



新疆同孚招投标有限公司

Xinjiang Tongfu Bidding Co., LTD

公开招标文件



项目名称：西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程

项目编号：XJTF(GK) 2024ZF56

目录

投标邀请 1

第一部分 投标须知前附表 4

第二部分 招标说明 11

 第一章 总则 11

 第二章 招标文件 14

第三部分 投标说明 15

 第一章 投标人的资格证明 15

 第二章 投标文件的编写 15

 第三章 投标文件的递交 19

 第四章 评标委员会 20

 第五章 开 标 21

 第六章 评 标 23

 第七章 定 标 26

 第八章 授予合同 27

第四部分 采购需求 29

第五部分 合同部分 29

第六部分 投标文件格式 80

投标邀请

西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程

项目概况

西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程招标项目的潜在投标人应在政采云平台 <http://www.zcygov.cn> 获取招标文件，并于 2024 年 12 月 13 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：XJTF(GK)2024ZF56

项目名称：西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程

预算金额（元）：4867411.54

最高限价（元）：/

采购需求：

标项一：

标项名称：规培楼智能化系统工程

数量：1

预算金额（元）：4867411.54

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：具体采购要求详见招标文件

备注：

合同履行期限：以签订合同为准。

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：无
3. 本项目的特定资格要求：

三、获取招标文件

时间：2024 年 11 月 20 日至 2024 年 11 月 28 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台 <http://www.zcygov.cn>

方式：免费获取，供应商登陆政采云账户（网址：<https://www.zcygov.cn/>），在线申请获取招标文件（登录政府采购云平台→采购项目→获取采购文件→申请，审核通过后可下载招标文件，如有操作性问题，可与政采云在线客服进行咨询，咨询电话 95763）

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：2024 年 12 月 13 日 11:00（北京时间）

投标地点：将投标文件上传至政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 对应位置（逾期未上传的或不符合规定的投标文件将被拒绝接收）

开标时间：2024 年 12 月 13 日 11:00（北京时间）

开标地点：政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 不见面开标大厅

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、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。

2、各供应商应在开标前确保成为正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。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。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 4000921999。

3、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 登录客户端进行投标文件的制作。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（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如遇问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密 CA 与解密 CA 不一致等），采购中心/代理机构不予异常处理，视为供应商自动弃标；

4. 供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”，投标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收；

5. 供应商在开标前须提前配置好电脑浏览器（建议使用 360 浏览器或谷歌浏览器），开标时登录政采云平台，在“项目采购-开标评标”功能中，使用制作加密电子投标文件的 CA 锁进行解密及报价确认。本项目投标文件的解密时间定为 30 分钟内，若供应商在规定时间内因自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。

6、供应商登录政采云平台，在开标时间后 30 分钟内用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为无效投标。解密与加密投标文件须使用同一个 CA。

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：新疆维吾尔自治区人民医院

地 址：新疆乌鲁木齐市天山区天池路 91 号自治区人民医院

联系方式：0991-8562590

2. 采购代理机构信息

名 称：新疆同孚招投标有限公司

地 址：乌鲁木齐市友好北路宏运大厦 17 楼 G 座

联系方式：0991-4832223 转 8008

3. 项目联系方式

项目联系人：杜鹏飞

电 话：0991-4832223 转 8008



第一部分 投标须知前附表

序号	名称	内容
1	项目编号	XJTF(GK)2024ZF56
2	项目名称	西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程
3	联系方式	采购单位：新疆维吾尔自治区人民医院 采购单位地址：新疆乌鲁木齐市天山区天池路 91 号自治区人民医院 联系人：李老师 联系电话：0991-8562590 招标代理机构：新疆同孚招投标有限公司 招标公司地址：乌鲁木齐市友好北路宏运大厦 17 楼 G 座 项目联系人：杜鹏飞 联系电话：0991-4832223 转 8008 联系邮箱：dupengfei@xjtfztb.com
4	采购内容及预算金额	规培楼智能化系统工程 预算金额（元）：4867411.54
5	核心产品	智慧黑板
6	投标资格	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：无 3. 本项目的特定资格要求：
7	信用情况	信用记录审查： 根据《财政部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》（财库〔2016〕125 号）规定，投标截止时间后，采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），对投标人截止到投标截止时间的信用记录进行审查，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被拒绝。
8	是否接受联合体投标	不接受
9	招标文件发放日期	时间：2024 年 11 月 20 日至 2024 年 11 月 28 日，每天上午 00:00

序号	名称	内容
		至 12:00, 下午 12:00 至 23:59 (北京时间, 法定节假日除外) 地点: 政采云平台 http://www.zcygov.cn
10	标书售价	人民币 0 元 投标资格不能转让。
11	投标文件递交截止时间及开标时间	2024 年 12 月 13 日 11:00 (北京时间)
12	投标文件递交及开标地点	将投标文件上传至政采云平台 https://www.zcygov.cn /对应位置 (逾期未上传的或不符合规定的投标文件将被拒绝接收)
13	投标有效期	九十天
14	质量保证	自验收合格之日起质保 3 年 (含 3 年) 以上。(招标文件第四部分“采购需求”另有规定, 执行招标文件第四部分“采购需求”中规定)
15	工期	自合同签订之日起 120 天。
16	交货地点	西安交通大学第二附院新疆医院规培楼, 最终按甲方指定地点验收、交货。
17	评标方法	综合评分法
18	投标保证金	一、缴纳方式: 电汇、网银转账或保函 投标保证金缴纳账号: 账户名: 新疆同孚招投标有限公司 开户行: 中国建设银行股份有限公司乌鲁木齐新华南路支行 行号: 105881000868 帐号: 65001617600052501876 注: 汇款单上需注明 例: GK56 标项一 保证金/服务费 二、缴纳金额 (小写): 97300 元, (大写): 玖万柒仟叁佰元整

序号	名称	内容
		三、到账截止时间：同投标截止时间 四、备注 1、投标保证金以网银转账递交的必须由投标供应商的企业账户汇出（个体工商户、自然人除外），并汇入招标文件中提供的投标保证金缴纳账户中，如未从企业账户中缴纳的投标保证金视为无效保证金。 2、投标保证金必须在投标截止时间（开标时间）前缴纳至招标文件中指定的保证金账户。投标供应商需自行评估因异地、跨行、公休日等因素造成的投标保证金到账延迟风险，并承担相应责任。 4、打款时须注明项目编号，打款完成后不开具相关的投标保证金收据，退还时也无需提供相关收据。 5、采用电子保函形式应按以下要求办理： （1）电子保函按照“一项目一保函”的原则。 （2）电子保函须在招标文件规定的投标截止时间前办理完成。 （3）电子保函办理按照《（新财购〔2023〕25号、新财购〔2023〕26号）规定办理。
19	电子投标文件须知	☒采用不见面开标： 1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。 2、各供应商应在开标前确保成为正式注册入库供应商，并完成CA数字证书（符合国密标准）申领。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。如需咨询，请联系新疆CA服务热线4000921999。 3、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登录客户端进行投标文件的制作。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（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载

序号	名称	内容
		专区查看，如遇问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密 CA 与解密 CA 不一致等），采购中心/代理机构不予异常处理，视为供应商自动弃标； 4. 供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”，投标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收； 5. 供应商在开标前须提前配置好电脑浏览器（建议使用 360 浏览器或谷歌浏览器），开标时登录政采云平台，在“项目采购-开标评标”功能中，使用制作加密电子投标文件的 CA 锁进行解密及报价确认。本项目投标文件的解密时间定为 30 分钟内，若供应商在规定时间内因自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。 6. 供应商登录政采云平台，在开标时间后 30 分钟内用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为无效投标。解密与加密投标文件须使用同一个 CA。
20	投标文件的签署规定	1. 投标文件应按招标文件要求在签字盖章处加盖公章和由法定代表人或其授权代表签字。 2. 投标文件中的任何行间插字、涂改和增删，应加盖公章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。否则，在评标时将其视为无效投标。
21	投标文件格式	1. 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写。 2. 如招标文件没有提供格式的，投标人可自行设置。 3. 投标人应将投标文件按规定的顺序编排、并应编制目录、逐页标注连续页码。 4. 电报、电话、传真、电子邮件等形式的投标概不接受。

序号	名称	内容
22	付款方式及币种	1、付款币种 本次招标所述的项目资金均以人民币支付。 2、付款方式： 合同签订后，甲方支付合同金额的 30%作为预付款；设备进场后，根据甲方确认的安装调试进度按月支付进度款，支付至合同金额的 80%后停止付款；本合同所有设备安装调试完毕并经甲方验收合格后，甲方支付至审计结算价的 97%；本合同所有设备质保期满后，甲方支付剩余审计结算价。因甲方使用的是财政资金，加之甲方预付款支付须经过内部审批手续，合同签订后乙方应当立即履行合同义务，不得以甲方未支付合同预付款为由拒绝或拖延履行合同义务。 备注：最终付款方式以和甲方单位签订合同为准。
23	投标费用	不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与参加投标有关的全部费用。
24	招标代理服务费	1、代理报酬的计算方法：国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发改价格【2011】534号文件“规定的服务费取费下浮 60%收取。 2、代理报酬支付方式：由中标人支付。 3、代理报酬的支付时间：由中标人领取中标通知书时支付。 4、代理报酬的支付账号：同投标保证金缴纳账号。
25	低于成本价不正当竞争预防措施	在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
26	政府采购政策支持	节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策。 1、本项目为非专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购项目。监狱企业、残疾人福利性单位视同为小微企业。标的名称即为第四部分采购需求详细参数中各项产品名称（项目名

序号	名称	内容
		称)。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。 (1) 符合中小企业政府采购政策的证明材料：供应商《中小企业声明函》或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明文件； (2) 供应商出具的中小企业声明函不属于采购标的所属行业，则不具备符合本项目的中小企业资格。对于专门面向中小企业的项目，不具备中小企业资格，不通过资格审查。对于非专门面向中小企业的项目，不具备中小企业资格，不享受中小企业评审优惠。 2、政府采购强制采购：标记★符号的节能产品： 符合《节能产品政府采购品目清单》内并获得认证的强制采购节能产品。 3、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《节能产品政府采购品目清单》内并获得认证非标记★符号的节能产品及《环境标志产品政府采购品目清单》内并获得认证的产品； 投标文件中所供产品为节能、环境标志产品清单中的产品，须在节能、环境标志产品优惠明细表中列明并按要求提供证明材料，否则不予认定。
27	质疑须知	接收质疑函的方式：现场递交纸质版及Word格式电子版质疑文件至接受单位 接受质疑的单位：新疆同孚招投标有限公司 联系电话：0991-4832223-8008 地址：乌鲁木齐市友好北路宏运大厦17楼G座
28	公告发布媒体	新疆政府采购网 http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/home.html
29	退还保证金说明	退还保证金说明 (1) 未中标单位：自中标（成交）通知书发出之日起5个工作日内退还； (2) 中标单位：中标（成交）单位需在中标通知书发出之日起

序号	名称	内容																												
		30日内与采购单位签订采购合同（除不可抗力因素外），并将签订的完整版合同交由招标代理公司1份后退还（原件或电子清晰扫描件均可发至负责人邮箱。 （3）中标（成交）单位在领取中标（成交）通知书后 2 日内，应将拟定的初稿政采合同电子版发送至采购人邮箱并及时取得联系。 2、中标（成交）服务费需开发票时请提供以下资料： （1）普通发票（开票时间工作日）：开票信息和接收发票的邮箱号 （2）专用发票（开票时间工作日）：一般纳税人资格认定表复印件、开票信息及联系人手机号 （3）服务费到账后开具相应发票，开票资料发至负责人邮箱。 1、请仔细填写表格、扫码并发送邮件 2、表格内容要填写准确，否则会影响电子发票开具及接收 3、此表按要求填写后发送至：money@xjtfzbtb.com 4、请于每年 12 月 25 日前开具发票 开具电子发票 <table><tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>标书（金额）</td><td>服务费（金额）</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>支付方式</td><td>发票类型（专票或普票）</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>支付时间</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>邮箱</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>联系方式</td><td></td><td>联系人</td><td></td></tr><tr><td>项目编码</td><td colspan="3"></td></tr></table>	单位名称				标书（金额）	服务费（金额）			支付方式	发票类型（专票或普票）			支付时间				邮箱				联系方式		联系人		项目编码			
单位名称																														
标书（金额）	服务费（金额）																													
支付方式	发票类型（专票或普票）																													
支付时间																														
邮箱																														
联系方式		联系人																												
项目编码																														

序号	名称	内容																
		<table><tr><td>请扫描下面开票二维码</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="6"></td><td></td><td>微信和支付宝</td></tr><tr><td></td><td>都可以</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> 3、相关人员 (1) 公司财务电话： 联系电话：0991-4833033（陈女士、甄女士） 财务办公室：乌鲁木齐市友好北路宏运大厦21楼J座	请扫描下面开票二维码					微信和支付宝		都可以								
请扫描下面开票二维码																		
		微信和支付宝																
		都可以																
30		招标文件采购需求未明确标注采购进口产品的，拒绝进口产品参加。																
备注		1、招标文件中部分加“*”、“★”，加下划线、废标、无效标、投标被拒绝字样的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，招标人概不负责。 2、投标文件中有弄虚作假的内容，其投标文件作废。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；在签订合同之前，投标人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，招标人可拒绝与其签订合同，并将其列入政府采购黑名单库。 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任的同时不得耽误本项目供货。																

第二部分招标说明

第一章总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于新疆同孚招投标有限公司的本次招标活动。

2. 投标资格

2.1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：见投标须知前附表

2.3. 本项目的特定资格要求：见投标须知前附表

3. 投标人存在下列情形之一的，拒绝其参加本次投标（已投标的按无效标处理）：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的；

（3）为本标段提供招标代理服务的；

（4）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商（服务商），不得参加同一合同项下的政府采购活动；

（5）除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

（6）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

（7）投标人未在政采云平台针对本项目于规定时间内下载电子采购文件。

（8）被责令停业的；

（9）被暂停或取消投标资格的；

（10）财产被接管或冻结的；

（11）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的，受到行政处罚的。

4. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人。

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

（5）不同投标人的投标文件相互混装。

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（7）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜，或制作电子投标文件的文件制作机器码（mac 地址）一致，或制作电子投标文件的文件创建标识码一致；

5. 有下列情形之一的，其投标作无效处理：

（1）投标文件技术规格中的响应与事实不符或虚假投标的；

(2) 投标人拒绝修正错误的；

(3) 投标人递交的电子投标文件（加密标书及备份标书）均无法满足正常开标、评标使用功能的；

(4) 投标人名称或组织结构与领取采购文件时不一致且无有效变更证明的；

(5) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

(6) 其他违反相关法律法规规定的行为的；

(7) 评标委员会认为是其他应当否决的投标。

6. 投标人在本次招标活动中，必须遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规的规定。

7. 定义

下列术语和缩写的定义为：

7.1 “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。

7.2 “招标代理机构”系指新疆同孚招投标有限公司。

7.3 “招标方”系指采购人和招标代理机构的统称。

7.4 “投标人”是响应招标文件并且符合招标文件规定资格条件和参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

7.5 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

7.6 “投标人代表”是指投标人法定代表人，或法定代表人指定的某一代表自己参与和处理与投标项目有关事宜的自然人。

7.7 “投标人公章”在投标文件中指与投标人标准公章一致的投标人电子签章。

7.8 “电子投标文件”指利用政采云平台提供的“电子投标文件制作工具”编制的投标文件加密标书及与加密标书同时生成的备份标书。

7.9 “中标人”系指经评标委员会评定后由评标委员会推荐并由采购人确定的投标人。

7.10 “货物”、“产品”指本招标文件中第四部分《采购需求》及《政府采购品目分类目录》(财库[2013]189号)所述所有货物及相关服务。

7.11 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；供应货物中的相关产品，供应商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。

7.12 “节能产品”或者“环保产品”是指财政部发布的《节能产品政府采购品目清单》内并获得认证的产品及《环境标志产品政府采购品目清单》内并获得认证的产品。

7.13 “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)。

7.14 “服务”系指招标文件中规定投标人须承担的质保、技术协助、培训及其他类似的责任。

7.15 “响应”系指投标人根据招标代理机构发布的招标文件，编制投标文件并按规定投标的行为。

7.16 “标段/标项（包）”系指一个完整独立的投标项目。

8. 投标费用

8.1 无论投标结果如何，凡参与招标、投标活动有关的所有费用将由投标人自行承担。

8.2 投标人被视为熟悉本招标项目的各种情况以及与履行合同有关的一切情况。

第二章招标文件

9. 招标文件说明

9.1 招标文件组成如下：

投标邀请

第一部分投标须知

第二部分招标说明

第三部分投标说明

第四部分采购需求

第五部分合同部分

第六部分投标文件格式（范本格式）

9.2 投标人应详细阅读招标文件的全部内容。如果投标人未按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件在各方面的要求做出实质性响应，将导致其投标被拒绝。

10. 招标文件的修改或补充

10.1 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，在投标截止期十五日前的任何时间，招标方可主动或依据投标人要求澄清的问题而修改或补充招标文件，并以书面形式或网上公告通知所有投标人。采购代理机构对招标文件作出的澄清、修改在政采云平台内发布公告，请投标人及时关注并获取相关资料。因登记有误、线路故障或其它任何意外情形，导致投标人未及时获取的，采购代理机构不因此承担任何责任，且有关的招标活动继续有效地进行。当招标文件的澄清、修改及进行其他答复等就同一内容的表述不一致时，以最后发布的内容为准。

10.2 为使投标人在准备投标时有适当的时间考虑投标文件的修改，招标方有权决定推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知所有的投标人。

10.3 招标文件的修改和补充文件将构成招标文件的一部分，并且对投标人具有优先约束力。

11. 质疑须知

投标人如需提出质疑的，应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

第三部分 投标说明

第一章 投标人的资格证明

1. 投标人的资格证明

1.1 投标人的资格条件见投标人须知前附表。

1.2 投标人投标文件中必须按招标文件要求提供资格证明文件，作为投标文件的一部分。

1.3 所有资格证明文件的复印件（扫描件）须加盖公章。

1.4 所有资格证明文件必须满足招标文件的要求，否则将导致投标无效。

第二章 投标文件的编写

2.1 投标人应详细阅读招标文件中的条款、规范、表示、条件和格式等所有内容，按招标文件的要求份数提供投标文件，并保证所提供全部材料的真实性，使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标视为无效。

2.2 允许投标人对本招标文件中的所有标项投标，也可根据本企业生产或代理产品的情况对部标项进行投标，但不允许投标人对某一标项中的一项或部分项进行投标。招标人可选择一家投标单位为所有标项的中标人，也可选择若干个投标单位分别中标。

3. 投标文件语言和度量单位

3.1 投标文件及投标人和招标方就招标、投标交换的文件和往来信件，须以中文书写。

3.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

4. 投标文件的组成及编制

4.1 投标人编写的投标文件应包括但不限于下列内容：

4.1.1 报价要求响应文件：

★(1) 开标一览表

(2) 分项价格表

4.1.2 资格响应文件：

★(1) 供应商符合投标人资格条件的证明文件

4.1.3 商务技术响应文件：

- ★(1) 投标函(含法定代表人身份证明或授权委托书)
- (2) 商务条款偏离表
- (3) 符合政府采购政策的证明材料
- (4) 投标人须知前附表要求投标人提交的其他资料
- (5) 货物说明一览表、实施方案、技术方案或服务方案
- (6) 技术条款偏离表
- (7) 投标人售后服务承诺
- (8) 用于本项目个人简历表
- (9) 投标标的物符合招标文件规定的其他证明材料
- (10) 供应商认为需提供其他资料

4.2 电子投标文件的编制

4.2.1 电子投标文件使用政采云平台提供的投标文件制作工具以及招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整。

4.2.2 电子投标文件须使用投标人公章的电子签章。若无电子签章，则视为无效投标。电子投标文件须使用法定代表人的电子签章或签字。若无电子签章或签字，则视为无效投标。

4.2.3 电子投标文件须按招标文件要求制作报价响应文件、资格响应文件、商务技术响应文件，并制作在政采云平台投标文件相应模块。若投标人文件制作与相应模块不对应的，产生的后果由投标人自行承担。

4.2.4 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，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统，该投标文件视为无效投标文件，将导致其投标被拒绝。

4.2.5 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人全称相一致的电子签章或标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章）。不符合本条规定的按无效投标处理。

★4.3 投标人须知前附表规定供应商在投标时提供样品的，供应商有以下情形之一的，在投标时将其样品视为无效样品。

- (1) 未在投标人须知前附表规定的提交时间、地点提交的；
- (2) 供应商提供的样品与投标文件中型号、规格不一致的。

4.4 在投标过程中，投标人根据评标委员会书面形式要求提供的澄清文件是投标文件的有效组成部分。

4.5 供应商无论中标与否，其投标文件不予退还。

5. 投标文件格式

见投标须知前附表。

6. 投标报价

6.1 投标人应按招标文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件以人民币形式进行报价。投标报价应为完税价。

