

数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目智能化设备采购及相关服务

标段编码：[JYFJ2501422-02HWGH](#)

## 招标文件

招标人（招标代理）：[江苏省苏辰建设投资顾问有限公司](#)（加盖电子印章）

[2025-12-02](#)



# 目 录

招标文件 .....	4
第一卷 .....	4
第一章 招标公告（适用于公开招标） .....	4
第二章 投标人须知 .....	10
投标人须知前附表 .....	10
投标人须知正文 .....	18
开标一览表 .....	29
第三章 评标办法 .....	30
评标办法前附表（综合评估法一阶段评标） .....	30
评标办法正文 .....	35
第四章 合同条款及格式 .....	39
第二卷 .....	82
第五章 供货清单及使用说明 .....	82
（一）投标报价说明 .....	83
（二）投标报价表 .....	87
（三）价格构成分析表 .....	157
第六章 供货要求 .....	158
第七章 图纸 .....	160
第三卷 .....	161
第八章 投标文件格式 .....	161
封面 .....	163
一、投标文件格式（商务册） .....	164
（一）投标函 .....	164
（二）法定代表人（单位负责人）身份证明 .....	166
法定代表人（单位负责人）身份证明相关附件 .....	166
（二）授权委托书 .....	167
授权委托书相关附件 .....	167
（三）投标保证金 .....	168
投标减免缴纳投标保证金信用承诺书 .....	169
（四）联合体协议书 .....	170
（五）商务和技术偏离表 .....	171
（六）资格证明文件 .....	172
1. 基本情况表 .....	172
基本情况表 .....	172
（附件）企业相关证明证照文件 .....	173
（附件）企业资质 .....	173
（附件）企业证书 .....	173
2. 近年财务状况表 .....	174
近年财务状况表 .....	174
（附件）财务状况 .....	174
3. 信誉或银行资信证明 .....	175
4. 近年完成的类似项目情况表 .....	176
近年完成的类似项目情况表 .....	176
（附件）企业近年完成的类似项目情况 .....	176
5. 正在供货和新承接的项目情况表 .....	177
6. 近年发生的诉讼及仲裁情况 .....	178
7. 制造商授权书 .....	179
二、投标文件格式（价格册） .....	181
已标价的供货清单 .....	181

三、投标文件格式（技术册） .....	182
（一）技术响应 .....	182
（二）售后服务 .....	182
（三）安装及调试方案 .....	182
其他资料 .....	182
第九章 其他 .....	183

# 第一章 招标公告

## (市交易中心) 数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目智能化设备采购及相关服务招标公告

标段编码：JYFJ2501422-02HWGH

### 1. 招标条件

本招标项目数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目已由建邺区发展和改革委员会以江苏省投资项目备案证（项目审批文号:建邺发改备[2025]330号）批准建设，项目业主为南京新城科技创新发展有限公司，建设资金来自国有（非政府投资），项目出资比例为国有（非政府投资）:100.00%。项目已具备招标条件，招标人为南京市建邺区高新科技投资集团有限公司，现对智能化设备采购及相关服务进行公开招标。

江苏省苏辰建设投资顾问有限公司受招标人的委托负责本工程的招标事宜。

### 2. 项目概况与招标范围

- 2.1 工程建设项目的建设地点：南京市建邺区数智城C区C1幢
- 2.2 规模：智能化设备采购及相关服务，具体内容详见图纸及设备清单。
- 2.3 建设工期：35
- 2.4 标段划分：一个标段
- 2.5 本次招标采购货物的名称：智能化设备采购及相关服务
- 2.6 数量：1批
- 2.7 技术规格：详见招标文件
- 2.8 交货地点：甲方指定地点
- 2.9 交货期：35天

### 3. 投标人资格要求

#### 3.1 投标人资格要求

资质要求：投标人应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内（提供营业执照等证明材料原件扫描至电子投标文件中）。

财务要求：投标人须提供2023年度至2024年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书（财务报表附注）（提供证明材料原件扫描至电子投标文件中）。

信誉要求：投标人须提供以下承诺：a. 投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假；b. 投标人未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；c. 投标人没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的（提供承诺书加盖公章原件扫描上传至电子投标文件中）。

提供满足正文1.4.3条要求的承诺书。

3.2 本次招标是否接受联合体投标： 否

## 4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间：本公告发布之日起至投标截止之日止。

4.2 招标文件获取方式：投标人登录“电子招标投标交易平台”免费获取；本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”选用：“宁易新”招标投标交易系统（网址）：<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njxm-prod/gdebs-login-web/login>。

## 5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交截止时间：2025-12-24 09:30:00。

5.2 投标文件递交方式：投标人登录“电子招标投标交易平台”递交；

5.3 逾期递交的投标文件，招标人不予受理。

## 6. 资格审查办法

本项目采用资格后审方式进行资格审查。

## 7. 其他

7.1 本标段采用的评标办法：综合评估法

7.2 具体评标办法：综合评估法

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成（总分100分）	投标报价：46.00 分 技术响应：30.00 分 商务响应：0 分 售后服务：9.00 分 安装及调试方案：6.00 分 业绩：2.00 分 其他评分因素：7.00 分(如有)
2.2.2	评标基准价计算方法	一、评标基准值计算方法的确定 方法三 方法三：评标基准价=A×K。 以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若有效投标文件小于7家时，取有效投标文件的评标价算术平均值为A；若有效投标文件大于等于7家小于10家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件大于等于10家时，

		<p>去掉其中的二个最高价和二个最低价后取算术平均值为A)。</p> <p>K取值为 <u>100</u> % (取值范围为: 95%~100%, 在招标文件中明确或开标前随机抽取)</p> <p>说明一: 评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价。</p> <p>说明二: 评标委员会在评标报告上签字后, 评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。</p> <p>说明三: 上文“有效投标文件”是指经初步评审合格的投标文件。</p>		
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×(投标人评标价-评标基准价)/评标基准价, 偏差率计算结果保留三位小数。		
<b>条款号</b>		<b>评分因素(偏差率)</b>	<b>评分标准</b>	<b>最高分</b>
2.2.4 (1)	投标报价评分标准	投标报价与评标基准价	<p>1. 等于评标基准价得满分。</p> <p>2. 每高于评标基准价1%扣 <u>0.3</u> 分, 偏离不足1%的, 按照插入法计算得分。</p> <p>3. 每低于评标基准价1%扣 <u>0.3</u> 分, 偏离不足1%的, 按照插入法计算得分。</p> <p>以有效投标文件的最低评标价或次低评标价为评标基准价时, 低于或等于评标基准价得满分。</p>	46.00
2.2.4 (2)	技术响应评分标准	<p>产品技术参数 (0~30.00)</p>	<p>产品技术参数全部满足招标要求的得满分, 打▲指标为重要指标, 有1项负偏离扣1分, 其余指标有1项负偏离扣0.5分, 此项最高得30分, 优于招标文件参数不加分(注: 投标人在技术偏离表中须逐一如实表述产品技术性能, 需按照参数要求如实提供证明材料, 并在偏离表中如实标明每项证明材料的页码范围。证明材料经评委审核有效的, 视为满足; 未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的, 该指标按不满足处理)。</p>	30.00
		<p>汇总规则: 分项汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均(客观项评委打分应一致)</p>		
2.2.4 (3)	商务响应评分标准	/		
2.2.4 (4)	售后服务评分标准	<p>售后服务方案 (0~6.00)</p>	<p>评委根据投标人提供的项目售后服务方案综合评分(每项内容逐条阐述), 包括: 1. 售后服务体系; 2. 日常维护; 3. 售后服务团队及联系方式; 4. 应急处理方案; 5. 响应时间; 6. 质保期外服务承诺。</p> <p>(1) 上述每项内容完整、科学合理、操作性强的, 得1分;</p> <p>(2) 上述每项内容比较完整、比较科学</p>	6.00

			合理、有操作性的，得0.7分； (3) 上述每项内容基本完整、基本科学合理，有可操作性的，得0.4分； (4) 上述每项内容不完整、不科学合理、不具可操作性或未提供的不得分。	
		培训方案 (0~3.00)	评委根据投标人提供的培训方案综合评分（每项内容逐条阐述），包括：1. 培训方式；2. 培训师费；3. 培训内容。 (1) 上述每项内容完整、科学合理、操作性强的，得1分； (2) 上述每项内容比较完整、比较科学合理、有操作性的，得0.7分； (3) 上述每项内容基本完整、基本科学合理，有可操作性的，得0.4分； (4) 上述每项内容不完整、不科学合理、不具可操作性或未提供的不得分。	3.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (5)	安装及调试 方案评分标准	实施方案 (0~6.00)	评委根据投标人提供的项目实施方案综合评分（每项内容逐条阐述），包括： 1. 项目管理组织框架介绍；2. 项目质量管理方案；3. 安全文明施工方案；4. 项目进度计划；5. 安装调试方案；6. 项目验收方案。 (1) 上述每项内容完整、科学合理、操作性强的，得1分； (2) 上述每项内容比较完整、比较科学合理、有操作性的，得0.7分； (3) 上述每项内容基本完整、基本科学合理，有可操作性的，得0.4分； (4) 上述每项内容不完整、不科学合理、不具可操作性或未提供的不得分。	6.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
		是否设置篇幅扣分： <input checked="" type="checkbox"/> 否		
2.2.4 (6)	业绩评分标准	业绩 (0~2.00)	投标人提供2020年12月01日以来承接的单项合同金额400万元及以上的公共建筑电子信息设备或智能化业绩，提供1个得1分，本项最多得2分（提供合同扫描件、不低于合同金额10%的发票扫描件并加盖公章，时间以合同签订时间为准，扫描上传至电子投标文件中）。	2.00
		汇总规则：分项汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均（客观项评委打分应一致）		
2.2.4 (7)	其他因素评分标准	企业资质 (0~2.00)	投标人提供服务质量管理体系评价证书、音视频工程企业专项资质证书（适用范围：音视频智能系统集成工程设计、安装、调试和服务），提供1个得1分，本项最多得2分（提供有效的证书扫描上传至投标文件中）。	2.00

		软著 (0~2.00)	投标人具备会议管理系统软件著作权登记证书、楼宇安防平台软件著作权登记证书，提供1个得1分，本项最多得2分（提供有效的证书扫描上传至投标文件中）。	2.00
		人员资质 (0~3.00)	<p>(1) 拟派项目负责人具有CISAW信息安全保障人员证书、信息系统项目管理师证书，提供1个得0.5分，本项最多得1分（提供有效的证书扫描上传至投标文件中）。</p> <p>(2) 拟投入人员中安装调试团队（除项目负责人外）具有电子信息类高级工程师证书、系统集成项目管理工程师证书，提供1个得0.5分，本项最多得1分（提供有效的证书扫描上传至投标文件中）。</p> <p>(3) 拟投入人员中售后服务人员（除项目负责人外）具有ITSS服务应用经理证书、ITSS-IT服务工程师证书，提供1个得0.5分，本项最多得1分（提供有效的证书扫描上传至投标文件中）。</p> <p>注：同一人员不重复计分，同类证书不重复计分。以上须提供本人证书（证书应能反映相关信息）扫描件及由投标人为其缴纳的近半年（2025年06月-2025年11月）养老保险金缴费证明材料（须明确缴费月份、个人姓名、缴费单位，且加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章）；若属企业退休人员、现役军人等客观原因无法提供养老保险金缴费证明，退休人员必须出具退休证及劳务合同，若事业编制人员需要提供所在单位上级人事主管部门的人事证明材料。</p>	3.00
		汇总规则：分项汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均（客观项评委打分应一致）		

## 8. 发布公告的媒介

本公告在南京市公共资源交易中心网、江苏省公共资源交易中心网、江苏省招标投标公共服务平台和江苏省建设工程招标网/等媒介上发布。

## 9. 其他

9.1 本项目采用远程不见面开标模式。投标人应在投标截止时间前登录招标文件载明的“南京智能开标大厅”网址，按系统提示完成开标流程。因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。

9.2 投标人注意事项：

(1) 投标人须下载并安装“南京公共资源交易CA互联互通助手（新）”。

下载地址：<https://njggzy.nanjing.gov.cn/njweb/jyfw/079004/downloadcenter.html>

(2) 投标人须在江苏省公共资源交易经营主体信息库系统登记企业相关信息。

登录地址：<http://49.77.204.17:7082//jsztk/#/login?redirect=%2F>

(3) 投标人需登录“宁易新”招标投标交易系统参与投标，网址为：

<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njxm-prod/gdebs-login-web/login>

(4) 投标人需登录南京智能开标大厅（新系统登录）参与开标活动，网址为：

[http://njggzy.nanjing.gov.cn/BidOpening/online\\_bidding\\_platform/login](http://njggzy.nanjing.gov.cn/BidOpening/online_bidding_platform/login)

(5) 投标人需通过以下地址下载“‘宁易新’招标投标交易系统投标文件编制工具”制作投标文件：

<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njweb/jyfw/079004/downloadcenter.html>

9.3 为避免投标单位因解密失败造成无效投标的情形，投标工具提供预解密功能，以验证递交的投标文件是否完整有效。操作注意事项如下：

(1) 预解密过程中，如出现异常问题，请联系投标工具公司进行排查处理。

(2) 投标文件递交后，可能会存在文件撤回重新制作上传的情况，请务必每次重新上传后，下载最新的文件进行预解密验证。

(3) 如投标文件递交后未进行文件预解密验证，可能会存在开标过程中因文件无法解密被退回处理的风险，后果需自行承担。

9.4 技术支持联系方式：

(1) “宁易新”招标投标交易系统及投标工具联系电话：025-69088960-7-2

(2) 江苏省公共资源交易经营主体信息库：025-83668675（工作时间：工作日8:30-18:00）

(3) 南京智能开标大厅联系电话：400-998-0000、025-68505877、68505828

(4) 国信CA联系电话：025-68505679

(5) CFCA联系方式：18061882568、4001662366

9.5 其他说明：[无](#)

## 10. 联系方式

招标人：	<a href="#">南京市建邺区高新科技投资集团有限公司</a>	招标代理机构：	<a href="#">江苏省苏辰建设投资顾问有限公司</a>
地址：	<a href="#">南京市建邺区奥体大街68号01幢</a>	地址：	<a href="#">南京市建邺区西城路300号君泰国际C幢15层</a>
联系人：	<a href="#">舒星旺</a>	联系人：	<a href="#">张志鹏</a>
电话：	<a href="#">02587775731</a>	电话：	<a href="#">13621580980</a>

招投标监督管理部门及电话：[南京市建邺区建设局（电话:025-86466189）](#)

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称: <a href="#">南京市建邺区高新科技投资集团有限公司</a> 地址: <a href="#">南京市建邺区奥体大街68号01幢</a> 联系人: <a href="#">舒星旺</a> 电话: <a href="#">02587775731</a>
1.1.3	招标代理机构	名称: <a href="#">江苏省苏辰建设投资顾问有限公司</a> 地址: <a href="#">南京市建邺区西城路300号君泰国际C幢15层</a> 联系人: <a href="#">张志鹏</a> 电话: <a href="#">13621580980</a>
1.1.4	项目名称	<a href="#">数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目</a>
1.1.5	标段名称	<a href="#">智能化设备采购及相关服务</a>
1.2.1	资金来源及比例	<a href="#">国有（非政府投资）</a> <a href="#">国有（非政府投资）:100.00%</a>
1.2.2	资金落实情况	<a href="#">已落实</a>
1.3.1	招标范围	<a href="#">智能化设备采购及相关服务</a>
1.3.2	交货期	<input checked="" type="checkbox"/> 交货期: <a href="#">35天</a> <input type="checkbox"/> 计划开始交货日期: <a href="#">/</a> <input type="checkbox"/> 其他: <a href="#">/</a>
1.3.3	交货地点	<a href="#">甲方指定地点</a>

1.4.1	投标人资格要求	<input checked="" type="checkbox"/> 资质要求： <u>投标人应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内（提供营业执照等证明材料原件扫描至电子投标文件中）。</u> <input checked="" type="checkbox"/> 财务要求： <u>投标人须提供2023年度至2024年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书（财务报表附注）（提供证明材料原件扫描至电子投标文件中）。</u> <input type="checkbox"/> 业绩要求： <u>/</u> <input checked="" type="checkbox"/> 信誉要求： <u>投标人须提供以下承诺：a. 投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假；b. 投标人未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；c. 投标人没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的（提供承诺书加盖投标人公章原件扫描上传至电子投标文件中）。</u> <input type="checkbox"/> 其他要求： <u>/</u> <input checked="" type="checkbox"/> 提供满足正文1.4.3条要求的承诺书
1.4.2	是否接受联合体投标	否
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情形	/
1.9.1	投标预备会	不召开
1.10.1	分包	不允许

