**招 标 文 件**

项目名称：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程

项目编号：**LYCG2022GK028**

委托单位：浙江省龙游中学

采购机构：衢州市公共资源交易龙游县分中心

二〇二二年十一月

**目 录**

第一章 招标公告

第二章 投标须知前附表及投标须知

一、 投标须知前附表

二、 投标须知

三、 招标文件说明

四、 投标文件的编制

五、 投标保证金

六、 投标文件的签署及规定

七、 投标文件的递交

八、 投标无效的情形

九、 串通投标的情形

十、 废标的情形

十一、 开标和评标

十二、 授予合同

十三、 质疑与投诉

十四、 法律责任

十五、 诚信管理

十六、 其他

第三章 采购内容及要求

第四章 合同主要条款

第五章 应提交的有关格式范例

第六章 评标办法及开标程序

**第一章 招标公告**

项目概况

**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**的潜在投标人应在浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)获取招标文件，并于2022年11月24日9点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：**LYCG2022GK028**

项目名称：**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

预算金额：2190万元

采购需求：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 数量 | 单位 | 最高限价  (万元) | 简要规格描述 | 备注 |
| 1 | **浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程** | 1 | **批** | **2049** | 详见招标文件第三章 采购内容及要求 |  |

合同履行期限：第一期于2023年8月1日前完成安装、调试，并通过验收。

第二期于2024年12月15日与土建工程同步安装、调试，并通过验收。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：详见招标文件；

3.本项目的特定资格要求：无；

4.特别要求：根据疫情防控需要，谢绝中高风险地区供应商参与。

三、获取招标文件

时间：2022年11月3日至2022年11月24日，每天上午0:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，投标截止时间前均可网上下载。）

地点：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）

方式：网上下载

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年11月24日9点30分（北京时间）

评审地点：衢州市公共资源交易龙游县分中心1楼评标室1（龙游县龙翔路378号，原香溢市场西侧）。

投标人应当通过政采云平台在投标截止时间前完成电子投标文件的递交。

电子备份文件提交：

备份文件（经政采云电子交易客户端和CA驱动制作的后缀名为“.bfbs”的文件）在“电子加密投标文件”在线解密失败后启用，否则不予以启用。供应商自行确定是否提交。

若提交，可在响应截止时间前（有多个邮件以最后一个为准，收件时间以收件箱显示为准，逾期邮件将被拒收）将备份文件发送至邮箱：ly7261771@163.com，邮件内容写上供应商名称。备份文件压缩加密（未加密造成泄密的由供应商自行承当，建议密码由数字和字母组成且不低于8位数），供应商确认“电子加密投标文件”在线解密失败后，将压缩加密的备份文件的解密密码在解密规定时间（响应截止时间后30分钟内）发送至上述邮箱内，未在规定时间内发送造成的响应无效或文件无效、解压失败由供应商自行承当。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.本项目实行政采云电子交易系统全流程电子交易，投标人应按本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。投标人在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。

3.投标人应在开标前完成CA数字证书办理。（办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标人抓紧时间办理。

4.投标人通过政采云平台电子交易系统制作投标文件，“政采云电子交易客户端”请供应商自行下载并安装，（下载网址：http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html），《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》详见网址：https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na。

5.本项目采用实行政采云电子交易系统全流程电子交易，投标人无需到现场。在截止时间后凭CA数字证书完成投标文件解密。投标人的联系电话在开标当天保持通信畅通，因通信问题无法联系到，造成的后果由投标人自负。

6.为支持和促进中小企业发展，有需要的中标供应商可根据需要申请办理政府采购合同贷款（以下简称“政采贷”），具体要求、条件和操作教程可通过政采云首页右上角——网站导航——金融服务查看，也可拨打政采云客服热线400-881-7190咨询，或向各地已开通政采贷的银行咨询办理。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：浙江省龙游中学

地址：龙游县东华街道学士路288号

联系方式：0570-7023892

2.采购代理机构信息

名 称：衢州市公共资源交易龙游县分中心

地 址：衢州市公共资源交易龙游县分中心3楼318室（龙游县龙翔路378号，原香溢市场西侧）

联系方式(电话/传真)：0570-7261771

3.项目联系方式

项目联系人：余先生

电 话：0570-7261771

衢州市公共资源交易龙游县分中心

2022年11月

**第二章 投标须知前附表及投标须知**

**一、投标须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 招标人 | 浙江省龙游中学 |
| 2 | 项目名称 | **浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程** |
| 3 | 项目编号 | **LYCG2022GK028** |
| 4 | 项目预算及最高限价 | 预算2190万元，最高限价为2049万元。 |
| 5 | 采购方式 | 公开招标 |
| 6 | 合同履行期限 | 第一期于2023年8月1日前完成安装、调试，并通过验收。  第二期于2024年12月15日与土建工程同步安装、调试，并通过验收。 |
| 7 | 现场勘察 | 不组织，自行前往浙江省龙游中学勘察。 |
| 8 | 联合体投标 | 本项目谢绝联合体投标。 |
| 9 | 投标有效期 | 投标文件递交截止之日起90天 |
| 10 | 投标保证金 | 本项目不收取投标保证金 |
| 11 | 投标文件形式、制作及组成 | 投标人请准备电子投标文件及备份文件：  （1）电子投标文件按政采云平台《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》“2.3投标文件制作、上传”及本招标文件要求制作递交。网址：  https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na  （2）投标文件均由资格审查文件、商务技术文件、报价文件组成。 |
| 12 | 投标文件递交截止时间 | 2022年11月24日9点30分（北京时间） |
| 13 | 开标地点 | 政采云平台 |
| 14 | 开标时间 | 2022年11月24日9点30分（北京时间） |
| 评审地点 | 衢州市公共资源交易龙游县分中心1楼评标室1 |
| 15 | 电子投标文件的传输递交 | 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件将被拒收。  **投标人应在投标截止时间起规定的时间内完成电子文件的解密。** |
| 电子备份文件递交 | 备份文件，由供应商自行确定是否提交；若提交请将备份文件压缩加密后以电子邮件的形式发送至ly7261771@163.com。  注：供应商在线解密失败后，启用备份文件，否则不启用备份文件。 |
| 16 | 演示视频递交地址 | 演示视频以光盘或U盘保存，在开标截止时间前寄至政府采购科。  衢州市公共资源交易龙游县分中心3楼318室（龙游县龙翔路378号，原香溢市场西侧） |
| 17 | 签订合同 | 中标通知书发出之日起7日内签订合同。 |
| 18 | 履约保证金  收取及退还 | 中标人最迟在与招标人签订合同后5日内，向招标人提交金额为合同总额的1%作为履约保证金；缴纳形式为现金或以银行、保险公司出具的保函，验收合格15个工作日后退还。现金缴纳的履约保证金无息退还。 |
| 19 | 质疑和投诉 | 质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。 |
| 20 | 采购公告，更正、补充、澄清公告，中标公告，合同公告发布网址 | zfcg.czt.zj.gov.cn（浙江政府采购网）  ztb.longyou.gov.cn（龙游县公共资源交易网） |
| 21 | **特别提醒** | 中标人在签订合同前把纸质版投标文件（一式二份）邮寄到衢州市公共资源交易龙游县分中心3楼318室（政府采购科）（龙游县龙翔路378号，原香溢市场西侧），联系人：余先生，联系电话：0570-7261771，邮编：324400。 |

**二、投标须知**

1.适用范围

本招标文件仅适用于本次采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为。

2.定义

2.1“招标人”系指组织本次招标的衢州市公共资源交易龙游县分中心。

2.2“采购人”系指提出本次采购的委托单位：浙江省龙游中学。

2.3“投标人”系指向招标方提交投标文件的供应商。

2.4“货物”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的各类设备、软件、技术资料及使用手册等。

2.5“服务”系指根据本合同规定，中标人必须承担**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**的义务。

2.6“▲”系指实质性要求条款。

3.投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

4.招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

5.投标委托

本项目原则上采用政采云电子交易系统开评标，投标人无需到开标现场。

6.联合体投标

本项目不接受联合体投标。

7.转包与分包

本项目不允许转包。分包须经采购人书面同意后方可实施。

**8.特别说明**：

8.1投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人（负责人）所拥有。

8.2投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.3投标人在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.4金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以允许其独立参加政府采购活动。

上述单位参加政府采购活动时，应提供该单位负责人签署的相关文件材料（合伙企业由全体合伙人签署相关材料，但合伙协议约定或者全体合伙人决定委托一名或数名合伙人执行合伙企业事务的，由执行合伙企业事务的全体合伙人签署相关文件材料），与其他法人单位法定代表人签署的文件材料具有同等效力。

8.5提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项投标的，按一家投标人计算。

非单一产品采购项目中，多个投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家认定。招标文件“采购货物要求”中明确核心产品。多个投标人提供的核心产品品牌全部相同的，按一家认定。

**9.项目需要落实的政府采购活动政策**

9.1、中小企业参与政府采购活动

根据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号，以下简称《办法》）的有关规定，《办法》所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当符合下列情形：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

**本项目所属行业为统计上大中小微型企业划分标准：工业。**

9.2中小企业投标响应资料：

所投所有产品的制造商如为中小企业，参加询价响应时，在响应文件中响应方应提供制造商的《中小企业声明函》。

特别说明：本款适用于所投的所有产品的制造商均为中小企业（所投产品中有大型企业提供的不适用于本款）。

9.3监狱企业参与政府采购活动

符合财政部 司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定。

监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

9.4残疾人福利性单位参与政府采购活动

符合财政部 民政部 中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的单位。

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

残疾人福利性单位属于中小型企业的，不重复享受政策。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

中标人为残疾人福利性单位的，应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

9.5说明：若响应产品制造商属小微型企业，或残疾人福利性单位或监狱企业其响应产品的响应报价扣减20%后再计入报价得分的评审（不累计扣减）。

**三、招标文件说明**

10.招标文件的组成

10.1招标公告；

10.2投标须知前附表及投标须知；

10.3采购内容及要求；

10.4合同文本；

10.5应提交的有关格式范例；

10.6评标办法及开评标程序。

11.招标文件的澄清及修改

11.1招标人可对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，如澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人应当在投标截止时间至少15日前，在采购公告原发布媒体上发布更正公告，更正内容作为招标文件的组成部分；不足15日的，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。如澄清或修改的内容不影响投标文件编制的，招标人将不延长提交投标文件的截止时间。

11.2投标人对招标文件有异议的，公告期限内获取采购文件的供应商应在自收到采购文件之日（获取采购文件之日）起7个工作日内，公告期限外获取采购文件的供应商应在公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式向衢州市公共资源交易龙游县分中心提出质疑，逾期将不予受理。招标人将在收到异议之日起7个工作日内作出答复，有变更的在本采购信息发布媒体上发布变更公告，公告内容作为招标文件的构成部分。

11.3没有通过本招标文件规定的办法获取采购文件的供应商，衢州市公共资源交易龙游县分中心不受理其质疑。

11.4招标文件澄清、答复、修改或补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的澄清、答复、修改或补充等通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

11.5招标文件的澄清、答复、修改或补充，一经采购公告原发布媒体发布，即视所有投标人都已经收到相关文件。投标人应及时关注采购公告原发布媒体上针对本项目的澄清、答复、修改或补充等通知，投标人因自身疏忽而导致投标文件不能实质响应或其他损失，其产生的后果由供应商自身承担。

**四、投标文件的编制**

12.总体要求

12.1投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按本文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则，投标文件可能视为无效投标文件。

12.2投标文件及投标人与采购有关的来往通知，函件和文件均应使用中文。

12.3投标人应按本文件中提供的文件格式、内容和要求制作投标文件。

12.4投标文件的形式

投标文件为电子投标文件。电子投标文件按政采云平台《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》“2.3投标文件制作、上传”及本招标文件要求制作并递交。网址：

https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na

13.投标文件的组成及份数

▲投标文件（电子投标文件）应分为【资格审查文件】、【商务技术文件】和【报价文件】。电子投标文件中须加盖公章部分均采用CA签章。

13.1【**资格审查文件**】

▲13.1.1投标函（格式附件）；

▲13.1.2供应商资格声明（格式附件）；

▲13.1.3投标人有效的电子营业执照或营业执照扫描件；

▲13.1.4有效的投标人《税务登记证》扫描件；（营业执照三合一/五合一无需提供）

▲13.1.5 法定代表人授权书（格式附件）；

▲13.1.6承诺书：承诺符合参与政府采购活动资格条件（按“浙财采监〔2022〕8号》”第二条要求，格式自拟）

▲13.1.7分公司投标的，提供总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料。

13.2【**商务技术文件**】

13.2.1评分索引表（自制）；

13.2.2投标人综合情况；

13.2.3投标人类似项目业绩一览表（格式附件）；

13.2.4项目详细的实施方案；

13.2.5评分细则涉及的管理体系等相关资质证书、合同、中标（成交）通知书、检测报告等扫描件；

13.2.6售后服务内容、措施，包括售后服务网点介绍；

13.2.7技术支持及服务承诺书（见格式附件）

13.2.8 备品备件耗材及专用工具清单及价格；

13.2.9针对本项目的合理化建议或优化措施；及供应商认为需要的其他资料。

13.2.10▲《技术要求偏离表》（格式附件）；（表后附第三章采购内容及要求中要求提供的产品相关证书、报告、原厂商针对该项目的授权书和售后服务承诺书、链接、截图、截图并现场演示等证明文件,如果是带▲的资料未按要求提供，将导致投标资格被取消）；

13.2.11▲《商务要求偏离表》（格式附件）

13.3【**报价文件**】

13.3.1▲开标一览表（格式附件），标明第一期、第二期报价。

13.3.2 投标设备及软件明细表（格式附件）

13.3.3《中小企业声明函》(格式附件)；

13.3.4 监狱企业声明函（格式附件）（监狱企业须提供）；

13.3.5残疾人福利性单位声明函（格式附件）（残疾人福利性单位须提供）。

14.投标文件内容填写说明

14.1投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。投标文件应按照招标文件中规定的统一格式填写：电子投标文件按政采云平台《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》“2.3投标文件制作、上传”及本招标文件要求制作并递交。网址：

https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na

14.2投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标人对其中任何资料进一步审查的要求。

14.3《开标一览表》为在开标仪式上唱标的内容，要求按格式填写、统一规范，不得自行增减内容。

14.4投标文件须对招标文件中的内容做出实质性的和完整的响应，否则其投标将被拒绝。如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，将会导致投标被拒绝。

14.5投标人已明知采购期间或之后企业将发生兼并改制，或提供的产品将停产、淘汰，或必须有偿使用指定的第三方中间件和插件的，及其他应当告知采购人可能影响采购项目实施或损害采购人利益的信息，必须在投标文件中予以特别说明，否则，招标人可以拒绝其投标文件。

14.6投标文件不得涂改和增删，如有错漏必须修改，修改处须由授权代表签字或盖章。

14.7由于字迹模糊或表达不清引起的后果由投标人负责。

14.8技术偏离表：投标人提供的服务与采购要求有偏离或对服务水平提升有好的建议，应填写《技术要求偏离表》（格式附件），否则认为响应招标文件要求。

14.9无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。

15.投标报价

15.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

15.2投标报价是指投标人在正确地完全履行合同义务后采购人应支付的服务价款。如有漏项，视同已包含在其它项目中，价格不作调整，中标后不允许擅自改变服务内容、质量标准、期限和追加项目费用。

15.3投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

16.投标有效期

16.1▲投标文件从投标文件递交截止之日起，有效期为90天；

16.2特殊情况下，在原投标文件有效期截止之前，招标人可要求投标人同意延长投标文件有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求。接受延长投标文件有效期的投标人将不会被要求和允许修正投标文件。

**五、投标保证金**

本项目不收取投标保证金

**六、投标文件的签署及规定**

（一）电子投标文件按政采云平台《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》“2.3投标文件制作、上传”及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。网址：

https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na

（二）备案文件仅在投标文件解密失败时读取。

备份文件，由投标人自行确定是否提交；若提交请将备份文件压缩加密后以电子邮件的形式发送至ly7261771@163.com。电子备份文件请自行压缩加密，如需启用，招标组织人将电话联系授权委托人发送解密密码。

如投标人未在截止时间前完成电子文件的传输，其备份文件也将被拒收。

注：投标人在线解密失败后，启用备份文件，否则不启用备份文件。

**七、投标文件的递交**

17递交投标文件截止期

（1）投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，将被拒收。

（2）本项目采用实行政采云电子交易系统全流程电子交易，投标人无需到开标现场。

（3）备份文件，由投标人自行确定是否提交；若提交请将备份文件压缩加密后以电子邮件的形式发送至ly7261771@163.com。电子备份文件请自行压缩加密，如需启用，招标组织人将电话联系授权委托人发送解密密码。

如投标人未在截止时间前完成电子文件的传输，其备份文件也将被拒收。

18投标文件的修改和撤销

18.1投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件：递交投标文件截止时间之前补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。

18.2投标人修改后的投标文件应按原来的规定编制、密封、标记和递交。

18.3在递交投标文件截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

18.4递交投标文件截止期后，投标人不得撤回其投标文件。

18.5实质上没有响应本文件要求的投标文件将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标文件成为实质上响应的文件。

**八、投标无效的情形**

19实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。如发生下列情况之一的，其投标视为无效：

19.1不具备招标文件规定资格要求；

19.2投标文件未有效授权的;

19.3招标文件中有▲处条款投标人未作实质性响应的，实质性要求汇总见下表：

招标文件实质性要求汇总表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 实质性要求所在章节及序号 | 备注 |
| 1 | 第二章 投标须知前附表及投标须知  13.投标文件的组成及份数  投标文件（电子投标文件）应分为……  13.1【资格审查文件】部分  13.2【商务技术文件】  13.2.10技术要求偏离表  13.2.11《商务要求偏离表》（格式附件）  13.3【报价文件】  13.3.1开标一览表（格式附件），标明第一期、第二期报价。  16.投标有效期  16.1投标文件从投标文件递交截止之日起，有效期为90天； | 按招标文件要求提供资料。 |
| 2 | 第三章 采购内容及要求  三、商务部分 | 按招标文件要求响应。 |

19.4资格审查或商务技术文件中包含投标报价的；

19.5投标文件关键内容字迹模糊、无法辨认的；

19.6投标文件含有采购人不能接受的附件条件的；

19.7报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

19.8提供虚假材料谋取中标的；

19.9投标人串通投标的；

19.10不符合法律、法规和招标文件规定的其他实质性要求的。

19.11电子投标文件解密失败、且未提供电子备份文件的；

19.12电子投标文件未按规定要求提供电子签章的。

**九、串通投标的情形**

20.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

20.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

20.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

20.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

**十、废标的情形**

21.采购中，出现下列情形之一的，应予废标，废标后，采购人将废标理由通知所有投标人：

21.1符合专业条件的投标人或对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

21.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

21.3投标人的报价均超过了采购预算（最高限价），采购人不能支付的；

21.4因重大变故，采购任务取消的；

**十一、开标和评标**

22.开标

22.1招标人在规定的日期、时间和地点组织招标会。

22.2电子投标文件开标

（1）投标截止时间后，投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为投标截止起限定时间内。

（2）由采购人代表评审资格审查文件，若资格审查不符合招标文件要求，即终止其参与投标资格。

23.评标委员会

23.1采购代理机构和采购人将根据采购项目的特点组建评标委员会,其成员由技术、经济等方面的专家和采购人代表组成。评标委员会对投标文件进行审查、询标、评议和推荐中标候选人。评标委员会判断投标文件的响应性，仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

23.2在评标期间,若有需要投标人应派代表参加询标。

24.对投标文件的审查和响应性的确定

24.1评标委员会将审查投标文件是否真实、完整,总体编排是否有序,文件签署是否正确,有无计算上的错误等。

24.2算术错误将按以下方法更正：

（1）开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正，修正后的报价应经投标人书面确认，投标人不予确认的，其投标无效。

25.评标

25.1评定原则：根据符合采购需求、质量和服务等要求，综合评分确定中标人。

25.2投标文件的澄清：在评标期间,评标委员会可要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清,但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。

25.3评标报告：评标委员会完成评定后，向招标人提交经各评标委员会成员签字的评定结果报告，并按评定办法推荐中标候选人。

26.保密

26.1开标后直到宣布授予中标人合同为止,凡属于审查、澄清、评估和比较投标的有关资料且与授予合同有关的信息都不得向任何投标人或与上述评标过程无关的人员透露。

26.2投标人对评标、比较或授予合同决定的过程施加影响的企图和行为,都可能导致其投标被拒绝。

**十二、授予合同**

27.中标通知和合同授予

27.1中标通知书：采购人按评标报告确定的中标候选人名单顺序确定中标人，衢州市公共资源交易龙游县分中心将以书面形式发出《中标通知书》。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。招标人无义务向未中标供应商解释落选原因，不退回投标文件。《中标通知书》将作为签订合同的依据。若有异议且成立，采购人可以按照综合得分由高到低排序另行确定中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

27.2履约保证金：

中标人最迟在与招标人签订合同后5日内，向招标人提交金额为合同总额的1%作为履约保证金；缴纳形式为现金或以银行、保险公司出具的保函，验收合格15个工作日后退还。现金缴纳的履约保证金无息退还。

27.3签订合同：中标人按《中标通知书》指定的时间、地点与甲方直接签订合同,并经衢州市公共资源交易龙游县分中心签证后生效。在有合理证据证明供应商在投标过程中承诺的内容不能实质响应的，采购人有权拒签合同。

27.4政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

27.5招标文件、澄清文件、投标文件等，均为签订合同的依据。中标人接到中标通知书后在规定的时间内与采购人签定合同，并交衢州市公共资源交易龙游县分中心签证。

27.6中标人不遵守投标文件的要约、承诺，擅自修改投标文件的内容或在接到中标通知书规定的时间内，借故拖延、拒签合同者，依法追究法律责任，同时，采购人将取消该供应商的中标资格。

27.7签约后即为招标结束。投标文件一律不退。

**十三、质疑与投诉**

28.1根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)，政府采购供应商可以依法提起质疑和投诉。

28.2供应商提交的质疑函应符合财政部《政府采购供应商质疑函范本》要求。质疑函范本请到浙江政府采购网下载专区下载，或从以下网址下载：http://ztb.longyou.gov.cn/front/content/9003002000。

28.3投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

28.4质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

28.5如质疑、投诉不成立且恶意诽谤的，同时由相关部门根据规定进行必要的处罚。

29、中标人确定

29.1投标人对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后5个工作日内按推荐排名顺序由高到低对评标结果进行确认。如有投标人对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人。

29.2采购人依法确定中标人后2个工作日内，集中采购机构以书面形式发出《中标通知书》,并同时在相关网站上发布中标公告。

**十四、法律责任**

30.投标人有下列情形之一的,处以政府采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动,并予以公告,有违法所得的,并处没收违法所得,情节严重的,由工商行政管理机关吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任:

30.1提供虚假材料谋取中标的;

30.2采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的;

30.3与采购人、采购代理机构、其他投标人恶意串通的;

30.4向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的;

30.5在招标过程中与采购人进行协商谈判、不按照招标文件和中标人的投标文件订立合同,或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的;

30.6拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的

**十五、诚信管理**

供应商有下列情形之一的，依据《关于印发浙江省政府供应商注册及诚信管理暂行办法通知》[浙财采监字〔2009〕28号]文件第三十八条和第三十九条的规定记录不良行为、黑名单及处罚。

第三十八条 注册供应商有下列情形之一的，采购单位或采购代理机构应按不良行为记入该注册供应商诚信档案中：

（一）开标后擅自撤回采购投标文件，或扰乱开标现场，影响采购活动继续进行的；

（二）中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同，或者与采购单位另行订立背离合同实质内容的协议的；

（三）无正当理由拒绝履行合同和有关承诺，或擅自变更、中止（终止）政府采购合同的；

（四）超过合同约定的供货（或服务）时间达30日以上的；

（五）中标、成交后，将政府采购合同转包或擅自分包给其他供应商的；

（六）提供假冒伪劣产品或走私物品的；

（七）擅自降低产品质量等次和售后服务，或以次充好、偷工减料的；

（八）实际提供的有关产品性能指标和技术服务能力明显低于投标文件或询标、谈判时的承诺；

（九）在供应商库中发布的产品服务信息或在政府采购网上宣传的信息与实际明显不符，或故意误导采购人的；

（十）不按规定或不及时变更供应商库中的有关信息的；

（十一）1年内在全省被质疑或投诉累计分别在20和10次以上且60%以上被驳回的，或恶意举报给采购人或采购代理机构造成损害的；

（十二）各级财政部门认定的其它有违诚实信用的行为。

第三十九条 注册供应商有下列情形之一的，采购单位或采购代理机构应向同级财政部门书面报告，并提请财政部门将其列入“黑名单”或者依法作出处罚；各级财政部门在依法处罚的同时，应将该情况按不良行为记入该供应商诚信档案中，同时将该供应商列入“黑名单”公开曝光：

（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（三）与采购单位、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购单位、采购代理机构行贿或提供其他不正当利益，或因此被其他国家机关立案查实的；