6.2 开标一览表

提交开标一览表是为了便于开标时唱标，投标人必须按本招标文件所附的格式填写，签字并加盖公章。

6.3 投标人必须按开标一览表和明细报价表的内容和格式要求填写各项货物及服务的分项价格和总价。投标人在投标人须知前附表规定的投标文件截止之日前修改开标一览表中的报价的，应同时修改其明细报价表中的报价。

6.4 投标人应在明细报价表上标明综合单价和总价。

(1) 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；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或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；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

★6.5 投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受可变动性报价、赠送，否则，在评标时将其视为无效投标。

本项目不接受选择性报价，对于出现的政采云平台开标唱标环节的投标报价与投标文件中开标一览表的报价不一致的现象，视作选择性报价，将被作为无效投标处理。

6.6 投标报价不符合招标文件对投标报价要求的，为无效投标。

6.7 投标报价超预算金额（最高限价）的，为无效投标。

6.8 投标报价是履行合同的最终价格，应包括下列几项费用：

(1) 招标文件中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用；

(2) 招标文件中特别要求的安装、调试、培训、运输、保险及其它附带服务的全部费用；

(3) 投标人提供的在中华人民共和国制造的货物，其货物的投标价即交货价中，包括制造、组装该货物所使用的零部件及原材料已付的全部关税、销售税和其他税。

(4) 综合单价必须包括货物、安装、调试、技术支持、运输保险、售后服务、培训及其它必需服务的报价。

7. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

7.1 投标人应提交证明文件证明其拟投标的货物的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

7.2 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中要求的服务标准做出响应。本项目不接受选择性投标，不接受备选方案。

7.3 上述文件可以是文字资料、图纸和数据等，并提供：

(1) 货物主要技术及性能特点的详细描述；

(2) 货物主要部件的详细资料，包括检验报告等；

(3) 一份在技术规格中规定的保证服务正常和连续运转期间所需要的所有备件和专业工具的详细清单包括供货来源信息。

7.4 没有按要求提供资料或提供资料不完全的或仅仅复制招标文件提供的技术参数与实际提供设备参数不符，将被视为对招标文件没有做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

7.5 投标人提供的设备必须是正规厂家生产的高质量产品，不能提供劣质三无产品（无厂址，无商标，无合格证）。

7.6 产品资料和检测报告所反映的技术参数和性能指标将作为验收产品实物的依据。

7.7 对照招标文件技术规格、参数与要求，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格、参数与要求做出了实质性的响应，或申明与技术规格、参数与要求条文的偏差和例外。特别对于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。

7.8 投标人在阐述上述时应注意招标文件“货物技术规格、参数与要求”中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在响应中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，并且使采购方满意。

8. 投标有效期

8.1 投标有效期见投标人须知前附表，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，以保证采购人有足够的时间完成评标、定标以及签订合同。投标有效期从投标人须知前附表规定的投标截止之日起计算。投标有效期不足的，在评标时将其视为无效投标。

8.2 特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期届满之前，要求投标人同意延长有效期，采购人或采购代理机构的要求与投标人的答复均应为书面形式。

投标人拒绝延长的，其投标在原投标有效期届满后将不再有效，但有权收回其投标保证金；
投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不允许修改或撤回投标文件。

9. 投标文件的签署和规定见前投标须知前附表

10. 投标文件的密封和标记见前投标须知前附表。

11. 投标保证金

11.1 招标方因投标人的违规行为而受到损害时将不予退还投标人的投标保证金，将其作为所受损害的补偿。

11.2 投标人应当以支票、汇票、本票等非现金形式提交投标保证金，其有效期应不低于投标有效期。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。

11.3 投标人以支票、汇票、本票形式提交投标保证金的，必须从投标人账户转出，须于投标保证金缴纳截止时间前到达新疆同孚招投标有限公司指定账户（人民币）。如是本地转账支票需于投标保证金缴纳截止时间三个工作日前向新疆同孚招投标有限公司送达，如投标保证金为汇款形式的，（汇款时汇款单填写内容须备注项目编号及标项号）。

11.4 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内无息退还。

11.5 中标方的投标保证金，将在领取中标通知书，缴纳履约保证金并签订合同后 5 个工作日内无息退还，中标企业退还保证金前，需将采购合同彩色扫描件电子版发送至本项目负责人邮箱（详见前附表），并提供采购合同彩色扫描件纸质版打印件。

11.6 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还，转为违约金：

- (1) 投标人在投标截止期后，投标有效期内撤回投标；
- (2) 投标人在规定期限内未按规定向采购人缴纳履约保证金；
- (3) 中标人未按投标人须知规定缴纳招标代理费；
- (4) 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标；
- (5) 打架斗殴，扰乱标场秩序；
- (6) 中标人拒绝在规定期限内与采购人签订合同。

上述不予退还投标保证金的情况并给招标代理机构造成损失的，还要承担赔偿责任。

第三章 投标文件的递交

12. 投标文件的标记

12.1 任何不完整或不满足招标文件要求的投标文件将被拒绝。

12.2 投标人应通过电子投标文件制作工具严格按招标文件要求制作投标文件，在投标截止时间前完成上传经过数字证书电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把数字证书）。

13. 投标截止时间

13.1 投标文件应在投标人须知前附表规定的投标截止时间之前密封送到投标人须知前附表指定的地点。

13.2 投标截止时间以政采云中心政采云平台显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件视为逾期送达，将被拒绝。

14. 投标文件的修改和撤销

14.1 投标人在递交投标文件后，可在规定的投标截止时间之前，对其投标文件以书面通知的形式进行修改或撤销。

14.2 投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行修改并重新上传，但以投标截止时间前最后一次上传的投标文件为准。

第四章 评标委员会

15. 评标委员会

15.1 招标方将根据《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规，依法组建本次招标的评标委员会，负责本次招标的评标活动。评标委员会负责按招标文件规定的评标标准向招标方推荐中标候选人，并标明排列顺序。

15.2 评标委员会人选于开标前确定。评标委员会成员名单在中标结果确定前保密。

15.3 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家共五名以上人员组成。

15.4 按前款规定，评标委员会的成员，由招标方从专家库采取随机抽取的方式确定。对于技术复杂、专业性要求较高或者国家有特殊要求的招标项目，采取随机抽取的方式抽取的专家不能满足评标工作需要时，可采取直接确定的方式选定评标委员会的人选。

15.5 评标委员会成员应当熟悉并认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

- (1) 招标目的；
- (2) 招标项目的范围、性质；
- (3) 招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款；
- (4) 招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中应考虑的相关因素。

15.6 评标委员会应当根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审。

15.7 评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，并对所提出的评审意见承担个人责任。评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人员进行私下接触，不得收受投标人、中介人或其他有利害关系人的财物或好处。

15.8 评标委员会成员和与本次评标活动有关的工作人员，不得透露对投标文件的评审和中标候选人推荐情况以及与评标有关的其他情况。

15.9 与评标活动有关的工作人员，是指评标委员会成员以外的、因参与评标监督工作或者事务性工作而知悉有关评标情况的所有人员。

第五章 开 标

16. 开标

16.1 本项目开标的时间、地点见投标人须知前附表。

16.2 本项目采用不见面开标方式

招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点开标。投标人的法定代表人或其委托代理人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过政采云不见面开标系统，使用 CA 密钥完成远程解密、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

法定代表人或法定代表人授权委托人参与远程交互，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

16.3 电子招投标的应急措施

16.3.1 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施。

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 出现其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的立即停止。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

16.3.2 与加密标书同时生成的备份标书，在出现异常情况进行异常处理时，采购人或采购代理机构可要求投标人提供备份标书，异常处理好的备份文件与其他正常解密成功的供应商一样有效。平台会校验标书一致性及标书身份识别，切勿手动修改标书。供应商生成的后缀格式为.bfbs 的备份标书无法查看，采购人或采购代理机构仅在开标解密时异常处理使用。

16.3 投标人代表及有关人员在开标记录上签字确认。所有投标人电子标书解密完成后开启签字时段，各投标人须在开启签字时段 10 分钟内完成签字确认，政采云签字时段逾期未签字的，视同认可开标结果。

16.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

★17. 资格审查

17.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

资格审查内容如下：

17.1.1 信用记录审查：

根据《财政部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》（财库〔2016〕125 号）规定，投标截止时间后，采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），对投标人截止到投标截止时间的信用记录进行审查，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被拒绝。

17.1.2 对投标人政采云资格响应文件模块资格响应文件进行审查

资格审查表

审查内容		审查标准	投标企业名称		
			1	2	...
1	具有独立承担民事责任的能力	法人或者其他组织的营业执照等证明文件；自然人需提供身份证明；			
2	健全的财务会计制度	提供半年内任意一个月财务报表或上年度财务审计报告（财务报表应至少包括资产负债表、损益表、现金流量表或财务状况变动表，当月新成立公司不需提供）；			
3	缴纳税收	提供依法缴纳税收证明（税款所属期限为近半年内任意一月），当月新成立公司不需提供；无需纳税或免税的也需提供相应证明材料；			
4	缴纳社会保障资金	提供社保缴纳证明（社保缴纳期限为近半年内任意一月，当月新成立公司不需提供）；			
5	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；			
6	提供无重大违法记录声明书	提供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的书面声明；			
资格审查结果					
不通过理由说明					

审查项目有一项不满足则结论为不合格。

17.3 已经进行资格预审的，可以不再对供应商资格进行审查，资格预审合格的供应商在评审阶段资格发生变化的，应当通知采购人和采购代理机构。

第六章 评 标

18. 评标依据

18.1 评标的依据为招标文件。

19. 投标文件的澄清

19.1 为有助于对投标文件进行审查、评估，评标委员会将对认为需要（不是每一个）的投标人进行询标，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照招标方通知的时间、地点指派专人进行答疑和澄清。询标时投标人代表根据评标委员会要求作书面记录，并对答疑和澄清的内容做出书面答复。

19.2 答疑和澄清的内容应是书面的，但不得对投标的价格、技术指标和参数等内容进行实质性修改。澄清文件须由投标人法定代表人或其授权代表签字或加盖投标人公章，并作为投标文件的组成部分。

20. 评标过程的保密

20.1 开标后，凡是属于审查、澄清、评价的有关资料以及授标建议等，评标委员会成员或参与评标的有关工作人员均不得向投标人或其他无关的人员透露，违者给予警告、取消担任评标委员会成员的资格，不得再参加任何投标项目的评标。

20.2 投标人在评标过程中，所进行的试图影响评标结果的不符合《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规及本次招标有关规定的活动，将被取消中标资格。

21. 初步评审

21.1 评标委员会可以以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行，且不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

21.2 招标方不接受不符合国家有关部门相关规定的投标报价或优惠方案。

21.3 在评标过程中，评标委员会发现投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，该投标人的投标应作无效标处理。

21.4 投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或补正的，评标委员会可以否决其投标。

21.5 评标委员会应当审查每一投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件做出满足。未能在实质上满足的投标，应作无效标处理。

21.6 投标人不得误导、干扰招标方的评标活动，否则将废除其投标。

21.7 对投标文件满足招标文件条款的审查：

(1) 开标后，评标委员会将组织对投标文件进行审查，检查投标文件是否完整，是否出现计算性错误，投标文件是否满足招标文件的格式要求；

(2) 评标委员会将确定每一投标人是否对招标文件的要求做出了实质性满足。实质性满足的投标是指符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离的投标。重大偏离是指影响到招标文件规定的服务范围和质量，或限制了招标人的权力和投标人义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性满足的投标人的公平竞争地位；

(3) 评标委员会判断投标文件的满足性仅基于投标文件本身而不靠外部证据；

(4) 评标委员会将拒绝被确定为非实质性满足的投标。投标人不能通过修正或撤消不符合之处而使其投标成为实质性满足的投标。

符合性审查

评审内容		投标企业名称			
		1	2	3	...
1	投标函有单位盖章及法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章；				
2	投标有效期满足招标文件要求；				
3	提供有效的《法定代表人资格证明书》或《法定代表人授权委托书》；				
4	按照投标须知要求金额提交了投标保证金，并提供了投标保证金凭证。				
5	投标文件按照要求签署、盖章；				
6	投标报价在采购预算（最高限价）以内；				
7	投标人所报工期未超过招标文件规定期限				
8	满足招标文件规定免费质保年限（以售后服务承诺书附件 3-10 为准）；				
9	其他。				
审查结果					
不通过理由说明					

1. 符合性审查审查合格的打“√”，不合格的打“×”。
2. 符合性审查审查结果，通过打“√”，不通过的打“×”。
3. 请填写不通过符合性审查审查的供应商的原因。

投标文件响应程度初步审查通过的投标企业，进入下一步详细评审阶段，未通过投标文件响应程度初步审查的企业，其投标作为无效标，不进入后期评审阶段。

21.8 对于非专门面向中小企业的项目，评标委员会将根据政府采购政策支持中小企业政策对最后报价进行价格折扣，折扣的价格将作为评审价格。

中小企业价格折扣比例及方法

根据中华人民共和国财政部、中华人民共和国工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件的规定，属于中小企业评审优惠内容及幅度如下：

（一）中小企业（含中型、小型、微型企业）应当**同时符合**以下条件：

①符合中小企业划分标准（按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行）；

②提供本企业制造的货物、承担的项目或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；

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

（二）价格扣除办法：

①对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业（或联合体各方均为小型、微型企业的，残疾人福利性单位、监狱企业视为小微企业）产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与价格的评审。

（三）小型和微型企业适用价格扣除办法时应提供的相关资料：

①、供应商《中小企业声明函》或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明文件；

供应商应同时提供以上材料，否则将不予价格扣除。若所供应产品为进口产品的，不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。中标单位符合小微企业投标时享受中小企业扶持政策的，将随中标结果公开中标供应商的企业类型声明函。

（四）供应商出具的中小企业声明函不属于采购标的所属行业，则不具备符合本项目的中小企业资格。对于专门面向中小企业的项目，不具备中小企业资格，不通过资格审查。对于非专门面向中小企业的项目，不具备中小企业资格，不享受中小企业评审优惠。

21.9 在前款基础上，评标委员会将根据政府采购政策支持节能、环保产品优先采购政策等进行评审。

说明：1. 若所投产品同时属于节能产品及环保产品，只进行一次认定。

2. 若节能、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，该产品不进行认定。

22. 详细评审

22.1 经初步评审合格的投标文件，评标委员会应当根据招标文件确定的评标标准和方法，对投标人所有投标产品的技术和商务部分进行详细评审。

22.2 在评审过程中，为了有助于对投标文件进行审查、评估，投标人有责任按照招标方通知的时间、地点指派专人进行答疑和澄清。评标委员会可能要求投标人就投标文件中的内容进行答辩，投标人应按要求进行答辩。

22.3 采用综合评分法衡量投标文件在是否最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，依据得分高低，依次确定为中标候选人。

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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

22.3.1 当投标人总得分相同时，以投标价格低者排位在前。

22.4 根据综合评分法完成评标后，评标委员会应当拟定一份书面评标报告提交招标方。

22.5 评标和定标一般应当在开标后 7 个工作日内完成，项目金额较大、技术较为复杂等特殊项目的评标工作应当在 30 个工作日内完成。不能在开标后 30 个工作日内完成评标和定标的，招标人应当提前 3 天通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人应当相应延长投标保证金的有效期，但不得修改投标文件的实质性内容。

第七章 定 标

23. 定标标准

23.1 合同将授予被确定为实质性响应招标文件要求，经评定认为具备履行合同能力、报价合理、技术和商务条件都符合招标文件要求的，得分最高的投标人。

23.2 如果确定中标人没有条件圆满履行合同，招标方有权按照投标人的得分高低把合同授予下一个中标候选人。

24. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

24.1 为维护国家利益，招标方在授予合同之前仍有选择或拒绝任何全部投标的权力。

25. 中标通知书

25.1 中标结果确定后，招标方将以书面形式发出《中标通知书》，但发出时间不超过投标有效期，《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

25.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据。

25.3 中标人在领取《中标通知书》时，必须按招标文件规定向招标代理机构缴纳招标代理服务费。

第八章 授予合同

26. 签订合同

26.1 中标人收到招标方的《中标通知书》后三十日内，按照招标文件和中标人投标文件中的约定与采购人签订书面合同，所签订的合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改。

26.2 如中标人拒签合同，则按违约处理。

26.3 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

26.4 不允许中标人将中标项目分包或转交他人承担。

27 合同签订、货物（服务）交付采购人使用后，采购人将依据采购文件中采购需求及中标（成交）人投标（响应）文件中的响应内容组织项目履约验收。

28 中标人与采购人签订合同时，必须提供产品合法来源证明材料。

29 进口产品供货时，中标人必须提供有效的进口产品报关手续证明材料

30 中标人将政府采购合同扫描件于签订合同之日起3个工作日发送到本项目招标代理机构联系邮箱以进行备案留存。

十二、保密和披露

31. 保密和披露

31.1 投标人自领取招标文件之日起，须承担本招标项目保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

31.2 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审标书的有关人员披露。

31.3 在采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购代理机构无须事先征求投标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无

须再承担保密责任。



第四部分 采购需求

一、项目概况：

西安交通大学第二附院新疆医院规培楼建设面积 19609.11 m²，地上六层，地下二层按照设计院出具的智能化系统工程图纸，建设总承包单位根据设计方案正在对智能化系统工程的配管进行预埋工作。

二、本次招标范围：

规培楼智能化系统工程具体施工内容为，安装综合布线系统、视频监控系统、门禁系统、计算机网络系统、教学广播系统、多媒体教学系统、出入口管理系统及配套信息机房建设等工作。

三、其它要求

- 1、投标单位报价按照工程量清单报价，报价应包含设备、材料的采购、运输、安装、保险、施工、调试、检测、试运行、工程验收、施工配合费、施工用水用电、相关税费、开洞补洞及售后服务等所有费用。
- 2、投标单位中标后施工人员住宿由中标单位自行解决，不得在在建工程项目内住宿，院方不提供施工人员住宿。
- 3、验收：由甲方、监理、设计、质监站验收合格为验收标准。
- 4、设备交货方式：在生产厂制造的设备，设备制造完毕经出厂检验合格后，根据合同按台成套交货并由制造厂办理运输至安装现场。
- 5、中标单位中标后不得将项目以任何形式转包或分包，一经发现将追究违约责任。
- 6、到货地点：西安交通大学第二附院新疆医院规培楼。
- 7、凡涉及报价或其它方面的补充说明、修正等，均以书面依据为准。

备注：

- 1、投标人应提供详细供货清单，清单中依次说明型号、数量、产地、生产厂家等内容。
- 2、本项目为交钥匙工程。
- 3、标注“★”参数为实质性响应项，必须完全满足或优于要求，不允许负偏离；
- 4、售后服务 2 小时做出响应，24 小时内抵达现场。
- 5、下述技术指标中凡有品牌描述或指向某品牌的指标描述均为参考指标。

清单及图纸详见附件（附件由投标人在政采云平台自行下载）

详细参数

一、综合布线系统

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
1	模块(模接口)	1、主体材料采用符合 UL94 的高强度 PC 料。 2、插头插座可重复插拔次数≥750 次，IDC 卡接次数≥25 次； 3、插拔力：≤20N 4、簧片磷青铜镀金≥50μm, 保证性能及使用寿命； 5、触针采用磷青铜，高硬度，高弹性，工作寿命长。 6、匹配线规：22—26AWG； 7、快捷打线设计，使用简易打线工具即可快速安装，提供 568A/B 标准打线方法。 8、全自动化工业生产，产品品质稳定，质量可靠，可提供生产视频。 9、耐压强度 DC:1000V (AC:750V) 1 Min 无击穿和飞狐现象。 10、各项性能指标达到或超过 ANSI/TIA/EIA-568C-3 和 ISO/IEC11801 规定的技术规范。 11、工作温度：-20~60℃ 12、符合中国 RoHS 是和 PEP 环保认证 13、获得 UL、ETL 认证报告 14、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的模块单体和链路认证报告； 15、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 100 米六节点信道认证报告	个	619
2	双口信息面板	1、采用优质 PC 料，光泽度高，柔韧性好，耐冲击，抗老化； 2、面板表面不可见螺钉孔，美观大方；3、扣位式面板设计可防止施工时污染面板； 4、面板防火级别：UL94 V2 5、可提供 2 口、平面和斜面面板。 6、所有面板均带防护门，适应于不同的恶劣施工环境，并且方便跳线插拔； 7、信息口有标识标签，方便管理； 8、兼容屏蔽与非屏蔽模块 9、符合中国 RoHS 和 PEP 环保认证 10、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的认证检测报告和六节点信道检验报告	个	222

