

库车工业职业技术学院设备采购项目

招 标 文 件

采 购 人：阿克苏地区库车中等职业技术学校

采购代理机构：新疆西部鑫顺工程咨询有限公司

采 购 内 容：第一包-设备采购一批

项 目 编 号：KCS2022-WT053

招标文件

项目名称：库车工业职业技术学院设备采购项目

项目编号：KCS2022-WT053

采购人：阿克苏地区库车中等职业技术学校（盖章）

联系电话：0997-7330639

招标代理机构：新疆西部鑫顺工程咨询有限公司（盖章）

联系人：李慧

联系电话：18129224678

日期：2022年8月

目 录

第一章招标公告	4
第二章投标须知	10
投标须知前附表	10
投标须知正文	17
一、总则	17
二、招标文件	20
三、投标文件	21
四、投标文件的递交	23
五、开标和评标	24
第三章评标方法及标准	28
第四章采购合同格式	35
一、采购合同协议书	35
二、采购合同主要条款	37
第五章采购需求	38
第六章投标文件格式	50
一、资格性自查表	133
二、投标函	134
三、投标保证金	137
四、报价一览表及投标报价明细表	138
五、投标人的资格审查材料	146
六、货物说明	151
七、实施方案	160
八、商务响应与偏离表	163
九、投标人认为需要提供的其它资料	164

第一章 招标公告

项目概况

库车工业职业技术学院设备采购项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台获取招标文件，并于 2022 年 8 月 25 日 11:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：KCS2022-WT053

项目名称：库车工业职业技术学院设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额（元）：48597728.00

最高限价（元）：9024436.00，4974932.00，15259860.00，9454450.00，
9884050.00

采购需求：

标项一

标项名称：库车工业职业技术学院设备采购一批

数量：1

预算金额（元）：9024436.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：设备采购一批

备注：

标项二

标项名称：库车工业职业技术学院设备采购一批

数量:1

预算金额（元）:4974932.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：设备采购一批

备注：

标项三

标项名称:库车工业职业技术学院设备采购一批

数量:1

预算金额（元）:15259860.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：设备采购一批

备注：

标项四

标项名称:库车工业职业技术学院设备采购一批

数量:1

预算金额（元）:9454450.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：设备采购一批

备注：

标项五

标项名称:库车工业职业技术学院设备采购一批

数量:1

预算金额（元）:9884050.00

简要规格描述或项目基本情况介绍、用途：设备采购一批

备注：

合同履行期限：详见招标文件

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为专门面向中小企业/小微企业采购的项目。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）具有有效的营业执照；

（2）凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站

（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）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的（尚在处罚期内的）、有行政处罚记录的、经营异常名录的，将拒绝其参与本次政府采购活动；

（3）投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

（4）其他说明：1、与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；2、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标，违反前两款规定的，相关投标均无效。

三、获取招标文件

时间：2022年8月5日至2022年8月12日，每天上午10:30至14:00，下午15:30至19:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台

方式：供应商登陆政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 进入“项目采购”栏目，在获取采购文件菜单中选择所要获取采购文件的项目，申请获取采购文件。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2022年8月25日 11:00（北京时间）

投标地点：政采云平台 <http://www.zcygov.cn/>

开标时间：2022年8月25日 11:00（北京时间）

开标地点：政采云平台 <http://www.zcygov.cn/>

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”。供应商参与本项目电子交易活动前，应注册成为政府采购云平台供应商。编制电子响应文件前还需申领CA证书并绑定帐号。供应商应充分

考虑完成平台注册、申领 CA 证书等所需的时间。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。

2、供应商将政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 登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（www.ccgp-xinjiang.gov.cn）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。

3、加密的电子响应文件（. jmbs 格式）应在响应文件递交截止时间前通过政采云平台上传完成。

4、响应文件开启当日，供应商无需到达开标现场，仅需通过政采云平台“不见面”开标大厅完成远程解密、开标唱标、询标澄清、结果公布等交互环节。供应商必须使用能正确解密响应文件的“CA 锁”在规定的时间内完成远程解密，因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其响应文件。

5、逾期上传或者未上传指定地点的响应文件，采购人不予受理。

6、报名需上传申请人资格要求中相关资料。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：阿克苏地区库车中等职业技术学校

地址：库车市福鸿路 26 号

联系电话：0997-7330639

2. 采购代理机构信息

名 称：新疆西部鑫顺工程咨询有限公司

地 址：库车市东城街道幸福路 89 号学府一号 4 号商铺二楼

联系方式：18129224678

3. 项目联系方式

项目联系人：李慧

电 话：18129224678

第二章 投标须知

投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
一、说明		
第二章第 1.1 款	项目名称	库车工业职业技术学院设备采购项目
第二章第 1.2 款	采购内容	教学设备采购一批（详见采购清单）
第二章第 1.3 款	采购方式	公开招标
第二章第 1.4 款	交货地点	采购人指定地点
第二章第 1.5 款	交货期限	合同签订后 30 天
第二章第 2.1 款	采购人	名称：阿克苏地区库车中等职业技术学校 地址：库车市福鸿路 26 号 联系电话：0997-7330639
第二章第 2.2 款	采购代理机构	名称：新疆西部鑫顺工程咨询有限公司 招标联系地址：库车市东城街道幸福路 89 号学府一 号 4 号商铺二楼 联系人：李慧 联系电话：18129224678

条款号	条款名称	编列内容规定
第二章第 3.1 款	投标人资格条件	<p>(1)基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人条件。</p> <p>(2)特定资格条件：</p> <p>1) 具有有效的营业执照；</p> <p>2) 凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）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的（尚在处罚期内的）、有行政处罚记录的、经营异常名录的，将拒绝其参与本次政府采购活动；</p> <p>3) 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。</p> <p>4) 其他说明：1、与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；2、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标，违反前两款规定的，相关投标均无效。</p>
第二章第 6.1 款	联合体形式	不接受
第二章第 6.2（3）款	对联合体各方的要求	无
第二章第 7.1 款	现场考察	不组织，投标人自行对项目现场和其周围环境进行考察。
第二章第 8.1 款	采购进口产品	本采购项目拒绝进口产品参加投标

条款号	条款名称	编列内容规定
第二章第 9.1 款	政府采购强制采购：标记★符号的节能产品	符合《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）目录内的强制采购节能产品。本项目采购内容中如包括政府采购强制采购产品（标记★符号的节能产品）时，必须使用目录内的强制采购节能产品，否则不予认可。此部分产品已做强制要求，评审时不予优惠。
	政府采购优先采购：(1) 非标记★符号的节能产品；(2) 环境标志产品；	采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）内非标记★符号的节能产品及《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）内的产品： 1、响应文件中对所供产品为节能、环境标志产品清单中的产品，除在报价时正常报价外，还必须对此类产品单独分项报价，计算出小计及占合同包总金额的百分比，并按《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）要求提供有效的产品认证证书。 未单独分项报价且未提供产品认证证书的不给予加分。
	支持中小企业发展	专门面向中小企业/小微企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。 所属行业：专用设备仪器
	政府采购支持中小企业融资	中小企业在融资、投标保证金、履约保证等方面有需求的，可查询当地政府采购管理部门相关政策，通过专业化的担保途径解决。
	政府采购信用担保	
二、招标文件		
第二章第 11.1 款	提交投标文件的截止时间	2022 年 8 月 25 日 11:00 时（北京时间）
三、投标文件的编写		
第二章第 15.4 款	预算资金	9024436.00 元
第二章第 16.1.3 款	业绩	2019 年 8 月以来类似项目业绩证明材料须提供中标通知书、成交通知书或合同协议书复印件

条款号	条款名称	编列内容规定
第二章第 17.1 款	投标保证金	1、金额：（人民币）壹拾伍万元整（150000 元） 2、递交形式：单位账户转账或电汇或银行保函； 3、递交时间：在投标截止时间前递交（以到账时间为准）； 4、账户信息： 单位名称：新疆西部鑫顺工程咨询有限公司 开户行：交通银行乌鲁木齐卫星路支行 账号： 651651056018800039813 行号： 301881000569 其他要求： 投标人请自行查询是否到账, 转账汇款时, 请备注项目编号及标包。
第二章第 18.1 款	投标文件有效期	90 日历日
第二章第 19.1 款	投标文件份数	加密的电子响应文件壹份（. jms 格式）在政采云平台指定位置上传
四、投标文件的递交		
第二章第 20.1 款	投标文件的密封和标记	加密的电子响应文件（. jms 格式）应在响应文件递交截止时间前通过政采云平台上传完成。
第二章第 22.1 款	投标文件的递交地点	政采云平台 http://www.zcygov.cn/
五、开标和评标		
第二章第 25.1 款	评标办法	综合评分法
第二章第 26.3 款	推荐的中标候选人数量	3
六、中标结果信息公布与投标人质疑		

条款号	条款名称	编列内容规定
第二章第 30.1 款	财政部门指定的媒体	新疆维吾尔自治区政府采购网
第二章第 32.3 款	履约担保	<p>履约保证金金额： /</p> <p>履约保证金递交：中标人收到中标通知书后（签订合同前）向采购人缴纳到指定账户；</p> <p>履约保证金形式：支票、汇票、本票等非现金形式；</p> <p>投标人未按招标文件规定缴纳履约保证金的，其投标保证金将不予退还。</p>
七、其他规定		
第二章第 35.1 款	招标代理服务费	<p>中标人在收到中标通知书后，中标人须向招标代理机构一次性交纳招标代理服务费，参照国家发展计划委员会“计价格（2002）1980号”文件、“发改办价格[2003]857号”文及发改办价格（2011）534号文的规定计取。招标代理服务费的计费基数为中标金额。</p>

条款号	条款名称	编列内容规定
		<p>1、本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”。供应商参与本项目电子交易活动前，应注册成为政府采购云平台供应商。编制电子响应文件前还需申领 CA 证书并绑定帐号。供应商应充分考虑完成平台注册、申领 CA 证书等所需的时间。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法响应或响应失败等后果由供应商自行承担。</p> <p>2、供应商须在在提交响应文件截止时间前通过 CA 在政采云平台上传加密的电子响应文件。供应商在开标时须使用制作加密电子响应文件所使用的 CA 锁解密，供应商须提前配置好浏览器（建议使用 360 浏览器或谷歌浏览器），并确保开标期间电脑网络环境畅通，以便开标时解密。本项目解密时间定为 30 分钟，如因供应商自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。</p> <p>2、各供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过</p> <p>https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://service.zcygov.cn/#/help，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群、政采云在线客服及服务热线(400-881-7190)获取服务支持。</p>
		<p>“纸质标书”：开标后中标单位需在公示期满后 3 日内，提供正本 1 份、副本 1 份。投标人严格按照招标文件中对投标响应文件要求顺序装订制作标书，（标书必须标明页码）正反双面胶装。递交至招标代理处存档，内容须与电子版投标响应文件内容一致，纸质投标响应文件一律不予退还。</p>

条款号	条款名称	编列内容规定
<p>除法律、法规和规章规定外，招标文件中用“拒绝”、“不接受”、“无效”、“不得”等文字规定为实质性要求条款，对其中任何一条的偏离，在评标时将其视为无效投标。</p>		
<p>本招标文件规定的各项技术规格中出现的商标、名称或供应者等均不做特别指定的要求，仅作为对技术规格的描述要求，按“或相当于”理解，投标人在投标时不得低于此要求。</p>		
<p>备注：中标单位与采购人签订合同后 3 日内，须向我公司提供一份合同扫描件（PDF 格式），备注项目名称及编号，发送至邮箱 2289939822@qq.com。用于合同备案，逾期未提供，后果自负。</p>		

投标须知正文

一、总则

1. 项目概况

1.1 项目名称：详见**投标须知前附表**；

1.2 采购内容：详见**投标须知前附表**；

1.3 采购方式：详见**投标须知前附表**；

1.4 交货地点：详见**投标须知前附表**；

1.5 交货期限：详见**投标须知前附表**；

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见**投标须知前附表**。

2.2 “采购代理机构”是指接受采购人委托，代理采购项目的集中采购机构和其他采购代理机构。采购代理机构名称、地址、电话、联系人见**投标须知前附表**。

2.3 “投标人”是指响应招标文件要求、参加招标采购的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

2.4.1 采购信息安全产品的，应当采购经国家认证的信息安全产品；投标货物中的相关产品，投标人应提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。

2.5 “节能产品”或者“环保产品”是指财政部发布的《节能产品政府采购清单》或者《环境标志产品政府采购清单》的产品。

2.6 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库[2007]119号）。

2.7 偏离

2.7.1 本条所称偏离为投标文件对招标文件的偏离，即不满足、或不响应招标文件的要求。偏离分为对招标文件的实质性要求条款偏离和对招标文件的一般商务和技术条款偏离。

2.7.2 除法律、法规和规章规定外，招标文件中用“拒绝”、“不接受”、“无效”、“不得”等文字规定为实质性要求条款，对其中任何一条的偏离，在评标时将

其视为无效投标。标注“★”符号的条款为重要条款，在评标时将进行重点评审，对其中任何一条的偏离将加重扣分。未用上述文字规定或符号标注的条款为非实质性要求条款(即一般条款)。所有特殊符号均视为“★”，不再另做解释。

2.8. 特别说明

2.8.1 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人所拥有。

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

2.8.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效并承担相应法律责任。

3. 投标人的资格要求

3.1 投标人应当符合**投标须知前附表**中规定的下列资格条件要求：

- (1) 《政府采购法》第二十二条第一款规定的投标人基本资格条件；
- (2) 招标文件规定的投标人特定资格条件。

3.2 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与采购人、采购代理机构存在利害关系。

(2) 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政府采购活动。

(3) 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。

(4) 供应商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（处罚决定规定的时间和地域范围内）。投标人被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单。被国家企业信用信息公示系统列入经营异常名录、严重违法失信名单。供应商将被认定为**投标无效**。

3.3 供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，在人员、设备、资金等方面具有相应能力；供应商在项目地具有技术支持和后续服务等能力。

4. 投标费用和知识产权

4.1 投标人应承担其参加本招标活动自身所发生的费用。招标文件所提供的资料，是采购人现有的能被投标人利用的资料，采购人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

4.2 投标人应保证，在中华人民共和国境内使用投标成果、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在报价中须包括合法获取该知识产权的相关费用。

5. 授权委托

5.1 投标人代表为投标人法定代表人的，应持有法定代表人身份证明。投标人代表不是投标人法定代表人的，应持有法定代表人授权书。

6. 联合体形式

6.1 除**投标须知前附表**中另有规定，本次招标采购不接受为联合体形式的投标人。

6.2 投标人为联合体形式的，除应符合本章第3条规定外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方必须签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的义务、工作、合同工作量比例；

(2) 联合体各方均应当符合本章第3.1款规定的投标人基本资格条件；

(3) 除**投标须知前附表**中另有规定，联合体各方中至少有一方应当符合本章第3.1款规定的投标人特定资格条件；

(4) 联合体各方不得再单独或与其他投标人组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

7. 现场考察

7.1 投标人应按**投标须知前附表**中规定对招标采购项目现场和周围环境进行现场考察。

7.2 考察现场的费用由投标人自己承担，考察期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

7.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，而提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

8. 采购进口产品

8.1 除**投标须知前附表**另有规定外，本项目拒绝进口产品参加招标采购活动。

8.2 本章第8.1款规定同意购买进口产品的，本项目采购活动不限制满足招标文件要求的国内产品参与招标。

9. 政府采购政策支持

9.1 投标人符合支持中小企业发展优惠政策的，报价可以优惠扣除。本项目价格扣除比例见**投标须知前附表**。

9.2 产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购；符合政府采购优先采购政策的，产品享受节能产品、环境标志产品产品优惠(由投标人在报价文件中选择并填报，评审时进行价格、技术优惠)；投标人符合支持中小企业发展政策优惠的，可以与同时享受节能产品、环境标志产品产品优惠累加优惠。财政部门关于政府采购强制采购、优先采购的政策规定可在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询。

9.3 同一项目中部分产品属于优先采购政策的，评审时只对该部分产品加分。

9.4 为推进政府采购诚信体系建设，投标人在签署相关承诺，提供相关信息前，应认真阅读财政部门相关政策规定。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

10.1 招标文件由下列文件组成：

第一章 招标公告

第二章 投标须知

第三章 评标方法及标准

第四章 政府采购合同格式条款

第五章 采购需求

第六章 投标文件格式

10.2 本章第 11.1 款规定的提交投标文件截止时间前对招标文件澄清或者修改内容，为招标文件的组成部分。

10.3 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，按照招标文件要求编制投标文件。任何对招标文件的忽略或误解不能作为投标文件存在缺陷或瑕疵的理由，其风险由投标人承担。

11. 提交投标文件的截止时间

11.1 投标人提交投标文件截止时间见**投标须知前附表**。

12. 招标文件的澄清或者修改

12.1 采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，在招标文件前附表规定的提交投标文件截止时间十五日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，澄清或者修改文件作为招标文件的组成部分对投标人具有约束力。

12.2 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足十五日，将相应顺延投标截止时间。

12.3 采购代理机构可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但应当在规定的提交投标文件的截止时间三日前发出变更时间的通知，并在指定的媒体上发布更正公告。

12.4 投标人认为招标文件存在歧视性条款的，应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内以书面形式向采购代理机构提出。

三、投标文件

13. 一般要求

13.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件做出实质性的投标。

13.2 投标人提交的投标文件及投标人与采购人或采购代理机构就有关招标的所有来往函电均使用中文。投标人可以提交其它语言的资料，但应附中文注释，在有差异时以中文为准。

13.3 计量单位应使用我国法定计量单位，未列明时应默认为我国法定计量单位。

13.4 投标文件应采用书面形式，传真、电子邮件形式的投标文件概不接受。

13.5 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写。

14. 投标文件的组成

14.1 投标文件包括下列内容：

- (1) 资格性自查表
- (2) 投标函
- (3) 投标保证金
- (4) 报价一览表及投标报价明细表
- (5) 投标人的资格审查材料
- (6) 货物说明
- (7) 实施方案
- (8) 商务响应与偏离表
- (9) 投标人认为需提供的其它资料

14.2 根据《政府采购法》第四十二条的规定，投标人无论中标与否，其投标文件正本留存。

15. 报价

15.1 投标人应当根据招标文件要求和范围，以人民币报价，以元为单位，保留小

数点后两位。

15.2 投标报价是履行合同的最终价格，应包括为完成本项目招标范围内所有货物、配套工具及供货、运输、安装调试、培训、保险、税金及其它附带服务的全部费用。投标人漏报的单价或每项单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已包含在已标价货物的单价和合价中，中标后不予调整。

15.3 投标人应按第五章“采购需求”要求及第六章“投标文件组成”格式填写。投标人在本章第 11.1 款规定的提交投标文件截止之日前修改报价一览表中的报价，应同时修改其按第六章要求填写的相应表格中的报价。此修改须符合本章第 21.1 款的有关要求。

15.4 投标文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。以可变动价格提交的报价将被认为是非实质投标而被拒绝。

15.5 投标人的报价不得超过采购项目预算，采购项目预算见**招标须知前附表**。

16. 符合招标文件规定的证明文件

16.1 投标人符合招标文件规定的资格证明文件

16.1.1 投标人应提供资格证明材料，以证实其各项条件能满足本章第 3.1 款规定的投标人资格条件要求。

16.1.2 投标人为联合体形式的，则应提交联合体各方资格文件、联合体协议，否则将视为非实质投标而被拒绝。

16.1.3 投标人应当提交符合招标文件规定的业绩证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分，业绩证明文件要求详见**投标须知前附表**。

16.2 货物符合招标文件规定的资格证明文件

16.2.1 投标人在货物说明一览表中应当说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等，交货时应出具原产地证明及出厂合格证明。

16.2.2 上述证明文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供：

(1) 货物主要技术指标和性能的详细说明；

(2) 货物从采购人验收后开始使用至招标文件规定的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

(3) 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值。

(4) 投标人对加注星号（“★”）的重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以投标货物制造商公开发布的印刷资料或经国家机关认可的检测机构出具的检测报告为准。凡不符合上述要求的，将视为无效技术支持资料。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

17. 投标保证金

17.1 投标须知前附表规定交纳投标保证金的，应按**投标须知前附表**规定的形式、金额，在本章第 11.1 款规定的提交投标文件截止时间前，提交投标保证金。投标保证金有效期应当与本章第 18.1 款规定的投标文件有效期一致。

17.2 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

17.3 未按招标文件规定提交投标保证金的，采购人或采购代理机构应当拒绝接收投标人的投标文件。

17.4 采购代理机构在中标通知书发出后 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金；在采购合同签订后 5 个工作日内退还中标人的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.5 有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

- (1) 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；
- (2) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构同意，将中标项目分包给他人的；
- (3) 拒绝履行合同义务的。

18. 投标文件有效期

18.1 投标文件有效期见**投标须知前附表**，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，从本章第 11.1 款规定的提交投标文件截止时间之日起计算。投标文件有效期不足的将被视为无效投标。

19. 投标文件的签署及规定

19.1 电子响应文件使用政采云平台响应文件制作工具以及招标文件要求进行制作编制。响应文件制作时，按照招标文件中明确的响应文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整。

19.2 电子响应文件须使用供应商电子公章及法定代表人的电子签名。若无电子签章和签名，则视为无效响应。

19.3 电子招投标文件具有法律效力，与其他形式的招投标文件在内容和格式上等同，若响应文件与招标文件要求不一致，其内容影响成交结果时，责任由供应商自行承担。供应商递交的电子响应文件因供应商自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统，该响应文件视为无效响应文件，将导致其响应被拒绝。

四、投标文件的递交

20. 投标文件的密封和标记

20.1 加密的电子响应文件（.jmbs 格式）应在响应文件递交截止时间前通过政采云平台上完成上传。

20.2 逾期上传或者未上传指定地点的响应文件，采购人不予受理。

21. 投标文件的补充、修改或者撤回

21.1 供应商在本章第 11.1 款规定的提交响应文件截止时间前，可以撤回已上传的响应文件。如要修改，必须在撤回并修改后在规定的响应文件递交截止时间之前将修改后的响应文件再重新上传。在响应文件递交截止时间之后，供应商不得对上传的响应文件撤销或修改。

21.2 供应商所提交的响应文件在评审结束后，无论中标与否都不退还。

22. 投标文件的递交与接收

22.1 供应商应在本章第 11.1 款规定的提交响应文件截止时间前，将响应文件上传至平台。逾期上传或者未上传指定地点的响应文件，采购人不予受理。

五、开标和评标

23. 开标

23.1 采购代理机构在招标文件规定的投标截止时间(开标时间)在政采云平台组织公开开标。

24. 资格审查小组、评标委员会

24.1 采购人、采购代理机构组成审查小组进行资格审查，审查小组的组成人员由采购人、采购代理机构按照评标委员会及其成员的规定组成。

24.2 评标由采购人或采购代理机构依法组建的评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关经济、技术等方面的专家组成，成员人数应当为 5 人及以上单数，其

中，经济、技术等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。

24.2 评标委员会成员与投标人存在利害关系的，应当回避。

25. 评标

25.1 评标委员会按照第三章“评标方法及标准”规定的评标方法、评审因素、标准和程序以及有关法律、法规及规章对投标文件进行评审。

25.2 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，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，修改招标文件，重新组织采购活动。

26. 确定中标人

26.1 采购人不保证将合同授予最低投标报价的投标人。

26.2 采购代理机构应当在评审结束后2个工作日内将评标报告送采购人确认。

26.3 采购人应当在收到评标报告后5个工作日内，从评标报告提出的3名中标候选人中，根据质量和服务均能满足招标文件实质性要求，评标总得分最高的原则确定中标人，也可以书面授权评标委员会直接确定中标人。

27. 重新评审

27.1 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

27.2 评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

28. 纪律与保密事项

28.1 评标委员会成员以及与评标工作有关的人员不得泄露评审情况以及评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密。

28.2 投标人不得与采购人、采购代理机构、其他投标人恶意串通；不得向采购人、采购代理机构或者评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；不得提供虚假材料

