**浙江江南工程管理股份有限公司关于绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司的杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目的征求意见**

一. 征求意见范围：

1、是否出现明显的倾向性意见和特定的性能指标；

2、影响政府采购“公开、公平、公正”原则的其他情况。

二. 合格投标人：

（1）具有独立承担民事责任能力；

（2）具有良好的商业信誉；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术、售后保障等能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加采购活动前三年内，没有重大违法记录、严重失信行为和行贿记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

（7）特定资格条件：投标人具有建设行政主管部门核发的电子与智能化工程专业承包一级资质，且具有有效的安全生产许可证。

（8）本项目接受代理商参加投标。

（9）不允许联合体投标。

（10）本次招标采用资格后审的审查方式，由采购人负责审查。

三. 征求意见回复：

1、意见递交时间：2024年10月31日17时00分前（节假日除外）递交。

2、意见递交方式：各供应商及专家提出修改理由和建议的，将书面材料签字（盖章）并密封后送至杭州湾上虞高层次人才创业园项目部，外地可扫描件发送邮箱至229248951@qq.com，扫描件必须签字（盖章）。

3、意见接收机构：浙江江南工程管理股份有限公司/绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司

4、联系人：吴先生、朱先生

5、联系电话：18042262266 /18969551780

绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司

浙江江南工程管理股份有限公司

2024年10月28日

采购单位：**绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司**

项目名称：**杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目**

**招 标 文 件**

**招标编号：**

**采购方式：公开招标**

**绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司**

**浙江江南工程管理股份有限公司**

**目 录**

**[第一部分 招标公告](#_Toc151026237)** [- 1 -](#_Toc151026237)

**[第二部分 投标须知](#_Toc151026238)** [- 5 -](#_Toc151026238)

[第一章 总则 - 8 -](#_Toc151026240)

[第二章 招标文件 - 8 -](#_Toc151026244)

[第三章 投标文件的编制 - 10 -](#_Toc151026245)

[第四章 投标文件的递交 - 13 -](#_Toc151026246)

[第五章 开标 - 13 -](#_Toc151026247)

[第六章 资格审查 - 14 -](#_Toc151026248)

[第七章 评标 - 14 -](#_Toc151026249)

[第八章 定 标 - 18 -](#_Toc151026250)

[第九章 合同签订及其他 - 19 -](#_Toc151026251)

[第十章 质疑与投诉 - 20 -](#_Toc151026252)

**[第三部分 评标办法及评分标准](#_Toc151026253)** [- 22 -](#_Toc151026253)

[第一章　评标办法 - 22 -](#_Toc151026254)

**[第四部分 采购需求](#_Toc151026259)** [- 29 -](#_Toc151026259)

**[第五部分 采购合同的一般和特殊条款](#_Toc151026261)** [- 275 -](#_Toc151026261)

**[第六部分 应提交的有关格式范例](#_Toc151026262)** [- 284 -](#_Toc151026262)

**第一部分 招标公告**

浙江江南工程管理股份有限公司关于绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司的杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目的非政府采购公开招标公告

公告日期：2024- -

根据《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》等有关规定，浙江江南工程管理股份有限公司受绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司委托，现就杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目进行公开招标，欢迎国内合格的供应商前来投标。

**一、招标项目编号：**

**二、采购组织类型：公开招标**

**三、招标项目概况：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** | **单位** | **最高限价**  **(万元)** | **简要规格描述或标项基本概况介绍** | **备注** |
| 1 | 杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目 | 1 | 项 | 4161.994 | 智能系统采购及安装项目，详见招标文件第四部分“采购需求”。 | 无 |

1. **投标供应商资格要求：**

1、符合《虞国资委〔2021〕42 号》第十八条

1. 具有独立承担民事责任能力；
2. 具有良好的商业信誉；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术、售后保障等能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加采购活动前三年内，没有重大违法记录、严重失信行为和行贿记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件；

2、本项目不接受联合体投标。

3、本次招标采用资格后审的审查方式，由采购人负责审查。

4、本项目的特定资格要求：投标人具有建设行政主管部门核发的电子与智能化工程专业承包一级资质，且具有有效的安全生产许可证。

**五、投标获取采购文件**

1. 获取采购文件时间：2024年 月 日上午9:30之前获取。
2. 获取采购文件方式：供应商登录乐采云平台（www.lecaiyun.com）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。
3. 提示：
4. 将拒绝接受未获取采购文件供应商的投标文件。
5. 招标文件及更正补充公告请自行登录浙江政府采购网或绍兴市上虞区公共资源交易中心网站，在采购公告页面中下载。

**六、投标与开标注意事项：**

1. 本项目实行**网上投标**，采用电子投标文件，若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。
2. 标前准备：各供应商应在开标前应确保成为乐采云正式注册入库供应商，并完成CA数字证书办理。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

供应商将乐采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用乐采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。

注：供应商先要申领CA，取得CA后需要在乐采云平台进行绑定，CA相关操作可参考《CA管理学习专题》。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议供应商获取招标文件后立即办理。

《CA管理学习专题》：

https://edu.zcygov.cn/luban/ca?utm=web-government-front.380aac0a.0.0.fc2b6aa0b6e211ebbdb0dd007730dd44

《CA驱动和申领流程》:

http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html

1. 投标文件制作：
2. 应按照本项目招标文件和乐采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。供应商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，可致电乐采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。
3. 投标人通过“乐采云”平台电子投标工具制作投标文件。

《电子投标工具》：

https://b.zhengcaiyun.cn/luban/category?parentId=550045&childrenCode=qicaiCategory17&utm=luban.luban-PC-39026.959-pc-websitegroup-navBar-front.8.c8789bc0520b11efb86dbfa49a87be0d

《供应商－政府采购项目电子交易操作指南》：（需登录账号后查看）

https://service.zcygov.cn/#/knowledges/tree?tag=AG1DtGwBFdiHxlNdhY0r

1. 供应商在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。否则质疑将不予受理。
2. 投标人可指派授权代表递交备份文件，授权代表递交备份文件需携带法定代表人授权书原件，于投标截止时间前到达开标地点递交。
3. 特别提醒
4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。
5. 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**七、投标截止时间及要求：** 2024 年 月 日上午 9 时 30 分整之前将电子投标文件上传到“乐采云”平台。

**八、开标时间及地点：** 2024 年 月 日上午 9 时 30 分整在绍兴市上虞区公共资源交易中心三楼 开标室开标。

开标时间后30分钟内（当日10：00前）供应商可以登录“乐采云”平台，用“项目采购－开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内（当日10：00前）解密失败，则由采购代理机构工作人员上传投标人提供的备份文件。备份文件（后缀名为.bfbs）须存储在U盘中，与上传的电子投标文件一致，用信封进行密封并盖章，由授权代表在投标截止时间前递交至开标地点。若电子投标文件正常解锁，则U盘退还给供应商；若解锁失败，则由采购代理机构将U盘中的备份文件上传，该U盘将由采购代理机构保存。

本次开标不提供现场视频（监督视频）。

**九．投标保证金：**无

**十．公告期限：**5个工作日

**十一．联系方式：**

1、采购代理机构名称：浙江江南工程管理股份有限公司

联系人：吴先生 联系电话：18042262266

2、采购人名称：绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司

联系人：朱先生 联系电话：18969551780

1. 上级主管部门名称： 杭州湾上虞经济技术开发区管理委员会
2. 联系人： 联系电话：

**第二部分 投标须知**

**前附表**

| **序号** | **项目** | **内容** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 项目名称 | 杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目 |
| 2 | 项目实施时间 | 合同签订之日起200日历天内完成供货、安装调试完成。 |
| 3 | **最高限价** | 本项目最高限价人民币4161.994万元。 |
| 4 | 资格审查方式 | 资格审查是指开标后，采购人或采购代理机构将依据法律法规和招标文件的规定对投标人的资格进行审查。 |
| 5 | 踏勘现场 | 本项目不组织现场踏勘。 |
| 6 | 询问 | 供应商对采购活动事项有疑问的，可以向采购机构提出询问，采购人或者招标代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。 |
| 7 | 招标文件的澄清与修改 | 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在招标公告发布的媒体上发布更正公告，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。本项目招标文件和补充（答疑、澄清）、修改文件等请自行登录浙江政府采购网或绍兴市上虞区公共资源交易中心网站查看。 |
| 8 | 投标文件组成 | 投标人向采购人递交的投标文件由资格文件、商务文件、技术文件、报价文件四部分组成。 |
| 9 | 评标办法 | 综合评分法。 |
| 10 | 投标文件递交地址及截止时间 | 详见招标公告。 |
| 11 | 开标时间、地点 | 开标时间：详见招标公告。  开标地点：详见招标公告。 |
| 12 | 投标有效期 | 投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。 |
| 13 | 投标保证金 | 无 |
| 14 | 采购及中标公告发布媒体 | 浙江省政府采购网、绍兴市上虞区公共资源交易中心网站 |
| 15 | 质疑 | 依据《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》第四十九条的规定：  供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购代理机构、采购人提出质疑，采购代理机构、采购人应在7个工作日内做好答复工作，但答复内容不得涉及商业秘密。  采购评审专家（评标委员会、采购小组）应当协助采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。  《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》第四十九条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：  （1）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到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）；  （2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；  （3）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。 |
| 16 | 投诉 | 依据《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》第五十条的规定：  质疑供应商对质疑的答复不满意，或者采购人或采购代理机构未在规定时间内答复的，可以在收到答复之日或者答复期满后15个工作日内依法向采购人主管部门投诉。采购人主管部门应当在30个工作日内调查并回应。投诉事项调查期间，采购人主管部门应当通知采购人暂停采购活动。  投诉人提交投诉件时，应当提供相关书面证据、依据和其他有关材料。 |
| 17 | 特别说明 | 投标人应无条件的、认真仔细地阅读本招标文件及其澄清答疑、修改答复的补充文件，严格按照招标文件及补充文件的规定和要求编制投标文件。在编制投标文件过程中，应严格遵循实事求是、诚信投标的原则，针对招标文件中的采购需求、合同条款等各项内容进行确认，如有偏离，应如实填写响应偏离表。  该项目中标公示期间，投标人不得通过非正当途径、更不得通过非正当手段获取法律法规规定评标委员会（包括其他相关人员）应当保密的相关内容。即便由此获得资料并作为向采购人或招标代理机构或监督管理部门提出异（质）疑或投诉或法院起诉的理由，均属于非法获取的依据。  招标文件中凡标注“★”的条款均为实质性要求，不响应的投标文件将作无效标处理。 |
| 18 | 招标代理服务费 | 招标代理服务费由招标标人支付 |
| 19 | 是否允许分包 | 本项目不允许分包。 |
| 20 | 是否提供样品 | 本项目不需要提供样品。 |
| 21 | 是否提供演示 | 本项目需要提供演示。 |
| 22 | 投标人信用信息查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则 | 1、查询渠道：信用中国（网址：http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网(网址：http://www.ccgp.gov.cn）。  2、截止时点：开标后评标前。  3、信用信息查询记录和证据留存的具体方式：由采购组织机构在规定查询时间内打印信用信息查询记录并归入项目档案。  4、使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合资格条件的投标人，将被拒绝其参与采购活动。 |
| 23 | 其他 | **1、本招标文件要求提供的身份证复印件皆需提供正反面，否则按不提供处理。**  **2、本项目货物如涉及柴油动力移动源，应当符合低排放要求。** |

注：以上内容如有变化将另行通知。如通知其中某一内容发生变化，其余未提及的将不作变动。

**第一章 总则**

1. **项目说明**

1.1 项目说明见前附表所述。投标人一旦参与本次招标活动，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均已在法定时间内提出。

1.2 投标人须对所投产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，供应商应承担相应后果，并负责赔偿。供应商为执行本项目合同而提供的技术资料等归采购人所有。

1.3 本招标文件所称公章是指单位法定名称章或者冠以单位法定名称的电子公章。

1.4 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

1. 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
2. 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报相关部门批准。
3. **采购方式**

公开招标。

1. **投标费用**

投标人需自行承担涉及投标的一切费用（招标文件有其他相反规定除外）。

**第二章 招标文件**

1. **招标文件的构成**

4.1 招标文件包括下列文件及附件

1. 第一部分 招标公告
2. 第二部分 投标须知
3. 第三部分 评标办法及评分标准
4. 第四部分 采购需求
5. 第五部分 采购合同的一般和特殊条款
6. 第六部分 应提交的有关格式范例

4.2 投标人应认真审阅招标文件中所有的内容，包括编制和提交采购响应文件须知、评标办法及评分标准、项目技术规范和服务要求、采购合同的一般和特殊条款、应提交的有关格式范例等。

1. **招标文件的解释**

5.1 已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，将通过招标公告发布网站通知所有招标文件收受人。

5.2 采购代理机构如对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在发布招标公告的网站上发布更正公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

5.3 不论采购代理机构向投标人发送的资料文件，还是投标人提出的问题，均采用书面形式。

1. **招标文件的修改、澄清**

6.1 从招标文件发出至投标截止时间前，采购代理机构可能会以补充通知的方式修改招标文件。补充通知作为招标文件的组成部分，各潜在投标人应自行在公告发布网站查看。若有必要，采购代理机构将酌情延长递交投标文件的截止日期。

6.2 对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评标委员会将对投标人进行询标，并要求投标人作电子澄清（询标由专家在政采云系统上发起询标函，投标人在澄清处在规定时间内进行答复）；投标人的电子澄清，应由法定代表人进行电子签章（也可由法定代表人或授权代表签字扫描后上传），作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

1. **投标报价**

7.1 投标报价采用人民币计，合同采用固定综合单价形式，综合单价包括但不限于主材费、包装费、运输费、运输损耗、装卸费、安装费、安装所用水电费、辅料、配件、工具、深化设计费、保管费、调试费、检测费、保修费、管理费、相关配合费、单机调试及联动调试费、第三方检验费（包括针对网络系统的福禄克（FLUKE）检测、针对所有网络交换机型号的进网检验报告等）、现场可能发生的二次搬运费、临时设施费、检验试验费、成品保护费、利润、保险、税金、其他不可预见费等为完成本合同项下所有工作直至竣工验收合格后交付招标人使用所产生的一切费用以及售后服务费用。**投标人在编制投标报价时已充分考虑各种风险因素，凡投标人漏项、漏报均认为已包含在报价中，结算时不再增加。**

**投标人在投标深化设计时不得增减招标人提供的采购清单项目，各系统功能及相关设备的技术参数不得低于采购要求。**

7.2 其它费用处理

招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

7.3 投标货币

投标文件中价格全部采用人民币报价。报价应是唯一的, 采购代理机构将不接受有选择的报价。

**第三章 投标文件的编制**

1. **投标文件的语言**

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。

1. **投标文件的组成**

投标文件应当包括以下主要内容：资格文件、商务文件、技术文件、报价文件。

9.1 资格文件包括以下内容：

①　法定代表人授权书（格式见附件）；如法定代表人直接参加投标并对相应文件签字的（签字是指线下签字扫描后上传或者线上进行电子签章），只需提供其身份证复印件，否则则应提供授权代表身份证复印件；

②　营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件、税务登记证(或其它缴纳证明材料)复印件、社保登记证（或其它缴纳证明材料）复印件；实施“五证合一、一照一码”登记制度改革的，只需提供改革后取得的营业执照复印件；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；

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（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加国企采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

③　具有履行合同所必需的产品和专业技术能力的承诺函；

④　投标人承诺函（格式见附件）

⑤　若联合体投标的提供联合体协议。（格式见附件）

9.2技术文件，本次招标需要投标人提供以下项所列的技术文件

1. 评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）
2. 品牌响应表（格式见附件）；
3. 参数完全响应承诺函（如有，格式见附件）；
4. 技术响应及建议表（格式见附件）；
5. 技术方案；
6. 产品配置；
7. 售后服务；
8. 投标方认为需要的其他文件资料。

9.3商务文件，本次招标需要投标人提供以下项所列的商务文件

① 供应商商务文件中资信分自评表（格式见附件）；

② 商务响应表（格式见附件）；

③ 投标人实力；

④ 投标人业绩；

⑥ 管理体系；

⑦ 项目团队；

⑨ 投标方认为需要的其他文件资料；

注：以上内容应与评标办法中内容具有一致性。

如果本项目涉及硬件设备采购，还需提供相关设备完整配置方案（设备名称、品牌、规格型号、数量、主要技术参数等），提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等），明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置。

投标人在投标文件中应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果投标人在技术偏离表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为投标人在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改，其投标将被追认为无效投标。**采购代理机构将把这一情况报送采购监管部门。实质性指标、关键性指标和重要指标需提供证明材料，如技术偏离表中仅复制粘贴而未说明或提供证明材料的，其产生的影响直至被认定为未实质性响应的后果将由供应商自行承担。**

9.4 报价文件包括以下内容：

1. 投标函（格式见附件）；
2. 开标一览表（格式见附件）；
3. 投标报价明细表（格式见附件）。
4. **投标有效期**

10.1 投标文件未在投标截止时间前完成传输的或者未按时解密的，视为放弃投标；投标文件解密失败后未提供备份文件或者备份文件也出现异常情况无法进行评审的，亦视为放弃投标。

10.2 投标文件上传后，自投标截止日期起，在前附表所列的投标有效期内有效。

10.3 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。

1. **投标人如有下列情况之一者列入不良行为记录：**

11.1 投标人在投标有效期内撤回投标的；

11.2 中标人或中标候选人放弃中标或中标候选人资格的；

11.3 擅自修改或拒绝接受已经确认的条款；

11.4 中标人未按规定与采购人签订合同；

11.5 未按规定提供履约保证金；

11.6 投标人采取提供虚假资料等不正当手段的；

11.7 投标人在投标过程中串通投标的。

1. **投标文件的编制和签署**

12.1 按招标文件9.1条、9.2条、9.3条、9.4条要求提供的各种文件，投标文件分为资格文件、商务文件、技术文件和报价文件四部分。

12.2 投标文件须按附件格式要求进行电子签章，投标人应写全称。（电子投标文件中所须加盖公章部分均应采用电子签章）

12.3 全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是根据采购代理机构要求进行，或者是投标人造成的必须修改的错误。所修改处应由法定代表人或其授权代表签字盖章予以确认。

12.4 由于字迹模糊或表达不清引起的后果由投标人负责。

1. **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“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件要求制作、加密传输。

**第四章 投标文件的递交**

1. **投标截止期**

14.1 投标文件必须在规定的投标截止时间前在政采云系统内完成传输，以纸质、电报、电话、传真形式的投标概不接受。为应对投标文件解密失败等异常情况，投标人可指派授权代表在投标截止时间之前到达开标地点提交备份文件。

14.2 采购人因故推迟投标截止时间，将以公告形式通知。在这种情况下，采购人和投标人的权利和义务将受到新的截止时间的约束。

1. **投标文件的修改、撤销**

供应商应当在投标截止时间前完成电子交易文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子交易文件。补充或者修改电子交易文件的，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，视为投标文件撤回。

**第五章 开标**

1. **开标**

16.1 在投标截止时间前按规定提交投标文件的投标人在三家（含）以上的，由采购人或采购代理机构组织进行开标。

16.2 **投标人登录乐采云平台，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开标时间起30分钟内。若电子投标文件解密失败，则由采购代理机构工作人员上传投标人提供的备份文件。**备份文件（后缀名为.bfbs）须存储在U盘中，与上传的电子投标文件一致，用信封进行密封并盖章，由授权代表在投标截止时间前递交至开标地点。

16.3 采购人按招标文件规定的时间、地点公开开标。开标仪式由采购人或采购代理机构主持及有关人员参加。

16.4 本项目为电子投标项目，投标人一般不需要参加现场投标和开标，若投标人需要指派授权代表递交备份文件，则授权代表应随身携带法定代表人授权书原件于投标截止时间前到达开标地点递交备份文件。若电子投标文件正常解锁，则U盘退还给供应商；若解锁失败，则由采购代理机构将U盘中的备份文件上传，该U盘将由采购代理机构保存。

16.5 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**第六章 资格审查**

1. **资格审查**

17.1 开标后，采购人或采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查；

17.2 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

17.3 采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人开标后评标前的信用记录，经查询投标人列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，其投标无效；

17.4 采购人或采购代理机构出具《投标人资格审查意见表》，投标人未按照招标文件要求提供与基本资格条件、特定资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

**第七章 评标**

1. **评标原则**

18.1 竞争优选；

18.2 坚持公平、公正、科学合理的原则；

18.3 价格合理，方案、产品先进可行；

18.4 反对不正当竞争。

1. **评标组织**

19.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为7人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二；

19.2 评标工作由评标委员会负责，并推选产生的组长主持；

19.3 本次评标为在线评标。

1. **评标办法**

**本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评分标准等详见招标文件第三部分。**

1. **投标文件符合性审查**

21.1 投标文件符合性审查：评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的要求作出实质性响应。

21.2 实质性响应的投标应该是与招标文件要求的主要条款相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指影响合同的内容、项目建设质量，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

21.3 如果投标文件没有实质上响应招标文件的要求，评标委员会将判定无效投标，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

21.4 即按《评分标准》确定的标准，以经审查合格的投标文件进行资信、技术和商务评估，并综合进行比较与评价。参照《浙江省政府采购活动现场组织管理办法》的通知（浙财采监{2015}13号）规定，“对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分30%以上的），评审小组组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。”

1. **修正原则**

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

22.1 投标文件中投标（开标）一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标（开标）一览表为准；

22.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

22.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以投标（开标）一览表的总价为准，并修改单价；

22.4 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。修正后的报价参照财政部公布第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

1. **投标文件的澄清**

23.1 评审中因投标文件含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容需要供应商作出澄清、说明或者补正的，评标委员会和供应商应当通过政采云平台交换数据电文，给予供应商提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

23.2 供应商通过政采云平台交换的数据电文必须进行电子签章。

1. **无效投标**

经过审查，凡不符合有关规定，不响应招标文件的实质性条款，存在以下重大偏离之一的，经评标委员会认定，将因未通过资格性或符合性审查而被作为无效投标处理：

**24.1 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；**

**24.2 《法定代表人授权书》填写不全、错误、未加盖投标人公章（公章和签字或盖章缺一不可）；**

**24.3 个体工商户的身份证明与营业执照不一致的；**

**24.4 投标文件中的投标函未加盖投标人的企业公章或填写不全的；**

**24.5 报价一经涂改，未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；**

**24.6 因未按规定的格式填写，内容不全或主要实质性内容字迹模糊辨认不清,经评标委员会认定为无法评审的；**

**24.7 出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现技术、商务描述不一致或前后描述不一致，经评标委员会认定后为无法评审的；**

**24.8 投标详细配置清单响应表不真实填写或弄虚作假的；改变招标文件提供的清单中的计量单位、工程数量；**

**24.9 对招标产品技术规格未详细应答，致使其技术文件无法评审的；**

**24.10 投标文件有招标方不能接受的条件；**

**24.11 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通过政采云平台提供线上说明，必要时提交相关证明材料。**

**24.12 投标报价超过预算金额或最高限价的；**

**24.13 投标文件“商务文件、技术文件资料”部分中出现《开标一览表》或《投标报价明细表》相关内容的；**

**24.14 评标委员会认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的，即“★”的关键性指标及技术参数要求负偏离或缺漏；**

**24.15 投标人拒绝按招标文件规定的修正原则对投标文件进行修改的；**

**24.16 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

**24.16.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**24.16.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

**24.16.3 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；**

**24.16.4 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；**

**24.16.5 不同投标人提供的投标文件出自同一终端设备的，或在相同Internet主机分配地址（相同IP地址）报名或网上投标的，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经评标委员会半数以上成员确认有串通投标嫌疑的；**

1. **废标**

根据《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》第四十二条之规定：在公开招标采购中，出现下列情形之一的，应予终止采购程序或废标：

（一）符合专业条件的供应商或者对采购文件作实质响应的供应商不足3家；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为；

（三）投标人的报价均超过了采购预算；

（四）因重大变故，采购任务取消。

终止采购程序或废标后，采购人应当将决定及相关理由及时通知所有投标供应商；评审现场废标决定由采购人根据评标委员会提出的废标意见作出；非评审现场废标决定原则上由采购人主管部门作出，另有约定的除外。除采购任务取消情形外，应当重新组织招标。

1. **中止电子交易活动和重新组织采购**

26.1 采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

1. 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
2. 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
3. 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
4. 病毒发作导致不能进行正常操作的；
5. 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.2 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

1. **保密及其它注意事项**

27.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作由评标委员会独立进行。评标委员会将遵照评标原则，公正、平等地对待所有投标人；

27.2 在开标、投标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。采购人不得在中标人确定前，与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判；

27.3 为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与投标人私下交换意见。在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得也不应将评标情况扩散出评委人员之外；

27.4 投标人相互之间，或与采购人相互不得串通投标，不得排挤其他投标人的公平竞争，损害采购人或者其他投标人的合法权益；

27.5 评标委员会不向投标人解释未中标的原因；

27.6 特别说明：乐采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

**第八章 定 标**

28.1 项目由评标委员会根据第三部分《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

28.2 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

28.3 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

28.4 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在发布招标公告的网站上公告中标结果，公告期限为1个工作日。在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

28.5 中标人应携带介绍信自行前往采购代理机构领取中标通知书。

28.6 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。中标人无正当理由放弃中标的，不得参加对该项目重新开展的采购活动，采购人及采购人主管部门保留对其依法追究责任的权利。

**第九章 合同签订及其他**

29.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

29.2 中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订合同的中标或者成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动，并承担相应法律责任。

**30. 履约保证金**

**中标人在收到中标通知书后、签订合同前，需向采购人提供合同总价2%的履约保证金。（中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、保险公司、担保机构出具的保函等非现金形式提交）**

**履约保证金在安装、调试完毕并经验收合格且所有合同义务都已履行完毕后15个工作日内一次性无息退还。**

注：采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

**31. 验收**

31.1 采购人组织对供应商履约的验收，大型或者复杂的采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

31.2 采购人应当及时对采购项目进行验收，采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

31.3 采购人负责加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

**32. 货款结算方式**

付款方式：采购人与中标人依照招标文件规定的付款方式进行项目款项的支付。

**33. 售后服务考核**

采购代理机构将配合采购人主管部门不定期对合同的履约情况进行检查，发现弄虚作假，偷工减料，以次充好，达不到国家、行业有关标准和技术文件规定的，一经查实，由有关职能部门给与相应处罚。

**第十章 质疑与投诉**

根据《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》等有关规定，国企采购供应商可以依法提起质疑和投诉。

**34. 供应商询问**

供应商对国企采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构将对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

**35. 供应商质疑**

35.1供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构受到损害提出质疑，采购人、采购代理机构应在7个工作日内做好答复工作，但答复内容不得涉及商业秘密。

《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》第四十九条规定的供应商应知其权益之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到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）；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

采购评审专家（评标委员会、采购小组）应当协助采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

**供应商在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则质疑将不予受理。**

35.2 供应商提交的质疑书需一式三份，由法定代表人签字（或盖章）并加盖单位公章。质疑书至少应包括下列主要内容：

1. 质疑人的名称、地址、邮政编码、联系人、联系电话，以及被质疑人名称及联系方式；
2. 被质疑采购项目名称、编号及采购内容；
3. 具体的质疑事项及事实依据；
4. 认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料；
5. 提出质疑的日期。

**未按上述内容填写的质疑书将不予受理。**

35.3 采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的国企采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

35.4 询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

**36. 供应商投诉**

36.1 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料，供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，不符合上述要求的投诉将不予受理。

36.2 质疑供应商对采购代理机构的答复不满意或者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采购人上级主管部门提出投诉，投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

**第三部分** **评标办法及评分标准**

**第一章　评标办法**

**一、本次招标将按下列评标办法进行评标：**

综合评分法。即在最大限度地满足招标文件实质性要求的前提下，按照《评分标准》规定的评分因素对各投标人的投标文件进行综合评审，以技术分、资信分、商务分总得分最高的投标人作为中标候选人。如最高总得分相同的，以报价低者作为中标候选人。如最高总得分且报价相同的，以技术指标优者作为中标候选人；无法确定技术指标优劣的，则抽签确定中标候选人。

**二、本次评标采用百分制计分，计算时四舍五入保留到小数点后两位。**

**第二章　评分标准**

**一、报价文件评分标准（40分）**

报价文件主要是对投标人的有效报价进行评议，其评分标准及分值设置规则如下：

1、本次招标最高限价规定如下：

本项目投标报价的最高限价**为人民币** **肆仟壹佰陆拾壹万玖仟玖佰肆拾元整（小写41619940元）。最高限价由采购人根据市场价格的调查设定。投标报价高于最高限价的，则做否决投标处理。**

2、评标基准价：进入评分范围的投标评标价的算术平均值为评标基准价(其中，

投标评标价在5个至7个时，去除一个最高价和一个最低价；投标评标价在8个及以上时，去除一个最高、次高价和一个最低、次低价)。

3、根据投标文件的投标评标价与评标基准价对比，计算投标人的商务报价的得分值。即：

a.投标评标价等于评标基准价时，得满分(40分)；

b.投标评标价每低于评标基准价1个百分点，扣0.5分；

c.投标评标价每高于评标基准价1个百分点，扣1分。

以上报价得分不足一个百分点时，使用直线插入法计算，保留小数2位。投标文件的商务标评分不足10分的，计为10分。

4、当投标（开标）一览表与投标报价明细表报价不一致时，以投标（开标）一览表为准，报价明细表报价予以修正并由授权代表签字确认，拒绝修正或确认的，则做无效标处理。

5、投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠、赠送等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,如出现则做**无效投标**处理。

6、**投标价格的合理性**：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。

**二、商务技术文件评标内容及标准（60分）**

**1、技术部分（50分）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **评审标准** | **分值** |
| 技术方案  （12.5分） | **总体方案：**评委根据投标人对本项目需求的理解程度、投标技术方案总体设计、产品选型、技术参数、产品性能等与需求的吻合程度（0-1分），以及技术解决方案的科学性、先进性、可行性、扩展性（0-1分）和产品品牌影响力（0-1分）等进行综合打分。不提供不得分。 | 3分 |
| **工程进度计划：**  工程进度安排合理，工期安排满足施工要求（0-1分）；施工中劳动力计划安排合理（0-1分）；拟投入的机械设备及材料安排科学、合理，有针对性，满足施工要求（0-1分）。不提供不得分。 | 3分 |
| **保证措施：**  质量保证措施（0-1分）、安全生产保证措施（0-0.5）、工期保证措施（0-1分）以及文明施工和环境保护的措施科学、合理、全面、有针对性（0-0.5分）。不提供不得分。 | 3分 |
| **安装方案：**  制定本项目总体安装、调试、验收方案，包括但不限于质量控制措施、质量检测手段（0-2分）。不提供不得分。 | 2分 |
| **培训方案：**  培训方案完整合理、切实可行（0-1分），保障措施完善，符合项目要求（0-0.5分）。  不提供不得分。 | 1.5分 |
| 视频演示（12分） | **演示一：各投标人围绕本项目智慧园区综合管理平台系统以下主要功能要求，就如何实现下述要求进行演示。根据各投标人演示陈述情况，由评标委员会综合评审。（5分）**  1.系统功能展示（**3分**）  （1） 基础功能：如园区的门禁管理、监控系统、车辆出入管理、组织架构配置能力、地图配置能力、流程配置能力、业务组件资产等是否准确、稳定运行。**（0-1分）**  （2） 智能化功能：如智能照明控制、能源管理、环境监测、子系统及设备管理能力、物模型驱动复用能力、联动控制能力、告警工单处理能力 、统一消息推送、表单设计器等功能的有效性和先进性。**（0-1分）**  （3）可视化远程操控，移动操控通过移动终端（PAD、手机等）实现对数字世界中的孪生体进行远程控制，如移动终端操控孪生体模型的交互、应用场景的切换、指标数据下转等功能。**（0-1分）**  2.用户体验与界面设计（**2分**）  （1）操作便捷性：界面布局是否合理，操作流程是否简单易懂，易于上手。**（0-1分）**  （2）可视化效果：室内外建模、楼层切换、室内精装效果、空间漫游（对空间进行1：1还原进行空间漫游），支持暂停、快进、播放等操作）、设备图层、三维交互；数据展示是否直观、清晰，图表等元素是否美观且易于理解。**（0-1分）** | 5分 |
| **演示二： 基于智慧园区综合管理平台的智慧展厅模块演示:沉浸式数智全景智控解决文案视频（7分）**  1.媒体服务器功能演示（**3分**）  （1）控制软件界面定制完成以后，点击保存和发布，平板上的控制页面无需手动操作，在1秒钟内自动刷新到最新控制界面。**（0-1分）**  （2）平板上可实际操作预览PPT全内容缩略图，可直接点击预览图进行跳页操作。**（0-1分）**  （3）控制软件对PPT进行翻页时，可展示PPT（powerpoint软件）原始切换动画效果，对于正在播放的页面每次进入缩略图列表时置顶。**（0-1分）**  2.P1.875显示屏功能演示（2分）  （1）LED面板与主板之间采用硬连接，无排线，无网线；LED单元箱体内部集成4个HDMI2.0接口，非网线传输；**（0-1分）**  （2）HDMI备份功能演示：正常工作中，拔掉箱体内一路输入或输出HDMI线路，屏幕仍然正常运行播放。**（0-1分）**  3.**沉浸式数智全景智控解决文案视频**（**2分**）  （1）各投标人围绕本项目沉浸式数智全景智控，结合本项目招标文件资料，上虞绍兴市杭州湾上虞经开区高端智造集聚区的文化属性，打造高层次人才创业园，考虑整体性、节点性的特色演绎内容，编制沉浸式数智全景智控解决演绎方案。自行制作沉浸式数智全景智控演绎三维动画视频演示，并通过智慧园区综合管理平台的智慧展厅模块进行演示。**（0-1分）**  （2）内容应立足高层次人才创业园，具有较高的创意性和感观效果，并能考虑项目实际情况，使沉浸式数智全景智控解决文案具有可实施性。**（0-1分）**  **评委根据视频内容的创意性（0-0.5分）、观赏性（0-0.5分）、视觉亮点（0-0.5分）、科学合理性、可实施性（0-0.5分）等进行综合评分。** | 7分 |
| 产品参数 (20分) | 评委根据投标产品的重要性指标及技术参数与招标文件“规格参数要求”的偏离情况进行打分：   1. 完全满足招标文件重要性指标及技术参数要求配置要求得11分； 2. “▲”为重要性指标及技术参数要求，“▲”技术参数要求条款响应得分= (供应商满足“▲”技术参数要求条款的数量 ÷“▲”技术参数要求条款的总数量) ×11分。(如遇到小数情况，保留两位小数) 。   **证明材料：技术要求及参数在技术偏离表中逐条列出并加盖投标人公章，同时提供采购清单内要求提供的相关参数佐证材料的扫描件或复印件并加盖投标人公章，偏离表内响应内容为空头或仅复制响应均不得分。** | 12分 |
| 评委根据投标产品“▲”以外的其他非关键性技术参数与招标文件“规格参数要求”的偏离情况进行打分：  1.完全满足招标文件“▲”以外的其他非关键性技术参数配置要求的得9分；  2.非关键技术参数要求条款响应得分= (供应商满足非关键技术参数要求条款的数量÷非关键技术参数要求条款的总数量) ×9分。(如遇到小数情况，保留两位小数)。  **证明材料：技术要求及参数在技术偏离表中逐条列出并加盖投标人公章，同时提供采购清单内要求提供的（已标黑）相关参数佐证材料的扫描件或复印件并加盖投标人公章，偏离表内响应内容为空头或仅复制响应均不得分。** | 8分 |
| 光缆链路组织情况  (1分) | 明确有线链路（提供自有或者与运营商合作意向书，合作意向书应满足《中华人民共和国电信条例》以及工业和信息化部对运营商基础电信业务经营许可证内基础电信业务经营区域范围要求）得1分。 | 1分 |
| 售后服务（4.5分） | 售后服务人员中具有特种作业操作证（电工）、网络工程师（高级）、通信高级工程师职称、智能化系统工程师（高级）、消防设施操作员或建构筑物消防员证，每具备1个证书的得0.5分，本小项最高得2分。  **注：同一种证书只能得分一次，重复使用无效得分，投标文件中提供证书复印件并加盖投标人公章及该人员近3个月的社保证明复印件** | 2分 |
| 评委根据供应商提供的售后服务方案（包括质保期内的售后服务、对用户故障的响应、处理、定期巡检等情况（0-1分）；质保期满后的售后服务具体方案）（0-1分）；响应时间等情况（0-0.5分）进行打分；未提供相关方案的得0分。 | 2.5分 |

1. **商务资信部分（10分）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **评审标准** | **分值** |
| 投标人实力  （5分） | 投标人须具备建设行政主管部门核发的机电工程施工总承包贰级以上资质的，得1分，未提供不得分。  **证明材料：投标人须提供相应资质证书扫描件或复印件并加盖投标人公章。** | 1分 |
| 投标人所投软件产品具有智慧园区管控平台相关软著、智慧展厅运营平台相关软著、智慧运维平台相关软著、智慧园区治理平台相关软著、数字孪生应用平台相关软著的，每个得1分，最高2分。  **证明材料：投标人须提供相应资质证书扫描件或复印件并加盖投标人公章。** | 2分 |
| 投标人具有信息系统建设和服务能力等级证书或信息安全服务资质认证证书得1分。  **证明材料：投标人须提供相应资质证书扫描件或复印件并加盖投标人公章。** | 1分 |
| 投标人具有CCID信息系统服务交付能力等级证书一级（五星）得1分。  **证明材料：投标人须提供相应资质证书扫描件或复印件并加盖投标人公章。** | 1分 |
| 企业业绩  （1分） | **投标人须具备类似项目业绩:投标人自2019年7月1日以来完成过合同金额在2500万元及以上的公共建筑智能化项目或信息化建设项目。每个得1分，最高1分。**  **类似项目业绩证明材料指①合同、竣工验收报告（竣工验收报告包括建设单位、施工单位、监理单位签字盖章）；上述材料须能够体现项目规模、项目特征等内容，且材料中的施工单位名称须与本次投标的投标人名称一致；若不能体现项目规模、项目特征等内容，需提供业主证明材料并加盖业主单位公章。时间以竣工验收报告为准，业绩金额以合同金额为准。 投标人的有效计分业绩不超过1个，投标人提供多个业绩的，按合同金额最高的业绩计分，不提供的不得分。**  公共建筑定义：公共建筑包含办公建筑（包括写字楼、政府部门办公室等），商业建筑（如商场、金融建筑等），旅游建筑（如酒店、娱乐场所等），科教文卫建筑（包括文化、教育、科研、医疗、卫生、体育建筑等），通信建筑（如邮电、通讯、广播用房）以及交通运输类建筑（如机场、高铁站、火车站、汽车站等），但不包括商住楼、厂房、仓储物流。 | 1分 |
| 管理体系  （1分） | 1.投标人具有ISO9001质量体系认证、ISO20000信息技术服务管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、IS027701隐私信息管理体系认证且认证范围含系统集成或电子与智能化工程专业承包或建筑机电安装工程专业承包的，全部具备得1分；其他不得分。  **证明材料：投标人需提供有效期内相关证书扫描件并加盖投标人公章，否则不得分。** | 1分 |
| 项目团队  （3分） | 拟派本项目的项目负责人   1. 具有机电工程专业注册一级建造师或通信与广电专业注册一级建造师，安全生产考核合格证（B证），得1分； 2. 项目专职安全生产管理人员(必须具备安全生产考核合格证书C证)，同时具备CISP证书的得1分。   **证明材料：须提供有效期内相关证书、拟派项目负责人2024年 月-2024年 月由投标单位缴纳的社保证明扫描件并加盖公章。** | 2分 |
| 拟派本项目的技术负责人  具有高级及以上电气类或机电类工程师职称证书，同时具有信息系统项目管理师证书的得1分。  **证明材料：须提供有效期内得相关证书、拟派项目负责人2024年 月-2024年 月由投标单位缴纳的社保证明扫描件并加盖公章。** | 1分 |

**注：1、所有文件、合同、证书、资质等需要真实有效，以上证明文件若发现资料作假的取消中标资格并承担一切后果。**

**2、视频演示以投标附件形式上传至交易平台，带中文解说，要求整个视频演示不大于100M，播放时间控制在8分钟以内，其中三维动画演示不少于3分钟，能在window系统下自动播放，提供MP4格式，若未能提供或提供的格式导致无法播放的，该项不得分。**

**第四部分 采购需求**

**一、采购内容**

**1.1 基本说明**

1、此技术规格书只是采购内容的一些原则性规定，并不是完整的详尽的要求。投标人可在此基础上提供符合实际要求的产品，要求符合技术规格书的要求，并对所提供产品的功能、安全性、先进性负责。

2、投标文件中须明确主要材料设备的原产地（国家/地区），并在交货时附带原产地（国家/地区）的产地出厂证明文件、原产地出厂合格证书、原产地装箱清单（中文说明）。

3、投标人必须对全部招标内容进行投标，并在《技术响应及建议表》内给予实质性响应，不能仅复制粘贴本采购内容。

4、投标产品如与采购要求有细微偏差，采购人将有权要求投标人调整偏差，并不改变投标价格。

5、投标人须对投标文件中涉及到的专利负责，并保证不伤害采购人的利益。在法律范围内所有文字、商标和技术侵权造成的相关费用，采购人概不负责。

6、投标人提供的货物必须符合国家及浙江省等有关安全、环保等强制性标准的要求。

7、投标人应保证提供的产品和服务满足采购人的使用需求，且在法律允许范围内，若因文字、商标和技术等投标文件及产品、服务内容造成侵权的，由投标人自行负责。

**1.2 项目概况**

杭州湾上虞高层次人才创业园智能化项目图纸范围内所有系统工程，包括但不限于施工图审查范围内的综合布线系统、计算机网络系统、语音通信系统（弱电施工单位负责管管路及配合工作）、室内5G信号覆盖系统（弱电预留管路桥架）、有线电视系统（弱电施工单位负责管管路及配合工作）、背景音乐系统、多媒体信息发布系统、多功能会议系统、多媒体会议管理系统、安保集成平台、视频监控系统、入侵报警系统、无线对讲系统、电子巡更系统、停车场管理系统、智能一卡通系统、楼宇自控系统、能源管理系统、电梯五方通话系统、机房工程、综合管路系统、智慧消防、智慧景观、智能展厅系统、智慧园区管理平台等系统设备的供货、安装和调试，以及所有其他为系统正常运行所需必要的项目。

**1.3 采购需求**

**（一）、设计内容**

1. 综合布线系统;
2. 计算机网络系统;
3. 语音通信系统;
4. 室内5G信号覆盖系统;
5. 有线电视系统;
6. 背景音乐系统;
7. 多媒体信息发布系统;
8. 多功能会议系统;
9. 多媒体会议管理系统;
10. 安保集成平台;
11. 视频监控系统;
12. 入侵报警系统；
13. 无线对讲系统;
14. 电子巡更系统;
15. 停车场管理系统；
16. 智能一卡通系统;
17. 楼宇自控系统；
18. 能源管理系统;
19. 电梯五方通话系统；
20. 机房工程；
21. 综合管路系统
22. 智慧消安
23. 智慧景观
24. 智能展厅系统
25. 智慧园区管理平台

**（二）、设计原则**

本项目希望打造成一个高科技的现代化园区，有灵活的分割可能，舒适的办公享受、完整的配套设施，一卡通的区域应用，无线WIFI覆盖的通讯网络，结合各单体的建筑功能、管理需求进行设计。从安全、快捷、便利、舒适、节能等多个方面考虑，采用先进、成熟、实用的技术进行规划、设计和实施，建立既能适应现在，又能面向未来的具有相对前瞻性的智能化系统。真正做到以智能化系统为核心，优化管理，控制运行，便于维护，创造节能、舒适、安全的园区环境。

整个项目方案的编制遵循以下原则：

一、先进性

充分考虑信息技术和信息需求的迅速发展的趋势，在技术上应具有一定的超前性，采用国际或国内通行的先进技术，以适应现代科学技术的发展。总体设计要一步到位，要保证本项目的智能化水平达到较高档次。

以适度超前的意识为指导原则，保证将建成的智慧园区智能化系统在多年内不落后，设计中采用先进的系统设备及系统软件和开发工具，以集成化和数字化的主流产品为核心设备，保证系统在技术上领先，成熟稳定，符合今后的发展趋势。

二、成熟性和实用性

采用被实践证明为成熟和实用的技术和设备，最大限度地满足本项目现在和将来的业务发展需要，确保耐久实用。

系统管理功能全面，能充分满足本项目自身各种业务的管理要求。具有完全的操作环境，界面简练、友好，联机帮助功能健全有效。

三、开放性

为了满足系统所选用的技术和设备的协同运行能力、系统投资的长期效应以及本项目发展系统功能不断扩展的需求，追求系统的开放性，采用开放的技术标准。本系统设计中各子系统均提供了标准化和开放性的接口协议，保证了各子系统之间的网络化与集成化实现。

四、集成性和可扩展性

充分考虑弱电智能化系统所涉及的各子系统的集成和信息共享，保证系统总体上的先进性和合理性，采用集中管理，操作和分散控制的模式。

根据智能化系统的实际情况，按需要分层次实现各子系统的集成和信息共享，保证系统总体上的先进性和合理性，采用集中管理、分散控制的模式。

总体结构应具有兼容性和可扩展性，即：可以包容不同类型的产品，便于升级换代，使整个智能化系统可以随着技术的发展与进步，不断得到充实、完善、改进和提高，并在预埋和主干敷设上留有冗余，以便于将来的扩展。

五、安全性和可靠性

项目智能化系统具有高度的安全性、可靠性和稳定性，包括系统自身安全和信息传递的安全，以及运行的可靠性。

对网络系统、数据系统的数据交换、存储和访问等具有效的安全措施，防止数据被破坏、窃取、丢失等事故发生。安全级别控制健全，防止截取操作，能有效审计用户操作，以便追查事故原因。

系统的软、硬件设备要求运行稳定，故障率低，容错性强，采取有效措施，保证系统无故障连续运行。

六、服务性和便利性

强调以人为本的设计思想，适应多功能、外向型的需求，对于来自智慧园区的各种信息进行收集、处理、存储、传输、检索、查询，为本项目的使用者和管理者提供有效的信息服务和充分的决策依据，为用户、办公和管理人员提供安全、舒适、方便、快捷、高效、节约的工作、办公及生活环境。

七、可维护性

具备故障诊断和分析工具，能帮助维护人员迅速判断故障原因，并具备有效的维护工具和系统自恢复工具，能保证及时准确排除故障。

智能化系统同时具备有一定的远程诊断和维护能力。

八、经济性

在实现先进性和可靠性的前提下，达到较高的性能价格比以及经济的优化设计。

设备选型和系统设计要在确保用户需求、系统集成要求的前提下具有良好的性价比。充分考虑各类产品的性能价格比，对关键性的产品以性能的先进性为主要考虑因素，以提高系统的整体水平，对非关键性产品则以实用性为主。

**（三）、设计说明**

**1、综合布线系统**

综合布线系统是建筑物或建筑群内的基础传输网络。它既是语音和数据通信设备、交换设备和其他信息管理系统彼此相连，又使这些设备与外部通信网络连接。它包括建筑物到外部网络或电话局线路上的连接点与工作区的语音或数据终端之间的所有电缆及相关联的布线部件。

本系统是整个建筑的各智能化系统的通用平台，是向所有具有通讯要求的设备提供通讯线路的最底层的系统，布线系统应具有先进性、灵活性、实用性和可扩充能力。

1. 工作区子系统：本次前端点位设置分5个网（语音网、互联网、业务专网、智能化专网、有线电视网）。
2. 水平区子系统：本次数据点和语音点全部采用六类非屏蔽四对双绞线，最长不应超过90米，以满足传输速率的要求。施工时，六类四对八芯非屏蔽对绞线敷设至信息点位置后还需预留0.3米。
3. 竖向干线子系统：数据垂直干线采用单模光缆，每个弱电管理间智能化专网1根6芯万兆单模光纤，互联网采用2根6芯万兆单模光纤，业务专网采用2根6芯万兆单模光纤，三网主干由运营商建设。
4. 管理区子系统：本工程楼层弱电间兼作楼层管理间，机柜内设有光纤配线架，铜缆配线架，网络交换机等设备，分别管理相应每层信息点，计算机网络垂直干线采用光纤配线架，数据语音水平配线子系系统采用RJ45端口模块式配线架。三网在弱电间设置分纤箱。
5. 设备间子系统：本次智能化专网管理中心设置在6#楼一层消控室，内设置安防机柜，机柜中设置智能化专网核心交换机等相关设备；互联网及业务专网管理中心设置在6#楼一层弱电机房，内设置网络机柜，机柜中设置互联网及业务专网核心交换机等相关设备。

**2、计算机网络系统**

计算机网络信息系统以当今流行的网络技术为基础，充分考虑未来计算机网络信息技术的发展，以信息系统的安全为核心，采用合理的网络拓扑结构和网络设备，建立一个高带宽、高速率的计算机网络系统，并满足宽带、DDN专线、FR专线、ISDN等高速信息通道，成为园区智能化信息系统的平台。