3	单口信息面板	1、采用优质 PC 料，光泽度高，柔韧性好，耐冲击，抗老化； 2、面板表面不可见螺钉孔，美观大方； 3、扣位式面板设计可防止施工时污染面板； 4、面板防火级别：UL94 V2 5、可提供 1 口、平面和斜面面板。 6、所有面板均带防护门，适应于不同的恶劣施工环境，并且方便跳线插拔； 7、信息口有标识标签，方便管理； 8、兼容屏蔽与非屏蔽模块 9、符合中国 RoHS 和 PEP 环保认证 10、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的认证检测报告和六节点信道检验报告	个	175
4	跳线	名称：六类非屏蔽数据跳线 3m 1、水晶头簧片表面镀金 50μ，保证了良好的接触与信号传输性能； 2、水晶头采用多件套设置，避免线对间干扰，提升电气性能； 3、提供不同的颜色、长度的跳线，对于线缆管理非常方便； 4、采用多股双绞线软导体电缆，保证一定的弯曲半径。 5、通过注塑工艺保证软线与水晶头的牢靠连接，保证了最大拉拔力 50N。 6、线缆外径:3.6mm, 线规为 28AWG 7、采用专业测试设备（Fluke）对成品跳线进行 100%跳线标准检测，摒除因跳线引起的瓶颈问题。 8、插拔次数大于等于 1500 次。 9、传输带宽六类 250MHz； 10、标准：符合 TIA/EIA-568-C、ISO11801、EN50173 标准 11、护套材料：LSZH，满足 IEC60332-1 单根阻燃 12、工作温度：-20 到 60℃ 13、提供信息产业有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告；	条	1630
5	24 口网络配线架	名称:24 口网络配线架 规格:24 口，单模 1、金针整体 50um 镀金绝缘位移气密式卡接技术，触点不氧化； 2、配线架正面有永久性的标识，方便施工管理和维护； 3、驼峰式设计使退绞和分开线芯更容易，施工更快捷； 4、冷轧钢板结构，保证产品更高的机械强度，和优秀的外观质量； 5、插合次数$\geq$750 次，端接次数$\geq$250 次 6、高冲击强度的塑料材质，UL94V-0 阻燃等级 7、标准和规范：ISO/IEC11801，TIA/EIA568C，EN50173 8、工作温度：-20 到 60℃ 9、符合中国 RoHS 是和 PEP 环保认证 10、提供信息产业有线通信质量监督检验中心出具的单体和链路测试报告； 11、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 100 米六节点信道认证报告，含满配模块 12、要求提供三年质保	个	39

6	线管理器	名称:理线器 规格:1U 金属 1、采用全塑胶 ABS 料，弹性好，强度高； 2、配有防尘盖，有助与跳线的保护，并能使配线架美观大方； 3、理线器容纳最多可达到 48 根 4 对线缆。 4、盖板可上下翻转，极易取下，方便理线操作。 5、要求提供三年质保	个	39
7	48 芯光纤配线架	1. 48 芯光纤配线架 2. 兼容 LC/FC/SC/ST 四种常用适配器； 3. 支持左右进线及左右出线，在光缆光纤的任何路径，均能满足光纤的圆滑过渡（弯曲半径要求大于 30mm） 4. 成端容量（1U 空间）：采用 LC 型适配器——24 芯*2 5. 用于熔接成端时：产品要具有 24 芯熔接芯片的固定保护位置，便于排线，易于施工以及后期维护； 6、要求提供三年质保	个	7
8	24 芯光纤配线架	1. 24 芯光纤配线架 2. 兼容 LC/FC/SC/ST 四种常用适配器； 3. 支持左右进线及左右出线，在光缆光纤的任何路径，均能满足光纤的圆滑过渡（弯曲半径要求大于 30mm） 4. 成端容量（1U 空间）：采用 LC 型适配器——24 芯 5. 用于熔接成端时：产品要具有 24 芯熔接芯片的固定保护位置，便于排线，易于施工以及后期维护； 6、要求提供三年质保	个	6
9	光纤尾纤	1. 名称:光纤尾纤 2. 规格:单模 3. 要求三年质保	根	480
10	LC 双工光纤耦合器	1. 名称:LC 双工光纤耦合器 2. 规格:详设计 3. 要求三年质保	块	240
11	单模光纤跳线	名称:单模光纤跳线 5m 1、工业标准 100%光学测试—确保可靠性； 2、低插入损耗，高回波损耗性能高于标准要求； 3、高质量陶瓷套管提供低插入损耗和耐用性； 4、光纤为 G657A2 抗弯曲光纤，最小弯曲半径都是 7.5mm。 5、插入损耗：≤0.25dB，回波损耗：≥55dB 6、震动实验附加损耗≤0.1 dB 7、温度循环附加损耗≤0.1 dB 8、符合相关标准：IS011801, TIA/EIA-568-B. 2, IEC-60793 9、获得 ISO 9001:2015 和 ISO14001: 2015 的认证证书； 10、获得自有国家认证 CNAS 实验室，并提供证书查询。 11、获得高新技术企业，并提供证书查询。 12、提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告。	条	120

		13、要求三年质保		
12	室外光纤	名称:室外光缆 规格:48 芯室内外通用光纤 1. 产品规格: 室外 GYTS 光缆 2. 容纳芯数: 4-24 芯 3. 护套颜色: 黑色 4. 允许拉伸力: 短期: 3000N 长期: 1000N 5. 允许压扁力: 短期: 3000N 长期: 1000N 6. 最小弯曲半径: 静态: 10D 动态: 20D 7. 可支持 1G 传输 10-80km, 10G 传输 10km, 支持向下兼容。 8. 纤芯衰减$\leq 0.36\text{dB/km}@1310\text{nm}$; 纤芯衰减$\leq 0.22\text{dB/km}@1550\text{nm}$; 9. 多层保护独特的加强元件有效防止了机械损伤及动物性破坏, 环保阻水带及特种纤膏的双重阻水结构, 确保了优良的隔潮密封性能; 10. 铠装结构, 中心加强构件(磷化钢丝)、光纤松套管、缆芯填充油膏钢-聚乙烯粘结护套; 11. 低损耗、低色散、稳定的余长控制和成缆工艺, 使光缆具有良好的机械及环境性能。衰减和回波损耗低、接插损耗少, 性能稳定。 12. 室外光缆内充特种纤膏, 具备优异的防潮性能; 可根据客户需求提供环保型光缆。 13. 满足 YD/T901-2009 层绞式通信用室外光缆标准。 14. 运行温度: -20 到 60℃ 15. 自有国家认证 CNAS 实验室, 并提供证书查询。 16. 获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告; 17. 获得符合 ISO 14025 标准要求 PEP 证书(产品环境概况生态护照)	m	3000
13	室内光纤	名称:室内光缆 规格:24 芯室内外通用光纤 1、具有重量轻、柔软性、易剥离 2、具有高柔软性, 紧套光纤光缆之间可直接连接, 无需过渡接头盒及尾纤, 无需清洗防水油膏, 因而敷设成本低。 3、护套材料: LSZH(低烟无卤)或是 PVC 4、加强材料: 高级芳纶纱 5、短期拉伸(N) ≥ 600 长期拉伸(N) ≥ 200 6、最小静态弯曲半径(mm) $\geq 10D$ 7、光缆单根垂直燃烧满足标准要求. 8、护套断裂伸长率$\geq 150\%$ 9、适用温度 -20℃~+60℃ 10、芯数: 4-12 芯 11、可支持 1G 传输 10-80km, 10G 传输 10km, 支持向下兼容。 12、纤芯衰减$\leq 0.36\text{dB/km}@1310\text{nm}$; 纤芯衰减$\leq 0.22\text{dB/km}@1550\text{nm}$; 13、符合 YD/T1258.4-2005 室内光缆系列第四部分多芯光缆 14、获得 ISO 9001:2015 和 ISO14001: 2015 的认证证书; 15、自有国家认证 CNAS 实验室, 并提供证书查询。 16、获得高新技术企业, 并提供证书查询。	m	500

		17、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告； 18、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 1000 米光纤信道测试报告； 19、获得符合 ISO 14025 标准要求 PEP 证书（产品环境概况生态护照）		
14	机柜、机架	1. 名称:机柜 2. 材质:42U 3. 包含 10A 8 口 PDU*2、托盘 4. 要求三年质保	台	8
15	六类非屏蔽双绞网线	1、护套材料: PVC (聚氯乙烯) 2、导体线规:0.56mm, 23AWG。 3、导体材质: 无氧铜 4、线缆结构: U/UTP, 十字骨架 5、特性阻抗:100 ±15 Ohm; 6、传播延迟值: <536 ns/100m; 7、延迟偏差: ≤45 ns; 8、绝缘阻抗≥5000MΩ*km; 2、9、最小弯曲半径: 32mm (操作), 64mm (安装) 10、最大拉力: 100N 11、包装方式: 305m/箱 12、工作温度: -20~60℃ 13、执行标准: TIA/EIA568C、ISO/IEC11801, EN50173, YD/T926 14、防火等级为 IEC60332-1 (GB/T18380) 单根阻燃标准, 15、获得泰尔认证; 16、符合中国 RoHS、REACH 是和 PEP 环保认证 17、获得 UL、ETL 认证报告 18、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的线缆单体和链路认证报告; 19、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 100 米六节点信道认证报告, 含水晶头。 20、要求三年质保	m	38250
16	配管	KBJ 管 Φ25	m	9500
17	凿 (压) 槽	配管墙体开槽、墙面恢复	m	5000
18	光纤测试		链路	480
19	网线测试		链路	619
20	光纤熔接		芯	480

二、视频监控系統

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
1	彩色半球摄像机	1、类型:彩色半球摄像机 2、参数要求: (1)1 高清彩色半球摄像机, 视频压缩标准需支持 H.265 和 H.264, 支持水平、垂直、旋转三轴调节, 支持 POE 供电, 红外补光距离≥ 25 米, 防护等级 IP66 或以上; (2) 摄像机靶面尺寸$\geq 1/2.4$ 英寸, 内置麦克风, 分辨率和帧率$\geq 3200 \times 1800$、20 帧/秒, 水平分辨率不少于 1800 线; (需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖制造商鲜章证明) (3) 宽动态能力综合评价得分≥ 140, 最低照度: 彩色≤ 0.005 lx、黑白≤ 0.0005 lx。 3、备注: 要求三年质保	台	139
2	室内枪式摄像机	1、类型:室内枪式摄像机 2、参数要求: (1)网络枪型摄像机, 支持 POE 供电, 视频压缩标准支持 H.265、H.264, 支持 3D 降噪、强光抑制、背光补偿功能, 红外补光距离≥ 50 米, 白光补光距离≥ 30 米, 防护等级 IP66 或以上; (2)摄像机靶面尺寸$\geq 1/2.4$ 英寸, 内置麦克风, 分辨率和帧率$\geq 3200 \times 1800$、20 帧/秒, 水平分辨率不少于 1800 线; (需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖制造商鲜章证明) (3) 宽动态能力综合评价得分≥ 140, 最低照度: 彩色≤ 0.005 lx、黑白≤ 0.0005 lx, 具有白光补光、红外补光模式, 支持自动和手动亮度调节模式, 支持根据被摄物的距离自动调节补光灯亮度, 开启白光灯进行补光时, 支持输出彩色视频图像。 (4)含配套支架。 3、备注: 要求三年质保	台	48
3	电梯摄像机	1. 类型: 电梯摄像机 2、参数要求: (1) 电梯专用摄像机, 视频分辨率和帧率$\geq 1920 \times 1080$、25 帧/秒, 彩色最低照度≤ 0.0021lx, 尺寸不大于 $\phi 120 \times 70$mm; (2) 内置 ToF 传感器, 支持视频遮挡检测, 可设置遮挡报警距离、时长及布防时间, 当在布防时间内检测到有物体距离样机的距离低于设定阈值且达到设置遮挡时长时, 可在客户端给出报警提示, 并可联动声音报警、上传中心、录像、发送邮件及触发报警输出; (需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖制造商鲜章证明) (3) 支持电梯内危险物品检测功能, 当检测到煤气罐、电瓶进入电梯内时, 可触发声光报警、上传中心、上传云服务器、上传 FTP/SD 卡/NAS、发送邮件、联动报警输出; (需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖制造商鲜章证明) ★(4) 支持电瓶车遗留侦测功能, 可设置警戒区域, 可对电瓶车停留时间进行设置, 可对停留时间超过设置阈值的电瓶车进行检测, 叠加目标提示框, 并产生报警; (需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖制造商鲜章证明) (5) 检测到电瓶车车身的$\geq 30\%$的比例进入警戒画面并达到停留时间时, 可自动识别并触发报警, 自行车、玩具车、婴儿车、手推车或超市推车等目标进入监控区域时, 不应产生报警; (6) 支持持续报警输出功能, 电瓶车遗留侦测报警可联动持续的报警输出, 在布控区域内会保持报警状态, 电瓶车离开布防区域后报警输出可自动关闭; (7) 支持多边形人数检测区域, 可实时统计区域中人员数量及位置, 支持在预览画面上实时	台	3

		显示统计人数，支持将检测结果定时上传； (8)支持 POE 供电，内置麦克风、扬声器，≥1 个存储卡接口，≥1 对报警输入输出接口，红外补光距离≥5 米，防暴等级≥IK08。 3、备注：要求三年质保		
4	电梯无线网桥	1、类型:电梯无线网桥 2、参数要求：无线网桥(含发送端和接收端)，最大传输距离≥100 米。 3、备注：要求三年质保	套	3
5	网络存储	1.名称:网络存储 单设备应配置≥64 位多核处理器，≥4GB 内存，内存支持扩展到≥32GB，需配置冗余金牌电源，支持双系统；单设备应标配≥2 个千兆网口；应支持 FCSAN、IPSAN、NAS 存储功能；可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10TSATA 磁盘，支持磁盘交错启动和漫游，并支持在线热插拔；可接入硬盘≥72 块，支持 SATA 和 SAS 混插，并支持≥12 级扩展柜级联扩展； 备注：要求三年质保	台	2
6	8T 硬盘	1、类型：硬盘录像机 2、参数要求：1.3.5 HDD,8TB,7200RPM, 256MB, SATA 6Gb/s 2.MTBF(平均故障间隔时间)：不小于 200 万小时 3、备注：要求三年质保	台	100
7	授权扩容	原平台介入授权扩容	路	190
8	跳线	名称：六类非屏蔽数据跳线 3m 1、水晶头簧片表面镀金 50μ，保证了良好的接触与信号传输性能； 2、水晶头采用多件套设置，避免线对间干扰，提升电气性能； 3、提供不同的颜色、长度的跳线，对于线缆管理非常方便； 4、采用多股双绞线软导体电缆，保证一定的弯曲半径。 5、通过注塑工艺保证软线与水晶头的牢靠连接，保证了最大拉拔力 50N； 6、线缆外径:3.6mm,线规为 28AWG 7、采用专业测试设备（Fluke）对成品跳线进行 100%跳线标准检测，摒除因跳线引起的瓶颈问题。 8、插拔次数大于等于 1500 次。 9、传输带宽六类 250MHz； 10、标准：符合 TIA/EIA-568-C、ISO11801、EN50173 标准 11、护套材料：LSZH，满足 IEC60332-1 单根阻燃 12、工作温度：-20 到 60℃ 13、提供信息产业有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告；	条	199

9	24 口网络配线架	名称:24 口网络配线架 规格:24 口, 单模 1、金针整体 50um 镀金绝缘位移气密式卡接技术, 触点不氧化; 2、配线架正面有永久性的标识, 方便施工管理和维护; 3、驼峰式设计使退绞和分开线芯更容易, 施工更快捷; 4、冷轧钢板结构, 保证产品更高的机械强度, 和优秀的外观质量; 5、插合次数≥ 750 次, 端接次数≥ 250 次 6、高冲击强度的塑料材质, UL94V-0 阻燃等级 7、标准和规范: ISO/IEC11801, TIA/EIA568C, EN50173 8、工作温度: -20 到 60°C 9、符合中国 RoHS 是和 PEP 环保认证 10、提供信息产业有线通信质量监督检验中心出具的单体和链路测试报告; 11、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 100 米六节点信道认证报告, 含满配模块 12、要求提供三年质保	个	8
10	线管理器	名称:理线器 规格:1U 金属 1、采用全塑胶 ABS 料, 弹性好, 强度高; 2、配有防尘盖, 有助与跳线的保护, 并能使配线架美观大方; 3、理线器容纳最多可达到 48 根 4 对线缆。 4、盖板可上下翻转, 极易取下, 方便理线操作。 5、要求提供三年质保	个	8
11	配线架	1. 48 芯光纤配线架 2. 兼容 LC/FC/SC/ST 四种常用适配器; 3. 支持左右进线及左右出线, 在光缆光纤的任何路径, 均能满足光纤的圆滑过渡 (弯曲半径要求大于 30mm) 4. 成端容量 (1U 空间): 采用 LC 型适配器——24 芯*2 5. 用于熔接成端时: 产品要具有 24 芯熔接芯片的固定保护位置, 便于排线, 易于施工以及后期维护; 6、要求提供三年质保	个	4
12	机柜、机架	1. 名称:机柜 2. 材质:42U 3. 包含 10A 8 口 PDU*2、托盘 4. 要求三年质保	台	3

13	六类非屏蔽双绞网线	1、护套材料：PVC（聚氯乙烯） 2、导体线规：0.56mm，23AWG。 3、导体材质：无氧铜 4、线缆结构：U/UTP，十字骨架 5、特性阻抗：100 ±15 Ohm； 6、传播延迟值：<536 ns/100m； 7、延迟偏差：≤45 ns； 8、绝缘阻抗≥5000MΩ*km； 9、最小弯曲半径：32mm（操作），64mm（安装） 10、最大拉力：100N 11、包装方式：305m/箱 12、工作温度：-20-60℃ 13、执行标准：TIA/EIA568C、ISO/IEC11801，EN50173，YD/T926 14、防火等级为 IEC60332-1（GB/T18380）单根阻燃标准， 15、获得泰尔认证； 16、符合中国 RoHS、REACH 是和 PEP 环保认证 17、获得 UL、ETL 认证报告 18、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的线缆单体和链路认证报告； 19、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 100 米六节点信道认证报告，含水晶头。 20、要求提供三年质保。	m	20680
14	配管	KBJ 管 Φ25	m	6000



三、门禁系统

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
1	门禁电源	输入电压 AC110-240V;输入频率 50-60Hz; 输出电压 DC12V, 瞬间电流 5A, 稳定电流 2A NC/NO 输出电压 17V 不稳压 NC/NO 最大负荷 1.2A DC12V 最大负荷 1.0A 工作环境温度: -20—55℃ 超载保证: 所有输出端在有短路, 超载时均保证 电锁延时输出 0-30s	台	25
2	门禁门口机	8 英寸 LCD 触摸显示屏, 屏幕分辨率 1280*800 支持可视全双工对讲, 提供高清图像和音频 支持一键呼叫管理中心 支持室内机、管理机、小程序、APP、AMS 等平台远程开门 采用 200 万宽动态摄像头, 面部识别距离 0.2-2m 采用双目活体检测, 支持手机照片、视频人脸防假 采用黑光级图像传感器, 支持暗光或无光环境下人脸识别 支持深度学习算法, 人脸比对时间≤0.2s/人, 人脸验证准确率>99% 支持门禁时段管控(计划模板), 按需授权开门 内置大容量存储, 最高支持 1W 张人脸, 最多支持 20W 条记录 支持选配 4G 扩展模块, 支持热插拔, 即插即用, 灵活扩展	台	25
3	出门按钮	1. 名称: 出门按钮 2. 内容: 外形尺寸: 85mm×85mm×20mm 安装方式: 暗装 工作方式: 按键动作(豪华大踏板) 寿命: 40000 次以上 3. 面板及按钮材料: 采用美国通用电气生产的 PC 料, 抗冲击性优越, 绝缘性能好 后坐材料: 采用杜邦 PA66 为原料, 绝缘耐腐蚀性好 耐压: 250VDC 额定电流: 16A 备注: 要求三年质保	个	48
4	单门磁力锁	260kg ± 10%直线拉力 电压标准为 12VDC 内置反向电流防护装置(MOV) 锁状态讯号输出(NO, NC, COM) 适用于木门、玻璃门、金属门、防火门	把	25
5	双门磁力锁	TL-EML200 260kg ± 10%直线拉力 电压标准为 13VDC 内置反向电流防护装置(MOV) 锁状态讯号输出(NO, NC, COM) 适用于木门、玻璃门、金属门、防火门	台	23