（五）在招标采购过程中与采购单位进行协商谈判的；

（六）哄抬、操纵政府采购报价，或政府采购价格（包括产品及其配件、试剂、耗材等价格）明显高于市场平均价的；

（七）提供虚假材料骗取注册供应商资格的；

（八）伪造《浙江省政府采购注册供应商信息登记表》的；

（九）销售或发布法律、法规禁止销售的商品、服务和其他违法信息的；

（十）其它违反法律、法规和政府采购管理有关规定的行为的。

**十六、其他**

31.解释权：本招标文件是依据《政府采购法》及有关规定编制的，解释权属招标人。

32．联系方式：与招标有关的函电请按下面联系，其他任何方式或信息来源均无效。

通讯地址：衢州市公共资源交易龙游县分中心3楼318室政府采购科（龙游县龙翔路378号，原香溢市场西侧）

项目联系人：余先生

答疑咨询电话：0570-7261771

公告网址：www.zjzfcg.gov.cn（浙江政府采购网）

ztb.longyou.gov.cn（龙游县公共资源交易网）

**第三章 采购内容及要求**

**一、项目基本情况**

本次采购内容：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程

本项目最高限价：2049万元。

设备参数带“▲”标志的为实质性参数，不满足作投标无效处理；设备参数带“★”标志的为重要参数指标，不满足作扣分处理。

1. **采购内容**

**智慧校园建设清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **综合布线系统** | | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | **一期** | |  |  |
| 2 | **1#教学楼** | |  |  |
| 3 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板；  2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；提供产品对应功能彩页或官网截图；提供信息产业部UL94-2006的阻燃测试报告；提供厂家出具的**投标产品**网络面板的产权证明或产权者授权证明扫描件；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 18 |
| 4 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板；  2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 142 |
| 5 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 178 |
| 6 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃；  8、★提供信息产业第三方出具的六类网线单体检测报告和六类十一点非屏蔽信道和永久链路有效期内**投标产品**的检测报告。 | 米 | 7576.2 |
| 7 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 4 |
| 8 | 2米六类非屏蔽智能导航跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 82 |
| 9 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 9 |
| 10 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 2040 |
| 11 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 64 |
| 12 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 64 |
| 13 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 14 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 15 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 16 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 17 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 18 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 28 |
| 19 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 432 |
| 20 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等） 国产优质 | 套 | 1 |
| 21 | **2#教学楼** | |  |  |
| 22 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 18 |
| 23 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板；  2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 160 |
| 24 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 196 |
| 25 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 7452 |
| 26 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 4 |
| 27 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 86 |
| 28 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 9 |
| 29 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 1800 |
| 30 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 64 |
| 31 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 64 |
| 32 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 33 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 34 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 35 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 36 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 28 |
| 37 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 38 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 600 |
| 39 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等） 国产优质 | 套 | 1 |
| 40 | **3#教学楼** | |  |  |
| 41 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 43 |
| 42 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 126 |
| 43 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 212 |
| 44 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 8827.4 |
| 45 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 4 |
| 46 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 86 |
| 47 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 10 |
| 48 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 2100 |
| 49 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 64 |
| 50 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 64 |
| 51 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 52 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 53 | SC单工  耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 54 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db；  6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 55 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 56 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 27 |
| 57 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 180 |
| 58 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 59 | **7#中心连廊** | |  |  |
| 60 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 2869.25 |
| 61 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 4 |
| 62 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 56 |
| 63 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 60 |
| 64 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 4 |
| 65 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 4 |
| 66 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 2 |
| 67 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 48 |
| 68 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 48 |
| 69 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 48 |
| 70 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 8 |
| 71 | 22U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 2 |
| 72 | 12芯室外单模光缆 | 1、规格：12芯室外9/125中心束管式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度中心松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构；  两根平行的钢丝用于加强硬度；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  双面涂塑钢带(PSP)加强了光缆的允许压力、抗冲击力及防潮性能；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 840 |
| 73 | **实验综合楼** | |  |  |
| 74 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 200 |
| 75 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 162 |
| 76 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 562 |
| 77 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 26022.2 |
| 78 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 31 |
| 79 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 607 |
| 80 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 2 |
| 81 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 48 |
| 82 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 48 |
| 83 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 48 |
| 84 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 3960 |
| 85 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 122 |
| 86 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 122 |
| 87 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 56 |
| 88 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 1056 |
| 89 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 2 |
| 90 | 1.2米机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 10 |
| 91 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 34 |
| 92 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 93 | **高考广播室** | |  |  |
| 94 | 42U标准机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 台 | 1 |
| 95 | **一期室外** | |  | 0 |
| 96 | 12芯室外单模光缆 | 1、规格：12芯室外9/125中心束管式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度中心松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构；  两根平行的钢丝用于加强硬度；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  双面涂塑钢带(PSP)加强了光缆的允许压力、抗冲击力及防潮性能；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 2160 |
| 97 | 24口光纤盒 | 1、规格：1U48芯LC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 4 |
| 98 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 96 |
| 99 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 96 |
| 100 | 单模SC光纤跳线 | 1、规格：3米SC-SC单模双芯光纤LED智能LED跳线；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；  3、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加LC/LC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有跳线在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  4、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；多种长度可选；  5、物理要求：光纤跳线最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  6、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 7、材料：护套PVC，内置多股进口杜邦抗拉芳纶，连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 4 |
| 101 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 1 |
| 102 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1. 规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ； 2. 2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；   3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 18 |
| 103 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 2 |
| 104 | 10U机柜 | 1、规格：定制  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、材料：优质冷轧钢板；  4、颜色：黑色；  5、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 105 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 1 |
| 106 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 1 |
| 107 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 3 |
| 108 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 2346 |
| 109 | 六类防水网线 | 1、规格：六类非屏蔽室外阻水双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯,护套阻水PE+PVC，十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.565，外直径6.5±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 51 |
| 110 | 光纤热熔 | 定制 | 个 | 96 |
| 111 | 防水弱电箱 | 400\*500\*200 | 个 | 3 |
| 112 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 113 | **艺术楼** | |  |  |
| 114 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 540 |
| 115 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 116 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 117 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 118 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 8 |
| 119 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 188 |
| 120 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 16 |
| 121 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 122 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 58 |
| 123 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 29 |
| 124 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 145 |
| 125 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 6160.55 |
| 126 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 396 |
| 127 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 48 |
| 128 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 28 |
| 129 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 28 |
| 130 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 7 |
| 131 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 132 | **一期机房** | |  |  |
| 133 | 24口LC智能光纤电子配线架 | 1、符合TIA/EIA-568C.3标准；高质量的钢制板；  2、均适合19英寸通用安装支架；便于维护。配线架背面中间带RJ45接口，接入管理机，用于通信和供电；  3、光纤接口：24口，带24个精密陶瓷芯双工LC接口，兼容单/多模；  4、1U高度，带后部熔纤箱，实现光铜混用，支持最多48芯光纤接续；  5、配线架每个端口有LED指示灯，引导跳线的插拔和端口或链路状态的指示；  6、端口带防尘盖，端口不用时防止灰尘进入；  7、每个端口有LED指示灯，引导跳线的插拔和端口或链路状态的指示，配合软件使用能指示端口的增加、移动、改变、非法接入、跳线脱落等情况；  8、采用普通LC-LC跳线；  9、提供数据、语音、等链路的查询定位、工单引导、端口告警等功能；  11、带一键定位功能。  12、★为确保电子配线架以及整个电配系统信息传输的稳定性，需提供信息产业数据通信产品质量监督检验中心权威实验室出具的电子光纤配线架链路检测报告； | 个 | 9 |
| 134 | 12口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯LC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观。 | 个 | 10 |
| 135 | 96口ODF | 96口192芯SC，满配法兰、尾纤 | 个 | 5 |
| 136 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 444 |
| 137 | LC双工耦合器 | 1、规格：LC双工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 312 |
| 138 | 1.5米单模LC光纤尾纤 | 1、规格：9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加LC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 624 |
| 139 | 3米多模双芯LC-LC光纤跳线 | 1、规格：3米LC-LC双芯OM3多模50/125光纤跳线；  2、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568-B.3以及ISO/IEC 11801标准，阻燃UL94V-0；  3、性能：连接到光纤配线架及设备的光纤跳线应用10GBASE-SX 万兆以太网，光纤跳线最小弯曲半径为3.8CM。所有跳线都在出厂前端接并经过检测；  4、光学特征：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db。使用环境温度范围-10-70℃，存储环境-10-70℃；  5、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），内置多股进口杜邦抗拉芳纶，连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 100 |
| 140 | 3米单模双芯LC-LC光纤跳线 | 1、规格：9/125单模双芯光纤跳线；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加LC/LC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有跳线在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；多种长度可选；  4、物理要求：光纤跳线最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），内置多股进口杜邦抗拉芳纶，连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 30 |
| 141 | 12芯室内多模光纤 | 1、规格：12芯室内50/125万兆多模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  850nm波长下支持10Gb/s应用，长度到达300米；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  外皮和紧套光纤之间有多股纺纶丝，增加了光纤的强度；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  适用于大楼垂直主干以及光纤到桌面系统的应用；  外皮为水绿色，易于施工区分。  3、光纤几何机械特性  光纤类别(ìm) ：50/125  芯核直径(ìm)：50±2.5  芯核不圆度 (%)：≤6%  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<1.5  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.200±0.015  4、光纤传输特性  在850nm情况下提供带宽大于500MHz/千米；  在1300nm情况下提供带宽大于1500MHz/千米；  在850nm情况下衰减为小于2.5dB/千米；  在1300nm情况下衰减为小于0.7dB/千米。  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 192 |
| 142 | 24芯室内多模光纤 | 1、规格：24芯室内50/125万兆多模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  850nm波长下支持10Gb/s应用，长度到达300米；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  外皮和紧套光纤之间有多股纺纶丝，增加了光纤的强度；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  适用于大楼垂直主干以及光纤到桌面系统的应用；  外皮为水绿色，易于施工区分。  3、光纤几何机械特性  光纤类别(ìm) ：50/125  芯核直径(ìm)：50±2.5  芯核不圆度 (%)：≤6%  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<1.5  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.200±0.015  4、光纤传输特性  在850nm情况下提供带宽大于500MHz/千米；  在1300nm情况下提供带宽大于1500MHz/千米；  在850nm情况下衰减为小于2.5dB/千米；  在1300nm情况下衰减为小于0.7dB/千米。  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 96 |
| 143 | 48芯室内单模光纤 | 1、规格：48芯室内9/125单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  外皮和紧套光纤之间有多股纺纶丝，增加了光纤的强度；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  适用于大楼垂直主干以及光纤到桌面系统的应用；  外皮为黄色，易于施工区分。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 270 |
| 144 | 24口智能非屏蔽铜缆电子配线架 | 1、规格：1U24口智能非屏蔽配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801 ，TIA/EIA-568-B.2；  3、结构：24个独立模块化设计，自带24个端口指示灯设计显示端口工作情况，配线架背面中间带RJ45接口，接入管理主机，用于通信和供电；  4、可安装keystone接口多媒体模块，包括RJ45型5e/6/6A/7等模块，视频、音频模块，光纤模块，可光铜混用；  6、自带防尘盖，美观大方，在端口不使用的情况下，起到防尘效果；  7、后置托线架能方便固定24条线缆；  8、功能：每个端口有LED指示灯，引导跳线的插拔和端口或链路状态的指示，配合软件使用能指示端口的增加、移动、改变、非法接入、跳线脱落等情况；  9、提供24个独立管理端口，模块可自由更换；  10、采用普通跳线，也可以采用带LED指示灯跳线实现单配线架端口型管理；  11、提供数据、语音、等链路的查询定位、工单引导、端口告警等功能；  12、带一键定位功能。  13、为确保电子配线架以及整个电配系统信息传输的稳定性，需提供信息产业数据通信产品质量监督检验中心权威实验室出具的六类非屏蔽电子配线架信道和永久链路检测报告，资料复印件加盖原厂公章； | 个 | 14 |
| 145 | 2米六类非屏蔽RJ45跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对标准RJ45至RJ45跳线，PVC护套，符合UL防火标准；  2、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  3、结构：跳线内部7\*0.2多芯软线结构；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  4、测试：跳线100%原装出厂测试；  5、种类：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 100 |
| 146 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 50 |
| 147 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 3910 |
| 148 | 光纤熔接 | 定制 | 个 | 624 |
| 149 | 辅材 | （水晶头、标签、魔术扎带、理线排等）国产优质 | 套 | 1 |
| 150 | **二期** | |  |  |
| 151 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 152 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 468 |
| 153 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 154 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 155 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 156 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；提供产品对应功能彩页或官网截图；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 7 |
| 157 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 145 |
| 158 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 16 |
| 159 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 160 | 22U机柜（1.2m） | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 4 |
| 161 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 38 |
| 162 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 59 |
| 163 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 135 |
| 164 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 8119 |
| 165 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 1032 |
| 166 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 167 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 48 |
| 168 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 48 |
| 169 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 17 |
| 170 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 171 | **8#中心连廊** | |  |  |
| 172 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 1092 |
| 173 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 2 |
| 174 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 48 |
| 175 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 48 |
| 176 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 6 |
| 177 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 130 |
| 178 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 14 |
| 179 | 机柜600\*450\*1200 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 180 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 181 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 19 |
| 182 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 20 |
| 183 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 58 |
| 184 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 7935 |
| 185 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 1440 |
| 186 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 48 |
| 187 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 32 |
| 188 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 32 |
| 189 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 9 |
| 190 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 191 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 192 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 540 |
| 193 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 194 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 195 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 196 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 11 |
| 197 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 200 |
| 198 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 21 |
| 199 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 200 | 24U机柜（1.2m） | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 3 |
| 201 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 30 |
| 202 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 2 |
| 203 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 62 |
| 204 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 205 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 16632.45 |
| 206 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 312 |
| 207 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 208 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 24 |
| 209 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 24 |
| 210 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 211 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 212 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 696 |
| 213 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 214 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 215 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 216 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 12 |
| 217 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 300 |
| 218 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 28 |
| 219 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 台 | 2 |
| 220 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 94 |
| 221 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 1 |
| 222 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 191 |
| 223 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 17031.5 |
| 224 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 264 |
| 225 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 226 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 32 |
| 227 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 32 |
| 228 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 229 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 230 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 231 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 792 |
| 232 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 233 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 234 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 235 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 10 |
| 236 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 218 |
| 237 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 22 |
| 238 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 2 |
| 239 | 双口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理双口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 76 |
| 240 | 单口面板 | 1、规格：86墙上斜口二维码管理单口面板； 2、要求：面板上带二维码图标，后期可升级成智能布线管理，通过手机客户端软件扫描二维码后，将信息点位导入电配软件进行管理，并在软件上显示点位的相关信息以及整个链路的相关信息，同时快速查询链路，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。并配有咖啡色防尘滑门用以保护模块、透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板要求与标准RJ45 模块插座配套，可安装各类符合FCC标准的模块；有单口、双口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；  4、材料：所有塑料材料应采用ABS材质耐腐塑料，配有电话和网络标签， UL94-2006 防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化，永不变色； | 个 | 1 |
| 241 | 六类非屏蔽模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能导航模块；  2、要求：模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；  3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级；  4、性能：传输速率≥250MHz条件下的传输要求，最少可插拔1000次以上，可卡接22到23AWG线规的导体；  5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； | 个 | 153 |
| 242 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 12592.5 |
| 243 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 180 |
| 244 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 245 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 246 | **地下室** | |  |  |
| 247 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 600 |
| 248 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 1 |
| 249 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 24 |
| 250 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 24 |
| 251 | 六类24口非屏蔽智能导航配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航配线架；  2、要求：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 5 |
| 252 | 2米六类非屏蔽智能导航28AWG跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 80 |
| 253 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供24个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、材料：全金属材质；  4、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 12 |
| 254 | 600\*600\*2000机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 1 |
| 255 | 600\*450\*1200机柜 | 1、规格：宽600mm\*深450mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 个 | 4 |
| 256 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 4514.9 |
| 257 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 816 |
| 258 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 24 |
| 259 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 10 |
| 260 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 10 |
| 261 | 弱电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 262 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 263 | **室外2** | |  |  |
| 264 | 12芯室外单模光缆 | 1、规格：12芯室外9/125中心束管式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度中心松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构；  两根平行的钢丝用于加强硬度；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  双面涂塑钢带(PSP)加强了光缆的允许压力、抗冲击力及防潮性能；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m  5、环境特性  运输温度：-20～60℃  储藏温度：-5～50℃  施工温度：-5～40℃  工作温度：-25～75℃  弯曲半径：10X O.D.(静置)、 20X O.D.( 动态) | 米 | 5016 |
| 265 | 24口光纤盒 | 1、规格：1U48芯LC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 7 |
| 266 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 168 |
| 267 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 168 |
| 268 | 2米单模SC光纤跳线 | 1、规格：9/125单模双芯光纤跳线；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加LC/LC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有跳线在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；多种长度可选；  4、物理要求：光纤跳线最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），内置多股进口杜邦抗拉芳纶，连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 12 |
| 269 | 六类防水网线 | 1、规格：六类非屏蔽室外阻水双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯,护套阻水PE+PVC，十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.565，外直径6.5±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 3673.2 |
| 270 | 光纤热熔 | 定制 | 个 | 168 |
| 271 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 272 | **综合管路系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 273 | **一期** | |  |  |
| 274 | JDG20 | JDG20 | 米 | 11023.2 |
| 275 | JDG25 | JDG25 | 米 | 14564.4 |
| 276 | JDG32 | JDG32 | 米 | 1024.8 |
| 277 | SC20 | SC20 | 米 | 180 |
| 278 | SC32 | SC32 | 米 | 396 |
| 279 | SC50 | SC50 | 米 | 930.48 |
| 280 | SC100 | SC100 | 米 | 1055.28 |
| 281 | PE32 | PE32 | 米 | 1080 |
| 282 | PE50 | PE50 | 米 | 1457.28 |
| 283 | PE100 | PE100 | 米 | 3757.92 |
| 284 | 桥架200\*100 | 200\*100 | 米 | 2156 |
| 285 | 垂直桥架300\*100 | 300\*100 | 米 | 114.4 |
| 286 | 防水套管SC100 | SC100 | 根 | 28.8 |
| 287 | 桥架100\*50 | 100\*50 | 米 | 310.2 |
| 288 | 2#通信井 | 950\*840\*1000（长\*宽\*深） | 个 | 4 |
| 289 | 1#通信井 | 840\*450\*600（长\*宽\*深） | 个 | 13 |
| 290 | 0#通信井 | 500\*400\*600（长\*宽\*深） | 个 | 22 |
| 291 | 挖土方 |  | 立方 | 1172.85 |
| 292 | 回填 |  | 立方 | 1172.85 |
| 293 | **二期** |  |  |  |
| 294 | JDG25 | JDG25 | 米 | 10504.8 |
| 295 | JDG32 | JDG32 | 米 | 291.6 |
| 296 | JDG20 | JDG20 | 米 | 6709.2 |
| 297 | SC20 | SC20 | 米 | 500.00 |
| 298 | SC25 | SC25 | 米 | 4,500.00 |
| 299 | SC32 | SC32 | 米 | 954 |
| 300 | SC100 | SC100 | 米 | 686.4 |
| 301 | PE32 | PE32 | 米 | 1333.2 |
| 302 | PE50 | PE50 | 米 | 2781.6 |
| 303 | PE100 | PE100 | 米 | 6609.6 |
| 304 | 桥架100\*100 | 100\*100 | 米 | 220 |
| 305 | 桥架200\*100 | 200\*100 | 米 | 2822.6 |
| 306 | 垂直桥架300\*100 | 300\*100 | 米 | 94.6 |
| 307 | 防水套管SC100 | SC100 | 根 | 4.8 |
| 308 | 密闭套管E型 | 国产优质 | 处 | 2.4 |
| 309 | 密闭套管B型 | 国产优质 | 处 | 7.2 |
| 310 | 进线套管SC100 | SC100 | 根 | 21.6 |
| 311 | 2#通信井 | 950\*840\*1000（长\*宽\*深） | 个 | 15 |
| 312 | 1#通信井 | 840\*450\*600（长\*宽\*深） | 个 | 11 |
| 313 | 0#通信井 | 500\*400\*600（长\*宽\*深） | 个 | 29 |
| 314 | 挖土方 |  | 立方 | 1543.5 |
| 315 | 回填 |  | 立方 | 1543.5 |
| 316 | **计算机网络系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 317 | **一期** |  |  |  |
| 318 | **1#教学楼** |  |  |  |
| 319 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  ★4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈，提供第三方检测报告扫描件；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；提供权威第三方测试报告  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  10、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 32 |
| 320 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W（提供官网截图明）；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 25 |
| 321 | 16口ONU | ONU-16 安装、调试：  1、上行接口：10G PON；  2、下行接口：16路GE；  3、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  4、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  5、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  8、支持链路加密；  9、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  10、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  11、支持最大有效传输距离为20公里；  12、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 3 |
| 322 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W（提供官网截图明）；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 4 |
| 323 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 个 | 2 |
| 324 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 个 | 1 |
| 325 | **2#教学楼** |  |  |  |
| 326 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网； | 台 | 32 |
| 327 | 16口ONU | ONU-16 安装、调试：  1、上行接口：10G PON；  2、下行接口：16路GE；  3、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  4、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  5、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  8、支持链路加密；  9、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  10、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  11、支持最大有效传输距离为20公里；  12、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 3 |
| 328 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 4 |
| 329 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 25 |
| 330 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 根 | 2 |
| 331 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 根 | 1 |
| 332 | **3#教学楼** |  |  |  |
| 333 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验，提供权威第三方测试报告；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 29 |
| 334 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 22 |
| 335 | 16口ONU | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 5 |
| 336 | 24口ONU（POE） | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 5 |
| 337 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 个 | 3 |
| 338 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 个 | 1 |
| 339 | **7#中心连廊** |  |  |  |
| 340 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 13 |
| 341 | 24口ONU（POE） | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 2 |
| 342 | 8口ONU（POE） | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 2 |
| 343 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 个 | 2 |
| 344 | **实验综合楼** |  |  |  |
| 345 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 44 |
| 346 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 42 |
| 347 | 16口ONU | ONU-16 安装、调试：  1、上行接口：10G PON；  2、下行接口：16路GE；  3、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  4、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  5、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  8、支持链路加密；  9、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  10、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  11、支持最大有效传输距离为20公里；  12、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 3 |
| 348 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 8 |
| 349 | 48口交换机 | 1、交换容量≥432bps，包转发率≥144Mpps，存在双指标以较低值为准；  2、提供千兆电接口≥48个，万兆SFP+光接口≥4个；  3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；  4、支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping、DHCP Relay、DHCPv6 Relay，DHCP Server、DHCPv6 Server；（提供第三方权威检测报告）  5、要求产品的MAC表≥16K、IPv4路由表≥1K、IPv4路由表≥256、ARP≥1K、设备内存容量≥512M、Flash≥256M；  6、支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms；  7、所投产品支持防雷等级≥10KV；  8、支持横向虚拟化，虚拟化数量不少于9台；  9、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置，自动化上线，支持本地转发和集中式转发（提供第三方权威检测报告）；支持Telemetry或INT技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等（提供官网截图和链接证明）；内置网络管理中心功能，支持纳入核心交换机图形化界面管理，包括网络拓扑、版本管理、拓扑可视化等，提供官网截图证明；  10、支持软件定义网络SDN，支持OpenFlow v1.3协议，可实现核心网络向SDN平滑演进；  12、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  13、支持802.1x认证，Portal认证、MAC认证，支持端口同时开启802.1x，Portal及MAC功能；  14、支持IPv6源地址合法性检验（SAVI）； | 台 | 6 |
| 350 | 24口交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥108Mpps，存在双指标以较低值为准；  2、提供千兆电接口≥24个，万兆SFP+光接口≥4个；  3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；  4、支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping、DHCP Relay、DHCPv6 Relay，DHCP Server、DHCPv6 Server；  5、要求产品的MAC表≥16K、IPv4路由表≥1K、IPv4路由表≥256、ARP≥1K、设备内存容量≥512M、Flash≥256M；  6、支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms；  7、所投产品支持防雷等级≥10KV；  8、支持横向虚拟化，虚拟化数量不少于9台；  9、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置，自动化上线，支持本地转发和集中式转发；  10、支持软件定义网络SDN，支持OpenFlow v1.3协议，可实现核心网络向SDN平滑演进；  11、支持Telemetry或INT技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等；  12、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  13、支持802.1x认证，Portal认证、MAC认证，支持端口同时开启802.1x，Portal及MAC功能；  14、支持IPv6源地址合法性检验（SAVI）；  15、内置网络管理中心功能，支持纳入核心交换机图形化界面管理，包括网络拓扑、版本管理、拓扑可视化等； | 台 | 3 |
| 351 | 8口交换机 | 1、交换容量≥432Gbps，包转发率≥60Mpps，若存在双指标，以较低值为准；支持IPv4/IPv6双栈，支持IPv4/IPv6静态路由，RIP/RIPng，OSPF v2/v3；要求无风扇静音设计；  2、提供千兆电接口≥8个，万兆光口≥4个；  5、设备MAC地址表≥16K，ARP地址表≥1K；  6、支持N：1虚拟化功能且虚拟化故障收敛时间≤15ms；  7、所投产品支持防雷等级≥10KV；  8、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  9、支持802.1x认证，支持集中式MAC地址认证；  10、配置Telemetry或NetStream技术，可对实时流量数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等（提供官网截图证明）；  11、支持接入核心设备统一界面管理，通过图形化界面实现全局配置、拓扑可视化等智能运维；  13、支持Console口、Telnet配置，支持SNMP、RMON管理 | 台 | 4 |
| 352 | 万兆单模光模块 | SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 块 | 26 |
| 353 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 个 | 4 |
| 354 | 分光器 | 光分路器-1:8均分 | 个 | 1 |
| 355 | **一期室外** |  |  |  |
| 356 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 3 |
| 357 | 8口ONU（POE） | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 2 |
| 358 | 室外无线AP | 1、协议支持：支持最新802.11ax协议，同时支持802.11a/n/ac/ac wave2/ax和802.11b/g/n工作；  2、射频：一个5GHz射频卡，一个可以灵活选择2.4GHz和5GHz，最大支持两个5GHz射频工作；  3、接口：≥1个100/1000M SFP光接口；≥2个10/100/1000Mbps(RJ45) ，其中包括≥1个物联网扩展接口，可用于扩展物联网设备，扩展全制式物联网协议BLE、RFID、Zigbee等；  4.协商速率：整机最高速率达≥2.4Gbps；  5.天线：内置硬件定向智能天线，支持扩展外置天线；本次配置≥4根全向天线；  6、空口优化：支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务，提供第三方测试报告复印件证明；  7.防护等级：防护等级≥IP68；  8.内置物联网：内置蓝牙5.0/RFID，支持通过切换实现对BLE/RFID不同终端接入；  9.IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈、Native IPv6；  10.性能要求：支持≥1000个用户同时接入；  11、供电：采用POE远程供电并配置相应功率的POE模块； | 个 | 2 |
| 359 | **艺术楼** |  |  |  |
| 360 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 19 |
| 361 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 7 |
| 362 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 5 |
| 363 | 48口交换机 | 1、交换容量≥432bps，包转发率≥144Mpps，存在双指标以较低值为准；  2、提供千兆电接口≥48个，万兆SFP+光接口≥4个；  3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；  4、支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping、DHCP Relay、DHCPv6 Relay，DHCP Server、DHCPv6 Server；  5、要求产品的MAC表≥16K、IPv4路由表≥1K、IPv4路由表≥256、ARP≥1K、设备内存容量≥512M、Flash≥256M；  6、支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms；  7、所投产品支持防雷等级≥10KV；  8、支持横向虚拟化，虚拟化数量不少于9台；  9、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置，自动化上线，支持本地转发和集中式转发；  10、支持软件定义网络SDN，支持OpenFlow v1.3协议，可实现核心网络向SDN平滑演进；  11、支持Telemetry或INT技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等；  12、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  13、支持802.1x认证，Portal认证、MAC认证，支持端口同时开启802.1x，Portal及MAC功能；  14、支持IPv6源地址合法性检验（SAVI）；  15、内置网络管理中心功能，支持纳入核心交换机图形化界面管理，包括网络拓扑、版本管理、拓扑可视化等； | 台 | 2 |
| 364 | 万兆单模光模块 | SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 块 | 4 |
| 365 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 个 | 1 |
| 366 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 个 | 1 |
| 367 | **机房** | |  |  |
| 368 | **校园网** | |  |  |
| 369 | 数据网核心交换机 | 1、要求采用框式交换机，主控板、业务板物理分离；  ★2、交换容量≥128Tbps，整机包转发能力≥14400Mpps，若存在双指标，以最小指标为准（提供官网截图证明）；支持虚拟化，可实现将2台以上物理设备虚拟化为1台逻辑上的设备，虚拟化后可实现统一的转发表项、统一的管理界面以及跨物理设备的链路聚合；支持纵向虚拟化，将配套的接入盒式设备虚拟成自身的远程接口板，形成单一的逻辑虚拟设备，在管理层面实现单一节点管理（提供官网截图证明）；支持IEEE 802.1ae（Macsec）介质访问控制安全技术（提供官网截图佐证）；流量分析可视化：支持Telemetry流量可视化功能（提供官网截图证明）；内置网络管理中心功能，包括下发配置，智能运维，拓扑可视化等；支持防火墙、负载均衡等安全插卡（提供官网截图证明）；  3、主控引擎模块槽位数≥2，业务插槽数≥10；  接口：以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电口、40G接口、100G接口；单槽位万兆电端口密度≥24；单槽位40G端口密度≥24；  4、路由特性：支持IPv6，满足后续网络升级需求；支持IPv6和IPv4双栈；IPv4：支持静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、IS-IS、BGPv4；5、IPv6：支持OSPFv3、RIPng、BGP4+、IS-ISv6、ICMPv6、DHCPv6、ACLv6；  7、VxLAN：支持VxLAN 网关；  8、支持选配独立式的防火墙业务板卡、入侵防御业务板卡、负载均衡业务板卡等安全板卡；  12、要求配置双主控，模块化双电源；实配业务端口：万兆光端口数≥48，3米万兆SFP+虚拟化线缆≥2； | 台 | 2 |
| 370 | 数据网OLT | 1、支持 PON OLT及10G PON OLT接口，支持10G PON 功能，支持10G 对称和非对称 ONU；  2、支持单个10G EPON口接入127个终端；  3、支持流氓ONU检测；  4、支持三重搅动加密功能；  5、支持任意单板上端口之间的 PON TypeB 和 TypeC 保护，支持跨 OLT的 TypeB 和 TypeC 双归属保护；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配DBA算法，粒度64Kbit/s；  8、支持ONU软件批量升级、实时升级；  9、支持PON口发光功率，接收光功率检测；  10、支持EPON光路保护（倒换时间<100ms）；  11、支持对指定ONU升级或指定ONU类型批量升级；  12、支持CTC标准远程升级ONU；  13、支持虚拟化技术，可以将多台OLT设备虚拟化为一台逻辑OLT，简化管理同时实现冗余备份；  14、支持单板PON口可切换为千兆以太口；  15、配置万兆PON OLT光接口≥24，万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)≥16 | 套 | 2 |
| 371 | 万兆OLT光模块 | SFP+ PR30 OLT光模块(1577nm,TX10G/RX10G,20km,SC/PC) | 块 | 38 |
| 372 | 万兆单模光模块 | SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 块 | 10 |
| 373 | 无线控制器 | 1、最大管理AP数≥380（提供官网截图）；认证加密：支持防PSK暴力破解，当用户密码错误超过预设的阀值之后，能够将该用户加入动态黑名单，一段时间内禁止其接入网络（提供第三方检测报告）；支持对弱信号接入、乒乓漫游等常见无线网络问题的识别，并给出问题分布趋势图、该问题所影响的具体终端、涉及的AP以及该AP发生该异常的数量统计（提供第三方检测报告）；结合云管平台，实现AC的全面运维，可监控AP有线端口异常所引起的无线网络体检较差的原因，需支持：有线端口接收错包持续增长、AP有线端口Down、有线端口协商速率低、有线端口发送错包持续增加、有线端口协商成半双工等问题的检测（提供功能截图证明）；  2、吞吐量≥10G；  3、配置≥16个千兆电口，≥8个千兆光口，≥2个万兆光口；  4、配置可插拔电源，1+1冗余备份；  5、AC支持1+1热备，支持秒级切换，多台控制器共享License；  6、支持URL过滤功能，可以精准匹配和按类别匹配，支持自定义类型；  7、支持对某些指定的应用或服务进行深度防控，可以做到基于应用、SSID、AP、源IP、服务、时间段等多维度的报文控制；  8、支持入侵防御功能，当检测到存在入侵行为，作出相应动作；  9、定位技术：无线控制器支持精准定位功能，要求定位精度在2米，支持跨信道部署，无需人工采样；  10、带宽控制：能针对单一用户及用户群组进行上、下行带宽独立限制；  11、无线安全：能够检测无线入侵，且可对入侵做出反制保护；能够基于SSID发现和抑制非法AP，一些非法AP仿冒合法SSID提供WLAN接入服务,干扰网络正常运行；  13、智慧漫游：支持802.11k和802.11v协议的智慧漫游技术；  15、转发模式：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网；  16、支持Portal认证逃生功能：AC、AP支持Portal认证逃生，为提高无线网络认证可靠性，无线控制器支持Portal认证逃生功能；  17、IPv6能力：为保障IPV4网络过渡到IPV6网络的安全性，设备需支持IPV6 SAVI功能；  19、要求与数据网核心交换机同一品牌 | 台 | 1 |
| 374 | 无线管理授权 | 无线控制器授权函-管理1AP | 个 | 291 |
| 375 | 服务器接入交换机 | 1、设备性能：交换容量≥2.4Tbps, 转发性能≥430Mpps,若存在双重指标，以最小值为准；  2、端口要求：配置千兆电端口≥48，万兆光端口≥4；  ★3、扩展插槽≥1，可扩展40GE QSFP+，25G SFP28，万兆光接口板卡（提供官网截图）；硬件可靠性：配置双电源；配置风扇个数≥2（提供官网截图）；多功能业务：支持防火墙、负载均衡等安全插卡（提供官网截图证明）；  4、路由表项：整机最大路由地址表≥64K；  5、ARP表项：整机最大ARP地址表≥60K；  6、MAC地址表：整机最大MAC地址表≥160K；  8、链路可靠性：支持10GE接口链路聚合或40GE接口链路聚合，支持端口聚合，最大聚合端口数≥8；支持STP/RSTP/MSTP协议；  9、QoS：支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制，限速粒度≤8Kbit/s；支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持SP、WDRR、WFQ、SP+WDRR、SP+WFQ等模式；  10、虚拟化：支持跨设备链路聚合，单一IP管理，统一的路由表项；支持通过标准以太端口进行堆叠，可实现链式堆叠和环形堆叠等多种连接方式；  11、路由协议：支持静态路由、RIP v1/2、OSPF、BGP等动态路由协议，支持RIPng、OSPF V3、IS-IS V6、BGP+ FOR IPV6、IPV6策略路由，支持VRRP，支持等价路由；  12、组播协议：支持PIM-DM、PIM-SM、IGMP、IGMP Snooping等组播协议；支持MLD，MLD Snooping、IPV6 PIM-DM、IPV6 PIM-SM 等IPv6组播协议；  13、VxLAN：支持VxLAN二层、三层网关，支持EVPN VxLAN；  15、支持Telemetry技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等；  16、支持IEEE 802.1ae（Macsec）介质访问控制安全技术； | 台 | 1 |
| 376 | **设备网** |  |  |  |
| 377 | 设备网核心交换机 | 1、要求采用框式交换机，主控板、业务板物理分离；  2、交换容量≥76Tbps，整机包转发能力≥8640Mpps，若存在双指标，以最小指标为准；  3、主控引擎模块槽位数≥2，业务插槽数≥6；  4、接口：以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电口、40G接口、100G接口；单槽位万兆电端口密度≥24；单槽位40G端口密度≥24（提供官网截图证明）；  5、路由特性：支持IPv6，满足后续网络升级需求；支持IPv6和IPv4双栈；IPv4：支持静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、IS-IS、BGPv4；IPv6：支持OSPFv3、RIPng、BGP4+、IS-ISv6、ICMPv6、DHCPv6、ACLv6；  6、支持虚拟化，可实现将2台以上物理设备虚拟化为1台逻辑上的设备，虚拟化后可实现统一的转发表项、统一的管理界面以及跨物理设备的链路聚合；支持纵向虚拟化，将配套的接入盒式设备虚拟成自身的远程接口板，形成单一的逻辑虚拟设备，在管理层面实现单一节点管理；  7、VxLAN：支持VxLAN 网关；  8、支持选配独立式的防火墙业务板卡、入侵防御业务板卡、负载均衡业务板卡等安全板卡；  9、支持IEEE 802.1ae（Macsec）介质访问控制安全技术；  10、流量分析可视化：支持Telemetry流量可视化功能；  11、内置网络管理中心功能，包括下发配置，智能运维，拓扑可视化等；  12、要求配置双主控，模块化双电源；实配业务端口：千兆电口数≥48，千兆光口数≥24。万兆光端口数≥16； | 台 | 1 |
| 378 | 设备网OLT | 1、支持 PON OLT及10G PON OLT接口，支持10G PON 功能，支持10G 对称和非对称 ONU；  2、支持单个10G EPON口接入127个终端；  3、支持流氓ONU检测；  4、支持三重搅动加密功能；  5、支持任意单板上端口之间的 PON TypeB 和 TypeC 保护，支持跨 OLT的 TypeB 和 TypeC 双归属保护；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配DBA算法，粒度64Kbit/s；  8、支持ONU软件批量升级、实时升级；  9、支持PON口发光功率，接收光功率检测；  10、支持EPON光路保护（倒换时间<100ms）；  11、支持对指定ONU升级或指定ONU类型批量升级；  12、支持CTC标准远程升级ONU；  13、支持虚拟化技术，可以将多台OLT设备虚拟化为一台逻辑OLT，简化管理同时实现冗余备份；  14、支持单板PON口可切换为千兆以太口；  15、配置万兆EPON OLT光接口≥12，万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)≥8 | 套 | 1 |
| 379 | 万兆OLT光模块 | SFP+ PR30 OLT光模块(1577nm,TX10G/RX10G,20km,SC/PC) | 块 | 11 |
| 380 | 万兆单模光模块 | SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 块 | 4 |
| 381 | 服务器接入交换机 | 1、设备性能：交换容量≥2.4Tbps, 转发性能≥430Mpps,若存在双重指标，以最小值为准；  2、端口要求：配置千兆电端口≥48，万兆光端口≥4；  3、扩展插槽≥1，可扩展40GE QSFP+，25G SFP28，万兆光接口板卡；  4、路由表项：整机最大路由地址表≥64K；  5、ARP表项：整机最大ARP地址表≥60K；  6、MAC地址表：整机最大MAC地址表≥160K；  7、硬件可靠性：配置双电源；配置风扇个数≥2；  8、链路可靠性：支持10GE接口链路聚合或40GE接口链路聚合，支持端口聚合，最大聚合端口数≥8；支持STP/RSTP/MSTP协议；  9、QoS：支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制，限速粒度≤8Kbit/s；支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持SP、WDRR、WFQ、SP+WDRR、SP+WFQ等模式；  10、虚拟化：支持跨设备链路聚合，单一IP管理，统一的路由表项；支持通过标准以太端口进行堆叠，可实现链式堆叠和环形堆叠等多种连接方式；  11、路由协议：支持静态路由、RIP v1/2、OSPF、BGP等动态路由协议，支持RIPng、OSPF V3、IS-IS V6、BGP+ FOR IPV6、IPV6策略路由，支持VRRP，支持等价路由；  12、组播协议：支持PIM-DM、PIM-SM、IGMP、IGMP Snooping等组播协议；支持MLD，MLD Snooping、IPV6 PIM-DM、IPV6 PIM-SM 等IPv6组播协议；  13、VxLAN：支持VxLAN二层、三层网关，支持EVPN VxLAN；  14、多功能业务：支持防火墙等安全插卡；  15、支持Telemetry技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等；  16、支持IEEE 802.1ae（Macsec）介质访问控制安全技术； | 台 | 2 |
| 382 | **二期** |  |  |  |
| 383 | **6#图书、行政楼** |  |  |  |
| 384 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 31 |
| 385 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  14、电源：100-240V~,50/60Hz；  15、支持最大有效传输距离为20公里；  16、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  17、电源：100-240V~,50/60Hz； | 台 | 15 |
| 386 | 16口ONU | ONU-16 安装、调试：  1、上行接口：10G PON；  2、下行接口：16路GE；  3、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  4、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  5、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  8、支持链路加密；  9、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  10、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  11、支持最大有效传输距离为20公里；  12、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 3 |
| 387 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 6 |
| 388 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 个 | 2 |
| 389 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 个 | 1 |
| 390 | **8#中心连廊** |  |  |  |
| 391 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 35 |
| 392 | 16口ONU | ONU-16 安装、调试：  1、上行接口：10G PON；  2、下行接口：16路GE；  3、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  4、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  5、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  6、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  7、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  8、支持链路加密；  9、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  10、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  11、支持最大有效传输距离为20公里；  12、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 1 |
| 393 | 24口POEONU | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 6 |
| 394 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  14、电源：100-240V~,50/60Hz；  15、支持最大有效传输距离为20公里；  16、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  17、电源：100-240V~,50/60Hz； | 台 | 8 |
| 395 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 根 | 1 |
| 396 | 分光器 | 光分路器-1:16均分 | 根 | 1 |
| 397 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 398 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 34 |
| 399 | 8口ONU | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  14、电源：100-240V~,50/60Hz；  15、支持最大有效传输距离为20公里；  16、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  17、电源：100-240V~,50/60Hz； | 台 | 3 |
| 400 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 9 |
| 401 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 个 | 1 |
| 402 | 分光器 | 光分路器-1:4均分 | 个 | 1 |
| 403 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 404 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 1 |
| 405 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 15 |
| 406 | 8口ONU(POE) | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W（提供官网截图明）；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 1 |
| 407 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 根 | 1 |
| 408 | 分光器 | 光分路器-1:8均分 | 根 | 1 |
| 409 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 410 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网。 | 台 | 1 |
| 411 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 10 |
| 412 | 8口ONU(POE) | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 1 |
| 413 | 分光器 | 光分路器-2:16均分 | 根 | 1 |
| 414 | 分光器 | 光分路器-1:8均分 | 根 | 1 |
| 415 | **地下室** | |  |  |
| 416 | 无线AP | 1、协议支持：采用整机双频4流设计，支持最新802、11ax协议，同时支持802、11a/n/ac/ac wave2/ax和802、11b/g/n工作；  2、MU-MIMO:全射频支持MU-MIMO；  3、接口：≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)；  4、协商速率：整机协商速率≥2.975Gbps，其中5G射频速率≥2.4G，2.4G射频速率≥0.575G；  6、整机接入用户规格≥1024；  7、多用户性能，每终端⾄少2Mbps 吞吐量，整机可支持≥120终端同时并发；  8、在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类业务等）优先处理从而实现应用加速，保证了用户使用体验；  8、供电：RJ45网线供电或本地电源适配器；  9、IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈；  10、无线射频管理：支持自动调整AP发射功率和分配射频信道；  11、无线安全：支持64、128位WEP加密，WPA，802、11i和WAPI；支持802、1X认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证；支持AP上二层转发抑制；支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离；支持广播抑制；支持SSID隐藏；  12、灵活转发：支持不同SSID采用不同转发模式(集中转发与本地转发)，灵活组网； | 台 | 9 |