谋取中标；不得以任何方式干扰、影响采购工作。

28.3 有下列情形之一的，属于恶意串通，中标无效，并依照《政府采购法》第七十七条的规定追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人、采购代理机构获得其他投标人的投标情况，并修改其投标文件的；

(2) 采购人、采购代理机构授意投标人撤换、修改投标文件的；

(3) 投标人之间协商技术方案、合同条款以及报价等投标文件实质性内容的；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动的；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标的；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃提交投标文件或者退出招标或者放弃中标的；

(7) 投标人与采购人、采购代理机构以及评标委员会成员之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为的。

(8) 法律、行政法规或规章规定的其他串通行为。

六、中标结果信息公开与授予合同

29. 中标信息的公布

29.1 中标人确定后 2 个工作日内，采购人或者采购代理机构应将中标结果信息在投标须知前附表指定的媒体上公布。

30. 询问及质疑

30.1 投标人对招标文件提出询问或者质疑的，必须遵守政府采购的相关法规，且应提交纸质的质询或者质疑文件原件，并须附证明材料，同时说明投标人联系人、联系方式。原件需加盖投标人公章并由被授权代表签署。

31. 中标通知

31.1 中标人确定后，采购人或采购代理机构将以书面形式向中标人发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

31.2 中标通知书是合同文件的组成部分。

31.3 中标人在收到采购代理机构的中标通知书后 10 日内，应按照投标须知前附表的规定，向采购人提交履约担保。联合体中标的，履约担保由联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

31.4 中标人没有按照规定提交履约担保的，视为放弃中标资格，其投标保证金不予退还。

32. 签订合同

32.1 招标文件、中标人的投标文件及其补充的投标文件等均为签订政府采购合同的依据。

32.2 中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内与采购人签订政府采购合同。

32.3 中标人应当按照合同约定履行义务。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目分包后分别向他人转让。

32.4 中标人有下列情形之一的，责令限期改正，情节严重的，列入不良行为记录名单，在 1 至 3 年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

（一）中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

（二）未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

（三）拒绝履行合同义务的；

（四）违反法律、规章、规范性文件规定的。

七、其他规定

33. 招标代理服务费

33.1 中标人应按投标须知前附表规定交纳招标代理服务费。

34. 其他规定

34.1 招标文件的其他规定见投标须知前附表。

第三章 评标方法及标准

一、总则

1. 评标原则

- 1.1 资格性检查由资格审查小组负责。
- 1.2 评标由依法组成的评标委员会负责。

2. 评标方法

- 2.1 评标方法：综合评分法，即投标文件能够最大限度的满足招标文件规定的各项综合评价标准且经评审综合得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
- 2.2 本招标项目的评标因素包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等，但不包括第二章“投标须知”第3.1款规定的投标人资格条件。

二、评标程序

3. 投标文件的初步评审

- 3.1 初步评审分为资格性检查和符合性检查。
 - 3.1.1 资格性检查。
 - 3.1.1.1 审查小组应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。
 - 3.1.1.2 投标人以投标文件中提供的书面材料为准。
 - 3.1.1.3 招标人对投标文件的判定，只依据投标内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。如投标人提交的资质证明或其他内容不齐全，由此造成的后果由投标人自己负责。
 - 3.1.2 符合性检查。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实质性要求作出响应。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件真实无误的内容，而不依据外部的证据，但投标文件有不真实、不正确的内容时除外。
 - 3.1.3 投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

项目	评审因素	
资格性 检查	具有独立承担民事责任的能力	具有有效的营业执照；
	信用记录	凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）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的（尚在处罚期内的）、有行政处罚记录的、经营异常名录的，将拒绝其参本次政府采购活动；
	投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	1、提供会计师事务所出具的上一年度财务审计报告或开标日前三个月内银行开具资信证明；2、缴纳税收的证明材料，应提供递交响应文件截止时间前半年内任意一个月的纳税凭据复印件，指供应商缴纳增值税、营业税和企业所得税任意一种的缴纳凭据；；3、缴纳社会保障资金的证明材料，应提供递交响应文件截止时间前半年内任意一个月的缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）
	其他资格要求	1、与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；2、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标，违反前两款规定的，相关投标均无效。 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。
	投标保证金	投标保证金缴纳凭证复印件：供应商可将本项目投标保证金支付的汇款凭证的复印件作为缴纳凭证装订在响应文件中，复印件上应加盖本单位章；
	履行合同所必需的设备和能力	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力相关证明材料或声明；

	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	参加政府采购活动前3年内经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
	中小企业/小微企业	中小企业声明函
结论	是否通过审查，进入下一阶段	
<p>1) “是否通过并进入下一阶段评审”一栏应写“通过”或“不通过”。</p> <p>2) 出现一个“×”的结论为“不通过”。表中全部为“√”，同意进入下一阶段评审。</p> <p>3) 若审查小组成员意见不一致时，则按少数服从多数的原则，由全部成员投票决定该投标人是否通过审查，进入下一阶段评审。</p>		

项目	评审因素
符合性检查	1、投标文件按照招标文件规定的内容、格式填写，字迹清晰可辨
	2、投标文件提供法定代表人授权委托书或提供法定代表人身份证明
	3、投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章齐全符合招标文件规定
	4、投标文件承诺投标有效期满足招标文件要求、按规定交纳投标保证金
	5、投标报价具有唯一性，未超过采购项目预算
	6、未存在不符合国家、行业技术标准的要求
	7、投标文件未附有采购人不能接受的条件或不符合招标文件的其他要求
	8、符合法律、法规的规定
结论	是否通过审查，进入下一阶段
<p>1) “是否通过并进入下一阶段评审”一栏应写“通过”或“不通过”。</p> <p>2) 出现一个“×”的结论为“不通过”。表中全部为“√”，同意进入下一阶段评审。</p> <p>3) 若评标委员会成员意见不一致时，则按少数服从多数的原则，由全部成员投票决定该投标人是否通过审查，进入下一阶段评审。</p>	

3.2 单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价排列，报价最低的投标人获得中标人推荐资格；得分与投标报价均相同的，按技术指标优劣排列，技术得分最高的投标人获得中标人推荐资格。

3.3 有下列情形之一的，评标委员会应予废标，并将理由通知所有投标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响招标公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

4. 澄清有关问题

4.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将以书面形式通知投标人作出必要的澄清、说明，但不得超出投标文件的范围或对投标文件做实质性的修改（计算错误修正除外）。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。

4.2 投标人不得对下列内容进行澄清或补充：

- (1) 开标时，未宣读的投标价格、价格折扣等实质性内容。
- (2) 不满足第二章投标须知第 2.7.2 款规定的实质性要求的投标文件内容，

4.3 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- (一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (四) 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，按照以上规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

4.4 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，该投标人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，评标委员会将其作为无效投标处理。

4.5 投标人的澄清、说明或者补正应该采用书面形式，由法定代表人或其授权的代理人签字，并按评标委员会的通知要求递交。

4.6 有效的书面澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

5. 投标文件的详细评审

5.1 评标委员会应按照招标文件中规定的评标方法、标准和评标因素，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行详细评审。

5.2 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价、评分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。

5.3 评分标准：

评分办法

各投标人的总评分=A+B+C+E，具体评分细则如下：

项目	评审内容	分值
A: 投标价格评分 30 分		
价格	<p>投标报价得分=(评标基准价/修正后投标报价)×30%×100</p> <p>备注： 1. 投标价格评分采用低价优先法计算； 2. 评标基准价：满足招标文件要求且经算术修正，依据政府采购政策进行价格扣除后的最低报价为评标基准价； 3. 修正后投标报价：评标委员会以开标一览表中投标报价为基础，对其进行算术修正，依据政府采购政策进行价格扣除后，作为投标报价计算的依据。</p>	30 分
B: 技术部分评分 60 分		
投标货物的性能指标及技术指标	根据所投货物的功能描述及参数、技术指标的响应程度，满足了招标文件所要求的各项技术指标得满分 30 分，每有一项性能负偏离（指标低于要求）的扣 1 分，扣完为止。	30 分
实施方案	<p>提供本项目的实施方案，（包含但不限于管理措施、具体实施流程、进度安排、安装调试方案、质量控制方案、人员配置、风险防范措施等）</p> <p>整体方案实施方案内容全面、完整、详细、完全符合项目实际需求，细节考虑完善的，得 10 分；</p> <p>实施方案内容较全面、较完整、较详细、较符合项目实际需求，细节考虑较完善，得 7 分；</p> <p>实施方案内容不全、细节有一定考虑、基本符合项目需要的，得 5 分；</p>	10 分

项目	评审内容	分值
	实施方案内容不全、细节欠考虑、部分符合项目需要的，得 3 分； 未提供或不符项目实际需求得 0 分。	
配置组合	全部货物的组合搭配、各货物的配置先进合理、技术成熟、安全可靠，能够满足招标项目实际需求的计 5 分。产品选型及配置欠佳的，每种扣 1 分，扣完为止。	5 分
产品质量保证措施及备品备件	产品质量保证措施具体合理完善，备品备件供应齐全得 3 分，较好得 2 分，一般得 1 分，差得 0 分。	3 分
售后服务承诺及方案	售后服务方案制定完善，包括但不限于售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等，后续保障措施可行性强，遇到问题时能迅速响应，并能及时解决，得 10 分； 售后服务方案制定较为完善，主要包括售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等，后续保障措施可行性较强，遇到问题时响应较为迅速，得 7 分； 售后服务方案一般，未能重点突出售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等关键方面，后续保障措施可行性一般，遇到问题时响应速度一般，得 5 分； 售后服务方案制定较简单，对售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等方面的叙述过于简略，后续保障措施可行性较差，遇到问题时响应速度较慢，得 3 分； 未制定售后服务方案，或售后服务方案制定不完整，后续保障措施可行度差，不能解决问题或未提供的，得 0 分。	10 分
培训方案	根据培训方案（包括但不限于：培训方案、培训时间、培训计划及培训人员等）的完整性、可行性、科学性等方面进行综合评审： 培训方案的完整性、可行性、科学性好得 2 分； 培训方案的完整性、可行性、科学性一般得 1 分； 未提供不得分。	2 分
C: 商务部分评分 10 分		
技术力量	根据供应商对本项目的技术解决方案和投入的技术力量（包括技术人员年龄、学历、专业、工作经验、技术能力以及相关资质认证等情况），人员编制合理，组织制度健全，管理规范。具有专业技术人员负责安装、调试及技术服务。每提供一名得 1 分，最高得 3 分。	3 分

项目	评审内容	分值
经营业绩	投标人在近三年有同类型经营业绩，每提供1个计1分，总计5分。（要求提供中标通知书或合同协议书等复印件，否则不计分）	5分
服务承诺	满足项目需求，提供服务保障体系，响应时间优于招标文件，提供服务流程，提供应急预案，整体方案符合用户需求，可行性高。0-2分	2分
D: 属于中小企业评审优惠内容及价格扣除幅度		
本项目专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。		
E: 节能、环境标志产品评审优惠内容及加分幅度:		
<p>投标人所投设备每有一项产品为政府采购节能产品（不包括强制节能产品）或环境标志产品得0.5分（如果两者皆是得1分）；均不满足的，得0分。</p> <p>（1）、财政部 发展改革委印发的《节能产品政府采购品目清单》；</p> <p>（2）、财政部 生态环境部印发的《环境标志产品政府采购品目清单》。</p> <p>证明文件：须提供清单截图及在有效期内的产品认证证书扫描件，未提供不得分。</p> <p>对该项的评审，评审专家须核认证书中的产品是否为所投产品的规格型号，另证书中所出具的认证依据标准是否与《品目清单》中的一致；以上两点都符合，才能得相应分值。</p>		

6. 推荐中标候选人名单

6.1 评标委员会依据招标文件及相关澄清答复对每份投标文件进行评分。每个投标的得分是所有评委给其打分的平均值。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评标委员会将根据评标标准和评标排序，推荐不超过三名中标候选人，并形成评标报告。

第四章 采购合同格式

一、采购合同协议书

采购合同协议书

采购合同编号：

采购人（全称）：（甲方）

投标人（全称）：（乙方）

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

1. 项目信息

（1）采购项目名称：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

2、产品名称、型号、数量、金额

序号	货物名称	型号规格	制造商	单位	数量	单价	金额	备注	
	金额合计								

3. 合同金额

3.1 合同总价：（人民币）大写 _____（¥ _____）。

3.2 本合同价为固定总价。

4. 履行合同的时间、地点及方式

交货时间：

交货地点：

交货方式：

5. 付款方式：

6. 解决合同纠纷方式

首先通过双方协商解决，协商解决不成，则通过以下途径之一解决纠纷：

- 提请仲裁 向人民法院提起诉讼

7. 组成合同的文件

下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 采购合同协议书
- (2) 中标通知书
- (3) 投标文件
- (4) 专用合同条款
- (5) 通用合同条款
- (6) 标准、规范及有关技术文件，图纸。
- (7) 其他合同文件。

8. 合同生效

本合同自生效。

9. 合同份数

本合同一式份，采购人执份，中标人执份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：年月日

合同订立地点：

甲 方：（公章）

乙 方：（公章）

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

开 户 银 行：

帐 号：

二、采购合同主要条款

政府采购合同主要条款

序号	名称	编列内容规定
1	项目现场	采购人指定地点
2	履行合同的时间	交货地点：采购人指定地点
		交货时间：合同签订后 30 天
3	质保期限	三年
4	响应时间	2 小时内响应, 12 小时到达现场解决。
5	合同价款支付方式和条件	最终以签订合同为准。
6	伴随服务	1、售后维修维护、缺陷损坏货物更换 2、质保期内更换、维修 3、安装调试、培训 4、按通用条款执行
7	解决争议的方式	向甲方所在地人民法院提起诉讼
8	合同未尽事项	双方协商

第五章 采购需求

一) 采购项目名称

库车工业职业技术学院设备采购项目

二) 采购内容

第一包：教学设备采购一批

库车工业职业技术学院设备清单

序号	品名	参数	单位	数量	备注
1	数码印刷机	<p>工作方式：扫描头移动式扫描、热敏制版、记忆印刷、A3 扫描、A3 打印；操作界面：5.1 寸 LCD 液晶屏；原稿类型：单页、书刊（10kg 或以下）、二合一；原稿处理模式：文字、图像、图像>文字、文字>图像、报刊、网屏、铅笔；原稿尺寸：最小：50mm×90mm 最大：310mm×432mm；印刷面积(max)：291mm×414mm；印刷纸张尺寸：最小：90mm×140mm 最大：310mm×432mm；制版时间（A4 纸张）：19 秒（A4 纵向）；分辨率：300dpi×600dpi；印刷缩放比率：常用缩放比例：71%、81%、87%、94%、115%、122%、141%无级缩放：50%-200%（1%精度）；印刷纸张重量：40g/m²-157g/m²；进纸容量：1000 张（70g/m²）；接纸容量：1500 张（70g/m²）；印刷速度：5 级调整（55、70、85、105、130 张/分钟）；印刷位置调整：垂直：±10mm 水平：±10mm；扫描浓度：最淡、较淡、标准、较浓、最浓；制版浓度：最淡、较淡、标准、较浓、最浓；废版容量：50 张；油墨供应：全自动（600ml/支）；版纸供应：全自动（90m/卷）；电源：220V, 50Hz, 2A；功率：150W；进纸系统：双排进纸；重量：净重:95kg 毛重:127kg；尺寸(长 X 宽 X 高)：存储尺寸：670*720*630mm、工作尺寸：1310*720*630mm；标配功能：联机打印、省墨模式、铅笔模式、报刊模式、网屏模式、消除中缝、编程印刷、密码模式、保密功能、耗材用尽提示、自动检测原稿、节能、底灰浓度调整、扫描原稿长度调节、版纸长度调整；工作柜</p>	台	2	

2	黑白三合一打印机	<p>打印、复印、扫描、多功能一体机, A4 幅面、打印速度 30 页/分钟、内存 32MB、处理器 266MHZ\打印分辨率 600*600dpi、HQ1200dpi\打印语言 GDI, 35 页输稿器、带自动双面打印单元、首页输出<8.5 秒、HQ1200dpi\LCD 显示: 10 字符*2 行中文液晶显示、USB2.0 接口、10/100Base-TX 以太网\复印速度 30 页/分钟、首页复印时间<10 秒、扫描元件 CIS、光学扫描分辨率 600*600dpi\最大分辨率 600×2400dpi (Color)\600×1200dpi (Mono)、19200×19200dpi 纸盒输入 250+1 页、纸张输出容量 100 页、一键票证复印、身份证双面复印、省墨打印、墨粉浓度调整、随机墨粉容量 2600 页、随机硒鼓寿命 12000 页、CCC\节能认证、环境认证、能效标识, 产品尺寸: 409×398.5×316.5mm</p>	台	30	
3	多功能彩色激光一体机	<p>基础功能: 打印、复印、扫描 打印方式: USB、WIFI、网线、U 盘、异地 (云打印) 支持设备: 手机、电脑、笔记本、平板、U 盘 操作面板: 2.7 英寸彩色中文触摸屏 自动进纸: 50 页连续复印扫描 打印速度: 黑色文件或彩色文件 每分钟 21 页 进阶功能: 250 页储纸盒、100 页出纸 月负荷: 40000 页 尺寸: 420*330*475</p>	台	8	
4	教师机-台式机	<p>1、机型: 中国品牌商用台式机 2、CPU: i5-10100 六核 主频 3.1 3、主板: B460 主板芯片组; 扩展槽 ≥ 1 个 PCI-E*16, ≥2 个 PCI-E*1, ≥1 个 PCI 4、内存: ≥8G DDR4; 5、USB 接口: ≥8 个 USB 接口 (≥4 个 USB 3.1 接口至少前置 2 个 USB 3.1 G2), 1 组 PS/2 接口、1 个串口, 主板集成 2 个视频接口 (其中至少 1 个非转接 VGA 接口) 6、硬盘: 256G 固态硬盘; 7、显卡: 核芯显卡; 8、网络接口: 集成千兆网卡 10/100/1000M 以太网卡; 9、显示器: 23.8 低蓝光护眼液晶显示器 支持低蓝光物理调节, 带国际 TUV 认证, 提供证明材料;</p>	台	180	

5	洗衣机	全自动，脱水转速：700 转/分钟 洗涤容量：5.5kg；标准程序耗电量： 0.08kW·h；产品尺寸：深 525mm；宽 515mm； 高 901mm 箱体材质：镀锌钢；支持儿童安全锁，支 持筒自洁，支持脱水功能	台	20	
6	55 寸电视	端口参数：HDMI (ARC)接口，HDMI2.0 接口 数 2 个，USB2.0 接口数 2 个，待机功率：0.49W 电源功率：175W，工作电压：220V；背光 方式 直下式/DLED；WIFI 频段 2.4G；CPU 核心 数：四核；存储内存 16GB；运行内存 /RAM2GB；CPU 架构：四核 A53；系统： Android；色域值 100% 对比度 150，屏幕尺寸：55 英寸；HDR 显 示， 亮度 200-300 尼特；支持格式(高清)2160p 色域标准：BT.709；响应时间：6ms，屏幕 分辨率：超高清 4K；屏幕比例：16:9	台	20	
7	班班通	详见清单	批	1	
8	计算机房	详见清单	批	2	
9	智慧校园	详见清单	批	1	
10	监控设备	详见清单	批	1	
11	校园广播	详见清单	批	1	

7、班班通教学设备

序号	产品名称	型号、参数	数量	单位
1	班班通（75寸）	<p>硬件要求：</p> <p>1、全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2、★整机屏幕采用 75 英寸 LED 液晶屏，显示比例 16:9，具备防眩光效果。采用 LED A 规屏（需提供液晶屏原厂证明）、可视角度$\geq 178^\circ$，屏幕图像分辨率达 1920*1080，显示性能满足 UD 高清晰点对点要求，整机屏幕采用钢化玻璃，使用 1.04kg 钢球，在 2m 处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>3、触摸结构：即便屏幕上存在正常书本大小的区域被遮挡或某一条触摸边框完全失灵，仍可正常书写、操作，需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>4、★整机经过产品可靠性检验，MTBF 大于 100000 小时。（提供国家级权威检测报告）</p> <p>5、整机符合浪涌（冲击）抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、射频场感应的传导抗扰度等要求，机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求，确保整机使用安全。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>6、触摸部分参数：采用非接触式红外十点或以上触控技术，windows 白板下支持十点或以上同时书写（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章））。触摸响应时间< 15 毫秒、触摸有效识别≥ 6 毫米、定位分辨率：</p>	65	台

	<p>32767*32767、红外触摸屏系统采用 USB 通讯端口。触摸框免驱：支持 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>7、输入端子：≥3 路 VGA；≥3 路 Audio；≥1 路 AV；≥3 路 HDMI；≥1 路 TV RF；≥2 路 TV 多媒体 USB；≥1 路 RS232 接口；≥1 路 RJ45。输出端子：≥1 路耳机；≥1 路 VGA；≥1 路同轴输出；</p> <p>8、前置接口：一体机前部至少 3 路前置双通道 USB 接口，同一个 USB 接口可支持同时在 Windows 及 Android 系统下被读取，无需区分。其中至少有 1 路为 USB3.0，便于资料的读取。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。机身侧面至少 1 路 HDMI 及 1 路 VGA，确保数据传输，其余数据接口整机测试符合 GB21520-2008NB16F 的能源效率等级 1 级限值要求需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>9、★整机前置 6 个物理按键，其中一个物理按键具有电视开关、电脑开关和节能待机键三合一功能（现场演示），操作便捷；需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>10、★整机只需连接一根网线，即可实现 Windows 及 Android 系统同时联网（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>11、★黑板关闭自动节能：当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板，整机将在短时间内自动进入黑屏节能模式需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>12、★无线智能遥控：具备电视遥控功能和电脑键盘常用的 F1—F12 功能键及 Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows.zhn 等快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT 上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键冻结屏幕、一键查看整机温度、一键黑屏等功能</p> <p>13、★整机支持任意通道下十点同时书写，通</p>		
--	---	--	--

		<p>过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>14、★整机支持一键黑屏节能 70%，且整机符合 GB21520-2008nZH 的能源效率等级 1 级限值要求（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>15、★自动节能功能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机，节省能耗（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>16、设备可通过遥控器一键锁定/解锁触摸、按键，也可通过前置组合按键的形式锁定/解锁触摸和按键，防止课间学生操作（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>17、★整机支持通道画面放大功能，可在整机通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，也可以通过按键将整个画面自由缩放，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。（现场演示）</p> <p>18、★整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小，支持在任意通道下调取板中板、聚光灯、秒表、倒计时、倒计时等小工具（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>43</p> <p>18、★设备自带书写笔，采用笔型设计，外观使用防滑材料，带四个遥控按键，既可以用于触摸书写，也可用于远程操控。采用 2.4G 无线连接技术，无线接收距离最大可达 15 米。（提供国家级检测机构报告）无线接收器采用微型 nano 设计，并能收纳在笔上，整洁美观。使用单节 7 号电池驱动，并带自动休眠节电设计。（提供国家级检测机构报告）★单接收器设计，android、windows 双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。（提供国家级检测机构报告）支持白板课件、PPT、PDF 等多种格式的课件进行远程无线翻页。无需任何软件界面内点击操作，即可通过笔上按键实现白板软件选择、书写功能一键</p>		
--	--	---	--	--