本项目要求采用先进成熟的产品与技术，并能满足未来几年数据通信业务发展的功能与性能要求，同时兼顾应用的稳定性与信息安全防护，达到行业先进的目标要求。

1）网络须按层次、分区进行设计，采用网络虚拟化技术，保障网络系统具备高性能和扩展性。

2）提供的所有设备必须是成熟的产品，保证所提供产品接口的开放性和兼容性，并对所采用的主要硬件设备进行详细的功能及性能说明。

3）提供的设备应满足用户的应用需要，在容量、功能、性能和管理等方面完全满足技术规格的要求。

4）提供的软件应包括确保网络正常运行所需的管理、运营、维护等有关的全部软件，用户具有合法的使用权。

考虑到随着高新技术不断发展和新技术层出不穷，新的数据库系统和应用系统不断发展，系统的网络传输带宽的需求越来越高，以及系统的不断升级和以后大数据量处理的要求，在网络设计中，必须考虑到以下几个方面的特点和要求：

* 大容量、高速率，以满足大量的专业数据、多媒体信息等信息处理要求；
* 先进成熟的、便于升级换代的、园区主流产品技术；
* 灵活性和可扩充性，可以方便灵活进行网络结构调整；
* 满足网络传输信息结构多样化；
* 完善的监控、管理手段，以便于及时发现问题，及早解决；
* 网络安全、可靠；
* 高度的可用性，用和管理应简便易行，界面友好；
* 高性价比，做到经济、实用。

网络系统的管理在网络系统应用中的地位相当重要。完善、有效的网络管理可以确保网络系统的正常运行和使用，并能在网络出现故障时迅速确定故障位置，以便最快地解决问题，减轻维护的工作量和难度。计算机网络系统应满足建筑使用功能、业务需求及信息传输的要求，并配置信息安全保障设备及网络安全管理系统。

1. **智能化专网：**

* 核心采用万兆核心交换机，接入层采用千兆交换机；
* 设备网核心交换机除光接口业务板外，还配置电接口业务板用于连接监控存储设备；
* 智能化专网交换机为内部视频监控、门禁、道闸、楼控等系统的接入提供相应的服务；

1. **业务专网：**

* 核心采用万兆核心交换机，接入层采用千兆交换机；
* 业务专网交换机为办证服务中心的信息网络提供相应的服务；
* 安全：设置防火墙、路由器；

1. **互联网：**

* 核心采用万兆核心交换机，接入层采用千兆交换机；
* 互联网交换机为园区办公信息网络、管理信息网络、无线WIFI网络提供相应的服务；
* 安全：设置防火墙、路由器。

计算机网络系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

**3、语音通信系统**

语音通信系统接入要求：语音业务、数据业务；

由运营商建设完成（接入运营商机房实施前由甲方确认），弱电施工单位负责管路路由及配合工作。

1）信息接入系统应具有将建筑物内所需的公共信息及专用信息接入的功能，通信网、有线电视网应接入有需求的建筑物内，并合理配置信息接入系统设施用房。

2）本工程信息接入系统采用光纤到户方式建设。

3）光纤到用户单元通信设施工程的设计必须满足多家电信业务经营者平等接入、用户单元内的通信业务使用者可自由选择电信业务经营者的要求。

**4、室内5G信号覆盖系统**

本系统由运营商建设完成，公共移动通信信号应覆盖至建筑物的地下公共空间、客梯轿厢内，实现园区内5G信号全覆盖。

本工程弱电预留管路桥架，弱电施工单位进行配合铁塔公司进行5G信号布置等相关工作。

系统保证在本项目内的任何地方都能无障碍的进行移动通信，是实现通信调度中心“数字办公”的通信基础。系统要求支持中国移动、中国联通、中国电信、网通等多个运营商的GSM和CDMA制式。

**5、有线电视系统**

有线电视系统接入要求：电视业务；

由运营商建设完成（接入运营商机房实施前由甲方确认），弱电施工单位负责管路路由及配合工作。

有线电视系统终端输出电平满足用户接收设备对输入电平的要求。

**6、背景音乐系统**

背景音乐的主要作用是掩盖噪声并创造轻松愉快的环境氛围，是优化环境的重要手段之一。它要求扬声器要分散均匀布置，无明显声源方向性，且音量适宜，不影响人群正常交谈。背景音乐可以起到宣传、播放通知、疏散引导和找人等作用。该功能要求扩声系统的声场强度略高于背景音乐，以不影响两人对面讲话为原则。

**1）设计要求：**系统设计需要满足消防应急广播要求符合消防设计标准；播放背景音乐；业务性广播；背景音乐系统要能够灵活划分分区，满足不同区域音源输入的播放需求。

**2）系统设计：**该系统采用IP网络广播架构。主要有音源、IP网络远程寻呼站、CD播放器、数字调谐器、网络音频采集终端、智能控制主机等。在整个系统的分区设计时我们充分考虑了广播对扬声器分区的要求，室外空间布置草坪音响，4#~6#楼（精装修部分）室内扬声器与消防广播合用。

**3）管理形式：**背景音乐结合不同场景及功能分区,采用不同功能分区独立控制管理的形式。

* 公共广播系统应具有实时发布语音广播的功能。当公共广播系统具有多种语音广播用途时，应有一个广播传声器处于最高广播优先级。
* 紧急广播应具有最高级别的优先权，紧急广播系统备用电源的连续供电时间应与消防疏散指示标志照明备用电源的连续供电时间一致。
* 公共广播系统应能在手动或警报信号触发的10s内，向相关广播区播放警示信号（含警笛）、警报语音或实时指挥语音。
* 以现场环境噪声为基准，紧急广播的信噪比应等于或大于12dB。

背景音乐系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

当公共广播系统有多种用途时，紧急广播应具有最高级别的优先权。公共广播系统应能在手动或警报信号触发的10s内，向相关广播区播放警示信号（含警笛）、警报语声文件或实时指挥语声。

以现场环境噪声为基准，紧急广播的信噪比应等于或大于12dB。

广播扬声器应使用阻燃材料，或具有阻燃后罩结构。

紧急广播系统备用电源的连续供电时间，必须与消防疏散指示标志照明备用电源的连续供电时间一致。

火灾隐患地区使用的紧急广播传输线路及其线槽（或线管）应采用阻燃材料。

具有室外传输线路（除光缆外）的公共广播系统应有防雷设施。公共广播系统的防雷和接地应符合现行国家标准的有关规定。

**7、多媒体信息发布系统**

本次主要针对室外主出入口、大堂、电梯厅等处布置LED全彩屏，针对来访人员及园区工作人员，整个工程需要实时对外公布基本信息、公告、宣传的视频资料；充分的、多方面的利用了LED大屏的用途。

通过网络化的方式传输到指定的宣传发布点进行播出，将视频、音频、图片信息和滚动字幕等各类组合的多媒体信息通过网络传输到分布在不同位置的媒体显示端，为到访者提供各类信息的有效平台，成为本工程的一个展示的窗口，同时软件具有多场地重复使用的特点，使得在同一时间，不同地点，实现统一宣传成为可能，并且大大节省了重复投资，实现了宣传的一体化。

本系统采用TCP/IP传输协议的网络架构，由中心控制系统和显示终端所构成，构建一个通过集中管理实时多路播出的具有统一调度与灵活分组分区的多媒体信息发布平台，操作人员通过信息发布服务器端进行节目内容采集、编排、发布和管理等功能操作，节目通过网络传输到各显控终端进行本地存储及信息实时播放。能够实现点对点的控制与管理，也可以实现群组管理。

本系统能进行网络多级管理和远程控制开关机控制，可采用在线/离线显示方式统一发布相同内容或针对单点/多点发布不同信息，信息内容易编辑，发布内容可以包含由管理端实时采集的发布信息。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

选用高性能的显示设备，确保演示文稿、视频等内容能够清晰显示。

配置高质量的音响系统，包括扬声器、麦克风等，确保声音的放大和传输效果。

采用先进的中央控制技术，实现对会议室各种电子设备的集中控制和管理。

确保音视频信号的同步性，避免延迟或不匹配导致的沟通障碍。

本系统管理中心设置6#楼一层消控室。

设置区域（具体以图纸为准）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设置区域 | 信息发布尺寸及参数 | 数量 |
| 1 | 1#楼一层大堂、电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3500\*1200mm | 2 |
| 2 | P1.5 LED全彩屏：1500x2000mm | 1 |
| 3 | 1#楼二层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 4 | 1#楼三层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 5 | 1#楼四层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 6 | 1#楼五层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 7 | 1#楼六层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 8 | 1#楼七层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 9 | 2#楼二层大堂、电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3500\*1200mm | 2 |
| 10 | P1.5 LED全彩屏：2500x2000mm | 1 |
| 11 | 2#楼二层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 12 | 2#楼三层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 13 | 2#楼四层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 14 | 2#楼五层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 15 | 2#楼六层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 16 | 2#楼七层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：3600\*1000mm | 2 |
| 17 | 3#楼一层大堂 | P1.5 LED全彩屏：22000x4000mm | 2 |
| 18 | 5#楼三层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：1000x600mm | 3 |
| 19 | 5#楼四层电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：1440x810mm | 2 |
| 20 | 6#楼一层大堂、电梯厅 | P1.5 LED全彩屏：11000x6000mm | 1 |
| 21 | P1.5 LED全彩屏：5000x2000mm | 3 |
| 22 | P1.5 LED全彩屏：12000x4000mm | 1 |
| 23 | P1.5 LED全彩屏：20000x2000mm | 1 |
| 24 | 室外主入口 | P4 LED全彩屏：4000\*2250mm | 1 |

**8、多功能会议系统**

随着信息时代的不断发展，企业内部、企业之间甚至国家之间的交流与合作越来越频繁，会议系统作为会议交流的辅助系统，通过运用多媒体、音视频等功能，能够让人们更好地进行交流与合作。

多媒体会议系统是重要的集会、报告的场所。是运用现代化的声音、成像及光学等技术，提供使用者一个舒适的视听环境，保证会议、报告的正常进行。智能会议系统将高质量的音频、视频和诸多智能特性紧密结合在一起，通过数字信号处理、压缩编码技术和数据传输等新技术的融入，实现更多、更齐全的视频传输、信息传输功能。

多功能会议系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

会议系统的功能应按照可靠、实用、先进、专业、开放、安全、经济和易集成的原则进行系统建设。

本项目建设需考虑到各个会议场所的实际功能需求，通过会议系统平台实现所有信号（音频、视频、控制）的无缝传输，在各个会议室均可独立完成音视频信号的控制、传输、处理、管理、存储等功能。

会议电视会场的各种吊装设备和吊装件必须有可靠的安全保障措施。

扬声器系统必须采取安全保障措施，且不应产生机械噪声。

扬声器系统承重结构改动或荷载增加时，必须由原结构设计单位或具备相应资质的设计单位核查有关原始资料，并应对既有建筑结构的安全性进行核验、确认。

本次多功能会议系统主要针对会议室设置多功能、多应用、高配置的会议系统，包括配置扩声系统、数字会议发言系统、录播系统、显示系统、集中控制系统、高清混合矩阵切换系统、会议预约系统等。

会议讨论系统和会议系统必须具备火灾自动报警联动功能的规定。会议系统控制主机提供火灾自动报警联动触发接口，一旦消防中心有联动信号发送过来，系统立即自动终止会议，同时会议讨论系统的会议单元及翻译单元显示报警提示，并自动切换到报警信号，让与会人员通过耳机、会议单元扬声器或会场扩声系统聆听紧急广播；或者立即自动终止会议，同时会议讨论系统的会议单元及翻译单元显示报警提示，让与会人员通过会场扩声系统聆听紧急广播。

* 厅堂扩声系统对服务区以外人员活动区域不应造成环境噪声污染。
* 扬声器系统，必须有可靠的安全保障措施，且不应产生机械噪声。
* 会议系统和会议同声传译系统应具备与火灾自动报警系统联动的功能。
* 大型扬声器系统应单独固定，并应避免扬声器系统工作时引起墙面和吊顶产生共振。

各会议室配置情况如下（具体以图纸为准）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 会议室名称 | 会议室主要配置功能 |
| 1 | 6#楼一层531人报告厅 | 显示系统、扩声系统、会议发言、高清摄像机、集中控制、会议预约、舞台灯光等 |
| 2 | 6#楼二层会议室 | 显示系统、扩声系统、会议发言、高清摄像机、集中控制、会议预约等 |
| 3 | 6#楼二层人才加速学院（共6间） | 显示系统、扩声系统、会议发言等 |
| 4 | 6#楼二层多功能厅 | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 5 | 6#楼三、四层90m²会议室（共2间） | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 6 | 6#楼三层、四层57m²会议室（共2间） | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 7 | 6#楼三层、四层42m²会议室1（共2间） | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 8 | 6#楼三层、四层42m²会议室2（共2间） | 显示系统等 |
| 9 | 6#楼三层、四层小会议室（共6间） | 显示系统等 |
| 10 | 6#楼三层、四层28m²会议室(共4间) | 显示系统等 |
| 11 | 6#楼五层90m²会议室 | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 12 | 6#楼五层57m²会议室 | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 13 | 6#楼五层172m²大会议室 | 显示系统、扩声系统、会议发言、集中控制、会议预约等 |
| 14 | 6#楼六层知行讲堂 | 显示系统、扩声系统、会议发言等 |
| 15 | 5#楼三层60人报告厅 | 显示系统、扩声系统、会议发言等 |
| 16 | 5#楼三层会议室（共2间） | 显示系统、扩声系统、会议发言等 |
| 17 | 5#楼四层会议室 | 显示系统等 |

**9、多媒体会议管理系统**

本次多媒体会议管理系统对整个建筑物的不同楼层、不同房间的会务总管理功能；设备状态监视自检诊断；资产管理；故障记录；权限管理。

* 支持会议室预定，通过PC实现会议室快速查询与预定；
* 支持会议通知，会前参会通知邮件发送；
* 支持会场信息展示，显示会议主题、人员、使用情况等信息；
* 确保系统数据传输的安全性，采用加密技术保护敏感信息。
* 设定严格的访问控制机制，防止未经授权的访问和操作。
* 采用冗余设计和备份机制，确保系统的高可用性。

**10、安保集成平台**

安防集成系统作为整个安防系统的核心，需要具有很高的系统集成性、兼容性、操作的便利性，使得安防系统在统一的界面和电子地图下得到快速有效的查询和管理；能够通过协议实现更灵活的策略联动，实现报警、门禁和监控系统的联动功能；能够实现各分控工作站更全面的信息掌握。

安保集成平台是“集成化”、“智能化”的综合安防管理平台，通过接入视频监控、停车场、报警检测等系统的设备，获取边缘节点数据，实现安防信息化集成与联动；以电子地图为载体，融合各系统能力实现丰富的智能应用。

平台应采用开放的标准接口，实现与各子系统的松耦合集成，确保不同厂商的产品能够顺利接入。

平台必须能够定义和改变系统运行策略和连接设备的参数，确保系统能够实时响应各种变化。

平台应支持多种品牌和型号的安防设备接入，如门禁控制器、摄像机、报警器等，实现设备的统一管理和控制。

平台应兼容不同操作系统和浏览器，确保用户可以在多种环境下访问和使用系统。

控制中心位于6#楼一层消控室，系统可通过接口方式接入整个物联网平台进行统一管理。

平台应采用加密技术保护数据传输和存储过程中的安全性，防止数据泄露和篡改。

通过身份验证和授权机制控制用户对数据的访问权限，确保只有授权用户才能访问系统。

定期对系统进行安全审计和漏洞扫描，及时发现并修复安全隐患。

安全防范工程的设计除应满足系统的安全防范效能外，还应满足紧急情况下疏散通道人员疏散的需要。

安全防范系统的设计应防止造成对人员的伤害，并应符合下列规定：

1）系统所用设备及其安装部件的机械结构应有足够的强度，应能防止由于机械重心不稳、安装固定不牢、突出物和锐利边缘以及显示设备爆裂等造成对人员的伤害；

2）系统所用设备所产生的气体、X射线、激光辐射和电磁辐射等应符合国家相关标准的要求，不能损害人体健康；

3）系统和设备应有防人身触电、防火、防过热的保护措施；

4）应有防病毒和防网络入侵的措施；

5）系统运行的密钥或编码不应是弱口令，用户名和操作密码组合应不同；

6）当基于不同传输网络的系统和设备联网时，应采取相应的网络边界安全管理措施；

7）系统供电暂时中断恢复供电后，系统应能自动恢复原有工作状态，该功能应能人工设定；

**11、视频监控系统**

本工程针对室外主要通道、地下室、电梯厅、楼梯间等重要区域设计，主要包括彩色半球摄像机（400万像素红外）、电梯专用摄像机（400万像素红外）、彩转黑固定摄像机（400万像素红外）、一体化快球AI摄像机（400万像素红外）、人脸识别摄像机（400万像素红外）、高空AR球型摄像机（2400万像素红外），监控信号接入6#楼一层消控室进行集中管理。视频监控系统采用全数字技术、高码流存储，以方便因管理区域变更而引起的安防设备增减与位置调整。

在6#楼一层消控室设置监控机房，机房内设置磁盘阵列进行集中存储，通过网络键盘进行图像切换，并由12台49寸液晶电视墙进行显示。

系统存储时间按1080P格式2M码流两个月时间存储。

摄像机电源由6#楼一层消控室UPS提供，由UPS配电箱引到相应各楼层IDF机柜，经变压后引出。一体化快球AI摄像机设置两根线缆，网线UTP Cat6、电源线RYY2.1.5，外穿JDG25/SC25在顶板或吊顶内敷设,其他各类型摄像机设置一根线缆，网线UTP Cat6（POE供电），外穿JDG20/SC20在顶板或吊顶内敷设。施工时，各线缆在进入安防监控机房之后盘留长度10m。各线缆到达摄像机后盘留长度预留1m。线缆在引出桥架或出线盒后在摄像机之间均加可挠型金属软管保护。

系统调试时对图像的质量要求：在摄像机的标准照度下，视频监视图像质量按五级操作制评分标准评定。图象质量不应低于4级。

监视图像信息和声音信息应具有原始完整性。

系统记录的图像信息应包含图像编号／地址、记录时的时间和日期。

视频安防监控系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

系统的传输装置应从传输信道的衰耗、带宽、信噪比，误码率、时延、时延抖动等方面，确保视频图像信息和其他相关信息在前端采集设备到显示设备、存储设备等各设备之间的安全有效及时传递。视频传输应支持对同一视频资源的信号分配或数据分发的能力。

系统应具备按照授权实时切换调度指定视频信号到指定终端的能力。

系统应能实时显示系统内的所有视频图像，系统图像质量应满足安全管理要求。声音的展示应满足辨识需要。显示的图像和展示的声音应具有原始完整性。

监控中心的值守区与设备区为两个独立物理区域且不相邻时，两个区域之间的传输线缆应封闭保护，其保护结构的抗拉伸、抗弯折强度不应低于镀锌钢管。

来自高风险区域的线缆路由经过低风险区域时，应采取必要的防妒措施。

系统的监控区域应有效覆盖保护区域、部位和目标，监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求；视频监控摄像机的探测灵敏度应与监控区域的环境最低照度相适应;视频监控装置采集的图像应能清晰显示行人出入口处进出行人的体貌特征和车辆出入口处通行车辆的号牌；走道、通道和公共活动场所的视频监控装置采集的图像应能清晰显示监控区域内人员、物品、车辆的通行、活动情况；在公共建筑自动扶梯上下端口处设视频监控摄像机；系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制，或进行工作状态调整的能力；系统应具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端的能力；系统应能实时显示系统内的所有视频图像；视频图像信息存储的时间不应少于30d；系统应具备设备管理、用户管理及日志管理等功能。

监控中心：安防监控中心应具有防止非正常进入的安全防护措施及对外的通信功能，且应预留向上级接处警中心报警的通信接口；安防监控中心应采用专用回路供电，安全防范系统应按其负荷等级供电；监控中心内设置视频监控装置，且其采集的图像应能清晰显示人员出入及室内活动的情况；监控中心内配备内外联络的通信设备；监控中心内设置紧急报警装置，并能够向外发送报警信息；当监控中心值守区与设备区为两个独立物理区域且不相邻时，两个区域之间的传输线缆应采取保护措施；独立的监控中心设备区设置入侵探测、出入口控制装置。

安防监控管理平台：安全防范管理平台应具有集成管理、信息管理、用户管理，设备管理、联动控制、日志管理、数据统计等功能。

**12、入侵报警系统**

系统应对报警输入、输出点进行设定、编组、编制报警地图等。系统支持布防配置图。控制器通讯回路自动检测。系统对控制器通讯回路自动进行检测。当通讯线路故障时，系统可自动报警。报警系统要求具有进出安全，系统对所有操作人员可设定操作级别，级别的设定将阻止未经授权的人员的进出和控制系统。

系统报警信号通过报警主机110语音模块，上传至110报警指挥中心。

控制中心位于6#楼一层消控室。

入侵报警系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

入侵和紧急报警系统根据需要防范的风险和现场环境条件等因素，选择相应的设备，设计安装位置和传输路由，具备对隐蔽进入、强行闯入以及撬、挖、凿等入侵行为的探测与报警功能，并具备下列功能：

* 系统应准确、及时地探测入侵行为和紧急报警装置触发状态，发出报警信号；
* 入侵探测器和控制指示设备应具有防拆报警功能；
* 当报警信号传输线缆断路或短路、探测器电源线被切断时，控制指示设备应能发出报警信号；
* 系统应具有参数设置和用户权限设置功能；
* 系统应具有设防、撤防、旁路、胁迫报警等功能；
* 系统应能对人侵、紧急、防拆、故障等报警信号准确指示；
* 系统应能对操作、报警和警情处理等事件进行记录，且不可更改；
* 单控制器系统报警响应时间不应超过2s；
* 备用电源应能保证系统正常工作时间不少于8h。
* 在生活饮用水水箱间、给水泵房设置入侵报警系统等技防、物防安全防范和监控措施。
* 紧急报警装置应设置为不可撤防状态，应有防误触发措施，被触发后应自锁。
* 当下列任何情况发生时，报警控制设备应发出声、光报警信息，报警信息应能保持到手动复位，报警信号应无丢失。
* 在设防状态下，当探测器探测到有入侵发生或触动紧急报警装置时，报警控制设备应显示出报警发生的区域或地址。
* 在设防状态下，当多路探测器同时报警(含紧急报警装置报警)时，报警控制设备应依次显示出报警发生的区域或地址。
* 在撤防状态下，系统不应对探测器的报警状态做出响应。

当下列任何情况发生时，报警控制设备上应发出声、光报警信息，报警信息应能保持到手动复位，报警信号应无丢失：

* 在设防或撤防状态下，当入侵探测器机壳被打开时。
* 在设防或撤防状态下，当报警控制器机盖被打开时。
* 在有线传输系统中，当报警信号传输线被断路、短路时。
* 在有线传输系统中，当探测器电源线被切断时。
* 当报警控制器主电源／备用电源发生故障时。
* 在利用公共网络传输报警信号的系统中,当网络传输发生故障或信息连续阻塞超过30s时。
* 入侵报警系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。
* 系统供电暂时中断，恢复供电后，系统应不需设置即能恢复原有工作状态。
* 入侵和紧急报警系统应能准确、及时地探测入侵行为或触发紧急报警装置，并发出入侵报警信号或紧急报警信号。

当下列设备被替换或外壳被打开时，入侵和紧急报警系统应能发出防拆信号：

* 控制指示设备、告警装置；
* 安全等级2、3、4级的入侵探测器；
* 安全等级3、4级的接线盒。
* 当报警信号传输线被断路/短路、探测器电源线被切断、系统设备出现故障时，控制指示设备应发出声、光报警信号。
* 应能按时间、区域、部位，对全部或部分探测防区（回路）的瞬时防区、24h防区、延时防区、设防、撤防、旁路、传输、告菁、胁迫报警等功能进行设置。应能对系统用户权限进行设置。
* 系统用户应能根据权限类别不同，按时间、区域、部位对全部或部分探测防区进行自动或手动设防、撒防、旁路等操作，并应能实现胁迫报警操作。
* 系统应能对入侵、紧急、防拆等报警信号来源、控制指示设备以及远程信息传输工作状态有明显清晰的指示。
* 当系统出现入侵、紧急、防拆、故障、胁迫等报警状态和非法操作时，系统应能根据不同需要在现场和（或）消控中心发出声光报警通告。

**13、无线对讲系统**

无线对讲覆盖系统具有机动灵活，操作简便，语音传递快捷，使用经济之特点，实现保安管理现代化的基础手段，帮助物业保安各个使用部门的用户高效完成实时通信沟通任务，无缝对讲，结合监控，实现空间管控。

本次针对园区配置公网无线对讲设备，通过对讲机以便给园区内的安全保卫，设备维护，管理等各项管理工作将带来极大的便利。

本次保安无线对讲系统利用运营商4G/5G网络，采用4G/5G无线对讲机。

本系统管理中心设置在6#楼一层消控室。

**14、电子巡更系统**

本系统采用巡更码，保安在巡更码地点通过扫码的方式记录巡更路线。

主要针对消控室、室外空间、楼梯间、地下室等重要区域设置，后续根据物业保安经理根据巡逻线路规划自行调整。

电子巡查系统应能按照预先编制的巡查方案，实现对人员巡查的工作状态进行监督管理，具有巡查路线、巡查时间、巡查人员设置和统计报表等功能。在线式电子巡查系统应能对不符合巡查方案的异常情况及时报警。

本系统管理中心设置在6#楼一层消控室。

**15、停车场管理系统**

停车场管理系统采用电动挡车器+车牌识别模块设备的组合，并进行对设备进行整合联动的方式，来对车辆的进出进行管制。结合管制空余车位数量，计算或限制停车时间，加强防盗/防作弊的功能，使系统更有效的辨识和管理进出场车辆。

停车场管理系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

1）车行道闸子系统：

本系统主要针对园区车行出入口设置车行道闸（数据接入杭州城市大脑停车系统）。

道闸摄像机可提供图像（可包含车辆全貌）满足大货车车牌高度的识别。

在双立柱方案下，闪光灯与摄像机分离双柱安装时拍摄的图像可全天候清晰辨别驾驶室内司乘人员面部特征。

当车辆进场时，车辆通过车牌自动识别进入，系统记录车辆车牌信息后，控制道闸自动开启，不停车进场。

本次停车场管理系统与消防自动报警控制系统联动，实现在消防报警的情况下强制抬杆（直杆式）、保证车辆能够顺利通行。

系统主要组成有纯车牌识别道闸、摄像机、感应雷达、管理电脑以及网络设备等组成（系统具有支付宝微信等第三方支付功能）。

停车库（场）安全管理系统设计应根据车辆进出停车库（场）的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行装置，具备对进出的车辆进行识别、通行控制和信息记录等功能，并具备下列功能：系统应能通过对车辆的识读做出能否通行的指示；执行装置应具有防砸车功能；执行装置应具有在紧急状态下人工开启的功能。

本系统管理中心考虑设置在6#楼一层消控室。

2）车位引导子系统：

车位引导子系统统是通过在停车场的停车位上前方安装高清视频车位检测器，对停车位的图像信息实时抓拍，并将抓拍到的车位图像信息通过处理、进行车牌识别，再通过网络把抓拍图片、识别后的车牌号码及车位状态传输给到服务器数据库中进行统一管理。

服务器在接收到高清视频车位检测器发送的车位状态后，会进行数据处理，并将空车位数信息发送到引导屏进行显示，从而实现车位引导功能。

同时系统具备监控功能，可对实时视频进行存储，一般存储为3天。系统可监控到停车位，精细到车身，当发生车辆刮擦、偷盗事件时提供有效依据。

高清视频车位检测终端每台最多可对一个、两个、三个车位进行视频检测处理，车位状态指示灯集成于视频车位检测终端内。当车位组全部停满车时，该车位状态指示灯显示红色,有空车位时,该车位状态指示灯显示绿色。

本系统能够实时提供车位状态信息、车位使用信息，引导驾驶员查找空车位，减少了因缺乏停车信息导致的车位难找情况，大大减少了道路占用，降低了车辆尾气排放和噪声，从而提高了停车场的使用率，主要配备1-2车位摄像机，3车位摄像机。在电梯厅设置取车查询终端采用人性化的交互界面，客户可以快速、便捷的查询到自车的具体位置，并且规划出最合理的查找路径，方便客户快速的找到车辆。

本系统管理中心考虑设置在6#楼一层消控室。

3）坡道提醒子系统：

在地下坡道出入口设置6块信息屏，用于发布天气状况、物业通知、节日问候等信息.在地面视觉盲区、地下坡道出入口设置两处来车提醒灯，给驾驶者以及行人以人性化的来车提醒，避免安全事故的发生。

本系统管理中心考虑设置在6#楼一层消控室。

**16、智能一卡通系统**

智能一卡通系统是主要是对园区内的工作人员等人员的出入状况、活动范围、消费活动等各种活动进行规范和管理的综合应用系统。该系统拥有该项目所有工作人员的基本资料、日常工作的出入和用餐消费等相关信息，可以给项目提供最真实、最详细的统计资料。同时只能一卡通系统建设也为项目提高管理水平、体现管理科学化、人性化的运作管理提供了必要基础和条件。

本系统为网络型结构，几个应用子系统应集成在统一的支撑平台，并通过局域网与全局高层信息管理系统相联接。数据库采用标准的商用数据库，该数据库开放，以便与其它管理系统相联接，实现资源共享。

本系统采用人脸识别门禁、梯控等控制出入口，实行出入口人脸、二维码、刷卡开门，电脑实时监控，使出入口管理建成方便、安全、高效的控制体系。以符合园区门禁安全之要求，本系统与消防联动，当发生消防报警时，门禁自动失效打开门锁，消防信号由强电专业提供。

系统满足紧急逃生时人员疏散的相关要求。当通向疏散通道方向为防护面时，系统必须与火灾报警系统及其他紧急疏散系统联动，当发生火警或需紧急疏散时，人员不使用钥匙应能迅速安全通过，本次门禁控制器供电方式采用机柜UPS集中供电。

出入口控制系统设计应根据通行对象进出各受控区的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行设备，具备凭证识别查验、进出授权、控制与管理等功能，并应符合下列规定：安装于受控区以外的部件应采取防拆保护措施；疏散通道的出入口控制点应满足紧急情况下人员不经先证识读操作即可通行的要求；断电开启的出入口控制点应配置备用电源，并应确保执行装置正常工作时间不少于48h；当系统与其他非安防业务系统共用凭证或凭证为“一卡通”应用模式时，出入口控制系统应独立管理；执行装置的连接线缆位于该出入口的受控区以外的部分应封闭保护;出入口控制系统、停车库（场）管理系统应能接收消防联动控制信号，并应具有解除门禁控制的功能;出入口控制装置应能满足目标识别、出入管理的要求，并应具有防拆卸、防技术开启等防护能力。

智能一卡通系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

**17、楼宇自控系统**

本次通过楼宇自控系统，以多能互补、综合能源管理的方式帮助园区实现节能减排，提升能源利用效率，减少能耗支出，助力园区实现碳达峰目标，践行碳中和理念，共建美好未来。

本次针对园区进行集中监测、控制和管理，将节能管理、维修管理、照明控制等系统的运行和控制进行统一管理，提高园区机电设备的运行控制管理效率、节约人力资源，通过网络形式连接各个功能转换器实现节能高效的目标。

楼宇设备监控系统除消防设备外，实现远程监测功能，包括高低压配电系统监控、中央空调及新风系统监控、热力系统监控、水质在线监测等。可实现系统启、停和运作状态及故障报警、手/自动状态显示、电梯运转状态、水质在线监测等参数，并生成趋势记录表。本次通过优化控制提高管理水平，达到节约能源和运行成本，并能方便地实现管理自动化。

* 建筑智能化系统工程中采用的节能技术和产品，应在满足建筑功能要求的前提下，提高建筑设备及系统的能源利用效率，降低能耗。
* 建筑设备管理系统应具备下列功能：支持开放式系统技术；具备系统自诊断和故障部件自动隔离、自动唤醒、故障报警及自动监控功能；具备参数超限报警和执行保护动作的功能，并反馈其动作信号；建筑设备管理系统与其他建筑智能化系统关联时，应配置与其他建筑智能化系统的通信接口。
* 设有建筑设备管理系统的地下机动车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。
* 当通风空调系统采用电加热器时，建筑设备管理系统应具有电加热器与送风机连锁、电加热器无风断电、超温断电保护及报警装置的监控功能，并具有对相应风机系统延时运行后再停机的监控功能。
* 建筑能效监管系统的设置不应影响用能系统与设备的功能，不应降低用能系统与设备的技术指标。
* 建筑设备管理系统应建立信息数据库，并应具备根据需要形成运行记录的功能。

**18、能源管理系统**

本次系统是由能源管理软件、采集服务、管理机（集中器）、转发器、计量模块等模块组成业务系统。在本工程前端设置计量水表、电表，在弱电间内设置集中器、转发器，系统同时具备实时监测、数据采集、智能分析、故障报警等功能。本次系统采用总线形式，通过计量控制箱接入公区及设备机房水电表（具有管网漏损自动监测），本次水井、水表间、强电井、电表间等位置预留总线接入。

本系统管理中心设置在6#楼一层消控室。

**19、电梯五方通话系统**

本次电梯五方通话系统主要针对各电梯进行布置，主要考虑电梯轿厢、轿顶、轿坑、电梯机房、6#楼一层消控室进行五方通话。本次系统线路为每栋楼综合布置，并在消防控制室汇总，本次弱电仅完成电梯机房与消防控制室的线缆敷设，其余线缆及具体对讲设备由电梯厂家自行提供完成建设。

本系统管理中心设置在6#楼一层消控室。

**20、机房工程**

1）机房工程

智能建筑中机房是各个终端计算机信息、数据的汇集点，是智能化系统工程的心脏。机房工程系统是一个集成了多种系统的系统性工程，本次主要针对6#楼一层消控室、弱电机房进行设计。

装修效果：舒适、明快、简洁。装修选用绿色环保以及吸音效果好、不易变色、变形、材料。易清洁、防静电、防磁干扰、防火性能强的整个机房区域的装饰装修部分主要内容包括：微孔铝板吊顶、抗静电活动地板、乳胶漆顶面及墙面、门窗的设计安装等整体规划。

顶面:机房主要区域的天花板采用微孔铝合金方板，并带防尘吸音纸，，主要考虑到均匀回风，金属屏蔽作用，美观耐用的需求,天花安装前清理天棚底面、梁及墙沿上部并刷环保防尘漆进行防尘处理，天棚底面、梁及墙沿上部做保温层。

地面:机房地面采用抗静电活动地板。电缆线出口应配合实际情况及使用单位之要求，在施工时负责切割，出入口并应嵌上Z型塑胶护条,地板铺设前需对地板下楼板面进行防尘处理。使用精密空调的机房，需对地面做保温处理。配电柜、UPS主机、电池柜、弱电设备放置区域，设计采用角钢做承重安装支架，架高与地板上表面高度一致。

隐蔽部分处理:对于本装饰工程中的隐蔽工程，需严格按照国家标准对隐蔽部分材料的要求进行设计施工，需采取如下措施：（1）.墙体部分作防潮、防火及保温处理；（2）.部分非阻燃材料必须涂刷防火涂料；（3）.所有隐蔽用材必须符合机房用材性能指标，做到不起尘、阻燃、绝燃、不会产生 静电、牢固耐用并无病虫害发生；（4）.各种涂料须符合环保要求；（5）.静电地板下的走线线槽、管路、桥架和插座应悬空地面保温层上5～8cm，不应贴地面；（6）.在与机房外部相通部分做好防鼠设施。

静电防护:机房内采用的抗静电活动地板是由不燃性材料制成。活动地板表面是导静电的耐磨层，严禁暴露金属部分。机房内的导体与大地作可靠的联接，不得有对接地绝缘的孤立导体。

机房工程设置空调系统，室内室温控制在16-25℃，室内湿度控制在60-75%，地面敷设防静电地板，静电地板下面安装桥架；放置UPS后备电池区域的静电地板需加固，荷载应满足规范要求。监控中心工作区应有良好的照明，光线不能直射屏幕墙和操作人员，宜采用嵌入式灯光。消控室内所有线路的排放端接合理、标识清晰耐磨、维护方便，能将停机维修控制在最小范围内。

监控中心电视墙及监控操作台须设计科学、布局合理，安装时留有充足的操作空间。

机房自配电间引入可靠电源到机房配电箱，各设备用电由机房内的配电箱进行用电分配；供配电方式为双路供电系统加UPS电源，并对空调系统和其他用电设备单独供电，以避免空调系统启停对重要用电设备的干扰。

1. UPS不间断电源

本工程在6#楼一层消控室设置一台UPS主机,UPS主机留有余量，断电后满足消控室内安防设备后备4小时供电。报警主机独立设置一台UPS主机供电，保证24小时供电。6#楼一层弱电机房设置一台UPS主机,UPS主机留有余量，断电断电后满足弱电机房内网络设备后备2小时供电。

1. 防雷接地系统

本工程采用综合接地方式，接地电阻要求不大于1欧姆。在每个弱电间都设有连接基础接地装置的接地端子箱。各机房所有需接地的设备和箱体都用BVR-16导线穿PVC20管接到接地端子箱上。弱电系统接地除在公共接地一点外与电气接地、防雷接地不得有任何连接。

在消控室、弱电机房设防静电地板，地板下用30x3铜排交叉排成600x600网格，然后汇集到接地端子箱上。机房内所有设备和箱体需接地的部分都用BVR-1x16导线穿PVC25管就近接到铜排上。弱电竖井内各接地端子箱用BVR-1x25线穿PVC32管引到弱电竖井40x4的接地铜排上。桥架之间用6mm编织铜带进行连接，水平及垂直桥架用BVR-1×16导线穿PVC20管与接地端子箱连接。各桥架及支架全长敷设一根25×4镀锌扁钢作为接地干线,桥架及支架全长不少于2处与接地干线相连接。

本工程智能化机房（消控室、弱电机房、运营商机房等），地面或门槛应高出本层楼地面，其标高差值不应小于 0.10m，设在地下层时不应小于0.15m。智能化系统及机房内电气设备和智能化设备的外露可导电部分、外界可导电部分、建筑物金属结构应等电位联结并接地0；智能化系统单独设置的接地线应采用截面面积不小于25mm2的铜材。

**21、综合管路系统**

智能化系统是现代建筑物内的综合系统工程。它包括与建筑体、变配电、给排水、照明等设施有关的安全防范系统、结构化综合布线系统等所有弱电系统。智能化系统对建筑物来说是一个整体，从管理、控制机房、弱电管道到各个信息点或控制点都有相关的路由。这些路由要按一定的规律，合理有序、有机地通过综合管路。

综合管路的内容包括了与整个智能化系统相关的弱电预埋管、预留孔洞、弱电竖井、桥架、管路及系统的电源供应、接地、避雷、屏蔽和机房。综合管路的设计和施工还牵涉到其他管路（如暖通、给排水和强电）和建筑功能的综合配管或调整,桥架敷设预埋。

综合管路的设计原则：符合国家有关规范，方便建筑施工，避免预埋的盲目性造成的损失，给管线管理和维修带来方便。

1. 弱电系统（广播系统、电源除外）共用一个弱电桥架，出桥架后可根据室内装修情况在吊顶内暗敷或楼板内暗敷或墙内暗敷管，广播线缆采用单独敷管。
2. 当与强电桥架平行敷设时，弱电桥架与强电桥架宜保持0.6米以上距离；当强电桥架与弱电桥架有交叉跨越时二者相距不小于0.2m。当与消防桥架平行敷设时，弱电桥架应与消防桥架保持0.3米以上距离。桥架直线每段隔1.5m或转角处都应设置吊点或支点。过沉降缝时应断开。
3. 弱电系统桥架采用热镀锌桥架，桥架厚度参照国家相关标准；进户管路采用镀锌钢管敷设，在墙内或楼板内预埋JDG20或JDG25管。管子过沉降缝时应断开增设过路盒，在两过路盒之间中间经金属软管连接，电缆留50mm余量。
4. 管路超长时应加装过路盒，无弯曲时不应超过30m，有一个弯曲时不应超过20m，有3个弯曲时不应超过12m。
5. 电缆桥架和导管穿越建筑物变形缝处时，应设置补偿装置。管线穿越变形缝时采用金属软管连接两线盒，并作跨接处理；桥架穿越变形缝时连接板右段的螺栓紧密固定，左端的螺栓留有缝隙，便于伸缩,并对两侧线槽进行跨接，中间采用带槽活动桥架连接板。
6. 导管和电缆槽盒内配电电线的总截面面积不应超过导管或电缆槽盒内截面面积的40% ；电缆槽盒内控制线缆的总截面面积不应超过电缆槽盒内截面面积的50%。
7. 室内干燥场所的线缆采用导管布线时，选用的金属导管壁厚不应小千1. 5mm，选用塑料管暗敷时选用不低于中型的导管，刚性塑料导管壁厚不应低于中型导管的壁厚。
8. 在建筑物底层及地面层以下外墙内的智能化线缆采用导管暗敷布线时，选用的金属导管壁厚不应小于2.0mm，选用的可弯曲金属导管为防水重型的导管，选用的塑料导管为重型的导管。
9. 智能化系统建筑进户预埋管均需要采取止水措施，设置刚性防水导管，采用柔性防水材料封堵。
10. 所有明敷的导管、电缆桥架，应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品。
11. 电缆桥架全长不大于30m时，不应少于2 处与保护导体可靠连接； 全长大于30m时，每隔20m~30m应增加一个连接点，起始端和终点端均应可靠接地；
12. 室外弱电综合管路，在线路转角、分支处以及变更敷设方式处，应设电缆人（手）孔井。电缆人（手）孔井不应设置在建筑物散水内。

**22、智慧消安**

智慧消安设备实时监管消防漏洞，物联网平台数字化管理，对前端设备进行实时运维，防止设备故障造成的意外事故。智慧消安平台联动消防应用，实现园区消防预警精准化、可视化，为园区消防安全保驾护航。

1. 火灾自动报警系统主要包括火灾报警控制器、烟感探测器、温感探测器、手动报警按钮、消火栓按钮、火灾声光报警器、火灾显示盘等设备。
2. 火灾预警系统主要包括点火识别摄像机、温度监测摄像机、烟雾监测摄像机等设备。
3. 消防用水监测系统主要包括喷淋末端探测器、消火栓探测器等设备。
4. 电气火灾监测系统主要包括电流探测器、温度探测器、剩余电流探测器等设备。
5. 可燃气体泄漏报警系统主要包括一氧化碳探测器、甲烷探测器等设备。

具体消安设备点位根据现场实际情况深化布置，需根据设备产品配套敷设相应线缆。

本系统管理中心设置在6#楼一层消控室。

**23、智慧景观**

本次智慧景观主要针对园区室外设置4套智慧灯杆、3套智慧座椅设备，系统配置功能多种多样可根据园区需求扩展配置。

智慧灯杆智慧设备主要包括LED灯具、智慧灯杆、灯控制器、WIFI-AP、广播、信息发布模块、环境感知模块、一键报警模块等设备。

智慧座椅智慧设备主要包括智慧座椅、灯控制器、WIFI-AP、广播、信息发布模块等设备。

智慧景观系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

系统设备应满足防潮、防火、防雷等要求。

处于沿海地区等腐蚀性环境的LED视频显示屏应采取防腐蚀措施。

本系统管理中心设置在6#楼一层消控室。

**24、智能展厅系统**

本次针对园区6#楼展厅进行设计，展厅内的所有内容都可以聚合显示、组合控，并通过智能平台统一管理。展厅兼顾接待功能达到展示科技成果和企业理念的沉浸式接待交互体验。LED显示屏采用最新户内超清晰、超高对比度显示产品，配套搭载高端显示屏专用视频图像处理器和配套的专业LED显示屏播放控制软件，实现从前端到后端、从软件到硬件完善的整体显示方案。其丰富的科技含量、磅礴的外观气势、流畅的显示画面、细腻的色彩表现，力求打造一流的高层次人才创业研发的“高创云廊”，协助园区成为区域重要产业技术创新策源区和重大科技成果转化承载区。依仗墙面屏幕与地砖屏，分别搭建背景LED显示屏与一块地面LED显示屏，构建出XYZ三轴沉浸式显示空间。配套搭载专业级视频图像拼接处理器、光显场景融合服务器等，使整个区域做到多维度的沉浸式光显效果呈现，在具有沉浸式显视效果的同时又兼备交互功能，观众进入该区域不单能够感受到身临其境的沉浸效果，又可与显示场景进行交互。整体场景功能更加丰富完善。

**25、智慧园区管理平台**

本次智慧园区管理平台通过IOT物联引擎、业务服务引擎、数据仓等对物业管理、设备管理、招商管理、产业分析、智慧决策、产业服务、公众服务、移动应用等进行数据采集、统一入口接入，集成组织架构体系、权限控制体系、流程执行体系、门户应用体系、数据分析体系、应用管理体系、报表统计体系等。

设备层主要包括车行道闸、视频监控、门禁、信息发布屏、会议系统、楼宇自控、能耗计量、入侵报警、智慧消安等；

应用层主要包括物业管理、设备管理、招商管理、产业分析、智慧决策、产业服务、公众服务、移动应用等；

平台层主要包括IOT物联网引擎、业务服务引擎、数据仓、数字孪生引擎、智慧园区管理平台、组织架构系统、权限控制系统、流程执行体系、门户应用体系、数据分析系统、应用管理体系、报表数据体系、数据大屏展示、园区数据分析、PC端、小程序、公众号、APP端等多端口呈现等；

具体需要后期根据运营使用部门要求进行个性化定制开发。

平台应具备数据采集功能，能够实时收集园区内各种设备和系统的数据，包括能耗数据、环境数据、设备状态数据等。同时，通过多媒体技术和智能算法，实现对园区内各个角落的全方位、无死角监控。

平台应具备强大的数据分析能力，能够对采集到的数据进行深度挖掘和分析，发现园区内存在的问题和潜在风险，并生成相应的决策建议。例如，在能源管理方面，平台可以根据实时的能耗数据和成本数据，提供节能的建议和方案。

平台应能够实现对园区内各种设备和系统的远程控制和调节，如照明系统、空调系统、安防系统等，提高园区的能源利用效率和安全性。同时，平台还应支持园区内各项业务的智能化管理，如资产管理、租赁管理、客户管理等。