| 417 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 6 |
| 418 | 8口ONU(POE) | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 1 |
| 419 | 分光器 | 光分路器-2:4均分 | 根 | 1 |
| 420 | 分光器 | 光分路器-1:8均分 | 根 | 1 |
| 421 | **室外2** | |  |  |
| 422 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 5 |
| 423 | 8口ONU（POE） | ONU-8安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：8路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥120W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 2 |
| 424 | 4口ONU(POE) | ONU-4安装、调试：  1、上行接口：1G SC/UPC PON接口；  2、下行接口：4路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥60W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  14、电源：100-240V~,50/60Hz；  15、支持最大有效传输距离为20公里；  16、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理；  17、电源：100-240V~,50/60Hz； | 台 | 5 |
| 425 | 室外无线AP | 1、协议支持：支持最新802.11ax协议，同时支持802.11a/n/ac/ac wave2/ax和802.11b/g/n工作；  2、射频：一个5GHz射频卡，一个可以灵活选择2.4GHz和5GHz，最大支持两个5GHz射频工作；  3、接口：≥1个100/1000M SFP光接口；≥2个10/100/1000Mbps(RJ45) ，其中包括≥1个物联网扩展接口，可用于扩展物联网设备，扩展全制式物联网协议BLE、RFID、Zigbee等；  4.协商速率：整机最高速率达≥2.4Gbps；  5.天线：内置硬件定向智能天线，支持扩展外置天线；本次配置≥4根全向天线；  6、空口优化：支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务；  7.防护等级：防护等级≥IP68；  8.内置物联网：内置蓝牙5.0/RFID，支持通过切换实现对BLE/RFID不同终端接入；  9.IPv6支持：支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI，支持IPv4/IPv6双协议栈、Native IPv6；  10.性能要求：支持≥1000个用户同时接入；  11、供电：采用POE远程供电并配置相应功率的POE模块； | 个 | 9 |
| 426 | **消控室机房** | |  |  |
| 427 | 交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥108Mpps，存在双指标以较低值为准；  2、提供千兆电接口≥24个，万兆SFP+光接口≥4个；  3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；  4、支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping、DHCP Relay、DHCPv6 Relay，DHCP Server、DHCPv6 Server；  5、要求产品的MAC表≥16K、IPv4路由表≥1K、IPv4路由表≥256、ARP≥1K、设备内存容量≥512M、Flash≥256M；  6、支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms；  7、所投产品支持防雷等级≥10KV；  8、支持横向虚拟化，虚拟化数量不少于9台；  9、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置，自动化上线，支持本地转发和集中式转发；  10、支持软件定义网络SDN，支持OpenFlow v1.3协议，可实现核心网络向SDN平滑演进；  11、支持Telemetry或INT技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等；  12、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  13、支持802.1x认证，Portal认证、MAC认证，支持端口同时开启802.1x，Portal及MAC功能；  14、支持IPv6源地址合法性检验（SAVI）；  15、内置网络管理中心功能，支持纳入核心交换机图形化界面管理，包括网络拓扑、版本管理、拓扑可视化等； | 台 | 1 |
| 428 | 接入交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥108Mpps，存在双指标以较低值为准；  2、提供千兆电接口≥24个，万兆SFP+光接口≥4个；  3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；  4、支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping、DHCP Relay、DHCPv6 Relay，DHCP Server、DHCPv6 Server；  5、要求产品的MAC表≥16K、IPv4路由表≥1K、IPv4路由表≥256、ARP≥1K、设备内存容量≥512M、Flash≥256M；  6、支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms；  7、所投产品支持防雷等级≥10KV；  8、支持横向虚拟化，虚拟化数量不少于9台；  9、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置，自动化上线，支持本地转发和集中式转发；  10、支持软件定义网络SDN，支持OpenFlow v1.3协议，可实现核心网络向SDN平滑演进；  11、支持Telemetry或INT技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等；  12、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  13、支持802.1x认证，Portal认证、MAC认证，支持端口同时开启802.1x，Portal及MAC功能；  14、支持IPv6源地址合法性检验（SAVI）；  15、内置网络管理中心功能，支持纳入核心交换机图形化界面管理，包括网络拓扑、版本管理、拓扑可视化等； | 台 | 1 |
| 429 | **广播会议系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 430 | **一期** | |  |  |
| 431 | **1#教学楼** | |  |  |
| 432 | 教室网络化主副音箱 | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 20 |
| 433 | 考场广播 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W  2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W  3．灵敏度：91dB±3dB  4．频率响应：130-18KHz  5．喇叭单元：6.5"×1  6．防护等级：IP5X | 台 | 20 |
| 434 | 壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 20 |
| 435 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 1306.56 |
| 436 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥240W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障报警端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 437 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 438 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 439 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 440 | **2#教学楼** | |  | 0 |
| 441 | 教室网络化主副音箱 | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 20 |
| 442 | 壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 20 |
| 443 | 考场广播 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W  2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W  3．灵敏度：91dB±3dB  4．频率响应：130-18KHz  5．喇叭单元：6.5"×1  6．防护等级：IP5X | 台 | 20 |
| 444 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 901.2 |
| 445 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥240W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障报警端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 446 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 447 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 448 | **3#教学楼** | |  | 0 |
| 449 | 壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 28 |
| 450 | 教室网络化主副音箱 | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 21 |
| 451 | 考场广播 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W  2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W  3．灵敏度：91dB±3dB  4．频率响应：130-18KHz  5．喇叭单元：6.5"×1  6．防护等级：IP5X | 台 | 21 |
| 452 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 1300.8 |
| 453 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥240W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障报警端子，可远程监控功放设备工作状态。（需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明，并盖设备生产厂商公章）  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 454 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 455 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 456 | **7#中心连廊** | |  | 0 |
| 457 | 室外音柱 | 1．额定功率（100V）：22.5W,45W  2．额定功率（70V）：11.2W,22.5W  3．灵敏度：91dB±3dB  4．阻抗：黑:COM白:440Ω绿:220Ω  5．频率响应：50-18KHz  6．喇叭单元：4"×4,2.5"×1  7．防护等级：IP66 | 个 | 3 |
| 458 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 72 |
| 459 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥240W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障报警端子，可远程监控功放设备工作状态。（需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明，并盖设备生产厂商公章）  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 460 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 461 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 462 | **实验综合楼** | |  | 0 |
| 463 | 教室网络化主副音箱(带备份） | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 35 |
| 464 | 壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 42 |
| 465 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 3014.4 |
| 466 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥500W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 467 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 468 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 469 | **高考广播室** | |  | 0 |
| 470 | 广播分区接线端子箱 | 定制 | 台 | 1 |
| 471 | 数字功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥350W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 3 |
| 472 | 数字功放（备用） | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥350W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 473 | 主备切换器 | 1.同时支持≥8路非平衡音频输入输出，≥8路功率信号输入输出。  2.实时功放状态检测，并且以不同的LED颜色指示。  3.设备可选择工作在单机或网络模式，默认为单机模式，网络模式优先，具备掉电模式记忆功能。  4.具有以太网联机接口，配置PC软件，可集成第3方系统，实现集中监管，分散控制。  5.主备功放切换时间小于0.2S，音源无间断切换。  6.功放通道切换能力最大支持100V,20A。  7.8个主功放通道可设置启用或关闭检测功能，通道设置立即生效，不必重启设备。 | 台 | 1 |
| 474 | 前置放大器 | 1.1组MIC话筒输入，有自动和手动选择呼叫功能开关。在自动呼叫状态由MIC通道调校音调和音量。具有第一优先。  2.在手动呼叫状态可由各自通道自由选择。优先权大于EMC，当强插信号中断时，自动恢复各路对应输入；2组紧急输入具有第二优先  3.当有紧急信号输入时便自动切入播放紧急音频信号，当紧急信号中断时，自动恢复各路对应输入。  4.八路LINE输入，独立控制,话筒/LINE具有独立高/低音调节,2路EMC输入，可以切换八路LINE信号,MIC输入可切断EMC输入信号,八路非平衡输出。 | 台 | 1 |
| 475 | 控制主机 | 1.支持编程自动控制，每天可多达200步，并设有晴天、雨天运行模式；  2.内置音频矩阵，≥8路输入，≥16路输出，可手动或自动任意切换；各区可同时播放不同节目；  3.内置可编程控制的MP3音源；采用SD卡存储，随机附送读卡器；  4.外控各种音源设备，实现在规定时间、指定地点（区域），播放对应的节目（音乐）；  5.支持电源管理，内置≥6路可编程控制的电源，并可外控电源时序器进行扩充；  6.多模式的消防报警功能，包括全区独立报警、分区独立报警、相邻（1.2.3.4）分区6种报警模式；  7.本地广播寻呼功能，可实现全区，分区广播寻呼；  8.配合呼叫站可进行远程寻呼广播；通过呼叫站的音频接入口；  9.投标人或投标产品制造商具有CNCA全国认证认可信息公共服务平台可查证、符合GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》标准的《售后服务认证证书》，证书等级达到到十星级。（提供第三方认证机构颁发的证书复印件及平台查证结果截图加盖制造商公章） | 台 | 1 |
| 476 | 寻呼器 | 1.桌面式设计，黑色氧化铝拉丝面板；  2.液晶屏和分区指示灯配合显示每个分区工作状态，16个数字键和功能键；  3.带有钟声提示音提醒及音量调节；  4.≥1路话筒（MIC）以及独立的音量调节；一路辅助线路输入；一路音频辅助输出，外扩有源音箱；  5.可扩展到≥16台远程呼叫话筒进行寻呼广播，最大接线距离1Km。 | 台 | 1 |
| 477 | 管理电脑 | I5/8G/1T | 台 | 1 |
| 478 | 调谐器 | 1.调频、调幅（FM/AM）二波段接收可选；  2.电台频率自动搜索存储功能，存储电台≥99个，且有断电记忆功能；  3.采用车载专用数字收音模块，一体化收音调谐模块；  4.支持红外线遥控器控制； | 台 | 1 |
| 479 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 2 |
| 480 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 10 |
| 481 | **一期室外** | |  | 0 |
| 482 | 草地音箱 | 1. 功率(100V)：15W,30W  2. 功率(70V)：7.5W, 15W  3．频率响应：120Hz-15KHz  4．灵敏度≥95dB  5．喇叭单元：6.5″  6．防护等级：IP66 | 个 | 37 |
| 483 | 信号防雷器 | 1.机柜式设计（2U），黑色氧化铝拉丝面板；  2.设有≥4组独立输入、输出通道，每组通道容量70—100V，20A；  3.雷击时自动切断输出；过压保护及漏电保护；  4.支持≥1组接地线路接其它设备外壳，1组接地线路输出接大地，自动将雷电引入大地；  5.支持≥1组告警输出0V（短路）；  6.LED正常运行指示和故障保护指示；  7.具有过压保护和漏电保护。 | 个 | 2 |
| 484 | FSRVS2\*2.5 | FSRVS2\*2.5 | 米 | 1800 |
| 485 | IP网络广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 486 | 定压功放 | 1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计  2.额定输出功率：≥1000W  3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。  4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。  5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。  6.功放电路，零交越失真。  7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。  8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。  9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 | 台 | 1 |
| 487 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 488 | **艺术楼** | |  | 0 |
| 489 | 教室网络化主副音箱 | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 6 |
| 490 | 壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 12 |
| 491 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 256.8 |
| 492 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥500W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 493 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 494 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 495 | **二期** | |  |  |
| 496 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 497 | 壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 12 |
| 498 | 吸顶喇叭 | 1.额定功率：(100V)1.5W,3W,6W  2.额定功率：(70V)0.75W,1.5W,3W  3.灵敏度)≥92dB  4.频率响应(-10dB)：110-18KHz  5.喇叭单元：5"×1 | 台 | 22 |
| 499 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 457.2 |
| 500 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥120W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 2 |
| 501 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 2 |
| 502 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 503 | **会议室** | |  | 0 |
| 504 | 投影幕 | 160寸 | 块 | 1 |
| 505 | 会议室壁挂音响 | 1.阻抗：8Ω  2.频响：60Hz~20KHz  3.额定功率：200W  4.灵敏度：96dB/W/M  5.覆盖角度：(H)80°(V)60°  6.高音：1.4"压缩高音单元×1  7.低音：8"低音×1 | 台 | 2 |
| 506 | 支架 | 固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 140mm\*65mm  箱体固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 128mm\*70mm  设备面板尺寸：160mm\*90mm | 个 | 2 |
| 507 | 会议插座 | 1.采用铝合金材料，防锈处理。  2.一进三出，采用100M 网络传输。 | 个 | 1 |
| 508 | 数字多功能插座 | 具备电源插座、HDMI、网络、音频等接口 | 个 | 2 |
| 509 | 投影仪 | 6000流明 | 台 | 1 |
| 510 | 主席单元 | 1.麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。  2.采用100M网络传输，实现手拉手级联，长距离输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。  3.具有5段EQ调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。  4.主席单元具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒  5.具有3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）≤409mm  6.支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续30秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。 | 台 | 1 |
| 511 | 代表单元 | 1.麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。  2.采用100M网络传输，实现手拉手级联，长距离输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。  3.具有5段EQ调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。  4.具有3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）≤409mm  5.支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续30秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。 | 台 | 19 |
| 512 | 数字会议主机 | 1.支持5GHz的通信频段。采用128位AES加密技术，支持WPA/WPA2无线安全技术。  2.内置高性能双CPU处理器，支持8KHz至96KHz范围内的采样速率，并支持数字音量控制。  3.具有≥4.3英寸触摸屏，具有WIFI网络接口，可以通过连接POE网络交换机扩充无线AP数量，提供更大的无线覆盖范围。具有1-4路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持≥4096台有线会议单元，≥300台无线会议单元。系统最大支持同时开≥8个有线话筒和≥6个无线话筒。  4、支持WiFi会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和WiFi会议单元同时使用）。  5.具有一键关机所有无线单元功能。具有1路USB接口，支持插入U盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有≥两路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5段EQ调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。PC软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。  6.支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/ NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有1路EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。  7.具有≥1路RS-485接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC软件提供火灾报警信息。具有≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输入接口，≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输出接口。 10.会议提醒：支持会议信息APP通知、短信通知，将会前提醒、结束提醒、会议签到、开始签到、结束签到、会议附件、会议详情、会议议程等会议相关通知至相关人员。  11.会议发布：支持会议预约模块与信息发布门口屏的同步，发起人发起会议成功后会同步到该会议室的门口屏上，会议室门口屏上会显示最近的待进行和进行中状态的会议；  12.会议记录：支持管理员搜索（会议主题等关键词）、筛选（部门筛选、会议状态筛选、会议起止日期）查看公司所有人员的会议记录；  13.会议主持人可在会前会中进行发起投票，支持投票结果显示，支持实名投票和匿名投票；支持APP端投票、WEB端投票。支持用户可以发起和参与投票。发起投票主要包含：投票标题、关联会议、参与人员、起止时间、选项、选项数、是否匿名、统计形式。  14.支持按状态展示后勤服务列表，可查看相关后勤服务申请。支持对企业内部后勤服务人员管理编辑修改；支持单独设置各个会议室的后勤服务人员，相应会议室的后勤服务人员将按会议室接收后勤服务申请；  15.支持对角色分组进行权限配置，开启/关闭模块权限，分配页面权限及操作权限. 16.会议统计：支持数据统计服务功能，具有会议室预订率，会议室预定走势图展示，支持各类型的会议信息统计，包括开会频次，人数、会议室使用率，展示各个会议室的预订率统计，并且管理员可查看会议相关数据（企业会议的次数、企业参会人次、企业会议时间，个人参会的排名、部门参会的排名，会议室预约率统计）  17.支持对会议室名称、容纳人数、开放日期、开放时间、会议室状态状态、指定使用部门、会议室图片、添加会场VR链接地址等设置； | 台 | 1 |
| 513 | 连接线 | 20米延长线（一公一母） | 根 | 1 |
| 514 | 播放器 | DVD | 台 | 1 |
| 515 | 高清混合矩阵 | 1.支持4个HDMI输入接口，4个HDMI输出接口。  2.支持HDMI 1.4标准，支持HDCP1.4标准。  3.最大输入输出分辨率可达3840x2160@30Hz。  4.控制接口：1×网口、1×RS 232.1×IR IN、1×USB UPDATE。 | 台 | 1 |
| 516 | 16路调音台 | 1.支持≥10路MIC输入兼容8路线路输入接口，支持≥2组立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。  2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥8个断点插入。（提供接口截图佐证）  3.内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。  4.具备15个60mm行程的高精密碳膜推子。  5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。 | 台 | 1 |
| 517 | 音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。  3.输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.支持24bit/48KHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  6.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  7.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 台 | 1 |
| 518 | 抑制器 | 1.采用96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bitA/D及D/A转换  2.支持数字信号输入输出通道提供coaxial，AES及光纤接口。；每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储30组用户程序。  3.支持144 x 32的LCD显示屏显示参数功能，提供6段LED显示输出电平；每通道24个LED灯显示啸叫抑制状态数量； | 台 | 1 |
| 519 | 双通道功放 | 1.两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制。  2.采用强制散热设计；具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。  3.输出功率:立体声/并联8Ω:350W\*2.立体声/并联4Ω:530W\*2.桥接8Ω:1060W。  4、采用标准XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 | 台 | 1 |
| 520 | 中控主机 | 1.采用SMT全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置32位Cortex-A8 ARM架构内嵌式处理器，处理速度高达720MHz。  2.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。  3.主机具备不少于4.3英寸触摸彩屏、8路独立可编程串口、8路独立可编程IR红外发射口、8路数字I/0控制口、8路弱电继电器控制接口、1个NET网络控制接口、1路TF卡接口。  4.支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。  5.支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。  6.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，切换时间小于1.2s，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。  7.支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。  8.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制，随时随地管理设备。  9.支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。  10.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。  11.对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。 | 台 | 1 |
| 521 | 电源时序器 | 1.支持不小于8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。  2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能。  3.单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率不小于6000W。输出连接器：多用途电源插座。  4.具有一路及以上USB输出接口。 | 台 | 1 |
| 522 | 无线投屏接收器 | 1.标配1个USB传屏器；支持usb无线传屏，支持windows和mac电脑，仅通过usb口，同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。支持对usb传屏器所插电脑的触摸反控。  2.支持无线接收Android系统、IOS系统、Mac OS系统、Windows7/8/10系统的镜像视频流。支持Mac OS系统、Windows系统反向显示主机端的内容。  3.Android镜像传屏支持传声音同时播放在线视频支持传声音。  4.支持白板书写及批注功能，并支持将白板内容扫码下载保存。  5.支持指定某台安卓手机/苹果手机设备为锁定模式，即独占模式，此模式下不能进行抢占。  6.接收端双网络结构，支持本机与外网wifi连接，移动端投屏时能够访问外网。  7.支持屏幕显示模式设置，支持等分模式及镜像预览模式。  8.支持定时开关机功能，支持周期性设置开关机时间。  9.支持色度参数调节功能、支持显示区域的宽高比调节功能。 | 台 | 1 |
| 523 | 多媒体机柜1.2m | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高1200mm22U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 台 | 1 |
| 524 | 手持无线话筒 | 1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。   2.配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。  3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。  5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。  6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB μV（80dBS/N)，灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz（±3dB）。  7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风  8.输出功率:3mW~30mW。 | 套 | 2 |
| 525 | 无线触摸屏 | 10寸 | 台 | 1 |
| 526 | **管线** | |  | 0 |
| 527 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 292.8 |
| 528 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | 米 | 166.8 |
| 529 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 24 |
| 530 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 531 | **8#中心连廊** | |  | 0 |
| 532 | 音柱 | 1．额定功率（100V）：22.5W,45W  2．额定功率（70V）：11.2W,22.5W  3．灵敏度：91dB±3dB  4．阻抗：黑:COM白:440Ω绿:220Ω  5．频率响应：50-18KHz  6．喇叭单元：4"×4,2.5"×1  7．防护等级：IP66 | 台 | 6 |
| 533 | 走廊定压 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 14 |
| 534 | 线阵音箱 | 1．额定功率(100V)：120W  2．额定功率(70V)：60W  3．灵敏度≥94dB  4．频率响应：110-15KHz  5．防护等级：IP66  6．喇叭单元：6.5"×4+3"×1 | 台 | 2 |
| 535 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 703.2 |
| 536 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥120W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 537 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥350W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 538 | 定压功放 | 1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计  2.额定输出功率：≥2000W  3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。  4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。  5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。  6.功放电路，零交越失真。  7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。  8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。  9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 | 台 | 1 |
| 539 | IP网络广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 3 |
| 540 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 541 | **9#食堂风雨操场** | |  | 0 |
| 542 | 吸顶喇叭 | 1.额定功率：(100V)1.5W,3W,6W  2.额定功率：(70V)0.75W,1.5W,3W  3.灵敏度)≥92dB  4.频率响应(-10dB)：110-18KHz  5.喇叭单元：5"×1 | 个 | 24 |
| 543 | 壁挂音柱 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 4 |
| 544 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 456 |
| 545 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥120W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 546 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥350W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 547 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 2 |
| 548 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 549 | 主扩音响 | 1.阻抗：8Ω  2.频响：45Hz~20KHz  3.额定功率：450W  4.灵敏度：100dB/W/M  5.覆盖角度：(H)80°(V)60°  6.高音：1.73"压缩高音单元×1  7.低音：15"低音×1 | 台 | 2 |
| 550 | 辅助音响 | 1.阻抗：8Ω  2.频响：55Hz~20KHz  3.额定功率：300W  4.灵敏度：98dB/W/M  5.覆盖角度：(H)80°(V)60°  6.高音：1.4"压缩高音单元×1  7.低音：10"低音×1 | 台 | 8 |
| 551 | 支架 | 1.固定面板尺寸（长\*宽）：230mm\*152mm  2.臂杆长度：230mm  3.箱体固定杆长度：155mm  4.重量：2.56Kg | 只 | 10 |
| 552 | 调音台 | 1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。  2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。  3.内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。  4.具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。  5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。 | 台 | 1 |
| 553 | 功率放大器 | 1.两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制。  2.采用智能控制强制散热设计  3.具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。  4.输出功率:立体声/并联8Ω:700W\*2.立体声/并联4Ω:1050W\*2.桥接8Ω:2100W。  5.采用标准XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 | 台 | 1 |
| 554 | 功率放大器 | 1.两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入  2.采用智能控制强制散热设计  3.具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。  4.输出功率:立体声/并联8Ω:≥500W\*2、立体声/并联4Ω:≥730W\*2、桥接8Ω:≥1460W。  5.采用标准XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 | 台 | 4 |
| 555 | 8进8出音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。  3.输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.支持24bit/48KHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  6.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  7.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 台 | 1 |
| 556 | 电源时序器 | 1.支持不小于8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。  2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能。  3.单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率不小于6000W。输出连接器：多用途电源插座。  4.具有一路及以上USB输出接口。 | 台 | 2 |
| 557 | 天线分配器 | 1.可支持为4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源。  2.频带范围：470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。 | 台 | 1 |
| 558 | 话筒天线 | 1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有8dBi的高指向特性的增益。  2.最大功率支持50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB，。  3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。 | 套 | 1 |
| 559 | 1分2天线分配器（手持话筒） | 1.频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。2.配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。  3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。  4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。  6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB μV（80dBS/N)，灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz（±3dB）。  7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风  8.输出功率:3mW~30mW。 | 套 | 1 |
| 560 | 1分2天线分配器（耳机） | 1.频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。  2.配套有1台接收主机和2个头戴式话筒。  3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。  4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。  5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。  6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB μV（80dBS/N)，灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz（±3dB）。  7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风  8.输出功率:3mW~30mW。 | 套 | 1 |
| 561 | 金银线 | 国产优质 | 米 | 783 |
| 562 | SYV50-5 | 国产优质 | 米 | 93.6 |
| 563 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 根 | 14 |
| 564 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 565 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 566 | **广播室** | |  | 0 |
| 567 | 遥控话筒+扩展单元 | 1.采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。  6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。  8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 | 台 | 2 |
| 568 | CD/DVD | 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 | 台 | 1 |
| 569 | 调谐器 | 3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。 | 台 | 1 |
| 570 | 控制主机 | 1.采用工控机机箱设计，具有17.3英寸LED液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载windows server 2008或以上操作系统。  2.支持≥1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。  3.具有≥8×USB接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。  4.配置不低于四核/i5处理器。  5.设备支持≥1路VGA、≥1路HDMI输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。  6.支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。  7.内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过USB接口外接鼠标键盘。  8.支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。  集成软件APP功能  1.移动Android系统的APP，可通过Wifi接入广播系统，进行点播，喊话，文件上传，终端管理，相比红外遥控，电脑客户端，摆脱了方向，地域和空间的限制。2.播控端软件必须用户登录后才能使用，每个用户都可以通过IP广播系统软件设定权限，指定可以控制的终端。支持多个用户同时登录，高权限的用户打断低权限用户的任务。3.用户登录播控端后，可以实时查看所有权限内终端的播放状态和连接状态。4.移动Android系统用户登录播控端后，可以任意对权限内指定的一个或多个终端进行播放和讲话。5.用户登录后，可以点播服务器上的音乐到权限内任意一个或多个终端，进行播放。6.用户可以把手机上的音乐上传到服务器，然后可以对权限内的指定终端进行点播。 | 台 | 1 |
| 571 | 数字化网络广播客户端管理软件 | 1.0723HS软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。  2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。  3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。  4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。  5.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间0-180S或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。  6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。  7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。  8.支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。  9.支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。  10.支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s；支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0.1S-10S；支持对终端设置时间显示配置，可设置0-6级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。  11.支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。  12.日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录  13.支持对8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。  16.支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。  17.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。  18.支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。  19.支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。 | 套 | 1 |
| 572 | 控制器 | 1.设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。  2.液晶显示屏可显示时间。  3.支持与公共广播系统对接作为校时系统。 | 台 | 1 |
| 573 | 前置放大器 | 1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入；  2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择；  3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；  4.MIC1.2.3.4.5 和2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；  5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 | 台 | 1 |
| 574 | **10#学生宿舍A** | |  | 0 |
| 575 | 普通壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 30 |
| 576 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 566.4 |
| 577 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥350W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 578 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 579 | 遥控话筒+扩展单元 | 1.采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。  6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。  8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 | 台 | 1 |
| 580 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 581 | **11#学生宿舍B** | |  | 0 |
| 582 | 普通壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．频率响应：130-16KHz  5．喇叭单元：6.5"  6．防护等级：IP5X | 台 | 26 |
| 583 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 436.8 |
| 584 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥240W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障报警端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 585 | IP广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 586 | 遥控话筒+扩展单元 | 1.采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。  6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。  8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 | 台 | 1 |
| 587 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 1 |
| 588 | **地下室** | |  | 0 |
| 589 | 普通壁挂喇叭 | 1．额定功率（100V）：6W  2．额定功率（70V）：3W  3．灵敏度：92dB±3dB  4．阻抗：黑:COM红:1.7KΩ  5．频率响应：130-16KHz  6．喇叭单元：6.5"  7．防护等级：IP5X  8．尺寸：200×105×276mm  9．重量：1Kg  10.材料：塑料 | 台 | 11 |
| 590 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | WDZB1-RYYSP2\*1.5 | 米 | 274.8 |
| 591 | 定压功放 | 1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。  2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。  3.具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有1通道数字功率放大器，额定功率输出≥120W，具备1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。  4.具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。  5.设备内置1通道独立电源供电功能。  6.支持短路、过载、过热保护功能。 | 台 | 1 |
| 592 | IP网络广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 593 | **室外2** | |  | 0 |
| 594 | 草地音箱 | 1. 功率(100V)：15W,30W  2. 功率(70V)：7.5W, 15W  3．频率响应：120Hz-15KHz  4．灵敏度≥95dB  5．喇叭单元：6.5″  6．防护等级：IP66 | 个 | 26 |
| 595 | 音柱 | 产品要求：防水性能优越，全金属结构，适用于室外各种区域。  技术参数：  1．额定功率（100V）：15W,30W  2．额定功率（70V）：7.5W,15W  3．灵敏度：93dB±3dB  4．阻抗：黑:COM绿:660Ω白:330Ω  5．频率响应：130-16KHz  6．尺寸：150×105×490mm  7．喇叭单元：4"x3  8.重量：3.1Kg  9.材料：铝质  10.防护等级：IP66 | 个 | 7 |
| 596 | 信号防雷器 | 1.机柜式设计（2U），黑色氧化铝拉丝面板；  2.设有≥4组独立输入、输出通道，每组通道容量70—100V，20A；  3.雷击时自动切断输出；过压保护及漏电保护；  4.支持≥1组接地线路接其它设备外壳，1组接地线路输出接大地，自动将雷电引入大地；  5.支持≥1组告警输出0V（短路）；  6.LED正常运行指示和故障保护指示；  7.具有过压保护和漏电保护。 | 个 | 3 |
| 597 | FSRVS2\*2.5 | FSRVS2\*2.5 | 米 | 1920 |
| 598 | IP网络广播音频终端 | 1.设备采用19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。  2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。  3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。  4.具有2路三线制强切输出接口，无需强切电源。  5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 | 台 | 1 |
| 599 | 定压功放 | 1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计  2.额定输出功率：≥1000W  3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。  4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。  5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。  6.功放电路，零交越失真。  7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。  8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。  9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 | 台 | 1 |
| 600 | **消控室** | |  | 0 |
| 601 | 遥控话筒+扩展单元 | 1.采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。  6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。  8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 | 台 | 1 |
| 602 | **信息发布系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 603 | **一期** | |  |  |
| 604 | **一期室外** | |  |  |
| 605 | P4室外全彩 | 1、显示屏有效显示尺寸为8m\*4.5m  2、像素点间距：4mm； 3、像素密度：62500点/m²； 4、灰度等级16bit，色彩等级281万亿色; 5、模组尺寸：320mm\*160mm；单元板分辨率：80\*40  6、水平视角≥120°，垂直视角≥120°；亮度均匀性≥97%。  7、单元亮度≥4500Nits。  8、对比度≥3000：1;  9、像素失控率≤1/200000。  10、色度均匀性<±0.003Cx、Cy之内。  11、整屏平整度≤0.2mm，箱体间缝隙≤0.2mm。  投标产品模组采用低压供电设计方案，符合节能减耗；（提供首页具有CNAS、CMA、ilac盖章的第三方检测报告复印件）投标产品在正常工作条件下，其外壳温度不应超过65℃，机内发热部件连续工作4h后，其温升不应超过该部件的规定值，满足GB4943.1-2011标准要求；投标产通过振动试验，在震动频率5Hz~55Hz~5Hz，振幅为0.19mm的条件下5Min扫描一次，二个方向，每个方向扫描二次，试验后样品工作正常。（提供首页具有CNAS、CMA、ilac盖章的第三方检测报告复印件） | 平方 | 36 |
| 606 | 同步全彩控制系统接收卡 | 单卡带载 512×256 像素。DS-D43R16 支持逐点亮色度校正，有效消除色差，显著提升 LED 画面显示的一致性，给用户带来更加细腻的画面。DS-D43R16 的硬件设计和软件设计充分考虑用户部署、系统运行和维护时的场景，使部署更容易，运行更稳定、维护更高效。集成 16 个标准 HUB75 接口，免接 HUB 板。采用千兆网口，可以连接 PC 端。支持逐点亮色度校正。支持接收卡预存画面设置。 支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。支持 5Pin 液晶模块 | 套 | 1 |
| 607 | LED专用电脑 | I5/8G/1T/独显2G | 台 | 1 |
| 608 | 视频处理器（含发送卡） | 集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体；支持 1 路 3G-SDI，2 路 HDMI1.3，1 路 DVI，1 路CVBS，1 路 VGA，1 路 USB 播放，支持4路网口输出，260万像素带载；支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式；支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能，支持10个预设场景 | 台 | 1 |
| 609 | 配电柜箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 610 | 散热空调 | 国产优质 | 台 | 2 |
| 611 | LED显示屏钢结构焊接 加调试 | 采用国标镀锌方通零误差高空焊接，高空固定结构，吊车,加施工安装调试，差旅费等 | 套 | 1 |
| 612 | LED结构防水包边 | 屏体四周4MM铝塑板防水包边，加背面 | 套 | 1 |
| 613 | 显示屏供电/信号传输布线 | 主电缆线:35平方三相五相制国标电缆；  配电箱到屏需要布15条3\*4平方电缆 | 套 | 1 |
| 614 | 功放 | 1.具备节能开关电源与D类数字功率放大器相结合。  2.各路输入具有独立音量调节，且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制。  3.具备≥1路EMC输入，≥2路AUX输入，≥4路MIC输入。  4.通道优先功能EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2。  5.支持2种输出方式：定压输出100V、4-16Ω；输出功率≥500W。  6.支持宽电压供电：180V-240V 能正常工作。 | 台 | 1 |
| 615 | 室外音柱 | 1．额定功率(100V)：120W  2．额定功率(70V)：60W  3．灵敏度：94dB  4．阻抗：黑:COM白:80Ω  5．频率响应：110-15KHz  6．防护等级：IP66  7．尺寸：240×190×1000mm  8．喇叭单元：6.5"×4+3"×1  9．重量：13Kg | 台 | 2 |
| 616 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 617 | **二期** | |  |  |
| 618 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 619 | 43寸信息发布液晶屏 | 塑壳外观，纤薄机身，一体化设计。  画面细腻生动，采用工业级 A+面板，自动彩色及图像增加引擎，显示效果出众。  素材类型多样，包括图片、音频、视频、滚动字幕、 PDF 文档、网页、实时监控画面、叫号、弹图等。  节目编排灵活，支持多种素材自由排版、分区显示；支持多种播放方式，按日、按周、轮播、自定义等。  终端集中管理，支持终端统一远程管理和控制，定时开关机设置、一键开关机、显示亮度/音量定时调节、播放画面截图预览等；支持网络远程下发节目和无网络本地（U 盘）节目更新。  分级管理权限，支持 5 级组织管理素材、节目、终端、用户等资源；支持创建自定义用户，精确分配多种用户的权限，多种权限模板可选。  多重安全保障，素材、节目、日程三级审核，防误播误报，终端屏保密码功能，保障系统播出内容安全；数据存储、数据传输加密，防数据篡改；客户自行激活设置初始密码，保障密码安全。  亮度：500 cd/m²  物理分辨率：3840 × 2160  对比度：4000：1 显示尺寸：43 inch  操作系统：Android 8.1 内存：2 GB 内置存储：16 GB EMMC  接口参数  音视频输入接口：AUDIO IN × 1，HDMI × 2, VGA × 1  音视频输出接口：AUDIO OUT × 1，speaker (8 Ω 5 W) × 2  数据传输接口：USB 2.0 × 2, TF Card × 1, BT 4.0 × 1  网络接口：LAN × 1，Wi-Fi × 1  节目支持多个页面（至少支持32个组成，页面包括多个窗口至少支持16个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗口，也可以添加节目单背景图；支持窗口大小/坐标自定义设置，支持窗口对齐，窗口自动吸附，支持节目窗口按实际尺寸显示和窗口尺寸显示；支持在线文本编辑；支持窗口锁定/解锁、窗口隐藏/显示 、窗口置顶/置底；支持实时预览节目制作效果，可视化显示。 | 台 | 6 |
| 620 | 55寸液晶拼接屏 | 尺寸：55英寸；  分辨率：1920 × 1080@60 Hz（向下兼容）；  视角：178°(水平)/ 178°(垂直)；  响应时间：8 ms (G to G)；  对比度：1200:1；  亮度：700cd/㎡；  物理拼缝：3.5mm；  音视频输出接口：HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1  控制接口：RS232 IN × 1，RS232 OUT × 1  音视频输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1  功耗：≤ 230 W  待机功耗：≤ 0.5 W  电源：100～240 VAC，50/60 Hz  工作湿度：20%～90% RH（无冷凝水）  存储湿度：5%～90% RH（无冷凝水）  存储温度：-20℃～65℃  工作温度：0℃～40℃  寿命：≥60000 小时；  液晶显示单元内置图像处理芯片，能够实时分析显示内容资料，实现在影片、汇报和监控三种场景模式下智能切换；无需额外配置分配器或矩阵，液晶显示单元本身支持VGA、DVI、HDMI和DP四种信号中任意一种信号输入，均能通过HDMI或者DP环出，且信号环通级数达到35级，最后一级显示无噪点；拼接屏具有实时分析当前画面亮度分布比例，自动调整亮度值的功能，具有动态调节画面对比度，可提高暗阶画面亮度，增强暗画面显示细节的功能。 | 台 | 24 |
| 621 | 55寸信息发布触摸屏 | 显示参数：54.64 inch，1920×1080@60Hz，≥450cd/m2  操作系统：Android 6.0.1  CPU：Cortex-A17，4核，主频1.8 GHz  存储参数：内存2G,内置存储8G  网络：有线、无线WIFI  触摸方式：红外触摸  玻璃 3 mm 普通钢化玻璃，透光率 ≥ 88%  触控点：10点  音视频输入接口：AUDIO IN × 1  音视频输出接口：AUDIO OUT × 1  网络接口：LAN × 1  数据传输接口：USB 2.0 × 2, TF Card × 1  电源：100~240VAC 50/60 ± 3Hz  节目支持多个页面（至少支持32个组成，页面包括多个窗口至少支持16个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗口，也可以添加节目单背景图  支持窗口大小/坐标自定义设置，支持窗口对齐，窗口自动吸附，支持节目窗口按实际尺寸显示和窗口尺寸显示；支持在线文本编辑；支持窗口锁定/解锁、窗口隐藏/显示 、窗口置顶/置底；支持实时预览节目制作效果，可视化显示。  信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须要设置初始密码才能使用信息发布功能。 | 台 | 1 |
| 622 | 86寸信息发布触摸屏 | 超高清4K显示，分辨率3840 × 2160；  防眩光、防遮挡、抗强光设计，交互流畅无障碍；  一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保。  亮度：500 cd/m²  屏幕材质：A规屏  对角线尺寸：85.6 inch  显示模式：标准、用户、游戏、亮丽  背光源类型：LED背光  物理分辨率：3840 × 2160  对比度：6000:1  响应时间：3 ms  内存：3 GB CPU：Cortex A73 2核 + A53 2核 1.4 G/1.1 GHz 内置存储：32 GB  操作系统：Android 8.0，可增加OPS扩展成windows系统  输入方式：手指或专用笔  玻璃：4 mm全钢化玻璃，防眩光、防撞击、防划  网络接口：LAN × 2  音视频输出接口：LINE-OUT × 1；SPDIF-OUT × 1  音视频输入接口：TV × 1；HDMI × 2；VGA × 1；YPbPr × 1；AV-IN × 1；LINE-IN × 2  存储控制接口：前置USB (PC + Android) × 3；侧面Android-USB × 2；TOUCH-USB × 1  RS232 × 1  支持新建日程,修改日程(名称、播放方式、属性、描述),删除日程，发布日程。支持多种日程的播放方式:按日播放,按周播放,轮播，自定义播放(一年366天自定义播放)，垫片日程。支持多种日程发布方式：支持按终端组和按终端方式发布,支持定时发布和立即发布，支持定时生效和立即生效；支持日程可视化编辑，编辑过程中可实时预览节目；支持手机客户端扫码激活终端；支持终端列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，视图显示模式下缩略图为终端截屏，实时显示终端播放的最新画面，支持动态更新。 | 台 | 1 |
| 623 | 8路输出解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠  输入接口：支持一路VGA和一路DVI接入  输出接口：支持8路HDMI和4路BNC输出，HDMI（可以转DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持4K（3840\*2160@30HZ）  编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式；  封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式；  音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码；  解码能力：支持8路1200W，或16路800W，或24路500W，或40路300W，或64路1080P及以下分辨率同时实时解码；  画面分割：支持1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36画面分割显示。  网络接口：2光口，2电口  音频接口：支持8路音频输出，1路对讲输入，1路对讲输出  串行接口：一个标准232接口（RJ45）、一个标准485接口  报警接口：8路报警输入，8路报警输出  产品尺寸：440mm(宽)×44.5mm(高)×311mm(深)  支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示；设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息；支持黑白名单功能，可设置256个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单IP访问设备；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问设备。 | 台 | 1 |
| 624 | 16路输出解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠  输入接口：支持一路VGA和一路DVI接入  输出接口：支持16路HDMI和8路BNC输出，HDMI（可以转DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持4K（3840\*2160@30HZ）  编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式；  封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式；  音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码；  解码能力：支持16路1200W，或32路800W，或48路500W，或80路300W，或128路1080P及以下分辨率同时实时解码；  画面分割：支持1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36画面分割显示。  网络接口：2光口，2电口  音频接口：支持16路音频输出，1路对讲输入，1路对讲输出  串行接口：一个标准232接口（RJ45）、一个标准485接口  报警接口：8路报警输入，8路报警输出  支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示。  设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息。  支持黑白名单功能，可设置256个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单IP访问设备；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问设备 | 台 | 1 |
| 625 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 626 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 627 | 双基色LED菜价屏29\*0.3米 | 1.屏体尺寸：29m\* 0.3m  2.像数点间距4.75mm；  3.像素密度44321Dots/㎡；  4.像素构成1R1G；  5.尺寸(长\*宽)304\*152 ；  6.水平视角：120±20°，垂直视角：120±20°  8.盲点率小于万分之三；  投标产品平均无故障工作时间MTBF≥100,000小时，故障平均修复时间MTTR不超过15分钟（提供第三方检测报告复印件）；产品经过抗振、抗冲击、抗碰撞、跌落检测，且产品外观无损坏，能正常工作。（提供首页具有CANS标识的检测报告复印件） | 平方 | 8.7 |
| 628 | 双基色LED菜价屏20\*0.3米 | 1.屏体尺寸：20m\* 0.3m  2.像数点间距4.75mm；  3.像素密度44321Dots/㎡；  4.像素构成1R1G；  5.尺寸(长\*宽)304\*152 ；  6.水平视角：120±20°，垂直视角：120±20°  8.盲点率小于万分之三；  投标产品平均无故障工作时间MTBF≥100,000小时，故障平均修复时间MTTR不超过15分钟。  产品经过抗振、抗冲击、抗碰撞、跌落检测，且产品外观无损坏，能正常工作。 | 平方 | 6 |
| 629 | P4间距LED屏7\*4米 | 1、显示屏有效显示尺寸为7.04m\*4m  2、像素点间距：4mm； 3、像素密度：62500点/m²； 4、灰度等级16bit，色彩等级281万亿色; 5、模组尺寸：320mm\*160mm；单元板分辨率：80\*40  6、水平视角≥120°，垂直视角≥120°；亮度均匀性≥97%。  7、单元亮度≥4500Nits。  8、对比度≥3000：1;  9、像素失控率≤1/200000。  10、色度均匀性<±0.003Cx、Cy之内。  11、整屏平整度≤0.2mm，箱体间缝隙≤0.2mm。  投标产品模组采用低压供电设计方案，符合节能减耗。  投标产品在正常工作条件下，其外壳温度不应超过65℃，机内发热部件连续工作4h后，其温升不应超过该部件的规定值，满足GB4943.1-2011标准要求  投标产通过振动试验，在震动频率5Hz~55Hz~5Hz，振幅为0.19mm的条件下5Min扫描一次，二个方向，每个方向扫描二次，试验后样品工作正常。 | 平方 | 56 |
| 630 | 视频处理器 | 支持8核处理器，主频1.5GHz  支持1080P的视频硬解码，支持H.265 4K高清视频硬解码播放  支持U盘节目导入播放  支持HDMI输入及全屏自适应播放，支持HDMI Loop  支持同步异步双模式，应用场景灵活  支持音频输出  支持2GB运行内存，板载32GB内部存储空间，用户可用28GB  支持130万像素点带载能力，最宽4096像素，最高1920像素  支持PC直连，局域网，移动终端节目发布和显示屏控制  支持WiFi AP连接  支持集群远程发布于显示屏控制  支持多屏播放同步机制 | 台 | 4 |
| 631 | 信息发布盒 | 安卓8.1 播放盒,  支持4路1080P监控画面直播  支持4K画面播放  CPU：四核Cortex-A17  存储参数：内存2G，储存空间：16GB（EMMC）  网络：有线、无线WIFI  接口：HDMI OUT×1，AUDIO IN×1,AUDIO OUT×1,  RJ45 IN×1,USB2.0×2,TF卡接口×1  支持素材列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，支持素材模糊搜索，或者按照查询条件精确搜索  支持窗口大小/坐标自定义设置，支持窗口对齐，窗口自动吸附，支持节目窗口按实际尺寸显示和窗口尺寸显示；支持在线文本编辑；支持窗口锁定/解锁、窗口隐藏/显示 、窗口置顶/置底；支持实时预览节目制作效果，可视化显示。  支持手机客户端扫码激活终端；支持终端列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，视图显示模式下缩略图为终端截屏，实时显示终端播放的最新画面，支持动态更新。 | 台 | 4 |
| 632 | 辅材 | 各类线缆：信号线、高清线、电源线等 | 套 | 1 |
| 633 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 634 | 55寸LCD | 55寸4K显示器，亮度300cd/㎡，内置音箱，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 1 |
| 635 | 信息发布播放盒 | 安卓8.1 播放盒,  支持4路1080P监控画面直播  支持4K画面播放  CPU：四核Cortex-A17  存储参数：内存2G，储存空间：16GB（EMMC）  网络：有线、无线WIFI  接口：HDMI OUT×1，AUDIO IN×1,AUDIO OUT×1,  RJ45 IN×1,USB2.0×2,TF卡接口×1  支持素材列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，支持素材模糊搜索，或者按照查询条件精确搜索  支持窗口大小/坐标自定义设置，支持窗口对齐，窗口自动吸附，支持节目窗口按实际尺寸显示和窗口尺寸显示；支持在线文本编辑；支持窗口锁定/解锁、窗口隐藏/显示 、窗口置顶/置底；支持实时预览节目制作效果，可视化显示。  支持手机客户端扫码激活终端；支持终端列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，视图显示模式下缩略图为终端截屏，实时显示终端播放的最新画面，支持动态更新。 | 台 | 1 |
| 636 | 高清线 | HDMI 1米 | 根 | 1 |
| 637 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 638 | 55寸LCD | 55寸4K显示器，亮度300cd/㎡，内置音箱，支持HDMI，壁挂支架 | 米 | 1 |
| 639 | 信息发布播放盒 | 安卓8.1 播放盒,  支持4路1080P监控画面直播  支持4K画面播放  CPU：四核Cortex-A17  存储参数：内存2G，储存空间：16GB（EMMC）  网络：有线、无线WIFI  接口：HDMI OUT×1，AUDIO IN×1,AUDIO OUT×1,  RJ45 IN×1,USB2.0×2,TF卡接口×1  支持素材列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，支持素材模糊搜索，或者按照查询条件精确搜索；终端截屏，实时显示终端播放的最新画面，支持动态更新。支持窗口大小/坐标自定义设置，支持窗口对齐，窗口自动吸附，支持节目窗口按实际尺寸显示和窗口尺寸显示；支持在线文本编辑；支持窗口锁定/解锁、窗口隐藏/显示 、窗口置顶/置底；支持实时预览节目制作效果，可视化显示。 | 米 | 1 |
| 640 | 高清线 | HDMI 1米 | 根 | 1 |
| 641 | **地下室** | |  |  |
| 642 | 55寸液晶显示终端 | 55寸4K显示器，亮度300cd/㎡，内置音箱，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 6 |
| 643 | 高清线 | HDMI 1米 | 根 | 6 |
| 644 | 信息发布播放盒 | 安卓8.1 播放盒,  支持4路1080P监控画面直播  支持4K画面播放  CPU：四核Cortex-A17  存储参数：内存2G，储存空间：16GB（EMMC）  网络：有线、无线WIFI  接口：HDMI OUT×1，AUDIO IN×1,AUDIO OUT×1,  RJ45 IN×1,USB2.0×2,TF卡接口×1  支持素材列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，支持素材模糊搜索，或者按照查询条件精确搜索  支持窗口大小/坐标自定义设置，支持窗口对齐，窗口自动吸附，支持节目窗口按实际尺寸显示和窗口尺寸显示；支持在线文本编辑；支持窗口锁定/解锁、窗口隐藏/显示 、窗口置顶/置底；支持实时预览节目制作效果，可视化显示。  支持手机客户端扫码激活终端；支持终端列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，视图显示模式下缩略图为终端截屏，实时显示终端播放的最新画面，支持动态更新。 | 台 | 6 |
| 645 | **视频监控系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 646 | **一期** | |  |  |
| 647 | **1#教学楼** | |  |  |
| 648 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  辐射骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。（公安部检验报告证明） | 台 | 27 |
| 649 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 4 |
| 650 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面；（以公安部检验报告为准）支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能（以公安部检验报告为准） | 台 | 1 |
| 651 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 5 |
| 652 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 5 |
| 653 | HDMI线 | 15米 | 根 | 5 |
| 654 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2574 |
| 655 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 4 |
| 656 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 657 | **2#教学楼** | |  |  |
| 658 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  射频电磁场辐射抗扰度限值应符合GB/T 17626.3-2006中试验等级3的规定；（公安部检验报告证明）传导骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。（公安部检验报告证明） | 台 | 27 |
| 659 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 5 |
| 660 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能  内置红外补光，补光距离可达150m | 台 | 1 |
| 661 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 5 |
| 662 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 5 |
| 663 | HDMI线 | 15米 | 根 | 5 |
| 664 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2398.8 |
| 665 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 4 |
| 666 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 667 | **3#教学楼** | |  |  |
| 668 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  射频电磁场辐射抗扰度限值应符合GB/T 17626.3-2006中试验等级3的规定。  传导骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。  辐射骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。 | 台 | 40 |
| 669 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 7 |
| 670 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 5 |
| 671 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 5 |
| 672 | HDMI线 | 15米 | 根 | 5 |
| 673 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 3589.2 |
| 674 | 监控电源 | 12V20A | 台 | 5 |
| 675 | **7#中心连廊** | |  |  |
| 676 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 35 |
| 677 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 4 |
| 678 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1983.6 |
| 679 | 监控电源 | 12V20A | 米 | 4 |
| 680 | **实验综合楼** | |  |  |
| 681 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  传导骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。  辐射骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。 | 台 | 38 |
| 682 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 83 |
| 683 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 1 |
| 684 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 9062.4 |
| 685 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 12 |
| 686 | **高考广播室** | |  |  |
| 687 | 46寸液晶屏监视器 | 显示类别 LED背光 外壳颜色 黑色  屏幕尺寸 49 inch  最大分辨率 1920×1080  最佳工作分辨率 1920×1080@60 Hz  亮度 600 cd/m² TBD  对比度 1500  响应时间 12 ms  色彩 16.7 M  可视角度 178°(水平)/ 178°(垂直)  接口 :BNC IN \*1，BNC OUT\* 1，HDMI IN \*1，DVI IN \*1，VGA IN \*1，AUDIO IN \*1，USB \*1，RS232 IN \*1， RS232 OUT \*1  USB支持播放格式 ：  视频 MP4、RMVB、MKV、MPG、MOV、AVI  图片 JPG、PNG、BMP  音频 MP3、WMA、AAC、M4A、WAV  文本 txt  电源 100～240 VAC，50/60 Hz±3 Hz  扬声器 2 W 8 Ω × 2  待机功耗 0.5 W  工作温度 0℃～40℃，工作湿度 20%～90%，贮藏温度 -20℃～60℃，贮藏湿度 5%～90%  壁挂孔位 400 mm×200 mm，壁挂螺纹 4-M4X6螺钉孔  标准配置 遥控器 1  电池 \*2，电源线\* 1， 用户手册\* 1，合格证\* 1，保修卡\* 1  为保证产品显示效果良好，监视器需满足灰度等级≥16级；在95K Lux亮度下能正常工作；为保证产品具备良好的防护性和稳定性，监视器需通过抗强光干扰、漏光度、跌落和电磁抗扰度检测。提供封面首页具有CNAS、CMA、ilac-MRA标识检测报告复印件；监视器支持软关机记忆功能，若屏幕在断电前处于待机状态，下一次上电后，仍然处于待机状态。 | 台 | 8 |