1.11.1	实质性要求和条件	/
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	<a href="#">对招标文件所作的澄清、修改、图纸，构成招标文件的组成部分</a>
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间： <a href="#">2025-12-08 17:00:00</a> 形式： <a href="#">数据电文</a>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	<a href="#">数据电文</a>
2.3.1	招标文件修改发出的形式	<a href="#">数据电文</a>
3.1.1	构成投标文件的其他材料	/
3.2.1	增值税税金计算方法	<a href="#">符合国家税法标准</a>
3.2.4	最高投标限价	设置最高投标限价： 是 最高投标限价： <a href="#">5,482,150元</a> (其中含暂列金额： <a href="#">0元</a> )
3.2.5	投标报价的其他要求	<a href="#">1、投标人的投标报价高于最高限价的视为无效投标报价； 2、本项目为交钥匙工程，即投标总价包含验收合格及交付使用所涵盖的一切工作内容。</a>
3.3.1	投标有效期	<a href="#">90</a>
3.4.1	投标保证金	

		<p>投标保证金的形式：<a href="#">现金</a></p> <p><a href="#">支票</a></p> <p><a href="#">银行保函</a></p> <p><a href="#">保险保单</a></p> <p><a href="#">担保保函</a></p> <p><a href="#">信用承诺</a></p> <p>投标保证金的金额：人民币<u>50,000</u>元</p> <p>保证金有效期：<a href="#">90</a></p> <p>是否委托南京市公共资源交易中心代收代退： <a href="#">是</a></p> <p>投标保证金提交账号</p> <p>户名名称：南京市公共资源交易中心 开户银行：交通银行江东中路支行 银行账号：320006613018010009990 银行地址：南京市江东中路265号一楼大厅交通银行江东中路支行</p> <p>办理流程：</p> <p>(1) 以现金或者支票形式提交投标保证金的，应当从本单位基本账户转出。投标人需登录江苏省公共资源服务平台（南京市），凭缴纳码关联到账信息与投标项目信息，无须随投标文件上传缴款凭证。</p> <p>(2) 以纸质保函（保险）形式提交投标保证金的，投标人须将纸质保函（保险）扫描件编入投标文件对应位置，并将纸质保函（保险）原件提交至上述银行办理收讫手续。</p> <p>(3) 以电子保函（保险）形式提交投标保证金的，通过出函机构自行办理的，投标人须将电子保函（保险）数据文件上传至投标文件对应位置，无须在江苏省公共资源服务平台（南京市）提交；通过江苏省公共资源服务平台（南京市）/宁企通惠企综合服务平台/南京市融资信用服务平台“投标电子保函服务专区”在线办理的，开标前须在江苏省公共资源服务平台（南京市）进行提交。</p> <p>(4) 以信用承诺方式替代投标保证金的，投标人应签署信用承诺书，随投标文件一同提交。</p> <p>(5) 投标保证金退还节点如下：非中标候选人在中标候选人公示结束起5日内退还；第二、三名中标候选人在中标结果公</p>
--	--	--

		<p>告发出起5日内退还；中标人在合同签订之日起5日内退还，招标人未书面通知交易中心合同签订时间的，中标人在中标通知书签发之日起35日内退还。在以上退还节点前，招标人可书面通知交易中心提前退还或延迟退还。</p> <p>注：实行减、免投标保证金的项目，按《关于实行差异化缴纳投标保证金降低招标投标交易成本的通知》执行。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	无
3.5.2	近年财务状况的年份要求	<p>要求</p> <p>指2023至2024年，成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表</p>
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	<p>要求</p> <p>指2020-12-01至2025-12-01</p>
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	不要求
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件所附证书证件要求	/
	投标文件签字或盖章要求	<p>“投标文件格式”中要求盖单位电子印章和（或）个人电子印章（或电子签名章）的地方，投标人均应使用“南京招标投标交易系统”可识别的数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章（或电子签名章）。联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章（或电子签名章）。_“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应盖章和（或）签字。联合体投标的按要求盖章和（或）签字。</p>

4.1.1	投标文件加密要求	加密必须使用南京市招标投标交易系统可接受的数字证书。
4.1.2	封套上应载明的信息	不适用
4.2.1	投标截止时间	<a href="#">2025-12-24 09:30:00</a>
4.2.2	递交投标文件地点	投标文件应递交至电子招标投标交易平台
4.2.3	是否退还投标文件	否（仅指样本等）
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：南京智能开标大厅（  <a href="http://180.101.238.201:8180/BidOpening/online_bidding_platform/login">网址：http://180.101.238.201:8180/BidOpening/online_bidding_platform/login</a>）</p>
5.2	开标程序	<p><b>一次开标</b></p> <p>投标人解密时间：  公布投标人名称后 60 分钟以内</p> <p>注：开标过程中因招标人原因或招投标交易系统发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开标工作无法进行的，可根据实际情况及行政监督部门意见相应延长解密时间或调整开、评标时间。投标人未能在规定的时间内成功解密的，招标人将拒绝其投标。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：7人，</p> <p>其中招标人代表：2人，</p> <p>专家：5人；</p>

		专家确定方式： 从“江苏省综合评标（评审）专家库”中随机抽取
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3个（当有效投标不足三个时，评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，推荐所有有效投标为中标候选人，并标明排序）
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介： / 公示期限：不少于 <u>3</u> 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： 要求 要求，履约保证金的形式： <u>银行保函或国有全资担保公司开具的履约保函</u> 履约保证金的金额： <u>中标人需在签订合同7天前以银行保函或国有全资担保公司开具的履约保函形式向发包人提交合同价的10%为履约保证金。</u>
10	需要补充的其他内容	/
10.1	本招标项目	<u>数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目智能化设备采购及相关服务</u>
10.2	交易服务费	/元
注：本表下列内容为招标人需要补充的其它内容。		
10.3	<u>1、本项目公证费：按相关规定支付。2、本项目综合服务费：按相关规定支付。3、本项目图纸，请复制百度云盘链接下载：智能化图纸1117.rar链接：<a href="https://pan.baidu.c">https://pan.baidu.c</a></u>	

[om/s/1GmXqfwhdxmgy9vfiK7\\_Vwg](om/s/1GmXqfwhdxmgy9vfiK7_Vwg)提取码:8prk。4、中标人中标后无偿提供肆份纸质投标文件。5、招标文件第九章附件为拟投入项目人员表，投标人根据招标文件要求自行填写，表格行数不够，投标人自行添加。6、关于投标保证金减免措施如下：依法必须进行招标的政府投资项目，对诚信状况良好的投标人减免收取投标保证金。1) 施工项目（含工程总承包），投标保证金金额在20万元及以下的免收，金额在20万元以上的减半收取。2) 服务类项目（含全过程咨询）货物类项目，投标保证金金额在10万元及以下的免收，金额在10万元以上的减半收取。3) 诚信状况良好是指投标截止时间，投标人（包括联合体各成员单位）在国家、省信用平台网站没有失信行为被公示。4) 实行减、免投标保证金的项目，其他要求按《关于实行差异化缴纳投标保证金降低招标投标交易成本的通知》执行。7、发包人提供与履约担保金额相同的支付担保，支付担保的形式：银行保函或国有全资担保公司开具的履约保函。

# 1. 总则

## 1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对货物采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 标段名称：见投标人须知前附表。

## 1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

## 1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术规格

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

## 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目的资格：

- (1) 资质要求：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 其他要求：见投标人须知前附表。需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (5) 为本工程项目的监理人，或者与本工程项目的监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (6) 为本招标项目的代建人；
- (7) 为本招标项目的招标代理机构；
- (8) 与本工程项目的监理人或本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (9) 与本工程项目的监理人或本招标项目代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (15) 被最高人民法院在“信用中国”网站或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (16) 在近三年内投标人或其法定代表人（单位负责人）有行贿犯罪行为的；
- (17) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

## 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

## 1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

## 1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标的详细描述、技术支持资料及相关服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货清单及使用说明；
- (6) 供货要求；
- (7) 图纸；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

### 2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式（本招标文件中书面形式指通过电子招标投标交易平台发送和接受的且可被该系统识别的数据文件，下同）将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式通过电子招标投标交易平台发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人应及时登录电子招标投标交易平台获取澄清后的招标文件，未按澄清后的招标文件编制的投标文件有可能被评标委员会否决。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

## 2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人应及时登录电子招标投标交易平台获取修改后的招标文件，未按修改后的招标文件编制的投标文件有可能被评标委员会否决。

## 2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

# 3. 投标文件

## 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 分项报价表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标货物技术规格的详细描述；
- (9) 技术支持资料；

(10) 相关服务计划;

(11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认, 构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的, 或投标人没有组成联合体的, 投标文件不包括联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的, 投标文件不包括投标保证金。

## 3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金, 除投标人须知前附表另有规定外, 增值税税金按相关法律法规规定计算。投标人应按第八章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和, 投标报价与分项报价的合价不一致的, 应以各分项合价累计数为准, 修正投标报价; 如分项报价中存在缺漏项, 则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额, 应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的, 投标人的投标报价不得超过最高投标限价, 最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

## 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外, 投标有效期为90日。

3.3.2 在投标有效期内, 投标人撤销投标文件的, 应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的, 招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复, 同意延长的, 应相应延长其投标保证金的有效期, 但不得要求或被允许修改其投标文件; 投标人拒绝延长的, 其投标失效, 但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

## 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时, 应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金, 并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金, 应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的, 其投标保证金可以由牵头人递交, 并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的, 评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后5日内, 向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的, 还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

### 3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资格要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的复印件以及：

(1) 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的原件扫描件，按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照原件扫描件；

(2) 投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的原件扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的原件扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、货物进场验收证书等的原件扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书原件扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的货物买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书原件扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项至第3.5.5项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

上述资料投标人应从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中选择相应扫描件编入投标文件相应位置。江苏省公共资源交易经营主体信息库系统无法进行登记上传的资料，可直接扫描上传至投标文件其他资料中。投标人有义务核查投标资料的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整等情形的，投标人应及时更新相关资料，并重新制作并递交投标文件。

### 3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方

案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应当使用投标文件制作软件按照第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关项目执行进度计划、投标有效期、供货要求、招标范围等中的实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求加密的投标文件，招标人将予以拒收。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第4.2.1项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，投标文件以投标截止时间前完成递交至电子招标投标交易平台最后一份投标文件为准。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加。

### 5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人（见证人）等有关人员姓名；
- （4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价及其他内容，并记录在案；
- （5）投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开标记录上签字确认；
- （6）开标结束。

### 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- （5）与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## 7. 合同授予

### 7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3日。

### 7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

### 7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

### 7.4 定标

7.4.1按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

### 7.5 中标通知

7.5.1 在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

### 7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

## 8 重新招标和不再招标

### 8.1 重新招标

(1) 投标人少于三个或者所有投标被否决的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。

(2) 如果初步评审合格的投标人数量不足三家，由评标委员会判断本次投标是否具有竞争性，如投标明显缺乏竞争性的，评标委员会可否决全部投标。招标人应依法重新招标。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金、或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。依次确定其他中标候选人与招标人预期差距较大，或者对招标人明显不利的，也可以重新招标。

(4) 法律法规规定的其他情形。

### 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于3个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

#### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

#### 9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第2.4款、第5.3款和第7.2款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第9.5.1项规定的期限内。

### 10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

# 开标一览表

## 数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目开标记录表

项目名称：数智城C1幢26-28层及地下室局部区域装修改造项目

标段名称：智能化设备采购及相关服务

标段编码：JYFJ2501422-02HWGH

评标相关参数：

序号	投标人名称	解密情况	项目负责人	交货期(日历天)	投标保证金账户	投标保证金应缴金额(元)	投标保证金实缴金额(元)	投标保证金缴纳方式	投标保证金信用承诺	投标保证金到账情况	失信行为	主要设备品牌	投标报价(元)	备注
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														

最高投标限价：

招标人：

行政监督：

开标地点：

见证人：

公证机构：

### 第三章 评标办法(综合评估法)

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	推荐排序的中标候选人
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照（事业单位法人证书）、资质证书一致，不一致的应提供有效证明文件
		投标函签字盖章	按招标文件要求加盖单位电子印章和（或）个人电子印章（或电子签名章）。由法定代表人（单位负责人）签个人电子印章（或电子签名章）的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由委托代理人签个人电子印章（或电子签名章）的，应附合法、有效的授权委托书
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
		备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
		投标文件和投标报价的唯一性	只能有一个投标文件及有效报价，招标文件要求提交备选投标的除外
2.1.2	资格评审标准	营业执照（事业单位法人证书）和组织机构代码证	符合第二章“投标人须知”第3.5.1项规定，具备有效的营业执照（事业单位法人证书）和组织机构代码证
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		不存在禁止投标的情形	符合第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知前附表”第3.2.5条规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		技术规格	符合第六章“供货要求”中的实质性要求和条件
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定

		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定	
		相关服务	符合第六章“供货要求”中的实质性要求和条件	
		合同关键性条款	合同条款中的合同价格与支付、保证、违约责任、合同的生效及变更等条款无重大偏离	
条款号		条款内容	编列内容	
2.2.1		分值构成（总分100分）	投标报价：46.00 分 技术响应：30.00 分 商务响应：0 分 售后服务：9.00 分 安装及调试方案：6.00 分 业绩：2.00 分 其他评分因素：7.00 分(如有)	
2.2.2		评标基准价计算方法	<p><b>一、评标基准值计算方法的确定</b></p> <p><b>方法三</b></p> <p>方法三：评标基准价=A×K。</p> <p>以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若有效投标文件小于7家时，取有效投标文件的评标价算术平均值为A；若有效投标文件大于等于7家小于10家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件大于等于10家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为A）。</p> <p><b>K取值为 100 %（取值范围为：95%~100%，在招标文件中明确或开标前随机抽取）</b></p> <p>说明一：评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价。</p> <p>说明二：评标委员会在评标报告上签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。</p> <p>说明三：上文“有效投标文件”是指经初步评审合格的投标文件。</p>	
2.2.3		投标报价的偏差率计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ 偏差率计算结果保留三位小数。	
条款号		评分因素（偏差率）	评分标准	最高分
2.2.4 (1)		投标报价与评标基准价	1. 等于评标基准价得满分。 2. 每高于评标基准价1%扣 <u>0.3</u> 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 3. 每低于评标基准价1%扣 <u>0.3</u> 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 以有效投标文件的最低评标价或次低评标价为评标基准价时，低于或等于评标基准价得满分。	46.00

2.2.4 (2)	技术响应评分标准	产品技术参数 (0~30.00)	产品技术参数全部满足招标要求的得满分，打▲指标为重要指标，有1项负偏离扣1分，其余指标有1项负偏离扣0.5分，此项最高得30分，优于招标文件参数不加分（注：投标人在技术偏离表中须逐一如实表述产品技术性能，需按照参数要求如实提供证明材料，并在偏离表中如实标明每项证明材料的页码范围。证明材料经评委审核有效的，视为满足；未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理）。	30.00
		汇总规则：分项汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均（客观项评委打分应一致）		
2.2.4 (3)	商务响应评分标准	/		
2.2.4 (4)	售后服务评分标准	售后服务方案 (0~6.00)	<p>评委根据投标人提供的项目售后服务方案综合评分（每项内容逐条阐述），包括：1. 售后服务体系；2. 日常维护；3. 售后服务团队及联系方式；4. 应急处理方案；5. 响应时间；6. 质保期外服务承诺。</p> <p>（1）上述每项内容完整、科学合理、操作性强的，得1分；</p> <p>（2）上述每项内容比较完整、比较科学合理、有操作性的，得0.7分；</p> <p>（3）上述每项内容基本完整、基本科学合理，有可操作性的，得0.4分；</p> <p>（4）上述每项内容不完整、不科学合理、不具可操作性或未提供的不得分。</p>	6.00
		培训方案 (0~3.00)	<p>评委根据投标人提供的培训方案综合评分（每项内容逐条阐述），包括：1. 培训方式；2. 培训师资；3. 培训内容。</p> <p>（1）上述每项内容完整、科学合理、操作性强的，得1分；</p> <p>（2）上述每项内容比较完整、比较科学合理、有操作性的，得0.7分；</p> <p>（3）上述每项内容基本完整、基本科学合理，有可操作性的，得0.4分；</p> <p>（4）上述每项内容不完整、不科学合理、不具可操作性或未提供的不得分。</p>	3.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (5)	安装及调试方案评分标准	实施方案 (0~6.00)	<p>评委根据投标人提供的项目实施方案综合评分（每项内容逐条阐述），包括：1. 项目管理组织框架介绍；2. 项目质量管理方案；3. 安全文明施工方案；4. 项目进度计划；5. 安装调试方案；6. 项目验收方案。</p> <p>（1）上述每项内容完整、科学合理、操作性强的，得1分；</p> <p>（2）上述每项内容比较完整、比较科学合理、有操作性的，得0.7分；</p>	6.00