		<p>切换，提高课堂操作效率。（提供国家级检测机构报告）支持一键启动任意通道放大镜功能，通过双击屏幕放大对应画面内容，方便细节呈现。（提供国家级检测机构报告）支持扩展自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出 PPT 播放、一键启动 PPT 批注等功能。★支持手笔分离智能识别功能，使用智能笔进行书写操作时，整机系统将自动屏蔽人手触摸，确保书写过程中不会因为手掌误触屏幕造成误操作。（带样品现场演示）</p> <p>19、★一键调整分辨率：可通过实体按键以及触摸按键对内置电脑画面实现一键切换屏幕分辨率，调整画面显示比例（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>20、★设备自带 USB 有线传屏器：通过一根 USB 线可实现外部电脑与交互智能平板之间高清视频信号、音频信号以及触摸信号的实时传输。采用 USB 端口进行传输，可兼容市面上具备通用 USB 端子的各类电脑。采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在智能平板上做任何操作。通过数字信号传输，信号更稳定，抗干扰性强，传输分辨率：支持 1920*1080@60Hz，传屏器功耗：不超过 2.5W，电脑免驱，无需额外安装驱动，连接上即可使用。电脑系统支持：Windows7/8/8.1/10，Mac OS X10.9 及以上（带样品现场演示）</p> <p>21、★电脑模块配置要：采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用 80pin 或以上接口，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。44 采用按压式开关，无需工具即可快速拆卸电脑模块（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。采用双 WiFi 天线，增强无线网络信号。处理器：Intel Core i3，主频为双核四线程 3.2GHz，内存：4G DDR3 笔记本内存或以上配置，硬盘：128G SSD 固态硬盘；内置 WiFi：IEEE 802.11n 标准，内置网卡：10M/100M/1000M，具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少 6 个 USB 接口，其中至少 4 个为 USB3.0 接口（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 VGA；≥1 路 HDMI；≥1 路 DP（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测</p>		
--	--	--	--	--

		<p>报告)。具有标准 PC 防盗锁孔, 确保电脑模块安全防盗。</p> <p>22、★交互智能平板设备智能安全密钥: 1、支持即插即用功能, 无需安装驱动程序。2、自带安全加密算法, 可对触摸终端设备进行安全防护加密, 避免设备被无关人士随意使用。3、★首次配置后设备将自动进入安全锁定状态, 无论操作系统、鼠标、触摸屏或机身按键均会被锁定, 无法正常使用。4、安全密钥拔出时, 终端设备将一直保持锁定状态, 无法操作 (包括按键开关机); 安全密钥插入后, 设备将无缝恢复成可正常操作的状态。5、同一安全密钥支持解锁多台设备, 保证同一位老师可以使用不同班级设备。6、支持查看设备温度、分辨率、配置参数、核心部件使用率等信息, 如设备出现故障可实时检测问题所在。(现场演示)</p> <p>23、★无线同屏系统: (现场演示) 1、★多平台互通支持 Android 及 IOS 版本系统。2、★具备 PPT 专用演示模式, 对 PPT 进行远程操作时, 可将智能平板上的 PPT 加载到移动终端上进行同步显示, 另外还可以实现远程翻页、任意页面预览、双向批注书写、激光笔重点提醒, 一键黑屏等功能。3、★可使用终端拍照或视频上传至交互智能平板, 支持 4 张图片上传及比对, 选择颁奖。5、★具备服务端生成热点功能, 在没有路由器的情况下, 可通过服务端生成局域网热点供外部终端进行无线连接, 并支持二维码拍照自动连接服务器功能, 无需手动设置网络。6、★可实现交互智能平板与手持终端屏幕同步显示, 且支持双屏同步操作、大小屏双向批注、擦除、截图功能。支持多图 (现场演示)</p> <p>提供软件著作权证书</p> <p>24、★课堂行为评价系统: 1、★学生行为评价系统, 集成三大功能模块: 基础信息管理、课堂表现评价、家校互联互通, 功能及操作均统一在同一软件平台同一账号体系实现。2、★支持 PC 客户端、PC 网页端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用, 且各个端的数据是互通的, 方便老师随时随地对学生进行管理评价。3、支持多个老师管理同一个班级, 从而满足一个班级有班主任和多个任课老师的实际情况。4、▲支持邀请家长入班, 使家长可查看到自己的孩子在学校的各种表现。5、★为保证硬件与软件系统的兼容性, 交互智能平板与学生行为评</p>		
--	--	--	--	--

		<p>价系统需为同一制造商生产，具有同一品牌。</p> <p>25、基础信息管理：支持老师设置帐号信息，包括头像、昵称、密码、所教年级、学科。支持设置班级信息，包括学段、年级、班级名称。支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组。</p> <p>26、★课堂表现评价：★老师可通过移动端、PC端及网页端对学生、小组及班级进行行为评价，通过卡通游戏化的方式对学生进行表扬或提醒。支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，界面及头像均采用卡通化方式，提供课堂趣味性。★预设的评价类型不少于9种，并支持用户自定义符合自身教学需求的评价类型，可设置对应的图标、名称和分数。★根据评价得分情况，对应小组或学生的头像会升级变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。★为提高课堂趣味性，移动端支持随机抽选学生进行评价。★支持桌面光荣榜功能，可显示班级得分前五的学生信息，可设置隐藏。★支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看到每一条评价的原因、对象、分值，便于老师做统计分析。报表数据支持导出成 excel 文件。</p> <p>软件功能：（现场逐条演示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、★支持老师个人账号注册登录使用、支持课件云存储、云课件同步、U盘快联。 2、★课件背景：提供不少于12种以上背景模板供老师选择，支持自定义背景。 3、★几何图形编辑，可绘制各类线条线段，各种图形并显示角度，各类辅助线。 4、★思维导图工具，支持在节点上插入图片、音频、视屏、网页、课件页面链接。 5、★课堂活动-对象自动分类，为符合寓教于乐的教学理念，需提供不少于8种游戏化课堂活动模板，且模板中的对象素材可自定义修改。选择任意活动模板，输入相应内容即可轻松生成自动分类课堂互动游戏，提升课堂的趣味性和互动性。游戏化教学。 6、★支持老师自定义设置授课模式工具白板按钮。 7、★根据老师账号中设置的学科，备课模式工具栏会自动提供与学科相对应的教学工具。 8、★支持快捷抠图，无需借助专业图片处理软 		
--	--	---	--	--

		<p>件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成 PNG 格式。方便老师制作课件。</p> <p>9、★路径动画：支持任意对象自定义路径动画设置，可绘制任意的移动轨迹并让对象沿着轨迹路径进行移动，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发。</p> <p>10、翻页动画：支持至少 5 种或以上课件页面翻页动画设置。</p> <p>11、★支持学生基础信息管理、课堂表现评价、家校互联互通，支持 PC 客户端、PC 网页端、安卓、苹果手机端。可对学生或小组进行行为评价，以卡通游戏化的方式进行表扬或提醒，评价的类型可自定义。根据评价得分情况，学生的头像会升级变化，寓教于乐，正向激励。支持桌面光荣榜，支持课堂表现评价统计表，支持成绩报告，上传成绩后系统自动分析，可发送给家长。支持在线公开及匿名投票。</p> <p>12、★微课工具：支持全屏录制及任意区域截屏录制，且支持与双摄像头展台配合进行双路摄像画面录制，录制后的微课视频可进行自由裁剪、编辑、添加水印等操作，并可一键导出至教学白板软件或另存到本地，也可以上传到资源分享平台。</p> <p>13、★白板软件与触控一体机须为同一品牌，需提供软件登记证和软件著作权系列证书。</p> <p>培训要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 触摸交互一体机设备厂家负责搭建教师交流及学习平台，平台包括网页及微信公众平台，保证使用者能随时通过平台学习触摸交互一体机设备使用技巧，增强老师多媒体教学水平。 2. 根据小学、初中、高中的不同需求，平台需提供小学、初中、高中等不同板块供老师发布需求及分享授课经验使用。 3. 根据内容，平台需提供微课制作、白板软件的使用、公开课分享及观看、教学研讨及制作技巧指导，并设有求助区域，可供厂家培训师对求助问题进行解答。 4. 触摸交互一体机设备厂家需在每周某一时段进行在线微课培训，培训时间不少于 20 分钟，老师可通过手机、电脑、pad-NZH 等观看微课培训。 <p>资质要求：</p>		
--	--	--	--	--

		<p>1、投标公司必须出具厂家授权；投标产品须为原厂商制造，不接受 OEM 产品。电脑模块及一体机的国家强制 3C 认证应为同一制造商。</p> <p>2、生产厂家需出具中国教育技术协会颁发的《多媒体教学环境工程建设规范》参与制定单位证书。</p> <p>3、生产厂家需出具 ISO9001 认证、ISO14001 认证、OHSAS18001 认证、中国教育装备协会理事单位证书。</p> <p>4、生产厂家需出具“中国环境标志产品认证证书（I 型）”、国家强制性 3C 认证、节能认证证书、白板软件产品需提供软件登记证和软件著作权系列证书。</p> <p>5、产品入围十九期环保、二十一期节能产品政府采购清单。</p> <p>6、所投产品（电脑模块）符合中华人民共和国无线电管理规定和技术标准，可提供无线电发射设备型号核准证。</p> <p>7、提供产品厂家针对此项目的授权书及三年质保承诺书原件，软件终身免费在线升级。</p> <p>8、投标产品提供由国家广播电视产品质量监督检验中心出具依据国家标准 GB/T17626.3-2006、GB/T 17626.4-2008、GB/T 17626.6-2008、GB/T 17626.11-2008 进行测试，需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检验报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>9、生产厂家需出具国家广播电视产品质量监督检验中心出具的可靠性检测报告，平均无故障率 MTBF 大于十万小时以上检测报告。 48</p> <p>10、投标产品提供由中国质量认证中心根据 ISO14064-1:2006 和 ISO14064-3:2006 进行的组织边界、运行边界等检测报告（加盖国家级检测机构测试专用章）。</p> <p>11、所投一体机产品生产厂家具备中国海关正式授予的 A 类企业管理类别称号，提供证明文件复印件并加盖企业公章（提供网络截图）。以上证书需提供原件或复印件加盖厂家鲜章。</p> <p>注：带★标注的为必须满足项，不满足则为不响应。</p>		
--	--	---	--	--

2	组合式推拉黑板	<p>产品尺寸：4000mm*1200mm*(尺寸大小可订制)，支持多媒体交互一体机偏左/居中/偏右安装方式，有活动的复合黑板可完全遮挡、活动黑板保护多媒体交互一体机后可锁定位置；面板：选用专用墨绿色黑板烤漆，0.4mm，表面有保护膜；内芯：采用300道林消音七层瓦楞纸板（面纸300g,底纸270g）或高密度苯板.采用国际使用工艺，书写无吱吱声，改善书写手感；背板：优质电镀锌板，厚度0.3mm；结构：双层结构，由大框及四块1015mm×1215mm的书写板组成。内层两端各装一块固定书写绿板与中间一块白板前端平行，外层为两块滑动书写板，滑动板配装刻印有黑板品牌LOGO标识的挂锁；内轨道装置：镶入绿板中,外滑轨装置；安装二块移动绿板，该绿板尺寸与内轨道绿板的尺寸一致，进行常规教学时，可将此绿板滑动到一体机两侧，不用时把移动板拉拢锁好保护白板，确保书写面积。移动板的上、下方安装四组滑轮，并设有滑动缓冲胶垫，缓解滑动可能发出的噪音以及强烈碰撞造成的损坏；外框滑轮：规格110*57壁厚1.5mm.内框规格28*26mm壁厚1.2mm 高档仿不锈钢香槟铝型材。特制双轨道内轨道宽度为60mm，外滑轨宽度为55mm，壁厚1.5mm，耐腐蚀、耐磨性达GB/T5237-2000标准。除尘装置：外下框两侧各开一个直径25mm的圆孔，配置100×80mm的抽拉式粉尘盒，书写板滑动的过程中可自动清扫粉尘至粉尘盒中，粉尘盒可拆卸清洁；胶粘剂：采用防腐、防锈、防潮、环保的专用胶漆，胶合牢固、经久耐用，永不脱壳，各项指标均达到国际环保要求。绿板四角与外框四角采用ABS工程防爆塑料，模具一次成型；抗冲击力强,包角上有LOGO标志,自锁装置，按照铝型材长、宽、厚专门设计十字锁。</p> <p>资质要求：必须提供生产厂家需出具ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环保管理体系认证、ISO28001健康体系认证，厂家授权书及售后服务承诺书原件。质保及售后：3年质保服务</p>	65	套
3	合计			

8、云机房设备清单

序号	设备名称	主要参数	数量	单位
1	云服务器	<p>硬件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、要求 2U 机架式服务器 2、CPU：配置 2 颗高性能处理器，每颗 CPU\geq32 核心 64 线程，主频\geq2.5Ghz 3、内存：\geq256G 内存 4、SSD：整机配置 2 块 480G SSD 5、硬盘：配置\geq3*2T 3.5 寸 HDD 硬盘 6、网口：提供\geq4 个千兆网口 7、电源：提供 2 个 1200W 电源模块 <p>软件平台：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、管理平台采用 B/S 架构，中文图形化操作界面，同一管理界面中可实现对计算、存储、网络等功能的配置和操作 2、要求采用超融合架构，在同一管理平台内至少包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。所有功能模块需要通过一个厂家的一套软件实现超融合部署，不可以使用多套软件或产品叠加实现 3、支持在集群中添加、移除服务器主机节点，提供强大的横向扩展能力 4、支持将服务器主机节点添加为计算集群，为上层业务平台提供统一的计算、存储、网络资源调度，形成基础计算平台支撑 5、采用分布式存储架构，可以将服务器集群中多个节点的本地磁盘融合为统一存储资源空间，具备在线 Scale-out 扩展能力，任一节点故障，都不会影响数据的正常访问，存储系统仍然保证数据 100%的完整，并且不会停机中断服务。 6、支持数据切片技术，单个文件跨多个存储节点分布存储，支持多节点并发存储读取与写入，提升应用业务响应能力 7、可以按需创建多个存储池，并且可以按需指定每个存储池所需使用的冗余策略。同时还可以根据具体需求选择每个存储池对应的容量盘，容量盘可以选择服务器集群中任意几个节点中的一块或多块未被使用的磁盘，要求提供实际界面截图证明 8、存储池可以设置的冗余策略至少包括：单副本、2 副本、3 副本、纠删码等冗余策略，纠删码可以按照 2 数据 1 校验的方案部署并实际使用，磁盘空间的利用率超过 66%，要求提供实际界面截图证明 9、支持多级缓存技术，可以智能化地预先将热点数据从机械盘缓存到 SSD 和内存中，从而让这些热点数据的 IO 更加高效 10、支持数据均衡负载策略，当存储池扩容或者节点/容量盘出现故障时可以触发数据重分布，数据均衡的过程不会导致业务中断、也无需人工干预 11、要求支持并且可以实际使用局部超融合方案，每个节点上启动的虚拟桌面都可以在本节点上以单副本的方式运行，其它用户数据（如：镜像模版、作业等）依然采用相应的冗余策略存储在多节点上，要求提供实际界面截图证明 12、为保证云桌面的使用体验，要求三节点集群模式下 4KB 块大小全随机 100%读 IOPS 大于 170 万。需提供第三方机构关于性能测试报告证明 13、为保证硬盘故障后，数据可以快速重构，要求所投产品在分布式存储的方案下，1T 数据重构时间不超过 15 分钟，需提供第三方机构关于数据重构的性能测试报告 	1	台

		<p>14、为避免用户数据外泄，要求分布式存储采用块虚拟化技术，将用户的文件切分成多个小数据块，以裸数据的形式分别保存在不同服务器的不同硬盘上。避免硬盘故障维修时，原故障硬盘被第三方公司/人带走，导致数据外泄。需要提供演示视频和产品功能截图。</p> <p>15、支持创建虚拟交换机，可创建≥ 64个虚拟机交换机，每个虚拟交换机默认创建256个端口，可根据需要自动创建/删除端口；最多可创建≥ 16384个端口</p> <p>16、支持查询、下载系统管理员的操作日志，日志包括：管理员账号、IP地址，操作时间、操作内容</p> <p>17、要求提供对应型号的软件著作权证书加盖厂商鲜章</p>		
2	学生云终端	<p>硬件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、软硬件一体化设备，内置嵌入式操作系统和软件 2、为保证软件运行的兼容稳定，需采用 X86 架构的云终端 3、处理器不得低于四核，处理器主频不得低于 1.44GHz，睿频可达 1.92GHz，内存容量不低于 2GB；提供不少于 8GB 的内置存储空间 4、提供不少于 8GB 的内置存储空间，接口不少于 5 个 USB 2.0 接口、1 个 USB3.0 口、1 个 GE 口、1 对音频输入输出接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 口 5、具备防盗设计的显示器背挂架，需提供产品截图或者功能介绍，防盗功能 6、投标所选终端需提供 3C 证书，提供证书复印件，需加盖厂商印章。 7、为达到最优效果，要求与云服务器、教学管理软件、液晶显示器同一品牌软件功能授权： <ol style="list-style-type: none"> 1、采用 BS 软件架构，中文图形化管理页面 2、为了方便管理和使用，要求管理平台至少要包括镜像管理、教室管理、用户管理等关键功能模块 3、支持通过上传操作系统 ISO 文件、QCOW2 格式文件来制作生成镜像 4、为了满足基本教学的使用需求，要求镜像模版可以使用多种类型的操作系统，至少包括：win7、win 10、win server 2008、win server 2012、Redhat、Ubuntu 等操作系统版本，要求提供实际界面截图证明 5、提供虚拟教室功能，能够按照教室规模创建不同的虚拟教室，每个虚拟教室独立管理和配置，在云终端控制器管理页面能够实现对独立教室的学生终端、教师云终端分别进行配置和管理 6、为了方便后期的扩展性，要求同一虚拟教室的学生机可以按需工作在 IDV、TCI、VDI 任意一种模式下，要求提供实际界面截图证明 7、提供教学镜像隐藏功能，在云桌面控制器后台可实现针对指定教室的部分教学镜像对学生可见，部分镜像（如考试镜像）对学生不可见，当需要使用的时候，只需一键设置学生即可看到镜像，保证重要镜像的安全性，要求提供实际界面截图证明 8、支持用户进行的创建、修改、查询、删除的操作 9、要求可以通过 LDAP 对接学校的统一身份平台，让用户也可以使用统一身份平台的用户信息，无需重新创建一个全新的用户体系，要求提供实际界面截图证明 10、支持自定义 web 登录页面和 web 管理页面的 logo，用户可以根据自己的需求使用新的 logo 11、为方便正版软件的部署和使用，要求所投产品支持个性化配置保存功能，在还原桌面的情况下，首次完成软件的逐台注册激活后，可以将激活信息保存至个人数据盘中。之后即使更新镜像模版也不会破坏激活信息，无需重新激活。要求提供实际操作视频证明（至少完成 3dmax2017 等软件的激活） 	48	台

		<p>12、为满足操作系统、安卓编程等课程的使用需求，要求支持嵌套虚拟化功能，可与在 VDI、IDV、TCI 桌面上均可以正常使用 VMware、android studio 等需要运行虚拟机的软件</p> <p>13、要求提供对应型号的软件著作权证书复印件并加盖厂商鲜章。</p> <p>14、每台设备配置相应功能授权</p>		
3	液晶显示器	<p>硬件规格：</p> <p>1、配置≥23.8 寸 WLED，分辨率≥1920×1080，≥1 个 VGA 接口，≥1 个 HDMI 接口；</p> <p>2、硬件形态：为保障使用时的动态清晰度、色彩还原准确、可视角度等方面的体验，需采用 IPS 屏，水平及垂直可视角度≥178°，亮度≥250 cd/m²，对比度≥1,000:1；</p> <p>3、为了保证产品质量，所投设备提供三年质保；</p> <p>4、为了保证产品质量，所投设备需要具备国家强制性 CCC 认证、CECP 节能认证并提供证书复印件；</p> <p>5、要求云服务器、学生云终端、教学云终端、显示器、键盘鼠标、教学管理软件同一品牌，保证平台联动时的兼容性和可靠性，且在产品厂商官网有明确的产品说明（需提供产品厂商官网查询链接与截图并加盖厂商公章）</p>	49	台
4	键盘鼠标	<p>1、键盘：连接方式：有线；键盘接口：USB；键盘按键数：104 键；防水功能：防泼溅；人体工学：支持，键盘水滴字键；线长：1m 以上</p> <p>2、鼠标：工作方式：光电（针光）；鼠标分辨率：1000DPI；鼠标接口：USB；人体工学：鼠标对称设计；按键数：3 键；滚轮方向：双向滚轮；线长：1m 以上</p> <p>3、质保三年，与学生云终端同一品牌</p>	49	台
5	教师云终端	<p>硬件规格：</p> <p>1、为保证教学软件及考试系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用 x86 架构，且为国内自主品牌。</p> <p>2、云终端要求内置虚拟桌面系统，能够做到免身份验证登录虚拟桌面，避免使用时的麻烦问题。</p> <p>3、配置≥Intel 第六核六线程处理器（处理器主频≥2.8GHz）；内存≥8GB，显卡≥Intel HD 630；本地存储≥256 GB SSD；</p> <p>4、配置≥23.8 寸显示器，分辨率≥1920×1080</p> <p>5、USB 接口≥6 个（包含≥2 个 USB 3.0 接口），≥1 个千兆网口，≥1 个 HDMI 接口，≥1 对音频输入输出接口</p> <p>6、配置≥1 个内存扩展槽，≥1 个 SATA 扩展接口，可扩展 1 个 2.5 英寸硬盘</p> <p>7、具备独立的关屏功能键，可实现一键关闭屏幕显示，但系统不会休眠或者关机，方便用户打开显示器后的流畅使用体验，要求提供产品实物图，并标注清楚关屏功能键和电源键的位置</p> <p>8、具备屏幕亮度调节功能键。可实现屏幕亮度增加、减弱功能</p> <p>9、要求云服务器、学生云终端、教学云终端、教学管理软件同一品牌，保证平台联动时的兼容性和可靠性，且在产品厂商官网有明确的产品说明。（需提供产品厂商官网查询链接与截图并加盖厂商公章）</p>	1	台
6	教学管理软件	<p>功能要求：</p> <p>1、要求提供多种教学模式以应对不同的教学需求，包括信息课模式、考试模式等多种模式，并可根据学校实际教学需求增加自定义场景模式，每个模式下提供不同的教学镜像，切换模式时，云终端硬件无需重新启动。（要求提供功能截图并加盖厂商公章）</p> <p>2、为简化管理和使用方面，要求一套教学管理软件能够实现教学业务，同时能够进</p>	1	套

	<p>行终端管理，比如禁网、终端参数配置、终端编号等，不接受在教学机上安装多个软件来实现教学管理和终端管理功能，要求提供界面截图并加盖厂商公章。</p> <p>3、通过教学管理软件，一键关闭云终端后，所有终端自动关闭（虚拟机与物理终端同时关闭）；通过教学管理软件，一键开启所有云终端后，终端自动启动并进入对那个的课程镜像桌面；通过教学管理软件，一键关闭服务器和云终端后，服务器和云终端都被关闭，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>4、为简化教学，教学管理软件需要提供远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>5、支持老师将选中的文件分发给学生，可以分发给所有学生，也可以分发给指定学生；同时支持学生直接将文件提交给老师，使用100M的rar文件，60台传输时间在55s以内，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>6、支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定，要求提供功能截图并加盖厂商公章。</p> <p>7、为保证正常教学使用，教学机和学生终端完成正常开机，服务器处于关闭状态，在教学机可以实现屏幕广播；为方便在老师屏幕广播时，学生可以根据老师的演示同步进行学习操作，需提供窗口化广播模式，即在使窗口化广播时，学生可以调整老师广播屏幕大小，以便自由操作学生云终端的系统进行自由跟学，在屏幕广播的同时，老师可以选择是否广播声音给学生，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>8、为方便教学控制，支持通过教学管理软件实现一键禁止任意分学生上网，禁网同时需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>9、最小化托盘：为方便教学课堂教学时进行快捷操作，支持教学管理软件一键切换为托盘状态，托盘上应有屏幕广播，发送文件，随堂测试，作业空间，以及禁网、禁USB、锁屏等常用教学功能。为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖厂商公章。针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>10、教学管理软件默认提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件，提供学生作业的归档和打包下载；支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业，布置内容可支持各种文件格式。老师可以对作业上交截止时间进行设置；支持学生通过学生客户端将作业交给老师，学生可以看到自己是第几名提交作业的人，第一个提交的学生可以看到表扬的提示语，为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖厂商公章。</p> <p>11、支持老师在作业空间选择要布置的班级和年级，可以上传附件，完成作业布置后，</p>	
--	--	--