| 688 | 8路输出解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠  输入接口：支持一路VGA和一路DVI接入  输出接口：支持8路HDMI和4路BNC输出，HDMI（可以转DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持4K（3840\*2160@30HZ）  编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式；  封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式；  音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码；  解码能力：支持8路1200W，或16路800W，或24路500W，或40路300W，或64路1080P及以下分辨率同时实时解码；  画面分割：支持1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36画面分割显示。  网络接口：2光口，2电口  音频接口：支持8路音频输出，1路对讲输入，1路对讲输出  串行接口：一个标准232接口（RJ45）、一个标准485接口  报警接口：8路报警输入，8路报警输出  产品尺寸：440mm(宽)×44.5mm(高)×311mm(深)  支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示。  设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息。  支持黑白名单功能，可设置256个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单IP访问设备；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问设备 | 台 | 1 |
| 689 | 管理电脑 | I5/8G/1T | 台 | 4 |
| 690 | 4工位操作台 | 定制 | 套 | 1 |
| 691 | **一期室外** | |  |  |
| 692 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 个 | 38 |
| 693 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 个 | 1 |
| 694 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 1 |
| 695 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 1 |
| 696 | HDMI线 | 15米 | 根 | 1 |
| 697 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1944 |
| 698 | 防水箱 | 定制 | 个 | 4 |
| 699 | 监控立杆 | 定制 | 根 | 5 |
| 700 | 立杆基础 | 定制 | 个 | 5 |
| 701 | 监控电源 | 国产优质 | 个 | 4 |
| 702 | **一期数据机房设备** | |  |  |
| 703 | 网络存储（24盘位）1期 | 机架式/4U 24盘位/1536Mbps接入带宽/SATA硬盘/64位多核处理器/4GB缓存（可扩展至64GB）/2个千兆数据网口/1个千兆管理网口/冗余电源/网络协议：RTSP/ONVIF/PSIA/（GB/T28181）  支持网络raid纠删码技术，多台存储设备组建网络RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意任意1-12个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断。允许每组RAID中任意12块硬盘发生故障，业务不中断；更换系统盘并配置好信息后，再次开机无需人工介入，可自动恢复业务，历史数据不应丢失。 | 台 | 6 |
| 704 | 6T监控硬盘 | 3.5" 6TB SATA | 块 | 144 |
| 705 | 校园安防平台软件 | 配套 | 套 | 1 |
| 706 | 校园录播平台软件 | 单机情况下支撑200用户并发、同时在线用户2000  基础数据：学校最大数量200个，人员最大20W人，设备最大1W；  直播同时实时讨论100人；  点播同时观看（asw）50路；  点播同时观看（云存储单台）200路；  同时视频转码路数6路；  首页配置、存储策略配置、学段与学制配置、学期配置、教室配置  "实时巡课：1.支持不同巡课组成员通过教室视频画面进行实时课堂巡查；2.支持按照教室、教师、班级维度进行课堂巡查；3.支持选择教室不同画面进行巡课，支持149画面；4.支持远程控制设备云台、全屏预览教室画面、控制音量、抓拍画面、录制视频；5.支持查看被巡课教室的课程信息，点击进入巡课详情页面；6.支持按照是否上课筛选教室；7.支持按照用户所属巡课组切换进行巡课；8.支持通过评价表对课程进行评价，并可选择是否通知被巡课人；9.支持查看课堂异常行为（趴桌子）记录，并可查看大图；10.支持查看课程考勤信息和行为分析图表；"  巡课上墙：1.支持按照教室、教师、班级维度进行巡课上墙；2.支持在选择的节点下自动巡课；3.支持选择不同的电视墙、布局；  历史巡课：1.支持通过课表的形式查看所有课程（包括已结束、进行中，需配置存储）的巡课历史；2.支持按照教室、教师、班级维度查看课堂巡查历史；3.支持查看历史课程信息；  4.支持有权限人员查看指定课程所有抓拍录像评价和巡课评价表（如不需要查看历史视频仅查看评价，可不配置存储）；支持课程结束后自动生成巡课分析报告，包括课程基础信息、巡课组信息、巡课评价数据（评价表、抓图评价、录像评价）、教师和学生考勤数据、教学分析数据（学生参与度统计、学生行为统计、ST、教学互动类型分析）、学生异常行为（趴桌子）次数，并支持导出pdf；  5.支持查看指定课程的所有教室画面的回放视频（需配置存储）；  巡课记录：1.支持按照学期学年、巡课人、授课教师、班级、学科、教师、时间、巡课组对巡课记录进行筛选搜索；2.支持有权限人员删除查看巡课记录；3.支持查看课程基本信息、抓拍路线评价记录、评价表记录；4.支持导出巡课记录；"  巡课报表：1.支持查看全平台所有巡课记录统计，包括巡课次书、抓拍评价、录像评价、评价表；2.支持对比不同班级巡课评价情况；3.支持展示巡课组工作统计；4.支持按照不同时间间隔统计各类巡课数据；"  巡课分析报告：1.支持根据学年、学期、授课教师、被巡课班级、学科、教室、课程时间查询；2.支持列表展示字段：授课教师、被巡课班级、学科、教室、课程时间；3.支持课程中查看学生实时考勤数据、实时教学分析数据（学生行为占比、学生参与度曲线）； | 套 | 1 |
| 707 | 流媒体视频管理主机 | 4210×1/64G DDR4/1.2T 10K SAS×2(RAID\_1)/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM  2U双路标准机架式服务器  CPU：1颗intel至强系列处理器，核数≥10核，主频≥2.2GHz  内存：32G\*2 DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存  硬盘：2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘  阵列卡：SAS\_HBA卡, 支持RAID 0/1/10  PCIE扩展：最大可支持6个PCIE扩展插槽  网口：2个千兆电口  其他接口：1个RJ45管理接口，后置2个USB 3.0接口，前置2个USB2.0接口，1个VGA接口  电源：标配550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源  机箱规格：87.8mm(高)x 448mm(宽)x729.8mm(深)  设备重量：约26KG（含导轨）  操作系统：HIK OS | 台 | 1 |
| 708 | 视频分析报警管理主机 | 算法种类：  周界和监所行为分析算法、AI  产品性能：  支持16路视频流实时分析（H.264/H.265）  支持720P-800W分辨率 （推荐200W分辨率）  支持周界或监所算法下同时支持8种行为分析  产品应用：  提供4200客户端进行配置及报警展示；  配置iVMS-4200 存储服务器并配置后支持报警图片的保存及展示；  司法监所：剧烈运动检测、重点人员起身检测、起身离床检测、攀高检测、离岗检测、睡岗检测、如厕超时检测、人员站立检测、静坐检测、人员滞留检测、人数异常检测、声强突变、区域人数统计、玩手机检测、倒地检测、警服检测、落单检测（单人未穿警服的时候需要报警）；  司法周界：穿越警戒线检测、区域入侵检测、进入区域检测、离开区域检测、徘徊检测；  AI开放平台算法：对开放平台训练出的物体检测、单标签分类、多标签分类、多属性分类、混合(1检测3分类)算法事件进行实时检测报警  【支持一个画面16个规则框，也就是支持上报16类事件】  硬件规格：  机箱规格：1U标准机架式，438.4mm（宽）×630mm（深）×43.6mm（高）；  处理器：Hygon3185\*1（8C/3.0GHz）；  GPU：1张高性能GPU卡；单卡提供64TOPS INT8算力；  内存： 16G DDR4；  硬盘：240GB SSD × 2；  数据接口：4个千兆自适应网口，6个USB接口，1个VGA接口；  电源：热插拔高效1+1冗余电源模块；  额定功耗：550W 1+1冗余电源；  实际功耗：约400W；  设备支持集群部署，支持主备节点运行，支持多个GPU芯片，多个GPU芯片集群调度，故障保护（设备断电、硬盘故障），负载均衡；支持对单台设备或者集群内GPU芯片的使用及运行状态进行检查，出现异常时进行提醒；支持NPT校时服务器配置校时，并支持手动校时配置；支持AI开放平台训练的模型、AI私有化训练平台服务器训练的模型导入设备进行分析，并且可以在客户端上查看报警信息； AI私有化训练平台服务器训练的模型包括检测模型、分类模型、混合（检测+分类）模型等模型 | 台 | 1 |
| 709 | 录播视频云存储 | 服务器配置：≥2颗64位多核处理器，≥8GB内存，内存支持扩展到≥256GB，内置SSD固态硬盘（可以扩展到4个SSD作为缓存盘），配置≥3个风扇，支持风扇热插拔冗余温控调速风扇；支持热插拔1+1AC220V 或 1+1 直流冗余金牌电源供电；一套云存储系统，同时提供7类数据存储服务，15种存储协议，构建统一数据湖。存储服务包含：流式存储-视频存储（GB/T 28181、RTSP、Onvif）、流式存储-图片存储（GA/T 1400.4、REST）、NAS文件存储（NFS、CIFS、FTP）、对象存储（S3、OSS）、块存储（iSCSI，FC）、大数据存储（HDFS）、结构化数据存储(REST、原生ElasticSearch http接口协议)；同时系统支持HDFS文件数据存储服务，支持大数据组件MapReduce、Hive、Spark、Flink、ElasticSearch、Hbase接入，HDFS数据存储可同时提供多副本、Erasure Code数据保护机制；支持Cinder插件，为第三方云计算提供云硬盘服务；支持CSI容器存储接口标准，通过标准NFS、iscsi协议兼容容器编排平台，CSI（容器存储接口）插件将块存储资源、文件存储资源作为持久化数据服务提供给容器应用。支持多协议间数据互通(以对象协议上传的数据通过NAS协议提取，支持以NAS协议上传的数据通过对象协议获取)支持超融合架构服务模式，利用云原生架构与容器技术，将设备内的计算、网络、存储资源进行虚拟化，对外可同时提供虚拟机、容器、流式存储-视频存储（GB/T 28181、RTSP、Onvif）、流式存储-图片存储（GA/T 1400.4）、NAS文件存储（NFS、CIFS、FTP）、对象存储（S3、OSS）、块存储（iSCSI，FC）、大数据存储（HDFS）、结构化数据存储(REST、原生ElasticSearch http接口)服务（以公安部检测报告为准）；采用分布式云架构对多区域、多套云存储系统资源进行统一接入、管理和监控告警运维(监控、远程升级、远程部署)，全局的唯一入口访问模式，统一的用户权限管控、存储资源虚拟化管理、业务管理与调度；支持云系统间视频业务和图片业务的故障容灾，系统间容灾策略包含主备、互备、一主多备模式。视频业务容灾可按前端点位设置容灾策略、回迁策略，支持对故障期间的视频数据按照策略进行自动回迁，包含指定监控点点位，指定回迁时间段，按自动回迁、手动回迁，指定回迁任务的优先级；图片业务支持按资源池设置容灾策略，自动调度到备云进行数据存储  支持磁盘故障预测，通过对硬盘SMART信息进行周期性检测，监测会导致硬盘故障的关键指标，通过分析关键指标的变化趋势实现硬盘故障预测  支持延迟踢盘，防止误拔硬盘导致数据破坏 | 台 | 1 |
| 710 | 存储管理软件 | 1、云存储基础管理软件，含基础运行模块，集群管理、计划管理、索引管理、负载均衡等功能。  2、支持视频、图片、对象数据存储，支持跨节点数据安全。 | 套 | 1 |
| 711 | NTP网络主机 | (高稳晶振+北斗+GPS+NTP+1\*1路IPPS+RS422/485×5+光口×4+1GbE×8)/1U  通用款，该板卡配置推荐前端接入规模40000路以内  【晶振款】  产品要求：  精密的校时精度  超高守时能力  支持GPS、北斗、上级NTP、CDMA校时（默认北斗）  支持多网域校时  高稳定性、可靠性设计  支持双机热备、级联方案  1U标准机架式产品  处理器：ARM处理器  同步精度：卫星同步精度纳秒级；NTP同步精度毫秒级；  存储：256M  守时精度：≤28us  跟踪通道数：32  捕获通道数：128  授时容量： 10000次/每秒（单端口）  授时精度：≤5us  授时频段：GPS: 1575.42±1.023MHz ，北斗: 1561.098±2.046MHz  接口：  机箱前部：  网络管理端口（RJ45）：管理口；  NTP输入端口（RJ45）:NTP INP;  PPS授时端口（SMA）：1PPS  10M授时端口（SMA）：10MHZ  串行管理端口（RS232）：串口  机箱后部；  1路GPS/BD天线接口 （支持选配2路）  4槽位输出位：  NTP输出卡（RJ45）：NTP1~NTP4，支持端口、双卡绑定;  光输出卡（ST）：1-4路  RS422输出卡（凤凰端子）：1-5路，支持子钟管理  指示灯：  电源指示灯，标识PWR，绿：有外部电源输入，灭：无外部电源输入；  卫星指示灯，标识GNSS，绿：卫星搜星正常，灭：卫星搜星异常；  NTP输入状态指示灯，标识NTPINP，绿色常亮：NTP输入正常，绿色闪烁：锁定NTP输入源，灭：未同步；  授时状态指示灯，标识SYNC，绿色常亮：设备正常输出，绿色闪烁：设备守时输出，灭：未同步。  电源电压：90-240V/55Hz±8Hz 65w（1+1冗余电源）  机箱：1U机架式  工作温度：晶振：-10° C- +60° C；铷钟: -10° C- +45° C  工作湿度：10％--90％ 无凝结  机箱尺寸：483\*300\*44mm (1U设备) 支持机架式安装  重量： 4 KG  软件功能：  设备上电或重启后，系统自启校时服务  可通过NTP模式或BD/GPS模式对待授时设备进行授时  可通过固定时间间隔方式对待授时设备进行授时  支持对监控设备（DVR、NVR、网络摄像机）、终端设备进行授时  支持对服务器进行授时  支持同时对多个网段的待授时设备进行授时，单端口授时容量≥10000次/秒  可通过WEB管理对NTP时钟进行配置管理 | 台 | 1 |
| 712 | **艺术楼** | |  |  |
| 713 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  传导骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。  辐射骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。 | 台 | 24 |
| 714 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 13 |
| 715 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1784.4 |
| 716 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 4 |
| 717 | **二期** |  |  |  |
| 718 | **6#图书、行政楼** |  |  |  |
| 719 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  传导骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。  辐射骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。 | 台 | 27 |
| 720 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 18 |
| 721 | 彩色电梯摄像机 | 400万 星光级 1/3" CMOS 智能半球型网络摄像机  采用深度学习硬件及算法，支持电瓶车遗留侦测，支持联动闪光报警灯，联动声音报警  最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距＆视场角: 2.8 mm，水平视场角：98.2°，垂直视场角：54.6°，对角线视场角：115.2°  红外距离: 最远可达30 m  波长范围: 850 nm  防补光过曝: 支持  闪光报警: 支持  最大图像尺寸: 2560 × 1440  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB），断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测  报警: 1路输入，1路输出（报警输出最大支持DC24 V/AC24 V，1 A）  音频: 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器  复位: 支持  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  电源输出: DC12 V，100 mA，用于拾音器供电  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3  电流及功耗: DC：12 V，0.58 A，最大功耗：7 W；PoE：802.3af，36 V~57 V，0.24 A~0.14 A，最大功耗：8.5 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø129.9 × 114.9 mm  包装尺寸: 170 × 170 × 150 mm  设备重量: 535 g  带包装重量: 835 g  防护: IP67 | 台 | 1 |
| 722 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 2 |
| 723 | 无线网桥 | 2.4G电梯网桥，802.11n制式  成对包装，距离200米  2网口设计  成对包装  支持轻智能统一管理功能 | 套 | 1 |
| 724 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2.832 |
| 725 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 4 |
| 726 | **8#中心连廊** | |  |  |
| 727 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 72 |
| 728 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 1 |
| 729 | 电梯摄像机 | 400万 星光级 1/3" CMOS 智能半球型网络摄像机  采用深度学习硬件及算法，支持电瓶车遗留侦测，支持联动闪光报警灯，联动声音报警  最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距＆视场角: 2.8 mm，水平视场角：98.2°，垂直视场角：54.6°，对角线视场角：115.2°  红外距离: 最远可达30 m  波长范围: 850 nm  防补光过曝: 支持  闪光报警: 支持  最大图像尺寸: 2560 × 1440  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB），断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测  报警: 1路输入，1路输出（报警输出最大支持DC24 V/AC24 V，1 A）  音频: 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器  复位: 支持  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  电源输出: DC12 V，100 mA，用于拾音器供电  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3  电流及功耗: DC：12 V，0.58 A，最大功耗：7 W；PoE：802.3af，36 V~57 V，0.24 A~0.14 A，最大功耗：8.5 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø129.9 × 114.9 mm  包装尺寸: 170 × 170 × 150 mm  设备重量: 535 g  带包装重量: 835 g  防护: IP67 | 台 | 1 |
| 730 | 无线网桥 | 2.4G电梯网桥，802.11n制式  成对包装，距离200米  2网口设计  成对包装  支持轻智能统一管理功能 | 套 | 1 |
| 731 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 4657.2 |
| 732 | WDZB1-RYYP6\*1.0 | WDZB1-RYYP6\*1.0 | 米 | 204 |
| 733 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 4 |
| 734 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 735 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 数字宽动态  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  补光灯类型: 红外光，最远可达30 m  波长范围: 850 nm  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø110 × 94.7 mm  包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm  设备重量: 310 g  带包装重量: 476 g  防护: IP67  传导骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。  辐射骚扰限值应符合GB 9254-2008中等级A的规定。 | 台 | 19 |
| 736 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 64 |
| 737 | 彩色电梯摄像机 | 400万 星光级 1/3" CMOS 智能半球型网络摄像机  采用深度学习硬件及算法，支持电瓶车遗留侦测，支持联动闪光报警灯，联动声音报警  最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°  焦距＆视场角: 2.8 mm，水平视场角：98.2°，垂直视场角：54.6°，对角线视场角：115.2°  红外距离: 最远可达30 m  波长范围: 850 nm  防补光过曝: 支持  闪光报警: 支持  最大图像尺寸: 2560 × 1440  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB），断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测  报警: 1路输入，1路输出（报警输出最大支持DC24 V/AC24 V，1 A）  音频: 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器  复位: 支持  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  电源输出: DC12 V，100 mA，用于拾音器供电  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3  电流及功耗: DC：12 V，0.58 A，最大功耗：7 W；PoE：802.3af，36 V~57 V，0.24 A~0.14 A，最大功耗：8.5 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  产品尺寸: Ø129.9 × 114.9 mm  包装尺寸: 170 × 170 × 150 mm  设备重量: 535 g  带包装重量: 835 g  防护: IP67 | 台 | 2 |
| 738 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 1 |
| 739 | 无线网桥 | 2.4G电梯网桥，802.11n制式  成对包装，距离200米  2网口设计  成对包装  支持轻智能统一管理功能 | 套 | 2 |
| 740 | 4路解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠  输入接口：1路HDMI, 1路DVI  输出接口：4路HDMI，2路BNC  输入分辨率：4K: 3840 × 2160@30Hz, WSXGA: 1680 × 1050/60 Hz, WXGA: 1440 × 900/60 Hz, WXGA: 1280 × 800/60 Hz, 1366 × 768/60 Hz, 1080p: 1920 × 1080@50/60 Hz, UXGA: 1600 × 1200@ 60Hz, XVGA: 1280 × 960@60 Hz, 720p: 1280 × 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 × 1024@60 Hz, XGA: 1024 × 768@60 Hz  输出分辨率：  HDMI：4K: 3840 × 2160@30 Hz(仅奇数口), 1080p: 1920 × 1080@50/60 Hz, WSXGA: 1680×1050/60Hz, UXGA: 1600 × 1200@60 Hz (仅奇数口), 720p: 1280 × 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 × 1024@60 Hz, XGA: 1024 × 768@60 Hz  BNC：支持PAL、NTSC制式  编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式；  封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式；  音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码；  解码能力：2路2400W，或4路1200W，或8路800W，或12路500W，或20路300W，或36路1080P，或72路720P及以下分辨率同时实时解码  画面分割：支持1、2、4、6、8、9、10、12、16画面分割显示。(基线16路，最大支持定制到32画面)  接口参数：  网口：1个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口  1个光口 100base-FX/1000base-X  支持光电自适应  串行接口：1个RS-232接口（RJ45）, 1个RS-485/RS232复用接口（RJ45）  音频输出接口：4个3.5mm接口独立音频输出  支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示。  设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息。  支持PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。（提供封面具有CNAS认证标识的公安部报告证明） | 台 | 2 |
| 741 | 55寸液晶阳光厨房显示屏 | 55寸4K显示器，亮度300cd/㎡，内置音箱，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 4 |
| 742 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 6501.6 |
| 743 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 5 |
| 744 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 745 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 56 |
| 746 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 2 |
| 747 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 1 |
| 748 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 1 |
| 749 | HDMI线 | 15米 | 根 | 1 |
| 750 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 3199.2 |
| 751 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 3 |
| 752 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 753 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 36 |
| 754 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 1 |
| 755 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 1 |
| 756 | HDMI线 | 15米 | 根 | 1 |
| 757 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1917.6 |
| 758 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 2 |
| 759 | **地下室** | |  |  |
| 760 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 台 | 55 |
| 761 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 台 | 1 |
| 762 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 3402 |
| 763 | 监控电源 | 12V20A | 米 | 5 |
| 764 | **消控室机房** | |  |  |
| 765 | 综合管理平台 | 5U机箱+4路DVI输入（支持转VGA或HDMI）+16路HDMI输出+单主控板+单电源；整机支持解码8路2400W@25fps、或16路1200W@25fps、或32路800W@25fps、或64路400W@25fps、或 128路200W@30fps，256路720P@30fps，或256路4CIF@30fps以下分辨率  投标产品主控板具有4个串口，每个串口挂载8个RS485控制设备，可将IP数据发送给串口；投标产品支持虚拟云台控制功能，具备虚拟云台控制按键，可调整球机和云台的运行速度和方向，并且支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能；投标产品支持1、2、4、6、8、9、12、16、32、36、48、64画面分割显示。 | 台 | 1 |
| 766 | 55寸LCD拼接屏 | 700cd/平方 拼缝1.7mm  液晶显示单元内置图像处理芯片，能够实时分析显示内容资料，实现在影片、汇报和监控三种场景模式下智能切换。  无需额外配置分配器或矩阵，液晶显示单元本身支持VGA、DVI、HDMI和DP四种信号中任意一种信号输入，均能通过HDMI或者DP环出，且信号环通级数达到35级，最后一级显示无噪点。  为保护环境要求，液晶拼接屏需满足中国电器电子产品有害物质限制使用的要求，并提供中国质量认证中心产品认证证书。 | 台 | 15 |
| 767 | 拼接屏支架 | 支架要求：  1、性价比高  2、空间利用率高  3、3X5以内标配出货  支架均采用SPCC优质冷轧钢板保障质量的源头；表面采用静电喷塑工艺，喷塑固化温度180-210度，涂层厚度80-100微米，对高防腐要求产品还可选择阴极电泳底漆工艺，防腐耐锈。  默认参数  颜色：黑色  弧度：0°  LOGO：无  表面处理：静电喷塑  材料：SPCC高强度钢板  厚度：155mm+屏厚 | 套 | 1 |
| 768 | 网络键盘 | 4维摇杆网络键盘：大偏角高质量摇杆，支持百兆网口，串口RS232/482/422控制，128×64点阵屏，用于显示菜单，配合按键反馈操作效果。35个精炼按键，划分为3个功能区，简单易操作，支持接入DVR/NVR/模拟球机/视频综合平台/矩阵接入网关等设备。  支持接入视频综合平台、矩阵接入网关等设备实现电视墙切换功能；支持通过web方式配置键盘参数，支持批量导入和编辑设备通道列表。 | 台 | 1 |
| 769 | 管理计算机 | I5/8G/1T | 台 | 6 |
| 770 | 控制台 | 6工位 | 套 | 1 |
| 771 | 42U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深600mm\*高2000mm42U网络机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 台 | 2 |
| 772 | 枪型摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 1 |
| 773 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 120 |
| 774 | **数据机房设备** | |  |  |
| 775 | 网络存储（24盘位）二期 | 机架式/4U 24盘位/1536Mbps接入带宽/SATA硬盘/64位多核处理器/4GB缓存（可扩展至64GB）/2个千兆数据网口/1个千兆管理网口/冗余电源/网络协议：RTSP/ONVIF/PSIA/（GB/T28181）  支持网络raid纠删码技术，多台存储设备组建网络RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意任意1-12个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断。允许每组RAID中任意12块硬盘发生故障，业务不中断。  更换系统盘并配置好信息后，再次开机无需人工介入，可自动恢复业务，历史数据不应丢失。 | 台 | 5 |
| 776 | 6T监控硬盘 | 3.5" 6TB SATA | 块 | 108 |
| 777 | **室外2** | |  |  |
| 778 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m | 个 | 49 |
| 779 | 彩色一体化数字高清快球摄像机 | 传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：120dB超宽动态  镜头  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）  云台功能  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;水平预置点速度：120°/s  垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s  视频  主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720）  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  接口  网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256GB  具备较强的网络自适应能力，在丢包率为10%的网络环境下，仍可正常显示监视画面  支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能 | 个 | 4 |
| 780 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 3000 |
| 781 | 防水箱 | 定制 | 个 | 7 |
| 782 | 监控立杆 | 定制 | 根 | 16 |
| 783 | 立杆基础 | 定制 | 个 | 16 |
| 784 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 7 |
| 785 | **多媒体教室** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 786 | **一期** |  |  |  |
| 787 | **1#教学楼** |  |  |  |
| 788 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象；对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min；支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 20 |
| 789 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 20 |
| 790 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 20 |
| 791 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 20 |
| 792 | 拾音器电源 | 配套 | 台 | 20 |
| 793 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | 米 | 300 |
| 794 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 24 |
| 795 | 电子班牌 | **1、外观结构**  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  **2、功能特性**  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  **3、操作系统**  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  ★刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别；内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°；门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。IPC显示：可解码显示主流IPC，查看教室内画面。（以上提供CNAS检测报告扫描件） | 台 | 20 |
| 796 | **2#教学楼** | |  |  |
| 797 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象  对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min  支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 20 |
| 798 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 20 |
| 799 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 20 |
| 800 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 20 |
| 801 | 拾音器电源 | 配套 | 台 | 20 |
| 802 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | 米 | 300 |
| 803 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 24 |
| 804 | 电子班牌 | 1 外观结构  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  2 功能特性  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。  内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°。  门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。  IPC显示：可解码显示主流IPC，查看教室内画面。 | 台 | 20 |
| 805 | **3#教学楼** | |  |  |
| 806 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象  对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min  支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 21 |
| 807 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 21 |
| 808 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 21 |
| 809 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 21 |
| 810 | 拾音器电源 | 配套 | 台 | 21 |
| 811 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | 米 | 318 |
| 812 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 21 |
| 813 | 电子班牌 | 1 外观结构  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  2 功能特性  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法（提供标准SDK供第三方调用）  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。  内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°。  门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。 | 台 | 21 |
| 814 | **实验综合楼** | |  |  |
| 815 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象  对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min  支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 35 |
| 816 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 35 |
| 817 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 35 |
| 818 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 70 |
| 819 | 拾音器电源 | 配套 | 台 | 70 |
| 820 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | 米 | 1620 |
| 821 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 36 |
| 822 | 电子班牌 | 1 外观结构  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  2 功能特性  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法；  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。  内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°。  门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。 | 台 | 35 |
| 823 | **艺术楼** | |  |  |
| 824 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象  对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min  支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 6 |
| 825 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 6 |
| 826 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 6 |
| 827 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 6 |
| 828 | 拾音器电源 | 配套 | 台 | 6 |
| 829 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | WDZB1-RVVP3\*1.0 | 米 | 180 |
| 830 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 6 |
| 831 | 电子班牌 | 1 外观结构  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  2 功能特性  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。  内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°。  门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。 | 台 | 6 |
| 832 | **二期** | |  |  |
| 833 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 834 | **心理健康室** | |  |  |
| 835 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 1 |
| 836 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 1 |
| 837 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 2 |
| 838 | 网络音响 | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 1 |
| 839 | 电子班牌 | 1 外观结构  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  2 功能特性  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法；  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。  内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°。  门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。 | 台 | 1 |
| 840 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象  对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min  支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 1 |
| 841 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 1 |
| 842 | **团体辅导室** | |  |  |
| 843 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8 mm：水平视场角：110°，垂直视场角：56.7°，对角视场角：134.1°;补光灯类型:红外灯;补光距离:最远可达15 m;红外波长范围:850 nm;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 61.8 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:570 g;带包装重量:750 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;学生特写：学生全景画面和学生特写画面;学生智能检测：a. 学生单人起立检测和走动检测，并切换学生特写画面；b. 学生多人起立检测和走动检测，并切换学生全景画面；c. 支持抬头率检测和上报，统计平均抬头率；d. 支持叠加总人数和抬头数;Smart事件： 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256G MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;补光照明：支持夜间红外补光，有利于夜间监控;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 1 |
| 844 | 教学摄像机 | 最大图像尺寸:3840 × 2160;视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;接口类型:内插线;网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB;音频:1路输入（Line in），2个内置麦克风;RS-485:1路RS-485接口，半双工模式，支持自适应HIKVISION，PELCO-P和PELCO-D协议;复位:支持;电源输出:支持DC12 V，200 mA;宽动态:120 dB;传感器类型:1/1.8" Progressive Scan CMOS;最低照度:彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON）  黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）;调节角度:安装支架：水平：± 35°，垂直：5~30°;焦距&视场角:2.8~12 mm：水平视场角：112.2°~40.5°，垂直视场角：57.5°~22.5°，对角视场角：138.0°~46.2°  8~32 mm：水平视场角：41.5°~15.0°，垂直视场角：23.0°~8.5°，对角视场角：48.5°~17.0°;防护:IP67（机身）;文件系统双备份:支持;产品尺寸:120 × 62 × 105 mm;包装尺寸:185 × 155 × 90 mm;设备重量:640 g;带包装重量:920 g;存储温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;启动和工作温湿度:-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）;电流及功耗:DC：12 V，0.7 A，最大功耗：8.4 W  PoE：802.3af，36 V~57 V，0.25 A~0.16 A，最大功耗：9.2 W;供电方式:DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  PoE：802.3af，Class 3;电源接口类型:2芯接口;采用高性能处理芯片及平台，性能可靠、稳定;教师特写：支持实时模式和动态模式，可获取教师全景画面、教师特写画面以及板书特写画面;教师智能检测：a. 单人授课状态报警、多人授课报警、离开讲台报警（包含弯腰）、下讲台报警、板书状态报警；b. 支持板书动作检测；c. 支持人脸抓拍和比对，实现教师考勤;图像相关：最高分辨率可达800万像素（3840 × 2160），并在此分辨率下可输出30 fps实时图像;图像相关：支持宽动态120 dB;系统功能：开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181-2016，Ehome2.0/4.0，ISUP5.0，视图库;系统功能：采用先进的视频压缩技术，压缩比高，处理灵活，超低码率，支持五码流技术，支持同时20路取流;接口功能：支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储;接口功能：支持10 M/100 M自适应以太网口;接口功能：支持2个内置麦克风，可以覆盖10米范围；支持1路音频输入，可外接拾音器；支持1路RS-485;指示灯：支持电源上电指示，白色长亮;电源供应：支持两电源输入，分别为DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。支持电源输出：DC12 V，200 mA，用于外接拾音器 | 台 | 1 |
| 845 | 拾音器 | 模拟拾音器  采用高灵敏度高保真麦克风，全向拾音、声音清晰、抗干扰能力强  内置输出级驱动电路，可直接驱动耳机等  适合近距离拾音，最佳拾音范围在3米之内  自带拾音距离调节旋钮，可根据现场需要调节音量  适用于柜台，收银，谈话桌，会议录音等场所  拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护和电源保护模块  创新电路设计，内容清晰，音效高保真  支持吸顶安装、桌面安装和壁装  支持音量调节功能，与主机级联后可通过后台软件切换通道并调节音量  支持集中供电、摄像机供电、直流电源供电，无需专用电源  麦克风: 一个高灵敏度全指向驻极体麦  动态范围: 0 dB~90 dB  最大承受音压: 120 dBSPL  拾音范围: 0 m~5 m  灵敏度: -32 dB  输出信号幅度: 2.5 Vpp  信噪比: 90 dB  频率响应: 20 Hz~20 kHz  音频传输距离: ≥500 m  接口类型: LINE OUT  输出阻抗: 600Ω  电源电压: DC12V  保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  工作温度: -10℃～50℃（室内）  安装方式: 吸顶装，壁装，桌面装  材质: 塑料  尺寸: Ø85 mm × 20.48 mm (Ø3.35" × 0.81")  重量 ≈48 g  功耗: 0.1 W MAX  降噪调节: 数字降噪，自适应调节（和主机搭配使用时支持）  音量调节: 支持软件调节（与主拾音器级联时可用）  指向特性: 全指向  采样率: 8khz、16khz、32khz可选，默认16khz | 台 | 1 |
| 846 | 网络音响 | 1.内置≥1路网络硬件音频解码模块,具有≥1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。  2.支持≥1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。  3.设备集成有数字功放，功率≥2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。  4.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。  5.支持IPv6、IPv4网络协议 | 套 | 1 |
| 847 | 电子班牌 | 1 外观结构  1) 产品功能：整机为安卓系统一体机，内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂；  2) 产品规格：显示尺寸21.5寸；  3) 交互方式：触摸  2 功能特性  1) 21.5英寸TFT显示屏，分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m2，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms；  2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法；  3) 内置全向麦克风；  4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；  5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等；  6) 1路RJ45网线接口；  7) 标配电源开关按钮；  8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n；  9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭；  10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。  11）预留了开关量，可接门禁主机  12）产品尺寸：520.7 mm × 390.8 mm × 26.2 mm（不含壁挂）  520.7 mm × 390.8 mm × 27.5 mm（含壁挂）  3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠；  2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能；  3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行；  4) 系统存储空间：内置16G emmc  室内班牌不防水  刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。  内置宽动态镜头≥1920\*1080分辨率，摄像头视场角：水平HFOV≥100°，垂直VFOV≥80°，对角DFOV≥120°。  门禁功能：内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。 | 台 | 1 |
| 848 | 录播主机 | 1、支持接入4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制  2、支持多种录播模式，包括电影模式、画中画模式和多画面模式  3、支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求  4、采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，内部混音合成，实现环境声音的真实还原。  5、支持高清网络视频、 HDMI高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集  6、所有通道最高支持 1080p 高清实时编码  7、支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求  8、支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、 点播、 下载课件，提高检索效率  9、支持发布课件至 FTP 服务器，满足课件便捷管理需求  10、支持客户端或平台软件进行手动导播、 实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护  11、支持 RTMP 流媒体  12、支持多方互动与提问模式  13、 支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等  14、 支持自动断网重连功能  15、支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能  16、支持回声消除、噪声抑制的音频处理  17、 无风扇设计，完全静音  18、 支持壁挂式安装（出厂自带壁挂支架）  17、硬件接口：  视频输入：1路HDMI输入接口，4个即插即用PoE网口  视频输出：1路VGA输出接口，1路HDMI输出接口，1路HDMI环通输出（HDMI LOOP）输出接口  音频输入：4路，其中2个绿色端口（支持48V幻想供电），2个3.5mm接口  音频输出：2路接口，其中1路3.5mm接口，1路凤凰端子接口（支持平衡信号输出）；2个扬声器，支持本地音频输出  网络接口：2个千兆网口  报警接口：1进1出  USB接口：2个，其中1个USB3.0  硬盘接口：1个SATA接口（设备出厂默认已安装1TB硬盘）  录制质量检查功能：录制状态时，单路预览、回放图像画面信息不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象  对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min  支持在互动过程中，由于网络问题断开连接，当网络恢复之后，录播主机能够自动加入到原先的互动教室中 | 台 | 1 |
| 849 | HDMI高清线 | 配套 | 根 | 1 |
| 850 | **管线** | |  |  |
| 851 | 2.5平方音响线 | 国产优质 | 米 | 27 |
| 852 | HD-SDI | 国产优质 | 米 | 108 |
| 853 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 根 | 10 |
| 854 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头（公） | 根 | 2 |
| 855 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 856 | **门禁及停车场系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 857 | **一期** | |  |  |
| 858 | **1#教学楼** | |  |  |
| 859 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 1 |
| 860 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用；具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 1 |
| 861 | 门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 1 |
| 862 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议；支持防拆报警功能。 | 台 | 1 |
| 863 | 锁电源（12V5A） | 12V5A | 个 | 1 |
| 864 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁；主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出；主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 865 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 20 |
| 866 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 5 |
| 867 | 电源 | 配套 | 台 | 1 |
| 868 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 276 |
| 869 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 67.68 |
| 870 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 65.04 |
| 871 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 65.04 |
| 872 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 873 | **2#教学楼** | |  |  |
| 874 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 1 |
| 875 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 1 |
| 876 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 1 |
| 877 | 锁电源（12V5A） | 12V5A | 台 | 1 |
| 878 | 双门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 879 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 20 |
| 880 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 5 |
| 881 | 电源 | 配套 | 台 | 1 |
| 882 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 276 |
| 883 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 68.4 |
| 884 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 68.4 |
| 885 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 70.8 |
| 886 | 门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 1 |
| 887 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 888 | **3#教学楼** | |  |  |
| 889 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 3 |
| 890 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 3 |
| 891 | 锁电源（12V5A） | 12V5A | 台 | 2 |
| 892 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 2 |
| 893 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 1 |
| 894 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 2 |
| 895 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 1 |
| 896 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 2 |
| 897 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 20 |
| 898 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 7 |
| 899 | 电源 | 配套 | 台 | 2 |
| 900 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 504 |
| 901 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 405.6 |
| 902 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 400.8 |
| 903 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 405.6 |
| 904 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 905 | **7#中心连廊** | |  |  |
| 906 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 4 |
| 907 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 3 |
| 908 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 1 |
| 909 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 4 |
| 910 | 电源 | 12V5A | 台 | 4 |
| 911 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 912 | 4门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 913 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 134.4 |
| 914 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 134.4 |
| 915 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 134.4 |
| 916 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 1 |
| 917 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 3 |
| 918 | **艺术楼** | |  |  |
| 919 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 6 |
| 920 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 3 |
| 921 | 电源 | 配套 | 台 | 1 |
| 922 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 276 |
| 923 | **实验综合楼** | |  |  |
| 924 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 3 |
| 925 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 2 |
| 926 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 2 |
| 927 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 2 |
| 928 | 人脸门禁 | 操作系统：嵌入式Linux操作系统；  屏幕参数： 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；  摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头；  认证方式：支持人脸、刷卡（Mifare卡/IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块；  人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多5人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；  存储容量：本地支持10000人脸库、50000张卡，15万条事件记录；  硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand \* 1(支持双向)、typeC类型USB接口\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1、SD卡槽\*1（最大支持512GB）、3.5mm音频输出接口\*1；  通信方式及网络协议：有线网络；萤石协议/ISAPI/ISUP5.0；  使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；  安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配86底盒）；  功能介绍：  视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264；  口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；  识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；  认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；  认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；  工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式  外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；  外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；  读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；  门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；  组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式  多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；  黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；  报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；  事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；  单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；  WEB管理：支持Web端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。  应支持 IC 卡识读；支持识读模块的扩展功能，模块支持热插拔连接，形成一体化识别终端；应支持人脸、刷卡、指纹、二维码、蓝牙和密码认证；蓝牙识读区域直径范围应≥3 米，基于蓝牙识读的开门时间应≤1 秒；二维码模块应支持静态及动态二维码识读，应能对由 512 字符生成的二维码进行识读，支持格式应包括：QR Code、Micro QR、Code128、Code39、Codabar；应支持配置防卡片复制安全机制，功能开启后第三方卡片或复制卡片可屏蔽识读；应支持刷卡+密码、指纹+密码、指纹+刷卡、人脸+指纹、人脸+密码、人脸+刷卡、指纹+刷卡+密码、人脸+二维码+蓝牙、人脸+指纹+刷卡、人脸+密码+指纹的复合认证；应支持在管理中心远程视频预览功能；应支持与管理平台或客户端中心、室内机、管理机、手机 APP 可视对讲功能；应支持配置一键呼叫管理机或室内机的可视对讲功能；应支持与广播主机呼叫对讲功能，实现与广播系统可视对讲功能；应支持中心广播主机向设备广播喊话；产品供应商应具有符合ISO/IEC 27701：2019要求的隐私信息管理体系认证。 | 台 | 1 |
| 929 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 2 |
| 930 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 36 |
| 931 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 15 |
| 932 | 电源 | 配套 | 台 | 3 |
| 933 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 960 |
| 934 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 48 |
| 935 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 50.4 |
| 936 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 50.4 |
| 937 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 938 | **二期** | |  |  |
| 939 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 940 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 4 |
| 941 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 4 |
| 942 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 4 |
| 943 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 4 |
| 944 | 4门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 945 | 锁电源 | 12V5A | 个 | 1 |
| 946 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 3 |
| 947 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 1 |
| 948 | 电源 | 配套 | 台 | 1 |
| 949 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 192 |
| 950 | 人脸识别设备 | 操作系统：嵌入式Linux操作系统；  屏幕参数： 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；  摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头；  认证方式：支持人脸、刷卡（Mifare卡/IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块；  人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多5人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；  存储容量：本地支持10000人脸库、50000张卡，15万条事件记录；  硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand \* 1(支持双向)、typeC类型USB接口\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1、SD卡槽\*1（最大支持512GB）、3.5mm音频输出接口\*1；  通信方式及网络协议：有线网络；萤石协议/ISAPI/ISUP5.0；  使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；  安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配86底盒）；  功能介绍：  视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264；  口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；  识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；  认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；  认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；  工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式  外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；  外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；  读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；  门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；  组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式  多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；  黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；  报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；  事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；  单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；  WEB管理：支持Web端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。  应支持 IC 卡识读；支持识读模块的扩展功能，模块支持热插拔连接，形成一体化识别终端；应支持人脸、刷卡、指纹、二维码、蓝牙和密码认证；蓝牙识读区域直径范围应≥3 米，基于蓝牙识读的开门时间应≤1 秒；二维码模块应支持静态及动态二维码识读，应能对由 512 字符生成的二维码进行识读，支持格式应包括：QR Code、Micro QR、Code128、Code39、Codabar；应支持配置防卡片复制安全机制，功能开启后第三方卡片或复制卡片可屏蔽识读；应支持刷卡+密码、指纹+密码、指纹+刷卡、人脸+指纹、人脸+密码、人脸+刷卡、指纹+刷卡+密码、人脸+二维码+蓝牙、人脸+指纹+刷卡、人脸+密码+指纹的复合认证。  应支持在管理中心远程视频预览功能；应支持与管理平台或客户端中心、室内机、管理机、手机 APP 可视对讲功能；应支持配置一键呼叫管理机或室内机的可视对讲功能；应支持与广播主机呼叫对讲功能，实现与广播系统可视对讲功能；应支持中心广播主机向设备广播喊话；  产品供应商应具有符合ISO/IEC 27701：2019要求的隐私信息管理体系认证。 | 台 | 16 |
| 951 | 双机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 6 |
| 952 | 左单机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 2 |
| 953 | 右单机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 2 |
| 954 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 145.2 |
| 955 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 187.2 |
| 956 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 156 |
| 957 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 958 | **8#中心连廊** | |  |  |
| 959 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 1 |
| 960 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 1 |
| 961 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 1 |
| 962 | 电源 | 12V5A | 台 | 1 |
| 963 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 964 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 15.6 |
| 965 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 15.6 |
| 966 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 16.8 |
| 967 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 4 |
| 968 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 969 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 970 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 个 | 1 |
| 971 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 个 | 1 |
| 972 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 1 |
| 973 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 个 | 1 |
| 974 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 975 | 锁电源 | 12V5A | 个 | 1 |
| 976 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 32.4 |
| 977 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 30 |
| 978 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 32.4 |
| 979 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 980 | **无线门禁系统** | |  |  |
| 981 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 89 |
| 982 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％  尺寸 224x66x23MM  重量 490g(净重) " | 台 | 25 |
| 983 | 电源 | 配套 | 台 | 5 |
| 984 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1165.2 |
| 985 | **有线门禁系统** | |  |  |
| 986 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 6 |
| 987 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 4 |
| 988 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 2 |
| 989 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 6 |
| 990 | 电源 | 12V5A | 台 | 6 |
| 991 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 992 | 4门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 993 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 300 |
| 994 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 304.8 |
| 995 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 304.8 |
| 996 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 2 |
| 997 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 4 |
| 998 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 999 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 1000 | **无线门禁系统** | |  |  |
| 1001 | 智能锁 | 标配门厚：40mm-55mm  适用门厚 40mm~110mm（门厚超过55mm需额外配件包，见备注）  面板材质 铝合金  面板尺寸 307\*74\*32mm  颜色 棕色  锁体类型 上提反锁  开门方向 不分左右开，可现场调节  锁芯级别 C级  用户容量：100个。单个用户最多可添加2个指纹，1张卡，1个密码（锁支持密码功能，ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  指纹容量 100枚；  感应卡容量 100张 读卡距离 0~10mm  卡片类型：  1.默认支持萤石CPU卡加密使用（CPU卡物料代码：307700201）  2.海康以及第三方IC卡、CPU卡均只支持读取卡号  3.开启第三方卡片使用方法：上电后按69\*2#打开第三方卡模式  密码容量 锁支持100组（ISC平台不支持，如果需要，与ISC沟通定制，萤石SAAS组件支持密码）  网络 无线RF433，使用AES加密  刷卡时间 反应时间< 1S  断电记忆  操作信息自动保存不丢失（本地开门记录存储 1000条） 工作电源 5号电池，4节,单节额定电压1.5V  应急电源 MicroUSB  静态功耗 ＜150uA 动态功耗 ＜200mA  工作温度 -30℃~55℃  工作湿度 10%~95%  存储温度 -30℃~70℃  语言 中文  语音导航 支持  室内反锁 支持  防撬报警 支持  低电压报警 支持（低压报警后可继续开门>200次）  扬声器 后面板  按键背光灯 白光全亮  防试开锁定 支持  开锁方式  指纹、感应卡、远程开门，机械钥匙开门；指纹、感应卡平台统一下发管理  远程开门  支持开一次；支持一直常开，零点自动关闭；支持关闭常开 状态 通道计划模板 支持通道周计划模板设置（8时段\*7天），模板数量：1  假日计划模板  支持通道假日计划模板设置，最大有16个， 假日模板优 先于周模板  工程卡 支持：69\*1# +卡；最多10张，循环时间覆盖； 支持IC卡  工程密码 支持；69\*1# +6位密码；最多10组，循环时间覆盖  工程模式禁用 支持 （下发权限后自动禁用）" | 台 | 71 |
| 1002 | 智能锁天线 | "支持的类型 智能锁（集中管理接入 ISC 或 SAAS）  外设距主机距离  空旷区域 150m（办公室实测，穿一堵墙，墙体为 200mm，材质为钢筋混泥  土，锁和网关距离 10m )  以太网 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  载波频率 中心频率 433MHz  发射功率 10 dBm  智能锁接入最大数量 4  电源接口 DC 12V（标配适配器）  功率 ≤5W  温度 -20℃--＋55℃  湿度 10％--90％ | 台 | 20 |
| 1003 | 电源 | 配套 | 台 | 4 |
| 1004 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 873.6 |
| 1005 | **有线门禁系统** |  |  |  |
| 1006 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 6 |
| 1007 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 4 |
| 1008 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 2 |
| 1009 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 6 |
| 1010 | 电源 | 12V5A | 台 | 2 |
| 1011 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 1012 | 4门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 1013 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 210 |
| 1014 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 213.6 |
| 1015 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 213.6 |
| 1016 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 2 |
| 1017 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 台 | 4 |
| 1018 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1019 | **地下室** | |  |  |
| 1020 | **出入口控制系统** | |  |  |
| 1021 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 台 | 12 |
| 1022 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 9 |
| 1023 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；  锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 台 | 3 |
| 1024 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 台 | 12 |
| 1025 | 单门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 3 |
| 1026 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 9 |
| 1027 | 电源 | 12V5A | 台 | 4 |
| 1028 | 4门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 4 |