			<p>(3) 上述每项内容基本完整、基本科学合理, 有可操作性的, 得0.4分;</p> <p>(4) 上述每项内容不完整、不科学合理、不具可操作性或未提供的不得分。</p>	
		<p>汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均</p>		
		<p>是否设置篇幅扣分: <input checked="" type="checkbox"/> 否</p>		
2.2.4 (6)	业绩评分标准	<p>业绩 (0~2.00)</p>	<p>投标人提供2020年12月01日以来承接的单项合同金额400万元及以上的公共建筑电子信息设备或智能化业绩, 提供1个得1分, 本项最多得2分 (提供合同扫描件、不低于合同金额10%的发票扫描件并加盖公章, 时间以合同签订时间为准, 扫描上传至电子投标文件中)。</p>	2.00
		<p>汇总规则: 分项汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均 (客观项评委打分应一致)</p>		
2.2.4 (7)	其他因素评分标准	<p>企业资质 (0~2.00)</p>	<p>投标人提供服务质量管理体系评价证书、音视频工程企业专项资质证书 (适用范围: 音视频智能系统集成工程设计、安装、调试和服务), 提供1个得1分, 本项最多得2分 (提供有效的证书扫描上传至投标文件中)。</p>	2.00
		<p>软著 (0~2.00)</p>	<p>投标人具备会议管理系统软件著作权登记证书、楼宇安防平台软件著作权登记证书, 提供1个得1分, 本项最多得2分 (提供有效的证书扫描上传至投标文件中)。</p>	2.00
		<p>人员资质 (0~3.00)</p>	<p>(1) 拟派项目负责人具有CISAW信息安全保障人员证书、信息系统项目管理师证书, 提供1个得0.5分, 本项最多得1分 (提供有效的证书扫描上传至投标文件中)。</p> <p>(2) 拟投入人员中安装调试团队 (除项目负责人外) 具有电子信息类高级工程师证书、系统集成项目管理工程师证书, 提供1个得0.5分, 本项最多得1分 (提供有效的证书扫描上传至投标文件中)。</p> <p>(3) 拟投入人员中售后服务人员 (除项目负责人外) 具有ITSS服务应用经理证书、ITSS-IT服务工程师证书, 提供1个得0.5分, 本项最多得1分 (提供有效的证书扫描上传至投标文件中)。</p> <p>注: 同一人员不重复计分, 同类证书不重复计分。以上须提供本人证书 (证书应能反映相关信息) 扫描件及由投标人为其缴纳的近半年 (2025年06月-2025年11月) 养老保险金缴费证明材料 (须明确缴费月份、个人姓名、缴费单位, 且加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章); 若属企业退休人员、现役军人等客观原因无法提供养老保险金缴费证明, 退休人员必须出具退休证</p>	3.00

			及劳务合同，若事业编制人员需要提供所在单位上级人事主管部门的人事证明材料。	
		汇总规则：分项汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均（客观项评委打分应一致）		

## 1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行评审，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

## 2. 评审标准

### 2.1 评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表。
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表；

#### 2.2.2 评标基准价计算 评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

#### 2.2.3 投标报价的偏差率计算 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

#### 2.2.4 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表。
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表；

## 3. 评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的或下列条款的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2) 投标文件中的投标函无企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- (3) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖公章（或签字）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- (4) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- (5) 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- (6) 在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- (7) 投标人名称与资格预审时不一致且未提供有效证明的；
- (8) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“\*”）的主要参数要求或加注星号（“\*”）的主要参数无技术资料支持的；
- (9) 投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏离的最大范围或最高项数的；
- (10) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；
- (11) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- (12) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (13) 与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；
- (14) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- (15) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- (16) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (17) 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- (18) 投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；
- (19) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；
- (20) 以他人的名义投标、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；
- (21) 不符合招标文件有关暗标要求的。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正：

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 合价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正合价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。评分项中各得分项应分别为各评委打分去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

- (1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；
- (2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术响应部分计算出得分 B；
- (3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对商务响应计算出得分 C；
- (4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对售后服务算出得分 D；
- (5) 按本章第 2.2.4 (5) 目规定的评审因素和分值对安装及调试方案计算出得分 E；
- (6) 按本章第 2.2.4 (6) 目规定的评审因素和分值对业绩计算出得分 F；
- (7) 按本章第 2.2.4 (7) 目规定的评审因素和分值对其他因素计算出得分 G。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D+E+F+G。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

### 3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以通过南京市招标投标交易系统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。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 如果投标人拒绝澄清或未按要求进行澄清的，评标委员会将视具体情形作出如下处理：

- 1) 澄清内容关系到判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，应当否决其投标；
- 2) 澄清内容不影响判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，按不利于该投标人的评判处理。

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形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。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 如果投标人拒绝澄清或未按要求进行澄清的，评标委员会将视具体情形作出如下处理：

- 1) 澄清内容关系到判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，应当否决其投标；
- 2) 澄清内容不影响判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，按不利于该投标人的评判处理。

### 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照经评审的价格由低到高的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## **第四章 合同条款及格式**

# 第一节 通用合同条款

(本节应当不加修改地引用)

## 1. 一般约定

### 1.1

#### 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

#### 1.1.1

合同

##### 1.1.1.1

合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

##### 1.1.1.2

合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

##### 1.1.1.3

中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

##### 1.1.1.4

投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

##### 1.1.1.5

商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

##### 1.1.1.6

供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

##### 1.1.1.7

中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

##### 1.1.1.8

技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9

分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10

其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2

合同当事人

1.1.2.1

合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2

买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3

卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3

合同价格

1.1.3.1

签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2

合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4

合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5

技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6

安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7

调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8

考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9

验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10

技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督和培训等。

1.1.11

质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12

质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13

工程

1.1.13.1

工程 指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

#### 1.1.13.2

施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指定的工程所在场所。

#### 1.1.14

天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

#### 1.1.15

月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

#### 1.1.16

书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

### 1.2

#### 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

### 1.3

#### 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；

- (6) 通用合同条款；
- (7) 供货要求；
- (8) 分项报价表；
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 其他合同文件。

## 1.4

### 合同的生效及变更

#### 1.4.1

除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

#### 1.4.2

除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

## 1.5

### 联络

#### 1.5.1

买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

#### 1.5.2

合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

#### 1.5.3

买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

## 1.6

### 联合体

#### 1.6.1

卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

#### 1.6.2

在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

#### 1.6.3

联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

## 1.7

### 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

## 2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

## 3. 合同价格与支付

### 3.1

#### 合同价格

##### 3.1.1

合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

##### 3.1.2

除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

### 3.2

#### 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式和比例向卖方支付合同价款： 详见专用条款

## 4. 监造及交货前检验

### 4.1

#### 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

##### 4.1.1

在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

##### 4.1.2

除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

##### 4.1.3

卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

#### 4.1.4

买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

#### 4.1.5

买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

## 4.2

### 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

#### 4.2.1

合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

#### 4.2.2

除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按

通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

#### 4.2.3

买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

#### 4.2.4

买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

## 5. 包装、标记、运输和交付

### 5.1

#### 包装

#### 5.1.1

卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

#### 5.1.2

每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

#### 5.1.3

除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

### 5.2

#### 标记

#### 5.2.1

除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

#### 5.2.2

根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

### 5.3

#### 运输

##### 5.3.1

卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

##### 5.3.2

除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

##### 5.3.3

除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m<sup>3</sup> 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

##### 5.3.4

卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品

名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

## 5.4

### 交付

#### 5.4.1

除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

#### 5.4.2

合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

#### 5.4.3

除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后7日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

## 6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

### 6.1

#### 开箱检验

#### 6.1.1

合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

- (1) 合同设备交付时；
- (2) 合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行,买方应在开箱检验 3 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

#### 6.1.2

除专用合同条款另有约定外,合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

#### 6.1.3

开箱检验由买卖双方共同进行,卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

#### 6.1.4

在开箱检验中,买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告,报告应列明检验结果,包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

#### 6.1.5

如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验,买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验,并签署数量、外观检验报告,对于该检验报告和检验结果,视为卖方已接受,但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

#### 6.1.6

如开箱检验不在合同设备交付时进行,则合同设备交付以后到开箱检验之前,应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外,在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致,则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形,由卖方负责,卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损,则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形风险,由买方承担,但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

#### 6.1.7

如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

#### 6.1.8

开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

### 6.2

#### **安装、调试**

#### 6.2.1

开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

- （1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；
- （2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

#### 6.2.2

除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由买方承担。

#### 6.2.3

双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

### 6.3

#### **考核**

### 6.3.1

安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由买方承担。

### 6.3.2

如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

### 6.3.3

由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

### 6.3.4

如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

### 6.3.5

考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原设备（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

## 6.4

### 验收

### 6.4.1

如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签

署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

#### 6.4.2

如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后12个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述12个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

#### 6.4.3

除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后6个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后6个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。在上述6个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

#### 6.4.4

在第6.4.2项和第6.4.3项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

#### 6.4.5

合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

## 7. 技术服务

### 7.1

卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

### 7.2

买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

### 7.3

卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

### 7.4

如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

## 8. 质量保证期

### 8.1

除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起 12 个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第 6.4.2 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 12 个月。在合同第 6.4.3 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 6 个月。

### 8.2

在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

### 8.3

质量保证期届满后，买方应在7日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

### 8.4

在合同第6.4.2项情形下，如在验收款支付函签署后12个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该12个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

### 8.5

在合同第6.4.3项情形下，如在验收款支付函签署后6个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该6个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

### 8.6

在第8.4款和第8.5款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

## 9. 质保期服务

### 9.1

卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后24小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后48小时内到达，并在到达后7日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

### 9.2

如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办

公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

#### 9.3

如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

#### 9.4

除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

### 10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

### 11. 保证

#### 11.1

卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

#### 11.2

卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

#### 11.3

卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

#### 11.4

卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

#### 11.5

卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

#### 11.6

卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

#### 11.7

除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

#### 11.8

卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

## 12. 知识产权

#### 12.1

买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

#### 12.2

除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

#### 12.3

如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

#### 12.4

如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均由卖方承担。

### 13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

### 14. 违约责任

#### 14.1

合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

#### 14.2

卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

（1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；

（2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；

（3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

#### 14.3

买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

（1）从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；

（2）从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；

（3）从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

## 15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- (1) 卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；
- (2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；
- (3) 买方迟延付款超过 3 个月；
- (4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救；
- (5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

## 16. 不可抗力

### 16.1

如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水 and 专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

### 16.2

受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

### 16.3

双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

## 17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议, 双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的, 可在专用合同条款中约定下列一种方式解决:

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 第二节 专用合同条款

下述关于要采购的设备的具体资料是对招标文件第四章第一节通用合同条款的主要内容的具体补充和修改，

如果与招标文件第四章第一节有矛盾的话，应以本资料表为准。

条款号	内容
1.1	词语定义：（招标人未填写时为“按通用合同条款执行”）
1.1.13.1	安装运行合同设备的工程名称： <b>（必填）</b> <u>数智城 C1 幢 26-28 层及地下室局部区域装修改造项目智能化设备采购及相关服务</u>
1.1.13.2	工程所在场所： <b>（必填）</b> <u>建邺区南京数智城 C 区 C1 幢</u>
1.3	组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。解释合同文件的优先顺序为如下第 <u>（1）</u> 种执行： <b>（选择其他时必填）</b> （1）按通用合同条款执行 （2）其他： <u> / 。</u>
1.4.1	合同生效条件为下列第 <u>（2）</u> 种情况： <b>（选择其他时必填）</b> （1）按通用合同条款执行 （2）买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。 （3）其他：
1.4.2	合同变更条件为下列第 <u>（2）</u> 种情况： <b>（选择其他时必填）</b> （1）按通用合同条款执行 （2）在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加

	<p>盖单位章后生效。</p> <p>(3) 其他：</p>
1.5.1	<p>买方指定的联系人：<u>签订合同时确定</u>；</p> <p>买方指定的联系方式：<u>签订合同时确定</u>。</p> <p>卖方指定的联系人：<u>签订合同时确定</u>；</p> <p>卖方指定的联系方式：<u>签订合同时确定</u>。</p>
1.6.3	<p>牵头人在履行合同中的所有行为是否均视为已获得联合体各方的授权的约定：（招标人未填写时显示“/”）</p>
3.1.2	<p>关于签约合同价是否为固定价格的约定：</p> <p><u>固定单价，合同价包括但不限于：1、设备、材料的价格及专用工具的出厂价、包装费、运杂费（运抵买方工地现场）、运输保险费、资料费、安装费、监检费、调试费、操作维护人员培训费、与施工单位（或供货）配合协调、修改图纸、现场踏勘费用、及卖方认为必须的其他费用等。在安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，卖方应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在卖方的合同价中，且并不因此而影响交付买方使用的时间。设备及材料涨价风险，请卖方自行考虑并计入合同价；若分阶段、分批次进场，卖方须综合考虑多次进场，并计入合同价中，后期不得以<u>上述原因为由而要求买方追加相关费用</u>。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</u></p>
3.2	<p>关于买方支付合同价款的时间、方式和比例、结清款等的约定如下：</p> <p><u>(2)</u> 种执行：（<b>选择其他时必须填</b>）</p>

	<p>(1) 通按用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: <u>1、双方签订合同后 10 个工作日内, 支付合同金额 10% 的预付款; 扣回招标人代缴的社会保险费; 2、设备全部运抵现场, 支付至合同金额的 50%; 3、全部安装完成后, 支付至合同金额的 80%; 4、提交完整结算资料, 经招标人审核后, 支付至竣工结算价的 97%; 5、质量保修期 2 年满后, 无任何质量遗留问题, 14 日内无息支付尾款。质保期起算时间为正式移交买方之日。质保期届满时, 所有设备、材料及安装无质量问题, 质保期间卖方提供了合格质保服务, 卖方向买方移交保修期间的检查、验收等数据资料后 14 日内, 买方向卖方无息支付尾款。运行过程中出现质量问题及未按照投标文件相应的承诺服务, 付款期限相应后延。如遇质保服务期内不提供合格服务, 暂停付款, 直至整改合格。买方每次付款前, 卖方应先行提供符合招买方要求的等额增值税专用发票。</u></p>
4.1	<p>关于监造, 采用下列第<u>(2)</u>项约定:</p> <p>(1) 买方对合同设备进行监造</p> <p>(2) 买方不对合同设备进行监造</p>
4.1.1	<p>关于监造的范围、方式等的约定::</p> <p>(若 4.1 选择不监造的, 该条款为灰, 不可编辑, 横线部分显示为“/”)</p>
4.1.2	<p>买方监造人员是否可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造, 按第<u>(3)</u>种执行: (选择其他时必填) (若 4.1 选择不监造的, 该条款为灰, 不可编辑, 横线部分显示为“/”) (若 4.1 选</p>

	<p>择监造，而招标人未填写时显示“(1)”</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：</p> <p>(3) /</p> <p>买方监造人员的交通、食宿费用承担方按第<u>(3)</u>种执行：<b>(选择其他时必填)</b>（若 4.1 选择不监造的，该条款为灰，不可编辑，横线部分显示为“/”）（若 4.1 选择监造，而招标人未填写时显示“(1)”）</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：</p> <p>(3) /</p>
4.1.3	<p>卖方应提前<u>(3)</u>日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方：<b>(选择其他时必填)</b>（招标人未填写时显示“7”）（若 4.1 选择不监造的，该条款为灰，不可编辑，横线部分显示为“/”）</p> <p>(1) 7</p> <p>(2) 其他：</p> <p>(3) /</p>
4.2	<p>买方是否参与交货前检验，采用下列第<u>(2)</u>项约定：（招标人未填写时显示“(2)”）</p> <p>(1) 买方参与交货前检验</p> <p>(2) 买方不参与交货前检验</p>
4.2.1	<p>买方代表的交通、食宿费用承担方按第<u>(3)</u>种执行：<b>(选择其他</b></p>

	<p>时必填) (若 4.2 选择不参与检验的, 该条款为灰, 不可编辑, 横线部分显示为 “/”) (若 4.2 选择参与检验, 而招标人未填写时显示 “(1)”)</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: _</p> <p>(3) /</p>
4.2.2	<p>卖方应提前 <u>(3)</u> 日将需要买方代表检验事项通知买方 (招标人未填写时显示 “7”) (若 4.2 选择不参与检验的, 该条款为灰, 不可编辑, 横线部分显示为 “/”)</p> <p>(1) 7</p> <p>(2) 其他: _</p> <p>(3) /</p>
5.1.3	<p>买方是否需将包装物退还给卖方, 按第 <u>(1)</u> 种执行: (选择其他时必填) (招标人未填写时显示 “(1)”)</p> <p>(1) 不退还</p> <p>(2) 退还</p> <p>(3) 其他:</p>
5.2.1	<p>对装运信息和标记的要求: 按第 <u>(1)</u> 种执行: (选择其他时必填) (招标人未填写时显示 “(1)”)</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: _</p>
5.2.2	<p>超大超重件的名称、范围: <u>(1)</u> (招标人未填写时显示 “/”)</p>