平台应建立完善的数据安全体系，确保数据的完整性、保密性和可用性。关键设备和部件应备份，数据应异地备份，并具备应急和灾难恢复措施。

平台在处理个人敏感信息时，应严格遵守相关法律法规和隐私保护政策，确保用户隐私不被泄露。

平台应具备良好的可扩展性和兼容性，能够支持未来新功能的扩展和与其他系统的对接。

26、本说明未尽事宜请参照国家、地方相关标准规范执行。

**主要设备和材料参考品牌推荐表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **品牌** |
| **一** | **综合布线系统** | 一舟、普天天纪、清华同方或同档次及以上 |
| **二** | **计算机网络系统** | 中兴、华为、华三或同档次及以上 |
| **三** | **背景音乐系统** | ITC、LOTFUN、SONBS或同档次及以上 |
| **四** | **多媒体信息发布系统** | 三思、艾比森、洲明、利亚德或同档次及以上 |
| **五** | **多功能会议系统** |  |
|  | **扩声系统** |  |
|  | 主扩 有源8单元两分频指向性可控音柱 | TAIDEN台电、ITC、TANNOY（天朗）或同档次及以上 |
|  | 辅助 无源8英寸两分频扬声器 | TAIDEN台电、ITC、TANNOY（天朗）或同档次及以上 |
|  | 辅助数字功放 | TAIDEN台电、ITC、Lab.gruppen或同档次及以上 |
|  | 无源12英寸同轴返送扬声器 | TAIDEN台电、ITC、TANNOY（天朗）或同档次及以上 |
|  | 返送数字功放 | TAIDEN台电、ITC、Lab.gruppen或同档次及以上 |
|  | 无源4单元两分频音柱 | TAIDEN台电、ITC、TANNOY（天朗）或同档次及以上 |
|  | 返送数字功放 | TAIDEN台电、ITC、Lab.gruppen或同档次及以上 |
|  | 中置补声无源8英寸两分频扬声器 | TAIDEN台电、ITC、TANNOY（天朗）或同档次及以上 |
|  | 中置补声数字功放 | TAIDEN台电、ITC、Lab.gruppen或同档次及以上 |
|  | 超低频音箱 | TAIDEN台电、ITC、TANNOY（天朗）或同档次及以上 |
|  | 超低频数字功放 | TAIDEN台电、ITC、Lab.gruppen或同档次及以上 |
|  | 网络数字音频处理器 | Crest Audio高峰、ITC、CLEARONE克令万或同档次及以上 |
|  | 数字调音台 | MIDAS迈达斯、YAMAHA雅马哈、Soundcraft声艺或同档次及以上 |
|  | 数字调音台同步器 | A LAN DOWN THE ROAD、ITC或同档次及以上 |
|  | 音频接口箱 | MIDAS迈达斯、YAMAHA雅马哈、Soundcraft声艺或同档次及以上 |
|  | 有源监听音箱 | YAMAHA雅马哈、ITC、TANNOY（天朗）、（DYNAUDIO）丹拿或同档次及以上 |
|  | 头戴式监听耳机 | YAMAHA雅马哈、ITC、TANNOY（天朗）、（DYNAUDIO）丹拿或同档次及以上 |
|  | 无线双手持话筒 | JTS、SHURE舒尔、ITC、beyerdynamic拜亚动力或同档次及以上 |
|  | 无线头戴话筒 | JTS、SHURE舒尔、ITC、beyerdynamic拜亚动力或同档次及以上 |
|  | 无线分配器 | JTS、SHURE舒尔、ITC、beyerdynamic拜亚动力或同档次及以上 |
|  | 宽频天线 | JTS、SHURE舒尔、ITC、beyerdynamic拜亚动力或同档次及以上 |
|  | 报告席鹅颈式高性能电容话筒 | TAIDEN台电、ITC、TELEVIC泰勒维克、Sennheiser森海塞尔或同档次及以上 |
|  | **数字会议系统** | TAIDEN台电、ITC、TELEVIC泰勒维克、Sennheiser森海塞尔或同档次及以上 |
|  | **视频显示系统** |  |
|  | LED全彩屏 | 三思、艾比森、洲明、利亚德或同档次及以上 |
|  | 反显电视机55寸 | 长虹、创维、海信或同档次及以上 |
|  | 移动电视机支架 | 国产 |
|  | 控制室显示器 | 长虹、创维、海信或同档次及以上 |
|  | 24寸显示器壁挂架 | 国产 |
|  | 摄像机 | TAIDEN台电、SONY索尼、Panasonic松下或同档次及以上 |
|  | 高清摄像机控制键盘 | TAIDEN台电、SONY索尼、Panasonic松下或同档次及以上 |
|  | 高清混合矩阵主机 | LOTFUN、TAIDEN台电、ITC或同档次及以上 |
|  | HDMI 4K变换输入卡 | LOTFUN、TAIDEN台电、ITC或同档次及以上 |
|  | HDMI 4K变换输出卡 | LOTFUN、TAIDEN台电、ITC或同档次及以上 |
|  | 3G-SDI变换输出卡 | LOTFUN、TAIDEN台电、ITC或同档次及以上 |
|  | 蓝光DVD | SONY索尼、Panasonic松下、PHILIPS飞利浦或同档次及以上 |
|  | **中央控制及会议管理系统** |  |
|  | 智慧主机 | NAVIoT、ITC、LOTFUN、或同档次及以上 |
|  | 会议室调试服务 | NAVIoT、ITC、LOTFUN、或同档次及以上 |
|  | 台式控制电脑 | 联想、惠普、戴尔或同档次及以上 |
|  | 无线控制平板 | 华为、小米、联想或同档次及以上 |
|  | 无线AP | 华为、H3C、中兴或同档次及以上 |
|  | 千兆路由器 | 华为、H3C、中兴或同档次及以上 |
|  | **录播及远程视频系统** |  |
|  | 会议录播主机 | 锐取、LOTFUN、世纪金航、金运智能或同档次及以上 |
|  | 高清远程主机 | 亿联、宝利通、华为或同档次及以上 |
|  | 舞台灯光系统 | LAB、ITC、飞达、珠江或同档次及以上 |
|  | **其他** |  |
|  | 电源时序器 | QEMINI、TAIDEN台电、MediaComm美凯或同档次及以上 |
|  | 千兆网络交换机 | 华为、H3C、中兴或同档次及以上 |
| **六** | **多媒体会议管理系统** |  |
|  | 服务器 | NAVIoT、ITC、LOTFUN、晶安信达、凌猫科技同档次及以上 |
|  | 15.6寸会议触控引导屏 | 国产优质 |
|  | 会议预定软件 | NAVIoT、ITC、LOTFUN、晶安信达、凌猫科技同档次及以上 |
|  | 统一多媒体显控平台 | NAVIoT、ITC、LOTFUN、晶安信达、凌猫科技同档次及以上 |
|  | 会议门禁 | 国产优质 |
|  | 客户端授权 | NAVIoT、ITC、LOTFUN、晶安信达、凌猫科技同档次及以上 |
| **七** | **安保集成平台** | 海康威视、大华、宇视或同档次及以上 |
| **八** | **视频监控系统** | 海康威视、大华、宇视或同档次及以上 |
| **九** | **入侵报警系统** | 海康威视、大华、宇视或同档次及以上 |
| **十** | **无线对讲系统** | 摩托罗拉、海能达、建伍或同档次及以上 |
| **十一** | **电子巡更系统** | 兰德华、蓝卡、格瑞特或同档次及以上 |
| **十二** | **停车场管理系统** | 海康威视、大华、宇视或同档次及以上 |
| **十三** | **智能一卡通系统** | 海康威视、大华、宇视或同档次及以上 |
| **十四** | **楼宇自控系统** | 中控信息、上海源控、保瑞自控或同档次及以上 |
| **十五** | **能源管理系统** | 同方泰德、上海源控、保瑞自控或同档次及以上 |
| **十六** | **电梯五方通话系统** | 一舟、普天天纪、清华同方或同档次及以上 |
| **十七** | **机房工程** |  |
|  | UPS | 约顿、维基、施耐德或同档次及以上 |
|  | 蓄电池 | 约顿、维基、施耐德或同档次及以上 |
|  | 电池柜 | 约顿、维基、施耐德或同档次及以上 |
| **十八** | **综合管路系统** | 国产优质 |
| **十九** | **智慧消安** | 国产优质 |
| **二十** | **智慧景观** | 阳光照明、景色智慧、方大智控、尧亮或同档次及以上 |
| **二十一** | **沉浸式智能展厅系统** |  |
|  | **显示系统** |  |
|  | 沉浸式墙面屏 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 沉浸式地砖屏 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 悬浮屏 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 侧面辅屏 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 视频管理平台 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 媒体服务器 | 诺瓦、凯视达或同档次及以上 |
|  | 安装支架及装饰包边 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 配电系统 | 三思、洲明、艾比森、利亚德或同档次及以上 |
|  | 升降机械 | 国产优质 |
|  | 强弱电缆及配套设备 | 国产优质 |
|  | 辅材 | 国产优质 |
|  | 附件 | 国产优质 |
|  | **音频系统** |  |
|  | 电子可导向柱状扬声器 | JBL、ITC、Meyer Sound或同档次及以上 |
|  | 主扩柱状超低频扬声器 | JBL、ITC、Meyer Sound或同档次及以上 |
|  | LED展示区柱状全频扬声器 | JBL、ITC、Meyer Sound或同档次及以上 |
|  | LED展示区柱状超低频扬声器 | JBL、ITC、Meyer Sound或同档次及以上 |
|  | 后场辅助柱状全频扬声器 | JBL、ITC、Meyer Sound或同档次及以上 |
|  | 安装支架 | 国产优质 |
|  | 两通道DSP功率放大器 | JBL、ITC、Meyer Sound或同档次及以上 |
|  | 音频处理器 | DBX、ITC、KLING&FREITAG或同档次及以上 |
|  | **控制系统** |  |
|  | 网络中控主机 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 控制器 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 系统专用编程软件 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 电源时序器 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 无线路由器 | 华为、小米、TPLINK或同档次及以上 |
|  | 中控控制平板 | 华为、小米或同档次及以上 |
|  | 混合插卡矩阵 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 双通道4K HDMI输入卡 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 双通道4K HDMI输出卡 | ITC、LOTFUN、MediaComm、或同档次及以上 |
|  | 无线手持话筒 | SHURE、 ITC、beyerdynamic、或同档次及以上 |
|  | 无线接收机 | SHURE、 ITC、beyerdynamic、或同档次及以上 |
|  | 无线天线 | SHURE、 ITC、beyerdynamic、或同档次及以上 |
|  | 天线分配器 | SHURE、 ITC、beyerdynamic、或同档次及以上 |
|  | 附件 | 国产优质 |
| **二十一** | **智慧园区综合管理平台** | 国产定制 |

注：上述所有设备材料必须符合设计及发包人要求，投标人应在投标文件中列出所投产品的品牌、档次等，投标人在投标文件中提供了招标人推荐品牌以外产品的，应同时提供相当于招标人推荐品牌的证明材料。评标时，评标专家应根据投标人的证明材料及专业水平进行谨慎评标，对推荐品牌外的产品能否满足招标人要求作出明确说明。

**二、技术标准**

在本规定中引用的标准和规范，应是在投标截止日期之前30天内尚在通用的或最新版本标准和规范。投标人应清楚说明所提供设备的设计、制造、检验、测试、验收等实际采用的标准和规范。当需采用国外标准和规范时，只有当其采用的标准和规范是国际公认的、适用的、且等于或优于国内相关行业已实施标准和规范的要求时，此标准和规范才可能被接受。

系统设计应遵守国家现行的规范与标准，对我国尚未制定的规范，参照相应的国际标准。本工程智能化系统设计依据的主要技术规范及标准包括：

《智能建筑设计标准》 GB50314-2015

《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019

《综合布线系统工程设计规范》 GB50311-2016

《综合布线系统工程验收规范》 GB50312-2016

《安全防范工程技术规范》 GB50348-2018

《视频安防监控系统工程设计规范》 GB50395-2007

《出入口控制系统工程设计规范》 GB50396-2007

《入侵报警系统工程设计规范》 GB50394-2007

《数据中心设计规范》 GB50174-2017

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB50343-2012

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018年版)

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014

《体育建筑智能化系统工程技术规程》 JGJ/T179-2009

《体育建筑设计规范》 JGJ31-2003

《体育馆声学设计及测量规范》 JGJ/T131-2012

**三、制造监制和出厂检验**

1、在设备制造期间，采购人有权在适当的时间到制造厂进行制造监制。在制造监制期间，制造商有责任提供有关设备包括各种数据，设备结构图和部件图的详细中文资料。但采购人监制并不解除制造商对所有产品在制造质量上应负的全部责任。

2、主要部件和电气部件及整机设备的检验都应在制造厂内结束。中标人须提供由采购人认可的一整套检验标准和计划。所有检验应严格地按照认可的方式进行。

**四、设备的防护、包装及运输**

1、设备的防护、油漆及色彩

中标人在运输前须提供设备的具体防护措施供采购人认可，并对此工作负责。油漆表面应光洁，无折皱和剥落。

2、所有设备应合理、有效地包装，以使其有效防止各种损坏，如受潮、受热、剥落、腐蚀、变形等。

3、不油漆且易磨损的零件应涂上高熔点或脂肪酸或其他保护功能的油脂以得到保护，并得到妥善包装后固定。机组所有开口处应封闭保护起来，以防止在运输搬运途中异物进入。裸露于外部的电动机、控制箱、排气装置和机组的控制器等均应加保护罩。

4、随机的零部件、备品备件等散件应木箱包装。这些箱盒应适合于储存，储存年限应在包装上予以说明。

5、设备的包装费应包括在投标总价中。

6、在包装箱中，应附有产品合格证书（包括机组合格证、部件合格证、材料合格证等）、产品说明书、装箱单，一套完整的经批准的图纸及有关技术文件资料。包装箱外面应注明数量、设备名称、编号、起吊位置、警示标志、外形尺寸、毛重等。

7、中标人应对设备的整个交货过程负责，包括运输、装卸、调试的安全。

8、随包装箱配带的文件、资料应防潮密封，并放置在包装箱内明显处。

**五、交货要求**

1、工期：

200日历天（开工时间以采购人通知为准）。

一旦中标，中标人须根据采购人的进度要求随时进场，并在满足采购人工期计划中节点目标的条件下组织施工，并配合总承包单位完成竣工验收。

2、交货地点：绍兴上虞区（具体以采购人指定的地点）。

3、中标人须按采购人的要求并在采购人、设计单位确定后制定深化设计图，竣工后提供6份竣工图及必要的后期维护等。中标人将所提供的设备产品按采购人的要求安装，调试完毕，保证采购人能够正常使用。

4、中标人在供货时提供的所有设备、部件必须符合招投标文件及合同的要求原装部件，原包原盒，非OEM的产品，不得以拆封件、拆机件交货，所有材料到现场需采购人签收。

5、中标人在供货时应将产品品牌、名称、型号等信息逐一进行登记，制成清单加盖中标人公章。采购人（可委派监理单位）根据清单现场核对确认，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人应负责根据项目要求补足或更换，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，采购人（可委派监理单位）在验收单上签字。未经采购人（可委派监理单位）现场核对确认就擅自投入使用的货物，采购人有权不予认可、不支付费用。

6、中标人将所供货物的产品序列号、保修卡、合格证、测验报告、产品说明书等信息逐一进行登记，经核对无误后加盖中标人公章，随交货时移交采购人保管备查。

7、中标人方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达采购人指定地点，对提供的设备必须按招标文件要求。

8、采购人保留在合同签订后对中标的软件和货物进行试用、测试的权利，如果测试发现与标书要求或投标文件不一致、软件缺失或中标单位有意拖延测试，则被视为欺诈行为，采购人有权罚没履约保证金并废止合同，相关情况上报有关部门，投标单位需承担一切后果与责任。

9、软件平台安全要求

（1）数据安全性：在数据存储、传输过程中保障安全保密。

（2）数据完整性：在数据存储、传输过程中保障数据完整性。

（3）可鉴别性：对用户及数据交换服务实现可鉴别性。

（4）不可否认性：要求可以确认和跟踪对系统所做的任何修改。审计跟踪功能记录每个操作人员对所有原始数据的修改，包括修改时间，修改前、后的数据。

（5）可授权性：具备多级授权功能，实现对数据资源的自主授权和访问控制的功能。

（6）安全监管性：通过系统日志系统管理员可以观察当前所有进入系统的人员和登录所在的工作站以及所有人员登录的历史记录。

（7）其他

1）软件平台要具有较强的硬件规模扩展能力。

2）软件平台本身要具有良好的扩展能力，具备高度的可伸缩扩充能力。

3）软件平台要具有良好的负载均衡能力。

4）软件平台具有可维护性，系统设置要方便灵活。

5）软件平台应提供符合业务规范的数据接口，以实现与其他系统的连接，支持一致性数据模型，保证数据的一致性、完整性。

6）软件平台设计面向数据，而不是面向流程，易于系统的构造和重组织。

7）系统设计要做到代码标准化、模块标准化、文档标准化、测试标准化和信息标准化。

10、检测要求

项目完工后，供货人须提供以下检测报告作为验收依据：

（1）针对网络系统提供福禄克（FLUKE）检测通过报告；

（2）针对所有网络交换机型号提供进网检验报告。

**六、安装服务要求**

1、供货人保证所提供的设备是全新的、未使用过的。

2、供货人保证采用先进的技术、优质的材料和零部件、一流的工艺、严格的质量管理为采购人提供技术先进、质量上乘、外表美观并完全符合合同规定的质量、规格、性能要求的设备。

3、供货人应对外购或外协的零部件的质量和技术性能负全部责任。

4、供货人保证所提供的设备在正确安装、正常使用和维护保养的情况下，具有使买方满意的使用性能和使用寿命。

5、货物安装、调试应符合国家的相关规定，供货人应服从采购人的管理和检查，供货人应指派具有丰富工作经验且有相似规模项目管理经验的工作人员作为负责人，负责安装、调试工作，供货人指派的其他现场人员和货物应按计划进场。若驻场人员无故缺席，采购人享有要求供货人及时更换人员的权利，若多次无故缺席或拒不提供驻场服务的，在验收完成后采购人有权扣除履约保证金。

6、供货人应做到文明施工，保持现场清洁，强化安全责任，服从采购人管理，供货人须严格执行安全生产有关规定，对施工人员开展安全教育，购买有关保险，施工中发生的任何事故均由供货人负责。

7、供货人施工中应做好场所防护，不得损坏采购人电梯、地面、吊顶等各种设施；供货人不得野蛮施工，如开展对现有建筑有影响事项，应提前与采购人沟通，提前做好预案。

**七、验收要求**

1、采购人对中标人提交的货物依据国家标准/规范、招标文件、投标文件进行现场验收。

2、中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。

3、采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人需负责安装并培训采购人的使用操作人员和维修人员，并协助采购人一起调试（免费提供所需的耗材、备件），直到符合技术要求，采购人才做最终验收。

4、验收时中标人需在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

**八、售后服务要求与质保期**

1、**投标人提供验收合格之日起至少24个月的质保期（需提供承诺函），具体以投标文件承诺为准。**质保期内因设备自身质量问题发生故障，供货人应负责及时修复、妥善处理或更换设备，发生的费用由供货人负责。无论在质保期内还是质保期满后，供货人负责对其实施的项目提供现场服务。

2、要求供货人在接到采购人的故障通知后，中标人须在2小时内作出响应，并在12小时内提出解决方案，直至修复货物。

3、中标人须按下列规定的要求，为采购人提供维修服务：

（1）在采购人附近设置维修服务网点。

（2）在3小时期限内为采购人提供上门维修服务。

（3）在12小时内未能修复货物的情况下，要求为采购人免费提供备用货物。

4、技术服务要求

中标人须派合格的现场服务人员，为采购人提供上门技术服务，确保所供货物安全、正常投运。中标人对其现场服务人员的一切行为负全部责任。

**九、培训要求**

1、成交供应商需提供详细的培训计划和内容。

2、操作培训：主要面向技术人员、管理人员等人员，使其具备独立进行系统日常维护的能力。培训人数不少于5人，培训时间不少于2天/人次。所有培训费用包含在投标总价中。

**十、开票及付款方式**

1、本项目为固定单价合同，供货人在订货前须与采购人确认，实际采购数量在中标后根据中标后深化设计情况经建设单位确认后实施，若数量调整，中标单价（综合单价）不作调整，线缆长度根据确认后的深化设计图确定。中标后，中标人须在合同额范围内进行深化设计，结算金额根据结算审核结果据实支付，但除建设单位要求调整的情况外，超出合同额部分不予支付。本合同的单价为人民币含税不变价（税指增值税等一切税种）。

2、付款方式

合同签订后10个工作日内支付至合同总额的30%，但供应商需出具银行保函；硬件到货验收合格后再支付硬件部分的50%；系统上线试运行1个月、验收合格支付至合同总额的80%；结算审计后14个工作日内付款至审计结算价的95%，余款（审计结算价的5%）在质保期内无发生质量问题后，一次性付清；

**工程款由发包人拨入代建单位帐户，由代建单位将工程款拨付给承包人，承包人申请拨款时必须开具与拨款金额一致的增值税发票给代建单位（发票单位名称绍兴市上虞海锐建设开发有限公司），代建单位开具与拨付款一致的发票给发包人。**

3、中标人在收款之前，应向采购人提供增值税发票，采购人凭发票付款。如中标人未按约定提供增值税发票的，采购人有权拒绝付款，直至收到中标人提交的相应增值税发票为止，在此情况下，采购人不承担逾期付款违约责任。