6	四门门禁控制器		台	12
7	访客登记主机	功能描述: 可控制四门的进门刷卡和出门按钮,或进出门都刷卡。 通讯接口 TCP/IP 电路板尺寸(长 x 宽) 220mm×115mm 输入电压 9-15V DC (建议 12V DC) 电路板功耗 小于 100mA 电源箱箱尺寸 272×228×67mm (长×宽×高) 配套电源参数 输入电压: AC 220/50Hz; 输出电压 : 12VDC; 输出电流: 5A 可接读卡器数量 四个 可接开门按钮数量 四个可接电锁数量 四组 运行温度 -20 至 70℃ 运行湿度 10-90%RH, 无冷凝 内存容量 2M flash 注册卡数量 二万张 脱机记录存储数量 三万条 读卡器接口 韦根 26、34、66 协议 (支持 2.4G 读卡器) 唯一设备号 每台设备都有唯一身份识别编号 权限管理 对门权限, 人员权限进行分别管理 可以分别控制每个门\每个方向和每个人的在不同时段上所拥有的权限 刷卡开门 支持 刷卡+密码开门 支持 员工密码开门 支持 超级密码 支持 胁迫密码开门 支持 开门延时 1~600 秒可调 校时功能 实时对终端进行同步 事件和报警记录 刷卡开门, 按钮开门, 员工密码开门, 超级密码开门, 胁迫密码开门, 常开状态开门, 常闭限制, 无权限, 未授权, 密码错误或未授权, 系统启动记录, 等各种类型的事件和报警记录 上传功能 实时上传所有的刷卡记录及报警信息 U 盘功能 基本通讯参数的设定 门控器固件升级 LED 状态指示 通过 LED 灯, 指示终端的状态	台	1
8	访客预约管理系统	1. 微信小程序预约 2. 门口机登记	项	1
9	配线	1. 名称: 电源线 2. 配线形式: RVV2*1.0、铜芯 3. 要求三年质保	m	3650

10	配线	1. 名称:读卡器线 2. 配线形式:RVV4*1.0、铜芯 3. 要求三年质保	m	1150
11	配线	1. 名称:电锁线 2. 配线形式:RVV4*1.0、铜芯 3. 要求三年质保	m	300
12	配线	1. 名称:按钮线 2. 配线形式:RVV2*1.0、铜芯 3. 要求三年质保	m	300
13	网线	1. 名称:六类非屏蔽双绞网线, 含水晶头 2. 规格:详设计 3. 要求三年质保	m	1250
14	数据跳线	1. 名称:六类非屏蔽数据跳线 2. 类别:详设计 3. 要求三年质保	条	29
15	配线架	1. 名称:24 口网络配线架 2. 规格:24 口, 单模 3. 要求三年质保	个	2
16	线管理器	1. 名称:理线器 2. 规格:1U 金属 3. 要求三年质保	个	2
17	单模光纤跳线	1. 名称:单模光纤跳线 2. 类别:详设计 3. 要求三年质保	条	24
18	配管	KBJ 管 Φ25	m	3000
19	凿 (压)槽	配管墙体开槽、墙面恢复	m	1500



TONGFU

四、计算机网络系统

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
	一、内网			
1	48 口非 POE 交换机	1、交换容量$\geq 430\text{Gbps}$，包转发率$\geq 160\text{Mpps}$，以官网最小值为准，提供官网截图证明。 2、固化 10/100/1000M 自适应以太网端口≥ 48 个，固化 10G SFP+万兆光接口≥ 4 个 3、设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$ 4、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议 5、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN 6、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作，提供佐证材料证明。 7、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供佐证材料证明。 8、提供工信部设备进网许可证。 9、为保障设备运行稳定，项目顺利实施，设备制造商需获得全国质量检验稳定合格产品证书，提供证书复印件	台	17
2	24 口非 POE 交换机	1、交换容量$\geq 330\text{Gbps}$，转发性能$\geq 120\text{Mpps}$，以官网最小值为准，提供官网截图证明。 2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，10G SFP+万兆光接口≥ 4 个 3、要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$。 4、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN 5、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作，提供相关证明材料。 6、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供相关证明材料。 7、提供工信部设备进网许可证。 8、为保障设备运行稳定，项目顺利实施，设备制造商需获得全国质量检验信得过产品证书，提供证书复印件。	台	5

TONGFU

3	内网汇聚交换机	1、固化 100/1000Mbps SFP 光口≥ 28 个，复用 10/100/1000Mbps 电口≥ 8 个，固化 1G/10G SFP+光接口≥ 4 个，提供≥ 2 个扩展槽。 2、支持 28*G+4*10G 100%线速转发，提供国际权威评测机构的第三方测试报告证明。 3、交换容量≥ 1.36Tbps，包转发率≥ 220Mpps（官网最小值为准，提供官网截图证明）。 4、要求所投设备 MAC 地址≥ 64K，ARP 表项≥ 20K，FIB 表项≥ 12K，以国际权威评测机构的第三方测试报告为准。 5、支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。 6、支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，PIM for IPv6 。 7、支持专门针对 CPU 保护机制，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，保障 CPU 安全，提供具有 CMA 或 CAL 或 CNAS 认证章的第三方权威机构检验报告证明。 8、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤ 50ms。 9、提供工信部三层交换机进网许可证。 10、要求所投产品具备节能环保设计，提供中国质量中心颁发的节能证书复印件。	台	1
二、外网				
1	24 口非 POE 交换机	1、交换容量≥ 330Gbps，转发性能≥ 120Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明。 2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，10G SFP+万兆光接口≥ 4 个 3、要求所投设备 MAC 地址≥ 16K。 4、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN 5、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作，提供相关证明材料。 6、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供相关证明材料。 7、提供工信部设备进网许可证。 8、为保障设备运行稳定，项目顺利实施，设备制造商需获得全国质量检验信得过产品证书，提供证书复印件。	台	2

2	48 口非 POE 交换机	1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥160Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明。 2、固化 10/100/1000M 自适应以太网端口≥48 个，固化 10G SFP+万兆光接口≥4 个 3、设备 MAC 地址≥16K 4、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议 5、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN 6、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作，提供佐证材料证明。 7、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供佐证材料证明。 8、提供工信部设备进网许可证。 9、为保障设备运行稳定，项目顺利实施，设备制造商需获得全国质量检验稳定合格产品证书，提供证书复印件	台	3
3	外网汇聚交换机	1、固化 100/1000Mbps SFP 光口≥28 个，复用 10/100/1000Mbps 电口≥8 个，固化 1G/10G SFP+光接口≥4 个，提供≥2 个扩展槽。 2、支持 28*G+4*10G 100%线速转发，提供国际权威评测机构的第三方测试报告证明。 3、交换容量≥1.36Tbps，包转发率≥220Mpps（官网最小值为准，提供官网截图证明）。 4、要求所投设备 MAC 地址≥64K，ARP 表项≥20K，FIB 表项≥12K，以国际权威评测机构的第三方测试报告为准。 5、支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。 6、支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，PIM for IPv6。 7、支持专门针对 CPU 保护机制，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，保障 CPU 安全，提供具有 CMA 或 CAL 或 CNAS 认证章的第三方权威机构检验报告证明。 8、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。 9、提供工信部三层交换机进网许可证。 10、要求所投产品具备节能环保设计，提供中国质量中心颁发的节能证书复印件。	台	1
三、设备网				

1	24 口 POE 交换机	1、交换容量$\geq 330\text{Gbps}$，转发性能$\geq 120\text{Mpps}$，以官网最小值为准，提供官网截图证明。 2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，1G SFP 光接口≥ 4 个 3、要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$ 4、提供≥ 24 个电口支持 POE 和 POE+远程供电，整机 POE 功率输出$\geq 370\text{W}$。 5、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。 6、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN 7 支持 CPU 保护功能，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作，提供佐证材料证明。 8、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供佐证材料证明。 9、提供工信部设备进网许可证。 10、为响应国家节能减排、绿色环保的政策，设备制造商须具备 ISO14001 环境管理体系、ISO50001 能源管理体系、QC080000 有害物质体系、制造企业绿色供应链管理体系认证证书，提供证书复印件。	台	20
2	汇聚交换机	1、固化 100/1000Mbps SFP 光口≥ 28 个，复用 10/100/1000Mbps 电口≥ 8 个，固化 1G/10G SFP+光接口≥ 4 个，提供≥ 2 个扩展槽。 2、支持 28*G+4*10G 100%线速转发，提供国际权威评测机构的第三方测试报告证明。 3、交换容量$\geq 1.36\text{Tbps}$，包转发率$\geq 220\text{Mpps}$（官网最小值为准，提供官网截图证明）。 4、要求所投设备 MAC 地址$\geq 64\text{K}$，ARP 表项$\geq 20\text{K}$，FIB 表项$\geq 12\text{K}$，以国际权威评测机构的第三方测试报告为准。 5、支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。 6、支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，PIM for IPv6 。 7、支持专门针对 CPU 保护机制，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，保障 CPU 安全，提供具有 CMA 或 CAL 或 CNAS 认证章的第三方权威机构检验报告证明。 8、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间$\leq 50\text{ms}$。 9、提供工信部三层交换机进网许可证。 10、要求所投产品具备节能环保设计，提供中国质量中心颁发的节能证书复印件。 转发性能$\geq 120\text{Mpps}$，以官网最小值为准，提供官网截图证明。 2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，1G SFP 光接口≥ 4 个 3、要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$ 4、提供≥ 24 个电口支持 POE 和 POE+远程供电，整机 POE 功率输出$\geq 370\text{W}$。 5、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。 6、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN 7、支持 CPU 保护功能，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作，提供佐证材料证明。 8、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有	台	1

		攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供佐证材料证明。 9、提供工信部设备进网许可证。 10、为响应国家节能减排、绿色环保的政策，设备制造商须具备 ISO14001 环境管理体系、ISO50001 能源管理体系、QC080000 有害物质体系、制造企业绿色供应链管理体系认证证书，提供证书复印件。		
2	吸顶 AP (Wi-Fi6)	1、支持 802.11ax 标准，整机支持≥ 10 条空间流，提供佐证材料证明。 2、采用硬件独立的四射频设计，一个 2.4GHz 射频卡，三个 5GHz 射频卡，提供佐证材料证明。 3、整机最大接入速率≥ 8.5Gbps，提供佐证材料证明。 4、至少 1 个 10/100/1000M 以太网接口支持对外供电，可扩展物联网模块，提供佐证材料证明。 5、支持蓝牙 5.1。 6、至少提供≥ 1 个 5G 电口，≥ 1 个 5G 光口，提供佐证材料证明。 7、要求所投产品支持 WPA3 安全标准。提供 Wi-Fi 联盟出具的认证证书复印件。 8、提供无线电发射设备型号核准证复印件。 9、设备厂商软件研发实力强，具备 CMMI5 证书，提供证书复印件。	台	50
3	AC 控制器	1、固化千兆电口≥ 8 个，固化千兆光口≥ 1 个 2、保障无线用户的高并发体验，设备固化万兆光口≥ 1 个 3、标准 1U 机架式结构 4、内部实配硬盘插槽，且实配硬盘容量≥ 1T 5、简化运维，便于快速传输配置文件，固化 1 个 USB 接口 6、支持内存≥ 4G（为防止虚假应标提供界面截图） 7、为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整，功能完备，要求所投无线控制器符合国标 GB/T 20138-2006 即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）》标准，至少达到防护等级 IK07，提供第三方权威机构官方查询结果截图（需体现设备防护等级）和查询链接。 8、集中转发 AP 可管理数≥ 128 个，本地转发 AP 可管理数≥ 800 个。 9、要求设备可配置 AP 的本地数据转发技术模式，即可根据网络的 SSID 和用户 VLAN 的规划，决定数据是否需要全部经过无线 AC 转发或直接进入有线网络进行本地交换，从而更好的适应未来无线网络更高流量传输的要求 10、支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证、WAPI 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络，保留测试权利 11、提供产品的国家工信部的进网许可证证书复印件。	台	1
4	模块	万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用于 SFP+接口	个	12
5	模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块（1310nm），10km	个	100

五、广播系统

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
1	控制主机	1. YH 采用工控机机箱设计，具有 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 Windows Server 2008 R2 Standard(x64), Windows Server 2012 R2 Standard(x64) 及以上操作系统。 2. 支持≥1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。 3. 具有≥8×USB 接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。 4. 配置等同或优于四核/i5 处理器。 5. 设备支持≥1 路 VGA、≥1 路 HDMI 输出接口。 6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。 7. 内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘。 8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 投标的产品需具有 CNCA 全国认证认可信息公共服务平台可查证的中国节能认证产品认证证书（提供中国质量认证中心颁发的证书复印件及平台查证结果截图） 投标产品需具有 CNCA 全国认证认可信息公共服务平台可查证的《中国环境标志产品认证证书》（提供权威认证机构颁发的证书复印件及平台查证结果截图）	台	1
2	数字化 IP-ZW 网络广播客户端管理软件	1. RO 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。 6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。 7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。 9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与	套	1

		启用功能。 10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供功能界面截图） 11. 支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 12. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录 13. 支持对≥ 8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可设置分区。（提供功能界面截图佐证） 14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 1-6 级别亮度值，可设置断网后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证） 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 0-10S。（提供功能界面截图佐证） 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。 17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 18. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 19. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。		
3	寻呼话筒	1. 桌面式设计，支持等同或优于 1280*800 高清电容式触摸屏。在 IP 网络广播客户端的终端状态操作界面，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持呼叫或对讲任意终端； 2. 内置$\geq 2W$ 全频高保真扬声器，支持监听（环境监听）任意终端，根据实际环境，监听距离$\geq 5m$。 3. 具有紧急按钮，可实现紧急对讲求助、单向广播喊话、一键报警功能。通过 IP 网络广播服务平台对紧急按钮进行自定义按键配置，可以配置优先级、音量、执行区域、播放曲目等。 4. 设备具有≥ 4路 USB 接口，实现通过外接无线 WIFI 接收器、蓝牙 2.4G 接收器和 U 盘进行数据的传输和读取，支持外置鼠标和键盘。 5. 具有≥ 1路辅助音频信号（AUX IN）输入接口，提供多音源传输，HO 具有≥ 1路音频信号线路输出（LINE OUT）接口，可扩展外接功率放大器；具有≥ 1路短路输入接口，适用于外接报警设备触发本系统报警功能；具有≥ 1路短路输出接口，可级联外扩警示设备或控制门禁系统；具有≥ 1路 3.5mm 的 MIC IN 耳机输入接口，支持单向广播的麦克风输入功能；具有≥ 1路 3.5mm 的 phone 耳机接口，同时支持耳机监听输出和话筒输入，实现广播和耳机通话对讲功能。 6. 支持求助信号铃声，一键接受求助、对讲功能，也可以支持发起广播，实现快速链接。支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒。 7. 支持本地录音功能，实现数字素材的录制。	台	1

4	调谐器	1. 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储≥ 99个； 2. 电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能； 3. 采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术； 4. $\geq$两组接收天线输入：AM 接收天线输入；FM 接收天线 75Ω 输入； 5. ≥ 1路音频信号左右声道（L /R）输出； 6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。	台	1
5	CD 播放器	1. 吸入式机芯； 2. 自动播放控制； 3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD 碟片； 4. 内置宽频监听扬声器； 5. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡； 6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。 7. 支持上电自动播放功能。	台	1
6	话筒	1. 换能方式：驻极体 2. 钟声提示：带钟声提示功能 3. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线） 4. 咪杆长度：390mm 5. 具备有灯环提示功能	台	1
7	前置放大器	1 具有≥ 5路话筒（MIC）输入，≥ 3路标准信号线路（AUX）输入，≥ 2路紧急线路（EMC）输入； 2. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择； 3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和≥ 2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。	台	1
8	IP 音频采集器	1. 采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2. 具有≥ 2组 RCA 音频输入接口，支持音量调节功能。 3. 采播任务支持≥ 3种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。（提供设置 3 种采集音质界面图佐证） 4. 支持声压触发采集外部音源，智能识别音频，自动建立采集任务，可自定义执行区域，可自定义延时关闭时间。	台	1
9	电源管理器	1. 支持≥ 8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤ 1秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。	台	1

		4. 具有一路及以上 USB 输出接口。		
10	IP 网络音箱	1. 网络接口：标准 RJ45 输入，音频格式：MP3 2. 内置 $\geq 2 \times 20W$ (MAX) 的双通道数字功率放大器， $\geq$ 一路接主音箱， $\geq$ 一路外接到副音箱；具有网络音量设置。 3. 具备 ≥ 1 路线路 (AUX) 输入接口，具有独立的音量电位器控制，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；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。	台	44
11	网线	1、护套材料：PVC（聚氯乙烯） 2、导体线规：0.56mm，23AWG。 3、导体材质：无氧铜 4、线缆结构：U/UTP，十字骨架 5、特性阻抗：100 $\pm$ 15 Ohm；6、传播延迟值：<536 ns/100m； 7、延迟偏差： ≤ 45 ns； 8、绝缘阻抗 $\geq 5000M \Omega \cdot km$ ； 9、最小弯曲半径：32mm（操作），64mm（安装） 10、最大拉力：100N 11、包装方式：305m/箱 12、工作温度：-20-60℃ 13、执行标准：TIA/EIA568C、ISO/IEC11801，EN50173，YD/T926 14、防火等级为 IEC60332-1（GB/T18380）单根阻燃标准， 15、获得泰尔认证； 16、符合中国 RoHS、REACH 是和 PEP 环保认证 17、获得 UL、ETL 认证报告 18、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的线缆单体和链路认证报告； 19、获得信息产业有线通信质量监督检验中心出具的 100 米六节点信道认证报告，含水晶头。 20、要求提供三年质保。	m	2400
12	音频连接线	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA）	根	6
13	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	根	1
14	NTP 校时服务器	1. 设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差 ≤ 0.1 秒。 2. 液晶显示屏可显示时间。（需提供设备面板图佐证） 3. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。 4. 系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS 卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。	台	1
15	供电线缆	RVV3*2.5		
16	分控电脑	I7-12700(12 核 主频 2.1Ghz) 32G 内存 512G 固态 GTX1660S 6G 独显 23.8 英寸显示器	台	1

17	IP 网络广播系统分控 RO 软件	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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 8. 支持创建音乐播放任务，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。 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。 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。 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）	套	1
----	----------------------	--	---	---



六、多媒体教学系统

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
	1、教室			
1	智慧黑板	一、整体设计 1、整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射。 2、整机屏幕采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9。 3、整机主屏幕采用钢化玻璃，书写顺滑，具有防眩光功能。 二、整机设计 1、整机为双系统设计，自带整机操作系统，支持在线升级，内置安卓系统，CPU 核数不小于 8 核，GPU 核数不小于 4 核，嵌入式安卓操作系统版本为 Android14；同时嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，具有白板书写、WPS 软件使用和网页浏览，安卓系统 ram: 4G; rom: 32G。 2、整机具有置物槽，方便粉笔、触控笔等临时放置，提高课堂效率。 3、具有独立扩声系统，可实现单独听功能，在关闭显示部分的待机情况下仍可将接入的多媒体信号混音后通过设备内置音箱播出实现扩声功能，轻触显示部分可点亮屏幕。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 4、整机色域覆盖率（NTSC）≥85%，整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB/DCI-P3/Display-P3/AdobeRGB/BT. 2020 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1.5$。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 5、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 6、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。在 Windows 系统下接入无线网络，切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。 7、整机屏幕分辨率 3840×2160，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 及以上灰阶； ★8、整机前置接口≥3 路双通道 USB 接口，≥1 路 HDMI 接口，≥1 路 type-c 接口。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 9、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 10、整机内置蓝牙模块，黑板在安卓和 Windows 系统下均可由该模块实现外部蓝牙设备的连接和数据传输，支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，内置蓝牙模块工作距离 15 米。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 11、为适应未来无线网络发展，无需更换设备，智慧黑板整机支持 Wi-Fi 6 版本，Wi-Fi 制式支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax，整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和 AP 热点均支持双频 2.4G & 5G 。 12、支持电容触控，整机支持 50 点触控。（需提供权威机构出具的检测报告证明）	台	25