	<p>(1) /</p> <p>(2) 其他: _</p>
5.3.2	<p>对装运的要求按第<u>(1)</u>种执行: (选择其他时必填) (招标人未填写时显示“(1)”)</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: _</p>
5.3.3	<p>卖方运输通知的约定按第<u>(1)</u>种执行: (选择其他时必填) (招标人未填写时显示“(1)”)</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他:</p>
5.4.1	<p>合同设备交付时间和批次: <u>合同签订, 接到书面通知进场后</u> 天内合格交付使用 (必填)</p> <p>交付地点: <u>(2)</u>种执行 (选择其他时必填) (招标人未填写时显示“施工场地车面上”)</p> <p>(1) 施工场地车面上</p> <p>(2) 其他: <u>买方指定地点</u></p> <p>卖方是否负责卸货并承担卸货费用: <u>(2)</u> (招标人未填写时显示“否”)</p> <p>(1) 否</p> <p>(2) 是</p>
5.4.3	<p>关于技术资料存在短缺和(或)损坏的, 按第<u>(1)</u>种约定执行: (选择其他时必填) (招标人未填写时显示“(1)”)</p>

	<p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：(选其他的，必填)</p>
6.1.1	<p>开箱检验的时间按以下第<u>(1)</u>项约定。(必填)</p> <p>(1) 合同设备交付时开箱检验。</p> <p>(2) 合同设备交付后的_日内开箱检验，买方应在开箱检验 3 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。(选“(2)”时，必填)</p>
6.1.2	<p>开箱检验地点，按第<u>(1)</u>种约定执行：(选择其他时必填)(招标人未填写时显示“(1)”)</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：</p>
6.1.6	<p>如开箱检验不在合同设备交付时进行，则开箱检验时发现的合同设备的短缺、损坏或其他与合同约定不符合的情况下，责任承担方的约定：(招标人未填写时显示“/”)</p> <p>(1) /</p> <p>(2) <u>卖方承担相关违约责任。</u></p>
6.1.7	<p>关于是否委托第三方检测机构对合同设备进行检验的约定： (招标人未填写时显示“/”)</p> <p>(1) /</p> <p>(2) _</p>
6.2.1	<p>开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照下列<u>(1)</u>方式进行：</p> <p>(1) 卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；</p>

	<p>(2) 买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。</p> <p>在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，责任承担方为（招标人此处未填写为“按通用合同条款执行”）</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) _____</p>
6.2.2	<p>安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由。（未填写时显示“买方”）</p> <p>(1) 买方承担。</p> <p>(2) <u>均由卖方承担</u></p>
6.3.1	<p>考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由（未填写时显示“买方”）</p> <p>(1) 买方承担。</p> <p>(2) <u>均由卖方承担</u></p>
6.3.3	<p>由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，卖方减价或向买方支付补偿金的约定：</p> <p>（招标人未填写时显示“/”）</p> <p>(1) 买方承担。</p> <p>(2) <u>卖方必须负责通过验收，否则卖方承担一切责任，如三次考核均未达到本合同约定的技术性能考核指标的，卖方应向买方支付</u></p>

	<p>违约金，按合同金额的百分之五支付违约金。并对其不合格产品承担退换货责任及其全部费用，如因卖方不合格产品给买方造成损失，<u>卖方还应当承担全部赔偿责任。</u></p>
6.4.1	<p>如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后<u>(1)</u>日内签署合同设备验收证书（招标人未填写时显示“7”）</p> <p>(1) 7</p> <p>(2) _</p>
6.4.2	<p>如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方关于签署验收款支付函的约定： ： 。（招标人未填写时显示“/”）</p> <p>关于卖方是否有义务在验收款支付函签署后应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标的约定： <u>卖方无偿提供服务，卖方需配合买方进行设备验收（含验收过程中的整改及其他必要措施）、使用培训、产权移交及其他为项目投运所必需的事宜。</u>（招标人未填写时显示“/”）</p>
6.4.3	<p>如由于买方原因在最后一批合同设备交货后6个月内未能开始考核，买卖双方是否需要签署验收款支付函及签署验收款支付函的时间的约定：  （招标人未填写时，显示“/”）</p>

	<p>关于卖方是否有义务在验收款支付函签署后应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，以及买方是否需要因此向卖方支付费用的约定：</p> <p>（招标人未填写时，显示“/”）</p>
7.2	<p>卖方技术人员的交通、食宿费用由<u>卖方</u>承担。（招标人未填写时显示“卖方”）</p>
8.1	<p>合同设备整体质量保证期为：<u>(2)</u>；（必填）</p> <p>（1）12个月</p> <p>（2）<u>24</u>个月。</p> <p>对关键部件的质量保证期的特殊要求为：。（招标人未填写时显示“/”）</p>
8.3	<p>质量保证期届满后，买方向卖方出具合同设备质量保证期届满证书的时间：<u>(1)</u>；（选择其他时必填）</p> <p>（1）7日内</p> <p>（2）其他：。</p>
8.4	<p>在合同第 6.4.2 项情形下，关于签署结清款支付函的时间的约定：_____。</p> <p>（招标人未填写时，显示“/”）</p>
8.5	<p>在合同第 6.4.3 项情形下，关于签署结清款支付函的时间的约定：_____。</p> <p>。（招标人未填写时，显示“/”）</p>
9.1	<p>质保期服务：</p>

	<p>卖方在收到买方通知后做出响应的时间：。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p> <p>卖方到达合同设备现场时间：。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p> <p>卖方解决合同设备故障（重大故障除外）的时间：。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p>
9.2	<p>卖方技术人员的交通、食宿费用由<u>(1)</u>方承担（必填）</p> <p>(1) 卖方</p> <p>(2)。</p>
9.4	<p>关于对质保期服务情况记录的约定：<u>(1)</u>。（选择其他时必填）</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：。</p>
10	<p>履约保证金生效时间：_。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p> <p>履约保证金失效时间：_。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p> <p>履约保证金的金额：_。（未填写时显示：“按照招标文件规定”）</p> <p>卖方应按下述第<u>(1)</u>种方式提交履约保证金：（选择其他时必填）</p> <p>(1) 按照招标文件规定；</p> <p>(2) 银行保函；</p> <p>(3) 银行本票、汇票；</p> <p>(4) 其他：_</p>

	履约保证金提交时间：_（未填写时显示：“按照招标文件规定”）
11.4	卖方是否对合同设备的规格、标准、技术性能考核指标等符合合同约定，能安全和稳定运行，合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过等事项，进行保证：_。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）
11.7	如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方的义务如下：  （招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）
12.2	关于卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权的约定： <u>知识产权归卖方或其采购的设备生产商所有，买方无偿使用。因知识产权纠纷所造成的后果和产生的费用均由卖方承担，因知识产权纠纷给买方造成的损失由卖方承担。</u> 。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）
12.4	买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼时，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日未做表示的，双方约定按如下方式处理：_。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）
14.2	卖方迟延交付违约金的计算方法如下：  <u>（1）不履行合同，买方有权解除合同，并要求卖方退还已付款项，并向买方支付合同金额的 20% 作为违约金；若买方有其他损失，应当赔偿相应损失。（2）迟延履行（包括交货期和安装期限），每</u>

	<p>迟延 1 天，按 1000 元/天向买方偿付违约金，延迟 30 天买方有权解除合同，要求卖方退还已付款项，并支付合同金额的 20%作为违约金。(3) 履行义务不符合合同其他条款的约定，买方扣减相应价款，卖方应承担违约责任，并赔偿买方相应损失。(4) 由于卖方原因造成买方商业损害，卖方应承担赔偿损失的责任。卖方逾期交付（包括整修、返工、补交或由买方提出更改、卖方承诺，但卖方应在承诺的期限内完成并依法通过验收、交付合格设备、货物）买方应书面通知给一个期限，如卖方仍不能履行，按卖方不履行合同处理，卖方逾期的应承担相应违约责任:应向买方支付违约金，每逾期一天，按 1000 元/天偿付违约金。如卖方逾期交付超过 30 天，买方有权解除本合同并同时立即要求卖方退还已支付的货款，并按合同金额的 20%支付违约金。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p>
14.3	<p>买方迟延付款违约金的计算方法如下： （招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p>
15	<p>关于合同解除的约定： （1）详见 14.2；（2）其余条款按通用合同条款执行（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p>
16.1	<p>属于不可抗力的其他情形： _（招标人未填写时显示“/”）</p>
16.3	<p>关于发生不可抗力事件后，解除合同的约定： _如由于生产或装货及运输过程中发生不可抗力原因，卖方未能按</p>

	<p>时发货或未能发货，卖方应立即通知买方，并在 7 日内向买方提供当地有关当局出具的有效事发证明以供买方确认。在此情况下，卖方仍有责任采取必要措施以加加速发货，如事故持续 4 周以上，买方有权解除合同。（招标人未填写时显示“按通用合同条款执行”）</p>
17.1	<p>因执行本合同所发生的或者与本合同有关的一切争议将由合同双方通过友好协商解决。如果不能协商一致，可采取下列第__（2）种方式解决（招标人此处未填写时，此处，以及下面的（1）及（2）中横线处均显示“/”）：</p> <p>（1）<input type="radio"/>向__/仲裁委员会申请仲裁；</p> <p><input type="radio"/>/</p> <p><input type="radio"/></p> <p>（2）<input type="radio"/>向__项目所在地人民法院提起诉讼。</p> <p><input type="radio"/>/</p> <p><input type="radio"/>项目所在地</p>
18	<p>补充条款：<u>1、合同范围：全部设备、货物及材料的供货安装、调试、保修等所需的施工图深化设计费(含图纸及图签等费用),所有货物、设备及材料进出通道保障,室内设备基础制作安装,材料采购、制作、供应、运输费、上下力、二次搬运、劳务费、保管费、安装费、检测试验费、系统调试费、维护费、施工设备、安装、系统软件制作与维护费用、培训费、缺陷修补以及合同文件中规定的其它</u></p>

<p>工作义务所需的一切人工费、材料费、机械费、管理费、利润、税金、规费、材料涨价以及为完成上述内容所必须的措施、附属工程、临时工程等发生的全部费用和合同执行过程中包含的所有风险、责任、义务等各项费用；合同范围还包括买方安排的其他与采购安装相关的全部内容,卖方不得以任何理由拒绝。2、与采购安装所有相关的用电、用水、仓储、成品保护、与相关单位配合、人员吃住行、材料运输、总保费、垃圾清理费、补开孔及封堵费等所有工作由卖方自行解决并承担相关费用。3、所有材料、设备检测费用由卖方承担并包含在合同价中。4、卖方应严格做好货物、设备、材料保管及成品保护工作(所有盗窃、损坏均有卖家负责并承担相关费用),相关费包含在合同价中,在正式移交前(以书面为准),因货物、设备、材料保管及成品保护所发生的一切费用由卖方承担,如卖方不执行,买方无需卖方同意直接在支付货款中扣除。5、所有货物、设备及材料品牌必须按照品牌清单采购,如擅自更换,每换一个品牌罚款1万元。6、项目管理执行南京建邺国有资产经营集团有限公司工程管理汇编。7、总承包服务费由买方支付。</p>
---

### 第三节 合同附件格式

#### 附件一：合同协议书格式

#### 合同协议书

\_\_\_\_\_（买方名称，以下简称“买方”）为获得\_\_\_\_\_（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受\_\_\_\_\_（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函；
- (3) 商务和技术偏差表；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 供货要求；
- (7) 报价表；
- (8) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。
6. 本合同协议书一式 \_\_\_\_\_份，合同双方各执\_\_\_\_\_份。
7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

买方： \_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

卖方： \_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件二：履约保证金格式

如采用保函，格式如下。

（买方名称）：

鉴于（买方名称，以下简称“买方”）接受（卖方名称，以下简称“卖方”）于年月日参加（项目名称）设备采购招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就卖方履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）（¥）

2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。

3. 在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 日内无条件支付。

4. 买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

年 月 日



## **第五章 供货清单及使用说明**

# 工程量清单编制说明

工程名称：数智城 C1 幢 26-28 层及地下室局部区域装修改造项目智能化设备采购及相关服务

## 一、工程概况：

### 1、项目指标：

- 1) 工程名称:数智城 C1 幢 26-28 层及地下室局部区域装修改造项目智能化设备采购及相关服务
- 2) 建设地点:南京市建邺区云龙山路以东, 梦都大街以南
- 3) 建设单位:南京市建邺区高新科技投资集团有限公司
- 4) 原建筑项目概况:紫金(建邺) 科技创业特别社区一期-C、D 地块中的 C1 栋

2、计划工期：详见招标文件。

3、施工现场实际情况：详见招标文件。

### 二、编制范围：

图示范围内的模块化机房、会议系统、视频监控门禁管理、公共广播、无线网络、智慧食堂、综合布线、电话、文印、等系统的采购安装、调试等，具体详见招标文件。

### 三、编制依据：

1、建设单位提供的江苏省设计研究院股份有限公司设计的施工图、设备技术参数表及清单编制过程中图纸疑问的建设单位和设计单位回复。

2、中华人民共和国建设部《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)；《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)。

3、江苏省住房和城乡建设厅苏建价（2014）448 号《关于〈建设工程工程量清单计价规范〉(GB50500-2013) 及其 9 本工程量计算规范的贯彻意见》。

4、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014 年）、《江苏省安装工程计价定额》（2014 年）、《江苏省房屋修缮工程计价表》（2009 年）、《江苏省建设工程费用定额》（2014 年）及营改增后调整内容。

5、江苏省住房和城乡建设厅苏建价〔2016〕154 号《关于建筑业实施营改增后江苏省建设工程计价依据调整的通知》及其调整文件。

6、江苏省住房和城乡建设厅苏建函价〔2019〕178 号《关于调整建设工程计价增值税税率的通知》。

7、江苏省住房和城乡建设厅〔2019〕第 19 号关于建筑工人实名制费用计取方法的公告。

8、江苏省住房和城乡建设厅〔2021〕第 16 号关于智慧工地费用计取方法的公告。

9、江苏省住房和城乡建设厅苏建函质安〔2023〕145 号《关于不再计列建设工程疫情防控措

施费用的通知》。

10、拟定的招标文件。

11、与建设项目相关的标准、规范、技术资料以及其他相关标准图集。

12、施工现场情况、工程特点及常规施工方案。

四、工程质量要求：合格。

五、暂列金额：详见招标清单。

六、甲供材及暂估价材料：无。

七、专业工程暂估价：无。

八、创优及星级文明工地要求：无。

九、清单说明事项：

1、本工程量清单的工作内容应包含清单计价规范所列出的工作内容（但不仅限于此），其完整的工作内容应为按照设计图纸、现行的相关施工工艺、技术规范标准、施工质量验收规范标准等要求实施完成该项工程并达到设计使用要求的所有内容，投标单位应按全部内容报价。工程量清单特征描述不全时，其相关技术规范及要求应参照施工图纸和招标文件报价；清单特征中未描述的，但“13 计价规范”中注明的工程内容，承包人在报价时应充分考虑“工程内容”而产生的费用，列入相应报价中。

2、各投标人在投标报价时自行考虑扬尘污染防治措施及其费用，相关条例及处罚规定按照南京市相关文件规定执行。

3、投标人应先到需施工的现场勘查以充分了解其施工环境，工地位置及任何其他足以影响承包价及工期的情况，招标人对于现有的施工环境及条件将不增加任何投入，请投标人自行考虑并计入投标价内；

十、其他说明

（一）智能化

1. 拆除搬迁利旧安装设备工程量，按建设单位提供明细编制清单；

2. 机柜材料厚度，设计图纸未明确，清单按不小于 2mm 厚编制清单；

3. 桥架图纸未明确材料厚度要求，清单按 1.5mm 厚编制清单；

4. 模块机房配电柜进线电缆不在本次范围；

5. 柜式七氟丙烷灭火装置，设计图未明确型号规格，清单按 GQQ150/2.5RG 型编制，并且包含了相应药剂费用；

6. 会议系统设备清单包含了相应的配管配线等工作，报价应综合考虑报价；

7. 会议系统编制了培训、运维清单，投标报价时应按招标文件及合同约定条款综合考虑报价；

（二）其他要说明的问题

1、智能化工程中的孔洞开设、修补、防漏、防水、防火等，请投标人在报价充分考虑，竣工结算时不予调整；

2、投标人必须自行考虑脚手架、高层增加费、超高费、垂直运输等所有施工内容所需的技术措施费用，并计入投标报价中，结算时不予调整此类费用；

3、对招标人所列的措施项目，投标人可根据工程实际与施工组织设计进行增补，但不应更改招标人已列措施项目。结算时，除工程变更引起施工方案改变外，承包人不得以招标工程措施项目清单缺项为由要求增补；

4、工程量清单特征描述不全时，应结合设计图纸，并应当综合考虑施工规范、地方规章等的要求，所产生的费用计入投标报价中；清单特征中未描述的，但13计价规范中注明的工程内容，承包人在报价时应充分考虑“工程内容”而产生的费用，列入相应报价中；