**十一、采购清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 技术参数要求 | 单位 | 工程量 |
|  | 综合布线系统 |  |  |  |
|  | 工作区子系统 |  |  |  |
| 1 | 信息插座 | 1.名称:单口86面板 2.规格:1) 面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用90度安装方式 2) 风格统一的单口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门，防止灰尘等异物侵入 3.底盒材质、规格:钢制86盒 | 个 | 151 |
| 2 | 信息插座 | 1.名称:双口86面板 2.规格:1) 面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用90度安装方式 2) 风格统一的双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门，防止灰尘等异物侵入 3.底盒材质、规格:钢制86盒 | 个 | 652 |
| 3 | 信息插座 | 1.名称:铜质弹起型地插 2.规格:1)采用黄铜精密铸造，表面特殊抛光工艺加工而成，强度高，外形精致美观 2) 地插的功能件采用模块化设计，可根据需求选择 3) 地插可满足VGA接口、音频接口、视频接口、话筒接口、卡农接口、音响接口、填空件，信息插座功能件，带弹簧式自动回弹防尘门 4) 地插均采用防尘、防水设计 5）插座口数：双口 3.底盒材质、规格:钢制86盒 | 个 | 5 |
| 4 | 信息插座 | 1.名称:信息插座模块 2.规格:标准：YD/T 926.3，ISO/IEC 11801:2008；ANSI/TIAL-568-C.2 IDC：磷青铜，45° 插头与插座插合次数：≥1000次，导线端接次数：≥250次 | 个 | 1465 |
| 5 | 跳线 | 1.名称：数据跳线 2.规格：标准：ISO/IEC 11801，ANSI/TIAL - 568-C.2 原厂成型，导体规格：多股绞合，软圆铜线，4×2×24AWG 长度3米，最高传输频率：250MHz，符合ETL，GHMT，REACH认证 屏蔽方式: U/UTP | 条 | 1465 |
| 6 | 信息插座 | 1.名称:光纤插线盒 2.规格:1、推拉取出面板结构设计； 2、具有旋转抽拉式端口保护装置； 3、可单独使用和配合86型底盒使用； 4、标准：YD/T2281； 5、端口数量：2、外部进缆口：2； | 个 | 29 |
| 7 | 家居控制设备安装 | 智能箱（内置强电插座） 1、规格：400\*300\*120mm，含二三+二三孔插座，光纤绕线盘，电源DC9V/12V模块 2、箱体表面平光，静电喷涂，抗划伤 | 台 | 76 |
|  | 水平区子系统 |  |  | 0 |
| 8 | 双绞线缆 | 1.名称:六类双绞线（B1级以上） 2.规格:1.六类双绞线包括室内、室外、屏蔽、非屏蔽、低烟无卤、阻水等线缆产品。  2.中心十字骨架分线器减少断线或扭结的风险。 3.线对间低延迟失真，重量轻。 4.全面优于标准规定近端串音、传输延迟、延迟偏差以及其他性能参数指标。 3.敷设方式:管内或桥架敷设 | m | 162240.00 |
|  | 垂直子系统 |  |  | 0 |
| 9 | 光缆 | 1.名称:4芯室内单模光纤 2.规格:低烟无卤护套，光缆标称直径5.1mm；芳纶加强件，适用于水平布线，产品符合YD∕T 1258.4标准；阻燃满足YD/T31247 B1级。 拉力(长期/短期)：＞130/440N (注：短期应变≤0.4%;长期应变≤0.2%，附加衰减无明显变化) 压扁力(长期/短期)：200/1000(N/100mm）衰减：@1310/1550nm：0.8/0.6dB/Km 3.敷设方式:管内或桥架敷设 | m | 29726.00 |
| 10 | 光缆 | 1.名称:4芯室外单模光纤 2.规格:1.采用紧套光纤，便于剥离使用， 2.紧套光纤有良好的阻燃性能； 3.加强元件，使光缆有优异的抗拉性能， 4.抗扭曲性能极佳； 5.外护材料:PVC，耐腐蚀、防水、防紫外、阻燃、环保等优点； 6.全介质结构，不受电磁干扰； 7.芯数:4。 拉力(长期/短期)：130/440N 压扁力(长期/短期)：200/1000(N/100mm） 衰减：@1310/1550nm：0.8/0.6dB/Km 3.敷设方式:管内或管内或桥架内敷设 | m | 2248.00 |
| 11 | 光缆 | 1.名称:24芯室内光纤 2.规格:1.采用紧套光纤，便于剥离使用， 2.紧套光纤有良好的阻燃性能； 3.加强元件，使光缆有优异的抗拉性能， 4.抗扭曲性能极佳； 5.外护材料:PVC，耐腐蚀、防水、防紫外、阻燃、环保等优点； 6.全介质结构，不受电磁干扰； 7.芯数:24芯。 拉力(长期/短期)：130/440N 压扁力(长期/短期)：200/1000(N/100mm） 衰减：@1310/1550nm：0.8/0.6dB/Km | m | 17995.00 |
| 12 | 光缆 | 1.名称:24芯室外光纤 2.规格:1.采用紧套光纤，便于剥离使用， 2.紧套光纤有良好的阻燃性能； 3.加强元件，使光缆有优异的抗拉性能， 4.抗扭曲性能极佳； 5.外护材料:PVC，耐腐蚀、防水、防紫外、阻燃、环保等优点； 6.全介质结构，不受电磁干扰； 7.芯数:24芯。 拉力(长期/短期)：130/440N 压扁力(长期/短期)：200/1000(N/100mm） 衰减：@1310/1550nm：0.8/0.6dB/Km | m | 1757.00 |
| 13 | 大对数电缆 | 1.名称:1\*3类100对大对数电缆 2.规格:缆芯：无氧铜，工作温度：-30~60℃，材质：阻燃护套 3.敷设方式:管内或桥架内敷设 | m | 2700.00 |
|  | 管理子系统 |  |  | 0 |
| 14 | 光纤盒 | 1.名称:48口光纤配线架 2.规格:适用于光纤系统的分线配线，可安装于19"标准机柜，内部提供光纤熔接分配功能，整体结构合理，操作方便  产品特点：1.充足的盘纤空间保证光缆的弯曲半径 2.外壳选用优质钢板制作，外形美观 3.可兼容FC、SC、ST、双芯LC等多种形式的光纤适配器 | 个 | 88 |
| 15 | 光纤盒 | 1.名称:LC单模光纤适配器（双工） 2.规格:1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准； 2、插入损耗<0.2dB； 3、反射损耗>55dB；  4、温度范围-40～+85摄氏度；  5、耐久性500yclds。变化小于等于0.2dB； | 个 | 2112 |
| 16 | 布放尾纤 | 1.名称：单模LC尾纤 2.规格：1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.3dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ≤0.1dB ；互换性 ≤0.2dB ；回波损耗 ≥45dB； 3、光纤护套：PVC； 4、可能提供不同类型的接头与之交换机接口配套使用； | 根 | 4224 |
| 17 | 跳线 | 1.名称：LC-LC光纤跳线 2.类别：1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.4dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ≤0.2dB ；互换性 ≤0.2dB ；回波损耗 ≥45dB； 3、光纤护套：PVC； 4、可能提供不同类型的接头与之交换机接口配套使用； | 条 | 88 |
| 18 | 配线架 | 100对110配线架 100对系统性能满足ANSI/TIA/EIA-568-C.2 和ISO/IEC 11801:2008标准的规定；机架式110配线架配：冷轧钢板背板、4对5对连接块和标识卡；额定电流：1.5Amp；拔出力:≥20N；抗张力:≥133N；卡接导体线规:22~26AWG；工作温度:-25~60℃ | 个 | 23 |
| 19 | 配线架 | 1.名称:24口配线架 2.规格:1、 符合ANSI/TIA/EIA-568-C.2 和ISO/IEC 11801:2008标准的要求； 2、1U高度 标准19英寸机架式传统安装； 3、可拆卸式线缆托架，保证线缆垂直进线，让理线更牢固、清晰，背面有568B和568A两种打线方式标识卡； 4、 RJ45端口金针：50μ镀金； | 个 | 73 |
| 20 | 线管理器 | 1.名称：金属理线器 2.规格：1)标准19”机架式安装 2)SPCC冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理 3)高度：1U 4)上下各12口理线槽， 5)厚度：1.0/1.2MM | 个 | 73 |
| 21 | 跳线 | 1.名称：数据跳线 2.规格：标准：ISO/IEC 11801，ANSI/TIAL - 568-C.2 原厂成型，导体规格：多股绞合，软圆铜线，4×2×24AWG 长度3米，最高传输频率：250MHz，符合ETL，GHMT，REACH认证 屏蔽方式: U/UTP | 条 | 1222 |
| 22 | 跳线 | 1.名称：RJ11-45跳线，2m 2.规格：产品规格1.产品标准：符合标准YD/T926.3、1S0/IEC 11801、TIA/EIA 568C.2 2.产品材料塑料件为PC/ABS合金，110模块簧片镀镍100U",水晶头簧片锻金50U"。 产品特点 1.用于110模块与具有RJ45接口配线架之间的连接或者用于110模块与110模块之间的连接。 2.RJ45跳线端具有整体注塑护套，保证电缆与水晶头固定的可靠性。 | 条 | 574 |
| 23 | 机柜、机架 | 1.名称:壁挂机柜 2.规格:650\*450\*600 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 | 台 | 19 |
| 24 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 43 |
| 25 | 接线箱 | 室外小型防水箱防护等级不应小于IP65,定制。(水泥基础上安装,基础高出地面300,做好防水处理) 具体按国家规范执行 | 个 | 6 |
|  | 设备间子系统 |  |  | 0 |
| 26 | 光纤盒 | 1.名称:48口光纤配线架 2.规格:适用于光纤系统的分线配线，可安装于19"标准机柜，内部提供光纤熔接分配功能，整体结构合理，操作方便  产品特点：1.充足的盘纤空间保证光缆的弯曲半径 2.外壳选用优质钢板制作，外形美观 3.可兼容FC、SC、ST、双芯LC等多种形式的光纤适配器 | 个 | 44 |
| 27 | 光纤盒 | 1.名称:LC单模光纤适配器（双工） 2.规格:1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准； 2、插入损耗<0.2dB； 3、反射损耗>55dB；  4、温度范围-40～+85摄氏度；  5、耐久性500yclds。变化小于等于0.2dB； | 个 | 1056 |
| 28 | 布放尾纤 | 1.名称：LC光纤尾纤 2.规格：1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.3dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ≤0.1dB ；互换性 ≤0.2dB ；回波损耗 ≥45dB； 3、光纤护套：PVC； 4、可能提供不同类型的接头与之交换机接口配套使用； | 根 | 2112 |
| 29 | 跳线 | 1.名称：LC-LC光纤跳线 2.类别：1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.4dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ≤0.2dB ；互换性 ≤0.2dB ；回波损耗 ≥45dB； 3、光纤护套：PVC； 4、可能提供不同类型的接头与之交换机接口配套使用； | 条 | 44 |
| 30 | 配线架 | 100对110配线架 100对系统性能满足ANSI/TIA/EIA-568-C.2 和ISO/IEC 11801:2008标准的规定；机架式110配线架配：冷轧钢板背板、4对5对连接块和标识卡；额定电流：1.5Amp；拔出力:≥20N；抗张力:≥133N；卡接导体线规:22~26AWG；工作温度:-25~60℃ | 个 | 22 |
| 31 | 双绞线缆测试 | 双绞线缆测试 | 链路 | 1645 |
| 32 | 光纤连接 | 光纤连接熔接法单模 | 芯 | 5560 |
| 33 | 光纤测试 | 光纤测试 | 链路 | 1390 |
| 34 | 双绞线缆测试 | 1.名称：大对数线缆测试 | 链路 | 950 |
| 35 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 36 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*1000\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 17 |
|  | 计算机网络系统 |  |  |  |
|  | 智能化专网 |  |  | 0 |
| 37 | 万兆核心交换机 | 1. ★交换容量≥240Tbps，包转发率≥38000Mpps，主控槽位数≥2个，业务槽位数≥2个，电源槽位数≥6个，为适应机柜并排部署，设备机箱（包括业务板卡区）采用前进后出风道设计，提供官网链接及截图证明。 2.采用国产CPU和芯片，自主可控，支持主控1：1转发备份，倒换时间小于5ms，故障自动切换无丢包 3.支持整机MAC地址≥384K；MAC学习速率>16000/s，支持整机ARP表项≥140000，ND表项≥80000 4.支持1K CPU硬件保护队列，支持CPU保护和防Dos攻击技术； 5.支持RIP V1、V2, OSPF, IS-IS，BGP；支持GR for OSPF/IS-IS/BGP； 6.支持IPV6，支持RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+等动态路由协议； 7.配置双主控，双电源，千兆电口≥24个，10G/25G自适应光口≥8个，万兆光口≥64个，提供官网链接及截图证明。 8、采用国产芯片，自主可控，为满足机房里机柜的空间要求，要求设备高度≤15U，采用后出风风道设计，提供官网截图和官网链接等证明材料 9、支持真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位 | 台 | 1 |
| 38 | 24口POE千兆交换机 | 1.交换容量≥500Gbps, 包转发率≥120Mpps，配置千兆以太网POE电口≥24个，万兆光端口≥4个，可用POE功率≥400W，另外配置2个≥12G堆叠用光口，提供设备官网截图和链接证明； 2.支持PIM DM/SM/SSM，支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 3.基于 Python 语言的开放可编程系统， IT 管理员可以通过 Python 脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维 4.设备支持复位按钮（PNP），支持长按按钮使设备恢复默认配置并自动重新启动"。 5. Flash支持1G及以上，可以确保存储更多的日志，便于设备的维护；提供设备官网截图证明并标出Flash大小"。 6. 为保证兼容性和统一管理，要求交换机与核心交换机同一品牌。 | 台 | 71 |
| 39 | 24口千兆交换机 | 1.交换容量≥500Gbps（官网X/Y双值，以斜杠前为准）, 包转发率≥125Mpps（官网X/Y双值，以斜杠前为准），配置千兆以太网电口≥24个，万兆光端口≥4个，另外配置2个≥12G堆叠用光口，提供官网截图证明附链接； 2.支持PIM DM/SM/SSM，支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 3.基于 Python 语言的开放可编程系统， IT 管理员可以通过 Python 脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维 4.支持Guest VLAN、Voice VLAN，支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能，支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN； 5. Flash支持1G及以上，可以确保存储更多的日志，便于设备的维护；提供设备官网截图证明并标出Flash大小"。 6. 为保证兼容性和统一管理，要求交换机与核心交换机同一品牌。 | 台 | 10 |
| 40 | 光模块 | SFP-10GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 台 | 122 |
| 41 | 堆叠线缆 | SFP+高速电缆-1m | 条 | 19 |
| 42 | 系统接入 | 具有远程监控功能，具有接入智慧城市（城区、社区）的功能 | 套 | 1 |
|  | 互联网 |  |  | 0 |
| 43 | 万兆核心交换机 | ▲1、交换容量≥500Tbps,包转发率≥95000Mpps，主控槽位数≥2个，交换网板槽位数≥4个，业务板卡槽位数≥8个，独立监控板槽位≥2个，提供官网截图证明附链接； 2、CLOS和信元交换架构，风扇框/风扇模块槽位数≥3个，采用机箱后出风的散热架构设计，提供官网截图证明附链接； 3、支持颗粒化电源，支持M+N电源冗余（AC和DC均支持） 4、电源插槽个数≥6个，本次实际配置冗余电源，为保证设备电源稳定运行，要求单电源功率≥3000W，提供官网截图证明附链接；" 5、要求设备CPU、NP芯片为国产化芯片。 6、本次产品配置：冗余引擎模块，冗余独立交换网板，冗余3000W电源模块，三块风扇模块，一块监控板卡，前后风道机框；千兆以太网电口≥48个，万兆以太网光口≥96个； | 台 | 1 |
| 44 | 路由器 | 1、CPU核数≥16核，支持交换容量≥320G，转发性能≥215Mpps，配置可插拔主控，双电源，业务插槽≥8个（主控和扣卡槽位不计），配置内存≥8G，flash≥2GB， 2、支持风扇模块和接口卡的热插拔，以及LAN卡上的LACP协议的负载均衡，减少停机时间，保持网络的高可用性； 3、支持RIP、OSPF、BGP、IS-IS等动态路由协议； 4、支持IPV6，支持RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+等动态路由协议； 5、支持IPSec VPN、GRE VPN、MPLS VPN、DSVPN、SSL VPN、L2TP VPN等VPN技术；" 6、采用国产自研的关键芯片（CPU）； 7、配置WAN万兆光口数≥14个，WAN千兆电口数≥10个，满配主控和电源 | 台 | 1 |
| 45 | 防火墙 | 1、设备性能要求：防火墙吞吐量≥20Gbps，最大并发连接数≥1000万，新建连接数≥25万，小包吞吐量相比大包吞吐量下降不超过1%，防火墙转发时延≤18µs； ▲2、支持≥2路万兆光Bypass链路，配置千兆电口≥4个，千兆光口≥12个，万兆光口≥6个，配置SSLVPN并发数≥100个，配置1个USB 3.0接口，配置双电源，三个风扇模块，机箱为严格前进后出的风道设计，提供官网截图证明附链接； 3、支持一条安全策略中同时配置ipv4和ipv6地址，支持SRv6协议， 4、支持安全策略阻断时设备发送反馈报文快速断开连接，如针对TCP报文反馈reset报文，针对UDP和ICMP报文反馈ICMP不可达报文， 5、支持SafeSearch，过滤掉Google等搜索引擎返回的不健康的内容。" | 台 | 1 |
| 46 | 路由器（带防火墙） | "1、 CPU核数≥2核，采用ARM架构设计，支持交换容量≥32G，转发性能≥20Mpps，本次满配主控，双电源，业务插槽≥2个（主控和扣卡槽位不计），配置内存≥4G，flash≥1GB 2、 支持风扇模块和接口卡的热插拔，以及LAN卡上的LACP协议的负载均衡，减少停机时间，保持网络的高可用性； 3、 支持RIP、OSPF、BGP、IS-IS等动态路由协议； 4、 支持IPV6，支持RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+等动态路由协议；" 5、配置WAN千兆光口数≥4个，WAN千兆电口数≥5个；配置防火墙功能，包含URL过滤功能，可过滤指定域名的网站，防火墙包过滤功能； | 台 | 3 |
| 47 | 无线AC控制器 | ▲1、 采用核心交换机集成无线控制器或独立控制器方式，若采用独立控制器方式需配置不少于6个40G光口及模块用于互联。本次要求无线控制器能力最大支持4000个AP管理能力，本次配置所需授权，并实现1+1热备，说明实现方式； | 台 | 1 |
| 48 | 普通AP | "1. 室内吸顶放装式AP，支持胖/瘦两种AP工作模式，支持AP零配置上线，由无线控制器下发配置，支持P2P/P2MP网桥（WDS），Mesh模式零配置组网； 2. 支持802.11be标准，支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作，5G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO, 2.4G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO，总空间流数≥4；整机速率≥3.6Gbps，≥1个100M/1000M/2.5GE自适应以太电口，提供官网链接及截图 3、自主可控，使用国产化Wi-Fi芯片，支持蓝牙串口远距无线运维，支持物联网ZIGBEE、RFID等扩展" | 台 | 314 |
| 49 | 高密AP | 1、 室内吸顶放装式AP，支持胖/瘦两种AP工作模式，支持AP零配置上线，由无线控制器下发配置，支持P2P/P2MP网桥（WDS），Mesh模式零配置组网； ▲2、支持802.11be标准，支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作，5G射频支持802.11ax 4x4 MU-MIMO, 2.4G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO，总空间流数≥6；整机速率≥9.3Gbps，≥1个100M/1000M/2.5GE/5GE自适应以太电口，≥1个100M/1000M自适应以太电口，提供官网链接及截图 | 台 | 19 |
| 50 | 定向AP | "1、室内壁挂式AP，支持胖/瘦两种AP工作模式，支持AP零配置上线，由无线控制器下发配置，支持P2P/P2MP网桥（WDS），Mesh模式零配置组网； 2、支持802.11be标准，支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作，5G射频支持802.11ax 4x4 MU-MIMO, 2.4G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO，总空间流数≥6；整机速率≥6Gbps，≥1个100M/1000M/2.5GE自适应以太电口，≥1个100M/1000M自适应以太电口，提供官网链接及截图" | 台 | 12 |
| 51 | 24口POE千兆交换机 | 1.交换容量≥500Gbps, 包转发率≥120Mpps，配置千兆以太网POE电口≥24个，万兆光端口≥4个，可用POE功率≥400W，另外配置2个≥12G堆叠用光口，提供设备官网截图和链接证明； 2.支持PIM DM/SM/SSM，支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3， 3.基于 Python 语言的开放可编程系统， IT 管理员可以通过 Python 脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维， 4.设备支持复位按钮（PNP），支持长按按钮使设备恢复默认配置并自动重新启动" | 台 | 25 |
| 52 | 24口千兆交换机 | 1.交换容量≥500Gbps（官网X/Y双值，以斜杠前为准）, 包转发率≥125Mpps（官网X/Y双值，以斜杠前为准），配置千兆以太网电口≥24个，千兆光端口≥4个 2.支持PIM DM/SM/SSM，支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 3.基于 Python 语言的开放可编程系统， IT 管理员可以通过 Python 脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维 4.支持Guest VLAN、Voice VLAN，支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能，支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN； | 台 | 48 |
| 53 | 光模块 | SFP-10GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 台 | 244 |
| 54 | 堆叠线缆 | SFP+高速电缆-1m | 条 | 51 |
|  | 业务专网 |  |  | 0 |
| 55 | 万兆核心交换机 | ▲1.交换容量≥240Tbps，包转发率≥38000Mpps，主控槽位数≥2个，业务槽位数≥2个，电源槽位数≥6个，≥48端口千兆以太网光接口板；≥24端口千兆以太网电接口板，≥4端口万兆光口；为适应机柜并排部署，设备机箱（包括业务板卡区）采用前进后出风道设计，提供官网截图证明附链接； 2.采用国产CPU和芯片，自主可控，支持主控1：1转发备份，倒换时间小于5ms，故障自动切换无丢包 3.支持整机MAC地址≥384K；MAC学习速率>16000/s，支持整机ARP表项≥140000，ND表项≥80000 4.考虑可用性，要求主控槽位与业务线卡槽位宽度相同，为全宽槽位，为了维护方便，所有主控及业务板卡都是前维护 5、采用国产芯片，自主可控，为满足机房里机柜的空间要求，要求设备高度≤15U，采用后出风风道设计，提供官网截图和官网链接等证明材料" | 台 | 1 |
| 56 | 路由器 | 1、CPU核数≥4核，采用ARM架构设计，支持交换容量≥75G，转发性能≥40Mpps，本次满配主控，双电源，业务插槽≥4个（主控和扣卡槽位不计），配置内存≥4G，flash≥1GB 2、支持风扇模块和接口卡的热插拔，以及LAN卡上的LACP协议的负载均衡，减少停机时间，保持网络的高可用性； 3、支持RIP、OSPF、BGP、IS-IS等动态路由协议； 4、支持IPV6，支持RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+等动态路由协议；5、配置WAN千兆光口数≥4个，WAN千兆电口数≥5个；" | 台 | 1 |
| 57 | 防火墙 | "1、设备性能要求：防火墙吞吐量≥5Gbps，最大并发连接数≥400万，新建连接数≥6万； 2、采用自研安全芯片，内置加速引擎，同时支持AI技术，实现高级威胁检测，可联动云端，支持配置240G SSD硬盘； 3、能够基于时间、用户/用户组/安全组、应用层协议、地理位置、IP地址、端口、域名组、URL分类、接入类型、终端类型、设备组、内容安全统一界面进行安全策略配置 4、支持防火墙内置流探针，对网络中的流量进行采集，上送网络安全智能分析系统进行威胁分析 5、支持防火墙与网络安全智能分析系统联动，做态势感知，全网威胁展示，并能针对威胁生成阻断策略 6、配置千兆电口≥16个， 千兆光口≥12个，万兆光口≥4个，配置SSLVPN并发数≥100个；配置交流双电源； " | 台 | 1 |
| 58 | 24口千兆交换机 | 1.交换容量≥500Gbps（官网X/Y双值，以斜杠前为准）, 包转发率≥125Mpps（官网X/Y双值，以斜杠前为准），配置千兆以太网电口≥24个，万兆光端口≥4个，另外配置2个≥12G堆叠用光口，提供官网截图证明附链接； 2.支持PIM DM/SM/SSM，支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 3.基于 Python 语言的开放可编程系统， IT 管理员可以通过 Python 脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维 4.支持Guest VLAN、Voice VLAN，支持Super/MTJD VLAN等，支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能，支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN；" | 台 | 1 |
| 59 | 光模块 | SFP-10GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 台 | 2 |
| 60 | 计算机应用、网络系统系统联调 | 计算机网络系统调试 | 系统 | 1 |
| 61 | 计算机应用、网络系统试运行 | 计算机应用、网络系统试运行 | 系统 | 1 |
|  | 背景音乐系统 |  |  |  |
|  | 背景音乐系统 |  |  | 0 |
| 62 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:控制主机 2.规格:1.采用工控机箱设计，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。 | 台 | 1 |
| 63 | 系统软件 | 1.名称：数字化IP网络广播客户端管理软件 2.规格：1.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。 | 套 | 1 |
| 64 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:CD播放器 2.规格:1.吸入式机芯； 2.自动播放控制，全数码伺服； 3.可播放：CD/VCD/MP3/DVD碟片； | 台 | 1 |
| 65 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:数字调谐器 2.规格:1.调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达99个； 2.电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能； 3.采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术； | 台 | 1 |
| 66 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:网络音频采集终端 2.规格:1.采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有1路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2.具有2组RCA音频输入接口，支持音量调节功能。 | 台 | 1 |
| 67 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:IP网络远程寻呼站 2.规格: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。 | 台 | 1 |
| 68 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:单通道前置放大器一体机（120W） 2.规格:1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：≥100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：≥16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.额定功率：120W | 台 | 3 |
| 69 | 背景音乐系统设备 | 1.名称:120W 单通道网络功放 2.规格:1.设备采用标准≥19英寸机架设计 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 | 台 | 39 |
| 70 | 避雷器 | 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； | 组 | 3 |
| 71 | 背景音乐系统设备 | 1.名称：草地音箱 2.规格：1. 功率(100V)：15W,30W 2. 功率(70V)：7.5W, 15W 3．频率响应：120Hz-15KHz | 台 | 15 |
| 72 | 草地音箱水泥桩 | 具体按图纸及产品实际尺寸现场浇筑 | 座 | 15 |
| 73 | 背景音乐系统设备 | 1.名 称：消防联动模块 | 台 | 1 |
| 74 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1N-RYJS2\*2.5 20℃时导体电阻≤7.98Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.009MΩ·km | m | 1800.00 |
| 75 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1N-RYJS2\*1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 390.00 |
| 76 | 公共广播系统辅材 | 音频接插件，跳线、水晶头等，包含本项目本系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 77 | 背景音乐系统调试 | 背景音乐系统调试 | 系统 | 1 |
| 78 | 背景音乐系统试运行 | 背景音乐系统试运行 | 系统 | 1 |
|  | 多媒体信息发布系统 |  |  |  |
|  | 多媒体信息发布系统 |  |  | 0 |
| 79 | 1#楼信息发布屏 | LED全彩屏：3500\*1200mm\*2 LED全彩屏：1500x2000mm\*1 LED全彩屏：3600\*1000mm\*12 每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等 ▲1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯；LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 2.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 3、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  4、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。  5、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 6、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 7、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 8、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 9、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 54.60 |
| 80 | 2#楼信息发布屏 | LED全彩屏：3500\*1200mm\*2 LED全彩屏：2500x2000mm\*1 LED全彩屏：3600\*1000mm\*12 每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯；LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 2.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 3、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  4、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。  5、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 6、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 7、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 8、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 9、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 56.60 |
| 81 | 3#楼信息发布屏 | LED全彩屏：22000x4000mm\*2 每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯；LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 2.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 3、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  4、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。  5、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 6、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 7、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 8、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 9、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 176.00 |
| 82 | 5#楼信息发布屏 | LED全彩屏：1000x600mm\*3 P1.5 LED全彩屏：1440x810mm\*2 每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯；LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 2.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 3、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  4、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。  5、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 6、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 7、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 8、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 9、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 4.13 |
| 83 | 6#楼信息发布屏 | LED全彩屏：11000x6000mm\*1 LED全彩屏：5000x2000mm\*3 LED全彩屏：12000x4000mm\*1 LED全彩屏：20000x2000mm\*1 每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯；LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 2.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 3、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  4、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。  5、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 6、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 7、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 8、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 9、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 184.00 |
| 84 | 显示设备 | 1.名称:室外信息发布屏P4 LED全彩屏:4000mm\*2250mm(内置分布式接收控制器) 每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、屏体钢结构、控制箱等； 1、点间距≤4.0mm，像素点密度≥62500点/m²； 2、水平可视角≥160°，垂直可视角≥160°，色温：2500K-10000K可调；色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平百场调节色温误差≤200K； 3、户外最大亮度≥4500cd/㎡，亮度均匀度≥95%；色度均匀性±0.002C×Cy之内；4、模组间相对错位值≤2%，模组平整度≤0.5mm，模组间间隙≤0.5mm； 5、反光率：屏体正面为亚黑处理，反光率＜3%； 6、换帧频率支持50/60/120Hz；刷新率≥3840Hz； 7、盐雾试验：10级； 8、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2015，效能一级。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%； 10、动态节能：带有智能节电功能、带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能45%以上。 11、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准 | m2 | 9 |
| 85 | 信息发布软件 | 1.支持主流视频格式：MPG、AVI、MP4、RMVB、MKV、MOV。 2.支持主流图片格式：JPG、PNG、GIF、BMP、JPEG。 3.支持主流文档格式：PDF、PPT、WORD、EXCEL。 4.支持需支持文本、GIF、媒体、天气、时钟、文本、温度、RSS、倒计时、炫彩文字等多种复杂媒体组合。 5.软件支持自动搜索连接终端，并进行屏体配置、节目发布、播放控制等 6.支持自动统计媒体播放次数、时长（精确到毫秒）。 7.支持多窗口自定义布局播放，可任意设定播放窗口分辨率，同时支持多种标准分辨率选择，可根据X、Y偏移和宽高任意设定窗口布局方式，窗口数量不限。 8.支持局域网内实时控制，包括重启终端、软件更新、音量调节、显示屏亮度调节、双模切换（需使用诺瓦Taurus系列多媒体播放盒）、支持开关屏。 9.支持查看媒体播放日志，并支持以日期范围、类型等条件进行查询。 10.支持远局域网设置对时，对时需支持NTP和射频设备两种对时方式。 11.软件同时支持X86、ARM架构终端一体化设备，支持现有X86同步终端的利旧使用，并支持以上终端设备的混合使用。 12.软件支持节目导入和导出，导出到U盘支持即插即播和拷贝播放两种方式。 13.支持高级节目由节目经过排期形成。 用户可新建、编辑、删除、导入、导出和发布高级节目。 14.支持播放设备字体管理，用户可以进行添加、删除操作。 | 套 | 1 |
| 86 | 政务服务一体机 | 事项申报：对接政务2.0平台，支持350+事项在线申报。 ▲证照打印：在线打印社保缴费证明、驾驶证信息、不动产信息等多类证明，提供厂家产品证明并加盖公章。 身份认证：身份证认证+人脸识别双重认证。 统一管理平台：统一管理所有智能服务设备，实现统一接入、实时监控、网点信息、数据分析等功能。 在线填表：支持在线填写表单上传。 触控查询：查询事项申报进度。 硬件配置： 一、工控主机【CPU intel I3 7100U（主频：2.4Ghz）; 内存：8G；存储：固态硬盘256G；视频接口：VGA\*1/ HDMI\*1； 二、喇叭； 三、多点式电容触摸23.6寸（屏规格:23.6寸LED；屏幕比例（Aspect Ratio）: 16:9；分辨率（Max. Resolution）: 1920 \*1080；响应时间（Response Time） ≤6.5ms；点距: 0.17675×0.53025mm；提供厂家产品证明并加盖公章。 四、27寸广告屏【屏幕比例（Aspect Ratio）:16:9；分辨率1920\*1080；点距: 0.1×0.3mm； 五、LED指示灯模块（读卡器、高拍仪、二维码扫描盒、凭条打印机、激光打印机等操作口指示灯，可指引客户操作）； 六、身份证阅读器（支持读取二代居民身份证；阅读时间< 1S；读卡距离 0~50mm；符合USB2.0标准。 七、多合一密码键盘（接口：标准PS/2、RS232/USB。 八、双目摄像头（红外摄像头+可见光摄像头；支持活体检测；支持人脸识别接入；活体检测距离：50cm-120cm。 九、高拍摄像头（最高有效像素：2591(H)X1944(V)；输出图像格式：MJPEG/YUV2(YUYV)；灵敏度：600mV/Lux-sec。 十、扫码盒（解码支持：一维码、二维码；受光强度：0-100.000LUX；运动容差：100毫米/秒13milUPC。 十一、彩色激光打印机（最大打印幅面：A4；打印速度：A4黑彩同速：27 页/分钟（或以上）；月打印负荷： 50,000 页；纸张容量：250张。 十二、热敏打印机（自动切刀；分辨率：203DPI；打印宽度：Max.80mm；打印速度：150mm/s。 十三、机柜（金属烤漆，坚硬厚实；底部有四向滚轮，两侧有隐藏式提手，方便搬动；前后开门，方便维护与拆卸。）； 十四、麦克风(拾音距离：2-3米；频响范围：100Hz ～16KHz；灵敏度：-47dB+/-3db。)； 十五、供电模块(输入电压范围 176Vac~264Vac；频率范围47Hz--63Hz。)； 十六、UPS(额定功率：360W；输出插座：2个（国标）；输出电压：220V。)； 十七、金属一键呼叫按钮； 十八、社保卡读卡器（支持读取二代、三代社保卡，USB接口）。 | 台 | 2 |
|  | 多功能会议系统 |  |  |  |
|  | 6#楼1F 报告厅（共1间） |  |  | 0 |
| 87 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩有源8单元两分频指向性可控音柱 2.规格:可控指向线性两分频线性音柱，采用科学的铝质箱体结构设计，拥有8×4"中音单元和24×0.75"高音单元； 垂直指向角度可调，垂直指向角度具有≥90°可调范围，调节精度为≤0.1⁰ 垂直指向宽度可调，垂直指向宽度具有12⁰~90⁰可调范围，覆盖范围3m~30m； 具有两个独立的波束，能够分别独立控制及调整两个波束，波束中心点位置可调； 波束具有旁瓣抑制独立开关，能够根据不同会议室声场环境开启或关闭，提供会议室声音效果； 具有AES/EBU数字音频信号及模拟双信号同时输入，信号输入具有热备份功能； 内置多通道DSP引擎及高性能D类数字放大器，以可编程的方式，高精度控制每个单个阵列元件； 中音单元采用复合碳纤维振膜，高音单元采用纳米碳纤维振膜； 频率响应：≥100Hz-20kHz（±3dB）/80Hz-22kHz(-10dB)； 灵敏度：≥103dB； 额定功率：≤400W ； 最大声压级：≥129dB SPL,135dB SPL peak； 中音单元：不少于8个4〞中音单元（单元结构不大于4〞）； 高音单元：不少于24个0.75〞高音单元（单元结构不大于0.75〞） 具有RJ45接口，能够设定及监控扬声器的参数； AD & DA 转换 ：24bit-96kHz； | 台 | 2 |
| 88 | 扩声系统设备 | 1.名称:辅助无源8英寸两分频扬声器 2.规格:采用科学的木质箱体结构设计,拥有1×8"低音单元和1×2"高音压缩单元 水平指向由平面波导技术号角加载，具备水平覆盖50°～100°渐变，垂直覆盖60°，使覆盖区域内声压以及频响更加均匀一致。 渐变式指向号角，可旋转 两分频扬声器，中音单元采用复合碳纤维振膜，高音单元采用纳米碳纤维振膜 具有柱面波径向耦合技术，有效提升传输效率及传输距离，减少单体号角间的干涉，提高耦合效率，提升声音质量 频率响应：≥70Hz-20kHz（±3dB）/50Hz-25kHz(-10dB) 灵敏度：≥96dB 标称阻抗：8 Ohm 额定功率：≤200W(AES)  低音单元：不少于1个8〞低音单元（单元结构不大于8〞） 高音单元：不少于1个2〞高音单元（单元结构不大于2〞） 最大声压级：≥119dB SPL,125dB SPL peak | 台 | 6 |
| 89 | 扩声系统设备 | 1.名称:辅助数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 3 |
| 90 | 扩声系统设备 | 1.名称:无源12英寸同轴返送扬声器 2.规格:采用科学的木质箱体结构设计,拥有1×12"低音单元和1×3"高音压缩单元 水平指向由平面波导技术号角加载，具备水平覆盖50°～100°渐变，垂直覆盖60°，使覆盖区域内声压以及频响更加均匀一致。 渐变式指向号角，可旋转 两分频扬声器，中音单元采用复合碳纤维振膜，高音单元采用纳米碳纤维振膜 具有柱面波径向耦合技术，有效提升传输效率及传输距离，减少单体号角间的干涉，提高耦合效率，提升声音质量 频率响应：≥50 Hz-20 kHz (±3 dB） / 45 Hz-22 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥99dB 标称阻抗：8 Ohm 额定功率：≤400W(AES)  低音单元：不少于1个12〞低音单元（单元结构不大于12〞） 高音单元：不少于1个3〞高音单元（单元结构不大于3〞） 最大声压级：≥125dB SPL,131 dB SPL peak | 台 | 2 |
| 91 | 扩声系统设备 | 1.名称:返送数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×800 W （8 Ω/立体声）；2×1200 W （4 Ω/立体声）；1×1600 W （16 Ω/桥接）；1×2400 W （8 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：80 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 32dB，0.775 Vrms THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 1 |
| 92 | 扩声系统设备 | 1.名称:无源4单元两分频音柱 2.规格:两分频单驱动全音域音柱，采用科学的木质箱体结构设计,拥有4×4"中音单元和12×0.75"高音单元 一带三同轴结构，拥有更好的离轴响应 中音单元采用复合碳纤维振膜，高音单元采用纳米碳纤维振膜 40°固定垂直覆盖角(+15°/-25°)，100°水平指向，宽广的覆盖范围，能够优化声场均匀度 频率响应：≥80Hz-20kHz（±3dB）/60Hz-25kHz(-10dB) 灵敏度：≥98dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≤200W(AES) 中音单元：不少于4个4〞中音单元（单元结构不大于4〞） 高音单元：不少于12个0.75〞高音单元（单元结构不大于0.75〞） 标称覆盖角：≥100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121dB SPL，127 dB SPLpeak 可与其它音柱组合式使用 | 台 | 2 |
| 93 | 扩声系统设备 | 1.名称:返送数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 1 |
| 94 | 扩声系统设备 | 1.名称:中置补声无源8英寸两分频扬声器 2.规格:与全数字会议系统主机同一品牌 采用科学的木质箱体结构设计,拥有1×8"低音单元和1×2"高音压缩单元 水平指向由平面波导技术号角加载，具备水平覆盖50°～100°渐变，垂直覆盖60°，使覆盖区域内声压以及频响更加均匀一致。 渐变式指向号角，可旋转 两分频扬声器，中音单元采用复合碳纤维振膜，高音单元采用纳米碳纤维振膜 具有柱面波径向耦合技术，有效提升传输效率及传输距离，减少单体号角间的干涉，提高耦合效率，提升声音质量 频率响应：≥70Hz-20kHz（±3dB）/50Hz-25kHz(-10dB) 灵敏度：≥96dB 标称阻抗：8 Ohm 额定功率：≤200W(AES)  低音单元：不少于1个8〞低音单元（单元结构不大于8〞） 高音单元：不少于1个2〞高音单元（单元结构不大于2〞） 最大声压级：≥119dB SPL,125dB SPL peak | 台 | 4 |
| 95 | 扩声系统设备 | 1.名称:中置补声数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 1 |
| 96 | 扩声系统设备 | 1.名称：超低频音箱 2.规格：采用科学的木质箱体结构设计,拥有2×10"双磁体长冲程低音单元 低音单元采用复合碳纤维振膜 直射结构设计，保证了音色的高度还原以及瞬态响应 强化箱体结构，完善的风阻设计，使其具有极低的f0，同时减少其他干扰的声音 频率响应：≥40Hz-300Hz（±3dB）/ 35Hz-400Hz（-10dB） 灵敏度：≥104dB 标称阻抗：4 Ohm 额定功率：≤800W  低音单元：不少于2个10〞（单元结构不大于10〞） 最大声压级：≥133dB SPL,139dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 | 台 | 2 |
| 97 | 扩声系统设备 | 1.名称:超低频数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 13、额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×800 W （8 Ω/立体声）；2×1200 W （4 Ω/立体声）；1×1600 W （16 Ω/桥接）；1×2400 W （8 Ω/桥接） 14、RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：80 V 15、输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 32dB，0.775 Vrms 16、THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 17、IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 18、DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 19、串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 20、频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 21、输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 22、阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 23、信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 1 |
| 98 | 扩声系统设备 | 1.名称:网络数字音频处理器 2.规格:前面板32个输入以及输出的静音快捷键，便于调试及紧急情况下快速静音保护系统安全性 前面板USB端口用于连接电脑，访问PC软件调试及访问工作状态 前面板提供16组输入16组输入LED电平指示灯，方便检阅系统的工作状态 后面板以太网连接控制端口可以进行设备远程网络控制和跨网段异地系统控制 后面板RS232/485端口实现中控设备的远程实时控制,还可以通过485来进行级连控制 8路Dante输入通道、8路Dante输出通道、8路内部混音通道 16路平衡输入、16路平衡输出、每路输入具有+48V DC幻象电源、话筒的输入的灵敏度可调 Dante数字网络音频卡配置为双标准网络接口、支持级联交换及热备份功能、即插即用 输入、输出通道系统可处理低切、参数均衡、增益、静音、压缩器、相位、噪声门、延时器、音量编辑处理 系统提供完善的控制代码库，全面支持第三方中控的控制及管理，包括所有音量的控制、预设场景调用 频率响应：20 Hz ～ 20 kHz (+0/-3dB) 总谐波失真+噪声：0.015 % 串音： 70dBu，20Hz-20kHz 动态范围：110 dB  A/D 和D/A 转换器：24bit  采样率：32 bit DSP 96 kHz 输入阻抗：12kΩ @1kHz 输出阻抗：500Ω | 台 | 1 |
| 99 | 扩声系统设备 | 1.名称:数字调音台 2.规格:不少于16路输入通道 不少于16个AUX输出 不少于8个DCA编组 不少于6个Mute Group静音编组 不少于8个立体声效果器 不少于1个立体声AES/EBU输出 不少于1对MIDI输入输出  共模抑制＞90dB D/A动态范围≥109dB TRS最大输出电平≥21dBu 不少于20路全数字处理通道输入，支持噪声门、压缩器、高低通滤波器、效果插入等等功能 不少于25条混音母线 不少于数字音频网络达96输入和96输出 支持ADC/DAC采样率 不少于17个100mm电动推子 40bit浮点处理 通过无线网络，可由平板电脑进行控制 内置RTA功能 支持的个人监听系统 36个用户自定义键 通过SD / SDHC可实时录制/播放不少于32轨双向音频 通过USB线连接电脑，支持不少于32×32的录播 不少于5寸彩色显示屏 通过无线网络，可由IPhone/IPad中的应用程序进行控制  自适应的开关式电源 | 台 | 2 |
| 100 | 扩声系统设备 | 数字调音台同步器 主备数字调音台镜像同步器，能够实现主备数字调音台之间的实时热备份；若数字调音台已经内置该功能，可不用配置 | 台 | 1 |
| 101 | 扩声系统设备 | 音频接口箱 32个经典话放输入通道 16个模拟平行XLR输出通道 CATS电缆的传输距离最高可达100m 2个AES3（AES/EBU）接口 2个AES50接口 支持96k/48k采样率 可控制精确计量的7格电平信号指示灯 所有的输入输出信号都能够通过耳机接口进行监听 能与个人监听系统连接 应用千多种使用模式的双ADAT输出接口 MIDI输入输出接口提供控制台与舞台MIDI设备之间的连接 | 台 | 1 |
| 102 | 扩声系统设备 | 有源监听音箱 频率响应：54-30K,5寸两分频有源监听音箱， 总功率70W | 台 | 2 |
| 103 | 扩声系统设备 | 头戴式监听耳机 | 台 | 1 |
| 104 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线双手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:射频载波频率范围：470-937.5 MHz（视地区而定） 工作范围：100 m（实际范围取决于射频信号的吸收、反射和干扰） 射频调谐步进：25 kHz （视地区而定） 镜频抑制：＞70 dB 典型值 射频灵敏度：-97dBm 延迟：3.2ms 音频频率响应：20 Hz-20 kHz（+1、-2dB） 音频动态范围：120 dB @1% THD A权重，典型值 总谐波失真：＜0.02% 话筒增益偏移范围：0至21 dB（3dB步进） 工作 / 储存 温度范围：-18℃ 至 +50℃ / -29℃ 至 74℃ SLXD24D/SM58 数字无线话筒系统 SLXD4D双通接收机，SLXD2/SM58 心形动圈手持式发射器 提供清晰的24位数字音频 20Hz 至 20kHz频率范围（视话筒头而定） 120dB的动态范围 数字式预开关分集 44 MHz 调谐带宽（视地区而定） 每个频段32个可用通道（视地区而定） 每个6MHz电池频段多达10个兼容系统，每个8MHz频段兼容12个系统 通过红外扫描和同步轻松配对发射机和接收机 2节AA电池壳持续使用长达8小时，也可选配舒尔SB903可充电锂电池 可更换话筒头，牢固的金属构造 | 套 | 1 |
| 105 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线头戴话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:输出阻抗：100Ω@ 1 kHz 信噪比：59.2 dB@ 1 kHz，1kΩ负载 较大声压级：151.3dB,1kΩ负载,@1%THD 动态范围：116.5dB@1kHz, 1kΩ负载 灵敏度：-57.8 dBV/Pa @1kHz, 1kΩ负载 自噪音：34.8 dB SPL-A，1kΩ负载 电源要求：+5 VDC (额定) ，10V较大(直流偏压)>> 频响：40Hz-20kHz 指向性：心形指向性 线缆：1.1米(45英寸) 接口：TA4F | 套 | 1 |
| 106 | 扩声系统设备 | 无线分配器 五路射频信号输出 前置式天线安装件 架置式安装件 | 台 | 1 |
| 107 | 共用天线 | 宽频天线 采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有四个增益设置，用于补偿不同级别的同轴线缆信号损失。可将天线固定在话筒支架上，也可将其悬挂在天花板上，或者使用集成式可旋转支架固定在墙壁上。 | 根 | 2 |
| 108 | 扩声系统设备 | 1.名称：报告席鹅颈式高性能电容话筒 2.规格：鹅颈式高性能电容话筒 22mm大振膜电容音头，心形单指向性话筒，拾音距离更远，发言者可不受限于近距离使用 灵敏度：-35 dBV/Pa 频率响应：20 Hz ~ 20 kHz 信噪比： 79 dBA 3 针卡侬公头接口，总长 390mm 超强抗手机干扰能力 底座具有红色LED开启话筒指示灯，带自锁开关 | 台 | 1 |
| 109 | 扩声系统设备 | 全数字化会议系统主机 1.符合 ISO22259 国际标准 2.符合GB 50799-2012国家标准 支持 48 kHz 音频采样频率， 64 通道频率响应均可达30 Hz ~ 20 kHz 3.会议主机与扩展主机之间支持环形手拉手”连接技术，一台扩展主机的故障或更换不会影响到系统中其它扩展主机的工作，扩展主机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 会议单元支持环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 4.会议主机具备25路及以上独立音频输出，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 5.具备彩色2.8'' LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 6.具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 7.设备具有内置软件管理功能，方便互联网集成，并能通过网络方式进行主机开启和关闭 ▲8.具备双机热备份功能，可将一台会议控制主机设置为备份主机并连接到系统中，当会议控制主机出现意外时，备份主机会自动启用，保证会议无间断顺利进行提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 信噪比≥100 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：30~20kHz | 台 | 1 |
| 110 | 扩声系统设备 | 主席发言单元 1.会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台主机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 2.内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，主备两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出 提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 3.会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 4.支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  5.可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 6.内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 7.支持线路带电“热插拔” | 台 | 1 |
| 111 | 扩声系统设备 | 代表发言单元 1.会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 2.内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，主备两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出 提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 3.会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 4.支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  5.可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 6.内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 支持线路带电“热插拔” | 台 | 9 |
| 112 | 数字会议延长线 | 8芯20米延长电缆 | 条 | 2 |
| 113 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：15000\*8000mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用压铸铝箱体模组无线接插件连接；刷新率：≥3840Hz；模组长宽均≥250mm； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，箱体底部带有精准四点双重定位及防磕碰设计，可实现快速安装并防止撞灯。 4、LED显示屏效能：，要求产品功率（最大/平均）:≤360/120（W/㎡），效能一级。  5、显示屏生产管理具有质量信用品质保障或采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术。 6、平均使用寿命≥120000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。 7、显示屏支持辐射骚扰技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、抗漏电、静音自然散热。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 120.00 |
| 114 | 显示设备 | 反显电视机55寸 支持格式（高清）2160p 色域值100% 色域标准BT.709 亮度200-300尼特 屏幕比例16:9 对比度800：1 屏幕分辨率 超高清4K HDR显示 响应时间6.5ms PU架构四核A53 存储内存16GB GPUG52\*2 | 台 | 4 |
| 115 | 显示设备 | 移动电视机支架 32-70英寸90度翻转舞台主席台会议返显投屏斜面架 | 台 | 4 |
| 116 | 显示设备 | 控制室显示器 23.8英寸 FHD全高清 75Hz 微边框广视角 低蓝光爱眼 可壁挂 | 台 | 2 |
| 117 | 显示设备 | 24寸显示器壁挂架 电脑显示器支架壁挂 | 台 | 2 |
| 118 | 监控摄像设备 | 摄像机 内装 500 万像素 1/2.8 英寸 HD CMOS 传感器，20 倍光学变焦， 12 倍数字变焦，内置视音频编码能力，支持 H.265/H.264 视频编码和 G7.11/G7.26 音频编码，可实现 1080P 全高清超低带宽传输，采用新型的步进电机马达，云台运行安静平稳，定位精确迅速， 水平最高速度可达 200 度/秒 视频输出接口 1路HD-SDI接口（高清）、1路HDMI 多路视频输出 支持2路高清视频同时输出  网络接口 10M/100M自适应以太网口 | 台 | 3 |
| 119 | 视频控制设备 | 高清摄像机控制键盘 Console接口:1个RJ45接口（Console/RS485复用） USB接口:2个USB接口（预留） 网络接口:1个RJ45接口，支持10M/100M/1000M Base-T自适应 复位按键:1个RST按键 | 台 | 1 |
| 120 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 ≥32进32出4K高清数字混合矩阵, 采用全铝型材机箱 ，模块化结构，插卡式设计，单卡单路配置，支持4KX2K分辨率，双电源备份，配中控模块。  支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  内置7寸智能触摸显示屏，即可作为系统人机交互控制，又可作为对信号现场监测监视器使用。可在触摸屏上进行矩阵的切换，状态的查询及信号分辨率的设置和预案的保存及调用等操作。 采用触摸屏、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 121 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 22 |
| 122 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 15 |
| 123 | 扩声系统设备 | 3G-SDI变换输出卡 单路3G-SDI变换输出卡（支持SDI/HD-SDI/3G-SDI信号），带均衡，带音频解嵌功能，最高可达1920X1080P60分辨率，支持分辨率任意变换。视频BNC接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 4 |
| 124 | 扩声系统设备 | 3D蓝光DVD播放机影碟机 2K至4K倍线技术 内置WIFI 屏幕镜像 手机投屏 网络电视 U盘读取 | 台 | 1 |
| 125 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 126 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 127 | 台式控制电脑 | 管理电脑 "(酷睿14代i5-14400  ≥16GB DDR4 3200MHz内存  显卡：英特尔®超核芯显卡 ≥1T机械硬盘+512G固态硬盘 ≥23英寸显示器，分辨率:≥1920\*1080 配置键鼠 | 套 | 1 |
| 128 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 129 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 130 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 1 |
| 131 | 扩声系统设备 | 会议录播主机 具备4路SDI输入接口，5路DVI输入接口，根据需要可选择其中的不少于5路信号进行同步录制；（提供产品接口图片） 具备两路HDMI输出接口，可输出直播预览或点播回放画面，并可同步输出音频；输出分辨率支持1080P@50@60、720P@60。 具备6路RS232控制接口，其中4路作为摄像机控制，1路对接中控,1路带供电支持与厂家自有控制面板对接实现控制； 具备USB2.0\*1，USB3.0\*1，具备line in\*2、MIC in\*2、line out\*2； 1000M RJ45 \*1 具备硬件恢复出厂设置按键，一键恢复到出厂状态； 标配2T存储，支持最大8T硬盘； 具备前面板按键操作，如录制，暂停，停止，以及U盘下载文件时的文件选择按键； 视频编码H.264HP； 网络支持DHCP和静态IP两种选择； 音频编码：AAC，支持多路音频输入混音。 支持1路RTSP网络流输入进行同步录制； 其中四路视频输入可SDI、DVI二选一,支持自适应输入的信号状态； | 台 | 1 |
| 132 | 扩声系统设备 | 高清远程主机 水平分辨率 1280x720P 50/60，1920x720P 50/60 视像分辨率 1080P，720P 变焦倍数 12倍光学变焦 视频输入接口 1个HDCI 1个3G/HD-SDI 1个HDMI 1个VGA 视频输出接口 2个HDMI 1个3G/HD-SDI 1个VGA 音频输入接口 1个麦克风阵列（支持2个） 1个3.5mm立体声线路输入 1个RCA立体声线路输入 音频输出接口 1个HDMI 1个3.5mm立体声线路输出 网络接口 1个10/100/1000M以太网接口 | 台 | 1 |
| 133 | 装饰灯 | LED嵌入式翻转平板灯 电气特性： 电压AC100～240V 50/60Hz 光源功率：LED200W 光源使用寿命：50000小时 支持16bit调光 调光：0-100%线性调光 频闪：1-25/秒 四种调光曲线设计，适合各种使用场合 支持DMX512 /手动控制模式/主、从机模式 智能温控检测功能，实时保护光源  灯珠：512颗\*0.5W 发光角度: 120° 翻转角度：90° 光学特性： 色温:3200K/5600K/3200K-5600K 显色指数：Ra≥90 对流冷却方式，无噪音 防护等级IP20 | 套 | 8 |
| 134 | 装饰灯 | LED嵌入式平板灯 电气特性： 电压AC100～240V 50/60Hz 光源功率：LED200W 光源使用寿命：50000小时 支持16bit调光 调光：0-100%线性调光 频闪：1-25/秒 四种调光曲线设计，适合各种使用场合 支持DMX512 /手动控制模式/主、从机模式 智能温控检测功能，实时保护光源  灯珠：432颗\*0.5W 发光角度: 120° 光学特性： 色温:3200K/5600K/3200K-5600K 显色指数：Ra≥90 对流冷却方式，无噪音 防护等级IP20 | 套 | 16 |
| 135 | 扩声系统设备 | 灯光控台 DMX512 通道数 1024 电脑灯的配接数量 96 电脑灯重新配接地址码 支持 灯具水平垂直交换 支持 灯具通道反倒输出 支持 灯具通道滑步模式切换 支持 每台电脑灯最多可用控制通道 40主通道+40微调通道 灯库 支持珍珠R20灯库 可保存的场景数量 60 可同时运行的场景数量 10 多步场景的总步数 600 每个场景可存储图形数量 U盘读取 支持FAT32格式 | 台 | 1 |
| 136 | 扩声系统设备 | 信号放大器 8路独立放大驱动输出。  信号放大整形功能，延长信号传输距离。  增强数据总线接入设备数量的能力。保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 供电电源：AC90V-240V 50HZ/60HZ 19”1U | 台 | 1 |
| 137 | 电源直通箱 | 供电：三相五线制AC380±10%，频率50Hz/60Hz±5% 输入电流：150A犀牛插/压线端子式；两者可选 显示：具备三相A.B.C直读式独立电压表显示;，无需切换 即可实时监测各项数据 输出：12路32A胶木插； 机身：采用国际标准3U机柜 控制：每路独立分空开C20A，具备过载，短路双重保护 | 个 | 1 |
| 138 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 139 | 扩声系统设备 | 电源时序器 2英寸彩色液晶智能显示屏，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999S）； 2路辅助输出电源插座； 具有启动开关键，可一键控制设备通道开关状态； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率6000W，单路最大功率2000W； 具有4PIN级联接线端子，支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制； 配置RG45接口，支持互联网网络控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置； | 台 | 2 |
| 140 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 141 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 142 | 扩声系统设备 | 1.名称:多媒体地插 2.规格:国产，其中两个含数字话筒接口 | 台 | 17 |
| 143 | 扩声系统设备 | 音箱插座 | 台 | 2 |
| 144 | 扩声系统设备 | 两位卡农插座 | 台 | 3 |
| 145 | 会议系统辅材-6#楼1F报告厅 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 146 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 147 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 6#楼2F 多功能厅（共1间） |  |  | 0 |
| 148 | 扩声系统设备 | 1.名称:二分频双8"线阵音箱 2.规格:"额定功率：400W / 1600W peak 频率响应：65 Hz - 18.5kHz (-10dB) 阻抗：8 OHMS 灵敏度(1W/1m)：98dB  最大声压级(1m)：130dB (peak) 高频驱动器 3″(75mm 音圈) ×1 低频驱动器 8″(50mm 音圈) ×2 覆盖角度（H× V）：90°× 10° 系统安全： CAPD II高频过载保护  分频模式：内置分频 扬声器输入：Neutrik Speakon NL4×2 | 台 | 8 |
| 149 | 扩声系统设备 | 1.名称:线阵功放 2.规格:1.功率：2x600 W 8 Ω；2 x 900 W 4 Ω；2 x 1350 W 2 Ω；桥接：1 x 1800 W 8 Ω；1 x 2700 W 4 Ω 2. 功放放大类型：H 类 3. 最小负载阻抗：2Ω 4. 信噪比：>-106dB 5. 输入阻抗：平衡15kΩ 6. 频率响应：20Hz - 20kHz, +0/-1dB 1W 7. 输入灵敏度：0.775V，1.0V、1.44V 8. 阻尼系数：>150：1@20Hz-1kHz，8Ω 9. 总谐波失真：2 x 2 Ω<0.2% @每声道700W，从20Hz 至 20kHz；2 x 4Ω<0.2% @每声道600W，从20Hz 至 20kHz；2 x 8 Ω<0.1% @每声道425W，从20Hz 至 20kHz 10. 冷却：后面板上两个随温度可变速度80mm直流风扇 11. 保护：过热保护、直流输出保护、开机脉冲保护、听域外频率保护、不正确负载或短路保护 12. 每通道带有TFC4主动功率因数校正技术处理平台 | 台 | 4 |
| 150 | 扩声系统设备 | 1.名称:单15"次低音，线阵列配套田子型支架 2.规格:额定功率：700W / 2800W peak 频率响应：35Hz - 250Hz (-10dB) 阻抗：8 OHMS 灵敏度(1W/1m)：96dB  最大声压级(1m)：130dB (peak) 低频驱动器 15″× 1 吊装方式:四点吊装，配置自动锁扣装置 覆盖角度（H× V）：360°× 360° 扬声器输入：Neutrik Speakon NL4×2 | 台 | 2 |
| 151 | 扩声系统设备 | 1.名称:线阵低音功放 2.规格:1. 功率：2 x 1200 W 8 Ω；2 x 1800 W 4 Ω；2 x 2700 W 2 Ω；桥接：1 x 3600 W 8 Ω；1 x 5400 W 4 Ω 2. 功放放大类型：H 类 3. 最小负载阻抗：2Ω 4. 信噪比：>-106dB 5. 输入阻抗：平衡15kΩ 6. 频率响应：20Hz - 20kHz, +0/-1dB 1W 7. 输入灵敏度：0.775V，1.0V、1.44V 8. 阻尼系数：>150：1@20Hz-1kHz，8Ω 9. 总谐波失真：2 x 2 Ω<0.2% @每声道1400W，从20Hz 至 20kHz；2 x 4Ω<0.2% @每声道1200W，从20Hz 至 20kHz；2 x 8 Ω<0.1% @每声道590W，从20Hz 至 20kHz 10. 冷却：后面板上两个随温度可变速度80mm直流风扇 11. 保护：过热保护、直流输出保护、开机脉冲保护、听域外频率保护、不正确负载或短路保护 12. 每通道带有TFC4主动功率因数校正技术处理平台 | 台 | 1 |