	<p>学生账号登录后立即能看到老师布置的作业，无延时。针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>12、支持老师在线打开学生作业，格式至少包括 Word、Flash、Excel、PPT、图片。在线查看学生作业后，可以在作业空间中打分并录入评语，为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖厂商公章。</p> <p>同时支持老师将学生作业标记为优秀作业，学生可以通过学生端软件查看本年级所有老师标记的优秀作业，并且可以对优秀作业留言点评，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。”</p> <p>13、分组教学：支持老师对学生进行分组，分组时老师可以在软件界面根据学生姓名分组，每个班可以保存分组信息。老师可以指定小组组长，组名可以由组长和老师重新命名。可记录小组总得分与小组内成员对小组的贡献值，同一组内的学生可以相互传送文件，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>14、账号灵活管理，支持管理员通过 EXCEL 导入学生和老师在作业空间的帐号，也可以单独修改、添加、删除帐号。学生、老师需要在登陆作业空间时，同时学生账号支持密码登陆和无密码登陆方式，为保证后续使用效果需提供上述功能界面截图。</p> <p>15、随堂测试：为提高教学效率，支持老师通过 Web 界面在办公室等其他场景录入题库，无需下载 office 或其他插件、模板，同时支持教室内截屏出题，口述出题等快速出题方式；教学可以通过全班答题、抢答等多种方式发起测试，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>16、随堂测试出题可支持单选、多选、判断、问答等多种课堂测试，为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖厂商公章；</p> <p>17、支持答题结果统计：可以通过多种维度统计学生答题结果。按题统计：可以查看每道题学生选项分布情况；按人统计：可查看每个学生的总得分和正确率；按组统计：在分组状态下，可以查看每组得分和组内学生贡献值；为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖厂商公章。</p> <p>18、作业空间内置网盘功能，学生可通过作业空间账号直接登录，学生没有做完的作业或文件，可以上传到在作业空间中独立的存储空间中，方便下次上课使用，网盘支持上传和下载，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>19、互动游戏：为促进课堂互动效果，提升课堂活跃度，需提供实用课堂互动小游戏，为保证后续使用效果需提供功能截图并加盖厂商公章/针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>20、年级一键升级：为简化账号管理维护工作，在每学年满了之后，所有的学生账号</p>	
--	--	--

		<p>能够一键升级到高年级，不需要重新创建学生账号。针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>21、班级模型自动创建，为简化账号管理维护工作，支持通过签到的方式自动建立班级模型和账号，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>22、微课中心：支持微课的上传、浏览及删除，老师将观看微课任务布置给学生，并可以附加测试试题，学生观看微课后完成答题，老师可以查看学生答题情况，并对答题结果统计分析。针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>23、为避免 U-Key 丢失和兼容性以及安全性问题，授权方式必须为文件授权方式，而非 U-Key 授权的方式。针对授权方式需要提供服务器文件授权界面截图并加盖厂商公章。</p> <p>24、学生奖励机制：积分体系：学生在教学活动中可以获得虚拟积分，学生和教师端可以查看积分排名；学生勋章：促进学生更好的完成学习任务，预置不少于 5 任务目标，完成任务后获得荣誉勋章，荣誉勋章在学生端能统一展示。为保证后续使用效果需提供上述功能截图并加盖厂商公章。</p> <p>25、为提高教室利用率，要求提供能够实现基于安卓系统的主课教学模式，该模式下，老师通过教学管理软件控制所有云终端一键进入本地安卓系统，实现主课教学，针对此功能需提供国家级权威测试机构（如：国家电子计算机质量监督检验中心、国家电子标签产品质量监督检验中心、国家电子计算机外部设备质量监督检验中心等）出具的检验报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>系统需自带个人题库、随堂测试等基础教学功能，不接受通过非原厂软件的方式来实现。（要求提供功能截图并加盖厂商公章）”</p> <p>26、教学管理软件必须为自主研发，非 OEM 产品，要求提供中华人民共和国国家版权局颁发的软件著作权登记证书复印件。</p> <p>27、要求云服务器、学生云终端、教学云终端、显示器、键盘鼠标、教学管理软件、网络连通设备同一品牌，保证平台联动时的兼容性和可靠性，且在产品厂商官网有明确的产品说明（需提供产品厂商官网查询链接与截图并加盖厂商公章）。</p>		
7	48 口千兆交换机	<p>1、配置≥48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆非复用 SFP 口。</p> <p>2、交换容量≥430Gbps，包转发率≥130Mpps；支持划分 vlan；支持 LACP；支持手工聚合；每个聚合组最大支持 8 个端口；支持 Console 口配置、Telnet 远程配置；支持 SNMPv1/v2c/v3；支持系统日志；支持 WEB 网管特性；支持 STP、RSTP 和 MSTP；支持 BPDU 保护、Root 保护、环路保护；</p> <p>3、提供入网证书和对应型号官网参数截图加盖厂商鲜章；</p> <p>4、提供制造商产品授权书及售后委托书</p>	1	台
8	24 口千兆交换机	<p>1、配置≥24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆非复用 SFP 口。</p> <p>2、交换容量≥330Gbps，包转发率≥90Mpps；支持划分 vlan；支持 LACP；支持手工聚合；每个聚合组最大支持 8 个端口；支持 Console 口配置、Telnet 远程配置；支持 SNMPv1/v2c/v3；支持系统日志；支持 WEB 网管特性；支持 STP、RSTP 和 MSTP；支持 BPDU 保护、Root 保护、环路保护；</p>	1	台

		3、提供入网证书和对应型号官网参数截图加盖厂商鲜章； 4、提供制造商产品授权书及售后委托书		
9	学生桌椅	桌子规格：1400*600*750（长*宽*高）产品外形尺寸的极限偏差宽2mm，深2mm，高1mm，桌面：采用25mm优质环保实木颗粒板，双贴膜0.6mm防火板，表面贴环保防火饰面板，防潮、防酸碱、耐刮擦、整体美观大方实用，符合国家环保标准；桌架：钢制整体框架结构，框架采用国标40*15*1.2方管为立腿，横管为30*25*1.2方管。表面静电喷塑，钢管连接件为钢连接件。 全钢方凳，规格350*250*450mm，凳面采用0.8mm的优质冷轧钢板，经模具一次性冲压而成；凳面表面带透气孔，凳架采用25*25的方管，焊壁厚1.0mm；焊接部分采用二氧化碳保护焊接而成，坚固耐用；表面经除锈磷化处理静电喷漆，经高温加热成型，此工艺附着重力强不易掉漆，经久耐用。方凳耐磨、耐刮，防滑处理。 一桌配两凳。	24	张
10	教师桌椅	含标准办公坐椅和插线板一套。教室桌边到边1400*600*750（长*宽*高），产品外形尺寸的极限偏差宽±2mm，深±2mm，高±1mm，各部分使用的材料：桌面基材为25mm优质实木颗粒双饰面板，其它部分采用16mm优质实木颗粒双饰面板，其表面硬度高，耐磨、耐刮、耐酸碱、阻燃等性能，板材截面进行2mm厚的PVC封边。侧板：采用16mm厚实木颗粒板，四边截面采用全自动封边机，选用2mm厚优质PVC封边，其粘力强，密封性好，外形美观，经久耐用，耐磨。立板下加防潮（脚垫）耐腐蚀等特点。 教师椅坐高450mm，坐宽550mm，背高750mm2、基材：靠背采用实木多层板，弓形架采用1.5厚方管，质地坚实，韧性好。面料：进口尼龙网布，耐高温耐磨，透气，柔软舒适，柔韧抗拉伸，环保无污染。海绵：中间采用高密度、高弹力海绵，具有良好的机械性能，久坐不变形。管壁进口镀锌，美观光滑，符合国家标准。采用无毒环保型胶水，符合国际环保标准。	1	张
11	机柜	24U服务器机柜	1	台
12	稳压电源	30KVA；输入电压范围165V～255V；输出电压220V；额定频率50/60Hz；稳压精度≤±3%；过压保护值；输出相电压250V±5V；欠压保护值输出相电压183V±5V；效率≥96%；波形失真无附加波形失真；响应时间±10%变化<1S；绝缘电阻≥2MΩ；抗电强度工频正弦电压1500V历时1分钟无击穿及闪络现象；环境温度-10℃～+45℃；相对湿度≤95%；海拔高度<2000米；工作方式连续	1	台
13	配电箱	每间教室定制1组配电箱，包含空气开关、漏电保护装置	1	台
14	防静电地板	每间教室地面铺设防静电地板：防静电地板，600×600×35，陶瓷面，极限集中负荷>1000kg地板安装使用铜皮接地，全部使用钢支架，墙边采用不锈钢包边处理，部分钢支架需按实际场地要求定制；	1	批
15	空调	1、立式3匹冷暖，国内知名品牌。 2、制冷量7300W 制冷功率2370W 3、制热量8300+2500W 制热功率2450+2500W（含安装费，管线等材料费）	1	台
16	集成服务费	国标线材、辅材、六类网线、水晶头、插线板、灯光等（具体数量根据现场实际需要确定）	1	批
合计			2套	



9、智慧校园设备清单

智慧校园管理模块

序号	类别	产品名称	功能描述	数量	单位
1	基础支撑	校信	1、需提供即时沟通功能，支持按组织架构展开查看学校内部教师同事的基本信息和通讯信息，支持快速的发起聊天。 2、需支持应用管理功能，支持查看应用分类,支持从应用广场添加、移除应用，并根据用户行为维护常用应用内的应用列表。 3、需提供班级管理功能，支持对班级基本信息、班级成员聊天权限、班级成员账号密码进行管理，支持进行班级动态的发布与查阅，支持班级文件上传和下载。 4、需支持个人账号信息管理，支持查看与我相关的动态，支持进行系统设置。	1	套
2		通讯录	1. 需支持按照部门和分组两种层级汇总全校教职工的通讯信息，通讯信息内容至少包括姓名、性别、办公电话、手机号及邮箱地址，且能够根据教师基础信息数据变动自动更新。 2. 需支持通讯信息导出与按姓名检索人员功能。 3. 需支持新增、修改、删除个人联系人分组，需支持添加通讯录中的教职工至指定的联系人分组中。 4. 需支持单位管理员设置在通讯录中哪些人员不显示手机号。	1	套
3	日常办公	通知公告	网页端功能 1. 需支持查看通知列表和通知详情。 2. 需支持模糊搜索通知。 3. 需支持管理员和有发布权限的发布人查看本人发布的通知列表。需支持视图切换。 4. 需支持管理员和有发布权限的发布人查看通知详情、回执列表，支持导出 Excel 列表。 5. 需支持提醒功能。 6. 需支持导出未读人员名单。 7. 需支持编辑、删除通知。 8. 需支持给学生或家长发布通知。 9. 需支持按模板编辑通知正文。要求通知正文可以包含图片和表格。需支持通知包含附件。要求至少包括是否置顶、定时发布、维度自动提醒设置。 10. 需支持回执功能。 11. 需支持新增、编辑、删除、查看通知公告模板。 12. 要求支持栏目管理，至少包括内部通知和班级通知。 13. 需支持管理员编辑栏目，至少包括编辑栏目是否审核及图标更换，增加、移除发布人和审核人员。	1	套

		<p>移动端功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持用户查看已收到的、本人发布的和待审批的通知内容。 2. 需支持提交快捷回复、预览附件、标记重要内容。 3. 需支持搜索通知 4. 支持有发布权限的发布人查看通知列表和通知详情,提醒未读用户。 5. 在线发布公文性通知信息至已选发布人。 		
4	校历	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持管理员发布校历; 2. 需支持教职工按照学期学年查看校历; 3. 需支持显示工作日、休息日、法定节假日; 4. 需支持学校设定节假日; 5. 需支持添加校历备注。 	1	套
5	日程协同	<p>web 端功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ▲需支持教师查看当前周以及全年的校历内容和本部门历内容,并能够将校历及部门历的内容复制到个人日历中。 2. ▲需支持管理员添加内容到校历或部门历中,能够对校历或部门历内容进行已读标记、修改更新及清空操作。 3. 需支持教师查看、编辑、删除我的日程,查看日程需支持查看我创建的日程及查看我参与的日程。 4. ▲需支持教师创建日程,填写信息至少包括日程内容、起止时间、选择参与人内容,还可以标记是否公开、是否提醒及优先级。 5. 需支持教师能够关注其他人的日程,关注后需支持查看该教师公开日程,且需支持同时查看多人日程。 6. 需支持教师查看我订阅的日程,查看自己的场馆预约记录和接收的通知。 7. 需支持用户选择导出条件并导出日程。 8. 需支持管理员能够对日程协同系统进行角色设置,至少包括角色管理员、校历管理员及部门历管理员。 58 <p>移动端功能要求</p> <p>▲需支持在移动端应用上查看个人日程、关注人的日程、校历日程及部门历日程,并需支持创建日程与日程管理。</p>	1	套
6	周程管理	<p>web 端功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持用户查看已经发布的周程公告的内容。 2. 需支持管理员新建周程、且支持批量创建周程;需支持管理员修改、删除、审核、查看、预览、导出、打印已创建的周程。 3. ▲需支持管理员维护备注模板内容。 4. 需支持值周人员按天\周两种模式新增周程内容;需支持值周人员修改、删除、查看自己添加的周程内容。 5. ▲需支持管理员对周程类型、周程内容类型、周程内容字段进行维护;管理员需支持添加周程内容超级管理员,超级管理员拥有每个周程值周人员的权限。 	1	套

		<p>移动端功能要求 需支持用户查看已经发布的周程公告的内容。</p>		
7	场馆预约	<p>web 端功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持权限分配，包含单位/校区场馆预约管理员、校/校区领导角色；需支持添加用户和删除用户。要求不同管理员按权限对流程进行操作。 2. 需支持用户选择场馆进行预约申请，支持单次预约或每周固定预约方式，预约成功后支持消息通知提醒人、提醒时间。管理员可取消他人预约申请；普通教师能够在场馆视图模式下查看场馆详情；支持申请人修改预约、取消预约。支持对预约申请进行自动检测申请冲突，要求默认自动通过。 3. 需支持查看我的预约和在途预约。 4. 需支持预约管理员进行预约管理，查看场馆情况至少包括场馆类型、名称、预约人使用时间、预约用途、预约状态、取消记录。需支持筛选预约记录，筛选条件至少包括、场馆名称、可容纳人数、内含设备、使用日期及时间；需支持对场馆类型、预约人、使用时间进行顺序或倒叙排序。支持对被预约的场馆进行修改预约，在预约事件结束前取消预约；支持预约管理员进行批准或驳回审批；对于符合规则无冲突的预约，系统默认预约成功； 5. ▲需支持场馆管理。需支持查询场馆、新增或删除场馆。需支持对场馆信息进行新增、编辑。需支持新增、修改、删除场馆类型。需支持设置默认预约规则。需支持添加场馆设备信息，支持设备顺序拖动调整； 6. ▲需支持统计分析：可对场馆进行统计概览，预约热度统计分析，预约数据和审批数据的使用分布分析。 <p>移动端功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持场馆预约管理员对所有预约进行管理，支持对所有的预约修改和取消。 2. 需支持普通教师进行场馆预约和查看自己的预约并进行修改或取消。 	1	套

8	问卷调查	<p>web 端功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持问卷管理员增加、删除、修改问卷类型并可查看、删除、搜索问卷；要求学校管理员按权限管理自己管辖范围内的问卷类型。 2. 需支持问卷管理员在完成基本信息填写后发起新问卷，通过表单工具添加多种类型题目进行组卷，至少包含单选、多选、大题、单行输入、多行输入、下拉菜单、矩阵题、排序题，需支持特殊题型：日期、Email、数字，段落说明，题目间可关联逻辑，可预览问卷。 3. 需支持问卷管理员可选择参与答卷的用户及分组，包含老师、学生及家长；学生及家长可同步行政班分组，设置分组后可按分组查看答卷结果。支持设置公开分组，创建完成后所有人可通过作答二维码和作答链接参与答卷。需支持学校管理员按权限选择管辖范围内用户进行参与。 4. 需支持设置参与方式、结果查看方式及范围、消息提醒方式、是否允许重新作答、参与方式、结果查看方式及范围、消息提醒方式、选择题选项设置、是否隐藏题号，发布后可生成作答链接和二维码。 5. ▲需支持用户查看本人参与的问卷列表及详情，需支持答卷人答卷后，暂存或直接提交。 6. 需支持实名方式的问卷中管理员查看问卷应答、已答、未答的人员统计，可按分组查看及导出详情名单。 7. 需支持按题目进行统计，管理员可查看问卷中每题的答题情况及统计，可选择自定义分组选择需要查看的答卷人；需支持按分数统计，管理员可查看分组及所有参与人中已提交的问卷总分、平均分；需支持交叉统计，管理员可使用自定义自变量和因变量对问卷结果进行交叉统计分析；需支持管理员导出整份问卷或某一题目的结果。 8. 需支持管理员在新增问卷编辑问卷题目时，可选择添加已增问卷中的题目。 <p style="text-align: center;">60</p> <p>移动端功能要求</p> <p>需支持教师、学生、家长在移动端查看收到的问卷列表及问卷详情并参与答卷。</p>	1	套
9	短信平台	<p>web 端功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统需支持有权限的用户编辑短信发送给指定用户，接收人可为校内平台用户，也可为平台外的指定用户；系统需支持自动提示已输入的字数，需支持设置定时发送短信。 2. 系统需支持导入后批量发送的功能，如信息有误时，系统需支持自动提示。 3. ▲系统需支持自动过滤敏感词并给出提示，删除敏感词后方可重新发送短信；系统需支持在平台短信条数不足的情况下自动给出提示。 4. 系统需支持短信管理员查看所有已发送的短信列表、已发送短信详情、以及对已发送短信进行状态追踪，至少包 	1	套

		<p>括短息发送成功、发送失败、无手机号、发送中；系统需支持重新发送短信或者在已发送短信基础上进行编辑发送；</p> <p>5. ▲系统需支持短信管理员进行使用情况统计、发送情况统计和系统通知统计；当短信存储量不足时，系统需提供直接购买通道以便于学校直接采购。</p> <p>移动端功能要求</p> <p>1. 系统需支持老师在移动端发起短信息发送权限申请，有权限的老师可以按照组织架构给平台内用户、平台外用户发送短信；</p> <p>2. 系统需支持管理员定时发送短信；需支持发送短信前，可判断系统剩余短信条数；系统可支持在编辑内容较多时将短信拆分成多条发送。</p> <p>3. 系统可支持短信发送员按照内容检索已发送的短信列表，并且需支持查看已发送短信接收详情，包括发送成功、发送失败、无手机号、发送中，需支持有选择性重发。</p>		
10	AI 速记	<p>移动端功能要求</p> <p>1. ▲系统需支持教师用户发起新增速记功能，需支持录音、暂停、继续录音、完成录音的操作，系统需支持单次最长30分钟的录音；</p> <p>2. 录音过程中，系统需支持将录音内容可自动转化为文字内容，并进行展示、保存；系统需支持普通话、英语的输入；</p> <p>3. 系统需支持教师用户查看、删除个人保存的速记列表，并需支持关键字检索；</p> <p>4. ▲系统需支持教师用户查看个人速记详细内容、回听个人录音，并且能够根据音频播放进度标记当前的录音片段对应的文字内容；</p> <p>5. ▲系统需支持将文字、语音或文字与语音内容直接通过校信聊天的方式，发送给校内其他教师。 61</p> <p>6. 系统需支持用户对已保存的速记，能够继续录音及文字转化。</p> <p>7. 需支持将文字或语音内容导出至手机。</p>	1	套
11	AI 拍拍	<p>移动端功能要求：</p> <p>1. 系统需支持教师用户在移动端发起新增扫描操作，直接拍摄或者相册中选取待扫描的图片，需能够识别图片文字。在新增过程中可对图片进行查看、删除、保存操作；</p> <p>2. ▲系统需支持对识别后的图片内容自动转化为文字内容，并进行展示、保存。</p> <p>3. 系统需支持单次识别不低于9张图片；单校的总储存空间大小为10G。</p> <p>4. ▲系统需支持教师可按照扫描扫题、正文索引、扫描时间维度查看、删除扫描结果列表。</p> <p>5. ▲系统需支持教师用户查看本人扫描详情，至少包括详</p>	1	套

			<p>细信息，包括大小、图片张数、文字内容字数、创建和最后修改时间。需支持回看照片、查看和调整字体大小、修改文字内容、修改标题。</p> <p>6. ▲系统需支持将文字、图片或文字与图片内容直接通过校信聊天的方式，发送给校内其他老师。</p> <p>7. 系统需支持教师查看已经保存的扫描列表，按关键字搜索速记标题及正文，删除扫描结果。</p> <p>8. 需支持将文字或图片内容合并 PDF 文件导出至手机</p>		
12	教师发展	工资条	<p>web 端功能要求</p> <p>1. 系统需支持管理员对工资基本信息进行填写，其中包括发薪类型、标题，系统需支持自动判读标题重复性。</p> <p>2. 系统需支持管理员采用导入 excel 模板的方式对工资明细进行信息导入，模板的明细字段需支持任意扩展；系统需支持对一次工资的多份工资明细进行自动合并生成完整工资信息。</p> <p>3. ▲系统需支持对上传的工资条信息进行自动识别、核对，对于问题严重的工资条自动判断需重新上传；格式、数字基本信息需支持管理员上传后工资条后进行错误提示，并且需支持直接信息修改。</p> <p>4. 系统需支持工资管理员设置工资明细项的层级；需支持管理员设置工资说明及可见项。</p> <p>5. 系统需支持对上传完成后的工资条进行预览、一键群发、保存待发操作，需支持对空数据和 0 数据进行隐藏设置；</p> <p>6. 系统需支持管理员对已发放的工资条进行模糊搜索、详情查看、批量撤销、单条撤销操作；需支持确认教师是否已查看和确认工资条；</p> <p>7. 系统需支持普通教师在 web 端进行工资详情的查看、确认、筛选；</p> <p>8. 系统需支持工资管理员对模板进行查看、编辑、重命名、删除；需支持对创建的发薪类型进行查看和重命名操作；</p> <p>移动端功能要求</p> <p>▲系统需支持教师通过移动端进行工资条的查看及确认。手机端查看时，需再次输入登录密码。</p>	1	套
13		请假管理	<p>web 端功能要求</p> <p>1. 系统需支持用户在平台中发起请假申请，可查看提前设置好的请假说明、填写请假信息、上传附件，需支持立即提交、保存待提交等操作；</p> <p>2. 需支持申请人撤销申请、改申请、告知其他老师和删除假条的操作。</p> <p>3. 系统需支持教职工以多种条件的筛选、搜查本人提交的请假汇总，至少包括请假类型、审批状态、请假日期段、请假事由。</p> <p>4. 需支持教职工本人查看已提交的假条详情，至少包括发起申请时填写的信息内容、当前审批状态、审批详情记录、</p>	1	套

		<p>告知记录。</p> <p>5. 系统需支持具有审批权限的领导审批请假条，教职工可查看本人不同状态的请假列表及详情；系统需支持导出请假记录。</p> <p>6. ▲系统需支持自动汇总审批通过的假条，并且按申请人计算请假时长合计；系统需支持有权限的管理员按照部门、时间段、姓名关键字检索查看所有假条汇总，需支持导出请假记录。</p> <p>7. 系统需支持管理员创建请假类型，包括查看、编辑、启用、禁止、排序等操作。系统需支持默认自带考勤组，管理员可设置考勤组内容，包括考勤频次、上下班时间、午休时间、特殊打卡日期；需支持设置特殊考勤组。</p> <p>8. 系统需支持管理员新增、编辑或删除审批组；需支持按角色分配不同的审批权限；需支持学校自行配置请假审批流程。</p> <p>9. ▲系统需支持设置请假说明提示语，教职工填写请假条时呈现提示语。</p> <p>10. 系统需支持发送消息提醒给申请人、审批人和被告之人，提醒审批状态更新、有待办的审批。</p> <p>移动端功能要求</p> <p>1. 系统需支持教职工通过移动端发起请假申请，可查看提前设置好的请假说明、填写请假信息、上传附件，需支持立即提交、保存待提交操作；</p> <p>2. 系统需支持教职工通过移动端查看本人已提交的假条列表和假条详情。</p> <p>3. 系统需支持有权限的审批人依照审批流程审批请假条；</p> <p>4. 系统需支持移动端向申请人发送请假条审批更新消息提醒；需支持向审批人发送待处理的审批消息提醒。</p>		
14	智能考勤	<p>web 端功能要求</p> <p>1. 需支持统计功能，需与“请假管理”应用实现数据互通，生成请假数据汇总；支持按用户权限查看，查看范围可限制为全单位或指定部门。</p> <p>2. 需支持根据打卡及考勤异常维护申请情况生成单位内的出勤汇总和考勤异常统计表；考勤异常表内容至少包含：姓名、部门、考勤组基本信息，迟到、早退、旷工次数、工作时长和在校时长，各类型考勤异常维护的次数，以及所有异常的总次数；支持多种条件筛选和搜索查看：按姓名、部门、考勤组、考勤时段、异常类型（显示项）；需支持导出记录。</p> <p>3. 需支持自动统计教职工原始打卡记录，支持多字段筛选：按姓名、部门、考勤组和考勤时段，需支持导出记录。需支持按权限查看打卡记录数据。</p> <p>▲4. 需支持外勤打卡功能。需支持管理员后台查看外勤打卡详情，至少包括外勤打卡时上传的位置信息、拍照信息、</p>	1	套