5、工程验收交付前所发生的工程费用（如建筑物的看管，成品保护等费用），均须计入投标报价中，结算时不再另行增加相关费用；

6、对于管井等封闭或者密闭空间产生的施工降效费用由投标单位自行考虑；

7、环境保护要求：满足省、市及当地政府对环境保护的相关要求和规定；

8、工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改，如有错误，在招标答疑时及时提出，以“补遗”资料为准；

9、如因施工图未注明施工方法的项目，请投标人按自身施工经验及相应规范做法自行组价，并列入综合单价内；或投标人在澄清答疑期间以答疑形式提出，并由招标人予以明确，否则招标人将在实施期间予以明确，相关费用招标人认为投标人已包含在投标报价中，结算时不予调整；

10、工程量清单应与招标文件、现场及图纸等文件结合起来查阅与理解，工程量清单中所描述的项目特征与图纸中的描述互为补充；分部分项工程量清单中对工程项目的项目特征及具体做法只作重点描述，详细情况见施工图设计、技术说明、技术措施表及相关标准图集，组价时应结合投标人现场勘查情况包括完成所有工序工作内容的全部费用，清单描述不能作为投标人漏项、漏序的借口。如果工程量清单的项目特征标准要求与图纸或深化图纸存在不一致之处，以图纸标准高者为准，清单综合单价不调整。

11、投标报价应综合考虑临时设施二次搭拆费用、二次进场费等费用，结算时不予调整；

12、垃圾外运包含垃圾上下运输及装车、渣土费、消纳费，运距报价时综合考虑，且需符合相关部门规定，如有违规，造成一切损失均由中标人承担；

13、现场水电已接通；

14、现场管理配合服务费，由物业公司按实收取，该费用不单列，请投标人投标报价时自行考虑该费用。

15、拆除无法二次利用部分由中标单位自行处理，并按招标人要求把垃圾运至指定地点。

材料设备品牌表

序号	材料设备名称	品牌
1	模块化机房机柜	英威腾、艾晨数能、安德力士
2	精密空调	英威腾、艾晨数能、安德力士
3	模块化 UPS 主机、电池	英威腾、艾晨数能、安德力士
4	一体化 RPS 配电柜	英威腾、艾晨数能、安德力士
5	机房柜式七氟丙烷灭火装置	正华同安、新纪元、振兴
6	消防报警产品	海弯、泛海三江、北大青鸟
7	安防、门禁设备	大华、履安实业、紫光华智
8	智慧食堂服务器	戴尔、联想、浪潮
9	电脑	戴尔、联想、华为
10	餐具	乐牛、道尔、和包
11	风幕柜	喜来盛、乐创、富申
12	人脸双屏消费机	乐牛、道尔、和包
13	人脸识别智慧餐台	乐牛、道尔、和包
14	密胺 A5 托盘	乐牛、道尔、和包
15	发卡器、餐盘录入器	乐牛、道尔、和包
16	广播系统	DSPPA/迪士普、盛葆、HAVSAI
17	无线网络设备	华为、会云、TP-link
18	会议视频设备	华为、中兴通讯、海康威视
19	会议音频设备	Fiontu、Soundking 音王、Gestton
20	会议中控设备	Fiontu、CREATOR、ITC
21	会议管理设备	睿景、会云、Gestton
22	无纸化会议设备	Fiontu、INFREE、方图、Gestton
23	综合布线	凯图、普卡、匠森
24	机柜	图腾、纵横、辉腾
25	网络交换机	华为、TP-link、大华

机房搬迁及建设					
序号	名称	规格要求	单位	数量	备注
一、空调系统					
1	精密空调	<p>1、列间精密空调设计应考虑制冷量冗余，所投列间空调制冷量<math>\geq 42\text{kW}</math>（室内 球温度 <math>37^{\circ}\text{C}</math>，相对湿度 24%，室外温度 <math>35^{\circ}\text{C}</math>），可与服务器机柜并柜安装。</p> <p>2、精密空调为机房核心设备，为保证设备稳定性、售后服务及时性，本项目不接受 OEM 或 ODM 空调产品。本投标项目提供的所有空调证书或报告，其委托单位、制造单位、生产单位和所投空调应为同一品牌，支持现场查验。</p> <p>▲3、参与投标品牌厂商应具备精密空调专用焓差实验室，焓差实验室测试范围应能覆盖所投机型容量，实验室应具备相关权威机构的校准认可证明或焓差实验室评定证书证明文件。</p> <p>4、列间精密空调应为恒温恒湿，风冷，变频压缩机，EC 风机，风冷正面送风。</p> <p>5、列间精密空调机组的额定风量应<math>\geq 8500\text{m}^3/\text{h}</math>。</p> <p>6、列间精密空调应具备高能效比，要求投标产品能效比（EER）<math>\geq 3.5</math>（工况：室内 球温度 <math>37^{\circ}\text{C}</math>，相对湿度 24%，室外温度 <math>35^{\circ}\text{C}</math>）。需提供第三方测试报告证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>7、列间精密空调应具备高显热比，要求显热比（显冷量/总冷量）应为 1（工况：室内 球温度 <math>37^{\circ}\text{C}</math>，相对湿度 24%，室外温度 <math>35^{\circ}\text{C}</math>）。</p> <p>8、列间精密空调应采用节能型的湿膜加湿器，具备显著的节能效果，使用湿膜加湿器时配置循环水泵，节约用水，加湿量应<math>\geq 3.0\text{kg}/\text{h}</math>。</p> <p>9、列间精密空调加热器应为正温度系数的 PTC 陶瓷套铝翅片电加热器，加热量<math>\geq 6\text{kW}</math>。</p> <p>10、列间精密空调应采用单片式“/”型蒸发器，为有效防止吹水，蒸发器中间配备接水盘。</p> <p>11、列间精密空调应具有漏水检测功能，一旦发生漏水，及时停机，防止故障蔓延。</p> <p>12、列间精密空调设备的人机界面应采用 7 英寸高端真彩电容触摸屏，运行更流畅，触控精准灵敏。</p> <p>13、列间精密空调应具有输入 A/B/C 每一相的电压和频率监测并显示的功能，实时掌握空调供电质量，保证机组平稳运行。需提供空调屏幕图片证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>14、与压缩机匹配的变频器应采用寿命更长的薄膜电容，不接受电解电容的方案。需提供实物图证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>▲15、列间精密空调群控应采用高速灵活的 CAN 通讯协议，同一区域支持不少于 64 台机组进行统一控制管理。需提供空调群控数量证明文件并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>▲16、列间精密空调历史告警记录应不低于 10000 条本地显示。需提供空调本地显示屏截图证明并加盖所</p>	台	2	

		<p>投品牌厂商公章。</p> <p>▲17、为提高行级空调运行的可靠性，行级空调需提供可靠准确的检测手段，对冷媒容量进行自动检测并能在冷媒泄漏量超过阈值时产生制冷剂不足告警，避免由于制冷剂不足导致空调宕机或者制冷能力下降使微模块产生局部热点，并提供具有 CMA/CANS 资质的第三方权威机构测试报告并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>18、所投列间精密空调需通过 CRAA 认证，要求证书申请方、制造商、生产厂与本次投标空调为同一品牌。需提供所投列间精密空调 CRAA 认证并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>19、为保证全工况下空调的使用性能，所投容量的列间精密空调应具备从-5℃到 35℃不同室外工况下的制冷量、显热制冷量、显热比、风量、能效比(EER)等性能参数的第三方测试报告。需提供空调第三方测试报告证明并加盖所投品牌厂商公章。</p>			
2	空调铜管	国产优质空调铜管	米	160	
3	延长组件	国产优质延长组件	套	2	
<b>二、UPS 系统</b>					
4	模块化 UPS 主机	<p>1、要求 UPS 为三进三出模块化 UPS，模块化机柜满配容量应不小于 45kVA；单个功率模块容量要求应不低于 15kVA；需提供产品彩页说明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>2、UPS 应是智能容错模块化机架式 UPS 电源，模块化设计，实现模块化冗余，支持内置于标准服务器机柜安装，或单独落地安装，需提供产品彩页说明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>▲3、UPS 系统采用分散非主从控制方式，每个功率模块采用独立的双 DSP 控制技术，单个模块可独立运行，不依赖集中控制器控制，具备不转旁路热插拔功能，使整个系统独立性增强，互不干扰。需提供 UPS 控制全冗余设计第三方检测报告证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>4、为更好地匹配现场用电需求，UPS 输入输出需兼容多种电压制式，标准产品输入输出相电压 220V 或 110V 可设置，该功能支持现场验证，需提供设置截图证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>5、为保证 UPS 产品的高效节能、绿色环保，输入功率因数<math>\geq 0.999</math>，系统效率<math>\geq 96\%</math>（50%负载），需提供检测报告并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>▲6、UPS 系统的所有模块，如旁路单元、控制单元、功率单元、充电单元等均须支持在线热插拔。UPS 主机系统监控单元在线插拔后，不会影响系统整体运行，以保证系统高可靠性及高可用性。需提供 UPS 全模块热插拔功能第三方检测报告证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>7、为便于操作和维护，系统显示须采用 7 英寸及以上 LCD 大屏幕触摸屏+LED+按键方式。</p> <p>8、输出电流不平衡度<math>\leq 1\%</math>（50%负载），需提供检测报告并加盖所投品牌厂商公章。</p>	台	1	

		<p>9、所有电路板均需要采用三防工艺，确保在低恶劣环境下的使用寿命。</p> <p>10、UPS 输出功率因数必须为 1 (1kVA=1kW)，以便与负载完美匹配，需提供检测报告并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>11、电池组节数可进行±16~±22 节设置，便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时，可灵活调节电池节数的需要。</p> <p>▲12、UPS 系统需具有黑匣子功能，全面监控功率模块关键部分参数，实现故障可控可管：记录和预警关键部位器件的数据，可设置风扇更换时间到期提示功能，每个模块提供不少于 8 个温度监控点，包含 IGBT 温度、进风口温度、出风口温度或 SCR 温度。有故障发生时，能够自动记录该时刻前后一段时间的整流\逆变的波形数据，并可以导出至电脑端生成波形图，以上功能需提供 UPS 第三方检测报告证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>▲13、功率模块采用人性化的编号方法和编号装置，UPS 系统可智能识别，无需通过拨码或软件设置，需提供详细的技术说明以及第三方权威机构证明文件并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>14、具备智能休眠模式，当模块的负载率小于休眠负载级别时，控制器根据当前负载量来决定进入休眠模式的模块数量，并在根据所设置的轮休时间来进行休眠轮换，以节省能耗真正实现绿色节能，同时提高系统综合使用寿命。</p> <p>15、UPS 系统的所有功率模块具备设置逐个启动的功能，以更好地配合前端发电机平滑开启，避免 UPS 启动导致发电机死机现象。需提供 UPS 功率模块逐个启动功能第三方检测报告证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>16、提供投标 UPS 产品的“中国节能产品认证证书”复印件、“产品认证证书”复印件、“CE 认证证书”、“产品认证检测报告”复印件并加盖所投品牌厂商公章。</p>			
5	功率模块	<p>1、15KVA 功率模块</p> <p>2、 持电压制式 三进三出， 高度≤2U，重量≤16kg</p>	个	3	
6	免维护铅酸蓄电池	<p>▲1、蓄电池采用 12V100AH，要求蓄电池与 UPS 统一品牌，并提供投标蓄电池产品的“产品认证证书”复印件并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>2、蓄电池外观应无变形、无漏液、裂纹及污迹；标识应清晰；正负端子有明显标志，便于连接。</p> <p>3、采用板栅和合金设计，有效抵抗极板腐蚀；卓越的大电流放电特性，可靠的快速充电性能，优越的深度放电恢复能力，确保电池的使用寿命。</p> <p>4、蓄电池密封反应效率：密封反应效率 &gt; 97%，需提供检测报告并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>5、免维护的专业设计，采用高可靠的专业阀控密封式设计，确保电池不漏（渗）液、无酸雾、不腐蚀，并在充电时产生的气体基本被吸收还原成电解液，在使用时无需加水、补液和测量电解液比重。</p> <p>6、蓄电池采用优质高纯度材料设计，自放电电流极</p>	台	160	

		<p>小，自放电所造成的容量损失每月小于3%，减轻电池存储时的维护工作。</p> <p>7、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 10kPa~35kPa 范围内，闭阀压力应在 3kPa~30kPa 范围内，需提供检测报告并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>8、蓄电池应能承受 50kpa 的正压或负压而不开裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。</p>			
7	机柜式电池柜	<p>1、尺寸：600*1200*2000mm</p> <p>2、含前单后双网孔门，含 4 块侧门，方孔条位置靠近前后门，配置 6 块重载承板和 6 块前门带孔封堵盲板</p>	只	5	
8	电池连接线	国产优质	个	4	
<b>三、供配电系统</b>					
9	一体化 UPS 配电柜	<p>1、MCCB 单路市电输入（160A/3P）；</p> <p>2、标配 UPS 输入、输出空开（2*80A/3P），维护旁路空开（80A/3P（带挡片）），空调及照明配电（4*63A/3P+4*32A/1P），IT 机柜配电（18*32A/1P+18*32A/1P）；</p> <p>3、1 台模块化 UPS 与市电组成 2N 供电架构；</p> <p>4、10 寸触摸屏，主、支路监控，配 C 级防雷器；</p> <p>5、柜体尺寸（宽*深*高）：600*1200*2000mm；</p> <p>进出线方式：上下进出线；</p>	台	1	
<b>四、封闭冷通道及机柜系统</b>					
10	EK 系列服务器机柜	<p>1、满足标准 19 英寸 IT 和网络设备的放置，前进风、后出风，其设计符合 YD/T2319 标准，尺寸为 W600*D1200*H2000mm，内部空间 42U。</p> <p>2、机柜采用一体化组装式结构设计（大批量可现场组装），由机架、顶盖、底板、气流遏制组件、PDU 挂耳 2 套、50 套螺钉、并柜组件、前单后双网孔门，垂直扎线板，承重板，盲板，横装接地铜条，PDU 及配件组成，可方便拆卸。</p> <p>3、机柜为前单后双网孔门，开门角度不应小于 115°，需提供参与投标品牌厂商第三方检测的具体测试数据证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>4、表面喷涂处理：机柜表面在喷塑前进行酸洗、磷化处理；再进行喷涂。采用先进的表面处理技术和材料，确保表层耐磨；同时，确保达到防静电及国际标准，表面喷塑厚度达到 60-90um，表面喷塑硬度应大于 2H，附着力达到高等级国际标准，达到国家无毒无害的喷涂标准。</p> <p>5、机柜门板设计：采用外开门方式，配置蜂窝状高密度通透网孔门，网孔呈蜂窝状高密度有序排列，六角网孔对边尺寸为 7mm，边到边间距为 1.2mm，网孔通透率达 75%，网孔区域及门板整体不变形，门板装配后无倾斜、凹陷、凸起或局部扭曲等不良现象；机柜门锁采用高级旋转摇把通用锁，所有柜的门锁采用能通用同一钥匙打开。</p> <p>6、机柜承重设计：机柜装配具有一致性和互换性，整体承重达 1500Kg 以上。</p> <p>7、设备机柜走线理线设计：机柜背部设计同时支持</p>	台	12	

		弱电网线、两条 PDU 及强电缆空间，走线采用束线环或扎线板，扎线板可安装在机柜任意位置，方便机柜内电源线走线。 8、机柜顶部支持拼接走线槽的安装与固定。 ▲9、机柜的动态承重不小于 1500kg、机柜的静态承重不小于 2500kg（测试时长不小于 72 小时）、机柜按照 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载不小于 600kg 通过 8、9 级烈度结构抗地震考核，并提供具有 CMA/CNAS 资质的第三方权威机构测试报告并加盖所投品牌厂商公章。			
11	机柜侧板	1、侧门用于深度 1200mm，高度 2000mm 的机柜；螺丝紧固安装，可左右互换；RAL9004 砂纹黑。 2、钢板厚度，侧门使用的钢板厚度为 1.0~1.5mm。 3、材质：侧板采用优质冷轧钢板，用于紧固与装饰的螺母、螺栓、平垫圈、弹簧垫圈分别经镀锌处理，并应符合 GB/T 5267-1985 标准中规定的 2 级要求。	块	8	
12	固定层板	重载固定层板，承重 120KG，用于 1200mm 深机柜 735*492mm。	块	12	
13	L 型导轨	L 型导轨，用于 1200 深机柜；	对	12	
14	竖直扎线板	机柜扎线板，用于 2000 高机柜垂直理线。	对	12	
15	1U 盲板	1U 塑胶盲板，免工具安装；	条	120	
16	1U 水平理线器	1U 水平理线器，适用于全系列机柜。	个	1	
17	PDU (32A)	32A 总输入，输出 12 位 10A 国标插座+4 位 16A 国标插座，带接线盒及电源指示灯，用户自接线，不含接线盒与配电柜之间的连接线缆。	条	24	
18	自动平移门	1、端门选用自动双开平移门，通道门用于通道宽 1200mm，机柜高 2000mm；为无门槛设计，小推车等运输工具可无阻碍进出；通道门底部采用优质无色软胶条密封，结构为 10mm 厚钢化玻璃结构，同时玻璃门上需配有门把手，方便在必要时可以手动操作。 2、带后备电源，断电后自动开启且保持常开状态。 ▲3、通道门头高度 350mm，门头上方安装可播放文字、图片、视频等多种形式的 LCD 液晶显示屏组件，与微模块动环联动，支持实时显示微模块内的温湿度、负载率、报警等关键状态信息，为确保显示的信息清晰直观，液晶显示屏的尺寸应不小于 37 英寸，分辨率不低于 1920*540。需提供门头上安装显示屏的实物照片证明，并加盖所投品牌厂商公章。 4、通道门带左右门盒，门开启后藏入门盒内，门盒右门侧开门禁读卡器孔(标准)及紧急按钮开关孔，任一紧急按钮被按下时，在打开翻转天窗及通道端门的同时发出报警信息（声光，短信、邮件等报警方式可选）。 5、通道端门门盒上支持安装不小于 21.5 英寸的显示屏，需提供安装 21.5 英寸的显示屏实物照片证明并加盖所投品牌厂商公章。 6、微模块通道两端应设置门禁系统，运维人员须通过识别身份方可进入微模块内部进行相应操作，门禁应同时支持人脸、指纹、密码、刷卡识别方式。 ▲7、微模块端门门禁应嵌入动环监控系统，无需安装第三方软件进行管理，对人员的授权操作须在动环	套	1	