	13、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。 14、整机具有 MIC 接口，无线麦克风接入时可通过屏体内音响播出。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 15、当整机外接电脑设备并连接触摸线使用时，外接电脑可直接读取插在整机上的 U 盘，并识别连接至整机的翻页笔、无线键鼠等 USB 连接设备。 16、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发生器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示 17、整机可支持扩音功能，无需外接音响，任意无线麦克风可通过大屏扩音，延时 $\leq 30\text{ms}$；同一个 USB 接口可支持同时在 Windows 及 Android 系统下被读取，具有无线麦克风音频智能对接功能 18、整机内置 $\geq 1600\text{w}$ 像素摄像头，整机支持输出视场角 $\geq 145^\circ$（需提供权威机构出具的检测报告证明） 19、整机内置 ≥ 8 阵列麦克风，拾音距离 $\geq 12\text{m}$，拾音角度 $\geq 180^\circ$，拾音效果清晰可满足教学录课需求。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 20、整机内置 2.2 声道音响，内置扬声器采用针孔发声技术，喇叭采用槽式开口设计。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 21、为提升课堂视听体验并确保声场均匀，整机内置的扬声器应具备中高音的音响单元，各音响单元额定功率数值应一致，扬声器单元 ≥ 4 个，每个扬声器的额定功率 $\geq 15\text{w}$，总功率 $\geq 60\text{w}$。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 22、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC 62471 标准，LB 限值范围 ≤ 0.13（蓝光危害最大状况下）。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 23、在不使用设备时整机支持锁屏，并具有多种解锁方式：USB key 插入后解锁，密码解锁，刷卡解锁、人脸识别解锁，扫码解锁，支持在有网络和无网络的情况下通过手机 APP 扫码解锁；人脸识别解锁，老师人脸库由学校自行录入系统，并在 2 秒内完成设备解锁；（需提供权威机构出具的检测报告证明） 三、主要功能 1、当整机处于黑暗环境中并无人操作，1 分钟后整机将可以自动进入熄屏模式 2、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 3、在 HDMI、Android 以及 Windows 信号源模式下，整机屏幕支持手势下移实现半屏显示，半屏模式不少于 4 种，半屏显示时可通过点击上方屏幕返回全屏。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 4、Android 系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 5、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数不少于 5 组，无需网络环境即可实现。 6、嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS 软件使用和网页浏览 8、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 9、整机处于非内置 PC 通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到 PC 通道。	
--	---	--

		11、整机全通道侧边栏快捷菜单中支持切换智能息屏、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式，并可调节音量、亮度。 12、整机安卓和全部外接全部通道（HDMI、type-C、ops 等）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师可设置题型，学生回答后提交，教师可查看正确率比例并进行讲解。可随机抽选、实时弹幕，管理当前班级成员，导出学生报告。 13、为方便教学，双系统具有智能手势开关黑板背光功能、双系统一键切换、双系统共享 USB 接口、HDMI 输出共享、双系统网络共享 14、整机支持硬件自检维护工具（非第三方），支持对内存、CPU 占用等进行检测，支持对触摸框和 PC 模块进行检测，支持读取 OPS 序列号、OPS CPU 型号等参数信息，并针对不同模块的故障给出问题代码提示；（需提供权威机构出具的检测报告证明）		
2	OPS 电脑模块	1. 采用插拔式电脑模块架构，针脚数为 80Pin，屏体与插拔式电脑无单独接线 2. 处理器：不低于 Intel Corei5 11 代 3. 内存：不低于 8G DDR4 4. 硬盘：不低于 256G SSD 固态硬盘 5. 支持系统还原保护 6. 为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M 7. CCC 认证	个	25
3	高拍仪	1. 设备应采用壁挂式安装方式，壁挂箱体采用铝合金外壳，美观耐用，四周无锐角无利边设计。 2. 设备具有折叠开合式托板，托板展开后可调节为 A3 或 A4 面积。 3. 采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输； 4. USB 线缆支持左、右、底部出线，适应不同位置安装需求； 5. 设备应配有不少于 10 颗补光灯，支持三档调节触摸开关，补光灯色温不小于 5000K。 6. 具备全向 MIC，可录制 10 米以内的声音。 7. 具备不少于 2 个 USB-Type C 接口，支持即插即用。 8. 支持不少于 6 个功能按键，分别为补光灯调节、A3/A4 切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转 90°。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 9. 具备设备工作指示灯，当音视频取流时指示灯常亮，音视频不取流时指示灯灭。 10. 支持抬杆自动出图，在抬起摇臂时自动显示视频画面。 11. 支持 A3/A4 自动切换：在开盖状态下，根据展台的拓展板是否打开，自动切换匹配 A3/A4 大小的视频画面分辨率。（需提供权威机构出具的检测报告证明） 12. 整机采用高清摄像头设计，不小于 800 万像素定焦镜头。	台	25

4	智慧课堂师生互动助手软件	一、教学端管理系统 1、支持云平台部署，系统由专人维护系统，安全稳定可靠。老师可以通过互联网随时实地访问平台 2、支持老师通过手机号、验证码注册账号，支持 3 种登录方式，包含通过账号、密码登录或使用微信扫码关联账号登录或使用短信验证码方式登录平台； 3、授课老师界面需简洁，登录平台后，可看到所有授课课程及授课班级，简单、易用。 4、支持老师手动创建课程，课程基本信息包括课程名称、课程介绍、所属学年等。创建课程时，支持支持设置课程封面图片。支持老师自定义课程教学内容，支持不低于五级目录结构。 5、支持教师配置课程资源权限，在创建课程时全局设置课程的课件下载、板书查看、学习资源下载的权限。支持单独设置“允许学生立即查看”、“允许学生课后查看”、“允许学生下载课件”、“不允许学生查看”等权限。 6、支持老师创建教学团队，一个班级最大可以增加 50 个教学团队成员。 7、支持学生加入班级，可直接添加进课程； 8、支持系统随机分组、学生自由分组、老师手动分组三种方式进入分组。支持老师任命组长和学生投票选举组长的方式产生每个小组的组长。支持组长重命名小组。 9、支持老师在一个课程内创建多个分组方案，并进行分组管理和分组教学。支持基于分组创建小组作业，并可对指定分组的学生布置作业、测试。支持老师查看小组成员、小组讨论内容。 10、支持老师在教学内容中创建线上活动，线上活动包括学习资料、测验、作业、在线讨论。老师可以一键发布线上活动。支持从已有班级导入教学内容。 11、支持教师发布课堂活动，包括课件、课堂问答、课堂讨论，在授课端可以同步展示提前准备的课堂活动，并快速发起课堂问答和课堂讨论。实现线上线下教学有机结合，实现混合式教学。 12、支持教师通过教学管理平台发布学习资料，支持老师查看学习资料的学习统计概览和数据详情，学习资料支持从本地上传、网盘选择、外部链接。学习资料支持种类：ppt, pptx, pdf, doc, docx, txt, xlsx, xls, mp4, mp3, wav, png, jpg, jpeg。文件限制大小：视频 1G，图片 20M，其它 200M。数量最多 10 个文件。支持老师设置学习资源的发布范围，支持发至全班，发至小组。 13、支持老师在线发布作业，可支持设置作业的形式、作业总分、开始和截止时间、发布范围。 14、支持老师手动提醒未交学生及时提交作业，支持一键催交作业。作业截止日期后，学生不能再提交作业。 15、能够支持通过教学管理平台批阅作业，支持设置作业的得分、对作业进行点评。支持将作业退回，支持统计完成作业情况，包括作业提交情况：展示作业提交率、未交作业的学生。作业分数情况：分别展示已交作业分数分布，展示得分最高和最低； 16、作业批改，可设置成绩支持公布或不公布给学生。 17、支持老师在线发布测验，能够支持四种测验题型：单选题、多选题、判断题和主观题，题目支持设置题干、答案、解析和分值，支持设置显示回答、开始和截止时间、发布范围；	套	25
---	--------------	---	---	----

	18、测验客观题自动批改，主观题老师人工批改和点评。 二、桌面授课端功能 1、支持通过微信扫码和直接输入用户名密码两种方式登录客户端； 2、支持老师通过桌面客户端授课，学生通过微信小程序和学生小组客户端参与教学活动。学生可通过微信直接参与教学活动，无需下载 APP，减轻学生使用负担。 3、切换小组授课端：可支持老师授课端和学生授课端切换，不需要单独下载学生授课端。 4、可实现直接打开教学管理平台中课程备课资源，包含课程章节内容、课堂讨论和课堂问答模块等内容。 5、可支持发起教学管理平台中的课堂问答和讨论，也支持通过授课端发起课堂问答和讨论。 6、可支持将教学平台中的教学资源 and 网盘同步展示到授课端； 7、支持老师在一个软件里随时调用课堂互动工具（课堂问答、课堂讨论、挑人、抢答、计分板、计时器、拍照上传、聚焦）、白板、微课录制等功能，聚合式应用，降低老师的使用难度。 8、支持计时器功能：支持进行倒计时和正计时，支持将计时器铺满全屏。 9、支持课程中使用计分方式查看小组或学生的得分情况，支持在计分板上加分操作。 10、支持拍照上传功能，可通过微信扫码将照片上传到白板中进行分享和展示。 11、支持聚焦功能，可支持关灯、放大、全屏。支持截图和本地上传图片加入到讲解，最大支持 4 张图片对比展示讲解。 12、支持微课录制，可支持实时采集教学过程中的桌面画面和音频数据，并能将录制的视频存储到本地和个人网盘中。还可以存在课堂报告中，后续调阅查看教学视频，支持配置存储位置、录屏配置、声源配置和摄像配置。 三、微信小程序 1、支持微信小程序扫码加入课程。 2、老师发布学习任务，学生可在小程序上预览学习相关资源。 3、可支持学生通过小程序“分组提醒”加入分组。支持去推选组长：选择小组组长，以投票方式推选，票数大于等于小组一半人数时自动为组长。（提供权威机构报告证明） 4、支持学生接收课堂问答提醒，提交课堂问答答案。 5、支持学生接收课堂讨论提醒，参与课堂讨论，可以上传文字和图片。 6、下课后，学生将收到该节课的课堂报告。课堂报告包含老师允许学生查看的课件、板书、课堂上发起过的课堂答题，课堂讨论。（提供权威机构报告证明） 7、支持学生接收老师发布的作业催交提醒，查看老师批改结果。（提供权威机构报告证明） 8、支持学生接收老师发布的随堂测验提醒，并完成测验，查看测验结果。		
--	---	--	--

5	教学软件	★1、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式，方便在不同场景下使用；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 2、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定； 3、软件支持教师在教学平板设备上通过人脸识别登录教师个人账号； 4、教学软件需为教师提供免费的 20G 云存储空间，无需完成额外任务即可获取，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到 200G，教师可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音视频；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。 5、提供校本资源库功能，方便教师一键将网盘资源分享至校本资源，支持在校本资源上传课件素材，课件素材需关联到对应的教材章节，支持将课件资源一键分享给其他教师； 6、支持提供 PPT 、WPS 插件，同时支持原生 Office、WPS 环境下备课，教师可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直接下载使用云端资源；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 7、支持通过微信拍照，使用微信扫码可拍照上传。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，一次上传 50 张照片，上传至教学软件相册；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 8、支持一次性从教学软件相册中选择 10 张图片显示在白板上，实现显示在白板上软件上的图片互不叠加；支持对图片进行放大、缩小、旋转、全屏放大操作，支持对展现内容原笔迹手写批注（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）	套	25
6	一体机集中控制软件	1、管理平台采用 B/S 云架构设计，无需本地部署服务器，即可实现对教学信息化设备进行管理、远程控制，实现对设备的运行数据监测； 2、支持多终端登录平台操作，支持在 Windows、Linux 操作系统通过网页浏览器登录，支持通过 ios、Android 客户端登录操作，提供多种智能身份识别；支持账号密码登录，支持微信扫码登录等方式； 3、集控管理平台支持以缩略图及列表两种形式供用户选择以实现实时监控设备状态，支持多台设备的略缩预览、多设备轮播查看，支持单页不少于 30 台设备的略缩预览，并支持一键刷新抓图。 4、支持查看所有设备状态，包括 Windows 设备及整体设备的在/离线状态、屏幕锁定状态、当前设备正在使用的信号源等信息； 5、支持远程通过自带网络相机设备的教学平板对课堂进行巡查督导，支持在同一界面展示该设备当前桌面抓图及网络相机实时画面流，实现巡课督导，需支持在整机设备关机的状态下仍需支持摄像头画面巡课； 6、支持远程对整机 Android 集控软件、内置电脑的 Windows 集控软件进行升级操作，支持服务端远程自动完成对集控软件进行升级； 7、支持远程获取下载查看设备操作日志，方便定位问题； 8、支持自带网络相机设备的教学平板实现刷脸登录集控软件，支持自由切换到账号密码登录、微信扫码登录，支持软件客户端统一登录，在一个产品上登录，其他产品均完成登录（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）	套	25

		9、支持查看 Windows 和安卓的 CPU 使用率、内存使用率，设备的连续使用时长、温度，管理平台实时显示教育平板设备异常的告警提示； 10、管理平台为学校提供专属学校代码，可支持教学平板设备在公网环境下，输入学校代码、集控密码激活冰点还原软件，可在软件上开启或关闭指定教学平板设备的磁盘分区进行数据还原保护；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 11、需支持学校与教育端级联授权，支持教育局端按学校查看教育平板设备，查看教育平板设备缩略图，可远程针对教育平板设备进行在线巡课，可查看每台设备的内置电脑和交互设备详细信息，如内存使用率、CPU 使用率等，通过权限配置的方式实现对教育平板设备的集中管控操作，可支持教育局查看学校教育平板设备使用数据统计，包含设备使用数据、常用软件及异常数据等		
7	讲桌	1、整体采用环抱式设计，前面采用前倾式结构设计，两侧边角采用模具圆弧开模一体成型，中间设计厚 18mm 高厚度木质材料，结合处无明显缝隙设计工； 2、讲台尺寸设计为长×宽×高：≥1000*650*1050mm，最高点不遮挡学生视线； 3、讲台桌面平整，全封闭设计，无菱角处理，受到冲击时不易倾倒，保护师生安全； 4、讲台内置≥21.5 寸电容触摸屏幕，覆盖 3mm 钢化玻璃，保护屏幕安全； 5、同时支持≥10 点触控对一体机操作，同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率； 6、讲桌设置带滑轨抽拉式抽屉，可放置教学教学教具使用； 7、讲台包含机柜空间，机柜的安装空间不低于 13U； 8、为保证兼容性及稳定性，智能讲台需与交互智能平板为同一品牌厂家； 9、智能讲台一体机具有国家认可的 CCC 证书，符合国家安全规定；	张	25
8	云控教室平台软件	一、系统管理 1. 平台需提供人员组织管理、教室管理、课表管理、设备管理、班牌管理、人员权限、低代码引擎、运行管理中心等。应用包含包括资源中心（直播录播）、督导巡课、专家巡课、智慧班牌、师生考勤、物联管控、智能运维、数据看板功能。 2. 要求支持导航视图管理，对系统内各节点进行查看、增加、删除、编辑、展示、查找；支持对系统内所有服务器进行监控，包括名称、IP 地址、状态、未处理告警数、CPU 使用率、内存使用率、磁盘容量、主机代理等；支持对系统内所有组件信息进行监控，组件信息包含：组件名称、未处理告警数、所属服务器、最近操作时间、授权状态等 3. 支持系统分布式、负载均衡等技术，支持多级架构进行系统平台规模扩展（需提供权威机构检测报告证明） 二、视频联网 1. 平台需基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011,GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制。 2. 平台需支持上下级域注册管理能力，实现平台数据级联；支持资源同步能力；支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力；支持级联视频点位设备操作控制能力；支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制；” 三、中间库对接能力 1. 平台需提供中间库标准，三方系统通过视图转化、接口对接等方式，快捷将组织、人员、人脸、教室、课表信息等同步到 I 教学平台。支持中间库同步组织、人员、	套	1

	人脸、教室、课表；支持 openpai 对组织、人员、人脸、教室、课表增删改查。 2. 要求支持工作台页面可视化；支持自定义部件库开发、自定义画布大小、自定义背景颜色、自定义背景图片；支持自定义拼装工作台页面 四、录播直播功能 1. 要求支持学生、老师课可通过权限配置访问资源中心 2. 要求支持首页按照课程名称、教师、课程学科、课程标签进行自定义搜索，录播课程按照课程名称、教师、学校院系、课程学科、课程标签、时间范围进行自定义搜索，直播课程按照课程名称、教师、学校院系、课程学科、课程标签、课程状态、直播方式、时间范围进行自定义搜索 3. 要求支持以卡片形式展示，展示信息包括观看量、视频时间、资源名称、授课教师、课程标签、课程状态、推荐状态、置顶状态 4. 要求支持全屏查看、调整音量、切换直播清晰度；支持多种画面观看资源，包括合成画面(课件/教师)、课件画面、导播画面等 5. 要求支持查看学生名单，可查看学生姓名、学号、班级、首次观看时间、最近一次观看时间、观看总时长、是否下载过资料，可只显示观看过的人员；支持导出学生名单数据到表格 6. 包含系统建设的 25 台智能控制终端的接入； 五、巡课功能 1. 平台需督导巡课；支持以课程、教室维度，结合 AI 行为分析，实现实时巡课；支持以课程、教室维度，结合 AI 行为分析，实现历史巡课；支持统计巡课任务进度、巡课次数趋势、巡课覆盖情况； 2. 平台需支持课程结束后自动生成巡课分析报告，包括课程详情、巡课组信息、教师出勤情况、学生出勤情况、前排空座率趋势、学生抬头率趋势、学生课堂异常行为、行为占比统计、课堂参与度统计、S-L 图、教学互动模式分析、评价记录、全部评价；支持评价表配置，可创建打分式评价表，可创建评分题、选择题、填空题，可复制生成新评价表； 3. 平台需考试巡查；巡查考试中、已结束的考试画面；查看巡考过程中抓拍图和抓拍录像的评价内容；管理考试计划、考试科目、考试时间、考试教室等信息； 4. 平台需支持专家巡课；支持专家评课配置，可设置课程、评课专家、评课有效期，自动生成邀请链接、账号、密码；支持专家按照课程直播、课程点播进行巡课，可通过课程、教室、教室、日期、是否上课中进行筛选；” 5. ★要求支持选择教室画面，可开启云台控制、全屏预览画面、控制音量、抓拍画面、录制视频；支持对教室画面进行抓拍或录像添加评价（需提供权威机构检测报告证明） 6. 平台需支持教室巡课，每个教室支持≥9 路点位。 六、物联控制 1、 场地管理：支持场地列表管理，可添加和管理学校、校区、楼栋、楼层、教室，可导入和导出场地信息，可自定义场地类型和使用方； 2、 物联设备管理：支持管理物联设备列表，可添加物联设备，包括物联网关和物联子设备；可添加智能通信模组设备，包括智能通信模组和空开设备；可添加中控设备；可添加其他设备；（需提供权威机构检测报告证明） 3、 中控管理：支持关联和取消关联设备，可批量导入和导出设备，可查看名称、	
--	--	--

	厂商、序列号、场地位置、所属楼层、所属场地、连接状态；支持统计设备总数、在线和离线设备数量；支持查看子设备以及开关状态，可批量设置标签、显示在线与离线设备数量，可统计设备总数和子设备类型的数量； 4、 网关管理：支持关联和取消关联设备，可批量导入和导出设备，可查看名称、IP 地址、场地位置、所属楼层、所属场地、连接状态，可统计设备总数、在线和离线设备数量； 5、 通信模组管理：支持关联和取消关联设备，可批量导入和导出设备，可查看名称、设备 IP 及端口、场地位置、所属楼层、所属场地、连接状态，可统计设备总数、在线和离线设备数量； 6、 监控点管理：支持关联和取消关联设备，可批量导入和导出设备，可查看名称、设备 IP、通道号、场地位置、所属楼层、所属场地； 7、 中控人员下发：支持下发教师信息到中控设备，可查看下发状态，下发失败可重新下发； 8、 情景定义：支持添加中控设备情景模式，包括串口、pdu 电源、继电器、幕布、录播等设备的开关；支持添加网关设备情景模式，包括灯具、插座、开关、窗帘、红外遥控器等设备的开关；支持通信模组设备情景模式，包括空开设备的开关；（需提供权威机构检测报告证明） 9、 场地关联情景：支持添加情景模板，可查看和选择情景模式并添加到模板中； 10、 周期计划：支持添加周期计划，可设定计划名称、执行时间、重复周期、场地、备注、情景模式及详情； 11、 单次计划：支持添加单次计划，可设定计划名称、执行时间、场地、备注、情景模式及详情； 12、 教学计划：支持按作息、按课表、按事件设置执行时间；可设定场地范围，可添加备注；支持在按作息类型下，按教学作息的起止时间来控制情景模式，可查看教学作息；支持在按课表类型下，按教室课表排课的上下课时间来控制情景模式，可查看教室课表；支持在按课表、按作息类型下，可设置上课情景模式、下课情景模式、查看情景模式以及查看情景模式详情；支持设置情景模式间隔，可设置时长在课前自动开启上课情景模式，可设置时长在相邻节次间隔时间少于设定时长则下课不开启下课模式，可设置时长在相邻节次间隔时间超过设定时长则下课一定时长后开启下课情景模式；支持在按事件类型下，可设定事件类型和场地范围，可设置教室有人模式和教室无人模式以及查看情景模式详情；支持在按事件类型下，设置事件执行时间、时间模板；可设置情景模式间隔以及时长，在有人一定时长后启用教室有人模式，在无人一定时长后启用教室无人模式； 13、 场地控制：支持批量控制设备，可全部开启和关闭设备，可刷新设备开启和关闭的数量；支持批量执行情景，可执行和查看情景模式；支持实景巡楼，可按查看场地画面和切换画面通道，可云台控制画面；支持查看场地在线设备和离线设备的数量，可查看那不同类型设备的数量以及在线离线状态，可单独控制设备；支持查看场地占用或空闲状态；支持查看课程名称、授课教师、课程时间等上课信息、可点击查看课程表；支持查看空气质量信息，包括温度、湿度、PM2.5 等；（需提供权威机构检测报告证明） 14、 H5 场地控制：支持按楼栋、场地名称、场地类型、设备类型、设备状态过滤场地列表，展示设备信息，支持批量控制场地设备开关；支持显示场地空气质量、实	
--	---	--