		<p>备注内容、申请单的审核状态。</p> <p>5. 需支持对考勤异常维护类型进行创建、修改、禁用、排序的操作；需支持对默认考勤组、特殊考勤组设置考勤时间和地点规则；要求考勤频次至少包括每天一个和两个考勤周期。需支持考勤地点设置，设置方式至少包括圆形地理围栏和多边形地理围栏。需支持外勤打卡设置，至少包括是否允许外勤打卡、外勤打卡是否需要审批、是否必须拍照上传、是否必填备注。</p> <p>需支持管理员新增、编辑或删除审批组，支持添加审批人员至审批组中。</p> <p>6. 需支持单位管理员设置本单位教职工的考勤打卡方式。</p> <p>7. 需支持出勤情况提醒设置。</p> <p>8. 需支持安全管理设置，限制教职工只能在自己的常用设备上进行了考勤打卡。</p> <p>移动端功能要求</p> <p>1. 需支持采用人脸+声纹识别技术判定考勤人员身份为本人；通过地理位置定位判定考勤人员已到达办公地点附近；要求按后台设定的验证方式，如打卡需身份验证，两次人脸+声纹验证失败后自动启用密码打卡，如无需身份验证，可直接打卡；要求次日自动判断前一日打卡异常情况并提示。</p> <p>2. 需支持外勤打卡。</p> <p>3. ▲需支持查看打卡记录。系统自动标记未打卡异常状态。需支持与“请假管理”应用数据联动，通过审批的请假，考勤记录不做特殊标记。</p> <p>4. 需支持发起考勤异常维护申请，填写类型与原因。要求系统自动判断是否有可用的审批流程，并给出提示。支持教职工查看本人考勤维护列表与详情。</p> <p>5. 需支持外勤申请，新增外勤申请单，查看外勤申请单。</p> <p>6. 需支持有审批权限的领导审批考勤异常维护申请。需支持教职工查看本人各类状态的考勤异常维护列表与详情。</p> <p>7. 需支持教职工进行个人信息设置和修改的操作。要求支持通过多种方式确认人员身份，至少包括人脸信息、声纹信息。</p>		
15	教师成长档案	<p>1. 需支持学校单位档案管理员定义本层级档案的分组方式。</p> <p>2. 需支持管理员生成档案，要求组件类型至少包括：单行文本、多行文本、下拉列表、单选、多选、附件、日期格式。</p> <p>3. 本层级开启了档案积分功能时，需支持管理员在创建档案时可对档案积分进行设置。</p> <p>4. 需支持单位档案管理员设置每份档案的填写人员，全体教职工或指定人员。</p>	1	套

		<p>5. 要求单位档案管理需能够设置每份档案是否需要审核，需支持选择多个审核组。</p> <p>6. 需支持学校单位档案管理员创建档案时，需能够指定一名或多名人员作为该档案的录入人员。需能够指定该档案是否允许新增多条。</p> <p>7. 需支持学校单位档案管理员查看本层级档案信息、查看表单数据、查看统计报表、查看表单详情、修改档案、修改档案公开属性、删除档案。要求档案信息至少包括：档案分类、各类别下的档案列表、每条档案的填报条数，以及每条档案的创建时间、所属分类、积分设置的信息。</p> <p>8. 需支持学校单位管理员为本单位的教师添加档案，单条录入或批量导入录入。要求上传附件的方式至少包括选择电脑中的文件和手机扫码后选择手机中的图片。需支持复用本校的档案。</p> <p>9. 需支持学校单位管理员筛选教师已经录入的档案内容，根据组合条件删选出满足条件的教师。</p> <p>10. 需支持具有档案审核权限的人员查看本人负责处理的待审核、已通过、未通过的档案列表及详情；对于待审核的档案，进行通过、驳回的操作；对档案进行是否公开的操作；按提交人姓名、标题筛选查看已通过、未通过的档案。</p> <p>11. 需支持设置是否启用档案积分功能、是否启用档案公开功能。</p> <p>12. 需支持教师查看本单位所有教师已公开的档案和已公开的条目。</p> <p>13. 需支持教职工查看本人各类档案的汇总及详情；查看未审核及被驳回的档案及记录；导出档案，导出档案附件，导出个人简历。</p> <p>14. 需支持教职工在线完善需要本人填写的各类档案，单条录入或批量导入录入；重新填写并提交审核后被驳回的档案。</p> <p>15. 需支持调用平台的消息提醒渠道，需要审核档案或档案审核通过/拒绝时，会自动给审核人或填写人发送消息提醒。</p>		
16	在线评教	<p>web 端功能要求</p> <p>1. 需支持设置角色管理员和在线评教管理员。</p> <p>2. ▲需要支持新增、删除、复制和二次编辑评价表，编辑评价表标题和内部评价项。</p> <p>3. ▲需支持管理员管理评教活动，至少包括查看评价列表、新建评教、编辑评教、删除评教。要求新建评教设置至少包括评教时间、评教监督人、评价类型。</p> <p>4. ▲需支持以班级为单位统计参评教师得分和名次；需支持管理员查看班级、年级评教进度的明细；需支持以短信的形式对未评价学生名单发送班主任。</p>	1	套

		<p>5. 需支持按照分数段、年级、学科统计人数并形成统计图；需能够导出统计表。</p> <p>6. 需支持教师在评教结束后查看评价结果详细信息的数据和报表，至少包括教师整体得分分析、教师每道题得分分析、学生（家长）评分详情。</p> <p>7. 需支持学生及家长收到评教的任务列表，查看列表详情，并在线参与评教。</p> <p>学生/家长手机端功能要求</p> <p>1. 需支持学生及家长在移动端应用查看评教任务列表和进行评教。</p> <p>2. 开始评教后需能够显示本题信息包括题号和完成度。</p>		
17	教务管理	<p>智能排课</p> <p>web 端功能要求</p> <p>1. ▲需支持自动检测学校排课所需基础数据准备情况，并提示；需支持按学年学期和教学周期创建多套排课方案；需支持复制各排课方案，共用相同数据；需支持课表预览、删除不需要的排课方案、发布已完成的排课方案、清除已发布的课表。</p> <p>2. ▲需支持按校区年级查看、批量调整、批量导入学生信息，需能够自动检测导入数据。</p> <p>3. 需支持单双周设置、合班课设置、课程不排课、课程排课区域、连堂课设置、全局固定点、早晚自习设置。</p> <p>4. 需支持教师规则设置，至少包括教师互斥设置、教师课时设置、教师跨区安排、教师不排课设置。</p> <p>5. 需支持个性化设置，至少包括主副科设置、教案齐头、尽量集中半天、同班无连堂课设置。</p> <p>6. 需支持按校区、年级展示所有行政班排课结果；需支持调整行政班课程排课位置，自动提示选中课程可排位置；需支持特殊要求课程排入期望节次中；需支持选中课程时，教师课表自动展示选中课程任课教师的任课课表。</p> <p>7. ▲需支持对行政课程同时进行一键自动排课，并可视化课表。</p> <p>8. 需支持自动校验数据和已设置规则并展示冲突信息；需支持生成多维度课表且自动进行学生、教师、教室以及规则的冲突检测，并提示冲突信息。</p> <p>9. ▲需支持查看每条规则的满足率并提示不满足规则的信息。</p> <p>10. 需支持自动记录、恢复管理员调整课程的操作步骤，需能够生成操作记录并支持刷新课表；需支持按校区、年级锁定或解锁所有行政班已排课程位置；需支持管理员一键清除未锁定课程排课结果、切换排课界面主题颜色、调整行政课程配色。</p> <p>11. 需支持管理员按校区、年级查看所有班级及教师课表、配置显示内容和导出样式；需支持管理员查看全校所有班级课表及所有勾选课程的任课教师课表，需能够无需跳转</p>	1	套

		<p>页面一键导出各维度课表。</p> <p>12. ▲需支持管理员查看学校课表、各班级课表、教师课表、课程课表，配置课表、导出课表。</p> <p>13. 需支持管理员根据教师调课需求选择调课周次创建调课，需支持对调、安排、删除调课操作并自动对管理员选中课程进行冲突检测。</p> <p>14. ▲需支持发布已完成的调课，并发送消息提醒提示调课相关教师课程变化。需支持自动生成调课记录、查看、导出调课记录。</p> <p>15. 需支持管理员为需要代课的教师安排代课教师；并需支持教师推荐、搜索代课教师、发布代课内容、发布消息提醒、生成代课记录。</p> <p>16. 需支持任课教师查看教师个人代课记录且需支持统计、查看、导出任课教师任课课时。</p> <p>移动端</p> <p>▲需支持学生、家长、教师、班主任按权限查看各自课表、课程详情、调代课变动记录；需支持教师、学生、家长配置自己课表的显示内容。</p>		
18	在线选课	<p>Web 端功能：</p> <p>1. 管理员需能够对课程类型、课程系列、课程学科、上课地点进行设置；需能够授权给任课教师对选课学生进行调整。</p> <p>2. 管理员需能够对选课活动进行管理，包括：新建选课活动、编辑选课活动、查看及删除操作。选课活动的属性至少包括：学年、学期、名称、校区、学生范围、起止日期、筛选逻辑、协管员。</p> <p>3. 需支持管理员对教师申报表进行必填字段设置，需支持教师申报课程及管理员对申报课程进行管理。支持对上课时间设置、选课时间段进行设置，支持管理员将申报政策以附件形式上传。</p> <p style="text-align: center;">67</p> <p>4. 需支持管理员进行新增课程、复制课程、导出课程、批量导入课程、批量审批课程、批量限制课程人数及设置学生选课权限。</p> <p>5. ▲管理员需能够对选课规则进行设置，至少包括限制节次/门数、互斥课程、黑名单、启用/停用选课活动。需能够进行单双周、重选设置。</p> <p>6. 支持管理员对已创建活动进行操作，至少包括活动设置、选课结果、统计分析、考核考勤、锁定已选学生。管理员需能够进行考勤表设置，至少包括考勤的表项设置、考勤类型、考勤方式以及其他设置中的总成绩核算方式、是否自动授予学分及总成绩下限授予条件。</p> <p>7. 学生需能够通过 web 端进行选课操作，需支持学生在选课开始前提前预览课程信息及选课要求；系统需能够对学生选课状态进行查看；管理员需能够查看各班级已选人数、</p>	1	套

		<p>选课不合格人数及详细名单，支持发送短信进行选课通知。需能够支持学生在所报课程中上传作业，需支持任课教师下载学生作业，为学生添加评语。</p> <p>8. 平台管理员需能够查看、添加和删除角色管理员及选课管理员。</p> <p>9. 支持教师、班主任及年级组长查看选课活动，按学年、学期筛选。</p> <p>移动端功能：</p> <p>1. 需支持学生在移动端选择课程，查看选课规则、查看课程详情、查看当前选课结果是否满足要求。</p> <p>2. 需支持学生在移动端选课活动开始前提前预览课程详情及选课规则。</p>		
19	AI 考务	<p>1. 需支持新建考场组，需支持选定界别并自动匹配适用的考场。</p> <p>2. 需支持选择校区和教室类型，筛选排考所需教室，需支持实时统计选中的教室数量。</p> <p>3. 需支持自动对选定的教室进行编号并形成一个考场组，需支持拖动排序考场组，需支持新增、删除教室。</p> <p>4. 要求考场信息至少包括考场名称（编号）、教室名称、所在校区、年级、教室容纳人数、自习人数、考试人数。</p> <p>5. 需支持实时统计考场数量和最多容纳考生。</p> <p>6. 需支持对已创建的考场组进行编辑，至少包括考场组名称的更改、考场的排序、新增考场、删除考场、自习人数和考生人数的设置。</p> <p>7. 需支持新建考试，考试信息至少包括考试名称、学年学期、考试年级、考试类型、考试日期、考试科目。</p> <p>8. 需支持对新建的考试进行编辑修改，需支持对已经开始排考的考试修改考试名称、学年学期、考试类型、考试日期。</p> <p>9. ▲需支持设置主科不走和一主一副半天不走两种排考模式。</p> <p>10. 需支持设置科目考试顺序和科目考试时间。</p> <p>11. 需支持设置老师监考规则，至少包括单个老师不排考试只排自习、单个老师不排某场考试、单个老师只排某场考试。</p> <p>12. ▲需支持排考规则设置，至少包括准考证号生成规则、分配考场及座位规则、监考规则、每场考试或自习监管老师的人数以及监考场次。需支持学生考场分配按照成绩降序安排座位。</p> <p>13. 需支持多种监考规则设置，至少包括不监考本学科、必须监考本学科、语文仅监考语文以及随机安排。</p> <p>14. 需支持监考统计，自动检测错误及警告并提示。</p> <p>15. 需支持考务管理员对教师进行拖动调整。</p> <p>16. 需支持在排考页面新增老师，利用颜色区分等级考、</p>	1	套

			<p>合格考以及自习方便考务管理员进行教师的调整。</p> <p>17. 需支持调整人数、修改学生座位安排规则。</p> <p>18. ▲需支持多维度考务表，至少包括科目维度考务表、教师维度考务表、学生安排总表、考场分布表、教师个人监考表、学生准考证、座次表、桌贴、门贴。</p> <p>19. 需支持不同角色对应相应角色权限。</p>		
20	智能班牌模块				
21	智屏系统	智屏系统	<p>1、需支持自定义单个终端上展示的功能列表，同时支持批量对多个终端设置功能列表。</p> <p>2、需在首页显示班牌名称，学校名称，在线状态。</p> <p>3、需支持自定义首页展示的插件，满足班级个性化展示需求。插件支持多种尺寸，类别不少于5个。</p> <p>▲4、需支持在首页显示倒计时，倒计时支持自定义名称，支持不少于两种方式设置倒计时的时间。</p> <p>▲5、需支持在首页显示读书格言，支持多条读书格言自动翻页显示；</p> <p>▲6、需支持在首页显示指定位置的天气预报，天气预报详情不少于三种信息；</p> <p>▲7、需支持在首页显示当前日期和时间、历史上今天发生的事件。</p> <p>8、需支持在班牌首页显示班级名称、班主任、班级口号、班级公约、班级荣誉。</p> <p>9、需支持在班牌首页显示本班当天的值日生。</p> <p>10、需支持在班牌首页显示优秀作业，支持多份作业自动翻页展示，支持跳转查看全部科目的优秀作业。</p> <p>11、需支持在首页显示本班学生风采，支持跳转查看显示本班全部教师风采、学生风采。</p> <p>12、需支持查看已推送至班牌的本班全部相册，可浏览相册中的照片。</p> <p>13、需要支持在班牌上展示黑板报，黑板报内可显示背景图、PPT、视频、图片、文字、天气预报、倒计时、时钟、字幕、网页控件。</p> <p>14 视频、PPT 需在黑板报展示过程中自动播放；天气预报需支持设置指定地区的天气；字幕需至少支持两种滚动方式；倒计时需支持设定倒计时名称、倒计时时间，需支持多个倒计时或者多个地区的天气。</p> <p>15、黑板报支持不少于两种循环方式在指定时间段内自动全屏展示，全屏展示结束之后支持黑板报在首页显示。</p> <p>16、需能够在指定时间段自动全屏展示视频资源，支持多个视频资源自动循环播放，支持在设备上查看视频列表。</p>	50	套

			<p>17、需支持显示发布到班牌的多个书单、书单内的书籍支持显示作者、内容简介、推荐理由；</p> <p>18、需支持收藏书籍，老师和学生登录后可查询收藏的书籍名称和详细信息。</p> <p>19、需支持在班牌使用人脸识别签到、刷卡签到；需支持自动显示签到页面，页面需包含名称、时间、签到人员信息，需实时显示签到统计信息，支持查询历史签到记录。</p> <p>20、需支持学生通过刷卡、人脸识别、账户密码不少于两种方式进入个人中心查询个人数据。</p> <p>21、需支持查看设备信息、设备绑定信息、存储信息；</p> <p>22、需支持管理员输入密码验证身份后，一键清除本地缓存、更换班牌主题、重新激活班牌。</p> <p>23、需支持手动升级、远程推送批量升级；</p>		
22	智能班牌硬件	智能班牌硬件	<p>基本参数：</p> <p>1、屏幕类型：显示尺寸：21.5 寸，屏幕分辨率：1920×1080；LED 背光液晶屏，采用侧入式 LED 背光光源，使用寿命达 30000 小时以上，显示灰度等级≥256 灰阶，保证画面显示效果细腻，可视角度≥170°。</p> <p>2、整机设计：无边框铝合金面框、超薄设计，透光率>89%，莫氏硬度 7H，内置 2 个扬声器，单个扬声器功率不低于 3W。</p> <p>3、触控技术：10 点电容触控。</p> <p>4、触摸性能：触摸灵敏度≤25ms；触摸精准度≤±1mm，无延迟现象。</p> <p>6、配置：内存：2G，存储：8G，操作系统：Android 5.1；</p> <p>7、接口：USB2.0*1，RJ45（百兆）*1，Micro SD *1，DC IN*1；</p> <p>▲8、整机功耗：≤28W，待机≤1W；</p> <p>9、支持 2.4G wifi，支持远程网络唤醒；</p> <p>▲10、内置摄像头：高清 200 万像素摄像头。</p> <p>▲11、无边框设计，外露接口具有保护功能，防止私接其他信号源播放。</p> <p>70</p> <p>12、亮度：采用 LED 背光液晶屏，亮度>300cd/m²</p> <p>13、支持根据环境光检测，可根据环境光进行亮度的调整。</p> <p>▲14、设备自带麦克风功能，支持全向声音采集。</p> <p>15、整机自带线槽设计，安装布线方便整洁。</p> <p>16、具有看门狗功能，支持系统复位恢复到出厂设置。</p> <p>▲17、班牌上墙安装后班牌后盖离墙的距离小于 3mm。</p> <p>▲18、电子班牌安装后紧贴增壁，电子班牌的厚度小于 25mm。</p> <p>安全性能：</p> <p>1、书写屏采用 3mm 防爆钢化玻璃屏，表面硬度能承受 1000g 重的钢球 1M 高自由落下，阻燃材质等级为 HB 级；</p> <p>2、电器元器件和机械零件符合 GB8898 中 20.1 的要求；</p> <p>3、外壳需要符合 GB8898 中第 20.2 条的规定；</p> <p>4、电磁兼容性：防辐射干扰、防静电干扰、防浪涌干扰。</p>	50	套

			<p>▲5、为了保证产品的使用安全性，必须采用低电压设计。</p>		
23	智屏管理系统	智屏管理系统	<p>▲1、需提供工作台，显示设备总数，显示关机设备数、离线设备数；需显示黑板报数、读书格言数的内容统计数据；需提供创建内容的快捷操作入口；</p> <p>2、需支持黑板报分类展示，类别支持自定义。需支持根据状态或者名称搜索黑板报。需支持复制他人共享的黑板报。播放中的黑板报需支持取消播放。</p> <p>▲3、需支持使用系统推荐的模板直接创建黑板报，模板需支持按类别区分。在切换竖屏之后，推荐模板需自动更换为竖屏模板；切换横屏之后，推荐模板需自动更换为横屏模板。需支持将制作的黑板报保存为自己的模板。</p> <p>4、黑板报需支持设置背景图，背景图需支持按类别区分。系统需提供推荐背景图，并支持用户自己上传背景图。黑板报需支持从本地添加 PPT，PPT 需支持设置轮播间隔、动画切换方式属性调节以达到更好的播放效果。黑板报需支持插入本地上传的图片，系统同时需提供在线推荐图片。</p> <p>黑板报需支持插入文字、艺术字、视频，系统需提供艺术字及不同样式的文字。</p> <p>黑板报需支持插入多个天气预报、倒计时、数字时钟、字幕、网页插件。倒计时需支持设置倒计时名称；字幕需支持设置不少于两种的滚动方式；天气预报需支持设置地区；</p> <p>5、黑板报需支持批量发布到多个设备上，需支持单次循环、按月循环不少于 3 种循环播放模式，需支持设置播放时间。</p> <p>6、需支持将视频资源上传至不同播放组；系统需提供在线推荐的五育相关的视频资源，推荐视频不少于 10 个。需支持播放组分类展示，类别支持自定义，需支持根据状态或者名称搜索播放组；需支持将制作的播放组批量发布到多个设备上，需支持单次循环、按月循环不少于 3 种循环播放模式，需支持设置播放时间。</p> <p>▲7、需支持查看已经添加的读书格言列表，能够对现有格言进行预览、编辑、删除。支持批量导入格言。</p> <p>8、需支持创建书单，在书单内新增书籍，支持设置书籍作者、内容简介、推荐理由；需支持将书单内的书籍复制到</p>	1	套

			<p>其他书单；需支持将书单发布到多个设备上，支持设置展示时段。</p> <p>9、需支持查看已创建的签到，对签到进行编辑、删除；对已经完成的签到需能够查看记录，且记录支持导出为Excel格式查看，导出数据需包含准点率、缺勤率统计；需支持新增签到，通过关联指定的班牌进行发布；需支持刷卡和人脸识别两种签到方式。</p> <p>10、需能够对终端屏幕的添加，删除，修改操作，需能够对终端屏幕的管理角色授权，查看设备状态信息，查看班牌实时运行截图。需要支持远程控制屏幕的开关机、重启。需支持设置多段定时开关机时间。需支持假期关机模式，假期关机优先级高于普通的定时开关机。需支持统一控制班牌的媒体音量。需支持设置班牌的教师管理员和学生管理员，将设备分配到班级进行管理</p> <p>11、需支持手动设置不同设备采用不同模式。需支持手动创建模式，支持复用系统推荐模式。不同模式需支持设置不同的应用列表，需支持定时打开某应用。</p> <p>12、首页需支持个性化设置，需支持拖拽方式配置。插件尺寸不少于5种，类别不少于5种。支持复制首页个性化模板。</p> <p>13、需支持个人中心应用列表的配置。个人中心需支持接入第三方应用。</p> <p>14、需支持远程推送升级文件至班牌，需支持批量远程升级。</p> <p>15、需支持批量设置班牌密码</p> <p>16、需统计不少于十个纬度的操作日志。</p> <p>17、需支持同步中台角色，手动创建角色，为角色赋予应用菜单权限。需支持为角色添加用户。需支持某一角色下不同用户数据权限范围不同。</p> <p>18、需支持短视频形式的操作指导，短视频不少于3条。需支持图文形式的操作说明。</p> <p>▲19、系统需支持对添加的黑板报、读书格言、书籍内的文字做教育敏感信息的自动检测，拦截涉黄涉政信息的发布。</p>		
24	考勤卡	考勤卡	技术参数要求：学生一卡通，IC卡	2000	张
25			合 计		