| 152 | 扩声系统设备 | 1.名称:10英寸全频辅助音箱 2.规格:1. 额定功率：300W / 1200W Peck 2. 频率响应：52 Hz - 23 kHz (-10dB) 3. 阻抗：8 OHMS 4. 灵敏度(1W/1m)：96 dB  5. 最大声压级(1m)：127dB (Peck) 6. 高频驱动器 1.4″(36mm 音圈）×1 7. 低频驱动器 10″(65mm 音圈) ×1 8. 系统安全： CAPD II高频过载保护  9. 覆盖角度（H× V）：90°× 60° | 台 | 4 |
| 153 | 扩声系统设备 | 1.名称:辅助功放 2.规格:1. 功率：2 x 480 W 8 Ω；2 x 750 W 4 Ω； 2. 功放放大类型：Class D 类 3. 信噪比：> 100dB 4. 输入阻抗：平衡20k, 非平衡10k  5. 频率响应:10Hz -20kHz (1W，+/-1dB) 6. 阻尼系数：>300:1（8Ω@10Hz to 400Hz） 7. 通道隔离度 ：>70dB（4Ω@1kHz） 8. 双速度需求敏感风扇和涡轮冷却散热器设计，保证长时间运行稳定、自动唤醒模式，过热、短路、削波限幅、故障负载和直流电路保护 9. 每通道带有TFC4主动功率因数校正技术处理平台 10. 连接器：XLR公母输入/输出插座, Neutrik Speakon及接线柱扬声器输出插座 | 台 | 2 |
| 154 | 扩声系统设备 | 1.名称:8英寸全频返听音箱 2.规格:1. 额定功率：200W / 800W Peck 2. 频率响应：58 Hz - 20 kHz (-10dB) 3. 阻抗：8 OHMS 4. 灵敏度(1W/1m)：94 dB  5. 最大声压级(1m)：123dB (Peck) 6. 高频驱动器 1.3″(34mm 音圈）×1 7. 低频驱动器 8″(50mm 音圈) ×1 8. 系统安全： CAPD II高频过载保护  9. 覆盖角度（H× V）：60°× 60° | 台 | 4 |
| 155 | 扩声系统设备 | 1.名称:返听功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 2 |
| 156 | 扩声系统设备 | 1.名称：8英寸全频中置补声音箱 2.规格：1. 额定功率：200W / 800W Peck 2. 频率响应：58 Hz - 20 kHz (-10dB) 3. 阻抗：8 OHMS 4. 灵敏度(1W/1m)：94 dB  5. 最大声压级(1m)：123dB (Peck) 6. 高频驱动器 1.3″(34mm 音圈）×1 7. 低频驱动器 8″(50mm 音圈) ×1 8. 系统安全： CAPD II高频过载保护  9. 覆盖角度（H× V）：60°× 60° | 台 | 2 |
| 157 | 扩声系统设备 | 1.名称:补声功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 1 |
| 158 | 扩声系统设备 | 1.名称：18"低频音箱 2.规格：1. 额定功率：800W / 3200W Peck 2. 频率响应：33Hz - 300Hz (-10dB) 3. 阻抗：8 OHMS 4. 灵敏度(1W/1m)：103dB  5. 最大声压级(1m)：137dB (Peck) 6. 低频驱动器 18″(100mm 音圈) ×1 7. 覆盖角度（H× V）：360°× 360° | 台 | 2 |
| 159 | 扩声系统设备 | 1.名称:低音音箱功放 2.规格:1. 功率：2 x 1200 W 8 Ω；2 x 1800 W 4 Ω；2 x 2700 W 2 Ω；桥接：1 x 3600 W 8 Ω；1 x 5400 W 4 Ω 2. 功放放大类型：H 类 3. 最小负载阻抗：2Ω 4. 信噪比：>-106dB 5. 输入阻抗：平衡15kΩ 6. 频率响应：20Hz - 20kHz, +0/-1dB 1W 7. 输入灵敏度：0.775V，1.0V、1.44V 8. 阻尼系数：>150：1@20Hz-1kHz，8Ω 9. 总谐波失真：2 x 2 Ω<0.2% @每声道1400W，从20Hz 至 20kHz；2 x 4Ω<0.2% @每声道1200W，从20Hz 至 20kHz；2 x 8 Ω<0.1% @每声道590W，从20Hz 至 20kHz 10. 冷却：后面板上两个随温度可变速度80mm直流风扇 11. 保护：过热保护、直流输出保护、开机脉冲保护、听域外频率保护、不正确负载或短路保护 12. 每通道带有TFC4主动功率因数校正技术处理平台 | 台 | 1 |
| 160 | 扩声系统设备 | 1.名称:网络数字音频处理器 2.规格:1. 音频输入：4路，卡农接口,平衡输入 2. 音频输出：8路，卡农接口,平衡输出 3. 输入通道包含高切，低切，8个参量均衡，31段图示均5、噪声门，增益，静音，相位，延时，连动调节等处理 4. 输出通道包含分频，9个参量均衡，增益，静音，压缩器，限幅器，相位，延时，连动调节等处理单元 5. 整机处理能力PEQ增益、带宽、频率连续可调，可自由选择参量均衡、低架滤波、高架滤波、低切滤波、高架滤波、移相1阶、移相2阶 6. 支持跨网段控制和232RS &RS485控制端口 7. 频率响应：20 Hz ～ 20 kHz (+0/-1dB) 8. 总谐波失真+噪声：0.015 % 9. 通道隔离度 ( 串扰）： 100 dB 10. 动态范围：109 dB ( 典型值) 11. A/D 和D/A 转换器：24 位 12. 采样率：32 bit DSP 96 kHz 13. 最大输出延时：170 毫秒 14. 最大输入电平：+20 dBu 15. 最大输出电平：+20 dBu | 台 | 3 |
| 161 | 扩声系统设备 | 1.名称:数字调音台 2.规格:不少于16路输入通道 不少于16个AUX输出 不少于8个DCA编组 不少于6个Mute Group静音编组 不少于8个立体声效果器 不少于1个立体声AES/EBU输出 不少于1对MIDI输入输出  共模抑制＞90dB D/A动态范围≥109dB TRS最大输出电平≥21dBu 不少于20路全数字处理通道输入，支持噪声门、压缩器、高低通滤波器、效果插入等等功能 不少于25条混音母线 不少于数字音频网络达96输入和96输出 支持ADC/DAC采样率 不少于17个100mm电动推子 40bit浮点处理 通过无线网络，可由平板电脑进行控制 内置RTA功能 支持的个人监听系统 36个用户自定义键 通过SD / SDHC可实时录制/播放不少于32轨双向音频 | 台 | 2 |
| 162 | 扩声系统设备 | 数字调音台同步器 主备数字调音台镜像同步器，能够实现主备数字调音台之间的实时热备份；若数字调音台已经内置该功能，可不用配置 | 台 | 1 |
| 163 | 扩声系统设备 | 音频接口箱 32个经典话放输入通道 16个模拟平行XLR输出通道 CATS电缆的传输距离最高可达100m 2个AES3（AES/EBU）接口 2个AES50接口 支持96k/48k采样率 可控制精确计量的7格电平信号指示灯 所有的输入输出信号都能够通过耳机接口进行监听 能与个人监听系统连接 | 台 | 1 |
| 164 | 扩声系统设备 | 有源监听音箱 频率响应：54-30K,5寸两分频有源监听音箱， 总功率70W | 台 | 2 |
| 165 | 扩声系统设备 | 头戴式监听耳机 | 台 | 1 |
| 166 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线双手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:射频载波频率范围：470-937.5 MHz（视地区而定） 工作范围：100 m（实际范围取决于射频信号的吸收、反射和干扰） 射频调谐步进：25 kHz （视地区而定） 镜频抑制：＞70 dB 典型值 射频灵敏度：-97dBm 延迟：3.2ms 音频频率响应：20 Hz-20 kHz（+1、-2dB） 音频动态范围：120 dB @1% THD A权重，典型值 总谐波失真：＜0.02% 话筒增益偏移范围：0至21 dB（3dB步进） 工作 / 储存 温度范围：-18℃ 至 +50℃ / -29℃ 至 74℃ SLXD24D/SM58 数字无线话筒系统 SLXD4D双通接收机，SLXD2/SM58 心形动圈手持式发射器 提供清晰的24位数字音频 20Hz 至 20kHz频率范围（视话筒头而定） 120dB的动态范围 数字式预开关分集 44 MHz 调谐带宽（视地区而定） 每个频段32个可用通道（视地区而定） 每个6MHz电池频段多达10个兼容系统，每个8MHz频段兼容12个系统 通过红外扫描和同步轻松配对发射机和接收机 2节AA电池壳持续使用长达8小时，也可选配舒尔SB903可充电锂电池 可更换话筒头，牢固的金属构造 | 套 | 2 |
| 167 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线头戴话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:输出阻抗：100Ω@ 1 kHz 信噪比：59.2 dB@ 1 kHz，1kΩ负载 较大声压级：151.3dB,1kΩ负载,@1%THD 动态范围：116.5dB@1kHz, 1kΩ负载 灵敏度：-57.8 dBV/Pa @1kHz, 1kΩ负载 自噪音：34.8 dB SPL-A，1kΩ负载 电源要求：+5 VDC (额定) ，10V较大(直流偏压)>> 频响：40Hz-20kHz | 套 | 1 |
| 168 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二领夹式全指向（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 谐波辐射 <-50 dBC 音频响应 50Hz~18k Hz 电池型式 5号(AA)碱性电池 x 2 | 套 | 1 |
| 169 | 扩声系统设备 | 无线分配器 五路射频信号输出 前置式天线安装件 架置式安装件 | 台 | 1 |
| 170 | 共用天线 | 宽频天线 采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有四个增益设置，用于补偿不同级别的同轴线缆信号损失。可将天线固定在话筒支架上，也可将其悬挂在天花板上，或者使用集成式可旋转支架固定在墙壁上。 | 根 | 2 |
| 171 | 扩声系统设备 | 1.名称：专业舞台演唱麦克风 2.规格：音头型态 动圈式音头 频率响应 50~16,500 Hz 指向性 心型指向性 感度(1kHz) -77dB\*(0.14mV)\*0dB=1V/μbar 输出阻抗 250Ω  电压相位 正压于震动膜在pin 2产生相对于pin 3的正电压 输出接头量 3P XLR 本体结构 金属烤漆压铸与坚固雾面钢网 | 台 | 1 |
| 172 | 扩声系统设备 | 1.名称：专业乐器有线麦克风组合 2.规格：内含：1支鼓乐器麦克风、4支专业乐器收音麦克风、2支专业乐器收音麦克风 | 台 | 1 |
| 173 | 扩声系统设备 | 全数字化会议系统主机 1.符合 ISO22259 国际标准 2.符合GB 50799-2012国家标准 支持 48 kHz 音频采样频率， 64 通道频率响应均可达30 Hz ~ 20 kHz 3.会议主机与扩展主机之间支持环形手拉手”连接技术，一台扩展主机的故障或更换不会影响到系统中其它扩展主机的工作，扩展主机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 会议单元支持环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 4.会议主机具备25路及以上独立音频输出，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 5.具备彩色2.8'' LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 6.具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 7.设备具有内置软件管理功能，方便互联网集成，并能通过网络方式进行主机开启和关闭 8.具备双机热备份功能，可将一台会议控制主机设置为备份主机并连接到系统中，当会议控制主机出现意外时，备份主机会自动启用，保证会议无间断顺利进行提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 信噪比≥100 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：30~20kHz | 台 | 1 |
| 174 | 扩声系统设备 | 主席发言单元 1.会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台主机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 2.内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，主备两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出 提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 3.会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 4.支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  5.可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 6.内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 7.支持线路带电“热插拔” | 台 | 1 |
| 175 | 扩声系统设备 | 代表发言单元 1.会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 2.内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，主备两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出 提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 3.会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 4.支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  5.可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 6.内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 支持线路带电“热插拔” | 台 | 9 |
| 176 | 数字会议延长线 | 8芯20米延长电缆 | 条 | 2 |
| 177 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 129.00 |
| 178 | 显示设备 | 控制室显示器 23.8英寸 FHD全高清 75Hz 微边框广视角 低蓝光爱眼 可壁挂 | 台 | 2 |
| 179 | 显示设备 | 24寸显示器壁挂架 电脑显示器支架壁挂 | 台 | 2 |
| 180 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于16进16出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 181 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 6 |
| 182 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 12 |
| 183 | 扩声系统设备 | 3D蓝光DVD播放机影碟机 2K至4K倍线技术 内置WIFI 屏幕镜像 手机投屏 网络电视 U盘读取 | 台 | 1 |
| 184 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 185 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 186 | 网管小型机、网管工作站 | 管理电脑 "(酷睿14代i5-14400  ≥16GB DDR4 3200MHz内存  显卡：英特尔®超核芯显卡 ≥1T机械硬盘+512G固态硬盘 ≥23英寸显示器，分辨率:≥1920\*1080 配置键鼠 | 套 | 1 |
| 187 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 188 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 189 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 190 | 扩声系统设备 | 电源时序器 2英寸彩色液晶智能显示屏，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999S）； 2路辅助输出电源插座； 具有启动开关键，可一键控制设备通道开关状态； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率6000W，单路最大功率2000W； 具有4PIN级联接线端子，支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制； 配置RG45接口，支持互联网网络控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置； | 台 | 2 |
| 191 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 192 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 193 | 扩声系统设备 | 音箱插座 | 台 | 8 |
| 194 | 扩声系统设备 | 四位卡农插座 | 台 | 1 |
| 195 | 扩声系统设备 | 两位卡农插座 | 台 | 2 |
| 196 | 扩声系统设备 | 数字话筒接口插座，含数字话筒接口 | 台 | 1 |
| 197 | 信息插座 | 流动摄像机用地插 | 个 | 2 |
| 198 | 会议系统辅材-6#楼2F多功能厅 | 音频接插件，跳线、管线、桥架等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材桥架 | 项 | 1 |
| 199 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 200 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 6#楼2F 会议室（共1间） |  |  | 0 |
| 201 | 扩声系统设备 | 1.名称：无源4单元两分频音柱 2.规格：与全数字会议系统主机同一品牌 两分频单驱动全音域音柱，采用科学的木质箱体结构设计,拥有4×4"中音单元和12×0.75"高音单元 一带三同轴结构，拥有更好的离轴响应 中音单元采用复合碳纤维振膜，高音单元采用纳米碳纤维振膜 40°固定垂直覆盖角(+15°/-25°)，100°水平指向，宽广的覆盖范围，能够优化声场均匀度 频率响应：≥80Hz-20kHz（±3dB）/60Hz-25kHz(-10dB) 灵敏度：≥98dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≤200W(AES) 中音单元：不少于4个4〞中音单元（单元结构不大于4〞） 高音单元：不少于12个0.75〞高音单元（单元结构不大于0.75〞） 标称覆盖角：≥100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121dB SPL，127 dB SPLpeak 可与其它音柱组合式使用 | 台 | 2 |
| 202 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 1 |
| 203 | 扩声系统设备 | 1.名称:6寸吸顶扬声器 2.规格:吸顶扬声器均匀布置有利于提高声场均匀度，传声增益等扩声指标 采用同轴设计，有更好的离轴响应 频率响应：≥90Hz-18kHz（±3dB）/80-20kHz(-10dB) 灵敏度：≥94dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≤150W(AES)  低音单元：不少于1个6.5〞低音单元（单元结构不大于6.5〞） 高音单元：不少于1个1.4〞高音单元（单元结构不大于1.4〞） 标称覆盖角：≥110°(H)×110°(V) 最大声压级：≥116 dB SPL，122 dB SPL peak | 台 | 8 |
| 204 | 扩声系统设备 | 1.名称:吸顶音箱数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 2 |
| 205 | 扩声系统设备 | 1.名称:网络数字音频处理器 2.规格:1. 音频输入：4路，卡农接口,平衡输入 2. 音频输出：8路，卡农接口,平衡输出 3. 输入通道包含高切，低切，8个参量均衡，31段图示均5、噪声门，增益，静音，相位，延时，连动调节等处理 4. 输出通道包含分频，9个参量均衡，增益，静音，压缩器，限幅器，相位，延时，连动调节等处理单元 5. 整机处理能力PEQ增益、带宽、频率连续可调，可自由选择参量均衡、低架滤波、高架滤波、低切滤波、高架滤波、移相1阶、移相2阶 6. 支持跨网段控制和232RS &RS485控制端口 7. 频率响应：20 Hz ～ 20 kHz (+0/-1dB) 8. 总谐波失真+噪声：0.015 % 9. 通道隔离度 ( 串扰）： 100 dB 10. 动态范围：109 dB ( 典型值) | 台 | 1 |
| 206 | 扩声系统设备 | 1.名称:12路模拟调音台 2.规格:12通道调音台: 6个话筒/12 个线路输入(4 个单声道+4 立体声)/2 编组母线+1 立体声母线/2 AUX(包括FX。6个话筒 /12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声)。2编组母线 + 1立体声母线2 AUX (包括FX).。“D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。 单旋钮压缩器单声道输入通道上的PAD开关.。+48V幻象供电XLR平衡输出. | 台 | 1 |
| 207 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线双手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:射频载波频率范围：470-937.5 MHz（视地区而定） 工作范围：100 m（实际范围取决于射频信号的吸收、反射和干扰） 射频调谐步进：25 kHz （视地区而定） 镜频抑制：＞70 dB 典型值 射频灵敏度：-97dBm 延迟：3.2ms 音频频率响应：20 Hz-20 kHz（+1、-2dB） 音频动态范围：120 dB @1% THD A权重，典型值 总谐波失真：＜0.02% 话筒增益偏移范围：0至21 dB（3dB步进） 工作 / 储存 温度范围：-18℃ 至 +50℃ / -29℃ 至 74℃ SLXD24D/SM58 数字无线话筒系统 SLXD4D双通接收机，SLXD2/SM58 心形动圈手持式发射器 提供清晰的24位数字音频 20Hz 至 20kHz频率范围（视话筒头而定） 120dB的动态范围 数字式预开关分集 44 MHz 调谐带宽（视地区而定） 每个频段32个可用通道（视地区而定） 每个6MHz电池频段多达10个兼容系统，每个8MHz频段兼容12个系统 通过红外扫描和同步轻松配对发射机和接收机 2节AA电池壳持续使用长达8小时，也可选配舒尔SB903可充电锂电池 可更换话筒头，牢固的金属构造 | 套 | 1 |
| 208 | 扩声系统设备 | 全数字化会议系统主机 1.符合 ISO22259 国际标准 2.符合GB 50799-2012国家标准 支持 48 kHz 音频采样频率， 64 通道频率响应均可达30 Hz ~ 20 kHz 3.会议主机与扩展主机之间支持环形手拉手”连接技术，一台扩展主机的故障或更换不会影响到系统中其它扩展主机的工作，扩展主机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 会议单元支持环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 4.会议主机具备25路及以上独立音频输出，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 5.具备彩色2.8'' LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 6.具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 7.设备具有内置软件管理功能，方便互联网集成，并能通过网络方式进行主机开启和关闭 8.具备双机热备份功能，可将一台会议控制主机设置为备份主机并连接到系统中，当会议控制主机出现意外时，备份主机会自动启用，保证会议无间断顺利进行提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 信噪比≥100 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：30~20kHz | 台 | 1 |
| 209 | 扩声系统设备 | 主席发言单元 1.会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台主机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 2.内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，主备两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出 提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 3.会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 4.支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  5.可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 6.内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 7.支持线路带电“热插拔” | 台 | 1 |
| 210 | 扩声系统设备 | 代表发言单元 1.会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 2.内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，主备两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出 提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 3.会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 4.支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  5.可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 6.内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 支持线路带电“热插拔” | 台 | 15 |
| 211 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 16 |
| 212 | 数字会议延长线 | 8芯20米延长电缆 | 条 | 2 |
| 213 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 15.00 |
| 214 | 监控摄像设备 | 摄像机 内装 500 万像素 1/2.8 英寸 HD CMOS 传感器，20 倍光学变焦， 12 倍数字变焦，内置视音频编码能力，支持 H.265/H.264 视频编码和 G7.11/G7.26 音频编码，可实现 1080P 全高清超低带宽传输，采用新型的步进电机马达，云台运行安静平稳，定位精确迅速， 水平最高速度可达 200 度/秒 视频输出接口 1路HD-SDI接口（高清）、1路HDMI 多路视频输出 支持2路高清视频同时输出  网络接口 10M/100M自适应以太网口 | 台 | 1 |
| 215 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。  支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。 采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 216 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 4 |
| 217 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 5 |
| 218 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 219 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 220 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 221 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 222 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 1 |
| 223 | 扩声系统设备 | 电源时序器 2英寸彩色液晶智能显示屏，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999S）； 2路辅助输出电源插座； 具有启动开关键，可一键控制设备通道开关状态； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率6000W，单路最大功率2000W； 具有4PIN级联接线端子，支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制； 配置RG45接口，支持互联网网络控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置； | 台 | 1 |
| 224 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 225 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 226 | 会议系统辅材-6#楼2F会议室 | 线材、管材、接头、含各类音频插件插座等辅材 | 项 | 1 |
| 227 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 228 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 6#楼2F 人才加速学院 （共6间） |  |  | 0 |
| 229 | 扩声系统设备 | 1.名称:8寸吸顶扬声器 2.规格:吸顶扬声器均匀布置有利于提高声场均匀度，传声增益等扩声指标 采用同轴设计，有更好的离轴响应 频率响应：≥90Hz-18kHz（±3dB）/80-20kHz(-10dB) 灵敏度：≥94dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≤150W(AES)  低音单元：不少于1个6.5〞低音单元（单元结构不大于6.5〞） 高音单元：不少于1个1.4〞高音单元（单元结构不大于1.4〞） 标称覆盖角：≥110°(H)×110°(V) 最大声压级：≥116 dB SPL，122 dB SPL peak | 台 | 24 |
| 230 | 扩声系统设备 | 1.名称:吸顶音箱数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）：2×450 W （8 Ω/立体声）；2×675 W （4 Ω/立体声）；2×1010 W （2 Ω/立体声）；1×900 W （16 Ω/桥接）；1×1350 W （8 Ω/桥接）；1×2020 W （4 Ω/桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 0.775 Vrms,32dB可选 THD+N（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% DIM30（10%额定输出功率，典型值）： 0.05% 1串扰抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）： ≥75 dB 频率响应（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）： ±0.2 dB 输入阻抗： 20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8 Ω，20 Hz - 200 Hz）： ≥1000 信噪比（A计权，20 Hz – 20 kHz）： ≥105 dB | 台 | 6 |
| 231 | 扩声系统设备 | 1.名称:网络数字音频处理器 2.规格:前面板32个输入以及输出的静音快捷键，便于调试及紧急情况下快速静音保护系统安全性 前面板USB端口用于连接电脑，访问PC软件调试及访问工作状态 前面板提供16组输入16组输入LED电平指示灯，方便检阅系统的工作状态 后面板以太网连接控制端口可以进行设备远程网络控制和跨网段异地系统控制 后面板RS232/485端口实现中控设备的远程实时控制,还可以通过485来进行级连控制 8路Dante输入通道、8路Dante输出通道、8路内部混音通道 16路平衡输入、16路平衡输出、每路输入具有+48V DC幻象电源、话筒的输入的灵敏度可调 Dante数字网络音频卡配置为双标准网络接口、支持级联交换及热备份功能、即插即用 输入、输出通道系统可处理低切、参数均衡、增益、静音、压缩器、相位、噪声门、延时器、音量编辑处理 系统提供完善的控制代码库，全面支持第三方中控的控制及管理，包括所有音量的控制、预设场景调用 频率响应：20 Hz ～ 20 kHz (+0/-3dB) 总谐波失真+噪声：0.015 % 串音： 70dBu，20Hz-20kHz 动态范围：110 dB  A/D 和D/A 转换器：24bit  采样率：32 bit DSP 96 kHz 输入阻抗：12kΩ @1kHz 输出阻抗：500Ω 电源要求：AC220V/AC240V ~ 50Hz至60Hz | 台 | 6 |
| 232 | 显示设备 | 音量控制面板 安装底盒 标准单个86电工底盒（明装或暗装） 触摸屏:4.0寸；分辨率：480x480；颜色：65K色，16位RGB 串口通讯:通讯协议：RS-485；通讯距离：最大1000米 支持通道音频、用户模式、编组通道的名称自定义 对主机进行通道音频、用户模式、编组通道等进行控制  最多可支持4个控制面板同时对一台主机进行控制 具备6个主机预设调取按键、总音量静音及调节、单路音量静音及调节功能 | 台 | 12 |
| 233 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线双手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:射频载波频率范围：470-937.5 MHz（视地区而定） 工作范围：100 m（实际范围取决于射频信号的吸收、反射和干扰） 射频调谐步进：25 kHz （视地区而定） 镜频抑制：＞70 dB 典型值 射频灵敏度：-97dBm 延迟：3.2ms 音频频率响应：20 Hz-20 kHz（+1、-2dB） 音频动态范围：120 dB @1% THD A权重，典型值 总谐波失真：＜0.02% 话筒增益偏移范围：0至21 dB（3dB步进） 工作 / 储存 温度范围：-18℃ 至 +50℃ / -29℃ 至 74℃ SLXD24D/SM58 数字无线话筒系统 SLXD4D双通接收机，SLXD2/SM58 心形动圈手持式发射器 提供清晰的24位数字音频 20Hz 至 20kHz频率范围（视话筒头而定） 120dB的动态范围 数字式预开关分集 44 MHz 调谐带宽（视地区而定） 每个频段32个可用通道（视地区而定） 每个6MHz电池频段多达10个兼容系统，每个8MHz频段兼容12个系统 通过红外扫描和同步轻松配对发射机和接收机 2节AA电池壳持续使用长达8小时，也可选配舒尔SB903可充电锂电池 可更换话筒头，牢固的金属构造 | 套 | 6 |
| 234 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线头戴话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:输出阻抗：100Ω@ 1 kHz 信噪比：59.2 dB@ 1 kHz，1kΩ负载 较大声压级：151.3dB,1kΩ负载,@1%THD 动态范围：116.5dB@1kHz, 1kΩ负载 灵敏度：-57.8 dBV/Pa @1kHz, 1kΩ负载 自噪音：34.8 dB SPL-A，1kΩ负载 电源要求：+5 VDC (额定) ，10V较大(直流偏压)>> 频响：40Hz-20kHz 指向性：心形指向性 线缆：1.1米(45英寸) 接口：TA4F | 套 | 6 |
| 235 | 扩声系统设备 | 全数字化会议系统主机 符合 ISO22259 国际标准 符合GB 50799-2012国家标准 支持 48 kHz 音频采样频率， 64 通道频率响应均可达30 Hz ~ 20 kHz 会议主机与扩展主机之间支持环形手拉手”连接技术，一台扩展主机的故障或更换不会影响到系统中其它扩展主机的工作，扩展主机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 会议单元支持环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性 会议主机具备25路及以上独立音频输出，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 具备彩色2.8'' LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 设备具有内置软件管理功能，方便互联网集成，并能通过网络方式进行主机开启和关闭 具备双机热备份功能，可将一台会议控制主机设置为备份主机并连接到系统中，当会议控制主机出现意外时，备份主机会自动启用，保证会议无间断顺利进行 设备具有内置软件管理功能，方便互联网集成，并能通过网络方式进行主机开启和关闭 信噪比≥100 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：30~20kHz | 台 | 6 |
| 236 | 扩声系统设备 | 代表发言单元 会议单元支持“环形手拉手”连接技术，一台分机的故障或更换不会影响到系统中其它分机的工作，分机间出现一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。 会议单元具备大于等于4”屏幕，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 支持 48 kHz 音频采样频率，频率响应均可达 30 Hz~20 kHz  可以独立调节增益和均衡（5 段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响 内置高通滤波器（低切开关），方便在需要时切去声音中的低频成分 支持线路带电“热插拔” | 台 | 12 |
| 237 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 12 |
| 238 | 扩声系统设备 | 数字会议延长线，8芯10米延长电缆 | 条 | 6 |
| 239 | 扩声系统设备 | 数字会议延长线，8芯30米延长电缆 | 条 | 6 |
| 240 | 显示设备 | 98寸一体机，含PC模块 1.屏幕：4K分辨率光学防蓝光屏幕； 2.系统：≥win10，i5-8+128G 3.喇叭配置：15\*2w， 4.摄像能力：1200W拍照像素，4K超高清录像，106°广角镜头； 5.拾音能力：6阵列拾音麦，8米拾音距离，具有NR、AEC等降噪算法； 6.触控系统：红外触控（支持20点），相应时间≤10ms，触控寿命≥6000万次； 7.投屏系统：支持网页投屏/群组投屏/4分屏，全功能Type-C； 8.PC模块：≥I5 10代，8G+256G，win10正版 | 台 | 6 |
| 241 | 扩声系统设备 | 投屏器 1.Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网 络，无需安装程序，插入Type-c即可传屏 2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用 3. 单Type-c接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 Type-c接口的各类电脑。 4. 为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统； 5. 设备在使用过程中不占用电脑Wi-Fi，电脑仍可以上网； 6. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。 7. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 8. 支持同时不小于8个传屏发射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不 同外部电脑的画面及声音。 9. 无线传屏最远传输距离达到15米 10. 无线传屏平均延时≤120ms | 台 | 6 |
| 242 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 6 |
| 243 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 6 |
| 244 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 6 |
| 245 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 6 |
| 246 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 6 |
| 247 | 扩声系统设备 | 电源时序器 2英寸彩色液晶智能显示屏，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999S）； 2路辅助输出电源插座； 具有启动开关键，可一键控制设备通道开关状态； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率6000W，单路最大功率2000W； 具有4PIN级联接线端子，支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制； 配置RG45接口，支持互联网网络控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置； | 台 | 6 |
| 248 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 6 |
| 249 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 250 | 会议系统辅材-6#楼2F人才加速学院 | 线材、管材、接头、含各类音频插件插座等辅材 | 项 | 6 |
| 251 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 6 |
| 252 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 6 |
|  | 6#楼三、四层90m²会议室（共2间） |  |  | 0 |
| 253 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：无源4单元两分频音柱 频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 提供相关彩页，提供省级及以上检测机构出具的质量检验报告 | 台 | 8 |
| 254 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 4 |
| 255 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 2 |
| 256 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 2 |
| 257 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 2 |
| 258 | 扩声系统设备 | 话筒增益器 1、采用智能动态反馈滤波器，通过最新一代高速浮点运算技术的反馈滤 除功能 2、可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+ 调音器; 3、同等距离声压提升9~12dB;(传声增益) 声反馈处理器 4、同等声压拾音距离提升2~3倍; 5 、 即插即用，免调试。 采样率:48K 频率响应:20HZ-20kHz 通道噪声:<-90dBu 动态范围:99dBU 输入\输出接口类型:免焊接插拔式接线端口 输入接口:2路平衡输入(In Put) 输出接口:2路平衡输出(Out Put) | 台 | 2 |
| 259 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 ▲数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 2 |
| 260 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 32 |
| 261 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 4 |
| 262 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 16 |
| 263 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 4 |
| 264 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 32 |
| 265 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 4 |
| 266 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 9.60 |
| 267 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。  支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。 采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 2 |
| 268 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 6 |
| 269 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 8 |
| 270 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 2 |
| 271 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 2 |
| 272 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 2 |
| 273 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 2 |
| 274 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 2 |
| 275 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 276 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 2 |
| 277 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 2 |
| 278 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 279 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 4 |
| 280 | 会议系统辅材-6#楼三、四层90m²会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 2 |
| 281 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 2 |
| 282 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 2 |
|  | 6#楼三层、四层57m²会议室（共2间） |  |  | 0 |
| 283 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 提供相关彩页，提供省级及以上检测机构出具的质量检验报告 | 台 | 8 |
| 284 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩辅助扬声器功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 ▲短路保护机制，提供不间断声音输出，提供官网截图证明 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 4 |
| 285 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 2 |
| 286 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 2 |
| 287 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 2 |
| 288 | 扩声系统设备 | 话筒增益器 1、采用智能动态反馈滤波器，通过最新一代高速浮点运算技术的反馈滤 除功能 2、可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+ 调音器; 3、同等距离声压提升9~12dB;(传声增益) 声反馈处理器 4、同等声压拾音距离提升2~3倍; 5、即插即用，免调试。 采样率:48K 频率响应:20HZ-20kHz 通道噪声:<-90dBu 动态范围:99dBU 输入\输出接口类型:免焊接插拔式接线端口 输入接口:2路平衡输入(In Put) 输出接口:2路平衡输出(Out Put) | 台 | 2 |
| 289 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 符合ISO 22259国际标准 符合GB 50799-2012国家标准 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 2 |
| 290 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 20 |
| 291 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 4 |
| 292 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 10 |
| 293 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 4 |
| 294 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 20 |
| 295 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 4 |
| 296 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：3000\*1600mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 9.60 |
| 297 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 2 |
| 298 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 6 |
| 299 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 8 |
| 300 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 2 |
| 301 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 2 |
| 302 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 2 |
| 303 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 2 |
| 304 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 2 |
| 305 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 306 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 2 |
| 307 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 2 |
| 308 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 309 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 4 |
| 310 | 会议系统辅材-6#楼三层、四层57m²会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 2 |
| 311 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 2 |
| 312 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 2 |
|  | 6#楼三层、四层42m²会议室1（共2间） |  |  | 0 |
| 313 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 提供相关彩页，提供省级及以上同时具有CMA、CNAS、ilac标识的检测机构出具的质量检验报告 | 台 | 8 |
| 314 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 4 |
| 315 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 2 |
| 316 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 2 |
| 317 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 2 |
| 318 | 扩声系统设备 | 话筒增益器 1、采用智能动态反馈滤波器，通过最新一代高速浮点运算技术的反馈滤 除功能 2、可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+ 调音器; 3、同等距离声压提升9~12dB;(传声增益) 声反馈处理器 4、同等声压拾音距离提升2~3倍; 5、即插即用，免调试。 采样率:48K 频率响应:20HZ-20kHz 通道噪声:<-90dBu 动态范围:99dBU 输入\输出接口类型:免焊接插拔式接线端口 输入接口:2路平衡输入(In Put) 输出接口:2路平衡输出(Out Put) | 台 | 2 |
| 319 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 符合ISO 22259国际标准 符合GB 50799-2012国家标准 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 2 |
| 320 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 16 |
| 321 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 4 |
| 322 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 8 |
| 323 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 4 |
| 324 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 16 |
| 325 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 4 |
| 326 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：3000\*1600mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 9.60 |
| 327 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 2 |
| 328 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 6 |
| 329 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 8 |
| 330 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 2 |
| 331 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 2 |
| 332 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 2 |
| 333 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 2 |
| 334 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 2 |
| 335 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 336 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 2 |
| 337 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 2 |
| 338 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 339 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 4 |
| 340 | 会议系统辅材-6#楼三层、四层42m²会议室1 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 2 |
| 341 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 2 |
| 342 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 2 |
|  | 6#楼三层、四层42m²会议室2（共2间） |  |  | 0 |
| 343 | 显示设备 | 98寸一体机，含PC模块 1.屏幕：4K分辨率光学防蓝光屏幕； 2.系统：≥win10，i5-8+128G 3.喇叭配置：15\*2w， 4.摄像能力：1200W拍照像素，4K超高清录像，106°广角镜头； 5.拾音能力：6阵列拾音麦，8米拾音距离，具有NR、AEC等降噪算法； 6.触控系统：红外触控（支持20点），相应时间≤10ms，触控寿命≥6000万次； 7.投屏系统：支持网页投屏/群组投屏/4分屏，全功能Type-C； 8.PC模块：≥I5 10代，8G+256G，win10正版 | 台 | 2 |
| 344 | 扩声系统设备 | 投屏器 1.Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网 络，无需安装程序，插入Type-c即可传屏 2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用 3. 单Type-c接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 Type-c接口的各类电脑。 4. 为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统； 5. 设备在使用过程中不占用电脑Wi-Fi，电脑仍可以上网； 6. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。 7. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 8. 支持同时不小于8个传屏发射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不 同外部电脑的画面及声音。 9. 无线传屏最远传输距离达到15米 10. 无线传屏平均延时≤120ms | 台 | 2 |
| 345 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 | 台 | 4 |
| 346 | 会议系统辅材-6#楼三层、四层42m²会议室2 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 2 |
|  | 6#楼三层、四层小会议室（共6间） |  |  | 0 |
| 347 | 显示设备 | 98寸一体机，含PC模块 1.屏幕：4K分辨率光学防蓝光屏幕； 2.系统：≥win10，i5-8+128G 3.喇叭配置：15\*2w， 4.摄像能力：1200W拍照像素，4K超高清录像，106°广角镜头； 5.拾音能力：6阵列拾音麦，8米拾音距离，具有NR、AEC等降噪算法； 6.触控系统：红外触控（支持20点），相应时间≤10ms，触控寿命≥6000万次； 7.投屏系统：支持网页投屏/群组投屏/4分屏，全功能Type-C； 8.PC模块：≥I5 10代，8G+256G，win10正版 | 台 | 6 |
| 348 | 扩声系统设备 | 投屏器 1.Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网 络，无需安装程序，插入Type-c即可传屏 2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用 3. 单Type-c接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 Type-c接口的各类电脑。 4. 为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统； 5. 设备在使用过程中不占用电脑Wi-Fi，电脑仍可以上网； 6. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。 7. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 8. 支持同时不小于8个传屏发射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不 同外部电脑的画面及声音。 9. 无线传屏最远传输距离达到15米 10. 无线传屏平均延时≤120ms | 台 | 6 |
| 349 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 | 台 | 12 |
| 350 | 会议系统辅材-6#楼三层、四层小会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 6 |
|  | 6#楼三层、四层28m²会议室(共4间) |  |  | 0 |
| 351 | 显示设备 | 98寸一体机，含PC模块 1.屏幕：4K分辨率光学防蓝光屏幕； 2.系统：≥win10，i5-8+128G 3.喇叭配置：15\*2w， 4.摄像能力：1200W拍照像素，4K超高清录像，106°广角镜头； 5.拾音能力：6阵列拾音麦，8米拾音距离，具有NR、AEC等降噪算法； 6.触控系统：红外触控（支持20点），相应时间≤10ms，触控寿命≥6000万次； 7.投屏系统：支持网页投屏/群组投屏/4分屏，全功能Type-C； 8.PC模块：≥I5 10代，8G+256G，win10正版 | 台 | 4 |
| 352 | 扩声系统设备 | 投屏器 1.Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网 络，无需安装程序，插入Type-c即可传屏 2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用 3. 单Type-c接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 Type-c接口的各类电脑。 4. 为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统； 5. 设备在使用过程中不占用电脑Wi-Fi，电脑仍可以上网； 6. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。 7. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 8. 支持同时不小于8个传屏发射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不 同外部电脑的画面及声音。 9. 无线传屏最远传输距离达到15米 10. 无线传屏平均延时≤120ms | 台 | 4 |
| 353 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 | 台 | 8 |
| 354 | 会议系统辅材-6#楼三层、四层28m²会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 4 |
|  | 6#楼5F 90m²会议室 |  |  | 0 |
| 355 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 提供相关彩页，提供省级及以上同时具有CMA、CNAS、ilac标识的检测机构出具的质量检验报告 | 台 | 4 |
| 356 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 2 |
| 357 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 1 |
| 358 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 1 |
| 359 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 1 |
| 360 | 扩声系统设备 | 话筒增益器 1、采用智能动态反馈滤波器，通过最新一代高速浮点运算技术的反馈滤 除功能 2、可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+ 调音器; 3、同等距离声压提升9~12dB;(传声增益) 声反馈处理器 4、同等声压拾音距离提升2~3倍; 5、即插即用，免调试。 采样率:48K 频率响应:20HZ-20kHz 通道噪声:<-90dBu 动态范围:99dBU 输入\输出接口类型:免焊接插拔式接线端口 输入接口:2路平衡输入(In Put) 输出接口:2路平衡输出(Out Put) | 台 | 1 |
| 361 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 符合ISO 22259国际标准 符合GB 50799-2012国家标准 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 1 |
| 362 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 20 |
| 363 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 2 |
| 364 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 10 |
| 365 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 2 |
| 366 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 20 |
| 367 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 2 |
| 368 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：3000\*1600mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 4.80 |
| 369 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 370 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 3 |
| 371 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 5 |
| 372 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 373 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 374 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 1 |
| 375 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 376 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 377 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 1 |
| 378 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 1 |
| 379 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 380 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 381 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 2 |
| 382 | 会议系统辅材-6#楼5F 90m²会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 383 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 384 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 6#楼5F 57m²会议室 |  |  | 0 |
| 385 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 提供相关彩页，提供省级及以上同时具有CMA、CNAS、ilac标识的检测机构出具的质量检验报告 | 台 | 4 |
| 386 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 2 |
| 387 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 1 |
| 388 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 1 |
| 389 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 1 |
| 390 | 扩声系统设备 | 话筒增益器 1、采用智能动态反馈滤波器，通过最新一代高速浮点运算技术的反馈滤 除功能 2、可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+ 调音器; 3、同等距离声压提升9~12dB;(传声增益) 声反馈处理器 4、同等声压拾音距离提升2~3倍; 5 、 即插即用，免调试。 采样率:48K 频率响应:20HZ-20kHz 通道噪声:<-90dBu 动态范围:99dBU 输入\输出接口类型:免焊接插拔式接线端口 输入接口:2路平衡输入(In Put) 输出接口:2路平衡输出(Out Put) | 台 | 1 |
| 391 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 符合GB 50799-2012国家标准 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 1 |
| 392 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 10 |
| 393 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 2 |
| 394 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 5 |
| 395 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 2 |
| 396 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 10 |
| 397 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 2 |
| 398 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：3000\*1600mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 4.80 |
| 399 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 400 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 3 |
| 401 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 5 |
| 402 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 403 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 404 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 1 |
| 405 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 406 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 407 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 1 |
| 408 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 1 |
| 409 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 410 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 411 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 2 |
| 412 | 会议系统辅材-6#楼5F 57m²会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 413 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 414 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 6#楼172m²大会议室 |  |  | 0 |
| 415 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩音柱扬声器 2.规格：无源4单元两分频音柱 频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 提供相关彩页，提供省级及以上检测机构出具的质量检验报告 | 台 | 2 |
| 416 | 扩声系统设备 | 1.名称：辅助吸顶扬声器 2.规格：1×6.5"低音单元+1×0.75"高音单元，同轴扬声器，16 Ω，60 W，白色，灵敏度：≥88dB | 台 | 6 |
| 417 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 3 |
| 418 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 1 |
| 419 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 1 |
| 420 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 1 |
| 421 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 符合ISO 22259国际标准 符合GB 50799-2012国家标准 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 1 |
| 422 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 20 |
| 423 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 3 |
| 424 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 10 |
| 425 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 3 |
| 426 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 20 |
| 427 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 3 |
| 428 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 6.30 |
| 429 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 430 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 5 |