		监控界面中完成，同时支持本地门禁控制和远程动环控制，在动环监控界面实时监视端门状态，门开启超过设定时间时发出门长时间打开报警。需提供监控界面中关于人员授权界面截图及远程动环控制界面截图证明并加盖所投品牌厂商公章。			
19	自动平移门	<p>1、端门选用自动双开平移门，通道门用于通道宽1200mm，机柜高2000mm；为无门槛设计，小推车等运输工具可无阻碍进出；通道门底部采用优质无色软胶条密封，结构为10mm厚全钢化玻璃结构，同时玻璃门上需配有门把手，方便在必要时可以手动操作。</p> <p>2、带后备电源，断电后自动开启且保持常开状态。</p> <p>▲3、通道门头高度350mm，门头上方安装可播放文字、图片、视频等多种形式的LCD液晶显示屏组件，与微模块动环联动，支持实时显示微模块内的温湿度、负载率、报警等关键状态信息，为确保显示的信息清晰直观，液晶显示屏的尺寸应不小于37英寸，分辨率不低于1920*540。需提供门头上安装显示屏的实物照片证明，并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>4、通道门带左右门盒，门开启后藏入门盒内，门盒右门侧开门禁读卡器孔(标准)及紧急按钮开关孔，任一紧急按钮被按下时，在打开翻转天窗及通道端门的同时发出报警信息（声光，短信、邮件等报警方式可选）。</p> <p>5、通道端门门盒上支持安装不小于21.5英寸的显示屏，需提供安装21.5英寸的显示屏实物照片证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>6、微模块通道两端应设置门禁系统，运维人员须通过识别身份方可进入微模块内部进行相应操作，门禁应同时支持人脸、指纹、密码、刷卡识别方式。</p> <p>▲7、微模块端门门禁应嵌入动环监控系统，无需安装第三方软件进行管理，对人员的授权操作须在动环监控界面中完成，同时支持本地门禁控制和远程动环控制，在动环监控界面实时监视端门状态，门开启超过设定时间时发出门长时间打开报警。需提供监控界面中关于人员授权界面截图及远程动环控制界面截图证明并加盖所投品牌厂商公章。</p>	套	1	
20	M型理线槽	安装在600mm宽机柜顶用，二槽位线槽宽度可调，钣金材质。尺寸：570*65*102mm；	套	20	
21	钢化玻璃磁力翻转天窗（1200宽通道）	<p>1、玻璃天窗包含固定开窗和翻转天窗，每2台600mm宽机柜配置1件。</p> <p>2、天窗的玻璃应使用覆膜钢化玻璃，厚度≥5mm，平均透光率应≥89%，活动天窗可开启部分面积不小于天窗面积的85%。</p> <p>3、翻转天窗在开启状态时确保通道内净高度不小于2000mm，开启角度不小于88度，以利于消防气体能够快速进入通道内，并且不影响日常维护工作和维护人员安全。需提供参与投标品牌厂商第三方出具的检测报告证明当天窗开启最大角度时不影响机柜的开关门动作，并加盖所投品牌厂商公章。</p>	套	8	
22	钣金盲天窗（1200宽通道）	600mm宽天窗组件，600*1304*370mm固定顶板，每2台600mm宽机柜配置1件，搭配开启顶板方案	套	2	

		配置使用，用于配置通道头尾天窗。			
23	冷热通道 LED 氛围灯	<p>1、要求封闭通道内 LED 照明采用安全特低压供电的 III 类灯具。</p> <p>2、通道照明实现控制智能化，并具备颜色管理功能，提供不少于红、蓝、白三种颜色，安装在天窗顶部，在不同的工作模式下显示不同颜色的光；白光作照明时照度不小于 300lx，用于通道内部照明。</p> <p>蓝色：微模块正常情况下，冷通道灯光自动变为蓝色。</p> <p>白色：有人员进入通道内时自动变为白色。</p> <p>红色：微模块内出现有故障报警时自动变为红色。需提供设备不同亮灯状态的图片证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>▲3、封闭通道内照明需同时支持本地智能控制和远程软件控制，并且在动环监控界面实时监视微模块亮灯情况，需提供监控界面截图证明并加盖所投品牌厂商公章。</p> <p>4、白光作照明时请提供具体的照度测试数据，需提供参与投标品牌厂商第三方检测的具体测试数据证明并加盖所投品牌厂商公章。</p>	条	9	
24	顶置围板	600*50*350mm(高)，配 600mm 宽机柜，用于机柜后端顶封闭。	块	20	
25	扩展控制模块	用于控制通道内天窗、LED 氛围灯、烟感、红外、声光告警等设备，同时提供门禁系统的接入及控制。每个微模块配置一台。	台	1	
26	条形屏	<p>主要用于微模块机房通道门楣上方显示专用；不低于如下配置：</p> <p>1、处理器 PX30；</p> <p>2、1G 内存；</p> <p>3、8G 内置存储；</p> <p>4、Android8.0；</p> <p>5、网口*1，USB*2，TF 卡槽*1；</p> <p>6、显示器尺寸 37 英寸，分辨率 1920*540；</p>	台	1	
27	安装辅材包	单边 10 柜位以内冷通道用 1 套，各种螺钉若干、人体感应器（DC-12V 日夜型）2 只、扎带若干、紧急按钮及保护罩 4 只、绝缘胶带 10 卷、网线 20 米、水晶头 50 只、奶嘴端子若干、4 个围板加强件。	套	1	
28	单边 10 柜线缆包	单边 10 柜位以内冷通道用 1 套，套线内包含微模块前后门设备、通道内照明灯及天窗控制所需的线缆。	套	1	
<b>五、动环监控系统</b>					
29	腾智监控主机	<p>1、1U 机架式结构，具有双电源输入，双网口设计，带液晶显示；</p> <p>2、RJ 形态 RS485 串口最多支持接入 6 台 UPS、8 台精密空调、6 台精密配电、8 台智能配电，8 路输入、6 路输出干接点凤凰端子接口；</p> <p>3、支持非动环品牌的智能设备协议开发；</p> <p>4、具有时间一键同步功能，无须繁琐设置；</p> <p>5、告警事件、操作日志和数据历史记录等信息存储时间不低于 6 年；</p> <p>6、支持声光、短信、电话和邮件等告警方式；</p>	台	1	

		7、具有多用户管理权限，避免人员误操作； 8、支持 APP； 9、内置后备锂电池；			
30	32G SD 卡	32G 内存卡，安装于监控主机内。	张	1	
31	外部声光报警器	1、工作电压：12V 2、工作电流：300mA 3、声压指数：≥110dB/300mm 4、闪动频次：150 次/分钟 5、磁吸式,LED 灯珠,模拟旋转,有声,红色,	个	1	
32	电话语音模块 4G	1、标准的 AT 命令接口。 2、支持 GPRS/LTE 网络。 3、可实现语音、短信、CSD 等服务。 4、拨号上网，IP 数据通信。 5、LED 状态指示：电源状态指示、振铃指示、数据收发指示。 6、RS-232/RS-485 电平接口。 7、内部硬件看门狗，随时监控运行状态，保证产品稳定可靠的运行抗干扰性强，良好的外壳封装。 8、全网通 4G，同时支持短信和电话语言告警。	套	1	
33	温湿度	采用双 RJ45 设计，温度测量 -20℃~85℃，湿度测量 0~100%RH，温度精度误差<±0.2℃，湿度精度误差<±2%RH，在 25℃时测试，RS485 通信输出，MODBUS 协议，持强磁力磁铁安装方式。	个	4	
34	烟雾传感器	1、点型光电感烟火灾探测器，继电器干接点输出。 2、供电电压：24VDC； 3、监控电流：<4mA(24V) 火警电流：<30mA(24V)； 4、工作环境温度：-10℃~+50℃； 5、工作环境湿度：<95%； 6、指示灯：绿色正常，红色火警；	个	2	
35	水浸控制器	采用 RS485 通讯，可设漏水感应线缆灵敏级别，响应速度快，响应时间小于 5s，便于安装与固定。	个	2	
36	非定位感应线 5M	1、高密度聚乙烯线缆的螺旋结构，可减少环境电磁干扰降低误报率，提高线缆的强度及使用寿命。 2、线缆直径：≥6.0mm，检测导线外阻：≤0.1Ω/m，线缆重量≥28g/m，长度为 5 米。 3、含引出线、胶贴和终止端等	条	2	
37	触摸电脑一体机	主要用于微模块机房数据展示专用，屏幕尺寸 21.5 英寸；不低于如下配置：1、CPU/i5 四核 3.2GHz；2、8G 内存；3、128G 固态硬盘；4、VGA×1，HDMI×1，USB2.0×3，USB3.0×1，LAN×1，音频输入/输出×1、DC 电源接口×1；	台	1	
38	POE 交换机	1、交换容量≥600Gbps，包转发率≥170Mpps，以官网最小值为准，10/100/1000M Base-T 以太网端口≥24 个，万兆 SFP+≥4 个，PoE 功率≥400W，提供官网链接及截图证明； 2、设备关键芯片 CPU 芯片和转发芯片为国产化芯片，提供权威第三方测试报告； 3、支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能；支持静态路由、路由策略、策略路由； 4、还支持丰富的链路级可靠性技术，包括	个	1	

		LACP/STP/RSTP/MSTP/SmartLink 环网保护机制等保护协议; 5、支持 Telemetry 技术, 配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因, 发现影响用户体验的网络问题, 精准保障用户体验; 6、设备支持独立蓝色 ID 指示灯, 维护人员可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备, 便于快速定位设备位置, 提供官网链接及截图证明;			
39	12V5A 电源	12V5A 电源, 具有短路、过压、过载保护。	个	1	
<b>六、安装调试及运费</b>					
40	机柜承重底座	设备承重底座采用拼装式模块化结构, 工厂预制, 无需现场焊接, 材质为优质钢板, 表面采用黑色静电喷塑工艺 (与机柜一致), 板材厚度为 2.0mm, 其中承重框为整体焊接结构, 水平脚的调节范围为 0~50mm; 底座满足静载 2000KG 和抗震 8 烈度的要求。	套	13	
41	配电柜承重底座	设备承重底座采用拼装式模块化结构, 工厂预制, 无需现场焊接, 材质为优质钢板, 表面采用黑色静电喷塑工艺 (与机柜一致), 板材厚度为 2.0mm, 其中承重框为整体焊接结构, 水平脚的调节范围为 0~50mm; 底座满足静载 2000KG 和抗震 8 烈度的要求。	套	1	
42	空调承重底座	设备承重底座采用拼装式模块化结构, 工厂预制, 无需现场焊接, 材质为优质钢板, 表面采用黑色静电喷塑工艺 (与机柜一致), 板材厚度为 2.0mm, 其中承重框为整体焊接结构, 水平脚的调节范围为 0~50mm; 底座满足静载 2000KG 和抗震 8 烈度的要求。	套	2	
43	电池柜承重底座	设备承重底座采用拼装式模块化结构, 工厂预制, 无需现场焊接, 材质为优质钢板, 表面采用黑色静电喷塑工艺 (与机柜一致), 板材厚度为 2.0mm, 其中承重框为整体焊接结构, 水平脚的调节范围为 0~50mm; 底座满足静载 2000KG 和抗震 8 烈度的要求。	套	4	
44	空调施工辅材	排水管, 内外机线缆, 外机支架等。	项	2	
45	PDU 连接线缆	RVV3*4mm <sup>2</sup>	米	260	
46	电池组到 UPS 主机线缆	国产优质	米	50	
47	空调安装调试	国产优质	项	2	
48	UPS 安装调试	国产优质	项	1	
49	冷通道安装调试	国产优质	项	1	
50	运输费用	国产优质	项	1	
<b>七、机房搬迁</b>					
51	机房搬迁	现有机柜以及内部所有网络及业务设备拆除, 搬运, 安装, 调试。	项	1	
52	布线	机房设备布线与整理所需。	项	1	
<b>八、消防系统</b>					
53	机房柜式七氟丙烷灭火装置	储存容器为可重复充装的红色环氧漆钢质焊接容器, 瓶内外表面作防锈处理。	套	1	
54	药剂	七氟丙烷 (HFC-227ea/FM200): 结构式是 CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub> 。是一无色的无气味气体; 化学式是 C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> F <sub>7</sub> , 微溶于水(260 mg/l)。	Kg	110	

55	自动泄压装置	开孔尺寸 300*300 自动泄压装置安装在灭火防护区墙体上, 平时呈关闭状态, 自动泄压装置是气体灭火系统中的一个组成部分, 当气体灭火器系统对防护区实施灭火时, 常超过防护区建筑物允许承受压力时, 自动泄压装置将超压部分泄放, 对防护区实施超压保护, 当压力降低时关闭泄压装置, 保护防护区的密闭性, 满足灭火的需求。	套	1	
56	点型光电感烟火灾探测器	1、工作电压: 信号总线电压: 总线 24V 允许范围: 16V~28V; 2、工作电流: 监视电流 $\leq$ 0.3mA 报警电流 $\leq$ 1.0mA; 3、指示灯: 报警确认灯, 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮; 4、编码方式: 电子编码 (编码范围为 1~242);	只	2	
57	点型感温火灾探测器	1、温度: A1R 类别: 典型应用温度 25℃; 范围-1℃~50℃ 2、BS 类别: 典型应用温度 40℃; 范围-10℃~65℃ 3、相对湿度 $\leq$ 95%, 不结露	只	2	
58	通用底座	国产优质	只	4	
59	火灾声光报警器	1、电子编码, 启动后发出强烈的声光警号, 蜂鸣器检线功能。 2、信号总线电压: DC24V 允许范围: 16V~28V 总线监视电流 $\leq$ 0.25mA 总线启动电流 $\leq$ 5mA	只	1	
60	火灾声报警器	工作电压: DC24V(无极性) 工作电流: 不大于 15mA 输出声级: 75dB-100dB 使用环境: 室内 (非住宅) 金属外壳, 直径为 150mm, 工作电压 DC24V。声压级 75dB~90dB。	只	1	
61	紧急启停按钮	电子编码, 与气体灭火控制器配套使用, 启动和停动共占一个编码点, 按钮可提供输出无源常开触点信号, 可直接控制声光报警器等设备。	只	1	
62	气体释放报警器	总线电压: DC24V 允许范围: 16V~28V 总线监视电流 $\leq$ 1mA 总线动作电流 $\leq$ 15mA 闪光频率: 1.0Hz~2.0Hz 编码方式: 电子编码方式, 编码范围可在 1~242 之间任意设定	只	1	
63	输入/输出模块	1、含底座 信号总线电压: 总线 24V 允许范围: 16V~28V 2、电源总线电压: DC24V 允许范围: DC20V~DC28V 线制: 与控制器采用无极性信号二总线连接, 与 DC24V 电源采用无极性电源二总线连接。	只	1	
64	总线短路隔离器	含底座, 主要用于隔离总线上发生短路的部分, 保证总线上的其它设备正常工作。 待故障修复后, 总线隔离器可将被隔离出去的部分重新纳入系统。并且, 使用隔离器便于确定总线发生短路的位置。	只	1	
65	气体灭火控制器	壁挂式, 可实现 1 个防区的火灾报警和气体灭火控制, 最大容量 70 点。可适用于各种火灾探测器、手动火灾报警按钮、紧急启/停按钮、声光报警器、气体释放报警器、手自动转换开关以及输出模块等编码设备, 具有火灾探测和气体灭火控制功能, 含备电。	台	1	
66	安装及辅材	含设备安装与辅材	项	1	
<b>安防系统</b>					