| 1029 | 人脸识别设备 | 操作系统：嵌入式Linux操作系统；  屏幕参数： 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；  摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头；  认证方式：支持人脸、刷卡（Mifare卡/IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块；  人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多5人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；  存储容量：本地支持10000人脸库、50000张卡，15万条事件记录；  硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand \* 1(支持双向)、typeC类型USB接口\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1、SD卡槽\*1（最大支持512GB）、3.5mm音频输出接口\*1；  通信方式及网络协议：有线网络；萤石协议/ISAPI/ISUP5.0；  使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；  安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配86底盒）；  功能介绍：  视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264；  口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；  识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；  认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；  认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；  工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式  外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；  外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；  读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；  门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；  组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式  多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；  黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；  报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；  事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；  单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；  WEB管理：支持Web端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。  应支持 IC 卡识读；支持识读模块的扩展功能，模块支持热插拔连接，形成一体化识别终端；应支持人脸、刷卡、指纹、二维码、蓝牙和密码认证；蓝牙识读区域直径范围应≥3 米，基于蓝牙识读的开门时间应≤1 秒；二维码模块应支持静态及动态二维码识读，应能对由 512 字符生成的二维码进行识读，支持格式应包括：QR Code、Micro QR、Code128、Code39、Codabar；应支持配置防卡片复制安全机制，功能开启后第三方卡片或复制卡片可屏蔽识读；应支持刷卡+密码、指纹+密码、指纹+刷卡、人脸+指纹、人脸+密码、人脸+刷卡、指纹+刷卡+密码、人脸+二维码+蓝牙、人脸+指纹+刷卡、人脸+密码+指纹的复合认证。  应支持在管理中心远程视频预览功能；应支持与管理平台或客户端中心、室内机、管理机、手机 APP 可视对讲功能；应支持配置一键呼叫管理机或室内机的可视对讲功能；应支持与广播主机呼叫对讲功能，实现与广播系统可视对讲功能；应支持中心广播主机向设备广播喊话；  产品供应商应具有符合ISO/IEC 27701：2019要求的隐私信息管理体系认证。 | 台 | 28 |
| 1030 | 双机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 12 |
| 1031 | 左单机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 2 |
| 1032 | 右单机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 2 |
| 1033 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 669.6 |
| 1034 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 669.6 |
| 1035 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 666 |
| 1036 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1037 | **室外2** | |  |  |
| 1038 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 1039 | 4门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 1040 | 人脸识别设备 | 操作系统：嵌入式Linux操作系统；  屏幕参数： 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；  摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头；  认证方式：支持人脸、刷卡（Mifare卡/IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块；  人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多5人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；  存储容量：本地支持10000人脸库、50000张卡，15万条事件记录；  硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand \* 1(支持双向)、typeC类型USB接口\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1、SD卡槽\*1（最大支持512GB）、3.5mm音频输出接口\*1；  通信方式及网络协议：有线网络；萤石协议/ISAPI/ISUP5.0；  使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；  安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配86底盒）；  功能介绍：  视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264；  口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；  识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；  认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；  认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；  工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式  外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；  外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；  读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；  门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；  组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式  多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；  黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；  报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；  事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；  单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；  WEB管理：支持Web端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。  应支持 IC 卡识读；支持识读模块的扩展功能，模块支持热插拔连接，形成一体化识别终端；应支持人脸、刷卡、指纹、二维码、蓝牙和密码认证；蓝牙识读区域直径范围应≥3 米，基于蓝牙识读的开门时间应≤1 秒；二维码模块应支持静态及动态二维码识读，应能对由 512 字符生成的二维码进行识读，支持格式应包括：QR Code、Micro QR、Code128、Code39、Codabar；应支持配置防卡片复制安全机制，功能开启后第三方卡片或复制卡片可屏蔽识读；应支持刷卡+密码、指纹+密码、指纹+刷卡、人脸+指纹、人脸+密码、人脸+刷卡、指纹+刷卡+密码、人脸+二维码+蓝牙、人脸+指纹+刷卡、人脸+密码+指纹的复合认证。  应支持在管理中心远程视频预览功能；应支持与管理平台或客户端中心、室内机、管理机、手机 APP 可视对讲功能；应支持配置一键呼叫管理机或室内机的可视对讲功能；应支持与广播主机呼叫对讲功能，实现与广播系统可视对讲功能；应支持中心广播主机向设备广播喊话；  产品供应商应具有符合ISO/IEC 27701：2019要求的隐私信息管理体系认证。 | 台 | 8 |
| 1041 | 双机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 4 |
| 1042 | 左单机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 1 |
| 1043 | 右单机芯 | 综合性能  1、设备采用直流无刷电机，通过海康自研伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行；  2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；  3、设备支持语音播报各类异常通行事件如尾随、反向通行、翻越等等（需选配扬声器模块）；  4、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式；  5、设备支持搭配第三方控制板，实现门禁管理  通行控制  1、经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；  2、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；  3、设备支持进出方向通行状态（受控、常开、禁止通行、感应开门）的灵活配置；  4、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；  5、设备支持跨主机反潜回功能（需选配权限板），有效防止未授权人员尾随进入；  6、设备支持选配无线接收模块，搭配遥控器使用可实现遥控开门（1个接收器最多关联32个遥控器，1个遥控器最多关联6个接收器）；  7. 设备支持可根据实际管人的需求选择宽松模式与警戒模式，来实现不同的防尾随及防夹效果  6. 设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭等模式灵活选择；  安全设计  1、 上置式电机及电源设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；最大防涝水高度800mm  2、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；  3、设备支持断电通行，断电时门翼自动打开，人员可自由通行，防止恐慌；  4、设备采用4对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声光报警；  5、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作,防止人员受伤；  6、设备具备防冲撞功能，在没有接收到开门信号时，若受到不超过40N•m的冲击力，门翼保持锁止状态。  体验设计  1、极具辨识度的纤薄外观设计，造型美观、大方，结构稳固、耐用，颠覆低端闸机的刻板印象；；  2、设备采用LED指示通行方向，显示通行状态，指示灯亮度可自定义调节；  安装维护  1. 设备采用特殊风道设计及器件保护罩，最大程度解决凝露问题；  2. 设备具备自检测、自诊断、自动报警及声光报警功能，含非法闯入报警，反向闯入报警，尾随报警，翻越报警；  3. 自带漏电保护器，整机相关电气模块工作电压均不超过24V。  技术参数  1、产品尺寸：1200\*1000\*145mm  2、通道宽度：550~950mm（950mm时门翼间隙70mm，其他宽度门翼间隙为45mm）  3、箱体材质：SUS304拉丝不锈钢；板厚1.0mm  4、门翼材质：PP（白色，不透明）  5、电机类型：直流无刷电机  6、红外对数：4对  7、使用场景：室内外  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录（需选配权限板）  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：180-264VAC/47-63Hz/ 单通道（一组通道）额定功率：75W  12、工作温度：-30℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485（需选配权限板）  14、整机重量（不含包装，包装4KG）：L：约17Kg ；M: 约23Kg ；R: 约17Kg | 台 | 1 |
| 1044 | 车牌识别一体机 | 【守蔚3系】【分辨率400W】【LED】  高清晰：400万像素高清摄像机，最大分辨率可达2688\*1520，帧率高达25fps；  集成度高：集摄像机、LED显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本；  显示屏：支持两列行四字双色LED屏，显示内容可灵活配置  内置高亮LED灯，智能补光技术，满足不同场景需求  支持电动变焦镜头，便于调试  车牌识别种类：支持识别的号牌类型包括大（小）型汽车、使领馆汽车、警用汽车、教练汽车、新能源汽车、军车等；2019式武警车牌等国标车牌；  车辆结构化：支持车型识别，车标识别，车身颜色识别，子品牌检测  黑白名单控制：支持黑、白名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行；  支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率99.9%以上  支持跟车不落杆，实现快速通行  机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备IP54级别要求；  一体化结构设计，布线简单，调试方便  摄像机  最低照度：彩色0.04lx(F2.0,AGC ON)  黑白0.02lx(F2.0,AGC ON)  快门：1/30秒至1/100,000秒  传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS  自动光圈：DC驱动  ICR切换：支持  镜头：3.1~6mm电动变焦镜头  日夜转换模式：ICR红外滤片式  数字降噪：3D数字降噪  压缩标准  视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG  视频压缩码率：32 Kbps~16M bps  图像  帧率：25fps(2688\*1520)  图像设置：饱和度,亮度,对比度,白平衡,增益,3D降噪通过软件可调  图像格式：JPEG  最大图像尺寸：2688\*1520  网络功能  通用功能：心跳,密码保护,NTP校时  支持协议：TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,RTP,RTSP,NTP,支持FTP上传图片  抓拍功能  智能识别：车牌识别,  补光灯控制：补光灯自动光控、时控可选；  图片格式：采用JPEG编码,图片质量可设  接口  通讯接口：1个RJ45 10M/100M 自适应以太网口 ，1个RS-232接口  外部接口：2路触发输入；2路继电器输出，支持道闸开、关、停  补光灯：内置9颗LED补光灯  一般规范  防护等级：IP54  工作温度和湿度：-20℃~70℃,湿度小于90%(无凝结)  电源供应：AC100V~240V  功耗：35W MAX  一般规范  重量：14KG  尺寸(mm)：1384\*194\*186  显示屏参数  显示亮度：最大1200cd/m²  显示屏尺寸：256mm\*128mm  显示分辨率：32\*64  屏幕类型：LED  报警功能检查：发生以下情况之一时应产生报警提醒：（1）当识读到未授权的车辆时；（2）当识读到已设定须提示的车辆时；(3）当未经正常操作而使出入口挡车器开启时(4)当通讯发生故障时；黑白名单同步和比对功能检查：联网时，可与后台的黑白名单同步，并进行比对和管控；断网时，可使用本地保存的黑白名单进行比对和管控；异常车牌识别功能：支持对部分污损车牌及遮挡面积不超过1/3的车牌进行检测和识别；机动车行进方向识别功能检查：支持识别机动车行进方向；行进方向包括来向、去向 | 台 | 4 |
| 1045 | 快速道闸 | 【直杆】【慢速】4系列道闸  包含：2个遥控器  道闸类型：直杆  道闸杆长：5米  运行速度：6秒  机箱材质：冷轧钢  机箱颜色：橙色  遥控距离：≥30m  输入电压：220VAC+10%  电机驱动：交流电机  电机功率：90W  功能特性：支持外接红绿灯警示、外接红外保护、外接地感功能，支持强冷天气，带压力电波  应有自锁手动解除装置，停电时能解脱自锁，实现手动控制功能；应有自动限位功能，档杆开关到位后，将自动停机限位；应装有热过载保护装置。 | 台 | 4 |
| 1046 | 防闸雷达 | 【防砸雷达】  采用79GHz MMIC技术，分辨率更高，检测更稳定；  雷达检测距离可调，检测宽度可调，操作方便，通用性强；  无需学习背景，适应更多复杂现场环境；  采用先进的信号处理技术，可稳定检测到行人和车辆，有效防止“砸车、砸人”事故的发生。  采用LED灯指示雷达工作状态，状态更直观。  自动记录雷达的配置参数，断电重启后可恢复至之前的工作状态；  环境适应性强，检测性能不受电磁干扰、光照、灰尘、雨雪等外界环境影响。  具备检测车和人功能，支持单人过滤。  触发模式具有区分方向功能，方向区分成功率大于95%；在触发雷达作用区域内，车速30km/h以内，触发捕获率大于99%；检测距离：最远6米（可设置）；检测宽度：最宽2米（可设置）。 | 台 | 4 |
| 1047 | 触发雷达 | 【触发雷达】  采用79GHz MMIC技术，分辨率更高，检测更稳定；  雷达检测距离可调，检测宽度可调，操作方便，通用性强；  无需学习背景，适应更多复杂现场环境；  提供RS485串口或者WIFI通讯功能，WIFI版本配备手机APP，可对雷达进行在线调试、固件升级，操作更方便；  安装与维护方便，所需人力少，工时短。  具备检测车和人功能，支持单人过滤。  自动记录雷达的配置参数，断电重启后可恢复至之前的工作状态；  环境适应性强，检测性能不受电磁干扰、光照、灰尘、雨雪等外界环境影响。  触发模式具有区分方向功能，方向区分成功率大于95%。  在触发雷达作用区域内，车速30km/h以内，触发捕获率大于99%。  检测距离：最远6米（可设置）；检测宽度：最宽2米（可设置）。 | 台 | 4 |
| 1048 | 防水箱 | 定制 | 个 | 2 |
| 1049 | 管理工作站 | I5/8G/1T | 台 | 1 |
| 1050 | 安全岛 | 定制 | 套 | 2 |
| 1051 | 岗亭 | 定制 | 套 | 1 |
| 1052 | **消控室机房** | |  |  |
| 1053 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用；  尺寸：86\*86mm，安装后露出13mm  重量：0.07kg； | 个 | 1 |
| 1054 | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。  最大静态直线拉力：280kg ± 5%\*2；  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；  锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；  吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；  在额定电压下，电控锁经过40000次开启试验后，仍能正常使用。  具有CE/FCC/WEEE/REACH/ROHS认证 | 个 | 1 |
| 1055 | 双门门锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：下无框玻璃门专用，10-15mm厚度玻璃门 建议门体和上门框之间的间距大于5mm。  开门方式：90度外开式门  产品重量：0.32kg  外观尺寸：长184\*宽45\*厚37.5(mm) | 个 | 1 |
| 1056 | 读卡器 | 读卡频率：125KHz  按键方式：无  可识别卡：ID卡卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  功耗：≤2W  安装方式：无底盒壁挂、86底盒、120底盒安装  工作环境：室内/室外，IP65  外型尺寸：123mm(高)x88mm(宽)x21mm(厚)  同时支持RS485和韦根协议。  支持防拆报警功能。 | 个 | 1 |
| 1057 | 2门控制器 | 处理器：32位处理器  管控门数：2门  通讯方式：上行TCP/IP  读卡器接口：RS485和Wiegand双通讯接口  存储容量：10万张卡和30万记录存储  工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V输入），工作电压DC 12V，功耗≤4W（不带负载）  机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）  支持蓄电池（303700655 OT7-12蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；  主机应具有消防联动功能，当检测到消防信号后，可以自动打开门锁。  主机应具防区报警功能，有4个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。  主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：﹣40℃~﹢70℃。 | 台 | 1 |
| 1058 | 锁电源 | 12V5A | 个 | 1 |
| 1059 | RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 14.4 |
| 1060 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 18 |
| 1061 | RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 18 |
| 1062 | **报警、五方通话及电视系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1063 | **一期** | |  |  |
| 1064 | **实验综合楼** | |  |  |
| 1065 | 双鉴探测器 | 有线窗框幕帘双鉴探测器；  采用双元红外技术和微波双鉴技术，窄条形设计，适配窗框安装；能够判断人体移动入侵触发报警；支持方向识别；适用于窗框、门口等场景  探测距离：墙装：10m；顶装：6m；  抗环境光：6500lux  测速范围：0.2～3m/s  探测角度：5°  透镜扇区：32  下视窗保护：支持；数字温度补偿：支持；防遮挡探测：支持  微波频段：24GHz(24.15～24.25GHz)  防拆保护：开盖;墙拆  报警输出：常闭  标称功耗：22mA(最大)；设备供电：9 to 16 VD；标称电压：12 VDC  IP等级：IP65  支架：标配L型转接底座  安装高度：2 ～ 4m  工作温度：-10 °C ～ 55 °C；储存温度：-20 °C ～ 60 °C；工作湿度：10% - 90%  尺寸(宽x高x深)：29.2mm × 134.4mm × 41mm；重量：79g  安装方式：壁装;顶装  使用场景：室内,室外 | 个 | 39 |
| 1066 | 8口防区模块 | 支持混合报警主机在局域网拓扑环境内扩展8路区输入  支持DHCP功能，支持SADP激活，修改模块IP，模块无需参数配置  支持主机通讯状态指示：红灯常亮表示与主机通讯正常，红灯闪烁表示与主机通讯异常  支持防区状态指示：橙灯常亮表示防区正常，橙灯闪烁表示防区报警、故障或防拆触发  支持网络状态指示：绿灯常亮表示网络连接正常，绿灯闪烁表示网络连接异常  支持硬件恢复出厂参数  网络接口：1个100M以太网口  功能按键：支持硬件恢复出厂设置  指示灯：3个指示灯：L1红灯：主机通讯，L2橙灯：防区状态，L3绿灯：网络状态  电源：12V DC,110mA，1.32W MAX  工作湿度：10%~90%  工作温度：–10℃ ~ 55℃  尺寸(宽x高x深)：132.5\*74\*27mm  重量：＜280g | 个 | 7 |
| 1067 | WDZB1-RYY4\*1.0 | WDZB1-RYY4\*1.0 | 米 | 2335.2 |
| 1068 | 五方通话线 | WDZB1-RYYP6\*1.0 | 米 | 398 |
| 1069 | **艺术楼** | |  |  |
| 1070 | 五方通话线 | WDZB1-RYYP6\*1.0 | 米 | 334 |
| 1071 | **电子巡更系统** | |  |  |
| 1072 | 巡更棒 | ARM八核2.0GHz处理器，3GB RAM，64GB ROM   后置1300万PDAF相位对焦摄像头，前置500万像素相机   支持1080P高清录像并支持高清网传   支持4G全网通，支持双SIM卡，具备通信录管理、拨号盘、VOIP通话功能   内置高灵敏度卫星定位模块，支持北斗，GPS，Glonass定位   防水、防尘、防摔（IP68）,支持1.5米防摔，适合全天候野外作业   NFC近场通讯  摄像机  传感器类型：后置主相机1300万像素，前置500万相机  屏幕  分辨率：1440\*720  屏幕尺寸：5.5英寸  镜头  聚焦模式：前置：定焦 后置：自动  视频  视频压缩标准：H.264  图片格式：JPEG  录像格式：3GP  图片分辨率：2M;5M;8M;13M  音频  音频压缩码率：8K,16K,32kbps,64kbps,128kbps,256kbps  音频采样率：8 kHz;16 kHz;44.1 kHz;48 kHz  音频压缩标准：AAC;AAC+;AMR;AWB;VORBIS  网络和连接  Wi-Fi频率范围：2.412-2.472 GHz;5.15-5.25 GHz;5.25-5.35 GHz;5.47-5.725 GHz;5.725-5.875 GHz  拨号：TDD-LTE B38;TDD-LTE B39;TDD-LTE B40;TDD-LTE B41;FDD -LTE B1;FDD -LTE B3;FDD -LTE B5;FDD -LTE B8;WCDMA B1;WCDMA B8;TD-SCDMA B34;TD-SCDMA B39;CDMA EVDO BC0;GSM 900;GSM 1800  Wi-Fi工作模式：AP;STATION  定位：GPS;北斗;GLONASS  蓝牙：5.0  NFC：支持  一般规范  防护等级：IP68  内存：3GB  指示灯：充电指示灯;工作指示灯  工作温度：-10℃～+55℃  按键：电源、音量+、音量-、自定义键、扫码键  产品重量：240g  产品尺寸：157\*75\*14mm  供电方式：电池供电  震动：支持  工作湿度：<95%  跌落性能：1.5米跌落  闪光灯：支持  操作系统：Android 10  CPU：八核2.0 Ghz  存储  内置存储容量：64GB  内置存储介质：Emmc  外设接口  充电接口：Type-C  SIM卡槽：2 个 Nano SIM  MIC：支持  扬声器：支持  电池  关机充电时间：3小时  电池类型：锂离子电池  电池容量：4900mAh  电池可拆卸：不支持 | 台 | 5 |
| 1073 | 巡更点 | NFC巡更打卡，使用海康单兵设备可直接进行巡更打卡  3M背胶设计，可直接粘贴于墙面，也可通过中间固定孔进行螺丝固定  识别距离：近距离  工作频率：13.56M  信号类别：无源 | 个 | 200 |
| 1074 | 打印机 | 国产优质 | 台 | 1 |
| 1075 | **一期室外** | |  |  |
| 1076 | 四道双防区控制器（含底座） | 0.96英寸的OLED显示操作屏  显示在线线制的数量和离线的数量  自动分配和识别每一根线的地址，并实时监测在线的数量及离线数量  可调节张力控制杆的报警灵敏度，由低到高1—10档  防区报警显示图标，可实时监控每个防区情况，并可提供每根线的报警情况，一旦报警，图标立即闪烁并报警提示  100条本地报警记录存储  自带一键撤布防按键，自带地址编程功能，可直接定位张力主机地址，通过RS485通讯接口可直接连接键盘，实时获取前端围栏的报警情况，并与其他安防设备连接，如与视频摄像机联动  可输出防区报警开关量、防拆报警、外部开关量报警等 | 台 | 7 |
| 1077 | 高压避雷器（含支架） | 氧化锌、复合材料 | 台 | 14 |
| 1078 | 直流电源24V | 输入AC220V,输出直流24V2A | 个 | 7 |
| 1079 | 旋转警灯 (含支架) | 旋转声光警示灯，配L型不锈钢支架 | 个 | 7 |
| 1080 | 终端杆 | 铝合金材质，有防锈和耐腐蚀措施,坚固、美观，适应于转角处安装，安装角度可调，含固定件及底座 | 个 | 20 |
| 1081 | 中间杆 | 铝合金材质，有防锈和耐腐蚀措施,坚固、美观，适应于转角处安装，安装角度可调，含固定件及底座 | 个 | 129 |
| 1082 | 转向滑轮 | 不锈钢SUS304+滑轮套件,高度可调节，直接固定于终端杆,适用于转角处90度安装面 | 个 | 28 |
| 1083 | 张力围栏专用线 | 优质不锈钢SUS304材质，有防锈和耐腐蚀措施，高于标准，Φ1.2mm　400米/卷（符合国标） | 米 | 2080 |
| 1084 | 铝合金底座 | 铝合金材质，厚度3mm，灰白色沙纹喷涂工艺,用于固定终端杆、承立杆、挂线杆，可任意调节角度安装。 | 个 | 169 |
| 1085 | 线－线连接器 | 铝制精密件，防锈 | 个 | 112 |
| 1086 | 张力收紧器 | 不锈钢SUS304+精密单向组件，精密紧线，无极变速，解决紧线器倒转 | 个 | 56 |
| 1087 | 张力弹簧 | 优质不锈钢SUS304材质，有防锈和耐腐蚀措施，高于标准，Φ1.2mm　400米/卷（符合国标） | 个 | 56 |
| 1088 | 反光警示牌 | 绝缘板、双面反光材质 尺寸：100mm\*200mm 适合室外使用，5年不褪色 | 个 | 50 |
| 1089 | 总线制报警主机 | 总线式网络报警主机（支持新国标GB12663-2019）；  8个板载有线防区，可扩展至256个（其中64个可以为无线防区）  4个板载触发器输出，可扩展至256个  支持8个无线485模块（DS-PM-RSWR），每个模块可以连接8个无线探测器  支持8000条报警事件记录，2000条操作日志和1500条管理记录，支持远程搜索查询事件日志  支持定时布撤防（日常计划、优先计划）  支持CID 报告，支持话机复用  支持防区报警、系统状态事件联动输出，发生/恢复事件和时间可灵活配置  支持32个LCD键盘包括1个全局键盘和31个子系统键盘，键盘总线总长度不得大于1.2km（Φ1.5mm）  支持外置蓄电池，蓄电池电压实时监测，主辅电源可自动切换  支持远程升级,远程导入导出配置参数  支持两条总线，总线无极性，支持手牵手总线拓扑，每条可达2400m（RVV2\*1.5mm2）  短信报警：配合CMK-4G模块系列支持  电话报警：配合CMK-4G模块系列支持  电话数量：配合CMK-4G模块系列支持4个电话号码  配置方式：键盘编程和4200配置  协议：海康SDK、NAL2300  用户：网络用户32个，包括管理员、操作员、安装员，制造商  功耗：≤60W（负载供电≤40W）  电源：AC220V  工作温度：–10℃～+55℃；工作湿度：10％--90％  尺寸(宽x高x深)：370（H）\*320（W）\*86（D）；重量：＜3.5kg  安装方式：壁挂 | 个 | 1 |
| 1090 | 液晶键盘 | LCD报警键盘；（可通过遥控器和刷卡布撤防） 连接到报警主机，  可以对报警主机进行操作和编程，通过指示灯和报警音提示报警；  支持连接遥控器进行远程布撤防，支持双向遥控器，遥控器LED显示操作结果；  键盘最多所能支持的无线遥控器数量由主机决定，最多支持32个遥控器；  支持刷卡布撤防，但刷卡不支持消警功能，卡片数量由主机限制，目前网络主机最大可添加32张卡片；  主机状态指示灯：系统故障（橙色），网络链接状态（绿色），报警（红色），布撤防（蓝色），配置状态（红绿双色） 功能键：8个，工程、查询，旁路，一键，火警，紧急，左键，右键；  防拆功能：支持；与主机通讯：485；键盘警情输出：蜂鸣器；  功能特性：对主机编程、撤布防、消警、旁路/旁路恢复、工程测试、子系统操作、继电器操作、主机状态查询；  功耗：1.8W；工作温度：-10℃～＋55℃；工作湿度：10％～90％； 尺寸(mm)：164mm(长)\*124mm(宽)\*31mm(高)；重量(g)：272g | 个 | 1 |
| 1091 | 总线扩展模块 | 总线网络报警主机单防区扩展模块/1个扩展防区数/248最大级联数/0.8mA静态电流  规格尺寸（长\*宽\*高）：49.4mm\*32mm\*14.3mm | 个 | 1 |
| 1092 | 双防区扩展模块 | 总线网络报警主机双防区扩展模块/2个扩展防区数/124最大级联数/1.0mA静态电流 | 个 | 7 |
| 1093 | FSRVSP2\*2.5 | FSRVSP2\*2.5 | 米 | 900 |
| 1094 | 电子报警防水箱 | 定制 | 个 | 7 |
| 1095 | **二期** | |  |  |
| 1096 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 1097 | 紧急求助按钮 | 紧急按钮面板式（适合86底盒）钥匙复位, 无钉孔,86\*86\*32mm | 台 | 1 |
| 1098 | 双鉴探测器 | 有线窗框幕帘双鉴探测器；  采用双元红外技术和微波双鉴技术，窄条形设计，适配窗框安装；能够判断人体移动入侵触发报警；支持方向识别；适用于窗框、门口等场景  探测距离：墙装：10m；顶装：6m；  抗环境光：6500lux  测速范围：0.2～3m/s  探测角度：5°  透镜扇区：32  下视窗保护：支持；数字温度补偿：支持；防遮挡探测：支持  微波频段：24GHz(24.15～24.25GHz)  防拆保护：开盖;墙拆  报警输出：常闭  标称功耗：22mA(最大)；设备供电：9 to 16 VD；标称电压：12 VDC  IP等级：IP65  支架：标配L型转接底座  安装高度：2 ～ 4m  工作温度：-10 °C ～ 55 °C；储存温度：-20 °C ～ 60 °C；工作湿度：10% - 90%  尺寸(宽x高x深)：29.2mm × 134.4mm × 41mm；重量：79g  安装方式：壁装;顶装  使用场景：室内,室外 | 台 | 1 |
| 1099 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 61.2 |
| 1100 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | WDZB1-RYYP4\*1.0 | 米 | 67.2 |
| 1101 | 五方通话线 | WDZB1-RYYP6\*1.0 | 米 | 190 |
| 1102 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 1103 | 五方通话线 | WDZB1-RYYP6\*1.0 | 米 | 121 |
| 1104 | 有线电视箱 | 国产优质 | 个 | 2 |
| 1105 | 4路分配器 | 国产优质 | 台 | 1 |
| 1106 | 12路分配器 | 国产优质 | 台 | 3 |
| 1107 | 数字电视面板 | 国产优质 | 个 | 34 |
| 1108 | SYWV-75-7 | SYWV-75-7 | 米 | 12 |
| 1109 | SYWV-75-5 | SYWV-75-7 | 米 | 1492.8 |
| 1110 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1111 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 1112 | 紧急求助按钮 | 有线窗框幕帘双鉴探测器；  采用双元红外技术和微波双鉴技术，窄条形设计，适配窗框安装；能够判断人体移动入侵触发报警；支持方向识别；适用于窗框、门口等场景  探测距离：墙装：10m；顶装：6m；  抗环境光：6500lux  测速范围：0.2～3m/s  探测角度：5°  透镜扇区：32  下视窗保护：支持；数字温度补偿：支持；防遮挡探测：支持  微波频段：24GHz(24.15～24.25GHz)  防拆保护：开盖;墙拆  报警输出：常闭  标称功耗：22mA(最大)；设备供电：9 to 16 VD；标称电压：12 VDC  IP等级：IP65  支架：标配L型转接底座  安装高度：2 ～ 4m  工作温度：-10 °C ～ 55 °C；储存温度：-20 °C ～ 60 °C；工作湿度：10% - 90%  尺寸(宽x高x深)：29.2mm × 134.4mm × 41mm；重量：79g  安装方式：壁装;顶装  使用场景：室内,室外 | 个 | 1 |
| 1113 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 34.8 |
| 1114 | 防区主机 | 支持报警主机在局域网拓扑环境内扩展8路区输入  支持DHCP功能，支持SADP激活，修改模块IP，模块无需参数配置  支持主机通讯状态指示：红灯常亮表示与主机通讯正常，红灯闪烁表示与主机通讯异常  支持防区状态指示：橙灯常亮表示防区正常，橙灯闪烁表示防区报警、故障或防拆触发  支持网络状态指示：绿灯常亮表示网络连接正常，绿灯闪烁表示网络连接异常  支持硬件恢复出厂参数  网络接口：1个100M以太网口  功能按键：支持硬件恢复出厂设置  指示灯：3个指示灯：L1红灯：主机通讯，L2橙灯：防区状态，L3绿灯：网络状态  电源：12V DC,110mA，1.32W MAX  工作湿度：10%~90%  工作温度：–10℃ ~ 55℃  尺寸(宽x高x深)：132.5\*74\*27mm  重量：＜280g | 个 | 1 |
| 1115 | **11#学生宿舍B** |  |  |  |
| 1116 | 紧急求助按钮 | 有线窗框幕帘双鉴探测器；  采用双元红外技术和微波双鉴技术，窄条形设计，适配窗框安装；能够判断人体移动入侵触发报警；支持方向识别；适用于窗框、门口等场景  探测距离：墙装：10m；顶装：6m；  抗环境光：6500lux  测速范围：0.2～3m/s  探测角度：5°  透镜扇区：32  下视窗保护：支持；数字温度补偿：支持；防遮挡探测：支持  微波频段：24GHz(24.15～24.25GHz)  防拆保护：开盖;墙拆  报警输出：常闭  标称功耗：22mA(最大)；设备供电：9 to 16 VD；标称电压：12 VDC  IP等级：IP65  支架：标配L型转接底座  安装高度：2 ～ 4m  工作温度：-10 °C ～ 55 °C；储存温度：-20 °C ～ 60 °C；工作湿度：10% - 90%  尺寸(宽x高x深)：29.2mm × 134.4mm × 41mm；重量：79g  安装方式：壁装;顶装  使用场景：室内,室外 | 个 | 1 |
| 1117 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 34.8 |
| 1118 | 防区主机 | 支持报警主机在局域网拓扑环境内扩展8路区输入  支持DHCP功能，支持SADP激活，修改模块IP，模块无需参数配置  支持主机通讯状态指示：红灯常亮表示与主机通讯正常，红灯闪烁表示与主机通讯异常  支持防区状态指示：橙灯常亮表示防区正常，橙灯闪烁表示防区报警、故障或防拆触发  支持网络状态指示：绿灯常亮表示网络连接正常，绿灯闪烁表示网络连接异常  支持硬件恢复出厂参数  网络接口：1个100M以太网口  功能按键：支持硬件恢复出厂设置  指示灯：3个指示灯：L1红灯：主机通讯，L2橙灯：防区状态，L3绿灯：网络状态  电源：12V DC,110mA，1.32W MAX  工作湿度：10%~90%  工作温度：–10℃ ~ 55℃  尺寸(宽x高x深)：132.5\*74\*27mm  重量：＜280g | 个 | 1 |
| 1119 | **室外2** |  |  |  |
| 1120 | 四道双防区控制器（含底座） | 0.96英寸的OLED显示操作屏  显示在线线制的数量和离线的数量  自动分配和识别每一根线的地址，并实时监测在线的数量及离线数量  可调节张力控制杆的报警灵敏度，由低到高1—10档  防区报警显示图标，可实时监控每个防区情况，并可提供每根线的报警情况，一旦报警，图标立即闪烁并报警提示  100条本地报警记录存储  自带一键撤布防按键，自带地址编程功能，可直接定位张力主机地址，通过RS485通讯接口可直接连接键盘，实时获取前端围栏的报警情况，并与其他安防设备连接，如与视频摄像机联动  可输出防区报警开关量、防拆报警、外部开关量报警等 | 台 | 9 |
| 1121 | 高压避雷器（含支架） |  | 台 | 18 |
| 1122 | 直流电源24V |  | 个 | 9 |
| 1123 | 旋转警灯 (含支架) |  | 个 | 9 |
| 1124 | 终端杆 | 4线经济型通用杆850； 经济型通用终端、承力杆； 4线终端杆，直径32mm,2.0mm 厚，高度：850mm；材质：铝合金管；表面处理：表面氧化；表面颜色：本色 | 个 | 20 |
| 1125 | 中间杆 | 4/6线通用中间杆； 材质：软性玻璃纤维；6线，口径10mm，杆长850mm | 个 | 157 |
| 1126 | 转向滑轮 | 不锈钢SUS304+滑轮套件,高度可调节，直接固定于终端杆,适用于转角处90度安装面 | 个 | 40 |
| 1127 | 张力围栏专用线 | 优质不锈钢SUS304材质，有防锈和耐腐蚀措施，高于标准，Φ1.2mm　400米/卷（符合国标） | 米 | 2600 |
| 1128 | 铝合金底座 | 铝合金材质，厚度3mm，灰白色沙纹喷涂工艺,用于固定终端杆、承立杆、挂线杆，可任意调节角度安装。 | 个 | 197 |
| 1129 | 线－线连接器 | 铝制精密件，防锈 | 个 | 144 |
| 1130 | 张力收紧器 | 不锈钢SUS304+精密单向组件，精密紧线，无极变速，解决紧线器倒转 | 个 | 72 |
| 1131 | 张力弹簧 | 优质不锈钢SUS304材质，有防锈和耐腐蚀措施，高于标准，Φ1.2mm　400米/卷（符合国标） | 个 | 72 |
| 1132 | 反光警示牌 | 绝缘板、双面反光材质 尺寸：100mm\*200mm 适合室外使用，5年不褪色 | 个 | 63 |
| 1133 | 双防区扩展模块 | 总线网络报警主机双防区扩展模块/2个扩展防区数/124最大级联数/1.0mA静态电流 | 个 | 9 |
| 1134 | FSRVSP2\*2.5 | FSRVSP2\*2.5 | 米 | 1200 |
| 1135 | 电子报警防水箱 | 定制 | 个 | 9 |
| 1136 | **BA能耗系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1137 | **一期** |  |  |  |
| 1138 | **1#教学楼** |  |  |  |
| 1139 | **能耗计量** |  |  |  |
| 1140 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1141 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1142 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1065.6 |
| 1143 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1065.6 |
| 1144 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1145 | **空气质量** | |  |  |
| 1146 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 个 | 1 |
| 1147 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 台 | 28 |
| 1148 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 631.2 |
| 1149 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 631.2 |
| 1150 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1151 | **2#教学楼** | |  |  |
| 1152 | **能耗计量** | |  |  |
| 1153 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1154 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1155 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1047.6 |
| 1156 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1047.6 |
| 1157 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1158 | **空气质量** | |  |  |
| 1159 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 米 | 1 |
| 1160 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 米 | 28 |
| 1161 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 668.4 |
| 1162 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 个 | 668.4 |
| 1163 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1164 | **3#教学楼** | |  |  |
| 1165 | **能耗计量** | |  |  |
| 1166 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1167 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1168 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1000.8 |
| 1169 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1000.8 |
| 1170 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1171 | **空气质量** | |  |  |
| 1172 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 台 | 1 |
| 1173 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 台 | 27 |
| 1174 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 682.8 |
| 1175 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 682.8 |
| 1176 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1177 | **7#中心连廊** | |  |  |
| 1178 | **能耗计量** | |  |  |
| 1179 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1180 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 85.2 |
| 1181 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 85.2 |
| 1182 | **实验综合楼** |  |  |  |
| 1183 | **能耗计量** |  |  |  |
| 1184 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 2 |
| 1185 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1186 | RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1762.8 |
| 1187 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1762.8 |
| 1188 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1189 | **空气质量** | |  |  |
| 1190 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 台 | 1 |
| 1191 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 台 | 41 |
| 1192 | RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1077.6 |
| 1193 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1077.6 |
| 1194 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1195 | **一期室外** | |  |  |
| 1196 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1197 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1198 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 36 |
| 1199 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 36 |
| 1200 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1201 | **艺术楼** | |  |  |
| 1202 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1203 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1204 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 307.2 |
| 1205 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 307.2 |
| 1206 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1207 | **空气质量** | |  |  |
| 1208 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 个 | 1 |
| 1209 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 台 | 7 |
| 1210 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 183.6 |
| 1211 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 183.6 |
| 1212 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1213 | **数据机房设备** | |  |  |
| 1214 | 一卡通基础服务平台（标准版） | 为一卡通各类应用系统提供相应服务，包括电子支付、聚合支付、访问控制、身份识别、转账充值、清分清算、消息处理等服务组件，支持分布式部署 | 台 | 1 |
| 1215 | 水控管理系统（统一水控） | 智慧一卡通控水管理系统，提供管理水控终端机、水价、流量计等相应功能。 | 台 | 1 |
| 1216 | 电控管理系统（统一电控） | 智慧一卡通控电管理系统，提供管理水控终端机、电价、流量计等相应功能 | 台 | 1 |
| 1217 | **二期** | |  |  |
| 1218 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 1219 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1220 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1221 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 118.8 |
| 1222 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 118.8 |
| 1223 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1224 | **空气质量** | |  |  |
| 1225 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 套 | 1 |
| 1226 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 台 | 27 |
| 1227 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 379.2 |
| 1228 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 379.2 |
| 1229 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1230 | **8#中心连廊** | |  |  |
| 1231 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1232 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1233 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 430.8 |
| 1234 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 430.8 |
| 1235 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1236 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 1237 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1238 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1239 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 446.4 |
| 1240 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 446.4 |
| 1241 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1242 | **空气质量** | |  |  |
| 1243 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 台 | 1 |
| 1244 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 台 | 21 |
| 1245 | RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 636 |
| 1246 | RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 636 |
| 1247 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1248 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 1249 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 3 |
| 1250 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 3 |
| 1251 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 2614.8 |
| 1252 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2614.8 |
| 1253 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1254 | **智能水控系统** | |  |  |
| 1255 | 水控器 | 基于ARM Cortex-M3,32位MCU  支持卡片类型：Mifare1卡、CPU卡、SIM/UIM-PASS卡  可以设置计费方式：计量，按商户、身份设置费率  防水等级：IPX6  读卡距离：0~5cm  读卡时间：<0.3s  工作频率：13.56MHz  显示模式：1.3寸oled 128\*64点阵模式，支持中文字库显示，支持二维码显示  通讯方式：4G通讯 包含5年流量费  口径：DN15  名单容量：全名单  计费精度：0.01元  工作电压:12VDC  工作环境：0-50℃  产品尺寸：165长\*71宽\*78高（mm）  全防水设计,上下壳接缝双层设计并有硅胶密封防水  支持手机APP虚拟卡的方式，通过蓝牙近场与水控器通信  支持多钱包应用，可以追扣，水控可以独立闭环钱包  支持工作钱包补助圈存：持卡人刷卡实时领取补助  支持脱机工作和联机工作，脱机自动变联机 | 个 | 89 |
| 1256 | IC读卡 | 配套 | 个 | 89 |
| 1257 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 3 |
| 1258 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1443.6 |
| 1259 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1443.6 |
| 1260 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1261 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 1262 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 3 |
| 1263 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 3 |
| 1264 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 2155.2 |
| 1265 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2155.2 |
| 1266 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1267 | **智能水控系统** | |  |  |
| 1268 | 水控器 | 基于ARM Cortex-M3,32位MCU  支持卡片类型：Mifare1卡、CPU卡、SIM/UIM-PASS卡  可以设置计费方式：计量，按商户、身份设置费率  防水等级：IPX6  读卡距离：0~5cm  读卡时间：<0.3s  工作频率：13.56MHz  显示模式：1.3寸oled 128\*64点阵模式，支持中文字库显示，支持二维码显示  通讯方式：4G通讯 包含5年流量费  口径：DN15  名单容量：全名单  计费精度：0.01元  工作电压:12VDC  工作环境：0-50℃  产品尺寸：165长\*71宽\*78高（mm）  全防水设计,上下壳接缝双层设计并有硅胶密封防水  支持手机APP虚拟卡的方式，通过蓝牙近场与水控器通信  支持多钱包应用，可以追扣，水控可以独立闭环钱包  支持工作钱包补助圈存：持卡人刷卡实时领取补助  支持脱机工作和联机工作，脱机自动变联机 | 个 | 71 |
| 1269 | IC卡 | 配套 | 个 | 71 |
| 1270 | 计量采集器（水） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 3 |
| 1271 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 1183.2 |
| 1272 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 1183.2 |
| 1273 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1274 | **地下室** | |  |  |
| 1275 | **能耗计量** | |  |  |
| 1276 | 计量采集器（电） | 采用嵌入式系统设计，满足《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则》等规定的技术条件。既可以进行能耗仪表的数据采集，连接多个能耗数据服务器，构成能耗监测系统；也可连接各种现场控制器（如联网温控器，楼宇自控DDC、网关等），构成能源管理控制系统  可以为不同的后台SCADA系统、电力保护装置、各种智能设备、不同的管理系统等提供包含以太网、标准RS232、RS485、RS422等不同通信接口的数据处理功能。其主要功能是处理上行、下行的信息；完成不同规约协议、保护信息的处理，实现通信管理、数据网关、数据转发、规约转换、前置处理等各种任务。  无线电骚扰满足GB 9254-2008中电源端子传导骚扰电压限值要求。  采集通信协议支持MODBUS-RTU、DL/T645-2007、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008，每个接口可独立配置，同一台数据网关能同时采集不同协议的电表、水表、热计量表数据，可与多种表具实现无缝对接。  数据接口数量；4个及以上独立的RS485总线接口；至少具有1个以太网数据传输接口；4个USB接口。  支持各种类型命令的执行顺序配置，并发不下20个不同类型表具，且响应执行时间不得超过3秒；  至少支持120GB容量  服务器数据上传使用TCP/IP协议，可同时支持多服务器数据上传，支持5台服务器以上。  看门狗需内置Watch Dog功能，防止通讯网关死机，死机或停电后来电可自动重启。  网络功能：接收命令、上报故障、数据加密、断点续传、DNS解析。  实时采集数据、支持本地存储和断点续传；  支持异地数据传输、可并发向多个数据中心上传数据，可定时自动向全球内任一台接入互联网的数据中心上传数据。  数据上传周期1分钟到120分钟可配置；  支持大型公建的能耗数据无缝上传至数据中心，至少支持并发向5个数据中心上传数据；  支持传输数据经过AES算法结合HASH算法加密结合MD5加密，同时采取订制应用层协议，确保数据安全；  支持可视化远程web操作，提供完整的日志系统；  支持建筑物分项计量、分类计量采集；  与上位机基础信息同步：分钟级别以上任意配置 | 个 | 1 |
| 1277 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 892.8 |
| 1278 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 套 | 892.8 |
| 1279 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1280 | **BA系统** | |  |  |
| 1281 | 网络控制器 | 1、系统软件基于Niagara Framework技术开发，软件支持B/S架构；  2、包含多种应用软件：用户管理软件、图形化操作软件、报警管理软件、节能软件、编程软件、历史数据记录与管理和报表生成软件等；  3、系统软件严格遵循模块化的结构方式进行开发；系统软件功能模块完全根据用户的实际需要和控制逻辑来编制；  4、完全采用HTML5前端交互协议，客户端可以通过浏览器直接访问并控制各项系统数据，而不用额外安装软件；  5、支持TCP、RS485、RS232等多种连接方式的各种协议，内置常规协议库，包括BACnet、MODBUS、KNX等；  6、软件支持大屏显示功能，在大屏上通过图表等形式实时动态显示设备的状态；  7、应用软件应采用图形化编程，方便用户后期维护管理。  8、系统软件须提供足够的可存储之容量，储存时间不少于3个月，并且系统可方便备份系统和操作数据。  9、控制命令发出后，现场设备开始执行动作的响应时间小于2秒；  10、系统软件具有权限管理功能，可以对系统对应的模块分到指定级别的操作人员。操作人员的级别和密码可根据实际需求定制。  11、自带2个以太网接口和2个485接口，后期可扩展接口，高性能处理器，带断电保护，支持时间表、报警、趋势等功能； | 个 | 1 |
| 1282 | DDC控制箱（含IO控制模块） | 箱体尺寸1000\*800\*200mm，内含空气开关、熔断器、端子排、内部连接导线、继电器、变压器等元器件，模块所有端子必须内部集成引至端子排，不允许后期直接接线至控制器。内含DDC控制器和其它元器件，DDC同时支持BACnetMSTP/ModbusRTU协议通讯，DDC提供BTL认证，可独立编程、可独立操作，带断电保护，预留一定点位余量用于后期扩展，不少于48个数字输入，32个通用输入，24个数字输出，16个模拟输出。 | 个 | 6 |
| 1283 | 液位开关 | 使用温度：0至80℃，线缆长度5米，触点容量：250V,8A机械寿命500000次，防护等级： IP67。 | 个 | 53 |
| 1284 | 室内一氧化碳传感器 | 室内CO传感器，精度：±5%FS~±10%FS，输出：4-20mA,量程：0-100ppm | 个 | 32 |
| 1285 | 串口服务器 | 1、接口开发硬件网关  2、支持交直流 9～24V 宽电压输入  3、1 个独立 100M/10M 以太网接口/4、1个全隔离 RS485 接口 (与 RS232 口复用)(支持收发指示灯) | 个 | 3 |
| 1286 | 智能照明网关 | 结合电气智能照明模块配置 | 个 | 5 |
| 1287 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 3288 |
| 1288 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 6138 |
| 1289 | RYY2\*0.75 | WDZB1-RYY2\*0.75 | 米 | 4309.2 |
| 1290 | RYYP2\*0.75 | WDZB1-RYYP2\*0.75 | 米 | 414 |
| 1291 | RYYP6\*0.75 | WDZB1-RYYP6\*0.75 | 米 | 6872.4 |
| 1292 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 420 |
| 1293 | **空气质量** | |  |  |
| 1294 | AQ网关 | 数据采集网关支持ModbusTCP、ModbusRTU、OPC、M-Bus和SNMP等通讯协议。数据采集网关必须采用分布式弹性构架，后期可以自由扩容，且数据可以在网关和网关之间横向通讯，而不必通过软件。模拟量与数字量，输入输出点数共 21 点，8 点数字量输入；8 点继电器输出；2 点模拟输出；3 点模拟量输入。一个以太网通讯接口(MODBUS/TCP/IP 主、从协议);  两个 RS485 通讯(自由(可自定义)通讯协议或 MODBUS/RTU 主、从协议)。  交流供电范围：AC85V~265V ，频率 50Hz。（自带 24V 直流输出(500mA)可选）。  直流供电范围：DC18V~32V。 | 个 | 1 |
| 1295 | 空气传感器 | 用于同时检测多种室内环境空气质量参数，包括 VOC、  PM2.5、PM10、CO2最多 7 个参数  工作电压：DC24V  工作温度-10~60℃  RS485/Modbus | 米 | 6 |
| 1296 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | WDZB1-RYYP2\*1.0 | 米 | 195.6 |
| 1297 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 个 | 195.6 |
| 1298 | 辅材 | （标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1299 | **机房及配电系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1300 | **一期** | |  |  |
| 1301 | **1#教学楼** | |  |  |
| 1302 | **地面工程** | |  |  |
| 1303 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 5 |
| 1304 | 接地线 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1305 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 3 |
| 1306 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 7.2 |
| 1307 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 7.2 |
| 1308 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 7.2 |
| 1309 | **配电** | |  |  |
| 1310 | UPS主机（20KVA） | 1、20KVA纯在线式双变换机型，根据现场情况，可选择采用立式安装或嵌入19英寸标准机柜的机架式安装，机架式安装时高度≤3U；兼容可立可卧安装，面板LCD重力感应自动切换横屏或竖屏显示 (可手动或自动模式)。  2、为了适应用户现场配电，要求支持三进三出、三进单出多种输入输出制式。  3、数字化并机功能，并机通讯接口板采用SLOT插槽设计，单机和并机可灵活切换，方便备库存，支持并机单用、扩容、冗余、双母线等多种工作制式；支持用户无须拆机现场单机升级成并机。  ★4、高性能指标要求(提供专业的国家认可的第三方检验报告):  （1）整机UPS效率：  100%阻性负载：≥94%；50%阻性负载：≥92%；30%阻性负载：≥90%。  （2）输出功率因素：  输出有功功率应 ≥额定容量×0.9 kW/kVA即输出PF≥0.9，输出端可带更多负载。  （3）输入电流谐波：  100%非线性负载：＜5%；50%非线性负载：＜8%；30%非线性负载：＜11%。  （4）过载能力：125%负载维持10分钟；  5、电池直流电压：单体12V电池，±12～±20节可设置（即±144V～±240V连续可调），可调范围广，现场配置灵活。  6、具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息，管理更加直观；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。  7、安全保护：输入浪涌保护，火线对地具有保护措施，能承受更高的浪涌尖峰电压，同时，电池应具备防反接保护。  8、智能化管理：  （1）具备开机密码管理功能；  （2）用户日志记录：记录用户设置操作记录，数据可通讯导出；  （3）电池管理功能：UPS主机具备直接通过面板功能对电池组进行无风险标准和深度放电检测，不需切断市电开关，避免放电时因电池组故障造成预外掉电。  9、支持选配RS232、干接点、SNMP等多种通讯卡，应用灵活；通讯协议转换卡技术平台具备锂电池监控接入技术可行性。 | 台 | 1 |
| 1311 | 电池底座 | 定制 | 套 | 1 |
| 1312 | 通信模块 | 智能通讯卡，与UPS主机配套安装。 | 个 | 1 |
| 1313 | 蓄电池 | 1、12V100AH阀控密封式铅酸免维护蓄电池，设计寿命不低于8年（25℃）。 2、在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象，正常浮充工作过程中应无酸雾逸出。  3、相对富液，高低温性能优越。  4、优秀的充电接受能力。  5、自放电率：≤3%/月（25℃）；  6、密封反应效率高：≥98%；  7、使用温度范围：-20~50℃。 | 节 | 32 |
| 1314 | 电池柜 | 标准型电池柜，单台内部可摆放不少于32节12V100AH蓄电池，外观颜色与UPS主机一致。 | 个 | 1 |
| 1315 | 电池连接线缆 | 包含蓄电池之间连接线缆、电池柜之间连接线缆及UPS主机至电池开关箱之间连接线缆等。 | 套 | 1 |
| 1316 | 电池开关箱 | 电池开关箱，内含电池组直流空开、连接母排与箱体，与电池柜设备配套安装。 | 个 | 1 |
| 1317 | 配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1318 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1319 | WDZA-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1320 | WDZA-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1321 | WDZA-YJY3\*2.5 | WDZA-YJY3\*2.5 | 米 | 2443.2 |
| 1322 | WDZA-YJY3\*4 | WDZA-YJY3\*4 | 米 | 1042.8 |
| 1323 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1324 | **2#教学楼** | |  |  |
| 1325 | **地面工程** | |  |  |
| 1326 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 5 |
| 1327 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1328 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 3 |
| 1329 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 7.2 |
| 1330 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 7.2 |
| 1331 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 7.2 |
| 1332 | **配电** | |  |  |
| 1333 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1334 | WDZA-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1335 | WDZA-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1336 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1337 | **3#教学楼** | |  |  |
| 1338 | **地面工程** | |  |  |
| 1339 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 5 |
| 1340 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1341 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 3.2 |
| 1342 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 7.6 |
| 1343 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 7.6 |
| 1344 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 7.6 |
| 1345 | **配电** | |  |  |
| 1346 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1347 | WDZA-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1348 | WDZA-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1349 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1350 | **7#中心连廊** | |  |  |
| 1351 | **地面工程** | |  |  |
| 1352 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1353 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 20 |
| 1354 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 13 |
| 1355 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 16 |
| 1356 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 16 |
| 1357 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 16 |
| 1358 | **配电** | |  |  |
| 1359 | 配电箱 | 定制 | 个 | 2 |
| 1360 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZB-BYJ2\*2.5 | 米 | 12 |
| 1361 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 12 |
| 1362 | **实验综合楼** | |  |  |
| 1363 | **地面工程** | |  |  |
| 1364 | 等点位箱 | 定制 | 个 | 10 |
| 1365 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 696 |
| 1366 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 232 |
| 1367 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 232 |
| 1368 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 232 |
| 1369 | 防雷接地铜排40\*4 | 40\*4 | 米 | 308 |
| 1370 | 铜箔100\*0.3 | 100\*0.3 | 米 | 2100 |
| 1371 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 600 |
| 1372 | 辅材 | （固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1373 | **配电** | |  |  |
| 1374 | UPS主机（6KVA） | 1、6KVA单进单出双变换纯在线式机型。  2、采用数字化控制技术、三电平技术和高频电源变换技术，具有体积小、性能高、可靠性高等特点，使得节能效益显著，大幅减少运营成本。  3、输入电压范围：80~275VAC；输入功率因数：100%非线性负载：≥0.99；输入电流谐波：100%非线性负载：＜5%；输出电压精度：220VAC±1%；整机效率：100%阻性负载：≥90%；过载能力：130%维持≥10min。  4、具备更强的带载能力：输出有功功率应≥额定容量×0.9 kW/kVA即输出PF≥0.9，输出端可带更多负载。  5、具有LCD蓝色背光宽屏液晶显示屏，可流程化显示UPS主机的工作模式、工作参数与用户的负载量、电池剩余容量等状态，方便用户对设备进行管理。  6、具有市电输入和旁路输入微型断路器，保护设备运行安全可靠。  7、电池节数可调节范围应不小于16~20节，且单节可调，防止单节电池出现故障，能快速去除该电池并最大程度保证系统后备时间。  8、标配RS232通信，能够实现通信互联；还可以选配USB通信、SNMP卡、干接点等多类型接口，以实现UPS主机监控需求。  9、标配EPO接口，可在紧急情况实现远程控制，切断UPS交流输出，确保安全。  10、报警功能：具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。  11、输出电压有四个档位，分别为208V、220V、230V、240V输出可调，适应不同负载应用。 | 台 | 1 |
| 1375 | 电池底座 | 定制 | 套 | 1 |
| 1376 | 通信模块 | 智能通讯卡，与UPS主机配套安装。 | 个 | 1 |
| 1377 | 蓄电池 | 1、12V100AH阀控密封式铅酸免维护蓄电池，设计寿命不低于8年（25℃）。 2、在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象，正常浮充工作过程中应无酸雾逸出。  3、相对富液，高低温性能优越。  4、优秀的充电接受能力。  5、自放电率：≤3%/月（25℃）；  6、密封反应效率高：≥98%；  7、使用温度范围：-20~50℃。 | 节 | 32 |
| 1378 | 电池柜 | 标准型电池柜，单台内部可摆放不少于32节12V100AH蓄电池，外观颜色与UPS主机一致。 | 个 | 1 |
| 1379 | 大配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1380 | 配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1381 | WDZA-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 60 |
| 1382 | WDZA-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 米 | 60 |
| 1383 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1384 | **艺术楼** | |  |  |
| 1385 | **地面工程** | |  |  |
| 1386 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 123 |
| 1387 | 防雷接地铜排40\*4 | 40\*4 | 米 | 50 |
| 1388 | 铜箔100\*0.3 | 100\*0.3 | 米 | 450 |
| 1389 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 100 |
| 1390 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 50 |
| 1391 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 50 |
| 1392 | 等电位箱 | 定制 | 套 | 3 |
| 1393 | 接地线BVR6 | BVR6 | 个 | 30 |
| 1394 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 50 |
| 1395 | 辅材 | （固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1396 | **配电** | |  |  |
| 1397 | 小配电箱 | 定制 | 台 | 1 |
| 1398 | WDZA-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 个 | 12 |
| 1399 | WDZA-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 个 | 12 |
| 1400 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 个 | 1 |
| 1401 | **数据计算机机房** | |  |  |
| 1402 | **1、顶面工程** | |  |  |
| 1403 | 顶面防尘防潮处理 | 1.基础清理、满刮腻子、磨平二遍  2.涂封底涂料  3.涂刷水性防尘涂料一道(深灰色)。 | m2 | 137 |
| 1404 | 顶面保温处理 | 1.B1级20mm橡胶板保温层  2.面层铝箔贴面，底面采用配套胶水与顶面粘贴，四周需下翻起至吊顶边条处  3.保温材料接缝采用银色胶带粘贴 | m2 | 137 |
| 1405 | 吊顶龙骨安装 | U50/配套付龙 | m2 | 137 |
| 1406 | L型压边条 | L型收边条（2.5CM） | 米 | 66 |
| 1407 | 吸声微孔铝板吊顶 | 600\*600\*0.8 带吸音膜 | m2 | 137 |
| 1408 | 吊杆 | 10#螺杆 | m2 | 137 |
| 1409 | 吊杆连接件 | 配套 | m2 | 137 |
| 1410 | **2、墙面工程** | |  |  |
| 1411 | 墙面防尘防潮处理 | 1.基础清理、满刮腻子、磨平二遍  2.涂封底涂料  3.涂白色防尘涂料三遍 | m2 | 264 |
| 1412 | 门窗封堵 | 石膏板轻钢龙骨 | 项 | 1 |
| 1413 | 轻钢龙骨 | 国产75轻钢龙骨。50付龙骨 | m2 | 264 |
| 1414 | 墙面保温 | 防火岩棉50mm | m2 | 264 |
| 1415 | 石膏板 | 12mm防火石膏板 | m2 | 264 |
| 1416 | 彩钢板面层 | 规格：1200×2805×13mm,0.6钢板厚度；表面：EBC处理的聚丙烯酸脂,防火等级：A级 | m2 | 264 |
| 1417 | 彩钢板阴阳角包边 | L型直角包边条 | 项 | 264 |
| 1418 | 彩钢板固定件 | 连接件 | 项 | 1 |
| 1419 | **3、地面工程** | |  |  |
| 1420 | 全陶瓷防静电地板 | 600\*600\*35,陶瓷防静电地板 | m2 | 137 |
| 1421 | 通风地板 | 通风率为20% | m2 | 5 |
| 1422 | 风道 | 冷通道了热隔离风道 | 项 | 1 |
| 1423 | 台阶制作 | 1.台阶为2级台阶(根据实际现场定制台阶阶数)，台阶宽1500mm,梯步高130mm,踏步宽200mm（1200\*800）  2.台阶支架L50\*5角钢焊接，单行坚向立撑排布间距300mm,横向平撑排布间距300mm，共3行立撑，行立撑之间间距200mm；不计耗损需L50\*5角铁约13米  3.支架外涂除锈及防火漆（防火极限2~2.5小时）  4.缓冲踏面为玻化砖材质，其余梯面及踏面铺装同材质抗静电地板，不计耗损需玻化砖约0.3平方；不计耗损需抗静电地板约1.6平方  5.梯面及踏面交合处用L50角铝贴合处理，不计耗损需角铝长度约6米 | 项 | 1 |
| 1424 | 地面保温处理 | 1.20mm橡胶板保温层  2.面层铝箔贴面，底面采用配套胶水与顶面粘贴，四周需上翻起至静电地板底面  3.保温材料接缝采用银色胶带粘贴 | 项 | 1 |
| 1425 | 地面防尘防静电漆 | 1.涂封底涂料  2.涂刷水性防尘涂料一道  3.防静电漆二遍 | m2 | 137 |
| 1426 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 66 |
| 1427 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 66 |
| 1428 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 66 |
| 1429 | **4、门窗、设备加固及其它** | |  |  |
| 1430 | 钢质防火门双开门 | 甲级钢制防火门1500\*2100 | 个 | 2 |
| 1431 | 精密空调设备加固支架 | 5#角钢 | 套 | 1 |
| 1432 | 机柜设备加固支架 | 5#角钢 | 套 | 1 |
| 1433 | 配电柜设备加固支架 | 5#角钢 | 套 | 1 |
| 1434 | **5、机房供配电系统** | |  |  |
| 1435 | UPS配电柜 | 定制 满足图纸设计要求。 | 台 | 1 |
| 1436 | UPS配电箱 | 定制 满足图纸设计要求。 | 个 | 1 |
| 1437 | 精密空调输入电缆 | WDZA-YJY 5\*10 | 米 | 20 |
| 1438 | UPS输入输出电缆 | WDZA-YJY 4\*35+16 | 米 | 20 |
| 1439 | 照明、插座线缆 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 200 |
| 1440 | 机柜线缆 | WDZA-YJY 3\*6 | 米 | 150 |
| 1441 | 底盒 | 86线盒 | 只 | 20 |
| 1442 | 开关插座 | 五孔插座3个，双联开关1个 | 只 | 4 |
| 1443 | 方格栅顶灯 | 600X600 平板灯40w | 只 | 8 |
| 1444 | 方格栅顶灯（带应急） | 600X600 平板灯40w带应急蓄电池 | 只 | 4 |
| 1445 | 安全出口指示灯 | （带蓄电池）300\*100 应急90分钟 | 套 | 1 |
| 1446 | 工业连接器 | 16A | 只 | 12 |
| 1447 | PDU | 输入32A，输出12位国标10A+4位国标16A、接线盒、指示灯、右侧安装、黑色 | 只 | 12 |
| 1448 | **6、机房专用机柜及动环系统** | |  |  |
| 1449 | **机柜** | |  |  |
| 1450 | 服务器机柜 | 1、服务器机柜尺寸规格（W\*D\*H）：600\*1200\*2000mm，42U。  2、应采用高强度的优质冷轧钢板，防护等级不低于IP20，主体骨架采用≥2.0mm厚材料，其它≥1.2mm厚材料；且机柜要有良好的承重能力，静态承重≥1850KG，动态承重≥1500KG；具备8、9级烈度抗震能力。  3、每台机柜应配置足量附件，机柜附件等产品应符合国家标准 GB/T 26572-2011《电子电气产品中限用物质的限量要求》。  4、机柜前后门须采用具有良好透风性能网状结构，前门采用单开平板网孔门，后门采用双开平板门，为了便于安装、拆装，要求单块侧板分两段设计；机柜通风率不低于80%，开门角度不低于130°。  5、机柜须具备良好接地性能和的静电防护能力，机柜内部应采用防静电手腕座设计，并具有3点以上的多点接地，整机接地电阻≤0.1Ω。 6、微模块数据中心系统产品应能满足高可靠数据中心建设要求。  第2-6条提供原厂商盖章的第三方检测报告加以证明 ； 微模块数据中心系统应产品属于国家绿色数据中心先进适用技术产品；提供原厂商盖章的第三方出具的证书或报告加以证明；。 | 台 | 11 |
| 1451 | 机柜侧板 | 机柜侧面封板，含上下两块，与服务器机柜配套安装。 | 侧 | 4 |
| 1452 | 机柜封板 | 1U封板，用于机柜冷热风道隔离，免工具、快拆设计。 | 块 | 110 |
| 1453 | 轻载层板 | 承载IT设备承重100KG,适用于1200mm深的服务器机柜。 | 块 | 11 |
| 1454 | L型导轨 | 承载没有导轨的设备,承重50KG，适用于1200mm深的服务器机柜。 | 付 | 4 |
| 1455 | 水平理线架 | 水平安装在U立柱安装孔上，用于网络设备前端理线,钣金喷粉黑色，高度1U。 | 个 | 11 |
| 1456 | 垂直理线板 | 钣金喷粉黑色，竖向垂直理线，垂直安装在机柜后部。 | 个 | 22 |
| 1457 | 32A竖装PDU | 输入32A，输出12位国标10A+4位国标16A，上进线，带接线盒与指示灯，机柜左右侧安装。 | 条 | 22 |
| 1458 | **封闭冷通道组件** | |  |  |
| 1459 | 通道平移门 | 1、端门应含前后端平移门，不含框架，支持多种门禁主机；内部包含出门按钮、紧急出门按钮、紧急开门按钮、门磁锁及集成人体感应+门楣氛围灯（LOGO灯与蓝色点阵氛围灯）等配套附件。  2、采用不低于12mm厚防爆钢化玻璃，全玻璃设计，端门玻璃可视化占比达98%以上。  3、标配门楣点状氛围灯，支持人体感应开关控制。  4、冷通道显示屏安装面板满足独立悬挂安装，可快速翻转，便捷维护。  5、冷通道端门实现控制及管理模块出厂预制，简化现场安装。 | 套 | 2 |
| 1460 | 固定天窗 | 宽度600mm，采用不低于5mm厚防爆功能玻璃，玻璃可视化占比达90%以上，且通过环保认证。 | 块 | 2 |
| 1461 | 活动天窗 | 1、宽度600mm，采用不低于5mm镀膜防爆钢化玻璃，带磁力锁，具备翻转信号检测功能；配套200mm高天窗支撑板，翻转角度20°。 2、边框采用不大于20mm窄边框铝合金包边设计，翻转后的天窗高度不高于2350mm，不易因层高原因影响微模块安装。  3、玻璃可视化占比达90%以上，且通过环保认证。  4、翻转天窗线材采用快速接插方式，无需现场做线，现场安装效率高。  5、翻转天窗支持开闭信号检测与告警联动功能，可实现天窗开启告警。  6、翻转天窗四周标配毛刷保护，保证通道密闭严实，防止冷气外泄。 | 块 | 4 |
| 1462 | 天窗支撑板 | 高度200mm，用于微模块天窗安装，当天窗翻转时不阻碍机柜门打开，同时预防人身伤害。 | 米 | 3.6 |