10、网络监控系统设备清单

序号	名称	型号参数	单位	数量	图片
1	教学楼公共区域摄像机	200万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机 传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS 最小照度:彩色: 0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light 镜头:4mm, 水平视场角 89° ;(6mm 水平视场角 56° 可选) 宽动态范围:120dB 视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG 最大图像尺寸:1920 × 1080 存储功能:支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持) 工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95%(无凝结) 电源供应:DC12V±20% / PoE (802.3af) (带 D 型号不支持 PoE) 电源接口类型:Φ5.5 圆头电源接口 功耗:非 PoE:5.2W Max; 防护等级:IP67 补光照射距离:暖光最远可达 30 米 尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220 重量:裸机:930g 带包装:1170g	台	300	
2	实训楼公共区域摄像机	200万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机 传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS 最小照度:彩色: 0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light 镜头:4mm, 水平视场角 89° ;(6mm 水平视场角 56° 可选) 宽动态范围:120dB 视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG 最大图像尺寸:1920 × 1080 存储功能:支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持) 工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95%(无凝结) 电源供应:DC12V±20% / PoE (802.3af) (带 D 型号不支持 PoE) 电源接口类型:Φ5.5 圆头电源接口 功耗:非 PoE:5.2W Max; 防护等级:IP67	台	44	

		<p>补光照射距离:暖光最远可达 30 米</p> <p>尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220</p> <p>重量:裸机:930g</p> <p>带包装:1170g</p>			
3	餐厅摄像机	<p>200 万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最小照度:彩色: 0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light</p> <p>镜头:4mm, 水平视场角 89° ;(6mm 水平视场角 56° 可选)</p> <p>宽动态范围:120dB</p> <p>视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:1920 × 1080</p> <p>存储功能:支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>电源供应:DC12V±20% / PoE (802.3af) (带 D 型号不支持 PoE)</p> <p>电源接口类型:Φ5.5 圆头电源接口</p> <p>功耗:非 PoE:5.2W Max;</p> <p>防护等级:IP67</p> <p>补光照射距离:暖光最远可达 30 米</p> <p>尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220</p> <p>重量:裸机:930g</p> <p>带包装:1170g</p>	台	44	
4	宿舍公共区域摄像机	<p>200 万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最小照度:彩色: 0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light</p> <p>镜头:4mm, 水平视场角 89° ;(6mm 水平视场角 56° 可选)</p> <p>宽动态范围:120dB</p> <p>视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:1920 × 1080</p> <p>存储功能:支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>电源供应:DC12V±20% / PoE (802.3af) (带 D 型号不支持 PoE)</p> <p>电源接口类型:Φ5.5 圆头电源接口</p> <p>功耗:非 PoE:5.2W Max;</p> <p>防护等级:IP67</p>	台	142	

		<p>补光照射距离:暖光最远可达 30 米 尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220 重量:裸机:930g 带包装:1170g</p>			
5	教室摄像机	<p>200 万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机 传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS 最小照度:彩色: 0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light 镜头:4mm, 水平视场角 89° ;(6mm 水平视 场角 56° 可选) 宽动态范围:120dB 视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG 最大图像尺寸:1920 × 1080 存储功能:支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持) 工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95%(无凝结) 电源供应:DC12V±20% / PoE (802.3af)(带 D 型号不支持 PoE) 电源接口类型:Φ5.5 圆头电源接口 功耗:非 PoE:5.2W Max; 防护等级:IP67 补光照射距离:暖光最远可达 30 米 尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220 重量:裸机:930g 带包装:1170g</p>	台	120	
6	周界摄像机	<p>200 万星光级 1/2.7" CMOS 智能筒型网络摄 像机 智能侦测:采用深度学习硬件及算法, 提供 精准的人车分类侦测, 支持越界侦测, 区域 入侵侦测, 进入/离开区域侦测。 ★内置 GPU 芯片。(公安部检验报告证明) ★内置麦克风和喇叭。(公安部检验报告证 明) ★内置红外与白光补光灯。(公安部检验报 告证明) ★支持白光报警功能, 当报警产生时, 可触 发联动声音警报和白光闪烁。(公安部检验 报告证明) 最低照度彩色: 0.001 lx, 黑白:0.0001 lx, 最大亮度鉴别等级(灰度等级)不小于 11 级。(公安部检验报告证明) 红外补光距离不小于 100 米。(公安部检验 报告证明)</p>	台	60	

		<p>需支持双码流技术，主码流最高 1920x1080@25fps，子码流 640x480@25fps。 （公安部检验报告证明）</p> <p>在 1920x1080 @ 25fps 下，清晰度不小于 1100TVL。（公安部检验报告证明）</p> <p>支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，其中 H.264 支持 Baseline/Main/High Profile。（公安部检验报告证明）</p> <p>信噪比不小于 62dB。（公安部检验报告证明）</p> <p>★★支持声音报警功能，报警声音类型不小于 10 种，报警声级及报警次数可设置。（公安部检验报告证明）</p> <p>★★需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。（公安部检验报告证明）</p> <p>不低于 IP67 防尘防水等级。（公安部检验报告证明）</p> <p>需支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30% 范围内变化时可以正常工作。（公安部检验报告证明）</p>			
7	足球场大门及侧门公共区域球机	<p>★视频输出支持 1920×1080@25fps，分辨率不小于 1200TVL，红外距离可达 300 米（以公安部检验报告为准）</p> <p>支持最低照度可达彩色 0.0003Lux，黑白 0.0001Lux（以公安部检验报告为准）</p> <p>支持 23 倍光学变焦</p> <p>★支持水平手控速度不小于 550° /S，垂直速度不小于 120° /S，云台定位精度为± 0.01°（以公安部检验报告为准）</p> <p>水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-20° ~90°</p> <p>★★可对镜头前盖玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物</p> <p>★★可通过 IE 浏览器设置 8 个场景进行人脸抓拍，可设置每个场景的布防时间。（以公安部检验报告为准）</p> <p>★★当通过 IE 浏览器手动点击或框选预览画面中的人脸时，设备能通过 PTZ 转动将人脸置于画面中心，并对人脸进行抓拍。（以公安部检验报告为准）</p> <p>★★可通过 IE 浏览器实时预览设备抓拍的人脸图片，并可在历史记录中存储不小于 100 张人脸抓拍图片。（以公安部检验报告</p>	台	20	

		<p>为准)</p> <p>★★设备可对监视画面中不小于 30 张人脸进行检测、跟踪和抓拍。(以公安部检验报告为准)</p> <p>★支持 300 个预置位,可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径,支持不小于 4 条模式路径设置,支持预置位视频冻结功能;可实现 RS485 接口优先或 RJ45 网络接口优先控制功能(以公安部检验报告为准)</p> <p>★信噪比$\geq 61\text{dB}$,网络延时不大于 100ms(以公安部检验报告为准)</p> <p>★动态范围不小于 106dB,照度适应范围不小于 138dB,宽动态能力综合得分不小于 135(以公安部检验报告为准)</p> <p>★具备较强的网络适应能力,在丢包率为 20%的网络环境下,仍可正常显示监视画面。(以公安部检验报告为准)</p> <p>支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能</p> <p>★球机应具备本机存储功能,支持 SD 卡热插拔,最大支持 256GB</p> <p>支持采用 H.265、H.264 视频编码标准, H.264 编码支持 Baseline/Main/High Profile,音频编码支持 G.711ulaw/G.711alaw/G.726/G.722.1/AAC</p> <p>支持 GB28181 协议,支持标准 Onvif 协议</p> <p>具备较好的防护性能环境适应性,支持 IP67,6kV 防浪涌,工作温度范围可达-40°C -70°C</p> <p>★具备较好的电源适应性,电压在 AC24V$\pm 30\%$范围内变化时,设备可正常工作(以公安部检验报告为准)</p>			
8	实训楼外公共区	<p>200 万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最小照度:彩色:0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light</p> <p>镜头:4mm,水平视场角 89°; (6mm 水平视场角 56° 可选)</p> <p>宽动态范围:120dB</p> <p>视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:1920 \times 1080</p> <p>存储功能:支持 NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>工作温度和湿度 $-30^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$,湿度小于</p>	台	18	

		<p>95%(无凝结)</p> <p>电源供应:DC12V±20% / PoE(802.3af) (带D型号不支持PoE)</p> <p>电源接口类型:Φ5.5圆头电源接口</p> <p>功耗:非PoE:5.2W Max;</p> <p>防护等级:IP67</p> <p>补光照射距离:暖光最远可达30米</p> <p>尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220</p> <p>重量:裸机:930g</p> <p>带包装:1170g</p>			
9	宿舍公共区域摄像机	<p>200万1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最小照度:彩色:0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light</p> <p>镜头:4mm, 水平视场角89° ;(6mm 水平视场角56° 可选)</p> <p>宽动态范围:120dB</p> <p>视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:1920 × 1080</p> <p>存储功能:支持NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于95%(无凝结)</p> <p>电源供应:DC12V±20% / PoE(802.3af) (带D型号不支持PoE)</p> <p>电源接口类型:Φ5.5圆头电源接口</p> <p>功耗:非PoE:5.2W Max;</p> <p>防护等级:IP67</p> <p>补光照射距离:暖光最远可达30米</p> <p>尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220</p> <p>重量:裸机:930g</p> <p>带包装:1170g</p>	台	25	
10	餐厅风雨操场公共区域摄像机	<p>200万1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最小照度:彩色:0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light</p> <p>镜头:4mm, 水平视场角89° ;(6mm 水平视场角56° 可选)</p> <p>宽动态范围:120dB</p> <p>视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:1920 × 1080</p> <p>存储功能:支持NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于</p>	台	26	

		<p>95%(无凝结)</p> <p>电源供应:DC12V±20% / PoE(802.3af) (带D型号不支持PoE)</p> <p>电源接口类型:Φ5.5圆头电源接口</p> <p>功耗:非PoE:5.2W Max;</p> <p>防护等级:IP67</p> <p>补光照射距离:暖光最远可达30米</p> <p>尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220</p> <p>重量:裸机:930g</p> <p>带包装:1170g</p>			
11	教学楼公共区域摄像机	<p>200万 1/2.7" CMOS 全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最小照度:彩色: 0.0005Lux@F1.0, AGC ON; 0Lux with Light</p> <p>镜头:4mm, 水平视场角 89° ; (6mm 水平视场角 56° 可选)</p> <p>宽动态范围:120dB</p> <p>视频压缩标准:H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:1920 × 1080</p> <p>存储功能:支持NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于95%(无凝结)</p> <p>电源供应:DC12V±20% / PoE(802.3af) (带D型号不支持PoE)</p> <p>电源接口类型:Φ5.5圆头电源接口</p> <p>功耗:非PoE:5.2W Max;</p> <p>防护等级:IP67</p> <p>补光照射距离:暖光最远可达30米</p> <p>尺寸(mm):114.4 x 106.9 x 220</p> <p>重量:裸机:930g</p> <p>带包装:1170g</p>	台	34	
12	摄像机支架	铝合金	个	833	
13	摄像机支架	铝合金	个	20	
14	摄像机电源	12V2A 电源适配器 2A 开关电源 12v2a 双线电源 监控摄像机电源	个	541	

15	周界防范超脑	<p>项目性 NVR 支持萤石云服务 可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准及众多主流厂商的网络摄像机 支持最高 1200W 高清网络视频的预览、存储与回放 支持 H. 265、H. 264 编码前端自适应接入 支持 IPC 集中管理, 包括 IPC 参数配置、信息的导入/导出和升级等功能 支持 2 个 HDMI 和 2 个 VGA 同时输出, 其中 HDMI1 支持 4K 高清分辨率输出 NVR 4.0 界面, 支持同屏预览, 支持文件管理与图形化的通道管理 支持海康 Smart IPC 越界、进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊、人员聚焦、快速移动、非法停车、物品遗留、物品拿取、人脸、车牌、音频输入异常、声强突变、虚焦以及场景变更等多种智能侦测接入与联动, 支持智能搜索、回放及备份功能, 有效提高录像检索与回放效率 支持即时回放功能, 在预览画面下对指定通道的当前录像进行回放, 并且不影响其他通道预览 支持最大 16 路同步回放及多路同步回放 支持视频摘要回放 支持标签定义、查询、回放录像文件 支持重要录像文件加锁保护功能 支持硬盘配额和硬盘盘组两种存储模式, 可对不同通道分配不同的录像保存容量或周期 支持 16 个 SATA 接口, 1 个 eSATA 盘库, 可用于录像和备份</p>	台	16	
16	监控专用硬盘	希捷 8T 监控专用硬盘	块	320	
17	机柜	工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结)	台	4	
18	液晶拼接单元	46 寸 3.5 拼缝	台	12	
19	拼接墙	功耗: 非 PoE: 5.2W Max;	套	1	

20	解码器	18路解码器	台	2	
21	汇聚交换机	千兆以太网交换机，网管交换机应用层级二层传输速 10/100/1000Mbps 交换方式 存储-转发 背板带 336Gbps 包转发率 42Mpps MAC 地址表 8K 端口参数 端口结构 非模块化 端口数量 24 个端口描述 24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口 4 个 SFP 千兆光口		6	
22	核心交换机	三层交换机，交换容量 598Gbps，包转发率 162Mpps；28 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个复用 SFP 光口，4 个 SFP+光口；支持 RIP，RIPng，OSPFv2，OSPFv3，IS-ISv4，IS-ISv6 等路由协议；支持 DHCP server；支持虚拟化；支持 MACC 云平台统一管理。（注：电源非标配，至少购买一块电源 RG-PA70I）		2	
23	交换机电源	RG-NBS5750-28GT4XS-E 专用电源		2	
24	光收发器机槽			4	
25	24路ODF光纤配线架			4	
26	监控电脑	i7 16G 240G 固态 1T 机械		1	
27	控制台			1	
28	PDU			4	
29	UPS			1	
30	光收发器	1 光 1 电 千兆		120	
31	光缆终端盒	8 口		120	

32	操作台		套	1	
33	电源线	2*1.5	米	80	
34	电源线	2*2.5	米	80	
35	超5类非屏蔽数据网线	纯铜国标线缆	箱	120	
36	带光口8口光千兆交换机	汇聚交换	台	60	
36	带光口24口光千兆交换机	汇聚交换	台	40	
37	光纤	24芯	米	9000	
38	前端接入交换机	层交换	台	40	
39	线槽	国标	米	3000	
40	KBG管穿线管	国标	米	6000	
42	插线板		个	60	
43	设备箱	300x400x260	个	40	
44	开沟 回填 穿线	线缆沟开挖及恢复 穿埋线管 路面切割及 回复 草坪复植	米	2000	
46	光纤尾纤		条	260	
47	光纤熔接		点	520	
48	五金配件 网络配件 及辅材	根据项目配置	批	1	

49	及防静电地 板		平方	40	
50	空调		台	1	
51	金属软管		包	80	
52	周界摄像机 支架		套	40	
53	水晶头		盒	60	
54	金属软管		包	40	
55	L 型支架		副	200	
56	管卡		包	200	
57	绝缘胶布		卷	200	
59	小计				
60	施工费				
61	总计				

11、数字广播系统设备清单

序号	产品名称	产品规格	数量	单位	备注
一、广播中心机房主控设备					
主机服务器					
1	IP 网络 广播服务 器	<p>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,支持1080P分辨率;服务器运载 windows server 2008 或以上操作系统。</p> <p>2. 具备3个网口,支持千兆网络,满足网络数据交换,可同时传输上百套节目源。</p> <p>▲3. 具备抽拉键盘、触控鼠标面板、分体式左右键设计;支持1路短路触发开机接口,用于实现定时驱动开机运行;自带一路短路输入触发接口,用于触发预置语音提示(或报警)。(提供设备接口图佐证)</p> <p>4. 配置不低于四核四线/i5 程处理器。</p> <p>▲5. 设备支持≥ 1xPS/2 接口; ≥ 7x 串口; ≥ 1xVGA; ≥ 1xHDMI; ≥ 1xDP; ≥ 8xUSB, 可满足信号及控制需求。(提供设备接口图佐证)</p> <p>6. 自带钥匙式电源开关,用于控制主机开/关机; 内置DVD光驱,支持WAV、WMA、MP3、DVD等格式。</p> <p>7. 内置数字功率放大器,一路内置可输出6W的监听喇叭,实现服务器发起任务时的监听。支持一路外置可输出20W的功率输出,外接音箱进行本地扩音。自带2路LINE OUT线路输出,外接功率放大器。</p> <p>▲8. 集成21个音频输入接</p>	1	台	

	<p>口, 5 个音频输出接口。(提供设备接口图佐证)</p> <p>9. 设备自带一键触发全区紧急报警按钮, 标配 PTT 麦克风, 可独立音量调节, 可配置一键紧急广播或一键业务咨询功能, 一键广播优先于外置 AUX 与后板话筒输入。</p> <p>▲10. 自带 5 路可编程智能电源输出, 可设置电源时序打开功能, 支持有效时间段设置。(提供设备接口图佐证)</p> <p>11. 自带 4 路三线制音控强切输出接口, 无需强切电源。同时兼容四线制消防强切, 需外接 24V 强切电源, 可设置无限制的有效时间段设置, 与智能电源输出的有效时间段同步。</p> <p>12. 自带一路短路输入触发接口, 用于触发预置报警任务。</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p> <p>★为了保证整体系统产品的稳定性, 整体系统的生产厂商需同时具备 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO20000 信息技术服务管理体系认证、标准 ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系认证, 并提供相关文件证明</p> <p>★为响应国家节能环保号召, 要求所投广播系统服务器满足 CQC3114-2015《计算机节能认证技术规范》产品标准/技术要求, 须提供</p>			
--	--	--	--	--

		中国节能产品认证证书复印件，并加盖生产厂商公章。			
2	IP 网络 广播系 KM 系列 统管理平台	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 提供全双工语音数据交换,响应各对讲终端的呼叫和通话请求,支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式,支持自动接听、手动接听,支持自定义接听提示音。</p> <p>5. 支持多种呼叫策略,包括无响应转移、占线转移、关机转移,支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略,可自定义通话时间 0-180S 或不受限,可选择是否自动接听,支持自定义选择来电铃声与等待铃声。</p> <p>6. 支持终端短路输入联动触发,可任意设置联动触发</p>	1	套	

	<p>方案和触发终端数量,触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务,支持编程多套定时方案,支持选择任意终端和设置任意时间;KM系列支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择(音乐播放、声卡采集、终端采集)。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用,每套定时打铃方案支持多套任务同时进行,支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9. 支持定时打铃功能,支持打铃方案克隆,任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>▲10. 支持定时巡更功能,支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期,可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。(提供配置界面截图,并盖设备生产厂商公章)</p> <p>11. 支持今日任务列表查看,轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>12. 日志记录系统运行状态,实时记录系统运行及终端工作状态,每次呼叫、通话和广播操作均有记录</p> <p>▲13. 支持对8路功率分区终端进行功率控制分区设置,通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。 (提供功能界面截图佐证)</p> <p>▲14. 支持对终端设置时间显示配置,可设置0-6级别亮度值,可设置离线后不显示时间等模式。(提供功能</p>			
--	---	--	--	--

		<p>界面截图佐证)</p> <p>▲15. 支持对终端设置不同的灯光模式,可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0.1S-10S。(提供功能界面截图佐证)</p> <p>16. 支持配置终端冻结时间,在终端被冻结期间禁止终端执行任务,适用于考试或休息等场景。</p> <p>17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音;支持文本广播功能,可实现将文本转成语音,支持后台调整语速。</p> <p>18. 支持后台换肤功能,可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19. 支持终端明细导出功能,支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p>			
3	控制器	<p>2. 产品采用 linux 操作系统,具有高可靠性。</p> <p>3. 丰富的网络接入方式,DHCP 自动分配接入、ADSL 智能拨号接入、固定 IP 地址接入等。</p> <p>4. 自动实现卫星自动校时,使用地球同步卫星作为校时基准,与格林威治时间误差小于 0.1 秒。(需提供第三方检测结构出具的检验报告,并盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持与公共广播系统对接作为校时系统,保障公共广播系统和定时任务准确性。</p> <p>6. 液晶显示屏支持显示当前时间。(需提供第三方检测结构出具的检验报告,并盖生产厂商公章)</p>	1	台	

		<p>7. 自适应全球时区,根据时区自动切换显示语音。(需提供第三方检测结构出具的检验报告,并盖生产厂商公章)</p> <p>8. 可设定为自动获取 IP 地址功能。</p> <p>9. 支持一键恢复出厂功能,最大程度方便系统维护管理。</p> <p>10. 支持进行远程固件升级,无需到终端本地升级,减轻维护人员工作强度。</p> <p>1. 网络接口: 标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率: 100Mbps</p> <p>3. 支持协议: TCP/IP, UDP, IGMP(组播), IETF SIP</p> <p>4. 电源: ~190V-240V 50Hz-60Hz; DC24V/1A</p> <p>5. 功耗: 20W</p> <p>6. 待机功率: <3W</p> <p>7. 工作温度: 5℃~40℃</p> <p>8. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露</p>			
音源设备					
1	话筒	<p>话筒带前奏音(开启时,有前奏音乐放出), 具备有灯环提示功能,具有良好的抗手机、电磁、高频干扰能力。</p> <p>1. 换能方式: 驻极体</p> <p>2. 指向性: 心型指向</p> <p>3. 频率响应: 40Hz-16kHz</p> <p>4. 灵敏度: -43dB±2dB</p> <p>5. 前奏音灵敏度: -50dB±2dB</p> <p>6. 钟声提示: 带钟声提示功能</p> <p>7. 线材配备: 10 米(卡农母头转 6.35 音频线)</p> <p>8. 咪杆长度 : 420mm</p>	1	套	
2	合并式播放器	<p>1. 标准机柜式设计(1U), 黑色氧化铝拉丝面板,人性</p>	1	台	

		<p>化的抽手, 考究的工艺, 尽显高档气质。</p> <p>2. 内置 USB 接口/SD 卡槽、CD 机芯和收音机、蓝牙四种音源, CD 播放和 MP3 播放共用一个通道输出, 收音机、蓝牙共用一个通道输出。</p> <p>3. CD 采用高档吸入式机芯。</p> <p>4. 收音机采用高灵敏度收音模块; 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。</p> <p>5. 带红外遥控功能, 并能够独立遥控音量控制。</p> <p>6. 具备有≥ 1路 USB 接口、≥ 1路 SD 卡槽口、≥ 1路收音 FM 天线口、≥ 2路音频输出接口。(提供接口图佐证, 并盖生产厂商公章)</p> <p>1. 频率响应: 20Hz~20kHz (-2dB)</p> <p>2. 失真: 0.1%</p> <p>3. 通道串音: 65dB</p> <p>4. 动态范围: 75dB</p> <p>5. 信噪比: 85dB</p> <p>6. CD 音频输出: 775mV</p> <p>7. 收音频率: FM: 87.5MHz-108.0MHz, AM: 522kHz-1620kHz</p> <p>8. 天线输入阻抗: FM: 75Ω (非平衡), AM: 低阻 环形天线</p> <p>9. 灵敏度: FM: $\leq 10\mu\text{A}$, AM: $\leq 100\mu\text{A}$</p> <p>10. 电台存储: 99</p> <p>11. 收音音频输出: 775mV</p>			
3	前置放大器	<p>1. 标准机柜式设计 (2U), 人性化的设计, 考究的工艺, 尽显高档气质;</p> <p>2. 具有≥ 5路话筒 (MIC) 输入, ≥ 3路标准信号线路</p>	1	台	

	<p>(AUX) 输入, ≥ 2 路紧急线路 (EMC) 输入 (提供设备接口截图, 复印件加盖公章)</p> <p>3. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择, 客户可根据使用情况选择优先;</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能;</p> <p>5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能;</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出;</p> <p>7. 话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量, 并设有总音量控制旋钮;</p> <p>8. 设有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节;</p> <p>9. 具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>1. 话筒 1-5 的输入灵敏度: 话筒: 5mV/600 Ω 非平衡; 线路 RCA: 775mV /10K Ω 非平衡</p> <p>2. 辅助 1-3 输入: AUX 1. 2. 3: 3500mV/10K Ω 非平衡</p> <p>3. EMC1-2 输入: RAC: 非平衡 200mV~1000mV/10K Ω ; MIC: 非平衡 5mV~25mV/600 Ω</p> <p>4. 频率响应: 20Hz-20KHz (± 3dB)</p> <p>5. 信噪比: MIC 输入: 50dB; AUX 输入: 80dB</p> <p>6. 音调调节: 低音: ± 10dB at 100Hz; 高音: ± 10dB at 10KHz</p>			
--	--	--	--	--