序号	名称	规格要求	单位	数量	备注
<b>一、监控系统</b>					
67	400万红外变焦半球网络摄像机	1、采用高性能不低于 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 2、可输出不少于 400 万(2560*1440)@25fps；电动变焦； 3、支持绊线入侵；区域入侵； 4、支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输； 5、内置高效红外补光灯，红外监控距离不低于 50 米； 6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 7、支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持报警不少于 1 进 1 出，音频不少于 1 进 1 出，支持不低于 256G Micro SD 卡； 9、支持 DC12V/PoE 供电方式，内置 MIC； 10、支持不低于 IP67 防护等级；	个	52	
68	网络硬盘录像机	1、支持 WEB、本地 GUI 界面操作； 2、支持不少于 32 路网络视频接入，网络性能不低于 384Mbps 接入、384Mbps 储存、384Mbps 转发； 3、支持 32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；960p；720p；D1；CIF；QCIF IPC 分辨率接入； 4、支持前智能：高空抛物检测、人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、智能动检、物品监控、电瓶车入梯，支持 2 路后智能人脸检测比对；或 4 路后智能周界防范；或 8 路后智能智能动检； 5、支持不少于 20 个人脸库，共 2 万张人脸图片； 6、支持不低于 16 个内置 SATA 接口，单盘最大容量支持 20T，可配置成单盘，支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD 等各种数据保护模式； 7、支持 N+M 集群管理功能，当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复后，备机可将存储的录像回传至故障主机； 8、支持不少于 16 路报警输入、9 路报警输出； 9、支持不少于 2 个千兆以太网口，支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入，支持将多网口设置同一个 IP 地址，实现数据链路冗余； ▲10、可检测视频中异常音频，出现干扰信号和声音变化幅度过大时，进行报警提示；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章） ▲11、支持摄像头属性调节页面直接展示视频效果，调节效果随参数调整实时展现；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章） ▲12、支持接入带有火情检测、冷点检测、热点检测、温度/温差检测、打电话检测、吸烟检测、烟雾检测报警功能的网络摄像机，当触发报警时，可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，并按通道、时间、类	套	2	

		<p>型检索报警图片，录像搜索结果支持图片和列表 2 种展现形式；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲13、支持单独对算法模型文件进行升级；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲14、可调节鼠标指针灵敏度，支持操作界面透明化（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>15、每台网络硬盘录像机需配备 12 块 8TB 硬盘（缓存不低于 256MB、转速不低于 5400RPM）。</p>			
69	基础平台软件	<p>一、软件参数</p> <p>1、性能规格，单台视频监控不低于 600 路、门禁不低于 100 路，可通过分布式部署扩展设备接入能力；</p> <p>2、开放兼容性：平台开放兼容，提供对外接口满足各类三方系统对接需求；</p> <p>3、视频监控</p> <p>（1）支持视频实时预览、录像回放、上墙、热成像、雷球联动、资源重组等；</p> <p>（2）支持 1/4/6/8/9/13/16/20/25/36/64 多分屏画面显示，支持自定义分屏；</p> <p>4、门禁管理</p> <p>（1）支持门禁权限下发状态统计，可实时展示未完成、等待下发、下发中、下发失败的授权记录数，可感知权限下发的预计完成时间，同时可按照人、卡、生物特征等授权类型统计权限下发记录；</p> <p>（2）支持门禁设备能力集管理，可依据设备的能力集操作相应的业务，如：卡片鉴权、人脸鉴权、指纹鉴权、一人多脸、快速核验等；</p> <p>5、移动端</p> <p>（1）移动端 APP 支持实时预览，录像回放、音频对讲、云台控制等；</p> <p>（2）支持查看报警事件详情，处理通用报警、智能报警事件；</p> <p>▲6、支持对设备进行发卡复核，支持复核结果同步到设备；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲7、支持设置用户有效期截止时间；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲8、支持配置菜单列表的显示字段，可根据列表的字段对列表记录进行筛选、排序；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p>	个	1	
70	24 口 POE 交换机	<p>1、交换容量不低于 256Gbps；包转发率不少于 60Mpps；</p> <p>2、设备提供不少于 24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，2 个 1000Mbps 自适应上行光口；</p> <p>3、支持 VLAN 功能；支持链路聚合；</p> <p>4、空载功耗：≤6W；满载功耗：≤400W；PoE：Port 1-2≤90W，Port 3-24≤30W，总功率≤375W；</p> <p>5、内置风扇散热；桌面式、机架式安装；</p>	个	5	

		<p>6、工作湿度：5%~95%RH(无凝结)；工作温度：-10℃~55℃；</p> <p>▲7、智能 PoE 功能检查:支持在交换机前面板查看 POE 功率的使用率。（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲8、统一管理功能检查:支持在 APP、管理平台中对接入的交换机、交换机下终端设备(摄像机、球机、存储设备)进行统一管理、监控、拓扑管理、告警等功能。（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲9、端口配置功能检查:支持通过 APP、管理平台对接入交换机的端口进行速率、流控使能配置。（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p>			
71	光模块	<p>1、单模双纤，LC 接口，1310nm 收发</p> <p>2、传输距离不低于 10Km</p>	个	10	
72	配管	<p>1、名称 JDG 管</p> <p>2、规格 DN20</p>	米	520	
73	六类非屏蔽双绞线	<p>1、产品参照标准 ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.2 六类标准；</p> <p>2、在 Cat.6 系统应用中，提供至少 250MHz 的信道带宽。</p>	米	3640	
74	辅材	膨胀螺丝、螺丝、标签、扎带、胶水、自攻（机制）螺丝、绝缘胶布、捆扎带、焊锡丝（膏）、锤花、钻花、锯片、塑料膨胀管。	项	1	
75	施工费	系统集成设备布线、安装、调试、培训等。	项	1	
<b>二、门禁系统</b>					
76	7 英寸智能门禁一体机	<p>1、设备采用国产芯片和国产化操作系统；</p> <p>▲2、设备应采用不低于 7 英寸 LCD 触摸显示屏，屏幕分辨率不低于 1024×600；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>3、应具有双目摄像头,一路为可见光不低于 200 万像素,另一路为红外不低于 200 万像素; 设备应支持通过红外补光灯和摄像头实现人脸识别与比对；</p> <p>4、支持不低于 5 万个用户(包含 50 个管理员)、5 万张人脸、5 万个密码、10 万张 IC 卡、30 万条记录;支持人脸、IC 卡、CPU 卡、密码、二维码（支持不小于 2.2cm*2.2cm~5cm*5cm 大小且内容小于 128 字节的二维码）等多种识别方式，并支持多种组合识别鉴权方式；</p> <p>▲5、设备应支持读取 CPU 卡物理序列号；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲6、设备应支持不低于 6 人同时进行人脸识别（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲7、设备应支持 12V/1A 电源输出功能,可以给锁具、读卡器等外设供电（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲8、设备应具有多色指示灯，指示灯应支持固定频率的亮起和熄灭（呼吸状态）及识别状态提示。待机</p>	台	6	

		<p>状态下显示蓝色，验证成功显示绿色，验证失败显示红色。（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>▲9、支持不低于 IP66 防护等级；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>10、低温试验要求：<math>-40^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}</math>、16h 试验后设备应能正常工作；高温试验要求：<math>+80^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}</math>、16h 试验后设备应能正常工作</p>			
77	4.3 英寸 S 款智能门禁一体机	<p>1、采用不低于 4.3 英寸全玻璃触摸显示屏，屏幕分辨率不低于 272(H)<math>\times</math>480(V)；</p> <p>2、采用不低于 200 万广角双目摄像头，支持红外补光，宽动态对环境光线自动调节；</p> <p>3、支持指纹、人脸、卡（IC 卡）、CPU 卡序列号、身份证序列号、密码、二维码认证方式，支持分时段开门和组合开门；</p> <p>4、支持不低于 20000 个用户、20000 张人脸、50000 张卡、10000 枚指纹、20000 个密码、50 个管理员、30 万条记录；</p> <p>5、支持活体验证检测，人脸验证准确率不低于 99.9%，1：N 比对时间 0.2S/人；</p> <p>▲6、设备应支持最多 4 人同时进行人脸识别；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>7、支持自定义语音播报，可通过文本转语音分时段自定义播报内容，可叠加播报姓名；</p> <p>8、支持口罩检测，支持安全帽检测；</p> <p>9、支持本地考勤管理和考勤报表导出功能；</p> <p>▲10、设备应支持 1 路机身防拆报警功能；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>11、支持下发普通用户/VIP 用户/巡逻用户/来宾用户/黑名单用户/其它用户；</p> <p>12、具有防反潜、多重认证、远程验证、平台视频联动功能；支持首用户开门；</p> <p>13、支持看门狗守护机制，保障设备运行稳定性；</p> <p>14、支持消防报警联动；（需接入报警输入接口，并配置对应联动）</p>	台	65	
78	室内塑料出门按钮	<p>1、NO/COM 接点输出（常开型）；</p> <p>2、自带绿色夜光长条；</p> <p>3、ABS 塑胶外壳，美观大方，面板图案/尺寸支持定制；</p> <p>4、不低于五十万次老化测试，经久耐用；</p>	个	77	
79	刷卡桌面式门禁发卡器	<p>1、高性能嵌入式处理器；</p> <p>2、发卡类型：IC 卡(Mifare 卡)；</p> <p>3、工作环境：室内</p>	个	1	
80	IC 卡	IC 卡	个	180	
81	48 口接入交换机	利旧 3 台 S5735-L48T4X-A1	台	3	
82	光纤模块	利旧 12 个光纤模块	个	12	
83	280KG 单门磁力锁	<p>1、外壳材料：铝合金；表面工艺：电镀拉丝；</p> <p>2、安全类型：断电开门；</p> <p>3、最大拉力：不低于 280kg（600Lbs）直线拉力；</p>	个	37	

		4、锁壳强度：锁具应具有足够的机械强度和刚度，应能承受 110N 的压力而不产生永久的变形和损坏。 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章) 5、电源电压适应范围：在额定的电源电压的 85%~115%变化范围内,磁力锁应能正常启动。(提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)			
84	280KG 双门磁力锁	1、外壳材料：铝合金；表面工艺：电镀拉丝； 2、信号输出：COM/NO/NC； 3、门状态检测：1 路，继电器；安全类型：断电开门； 4、最大拉力：不低于 280kg×2 (600Lbs×2) 直线拉力； 5、锁壳强度：锁具应具有足够的机械强度和刚度，应能承受 110N 的压力而不产生永久的变形和损坏。 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章) 6、电源电压适应范围：在额定的电源电压的 85%~115%变化范围内,磁力锁应能正常启动。(提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)	个	28	
85	磁力锁支架	磁力锁配套支架	个	93	
86	人脸机电源	人脸机配套电源	个	71	
87	六类非屏蔽双绞线	1、产品参照标准 ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.2 六类标准； 2、在 Cat.6 系统应用中，提供至少 250MHz 的信道带宽。	米	4000	
88	软导线	1、名称：软导线 2、配线形式 管内或桥架 3、规格：RVV-2*1.0	米	4000	
89	开槽	膨胀螺丝、螺丝、标签、扎带、胶水、自攻（机制）螺丝、绝缘胶布、捆扎带、焊锡丝（膏）、锤花、钻花、锯片、塑料膨胀管。	米	300	
90	KBG 管	国产优质 KBG 管	米	850	
91	辅材	膨胀螺丝、螺丝、标签、扎带、胶水、自攻（机制）螺丝、绝缘胶布、捆扎带、焊锡丝（膏）、锤花、钻花、锯片、塑料膨胀管。	项	1	
92	施工费	系统集成设备布线、安装、调试、培训等。	项	1	
<b>智慧食堂</b>					
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>规格要求</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>备注</b>
93	服务器	1、处理器：支持 1 颗英特尔® Xeon® E-2300 系列或奔腾系列 CPU，处理器最多可达 8 个核心，最高 TDP 95W，配置 1 颗 CPU，单 CPU 主频≥2.9GHz，单 CPU 核心数≥6 核 2、内存：配置≥32GB 内存； 3、本地存储：最大支持 4x2.5 英寸 SAS HDD/SATA SSD 或 4x3.5 英寸 SATA HDD/SAS HDD，内置 1xM.2 SSD。本次配置≥2 块 960G SSD 4、I/O 扩展：最大支持 2 个 PCIe 4.0 标准插槽	台	1	

		<p>其中一个为 PCIe x16 接口 (x16 信号), 一个为 PCIe x8 接口 (x4 信号), 提供证明材料;</p> <p>5、RAID 卡: 主板集成 SATA 控制器, 可选外插 SAS/RAID 控制器, 支持 RAID 0/1/1E/5/6/10/50/60</p> <p>6、标准接口: 前置: 2 个 USB3.0 接口; 后置: 4 个 USB3.0 接口, 1 个 DB15 VGA 接口, 4 个 RJ45 网络接口, 1 个 RJ45 管理网口, 1 个 DP 接口, 1 个 UART 串口;</p> <p>7、网络控制器: 配置≥2 个千兆电网口, 支持网络唤醒、网络冗余、负载均衡等网络高级特性</p> <p>8、电源: 配置电源≥300W</p> <p>9、安全: 支持与服务器同一品牌的系统安全加固软件, 防护服务器免受已知/未知木马病毒、系统漏洞、黑客入侵等攻击, 自主知识产权, 投标时提供认软件著作权证书复印件;</p> <p>10、软件功能: 支持统一管理软件, 支持 Redfish、IPMI、SNMP 等标准, 支持 NFV 场景应用。支持服务器、存储、交换机和防火墙等设备的统一管理。支持硬件设备的自动发现、配置信息自动录入和动态更新。全网设备统一拓扑、可视化展示; 多维度、全方位的数据统计。为方便对系统进行电源重启, 或远程装载虚拟媒体管理, 采用 HTML5 iKVM 解决方案, 提供该功能截图证明。可在 Web 界面对 BIOS 进行设置, 提供该功能截图证明。</p> <p>▲11、提供 3C 认证、中国节能产品认证证书、中国环境标志产品认证证书 (中国);</p>			
94	智慧餐饮云平台软件	<p>1、本地化部署, 软件采用 B/S 架构;</p> <p>2、支持国产服务器, 操作系统; (提供国产系统兼容证明文件)。</p> <p>3、智慧食堂功能: 数据总览, 基础设置, 移动端, 设备管理, 菜品菜谱, 订单管理, 营销中心, 通知中心, 用户管理, 账户中心, 健康中心, 报表中心, 商超管理, 审批中心等 10 个功能 (提供功能截图)。</p>	套	1	
95	后台发卡器	发卡, 写卡;	台	1	
96	餐盘录入器	餐具的价格写入和录入;	台	1	
97	管理电脑	利旧 1 台管理电脑	台	0	
98	人脸识别智慧餐台	<p>▲1、CPU 的配置不低于: 四核 64 位 Cortex-A55 CPU、主频: 2.0GHz、算力 1TOPS (提供 CMA 或 CNAS 认证检测报告证明);</p> <p>2、存储不低于: 内存 4GB、硬盘 128G SSD 固态硬盘;</p> <p>3、双显示屏, 显示屏尺寸大于 15 寸, 分辨率不小于 1920*1080;</p> <p>4、显示屏采用电容触摸屏, 多点触控;</p> <p>5、红外双目摄像头、内置读卡和扫码模块;</p> <p>▲6、人脸识别: 容量不少于 2 万人、识别时间小于 0.2 秒, 识别准确率大于 99.9%; (提供 CMA 或 CNAS 认证检测报告证明)</p> <p>7、强光人脸识别: 强光直照下可以正常识别人脸;</p> <p>8、刷卡识别: 读卡距离大于 30MM、刷卡识别时间小于 0.2 秒;</p>	台	1	