| 1463 | L型封堵件 | 机柜外侧围板，保证微模块桥架线缆不外露，保持整齐美观，高度200mm。 | 米 | 3.6 |
| 1464 | 强电梯型桥架 | 宽度300mm，装在机柜顶部用于强电布线，带中间隔板及配套安装支架；且含不少于3米强电桥架，用于顶部强电跨通道过线。 | 米 | 3.6 |
| 1465 | 弱电梯型桥架 | 宽度150mm，装在机柜顶部用于弱电布线，带中间隔板及配套安装支架；且含不少于1.5米弱电桥架，用于顶部弱电跨通道过线。 | 米 | 3.6 |
| 1466 | LED照明灯 | 1、冷通道内部LED照明灯，T5灯管，220Vac，长度1200mm；  2、支持人体感应开关控制。 | 个 | 6 |
| 1467 | 人体感应开关 | 照明灯人体感应控制 | 只 | 2 |
| 1468 | 白色门框氛围灯 | 冷通道端门支持门框U型白色LED灯，支持人体感应开启。 | 套 | 1 |
| 1469 | 安装辅材 | 包含防水圈、过滤棉、扣式塞头、过线圈等密封附件；线材（网线、屏蔽线、电缆）、螺钉、端子、贴标等安装附件。 | 批 | 1 |
| 1470 | **精密配电柜** | |  |  |
| 1471 | 精密配电柜 | 1、采用19英寸42U标准机柜，柜体外观尺寸（宽\*深\*高）：600\*1200\*2000mm，须与封闭冷通道内的服务器机柜一致，统一美观。 2、柜体内部主要元器件断路器采用ABB、施耐德与西门子等知名品牌。  3、实时监测主路电压、电流、功率、功率因数、电量和开关状态；支路电压、电流、功率、电量、负载率、开关状态、接线端子温度。  4、采用不小于7寸的液晶触摸，标配RS485/232接口，提供Modbus通信协议。 | 台 | 1 |
| 1472 | **监控管理系统** | |  |  |
| 1473 | 动力配电监测软件 | 动力配电柜数据监测接口软件，采用电量仪表。 | 套 | 1 |
| 1474 | 精密配电监测软件 | 精密配电柜数据监测接口软件，采用配电监测模块或配电屏通讯。 | 套 | 1 |
| 1475 | 精密空调监控软件 | 精密空调设备数据和工作状态监测接口软件 | 套 | 1 |
| 1476 | UPS监控软件 | UPS设备数据和工作状态监测接口软件 | 套 | 1 |
| 1477 | 温湿度采集器 | 高精度数字式温湿度传感器，-45℃~+125℃的精度在±0.5℃，±5%RH ,Modbus RTU通讯,抗干扰性强，稳定可靠，OLED显示,双RJ45接口，首尾串接，支持2路干接点采集。 | 个 | 1 |
| 1478 | 温湿度监测软件 | 温湿度模块数据监测接口软件 | 套 | 1 |
| 1479 | 烟雾传感器 | 红外光电传感器、断电复位、防尘防虫抗白光、金属屏蔽罩，抗射频干扰。 | 个 | 1 |
| 1480 | 消防报警监测软件 | 消防报警监测接口软件 | 套 | 1 |
| 1481 | 漏水控制器 | 检测漏水状态，通过漏水感应线检测到漏水后，通过采集器输出一个继电器报警信号，灵敏度可调，报警干接点输出，DC12V供电，支持蜂鸣器告警。 | 台 | 1 |
| 1482 | 漏水感应线 | 与漏水控制器搭配使用 | 条 | 1 |
| 1483 | 漏水报警监测软件 | 漏水报警监测接口软件 | 套 | 1 |
| 1484 | IC感应卡 | IC感应卡|ABK-1000IC| | 张 | 5 |
| 1485 | 双门控制器 | 采用32位ARM处理器、RTOS操作系统；支持7组输入（火警×1、门磁×2、开门按钮×2、辅助输入×2）、4组输出（电锁×2、报警×2）；提供1个RS485接口；支持两个门单向或一个门的双向刷卡，支持多种开门模式；支持安全脱机工作，不需连接电脑也能正常工作；支持多种告警，可分别设置是否启用：门开超时、非法闯入、胁迫进入、违反反潜回规则等。支持告警联动：火警告警、门开超时、暴力入侵告警、互锁告警等。 | 台 | 1 |
| 1486 | 出门按钮 | 白色翘板式86型开关，用于机房门禁 | 台 | 1 |
| 1487 | 指纹阅读器 | 2.4寸高清彩屏，指纹识别+IC读卡+密码键盘、维根输入输出、RS485通讯。 | 台 | 2 |
| 1488 | 门禁系统管理软件 | 门禁系统管理接口软件 | 套 | 1 |
| 1489 | 一体化监控主机 | 1、1U机架式，4个RS232/RS485串口，6个RS485串口，12路输入干接点，4路输出干接点，具有供电功能，满足各接入设备的DC12V供电；具备双电源冗余设计，具备本地存储能力，要求存储≥8G，并可支持SD卡或硬盘扩展；为保障安全稳定，须支持短路自恢复及告警功能。  2、监控主机具备2路10/100/1000M自适应双网卡工作模式，支持多址设定和网络容错设置。  3、支持10000测点量和10W条历史纪录的存储，10个以上web端访问。  4、须集成1路USB接口，可以将设置信息和配置信息导出到U盘，通过U盘设置监控主机参数。  5、须集成4G全网通短信模块，插入手机卡即可实现短信告警。 | 台 | 1 |
| 1490 | 集中监控系统平台软件 | 1、系统具备基于B/S架构的WEB访问功能，授权用户可以通过浏览器（IE）远程访问监控系统，内容要包括各模块实时状态、事件查询、告警管理，能耗管理等功能。支持门禁系统，视频系统监控，支持10寸（1280\*800)或21寸(1920\*1080）触摸屏界面展示，可支持微模块3D显示界面和机房平面3D界面。  2、系统可提供供配电、UPS、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频、门禁等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，立即通过E-mail、短信、电话、声光告警和语音告警等多种报警方式告知运维人员，记录历史数据和报警事件。  3、软件系统应采用Linux操作系统，支持B/S或C/S架构，可在网络的任何位置，均能够通过浏览器进行实时访问，具备10个以上客户端同时访问。  4、为接入第三方集控平台，要求监控系统提供断点续传功能，在集控平台和网络出现故障时，能保持本地存储，并在故障恢复后，将保存的数据同步到集控平台。  5、支持基于微模块现场布置，生成对应的3D模型，模型支持放大、缩小、适屏、旋转等操作。  6、支持用户自定义配置PUE、CLF、PLF、ALF等计算公式，实时统计分析计算值，并可通过图、表形式展示和数据导出。  7、监控系统须提供灵活的联动控制功能，联动控制逻辑可编辑。可提供直观方便的联动配置工具，快捷配置联动预案；可查询联动预案的历史执行情况。  8、监控系统须提供实时数据计算处理功能。可通过配置表达式计算功能，转换或合并多个监控点数据，生成新的监控点。 | 套 | 1 |
| 1491 | 智能触摸屏 | 10寸触摸屏、自带处理器，采用linux专用操作系统，1280\*800分辨率 网络接口通讯，主要实现监控设备的实时信息展示，告警展示。 | 块 | 1 |
| 1492 | 短信模块 | 内置卡，LTE模块，支持移动\联通\电信模块。 | 个 | 1 |
| 1493 | 声光报警器 | 全红色塑料壳，装在冷通道前门右上方。 | 个 | 1 |
| 1494 | 安装辅材 | 包含网线、电源线、管材、胶布及扎带等附件。 | 批 | 1 |
| 1495 | **7、精密空调** | |  |  |
| 1496 | 精密空调 | 1、风冷变频房级空调，恒温恒湿，采用下沉式送风方式；在回风24℃，17℃，室外35℃工况下：总冷量≥40KW，循环风量≥11000m3/h，能效比（EER）≥3.0，加热量≥9KW，加湿量≥6kg/h；室内机外观尺寸（宽\*深\*高）≤1100\*995\*1975mm；应能解决机房的高显热量负荷，要求在24℃，50%RH工况下：显热比 ≥0.90。  2、外观工艺、检查：机柜表面喷涂均匀、无破损；信号灯、开关、测量显示装置布局合理；标牌、标记：应平整清晰。  3、结构工艺：部件排列合理、整齐；导线颜色和截面合理，布放平整；接插件牢固；进出线符合工程需要；具备抗震措施。  4、输入电压范围：380VAC±10%；频率：50Hz±2Hz；电气性能应符合IEC标准。  5、适应环境：温度：室内0℃∼50℃，室外-20℃~45℃（低温型-34℃~45℃）；湿度：20%~80%RH；温度调节范围：+18℃∼+45℃；温度调节精度：±1℃，温度变化率< 5℃/小时；湿度调节范围：20% ∼60%RH；湿度调节精度：±5 %RH；温、湿度波动超限应能发出报警信号；应能按要求自动调节室内温、湿度，且具有制冷、加热、加湿、除湿等功能。  6、室内机组应采用100%全正面维护，需可以靠装及并装；采用模块化设计，降低安装难度，大大减少搬运成本；每台机组配置漏水绳，实时监测漏水情况，探知到漏水发生；采用先进的微处理控制器，配置不小于7吋LCD大屏幕全触摸中文显示屏，能显示温湿度曲线，具有图形显示机组内各组件的运行状态的功能；具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于500条；具有过压、欠压等报警及故、障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重启动等功能；控制系统应具有多级密码保护功能。  7、采用R410A环保型制冷剂，支持现场查验。  8、采用高效节能的可拆卸式电极式加湿系统，加湿速度快，加湿效率高。加湿系统对水质不敏感，加湿系统不易积垢，不接受红外加湿方式。  9、应具有高效节能性，采用高能效的涡旋式压缩机。  10、为保证良好的制冷效果，空调应有较大的送风量，室内风机采用EC风机。  11、为保证系统运行的高效性和稳定性，须配置电子膨胀阀。  12、采用高效内螺纹大面积亲水铝箔蒸发器，保障换热效率；除湿控制精确；室外风机应可根据室外温度及冷量需求变频调速，减少风机能耗。  13、具有加热性能，采用PTC电子再热器，具有温度保护功能，不得采用不锈钢式电加热。  16、应配置可多次清洗及在线更换的空气过滤器，应保证机房的洁净要求为：直径大于0.5μm的灰尘粒子浓度≤18000粒/升，需配置G4等级或以上滤网；过滤器材料及性能参数（容尘量、初终阻力等）均应满足《空气过滤器》GB/T 14295-2008的相关要求，过滤器防火性能应符合GB/T 19413-2010的相关要求。  17、具备联动与群控功能：同一区域可以进行统一控制管理。控制功能包括：备份自动切换功能，当群组中机组发生故障时，备份机组自动投入运行，提高空调系统的可靠性；轮巡：定时切换备份机组；根据机房内热负荷的变化自动控制机组中空调机的运行数量；达到节能的目的；避免竞争运行：避免同一机房内多台空调机同时运行在相反的运行状态，达到节能的目的。  18、应具有方便的现场监控及远程监控能力；具备通信接口：具备TCP/IP或RS485接口，且应具有良好的电气隔离(信号端子对地承受直流电压500V、1分钟不击穿或闪烁)。  19、室外机应具有良好的刚性、防腐性和防水性能，适应多种环境条件；风冷型室外机组变频控制，采用低噪声猫头鹰式室外风机，可能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度，并实现节能。 | 台 | 1 |
| 1497 | 通讯卡 | 智能通讯卡，与精密空调配套安装。 | 块 | 1 |
| 1498 | 制冷铜管 | 包含气管（20米以内）、液管、铜直接及铜弯头等。 | 套 | 1 |
| 1499 | 挡水围堰 | 室内机底下做混凝土水泥围堰，高度10CM。 | 套 | 1 |
| 1500 | 进排水管道 | PPR材质，含进排水管、弯头及阀门等。 | 套 | 1 |
| 1501 | 安装辅材 | 包含制冷剂、保温管、信号线、包扎带、延长组件、冷冻油、铜焊条及氮气保压等。 | 批 | 1 |
| 1502 | **8、机房消防气体灭火系统** | |  |  |
| 1503 | 柜式灭火装置 | 70L | 台 | 2 |
| 1504 | 灭火剂 | 七氟丙烷药剂 | 公斤 | 140 |
| 1505 | 泄压口 | 泄压装置是保护围护结构完整性而设置的，在实施气体喷放时，泄压口能够随着室内气压的增大而自动开启，当压力减小或喷放结束后，能够自动关闭。泄压口的材质为钢制，并经防腐处理，不会因长时间使用而产生锈蚀 | 套 | 1 |
| 1506 | 气体灭火控制盘 | 壁挂式报警控制器，液晶汉显，气体一体机,可以连接200个总线设备，具有在线或离线编程、注释功能在配接通讯接口后可以进行联网； | 台 | 1 |
| 1507 | 电源盘 | 智能专用，入箱式，提供24V设备电源,含备电。 | 台 | 1 |
| 1508 | 点型光电感烟火灾探测器 | 内置微处理器，探测器对自身采集到的数据进行存储、分析和判断，具有自诊断功能；污染自动补偿。根据自身的污染程度进行零位漂移，最大程度减少误报； | 个 | 2 |
| 1509 | 点型光电感温火灾探测器 | 内置微处理器。探测器对自身采集到的数据进行存储和判断，并具有自诊断功能；探测器为A2类感温探测器，同时兼具有S和R功能； | 个 | 2 |
| 1510 | 消防联动输入输出模块 | 二总线，无极性，内置微处理器CPU； 采用SMT表面贴装工艺；电子编码方式。可通过专用电子编码器编址。 | 个 | 2 |
| 1511 | 编码声光警报器 | 二总线，无极性，采用DC24V电源，内置微处理器CPU；常安装在气体灭火保护区内外，用于声、光警告信号，火状态DC24～28V，≤50mA，>90dB | 个 | 2 |
| 1512 | 紧急启停按钮 | 二总线，无极性，采用DC24V电源，内置微处理器CPU；常安装在气体灭火保护区门外，用于现场紧急启动、停止气体灭火控制设备。需要紧急启动时，按下玻璃片，此时红灯亮，实现气体灭火操作 | 个 | 2 |
| 1513 | 气体释放显示灯 | 二总线，无极性，采用电源DC24～28V，内置微处理器CPU；电子闪烁。常安装在气体灭火保护区门外，用于显示气体灭火状态。 | 个 | 2 |
| 1514 | 消防系统验收 | 第三方检测 | 项 | 1 |
| 1515 | 辅材 | 金属软管、水晶头、标签、扎带、绝缘胶布、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码等 | 套 | 1 |
| 1516 | **9、新风、排风系统** | |  |  |
| 1517 | 吊顶式新风机 | 最大新风量2500m3/h,机外余压150Pa,功率450W，粗效中效亚高效过滤，含液晶控制器 | 台 | 1 |
| 1518 | 排烟风机 | 风量4300-5950m3/h,功率1.1KW，电源.380V-50-3 | 台 | 1 |
| 1519 | 防火阀 | 500\*320,70度温感，常开，接24v消防信号关闭 | 个 | 2 |
| 1520 | 双层百叶风口 | 300\*300mm,铝合金材质 | 个 | 2 |
| 1521 | 外墙防雨百页 | 500\*320mm | 个 | 2 |
| 1522 | 新风管 | 400\*320铝合金定制，保温棉护套 | 米 | 10 |
| 1523 | 排烟管 | 400\*400 | 个 | 10 |
| 1524 | **10、机房防雷接地** | |  |  |
| 1525 | 防雷接地铜排 | 40\*4 | 米 | 22 |
| 1526 | 铜箔 | 100\*0.3 | 米 | 73.8 |
| 1527 | 接地线 | BVR6 | 米 | 100 |
| 1528 | 辅材 | （固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1529 | 等点位箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1530 | **11、综合管路** | |  |  |
| 1531 | 网格桥架 | 400\*100 | 米 | 13 |
| 1532 | 梯式桥架 | 200\*100 | 米 | 15 |
| 1533 | 管材 | 国产优质 | 套 | 1 |
| 1534 | **12、UPS** |  |  |  |
| 1535 | UPS主机 | 1、40KVA纯在线式双变换机型，根据现场情况，可选择采用立式安装或嵌入19英寸标准机柜的机架式安装，机架式安装时高度≤3U；兼容可立可卧安装，面板LCD重力感应自动切换横屏或竖屏显示 (可手动或自动模式)。  2、为了适应用户现场配电，要求支持三进三出、三进单出多种输入输出制式。  3、数字化并机功能，并机通讯接口板采用SLOT插槽设计，单机和并机可灵活切换，方便备库存，支持并机单用、扩容、冗余、双母线等多种工作制式；支持用户无须拆机现场单机升级成并机。  4、高性能指标要求(提供原厂商盖章的泰尔检验报告加以证明):  （1）整机UPS效率：  100%阻性负载：≥94%；50%阻性负载：≥92%；30%阻性负载：≥90%。  （2）输出功率因素：  输出有功功率应 ≥额定容量×0.9 kW/kVA即输出PF≥0.9，输出端可带更多负载。  （3）输入电流谐波：  100%非线性负载：＜5%；50%非线性负载：＜8%；30%非线性负载：＜11%。  （4）过载能力：125%负载维持10分钟。  5、电池直流电压：单体12V电池，±12～±20节可设置（即±144V～±240V连续可调），可调范围广，现场配置灵活。  6、具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息，管理更加直观；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。  7、安全保护：输入浪涌保护，火线对地具有保护措施，能承受更高的浪涌尖峰电压，同时，电池应具备防反接保护。  8、智能化管理：  （1）具备开机密码管理功能；  （2）用户日志记录：记录用户设置操作记录，数据可通讯导出；  （3）电池管理功能：UPS主机具备直接通过面板功能对电池组进行无风险标准和深度放电检测，不需切断市电开关，避免放电时因电池组故障造成预外掉电。  9、支持选配RS232、干接点、SNMP等多种通讯卡，应用灵活；通讯协议转换卡技术平台具备锂电池监控接入技术可行性。 | 台 | 1 |
| 1536 | 通讯卡 | 智能通讯卡，与UPS主机配套安装。 | 块 | 1 |
| 1537 | 蓄电池 | 1、12V100AH阀控密封式铅酸免维护蓄电池，设计寿命不低于8年（25℃）。 2、在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象，正常浮充工作过程中应无酸雾逸出。  3、相对富液，高低温性能优越。  4、优秀的充电接受能力。  5、自放电率：≤3%/月（25℃）；  6、密封反应效率高：≥98%；  7、使用温度范围：-20~50℃。 | 节 | 32 |
| 1538 | 电池柜 | 标准型电池柜，单台内部可摆放不少于32节12V100AH蓄电池，外观颜色与UPS主机一致。 | 台 | 3 |
| 1539 | 电池连接线缆 | 包含蓄电池之间连接线缆、电池柜之间连接线缆及UPS主机至电池开关箱之间连接线缆等。 | 套 | 1 |
| 1540 | 电池开关箱 | 电池开关箱，内含电池组直流空开、连接母排与箱体，与电池柜设备配套安装。 | 台 | 3 |
| 1541 | 安装辅材 | 包含铜鼻子、热缩管、金属软管、胶布及扎带等。 | 批 | 1 |
| 1542 | **二期** | |  |  |
| 1543 | **6#图书、行政楼** | |  |  |
| 1544 | **地面工程** | |  |  |
| 1545 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 4 |
| 1546 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1547 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 3 |
| 1548 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 7.4 |
| 1549 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 7.4 |
| 1550 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 7.4 |
| 1551 | **配电** | |  |  |
| 1552 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1553 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1554 | WDZA-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1555 | WDZA-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1556 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1557 | **8#中心连廊** | |  |  |
| 1558 | **地面工程** | |  |  |
| 1559 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1560 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 20 |
| 1561 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 5 |
| 1562 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 9.2 |
| 1563 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 9.2 |
| 1564 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 9.2 |
| 1565 | **配电** | |  |  |
| 1566 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1567 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1568 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZA-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1569 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1570 | **9#食堂风雨操场** | |  |  |
| 1571 | **地面工程** | |  |  |
| 1572 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 4 |
| 1573 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 40 |
| 1574 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 3 |
| 1575 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 6.8 |
| 1576 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 6.8 |
| 1577 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 6.8 |
| 1578 | **配电** | |  |  |
| 1579 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1580 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZB-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1581 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1582 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1583 | **10#学生宿舍A** | |  |  |
| 1584 | **地面工程** | |  |  |
| 1585 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 5 |
| 1586 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1587 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 5 |
| 1588 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 13 |
| 1589 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 13 |
| 1590 | 踢脚线（不锈钢） | 100mm | 米 | 13 |
| 1591 | **配电** | |  |  |
| 1592 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1593 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1594 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1595 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1596 | **11#学生宿舍B** | |  |  |
| 1597 | **地面工程** | |  |  |
| 1598 | 等电位箱 | 定制 | 个 | 5 |
| 1599 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 50 |
| 1600 | 静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | 平方 | 5 |
| 1601 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 13 |
| 1602 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 13 |
| 1603 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 13 |
| 1604 | **配电** | |  |  |
| 1605 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1606 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1607 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 30.48 |
| 1608 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1609 | **地下室** | |  |  |
| 1610 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZA-BYJ2\*2.5 | 米 | 60 |
| 1611 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 60 |
| 1612 | 配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1613 | WDZA-YJY3\*2.5 | WDZA-YJY3\*2.5 | 米 | 727.2 |
| 1614 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1615 | **消控室** | |  |  |
| 1616 | **1、顶面工程** | |  |  |
| 1617 | 顶面防尘防潮处理 | 1.基础清理、满刮腻子、磨平二遍  2.涂封底涂料  3.涂刷水性防尘涂料一道(深灰色)。 | m2 | 70 |
| 1618 | 顶面处理 | 1.基础清理、满刮腻子、磨平二遍  2.涂封底涂料  3.涂刷水性防尘涂料一道(深灰色)。 | m2 | 70 |
| 1619 | 吊顶龙骨安装 | U50/配套付龙 | m2 | 70 |
| 1620 | L型压边条 | L型收边条（2.5CM） | 米 | 36 |
| 1621 | 吸声微孔铝板吊顶 | 600\*600\*0.8 带吸音膜 | m2 | 70 |
| 1622 | 吊杆 | 10#螺杆 | m2 | 70 |
| 1623 | 吊杆连接件 |  | m2 | 70 |
| 1624 | **2、墙面工程** | |  |  |
| 1625 | 墙面防尘防潮处理 | 1.基础清理、满刮腻子、磨平二遍  2.涂封底涂料  3.涂白色防尘涂料三遍 | m2 | 130 |
| 1626 | **3、地面工程** | |  |  |
| 1627 | 全钢静电地板 | 600\*600\*35,集中承受力2000-7000N/m2,分散承受力15000-35000N/m2，防火等级达到F3 | m2 | 70 |
| 1628 | 地面防尘防静电漆 | 国产优质 | m2 | 70 |
| 1629 | 地板压边条 | L型不锈钢压边条 | 米 | 36 |
| 1630 | 地板周边支架安装 | 镀锌角钢 30\*3 | 米 | 36 |
| 1631 | 踢脚线 | （不锈钢）100mm | 米 | 36 |
| 1632 | 地面桥架敷设 |  | 米 | 20 |
| 1633 | **4、门窗、设备加固及其它** | |  |  |
| 1634 | 钢质防火门双开门 | 甲级钢制防火门1500\*2100 | 个 | 1 |
| 1635 | 空调设备加固支架 | 5#角钢 | 套 | 1 |
| 1636 | 机柜设备加固支架 | 5#角钢 | 套 | 2 |
| 1637 | **5、机房供配电系统** | |  |  |
| 1638 | UPS配电箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1639 | UPS2OKVA | 1、20KVA纯在线式双变换机型，根据现场情况，可选择采用立式安装或嵌入19英寸标准机柜的机架式安装，机架式安装时高度≤3U；兼容可立可卧安装，面板LCD重力感应自动切换横屏或竖屏显示 (可手动或自动模式)。  2、为了适应用户现场配电，要求支持三进三出、三进单出多种输入输出制式。  3、数字化并机功能，并机通讯接口板采用SLOT插槽设计，单机和并机可灵活切换，方便备库存，支持并机单用、扩容、冗余、双母线等多种工作制式；支持用户无须拆机现场单机升级成并机。  4、高性能指标要求(提供原厂商盖章的泰尔检验报告加以证明):  （1）整机UPS效率：  100%阻性负载：≥94%；50%阻性负载：≥92%；30%阻性负载：≥90%。  （2）输出功率因素：  输出有功功率应 ≥额定容量×0.9 kW/kVA即输出PF≥0.9，输出端可带更多负载。  （3）输入电流谐波：  100%非线性负载：＜5%；50%非线性负载：＜8%；30%非线性负载：＜11%。  （4）过载能力：125%负载维持10分钟。  5、电池直流电压：单体12V电池，±12～±20节可设置（即±144V～±240V连续可调），可调范围广，现场配置灵活。  6、具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息，管理更加直观；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。  7、安全保护：输入浪涌保护，火线对地具有保护措施，能承受更高的浪涌尖峰电压，同时，电池应具备防反接保护。  8、智能化管理：  （1）具备开机密码管理功能；  （2）用户日志记录：记录用户设置操作记录，数据可通讯导出；  （3）电池管理功能：UPS主机具备直接通过面板功能对电池组进行无风险标准和深度放电检测，不需切断市电开关，避免放电时因电池组故障造成预外掉电。  9、支持选配RS232、干接点、SNMP等多种通讯卡，应用灵活；通讯协议转换卡技术平台具备锂电池监控接入技术可行性。 | 个 | 1 |
| 1640 | UPS输入输出电缆 | WDZA-YJY 5\*16 | 米 | 10 |
| 1641 | WDZA-YJY3\*2.5 | WDZA-YJY3\*2.5 | 米 | 3288 |
| 1642 | 电池底座 | 国产优质 | 个 | 1 |
| 1643 | 通信模块 | 配套 | 个 | 1 |
| 1644 | 蓄电池 | 1、12V100AH阀控密封式铅酸免维护蓄电池，设计寿命不低于8年（25℃）。 2、在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象，正常浮充工作过程中应无酸雾逸出。  3、相对富液，高低温性能优越。  4、优秀的充电接受能力。  5、自放电率：≤3%/月（25℃）；  6、密封反应效率高：≥98%；  7、使用温度范围：-20~50℃。 | 节 | 32 |
| 1645 | 电池柜 | 五孔插座3个，双联开关1个 | 个 | 1 |
| 1646 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1647 | **6、机房防雷接地** | |  |  |
| 1648 | 防雷接地铜排 | 40\*4 | 米 | 28 |
| 1649 | 铜箔 | 100\*0.3 | 米 | 147.1 |
| 1650 | 接地线BVR6 | BVR6 | 米 | 100 |
| 1651 | 辅材 | （固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 1 |
| 1652 | 等点位箱 | 定制 | 个 | 1 |
| 1653 | **防冲撞系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1654 | 全自动液压升降柱 | 1.驱动方式：电液一体， 机芯：油浸式电液一体式机芯；  2.柱体直径：≥219mm；  3.升起高度：≥600mm；  4.柱体壁厚：≥6mm；  5.预埋桶：预埋深度：≤1135mm，壁厚：≥6mm；  6.运行速度：≥150mm/s；  7.柱体表面工艺：拉丝抛光工艺；  8.柱体材质：304不锈钢  9.制造商具备生产符合国标GA/T1343-2016《防暴升降式阻车路障》要求的A3级及以上产品的能力（提供近两年内的公安部检测报告为准）；阻挡性能车辆侵入距离：不小于25米（提供近两年内的公安部检测报告为准）  10.可靠性：常温下，路障连续升降5000次应无停机及故障产生，且升降灵活、到位准确；  11.浸水性能；路障阻挡主体在浸水状态下应无漏电现象，且能正常升降；  12.环境适应性：路障在环境温度-30℃±2℃~55℃±2℃条件下能正常升降；  13.外壳防护等级：驱动部分外壳防护等级符合GB4208-2008中IP68的规定；  14.工作电压：220V；  15.功率：单根柱子≤350W；  16.柱体内安全电压：DC24V ；17.警示反光带：柱体顶部内嵌55mm宽3M钻石级反光膜，夜间微弱光即可起到警示提醒作用；  18.LED警示灯：柱体顶部设置LED警示灯带，起到警示提醒作用。 | 台 | 40 |
| 1655 | 控制柜 | 1.工作电压：AC220V±10%，50Hz；  2.控制系统外箱表面处理：采用热镀锌板防腐防锈及喷塑处理；  3.控制系统端口要求：为便于设备更新换代及与其他系统对接，控制主板需配有预留消控室模块，可实现远程操作，联动控制扩展端口、USB端口一键拷贝、更新程序等。  4.应急功能：控制系统具有消防应急和治安应急功能，当发生突发事件时，路障阻挡主体即刻下降或强行升起应对突发事件。  6.工作噪音：≤55分贝  7.防护等级：≥IP65；  8.紧急释放功能：配有紧急下降功能或手动释放装置，在升降路障遇到停电时，可控制升降路障下降；  9.分组控制功能：可用遥控器或手动按钮实现分组分别控制； | 套 | 7 |
| 1656 | 手控盒 | 定制 | 个 | 7 |
| 1657 | 排水系统 | 排水泵2台，集水井2个及配套排水管沟实施 | 项 | 1 |
| 1658 | 线缆辅材 | 7\*1.5电源线800米，3\*4电源线200米 | 项 | 1 |
| 1659 | 土建实施 | 基础开挖0.8米\*1.2米，进行安装恢复和调试 | 套 | 40 |
| 1660 | **反欺凌系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1661 | **一期** | |  |  |
| 1662 | AI音频感知分析主机 | 系统包含数据服务、设备接入服务、中心管理服务和音频流媒体服务，可实现以下功能：  音视频预览：选择相应节点，可以同步预览监控视频画面和现场音频，支持多路切换，当有关键词报警触发时，自动切换至最近的视频画面。  关键词报警识别：AI自动识别关键词报警信息，可以对触发当时的信息进行回放查看，同时也可以对触发前后的音频、视频提供下载；触发点回放支持音视频同时播放，视频回放画面可以最大化查看，以上提供界面截图证明，提供智能音频综合管理平台软件著作权证书。  告警信息：记录所有前端设备的告警信息，可以方便的进行查看和维护。告警包括网络断线报警、设备无声音报警、升级失败、服务异常等。  设备管理：支持添加关键词预警装置和摄像机，一台区域摄像机可绑定多台预警装置，实现无死角安全防护。  关键词装置管理：可查询接入的设备SN码、版本号，支持修改设备IP、网络音频输出地址、模拟灵敏度、数字灵敏度、生效的关键词组等信息。  节点管理：五层节点分组，满足更细致的区域划分管理。  兼容性：支持大华、海康、宇视等厂家的视频接入，枪机、半球、球机形态不限，rtsp视频流或平台接入均可。  2U嵌入式软硬件设计，系统运行稳定可靠；内置4T硬盘，支持多盘为扩展，8GB内存，双千兆网口；支持集中或分布式部署；支持100路前端音频接入，音频流媒体并发不小于100路，10路同步录音存储不少于30天；预警识别准确率可达90%，预警延时≤1秒；支持智能搜索、回放及备份，提供二次开发接口。 | 台 | 1 |
| 1663 | 校园防欺凌安全管理系统 | 主屏监控：2.5D示意地图，全区、楼栋、楼层分区显示，首页数据随视图变化。  实时报警数据：通过实时报警情况我们可以看到哪个宿舍，什么时候出现了报警（报警时间），因为什么而出现报警（报警类型），哪一条报警比较重要（报警级别），从而及时作出应对措施；电源管控：支持每个寝室可独立查询电源信息，当遇到温度过高、漏电、电功率过大、欠压等危险情况时，可自动或手动关闭该房间的电源；以上功能提供界面截图加盖公章、国家版权局发布的网络录音及音视频同步平台软件著作权证书加盖公章、具备校园智慧宿舍管理系统软件著作权。  今日报警统计：分区域显示报警统计图，报警类型按颜色区分。  未处理报警标注：提醒宿管当天有未处理报警事件，记录每一条报警的触发时间和处理时间，对宿管的工作进行监督  报警排行占比：按楼栋和月份进行报警数据统计，可以了解到经常出现报警的是哪一栋楼、哪几个月，针对经常报警的情况作出合理的管理规范。  设备状态统计：查询显示选定区域的报警装置、电源控制器、摄像头设备数量、网络和运行状态。  报警联动：首页楼层地图标记每一个设备点位，当触发报警时，点位高亮闪烁并弹出绑定的摄像头视频，报警信息包括时间、位置、报警级别、报警类型、报警时段录像、抓拍图片、地图标识。  电子地图：根据学校需求，按实际CAD图制作3D电子地图。  地图查询：根据电子地图查询各类型设备的部署位置和运行状态。  报警查询：可根据警情级别、区域分组、报警类型、报警时间、处理状态等多维度进行数据查询。  报警处理：每一条报警时间都需要宿管确认处理，需要手动输入处理内容，防止误操作。  统一管控：系统支持在放假期间一键关闭整栋楼的电源，防止因电力原因导致的火灾等危险事故发生。  手动录音：若校领导同意开启录音功能，系统将开放录音权限，宿管的每一次手动开启录音都将记录，防止违规录音。  用户权限管理：三级账户权限管理，每个用户被授予访问不同模块的权限。  数据备份：系统数据库自动进行备份，防止数据丢失。  服务器级联：设备点位过多，数据量较大时，可启用多台服务器进行统一管理。  多模式部署：系统支持云服务器部署，简易方便，校领导可通过互联网远程监察宿舍安全；也支持校园本地部署，更方便管理，防止信息外泄。 | 套 | 1 |
| 1664 | 关键词预警装置 | 分贝值检测：当设备检测到现场分贝值大于设置报警阈值时，设备将实时向控制系统平台上报阈值超限报警警告信息，并保存记录在报警日志中；  关键词报警功能：内置AI处理芯片，可识别最多100组关键字，可根据实际需求在线更换或添加定制关键字，更新周期3个月内，识别距离可达8米以上；  设备故障自查：能实时获取设备运行时的音质情况、有无声音等各种状态信息，及时发现、及时处理，避免出现报警未识别的状况。  灵敏度：-30±3 db；  指向特性：全指向  拾音距离：≥8米  音频传输距离：≥1000米  语音响应速度：≤30ms  语音采样率：数字音频16 kHz；模拟音频48 kHz；  声波控制功能：可通过声波的方式对音频参数进行配置，提供公安部检测报告证明；音视频检验功能：与外接摄像机通过有线局域网连接后，可通过客户端软件显示外接摄像机视频图像；语音降噪处理：ClearSpeech数字降噪软法，具备立体声音效效果，提供降噪及立体声音效效果软件证明；符合标准：ISO9001质量管理体系认证、3C认证  语音编码格式：PCM编码  最大承受音压：104dB SPL（1KHz，THD 1%）  数字信号输出：1个RJ45，1个RS485  模拟信号输出：3芯line out音频输出；  输出阻抗：≤600Ω  噪声抑制：噪声抑制量+3dB～+30dB；  混响抑制：混响抑制量+3dB～+30dB；  自动增益：最大增益+6db～+15db；  处理器：1颗M3+NPU AI处理器；  内 存：512MB  保护电路：雷击保护、电源极性反接保护  材质：金属防暴  安装方式：侧墙、嵌入式隐蔽安装 | 只 | 70 |
| 1665 | 12V稳压电源 | DC12V1A | 只 | 35 |
| 1666 | 电源线 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 4200 |
| 1667 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 4200 |
| 1668 | **二期** | |  |  |
| 1669 | AI音频感知分析主机 | 系统包含数据服务、设备接入服务、中心管理服务和音频流媒体服务，可实现以下功能：  音视频预览：选择相应节点，可以同步预览监控视频画面和现场音频，支持多路切换，当有关键词报警触发时，自动切换至最近的视频画面。  关键词报警识别：AI自动识别关键词报警信息，可以对触发当时的信息进行回放查看，同时也可以对触发前后的音频、视频提供下载。触发点回放支持音视频同时播放，视频回放画面可以最大化查看。  告警信息：记录所有前端设备的告警信息，可以方便的进行查看和维护。告警包括网络断线报警、设备无声音报警、升级失败、服务异常等。  设备管理：支持添加关键词预警装置和摄像机，一台区域摄像机可绑定多台预警装置，实现无死角安全防护。  关键词装置管理：可查询接入的设备SN码、版本号，支持修改设备IP、网络音频输出地址、模拟灵敏度、数字灵敏度、生效的关键词组等信息。  节点管理：五层节点分组，满足更细致的区域划分管理。  兼容性：支持大华、海康、宇视等厂家的视频接入，枪机、半球、球机形态不限，rtsp视频流或平台接入均可。 2U嵌入式软硬件设计，系统运行稳定可靠；内置4T硬盘，支持多盘为扩展，8GB内存，双千兆网口；支持集中或分布式部署；支持100路前端音频接入，音频流媒体并发不小于100路，10路同步录音存储不少于30天；预警识别准确率可达90%，预警延时≤1秒；支持智能搜索、回放及备份，提供二次开发接口。  拥有智能音频综合管理平台软件著作权证书。 | 台 | 2 |
| 1670 | 关键词预警装置 | 分贝值检测：当设备检测到现场分贝值大于设置报警阈值时，设备将实时向控制系统平台上报阈值超限报警警告信息，并保存记录在报警日志中；  关键词报警功能：内置AI处理芯片，可识别最多100组关键字，可根据实际需求在线更换或添加定制关键字，更新周期3个月内，识别距离可达8米以上；  设备故障自查：能实时获取设备运行时的音质情况、有无声音等各种状态信息，及时发现、及时处理，避免出现报警未识别的状况。  灵敏度：-30±3 db；  指向特性：全指向  拾音距离：≥8米  音频传输距离：≥1000米  语音响应速度：≤30ms  语音采样率：数字音频16 kHz；模拟音频48 kHz；  声波控制功能：可通过声波的方式对音频参数进行配置，提供公安部检测报告证明。  语音编码格式：PCM编码  音视频检验功能：与外接摄像机通过有线局域网连接后，可通过客户端软件显示外接摄像机视频图像，提供公安部检测报告证明  最大承受音压：104dB SPL（1KHz，THD 1%）  数字信号输出：1个RJ45，1个RS485  模拟信号输出：3芯line out音频输出；  输出阻抗：≤600Ω  噪声抑制：噪声抑制量+3dB～+30dB；  混响抑制：混响抑制量+3dB～+30dB；  自动增益：最大增益+6db～+15db；  处理器：1颗M3+NPU AI处理器；  内 存：512MB  语音降噪处理：ClearSpeech数字降噪软法，具备立体声音效效果，提供降噪及立体声音效效果软件证明。  保护电路：雷击保护、电源极性反接保护  材质：金属防暴  安装方式：侧墙、嵌入式隐蔽安装  符合标准：ISO9001质量管理体系认证、3C认证 | 只 | 170 |
| 1671 | 12V稳压电源 | DC12V1A | 只 | 85 |
| 1672 | 电源线 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 10200 |
| 1673 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 10200 |
| 1674 | **平台硬件** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1675 | 超融合节点 | 2U机架式超融合节点：1、2颗 Intel\_4314(2.4GHz/16核）; 2、8根32G DDR4 3200MHz，内存插槽≥32; 3、2块240GSSD系统盘，2块960GB NVME SSD，2块4TB 7.2K SATA ,硬盘槽位≥12块3.5寸盘；4、高性能RAID卡; 5、2块双口万兆网卡（含光模块），1块双口千兆网卡；7、双电源 ；8、滑动导轨；9：计算虚拟化2CPU许可;分布式存储系统2CPU许可， 2CPU许可管理平台；超融合一体机采用厂商官网可查的超融合产品型号，非服务器+软件形式；  11、软硬件三年服务；12、配置虚拟机和裸金属服务器统一管理功能，支持对裸金属服务器远程电源管理，挂载安装ISO镜像等操作，支持打开裸金属服务器控制台进行运维操作；13、配置在线跨云迁移功能，在管理界面内将其它站点虚拟机不中断的迁移到超融合平台内，迁移过程无需手动关机和重启操作；；16、支持DPM动态电源调度，支持虚拟机故障HA功能，可配置HA接入控制策略，HA最大尝试次数，且支持HA故障切换主机设置，达到故障隔离的效果，并支持配置虚拟机自启动策略和启动优先级；17、同时支持网络sFlow和netFlow功能，配合第三方流量分析工具进行流量监控，支持组播转发、广播抑制、DHCP防护等功能，支持本地端口镜像、本地业务网络镜像、远程端口镜像等多种端口镜像模式，支持分布式DNS服务功能；18、提供无授权限制的备份功能，可实现虚拟机全量、增量备份，支持按时间（天\小时）设置备份策略，备份策略可细化到分钟级； | 套 | 3 |
| 1676 | 超融合交换机 | 1、交换能力：交换容量≥2.56Tbps,三层包转发率≥1260Mpps，若产品官网或彩页中有X/Y参数，则以X参数为准；接口配置要求：固定24个1G/10Gbps SFP+端口和固定2个40G/100G QSFP28 端口（支持拆分为10G/25G端口使用），最大支持万兆端口32；Vxlan：支持VxLAN二层/三层网关，支持VXLAN tunnel，支持VXLAN 路由，支持BGP-EVPN。  3、二层功能：最大MAC地址≥144K，支持4K VLAN，支持QinQ、支持STP/RSTP/MSTP，支持端口镜像，流镜像及远程端口镜像，支持Jumbo≥9K；  4、三层功能：路由表≥48K，支持IPv4静态路由，RIPv1&v2，OSPF，BGP，ECMP，PBR;支持IPv6静态路由，OSPF V3，RIPng，ICMPv6，NDP，PMTU；支持VRF功能；  5、组播协议：支持IGMP，PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，Static Multicast，MLD v1/v2，MLD Snooping ，PIM-SMv6，MVR6；  6、#安全：支持dot1X认证、AAA认证，支持Radius、TACACS+认证，支持IP SLA  7、电源：实配可热插拔的冗余电源，实现1:1冗余，支持220V双交流或高压直流240V供电； | 台 | 2 |
| 1677 | 在线支付服务器 | 2U机架式服务器：1、2颗 Intel\_4310(2.1GHz/12核）; 2、2根32G DDR4 3200MHz，内存插槽≥16; 3、2块4TB硬盘，硬盘槽位可扩展大于12块3.5寸盘；4、RAID卡，支持RAID0\1\5 ;5、PCIE卡槽可扩展数量≥5；6、1块双口千兆网口；7、双电源 ；8、导轨；9、三年服务；独立远程管理端口；服务器主流厂商，2021年 IDC发布的全球X86服务器出货量排名前五有效证明；可扩展同服务器品牌的主机安全加固软件，实现主机安全监控、资产管理、风险检测和安全防御等功能，提供彩页和功能截图证明；提供原厂授权函和服务承诺书 | 台 | 1 |
| 1678 | 一卡通数据库服务器 | 2U机架式服务器：1、2颗 Intel\_4310(2.1GHz/12核）; 2、2根32G DDR4 3200MHz，内存插槽≥16; 3、3块4TB硬盘，硬盘槽位可扩展大于12块3.5寸盘；4、RAID卡1Gb缓存，支持RAID0\1\5 ;5、PCIE卡槽可扩展数量≥5；6、1块双口千兆网口；7、双电源 ；8、导轨；9、三年服务；10、独立远程管理端口；11、服务器主流厂商，2021年 IDC发布的全球X86服务器出货量排名前五有效证明；12、可扩展同服务器品牌的主机安全加固软件，实现主机安全监控、资产管理、风险检测和安全防御等功能 | 台 | 1 |
| 1679 | A4高速扫描仪 | 1.最高扫描速度为30页60面/每分钟；2.含三年原厂质保。 | 台 | 15 |
| 1680 | A4打印机 | A4幅面，扫描复印打印三合一，彩色喷墨，支持无线、USB等。 | 台 | 15 |
| 1681 | A3高速阅卷仪 | 1.最高扫描速度为80页/每分钟；2.含三年原厂质保。 | 台 | 15 |
| 1682 | **停车引导系统** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1683 | 单双车位相机 | 高清130万像素相机,相机适用于地下停车场等低照度场景；  支持3D降噪确保多种环境下画面干净细腻；  前置AI深度学习算法，支持单车位/双车位状态快速检测  支持车牌识别，车位检测  采用高亮节能型LED发光管,亮度高,功耗低；  最高分辨率可达1280\*1024；在该分辨率下可输出实时图像；  采用ROI感兴趣编码；  双网口POE设计，可支持摄像机手拉手串联，无需另配电源线；  支持三码流；  内置iBeacon模块（可选），支持室内人员定位功能，可配合APP实现导航功能，提供移动端IOS SDK或安卓SDK；  摄像机  最低照度：彩色0.066 Lux @(F2.0,AGC ON);黑白0.026Lux @ (F2.0,AGC ON );,  快门：1秒至1/100,000秒  传感器类型：1/2.7” Progressive Scan CMOS  镜头：定焦镜头，默认2.8mm,支持4mm,支持垂直:0°~30°可调,  压缩标准  视频压缩标准：H.264/H265/MJPEG  视频压缩码率：32 Kbps~16M bps  图像  帧率：主码流25fps (1280\*1024)，子码流25fps (cif)  图像设置：饱和度,亮度,对比度,白平衡,增益,降噪通过软件可调  图像格式：JPEG  最大图像尺寸：1280\*1024  背光补偿：支持,可选择区域  网络功能  存储功能：64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.726) / 32Kbps~128Kbps(MP2L2)  通用功能：防闪烁，双码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印，NTP  支持协议：TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,PPPoE,SMTP,NTP,UPnP,SNMP,FTP,802.1x,QoS,HTTPS (SIP,SRTP,IPv6可选)  抓拍功能  智能识别：内置AI深度学习算法，支持车牌识别  图片格式：采用JPEG编码,图片质量可设  接口  通讯接口：2 个RJ45 10M/100M 自适应以太网口，支持手拉手  蓝牙：支持标准的iBeacon协议(-B的型号支持)  内置指示灯：一体化模式可支持红、绿、黄、蓝、品红、青、白七种颜色  外接指示灯口：分离模式下支持外接3个指示灯，支持红、绿、黄、蓝、品红、青、白七种颜色。支持指示灯闪烁  支持是被机动车类型结构化属性信息。机动车类型包括轿车、SUV/MPV、面包车、小货车、大货车、客车、皮卡车。支持识别机动车品牌、子品牌机构化属性信息。支持识别机动车车身颜色机构化属性信息。机动车车身颜色包括红、黄、绿、青、蓝、紫、粉、棕、白、灰、黑；支持不拆机情况下，调整镜头角度；机动车压线停车时，设备可自动检测并通过LED指示灯颜色变化进行报警提示。 | 台 | 48 |
| 1684 | 三车位相机 | 高清300万像素相机,相机适用于地下停车场等低照度场景；  支持3D降噪确保多种环境下画面干净细腻；  前置AI深度学习算法，支持三车位状态快速检测  支持车牌识别，车位检测  采用高亮节能型LED发光管,亮度高,功耗低；  最高分辨率可达2304\*1296；在该分辨率下可输出实时图像；  采用ROI感兴趣编码；  双网口POE设计，可支持摄像机手拉手串联，无需另配电源线(需要增加诱导管理器)；  支持三码流；  摄像机  最低照度：0.066 Lux @(F1.2,AGC ON);,0.026Lux @ (F2.4,AGC ON );  快门：1秒至1/100,000秒  传感器类型：1/2.7” Progressive Scan CMOS  镜头：定焦镜头，默认2.8mm,支持4mm,支持垂直:0°~30°可调,  压缩标准  视频压缩标准：H.264/H265/MJPEG  视频压缩码率：32 Kbps~16M bps  图像  帧率：主码流25fps (2304\*1296)，子码流25fps (720\*576)  图像设置：饱和度,亮度,对比度,白平衡,增益,降噪通过软件可调  图像格式：JPEG  最大图像尺寸：2304\*1296  背光补偿：支持,可选择区域  网络功能  存储功能：64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.726) / 32Kbps~128Kbps(MP2L2)  通用功能：防闪烁，双码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印，NTP  支持协议：TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,PPPoE,SMTP,NTP,UPnP,SNMP,FTP,802.1x,QoS,HTTPS (SIP,SRTP,IPv6可选)  抓拍功能  智能识别：内置AI深度学习算法，支持车牌识别，车位检测  图片格式：采用JPEG编码,图片质量可设  接口  通讯接口：2 个RJ45 10M/100M 自适应以太网口，支持手拉手  内置指示灯：一体化模式可支持红、绿、黄、蓝、品红、青、白七种颜色  外接指示灯口：分离模式下支持外接3个指示灯，支持红、绿、黄、蓝、品红、青、白七种颜色。支持指示灯闪烁  支持是被机动车类型结构化属性信息。机动车类型包括轿车、SUV/MPV、面包车、小货车、大货车、客车、皮卡车。支持识别机动车品牌、子品牌机构化属性信息。支持识别机动车车身颜色机构化属性信息。机动车车身颜色包括红、黄、绿、青、蓝、紫、粉、棕、白、灰、黑。  支持不拆机情况下，调整镜头角度。  机动车压线停车时，设备可自动检测并通过LED指示灯颜色变化进行报警提示。 | 台 | 112 |
| 1685 | 车位指示灯 | 多颜色可选；功耗：0.36W  工作电压：DC5V | 只 | 160 |
| 1686 | 车位管理器 | 内置4T硬盘  处理器：高性能ARM A17数字媒体处理器  操作系统:嵌入式Linux操作系统  操作界面:WEB  网络视频输入：  非前端识别相机：最多支持接入16路双镜头摄像机或32路单镜头摄像机  前端识别相机：最多支持接入24路双镜头摄像机或48路单镜头摄像机  报警输入：3路报警输入(1个开关量，2个电平量)  报警输出：3路报警输出(1个开关量，2个电平量)  RS485接口：2个RS485接口  USB接口：1个USB2.0  网络接口：16个内部100M以太网接口，其中8个支持海康POE，4个外部10/100/1000M自适应以太网接口  光口：1个外接光口  数据存储：支持存储车位相机的抓拍图片及录像，最大支持6个硬盘  数据上传：支持数据上传到中心平台，支持视频流转发  电源：AC220V，标准市电  功率：<500瓦(含POE电源)  功能特性：内置4T硬盘、支持POE供电  IP摄像机接入功能：网络视频输入：设备应能接入IP摄像机，并可将32路IP摄像相机的视频图像通过网络传输至客户端；接口：具有16个RJ4510M/100M(其中8路支持海康POE)4个千兆自适应以太网口；2个RS-485接口；1个SFP光口；1路HDMI输出；2组USB接口；其中一组为USB3.0；2路IO输入；2路IO输出；一路音频输入；一路音频输出；图片配额功能：可设置图片的存储空间，剩余空间为录像存储空间，可自动循环覆盖。 | 台 | 6 |
| 1687 | 引导屏 | 单向屏，用于直行车道，室内引导。 | 块 | 2 |
| 1688 | 引导屏 | 双向屏，用于三向交叉车道，室内引导。 | 块 | 16 |
| 1689 | 引导屏 | 三向屏，用于四向叉车道，室内引导。 | 块 | 6 |
| 1690 | 查询机（含底座） | 系统稳定性高：安卓操作系统，产品稳定性高，可不间断连续运行  触控响应快准：支持红外10点触控，触控分辨率达32768\*32768，响应速度小于20ms  大屏：43寸  支持壁挂，选配座式安装  屏幕视角广：全向视角达到89°  触控稳定可靠：触控次数理论上可达到无限次  诱导寻车：可根据车牌号、车位编号、停车时间等条件查询车辆停放位置  显示停车图片视频：寻找到车辆之后可以显示停车图片、停车视频、规划寻车路线  支持场内支付：可支持支付宝、微信支付停车费，方案成熟稳定  播放广告：支持播放广告，增加收益  选配件：查询机座式安装K型底座，适用于 32寸-43寸查询机，代码366000620  网络功能  存储功能：8G EMMC  一般规范  屏体尺寸（含边框）：1006.96(W) × 595.16(H) × 82.89(D) mm（不含壁挂）  功耗：85W MAX，待机5W  工作电压：AC 100V～240V，50/60Hz  系统参数  响应时间：12ms  外框材料：采用铝合金拉丝面框+五金后壳  触摸屏：红外 10点触控  内存：2G DDR3  安装方式：支持横、竖通用；标配壁挂；增配K座，可座式安装  视角：89°/89°/89°/89°(L/R/U/D)  响应时间（ms）：12ms  分辨率/尺寸：1920 × 1080,43 inch  处理器：Cortex-A17，4核，主频1.8 GHz  操作系统：安卓7  接口参数  USB接口：USBx2  网络接口：RJ45 + WIFI  显示屏参数  显示亮度：300cd/m2  显示屏尺寸：941.2x529.4mm  显示分辨率：1920 × 1080  屏幕类型：LCD | 台 | 1 |
| 1691 | 入口信息引导屏 | 用于地下停车场入口，指示地下停车场的余位数（一个模组） | 台 | 2 |
| 1692 | 管理软件 | 在智慧校园中，车主进入停车场，通过显示屏余位展示、车位相机灯占用提示，指引车主快速寻找空车位停车。车主出场时，通过移动端和自助设备查找停车位置，规划寻车路线，引导车主找到停车位。  1、支持车位、寻车路线的地图配置以及诱导设备的配置；  2、支持通过诱导屏、寻车机等寻车诱导设备展示停车场地图，规划寻车路线； | 套 | 1 |
| 1693 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 5000 |
| 1694 | 信号线 | RVV3\*1.5 | 米 | 2700 |
| 1695 | 信号线 | RVV4\*1.0 | 米 | 800 |
| 1696 | **迁移** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1697 | 计算机教室 | 原有计算机教室配合建筑要求，来回搬迁2次，并落位组装及调试到位 | 台 | 110 |
| 1698 | 标准化考场监控设备 | 教室监控广角摄像机（集成拾音器）安装调试 | 台 | 84 |
| 1699 | 标准化考场服务器安装调试 | SIP、流媒体应用服务器搬迁及安装调试 | 台 | 4 |
| 1700 | 标准化考场后端设备安装调试 | 考场管理存储、解码器、交换设备等设备安装调试 | 台 | 24 |
| 1701 | 控制室大屏安装调试 | 考场55寸拼接大屏搬迁、安装调试；含支架、框架安装 | 块 | 9 |
| 1702 | 控制室机房电源安装调试 | 机房UPS电源主机及配套电池组搬迁、安装 | 套 | 5 |
| 1703 | 标准化考场软件部署调试 | 网上巡查软件、防作弊软件、身份验证软件等系统软件重新部署安装、调试 | 套 | 3 |
| 1704 | 考场阻断器安装调试 | 标准化考场信号阻断器安装及通电测试 | 台 | 70 |
| 1705 | 考场身份识别仪安装调试 | 考场身份识别仪安装调试 | 台 | 70 |
| 1706 | 标准化话考场系统联调 | 整体考场系统联调 | 项 | 1 |
| 1707 | 教室一体机利旧 | 原有教室利旧86寸一体机，重新拆装，调试 | 台 | 70 |
| 1708 | **保留宿舍** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1709 | **保留宿舍楼改造1** | |  |  |
| 1710 | **1、综合布线** | |  |  |
| 1711 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m | 米 | 836 |
| 1712 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 2 |
| 1713 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 48 |
| 1714 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 48 |
| 1715 | 六类24口配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航锁扣式配线架；  2、要求1：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  要求2：配线架支持零宕机在线升级，零宕机在线升级的标准为：仅需在现有配线架上安装相应智能套件加管理主机进行电子配线架的在线升级，整个过程中不得拆卸配线架，不得移动或替换正在使用的跳线；  要求3：配线架模块RJ45接口带锁防误插，无钥匙打开RJ45接口时跳线水晶头无法插入；有效防止非法PLUG插入，保障网络系统的安全性；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 8 |
| 1716 | 2米六类非屏蔽RJ45跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 154 |
| 1717 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式25环网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供25个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、要求：做到网络跳线和网络端口一一对应，方便管理、维护，提升美观度，减少弯曲，提高数据余量；  4、材料：全金属材质；  5、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 16 |
| 1718 | 12U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深550mm\*高400mm12U机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 台 | 4 |
| 1719 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 6420 |
| 1720 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m | 米 | 30 |
| 1721 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 96 |
| 1722 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 16 |
| 1723 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 16 |
| 1724 | 辅材 | （水晶头、标签、扎带、绝缘胶布等）国产优质 | 套 | 2 |
| 1725 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W（提供官网截图明）；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 8 |
| 1726 | 分光器 | 光分路器-1:8均分 | 根 | 2 |
| 1727 | **2、管材** | |  |  |
| 1728 | JDG25 | JDG25 | 米 | 843.2 |
| 1729 | JDG20 | JDG20 | 米 | 792 |
| 1730 | 桥架 | 100\*50 | 米 | 648 |
| 1731 | 垂直桥架 | 200\*100 | 米 | 26 |
| 1732 | **3、监控系统** | |  | 0 |
| 1733 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 54 |
| 1734 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 2 |
| 1735 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 2 |
| 1736 | HDMI线 | 15米 | 根 | 2 |
| 1737 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2664 |
| 1738 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 14 |
| 1739 | **4、配电系统** | |  |  |
| 1740 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 2 |
| 1741 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZB-BYJ2\*2.5 | 米 | 62 |
| 1742 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 62 |
| 1743 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 2 |
| 1744 | WDZA-YJV-3\*4 | WDZA-YJV-3\*4 | 米 | 800 |
| 1745 | **5、反欺凌** | |  |  |
| 1746 | AI音频感知服务器 | 系统包含数据服务、设备接入服务、中心管理服务和音频流媒体服务，可实现以下功能：  音视频预览：选择相应节点，可以同步预览监控视频画面和现场音频，支持多路切换，当有关键词报警触发时，自动切换至最近的视频画面。  关键词报警识别：AI自动识别关键词报警信息，可以对触发当时的信息进行回放查看，同时也可以对触发前后的音频、视频提供下载。触发点回放支持音视频同时播放，视频回放画面可以最大化查看。  告警信息：记录所有前端设备的告警信息，可以方便的进行查看和维护。告警包括网络断线报警、设备无声音报警、升级失败、服务异常等。  设备管理：支持添加关键词预警装置和摄像机，一台区域摄像机可绑定多台预警装置，实现无死角安全防护。  关键词装置管理：可查询接入的设备SN码、版本号，支持修改设备IP、网络音频输出地址、模拟灵敏度、数字灵敏度、生效的关键词组等信息。  节点管理：五层节点分组，满足更细致的区域划分管理。  兼容性：支持大华、海康、宇视等厂家的视频接入，枪机、半球、球机形态不限，rtsp视频流或平台接入均可。 2U嵌入式软硬件设计，系统运行稳定可靠；内置4T硬盘，支持多盘为扩展，8GB内存，双千兆网口；支持集中或分布式部署；支持100路前端音频接入，音频流媒体并发不小于100路，10路同步录音存储不少于30天；预警识别准确率可达90%，预警延时≤1秒；支持智能搜索、回放及备份，提供二次开发接口。 | 台 | 2 |
| 1747 | 关键词预警装置 | 分贝值检测：当设备检测到现场分贝值大于设置报警阈值时，设备将实时向控制系统平台上报阈值超限报警警告信息，并保存记录在报警日志中；  关键词报警功能：内置AI处理芯片，可识别最多100组关键字，可根据实际需求在线更换或添加定制关键字，更新周期3个月内，识别距离可达8米以上；  设备故障自查：能实时获取设备运行时的音质情况、有无声音等各种状态信息，及时发现、及时处理，避免出现报警未识别的状况。  灵敏度：-30±3 db；  指向特性：全指向  拾音距离：≥8米  音频传输距离：≥1000米  语音响应速度：≤30ms  语音采样率：数字音频16 kHz；模拟音频48 kHz；  声波控制功能：可通过声波的方式对音频参数进行配置，提供公安部检测报告证明。  语音编码格式：PCM编码  音视频检验功能：与外接摄像机通过有线局域网连接后，可通过客户端软件显示外接摄像机视频图像，提供公安部检测报告证明  最大承受音压：104dB SPL（1KHz，THD 1%）  数字信号输出：1个RJ45，1个RS485  模拟信号输出：3芯line out音频输出；  输出阻抗：≤600Ω  噪声抑制：噪声抑制量+3dB～+30dB；  混响抑制：混响抑制量+3dB～+30dB；  自动增益：最大增益+6db～+15db；  处理器：1颗M3+NPU AI处理器；  内 存：512MB  语音降噪处理：ClearSpeech数字降噪软法，具备立体声音效效果，提供降噪及立体声音效效果软件证明。  保护电路：雷击保护、电源极性反接保护  材质：金属防暴  安装方式：侧墙、嵌入式隐蔽安装  符合标准：ISO9001质量管理体系认证、3C认证 | 只 | 100 |
| 1748 | 电源线 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 3760 |
| 1749 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 3760 |
| 1750 | **保留宿舍楼改造2** | |  |  |
| 1751 | **1、综合布线** | |  |  |
| 1752 | 24芯室外单模光缆 | 1、规格：24芯室外9/125层绞式轻铠装单模光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求；  高强度松套管，管内充有阻水油膏；  轻铠装结构，中心有一根的钢丝用于增强硬度，外面一层为高强度中心松套管围绕着中心加强钢丝，紧松套管外面为双面涂塑钢带（PSP）加强了光缆的允许压力，抗冲击力及防潮性能；  特别设计的紧凑结构；  直径小、重量轻、安装简便；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。  敷设方式：架空、管道、直埋。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%) ：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数：R 4.0 m | 米 | 840 |
| 1753 | 24口光纤配线架 | 1、规格：1U24芯SC接口光纤配线架；  2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；  3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；  4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架；  5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、 SC、ST、MU、LC、MTRJ类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观； | 个 | 2 |
| 1754 | SC单工耦合器 | 1、规格：SC单工适配器；  2、标准：ANSI/TIA-568-C.3：lSO／IEC 1 1 801：2002 Ed2.0；GR-326-CORE；  3、性能：超过ANSI／TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；  4、材料：采用优质工程树脂，二氧化锆陶瓷套管精密性高； | 个 | 48 |
| 1755 | 1.5米单模SC光纤尾纤 | 1、规格：1.5米9/125单模单芯光纤尾纤；  2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加SC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨，所有尾纤在出厂前都是端接好的并经过严格检测；  3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；  4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；  5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗＜0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质氧化锆陶瓷材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂； | 根 | 48 |
| 1756 | 六类24口配线架 | 1、规格：六类24口非屏蔽智能导航锁扣式配线架；  2、要求1：模块金针厚金区镀金50U；模块带LED指示功能，可以根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块和交换机的链接状况；后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；屏蔽和非屏蔽通用；  要求2：配线架支持零宕机在线升级，零宕机在线升级的标准为：仅需在现有配线架上安装相应智能套件加管理主机进行电子配线架的在线升级，整个过程中不得拆卸配线架，不得移动或替换正在使用的跳线；  要求3：配线架模块RJ45接口带锁防误插，无钥匙打开RJ45接口时跳线水晶头无法插入；有效防止非法PLUG插入，保障网络系统的安全性；  3、标准：ISO/IEC 11801:2002 ，TIA/EIA-568-B.2；  4、结构：配线架带有标识系统设计，独立模块自带直插式平滑防尘门装置以及引线框技术，要求拱形金针结构金针下方带有特有的防破坏性按压保护托架，附带透明的接线端固定后盖可有效的防止接线端脱落和接触点清洁防腐蚀。配线架框体非屏蔽、屏蔽兼容,后端宽大的可拆卸托线盘保证弯曲半径和避免线缆挤压，带有扎带捆绑孔；  5、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥150MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤； | 个 | 8 |
| 1757 | 2米六类非屏蔽RJ45跳线 | 1、规格：2米六类 UTP 4对7\*0.127机房专用软跳线 ；  2、要求：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；线径4对7\*0.127，只有常规数据跳线的五分之一，可大大节省机柜空间，方便施工和日后维护，对机房高密度解决方案起很大的作用；  3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准；  4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；PVC护套，符合UL防火标准；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；  5、测试：跳线100%原装出厂测试；  6、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； | 根 | 144 |
| 1758 | 理线器 | 1、规格：1U封闭式25环网络理线架；  2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的管理，使布线系统整洁美观，提供25个管理环；采用滑槽式封闭结构；  3、要求：做到网络跳线和网络端口一一对应，方便管理、维护，提升美观度，减少弯曲，提高数据余量；  4、材料：全金属材质；  5、性能：管理跳线数≥50，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； | 个 | 16 |
| 1759 | 12U机柜 | 1、规格：宽600mm\*深550mm\*高400mm12U机柜；  2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494：PART1和DIN41494：PART1标准；4  3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门,快开式侧板,预留对地安装孔和接地柱,装≥2个风扇；  4、材料：优质冷轧钢板；  5、颜色：黑色；  6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理； | 台 | 4 |
| 1760 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 7020 |
| 1761 | 二芯皮线光缆 | 1、规格：2芯室内9/125单模皮线光缆  2、产品描述  符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  独特的凹槽设计，易分离，方便接续，简化安装和维护；  外皮与光纤之间有2根钢丝加强芯，增加光纤强度；  外皮备有阻燃型和低烟无卤型，供不同场合使用；  适用于大楼光纤到桌面系统的应用。  3、光纤几何机械特性  光纤类别：9/125  芯核直径(ìm)：9.3±0.4  包层直径(ìm)：125±2  包层不圆度 (%)：≤1%  涂覆层直径(ìm)：245±10  涂覆层不圆度 (%)：≤6%  芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8  包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015  4、光纤传输特性  衰减：1310nm ≤0.36dB/km  1550nm ≤0.22dB/km  色散系数：1285~1340nm -3.5～3.5ps/(nm.km)  1550nm ≤18ps/(nm.km)  零色散波长范围：1302~1324nm  零色散斜率：≤0.093ps/(nm2.km)  截止波长：1150≤ëc≤1330nm  模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4ìm  光纤翘曲特性参数R：4.0 m | 米 | 30 |
| 1762 | 光纤热熔 | 定制 | 点 | 96 |
| 1763 | 光纤冷接 | 定制 | 点 | 16 |
| 1764 | 光纤冷接头 | 1.SC单模光纤冷接头；  2.插入损耗：≤0.5db；回拨损耗：≤-50db（PC）≤-60db（APC）；  3.机械耐久性：0.25 Db MAX；接续时间：NOM.≤90S;  4.工作温度：-40~+85℃；储藏温度：：-40~+85℃； | 个 | 16 |
| 1765 | 辅材 |  | 套 | 2 |
| 1766 | 24口ONU(POE) | ONU-24 安装、调试：  1、上行接口：10G PON(上行10Gbit/s，下行10Gbit/s)；  2、下行接口：24路GE，PoE口指示灯；  3、支持POE和POE+远程供电，单端口最大30W，整机POE供电功率≥360W；  4、防雷能力：防雷能力：电源: ≥6kv；GE端口: ≥4kv；  5、运行环境：工作环境温度：-10°C ~ 55°C ；  6、协议标准：遵循IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u,IEEE802.3av，中国电信CTC3.0,IEEE 802.3ab, GB 4943；  7、支持LOID认证，LOID+Password认证，支持MAC地址认证；  8、支持动态带宽分配（DBA），支持前向纠错功能（FEC）；  9、支持链路加密；  10、支持端口限速、支持端口隔离、支持报文统计计数；  11、支持STP/RSTP，支持UNI端口环路检测、支持设置管理VLAN；  12、支持最大有效传输距离为20公里；  13、支持Web管理,支持Telnet管理，支持网管统一管理； | 台 | 8 |
| 1767 | 分光器 | 光分路器-1:8均分 | 根 | 2 |
| 1768 | **2、管材** | |  |  |
| 1769 | JDG25 | JDG25 | 米 | 930 |
| 1770 | JDG20 | JDG20 | 米 | 484 |
| 1771 | 桥架100\*50 | 200\*100 | 米 | 564 |
| 1772 | 垂直桥架200\*100 | 300\*100 | 米 | 26 |
| 1773 | **3、监控系统** | |  |  |
| 1774 | 枪式摄像机 | 200万 1/2.7" CMOS 白光全彩筒型网络摄像机  智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测  最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态: 120 dB  焦距&视场角: 4 mm，水平视场角：87.6°【6 mm（53.9°），8 mm（40.9°），12 mm（25.4°）可选】  补光距离: 红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m  防补光过曝: 支持  红外波长范围: 850 nm  补光灯类型: 默认白光，可切换红外补光  最大图像尺寸: 1920 × 1080  视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264  网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）  音频: 1个内置麦克风  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  电流及功耗: DC：12 V，0.75 A，最大功耗：9.0 W  电源接口类型: Ø5.5 mm圆口  靶面尺寸为1/2.7英寸  支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m  信噪比不小于55dB。 | 台 | 62 |
| 1775 | 43寸电视显示器 | 43寸显示器，亮度300cd/㎡，支持HDMI，壁挂支架 | 台 | 2 |
| 1776 | 单路解码器 | 单路HDMI解码器 | 台 | 2 |
| 1777 | HDMI线 | 15米 | 根 | 2 |
| 1778 | WDZB1-RYY2\*1.0 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 2888 |
| 1779 | 监控电源 | 12V20A | 个 | 12 |
| 1780 | **4、配电系统** | |  |  |
| 1781 | 小配电箱 | 定制 | 个 | 2 |
| 1782 | WDZB-BYJ2\*2.5 | WDZB-BYJ2\*2.5 | 米 | 62 |
| 1783 | WDZB-RYJ\*2.5 | WDZB-RYJ\*2.5 | 米 | 62 |
| 1784 | 辅材 | （扎带、标签、铜鼻子、固定螺丝、线耳、焊条、固定码、支架等）国产优质 | 套 | 2 |
| 1785 | WDZA-YJV-3\*4 | WDZA-YJV-3\*4 | 米 | 800 |
| 1786 | **5、反欺凌** | |  |  |
| 1787 | AI音频感知服务器 | 系统包含数据服务、设备接入服务、中心管理服务和音频流媒体服务，可实现以下功能：  音视频预览：选择相应节点，可以同步预览监控视频画面和现场音频，支持多路切换，当有关键词报警触发时，自动切换至最近的视频画面。  关键词报警识别：AI自动识别关键词报警信息，可以对触发当时的信息进行回放查看，同时也可以对触发前后的音频、视频提供下载。触发点回放支持音视频同时播放，视频回放画面可以最大化查看。  告警信息：记录所有前端设备的告警信息，可以方便的进行查看和维护。告警包括网络断线报警、设备无声音报警、升级失败、服务异常等。  设备管理：支持添加关键词预警装置和摄像机，一台区域摄像机可绑定多台预警装置，实现无死角安全防护。  关键词装置管理：可查询接入的设备SN码、版本号，支持修改设备IP、网络音频输出地址、模拟灵敏度、数字灵敏度、生效的关键词组等信息。  节点管理：五层节点分组，满足更细致的区域划分管理。  兼容性：支持大华、海康、宇视等厂家的视频接入，枪机、半球、球机形态不限，rtsp视频流或平台接入均可。 2U嵌入式软硬件设计，系统运行稳定可靠；内置4T硬盘，支持多盘为扩展，8GB内存，双千兆网口；支持集中或分布式部署；支持100路前端音频接入，音频流媒体并发不小于100路，10路同步录音存储不少于30天；预警识别准确率可达90%，预警延时≤1秒；支持智能搜索、回放及备份，提供二次开发接口。  拥有智能音频综合管理平台软件著作权证书。 | 台 | 2 |
| 1788 | 关键词预警装置 | 分贝值检测：当设备检测到现场分贝值大于设置报警阈值时，设备将实时向控制系统平台上报阈值超限报警警告信息，并保存记录在报警日志中；  关键词报警功能：内置AI处理芯片，可识别最多100组关键字，可根据实际需求在线更换或添加定制关键字，更新周期3个月内，识别距离可达8米以上；  设备故障自查：能实时获取设备运行时的音质情况、有无声音等各种状态信息，及时发现、及时处理，避免出现报警未识别的状况。  灵敏度：-30±3 db；  指向特性：全指向  拾音距离：≥8米  音频传输距离：≥1000米  语音响应速度：≤30ms  语音采样率：数字音频16 kHz；模拟音频48 kHz；  声波控制功能：可通过声波的方式对音频参数进行配置，提供公安部检测报告证明。  语音编码格式：PCM编码  音视频检验功能：与外接摄像机通过有线局域网连接后，可通过客户端软件显示外接摄像机视频图像，提供公安部检测报告证明  最大承受音压：104dB SPL（1KHz，THD 1%）  数字信号输出：1个RJ45，1个RS485  模拟信号输出：3芯line out音频输出；  输出阻抗：≤600Ω  噪声抑制：噪声抑制量+3dB～+30dB；  混响抑制：混响抑制量+3dB～+30dB；  自动增益：最大增益+6db～+15db；  处理器：1颗M3+NPU AI处理器；  内 存：512MB  语音降噪处理：ClearSpeech数字降噪软法，具备立体声音效效果，提供降噪及立体声音效效果软件证明。  保护电路：雷击保护、电源极性反接保护  材质：金属防暴  安装方式：侧墙、嵌入式隐蔽安装  符合标准：ISO9001质量管理体系认证、3C认证 | 只 | 82 |
| 1789 | 电源线 | WDZB1-RYY2\*1.0 | 米 | 4134 |
| 1790 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、规格：24AWG六类非屏蔽双绞线；  2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801, IEC61156-5；  3、传输：100米范围内≥250MHz条件下的传输要求；  4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；  5、电气特性：1-250MHZ输入阻抗100±6Ω，1-250MHZ时延偏离≦45ns/100M,20℃条件下的导线最大直流电阻73.2Ω/KM不平衡直流电阻≦5%；  6、结构：导线直径0.54，外直径6±0.2mm，绝缘层聚乙烯平均厚度0.28，护套PVC平均厚度0.5±0.05mm；  7、性能：最大张力为10KG，工作温度为-20~60℃； | 米 | 4134 |
| 1791 | **护眼灯** | | | |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1792 | 接线盒 | 1、名称：开关盒安装  2、型号规格：86型  3、材质：钢质  4、安装形式：暗装 | 个 | 60 |
| 1793 | 照明开关 | 四开复位，86型，电流类型: 弱电 | 个 | 60 |
| 1794 | 面板控制器(带蓝牙接口) | 额定输入：220~240VAC，50/60Hz  待机功耗：≤1W  控制方式： 触摸  支持场景：6种场景模式控制功能，支持操作状态 LED 指示功能  通讯方式：蓝牙mesh  无网控制：支持本地场景联动控制，支持在无网络情况下完成本地控制策略，在断网情况下不影响设备的开关和场景状态的；  防误触碰：防止学生乱按，破坏设定；  满足CQC、ROHS标准 | 台 | 60 |
| 1795 | DALI感应器（联网型） | 额定输入： 220~240VAC，50/60Hz  发射功率： 30mW Max  延迟设置： 5S/30S/1min/3min/5min/10min/20min/30min  通信方式：蓝牙 Mesh 无线通讯；  探测技术：采用2.4G毫米波雷达探测技术通过人体的呼吸、 微动、 移动等特征，实现人体精准探测，无干扰频率，且符合法规；  抗干扰能力强：能有效抵抗 5G、WiFi、蓝牙等各种无线信号干扰遥控设计，用户可根据需求配置各感应参数；  检测技术：FMCW扫描调制方式，天然抗干扰能力强，边界可设置  感应范围设置： 100%/75%/50%/25%  探测范围（半径） ：移动感应距离：4-5m(0.3m/s 速度）；微动探测距离：4-5m；呼吸探测距离：3-4m | 套 | 120 |
| 1796 | DALI灯具 | 1.为了保证灯具寿命及光通维持，保证质保期内教室照明光环境达到国家标准要求，LED教室灯灯珠额定总功率是灯具额定功率的2.5倍或以上。  2.灯具类型：采用光源一体式LED灯具，灯具与电源品牌为同一厂家产品。  3.灯具吊杆：标配2根刚性中空铝吊杆，壁厚≥1mm，表面采用阳极氧化或高温烤漆。  4.LED黑板灯色温（或相关色温）在初始测试（0或1000小时）及正常燃点30000小时或以上时间均满足3300-5300K； LED黑板灯显色指数在初始测试（0或1000小时）及正常燃点30000小时或以上时间均满足Ra≥90、R9≥50； LED黑板灯光通维持率在初始测试在初始测试（0或1000小时）及正常燃点30000小时或以上时间均满足≥95%； LED黑板灯色容差（或色品容差）正常燃点30000小时或以上时间后与初始测试（0或1000小时）的差值（绝对值）≤5SDCM； 为使教室照明达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED黑板灯配光采用对称配光，LED教室灯半峰边角（50%）光束角在C0-180面面的光束角满足100±2°，C90-270面满足35±1°；且正常燃点30000小时或以上时间后与初始测试（0或1000小时）的差值（绝对值）≤1°。  5.灯具寿命：依据GB/T24824-2009《普通照明用LED模块测试方法》和GB/T33721-2017《LED灯具可靠性试验方法》，使用寿命≥50000h。 6.闪烁：依照IEEEStd1789-2015《IEEE推荐的高光LED减少使用者健康风险调制电流方法》及GB/T 31897.201-2016《灯具性能 第2-1部分：LED灯具特殊要求》光频闪无显著影响。 7.人体电磁辐射：20kHz~10MHz内电流密度≦0.85。  8.光生物安全评价：无危险。  9.LED黑板灯蓝光质量特征为低蓝光或RG0或更优特征。  10.防护结构：灯具为全封闭式结构，确保灰尘、蚊虫、蜘蛛等不能进入灯具内部结构，外部易清理，整灯防护等级≥IP40。 11.教室照明质量：依据GB/T5700-2008《照明测量方法》及GB7793-2010《中小学教室采光和照明卫生标准》，书写板照度≥500LX，均匀度≥0.8。 12.LED黑板灯依据GB7793-2010《中小学校教室采光和照明卫生环境》或GB50034-2013《建筑照明设计标准》或GB/T5700-2008《照明测量方法》标准通过光环境认证 ，第4-8条性能参数需提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有CMA标志的检测报告 | 套 | 120 |
| 1797 | DALI灯具 | 1.为了保证灯具寿命及光通维持，保证质保期内教室照明光环境达到国家标准要求，LED教室灯灯珠额定总功率是灯具额定功率的2.5倍或以上。（提供有效期内CCC认证证书复印件）  2.灯具类型：用光源一体式LED灯具，建议尺寸：长≥1195mm、宽≥295mm  3.灯具吊杆：标配2根刚性中空金属吊杆，壁厚≥1mm，表面采用阳极氧化或高温烤漆。  4.LED教室灯色温（或相关色温）在初始测试（0或1000小时）及正常燃点30000小时或以上时间均满足3300-5300K；LED教室灯显色指数在初始测试（0或1000小时）及正常燃点30000小时或以上时间均满足Ra≥90、R9≥50；LED教室灯光通维持率在初始测试在初始测试（0或1000小时）及正常燃点30000小时或以上时间均满足≥95%。  7.LED教室灯色容差（或色品容差）正常燃点30000小时或以上时间后与初始测试（0或1000小时）的差值（绝对值）≤5SDCM。  8.为使教室照明达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED教室灯配光采用对称配光，LED教室灯半峰边角（50%）光束角在C0-180面和C90-270面均满足90±2°；且正常燃点30000小时或以上时间后与初始测试（0或1000小时）的差值（绝对值）≤1°。  9.灯具寿命：依据GB/T24824-2009《普通照明用LED模块测试方法》和GB/T33721-2017《LED灯具可靠性试验方法》，使用寿命≥50000h。  10.闪烁：依照IEEEStd1789-2015《IEEE推荐的高光LED减少使用者健康风险调制电流方法》及GB/T 31897.201-2016《灯具性能 第2-1部分：LED灯具特殊要求》光频闪无显著影响。  11.人体电磁辐射：20kHz~10MHz内电流密度≦0.85。  12.光生物安全评价：无危险。  13.LED教室灯蓝光质量特征为低蓝光或RG0或更优特征。  14.防护结构：灯具为全封闭式结构，确保灰尘、蚊虫、蜘蛛等不能进入灯具内部结构，外部易清理，整灯防护等级≥IP40。 15.教室照明质量：依据GB/T5700-2008《照明测量方法》及GB7793-2010《中小学教室采光和照明卫生标准》，功率密度≤9W/M²，课桌照度≥300LX，均匀度≥0.7,眩光值(UGR)≦16。  16.LED教室灯依据CQC16-465145-2021《儿童青少年学习用灯具近视防控卫生要求认证规则》和GB40070-2021《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》，符合儿童青少年学习用灯具近视防控卫生要求认证。18.LED教室灯依据GB7793-2010《中小学校教室采光和照明卫生环境》或GB50034-2013《建筑照明设计标准》或GB/T5700-2008《照明测量方法》标准通过光环境认证。 | 套 | 540 |
| 1798 | DALI电源 | 供电电源：230V +-10%  -输出16VDC DALI数字电源  -最大供电电源210mA | 台 | 20 |
| 1799 | DALI系统联网用路由设备 | 带 RJ45 以太网口个，并支持有线和无线两种通过 WIFI 联网方式，内置天线设计；  通讯方式：以太网、WiFi、蓝牙 Mesh 无线通讯；  设备组网：支持批量自动添加、连接和组网； | 台 | 60 |
| 1800 | DALI系统主机（可视化） | 供电电源：5V DC  -最大功耗：5W  -2D可视化操作界面  -可以通过手机或电脑直接访问页面  -可视化显示人存在状态，反馈灯具状况，报错  -可视化操作场景等等 | 台 | 1 |
| 1801 | 智慧教学及校园管理应用模块 | 详见附后表 | 项 | 1 |