		7. 电源：~220V/50Hz			
4	寻呼话筒	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>▲4. 支持 1 路音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>▲8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>★为了保证整体系统产品的稳定性，系统厂商需满足音视频智能系统集成工程资质壹级的资质等级（复印</p>	1	台	

		<p>件加盖鲜章)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p> <p>2. 支持协议: TCP/IP, UDP</p> <p>3. 网络协议: 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p> <p>4. 音频格式: MP3</p> <p>5. 采样率: 8KHz~48KHz</p> <p>7. 音频模式: 16 位 CD 音质</p> <p>9. 屏幕分辨率: 800 x 480 像素</p> <p>10. 屏幕类型: 65K 色 DGUS 屏</p> <p>11. 键盘类型: 虚拟 QWERTY 键盘</p> <p>12. 键盘输入方式: 触控</p> <p>13. 内接扬声器阻抗及额定功率: 4 Ω, 2W</p> <p>14. 总谐波失真: ≤1%</p> <p>15. 内置喇叭频率响应: 317Hz~3.4KHz +1/-3dB</p> <p>16. LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>17. 信噪比: >65dB</p> <p>18. PHONE OUT 输出阻抗及额定功率: 32 Ω, 2mW</p> <p>19. LINE OUT 输出电平: 1000mV 工业标准压线接线端子</p> <p>20. LINE OUT 输出阻抗: 470 Ω</p> <p>21. LINE IN 输入灵敏度: 350mV 工业标准压线接线端子</p> <p>22. MIC 输入灵敏度 (非平衡): 10mV</p> <p>23. 短路输入: 干接点输入</p> <p>24. 短路输出: 最大 1A/30VDC 干接点</p> <p>25. 工作温度: 5℃~40℃</p> <p>26. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露</p>			
--	--	--	--	--	--

5	IP 音频采集器	<p>3. 内置≥ 1路网络硬件音频编码模块,支持 TCP/IP、UDP 协议,实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>4. 内置≥ 2组 RCA 输入端子,带输入音量调节,灵活适配多种不同灵敏度音频设备,支持输入音频压限功能。</p> <p>5. 支持≥ 5分区独立触发打开或关闭采集功能,面板带有 5 个分区触发按键及指示灯。</p> <p>6. 支持定时采播任务、临时采播任务,采播任务优先级可通过服务器设置。</p> <p>7. 支持“普通采播”、“中级采播”和“高级采播”三种采播模式,“普通采播”,可获得极低延迟的网络音频采集效果,“中级采播”可获得低延迟一般音质的网络采集效果,“高级采播”,可获得极低失真率的网络音频采集效果。(提供设置 3 种采集音质界面图佐证,并盖生产厂商公章)</p> <p>8. 支持路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>9. 支持广播系统对终端进行远程固件升级,无需到终端本地升级,减轻维护人员工作强度。</p> <p>10. 支持音频触发采集任务;可通过服务器的采集配置,实现 AUX 输入自动触发采集任务。</p> <p>技术参数:</p> <p>1. 网络接口: 标准 RJ45 输入</p> <p>2. 支持协议: TCP/IP, UDP</p>	1	台
---	----------	--	---	---

其它配套设备					
1	IP 网络 音箱	<p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>4. 内置 $\geq 2 \times 20W$ (MAX) 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5. 具备有 1 路线路 (AUX) 输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6. 可扩展 2.4G 无线音频模块，实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音。</p> <p>7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>8. 内置 2 级优先设置： 1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。 2) AUX 优先网络背景音乐信号。</p> <p>9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>10. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p> <p>11. 支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p>	1	套	

		<p>4. 音频格式: MP3</p> <p>5. 音频模式: 16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率: 8KHz~48KHz</p> <p>7. AUX 输入灵敏度: 350mV (非平衡)</p> <p>8. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>9. 谐波失真: ≤1%</p> <p>10. 信噪比: >65dB</p> <p>11. 整机功耗: ≤50W</p> <p>12. 保护电路: 过载、短路保护电路</p> <p>13. 工作环境温度: 5℃~40℃</p> <p>14. 工作环境湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	网络节目定时器	<p>1. 机柜式设计, 设有十路可编辑定时控制电源, 最大用电量 2500W。</p> <p>▲2. 大屏幕液晶显示屏, 图形化界面。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。(提供界面截图佐证此功能, 并盖生产厂商公章)</p> <p>3. 具备≥1 路钟声输出接口, ≥1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4. 具备≥1 路触发控制短路信号输出接口, 可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口, 可控制十六位电源时序器开关, 扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失, 来电自动恢复运行。</p>	1	台	

		8. 可进行多步编程定时控制电源。 ★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证. CCC 证书			
3	交换机	16 口全千兆非网管企业级交换机	1	台	
二、校园广播站					
1	台式电脑	第八代英特尔酷睿 i5 台式电脑整机(I5-8400 8G 1T Win10) 21.5 英寸	1	台	
2	IP 网络广播系统 XL 分控软件	<p>1. 数字客户端 XL 分控软件运行于 Windows 操作系统的台式电脑或笔记本电脑 (兼容 (win7-win10、server2008 或更高版本)), 用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。。</p> <p>2. 客户端软件利用网络(局域网、广域网)远程登录到服务器,支持多套客户端软件同时登录到服务器,各套客户端软件独立工作。</p> <p>3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。</p> <p>4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务,并且可在终端状态界面设置终端音量。</p> <p>5. 支持创建文本广播任务,可实现将文本转成语音,支持后台调整语速。</p> <p>6. 支持创建终端采集任务,可设置普通、中级的采集音质类型。</p> <p>7. 支持创建声卡采集任务,可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播,并且支持将采播的内容进行录音存储。</p> <p>8. 支持创建音乐播放任务,</p>	1	套	

		<p>可进行本地文件播放,可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>9. 支持进行发起监听功能,在会话状态选择监听终端,可监听某任务播放的内容。</p> <p>10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播,支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>▲11. 支持分控端查看终端上下线记录,可设置终端掉线弹窗提示。(提供功能界面截图佐证)</p>			
3	寻呼话筒	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>▲4. 支持 1 路音频线路输入,支持采集播放功能;具有 1 路音频线路输出,可外接功率放大器。(提供设备线路输入与输出接口佐证图,并盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端,支持通过话筒广播呼叫功能,广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略,包括无响应转移、占线转移、关机转移;自动接听、手动接听,支持自定义接听提示音,支持转移时间、无人接</p>	1	台	

	<p>听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>▲8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。(提供设备短路输入与输出接口佐证图,并盖生产厂商公章)</p> <p>★为了保证整体系统产品的稳定性,系统厂商需满足音视频智能系统集成工程资质壹级的资质等级(复印件加盖鲜章)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p> <p>2. 支持协议: TCP/IP, UDP</p> <p>3. 网络协议: 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p> <p>4. 音频格式: MP3</p> <p>5. 采样率: 8KHz~48KHz</p> <p>7. 音频模式: 16 位 CD 音质</p> <p>9. 屏幕分辨率: 800 x 480 像素</p> <p>10. 屏幕类型: 65K 色 DGUS 屏</p> <p>11. 键盘类型: 虚拟 QWERTY 键盘</p> <p>12. 键盘输入方式: 触控</p> <p>13. 内接扬声器阻抗及额定功率: 4 Ω, 2W</p> <p>14. 总谐波失真: ≤1%</p> <p>15. 内置喇叭频率响应: 317Hz~3.4KHz +1/-3dB</p> <p>16. LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>17. 信噪比: >65dB</p> <p>18. PHONE OUT 输出阻抗及额定功率: 32 Ω, 2mW</p> <p>19. LINE OUT 输出电平: 1000mV 工业标准压线接线端子</p>			
--	--	--	--	--

		<p>20. LINE OUT 输出阻抗： 470 Ω</p> <p>21. LINE IN 输入灵敏度： 350mV 工业标准压线接线端子</p> <p>22. MIC 输入灵敏度（非平衡）：10mV</p> <p>23. 短路输入：干接点输入</p> <p>24. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点</p> <p>25. 工作温度：5℃~40℃</p> <p>26. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p>			
4	IP 网络 音箱	<p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>4. 内置 ≥2 x 20W (MAX) 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5. 具备有 1 路线路 (AUX) 输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6. 可扩展 2.4G 无线音频模块，实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音。</p> <p>7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>8. 内置 2 级优先设置： 1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。 2) AUX 优先网络背景音乐信号。</p> <p>9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>10. 数字化产品，扩容方便，</p>	1	套	

		<p>不受地理位置限制,无需增加机房管理设备,采用共网免线路施工的设计理念,安装简便。</p> <p>11. 支持广播系统对终端进行远程固件升级,无需到终端本地升级,减轻维护人员工作强度。</p> <p>1. 网络接口: 标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率: 100Mbps</p> <p>3. 支持协议: TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式: MP3</p> <p>5. 音频模式: 16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率: 8KHz~48KHz</p> <p>7. AUX 输入灵敏度: 350mV (非平衡)</p> <p>8. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>9. 谐波失真: ≤1%</p> <p>10. 信噪比: >65dB</p> <p>11. 整机功耗: ≤50W</p> <p>12. 保护电路: 过载、短路保护电路</p> <p>13. 工作环境温度: 5℃~40℃</p> <p>14. 工作环境湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露</p>			
5	调音台	<p>1. 支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口,支持≥2 路立体声输入接口,≥4 路 RCA 输入,话筒接口幻象电源: +48V。</p> <p>▲2. 具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。(提供接口截图佐证)</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器,提供 100 种预设效果。</p>	1	台	

		<p>4. 具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>▲5. 内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。(提供接口截图佐证)</p>			
6	话筒	<p>1. 指向性: 心形指向性</p> <p>2. 信噪比: 65dB SPL 1KHz at 1Pa</p> <p>3. 频率响应: 20-18KHz</p> <p>4. 输出阻抗: 75Ω</p> <p>5. 灵敏度: -40dB±2dB</p>	2	只	
广播分控					
1	寻呼话筒	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>▲4. 支持1路音频线路输入,支持采集播放功能;具有1路音频线路输出,可外接功率放大器。(提供设备线路输入与输出接口佐证图,并盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端,支持通过话筒广播呼叫功能,广播延时低于100毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略,包括无响应转移、占线转移、关机转移;自动接听、手动接听,支持自定义接听提示</p>	10	台	

	<p>音,支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>▲8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。(提供设备短路输入与输出接口佐证图,并盖生产厂商公章)</p> <p>★为了保证整体系统产品的稳定性,系统厂商需满足音视频智能系统集成工程资质壹级的资质等级(复印件加盖鲜章)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证.CCC 证书</p> <p>2. 支持协议: TCP/IP, UDP</p> <p>3. 网络协议: 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p> <p>4. 音频格式: MP3</p> <p>5. 采样率: 8KHz~48KHz</p> <p>7. 音频模式: 16 位 CD 音质</p> <p>9. 屏幕分辨率: 800 x 480 像素</p> <p>10. 屏幕类型: 65K 色 DGUS 屏</p> <p>11. 键盘类型: 虚拟 QWERTY 键盘</p> <p>12. 键盘输入方式: 触控</p> <p>13. 内接扬声器阻抗及额定功率: 4Ω, 2W</p> <p>14. 总谐波失真: ≤1%</p> <p>15. 内置喇叭频率响应: 317Hz~3.4KHz +1/-3dB</p> <p>16. LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>17. 信噪比: >65dB</p> <p>18. PHONE OUT 输出阻抗及额定功率: 32Ω, 2mW</p> <p>19. LINE OUT 输出电平: 1000mV 工业标准压线接线</p>			
--	---	--	--	--

		端子 20. LINE OUT 输出阻抗： 470 Ω 21. LINE IN 输入灵敏度： 350mV 工业标准压线接线 端子 22. MIC 输入灵敏度（非平 衡）：10mV 23. 短路输入：干接点输入 24. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点 25. 工作温度：5℃~40℃ 26. 工作湿度：20%~80%相 对湿度，无结露			
三、前端设备					
教学楼					
1	IP 网络 音箱	1. 设备壁挂式设计,设备采 用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计,内 置 1 路网络硬件音频解码 模块,具有 1 路 RJ45 网络接 口, 100Mbps 传输速率。 2. 支持 1 路音频线路输入 接口,具有独立的音量调节 功能。 3. 设备集成有数字功放,功 率≥2×20W,具有 1 个主音 箱和 1 个副音箱。 4. 设备具有 1 路 100V 定压 信号备份输入,网络异常的 状态下,切换到备份通道。 ★5. 设备内置有主备切换 检测 GC 模块,在断网或断 电的故障情况下,实现自动 切换到 100V 定压备份通 道,主备切换过程无卡顿、 不掉字;在通网或通电情况 下,恢复主通道。 6. 支持通过后台软件对终 端进行远程固件升级。 7. 频率响应范围 80Hz~ 16KHz,信噪比>65dB,谐 波失真≤1%,AUX 输入灵敏 度: 350mV,音频模式支持	65	套	

		<p>16 位 CD 音质，支持 MP3 音频格式。</p> <p>8. 设备内置 2.4G 无线音频模块，2.40MHz—2.53MHz 传输频率，配备头戴式话筒，支持音量调节。</p> <p>★9. 多功能话筒支持调节 2.4G 麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和 PPT 翻页功能。</p> <p>网络接口：标准 RJ45 输入 支持协议：TCP/IP，UDP 音频格式：MP3 采样率：8KHz~48KHz 传输速率：不小于 100Mbps 音频模式：不少于 16 位 CD 音质 输出频率：80Hz~16KHz +1/-3dB 谐波失真：≤1% 信噪比：>65dB AUX 输入灵敏度：350mV (非平衡) 工业标准接线端子</p> <p>★生产厂商信用等级达到 GB/T 23794-2015《企业信用等级认证》标准 AAA 级</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	IP 网络 功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口,具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p>	3	台	

		<p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放，功率\geq120W；支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比$>$65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到 100V 定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。（提供功能演示视频供评标查证，未提供本项演示的视为非实质性响应）</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告，为满足招标参数加以佐证。CCC 证书</p>			
3	IP 网络 功放终端	<p>1. 设备采用 19 英寸机架设计，带有\geq3.4 英寸 LCD 显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</p> <p>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。</p> <p>3. 支持\geq1 路线路输入和\geq1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有\geq1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有\geq1 路音频输出接口。</p> <p>▲4. 集成模拟功放，功率\geq240W，支持定压 100V 功率输出方式；具备 8 个功率分区输出端子，支持 8 分区功能，支持通过分控端或后台</p>	4	台	

		<p>管理员独立控制。（提供 8 分区接口图及控制 8 分区功能界面截图佐证,并盖生产厂商公章）</p> <p>5. 内置智能电源管理,无音乐或呼叫时,自动切断功放电源,有信号时自动打开功放电源,支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证.CCC 证书</p>			
4	壁挂音箱	<p>1. 单元结构: 4.5' ' 低音 ×1; 1' ' 高音 ×1</p> <p>2. 频率范围 (±3dB): 120Hz-20kHz</p> <p>3. 灵敏度 (1m, 1W): 94dB ±3dB</p> <p>4. 功率@100V: 3W, 6W, 10W</p> <p>5. 功率@70V: 1.5W, 3W, 5W</p> <p>6. 阻抗: COM/1kΩ /1.7kΩ /3.3kΩ /</p>	54	只	
创业楼					
1	IP 网络功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计,带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口,具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口,无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放,功率 ≥ 60W; 支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接</p>	4	台	

		<p>口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证, 未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	壁挂音箱	<p>1. 单元结构: 4.5' ' 低音×1; 1' ' 高音×1</p> <p>2. 频率范围 (±3dB): 120Hz-20kHz</p> <p>3. 灵敏度 (1m, 1W): 94dB ±3dB</p> <p>4. 功率@100V: 3W, 6W, 10W</p> <p>5. 功率@70V: 1.5W, 3W, 5W</p> <p>6. 阻抗: COM/1kΩ/1.7kΩ/3.3kΩ/</p>	16	只	
行政楼					
1	IP 网络功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放, 功率≥60W; 支持定压方式输出。</p>	1	台	

		<p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证, 未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	IP 网络 功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放, 功率≥120W; 支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换</p>	3	台	

		<p>检测模块,在断网或断电的故障情况下,实现自动切换到100V定压备份通道,主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证,未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证.CCC证书</p>			
3	壁挂音箱	<p>1.单元结构:4.5' '低音×1;1' '高音×1</p> <p>2.频率范围(±3dB):120Hz-20kHz</p> <p>3.灵敏度(1m,1W):94dB±3dB</p> <p>4.功率@100V:3W,6W,10W</p> <p>5.功率@70V:1.5W,3W,5W</p> <p>6.阻抗:COM/1kΩ/1.7kΩ/3.3kΩ/</p>	19	只	
实训楼					
1	IP网络功放终端	<p>1.设备采用标准19英寸机架设计,带有3.4英寸LCD显示屏。</p> <p>2.内置1路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4.支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5.具有1路EMC输入接口,具有最高优先级。</p> <p>6.具有1路音频输出接口。</p> <p>7.具有1路三线制强切输出接口,无需强切电源。</p> <p>8.集成数字功放,功率≥60W;支持定压方式输出。</p> <p>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10.具有1路RJ45网络接口,100Mbps传输速率。</p> <p>11.频率响应范围80Hz~</p>	2	台	

		<p>16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块,在断网或断电的故障情况下,实现自动切换到 100V 定压备份通道,主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证,未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	壁挂音箱	<p>1. 单元结构: 4.5' ' 低音×1; 1' ' 高音×1</p> <p>2. 频率范围 (±3dB): 120Hz-20kHz</p> <p>3. 灵敏度 (1m, 1W): 94dB ±3dB</p> <p>4. 功率@100V: 3W, 6W, 10W</p> <p>5. 功率@70V: 1.5W, 3W, 5W</p> <p>6. 阻抗: COM/1kΩ/1.7kΩ/3.3kΩ/</p>	4	只	
3	IP 网络功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计,带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口,具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口,无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放,功率≥350W;支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接</p>	1	台	

		<p>口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证, 未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
4	IP 网络 功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放, 功率≥500W; 支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到 100V 定压备份通道, 主</p>	5	台	

		<p>备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证,未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证.CCC证书</p>			
5	音柱	<p>1. 额定功率 (100V) : 22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率 (70V) : 11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度: 91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗: 黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω</p> <p>5. 频率响应: 50-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元: 4"×4, 2.5"×1</p> <p>7. 防护等级: IP66</p>	34	只	
6	无线话筒	<p>▲1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 (要求满足或优于此性能), 调制方式: 宽带FM, 频道数目: 500 个频道。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料)</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>▲4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有</p>	6	套	特做频点

		<p>SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz（\pm3dB）。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>			
7	话筒 XL 天线	<p>1. 采用 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全 XL 向天线，支持 550MHz ~ 850MHz 频率范围频段，具有 8dBi 的高指向特性的增益。</p> <p>2. 最大功率支持 50W，半功率波瓣宽度：H:76° \pm5°，V:76° \pm5°，前后比 \geq 23dB，。</p> <p>3. 接头类型 BNC，雷电保护：直流接地 DC。</p>	6	套	
宿舍楼					
1	IP 网络功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级。</p>	5	台	

		<p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放，功率\geq60W；支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比$>$65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到 100V 定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。（提供功能演示视频供评标查证，未提供本项演示的视为非实质性响应）</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告，为满足招标参数加以佐证。CCC 证书</p>			
2	IP 网络 功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放，功率\geq120W；支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接</p>	18	台	

		<p>口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证, 未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
3	壁挂音箱	<p>1. 单元结构: 4.5' ' 低音×1; 1' ' 高音×1</p> <p>2. 频率范围 (±3dB): 120Hz-20kHz</p> <p>3. 灵敏度 (1m, 1W): 94dB ±3dB</p> <p>4. 功率@100V: 3W, 6W, 10W</p> <p>5. 功率@70V: 1.5W, 3W, 5W</p> <p>6. 阻抗: COM/1kΩ/1.7kΩ/3.3kΩ/</p>	117	只	
食堂					
1	IP 网络功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放, 功率≥350W; 支持定压方式输出。</p>	1	台	

		<p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证, 未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	IP 网络 功放终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持高低音调节电位器控制。</p> <p>5. 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级。</p> <p>6. 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>7. 具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>8. 集成数字功放, 功率≥500W; 支持定压方式输出。</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>11. 频率响应范围 80Hz~16KHz。</p> <p>12. 信噪比>65dB</p> <p>▲13. 设备内置有主备切换</p>	1	台	

		<p>检测模块,在断网或断电的故障情况下,实现自动切换到 100V 定压备份通道,主备切换过程无卡顿、不掉字。(提供功能演示视频供评标查证,未提供本项演示的视为非实质性响应)</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证.CCC 证书</p>			
3	音柱	<p>1. 额定功率 (100V) : 12. 5W, 25W</p> <p>2. 额定功率 (70V) : 6. 2W, 12. 5W</p> <p>3. 灵敏度: 91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗: 黑:COM 白:800Ω 绿:400Ω</p> <p>5. 频率响应: 50-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元: 4"×2, 2. 5"×1</p> <p>7. 防护等级: IP66</p>	20	只	
校园室外主干道设备					
1	IP 终端	<p>★1. 设备采用标准 19 英寸机架设计,带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率, 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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;支持高低音调节电位器控制, 高音提升、衰减: ±10dB, 低音提升、衰减: ±10dB</p> <p>4. 具有≥1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级; 具有≥1 路音频输出接口。</p> <p>★5. 支持定压 100V 输入; 具备 8 个功率分区 GC 输出端子, 支持 8 分区功能, 支持通过分控端或后台管理员独立控制。(提供 8 分区接口图及控制 8 分区功能</p>	3	台	

		<p>界面截图佐证,并盖生产厂商公章)(需提供符合此功能第三方检测结构出具的检验报告,并盖设备生产厂商公章)</p> <p>★6. 支持 2 路电源输出插座, 内置智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 自动切断输出座电源, 有信号时自动打开输出座电源。(提供设备有 2 路电源输出电源插座证明图, 并盖生产厂商公章)</p> <p>7. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>8. 频率响应范围 80Hz~16KHz, 信噪比≥65dB, 谐波失真≤1%。</p> <p>9. EMC 输入灵敏度: 775mV(非平衡)、 AUX 输入灵敏度: 350mV(非平衡)、MIC 输入灵敏度: 5mV(非平衡), AUX 输出幅度: 1000mV、 AUX 输出阻抗: 470 Ω</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告, 为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
2	前置放大器	<p>1 具有≥5 路话筒 (MIC) 输入, ≥3 路标准信号线路 (AUX) 输入, ≥2 路紧急线路 (EMC) 输入;</p> <p>2. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择;</p> <p>3. 紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能;</p> <p>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能;</p> <p>5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p>	3	台	

3	纯后级功放	<p>1. 采用 D 类数字功放技术, 功率放大电路设计</p> <p>2. 额定输出功率: $\geq 1000W$</p> <p>3. 具有管道式散热结构, 内置自动温度控制风扇冷却系统。</p> <p>4. 具有 ≥ 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口, ≥ 1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。</p> <p>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术, 开关机自动软启动控制。</p> <p>6. 功放电路, 零交越失真。</p> <p>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统, 能保护扬声器单元。</p> <p>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。</p> <p>9. 具有 2 种定阻和定压输出模式: $4-16\Omega/100V$ 可选择。</p>	3	台	
4	音柱	<p>1. 额定功率 (100V):</p> <p>22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率 (70V):</p> <p>11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度: $91dB \pm 3dB$</p> <p>4. 阻抗: 黑: COM 白: 440Ω 绿: 220Ω</p> <p>5. 频率响应: 50-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元: $4" \times 4, 2.5" \times 1$</p> <p>7. 防护等级: IP66</p>	30	只	
室外运动场设备					
1	IP 终端	<p>★1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有 ≥ 3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率, 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>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; 支持高低音调</p>	1	台	