| 431 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 5 |
| 432 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 433 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 434 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 1 |
| 435 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 436 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 437 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 1 |
| 438 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 1 |
| 439 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 440 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 441 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 2 |
| 442 | 会议系统辅材-6楼172m²大会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
|  | 6#楼六层知行讲堂 |  |  | 0 |
| 443 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：无源4单元两分频音柱 频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 | 台 | 4 |
| 444 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 2 |
| 445 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 1 |
| 446 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 1 |
| 447 | 显示设备 | 98寸一体机，含PC模块 1.屏幕：4K分辨率光学防蓝光屏幕； 2.系统：≥win10，i5-8+128G 3.喇叭配置：15\*2w， 4.摄像能力：1200W拍照像素，4K超高清录像，106°广角镜头； 5.拾音能力：6阵列拾音麦，8米拾音距离，具有NR、AEC等降噪算法； 6.触控系统：红外触控（支持20点），相应时间≤10ms，触控寿命≥6000万次； 7.投屏系统：支持网页投屏/群组投屏/4分屏，全功能Type-C； 8.PC模块：≥I5 10代，8G+256G，win10正版 | 台 | 1 |
| 448 | 扩声系统设备 | 投屏器 1.Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网 络，无需安装程序，插入Type-c即可传屏 2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用 3. 单Type-c接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 Type-c接口的各类电脑。 4. 为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统； 5. 设备在使用过程中不占用电脑Wi-Fi，电脑仍可以上网； 6. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。 7. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 8. 支持同时不小于8个传屏发射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不 同外部电脑的画面及声音。 9. 无线传屏最远传输距离达到15米 10. 无线传屏平均延时≤120ms | 台 | 1 |
| 449 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 450 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 451 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 452 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 453 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 1 |
| 454 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 1 |
| 455 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 456 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 457 | 会议系统辅材-6#楼六层知行讲堂 | 线材、管材、接头、含各类音频插件插座等辅材 | 项 | 1 |
| 458 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 459 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 5#楼三层会议室（共2间） |  |  | 0 |
| 460 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩音柱扬声器 2.规格：无源4单元两分频音柱 频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 | 台 | 4 |
| 461 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩音柱扬声器功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 2 |
| 462 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 2 |
| 463 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 2 |
| 464 | 扩声系统设备 | 1.名称:一拖二无线手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470~960 MHz 讯号噪声比 > 105dB 总失真率 <0.6%@1KHz 功能显示方式 LCD / 液晶显示器 功能显示内容 群组、频道、频率、天线A/B、静音、AF显示、RF显示、电量显示 控制方式 电源开关、群组、频道、频率、(上/下) 、频率扫描、按键锁定、输出衰减 音频输出准位 -12dB 音频输出阻抗 600Ω 静音方式 静音及音码锁定回路 频率震荡模式 锁相环回路 载波频率范围 470-960 MHz RF输出 低 / 高 稳定度 <±10KHz 频率漂移 ±48KHz 液晶显示 群组、频道、频率、电池电量、感度 控制方式 电源开/关、 模式设定、声频、群组、频道、 频率（上/下）、功能锁定 | 套 | 2 |
| 465 | 扩声系统设备 | 话筒增益器 1、采用智能动态反馈滤波器，通过最新一代高速浮点运算技术的反馈滤 除功能 2、可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+ 调音器; 3、同等距离声压提升9~12dB;(传声增益) 声反馈处理器 4、同等声压拾音距离提升2~3倍; 5、即插即用，免调试。 采样率:48K 频率响应:20HZ-20kHz 通道噪声:<-90dBu 动态范围:99dBU 输入\输出接口类型:免焊接插拔式接线端口 输入接口:2路平衡输入(In Put) 输出接口:2路平衡输出(Out Put) | 台 | 2 |
| 466 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议系统主机 符合ISO 22259国际标准 符合GB 50799-2012国家标准 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 数字红外音频处理及传输技术，配合广播级麦克风，可实现 80Hz～20KHz 低失真的完美音质 数字红外无线会议单元不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 系统主机具备彩色 2.8″ LCD 屏显示状态和配置信息，步进式旋钮可快速选择和设置 LCD 菜单 系统主机具备 Web 页面控制功能，可通过 Web 页面访问会议主机，支持更详尽的主机参数设置 系统主机具有 A 型 USB 接口，用于系统升级和系统设置参数备份，系统设置参数可用 U 盘拷贝 系统主机具有微型 USB 接口，支持与主流软件视频会议联通，可以通过 USB 线连接到电脑实现数字信号的无损录音 系统主机具有软开关按键和机械开关按键，软开关按键关机需多重确认且可通过网络 UDP 的方式控制主机关机提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 系统可控制多达 1000 个会议单元 数字红外无线会议系统主机具有发言功能，可接有线全数字会议单元 系统主机可对数字红外无线会议单元麦克风灵敏度、 EQ独立调节 信噪比≥90 dBA 总谐波失真≤0.05% 频率响应：80~20kHz 会议单元具备LCD显示屏，可查看电池电量、音量大小、话筒接收信号强弱以及同传通道 | 台 | 2 |
| 467 | 扩声系统设备 | 数字红外无线会议代表单元 数字红外无线音频传输及控制技术 红外传输副载波符合IEC 61603-7数字红外国际标准，DQPSK数字调制/解调技术 系统可控制多达1000个会议单元 数字红外音频处理及传输技术，可实现20 Hz ~ 20 KHz低失真的完美音质 数字红外传输技术，确保会议的私密性，避免窃听和无线电干扰，无电磁辐射，不受无线电频率使用限制提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 不受高频驱动光源干扰，并具有超强抗手机干扰能力 驻极体心形指向性麦克风，并带有双色开启指示灯圈 内置高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫 麦克风灵敏度、EQ独立可调 Ø 3.5 mm的立体声耳机插口可连接耳机，且音量可调 可充电锂电池，持续发言时电池使用时间为14.4小时，收听但不发言时电池使用时间为48小时 配合视频切换台和摄像机，使用电脑预设后，可实现摄像机自动跟踪功能 带背光的LCD显示屏，可显示信号图标、电池电量 具备话筒开关按键 提供具有CNAS标识的第三方检测机构出具的功能检验报告 | 台 | 16 |
| 468 | 扩声系统设备 | 数字红外收发器 吸顶式、挂墙式或支架式，适合会场高度 6 米以下，标配不含支架，炭灰色 | 台 | 4 |
| 469 | 扩声系统设备 | 可充电电池组 可充电锂电池 标称电压：11.1 V DC 标称容量：4400 mAh | 台 | 8 |
| 470 | 开关电源设备 | 充电座 电源：9 VDC, 6 A适配器 最大功耗：50 W 充电时间：约4小时 充电单元容量：可容纳6个HCS-5380、HCS-5381C/D系列会议单元同时充电 颜色：黑色 | 台 | 4 |
| 471 | 扩声系统设备 | 话筒杆 ≥41cm，黑色，单节软管广播级麦克风，红绿双色灯内置防风罩 | 台 | 16 |
| 472 | 扩声系统设备 | 20米收发器专用电缆 | 条 | 4 |
| 473 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（每套包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：2600\*1500mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 7.80 |
| 474 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 2 |
| 475 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 6 |
| 476 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 10 |
| 477 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 2 |
| 478 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 2 |
| 479 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 2 |
| 480 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 2 |
| 481 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 482 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 2 |
| 483 | 千兆网络交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 2 |
| 484 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 485 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 | 台 | 4 |
| 486 | 会议系统辅材-5#楼三层会议室（共2间） | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 2 |
| 487 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 2 |
| 488 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 2 |
|  | 5#楼3楼149m²报告厅 |  |  | 0 |
| 489 | 扩声系统设备 | 1.名称：主扩/辅助无源4单元两分频音柱 2.规格：无源4单元两分频音柱 频率响应：不劣于80 Hz-20 kHz (±3 dB) / 60 Hz-25 kHz (-10 dB) 灵敏度：≥98 dB 标称阻抗：8 Ohm  额定功率：≥200 W (AES) 中低音单元：≥4×4" 复合碳纤维振膜中低音 高音单元：≥12×0.75" 纳米碳纤维振膜高音 标称覆盖角：100°(H)×40°(V)(+15°/-25°) 最大声压级：≥121 dB SPL， 127 dB SPL peak 可与其它音柱组合式使用 | 台 | 4 |
| 490 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩/辅助扬声器数字功放 2.规格:采用高能效的D类功放技术和开关电源技术，常规使用下的效率超过80% 通过背面板开关切换工作模式，具有多种工作模式：立体声、单声道、桥接模式 放大器增益可选 配有卡侬头音频输入接口和Speakon音频输出接口，输入信号通过卡农公座可环出到下一台功放 削波限幅器：放置功放输出削波损坏喇叭 功放输出直流保护：放置输出端输出次声信号 短路保护机制，提供不间断声音输出 温度功率控制，过温保护，电源欠压保护 额定功率（THD=1%，1 kHz）： 2×450 W （8 Ω/ 立体声） 2×600 W （4 Ω/ 立体声） 1×900 W （16 Ω/ 桥接） 1×1200 W （8 Ω/ 桥接） RMS输出电压（THD=1%，1 kHz）：60 V 输入灵敏度（额定输出功率，1 kHz）： 1 Vrms，0.775 Vrms 频率响应：（10%额定输出功率，8 Ω，20 Hz - 20 kHz）：±0.2 dB 输入阻抗：20 kΩ（平衡）；10 kΩ（非平衡） 阻尼系数（8Ω，20Hz - 200Hz）：≥1000 信噪比（A计权，20Hz - 20kHz）：≥105 dB | 台 | 2 |
| 491 | 扩声系统设备 | 1.名称:有线模拟话筒 2.规格:全金属方柱型话筒，超心形指向性，3针带2米连接线的卡农工头输出端，带自锁开关 | 台 | 1 |
| 492 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线双手持话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:搭配单支无线发射器使用 搭配锁相环迴合成调皆器(PLL)与193个可选频道 自动选讯功能（True Diversity）使接收断讯降到最低 装配"表面声频波器(S.A.W.Filter)" 可有效避免其它讯号及杂音干扰 内建式静音（Noise Mute）及音码锁定回路(Tone Key Squelch)可抑制干扰 “功能锁定模式”可避免使用过程中无意间改变频率，感度或电源开关 为达到最稳定收讯，天线都经调校 平衡式XLR输出和非平衡6.3mm(1/4”)输出 精简地金属外壳、半U机柜设计的接收机 手握发射器 UHF锁相环迴路手握发射麦克风 先进的电路设计确保稳定讯号输出 平稳及宽广的频率响应的发射讯号 先进线路及音码锁定迴路抑制杂讯干扰 可更换式的音头模组便利替换 内建式天线 电容式或动圈式音头皆可使用 193个可选频道 "功能锁定"可防突然地断讯 | 套 | 2 |
| 493 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线头戴话筒（含配套的话筒主机及话筒2只） 2.规格:锁相环回路的频率震荡模式， 470-960 MHz载波频率范围，稳定度 <±10KHz，频率漂移 ±48KHz，液晶显示群组、频道、频率、电池电量、感度，音频响应 50Hz~18k Hz，电池型式 5号(AA)碱性电池 x 2。 | 套 | 2 |
| 494 | 扩声系统设备 | 天线分配器 全频道的UHF天线分配器,它可以在多频道系统中引导天线信号从一对天线到数个接收机 放大射频信号弥补在分配过程中的衰减 提供4组12V直流电给主机 单一台可支持最多4台无线接收机,多台串联使用可支持更多接收机 一个额外BNC座可提供多台天线分配器串接使用 | 台 | 1 |
| 495 | 共用天线 | 主动式指向天线 UHF主动式指向性天线，有效角度100度， 天线增益10dB | 根 | 2 |
| 496 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:4路平衡输入8路平衡输出 分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪  DSP芯片  信号处理 32-bit fixed/floating-point DSP  音频系统延迟 < 1ms 数模转换 24-bit 采样率 48kHz 输入阻抗 10kΩ 最大输入电平 18dBu 输入通道延时 0 ～1000ms 每通道 输出接口 8路平衡输出 输出阻抗 100Ω 最大输出电平 +18dBu 输出通道延时 0 ～1000ms 每通道 频率响应 20~20k Hz ±0.3dB 总谐波失真 ＜0.003% THD+N @1kHz 动态范围 120 dB 本底噪声 ＜-93dB 通道串音 ＜-100dB @1kHz | 台 | 1 |
| 497 | 扩声系统设备 | 1.名称:模拟调音台 2.规格:6个话筒 / 12 个线路输入 (4 个单声道 + 4 个立体声) / 2 编组母线 + 1 立体声母线 / 2 AUX (包括 FX) 6个话筒 / 12个线路输入 (4个单声道 + 4个立体声) 2编组母线 + 1立体声母线 2 AUX (包括FX) 单旋钮压缩器 单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电 XLR平衡输出 | 台 | 1 |
| 498 | 显示设备 | 1.名称：LED大屏（包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器、边框及支架、控制箱等） 2.规格：LED全彩屏 尺寸暂定：3600\*2000mm 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯； 2.LED显示屏采用≤1.57mm点间距，像素点密度≥409600点/m²；采用16:9压铸铝箱体；刷新率：≥3840Hz； 3.支持模组级的LED灯防撞保护装置，符合GB/T20138-2023/ IEC 62262:2021。 4、LED显示屏效能：符合标准GB21520-2023，效能一级。  5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持TyPe-C接口或者HDCP协议的接口。 6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。 7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。 8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖原厂公章。 9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 7.20 |
| 499 | 扩声系统设备 | 高清混合矩阵主机 支持大于8进8出的4K高清数字混合矩阵, 可支持4K分辨率。 支持CVBS\YPbPr\VGA\HDMI\DVI\3G-SDI\HDBaseT\光纤信号任意转换切换。  采用面板按键、RS232及TCP/IP多种控制管理。 | 台 | 1 |
| 500 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输入卡 单路HDMI 4K变换输入卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 2 |
| 501 | 扩声系统设备 | HDMI 4K变换输出卡 单路HDMI 4K变换输出卡，支持HDMI2.0标准，支持HDCP协议，支持4:4:4采样格式，支持视音频同步，带音频解嵌功能，最高可达4KX2KP60分辨率，支持分辨率任意变换。视频 HDMI接口，音频3.5mm接口。 | 台 | 4 |
| 502 | 扩声系统设备 | 1.名称:智慧主机 2.规格:带边缘计算功能的智慧主机，采用边缘计算云计算架构，可接入智慧物联网SAAS云平台；内置边缘智慧物联网管理系统，包含空间管理、设备资产管理、远程控制及运维、智能场景、计划任务、权限管理等模块；具备独立运行能力，与总控平台断网不影响本地使用。 智能场景：支持配置式场景编程，支持API第三方调用； 设备报警功能：对音视频设备进行双向监测，发现并提示设备的在线状况；根据设备自身的报警进行监测和提取，并在界面上进行实时显示和提示。 具备视频推流功能； 具备边缘计算和云端透传能力。 主要技术参数： 1. 高强度铝合金机身、防震抗压、坚固耐用；支持桌面/壁挂/导轨安装； 2. 四核64位处理芯片，≥4G内存、支持最大32GB，最高3200MHz频率内存； 3. ≥2个10/100/1000Base-T以太网接口，支持以太网监视和控制。 4. 128GB SSD硬盘；M.2接口支持自使用SATA/NVMe SSD协议； 5. ≥4个双向串口（RS232/422/485可调）； 6. 支持多种标准通信协议，不少于HTTP 、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、Discovery Service、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4等，通过扩展可支持Wifi、Lora、Zigbee等无线协议。 | 台 | 1 |
| 503 | 会议室调试服务 | 会议室系统编程服务 | 套 | 1 |
| 504 | 无线AP | 电口无线协议，支持IPv6键，无线速率：3000M，供电方式：POE/DC供电 | 台 | 1 |
| 505 | 无线控制平板 | ≥6G+128G WIFI 10.4英寸 2K | 套 | 1 |
| 506 | 千兆路由器 | wifi6/智能分频/支持APP控制 | 台 | 1 |
| 507 | 机柜、机架 | 1.名称:22U机柜 2.规格:600\*600\*1000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 1 |
| 508 | 扩声系统设备 | 8路电源时序器 | 台 | 1 |
| 509 | 24口千兆交换机 | 24口千兆网络交换机 | 台 | 1 |
| 510 | 模块(模块箱） | 消控控制模块 | 个 | 1 |
| 511 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 | 台 | 2 |
| 512 | 会议系统辅材-5#楼3楼149m²报告厅 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 513 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 514 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |
|  | 5#楼4楼38m²会议室 |  |  | 0 |
| 515 | 显示设备 | 98寸一体机，含PC模块 1.屏幕：4K分辨率光学防蓝光屏幕； 2.系统：≥win10，i5-8+128G 3.喇叭配置：15\*2w， 4.摄像能力：1200W拍照像素，4K超高清录像，106°广角镜头； 5.拾音能力：6阵列拾音麦，8米拾音距离，具有NR、AEC等降噪算法； 6.触控系统：红外触控（支持20点），相应时间≤10ms，触控寿命≥6000万次； 7.投屏系统：支持网页投屏/群组投屏/4分屏，全功能Type-C； 8.PC模块：≥I5 10代，8G+256G，win10正版 | 台 | 1 |
| 516 | 扩声系统设备 | 投屏器 1.Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网 络，无需安装程序，插入Type-c即可传屏 2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用 3. 单Type-c接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 Type-c接口的各类电脑。 4. 为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统； 5. 设备在使用过程中不占用电脑Wi-Fi，电脑仍可以上网； 6. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。 7. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 8. 支持同时不小于8个传屏发射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不 同外部电脑的画面及声音。 9. 无线传屏最远传输距离达到15米 10. 无线传屏平均延时≤120ms | 台 | 1 |
| 517 | 扩声系统设备 | 多媒体插座 内含电源、HDMI、电脑音频、网络模块等 | 台 | 2 |
| 518 | 会议系统辅材-5#楼4楼38m²会议室 | 音频接插件，跳线、管线等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
|  | 多媒体会议管理系统系统 |  |  | 0 |
|  | 多媒体会议管理系统系统 |  |  |  |
| 519 | 服务器 | CPU：至强处理器E2224 内存：8G 硬盘：1T 显卡：专业图像处理显示卡 接口：USB×6、串口、VGA视频接口、音频输入/输出接口 网口：10/100/1000M自适应×2 操作系统：Windows/Linux | 台 | 1 |
| 520 | 显示设备 | 15.6寸会议触控引导屏，含支架 CPU:四核,Cortex A17,1.6G 内存：2GB 闪存：16GB WiFi：802.11b/g/n 网口：100M/1000M网口(带POE功能) 含人脸识别摄像头 分辨率：≥1280\*800 屏体：IPS 可视角度：178° 对比度：800 亮度：280cd/m2 | 台 | 26 |
| 521 | 会议预定软件 | 基础管理： 能设置会议室名称、座位数、会议室类型信息； 能设置会议室设备信息； 能设置用户信息及用户角色； 会议室状况查询： 会议室使用情况查询； 会议预定： 支持提交会议预定申请，填写会议时间、主题、与会人员、相关设备需求，并自动通过邮件或短信形式通知相关审核人员； 审核人员可确认审核结果，并自动以邮件或短信形式通知申请人； 支持电子签到及会议自动取消，支持现场临时预订，支持第三方系统接口 会议引导 申请通过的会议在会议开始前自动显示会议主题、会议时间、与会人员等信息； 如有重大会议时也可发送图片或视频形式进行会议引导； 与OA、钉钉、微信等系统对接，实现会议引导，可支持各种对接方式 | 套 | 1 |
| 522 | 统一多媒体显控平台 | 可支持在Windows/Linux系统上安装，支持X86或ARM架构的服务器，系统基于B/S结构，采用HTML5技术，系统基于网络,通过IP地址来管理各个显示终端的显示内容，显示参数、系统设置等； 系统功能： 系统首页:首页可以查看服务器运行状态、终端状态、任务发布状态等内容，并可进行就常用功能进行快捷导航。 模板管理:可以将节目保存成模板，可以对模板进行导入/导出操作。 节目编辑器模块:编辑器为所见即所得，后台编辑画面与前端显示画面完全一致；编辑器提供按像素点对点的节目画板，可生成辅助线用于排版，控件可以复制粘贴、可以多选可以组合； 数据图表编辑:可编辑柱形图、条形图、折线图、表格等各类数据图表，系统自带10多种图表样式。 多媒体编辑:可编辑视频、流媒体、图片、文字、天气、时间、PM2.5、装饰框、播放特效等多媒体素材。 数据绑定:系统支持静态文本、表格文件等数据绑定的方式，并转化成图表在屏幕上显示。 终端管理模块:管理终端、查看终端名、IP、软件版本、等信息；编辑终端名称、分组；可设置终端网络、开关机时段，并可升级终端软件；可远程查看终端截屏； 用户管理模块：管理系统用户、角色，并为用户、角色分配各种系统权限并可以指导用户能管理的终端； 统计报表管理模块：查看个终端报表、包括播放报告及触摸点击统计等； 系统帮助模块：可查看系统快速入门、常见问题、完整使用说明及软件版本； | 套 | 1 |
| 523 | 会议门禁 | 通过人脸识别签到，打开会议室门禁 | 套 | 26 |
| 524 | 客户端授权 | 分布式数据可视化客户端授权 | 套 | 26 |
|  | 安保集成平台 |  |  | 0 |
|  | 安保集成平台 |  |  |  |
| 525 | 智慧平台 | 可管理摄像机总数:10000 最大用户数:300 同时在线用户数:在线用户最大100，并发控制最大20 最大可管理的MS数量:16 最大可管理的DM数量:16 最大可管理的TS数量:16 最大可管理的IPSAN数量:64 最大可管理报警设备数:800 最大支持上级域数量:2个 单个电视墙资源最大可管理监视器数目:256个 最大支持下级域数量:126个 最大支持门口机数量:128个（包含人脸终端数量） 最大支持室内机数量:1500个 最大支持管理机数量:4个 操作系统:CentOS7.3 内存:32G 硬盘:4T SATA \* 2 网口:GE\*2（业务口）+GE\*1(管理网口) | 台 | 1 |
|  | 视频监控系统 |  |  | 0 |
|  | 视频监控系统 |  |  |  |
| 526 | 监控摄像设备 | 1.名称：彩转黑固定摄像机 （400万像素红外） 2.规格：像素:400万 最高分辨率:2560\*1440 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F2.0 变焦方式:定焦 补光模式:红外补光 补光距离:50m 降噪:2D降噪|3D降噪 场景设置:通用|室内|客观|道路强光抑制|自定义 视频编码格式:超级265|H.265|H.264 视频流:三码流 OSD数量:最大8行 隐私遮盖区域数目:4个 区域增强区域数目:8个 最大实况流路数:6路 音频编码格式:G.711A、G.711U Mic:1个 运动检测:支持 兼容接入 :ONVIF|API|GB/T 28181 国标:支持 最大功耗:功耗：≤8.0W 电源接口:5.5mm圆孔接口 防水防尘:IP67 外壳材质:石墨烯+塑胶 | 台 | 380 |
| 527 | 监控摄像设备 | 1.名称：彩色半球摄像机 （400万像素红外） 2.规格：像素:400万 最高分辨率:2560\*1440 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F2.0 变焦方式:定焦 补光模式:红外补光 补光距离:30m 降噪:2D降噪|3D降噪 视频编码格式:超级265|H.265|H.264 视频流:三码流 OSD数量:最大8行 隐私遮盖:支持 隐私遮盖区域数目:4个 区域增强区域数目:8个 最大实况流路数:6路 音频编码格式:G.711A、G.711U Mic:1个 国标:支持 电源:DC12V±25%|POE(IEEE802.3af) 最大功耗:功耗：≤6.0W 电源接口:5.5mm圆孔接口 防水防尘:IP67 外壳材质:铸铝+塑胶 | 台 | 476 |
| 528 | 监控摄像设备 | 1.名称：一体化快球摄像机 （400万像素红外） 2.规格：像素:400万 传感器靶面:1/1.8" 焦距:6.0~150.0mm 倍率:25X 补光模式:红外补光 补光距离:150米红外补光 人脸检测:最多可同时检测40个人脸目标； 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式，支持人脸角度过滤； 支持人脸、人体抓拍，支持人脸属性提取； 人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩 周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域； 支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防 人数统计:人流量统计：支持总人数、进入人数、离开人数统计，支持滞留人数三级报警，支持人数统计清零； | 台 | 16 |
| 529 | 监控摄像设备 | 1.名称：人脸识别摄像机 （400万像素红外） 2.规格：像素:400万 最高分辨率:2688\*1520 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F1.6 变焦方式:定焦 补光模式:红外补光 补光距离:80m 强光抑制:支持 场景设置:通用，室内，客观，道路强光抑制，宽动态，星光，人脸，自定义，周界 视频编码格式:超级265|H.265|H.264|MJPEG 视频流:三码流 OSD数量:最大8行 隐私遮盖区域数目:4个 区域增强区域数目:8个 最大实况流路数:35路 测光模式:中央权重、区域测光、点测光、人脸测光 音频编码格式:G.711A、G.711U、AAC Mic:1个 运动检测:支持 周界布防:越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域（机非人） 人脸检测:支持 人数统计:人流量统计，人员密度检测 国标:支持 人脸识别优先抓拍功能检验:可通过IE浏览器开启/关闭人脸识别优先抓拍功能,开启该功能后,当人脸识别结果超过相似度阈值时,可自动进行人脸抓拍，提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章 | 台 | 2 |
| 530 | 监控摄像设备 | 1.名称：防水防雾摄像机 2.规格：400W智能防水、防雾、防油污摄像机 一体化平面防水、防雾、防油污设计 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最大图像尺寸：2688 × 1520 最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON） 黑白：0.001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR 宽动态：120 dB  焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：103.6°，垂直视场角：57.2°，对角视场角：121.6°  补光灯类型：2颗灯珠，1颗红外、1颗白光 补光距离：最远可达30 m 防补光过曝：支持 防护：IP67 | 台 | 32 |
| 531 | 监控摄像设备 | 1.名称：电梯专用摄像机 （400万像素红外） 2.规格：像素:400万 最高分辨率:2560\*1440 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F2.0 变焦方式:定焦 补光模式:红外补光 补光距离:30m 降噪:2D降噪|3D降噪 视频编码格式:超级265|H.265|H.264 视频流:三码流 OSD数量:最大8行 隐私遮盖:支持 隐私遮盖区域数目:4个 区域增强区域数目:8个 最大实况流路数:6路 音频编码格式:G.711A、G.711U Mic:1个 | 台 | 44 |
| 532 | 网络系统及设备联调 | 1.名 称：无线网桥 2.型 号：无线传输距离：≥500 m 工作温度：-30℃~70℃ 安全：智能识别终端，终端准入管控 可靠：智能频谱管理，无线抗干扰，故障可自愈 | 套 | 44 |
| 533 | 监控摄像设备 | 1.名称：AR全景摄像机 2.规格：≥2400万球型鹰眼，全景采用≥6个F1.0大光圈全彩镜头拼接而成，可输出大场景拼接画面；≥40倍光学变倍，16倍数字变倍 水平360°连续旋转，垂直-15°~90°（自动翻转） 采用高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达250m 支持区域入侵、越界、进入区域、离开区域事件侦测功能 支持点击联动功能，通过在客户端点击或者框选全景摄像机画面任意位置，细节跟踪摄像机可自动通过云台调整与变焦，将该区域置于画面中心。 | 台 | 2 |
| 534 | 视频控制设备 | 1.名称：AR云景业务系统（含2路授权及模块） 2.规格：以高点视频为基础、增强现实技术（AR）为核心、实景地图引擎为支柱，结合前端物联感知设备和业务系统数据，将高点视频范围内的物、事等细节信息以点、线、面的标签形式叠加到实时视频中联动，为用户掌握宏观态势 | 台 | 1 |
| 535 | 枪机支架 | 使用环境:室内、室外 材质:铝合金 使用范围:筒机壁装 调节范围:水平：360°，垂直：90° | 台 | 380 |
| 536 | 球机支架 | 使用环境:室内、室外 材质:铝合金 使用范围:适用于4寸、6寸球，与球机角装、柱装支架均能组合应用，支持侧出线 | 台 | 18 |
| 537 | 监控摄像设备 | 4m监控立杆，含基础。立杆材质为国际保准低硅碳高强度Q235 | 台 | 26 |
| 538 | 存储设备 | 1.名称：72盘位磁盘阵列8U 2.规格：处理器:Intel 64位多核处理器 内存:4GB，最大可定制16GB 网络接口:3个千兆以太网接口 PCI-E插槽:1 USB接口:2个 串口:1个RS232 RJ45接口 VGA接口:1 磁盘类型:SATA/SSD 磁盘通道数:72 RAID功能:支持JBOD、RAID 0、1、5、6 支持自动空白盘全局热备、专有热备等多种热备方式 协议支持:iSCSI 支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案；支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图；可通过硬盘深度体检查看硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值；支持查看硬盘体检的历史记录、硬盘健康状态，并对硬盘健康状态进行分级分类，包括健康（良好、正常）、亚健康（警告、即将损坏）、故障（错误、损坏）等；支持硬盘体检报告打印输出； 设备具有多个系统镜像，当主用系统出现故障时，备用系统可接替主用系统工作，且支持通过任一备用系统对原主用系统进行修复；设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整； | 台 | 3 |
| 539 | 存储设备 | 监控硬盘6T 接口类型:SATA 尺寸:3.5英寸 硬盘类型:监控级 盘位数:48盘位（单控、双盘） 转速:5400RPM 缓存:不低于64MB | 台 | 168 |
| 540 | 显示设备 | 1.名称：49寸液晶显示屏，含支架 2.规格：面板尺寸（inches）:49 拼缝（mm）:3.5 分辨率:1920\*1080 色彩数:16.7M 亮度（cd/m²）:500 对比度:4000:1 响应时间（ms）:8 视角（H/V）:178°/178° 视频输入:1个DVI、2个HDMI、1个VGA 视频环出:1个HDMI 其它接口:1个USB、1个输入RS-232、1个输出RS-232、1个红外接口 | 台 | 12 |
| 541 | 49寸液晶显示屏底座 | 尺寸规格根据现场情况定制 | 套 | 1 |
| 542 | 显示设备 | 49寸液晶显示屏支架 | 台 | 12 |
| 543 | 网络服务器 | 1.名称：人脸识别服务器 2.规格：视频解码格式:支持超级265（高级模式、基础模式）、H.265、H.264 本地人机解码能力:2 x 12MP@30, 4 x 4K@30, 8 x 4MP@30, 9 x 4MP@25, 16 x 1080P@30 接入带宽:384Mbps 转发带宽:384Mbps RCA音频输入:1路 输出口说明:支持2个HDMI、1个VGA，HDMI1、HDMI2、VGA异源输出，HDMI1、HDMI2支持4K显示输出 RCA音频输出:1路 前端智能:人脸检测;人脸比对;车辆检测;深度周界（区域入侵、越界检测、进入区域、离开区域）;入梯检测;高空抛物;双目拼接;枪球联动;热成像（烟火检测、火点检测、温度检测、吸烟检测）;人数统计（人流量统计、人员密度统计）;智能运动检测;混行检测;道路监控 后端智能:人脸比对;深度周界;（后端智能为互斥关系，不可共存） 前端智能路数:总共16路（人脸检测、人脸比对、车辆检测、深度周界、热成像、智能运动检测、混行检测、道路监控） 图片流人脸比对:16路 视频流人脸比对:8路 人脸库、库容:128个人脸库，30万张人脸 以图搜图:支持 车牌库、库容:5个车牌库,25000张车牌 后端深度周界:8路 盘位:8盘位 硬盘容量:每个接口均支持500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB/8TB/10TB/12TB等容量硬盘 阵列模式:RAID 0, 1, 5, 6, 10 USB:2个USB2.0;1个USB3.0 报警输入:16路 报警输出:4路 eSATA:1个 N+1热备:支持 前端鱼眼矫正接入:支持 后端鱼眼矫正（人机）:支持（4\*4MP或2\*5MP或2\*4K鱼眼） 下行ONVIF:支持（仅Profile S） 上行ONVIF:不支持 国标接入:支持 视图库接入（上行）:支持 | 台 | 1 |
| 544 | 视频控制设备 | 1.名称：网络键盘 2.规格：屏幕尺寸:4英寸 摇杆:四维摇杆 串口:1个RS232串口（DB9，预留）、 2个RS485串口（半双工，预留） Console接口:1个RJ45接口（Console/RS485复用） USB接口:2个USB接口（预留） 网络接口:1个RJ45接口，支持10M/100M/1000M Base-T自适应 复位按键:1个RST按键 整机功耗（W）:＜5 | 台 | 1 |
| 545 | HDMI视频线 | HDMI电缆,单通道,24AWG,15m,黑 | 条 | 12 |
| 546 | 视频传输设备 | 1.名称：12路高清解码器 2.规格：输入路数:4路HDMI 视频输入分辨率:4K接口：3840\*2160（4K）@30Hz、1920\*1080（1080P）@60Hz、1920\*1080（1080P）@50Hz、1920\*1080（1080P）@30Hz、1600\*1200（UXGA）@60Hz、1440\*900（WXGA）@60Hz、1280\*1024（SXGA）@60Hz、1280\*720（720P）@60Hz、1280\*720（720P）@50Hz、1024\*768（XGA）@60Hz（4K输入口：1、2）； 1080P接口：1920\*1080（1080P）@60Hz、1920\*1080（1080P）@50Hz、1920\*1080（1080P）@30Hz、1600\*1200（UXGA）@60Hz、1440\*900（WXGA）@60Hz、1280\*1024（SXGA）@60Hz、1280\*720（720P）@60Hz、1280\*720（720P）@50Hz、1024\*768（XGA）@60Hz（1080P输入口：3、4） 输出路数:12路HDMI 视频输出分辨率:4K接口：3840\*2160（4K）@30Hz、1920\*1200（WUXGA）@60Hz、1920\*1080（1080P）@60Hz、1600\*1200（UXGA）@60Hz、1440\*900（WXGA+）@60Hz、1280\*1024（SXGA）@60Hz、1280\*720（720P）@60Hz、1024\*768（XGA）@60Hz（4K输出口：1、2、4、5、7、8、10、11）； 1080P接口：1920\*1200（WUXGA）@60Hz、1920\*1080（1080P）@60Hz、1600\*1200（UXGA）@60Hz、1440\*900（WXGA+）@60Hz、1280\*1024（SXGA）@60Hz、1280\*720（720P）@60Hz、1024\*768（XGA）@60Hz（1080P输出口：3、6、9、12） 解码能力:16\*1200W@20Hz、 16\*4K@30Hz、 64\*1080P@30Hz、 144\*720P@30Hz 音频输入:1路凤凰端子音频输入（预留） 1路3.5mm音频输入（预留） 音频输出:1路凤凰端子音频输出（预留） 1路3.5mm音频输出，左右双声道 告警输入:4路凤凰端子告警输入（预留） 告警输出:4路凤凰端子告警输出（预留） 串口:2个（1个RJ45 RS232，另一个RJ45 RS232 Console和RS485合用） 网络接口:2个GE网口，RJ45接口，半双工/全双工以太网，支持10M/100M/1000M Base-T自适应 USB接口:2个USB3.0接口 整机功耗（W）:50 | 台 | 1 |
| 547 | 视频控制设备 | 1.名称：视频管理平台服务器 2.规格：本域摄像机数:3000（自带1500路授权） 可管理摄像机总数:10000 最大用户数:300 同时在线用户数:在线用户最大100，并发控制最大20 最大可管理的MS数量:16 最大可管理的DM数量:16 最大可管理的TS数量:16 最大可管理的IPSAN数量:64 最大可管理报警设备数:800 最大支持上级域数量:2个 单个电视墙资源最大可管理监视器数目:256个 最大支持下级域数量:126个 最大支持门口机数量:128个（包含人脸终端数量） 最大支持室内机数量:1500个 最大支持管理机数量:4个 操作系统:CentOS7.3 内存:32G 硬盘:4T SATA \* 2 网口:GE\*2（业务口）+GE\*1(管理网口) 建议客户端浏览器:支持Chrome，推荐使用Chrome 100版本及以后版本 | 台 | 1 |
| 548 | 网络服务器 | 1.名称：流媒体服务器 2.规格：4208×1/16GB DDR4/1T SATA×2(RAID\_1)/SAS\_HBA/1GbE×2 2U双路标准机架式服务器 CPU：≥1颗intel至强系列处理器，核数≥8核，主频≥2.1GHz 内存：≥16G\*1 DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存 硬盘：≥2块1T 7.2K 3.5寸 SATA硬盘 | 台 | 1 |
| 549 | 管理电脑 | "(酷睿14代i5-14400  ≥16GB DDR4 3200MHz内存  显卡：英特尔®超核芯显卡 ≥1T机械硬盘+512G固态硬盘 ≥23英寸显示器，分辨率:≥1920\*1080 配置键鼠 | 套 | 3 |
| 550 | 插座 | 1.名 称：UPS插座 | 个 | 93 |
| 551 | 浪涌保护器 | 1.名 称：防雷器 | 个 | 50 |
| 552 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYY2\*1.5 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 1078.00 |
| 553 | 监控安装辅材 | 含水晶头、接线端子、电源变压器等安装附件，包含本项目本系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 套 | 1 |
| 554 | 安全防范分系统调试 | 安全防范分系统调试 | 系统 | 1 |
| 555 | 安全防范全系统调试 | 安全防范全系统调试 | 系统 | 1 |
| 556 | 安全防范系统工程试运行 | 安全防范系统工程试运行 | 系统 | 1 |
|  | 入侵报警系统 |  |  | 0 |
|  | 入侵报警系统 |  |  |  |
| 557 | 按钮 | 紧急报警按钮:支持常开/常闭的触点模式，一键紧急报警 支持86盒安装方式，螺丝固定 支持电压≤250VDC，电流≤300mA的环境下工作 设备无需供电 自带配套复位钥匙，出警确认警情，通过钥匙复位 性能稳定，经久耐用 | 个 | 8 |
| 558 | 入侵探测设备 | 吸顶双鉴探测器 微波探测器。 进口高精低噪传感器。 温度补偿功能，减少温度影响。 灵敏度可调，适应不同环境。 报警输出常开/常闭可调。 防拆功能。 | 台 | 28 |
| 559 | 入侵探测设备 | 壁挂双鉴探测器 微波探测器。 进口高精低噪传感器。 温度补偿功能，减少温度影响。 灵敏度可调，适应不同环境。 报警输出常开/常闭可调。 防拆功能。 | 套 | 2 |
| 560 | 声光报警器 | 声光报警器:声光报警一体式报警；ABS材质；报警联动配件；额定电压：12VDC；工作电压范围：9~15VDC；额定电流：≤140mA 安装环境：室内安装；闪动次数/分钟：300±30次；声压：108±3dB（30cm处） | 个 | 1 |
| 561 | 入侵报警控制器 | 双防区模块 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 | 套 | 7 |
| 562 | 入侵报警控制器 | 四防区模块 总线网络报警主机四防区扩展模块/4个扩展防区数/31最大级联数 | 套 | 5 |
| 563 | 入侵报警控制器 | 八防区模块 总线网络报警主机八防区扩展模块/8个扩展防区数/31最大级联数/2.7mA | 套 | 2 |
| 564 | 入侵报警控制器 | 报警主机：8个分区子系统;每个分区子系统2个自动布撤防工作表，共32个自动布撤防时间工作表，自动布撤防时间可以设置工作时间最大优化自动布撤防时间功能。 128个时间驱动表,每组时间驱动表可最多设置执行多个事件(防区布防/撤防，防区旁路/恢复),可以做到无人值守。 15组密码，15级密码限制，可以实现按系统、子系统、设备、防区独立控制，满足各种控制要求。 多种可编程智能联动，实现电子地图，DVR报警输入,本地报警等功能,每个防区最多支持9个联动输出，支持报警联动，布撤防联动，异常联动等。 | 套 | 1 |
| 565 | 入侵报警控制器 | 报警总线驱动器 分线式主机八防区拓展模块 通过RS485协议与分线报警主机通信 扩展8个有线防区 防区支持防拆报警和防区报警的功能 | 套 | 1 |
| 566 | 系统软件 | 报警软件 | 套 | 1 |
| 567 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规 格：WDZB1-RYY2\*1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 247.00 |
| 568 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规 格：WDZB1-RYY4\*1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 1245.00 |
| 569 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架内穿线 3.规 格：WDZB1-RYYP4\*1.5 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 695.00 |
| 570 | 入侵报警系统安装辅材 | 接线端子、电源变压器等包含本项目本系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 571 | 安全防范分系统调试 | 入侵报警系统调试，点数详见图纸 | 系统 | 1 |
|  | 无线对讲系统 |  |  | 0 |
|  | 无线对讲系统 |  |  |  |
| 572 | 无线对讲机 | 支持语音+定位集群对讲终端； 网络：4G全网通，配置4G卡及相关费用 系统：安卓 无线通讯：蓝牙、WLAN、GPS 电池：≥5200mAh电池 可靠性：≥IP54 具体功能满足物业公司要求 | 套 | 10 |
|  | 电子巡更系统 |  |  | 0 |
|  | 电子巡更系统 |  |  |  |
| 573 | 巡更手机 | 内存≥4G 硬盘容量≥64G 屏幕显示≥5寸 电池容量≥2000mAh | 套 | 10 |
| 574 | 巡更码 | 自行打印 | 套 | 86 |
| 575 | 系统软件 | 1.名称：巡更软件 2.规格：实时上传巡逻记录，及时准确；事件记录：拍照/录像/文字描述实时上传；实时查看巡检进度和日程巡检的同时可查看自己漏巡的内容，支持重新巡检，避免漏掉某些重要位置；巡检日历，巡逻人员可查询自己的巡查记录，确保考核准确性；实时显示合格率。 | 套 | 1 |
| 576 | 服务器 | 云服务器：windows service 2008r2以上操作系统 8核CPU 16G内存 512G以上硬盘空间。 | 台 | 1 |
| 577 | 输出设备 | 1.名 称：打印机 | 台 | 1 |
|  | 停车场管理系统 |  |  |  |
|  | 停车管理系统 |  |  | 0 |
| 578 | 停车场管理设备 | 1.名称:自动档车器 2.规格:直流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：不区分左右向，场景适应性强  行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，最快可达0.6/0.9/1.5S（2/3/4米） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停电情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 接口参数 开/关到位输出接口：各1组 485控制接口：1组 开/关/停控制信号接口：各1组 红外/地感防砸信号接口：1组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1组 | 台 | 4 |
| 579 | 停车场管理设备 | 1.名称:触发雷达 2.规格:成像器件:1/2.9 inch 200万像素CMOS图像传感器 镜头类型:定焦镜头 焦距:0.98mm 光圈大小:F2.1 EMMC:16GB 纵向宽度:默认2.6m，1-6m内可配置 人车区分:支持 大小车兼容检测:支持 开关量输出:1路 网口:1路 横向宽度:默认±1m，横向±1.5m可配置 RS485:1路 音频接口:支持MIC，采集随路音频 在线调试、升级:蓝牙、网口 雷达日志:默认开启：记录雷达检测状态 工作频率:79GHz | 台 | 4 |
| 580 | 停车场管理设备 | 1.名称:出入口补光抓拍一体机 2.规格:成像器件:1/1.8 inch 400万像素CMOS图像传感器 镜头类型:F1.6光圈，电动变焦镜头，焦距范围：2.8mm~12mm 屏尺寸:304mm×304mm 屏显颜色:红绿双色 显示字数:四行四字 音频:支持万能语音 补光控制:光敏自动开启 智能:车牌识别、车型识别、车标识别、车款识别、车身颜色、车牌颜色识别 车辆检测方式:默认视频触发，支持地感线圈、雷达触发 扩展存储:支持microSD卡，最大支持128GB 网口:双网口，支持手拉手串联 | 台 | 4 |
| 581 | 停车场管理设备 | 1.名称:出入口补光抓拍一体机立杆 2.规格:立柱高度：1.3米 立柱直径：60mm 1.3米处可安装一体机 0.5米处可安装“四行LED显示屏” | 台 | 4 |
| 582 | 停车场管理设备 | 1.名称:出入口LED显示屏 2.规格:双基色显示，可以显示红色、绿色、黄色 分辨率64\*64，支持最小16点阵显示 支持自定义语音报备，比如车牌信息、广告宣传信息、余位信息等 可显示数字、字符、图形（BMP格式）、汉字，支持GB2312字符集，支持16x16点阵、32x32点阵常用汉字 室外使用，防护等级IP54 内置语音模块，可通过网线控制语音输出支持自定义语音播报 显示屏参数 显示分辨率：64\*64 显示亮度：1200cd/m2 屏幕类型：LED | 台 | 4 |
| 583 | 停车场管理设备 | 1.名称:出入口控制终端 2.规格:双千兆网卡，支持网络容错以及双网络IP设定、双网隔离等应用 5个千兆自适应RJ45网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 2个标准全功能RS232接口，可直接接入标准RS232接口设备 标配128G SSD，应对恶略运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块3.5寸机械硬盘 3.5mm标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 网络功能 存储功能：128G 系统参数 操作系统：WIN0 音频输出：3.5MM标准输出 报警输出：4路报警输出 报警输入：4路报警输入 音频输入：3.5MM标准输入 | 台 | 2 |
| 584 | 软件 | 1.名 称：软硬件一体化平台软件 2.规 格：管理平台（软硬一体化）； 4110(8核2.1GHz)×1/16GB DDR4/1TB SATA×2/SAS\_HBA/1GbE×2/Win Svr 2016 简中标版/550W(1+1)/2U/16DIMM | 套 | 1 |
| 585 | 安全岛 | 1.水泥岛 高15 CM | 套 | 4 |
| 586 | 浪涌保护器 | 1.名 称：防雷器 | 个 | 2 |
| 587 | 停车管理系统安装辅材 | 满足系统完整安装、调试、运行的所有管线及辅材等 | 项 | 1 |
|  | 车位引导系统 |  |  | 0 |
| 588 | 监控摄像设备 | 1.名称：三车位车位相机 2.规格：高清300万像素相机,相机适用于地下停车场等低照度场景；自带7色LED状态指示灯。 | 台 | 279 |
| 589 | 监控摄像设备 | 1.名称：单、双车位车位相机 2.规格：高清130万像素相机,相机适用于地下停车场等低照度场景；自带7色LED状态指示灯。 | 台 | 277 |
| 590 | 停车场管理设备 | 1.名称：室内LED双向引导屏 2.规格：室内双向引导屏 功耗：最大60W，平均40W 屏体尺寸（含边框）：1132×322×65 显示屏边框：黑色铝合金边框 字符显示：支持数字箭头，可变 显示颜色：红色箭头、绿色数字 通讯方式：RS485/RJ45 显示数字：可显示2个箭头和6个数字 使用环境：温度-20℃～50℃、湿度<95% 功能描述：双向，带灯箱，吊装 | 台 | 29 |
| 591 | 停车场管理设备 | 1.名称：室外引导屏 2.规格：二模组】【停车入口信息屏 工作电源：220VAC 下行通讯方式：RS485、RS232、RJ45 可带模块数：视灯箱 通讯速率：57600波特率/网络通信 最大通讯距离：（串口1200米）/（网络120m，延长需使用辅助设备） 模组像素组成：1R1G双色 | 台 | 4 |
| 592 | 出入口控制设备 | 1.名称：车位诱导管理器 2.规格：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（带蓝牙信标） 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个支持手拉手POE口，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) | 台 | 14 |
| 593 | 系统软件 | 1.名称:车位引导系统软件 2.规格:以电子地图为载体，融合各系统能力实现丰富的智能应用。该平台适用于全行业通用综合安防业务，对各系统资源进行了整合和集中管理，实现统一部署、统一配置、统一管理和统一调度。 | 套 | 1 |
| 594 | 服务器 | 1.名称：服务器 2.规格：处理器：八核16线程 2.2GHz 及以上内存：32GB DDR4 及以上硬盘：600G以上，推荐SAS或SSD硬盘网卡：Intel或RealTek的1000Mbps及以上  操作系统 CentOS-7.6-hik-r5 CentOS-7.4-hik-r4CentOS-7-x86\_64-1810  客户端 硬件配置（推荐） 处理器：i3-7100及以上内存：8GB DDR4 及以上硬盘：500G以上可用空间显卡：Intel HD Graphics 630 及以上网卡：Intel或RealTek的100Mbps及以上  操作系统 Windows 7 SP1 家庭/专业版（32/64位）Windows 10 专业版（32/64位）  浏览器 IE 11 及以上版本Chrome 63.0.3239.108 及以上版本  手机 操作系统 Android 5.0 及以上iOS 10 及以上 | 台 | 2 |
| 595 | 小电器 | 1.电器名称：24V10A电源 | 台 | 14 |
| 596 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 2.规格：WDZB1-RYY2x1.5 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 7359.00 |
| 597 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架内穿线 2.规格：WDZB1-RYY3x1.5 | m | 1537.00 |
| 598 | 车位引导系统辅材 | 包含本项目本系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
|  | 坡道提醒 |  |  | 0 |
| 599 | 控制器 | 1.名称：主控制器 2.规格：1）从设备集中管理：要求支持超声波检测终、室内外引导屏等。满足同一软件系统下的不断改造升级。 2）多用记集中管理：管理人员、保安队长、各楼层管理员、运维人员等多种解色均可在同一软件上配置不同权限账号，区分管理 3）统一监控：超声波、室内\户外引导屏、剩余车位显示屏等设备的连接状态、运行状态、事件记录、操作日志等均可在系统上进行监控、查询； 施； 4）远程运维：可在系统端对设备进行添加、修改、区域属性关联，参数设置、时钟设置、升级、重启、数据库清理、数据备份等操作。 | 台 | 6 |
| 600 | 控制器 | 1.名称：报警灯控制器(含电源) 2.规格：通讯距离：安全通讯距离50米 电源：220V，通信接口：TCP/IP | 台 | 6 |
| 601 | 停车场管理设备 | 1.名称：超声波车位探测器 2.规格：一体化超声波车位检测器，安装更方便 平均无故障时间 5000小时  指示灯跳变延时 3s 车位指示灯：三基色，支持软件进行配色，状态显示灯：支持红、绿、闪烁、灭灯四种状态 检测距离：0.2m~3.5m 检测误差 0.3m 接口 电源接口：12~24V 通信接口：1路RS485 | 台 | 12 |
| 602 | 控制器 | 1.名称：灯控器 2.规格：通讯距离：安全通讯距离50米 电源：220V，通信接口：TCP/IP | 台 | 6 |
| 603 | 装饰灯 | 1.名称：LED车辆进出提醒灯 2.规格：4代外接指示灯，支持7种颜色。 | 套 | 12 |
| 604 | 显示设备 | 1.名称：双基色屏（内置分布式接收控制器） 2.规格：双基色屏，水平视角±70°，使用寿命≥10万小时，支持异步控制、同步控制 | 台 | 6 |
| 605 | 系统软件 | 坡道提醒客户端软件 | 套 | 1 |
| 606 | 路由器 | 1.名 称：网络扩展器 | 台 | 1 |
| 607 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYYP2\*1.0 | m | 1850.00 |
| 608 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYYP4\*1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 150.00 |
|  | 智能一卡通系统 |  |  |  |
|  | 门禁管理系统 |  |  | 0 |
| 609 | 网络四门门禁控制器 | 处理器：32位处理器 管控门数：4门 通讯方式：上行TCP/IP、RS485 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） | 台 | 72 |
| 610 | 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 | 台 | 242 |
| 611 | 单门磁力锁(含支架） | 最大静态直线拉力：280kg(600Lbs) ± 15% 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/420mA 或 24V/210mA； | 台 | 8 |
| 612 | 双门磁力锁(含支架） | 最大静态直线拉力：280kg(600Lbs) ± 15%\*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/420mA 或 24V/210mA； | 台 | 235 |
| 613 | 人脸识别门禁读卡器 | 7英寸LCD触摸显示屏，200万像素双目摄像头，面部识别距离0.2-3m，支持照片视频防假； 支持50000张人脸白名单，1：N人脸比对时间＜0.2S/人，支持50000张卡片，100000条记录； 认证方式：支持人脸、刷卡、密码（超级密码）及其组合的认证方式；可读取Mifare卡（IC卡）、CPU卡序列号/内容、身份证序列号； 通讯方式：上行通讯为TCP/IP；支持外接RS485，Wiegand副读卡器（不支持外接指纹读卡器）；基线支持标准韦根34/26； | 台 | 242 |
| 614 | 人脸一体机嵌入式安装底盒 | 专为人脸识别一体机定制的嵌入式安装底盒  使用环境：室内室外 安装方式：嵌墙安装 材质：钣金 | 个 | 242 |
| 615 | 人脸录入设备 | 200万USB摄像机 内置麦克风，拾音清晰 支持自动电子增益功能，亮度自适应 支持标准USB 2.0接口，免驱设计，即插即用 支持Type-A接口，标准USB2.0协议，免驱设计，即插即用 可实现人脸抓拍等智能功能 传感器类型: 2 MP CMOS 分辨率: 1920 (水平) × 1080 (垂直) 视频帧率:MJPG：1920 × 1080 @ 30 fps/25 fps； YUV：1920 × 1080 @ 5 fps | 台 | 1 |
| 616 | 发卡器 | 支持发卡类型：ID卡、Mifare卡、身份证物料卡号（序列号）、普通CPU卡、国密CPU卡； USB2.0接口； 具有2个Sim卡尺寸的PSAM卡座； 工作电压：DC 5V； | 台 | 1 |
| 617 | IC卡 | 卡片类型：IC卡(国产芯片) 符合标准：ISO14443 标准 卡片容量：1K 工作频率：13.56MHz | 张 | 3000 |
| 618 | 门禁管理软件 | 门禁管理，消费管理 | 套 | 1 |
| 619 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 2.规格：WDZB1-RYY2\*1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 13996.00 |
| 620 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 2.规格：WDZB1-RYY-4x1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 14171.00 |
| 621 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 2.规格：WDZB1-RYYP-6\*0.75 20℃时导体电阻≤26.0Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.011MΩ·km | m | 14014.00 |
| 622 | 安全防范分系统调试 | 出入口控制系统调试 | 系统 | 1 |
|  | 访客管理及速通门系统 |  |  | 0 |
| 623 | 人员通道（单机芯左边道） | 1.设备采用直流无刷伺服电机，通过自研算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持600万次无故障通行； 2.设备可联网运行，支持远程控制管理功能，也可单机离线运行； 3.设备支持人数统计功能，可针对进出方向分别进行统计； 4.设备集成语音模块，可根据用户需求自定义语音播报内容； 5.设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹（二维码与指纹二选一）等多种认证方式； 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、自由通行、禁止通行）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，有效防止未授权人员尾随进入； | 台 | 9 |
| 624 | 人员通道（双机芯中间道） | 1.设备采用直流无刷伺服电机，通过自研算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持600万次无故障通行； 2.设备可联网运行，支持远程控制管理功能，也可单机离线运行； 3.设备支持人数统计功能，可针对进出方向分别进行统计； 4.设备集成语音模块，可根据用户需求自定义语音播报内容； 5.设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹（二维码与指纹二选一）等多种认证方式； 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、自由通行、禁止通行）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，有效防止未授权人员尾随进入； 6.设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭模式灵活选择； | 台 | 14 |
| 625 | 人员通道（单机芯右边道） | 1.设备采用直流无刷伺服电机，通过自研算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持600万次无故障通行； 2.设备可联网运行，支持远程控制管理功能，也可单机离线运行； 3.设备支持人数统计功能，可针对进出方向分别进行统计； 4.设备集成语音模块，可根据用户需求自定义语音播报内容； 5.设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹（二维码与指纹二选一）等多种认证方式； 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、自由通行、禁止通行）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，有效防止未授权人员尾随进入； 6.设备支持分时间段（最多支持8个时间段）常开、常闭模式灵活选择； | 台 | 9 |
| 626 | 人脸识别模块/组件 | 屏幕参数：≥10.1英寸LCD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、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式，可通过 485 接口外接读卡器，也通过 USB 接口外接身份证，实现人证比对功能； 人脸识别：采用深度学习算法，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50000张人脸、50000张卡（外接读卡器），100000条事件记录； 硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、韦根\*1（双向 26/34）、USB\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1； 通信方式及网络协议：有线网络、WiFi；网络SDK/协议/ISAPI/Ehome4.0/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：配合人员通道安装； | 台 | 46 |
| 627 | 读卡器套件 | 支持身份证卡序号和Mifare卡; 支持485、Wiegand协议; 闸机内安装; 读卡频率 13.56MHz; | 台 | 46 |
| 628 | 访客管理软件 | 一、提供访客预约管理应用 1、支持管理员在平台端进行访客预约操作； 2、支持访客自助预约，通过扫描二维码或者通过被访人提供的手机H5网页链接进行预约操作； 3、支持访客邀约，被访人通过手机浏览器进入H5网页发起访客邀约，填写访客基本信息； 4、支持被访人访客预约审核，访客通过H5自助预约的信息，需要经过被访人审核，审核后短信通知访客审核结果； 5、支持访客黑名单识别，黑名单中的访客无法进行预约； 二、提供访客登记管理应用 1、支持人工访客机已预约登记，已预约访客通过二维码、身份证、验证码在人工访客机进行登记； 2、支持人工访客机未预约登记，未预约访客通过刷身份证或手动输入在人工访客机上进行未预约登记； 3、支持自助访客机已预约登记，已预约访客通过二维码、身份证、验证码在自助访客机进行登记； 4、支持自助访客机未预约登记，未预约的访客，由内部员工刷员工卡，授权访客进行自助登记； 5、支持访客登记时进行人证比对； 6、支持访客黑名单识别，黑名单中的访客无法进行登记； 5、支持离线登记，访客客户端断网或者连接服务器失败时，启用离线登记模式进行本地登记，客户端在线后将登记数据回传到平台； 6、支持预约免登记，设置预约免登记后，已预约的访客，预约完成后自动完成登记，无需现场通过访客机再次登记，直接进入拜访； | 套 | 1 |
| 629 | 访客机 | 操作系统：Android； 屏幕参数： ≥15.6寸电容触摸屏； 摄像头参数：采用宽动态≥200万双目摄像头； 存储容量：≥2G内存，≥16G存储； 通信方式：TCP/IP、 Wifi; | 台 | 5 |
| 630 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规 格：NH-RYY2\*1.5 | m | 304.00 |
| 631 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规 格：WDZB1-RYY3\*2.5 | m | 304.00 |
| 632 | 配线 | 1.名 称：WDZB1-RYY3\*1.0 2.配线形式：管内或桥架穿线 | m | 111.00 |
| 633 | 配线 | 1.名 称：WDZB1-RYY6\*0.5 2.配线形式：管内或桥架穿线 | m | 111.00 |
|  | 电梯控制系统 |  |  | 0 |
| 634 | 出入口控制设备 | 1.名 称：电梯主控制器 2.规 格：支持web界面操作，最多控制128层电梯； 支持接入2个Wiegand读卡器或RS485读卡器； 支持2万张卡片管理，5万条事件存储； 具有消防输入接口； 带机箱和供电电源； 工作电压：DC12V，50W（自带电源，AC220V输入）； | 台 | 44 |
| 635 | 出入口控制设备 | 1.名 称：梯控联动模块 2.规 格：具有16个继电器输出； 需要搭配DS-K2210主机使用，通过RS485与主机通讯； 带机箱和供电电源； 工作电压：DC12V，50W（自带电源，AC220V供电） | 台 | 44 |
| 636 | 出入口控制设备 | 1.名 称：梯控联动模块 2.规 格：具有 32 个继电器输出； 带机箱和供电电源； 工作电压：DC12V，50W（自带电源， AC220V 供电）； | 台 | 44 |
| 637 | 出入口目标识别设备 | 1.名 称：读卡机 2.规 格：读卡频率：13.56MHz 按键方式：无 可识别卡：Mifare卡号、Mifare卡内容、CPU卡号 通讯方式：RS485+Wiegand 工作电压：DC 12V 功耗：≤2W 安装方式：86盒嵌入式安装 | 台 | 44 |
| 638 | 出入口目标识别设备 | 1.名 称：人脸设备 2.规 格：1、设备外观：采用7英寸LCD触摸显示屏，200万像素双目摄像头，面部识别距离0.2-3m，支持照片视频防假； 2、设备容量：支持6000张人脸白名单，1：N人脸比对时间≤0.2S/人，1:1人证比对时间≤1S/人，支持6000张卡片，50000条记录； 3、认证方式：支持人证、人脸、刷卡、密码（超级密码）等认证方式；可读取Mifare 卡（IC 卡）卡号、CPU 卡序列号、二三代身份证序列号及内容； 4、通讯方式：上行通讯为TCP/IP；支持外接RS485，Wiegand副读卡器；基线支持标准韦根34/26； 5、视频对讲：支持与云眸、4200客户端、主副室内分机、管理机的视频对讲功能；支持远程视频预览功能，可以通过RTSP协议输出视频码流，编码格式H.264； 6、输入接口：LAN\*1、RS485\*1、wiegand \* 1、USB\*1、门磁\*1、报警输入\*2、防拆\*1、开门按钮\*1； | 台 | 44 |
| 639 | 软件 | 1.名 称：梯控管理软件 2.规 格：旗舰版：512个门禁点，50000人/脸 ，10万卡，50万指纹，支持门禁，考勤，对讲，梯控，访客等。BS 架构可进行分布式管理，局域网多客户端应用 梯控管理，权限分配，参数设定。 | 套 | 1 |
| 640 | 小电器 | 1.电器名称：AC220V电源 | 台 | 44 |
| 641 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYY2\*1.0 20℃时导体电阻≤7.98Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.009MΩ·km | m | 440.00 |
| 642 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYYP2\*1.0 | m | 440.00 |
| 643 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYYSP4x1.0 | m | 880.00 |
| 644 | 双绞线缆 | 1.名称:六类双绞线（B1级以上） 2.规格:1.六类双绞线包括室内、室外、屏蔽、非屏蔽、低烟无卤、阻水等线缆产品。  2.中心十字骨架分线器减少断线或扭结的风险。 3.线对间低延迟失真，重量轻。 4.全面优于标准规定近端串音、传输延迟、延迟偏差以及其他性能参数指标。 3.敷设方式:管内桥架敷设 | m | 1100.00 |
|  | 楼宇自控系统 |  |  | 0 |
|  | 楼宇自控系统 |  |  |  |
| 645 | 系统软件 | 1.名称：节能管理软件 2.规格：1、基于Windows 10操作系统，内置空气质量监控系统组态软件。 2、组态软件采用C/S架构。由操作层、业务层和设备层组成。操作层负责提供用户操作界面；业务层负责系统内部的处理层，包括实时库、历史库、执行脚本、事件告警等等；设备层负责与监控设备之间的通讯。 3、包括所有常用的组态软件功能，如画面组态，动画效果，通讯、设备、变量组态，实时报警，控制，实时曲线，历史曲线、事件查询、数据报表等功能。 大数据分析技术，分析并优化设备的运行状态和能耗。 | 套 | 1 |
| 646 | 接线箱 | 1.名称：管理器箱 2.安装方式：壁挂明装箱  尺寸：≥500mm\*400mm\*120mm  含箱内元器件、电源及其他辅材 | 个 | 23 |
| 647 | 网络服务器 | 1.名称：BA网络控制器 2.规格：处理器：≥4核1.4GMHZ 内存：≥512M 高性能内存 系统：LINUX系统 接口：≥1个高性能100M/10M以太网接口,支持AUTO MDI/MDIX，1个RS485接口 供电电压：DC24V 3.安装方式：导轨式安装 | 台 | 7 |