**附：智慧教学及校园管理应用模块**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **智慧教学及校园管理应用模块清单** | | | | | |
| **平台** | **应用分类** | **功能名称** | **功能模块** | **功能细分** | **功能描述** |
| **基础**  **应用** | 基础支撑 | 基础支撑 | 基础设置 | 学校信息 | 上传和修改学校logo |
| 学年学期 | 设置当前学年学期，初始化学期、实现一键升级毕业（年级、班级、老师自动升迁） |
| 学校校历 | 规定了当前学期的起始范围，并在校历范围内支持设置周次、大小礼拜、日程、节假日、调休日、考试日期等。 |
| 作息时间 | 支持设置不同年级的作息时间表，并自动切换冬夏令时 |
| 数据字典 | 分为系统默认字典和可定义字典，支持新增、编辑和删除 |
| 操作日志 | 支持查看平台内所有用户的操作记录 |
| 平台参数 | 站内消息、短信消息、微信消息的统一配置中心 |
| 基础数据 | 教师数据 | 支持增删改查全部教师数据，支持批量导入导出 |
| 组织架构 | 设置学校部门组及部门，并支持设置部门领导，加入部门成员 |
| 学生数据 | 支持增删改查全部学生数据，支持批量导入导出 |
| 班级数据 | 设置学段、年级及班级，并支持设置年级组成员、班主任，分配班级、更新班级数据等 |
| 家长数据 | 支持增删改查全部家长数据，支持批量导入导出 |
| 群组管理 | 自动同步备课组、年级组，并支持自定义创建群组 |
| 服务人员数据 | 支持增删改查全部服务人员数据，支持批量导入导出；设置服务人员所在部门和所属公司 |
| 人脸库 | 上传平台用户的人脸照片，在统一用户身份权限的基础上，自动下发门禁、班牌、书包柜等人脸识别设备权限 |
| 建筑空间 | 楼栋、层数、教室的统一设置（建立智能设备与教室/会议室/寝室/办公室的空间联系） |
| 权限设置 | 用户中心 | 管理平台所有用户的账号信息 |
| 权限配置 | 通过节点配置，实现业务功能以微服务和应用的形式上架基础平台 |
| 权限管理 | 设置部门权限、配置角色权限（包括默认角色和自定义角色），方便更灵活管理用户的使用权限 |
| 流程引擎 | 审批设置 | 流程设计 | 支持根据业务场景自定义配置审批流的前提条件、审批节点及抄送人 |
| 规则设置 | 支持自动通过、自动审批、异常设置、开启关闭等功能配置 |
| 公共能力 | 支持不同应用调用审批，配置适应各自业务场景的审批流程 |
| 开放端口 | 开放端口 | 提供API接口文档 | |
| **校园安全服务应用** | 校园物业 | 访客系统 | 访客管理 | 访客首页 | 查看访客统计图表数据 |
| 访客总览 | 查询访客申请和来访记录，并支持导出汇总表 |
| 访客黑名单 | 配置访客黑名单 |
| 访客字段采集配置 | 配置访客类型和访客采集字段 |
| 访问对象配置 | 配置访问限制名单 |
| 审批流配置 | 配置访客申请的审批流程 |
| 通行政策配置 | 配置通行政策的图片和文字配置 |
| 访客申请（H5访客端） | 发起访客申请，查看审批结果，查看历史访客记录等 |
| 总务管理系统 | 仓库领料 | 申领管理 | 查看所有申领记录、申领详情及数据统计 |
| 物品管理 | 添加可申领的物品、查看、导出各物品的库存变更记录 |
| 审批设置 | 设置审批条件及不同审批条件下的审批流程及审批人 |
| 发起申领 | 发起物品申领，并查看个人申领记录 |
| 公物报修 | 报修管理 | 查看所有报修记录、维修详情及数据统计 |
| 维修设置 | 设置维修人员及各维修人员对应的维修类别 |
| 维修接单 | 维修人员查看跟自己相关的报修单并接单、反馈维修进度及结果 |
| 发起报修 | 发起公物报修，并查看个人报修记录 |
| 校园采购 | 申请管理 | 查看所有采购记录 |
| 审批设置 | 设置审批条件及不同审批条件下的审批流程及审批人 |
| 发起采购 | 发起采购申请，并查看个人申请记录 |
| 合同审批 | 发起审批 | 发起合同审批申请，并查看个人申请记录 |
| 合同归档 | 支持根据权限查看合同审批状态，支持纪委进行监督及确认合同履行 |
| 审批设置 | 设置审批条件及不同审批条件下的审批流程及审批人 |
| 资产管理 | 资产概况 | 资产可视化图表，资产数量、价值、状态、流动情况等统计 |
| 资产入库 | 新增入库、批量导入，扫码入关联资产 |
| 资产变更 | 变更资产信息 |
| 资产借用&归还 | 查看资产借用、归还记录，可设置归还提醒 |
| 资产报废 | 手动报废、到期自动报废，报废处理提醒 |
| 资产报表 | 支持导出资产清单、借用记录、归还记录、报废记录 |
| 仓库管理 | 与楼宇关联 |
| **物联网管理应用** | 设备中心 | 设备管理系统 | 设备中心 | 设备列表 | 同步物联网平台所有已对接智能设备，支持数据导出 |
| 设备对接 | 管理设备厂商、产品类型 |
| 物联网应用 | 安全告警中心系统 | 告警管理 | 告警记录 | 查看所有触发的告警事件记录 |
| 告警设置 | 设置告警事件对应接收人及告警推送规则 |
| 监控中心系统 | 监控中心 | 监控设备 | 查看所有监控设备信息及各设备监控画面（实时及回放） |
| 全量监控 | 查看所有监控设备监控画面（实时及回放） |
| 校园通行系统 | 门禁管理 | 门禁设备 | 查看门禁设备信息 |
| 通行记录 | 查看所有门禁设备的通行记录 |
| 临时通行管控 | 创建临时通行规则并查看所有临时通行记录 |
| 车行管理 | 车行设备 | 查看所有车行设备信息 |
| 停车场管理 | 设置停车场信息并查看所有停车场车位信息 |
| 车辆管理 | 设置车辆信息并关联车主，查看所有车辆信息；支持批量导入、编辑、删除 |
| 通行记录 | 查看所有车辆出入记录 |
| 智能储物柜系统 | 智能储物(对接书包柜系统) | web端单点登录 | 实现单点登录、学生权限同步（人脸照片、IC卡号）、管理员权限统一 |
| 一键开柜 | 支持在小程序端远程一键开柜 |
| 远程开柜记录 | 支持在小程序端查看当前账号绑定的班级的所有远程开柜记录 |
| 校园卡消费管理 | 一卡通（对接一卡通系统） | 卡户流水 | 查看消费记录及消费数据统计 |
| 签到记录 | 查看一卡通签到记录 |
| 校园广播系统 | 校园广播(对接广播系统) | 单点登录 | 实现单点登录、权限统一 |
| 绿色校园系统 | 能耗统计(对接能源系统) | 实时能耗 | 查看校园内实时能耗消耗情况 |
| 能耗统计 | 查看校园内能耗消耗统计数据 |
| 能耗对比 | 查看校园内能耗消耗统计数据对比 |
| 重点关注 | 重点关注某些设备运行能耗消耗情况 |
| 异常能耗 | 支持查看、提醒异常能耗 |
| 校园发布系统 | 校园发布(对接发布系统) | 校园广播 | 对接学校ITC广播系统，形成校园信息发布统一管理系统 |
| LED电子屏 | 对接学校LED电子屏 |
| 电子班牌 | 对接学校电子班牌系统 |
| **校园展示** | 数据可视化 | 云图系统 | 校园驾驶舱 | 将校园运营过程中产生的各类数据的空间分布、属性、统计数据等信息直观展示在统计图表中，对校园大数据进行可视化呈现。（呈现内容视具体需求而定） | |
| **智慧教学服务应用** | 智慧教学 | 精准教学 | 教学数据采集 | 练习数据采集 | 1.支持教师线上布置同步教辅作业，学生进行同步训练；  2.支持客观题线上作答自动批改，主观题学生拍照上传后老师按人批改或按题目逐题批改。 |
| 网阅数据采集 | 1.支持学校对于周测、阶段性考试、多校联考的数据采集；  2.支持多种制卡方式，包括系统制卡、题库制卡、三方制卡、上传word版试卷自动生成答题卡；  3.支持多种阅卷方式，包括web端阅卷以及手机、PAD等移动端阅卷。 |
| 作业智批改 | 1.支持多种场景课程智能批改及评分。 |
| 手阅数据采集 | 1.支持多种制卡方式，包括系统制卡、上传word试卷自动生成答题卡等，可生成带题干的答题卡和纯答题卡两种模式的答题卡；  2.支持教师纸笔批改，并保留教师批改痕迹；  3.教师可自主完成读卷操作，可以批改前扫描也可在批改后扫描读卷。 |
| 教学数据分析 | 练习报告 | 1.支持教师查看学生作业提交情况；  2.支持教师查看学生答题情况，包含得分及用时等；  3.支持教师查看学生知识点掌握情况。 |
| 联考报告 | 1.报告除分数分析、学业等级分布、分数形态分布、卷面答题情况等指标；  2.支持通过网页浏览报告；  3.支持一键导出EXCEL版和PDF版报告。 |
| 校级报告 | 1.提供多学科报告、单学科报告；  2.支持通过网页浏览报告；  3.支持一键导出EXCEL版报告。 |
| 班级报告 | 1.提供多学科报告、单学科报告、试卷分析等；  2.支持通过网阅浏览报告；  3.支持一键导出EXCEL版报告；  4.提供精准讲评功能，支持按得分率和答题情况对试题进行重新排序；  5.提供举一反三拓展资源 |
| 作业智批改报告 | 1.支持查看班级报告，包含错误指标；  2.支持查看学生报告，包含得分、智能点评、批改详情等内容。 |
| 学情分析 | 学科学情 | 1.提供班级薄弱知识点及年级和区域薄弱点情况；  2.支持筛选近一周、近一月、近两月、近半年等时间段班级和年级薄弱点情况； |
| 学生学情 | 1.提供学生阶段性知识点掌握情况及成绩趋势图。 |
| 考点分析 | 系统支持本校学情对标区域中考/高考考纲； |
| 学业分析 | 1.提供班级阶段性成绩发展趋势；  2.提供各学科学业分层对比。 |
| 教学监管 | 1.提供年级测验、作业及校本资源建设情况分析；  2.提供班级活跃指数及教师活跃指数分析。 |
| 智能题库 | 智能题库 | 1.提供500万道以上与浙江省普通高中各学科教材相对应的学科精品试题、25万套以上与浙江省新高考相适应的各学科精品试卷。  2.提供学情组卷、专项组卷、同步组卷、知识点组卷、模拟组卷等多种组卷方式；  3.支持题库分级，可分为通用题库、校本题库、教师个人题库三级  4.提供中高考专题、区域错题集等精品资源  5.提供3年服务，每年定期运维及更新服务 |
| 练习中心 | 同步课时练 | 1.支持教师通过题库选择系统推荐的题目布置作业。 |
| 校本作业 | 1.支持老师线上布置教辅作业，学生线上作答。 |
| 作业布置 | 支持老师根据教材章节目录布置作业练习，支持同步课本的内容。 |
| 答题卡练习 | 支持老师通过文本、图片等形式灵活布置作业内容并制作线上答题卡； |
| 打卡任务 | 支持教师通过上传图片、word、ppt、pdf等形式自由发布练习任务； |
| 信息中心 | 用户信息管理 | 1.支持学生账号、学籍号、家长手机号、学生班级信息一键导入。 |
| 班级信息管理 | 1.支持批量导入班级和自定义班级名称，支持学生的转班、升年级、留级。 |
| 角色权限管理 | 1.支持学校管理员、子管理员、校长、年级主任、学科组长、班主任、学科教师等多角色的权限管理。 |
| 成绩管理 | 1.支持按学段、学科进行成绩设置，支持对学生进行标签设置。 |
| 分层走班 | 1.支持新高考模式下的班级分层走班设置，以便于学科分层教学。 |
| 校本资源库 | 校本资源 | 校本资源 | 支持课件、视频、文档等资源上传和共享 |
| 服务支撑 | 服务支撑 | 服务支撑 | 提供现场驻点服务，派驻1名专业服务人员以承担相关培训指导和协助学校开展基于系统的智慧教学服务。 |