		景预览、设置情景模式、自定义控制设备状态；（需提供权威机构检测报告证明） 15、服务器配置要求：CPU 配置 ≥ 2 颗 x86 架构国产化处理器，核数 ≥ 16 核，频率 $\geq 2.5\text{GHz}$ ，内存配置 $\geq 128\text{G DDR4}$ ，16 根内存插槽；		
9	多媒体终端	1. 采用嵌入式硬件架构设计，配置 8 核 ARM 处理器，不少于 4 个主频 2.4GHz 核心，且不少于 4 个主频 1.8GHz 核心；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 2. 支持通过网络方式接入网络摄像机、网络拾音器、网络音箱、接入物联网关设备，网络摄像机编码格式为 H.264 或 H.265，支持触控操作；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 3. 支持导播功能，具有自动、半自动、手动三种导播模式（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 4. 支持人脸、刷卡、密码等方式登录设备 5. 支持通过网络方式获取屏幕类设备的显示画面，支持通过网络方式接入物联网关控制灯光开、关控制以及亮度调节，控制窗帘开、关、暂停操作，控制空调的开、关、模式切换、温度调节、风速控制操作；控制幕布的上升、下降操作 6. 触控屏支持一键开启上课模式、一键下课、一键关闭所有设备； 7. 支持用户仅可查看当前账户录制的音视频文件，无法检索其他账户录制的音视频文件（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明） 8. 支持自动混音功能 9. 支持新建、删除、修改、查询人脸库，可单张、批量导入导出人脸名单功能； 10. 支持设置 10 个人脸库，库容 50000 张人脸图片，人脸图片具有姓名、性别、联系方式、证件类型、证件号、生日、省级、市级、建模状态等属性	套	25
10	触控屏	1. 视频输入：≥ 2 路 HDMI 接口，≥ 1 路 Type C 接口，均支持 4K 信号输入；视频输出：≥ 2 路 HDMI 接口，均支持 4K 信号输出。 2. 音频输入：≥ 3 路双声道接口；≥ 1 个 Type C 接口；内置拾音器，支持本地拾音；音频输出：≥ 3 路双声道接口；内置扬声器，支持本地音频输出； 3. 网络接口：≥ 2 个 RJ45 千兆自适应以太网口，支持配置 2 个不同网络 IP 地址。 4. 控制接口：≥ 3 个 RS-232 和≥ 1 个 RS-485 接口；≥ 4 个 USB 接口，内置 1TB SSD 硬盘。 5. ≥ 10.1 触控显示屏，屏幕角度可调，内置刷卡器，内置 1080P 摄像头	台	25
11	话筒	1、U 段无线手持麦克风，支持按键音量加减调节，方便使用者进行控制； 2、支持手持扩声，也支持头戴麦克风接入，用户可灵活选择使用方式； 3、支持屏幕显示电量、频率等信息，可以直观查看； 4、支持充电底座磁吸充电，方便固定在教室进行使用； 5、使用数字 U 段进行无线传输，扩声延时低，抗干扰能力强。多个教室同时使用互相无干扰，频段范围：630MHz~698MHz； 6、支持一键静音功能； 7、麦克风类型：驻极体，指向性：心型，拾音范围：0~30 cm，频响范围：100 Hz~8 kHz，灵敏度：$-41 \pm 3 \text{ dB(V/Pa)}$，信噪比：60 dB，采样率：16 kHz； 8、音频输入：手持麦克风，头戴式麦克风；	台	25

12	音箱	1、采用主副音箱设计，方便信息化系统布线； 2、支持广播混音、优先级灵活配置，支持网络音频输入，支持 U 段无线话筒接入，可使用无线话筒直接扩声； 3、支持 U 段话筒红外对频，将最优频率同步到 U 段话筒。支持麦克风开机自动对频，方便使用； 4、支持通过 IP 网络（局域网/公网），远程平台批量统一管理+本地 WEB 单机灵活配置 5、支持实时和定时任务、隔天续播，支持 60 个定时任务，内置 1GB 存储空间最多支持 1000 个 wav、mp3 音频素材库管理 6、支持 NTP 自动校时，系统时间与服务器自动同步，确保多设备播放同步和定时任务准时执行 7、支持 TTS 语音合成和文本广播，自然流畅的标准男女双声可选 8、额定功率：不小于 30W	台	50
13	线材	1.分辨率:3840*2160, 30Hz 2.屏蔽:铝箔+编织+地线 3.外被: PVC 4.线芯: 镀锡铜 5.支持 HDMI 2.0 版本 6.规格: 长度 5 米 7.HDMI 头大小: 20*26*10.5mm, 线径: 7.3mm	条	50
14	线材	1.分辨率:3840*2160, 30Hz 2.屏蔽: 铝箔+编织+地线 3.外被: PVC 4.线芯: 镀锡铜 5.支持 HDMI 2.0 版本 6.规格: 长度 2 米 7.HDMI 头大小: 20*26*10.5mm, 线径: 7.3mm	条	25
15	六类非屏蔽双绞网线	1.名称:六类非屏蔽双绞网线, 含水晶头 2.规格:详设计 3.要求三年质保	m	900
16	线材	音频线带屏蔽 RVVP2*0.5	m	600
17	线材	铜芯护套线 RVV3*2.5	m	600
18	线材	1.金银组合喇叭线 2.屏蔽: 铝箔+144 镀锡铜编织 3.外被:PVC 4.导体:精炼铜线芯 5.芯数:300 芯*2	m	200

七、机房工程

序号	名称	技术参数要求	单位	数量
一	微模块供配电系统			
1.1	一体化 UPS			
1	一体化 UPS 机框	1、一体化 UPS 系统柜，满足单路市电输入，配置不低于 320A 的 MCCB 输入开关；UPS 最大容量不低于 90KVA，单个功率模块为 30kVA，功率模块高度 2U，柜体外观尺寸（宽*深*高）：600*1200*2000mm，须与封闭冷通道内的服务器机柜一致，统一美观； 2、标配电支持实现市电配电、空调配电、UPS 输出配电，UPS 和配电部分集成于同一机柜； 3、标配不小于 7 英寸触摸液晶屏，设备操作采用硬件+软件组合方式，双键开关按钮防误操作，确保在触摸屏失效时依然可以开关机操作，提供证明文件。 4、一体化 UPS 采用单屏显示，显示内容集成配电与 UPS 显示内容，显示屏置于设备门板之外； 5、支持智能 ECO 模式，在超级 ECO 旁路供电的基础上优化电网质量，功率模块能对旁路电源进行谐波补偿，提高旁路 PF 值和 THDV、以及降低 THDI，单机和并机系统均支持 WECO 模式，可以设置 ECO 执行计划。 6、具有 UPS 智能录波功能，有利于现场故障分析和快速故障定位，缩短维护时间，提供证明文件。 7、UPS 近端标配 EPO 按钮，同时具备远程 EPO 干接点接口，确保现场紧急状况下能够快速断电，保护设备安全。 8、UPS 具备自老化功能，提供针对该功能界面的证明材料； 9、变频器功能：具备变频功能，在 50Hz（或 60Hz）电网里获得 60Hz（或 50Hz）的输出； 10、电池智能管理：电池管理功能丰富，既方便电池日常维护，也可延长电池使用寿命。 11、模块化 UPS 采用集中旁路，避免分散旁路出现电流不平衡、不可控引起故障；且要求旁路具有独立接线和开关控制，提高供电可靠性； 12、应能够实现模块化 UPS 的资产安全管理功能，不仅支持电容、风扇等关键部件具备失效告警功能，提醒运维人员及时更换器件，实现器件级管理，还可通过主机面板记录更换备品备件的种类、日期与 ID，实现备品备件的资产追溯与档案管理，运维省心无忧。 13、配电实现智能监控，可实时检测 UPS 的运行状态、主路及支路电气参数： 1) 液晶触摸屏：采用 7 寸 LCD 触摸屏，彩色显示，标配 RS485 接口/232，提供 Modbus 通信协议。 2) 检测单元：实时采集 UPS 输入/输出/维修旁路空开、市电输入开关、防蕾器、各支路开关状态的状态； 3) UPS 输入/输出电压、UPS 输出电流、UPS 输出频率、蓄电池电压、充/放电电流；	台	1

		4)主路输入相电压、电流、频率、功率因素、电能、有功/无功/视在功率、负载率等；各配电支路电压、电流、功率、电能、负载率等参数。 14、额定电压 12V 蓄电池不低于±16~±23 节、电池节数可调范围大，现场配置更加灵活。 15、所投同系列 UPS 产品获得中国节能产品认证证书，投标时必须提供证书。 16UPS 具备自动除尘功能，当设备运行周期较长或设备积尘过多时，UPS 启动自动在线除尘功能，无需停机维护，防范未然，提高供电可靠性。提供针对该功能设置界面的实际照片证明材料。 17、所投 UPS 产品系列获得绿色之星产品认证证书，投标时必须提供相关证明。 18、所投同系列 UPS 产品应具备 8、9 烈度第三方抗震报告，投标时提供同系列 UPS 权威第三方抗震检测报告证明。		
1.2	功率模块			
1	UPS 功率模块	1、功率 30kVA，应支持热拔插 2、标准机架尺寸，高度不大于 2U 3、高频结构，输入功率因数高达 0.99，输入电流谐波 THDI<3%	台	3
1.3	一体化 UPS 配电模块			
1	一体化 UPS 空调配电模块	1、高度 3U、空开品牌 ABB； 2、输出分路：3 路 40A/3P，4 路 63A/3P，标配输出接线排； 3、标配：精密配电+开关状态检测；	台	1
2	一体化 UPS IT 负载 2 配电模块	1、高度 3U、空开品牌 ABB； 2、输出分路：12 路 40A/1P，标配输出接线排； 3、标配：精密配电+开关状态检测；	台	1
3	一体化 UPS IT 负载 1 配电模块	1、高度 3U、空开品牌 ABB； 2、输出分路：12 路 40A/1P，标配输出接线排； 3、标配：精密配电+开关状态检测；	台	1
1.4	蓄电池			
1	蓄电池	12V150AH 铅酸蓄电池 技术要求 生产单位所提供的蓄电池品牌系列产品，必须依据国家《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》（YDT799-2010）标准，通过中国泰尔实验室检测和出具的泰尔认证证书及检验报告，投标方应提供最新有效的，且应在二年内的证书及检测报告。 投标时，生产单位须提供 ISO9001 质量管理体系认证证书，ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书，ISO14001 环境管理体系认证证书等相关资料，这些证书须由蓄电池制造企业自身获得，不接受采用其他关联企业的证书。 蓄电池必须由投标品牌原厂生产，不允许 OEM、ODM 贴牌生产的产品，投标时必须提供产品制造商的原厂原产地证明文件，原产地要求与泰尔证书（检测报告）载明的生产单位及地址保持一致，泰尔检测报告的申请单位与生产单位必须为同一法人机构或其全资子公司（分公司）。 1.1 产品要求：	节	80

		产品容量：25℃时，容量不低于采购需求对应容量设计浮充寿命：25℃时，设计浮充寿命≥10 年（提供公开发售技术规格书） 1.2 外观要求 蓄电池外观不得有变形、漏液、裂纹及污迹，标志应清晰。正、负极端子有明显标志，便于连接，其极性、端子、外形尺寸应符合厂家产品图样。蓄电池内部结构应符合厂家的设计及工艺要求。 1.3 安全性要求 1.3.1 防漏液 极柱防漏液设计 1.3.2 阻燃性能 蓄电池壳、盖、连接条保护罩 94V-0 级别应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条（水平级）和第 9.4 条 V-0（垂直级）的要求，并提供第三方检测报告。 1.3.3 防爆性能 蓄电池在充电过程中遇到明火，内部应不引燃、不引爆，并提供第三方检测报告。 1.3.4 防短路性能 为防止短路，减少蓄电池不良率 1.4 气密性要求 蓄电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形，并提供第三方检测报告。 1.5 大电流放电要求 蓄电池以 30I₁₀（A）放电 3min，极柱、内部汇流排不应熔断，其外观不得出现异常，并提供第三方检测报告。 1.6 容量保存率要求 蓄电池静置 28 天后其容量保存率不低于 97%并提供第三方检测报告。 1.7 密封反应效率要求 蓄电池密封反应效率应不低于 97%，并提供第三方检测报告。 1.8 防酸雾性能要求 电池在正常浮充工作过程中应无酸雾溢出，并提供第三方检测报告。 1.9 安全阀要求 安全阀应具有自动开启和自动关闭的功能，其开阀压力应在 15kPa～35kPa 范围内，闭阀压力应在 3～30kPa 范围内，开阀压力与闭阀压力差值不得高于 8Kpa 并提供第三方检测报告。 1.10 耐过充电能力要求 蓄电池按 YD/T 799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》第 7.13 条规定的方法试验，其外观应无明显变形及渗液，并提供第三方检测报告。 1.11 端电压均衡性 单体蓄电池和由若干个单体组成一体的组合蓄电池，其各单体电池间的开路电压最高与最低差值应不超过 10mV（2V）、20mV（12V），并提供第三方检测报告。 蓄电池进入浮充状态后 24h 后，各蓄电池之间的端电压差应不超过 30mV（2V）、90mV（12V），并提供第三方检测报告。		
--	--	--	--	--

		蓄电池放电时，各蓄电池之间的端电压差应不超过 30mV（2V）、150mV（12V），并提供第三方检测报告。 1.12 连接条压降要求 当蓄电池按 1h 率放电时，同一电池架内相邻两只蓄电池极柱根部测量的连接条电压降应不大于 7mV。 1.13 封口剂性能要求 蓄电池在温度-30℃—+65℃范围内，封口剂不应有裂纹与溢流现象，并提供第三方检测报告。 1.14 热失控敏感性 蓄电池按 YD/T 799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》7.20 要求试验后，蓄电池温度应≤40℃，每 24h 的电流增长率应≤40%，并提供第三方检测报告。 1.15 过度放电恢复能力 蓄电池按 YD/T 799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》7.21 要求试验后，容量恢复值≥90 %，并提供第三方检测报告。 1.16 低温敏感性 蓄电池按 YD/T 799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》7.22 要求试验后，10h 率容量应不低于 0.90C10（12V）；外观应无破裂、过度膨胀及槽、盖分离现象，并提供第三方检测报告。 1.17 再充电性能 蓄电池按 YD/T 799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》7.24 要求试验后，恒压充电 24h 的再充电能力因素 Rbf24h 应≥94 %，并提供第三方检测报告。 1.18 容量一致性 同组蓄电池 10 小时率容量试验时，最大实际容量与最小实际容量差值不低于 5%(12V)，并提供第三方检测报告。		
2	电池架	可放置 40 节，150AH/12V 铅酸蓄电池，含电池之间连接线	套	2
3	开关箱	推荐主路采用 250A/4P 直流断路器	套	1
二	微模块精密空调系统			
2.1	列间空调系统			
1	列间空调室内机	1、空调内机尺寸为宽*深*高：600*1200*2000mm； 2、要求室内侧温度 37℃，室外侧温度 35℃ 工况下，制冷量应≥40kw，显热比应≥0.95，并且机组制冷能效比应大于 3.5，需提供所投产品由权威机构出具带有 CNAS 标志的第三方测试报告证明，报告指标需具有（实测工况、制冷量、显热制冷量、风量、能效比、噪音）等指标； 3、标配加热功能、加湿功能，风量需≥8500m3/h，加湿量需≥2kg/h，加热量需≥6kw； 4、为保证可靠性并减少空调的风机维护工作，EC 风机应采用 N+1 冗余配置，风机数量不小于 10 个，任意风机故障，仍可确保全风量运行； 5、空调机组应采用低功的耗湿膜加湿方式，节能省电，适用范围广，同时在加湿过程中无需消耗功率，需提供所投产品由权威机构出具的带有 CNAS 印章	台	2

		的第三方测试报告证明； 6、要求采用直流变频压缩机，要求压缩机具有较高的能效比，且冷量输出可实现 20%-100%连续调节； 7、应选用高效内螺纹“V”型大面积蒸发器，保障换热效率；空调应配置可多次清洗及在线更换的空气过滤器，滤网标称效率等级不低于初效 G4； 8、膨胀阀：为保证系统运行的高效性和稳定性，空调需要标配双电子膨胀阀（两个电子膨胀阀），需提供所投产品由权威机构出具带有 CNAS 标志的第三方测试报告证明； 9、空调具备容错保护功能，输入缺相、错相时，具备相序告警保护功能； 10、精密空调应具有低载除湿能力，室内低负载的情况下能够稳定除湿功能； 11、精密空调应采用 7 英寸全中文彩色触摸屏，用于图形显示机组内各组件的运行状态的功能，屏幕事件记录数量不少于 1000 条； 12、为保证精密空调可靠性及安全性，机组应支持制冷剂泄露或灌注量不足告警，需提供所投产品由权威机构出具带有 CNAS 标志的第三方测试报告证明； 13、精密空调应标配 RS485 接口，控制系统支持 micro USB 和 USB 端口的运维功能，同时具有与消防联动的干接点。当空调收到消防联动信号时，空调可立即自动停机，需提供所投产品由权威机构出具带有 CNAS 标志的第三方测试报告证明； 14、须提供投标产品的中国节能产品认证证书证明； 15、须提供投标机组的 CRAA 产品认证证书证明； 16、投标设备厂家应具有中国制冷空调行业评定合格的焓差实验室，评定类别不低于 A 类，提供该试验装置评定合格证书。		
2	列间空调室外机	1、空调风冷型室外机组应采用变频控制及采用低噪声的室外风机设计，需合理配备导风组件。能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度，并实现节能，需提供具有导风组件设计的室外机实物照片证明并加盖投标单位公章。 2、空调风冷型室外机组应安装有冷凝压力传感器和风机转速控制板，可实现室外机冷凝压力自动控制； 3、空调风冷型室外机组应具有良好的刚性和防腐性能，边板采用铝材板，其他组件采用热镀锌板和喷涂防锈漆，室外机符合 IPX5 要求；需提供所投产品由权威机构出具带有 CNAS 标志的第三方测试报告证明； 4、空调风冷型室外机组应采用结构优化设计，要求采用高筒风机，可实现降低噪音的功能； 5、冷凝器采用 L 型换热器，类型为铜管铝翅片，可增大换热面积，减小外机尺寸，要求提供外机采用 L 型换热器的相关证明材料。	台	2
2.2	小房间空调系统			
1	小房级定频空调室内机	1、风冷型房间级精密空调，上送风，制冷量$\geq 12.5\text{kW}$，风量$\geq 3600\text{m}^3/\text{h}$，能效比$\geq 3.0$（工况：室内侧 干球温度约 24°C，湿球温度约 17°C；放热侧 干球温度约 35°C测得），需提供投标同系列同制冷量产品在该工况下的第三方权威机构的检验报告； 2、精密空调应具有良好性能指标，可满足高效节能的要求，精密空调主要指	台	1