| 648 | 控制器 | DDC控制器 1、控制器需基于BACnet IP通讯协议，须采用双以太网菊花链拓扑结构联网。 2、控制器内置独立以CPU为核心，可扩展液晶显示、按键输入、RS485通讯、电参量采集、AI、DI、DO、AO等输入采样和输出控制电路。 3、控制器I/O数量：6个DI，3个UI,3个DO，1个UO，可通过插针和软件设定支持多种输入、输出形式转换，并可以通过扩展模块对对主模块的IO口进行扩展。 4、控制器具有3路RS-485的输入接口，分别可作为本地操作屏接口、IO口扩展功能、总线型智能传感器的接入等。 5、控制器内置不同种类与数量的软件功能模块，具有下述基本功能：比例、比例+积分、比例+积分+微分、开/关、时间加权、顺序、算术、逻辑比较、计数器等，对于复杂控制要求的应用场所，还应提供高级控制算法。 6、控制器内置基于物联网嵌入式操作系统。 7、工作电压：DC24V 8、通讯协议：BACnet IP协议,MODBUS协议 9、通讯形式：2个RJ45接口,3路RS-485接口 | 台 | 23 |
| 649 | 接线箱 | 1.名称：DDC控制箱 2.安装方式：壁挂明装箱  尺寸：≥500mm\*400mm\*120mm  含箱内元器件、电源及其他辅材 | 个 | 23 |
| 650 | 第三方通信设备接口 | 电梯系统集成接口，配套 | 台 | 1 |
| 651 | 第三方通信设备接口 | 变配电系统接口，配套 | 台 | 1 |
| 652 | 第三方通信设备接口 | VRV系统网关预留，配套 | 台 | 1 |
| 653 | 第三方通信设备接口 | 泛光集成系统接口，配套 | 台 | 1 |
| 654 | 第三方通信设备接口 | 板换接口，配套 | 台 | 1 |
| 655 | 传感器 | 液位开关 电缆长度：≥5m 输出信号：开关量触点，提供常开常闭触点 接点负载：24VAC(3A)或220VAC(1A) 适用介质：清水、污水、油类以及中等浓度以下的酸碱液体 | 支 | 70 |
| 656 | 液位计 | 投入式液位计：量程：3m；24V供电；4-20mA输出；防水导线 | 个 | 4 |
| 657 | 传感器 | 1.名称：一体化探测器 2.规格：包含PMio、PM2.5、CO2、VOC浓度等 检测量程：-40-60℃，0-100%RH 检测精度：±0.3℃，±3%RH 工作电压：DC24V无极性 信号输出：无极两总线/RS-485/4～20mA 显示方式：LCD液晶显示 安装方式：86型底盒安装 | 支 | 35 |
| 658 | 传感器 | 1.名称：CO传感器 2.规格：检测量程：0-100ppm 分辨率：1ppm 工作电压：DC24V无极性 信号输出：无极两总线/4-20ma输出 显示方式：LCD液晶显示 安装方式：86型底盒安装 | 支 | 66 |
| 659 | 水质监测探测器 | 工作电压：DC24V无极性 信号输出：无极两总线/RS-485/4～20mA 显示方式：LCD液晶显示 安装方式：86型底盒安装 | 个 | 2 |
| 660 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYY2\*1.0 | m | 36972.00 |
| 661 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYYP2\*1.0 | m | 9723.00 |
| 662 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架内穿线 3.规格：WDZB1-RYYSP2\*1.0 | m | 3537.20 |
| 663 | 建筑设备监控系统辅材 | 包含本项目本系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 套 | 1 |
| 664 | 建筑设备自控化系统调试 | 楼控系统调试 | 系统 | 1 |
|  | 能源管理系统 |  |  | 0 |
|  | 能源管理系统 |  |  |  |
| 665 | 能耗数据管理机 | 内核≥4，主频≥240MHz；32MByte 高性能内存，板载≥128MByte SLC Nand Flash 处理器：≥4核1.4GMHZ 内存：≥512M 高性能内存 | 套 | 1 |
| 666 | 节能管理软件 | 1、软件基于 Windows操作系统，纯中文的HMI界面。系统支持C/S或B/S模式的应用技术架构；  2、采集各分类分项能耗数据，能实时显示在软件平台界面上，并自动存储于数据库。采用图形化显示方式，在监测、统计、分析时可选择饼形图、柱状图以及折线图等方式直观显示结果； 3、历史存储：各类参数可作为历史存储在数据库中，数据库可选择内置自有数据库、MYSQL数据库，SQL SERVER 数据库等，数据以供后期查询、分析、统计。存储的时间及参数可根据用户需要设置； | 套 | 1 |
| 667 | 接线箱 | 1.名称：管理器箱 2.安装方式：壁挂明装箱  尺寸：≥500mm×400mm×120mm （高×宽\*×深）  含电源及其他辅材 | 个 | 14 |
| 668 | 抄表采系统安装 | 1.名称：能耗数据采集器 2.规格：Ethernet网口：RJ45接口10/100M（内嵌2KV电磁隔离，浪涌10/700us共模:2000V/差模1000V）自适应MDI/MDI-X； 网络协议：IP、ICMP、UDP、TCP、HTTP、TELNET、DNS、 DHCP 等； 网络功能:接收命令、上报故障、数据加密、断点续传等； 配置方式：Web browser，VCOM Utility，Telnet ； 接口数量：4路RS-485接口，每路接口可接入15台设备； 处理器：高性能32 位嵌入式CPU, 150MHz，32M 字节的 RAM； 远传周期：实时远传 工作电压：DC24V（DC12-60V） 工作环境：-40°C ~+85°C，5% ~ 95%RH，无凝露 | 个 | 13 |
| 669 | 抄表采集系统安装 | 预留能耗计量数据对接接口 | 个 | 1 |
| 670 | 抄表采集系统安装 | 远程监测监控 | 个 | 1 |
| 671 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规格：WDZB1-RYY4\*1.0 20℃时导体电阻≤19.5Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 8141.00 |
| 672 | 建筑能效管理系统辅材 | 包含本项目本系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 套 | 1 |
|  | 电梯五方通话系统 |  |  | 0 |
|  | 电梯五方通话系统 |  |  |  |
| 673 | 配线 | 1.名称：配线 2.配线形式：管内或桥架穿线 3.规 格：WDZB1-RYYP4\*1.5 20℃时导体电阻≤13.3Ω/km，70℃时绝缘电阻≥0.010MΩ·km | m | 5322.00 |
|  | 机房工程 |  |  |  |
|  | 消控室-装饰工程 |  |  | 0 |
| 674 | 防静电活动地板 | 1、面层：600\*600\*35mm高效防静电贴面，电阻抗达到106～1010欧姆，底面：0.6mm厚镀锌钢板，承载强度：集中荷载3550N/m2、平均荷载16500N/m2；防火性能：国家A级 不燃。 2、标准支架，与主材配套，4#角钢制作沿边支架，并刷防锈漆 | m2 | 64.00 |
| 675 | 金属踢脚线 | 1、1mm厚拉丝不锈钢，9mm厚中密度板 2、其他详参对应图纸及相关设计说明 | m2 | 3.40 |
| 676 | 吊顶天棚 | 1、10#螺杆、吊杆连接件 2、U50配套轻钢龙骨 3、600\*600\*0.8铝合金方形微孔板，光泽度好，平整度：小于2mm/平米，抗震性能好，防火性能达到A级，防潮，耐用 | m2 | 64.00 |
| 677 | 墙面喷刷涂料 | 1、环氧防静电涂料，二遍成活 2、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 120.00 |
| 678 | 天棚喷刷涂料 | 1、环氧防静电涂料，二遍成活 2、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 64.00 |
| 679 | 地面刷涂料 | 1、环氧防静电涂料，二遍成活 2、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 64.00 |
| 680 | 金属装饰线 | 1、铝合金吊顶边缘采用L型压边条 | m | 34.00 |
| 681 | 挡水门槛 | 1、成品挡水门槛，具体详见设计要求 | 套 | 1 |
|  | 消控室-机房供配电系统 |  |  | 0 |
| 682 | 配电箱 | 1.名称：UPS配电柜1 2.规格：根据图纸自行考虑 3.安装方式：壁挂安装 4.其他：定制，含断路器、隔离开关、防雷、接地、端子板外部接线等 | 台 | 1 |
| 683 | 配电箱 | 1.名称：UPS配电柜2 2.规格：根据图纸自行考虑 3.安装方式：壁挂安装 4.其他：定制，含断路器、隔离开关、防雷、接地、端子板外部接线等 | 台 | 1 |
| 684 | 电力电缆 | 1.名称：电力电缆 2.规格：WDZB1-YJY-4x16+1x16 3.敷设方式、部位：管内、桥架敷设 | m | 20.00 |
| 685 | 电力电缆 | 1.名称：电力电缆 2.规格：WDZB1-YJY-3x4 3.敷设方式、部位：管内、桥架敷设 | m | 2000.00 |
| 686 | 配线 | 1.名称：配线 2.规格：WDZB1-BYJ-4 3.敷设方式、部位：管内敷设 | m | 18900.00 |
| 687 | 配线 | 1.名称：配线 2.规格：WDZB1-BYJ-2.5 3.敷设方式、部位：管内敷设 | m | 100.00 |
| 688 | 电力电缆头 | 1.名称：户内干包式电力电缆头制作、安装 2.规格：干包终端头（1kV以下截面mm2以下）25 3.芯数：3芯及以上 | 个 | 4 |
| 689 | 电力电缆头 | 1.名称：户内干包式电力电缆头制作、安装 2.规格：干包终端头（1kV以下截面mm2以下）10 3.芯数：3芯及以上 | 个 | 18 |
| 690 | 插座 | 1、名称：二三插座(10A) 2、规格：250V,10A 3、安装方式：暗装 | 个 | 10 |
| 691 | 插座 | 1、名称：32A空调电源插座 2、规格：32A 3、安装方式：暗装 | 个 | 1 |
| 692 | 插座 | 1、名称：10A电源插座 2、规格：250V,10A 3、安装方式：暗装 | 个 | 3 |
| 693 | 插座 | 1、名称：20A电源插座 2、规格：250V,20A 3、安装方式：暗装 | 个 | 3 |
| 694 | 接线盒 | 1.名称：开关插座盒 2.材质：钢制 3.安装形式：暗装 | 个 | 17 |
| 695 | 空调器 | 机房基站专用5p柜式空调24H连续运转，带来电自启功能。配套相应辅材，包含设备本体、冷媒管、保温及保护层材料、电线、套管、支架及刷油等 | 台 | 1 |
| 696 | 操作台 | 操作台三工位 | 套 | 1 |
|  | 消控室-机房防雷接地系统工程 |  |  | 0 |
| 697 | 接地母线 | 3\*30铜排 | m | 40.00 |
| 698 | 等电位端子箱、 测试板 | 300\*200\*150mmLEB等电位联结箱，内置等电位联结排 | 台 | 1 |
| 699 | 浪涌保护器 | 浪涌保护器 Iimp=12.5KA (10/350us) Up≤1.5KV 二级浪涌保护器 | 个 | 1 |
| 700 | 浪涌保护器 | 浪涌保护器 CPM-R100T(S) 经当地防雷办备案产品-Ⅰ级试验型 limp=25KA（10/350US） Up＜=2000v | 个 | 1 |
| 701 | 防雷接地系统辅材 | 绝缘子，铜编织带、接地跨接线、膨胀螺栓、铜导线、空开等辅材 | 项 | 1 |
|  | 消控室-UPS配电系统 |  |  | 0 |
| 702 | Ups不间断电源及其附属设备安装 | 1.名称：UPS主机(6KVA） 2.规格：6KVA/4.8KW,DC192V,RS232,LCD,不含SNMP卡,不含电池，单进单出，不能并机,塔式长效机 3.其他：含主机支架 | 台 | 1 |
| 703 | Ups不间断电源及其附属设备安装 | 1.名称：UPS主机(20KVA） 2.规格：20KVA/16KW,DC192V,RS232/USB,LCD,不含SNMP卡,不含电池，三进单出,可并机,塔式长效机 3.其他：含主机支架 | 台 | 1 |
| 704 | 其他电源设备安装 | 1.名称：蓄电池 2.规格：阀控式密封铅酸蓄电池，12V-100ah | 台 | 128 |
| 705 | 蓄电池屏（柜） | 定制（32节）含电池开关，含基础槽钢支架 | 台 | 4 |
| 706 | 电池连接线、辅材 | UPS至蓄电池、蓄电池间连接线 | 项 | 1 |
|  | 弱电机房-装饰工程 |  |  | 0 |
| 707 | 防静电活动地板 | 1、面层：600\*600\*35mm高效防静电贴面，电阻抗达到106～1010欧姆，底面：0.6mm厚镀锌钢板，承载强度：集中荷载3550N/m2、平均荷载16500N/m2；防火性能：国家A级 不燃。 2、标准支架，与主材配套，4#角钢制作沿边支架，并刷防锈漆 3、环氧防静电涂料，二遍成活 4、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 58.00 |
| 708 | 金属踢脚线 | 1、1mm厚拉丝不锈钢，9mm厚中密度板 2、其他详参对应图纸及相关设计说明 | m2 | 2.80 |
| 709 | 吊顶天棚 | 1、10#螺杆、吊杆连接件 2、U50配套轻钢龙骨 3、600\*600\*0.8铝合金方形微孔板，光泽度好，平整度：小于2mm/平米，抗震性能好，防火性能达到A级，防潮，耐用 | m2 | 58.00 |
| 710 | 墙面喷刷涂料 | 1、环氧防静电涂料，二遍成活 2、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 98.00 |
| 711 | 天棚喷刷涂料 | 1、环氧防静电涂料，二遍成活 2、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 58.00 |
| 712 | 地面刷涂料 | 1、环氧防静电涂料，二遍成活 2、环氧防尘防潮涂料，二遍成活 | m2 | 58.00 |
| 713 | 金属装饰线 | 1、铝合金吊顶边缘采用L型压边条 | m | 28.00 |
| 714 | 挡水门槛 | 1、成品挡水门槛，具体详见设计要求 | 套 | 1 |
|  | 弱电机房-机房供配电系统 |  |  | 0 |
| 715 | 配电箱 | 1.名称：UPS配电柜 2.规格：根据图纸自行考虑 3.安装方式：壁挂安装 4.其他：定制，含断路器、隔离开关、防雷、接地、端子板外部接线等 | 台 | 1 |
| 716 | 电力电缆 | 1.名称：电力电缆 2.规格：WDZB1-YJY-4x16+1x16 3.敷设方式、部位：管内、桥架敷设 | m | 20.00 |
| 717 | 配线 | 1.名称：配线 2.规格：WDZB1-BYJ-4 3.敷设方式、部位：管内敷设 | m | 240.00 |
| 718 | 配线 | 1.名称：配线 2.规格：WDZB1-BYJ-2.5 3.敷设方式、部位：管内敷设 | m | 100.00 |
| 719 | 电力电缆头 | 1.名称：户内干包式电力电缆头制作、安装 2.规格：干包终端头（1kV以下截面mm2以下）25 3.芯数：3芯及以上 | 个 | 4 |
| 720 | 插座 | 1、名称：二三插座(10A) 2、规格：250V,10A 3、安装方式：暗装 | 个 | 8 |
| 721 | 插座 | 1、名称：32A空调电源插座 2、规格：32A 3、安装方式：暗装 | 个 | 1 |
| 722 | 插座 | 1、名称：20A电源插座 2、规格：250V,20A 3、安装方式：暗装 | 个 | 16 |
| 723 | 接线盒 | 1.名称：开关插座盒 2.材质：钢制 3.安装形式：暗装 | 个 | 25 |
| 724 | 空调器 | 机房基站专用5p柜式空调24H连续运转，★带来电自启功能。配套相应辅材设备。包含设备本体、冷媒管、保温及保护层材料、电线、套管、支架及刷油等 | 台 | 1 |
|  | 弱电机房-机房防雷接地系统工程 |  |  | 0 |
| 725 | 接地母线 | 3\*30铜排 | m | 38.00 |
| 726 | 等电位端子箱、 测试板 | 300\*200\*150mmLEB等电位联结箱，内置等电位联结排 | 台 | 1 |
| 727 | 控制开关 | 空气开关 iC65N/3P 40A | 个 | 1 |
| 728 | 浪涌保护器 | 浪涌保护器 CPM-R100T(S) 经当地防雷办备案产品-Ⅰ级试验型 limp=25KA（10/350US） Up＜=2000v | 个 | 1 |
| 729 | 防雷接地系统辅材 | 绝缘子，铜编织带、接地跨接线、膨胀螺栓、铜导线、空开等辅材 | 项 | 1 |
|  | 弱电机房-UPS配电系统 |  |  | 0 |
| 730 | Ups不间断电源及其附属设备安装 | 1.名称：UPS主机(20KVA） 2.规格：20KVA/16KW,DC192V,RS232/USB,LCD,不含SNMP卡,不含电池，三进单出,可并机,塔式长效机 3.其他：含主机支架 | 台 | 1 |
| 731 | 其他电源设备安装 | 1.名称：蓄电池 2.规格：阀控式密封铅酸蓄电池，12V-100ah | 台 | 64 |
| 732 | 蓄电池屏（柜） | 定制（32节）含电池开关，含基础槽钢支架 | 台 | 2 |
| 733 | 电池连接线、辅材 | UPS至蓄电池、蓄电池间连接线 | 项 | 1 |
|  | 综合管路系统 |  |  | 0 |
|  | 综合管路系统 |  |  |  |
| 734 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：50\*25 3.材质：热镀锌，壁厚1.2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 3297.50 |
| 735 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：50\*50 3.材质：热镀锌，壁厚1.2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 1082.00 |
| 736 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：100\*50 3.材质：热镀锌，壁厚1.2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 397.00 |
| 737 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：150\*75 3.材质：热镀锌，壁厚1.2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 140.00 |
| 738 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：200\*100 3.材质：热镀锌，壁厚1.2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 6797.00 |
| 739 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：300\*150 3.材质：热镀锌，壁厚2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 5.00 |
| 740 | 桥架 | 1.名称：弱电桥架 2.规格：400\*200 3.材质：热镀锌，壁厚2mm 4.其他：包括桥架盖板、三通、弯头等配件，接地跨接、防火封堵等 | m | 766.00 |
| 741 | 铁构件 | 1.名称：桥架、明配管支吊架制作安装 2.材质：型钢 | kg | 10541.70 |
| 742 | 金属结构刷油 | 1.名称：支吊架除锈刷漆 2.除锈级别：除轻锈 3.油漆品种：刷红丹漆两道，调和漆两道 | kg | 10541.70 |
| 743 | 配管 | 1.材质：套接紧定式钢导管 2.规格：JDG20 3.配置形式：砖、混凝土结构明暗配综合考虑 | m | 25505.00 |
| 744 | 配管 | 1.材质：套接紧定式钢导管 2.规格：JDG25 3.配置形式：砖、混凝土结构明暗配综合考虑 | m | 11953.00 |
| 745 | 配管 | 1.材质：热镀锌金属钢管 2.规格：SC20 3.配置形式：砖、混凝土结构明暗配综合考虑 | m | 9888.90 |
| 746 | 配管 | 1.材质：热镀锌金属钢管 2.规格：SC25 3.配置形式：砖、混凝土结构明暗配综合考虑 | m | 5157.60 |
| 747 | 配管 | 1.材质：热镀锌金属钢管 2.规格：SC32 3.配置形式：砖、混凝土结构明暗配综合考虑 | m | 186.00 |
| 748 | 配管 | 1.材质：热镀锌焊接钢管 2.规格：SC50 3.配置形式：埋地敷设 | m | 1800.00 |
| 749 | 配管 | 1.材质：热镀锌焊接钢管 2.规格：SC80 3.配置形式：埋地敷设 | m | 138.00 |
| 750 | 配管 | 1.规格：PE32管 2.配置形式：埋地敷设 | m | 110.00 |
| 751 | 配管 | 1.规格：PE50管 2.配置形式：埋地敷设 | m | 6000.00 |
| 752 | 配管 | 1.材质：金属软管 2.规格：DN20 | m | 1000.00 |
| 753 | 配管 | 1.材质：金属软管 2.规格：DN25 | m | 500.00 |
| 754 | 接线盒 | 1.名称：过路盒、接线盒 2.材质：钢制 3.安装形式：暗装 | 个 | 500 |
| 755 | 接线盒 | 1.名称：接线面板 2.材质：钢制 | 个 | 500 |
| 756 | 套管 | 一般穿墙套管制作安装 SC25 | 个 | 5 |
| 757 | 套管 | 人防套管制作安装 SC50 | 个 | 4 |
| 758 | 套管 | 一般穿墙套管制作安装 SC50 | 个 | 6 |
| 759 | 套管 | 防水套管制作安装 SC80 | 个 | 6 |
| 760 | 人（手）孔井 | 1#弱电井(长\*宽\*深:800\*600\*1000)，含复合井盖 | 座 | 3 |
| 761 | 人（手）孔井 | 2#弱电井(长\*宽\*深:600\*600\*900)，含复合井盖 | 座 | 30 |
| 762 | 挖沟槽土方 | 1.挖沟槽土方 2.土壤类别:综合考虑  3.借、弃土运距:投标人应对施工场地及其周边环境充分考察后自行考虑、弃土场地自行考虑； 4.工作内容:土方开挖、边坡修整、土方外运、土方消纳、地下障碍物处理等相关费用； | m3 | 3150.00 |
| 763 | 回填方 | 1.部位:土方回填 2.密实度要求:满足设计和规范的要求 3.填方材料品种:满足设计要求，并符合相关工程的质量规范要求 4.填方来源、运距:根据现场实际情况自行确定 | m3 | 878.00 |
| 764 | 余方弃置 | 1.废弃料品种:开挖余土外运 2.运距:施工单位自行考虑 | m3 | 2273.00 |
|  | 智慧消安 |  |  | 0 |
|  | 火灾自动报警系统 |  |  |  |
| 765 | 火灾报警控制器 物联网消防报警网关 | "工作电压：DC12V 上行通讯：无线 下行频率：470MHz~510MHz 外设接入数量：≥128个 无线通讯性能：空旷场景1.5KM-2.0KM，普通墙体3~5面，承重墙1~2面，地下室1面 报警声压：75dB（A）@1m 备电：≥2500mAH 7.2V  输出接口：≥1路RS232和RS485，≥2路继电器输出，≥1路RJ45网络接口，12V辅电输出口 工作环境：工作温度：-10~55℃；工作湿度：≤95%RH（无凝露） 网关安装点位具体根据现场实际情况调整，满足无线传输需求" | 台 | 65 |
| 766 | 独立式感烟火灾探测报警器 | "工作原理：光电式、热敏元件感温 工作电压：DC3.0V（锂电池） 工作电流：静态电流≤13μA，报警电流≤50mA 感温报警：定温57℃，差温约8℃/min 报警方式：声光报警 报警音量：≥85dB@3m 报警分类：火灾报警、低压报警、故障报警、防拆报警 其他功能：自检按键、本地/远程消音 电池设计寿命：平均寿命≥5年" | 个 | 13 |
| 767 | 独立式感温火灾探测报警器 | "工作原理：热敏元件感温 工作电压：DC3.0V（锂电池） 工作电流：静态电流≤10μA，报警电流≤50mA 感温报警：定温57℃，差温约8℃/min 报警方式：声光报警 报警音量：45~75dB 报警分类：火灾报警、低压报警、故障报警、防拆报警 其他功能：自检按键、本地/远程消音、信号查询 电池寿命：平均寿命≥5年 使用环境：温度：-10℃～55℃， 相对湿度：≤95% （无凝露）" | 个 | 13 |
| 768 | 手动火灾报警按钮 | "电源：锂电池≥2400mAh，DC 3V 电池使用寿命：平均寿命5年 工作电流：待机状态≤5μA 工作原理：手动触发 通讯方式：无线 报警指示灯：≥1个，红色：报警， 黄色：故障，绿色：状态（通讯、信号、对码） 支持钥匙复位、信号查询、防拆报警、欠压报警 通讯性能：空旷场景1.5~2km ，普通墙体3~5堵， 沉重墙 1~2堵 ，地下室 1堵  报警输出：≥1路，继电器容量（24VDC /1A） 工作电流：待机状态≤5μA；报警状态≤60mA 工作温度：-10℃~55℃ 工作湿度：≤95%" | 个 | 13 |
| 769 | 消火栓按钮 | "电源：锂电池≥2400mAh，DC 3V 电池使用寿命：平均寿命≥5年 工作电流：待机状态≤5μA 工作原理：手动触发 通讯方式：无线 报警指示灯：≥1个，红色：报警， 黄色：故障，绿色：状态（通讯、信号、对码） 支持钥匙复位、信号查询、防拆报警、欠压报警 通讯性能：空旷场景1.5~2km ，普通墙体3~5堵， 沉重墙 1~2堵 ，地下室 1堵  报警输出：≥1路，继电器容量（24VDC /1A） 工作电流：待机状态≤5μA；报警状态≤60mA 工作温度：-10℃~55℃ 工作湿度：≤95%" | 个 | 13 |
| 770 | 火灾显示盘 | "内置微处理器，工作电压DC19-28V,监视状态绿灯闪亮，报警时，红灯常亮；按下消音键后，红灯常亮。 显示首次报警地址时“首警”灯亮，设置手报地址并接到报警后“手报”灯亮。" | 台 | 13 |
| 771 | 声光警报器 | "供电：主电DC 12V 1A （已含） 备电：≥2400mAh，DC 3V"" 电池使用寿命：报警：可持续60分钟（一次性锂电池，可更换） 工作电流：待机状态≤5μA，报警状态≤100mA 通讯方式：无线 报警音量：≥85dB@3m（A计权） 报警指示灯：1个，红色：报警， 黄色：故障，绿色：状态（通讯、信号、对码） 闪光频率：1Hz～2Hz 变调周期：3 s ~ 5 s 通讯性能：空旷场景1.5~2km，普通墙体3~5堵，沉重墙 1~2堵。地下室1堵。  功能：信号查询、远程消警、防拆报警、欠压报警 安装方式：壁装、表面安装 工作温度：-10℃ ~ 55℃ 工作湿度：≤95%" | 个 | 13 |
|  | 火灾预警系统 |  |  |  |
| 772 | 安消智能摄像机 | "新型融合型智能摄像机，可感知高温、差温进行报警，并可通过视频复核; 支持AI智能检测：呼救识别，烟火识别，吸烟检测，值岗状态检测，灭火器识别，室内通道占用，电瓶车煤气罐检测; 采用高亮三色指示灯，运行、故障、报警状态一目了然; 最高分辨率可达2688 × 1520@25 fps，并可输出实时图像; 支持30m红外补光; 支持3D数字降噪，支持数字宽动态; 支持背光补偿，自动电子快门功能，适应不同使用环境; 最远补光距离：30 配件类型：壁装支架、吊装支架、斜底座支架  安装高度：壁装2.4 m~2.8 m，吊顶3.3 m~6 m  感温方式：热敏电阻 高温报警：支持 报警指示灯：红色：报警 绿色：正常运行 黄色：故障 烟火检测：支持 温度异常检测：支持高温/差温报警 测温精度：±3℃（在无风恒温环境，上电1小时）  屏蔽区域：可自定义配置4个矩形区域 远程消音：支持  报警接口：2路报警输入，2路报警输出 含电源管线辅材等设备" | 台 | 13 |
| 773 | 可视化红外火焰探测器摄像机 | "新型融合型智能摄像机，支持火焰检测，可感知火焰周围红外信号变化，并可通过视频复核; 内置红外热释电火焰探测器，进一步提升火焰报警准确率; 灵敏度高、安全可靠，功能强大，使用方便，外形美观; 支持AI智能检测：呼救识别，烟火识别，吸烟检测，值岗状态检测，灭火器识别，室内通道占用，电瓶车煤气罐检测; 安装高度：壁装2.4 m~2.8 m，吊顶3.3 m~6 m  传感器类型：红外热释电：4.3 um + 3.8 um 报警指示灯：红色：报警 绿色：正常运行 黄色：故障 探测范围：50米以内（0.1平方米火盘） 烟火检测：支持  屏蔽区域：可自定义配置4个矩形区域 远程消音：支持  报警接口：2路报警输入，2路报警输出 音频接口：1个内置麦克风，1个内置扬声器 支持语音对讲 含电源管线辅材等设备" | 台 | 13 |
| 774 | 可视化烟雾探测器摄像机 | "新型融合型智能探测器，烟雾和视频二合一，可探测烟雾进行报警，并通过视频复核。; 具备灵敏度高、安全可靠，功能强大，使用方便，外形美观。; 最高分辨率可达200万像素(1920 × 1080@25 fps)，并可输出实时图像。;  实时视频弹窗，报警信息叠加，支持报警实时推送手机APP；支持萤石云平台接入。; 支持报警事件和设备状态信息上报。; 支持外部DC 12 V供电，停电时切换到电池供电，烟雾探测报警器仍可正常工作。; 内置蜂鸣器，高分贝报警。; 支持LTE-TDD/LTE-FDD 4G Cat1无线传输。; 支持烟感远程消音。; 支持烟雾报警时联动报警图片和报警录像。; 支持日夜两套参数独立配置。; 通讯接口：≥1个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口  工作原理：光电式 供电电压：主电电压：AC 220 V 转 12 V；备电电压：3 V 静态电流　：≤6 μA（使用备电时） 报警电流：≤150 mA 报警音量：≥85 dB@3 m (A计权) 电源接口类型：圆头电源接口 本地报警方式：声、光报警 含电源管线辅材等设备" | 台 | 13 |
|  | 电气火灾监测系统 |  |  |  |
| 775 | 组合式电气火灾探测器 | "输入电压：AC220 50Hz； 工作温度：-10~40℃ 状态指示灯：报警、故障、消音、网络、运行 状态监测量：电压、电流、温度、剩余电流、功率、电量 报警类型：过压报警/欠压报警、过流报警、过温报警、剩余电流报警； 接口数量：≥3路相电压、3路相电流、3路温度、1路剩余电流2路485接口、1路输出接口，无线通讯接口 通讯方式：无线" | 个 | 13 |
| 776 | 过线电流互感器 | "额定频率 50/60 Hz 工作温度 -20℃~70℃ 相对湿度 ≤90% 额定一次电流 0-200A 额定二次电流 0-40mA 额定负荷b R 20Ω 准确级 0.5 交流耐压" | 台 | 13 |
| 777 | 温度传感器 | "探测器种类：NTC热敏电阻 测量范围：-40℃～150℃ 精度：1% 工作温度：-50℃～260℃ 传感器线长：1m" | 支 | 13 |
| 778 | 剩余电流互感器 | "过线孔径：φ65mm 检测对象：剩余电流 额定输入：0-1A 额定输出：0-0.5mA 精度等级：0.5 工作温度：-25℃～+75℃ 工作湿度：≤85%RH" | 台 | 13 |
|  | 消防用水监测系统 |  |  |  |
| 779 | 喷淋末端探测器 | "通讯方式：无线通讯方式 电池供电：3.0V/7.2AH，可正常工作3年 测量范围：0~2.5MPa 响应时间：≤6mS 功耗：≤1.2mA 测量精度：±0.5%FS 过载压力：200%FS 爆破压力：500%FS 温度漂移：0.3%FS 零点漂移：0.2%/年 工作温度：-20~70℃ 工作湿度：5%~95%RH（无凝露）" | 个 | 13 |
| 780 | 消火栓探测器 | "压力监测：通过压力开关监测消火栓管道内的水压，确保水压在正常范围内，一旦水压低于设定值，即触发报警。 流量监测：利用水流指示器监测消火栓管道内的水流情况，一旦有水流动，即表明有消火栓被使用，触发报警信号。 能够适应各种恶劣环境，如高温、潮湿、尘土等。 当监测到异常情况时，设备应能发出声光报警信号，提醒人员注意。 测量范围 0 ~ 2.50 MPa 精度 ±0.5% 过载压力 200% FS 爆破压力 500% FS 一般规范数据发送周期 4 h(默认)，周期可配置电池容量 锂电池，正常工作三年执行标准 Q/HKD 002-2020 通讯方式 无线 功耗 待机＜75uA" | 个 | 13 |
|  | 可燃气体泄漏报警系统 |  |  |  |
| 781 | 甲烷探测器 | "执行标准：GB 15322.2-2019 探测气体：甲烷 工作电压：AC220V  额定功率：＜2W 报警输出：1组12V脉冲常开输出（电磁阀控制） 检测原理：平面半导体式 传感器寿命：正常环境下5年，实际使用寿命与工作环境有直接关系 测量范围：（0-20）%LEL 报警设定值：8%LEL 测量误差：±3% LEL 通信方式：4G 使用环境：室内使用型 工作环境：温度：-10℃～55℃；湿度：≤95% RH无结霜" | 个 | 13 |
| 782 | 一氧化碳探测器 | "探测气体种类：一氧化碳 报警阈值：200\*10-6(体积分数) 输出信号：1路排风扇输出接口，1路485接口 工作原理：电化学式 供电电压：AC 220 V 防护等级：IP 30 通讯方式：无线" | 个 | 13 |
|  | 管理中心（智慧消安软件） |  |  |  |
| 783 | 系统管理 | 智慧消防综合管理平台的基础应用，包含人员及组织管理、用户管理、安保区域管理、设备管理、图上监控、事件联动等功能。 1、支持消防设备管理的增删改查、导入导出移动。包括如下几个系统的设备：火灾报警、视频图像预警、电气火灾、可燃气体、消防用水、充电桩、灭火器、数据网关等系统的设备管理 图上监控 1、支持在线、离线的GIS地图； 2、支持png、jpg格式的静态地图； 3、支持添加资源上图，资源类型包括：监控点、门禁点、传感器、消防设备、传感器等； 4、支持单击消防设备资源，查看资资源状态和历史报警； 5、支持展示实时报警事件。事件发生时，地图上资源点会改变颜色并闪烁； 6、支持查看实时事件详情，详情信息包括事件级别、状态、发生时间、处理意见、所属区域/位置、事件源、事件类型； 事件联动 1、支持事件规则配置：支持指定事件发生的类型：视频事件、门禁事件、消防事件等； 2、支持联动在CS客户端自动弹出事件关联的预览画面、回放画面、事件图片、弹视频画面叠加事件信息，控制语音对讲，播放提示音，语音播报（内容可自定义编辑）； 3、支持联动推送事件关联通道的实时画面在电视墙上显示； 4、支持联动上墙画面与普通上墙画面可通过标记区分； 5、支持用户自行选择联动监控点上墙持续时间； 6、支持联动保存事件对应通道的录像片段、抓拍图片； 指定时间段和指定时间间隔内，多个指定区域同时发生指定事件类型规则配置。 | 套 | 1 |
| 784 | 消控工作台 | 消控工作台，为消控室工作人员提供一站式报警事件接收处理的工作台。实时接收系统的报警事件，通过语音进行报警信息的播报，支持查看报警类型、报警等级、报警次数、所属设备等信息，并根据资源在平面图的位置、联动视频预览和回放、抓图画面等方式，进行报警的核实。支持处理报警，输入处理意见，选择该报警为真实火警、误报、核实中及测试。 1、查看真是火警数、今日报警数、未处理报警数、今日隐患数、未处理隐患数和屏蔽传感器的数量。 2、支持白色系和黑色系的切换。 3、支持接受报警时，通过电脑语音进行报警内容的播报，查看报警点的位置信息、联动预览回放、联动抓图等功能。 4、支持在工作台对报警等级、报警类型、报警时间、处理状态进行筛选，支持报警的批量处理。 5、支持对疑似火警的判断。 6、支持查看报警的操作记录、查看联系人及联系方式、设备操作、输入处理意见，并将报警处理为核实中、误报、测试、火警等。 7、支持接收隐患、查看隐患详情及处理隐患，查看隐患信息、位置信息、隐患日历及隐患图片；隐患类型包含巡查隐患、一键上报隐患、防火检查隐患、岗位自查隐患、设备故障及误报隐患。 8、支持在工作台对隐患类型、隐患时间、处理状态进行筛选，支持隐患的批量处理。 9、支持隐患处理时，查看操作记录、联系人、设备操作、输入处理意见，并将隐患处理未处理中、转工单和已处理。  10、支持查看真实火警记录，并对真实火警的记录进行处理。 | 套 | 1 |
| 785 | 火灾报警监测 | 1、支持接入火灾报警控制器、用户信息传输装置、NB类独立式烟温感、无线网关、气体灭火控制器等设备，实现设备报警、故障和监测值的接收。  2、支持对独立式烟温感设备、无线主机等设备，进行远程消音、复位的操作。 3、支持接入气体灭火控制器后，在消控工作台接收报警时对设备进行启动、强制启动及停止的操作。 | 套 | 1 |
| 786 | 可燃气体监测 | 支持独立式可燃气体报警器、可燃气体控制器等设备接入，上报燃气浓度、超阈值报警。 | 套 | 1 |
| 787 | 电气火灾监测 | 1、设备接入：支持接入组合式电气火灾探测器、智能微型断路器、 智能塑壳断路器、消防物联中控主机等智慧用电系列设备。 2、设备管理：支持对设备进行阈值的下发，包含电压、电流、电气温度、功率等阈值进行配置。 3、数据监测：支持监测剩余电流、总电量、视在功率、今日电量、电气温度、电流、无功功率、电压、有功功率、功率因数等数据，并支持远程开闸合闸的操作控制。 4、分组管理：支持对用电设备进行分组管理，将多个智慧空开等设备按场景进行分组管理。 5、远程控制：支持按分组及按空开设备，进行开闸、合闸的远程控制。 6、预警管理：支持按工作日和节假日的时间模板配置预警模板，对分组配置电流和功率的预警阈值。 | 套 | 1 |
| 788 | 消防水系统监测 | 1、设备接入：支持接入用水主机、室外消火栓、一体式无线压力液位表等消防用水监测设备。  2、设备管理：支持下发水压、液位、温度、湿度等阈值； 3、数据监测：支持监测消防水系统的水压、液位、温湿度等状态；支持通过用水主机对消防水泵控制柜的启动/停止、正常/故障等状态进行监测；支持对室外消火栓的水压进行监测，并接入碰撞报警、偷盗报警、开盖报警等。 | 套 | 1 |
| 789 | 视频图像火灾报警监测 | 1、设备接入：支持接入智能分析仪、安消智能相机、安消联动相机、可视化烟雾探测器、热成像感温探测器，按海康设备网络SDK协议、ISUP协议进行接入。 2、支持配置智能分析仪的轮询模式，在平台上按算法对监控点进行分组，从平台取视频流在分析仪上进行轮询分析。 | 套 | 1 |
| 790 | 消防单位信息管理 | 消防单位信息管理，主要包含单位基本信息管理、建筑物管理、消防人员管理、消控室管理、扑救力量管理、制度职责、维保合同管理几个模块，实现对单位基本信息进行管理和归档。并提供单位档案，以单位为入口，查看各个单位的基础信息、报警信息、隐患信息、安全评分信息等。 | 套 | 1 |
| 791 | 报警可视化软件 | 通过可视化数据看板的形式，进行数据的呈现。 1、 以GIS地图或平面图为背景，查看消防设备在地图上的分布，并可查看设备的监测值，设备发生报警时，点位进行红色闪烁提醒；视频监控的监控点上图，并在图上进行视频预览。 2、 支持查看单位/设备总览，查看单位接入数、设备接入数；设备在离线分析，查看在线、离线和未注册的设备数量，并以饼状图的方式呈现； 3、 支持查看报警数据的统计分析，警和真实火警的数量，查看今日报警、今日处理率、近一年报警、报警处理率；支持查看动态数据趋势，按照近一月、近半年、近1年的报警趋势图； 4、 支持查看消防设施统计数据，查看火灾报警、视频图像预警、电气火灾、可燃气体、消防用水各类设备的设备总数。 5、 支持查看隐患分析，查看隐患处理率、今日隐患；按照近一月、近半年、近1年的报警趋势图；支持消防设备/传感器的上图，并在图上查看该设备/传感器的监测值； | 套 | 1 |
| 792 | 消防网管软件 | 消防网管，通过对接入平台的消防设备进行在线巡检，并通过设备画像进行分析，快速定位设备故障原因。 一、统计分析 1、支持各区域对消防设备和传感器设备运维结果统计； 2、支持呈现异常区域，并对异常原因TOP10进行排名 3、支持对设备画像进行分析，例如频繁误报、频繁故障、频繁离线、频繁信号弱、低电量、临期/过期 二、设备状态 1、支持呈现消防设备、传感器详细数据 2、支持查看消防设备状态结果，可导出结果（CSV格式）； 3、支持设备的远程升级（目前仅支持用电主机） 三、异常分析 1、支持对设备中有如下几种画像类型的进行分类：频繁误报、频繁故障、频繁离线、频繁信号弱、低电量、临期/过期 2、支持自定义画像规则。 无线通信接入费用，无线流量卡，5年流量费用 | 套 | 1 |
| 793 | 服务器 | 2U单路标准机架式服务器 CPU：配置1颗 C86架构处理器，核数≥16核，主频≥2.5GHz 内存：配置≥64G DDR4，≥16根内存插槽，最大支持扩展至1TB内存 硬盘：配置≥2块1.2T 10K SAS硬盘； 阵列卡：配置SAS+HBA卡（支持RAID 0/1/10） ; PCIE扩展：最大可选支持6个PCIe扩展插槽； 网口：板载2个千兆电口，支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口； 其他接口：配置≥1个千兆RJ-45管理接口，≥4个USB 3.0接口，≥2个位于机箱后部，≥2个位于机箱前部；≥1个VGA口，位于机箱后部；可选1个COM口位于机箱后部； 电源：配置550W（1+1）电源 | 台 | 1 |
| 794 | 智慧消安系统平台对接 | 数字化平台可以实现消防数据的全面共享和汇聚，打破数据孤岛，提高信息透明度，有助于消防部门及时掌握火灾风险和应急情况。 数据接口对接：消防平台与数字化平台建立数据接口，实现数据的实时传输和共享。这包括消防设备的状态数据、火灾报警信息、消防人员的位置信息等。 系统集成：将消防平台与数字化平台进行系统集成，使两者能够协同工作。例如，通过低代码开发平台，可以快速构建消防巡查系统，并与数字化平台对接，实现消防巡查工作的智能化管理。 功能扩展：根据实际需求，可以在数字化平台上扩展消防相关的功能应用，如火灾风险评估、应急预案制定、消防演练模拟等。 | 套 | 1 |
|  | 智慧景观 |  |  |  |
|  | 前端设备 |  |  |  |
| 795 | 软件 | 智慧景观软件 | 套 | 1 |
|  | 智慧灯杆 |  |  | 0 |
| 796 | 4米智慧灯杆 | 4米智慧灯杆，含LED灯具 LED灯具：工作电压：AC100-277V；电源效率：91%；色温： 3500K；功率因数：0.95；结温：＜80℃；显色指数：＞Ra70；浪涌电压：10KV；工作环境：-40℃～+50℃，10%～90%RH； LED 寿命：＞50000 小时；防护等级：整灯 IP65；智能恒流驱动技术，突破电源寿命瓶颈；人类工效学配光，均匀道路照明 4m智慧灯杆，符合行业标注《灯杆照明设施技术条件》CJ/T 3076—1998的规定 灯杆设计与制造符合国家标准GBI35—90《高耸结构设计规范》 | 套 | 4 |
| 797 | 灯控制器 | 1路电流、电压、电量等参数计量芯片独立采集，1路继电器输出控制（开关）；1路独立调光接口（0-10V）；ZigBee通讯协议控制；异常自动监控，死机自我恢复功能；程序自恢复功能以及失联后自动运行开关策略功能；防护等级IP65，浪涌冲击抗扰度符合GB/T 17626.5-2008要求；电源端子传导骚扰电压符合GB 17743-2007要求；额定负载功率：0-500W/路。 | 台 | 4 |
| 798 | WIFI-AP | 室外型双频无线接入设备，可外接外接全向或定向室外天线，支持802.11a/b/g/n/ac、数据加密、黑/白名单功能等功能,内置定向天线 | 台 | 4 |
| 799 | 广播 | 一体化壁挂式设计，内置功率放大器，30W扬声器，高档铝制外壳，标准RJ45网络接口，网络通讯协议：TCP/IP、UDP,ARP、ICMP、IGMP，频率响应:50Hz-15KHz，信噪比≥90±3dB | 台 | 4 |
| 800 | 信息发布模块 | 像素点组成:标贴三合一；像素间距：3.81mm；亮度：≥5500cd/m²；刷新频率：≥900Hz；可视角度水平/垂直：120°/120°；工作电压：AC220V；平均功率：650W/㎡；单元板尺寸 ≥244mmx122mm；驱动方式 1/16扫描；最佳视角 120°；异步控制；整屏尺寸≥1.1\*0.58 | 台 | 4 |
| 801 | 环境感知模块 | PMio+PM2.5+CO2+VOC浓度+风速+风向+噪音+光照等 | 台 | 4 |
| 802 | 一键报警模块 | 电源：DC12V ；以太网，2 个 10M/100M 自适应网口；音频输出：内置 3W 扬声器 ；音频输入：内置 1 路高灵敏度全指向麦克风，拾音距离 5 米；分辨率:1280\*720@25fps | 台 | 4 |
|  | 智慧座椅 |  |  | 0 |
| 803 | 智慧座椅 | 样式配套景观专业，定制 | 个 | 3 |
| 804 | 灯控制器 | 1路电流、电压、电量等参数计量芯片独立采集，1路继电器输出控制（开关）；1路独立调光接口（0-10V）；ZigBee通讯协议控制；异常自动监控，死机自我恢复功能；程序自恢复功能以及失联后自动运行开关策略功能；防护等级IP65，浪涌冲击抗扰度符合GB/T 17626.5-2008要求；电源端子传导骚扰电压符合GB 17743-2007要求；额定负载功率：0-500W/路。 | 台 | 3 |
| 805 | WIFI-AP | 室外型双频无线接入设备，可外接外接全向或定向室外天线，支持802.11a/b/g/n/ac、数据加密、黑/白名单功能等功能,内置定向天线 | 台 | 3 |
| 806 | 广播 | 一体化壁挂式设计，内置功率放大器，30W扬声器，高档铝制外壳，标准RJ45网络接口，网络通讯协议：TCP/IP、UDP,ARP、ICMP、IGMP，频率响应:50Hz-15KHz，信噪比≥90±3dB | 台 | 3 |
| 807 | 信息发布模块 | 像素点组成:标贴三合一；像素间距：3.81mm；亮度：≥5500cd/m²；刷新频率：≥900Hz；可视角度水平/垂直：120°/120°；工作电压：AC220V；平均功率：650W/㎡；单元板尺寸 ≥244mmx122mm；驱动方式 1/16扫描；最佳视角 120°；异步控制；整屏尺寸≥1.1\*0.58 | 台 | 3 |
| 808 | 插座 | USB充电 | 个 | 3 |
|  | 智慧园区管理平台 |  |  | 0 |
|  | 智慧园区管理平台 |  |  |  |
| 809 | 业务软件门户一体机 | 1. 提供平台功能统一门户，用户可定制客户端功能选项 2. 支持第三方BS或CS客户端插件化导入 3. 支持按照系统预设模板更换门户界面主题风格 4. 支持配置名称、LOGO、登录页背景的展示效果 5. 为防止视频图像外泄，支持在实况、回放、轮巡、轮切、组显示、图片展示以及录像文件播放时在窗格全屏幕显示水印信息（用户名、IP、系统时间） 6. 用户可按照实际需求，对水印效果进行设置，如水印密度和透明度等 7. 将业务以功能卡的形式进行展示，每个卡片代表一个业务功能，支持将个功能卡按照类别进行自定义分组（一级菜单）。卡片组支持新增，修改标题，隐藏和调整位置 8. 支持对设备图标进行自定义修改 9. 摄像机点位聚合功能检查：支持摄像机点位聚合功能，当地图显示级数变小时，距离相近的摄像机便聚合为一点显示，在该点标识聚合的摄像机数 10. 支持以某一摄像机为中心，根据直线距离由近到远依次查找其周边的摄像机，直到填满播放窗口为止 | 套 | 1 |
| 810 | 物联数据服务系统 | 汇聚各类系统数据，综合管理各类设备档案资产信息，集成数据上行、反控能力，便于各类场景联动 1、可以按照产品参数创建、配置系统产品分类目录。可以对每个产品创建设备子目录。 2、支持管理每类实体物理设备（如电表、路灯等）的属性、事件、及服务。 3、支持综合管理、预览各个接入网关服务运行状态。可以启停服务。可以管理服务授权。 4、支持可预览网关设备下挂载的设备列表，进行编辑管理。 5、可支持API、中间件等多种类型协议接入及解析。可根据接口类型，验证设备注册、接口入参、出参数据校验，支持管理和载入历史接入厂家。 | 套 | 1 |
| 811 | 联动报警事件子系统 | 1、计划预案定制：定制计划工作流预案、手动工作流预案、报警联动工作流预案，预案定制通过图形化界面拖动各预案步骤图标及将预案步骤连线完成； 2、手动预案定制：定制手动工作流预案动作，在工作流预案列表中点击该预案执行按钮实现； 3、报警工作流预案定制：定制报警工作流，报警联动动作由视频系统、报警系统、门禁系统、对讲系统及车辆管理系统等多种子系统上报的报警信号触发，根据用户确定结果触发（已核实、误报、超时未核实），报警联动动作设置为立即执行、延时执行； 4、视频监控管理平台支持第三方告警设备的接入和联动功能； 5、支持对报警分发规则、报警联动规则、报警处置预案等的设置； | 套 | 1 |
| 812 | 门禁管理子系统 | 1、支持添加持卡人员并将人员信息和门禁卡号进行绑定； 2、支持人员信息包括姓名、性别、证件号、单位、部门、关联卡号和照片； 3、支持新增、修改、删除、导入和查询人员； 4、在地图上查看门禁设备点位，手动操作门禁设备； 5、支持手动开门/关门、查看实况、查看出入记录； | 套 | 1 |
| 813 | 智慧消防子系统 | 1、地图展示视频监控系统、消防设备（火灾报警系统、消防水系统、电气火灾监测、烟雾监测、可燃气器检测、手动报警装置）等消防点位、以及消防保障设备（消防栓、消防）分布，消防主机、烟感设备、防火门、灭火器、摄像机、门禁、道闸、应急电源、紧急疏散门、疏散指示牌等。对其进行图层显隐控制与状态及资产信息查看 2、地图展示消防通道路线（预先绘制），可进行动线播放与查看，用于消防推宣与演练。编辑消防动线时，可以配置附近的相机、动线展示时，可以联动播放附近相机 3、消防设备到期提醒业务。状态分正常、即将到期、已经到期。即将到期的时间可配置。可设置即将到期和已经到期进行主动预警弹窗。 4、网格化管理，能够创建区域分组，并在区域下创建子区域分组，可将设备划分到对应区域中；支持按地图查找设备的方式，也支持按区域管理下进行设备操作的方式；区域可在地图上配置不同的颜色； | 套 | 1 |
| 814 | 决策支撑子系统 | 1、支持事件库管理，将重要事件（如紧急报警等）录入事件库统一管理。支持新增、修改、导出和删除。 2、支持事件库查询，支持查看事件名称、时间记录事件、发生时间、发生地点、事件状态（处理中、已处理、已作废）、事件描、事件备注、事件媒体资源（视频、图片、附件） 3、支持安全等级评估，根据事件风险等级（包括伤亡情况、环境影响、财产损失、运营影响），进行危害识别及风险评估，形成评估情况汇总并记录入库 4、支持将事件关联对应预案业务，便于流程化管理工作。 | 套 | 1 |
| 815 | 应急预案子系统 | 1、支持创建、修改、删除预案任务，一个预案任务包括预案名称、预案描述、预案执行任务。 2、支持对预案按先后顺序设置执行步骤，执行步骤包括文字描述及联动指令两种。其中文字描述，可人为输入文本描述预案步骤，也可上传附件文档；联动支持，支持联动摄像机、门禁等各类安防子系统相应操作。 3、发生事件时，支持执行相应预案。可根据预案步骤，依次处理或查看步骤执行状态。 | 套 | 1 |
| 816 | 勤务管理子系统 | 1、支持对人员分配不同所属部门，支持按部门查看对应人员 2、支持管理考勤班次，班次包括考勤人员、班次考勤有效时间、考勤周期。 3、支持对班次增、删、改等操作。 4、支持根据日期、排班班次、人员、考勤状态（正常/缺勤/迟到/早退/异常）等信息查看考勤记录。 5、支持对单个记录查看人员基本信息及考勤详情，包括考勤人员姓名、性别、部门、证件号，以及考勤周期、考勤状态、签到时间、签到设备、签退时间、签退设备 | 套 | 1 |
| 817 | 巡更管理子系统 | 1、支持配置视频巡更任务，指定工作人员按计划以组轮巡的方式对摄像机实况进行巡逻检查 2、支持查看视频巡更状态及实况画面，支持查询巡更记录，对于每一条巡更记录，可查看已巡更的相机； 3、支持配置电子巡更任务，指定工作人员按计划已巡更终端进行巡逻检查； 4、支持查看电子巡更记录，以及对应的巡更时间、巡更路线与巡更状态； | 套 | 1 |
| 818 | 信息发布子系统 | 基于地图做全局的信息发布管控。实现文字、图片等信息的发布控制、设备状态展示；解决传统发布系统管理效率低、单点调试的人力成本高的问题 通过接入的第三方信息发布系统，结合视频监控数据与地图应用，实现场景内的信息发布设备可视管理，提供信息发布与数据管理解决方案，助力智慧治安管理。 | 套 | 1 |
| 819 | 车辆管理子系统 | 1.统计展示车辆类型、园区车辆数量、停车场余位数、车辆停留时长、车辆进出频率 2.车辆余位管理 3.白名单车辆、vip车辆管理 4. 展示油车占位、充电枪归位、消防器材遗失、非机动车占位告警 5.展示充电车位数量及占用情况 | 套 | 1 |
| 820 | 广播子系统 | 广播系统通过对接第三方广播系统，基于第三方系统的协议要求和接口标准，实现第三方业务系统功能在集成平台的统一实现，实现对广播设备的统一远程管理，应对园区复杂场景下，利用应急广播系统快速播报事件和通知信息，帮助人员迅速掌握园区各项推送信息 通过接入的第三方IP广播系统，结合视频监控数据与地图应用，实现场景内的IP广播可视管理，助力智慧治安管理。 支持地图展示各类广播设备分布及设备状态 支持广播设备在地图快速定位，支持查看并处理报警 支持在地图上可视化的查看广播设备播报的内容信息 支持对广播设备进行发布、暂停等远程控制 | 套 | 1 |
| 821 | 实景指挥管理软件 | 自带1路高点授权，纯软件配合VM使用，支持AR实景业务 1、支持在高点实况画面中叠加其它高点摄像机、低点摄像机、建筑物、道路、区域等多类标签，本项目要求≥2个高点摄像机授权； 2、支持列表高高联动，在列表中切换至其它高点摄像机； 3、支持结合地图的高高联动，在二维地图上支持打开其它高点摄像机，也可以在AR全景界面中，点击跳转至其它高点全景摄像机； 4、支持高低联动，全景界面中，点击低点相机打开实况画面，以画中画形式呈现，点击卡口可以查看视频和抓拍图片； | 套 | 1 |
| 822 | 移动视频及事件处理子系统 | 视频查看 支持摄像机实况、回放查看，支持相机列表的展示和组织树展示 支持摄像机加入收藏/取消收藏  支持视频的抓拍、云台控制、声音控制、实况的开启/关闭，支持查看最近观看历史  告警处理 支持告警的实时推送，包括实时弹窗、声音提醒 支持历史告警的查询，支持按照告警类型、告警级别、时间、处理状态等进行检索 支持查看报警详情，包括报警时间、报警点位、报警类型、处理结果 支持报警的处理，支持录像回放、详情查看、支持填写处理意见，支持核实/误报操作 | 套 | 1 |
| 823 | 移动工单处理（PC+移动） | 1、支持移动端告警转工单、隐患转工单，派送工单至相应负责人 2、可根据派单时间、工单类型、处理状态筛选查询工单列表 3、支持对工单进行处理，并填写处理意见 4、支持人工填写并派送工单，填写工单类型工单内容并指定责任人处理 5、支持根据派发人、处理人、处理周期、任务量，以图表形式统计展示（仅支持在PC端查看）。 | 套 | 1 |
| 824 | 移动巡检业务（PC+移动） | 1、支持通过移动端列表查看本人的任务记录 2、支持查看某一巡检任务的详细执行情况，包括每一个巡检点的处理状态 3、支持调用手机摄像头扫描二维码，获取该巡更点信息进行扫码上报 4、支持对设备隐患信息逐项检查 5、支持对异常巡更点位，上报故障记录 | 套 | 1 |
| 825 | 移动访客 | 1、支持通过访客二维码、h5链接进行访客预约 2、支持关联车辆数据 3、支持历史预约记录查询 4、支持审核通过后访客通过刷脸通行/扫码通行 5、通行时效限制：根据提交的时间段限制通行有效期 6、支持被访者单个/批量添加访客，并统一生成二维码 | 套 | 1 |
| 826 | 地图数据服务一体机 | 采用B/S架构，支持基于浏览器(chrome内核)的轻量级访问，无需安装任何客户端插件；  支持轻量级的终端上获得高质量的3D渲染，不依赖于客户端电脑的硬件性能，满足普通工作电脑的运行支持；  支持云端渲染技术及并发集群管理服务； 支持108P-4K级高清画面的输出，并且保证流畅运行； 支持自动适配各终端分辨率； 支持30FPS帧率，支持用户自行调整帧率和码率，确保极限网络下正常使用； 支持多种类的数据融合与发布，包含影像数据、三维模型数据、BIM数据、倾斜摄影数据、矢量图层数据及业务图层数据的融合与发布； | 台 | 1 |
| 827 | 3D地图定制软件 | 1、精细模型及与其相关的主要附属设施模型，丰富的反映房屋屋顶、外轮廓及屋顶设施等主要附属设施的基本特征。 2、建筑物主体结构与附属设施等立面凹凸结构大于50cm的要用模型表现，地下出入口、立柱、围墙等可主体建模表现，栅栏、指示牌等可采用纹理贴图表现。 3、合理控制模型三角面数，单个模型面数不应超过5000面，复杂建筑或古建可适当放宽，但不应超过9000面。模型具有较高精细度，最大程度的接近真实，纹理材质应与建模物体外观保持一致，反映出纹理的实际图像、颜色、透明度等，区别出砖、木头、玻璃等不同质地。 4、建筑物模型要求反映建模物体长、宽、高等任意维度变化大于0.5米的细节。例如建筑的外观转角变化、阳台、门窗框架样式、屋檐造型等。 5、地表模型以1:500比例尺地形图、遥感影像和实地采集的数据为基础，以人工建模方式制作三维地形模型，包括绿地、植被、铺地、广场、人行道、地块内部道路等模型。 | 套 | 4 |
| 828 | 业务数据可视化服务平台 | 驾驶舱底座，运行驾驶舱软件。1、支持对创建的可视化项目顺序、发布状态、封面自定义调整，支持自定义界面logo等个性化配置 2、支持柱形图、折线图、饼图等常规类型组件 3、支持文字、辅助图形、指标控件 4、支持二三维地图展示 5、支持交互类型组件，支持地图的交互事件驱动场景切换 6、内置1920\*1080、1366\*768、1024\*768等常用分辨率，可直接选择使用，同时支持使用者根据实际展示场景自定义分辨率大小 7、常用组件提供多套自定义主题皮肤，同时支持多种风格一键切换，支持用户自主选择配色方案，满足不同实际应用场景。 | 套 | 1 |
| 829 | 通用可视化模板 | 支持统计园区进出车辆；支持实时报警统计，并支持查看报警详情；支持统计进出园区人员数量；支持统计运维设备运行状态。 | 套 | 1 |
| 830 | 安消管理系统 | 安消一体化三维可视化展示及告警联动管理。1、支持重点监控视频画面展示，可根据客户需要进行设定 2、支持监控总数、在线情况统计 3、支持消防设备总数、设备正常/故障状态统计 4、支持告警历史总数、今日告警总数、已处理、未处理、误报的数据统计 5、支持消防告警信息列表实时滚动播放展示 6、支持告警详情查询，查询界面支持回放、图片、告警描述及处置情况等信息 7、支持告警趋势统计 | 套 | 1 |
| 831 | 人车通行系统 | 人车通行三维可视化展示及告警联动管理。1、支持车辆道闸及门禁的地图分布展示 2、支持车辆道闸及门禁设备点击查看设备状态及抓拍记录 3、支持园区车辆统计，包括目前在园车辆数量统计及园区内车辆平均停留时长 4、支持园区车辆进出趋势分析 5、支持车辆类型统计（货车、轿车、工程车等） 6、支持车辆异常报警列表实时滚动播放展示 | 套 | 1 |
| 832 | 能效管理系统 | 能耗及无线情况管理分析。1、支持展示水表、电表等能耗设备的地图分布 2、支持区分异常和正常设备，可根据图例控制显示 3、支持点击地图设备点位，查看设备状态及实时数据 4、支持展示能耗设备总数及实时在线率 5、支持各个楼宇/楼层的用水、用电量排名，可以按照月度、季度、年度筛选 | 套 | 1 |
| 833 | 移动端/驾驶舱硬件服务器 | CPU: Intel Xeon 4208 (8核16线程,2.1GHz) \* 1 内存: 32GB DDR4 \* 1 硬盘: 【3.5寸 7.2K SATA】 4TB \* 1 硬盘背板: 12盘位硬盘背板 | 台 | 2 |
| 834 | 业软多维数据接入服务器 | 一体机：支持对接门禁、消防、报警、对讲、动环、巡更、安检、能耗等物联网设备或平台的对接 1、基于WEB的可视化服务管理平台，可查看系统当前所有服务信息，服务运行日志相关信息； 2、采用插件化设计，各种子系统的接入可以快速通过插件实现； 3、内置消息总线结构，可以快速处理各种报警信息； 4、支持异型架构，可以兼容SDK、协议多种报警接入方式； | 台 | 3 |
| 835 | 智能管理服务器 | 业务规格:设备管理和资产管理 支持全网设备管理并可自定义添加属性 支持全网设备状态巡检 支持全网设备运行状况的实时更新 支持SNMP标准网管协议（需搭配IAVD） 支持资产同步 全网资产统计 支持对服务器CPU、内存、硬盘、关键进程、数据库服务器关键进程等的检查和阀值告警（需搭配IAVD） 录像状态检测管理（需搭配IAVD） | 台 | 1 |
| 836 | 智能诊断服务器 | 支持视频亮度异常检测、偏色检测、视频信号丢失检测、遮挡检测、 对比度异常检测、画面冻结检测、场景变换检测 图像噪声检测，横纹检测、滚屏检测 先进高效的视频诊断算法、准确率高、速度快 支持实况用时检测、丢包率检测 录像状态侦测 支持前端的录像状态检测 | 台 | 1 |
| 837 | 园区资产管理、运营、财务管理模块 | 园区信息 平台消息通知 企业管理 园企协同管理 企业培育服务 园区形象展示 党建服务 资源租赁管理 热门活动 企业服务 企业数据上报园区 数据上报 | 套 | 1 |
| 838 | 智慧园区管理平台（园管家小程序） | 园管家小程序面向管理运营人员打造的管理软件，提供了招商工作、企业服务、物业管理等功能，提升了管理效率，减轻了物业压力。 1、数据看板：帮您找到业务重点，制定运营策略 2、运营管理工作协同：让园区运营工作智能便捷 3、消息推送：待办事项随时知晓 | 套 | 1 |
|  | 全息展厅系统 |  |  |  |
|  | 显示系统 |  |  |  |
| 839 | 沉浸式墙面屏 | 包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器等 投标人需考虑在保修期内根据业主要求提供三次视频制作服务，视频时长不低于五分钟。此部分费用在投标时综合考虑，不另行计取费用。 ▲1、点间距 ≤1.875mm，点密度：≥284444点/㎡ 2、箱体尺寸：≥600mm\*337.5mm;箱体材质：压铸铝材质； 3、封装：采用SMD表贴三合一封装；≥刷新率：3840Hz； ▲4、产品亮度需满足≥600cd/㎡，支持通过配套软件0-100%无级调节，支持亮度定时调节，支持通过亮度传感器自动调节，支持具有智能白平衡补偿和修正功能；亮度均匀性＞98.5%，色度均匀性±0.002Cx,Cy之内，ΔX、ΔY值≤0.001；产品水平可视角＞165°，垂直可视角＞165°； 提供官网截图彩页，厂家或投标单位盖章。 5、箱体平整度≤0.1mm，支持屏体拼缝亮线、暗线校正；模组平整度≤0.1mm；箱体间/模组间相对错位值小于1.2%；发光点中心距偏差＜0.3%； 6、产品应符合GB4943.1-2011音视频、信息技术设备和通信技术设备第1部分：安全要求，阻燃等级需≥HB级； 7、箱体单元烟气毒性测试应符合BS6853标准，R（max）≤1；（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 8、内部电源采用注塑一体IEC连接，接触端子具有保护盖板，支持模组级DC供电方式；电源AC端采用隐藏式设计，有效杜绝误触电风险； 9、具有flashIC存储功能，支持模组自动校正，支持掉电存储功能，具备故障自诊断及排查功能，支持工作累积时间检测，温度检测，电源检测，温度监控； 10、箱体为压铸铝合金材质；箱体间支持XYZ轴六个方向调节；箱体背面采用增加散热面积的设计方式，散热速率高效提升； 11、LED显示屏应具有防摩尔纹膜技术，用摄像机对显示装置进行拍摄时，能避免摩尔纹的产生； 12、本项目所投LED屏体须通过CCC强制认证，提供CCC证书复印件加盖原厂公章 13、内部电源采用注塑一体IEC连接，接触端子具有保护盖板，支持模组级DC供电方式；电源AC端采用隐藏式设计，有效杜绝误触电风险；（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) 14、当模组电流过大或短路时，支持模组电源自动切断，可以有效防止模组损伤或过热，电流恢复正常后，模组工作状态自恢复；（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章) | m2 | 233.69 |
| 840 | 沉浸式地砖屏 | 包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器等 投标人需考虑在保修期内根据业主要求提供三次视频制作服务，视频时长不低于五分钟。此部分费用在投标时综合考虑，不另行计取费用。 一. 核心参数 1、点间距≤2.5mm ★2、功能实现：LED地砖屏装载有压力传感器或电容式传感器或红外传感器等设备，当人在地砖屏上移动时，传感器能感应到人的位置并讲出发信息反应给主控，然后主控逻辑判别后输出响应的显示效果 3、软件控制：软件支持TUOI、FLASH、UDP点对点格式多种互动素材的制作和播放。软件支持带智能屏蔽感应物体功能。 二．技术参数： 1、水平视角≥120°，垂直视角≥120° 2、最大亮度≥800cd㎡；刷新率：≥3840Hz；色温：1000K-10000K可调； 对比度：≥8000：1； 提供官网截图彩页，厂家或投标单位盖章。  3、 PCB电路设计：PCB采用FR-4材质，灯驱合一，电路电路采用多层设计，符合CQC13一471301一20183. 4、色温误差：色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≤200K。 5、供电方式：双电压DC2.8VDC3.8V。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章)； 6、运行能耗：采用合法授权专利节能驱动技术设计，单模组纯功耗低于12W。 7、休眠模式功耗：显示屏黑屏不点亮时，功耗≤58W㎡。 8、动态节能：带有智能节电功能，带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能45%以上。 9、低亮度高灰度：支持EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，0-100%亮度时，8-16bits任意灰度设置。 10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准。 11、光生物安全：光生物安全及蓝光危害评估符合无危害类要求，属于无危害类产品； 12、阻燃测试：依据标准GB/T 2408-2021，GBT5169.16-2017,GB 4943.1-2022测试，阻燃等级符合V-0级； 13、本项目所投LED屏体须通过CCC强制认证，提供CCC证书复印件加盖原厂公章 14、漏电流测试：不大于5mA（AC峰值） | m2 | 141.50 |
| 841 | 悬浮屏 | 包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器等 投标人需考虑在保修期内根据业主要求提供三次视频制作服务，视频时长不低于五分钟。此部分费用在投标时综合考虑，不另行计取费用。 1.点间距：≤2.0mm； 2.维护方式：产品支持前后双向维护，模组支持磁吸固定方式；  3.显示屏亮度：≥600cd/m2；对比度：≥9000:1；色温：2500K-10000K可调； 提供官网截图彩页，厂家或投标单位盖章。 4.可视角度：水平视角≥160°，垂直视角≥160°；  5.换帧频率：支持50/60Hz，3D显示；刷新率：≥1920Hz；  6.功耗：最大功耗≤750W/㎡，平均功耗≤250W/㎡；  7.动态节能：带有智能节电功能，带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能45%以上； 8.低亮度高灰度：支持软件实现不同亮度情况下，灰度10-16bit 任意设置；  9.远程监控：可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号； 10.摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%； 11.视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准； 12.本项目所投LED屏体须通过CCC强制认证，提供CCC证书复印件加盖原厂公章 | m2 | 61.08 |
| 842 | 侧面辅屏 | 包含发送接收卡、控制软件、图像拼接控制器等 投标人需考虑在保修期内根据业主要求提供三次视频制作服务，视频时长不低于五分钟。此部分费用在投标时综合考虑，不另行计取费用。 一.基础参数 1、点间距 ≤4.0mm 二．技术参数 1、模组尺寸：≥320mm\*160mm； 2、水平可视角≥168°，垂直可视角≥168°，色温：2500K-12000K可调，色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平百场调节色温误差≤100K； 3、户内最大亮度≥500cd/㎡，亮度均匀度≥99%；亮度鉴别等级为C级，色度均匀性±0.0015C×Cy之内； 提供官网截图彩页，厂家或投标单位盖章。 4、模组间相对错位值≤1%，模组平整度≤0.1mm，模组间间隙≤0.1mm； 5、反光率：屏体正面为亚黑处理，反光率≤2%； 6、换帧频率：换帧频率支持50/60/120Hz； 7、刷新频率：支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率720Hz-3840Hz，摄取画面稳定无波纹不闪烁； 8、盐雾试验：10级，整机样机无缺陷面积，外观评级为A级，整机样机外观无变化； 9、自动 GAMMA 矫正技术设计：支持自动GAMMA校正技术，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准； 10、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%； 11、动态节能：带有智能节电功能、带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能60%以上。 12、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级，满足CSA035.2-2017标准； 13、本项目所投LED屏体须通过CCC强制认证，提供CCC证书复印件加盖原厂公章 | m2 | 66.88 |
| 843 | 安装支架及装饰包边 | 根据现场实际情况搭建钢结构，满足现场安全需求。 | m2 | 503.15 |
| 844 | 视频管理平台 | 1、具有16路HDMI2.0，8路HDMI1.3信号输入，240路网口输出。 2、设备正常工作时，噪声不大于45dB(A)（距离设备1m处）。 3、设备前面板液晶为IPS液晶屏，采用LED背光设计，无需连接额外的电脑和软件，在设备端即可实时脱机查看监控设备运行参数与状态，方便快捷。 | 台 | 1 |
| 845 | 媒体服务器 | 单机最高支持 16Kx8K@60hz 输出带载(16路4Kx2K@60Hz)， 无限图层、无限节目， 四显卡帧同步播放，多机级联播控、级联备份、移动端控制、专业服务器机箱，内置企业版windows系统，内置播控软件、Hynamic MD3等配套授权锁。 | 台 | 1 |
| 846 | 机柜、机架 | 1.名称:落地机柜 2.规格:600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准。 2、国际流行的烟灰色钢化玻璃前门；  3、主体颜色可选： 国际流行电脑灰。  4、方便的挂墙安装设计，也可安装脚轮或支撑脚后放置地面上 3.安装方式:落地安装，含机柜底座 | 台 | 2 |
| 847 | 配电系统 | 配电容量及设备选型满足系统使用要求以及图纸要求； 智能配电柜（含元件）功能满足以下要求： 1、对LED显示屏的远程控制上电，实现多时段智能定时开关屏电源； 2、智能配电柜送电采用“分步延时分上电”的上电方式，避免了大负载对电网瞬间的冲击，可有效地保护显示屏体的电子元件，延长显示屏使用寿命； | 项 | 1 |
| 848 | 升降机械 | 定制固定加强升降结构套件：包括顶部钢结构，及吊杆；主要部件：1KW伺服电机-×1、高压伺服驱动器×1、精密行星减速箱×1、感应器等 辅助附件：电机连接板、联轴器、滑块x4、限位器x2、坦克拖链、线材、螺丝、固定件、电子辅料等。 动力系统：采用静音电机及配套的减速器驱动，扭矩大，声音小、运动平稳。 高精度：通过控制器精确控制电机转动，并实时获取位置信息，位置精度0.1mm级别，更新速度小于20ms。 | 套 | 6 |
| 849 | 强弱电缆及配套设备-全息展厅 | 强弱电线缆、配管、桥架、交换机、设备间静电地板等配套设备，满足系统使用要求 | 项 | 1 |
| 850 | 附件-全息展厅 | LED支架、配电附件、支架附件、管线附件等配套相关设备 | 项 | 1 |
|  | 音频系统 |  |  |  |
| 851 | 扩声系统设备 | 1.名称:电子可导向柱状扬声器,配套安装支架 2.规格:音箱结构：不少于16x4”全频单元，自带DSP功放，每路功率不小于90W 频率响应：60-17KHz 最大声压级：不小于130db 水平覆盖角度：110° 垂直覆盖角度：0°to +90°，0.1°步进 倾斜角度：-40°to +40°，0.1°步进 发声点：0-100%移动（音箱底部至顶部） 波束控制：可分2波束 具有旁瓣抑制技术 可储存≥100种用户预设程序 | 台 | 2 |
| 852 | 扩声系统设备 | 1.名称:主扩柱状超低频扬声器,配套安装支架 2.规格:单元结构：不少于4x4”低频单元 箱体结构特点：4个集成Fohhn低频扩展装置 频率下限：45Hz 功率：≥200W 阻抗：2\*4Ω或1\*8Ω 最大声压级：不少于112db | 台 | 2 |
| 853 | 扩声系统设备 | 1.名称:LED展示区柱状全频扬声器,配套安装支架 2.规格:单元结构：不少于8x4”低音单元/1x1”高音单元 频率响应：50-20KHz 覆盖角度（HxV）：120°x +10°/- +20° 功率：≥480W 阻抗：8Ω 最大声压级：不少于123db | 台 | 2 |
| 854 | 扩声系统设备 | 1.名称:LED展示区柱状超低频扬声器,配套安装支架 2.规格:单元结构：不少于4x4”低频单元 箱体结构特点：4个集成Fohhn低频扩展装置 频率下限：45Hz 功率：≥200W 阻抗：2\*4Ω或1\*8Ω 最大声压级：不少于112db | 台 | 2 |
| 855 | 扩声系统设备 | 1.名称:后场辅助柱状全频扬声器,配套安装支架 2.规格:单元结构：不少于8x4”低音单元/1x1”高音单元 频率响应：50-20KHz 覆盖角度（HxV）：120°x +10°/- +20° 功率：≥480W 阻抗：8Ω 最大声压级：不少于123db | 台 | 2 |
| 856 | 扩声系统设备 | 1.名称:两通道DSP功率放大器 2.规格:自带4×2矩阵DSP功放，不小于2\*600W/8欧/2\*1200W/4欧/100V/70V，4路线路/话筒输入，USB-C控制接口，自带100个音箱预设参数和100个用户参数设置，模拟输入 | 台 | 4 |
| 857 | 扩声系统设备 | 1.名称:音频处理器 2.规格:16路平衡输入、16路平衡输出、每路输入具有+48V DC幻象电源、话筒的输入的灵敏度可调 输入、输出通道系统可处理低切、参数均衡、增益、静音、压缩器、相位、噪声门、延时器、音量编辑处理 系统提供完善的控制代码库，全面支持第三方中控的控制及管理，包括所有音量的控制、预设场景调用 | 台 | 1 |
|  | 控制系统 |  |  |  |
| 858 | 扩声系统设备 | 1.名称：网络中控主机 2.规格:全面支持网络控制，支持网络级联 支持 WiFi/有线以太网控制，支持多台终端同时控制同一台主机 ≥2 路 RJ45 接口，作为以太网接口，连接 PC 控制软件或有线控制面板，用于实现远程控制 开放式的可编程控制平台，人性化的操作界面 可动态配置的 RS-232C/485 控制接口，全面支持各种控制连接协议 内嵌式红外遥控学习功能，无需配置专业学习器，简便可靠 带音量控制功能的混音器（≥2 路可独立调节音量的立体声输入，1 路立体声输出） ≥8 路红外发射口可实现对 VCR, DVD, CD, MD 播放器和投影机等的遥控 ≥8 路数字 I/O 控制口和 8 路弱继电器控制口 ≥8 路 RS-232C 控制端口，可控制视频矩阵或等离子显示等设备 前面板具有 LCD 显示屏及 LED 状态指示灯，主机菜单及工作状态一目了然，并可显示实时时钟 提供中/英文系统设置操作及编程软件 结构紧凑，可安装于 19 英寸标准机柜 | 台 | 1 |
| 859 | 扩声系统设备 | 1.名称：控制器 2.规格:≥8 路独立电源开关控制 可通过前面板按键控制电源开关 载入容量：单路电流 AC: 10 A/250 V，DC: 10 A/28 V | 台 | 1 |
| 860 | 系统软件 | 系统专用编程软件 | 套 | 1 |
| 861 | 扩声系统设备 | 电源时序器 采用ARM核32位处理器控制，使时间更精确性能更稳定 ≥8路通道总承受功率为8.8KW电源，拥有高性能RFI/EMI电源滤波器，为用户的设备提供干净而稳定的电源 每通道设立独立的硬件紧急关闭开关，可以通过开关紧急关闭某一路的电源输出 可设置密码功能，更好的保护系统用电安全管理 设备内置中控代码生成器，方便第三方设备进行代码编辑 本设备可通过红外学习IR功能及IO控制功能对第三方设备进行控制 | 台 | 2 |
| 862 | 无线路由器 | 双频双千兆智能路由器 | 台 | 1 |
| 863 | 中控控制平板 | 1.屏幕尺寸：不小于10英寸 2.分辨率：2560\*1600 3.支持IPv6 4.不小于6GB内存容量 5.存储空间不小于128GB | 套 | 1 |
| 864 | 扩声系统设备 | 混合插卡矩阵 高性能的音视频信号专业切换设备，支持无缝切换，切换输入源，几毫秒即可输出视频，画质高保真 应用于广播电视工程、多媒体会议厅、大屏幕显示工程、电视教学、指挥控制中心等场合 可插入搭配的信号卡：4KHDMI、VGA、SDI 等 可以与混合插卡矩阵输入、输出系列卡板任意搭配，结合不同信号卡功能可以解决综合视听的问题 最多可配置 4 个输入板卡、4 个输出板卡，每个板卡支持 2 路视频信号和音频信号，多达 8 路音视频输入/输出信号。 兼容不同信号类型的输入/输出卡，用于不同类型信号的输入/输出交叉切换 支持最高分辨率：3840x2160 444@60Hz（4K 系列卡） 具有 1 路 RS-232 控制接口，支持 RS-232 控制协议，可连接中央控制系统 具有 1 路 RJ45 接口，连接 TCP/IP，可实现视频跟踪功能 具有 1 路 RS422 接口，用于连接云台摄像机，并内置了多种专业摄像机的控制协议，可控制 HUAWEI, SONY, PELCO, Panasonic 等多种专业摄像机 具有掉电记忆工作状态功能 具有 LCD 显示屏，实时显示操作状态 具有前面板按键控制，方便手动切换 双电源冗余设计 | 台 | 1 |
| 865 | 扩声系统设备 | 双通道4K HDMI输入卡 4K 无缝输入信号卡 具有 2 路 HDMI 输入接口和 2 路 Ø 3.5mm 立体声音频输入端口 支持 HDMI 信号，兼容 DVI； HDMI 输入支持 HDMI2.0 和 DVI1.0 标准 输入信号具有自动倍线功能； 自动识别输入分辨率（包括但不仅限于）：HDMI 2.0 4K 444@60Hz 并向下兼容 支持立体声音频加嵌 可手动设置模拟音频输入开启/关闭 | 台 | 2 |
| 866 | 扩声系统设备 | 双通道4K HDMI输出卡 无缝输出信号卡 支持 HDMI 信号，兼容 DVI； 支持 HDMI2.0 和 DVI1.0； 支持立体声音频解嵌 输出分辨率可设置为（包括但不仅限于）：HDMI 2.0 444@60Hz并向下兼容 HDMI 输出时：可手动设置内嵌音频输出开启/关闭； | 台 | 2 |
|  | 其他 |  |  |  |
| 867 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线双手持话筒 2.规格:1、频率响应：20 Hz-20 kHz 2、可更换话筒头 3、超过120 dB的动态范围 – 无需进行发射机增益调整 4、1/10mW可选射频输出功率 5、安装2节AA碱性电池时，可连续使用长达9小时 6、100米（330英尺）视线工作范围 | 套 | 2 |
| 868 | 扩声系统设备 | 1.名称:无线接收机 2.规格:1、单通道无线话筒接收机 2、高达82 MHz调谐带宽（视地区而定） 3、单一频段有最高可达77个预设兼容通道（视地区而定） 4、数字式预开关分集确保可靠的射频连接 5、自动通道扫描可快速找到最为清晰的频率 6、可与发射机进行红外同步 7、最高60 dB可调音频增益 8、具有锁定功能的高对比度LCD菜单和控件 | 套 | 2 |
| 869 | 扩声系统设备 | 无线分配器 1、载波频率范围 ：470-960兆赫  2、天线A和B输入过载LED指示灯 3、五路射频信号输出 4、内部电源供应 5、4个用于接收机的直流馈电端（15V，最大2.5A） 6、用于天线偏置的直流输出端（12V，最大300mA） | 台 | 1 |
| 870 | 无线天线 | 1、接头类型: BNC, 插孔 2、阻抗: 50 Ω 3、接收模式(3 dB 波束宽度): 70 角度 4、天线增益 (在轴): 7.5 dBi 5、信号增益 ±1 dB:  6、可切换Active: +12 dB, +6 dB Passive: 0 dB, -6 dB | 根 | 2 |
| 871 | 会议系统辅材-全息展厅 | 扩声、矩阵、音频管线、配电柜等配套相关设备等，满足系统完整安装、调试、运行的所有辅材 | 项 | 1 |
| 872 | 扩声系统调试 | 扩声系统调试:1.系统调试语言系统 2.系统调试多功能系统 | 系统 | 1 |
| 873 | 扩声系统试运行 | 扩声系统试运行;1.试运行语言系统 2.试运行多功能系统 | 系统 | 1 |