**注：**

**智慧教学及校园管理应用模块具体实施功能需要投标人在中标后与校方进行调研，并经过校方确认后实施，投标人投标报价中需充分考虑期间可能存在的功能需求增加、调整等情况。**

▲三、商务部分

以下仅为采购方最低要求，投标方必须实质响应，并欢迎投标方更优越、更详细的商务承诺。**以下商务条款请在格式附件（商务要求偏离表）中自行填写承诺，否则作投标无效处理。**

1、项目质保期要求：所有产品质保时间：不得少于三年。

2、付款方式：

2.1投标时注明第一期、第二期报价。

2.2合同生效以及具备条件后15日内支付第一期合同款的40%，第一期通过验收合格后付清第一期合同款的尾款；第一期验收合格后支付第二期合同款的40%；第二期通过验收后付清第二期合同款的尾款。

3、培训要求：按采购方要求组织免费培训。

4、工期要求：

第一期于2023年8月1日前完成安装、调试，并通过验收。

第二期于2024年12月15日与土建工程同步安装、调试，并通过验收。

5、施工安全：中标方在施工时必须服从业主方的管理，严格施工技术要求与规范。中标方对施工安全负全责。

6.售后服务保障要求：

6.1所有产品（设备）必须全部原包装到货，待用户确认后方可以拆箱组装；

6.2质保期内，产品（设备）维修所有费用（包括运输费、维修费、配件费用等）均由成交供应商承担；

6.3质保期内：不少于3年7×24小时的免费技术支持服务，如设备出现故障，应在1小时内响应，2小时内到现场4小时内无法解决的，应提供备件。保证在质保期满后能对故障部件有配件可换。质保期内中标供应商须提供原厂免费上门维修服务。

7.项目验收：

验收标准按有关国家、地方、行业标准执行，采购需求及成交供应商的投标文件作为验收依据之一。验收中发现货物不满足上述验收标准或投标文件承诺的性能指标的，成交供应商必须负责更换货物，并承担由此给用户造成的损失，直至项目验收合格为止。

**第四章 合同的通用和专用条款**

**本合同签订后须上网公示。甲乙双方按以下要求签订，如投标文件有更优条款则按更优条款执行。**

**一、通用条款**

合同编号：**LYCG2022GK028**

甲方（货物及服务购买方）：

乙方（货物及服务提供或出让方）：

1.货物和服务的名称、技术规范和数量

应与招标文件及招标方提供的规格性能偏离表相一致。

2.货物和服务的质量、技术标准

合同货物和服务的质量、技术标准如在招标/磋商文件中无相应说明，则按中华人民共和国有关部门颁发的最新的国标或专业（部）标准执行及相应的国际标准。没有国家或专业(部)标准的，按企业标准执行。

3.专利权

乙方对—切可能的侵权指控负责。

4. 风险责任

执行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致部分或全部失败所造成的损失，风险责任由乙方全部承担。

5. 无瑕疵条款

乙方在交付货物和服务后发现有瑕疵或漏项的，乙方应负担由此而产生的一切损失。

6. 合同转让和分包

本合同不得转让，且未经甲方书面同意，乙方不得将合同内容分包给第三方。

7. 合同修改

甲方与乙方双方的任何一方对合同内容提出修改，均应以书面形式通知对方，并达成由双方签署的合同修改书。在合同签证时由龙游县公共资源交易中心审核。原则性条款不允许修改。

8.不可抗力事件处理

8.1在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件所致不能履行合同，则合同履行期可延长，延长期与不可抗力影响期相同。

8.2不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

8.3不可抗力事件延续60天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

9.延期责任

甲乙双方因各自原因造成项目延期的，应分别承担相应责任。

9.1乙方如遇不能按时交付或不能及时提供服务的情况，应及时以书面形式通知甲方，并说明理由。

9.2若乙方未按本合同规定的时间到货的，则每超一天支付未到货货款的1%的违约金给甲方。未到货款累计额度，以未到货相应合同总价款为限。若乙方未能在本合同规定的时间内完成安装并完成移交的，则每超一天支付合同总价的1%的违约金给甲方。未交付违约金累计额度，以未交付相应合同总价价款为限。如供货逾期或安装逾期超出10天，除罚款外将扣除全部履约保证金，且甲方有权终止合同（如因甲方原因造成的工期延误除外）。

9.3因甲方原因造成工期延误，总工期相应顺延。由甲方造成的经济损失，甲方应承担相应责任。

9.4甲方应按合同约定时间支付相应货款，如有延误应按银行同期贷款利率支付延误时间的利息（由乙方原因造成的延误除外）。

10.违约责任

除此合同另有约定外，乙方没有按本合同履行合同约定的义务的，视为违约，应承担由此给甲方造成的全部损失。

11.违约终止合同

甲方在乙方存在如下违约情况时，有权考虑并提出终止全部或部分合同。

11.1乙方未能在合同规定期限或甲方同意延长的期限内交付全部或部分货物。

11.2乙方未能履行合同规定的其他义务。

11.3在发生上述情况后，乙方收到甲方的违约通知后10天内未能纠正其过失。

12.争议的解决

双方在履行合同过程中产生争议时(1)请政府采购监管部门调解;(2)采取仲裁方式解决的,约定向龙游仲裁委员会提请仲裁,或直接向合同签订地人民法院提请诉讼。

**二、专用条款**

甲、乙双方根据（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）项目招标结果和招标/磋商文件的要求，并经双方协调一致，订立本采购合同。

13.合同文件

13.1本合同书

13.2中标/成交通知书

13.3中标单位招标文件

13.4变更补充文件

13.5招标/磋商文件

13.6标准、规范、图纸及有关技术文件

14.其他

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或互相矛盾之处，以其所列内容顺序为准。

15.合同金额：（大写）包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到检查以及安装、调试、培训、保修、**固定费用（配合费(25万)、拆装费(两个学生机房、道闸、测温门、一体机等计1.72万)）**等一切税金和费用。另验收未通过的，验收费用由乙方支付。

付款方式：

15.1投标时注明第一期、第二期报价。

15.2合同生效以及具备条件后15日内支付第一期合同款的40%，第一期通过验收合格后付清第一期合同款的尾款；第一期验收合格后支付第二期合同款的40%；第二期通过验收后付清第二期合同款的尾款。

项目编号：**LYCG2022GK028** 单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称  品牌 | 规格、型号 | 数量 | 设备价  （人民币元） |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 | **固定费用** | **配合费(25万)、拆装费（两个学生机房、道闸、测温门、一体机等计1.72万)。本项费用不作变动，计入投标总价。** | | 267200 |
| 6 | **项目分期情况** | 第一期报价  (含固定费用) | 大写： 元  （小写：￥ 元 ） | |
| 第二期报价 | 大写： 元  （小写：￥ 元 ） | |
| 投标总价： （大写： ） | | | | |

注：以上合同总价包括运抵使用单位的运费、保险、安装、税费、**配合费(25万)、拆装费（两个学生机房、道闸、测温门、一体机等计1.72万)**等所有费用。

16.质量保证

16.1乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合招标文件及本合同规定的质量、规格和性能的要求。

16.2产品的技术标准按国家标准执行，无国家标准的，按行业标准执行，无国家和行业标准的，按企业标准执行；但在投标文件中有特别要求的，按投标文件中规定的要求执行，并且符合相关法律、法规规定的要求。

16.3产品的包装，国家或行业主管部门有规定的，按规定执行。

16.4乙方提供设备质保期按照原厂商标准配置，质量保证期为现场安装验收合格之后的1个月起。如甲方原因导致不能及时安装的，产品的质保期自系统验收合格之日起开始计算。在质保期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换

16.5所提供的货物及服务完全符合合同规定的运行性能和安全要求，乙方应保护甲方在使用该系统或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、商标权或工业设备等知识产权的指控，如果第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

17.服务要求

17.1所供设备保修期为三年。保修期自甲方、乙方在设备验收单上签字之日起计算。

17.2在保修期内，如遇软件产品升级、改版，应免费提供更新、升级服务。

17.3要求乙方对提供标准服务，即与投标货物生产厂家中国总部对外公众网站上公布的服务标准相一致（招标方不得另行制作网页）。在标准服务基础上，乙方还应达到以下标准：

17.3.1在质保期内乙方必须为最终用户提供技术服务热线（7×24小时），负责解答用户在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。

17.3.2在投标货物质保期内，提供不少于3年7×24小时的免费技术支持服务，如设备出现故障，应在1小时内响应，2小时内到现场，4小时内无法解决的，应提供备件。如诊断为硬件故障，应携带备件并进行现场更换，承诺尽力在最短时间内恢复系统正常运行，如果故障不能在12小时内排除，乙方应提供免费替换服务，如果乙方在接到通知后的12个小时内未作出响应，则由于故障所造成的全部损失由乙方承担；保证在质保期满后能对故障部件有配件可换。质保期内中标人须提供原厂免费上门维修服务。

17.3.3保修期内所有因更换或修理货物或部件而导致货物停止运行的时间应从其质保期内扣除；

17.3.4乙方在质保期内安装的任何零配件，必须是其投标货物生产厂家原产的或是经其认可的；

17.3.5所有的替代零配件必须是新的未使用和未经修复的,除非最终用户提供书面许可，否则不可使用此范围外的其他（非新的）配件。

17.3.6乙方必须为维修和技术支持所未能解决的问题和故障提供正式的升级方案；

17.4在质保期内，乙方有责任解决所提供的投标货物的任何问题，在质保期满后，当需要时，乙方仍须对因投标货物本身的固有缺陷和瑕疵承担责任。

18.到货验收

乙方在合同签订后将所供设备运至采购人指定地点拆箱，完成到货清点验收。

19.需提供的资料

19.1乙方应对合同中提供的设备主要部件建立质量保证计划。

19.2提供所有技术说明文档和设备安装、维护使用说明书。

19.3设备及其和安装有关的技术原理图、接线图。

19.4随机的辅助设备、专用电线电缆、随机软件、技术资料（包括操作手册、使用指南、维修指南和含维修网点在内的服务手册等）。

19.5设备运行所必需的随机消耗材料，相应的技术服务与质量保证。投标方应提供所供产品备件、附件和耗材的使用、消耗情况说明并推荐相应供应商及供货单价。

19.6在所供设备交付使用时，乙方必须向甲方提供产品说明书、质量保证书、保修卡、配置文档、使用手册、测试文档等必须具备的相关资料和必备的附件。

19.7乙方认为可能需要的其它文件。

20.单位变动情况处理

乙方发生收购、兼并、重组等单位变动情况，责任顺延至收购方、兼并方、重组方等新主体。

21.合同的生效

21.1本合同经甲方、乙方法定代表人或其委托人签字并加盖双方公章，龙游县公共资源交易中心加盖鉴证章后生效。

21.2本合同一式叁份，甲、乙双方各执壹份，龙游县公共资源交易中心壹份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

银行账号： 银行账号：

开户行： 开户行：

时间： 年 月 日 时间： 年 月 日

鉴证方: （盖章）龙游县公共资源交易中心

经办人：

联系电话:

时间： 年 月 日

**第五章 应提交的有关格式范例**

注：

投标文件组成部分有格式要求的按格式提供，无格式要求的内容请自行提供。

**一 、投标文件封面格式**

资格审查文件

（商务技术文件、报价文件）

项目名称：**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

项目编号：**LYCG2022GK028**

投标人单位名称： （盖单位公章）

日期： 年 月 日

在 年 月 日 时 分之前不得启封

注：投标文件组成部分有格式要求的按格式提供，无格式要求的内容请自行提供。

**二、投标文件封面格式**

资格审查文件

（商务技术文件、报价文件）

项目名称：**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

项目编号：**LYCG2022GK028**

投标人单位名称： （盖单位公章）

日期： 年 月 日

**格式附件**

**三、资格审查文件格式**

**投标函**

致：浙江省龙游中学、衢州市公共资源交易龙游县分中心：

根据贵方**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**（项目编号：**LYCG2022GK028**）的招标公告，签字代表\_\_\_\_\_\_\_（全名）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）提交资格审查文件、商务技术文件、报价文件正本各一份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

3.我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

4.本投标有效期自开标日起90日。

5.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

6.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

7.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_投标人代表姓名\_\_\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人名称(公章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： 银行帐号：

授权代表签字:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

**格式附件**

**供应商资格声明**

1、基本情况

供应商名称：

地 址： 电 话：

成立和注册日期：

主管部门：

公司性质：

主要负责人：

职工人数：(其中:技术人员)

最近公司(企业)的主要财务情况（到**2021年12月31日**止）

注册资金：

固定资产：

原值：

净值：

流动资产：

长期负债：

短期负债：

营业收入/主营业务收入：

利润：

2、最近二年的年度总营业额：

年 份 总 额

2020年

2021年

3、最近二年与其他客户签订的较大项目合同：

项目名称 地 址 时 间 金额(人民币元)

4、供应商最近二年法律纠纷情况

时间 案由 涉及金额 目前办理情况

5、有关银行的名称和地址：

6、其他情况：

就我们所知，兹证明上述声明是真实的、正确的，并提供了全部能提供资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示此证明文件。

日 期：

授权代表签字：

授权代表的印刷字体姓名：

授权代表的职务：

电话号和传真号：

公 章：

**格式附件**

**法定代表人授权书**

致浙江省龙游中学、衢州市公共资源交易龙游县分中心：

（投标人全称）法定代表人授权 （全权代表姓名）为全权代表，参加贵方组织的**浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**（项目编号：**LYCG2022GK028**）采购活动，并全权处理采购活动中的一切事宜。

法定代表人签字或盖章：

投标人全称（公章）：

日 期：

附：

授权代表姓名： 性别：

职务： 职称：

详细通讯地址：

电话： 传真：

移动电话：

邮政编码：

法定代表人身份证件扫描件：

|  |
| --- |
|  |

被委托人（授权代表)身份证扫描件：

|  |
| --- |
|  |

**四、商务技术文件格式**

**格式附件**

**投标人类似项目业绩一览表**

**项目名称：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

**项目编号：LYCG2022GK028**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **简要描述** | **实施时间** | **项目单位** | **联系人及**  **电话** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：投标文件中提交相应的合同扫描件。行数不够可自行添加。**

投标人（盖章）：

法定代表人或其授权代表人（签字）：

日 期：

**格式附件**

**投标设备及软件明细表**

**项目名称：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

**项目编号：LYCG2022GK028**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌型号 | 制造商 | 原产地 | 单位 | 数量 | 主要参数 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（盖章）：

法定代表人或其授权代表人（签字）：

日期：

**格式附件**

**技术支持及服务承诺书**

**项目名称：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

**项目编号：LYCG2022GK028**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 质量保障措施及服务内容 | 承 诺 | 备注 |
| 1 | 保修时间及保修范围 |  |  |
| 2 | 有关技术人员现场免费提供安装、调试服务 |  |  |
| 3 | 免费换货期限 |  |  |
| 4 | 免费上门服务期限 |  |  |
| 5 | 质保期内产品故障服务响应时限 |  |  |
| 7 | 质保期满后的保修服务费用 |  |  |
| 8 | 交货时间 |  |  |
| 9 | 是否有提供备品备件 |  |  |
| 10 | 是否有质保期外的服务承诺 |  |  |
| 11 | 货物品牌是否原装正品 |  |  |
| 12 | 交付使用首次开展工作，提供操作及维护培训 |  |  |
| 13 | 执行采购需求商务要求响应时间承诺。 |  |  |
| 14 | 提供技术资料，含使用说明书、图纸等 |  |  |
| 15 | 其他 |  |  |

注：投标人可根据要求自行填报，且不局限于上述范围。

投标人（盖章）：

法定代表人或其授权代表人（签字）：

**格式附件**

**技术要求偏离表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号 | 招标文件要求 | 投标文件响应内容 | 偏离说明 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：

1、在填写其中的技术响应内容时，投标人必须对照本招标文件“技术要求”中各指标项逐条说明，写出各自响应产品的具体参数响应内容且不局限于本招标文件技术要求，不得以“符合”或“满足”等词语作简单回答，否则评审小组有权视其响应文件未实质响应招标文件要求；

2、投标人应根据本身设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。带▲的负偏离取消其投标资格。

**3、若本招标文件技术参数要求提供图片、检测报告、证书等证明材料，请附表后，并在上表中标明查看页码。带▲的条款中要求提供而不提供的取消其投标资格。**

投标人代表签字：

投标人（加盖公章）：

日期：

**格式附件**

**商务要求偏离表**

**项目名称：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

**项目编号：LYCG2022GK028**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标文件要求 | 投标文件响应内容 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1.无偏离请注明“完全响应”，有偏离请详细填写。

2.本表与投标文件其他表述前后不一致的，如果是非实质性条款，投标人可以承诺修改；如果是实质性条款，则不得修改，否则将按招标文件要求取消投标资格。

**五、报价文件格式**

**格式附件**

**开标一览表**

**项目名称：浙江省龙游中学改扩建项目智慧校园工程**

**项目编号：LYCG2022GK028 金额单位：元**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 主要设备品牌型号 | | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **固定费用** | **配合费(25万)、拆装费（两个学生机房、道闸、测温门、一体机等计1.72万)。本项费用不作变动，计入投标总价。** | | | | | **267200** |
| 项目分期情况 | 第一期报价  (含固定费用) | 大写： 元 （小写：￥ 元 ） | | | | |
| 第二期报价 | 大写： 元 （小写：￥ 元 ） | | | | |
| 投 标 总 价 | 大写： 元 （小写：￥ 元 ） | | | | | |

注：

1、本表由投标人填写。报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则响应无效。

2、本表中的报价为总报价，包含项目实施全过程所涉及的全部费用以及合理的利润、税金、风险及**固定费用**等其他一切费用。

3、本表“投标总价”：**投标总价=第一期报价(含固定费用)+第二期报价**

投标人（公章）：

法定代表人或其授权代表人签字（或盖章）：

日期： 年 月 日

**格式附件**

**中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称）的 （项目名称）的采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于 工业;制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元1，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于 工业;制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元1，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

…………

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：

1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

**格式附件**

**监狱企业声明函**

【非监狱企业不需提供】

本企业郑重声明，根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，本企业为监狱企业。

根据上述标准，我企业属于监狱企业的理由为：

本企业为参加（项目名称：）（项目编号：）采购活动提供本企业的产品。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

供应商为监狱企业的提供此函。

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

**格式附件**

**残疾人福利性单位声明函**

【非残疾人福利性单位不需提供】

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（采购人名称）单位的（项目名称）项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

供应商为残疾人福利性单位的提供此函。

备注：中标供应商为残疾人福利性单位的，应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

**格式附件**

**投标人认为需要提供的其他资料**

**(格式自拟，按招标文件要求及打分条款内容自行编制)**

**第六章 评标办法及开标程序**

**一、评标委员会的组成**

1.评标委员会按相关规定组成，评标委员会对各投标文件进行审查、质疑、评估和比较。采购人代表由采购单位推荐，但不得担任评标委员会负责人。

2.询标期间，工作人员通过政采云系统向投标人发出在线询标内容，投标人法定代表人（负责人）或法人（负责人）委托人负责解答及上传相关文件。

**二、评标原则**

3.评标办法采用综合评标法，由资信技术分和报价分合计组成,满分为100分。

4.资信技术分和报价分合计得分最高者为第一中标候选人，得分次高者为第二中标候选人，总分相同时，价格低者优先；综合得分且投标报价相同的，摇号决定排序。

5.评标委员会根据招标文件和投标文件，结合评分细则进行评审。评标委员会各成员所评分值的算术平均值即为各投标人的资信技术分值（计算时四舍五入保留二位小数）。

6.评定结果经采购人确定后，衢州市公共资源交易龙游县分中心在中标供应商确定之日起2个工作日内将以书面形式发出《中标通知书》，并在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告中标结果。

**三、注意事项**

7.1 评审时评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。同时采购组织机构应将该情况报龙游县财政局，并视情将其列入不良供应商名单。

7.2 本项目采用电子投标，有下情形之一的，评标小组将对电子备份文件进行评审，以完成开标：

（1）若投标人的电子投标文件在规定时间内无法解密或解密失败；

（2）若因政采云平台原因无法读取或电子开评标无法正常进行。

如电子投标文件未能正常解密，且投标人未提供电子备份文件，则该投标无效。

**四、评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项** | **评分标准** | **分值** |
| 1 | 投标报价  (30分) | 本项目最高限价：人民币2049万元，基准价为满足评标要求且投标价格最低的投标报价，投标报价得分=(基准价／投标报价)×30，四舍五入，保留两位小数。报价高于最高限价的，作投标无效处理。  注：①若投标产品制造商属小型/微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位的，其产品投标报价扣减20%后再计入报价得分的评审（不累计扣减）。  ②若本项目所有供应商均属小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位的，按原报价进行评审。 | 0-30 |
| 2 | 投标人资信 | 1.投标人具有电子与智能化工程承包资质得2分。  2.投标人企业具备ISO9001质量管理体系认证、ISO14501环境管理认证体系认证、ISO14001环境管理体系认证证书，每个得1分，最高得3分。  3.2019年9月1日以来，投标人承建或参建的学校类智能化工程，且获得过市级及以上优质工程奖（如“衢江杯”等）的，得1分。  注：提供在有效期内相关证书扫描件。 | 6 |
| 3 | 投标人案例 | 投标人提供2019年9月1日起至投标截止日止，实施过类似智能化项目的，每项1分。提供合同及验收报告。未提供或无法辨认的不得分。（提供扫描件）,最高得3分。 | 3 |
| 4 | 投标人项目管理团队 | 投标人拟派项目经理具备一级建造师（机电）证书1分，具有高级工程师证书得1分；每项得一分，最高得2分。  拟派本项目技术负责人具备机电工程专业壹级注册建造师证书得1分，具备高级工程师证书得1分，本项最高2分；  需提供相关证书、投标单位为其交纳投标截止时间前3个月的社保证明原件扫描件。（提供扫描件过于模糊无法辨认的或未提供的不得分） | 4 |
| 5 | 投标人实施团队 | 1.拟派项目组成员中，具有计算机、电子、通信类工程师的，每具备1项得1分，本项最高2分。未提供不得分。  2.拟派项目组成员中，具有五大员作业人员证书且种类齐全，得2分。  注：提供上述人员资格证书扫描件。 | 4 |
| 6 | 技术要求 | 根据投标产品的关键性、重要性技术参数与招标文件要求的偏离情况评分：  1.所有参数全部满足或优于招标要求的，得20分；  2.标“★”属于重要设备参数，任何一类不响应或负偏离的扣1分；  3.其他设备参数不响应或负偏离的，每类扣0.25分；设备的尺寸、重量等与性能无关参数不予扣分。最多扣5分。 | 20 |
| 7 | 技术方案 | 1.投标人能够充分理解项目建设背景，对需求有深入分析，技术方案思路清晰，系统整体架构设计先进、合理、可行、可靠、规范和完备，并对方案进行优化深化设计，提出详细优化成果。（0-4）分  2.方案的先进性、成熟性、开放性、可扩展性、安全性、可管理性、规范性情况。（0-4）分  根据各投标供应商的方案及成果进行综合评比打分。 | 8 |
| 8 | 实施方案 | 1.投标人针对本项目提供的施工方案、质量保证、安全保证、进度计划、主要施工机械及劳动力配备计划、设备交货计划、文明施工措施、协调配合实施方案及流程图、成品及现场物料保护方案、应急预案等方面的全面性、合理性等情况进行评分。（0-3分）  2.方案包括项目施工难点分析及应对措施；各系统施工方案；产品调试方案、设备交货计划、深化设计及材料送审计划，以及成品及现场物料保护方案、维护保养计划内容、应急预案。（0-3分）  3.投标人对本项目提供的与土建、装修、室外配套等单位同步施工方面的配合方案的全面性、合理性等情况进行评分。（0-3分） | 9 |
| 9 | 重要功能  演示 | 投标人须提供录制视频进行系统功能演示（不得使用PPT、FLASH演示，否则此项得0分），视频演示时间不超过10分钟。  六大功能演示齐全的得4分，不齐全不得分。演示项优秀每项加1分，良好每项加0.5分，最多加4分。  本项最高8分。演示超时酌情扣分。  **功能演示一：**教学服务功能演示  1.新生平台功能：演示在家长手机端进行学生信息完善上传或接收校园通知，并在管理端进行信息统一的查看和管理。  2.考务管理功能：演示：1）在软件内创建考试，支持考试类型设置；2）线上自定义排座；3）自定义排监考老师，自定义设置监考要求；4）联动电子班牌显示考试信息；5）学生在个人中心查看考试安排信息。  3.实验室管理功能：演示：1）软件线上实验药品管理、实验器材管理，入库、领用和损坏有记录存档；2）教师线上申请实验功能，包含申请实验课程、类型、所需器材及试剂等，并可根据实验信息自动生成相关实验排课表。  4.学生点名功能：演示就寝点名功能：动态实时呈现当日所有住校生的归寝状态；查看住校生归寝缺勤记录，并定位最近24小时行动轨迹，且联动学生请假系统。  5.家校互通功能：演示：1）学生发起学生请假，查看审批结果功能；2）学生查看个人考勤记录；3）支持七选三选科填报、家长签名功能；4）素质评价支持接收学生素质评价周评、月评及7期评。  6.学生素质评价功能：演示系统可自动生成学生在校数据（包含考勤、测温、消费、德育、自主学习等数据），并自动推送至家长端和教师端。  7.智能排课：行政班排课是专门为行政班生成的一套排课体系，方便用户完成在不同场景下的高效排课。1）新增行政班排课，排课特征的维护项包括年级特征、课程特征、班级特征、教师特征设置等，为方便排课特征的重复使用，提供复制排课特征功能；2）查看行政班排课结果，在排课完成后，便可查看排课结果，包含行政班结果，教师上课查询，班级总课表，教师总课表的详情信息。支持对各项结果的单个导出以及批量导出以及打印等功能；3）手动调课，可以对未排课和完成排课的排课方案进行手动调课，在班级课表中手动维护行政班课程。未排课的排课方案开始排课时会在手动调课的基础上进行自动排课。手动调课可以手动调整班级课表或者教师课表；4）排课报告，系统可以根据每次的排课情况，自动生成排课报告，排课报告支持PDF格式导出。  **功能演示二：**数据采集模块需演示以下功能  1.支持批量生成学生条形码；  2.支持卡卷合一的答题卡客观题题干和选项填涂区域左右结构布局；  3.支持英语短文改错题自动评分；  4.支持数学填空题自动评分。  **功能演示三：**基础数据分析模块需要演示以下功能：  1.须支持卷面分、等级、等级赋分、标准分（T分数）、学科成绩比较高低五种学生成绩计分方式；支持学校根据实际诉求自主选择总分计分科目、自主设置各学科在总分中所占权重；  2.联考分析报告须支持word、excel形式导出  3.须支持移动端的试卷讲评工具：按照题号顺序、得分率、知识点对试题进行讲解排序，支持单题学生作答情况分段统计、错题名单及学生原卷调取、典型试卷调取；  4.教育基础概况驾驶舱，打通数字校园管理层面不同业务系统之间的数据孤岛，实现以教师为主体的数据挖掘，对教师个体及群体的基本情况、教师职称分布、教师学历、教师工龄等状况进行精准刻画，服务于学校人事、管理的数据支撑系统；  **功能演示四：**精准教学模块需要演示以下功能  1.须支持按固定时间段，如近一周、近半年查看班级薄弱知识点，按时间和章节两个维度查看薄弱知识点及薄弱知识点对应的班级掌握率、年级掌握率、区域掌握率、班级未掌握人数，本班、年级和区域考频；  2.须提供每个学生的知识点掌握情况，支持多学生多知识点间对比，支持以excel格式导出；  3.须支持自动收录每个学生的单科学业成绩，覆盖成绩趋势图、知识点掌握情况；须支持自动收录学生一个学期以上的错题，支持以word格式导出；  4.须提供学业成绩发展趋势，支持从考试类型、考试列表、标准分、得分率、优秀率、及格率、科目指标维度筛选查看，支持筛选本学年、历年的学业成绩发展趋势；  5.须提供本学年学科均衡性分析，支持以雷达图形式展示本学年学科均衡发展情况，提供对应班级的优势学科、劣势学科情况；  **功能演示五：**练习中心模块需演示以下功能  1.须支持教师通过话题、书面表达形式、来源筛选作文题目，一键布置英语作文练习；须支持学生线下纸笔作答拍照上传，系统自动批改并智能打分，自动分析作文中的优点和不足，及时反馈结果并进行标注，辅助教学活动开展。须支持系统自动生成智能批改报告，包括学生个人报告和班级典型错误报告。个人报告须包含得分、智能点评结果、作文内容、批改详情；  2.须支持教师布置中文朗读作业，支持自定义输入字词、文章内容进行评测。须支持系统自动对学生提交的语音进行评测，字词将从合格、不合格、优秀、良好方面进行评价分析，文章将从完整度、流畅度、声韵分、声调分进行评价分析；  **功能演示六：**智能题库模块需要演示以下功能  1.题库须包含通用资源库、校本资源库、教师个人资源库；支持教师上传word试卷或在线新建试题，高中数学、物理、化学、生物、历史学科系统自动标注试题知识点，其他学科教师标注试题知识点；支持教师共享试卷及试题；  2.须支持学校建立本校个性化试题试卷分类，进行本校资源建设；支持教师个人自建试卷或试题自定义分类；  3.须支持按时间、得分率范围筛选班级共性错题和班级薄弱点，系统自动推荐相关训练题精准组卷，进行错题再练和薄弱点专项训练拓展性训练；  4.投标人须提供录制视频进行系统功能演示（不得使用PPT、FLASH演示，否则此项得0分），视频演示时间不超过10分钟。 | 8 |
| 10 | 售后服务 | 1.提供详细的售后服务方案（含售后服务承诺函）。根据各投标供应商的方案进行综合评比打分。优秀得3分，良好得2分，一般得1分。  2.本项目质保期为3年，超过招标文件规定的，每增加一年得1分，最高得2分。（0-2分） | 5 |
| 11 | 培训方案 | 根据供应商针对本项目建立相应的培训方案，方案的完整性、周到性等情况；评标委员会根据供应商投标文件情况进行综合评审，酌情打分；（0-3分） | 3 |

**五、开评标程序**

8.主持人宣布投标截止时间，截止时间以国家授时中心标准时间为准，宣布招标会议开始。

9.采购代理机构向各投标供应商发加密投标文件“开始解密”通知，由供应商按采购文件规定的时间内自行进行投标文件解密。

10.投标文件解密结束，开启投标文件，进入资格审查，开启资格审查证明文件、商务技术文件。评标委员会根据评审原则和评审办法，对各投标人的商务技术文件进行符合性评审和综合打分评审，其中商务技术文件符合性评审不合格的投标文件做无效标处理，不再进入报价文件评审。

11、开启符合性审查、商务技术评审有效投标供应商的报价文件。

12、最后计算出各投标人商务得分，评标委员会按评标办法和细则规定推荐二名中标候选人。

13.开标会结束。