		标不应低于以下要求。 1) 输入电压允许波动范围: 380V±10%; 2) 空调适应性: 室内 0℃~40℃, 室外-15℃~45℃; 3) 加热加湿性能: 加湿量需≥1.5kg/h, 加热量需≥3kW; 3、室内风机: 空调机组须标准配置 EC 风机, 提供产品彩页样本证明, ; 4、为满足现场使用, 空调加湿系统应具备低能耗, 对水质不敏感, 不易结垢等特点, 空调加湿器应采用湿膜加湿系统, 不推荐高耗能的红外加湿及电极加湿方式。需提供所投产品的加湿器型号及品牌, 本项应支持现场查验; 5、采用高效可靠压缩机, 保障系统运行的可靠性; 6、精密空调应能够在设备的正面进行全面维修, 空调本体外部应预留各种管道接口(冷媒管、加湿管、凝水管), 包括下、后、侧面三方向预留各种管道接口, 以便现场安装, 需提供实物照片证明; 7、为了降低回风风阻, 机组应设计三面回风, 即正面和左右两侧回风, 需提供实物照片证明; 8、空调机组采用抽拉式模块设计, 加热器可快速抽拉, 需提供实物照片证明; 9、为保证系统运行的高效性和稳定性, 空调须配置电子膨胀阀, 需提供所投产品的膨胀阀型号及品牌, 本项应支持现场查验; 10、所有空调机组需采用 R410A 制冷剂, 需提供彩页样本证明文件, 本项应支持现场查验; 11、精密空调具备相序保护功能, 来电自启动和延时启动功能, 需提供彩页样本证明文件; 12、须提供投标产品的中国节能产品认证证书证明, ; 13、须提供投标产品的 CRAA 产品认证证书证明, ; 14、须提供投标产品的中国国家强制性产品认证证书, ; 15、★所投设备的厂家应具有精密空调群控管理软件、控制系统主控软件、AI+能源管理软件等核心技术, 需提供软件著作权证书证明, ; 16、★投标设备厂家应具有中国制冷空调行业评定合格的 GMPI 实验室或 CNAS 认可焓差实验室, 评定类别不低于 A 类, 需提供该试验装置评定合格证书;		
2	小房级定频空调室外机	1、机房专用空调室外机应具有良好的刚性和防腐性能, 适应多种环境条件。 2、机房专用空调的风冷型室外机组变频控制, 采用低噪声室外风机。能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度, 并实现节能。 3、机房专用空调机组的风冷冷凝器的风机电机、风机调速器、压力控制器等应有良好的防水性能。	台	1
三	微模块机柜集成系统			
3.1	机柜			
1	600 宽机柜	1、服务器机柜尺寸规格(W×D×H): 600mm×1200mm×2000mm, 42U, 机柜宽 600±2(mm), 深 1200±2(mm), 高 2000±2(mm); 2、机柜结构应牢固, 箱体及内部钣金件装配结束后结构件不扭曲, 紧固件连接应牢固、可靠、无松动, 内部可安装层板, 且高度可调整, 可安装层板, 层板可根据立柱的孔位进行调整, 并可锁附在 U 立柱上; 3、机柜的外观应光洁平整, 不得有明显的凹凸不平或机械损伤, 不得有裂纹、	台	11

		毛刺、破坏性压痕或严重锈蚀等缺陷，机柜各零部件需要具备相应的防腐或装饰性涂镀层，涂镀层的厚度不小于 80 微米； 4、机柜应采用高强度的优质冷轧钢板，前后门须采用具有良好透风性能网状结构，前门采用单开平板网孔门，后门采用双开平板门，防护等级不低于 IP20，主体骨架采用$\geq 2.0\text{mm}$ 厚材料，其它$\geq 1.2\text{mm}$ 厚材料；机柜通风率不低于 80%，开门角度不低于 135°，需提供同系列机柜第三方权威机构功能检测报告； 5、机柜需具备良好的承重能力，静态承重$\geq 2500\text{KG}$，动态承重$\geq 1500\text{KG}$；需提供同系列机柜的第三方权威机构承重检测报告； 6、服务器机柜应具有良好的环境适应性能，通过 48 小时以上盐雾测试后机柜、侧门、导轨、承重板、盲板表面无腐蚀，需同系列机柜权威第三方盐雾测试报告证明； 7、为符合中国 ROHS 认证标准 GB/T26572-2011《电子电气产品中限用物质的限量要求》，机柜及辅件通过电子电气产品中限用物质的限量要求检测，需提供同系列机柜第三方权威机构限用物质要求检测报告； 8、机柜应具备在承载不小于 550kg 的承重下，满足 8、9 级烈度抗震能力，需提供同系列机柜权威第三方抗震检测报告，报告送测机柜尺寸与实际机柜尺寸偏差$\leq 200\text{mm}$； 9、为保证机房整体系统的稳定性、兼容性以及后期维护的方便性，要求模块化数据中心产品都为同一品牌，包括 UPS、精密空调、精密配电柜、机柜及冷通道封闭、监控等产品。		
3.2	机柜配件			
1	侧板	机柜侧面封板，含上下两块，只适用于 1200mm 深的服务器机柜	侧	4
2	1U 封板	用于机柜冷热风道隔离，高度 1U，免工具、快拆设计	个	220
3	轻载层板	用于承载 IT 设备，承重 100KG，适用于标准 1100mm 及 1200mm 深的服务器机柜	个	22
4	L 型导轨	用于承载 IT 设备，承重 50KG，适用于标准 1100mm 及 1200mm 深的服务器机柜	付	22
5	1U 水平理线架	用于设备前端理线，1U 机架式理线架，安装于 U 立柱上	个	11
3.3	PDU			
1	24 口 32A 竖装 PDU	1、输入 32A，输出 20 位国标 10A+4 位国标 16A、接线盒、指示灯、蓝色。 2、PDU 外壳选用优质铝型材，强度高，坚固耐用，表面采用静电喷涂；面板采用高阻燃塑胶材料(PC-ABS)。 3、PDU 插座单元之间应采用整条铜条连接，保证 PDU 的高可靠、高耐温的要求。 4、PDU 安装后不得占用机架使用空间，且安装后不阻碍 IT 设备上下架。 5、PDU 应与机柜为同一品牌，要求提供实物照片证明。	个	11
2	24 口 32A 竖装 PDU	1、输入 32A，输出 20 位国标 10A+4 位国标 16A、接线盒、指示灯、黑色。 2、PDU 外壳选用优质铝型材，强度高，坚固耐用，表面采用静电喷涂；面板	个	11

		采用高阻燃塑胶材料(PC-ABS)。 3、PDU 插座单元之间应采用整条铜条连接，保证 PDU 的高可靠、高耐温的要求。 4、PDU 安装后不得占用机架使用空间，且安装后不阻碍 IT 设备上下架。 5、PDU 应与机柜为同一品牌，要求提供实物照片证明。		
四	微模块封闭通道系统			
1	全封闭自动平移门	1、1 套封闭通道端门，含前后 2 个自动平移门。每个端门标配 LOGO 门楣及左右波纹光影封板，隐藏式玻璃门； 2、自动门采用 12mm 厚钢化玻璃，端门通道玻璃面积占比 98%以上，需提供权威第三方检测报告证明； 3、微模块端门应具备红外关门防夹功能：当有人或异物处于通道门中间区域，通道门不会执行关闭动作； 4、微模块端门应具备出门按钮及紧急开门按钮，支持开关门检测、远程开关门控制及消防联动功能； 5、微模块应内置智能灯光系统：支持 LOGO 门楣、门框氛围灯，支持人体感应控制，微模块门框氛围灯可支持全彩展示，支持告警联动变色； 6、微模块应具备 8、9 级烈度抗震性能，被检测冷通道需包含配电、精密空调、冷通道框架等基本结构，被检设备总质量不低于 10t，需提供微模块权威第三方抗震检测报告证明。	套	1
2	前门固定天窗	普通翻转天窗配置选用，封闭通道前门固定天窗； 1、用于安装监控设备，支持烟感、摄像头、温度探测器、压差传感器； 2、固定天窗顶部可用于强电走线，顶部具备分线隔板，满足 A、B 两路线缆隔离（不超过 R20）；当配置超 R20 时，需配置横跨桥架； 3、固定天窗标准为 600mm 宽，可根据微模块长度进行调整，宽度不小于 300mm。 4、前门固定天窗预制有天窗磁力锁及通道照明供电线； 5、前门固定天窗预制有遮光板；	套	1
3	后门固定天窗	封闭通道后门固定天窗； 1、用于安装监控设备，支持烟感、摄像头、温度探测器、压差传感器安装； 2、固定天窗顶部可用于弱电走线；当配置超 R20 时，需配置横跨桥架； 3、固定天窗标准为 600mm 宽，可根据微模块长度进行调整，宽度不小于 300mm。	套	1
4	单翻活动天窗	1、600mm 宽普通单翻天窗，5mm 厚钢化玻璃带防爆膜，标配天窗磁力锁和天窗开关信号监测，支持天窗开关状态检测及远程开窗功能； 2、通道应采用全景天窗，采用铝合金边框，玻璃占比应不小于 90%，需提供权威第三方检测报告证明。	套	5
5	横跨桥架	1、宽度 300mm，1.48 米跨接桥架，用于顶部跨通道过线，含中间隔板及支撑件； 2、最多可放 RVV3*6 线材 50 根；最多可放网线 650 条； 3、适用于天窗支撑板高度不超过 300mm；	个	2
6	300 宽梯型桥架	1、宽度 300mm，含强/弱电桥架，装在机柜顶部用于强/弱电布线，含中间隔板；按冷通道长度计算，配套安装支架。 2、最多可放 RVV3*6 线材 100 根；最多可放网线 650 条；	米	4.2

7	常规照明灯	1、LED 照明灯，T5 灯管，220Vac； 2、支持按钮控制； 3、长度 1175mm。 注：配置监控系统具备如下增值功能： A、摄像头人体感应控制； B、远程灯光模式控制；	只	6
8	常规照明灯	1、LED 照明灯，T5 灯管，220Vac； 2、支持按钮控制； 3、长度 575mm。 注：配置监控系统具备如下增值功能： A、摄像头人体感应控制； B、远程灯光模式控制；	只	2
9	天窗支撑板	封闭冷通道及支撑天窗使用，按封闭通道长度计算，高度 200mm；	米	4.2
10	通道围板	用于通道外围美观封堵，按封闭通道长度计算，高度 200mm；	米	4.2
五	微模块动环监控系统			
5.1	环境监控系统			
1	温湿度模块	机房环境的高精度数字式温湿度传感器，-45℃~+125℃的精度在±0.5℃，±5%RH，Modbus RTU 通讯，抗干扰性强，稳定可靠，OLED 显示，双 RJ45 接口，首尾串接。	个	2
2	不定位漏水控制器	用于漏水检测。通过漏水感应线检测到漏水后，输出一个报警干接点，灵敏度可调。DC12V 供电，支持蜂鸣器告警。一个不定位漏水控制器占用一个开关量检测端口	个	3
3	不定位漏水感应线	与不定位漏水控制器搭配使用，线长 5 米，据微模块大小需长选配	条	3
4	烟雾传感器	用于室内环境烟雾检测。红外光电传感器、断电复位、防尘防虫抗白光、金属屏蔽罩，抗射频干扰。一个烟感探测器占用一个开关量检测端口	个	2
5	声光报警器	微模块或机房声光报警器使用，全红色塑料壳。	个	1
5.2	门禁监控系统			
1	IC 感应卡	白色 IC 感应卡，材料 PVC；	个	20
2	4.3 英寸人脸识别门禁一体机	4.3 英寸人脸识别门禁一体机，门禁识别方式有：人脸、指纹、IC 读卡、密码，具有集中发卡功能	个	2
5.3	视频监控系统			
1	200 万红外半球型网络摄像机	1/2.8 英寸 CMOS，200 万像素红外半球网络摄像机，POE 供电	个	6
2	8 路 NVR 网络硬盘录像机	2U 机架式，9 个盘位，支持 8 路 IPC 接入	个	1

3	监控级硬盘	4TB 监控专用硬盘	台	8
5.4	监控中心			
1	一体化监控主机	1、1U 机架式监控主机，配置需满足 4 个 RS232/RS485 串口，6 个 RS485 串口，12 路输入干接点，4 路输出干接点，具有供电功能，满足各接入设备的 DC12V 供电；具备本地存储能力，要求存储≥8G，并可支持 SD 卡或硬盘扩展。 2、监控主机具备 2 路 10/100/1000M 自适应双网卡工作模式，支持多址设定和网络容错设置； 3、要求系统支持存储大于 10 万条的告警量，并提供第三方权威机构检测报告证明； 4、须集成 1 路 USB 接口。可以将设置信息和配置信息导出到 U 盘，通过 U 盘设置监控主机参数。	台	1
2	本地监控系统基础软件	1、为了保证微模块的统一规划、管理、调试，微模块监控系统须与微模块同一品牌，并提供自主研发软件著作权。 2、软件系统应采用 Linux 操作系统，为保证系统可靠性，系统应支持 10 个以上客户端同时访问的能力，需提供动环监控系统权威第三方功能检测报告证明。 3、动环监控系统支持链路可视化，包含配电链路、制冷链路、通讯链路功能： 1）配电链路：支持系统的市电输入，电源配置，配电配置以及配电支路信息、机柜信息组成链路关系图，支持配电系统主路、支路的电压、电流、开关状态等监测，并支持生成配电拓扑图，在拓扑图上显示各开关状态和电流信息； 2）制冷链路：支持展示微模块系统列间空调的单机链路图、展示冷量信息，支持监控空调回送风情况、运行状况、空调各部件（如压缩机、风机、加热器、加湿器、滤网等）的运行状态与参数； 3）通讯链路：系统支持监控主机、交换机的网络设备，南向串口设备的通讯链路情况，直观显示各个设备的通讯状态。 4、门禁系统监控功能：动环监控系统具备监测机房门的进出记录和门禁状态，支持不少于指纹、刷卡、密码等多种开门认证方式；支持集中发卡，支持单向或双向刷卡开门方式； 5、视频系统监控功能：机房内安装有摄像头，可进行视频图像监视，动环监控系统集成视频录像查看功能。 6、支持计划管理软件：支持自定义计划任务实现制冷调节，UPS 关机，UPS 放电，支持任务提醒，并可通过短信、邮件等方式提前通知用户； 7、支持报表管理软件：支持设备历史事件图表、历史数据的图表展示，事件列表查询、历史数据列表查询，并可以 excel 表格导出； 8、支持告警管理软件：实现告警等级管理、告警事件管理、告警通知方式、用户告警设置、告警通知记录、告警联动管理、告警通知模板设置、告警屏蔽管理、告警收敛管理等功能。可自定义告警等级，自定义告警通知模板，自定义告警屏蔽策略以及告警收敛策略软件；系统支持实时告警定位，可实现实时告警列表与微模块模型双向联动，支持在设备详情页中自动高亮显示告警测点，快速引导用户定位告警所在位置；用户可自定义设置告警推送方式、推送人员、推送规则，支持短信告警、邮件告警、电话语音告警及声光告警方式，	套	1

		出现告警能快速通知用户。 9、支持容量管理软件：支持微模块内配电容量，制冷容量，U 位容量的手动配置管理与展示。 10、支持能耗管理功能：动环监控系统具备能耗数据分析功能，可实时显示 PUE 值，支持按年月日进行电能统计，以图表、表格分析显示。 11、动环监控系统支持手机 APP 实时查看设备信息，可支持安卓与 IOS 系统； 12、★为了保证信息安全，提供的监控系统必须通过应用系统安全测试，需提供动环监控系统权威第三方系统安全检测报告证明。		
3	可插拔数据存储 SD 卡	用于一体化监控主机扩展历史数据存储容量	套	1
4	4G 通讯模块	内置卡，LTE 模块，支持移动\联通\电信模块	套	1
5	49 英寸触摸屏	49 寸触摸屏，i5 处理器，正版 windows10，1080*1920 分辨率，支持网络接口通讯，大屏首页支持 3D 机房图展示，含微模块 3D、安防视图、U 位容量、配电容量、制冷容量功能展示，支持配电链路、制冷链路、通讯链路展示；	套	1
6	24 口百兆 PoE 交换机	24*10/100 Base-TX 以太网端口，2*100/1000 Base-X SFP 光口 (Combo)，支持 POE+，整机最大输出：190W，支持网关协议，单路交流供电	个	1
六	其他			
1	13KW 空调空调铜管	3/4" (气管)&3/8" (液管)，含空调保温套	米	20
2	13KW 空调空调电缆	电源线-600V/1000V-ZA-YJV-5x10mm ² -黑 (5 芯:红, 黄, 绿, 蓝, 黑)-46A-户外电缆-CE (单位:米)	米	20
3	13KW 空调空调室外机电缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-3x6mm ² -黑 (3 芯:棕, 蓝, 黄/绿)-46A-户外电缆-CE (单位:米)	米	20
4	13KW 空调室外机通信线缆	电源线-300V-RVVP-3x1.5mm ² -黑 (3 芯:黑, 白, 绿)-10A-屏蔽型户外电缆-UL (单位:米)	米	20
七	线缆辅材			
1	一体化 UPS 输入电缆	电子电力线缆-600V/1000V-ZA-YJV-(4x95+1x50)mm ² -黑 (4+1 芯:黄, 绿, 红, 蓝, 黑)-278A	米	60
2	PDU 输入电缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-3x6mm ² -黑 (3 芯:棕, 蓝, 黄/绿)-46A-户外电缆-CE (单位:米)	米	550
3	接地线	电源线-450V/750V-60227 BVR-6mm ² -黄/绿 (单位:米)	米	100
4	制冷剂	R410A	千克	140
5	空调铜管	7/8" (气管)&5/8" (液管)，含保温套，弯头、直接	米	100
6	空调电缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-5x10mm ² -黑 (5 芯:红, 黄, 绿, 蓝, 黑)-63A-户外电缆-CE (单位:米)	米	100
7	室外机电缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-5x2.5mm ² -黑 (5 芯:红, 黄, 绿, 蓝, 黑)-27A-户外电缆-CE (单位:米)	米	100

8	室外机通信线缆	电源线-300V-RVVP-3x1.5mm ² -黑(3芯:黑,白,绿)-10A-屏蔽型户外电缆-UL (单位:米)	米	100
八	其他			
1	单套微模块机柜、框架、就位及安装调试费用	单套微模块机柜、框架、就位及安装调试费用	项	1

八、出入口管理系统

序号	项目名称	技术参数	单位	数量
1	400W 一体机	400W 高清车牌识别相机 补光灯 车道显示屏(含以下配件) 显示屏 4 行 8 字, 防爆钢化玻璃 停车场控制板 TTS 万能语音模块 喇叭 双路电源(12V1A/5V4A) 箱体 无人值守管理软件	台	2
2	道闸	三秒栅栏道闸(含防砸车雷达)	台	2
3	扫码机	出口被动扫码付款设备	台	1
4	配线	综合布线	m	50
5	软件	门诊及住院患者线上优惠及绑定平台	套	1

第五部分 合同部分

政府采购货物合同书

合同号：

甲方（采购方）：新疆维吾尔自治区人民医院

乙方（供应商）：

招标代理机构：新疆同孚招投标有限公司

甲方通过新疆维吾尔自治区政府采购云平台选定乙方作为西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程采购项目的供应商，甲乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律的规定，并严格设备采购项目相关要求，经甲乙双方协商一致，订立本合同，以便共同遵守执行。

第一条：合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物：

货物名称	规格型号	单价 (元)	数量	金额（元）	质保期	备注

第二条：合同价格

1、合同总价为人民币（大写）：元整。

2、总价中包括设备金额、安装费、调试费、包装费、软件接口费、运输费、质保金及运输途中保险费、装卸费及税金。本合同价格一般不得做任何变更与调整。

第三条：付款方式

1、付款方式：

合同签订后，甲方支付合同金额的 30%作为预付款；设备进场后，根据甲方确认的安装调试进度按月支付进度款，支付至至合同金额的 80%后停止付款；本合同所有设备安装调试完毕并经甲方验收合格后，甲方支付至审计结算价的 97%；本合同所有设备质保期满后，甲方支付剩余审计结算价格 3%。因甲方使用的是财政资金，加之甲方预付款支付须经过内部审批手续，合同签订后乙方应当立即履行合同义务，不得以甲方未支付合同预付款为由拒绝或拖延履行合同义务。

2、每次付款前，乙方需向甲方提供正式的等额发票和付款申请，经甲方财务审核后 30 日内付款。如甲方未收到发票和付款申请，有权不予支付相应款项直至乙方提供合格发票和付款申请，并不承担延迟付款责任。

3、甲乙双方确认的货款结算依据：投标文件、中标通知书，采购合同书，乙方开具的发票，甲方出具的验收结算书等。

第四条：交货、包装与验收

1、交货地点：新疆维吾尔自治区人民医院指定地点

2、交货时间：20 年 月 日前，乙方应自合同生效后 120 天内供货、安装、调试并验收完毕。

3、乙方保证所供货物是全新的、由原厂商提供的货物，完全符合甲方招标文件技术标准及国家有关技术规格规定和生产厂家产品行业标准规定的质量、规格和性能；乙方保证本合同所订购货物在正确使用和维修的情况下运转良好。