**注：**

**★1、投标人（或联合体牵头人）须承诺投入本项目所有的产品设备、材料的技术参数完全响应或优于招标文件技术参数及图纸要求。需提供参数完全响应承诺函（格式见附件）并加盖投标人（或联合体牵头人）公章；招标文件▲重要性指标及技术参数和“▲”以外的其他非关键性技术参数，在招标清单中同类设备均需满足标注要求，并在技术响应及建议表中的货物名称里逐一列明。**

**2、在本章中，为了方便起见，可能会采取按某种品牌货物的规格和型号予以表述，但并不因此限制或者拒绝供应商以其他能满足本项目需求且性能与所明确品牌相当的货物参加投标。**

**以上是采购人提出的基本要求（不是全部要求），投标人应在此基础上根据自己公司的经验、优势、特点进行科学、合理的设计，并提供满足或优于本项目技术参数及要求的货物参加投标。**

**3、若在采购活动过程中发现串标、提供虚假材料谋取中标、采取不正当手段诋毁排挤其他供应商、其它违反法律、法规和政府采购管理有关规定的行为，采购人有权提请相关职能将其列入“黑名单”、依法作出处罚并在相关网站上进行公示。**

**4、其他要求**

**（1）各供应商必须按照要求提供真实有效的材料，为了防止虚假应标，采购人保留在中标公告结束后对投标标的硬件设备或送样设备或投标材料进行核实的权利，如果测试发现与招标文件要求的或投标提供的资料不一致的，则被视为欺诈行为，招标人有权取消其中标资格，并由投标人承担全部责任。**

**（2）为保证本项目提供的产品质量及技术参数性能完全满足招标文件的要求，且均为原厂正品，售后服务有保障，防止投标材料以及产品技术性能虚假响应标，招标人在中标公告结束后对投标产品资料和投标送样产品，保留核实、测试、或交由第三方权威机构检测测试的权力，并要求原厂商提供针对本项目的授权书和售后服务承诺函，若发现无法验证或投标提供的资料不符合招标文件或应标要求的，招标人保留取消该中标人资格的权力。**

**5、投标人在投标深化设计时不得增减招标人提供的采购清单项目，各系统功能及相关设备的技术参数不得低于采购要求。**

**6、实际采购数量在中标后根据中标后深化设计情况经建设单位确认后实施，若数量调整，中标单价（综合单价）不作调整，线缆长度根据确认后的深化设计图确定。**

**7、**中标后，中标人须在合同额范围内进行深化设计，结算金额根据结算审核结果据实支付，但除建设单位要求调整的情况外，超出合同额部分不予支付。

**十二、特别提示及说明**

1、按合同要求，工期延迟在1天至15天（含）的，每延迟一天处罚合同价万分之五/天，15天以上的，按合同价千分之一/天予以处罚；若违约金总额超过履约保证金，证实供应商不能按期完成设计或制作安装任务，也无能力采取补救措施者，采购人有权另择其他单位进行项目设计方案和图纸设计或制作安装，其发生的费用由中标人承担，并承担违约责任。

2、中标人有义务保证采购人系统的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、软件（含第三方软件）、配件或服务导致采购人系统无法正常运行，中标人须免费提供。

3、中标人须对所投产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，中标人应承担相应后果，并负责赔偿。中标人为执行本项目合同而提供的技术资料等归采购人所有。

4、采购人需求在开发期和试运行期内，仍有可能不断完善，投标人须承诺在采购需求或政策法规范围内，随着采购人需求的变动随时作出响应，修改应用及软件。正式验收通过后，在采购范围内若有需求变动，在免费维护期内，仍应免费按采购人需求对整个系统做出相应修改，以满足采购人的需求。

5、在项目实施及质保期内应提供驻点服务。

6、本项目招标采购文件、中标的投标文件、评标过程中有关澄清文件、中标人承诺书及中标通知书等均作为本项目合同不可分割的一部分，与本项目合同具有同等法律效力。

7、在合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在满足法律法规的情形下，中标人应按原合同采购价提供，不得拒绝。

8、中标人所交付服务（货物）的质量、品种、型号、规格、数量不符合合同规定标准的，采购方有权拒绝接收，不予退还履约保证金，并有要求中标人赔偿的权利。中标人未能及时交付服务（货物）或其它非采购方原因引起验收延迟的，采购方有权视实际情况要求中标人支付误期赔偿费，如中标人未能及时交付服务的，采购方可根据实际情况有权取消合同。

9、中标人对采购人的业务资料、技术资料及数据信息资料须严格保密，做好安全性及保密性，并在中标后提供保密协议。

10、本项目实际链路实施运营商需要与投标人应标运营商一致，否则视为虚假应标，采购人有权指定或要求进行更换，并将投标人列入不良信用名单，如投标人不肯更换，采购人有权解除合同。

11、本项目实际实施人员需要与投标文件所投入人员一致，否则视为虚假应标。如有不一致采购人有权要求进行更换，并将投标人列入不良信用名单，如投标人不肯更换，采购人有权解除合同。

**第五部分 采购合同的一般和特殊条款**

**杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目**

合同编号：

项目名称：杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目

项目地点：绍兴市上虞区

采 购 人：绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司

供 货 人：

签订日期： 2024年 月 日

采购人： 绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司 （甲方）

供货人： （乙方）

绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司（采购人、甲方）杭州湾上虞高层次人才创业园（项目名称）中所需智能化系统采购及安装项目 ，经绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司 （采购人、甲方）以招标文件（项目招标编号 ） 杭州湾上虞高层次人才创业园智能化系统采购及安装项目 进行公开招标。经评标委员会评定 （供货人、乙方）为中标人，甲、乙双方根据《上虞区区属国有企业货物和服务采购管理办法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面条款和条件约定内容签署本合同。

**一、供货范围及价款**

1、供货范围

杭州湾上虞高层次人才创业园智能化项目图纸范围内所有系统工程，包括但不限于施工图审查范围内的综合布线系统、计算机网络系统、语音通信系统（弱电施工单位负责管管路及配合工作）、室内5G信号覆盖系统（弱电预留管路桥架）、有线电视系统（弱电施工单位负责管管路及配合工作）、背景音乐系统、多媒体信息发布系统、多功能会议系统、多媒体会议管理系统、安保集成平台、视频监控系统、入侵报警系统、无线对讲系统、电子巡更系统、停车场管理系统、智能一卡通系统、楼宇自控系统、能源管理系统、电梯五方通话系统、机房工程、综合管路系统、智慧消防、智慧景观、智能展厅系统、智慧园区管理平台等系统设备的供货、安装和调试，以及所有其他为系统正常运行所需必要的项目。

以上内容具体以提供的施工图、设备采购清单及采购文件中明确的内容为准。

2、产品规格、数量及价格

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌、规格、型号 | 制造商名称及产地 | 单位 | 数量 | 单价 | 小计 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总价 | | 大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）。 | | | | | |

注：

投标报价采用人民币计，合同采用固定综合单价形式，综合单价包括但不限于主材费、包装费、运输费、运输损耗、装卸费、安装费、安装所用水电费、辅料、配件、工具、深化设计费、保管费、调试费、检测费、保修费、管理费、相关配合费、单机调试及联动调试费、第三方检验费（包括针对网络系统的福禄克（FLUKE）检测、针对所有网络交换机型号的进网检验报告等）、现场可能发生的二次搬运费、临时设施费、检验试验费、成品保护费、利润、保险、税金、其他不可预见费等为完成本合同项下所有工作直至竣工验收合格后交付招标人使用所产生的一切费用以及售后服务费用。供货人**在编制投标报价时已充分考虑各种风险因素，凡投标人漏项、漏报均认为已包含在报价中，结算时不再增加。**

1. 供货人在投标深化设计时不得增减招标人的采购清单项目，各系统功能及相关设备的技术参数不得低于采购要求。

（2）供货人在订货前须与采购人确认，实际采购数量在中标后根据中标后深化设计情况经建设单位确认后实施，若数量调整，中标单价（综合单价）不作调整，线缆长度根据确认后的深化设计图确定。中标后，中标人须在合同额范围内进行深化设计，结算金额根据结算审核结果据实支付，但除建设单位要求调整的情况外，超出合同额部分不予支付。

3、每个设备均应有制造厂家的铭牌，并装在显著的地方，铭牌上至少应包括制造厂名称、型号、制造年份及其他性能资料等可完全识别此项设备所必需的资料。带有使用说明书、合格证、质保书等相关技术资料。如发现不合格的设备材料，由供货人承担全部的经济损失和责任。

**二、设备的质量、技术标准**

合同设备的质量、技术标准应当符合该商品的国家标准，且应满足本项目招标文件《技术标准和要求》。

**三、知识产权**

供货人对一切可能的侵权指控负责。

**四、设备包装、运输、装卸和保险**

1、为了保证设备在长途运输和装卸过程中的安全，设备包装应符合国家或专业（部）标准规定。由于包装不善导致设备锈蚀、失缺或损坏，由供货人承担一切责任。

2、每一包装箱内必须附有装箱清单。

3、货物在装运前由供货人方投保，一旦货物在装车、运输过程中发生损坏或短缺，由卖方负责索赔。

4、供货人保证在确认货物因装车、运输中发生损坏或短缺后，尽快给予调换、修复和补齐缺件，不管其造成的原因如何，也不能以办理索赔为由而拖延。

5、供货人在设备发运前15天将准备发运的设备名称、规格、数量、包装箱件数、每件包装箱的尺码、毛重及对货物贮存的特殊要求以传真的形式通知买方，以便接货。

**五、交货要求**

1、工期：

200日历天（开工时间以采购人通知为准）。

一旦中标，中标人须根据采购人的进度要求随时进场，并在满足采购人网络计划中节点目标的条件下组织施工，并配合总承包单位完成竣工验收。

2、交货地点：采购人指定的地点。

3、供货人须按采购人的要求并在采购人、设计单位确定后制定深化设计图，竣工后提供6份竣工图及必要的后期维护等。供货人将所提供的设备产品按采购人的要求安装，调试完毕，保证采购人能够正常使用。

4、供货人在供货时提供的所有设备、部件必须符合招投标文件及合同的要求原装部件，原包原盒，非OEM的产品，不得以拆封件、拆机件交货，所有材料到现场需采购人签收。

5、供货人在供货时应将产品品牌、名称、型号等信息逐一进行登记，制成清单加盖中标人公章。采购人（可委派监理单位）根据清单现场核对确认，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，供货人应负责根据项目要求补足或更换，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，采购人（可委派监理单位）在验收单上签字。未经采购人（可委派监理单位）现场核对确认就擅自投入使用的货物，采购人有权不予认可、不支付费用。

6、供货人将所供货物的产品序列号、保修卡、合格证、测验报告、产品说明书等信息逐一进行登记，经核对无误后加盖供货人公章，随交货时移交采购人保管备查。

7、供货人方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达采购人指定地点，对提供的设备必须按招标文件要求。

8、采购人保留在合同签订后对中标的软件和货物进行试用、测试的权利，如果测试发现与标书要求或投标文件不一致、软件缺失或供货人有意拖延测试，则被视为欺诈行为，采购人有权罚没履约保证金并解除合同，相关情况上报有关部门，供货人需承担一切后果与责任。

9、软件安全要求

具备开放性功能，实现对数据资源的自主授权和访问控制的功能。

10、检测要求

项目完工后，供货人须提供以下检测报告作为验收依据：

（1）针对网络系统提供福禄克（FLUKE）检测通过报告；

（2）针对所有网络交换机型号提供进网检验报告。

**六、安装服务要求**

1、供货人保证所提供的设备是全新的、未使用过的。

2、供货人保证采用先进的技术、优质的材料和零部件、一流的工艺、严格的质量管理为采购人提供技术先进、质量上乘、外表美观并完全符合合同规定的质量、规格、性能要求的设备。

3、供货人应对外购的零部件的质量和技术性能负全部责任。

4、供货人保证所提供的设备在正确安装、正常使用和维护保养的情况下，具有使买方满意的使用性能和使用寿命。

5、货物安装、调试应符合国家的相关规定，供货人应服从采购人的管理和检查，供货人应指派具有丰富工作经验且有相似规模项目管理经验的工作人员作为负责人，负责安装、调试工作，供货人指派的其他现场人员和货物应按计划进场。若驻场人员无故缺席，采购人享有要求供货人及时更换人员的权利，若多次无故缺席或拒不提供驻场服务的，在验收完成后采购人有权扣除履约保证金。

6、供货人应做到文明施工，保持现场清洁，强化安全责任，服从采购人管理，供货人须严格执行安全生产有关规定，对施工人员开展安全教育，购买有关保险，施工中发生的任何事故均由供货人负责。

7、供货人施工中应做好场所防护，不得损坏采购人电梯、地面、吊顶等各种设施；供货人不得野蛮施工，如开展对现有建筑有影响事项，应提前与采购人沟通，提前做好预案。

8、供货人充分考虑本项目的施工安装难度及复杂程度，安装过程中因现场场地制约等原因产生的安装问题由供货人自行解决。

9、本项目需创建省级标化工地，供货人须积极配合总包单位确保“钱江杯”，争创“鲁班奖”。如因乙方原因导致本项目创建标化工地不成功的，甲方有权要求乙方进行整改，并扣除标化工地增加费【扣除的标化工地增加费=招标控制价中的标化工地增加费\*（中标价/招标控制价）】。

**七、验收要求**

1、采购人对供货人提交的货物依据国家标准/规范、招标文件、投标文件进行现场验收。

2、供货人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。

3、采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，供货人需负责安装并培训采购人的使用操作人员和维修人员，并协助采购人一起调试（免费提供所需的耗材、备件），直到符合技术要求，采购人才做最终验收。

4、验收时供货人需在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

**八、售后服务要求与质保期**

1、**供货人提供验收合格之日起至少24个月的质保期（需提供承诺函），具体以投标文件承诺为准**。质保期内因设备自身质量问题发生故障，供货人应负责及时修复、妥善处理或更换设备，发生的费用由供货人负责。无论在质保期内还是质保期满后，供货人负责对其实施的项目提供现场服务。

2、本项目为后授权，供货人应按采购人要求提供货物制造商授权或质保证明，供货人在合同签订前提供针对本项目产品的原厂质保函。

3、要求供货人在接到采购人的故障通知后，中标人须在2小时内作出响应，并在12小时内提出解决方案，直至修复货物。

4、供货人须按下列规定的要求，为采购人提供维修服务：

（1）在采购人附近设置维修服务网点。

（2）在3小时期限内为采购人提供上门维修服务。

（3）在12小时内未能修复货物的情况下，要求为采购人免费提供备用货物。

5、技术服务要求

供货人须派合格的现场服务人员，为采购人提供上门技术服务，确保所供货物安全、正常投运。供货人对其现场服务人员的一切行为负全部责任。

**九、培训要求**

1、供货人需提供详细的培训计划和内容。

2、操作培训：主要面向技术人员、管理人员等人员，使其具备独立进行系统日常维护的能力。培训人数不少于5人，培训时间不少于2天/人次。所有培训费用包含在投标总价中。

**十、开票及付款方式**

1、本项目为固定单价合同，供货人在订货前须与采购人确认，实际采购数量在中标后根据中标后深化设计情况经建设单位确认后实施，若数量调整，中标单价（综合单价）不作调整，线缆长度根据确认后的深化设计图确定。中标后，中标人须在合同额范围内进行深化设计，结算金额根据结算审核结果据实支付，但除建设单位要求调整的情况外，超出合同额部分不予支付。本合同的单价为人民币含税不变价（税指增值税等一切税种）。

2、付款方式

合同签订后10个工作日内支付至合同总额的30%，但供应商需出具银行保函；硬件到货验收合格后再支付硬件部分的50%；系统上线试运行1个月、验收合格支付至合同总额的80%；结算审计后14个工作日内付款至审计结算价的95%，余款（审计结算价的5%）在质保期内无发生质量问题后，一次性付清；

3、工程款由发包人拨入代建单位帐户，由代建单位将工程款拨付给承包人，承包人申请拨款时必须开具与拨款金额一致的增值税发票给代建单位（发票单位名称绍兴市上虞海锐建设开发有限公司），代建单位开具与拨付款一致的发票给发包人。

1. **人员考勤**

本项目拟派项目团队人员现场考核按照项目负责人每月考勤出勤率低于当月实际施工天数的80%，以缺勤天数每天2000元标准扣除。项目技术负责人每月考勤出勤率低于当月实际施工天数的80%，以缺勤天数每天1000元标准扣除。其他拟派团队人员每月考勤出勤率低于当月实际施工天数的80%，以缺勤天数每人每天500元标准扣除。在合同实施期间，项目负责人原则上不得变更（死亡或者不具有完全民事行为能力除外）。如其他原因确需要变更的，要经建设单位书面同意，更换后的项目负责人其资格和业绩不得低于投标文件中承诺的要求。

**十二、履约保证金**

供货人在收到中标通知书后、签订合同前，已向采购人提供合同总价1%的履约保证金。在安装、调试完毕并经验收合格且履行完毕所有合同义务，采购人行使履约保证金处分权后15个工作日内一次性无息退还剩余部分。

**十三、合同修改**

1、买卖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。

2、除采购人对设备的型号、规格和涉及价格因素的技术参数和配套件提出修改外，供货人不得对合同价格提出修改要求。

3、采购人因设计施工变更设备的型号、规格和数量，供货人应承诺多退少补，并及时供货保证施工进度需要。

**十四、违约责任**

1、设备质量责任

（1）在设备质量保证期内，凡设备在开箱检验、安装调试、设备试运转过程中发现的设备质量问题，由供货人负责处理，实行包修、包换、包退，直至设备符合质量要求，供货人同时承担修理、调换、退货发生的一切费用及其他由此引起的经济损失。

（2）由于采购人保管不善或使用不当造成设备短缺、故障或损坏，由采购人负责，但供货人保证及时给予补齐或修复。

2、违约赔偿

（1）除不可抗力外，工期延迟在1天至15天（含）的，每延迟一天处罚合同价万分之五/天，15天以上的，按合同价千分之一/天予以处罚；若违约金总额超过履约保证金，证实供应商不能按期完成设计或制作安装任务，也无能力采取补救措施，采购人有权另择其他单位进行项目设计方案和图纸设计或制作安装，其发生的费用由中标人承担。

（2）因供货人违约造成终止合同，则供货人应按合同总价的20%向采购人赔付违约金；若因供货人违约造成终止合同，对采购人造成的损失超过违约金数额的，供货人应按实际产生的损失赔付违约金。

（3）经双方协商同意延期交货和经双方友好协商同意退货且无需罚款者不在此例。

**十五、违约终止合同**

1、供货人存在如下违约情况且在收到采购人的违约通知后30天内未能纠正其过失的，采购人有权终止全部或部分合同。

（1）供货人未能在合同规定期限或采购人同意延长的期限内交付全部或部分设备。

（2）供货人未能履行合同规定的其他义务。

2、供货人应继续履行合同中未终止部分。

3、在采购人提出终止部分合同的情况下，不免除供货人对已交货部分设备应负的设备质量责任。

**十六、安全责任**

供货人自行承担货物运输、安装、调试、质保期内等全过程中因货物质量问题或安装施工质量问题所引起的一切安全责任。

**十七、合同纠纷解决方式**

凡有关本合同或履行本合同中发生的争端，买卖双方应通过友好协商，妥善解决。如协商不成的，则由采购人住所地法院处理。

**十八、适用法律**

按照中华人民共和国、浙江省及项目所在地现行有关法律、法规及规定等进行解释。

**十九、合同有效期及其他**

1、合同有效期为合同生效之日起至质保期满之日。合同在双方法定代表人或经办人签字并加盖单位公章或合同章后生效。招标文件、投标文件、招标补充文件、招标答疑纪要及设计联络会会议纪要等作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力；解释顺序为合同（补充合同）、招标答疑纪要、招标补充文件、招标文件、投标文件、设计联络会会议纪要等。

2、本合同还需签订工程质量保修书、廉洁协议、文明作业责任书、安全生产责任书、关于民工工资清欠协议。

3、本合同一式八份，采购人执四份，供货人执四份。

4、未尽事宜，由双方协商解决。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购人 | （盖章） | 供货人 | （盖章） |
| 代表签名 |  | 代表签名 |  |
| 地址 |  | 地址 |  |
| 电话 |  | 电话 |  |
| 开户银行 |  | 开户银行 |  |
| 账号 |  | 账号 |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

投标人按照以下格式编制投标文件，并将资格文件、商务文件、技术文件、报价文件分别上传，并与招标文件的评分要点准确设置关联点。

**除写明投标人可以根据实际情况自行调整格式外，未按以下格式编制投标文件或因格式不规范、页码不清等原因引发的无效投标等一切后果由投标人自行承担。**

## 资格文件部分

**目录**

1. 法定代表人授权书（格式见附件）；如法定代表人直接参加投标并对相应文件签字的（签字是指线下签字扫描后上传或者线上进行电子签章），只需提供其身份证复印件，否则则应提供授权代表身份证复印件；
2. 营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件、税务登记证(或其它缴纳证明材料)复印件、社保登记证（或其它缴纳证明材料）复印件；实施“五证合一、一照一码”登记制度改革的，只需提供改革后取得的营业执照复印件；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；

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（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

1. 具有履行合同所必需的产品和专业技术能力的承诺函；
2. 投标人承诺函（格式见附件）
3. 若联合体投标的提供联合体协议。（格式见附件）

### 附件一：

**法定代表人授权书**

绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司：

浙江江南工程管理股份有限公司：

（投标人全称） 法定代表人 授权（授权代表名称）为授权代表，参加贵处组织的 项目（括号内填写招标编号），授权处理招投标活动中的一切事宜。

法定代表人签字：

投标人全称：（盖章）

日期：

附：

授权代表姓名：

职务：

详细通讯地址：

传真：

电话：

邮政编码：

**附：授权代表身份证复印件（正反面）**

**注：若为联合体投标的，提供联合体牵头人法定代表人授权书。**

**附件二：**

**投 标 人 承 诺 函**

绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司：

浙江江南工程管理股份有限公司：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重承诺如下：

1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。

2、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。

3、若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

5、投标文件自开标日起有效期为90天。

6、我方参与本项目前3年内的经营活动中没有重大违法记录；

7、我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

8、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

9、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

10、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

## 附件三：

## 联合体协议书（如为联合体投标）

（所有成员单位名称）自愿组成 （联合体名称）联合体，共同参加 （项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、 （某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下： 。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称： （盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

联合体成员名称： （盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

## 技术文件

**目录**

1. 评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）
2. 品牌响应表（格式见附件）；
3. 技术响应及建议表（格式见附件）；
4. 技术方案；
5. 产品配置；
6. 售后服务；
7. 投标方认为需要的其他文件资料。

注：以上内容应与评标办法中内容具有一致性。

### 附件四：

**评分对应表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 对应评分办法及评分标准  （报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

### 附件五：

**品牌响应表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标文件品牌要求 | 投标文件响应 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 投标建议 | |  | | |

注：所有设备材料必须符合设计及发包人要求，投标人应在投标文件中列出所投产品的品牌、档次等，投标人在投标文件中提供了招标人推荐品牌以外产品的，应同时提供相当于招标人推荐品牌的证明材料。评标时，评标专家应根据投标人的证明材料及专业水平进行谨慎评标，对推荐品牌外的产品能否满足招标人要求作出明确说明。

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

### 附件六：

**技术响应及建议表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 投标建议 | |  | | |

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

## 商务文件

**目录**

1. 供应商商务文件中商务资信分自评表（格式见附件）；

② 商务响应表（格式见附件）；

③ 投标人实力；

④ 投标人业绩；

⑥ 管理体系；

⑦ 项目团队；

⑨ 投标方认为需要的其他文件资料；

### 附件八：

**供应商商务文件中商务资信分自评表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资信分内容 | 自评得分 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |  |

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

### 附件九：

**商务响应表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 交货期及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 售后服务响应情况 |  |  |  |
| 本地化服务 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 公司技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| 各类证书 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

### 附件十：

**项目组人员清单**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

## 报价文件

**目录**

（1）投标函（格式见附件）；

（2）开标一览表（格式见附件）；

（3）投标报价明细表（格式见附件）；

### 附件十一：

**投 标 函**

绍兴市上虞区高新技术产业发展有限公司：

浙江江南工程管理股份有限公司：

我单位认真研究了关于 的招标文件，包括修改文件（如有）以及全部参考资料和有关附件。我们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。如招标文件前后有矛盾的，我方完全同意按贵方的理解处理。我单位承诺：

1、一旦我单位中标，我单位愿意承接开标一览表中所列的设备供应及技术服务，交货期为： 。

2、我单位同意提供按照采购人的可能要求与其投标有关的一切数据和资料，完全理解采购人不一定要接受最低价者作为中标人。

3、一旦我单位中标，我们保证按照招标文件的要求，完成设备交货、安装、验收并交付使用。

4、如果我单位中标，我方将按照要求提交履约保证金，严格履行合同义务。

5、除非另行达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标函将构成约束你我双方的合同。

6、我单位承诺，一旦发生招标文件第二部分第12条规定情形之一的，承担该条款约定的责任。

地址： 邮编：

电话： 传真：

供应商代表姓名： 职务：

供应商名称：

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

### 附件十二：

**开标一览表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |
| --- | --- |
| **投标总价** | **大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）。** |
| 投标报价采用人民币计，合同采用固定综合单价形式，投标单价包括但不限于主材费、包装费、运输费、运输损耗、装卸费、安装费、安装所用水电费、辅料、配件、工具、深化设计费、保管费、调试费、检测费、保修费、管理费、相关配合费、单机调试及联动调试费、第三方检验费（包括针对网络系统的福禄克（FLUKE）检测、针对所有网络交换机型号的进网检验报告等）、现场可能发生的二次搬运费、临时设施费、检验试验费、成品保护费、利润、保险、税金、其他不可预见费等为完成本合同项下所有工作直至竣工验收合格后交付招标人使用所产生的一切费用以及售后服务费用。**投标人在编制投标报价时已充分考虑各种风险因素，凡投标人漏项、漏报均认为已包含在报价中，结算时不再增加。** | |

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：

### 附件十三：

**投标报价明细表**

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术参数要求 | 单位 | 数量 | 投标报价（元） | |
| 含税单价 | 含税合价 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 投标总价 | | 大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）税率： 。 | | | | |
| 投标报价采用人民币计，合同采用固定综合单价形式，综合单价包括但不限于主材费、包装费、运输费、运输损耗、装卸费、安装费、安装所用水电费、辅料、配件、工具、深化设计费、保管费、调试费、检测费、保修费、管理费、相关配合费、单机调试及联动调试费、第三方检验费（包括针对网络系统的福禄克（FLUKE）检测、针对所有网络交换机型号的进网检验报告等）、现场可能发生的二次搬运费、临时设施费、检验试验费、成品保护费、利润、保险、税金、其他不可预见费等为完成本合同项下所有工作直至竣工验收合格后交付招标人使用所产生的一切费用以及售后服务费用。**供货人在编制投标报价时已充分考虑各种风险因素，凡投标人漏项、漏报均认为已包含在报价中，结算时不再增加。** | | | | | | |

法定代表人签名（或签名章）：

日 期：

投标人（或联合体牵头人）全称（公章）：