		<p>节电位器控制，高音提升、衰减：±10dB，低音提升、衰减：±10dB</p> <p>4. 具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。</p> <p>★5. 支持定压100V输入；具备8个功率分区GC输出端子，支持8分区功能，支持通过分控端或后台管理员独立控制。（提供8分区接口图及控制8分区功能界面截图佐证，并盖生产厂商公章）（需提供符合此功能第三方检测结构出具的检验报告，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>★6. 支持2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。（提供设备有2路电源输出电源插座证明图，并盖生产厂商公章）</p> <p>7. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>8. 频率响应范围80Hz~16KHz，信噪比≥65dB，谐波失真≤1%。</p> <p>9. EMC输入灵敏度：775mV(非平衡)、AUX输入灵敏度：350mV(非平衡)、MIC输入灵敏度：5mV(非平衡)，AUX输出幅度：1000mV、AUX输出阻抗：470Ω</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告，为满足招标参数加以佐证。CCC证书</p>			
--	--	---	--	--	--

2	调音台	<p>1. 支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口,支持≥2路立体声输入接口,≥4路RCA输入,话筒接口幻象电源: +48V。</p> <p>▲2. 具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。(提供接口截图佐证)</p> <p>3. 内置24位DSP效果器,提供100种预设效果。</p> <p>4. 具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>▲5. 内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。(提供接口截图佐证)</p> <p>★产品需达到声频工程企业综合技术等级壹级资质认证标准,并提供相关文件证明(复印件加盖鲜章)</p> <p>6. 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: <0.03% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: <-100dB A-weighted。</p>	1	台	
---	-----	---	---	---	--

3	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300 兆主频), 24-bitA/D 及 D/A 转换。</p> <p>▲2. 5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料)</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器±10Hz 可调 (1Hz 步进), 陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口, 连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>▲9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式, 支持模式存档及 EQ 存档导入导出。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料)</p>	1	台	
---	-----	--	---	---	--

4	话筒采集器	<p>1. 终端主机采用标准机柜式设计;采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>2. 提供共 600 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。</p> <p>3. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 主机具有 LCD 液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率。</p> <p>★4. 主机具有平衡和非平衡两种选择输出端口。(提供输出端口图佐证, 并盖设备生产厂商公章)</p> <p>5. 无线话筒频率范围: 640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz; 无线话筒使用距离可达 200 米,</p> <p>★6. 系统平台可预配置 20 组任务, 可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫; 广播后台可预配置终端或分区广播喊话。(需提供符合此功能第三方检测结构出具的检验报告, 并盖设备生产厂商公章)</p> <p>★7. 支持无线遥控功能, 支持距离可达 800 米遥控(需提供符合此功能第三方检测结构出具的检验报告, 并盖设备生产厂商公章)</p> <p>★8. 主手持话筒自带功能按键和 LED 显示屏, 可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。(提供功能界面截图佐证)(需提供符合此功能第三方检测结构出具的检验报告, 并盖设备生产厂商公章)</p>	1	台	
---	-------	---	---	---	--

		<p>9. 内置音频采集编码模块，音频采集延时小于 200ms</p> <p>10. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>11. 带有两个手持话筒，话筒灵敏度等于或者优于 -105dBm(12dB S/N AD)，话筒失真度 THD<0.5%@1kHz</p> <p>★提供由权威检测机构出具的产品检测报告,为满足招标参数加以佐证. CCC 证书</p>			
5	天线分配器	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源。</p> <p>2. 频带范围：470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。</p>	1	台	
6	话筒 XL 天线	<p>1. 宽频 XL 定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络。</p> <p>2. 水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°。</p>	1	套	
7	话筒天线	<p>1. 频带范围：640~960MHz，增益：12dB。</p> <p>2. 输出/入阻抗：50Ω，端口形式：连接 BNC 输入端。</p>	1	套	

8	KM落地 支架	高度：980-1680mm 斜杠：550-900mm	2	个	
9	数字功放	<p>1. 功放采用 D 类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2. 设备应采用 1U 高度 19 英寸机箱设计。</p> <p>3. 具有 ≥ 1 通道欧式端子平衡输入，≥ 1 通道欧式端子输出。具有 1 通道数字功率放大器，额定功率输出 $\geq 350W$，具备 1 路 100V 或 4-16 Ω 输出端子接线扬声器。</p> <p>▲4. 具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。（需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>5. 设备内置 1 通道独立电源供电功能。</p> <p>6. 支持短路、过载、过热保护功能。</p>	1	台	
10	纯后级功放	<p>1. 采用 D 类数字功放技术，功率放大电路设计</p> <p>2. 额定输出功率：$\geq 1500W$</p> <p>3. 具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。</p> <p>4. 具有 ≥ 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，≥ 1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。</p> <p>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。</p> <p>6. 功放电路，零交越失真。</p> <p>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。</p> <p>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。</p> <p>9. 具有 2 种定阻和定压输</p>	1	台	

		出模式:4-16Ω/100V 可选择。			
11	防水音柱	1. 额定功率（100V）： 22.5W, 45W 2. 额定功率（70V）： 11.2W, 22.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω 5. 频率响应：50-18KHz 6. 喇叭单元：4"×4, 2.5" ×1 7. 防护等级：IP66	4	只	用在看台区
12	防水音柱	1. 额定功率(100V)：120W 2. 额定功率(70V)：60W 3. 灵敏度≥94dB 4. 频率响应：100-20KHz 5. 喇叭单元：4"×4, 3"×1 6. 防护等级：IP66	8	只	用在跑道区
交换机、前端机柜等设备					
1	交换机	非网管 8 口千兆以太网 交换机	1	台	
2	机柜	9U 挂墙机柜黑色， 600*450*501mm M6 方螺母钉 10 套，内六角 扳手 1 只，钥匙两把	1	套	
3	机柜	22U, 600*800*1166mm	1	套	
四、辅助材料					
1	音频连接线	1.8 米音频连接线：莲花 (RCA)-莲花 (RCA)	8	根	
2	音频连接线	1.8 米音频连接线：莲花 (RCA)-6.35 话筒插头	6	根	
3	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5(耳 机插头)-双莲花 (RCA)	3	根	

4	音频连接线	1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头	2	根	
5	三脚插	250V, 2500W, 10A	10	个	7701 终端及大功率功放需要
6	五孔插座	孔位数 5 个，额定电流 10A	65	套	教室点对点终端自带 2 插电源适配器，需要给其供电
7	水晶头	六类网络水晶头 6 类 8 芯 Cat6 电脑网线 RJ45 连接器 8P8C 可搭配安普网线 工程级六类水晶头 (100 个/盒) 1 盒	10	盒	
8	网线	六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 305 米	80	箱	
9	喇叭线 (室内)	RVV2*1.5, 200 米/卷, 黑色	7000	米	
10	喇叭线 (室外)	RVV2*2.5, 200 米/卷, 黑色	7000	米	
11	1.5 电源线	电源线 RVVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5 200 米	30	卷	
12	天线延长线	馈线 SYV 50-5-1 百米	10	卷	
13	镀锌线管	DN=20mm, 厚度: 2.0mm, 每支钢管通常定尺长度为 3000mm	3000	批	
14	室外音柱立杆	提供参考, 需另购买	30	批	
15	其它辅助材料 (绝缘胶布、排插等)	提供参考, 需另购买	1	项	
合计					

第六章 投标文件格式

投标文件

(正本/副本)

项目名称:

项目编号:

招标内容:

投标人名称: _____ (加盖公章)

投标人地址:

投标联系人: 电话:

131

年 月 日

一、资格性自查表

二、投标函

附件 1: 法定代表人身份证明(法定代表人参加招标)

附件 2: 法定代表人授权书(委托代理人参加招标)

三、投标保证金

附件 3: 投标保证金缴纳凭证

四、报价一览表及投标报价明细表

附件 4: 报价一览表

附件 5: 投标报价明细表

附件 6: 节能、环境标志产品优惠明细表

附件 6-1: 节能、环境标志产品证明材料

附件 7: 中小企业生产或销售的产品优惠明细表

附件 7-1: 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函

附件 7-2: 监狱企业证明材料

五、投标人的资格审查材料

附件 8: 投标人基本情况表

附件 9: 无重大违法记录声明书

附件 10: 信用记录

六、货物说明

附件 11: 技术需求逐条应答表

附件 12: 投标人的资格声明

附件 13: 制造商的资格声明

132

七、实施方案

附件 14: 拟投入本项目的人员一览表

附件 15: 服务附表

八、商务响应与偏离表

九、投标人认为需提供的其它资料

一、资格性自查表

序号	审查因素	投标文件中 对应页码
1	有效的营业执照	
2	上年度经审计财务会计报告，或基本开户银行出具的资信证明	
3	依法缴纳税收证明	
4	社保机构出具的近半年内任一月份社保缴纳证明	
5	无重大违法记录声明书	
6	投标保证金缴纳凭证	
7	投标人在“信用中国”、“中国政府采购网”、“国家企业信用信息公示系统”网站上的查询记录截图。 截图含 1) 被列入失信被执行人 2) 重大税收违法案件当事人名单的供应商 3) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单 4) 经营异常名录、严重违法失信企业名单	
8	中小企业声明函	

注：以上资料复印件必须加盖投标人单位公章。

二、投标函

致（采购人或采购代理机构）：

我方已仔细研究了_____（项目名称）的招标文件（项目编号：）的全部内容，知悉参加投标的风险，我方承诺接受招标文件的全部条款且无任何异议。

一、我方同意在招标文件中规定的提交投标文件截止时间起日内（投标文件有效期）遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有法律约束力。

二、我方提交投标文件正本份和副本一式份，电子版一份，并保证投标文件提供的数据和材料是真实、准确的。否则，愿承担《政府采购法》第七十七条规定的法律责任。

三、我方愿意向贵方提供任何与本项采购有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

四、我方承诺遵守《政府采购法》的有关规定，保证在获得中标资格后，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，履行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

附件 1：法定代表人身份证明(法定代表人参加招标)

附件 2：法定代表人授权书(委托代理人参加招标)

134

投标人名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日期：年月日

附件 1

法定代表人身份证明(法定代表人参加招标)

投标人名称：

注册号：

注册地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

经营范围：主营： ； 兼营：

姓名： 性别： 年龄： 系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人名称（盖单位章）：

日期：年月日

附件 2

法定代表人授权书(委托代理人参加招标)

本人(姓名、职务)系(投标人名称)的法定代表人,现授权(姓名、职务)为我方代理人。代理人根据授权,以我方名义:(1)签署、澄清、补正、修改、撤回、提交(项目名称、项目编号)投标文件及报价;(2)签订合同和处理有关事宜,其法律后果由我方承担。

委托期限: 。

代理人无转委托权。

本授权书于年月日签字生效,特此声明。

附:法定代表人身份证复印件

附:被授权人身份证复印件

136

投标人名称(盖单位章):

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

日期:年月日

三、投标保证金

附件 3:

- (1) 企业账户开户许可证
- (2) 银行打款证明（盖公章复印件）

四、报价一览表及投标报价明细表

附件 4

报价一览表

项目名称：

项目编号：

序号	内容		备注
1	投标人名称		
2	投标总价	大写： 元 小写： 元	
3	交货期限		
4	质保期		
5	其他事项声明		

注：1. 投标人对投标报价若有说明应在“报价一览表”备注栏中予以注明，未宣读的投标价格、价格折扣和采购文件允许提供的投标方案等实质内容，评标时不予承认。投标人的投标文件若有上述内容未被唱出，应在唱标时及时声明。

2. 投标报价不得填报选择性报价，以可调整的价格提交的投标将被视为非响应性投标，¹³⁸作为无效投标处理。

3. 对于投标人在“报价一览表”和投标文件中列出的赠送条款，在开标时不予唱标，在评审时不得作为评分因素或者调整评标价格的依据，也不作为优先中标的条件。

4. 开标时，投标文件中“报价一览表”内容与投标文件中明细表内容不一致的，以“开标一览表”为准。

投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

5. “投标总价”应同附件 5 “投标报价明细表”中“总价金额”相一致。

投标人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人签字：

日期：年月日

附件 5

投标报价明细表

项目名称：

项目编号：

金额单位：元

序号	货物名称	单位	数量	单价	合价	品牌	规格型号	原产地及生产厂家	备注
货物类费用									
1									
...									
其他费用									
序号	分项名称	具体内容			单位	数量	合计	说明	
1									
...									
总价 金额	¥： 大写：								

注：1、投标人可在此表后附其报价详细说明。

投标人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人签字：

日期：年月日

附件 6

节能、环境标志产品优惠明细表

(若有, 请如实填写)

(1) 节能产品明细清单

制造商	品牌	产品名称、规格型号	节字标志认证证书号	节能产品认证证书有效截止日期	产品所在节能产品政府采购清单页码	单位	数量	单价
合计金额								

(2) 环保产品明细清单

制造商	品牌	产品名称、规格型号	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	产品所在环境标志产品政府采购清单页码	单位	数量	单价
合计金额								

140

注:

- 1、若有, 请务必如实填写此表。
- 2、若无货物属于优先采购节能、环境标志产品的, 则不填写此表。

投标人(盖单位章):

法定代表人或其委托代理人签字:

日期: 年月日

附件 6-1

节能、环境标志产品证明材料

1. 节能产品：应在
中国政府采购网（ <http://www.ccgp.gov.cn> ）
国家发展改革委网站（ <http://hzs.ndrc.gov.cn> ）
中国质量认证心网站（ <http://www.cqc.com.cn> ）
2. 环境标志产品：应在
中国政府采购网（ <http://www.ccgp.gov.cn> ）
国家环境保护部网（ <http://www.sepa.gov.cn> ）
中国绿色采购网（ <http://www.cgpn.cn> ）
3. 属优先采购节能、环境标志产品须从以上权威媒体网站上下载的网页公告、目录清单、证书等，并注出所在位置。
4. 证明材料加盖投标人公章。
5. 属于强制性政府采购产品，须提供证明材料。否则视为不响应。

附件 7

中小企业生产或销售的产品优惠明细表

(若有, 请如实填写)

1	2	3	4	5	6	7
标段 (包)	小型和微型企 业产品名称	数量	报价 (元)	价格评审 扣除金额 (元)	品牌型号 规格	制造商 全称
	本标段(包)总计: (元)					

注:

1、当一个标段(包)内有多个属于小型和微型企业的产品时, 投标人应按品目号详细填写。

2、栏目 5=栏目 4×招标文件规定的价格扣除比率的优惠幅度。 142

3、若所投的产品具备此类评审优惠条件, 投标人需自行完整填报本表, 缺项漏项视为未填报, 不享受加分优惠。

4、若所投的产品不具备此类评审优惠条件, 本“中小价格扣除明细表”不必填写。
投标人(盖单位章):

法定代表人或其委托代理人签字:

日期: 年月日

附件 7-1

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

附件 7-2

监狱企业证明材料

如属于监狱企业，需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

五、投标人的资格审查材料

1) 投标人须在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力和经营许可，向招标人提供服务的法人、其他组织或自然人，须提供相关证明材料，其中：

 供应商是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”的复印件；

 供应商是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；

 供应商是非企业专业服务机构的，应提供其有效的执业许可证复印件；

 供应商是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件；

 供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明；

2) 投标人须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，须提供相关证明材料，其中：

 供应商是法人的，应提供上年度经审计的财务报告复印件（报告中须包括资产负债表、利润表、现金流量表及财务报表附注），或开标前三个月内的银行资信证明（若资信证明注明复印件无效，需提交正本）；

 供应商是其他组织或自然人的，应提供银行出具的资信证明原件。

 银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，无不良记录，企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能作为银行资信证明。

3) 投标人须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，须附相关证明材料或声明：

4) 投标人须具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，须提供相关证明材料，其中：

 供应商是法人的，缴纳税收的证明材料，应提供开标前半年内任意一个月的纳税凭据复印件；

146

 供应商是法人的，缴纳社会保障资金的证明材料，应提供开标前半年内任意一个月的缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）复印件；

 供应商是其他组织和自然人的，需要提供开标前半年内任意一个月的缴纳税收和社会保险的凭据。

5) 近三年内，投标人在经营活动中没有重大违法记录，其中：

 重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚；

 供应商须提供参与本采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

6) 近三年内（本项目投标截止期前）被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法

法案件当事人名单的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚决定规定的时间内），不得参与本项目的政府采购活动，供应商须提供没有上述失信行为和重大税收违法案件记录的证明材料，其中证明材料指：供应商在“信用中国”、“中国政府采购网”和“国家企业信用信息公示系统”网站上的查询记录截图。

注：1、以上复印件均需要加盖投标人行政原章。

2、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

3、部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。

附件 8

投标人基本情况表

盖投标人单位章

投标人名称		法定代表人	
组织机构代码		邮政编码	
委托代理人		电子邮箱	
上年营业收入		员工总人数	
固定电话			
营业执照	注册号码	注册地址	
	发证机关	发证日期	
	营业范围（主营）		
	营业范围（兼营）		
基本账户开户行及帐号			
税务登记机关			
资质能力			
资质名称	等级	发证机关	有效期
投标人近三年项目业绩			
项目业绩名称	项目地点、起止时间	合同内容、金额	联系人及电话
备注	1、后附项目业绩证明材料。 1) 中标/成交通知书； 2) 合同或合同协议书；提供与用户签订的合同首页、标的金额所在页、合同物 明细页和签字盖章页（公章或合同章上的投标人名称与投标人名称不一致视为 无效）复印件并加盖投标人公章。		

附件 9

无重大违法记录声明书

（采购人）_____：

我公司参与_____（项目名称、编号）投标，本公司郑重声明，我方参加本项目政府采购活动前三年内无重大违法记录，符合《政府采购法》规定的投标人条件。若贵方在本项目采购过程中发现我方政府采购活动前三年内有重大违法记录，我公司将无条件退出本项目的投标，并承担因此引起的一切后果。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（签名）：

日 期： 年月日

注：近三年：成立三年以上的，为提交首次投标文件截止时间前三年内；成立不足三年的，为实际时间。

附件10

信用记录

(复印件并加盖投标单位公章)

依据财库[2016]125号文件规定,投标人须符合《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的相关要求,即具有良好的信用记录。

投标人须提供本单位近3年(至本项目递交投标文件截止日前)“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.gov.cn)已公布的信用记录查询截图。

截图含 1) 被列入失信被执行人

- 2) 重大税收违法案件当事人名单的供应商
- 3) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单
- 4) 经营异常名录、严重违法失信企业名单

例如: 网站搜索页输入投标单位名称, 截图查询结果。

六、货物说明

货物说明包括但不限于：

一、技术参数、标准

- (1) 货物技术参数（指标）、功能等性能描述
- (2) 货物的规范资料、外观彩图及尺寸等描述（要求提供复印件）
- (3) 配置、技术成熟度、安全可靠说明
- (4) 货物适用环境和功能描述
- (5) 技术需求逐条应答表
- (6) 投标人认为有必要提供的其他说明材料

二、合格的货物证明材料

- (1) 产品检测报告（如有）
- (2) 技术说明书
- (3) 彩图
- (4) 所投产品获得的奖项、荣誉等
- (5) 其他（结合评标办法进行编制）

供招标人选购的备品备件及维保期期满后

相关维修配件清单一览表

项目编号：

设备名称及编号	备件/配件名称	数量	规格型号	品牌/产地	价格(元)	包装形式	备注
						154	

- 注：1. 相关维修配件按质量保证期期满后年内的不变价。（时间由各供应商承诺）
2. 本表中所列价格不计入投标总价，仅供采购人选购时用。
3. 此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

投标人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人签字：

日期：年月日

技术规格条款偏离表

项目编号：

	序号	招标文件 条目号	招标文件 规范要求	投标文件 对应规范	说明
技 术 规 格					

155

附注：1. 不提供此表将视为没有实质性响应招标文件；表格内容全空视为技术规格完全响应招标文件要求；

2. 如出现偏离，投标人务必如实填写此表，“投标文件对应规范”及“说明”栏不得复制粘贴，所投产品必须对照招标文件要求详细填写并说明为正偏离或负偏离，否则存在的风险由投标供应商自行承担；
3. 此表可按原有格式进行复制。

投标人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人签字：

日期：年月日

附件 12

投标人的资格声明

1、名称及概况：

(1) 投标人名称： _____

(2) 地址及邮编： _____

(3) 成立和注册日期： _____

(4) 主管部门： _____

(5) 公司性质： _____

(6) 法人代表： _____

(7) 职员人数： _____

2、最近三年的年度总营业额：（ 年 月- 年 月）

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3、最近三年货物主要销售给国内及国外用户名称及地址：

名称和地址	销售的项目和数量
(1) 出口销售：	
_____	_____
_____	_____
_____	_____
(2) 国内销售：	
_____	_____
_____	_____
_____	_____

4、同意为供应商制造投标货物的制造厂并附有制造厂的资格声明：

制造厂名称和地址	制造项目和数量
_____	_____
_____	_____

5、须由其它制造商供应和制造的部件(如果有的话)：

制造厂名称和地址	制造项目
_____	_____

6、最近三年中与各经销商中标/成交的此种投标货物(如果有的话):

合同号: _____

签字日期: _____

产品名称: _____

数量: _____

合同金额 _____

7、有关开户银行的名称和地址: _____

8、供应商认为需要声明的其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的, 并提供了全部能提供的资料和数据, 我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期: _____

供应商授权代表(签字): _____

供应商授权代表的职务: _____

电话号: _____

传真号: _____

公章: _____

附件 13

制造商的资格声明

1、名称及概况：

(1) 制造商名称： _____

(2) 地址及邮编： _____

(3) 成立和注册日期： _____

(4) 主管部门： _____

(5) 企业性质： _____

(6) 法人代表： _____

(7) 职员人数： _____

 一般工人： _____

 技术人员： _____

2、(1) 关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3、制造商生产此投标货物的历史(年数)：

4、近三年类似货物(相同型号)销售业绩业绩统计：

158

(年 月----- 年 月)

年、月份	国内	出口/国外	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

5、近三年的年营业额：

年份	国内	出口/国外	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

6、有关开户银行的名称和地址： _____

7、其他情况： _____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期： _____年 _____月 _____日

制造商名称： _____

供应商授权代表(签字)： _____

供应商授权代表的职务： _____ 电话号： _____

制造商盖章： _____ 传真号： _____

七、实施方案

包括：

- (1) 包括但不限于项目实施计划、产品配置方案、供货方案、运输过程中的故障或意外应急处理方案、安装调试方案、人员配置等。
- (2) 包括但不限于质量控制方案、质保维护方案、产品质量保证、退换货措施等。
- (3) 各阶段服务计划、技术培训、维护保养服务、维修方案、退换货方案、售后服务方案、售后服务承诺、故障出现到场解决方案等。
- (4) 售后维修/服务点名称、电话，负责人员及地址（附售后维修/服务点的证明材料）。
- (5) 详细说明维护期内的服务方案及应急时间安排、收费标准。
- (6) 投标人认为对投标有利的其他资料。

投标人名称（单位盖公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签署本人姓名或印盖本人姓名章）：

日期：

附件 14

拟投入本项目的人员一览表

职责分工	姓名	年龄	专业	岗位	执业 资格证	证件 种类	职称	备注
项目负责人								
其他人员								

注：后附全部人员证件复印件，加盖单位公章。

投标人名称：

法定代表人或其委托代理人(签字)：

日 期： 年 月 日

附件 15

服务附表

项目编号：

投标人名称：

服务网点名称				备注
地址				
注册资本金		其中：投标人出资比例		提供相关证明材料 (如：营业执照或租房合同等)
员工总人数		其中：技术人员数		
经营期限				
售后服务协议				提供相关证明材料
售后服务内容				此部分内容做附件 进行详细说明
服务承诺				
工作业绩				提供相关证明材料
业务咨询电话		传 真		附人员身份证等相关证件
负责人		联系电话		

162

投标人名称：

法定代表人或其委托代理人(签字)：

日 期： 年 月 日

八、商务响应与偏离表

序号	文件条目号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	响应与偏离	说明
商务响应与偏离					

说明：指付款条件、交货期、质保期等商务要求，“响应与偏离”应注明“响应”或“偏离”。

投标人名称：

法定代表人或其委托代理人(签字)：

163

日 期： 年 月 日

九、投标人认为需要提供的其它资料