4、乙方应保证货物在运输过程中不受损伤。货物在运输或邮寄途中发生毁损或丢失，由乙方负责。在运输途中、交货前、卸货中发生人身伤害或货物受损的，由乙方负责承担。

5、货物到达后，甲乙双方均须在场并确认包装的完好性，产品使用说明书、质量检验证明书、保修证书及其它随箱的技术资料应当随物品一并交付并对货物进行清点验收，甲方按照招标文件的标准，对产品的型号、规格、数量、证明货物符合合同规定的合格证、检测报告等进行到货验收，验收不合格的，立即向乙方提出异议，乙方应在接到异议或通知后一日内进行更换，直至到货验收合格后双方共同签字确认，但该验收不作为有关质量、规格、性能等的最终检验凭证。

6、产品通过甲方到货验收合格后，由乙方负责设备的安装、调试。设备安装、调试和验收符合甲方要求，系统运行安全可靠后，乙方自检后，告知甲方组织验收人员进行验收，双方签署验收证书。

7、验收工作由乙方配合甲方单位组织验收人员进行，审核验收乙方所供货物与本合同规格、质量标准是否相符，系统运行安全可靠，验收合格后甲方在验收报告单上签字盖章，如甲方有特殊技术要求，可根据实际情况邀请独立专家设立验收小组配合甲方组织验收。

8、在招标文件中确定的各货物质保期内，乙方为甲方提供免费维护服务。任何机器质量问题或因人为损伤的，或者配件损坏需要更换的，甲方一概不用付款维修，乙方全部免费维修。

第五条：本合同的有效组成文件：

- 1、投标文件。
- 2、中标通知书及招标文件。
- 3、甲方出具的验货结算书。
- 4、乙方所提供的其他承诺。

第六条：质量保证和售后服务：

乙方应当按照招标文件规定的货物质保期，在质保期内全包免费维修及调试，质保期内如需更换零件或更新调试系统，费用应当由乙方承担。保修期内，乙方所提供的设备实行三包。质保期满后，应当向乙方提供低于市场价的备品备件，过质保期只收零部件材料费。

第七条：违约责任：

1、乙方不能按期按约交货或提供安装调试服务的，甲方有权不予支付乙方合同价款并有权解除合同，乙方并应向甲方偿付相当于不能交货部分价款 5%的违约金。

2、除不可抗力或乙方违约外，甲方应按合同规定时间按期支付合同价款。如果甲方延期支付应付款项已超过 30 日，经乙方书面催告仍不支付的，甲方按贷款市场一年期报价利率承担逾期付款违约责任。

3、乙方交付的产品规格型号、数量、质量、外包装不符合采购需求及合同约定的，甲方有权拒收，乙方应负责更换符合协议约定的货物，并承担调换而产生的全部费用，造成逾期交货的，乙方还应按照逾期交货承担违约责任，同时，甲方亦可自行决定向第三方调货，此行为不视为甲方无故拒收货物。

4、乙方逾期交货或提供安装调试服务的，向甲方按逾期交货部分价款每日千分之五承担违约金，并承担甲方因此所受的损失费用。

5、乙方应当按照合同约定的期限及要求提供相应售后服务，如乙方未履行质保服务或未及时响应甲方进行故障排除或提供的质保服务不符合甲方要求的，甲方有权按次要求乙方承担合同总金额 5%的违约金，并有权选择第三方提供服务，由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 如乙方或乙方人员在履行本合同过程中，造成甲方、乙方或第三方财产损失或人身伤害的，由乙方承担全部责任，若甲方承担人员伤亡或财产损失的赔偿费用的，有权向乙方追偿。

7. 如乙方违约，甲方有权从未付款项中扣除乙方违约金及赔偿费用，甲方从应付未付乙方的款项中扣除违约金赔偿费用的，不影响乙方按合同约定继续履行合同义务。

8、乙方违反本合同相关约定的，除应当承担违约责任外，因乙方违约导致甲方产生其他相关损失的，乙方应当赔偿甲方因此产生的经济损失。

9、本合同约定的违约金，是双方在签订本合同时已预见的因其违约行为而造成的对方的合理损失，各方无权以违约金过高为由，要求降低违约金。

第八条：不可抗力

1、本合同生效后发生不可抗力的，发生不可抗力的一方应立即通知对方，并在不可抗力发生之日起五天内提供不可抗力的详情及有关证明文件送交对方。

2、发生不可抗力事件时，双方应协商以寻找一个合理的解决方法，并尽一切努力减轻不可抗力产生的后果。如不可抗力影响双方合同正常执行的，双方应友好协商解决本合同是否继续履行或终止。

3、一方因不可抗力不能按本合同约定履行的，可以减轻或免除一方的违约责任，一方不能证明不能按本合同约定履行是因不可抗力的，应当承担本合同约定的违约和赔偿责任。

第九条：合同的解除和变更

本合同约定的单方解除权条件成就时，可以通知方式解除本合同，在解除通知到达对方时本合同解除，该通知应按本合同载明的联系地址送达，方式可采用邮件、EMS 等方式。对方有异议的，应当在收到解除通知后五日内提出异议并向甲方所在地有权管辖的人民法院起诉，否则将视为对合同解除无异议。乙方应当于接到甲方解除合同通知后五日内，返还甲方已支付的所有费用。

第十条：争议解决方式

甲乙双方在合同执行中发生争议，由甲乙双方协商解决，协商解决不了的，甲乙双方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十一条：合同生效及其他

1、本合同经甲乙双方盖章和授权代表签字之日起生效。如双方盖章签字日期不一致时，以最后盖章签字方的盖章签字日期为合同的生效日期。

2、本合同一式陆份，甲伍份，乙方一份，政府采购办、招标代理公司各一套。

3、本合同的未尽事项，必要时由甲乙双方另订补充协议，经甲乙双方盖章和双方授权代表签字后与本合同具有同等法律效力。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

经办人：

经办人：

电话:

20 年月日

电话:

20 年月日

注: 最终合同以实际签订为准。



第六部分 投标文件格式

（一）报价要求响应文件

- 1 开标一览表（附件 1-1）
- 2 明细报价表（所投产品 对应第四部分采购需求详细参数）（附件 1-2）
- 3 明细报价表（工程量清单）（附件 1-3）



附件 1-1 开标一览表

招标项目名称：

投标单位名称：

项目编号：

标项序号、名称	投标总报价
	小写：¥ 元
	大写：
工期	自合同签订之日起_____天。

兹声明：以上投标报价在投标有效期内一直有效。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人代表签字或盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：本表格式不得更改，投标人只能按要求填报。



附件 1-2 明细报价表（所投产品 对应第四部分采购需求详细参数）

项目名称：

投标单位名称：

招标编号：

标项序号、名称：

序号	名称	规格及型号	单位	数量	综合单价（元）	总价（元）	品牌	生产厂家	产地
合计金额（小写）									
合计金额（大写）：									
质保年限									

投标人代表签字或盖章：

日期：

注：1、合计金额应为各分项价格之和。

2、上述报价包含一切由供方承担的费用。

3、请各投标人根据投标方案，在本表中详细写明所有产品型号规格、主要技术参数、数量、综合单价、总价及品牌和产地。

4、综合单价必须包括货物、安装、调试、技术支持、运输、保险、售后服务、培训及其它必需服务的报价。

5、为保证采购人自动数据抓取的工作效率，要求投标文件的关于价格明细或分项报价的表格，需为 word 或者 Exec1 形式的原始表格(比如在 word 中创建表格，再通过政采云平台转为 PDF 的投标文件)，而不能是拍照或者扫描图片。

附件 1-3 明细报价表（工程量清单）

注：格式内容见招标文件工程清单，严格按照清单填写；

- 1、合计金额应为各分项价格之和；
- 2、报价包含一切由供方承担的费用；
- 3、综合单价必须包括货物、安装、调试、技术支持、运输、保险、售后服务、培训及其它必需服务的报价。



（二）资格响应文件

1、资格文件组成

一、法人或者其他组织的营业执照副本复印件或自然人的身份证明复印件

二、提供半年内任意一个月财务报表或上年度财务审计报告

（财务报表应至少包括资产负债表、损益表、现金流量表或财务状况变动表，当月新成立公司不需提供）

三、提供的近半年内任意一月依法缴纳税收证明

提供依法缴纳税收证明（税款所属期限为近半年内任意一月），当月新成立公司不需提供；无需纳税或免税的也需提供相应证明材料

四、提供社保缴纳证明

提供社保缴纳证明（社保缴纳期限为近半年内任意一月，当月新成立公司不需提供）

五、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明（由供应商根据项目需求提供说明材料）

六、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的书面声明

注：1. 投标人制作投标文件，应按照投标文件组成顺序制作，编好始末页码且在投标文件目录中一一列明并对应。

2. 招标文件没有提供格式的，投标人可自行设置。

(三) 商务技术响应文件
1、商务技术响应文件封面

西安交通大学第二附属医院新疆医院建设项目规培楼智能化系统工程

商务技术响应文件

项目编号：

投标单位名称：

投标内容/标项：

投标单位联系人：

投标单位联系电话：

二〇 年 月



2、商务技术响应文件组成

一、投标函（附件 3-1）

二、投标人代表身份证明

- 1 法定代表人身份证明复印件(法定代表人参加投标)（附件 3-2-1）
- 2 法定代表人授权委托书(授权代表参加投标)（附件 3-2-2）
- 3 授权委托书（适用于自然人委托投标）（附件 3-2-3）

三、投标保证金凭证（电汇凭证或收据等）复印件

四、反商业贿赂承诺书；（附件 3-3）

五、商务条款偏离表（附件 3-4）

六、提供符合政府采购政策的证明材料（如有提供，不享受相关政策的投标人无需提供。）

本项目为不专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购项目。监狱企业、残疾人福利性单位视同为小微企业。标的即为采购清单（采购目录）中各项产品。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

注： 货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标

- 1 节能、环境标志产品优惠明细表（附件 3-5-1）
- 2 节能、环境标志产品证明材料（附件 3-5-2）
- 4 中小企业声明函（附件 3-5-3）
- 5 监狱企业证明文件（附件 3-5-4）
- 6 残疾人福利性单位声明函（附件 3-5-5）

七、项目负责人简历表及拟投入本项目主要成员表（附件 3-6）

八、近三年业绩表（附件 3-7）

九、产品简要说明一览表（附件 3-8）

十、产品技术支持文件（包括但不限于产品检测报告、产品彩页或技术白皮书等）

十一、规格、技术参数偏离表（附件 3-9）

十二、售后服务承诺书（附件 3-10）

十三、服务方案

包含但不限于施工组织设计、施工机械设备投入、劳动力安排计划及其保证措施、材料（周转材料）投入计划、管理人员投入、施工技术方案、施工进度计划、质量安全文明施工

保证措施、技术难点及相应解决方案、配送方案及应急处理方案、培训方案、服务明确响应时间、出现质量问题解决时间、服务响应的联系人及联系方式等。

十四、售后服务机构及联系方式：（后附相关房产证明等证明材料）

十五、质量保证承诺书

十六、其他资料

设备零配件报价表/年维保费用报价表/易损件价格报价表/一次性耗材价格报价表等

十七、招标文件中要求提交的和投标人认为需要提供的其它说明和资料。

注：1. 投标人制作商务技术响应文件，应按照商务技术响应文件组成顺序制作，编好始末页码且在投标文件目录中一一列明并对应。

2. 招标文件没有提供格式的，投标人可自行设置。



3、商务技术响应文件格式

附件 3-1 投标函

致：新疆同孚招投标有限公司：

根据贵方为项目招标的投标邀请项目编号，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）对此项目进行投标。据此函，签字代表宣布并同意如下：

1. 我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起九十日内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2. 若我方中标，我方承诺按投标产品规格向甲方提供供货服务。

3. 已详细审阅全部招标文件(包括招标文件澄清函)，理解投标人须知的所有条款。

4. 完全理解贵方“最低报价不能作为中标的保证”的规定。

5. 接受招标文件中全部合同条款，且无任何异议；保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

6. 完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件中明确说明。

7. 愿意提供任何与投标有关的数据、情况和技术资料等。

8. 我方已详细审核全部投标文件、参考资料及有关附件，确认无误。

9. 对本次招标内容及与本项目有关的知识产权、技术资料、商业秘密及相关信息保密。

10. 与采购人和采购代理机构无任何的隶属关系或者其他利害关系。

11. 若我方中标，我方承诺领取中标通知书同时缴纳招标代理服务费。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地 址：_____ 邮编：_____

电 话：_____ 传真：_____

投标人代表签字或盖章：_____

投标人名称：_____

(单位公章)

20 年 月 日

注：除可填报项目外，对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。

附件 3-2-1 法定代表人资格证明书

单位名称：

单位性质：

地址：

成立时间：

经营期限：

姓名：性别：年龄：职务：

系（投标人）的法定代表人。

特此证明。

（附法定代表人身份证复印件）

投标人公章：[投标人盖章]

日期：年月日



附件 3-2-2 法定代表人授权委托书

本授权声明：注册于中华人民共和国的（投标人名称、住址）的法人代表（法定代表人姓名）代表本公司授权在下面签字的（授权代表姓名）为本公司的合法代理人，就此次项目名称项目，项目编号为（XJTF(GK)2024ZF56）的投标及相关事务代表本公司处理与之有关的一切事务。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：

授权代表签字或盖章：

单位名称：

授权日期：20____年____月____日

（单位公章）

20____年____月____日

此处附法定代表人身份证复印件正反面



此处附被授权人身份证复印件正反面

附件 3-2-3 授权委托书（适用于自然人委托投标）

致：_____（采购人或采购代理机构）

我_____（姓名）系自然人，现授权委托_____（姓名）以本人名义参加
_____（项目名称），项目编号为（XJTF(GK)2024ZF56）的投标活动，并代表本人全权办理针对上述项目的投标、签约等具体事务和签署相关文件。

本人对授权代表的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：从_____年_____月_____日起至_____年_____月_____日止。

代理人无转委托权，特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

自然人签字并在签名处加盖食指指印：

_____年_____月_____日



附件 3-3 反商业贿赂承诺书

我公司承诺在（项目名称、项目编号）招标活动中，不给予采购方工作人员以及招标代理机构工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂（包括送礼金礼品、有偿证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等），如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

公司法定代表：

法人授权代表：

日期：



附件 3-4 商务条款偏离表

投标人名称（公章）： 招标编号：

标项序号、名称：

序号	招标文件 条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

投标人代表签字或盖章：

日期：20 年 月 日



附件 3-5-1 节能、环境标志产品优惠明细表

(若有, 请如实填写)

投标人名称(公章): _____ 招标编号: _____

标项序号、名称: _____

(1) 节能产品明细清单

报价货币种类: _____ 金额单位: 元

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	单 位	数 量	单 价	合计 金额
总计金额								

(2) 环保产品明细清单

报价货币种类: _____ 金额单位: 元

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	单 位	数 量	单 价	合计 金额
总计金额								

注:

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(加盖公章):

法定代表人或其授权代表签字: _____

日期: _____年____月____日

附件 3-5-2 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> ）
2. 环境标志产品：应在
中国政府采购网（ <http://www.ccgp.gov.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查询并打印结果。
4. 证明材料加盖投标人公章。



附件 3-5-3 中小微企业声明函

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¹，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。

（若投标文件中无上述文件，则在评审时不考虑对该小、微企业的相关优惠。）

附件 3-5-4 监狱企业证明文件

（监狱企业适用）

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

附件 3-5-5 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 3-6 项目负责人简历表及拟投入本项目主要成员表

1、 项目负责人简历表

姓名		年龄		身份证号码	
毕业学校				专业	
学位		职称		职务	
现所在机构或部门				服务时间	
主要经历					
日期	参加过的项目名称		担任何职务		备注

2、拟投入本项目的主要成员表

序号	姓名	性别	职称	岗位	从事该岗位时间
1					
2					
3					
...					

投标人名称（公章）：_____

投标人代表签字或盖章：_____

日期：20 年__月__日

注：后附人员相关资格证书复印件。

附件 3-7 近三年业绩表

投标人名称（公章）：_____ 招标编号：_____

标项序号、名称：_____

地区	项目名称	金额	日期
...	...	...	...

附合同或中标通知书复印件。



附件 3-8 产品简要说明一览表

投标人名称（公章）：_____ 招标编号：_____

标项序号、名称：_____

序号	设备名称	规格型号及主要技术参数	性能说明	供货厂（商）
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

注：此表需详列投标的每种设备。

投标人代表签字或盖章：_____

日期：20__年__月__日

附件 3-9 规格、技术参数偏离表

投标人名称（公章）：_____ 招标编号：_____

标项序号、名称：_____

序号	招标文件规格 条目号	招标规格	投标规格	偏离	说明	备注
1						
2						
3						
...						

注：与招标文件要求逐条对应填写。

投标人代表签字或盖章：_____

日期：20__年__月__日

附件 3-10 售后服务承诺书

投标人必须按提交的售后服务承诺书，提供售后服务。

一、拟提供售后服务的项目：_____

二、所投产品免费质保期限：_____

三、免费质保期后，如维修是否收取材料费：_____

四、免费质保期后，如维修是否收取服务费：_____

五、服务响应及到达现场的时间：_____

公司法人代表(盖章或签字)：_____

法人授权代表(盖章或签字)：_____

项目经办人(盖章或签字)：_____

日期：20 年 月 日



评分标准 100%（以下得分保留小数点后 2 位）

技术商务部分

序号	评审项目及分值	评分标准
1	配置及性能指标（50 分）	1、供应商须对照第四部分《采购需求》全部内容逐条在《规格、技术参数偏离表》中列明响应内容及是否偏离等情况，要求提供相关证明资料，须在“备注”栏说明证明资料在《投标文件》的具体位置或页码） 2、对《采购需求》中带“★”条款，每出现一条负偏离，其投标视为无效； 3、根据投标文件对采购文件产品详细技术参数和性能指标的响应程度：优于或完全符合采购文件要求的得 50 分。负偏离在 25 条（含 25 条）每出现一条负偏离扣 2 分，超过 25 条本项不得分。 注：投标人须对本采购文件技术要求进行点对点应答，必须根据本采购文件的要求，结合所投产品的实际参数值，进行逐条逐项答复、说明和解释，技术参数中要求提供相关证明材料，如产品彩页、功能截图、证书、查询链接、检测报告等，未提供或不符合要求的，视为不响应技术参数。
2	项目团队能力（7 分）	1. 投标人拟投入本项目专职项目经理 1 名： 专职项目经理须具备 PMP 项目经理 1 名，二级建造师（机电专业，同时具备安全生产考核合格证），须提供专职项目经理身份证、资格证，本项满分 2 分，身份证、资格证书未提供或提供不全不得分。提供原件彩色扫描件加盖公章。 2. 投标人拟投入本项目工程师不少于 4 名， 投标公司具有 ITSS 运维服务资质证书得 1 分； 每提供 1 名具备视频监控高级工程师证书得 1 分，最多得 2 分； 每提供 1 名具备高级网络工程师得 1 分，最多得 2 分； 本项满分 7 分； 注：须提供下述证明材料 1、上述人员名单（花名册）及身份证、资格证或职称证。 2、上述人员在本单位任职的证明材料（提供社保证明文件）。 未提供或提供不全不得分。提供原件彩色扫描件加盖公章。
3	培训方案（4 分）	供应商根据本项目特点，提供项目培训方案（培训方式：包括课堂讲解、上机操作等。），包括但不限于：系统部署实施培训系统工作流程操作培训系统运行基本维护培训等。 以上每具有一项内容且满足项目实际需求得 1 分，最多得 4 分，每有一处缺陷扣 0.5 分，未提供不得分。 （缺陷是指：前后内容不一致、存在凭空编造、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、项目名称或实施地点区域错误、培训方案内容简略、培训计划无规划无针对性、培训人员配备不合理、或与本项目无关等任意一种情形）

4	项目实施方案（4分）	供应商根据本项目特点，提供项目实施方案，包括但不限于： 1. 实施方案 2. 质量保证措施 3. 风险管理措施 4. 突发事件应急预案 以上每具有一项内容且满足项目实际需求得1分，最多得4分，每有一处缺陷扣0.5分，未提供不得分。 （缺陷是指：前后内容不一致、存在凭空编造、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、项目名称或实施地点区域错误、内容简略、无合理规划及措施或与本项目无关等任何一种情形）
5	经营业绩（4分）	根据投标文件所提供投标截止日前三年内投标人独立承担的类似项目业绩进行比较：（附合同或中标通知书复印件，每一份合同或中标通知书加1分，直至满4分。）
6	环保节能产品（1分）	供应商所提供的产品每有一项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0.25分，最多得1分。（投标文件中对所供产品为节能、环境标志产品清单中的产品，须在节能、环境标志产品优惠明细表中列明并按要求提供证明材料，否则不予认定。） 注：若节能、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不予加分。

经济部分

序号	评审项目	分值	评分标准
1	投标人报价	30分	在满足招标文件要求的前提下，取各投标人有效报价的最低价作为评标基准价，满分为30分；价格分的计算投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×0.30×100。（计算分值时，百分比按四舍五入原则，保留小数点后二位数）