		<p>9、扫码识别：扫码距离大于 80MM，扫码识别时间小于 0.2 秒；</p> <p>10、餐具读取区域 最小读取区域不小于 400*500MM，最小读取距离大于 100MM。</p> <p>▲11、餐具读取数量和时间：最多同时识别不少于 26 个，6 个餐具同时识别时间小于 100MS（提供 CMA 或 CNAS 认证检测报告证明）。</p> <p>12、餐具识别准确率：餐具识别准确率为 100%，采用 6 个餐具读取验证，次数不低于 2 万次，识别成功率为 100%。</p> <p>▲13、托盘位置检测：为了防止漏支付和少支付，要求放置餐具的托盘到达指定区域时方可以进行识别。未到达指定区域，有语音提示，显示屏提示（提供 CMA 或 CNAS 认证检测报告证明）。</p> <p>14、产品稳定性：48 小时不间断稳定运行，读盘正常，支付正常；</p> <p>15、营养成分显示：包括热量、脂肪、蛋白质、胆固醇、膳食纤维和碳水化合物含量（提供 CMA 或 CNAS 认证检测报告证明）；</p> <p>16、本机查询：本机可查询当餐、当餐的营业汇总、用户信息、消费记录</p> <p>17、错误退款：可查询最近的交易记录，根据交易记录管理员登录后可操作退款；</p> <p>18、多单商品可进行累单支付。同一菜品可设置隔单支付，防止重复支付；</p> <p>19、支持单天线或双天线使用，根据项目需求选择。</p> <p>20、产品结构：钢化玻璃面板，金属烤漆边框，静电喷塑；</p> <p>21、支持离线消费功能、支持离线数据手动、自动上传功能；</p> <p>22、设备开户容量：≥10 万、通讯方式：TCP；</p> <p>23、具有中国环境标志（II 型）产品认证证书；</p>			
99	芯片餐具	<p>1、采用 A5 密胺；</p> <p>2、工作频率：13.56MHZ，通讯协议：15693；</p> <p>3、餐具最高温度：120℃以内；</p> <p>4、RFID 芯片读写次数 &gt; 100 万次；</p> <p>5、可支持自定义绑定人员身份；</p> <p>6、通过 GB 4806.7-2016 食品国家安全标准的检测报告。</p>	个	800	
100	密胺 A5 托盘	<p>1、A5 托盘托盘</p> <p>2、带双耳方便拿取</p> <p>3、克重不低于 780g，尺寸不低于 442*306*32。</p>	个	180	
101	人脸双屏消费机	<p>1、处理器：CPU 四核 64 位 CORTEX-A55、主频 2.0GHz，NPU 算力 1TOPS。</p> <p>2、存储：内存 2GB（可扩展）、硬盘 16GB（可扩展）。</p> <p>3、操作系统：Android 7 以上。</p> <p>4、用户显示屏：11.6 英寸电容触摸屏，分辨率 1920*1080，支持多点触控。</p> <p>5、操作触摸屏：11.6 英寸电容触摸屏，分辨率 1920*1080，支持多点触控。</p>	台	1	

		6、人脸识别摄像头：200 万像素红外双目摄像头。 7、读卡：距离 30mm 以内、区域 45*45mm、识别时间小于 0.2s。 8、扫码：距离 60mm 以内、识别时间小于 0.2s。 9、扬声器：8Ω*5W*2。 10、通讯：WiFi/WLAN/4G。 11、使用环境：温度 -10℃-40℃，湿度 5%-95% 无凝结。 12、材质：高强度高韧性 ABS 树脂。 13、尺寸：300*250*420mm。 14、重量：4.6kg。 15、电源：12V/5A。			
10 2	扫码点餐系统	支持扫码验证点餐	台	1	
10 3	调试	包含调式，培训，驻场配合 3 天	项	1	
10 4	施工费	包含运输、辅材、布线、安装	项	1	
10 5	宽带费	包含负一楼宽带开通	项	1	
<b>广播系统</b>					
序号	名称	规格要求	单位	数量	备注
10 6	网络广播主机服务器	1、采用专业机架式工控机箱体设计，基于 Linux 系统，B/S 架构搭建，任意 PC、移动平台的浏览器均可登录操作。 2、采用≥17.3 英寸工业级触摸显示屏，内置≥120G 固态硬盘、≥4G 内存。 ▲3、具有≥1 个隐藏式推拉键盘和触控板、≥6 个 USB 接口、≥1 个 VGA 视频输出接口、≥1 个短路触发开关机 6.35 接口、≥2 个 PS/2 接口、≥1 个 RJ45 网络接口、≥2 个 COM 控制接口、≥1 个 PRINT 接口、≥1 路音频输入接口、≥1 路话筒输入接口、≥1 路音频输出接口，≥4 个扩展卡卡槽，支持扩展 PSTN 电话卡和音频采集卡。（投标时提供设备外观高清接口图片并加盖厂家公章） 4、具有音频采集功能，采集声道可选单声道或立体声道，采样率可选 16K、22.05K、32K、44.1K、48K≥5 种选择。 ▲5、具有音效设置功能 支持 EQ 调节，支持低音增强调节，高低音可调节幅度为-6—6db，支持立体声、单声道≥2 种线路声道选择，线路 AUX 声道可调节幅度为-15—6db，同时支持混音输出，音量 DAC 可调节幅度为-21—0db。（投标时提供软件功能界面截图并加盖厂家公章） ▲6、支持文字转语音功能，支持在线合成≥2000 个字节和离线合成≥5000 个字节，≥2 种语音合成方式，合成语速、音调、音量均支持 0-100 的幅度调节，音频流类型支持自动，不确定时按值发音、按照值发音、按照串发音、自动，不确定时按照串发音≥4 种类型。	1	台	

		(投标时提供软件功能界面截图并加盖厂家公章) 7、系统支持事件绑定功能, 可设定事件类型、触发分区数量及编辑绑定事件, 事件类型包括移动侦测、越界入侵、区域入侵 $\geq 3$ 种方案。 8、支持定时点编辑功能: 保存\修改\添加\删除\复制\导出\导入及显示各个定时点, 定时分区和分组按顺序、随机播放, 定时方案定时点启用禁用, 定时点对定时点在设定好的时间到了会自动的执行。			
107	网络音频采集器	1、采用模块化设计, 可将 $\geq 2$ 路立体声外部模拟音频实时采集为数字音频, 传输到网络广播服务器进行播放。 2、具有 $\geq 2$ 路 RCA 左右声道音频输入接口, $\geq 1$ 路 RJ45 网络通讯接口。 3、支持管理软件修改设备名称, 采样率 16K,32K,48K $\geq 3$ 种选择。(投标时提供软件功能界面截图并加盖厂家公章)	1	台	
108	网络消防采集器	1、支持消防报警信号采集, 可自定义每通道触发信号。 2、具有 $\geq 32$ 路消防采集口, $\geq 1$ 路 RJ45 网络通讯接口, $\geq 32$ 个消防告警信号指示灯。 3、支持 $\geq 32$ 路独立控制, 支持邻区告警。 4、具有告警触发功能, 支持短路和 5V-24V 信号触发, 在服务器上可自行编程, 每一路触发可自定义触发分区, 自定义触发声音。	1	台	
109	播放器	1、具有 $\geq 4$ 路线路输出, $\geq 1$ 路 USB 接口, $\geq 6$ 个曲目直选按键; 2、支持 CD/MP3/MP4/VCD/DVD/WAV 音乐格式播放功能; 3、支持曲目直选, 蓝牙播放, 红外遥控功能; 4、支持优先播放功能, 优先播放碟片上的音乐文件, 再播放 U 盘文件。	1	台	
110	网络监听音箱	1、具有 $\geq 1$ 路 RJ45 网络通讯接口, $\geq 1$ 路 100V 输入接口, $\geq 1$ 路立体声输入接口, $\geq 1$ 路立体声输入音量调节旋钮, $\geq 1$ 路功放输出接口。 2、额定功率 $\geq 2 \times 8W$ 。	1	只	
111	智能寻呼站	1、基于 TCP/IP 传输协议, 具有分区寻呼, 分组寻呼及播放音乐功能。 2、具有 $\geq 7$ 寸显示屏, $\geq 1$ 个全区寻呼按钮, $\geq 1$ 路 RJ45 网络通讯接口, $\geq 1$ 路 3.5mm 音频输入接口, $\geq 1$ 路 3.5mm 音频输出接口, $\geq 1$ 路话筒音量调节旋钮, $\geq 1$ 路线路输入音量调节旋钮。 3、具有多段电平指示灯, 可查看分区状态, 可根据需求隐藏分区分组。 4、支持背光亮度调节, 背光时间具有 $\geq 6$ 种时间设置。 5、设备可查看寻呼日志, 可播放, 停止播放及删除寻呼日志, 可自动保存寻呼日志。 6、支持设定时间, 话筒期间无信号输入, 可自动关闭话筒, 可启用话筒音频优先于线路输入音频或者话筒音频和线路输入音频混合输出。 7、支持寻呼功能: 在触屏上选择分区、分组, 再点击界面上的寻呼或广播按键进行寻呼, 也可以直接按	1	台	

		寻呼设备上的一键全区广播。			
11 2	网络功放	1、基于 TCP/IP 协议，网络广播数字功放，可解码播放来自网络广播主机的多种音频； 2、具有 ≥2 路 RJ45 网络通讯接口，≥1 路 RCA 音频输入接口，≥1 路 RCA 音频输出接口，≥1 路功率输出接口，≥1 路 EMC 输出接口； 3、支持标准的 SIP 协议，可在广播管理软件设置 SIP 信息，可设置账号，密码，服务器地址，端口等信息； 4、支持网页模式配置参数； 5、功率输出 ≥250W。	2	台	
11 3	天花扬声器	1、扬声器单元：6.5"×1； 2、有效频率范围：140Hz-16kHz； 3、额定输入：70/100V，额定功率 3W/6W； 4、最大声压级：100dB±2dB； 5、特性灵敏度（1m/1w）92dB±2dB。	26	只	
11 4	时序电源控制器	1、具有 ≥1 路短路信号输入，≥1 路短路信号输出，≥16 路输出插座； 2、支持按顺序开启或关闭 ≥16 路受控设备的电源； 3、支持定时器自动控制或人工控制。	1	台	
11 5	项目实施	含实施、管路、线缆及辅材接插件	1	项	

### 无线系统

序号	名称	规格要求	单位	数量	备注
11 6	24 口千兆 POE 交换机	利旧 3 台 24 口千兆 POE 交换机	台	0	
11 7	无线控制器	▲1、主机接口 GE ≥10，10GE SFP+ ≥2；转发性能 ≥10Gbps，最大管理 AP 数量 ≥512，最大接入用户数量 ≥4K，提供官网链接及截图证明； ▲2、设备关键芯片为国产芯片，提供权威第三方检测报告； 3、支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS； 4、支持 MAC 地址认证、802.1x 认证、Portal 认证、MAC+Portal 混合认证、WAPI 认证、PPSK、DPSK 提供官网链接及截图证明； 5、AP 支持 IPv4 与 IPv6 双栈与 AC 建立 capwap 隧道，且被正常管理；实配 45AP 授权	台	1	
11 8	AP	▲1、总空间流数 ≥4；支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 协议,整机速率可达 2.9Gbps，至少支持 1 x GE 电口 提供官网链接及截图证明； ▲2、设备 WIFI 基带芯片为国产芯片，提供权威第三方检测报告； 3、支持 FIT/FAT/云管理三种工作模式；支持 DPSK 认证，提供官网链接及截图证明； 4、支持自适应带宽管理，自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配，改善用户体验； 5、支持中文 SSID，支持 AP 中每个 SSID 可独立配置隐藏功能。	个	34	
11 9	高密 AP	▲1、总空间流数 ≥6；支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 协议,整机速率可达 5Gbps，至少支持 5GE	个	11	

		<p>电口<math>\geq 1</math>个,GE电口<math>\geq 1</math>个,提供官网链接及截图证明;</p> <p>▲2、设备WIFI基带芯片为国产芯片,提供权威第三方检测报告;</p> <p>3、内置物联网槽位(PCIE接口),支持BLE5.2/ZigBee/RFID/Thread等物联网扩展;支持FIT/FAT/云管理三种工作模式,提供官网链接及截图证明;</p> <p>4.支持自适应带宽管理,自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配,改善用户体验;</p> <p>5.支持中文SSID,支持AP中每个SSID可独立配置隐藏功能。</p>			
120	24口千兆POE交换机	利旧1台24口千兆POE交换机	台	0	
121	无线控制器	<p>▲1、主机接口GE<math>\geq 10</math>,10GE SFP+<math>\geq 2</math>;转发性能<math>\geq 10</math>Gbps,最大管理AP数量<math>\geq 512</math>,最大接入用户数量<math>\geq 4K</math>,提供官网链接及截图证明;</p> <p>▲2、设备关键芯片为国产芯片,提供权威第三方检测报告;</p> <p>3、支持静态路由,RIP-1/RIP-2,OSPF,BGP,IS-IS;</p> <p>4、支持MAC地址认证、802.1x认证、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证、PPSK、DPSK提供官网链接及截图证明;</p> <p>5、AP支持IPv4与IPv6双栈与AC建立capwap隧道,且被正常管理;6个AP授权</p>	台	1	
122	AP	<p>▲1、总空间流数<math>\geq 4</math>;支持802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax协议,整机速率可达2.9Gbps,至少支持1xGE电口提供官网链接及截图证明;</p> <p>▲2、设备WIFI基带芯片为国产芯片,提供权威第三方检测报告;</p> <p>3、支持FIT/FAT/云管理三种工作模式;支持DPSK认证,提供官网链接及截图证明;</p> <p>4、支持自适应带宽管理,自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配,改善用户体验;</p> <p>5、支持中文SSID,支持AP中每个SSID可独立配置隐藏功能。</p>	个	5	
123	高密AP	<p>▲1、总空间流数<math>\geq 6</math>;支持802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax协议,整机速率可达5Gbps,至少支持5GE电口<math>\geq 1</math>个,GE电口<math>\geq 1</math>个,提供官网链接及截图证明;</p> <p>▲2、设备WIFI基带芯片为国产芯片,提供权威第三方检测报告;</p> <p>3、内置物联网槽位(PCIE接口),支持BLE5.2/ZigBee/RFID/Thread等物联网扩展;支持FIT/FAT/云管理三种工作模式,提供官网链接及截图证明;</p> <p>4.支持自适应带宽管理,自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配,改善用户体验;</p> <p>5.支持中文SSID,支持AP中每个SSID可独立配置隐藏功能。</p>	个	1	
12	光纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	个	24	

4					
12 5	调试费	无线网络系统调试	项	1	
12 6	六类非屏蔽双绞线	1、产品参照标准 ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.2 六类标准; 2、在 Cat.6 系统应用中, 提供至少 250MHz 的信道带宽。	米	450 0	
12 7	KBG 管	KBG 管	米	350	
12 8	辅材	膨胀螺丝、螺丝、标签、扎带、胶水、自攻(机制)螺丝、绝缘胶布、捆扎带、焊锡丝(膏)、锤花、钻花、锯片、塑料膨胀管。	项	1	
12 9	实施费用	系统集成设备布线、安装、调试、培训等。	项	1	
<b>会议系统</b>					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
<b>一、26层38人会议室(85m<sup>2</sup>)</b>					
<b>A 音频系统</b>					
13 0	数字音频处理器	1、模拟输入通道数量 ≥8 路 模拟输出通道数量 ≥8 路; 2、输入通道不低于 8 段 PEQ, 且提供不低于五种滤波器类型选择; 3、支持自动混音、自动增益、噪声抑制、回声消除、每个通道应不低于 8 个点的自适应反馈抑制; 4、输出通道具备不低于 8 段 PEQ, 分频器、延时器、限幅器; 5、动态范围: ≥110dB; 6、频率响应范围: 20-20kHz; 7、总谐波失真(THD+N): ≤-100dB; 8、≥4 个 GPIO 接口可独立配置输入输出; 9、支持 ISO、安卓、window 端操作界面, 支持自定义用户操作界面, 可根据用户需求编辑界面样式内容, 支持不少于 30 台设备在同一个界面管理。	台	1	
13 1	吸顶扬声器	1、同轴吸顶扬声器, 单元尺寸: ≥6.5 寸低音, 1 寸高音; 2、额定功率: 65W, 最大功率: 100W; 3、输入阻抗: 8Ω; 4、频率响应: 52Hz-20KHz; 5、灵敏度: 91dB (1M/1W)。	只	6	
13 2	吸顶功放	1、立体声模式每声道平均持续输出功率: 8Ω: ≥350W; 2、信噪比 S/N(20Hz-20KHz)8Ω: ≥98dB; 3、失真 THD(@8Ω1KHz): <0.5%; 4、输入阻抗: 20KΩ; 5、保护: 具有输出短路, 过热, 自动限幅, 长期输出功率, 直流/交流保护装置。	台	2	
13 3	电源时序器	1、最大输入电流 ≥50A; 2、单路最大输出电流 10A/13A; 3、每一路功率 Max 3000W;	台	1	

		<p>4、输出电源插座提供 8+1 个 10A 插座输出（可选 8+2 个 10A 插座输出）；</p> <p>5、每一路开关间隔时间 1 秒，每一路带开关指示灯，可通过软件设置延时 5 分钟关闭；</p> <p>6、单路受控功能，通过电脑 POWER 测试软件可控。</p>			
<b>B 视频系统</b>					
13 4	86 寸会议商显屏	<p>1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块连接线，有效屏蔽内部电路器件辐射，适应多种教学环境，附带不少于 2 只磁吸式触控笔，可供随时取用。</p> <p>2、液晶屏显示尺寸≥86 英寸，采用 A 规屏；显示比例 16:9；</p> <p>3、分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。</p> <p>4、屏幕贴合方式：采用零贴合技术。钢化玻璃和液晶显示层间隙 &lt; 0.5mm，减小显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透。</p> <p>5、屏幕表面采用高品质 3.2mm 厚防眩光钢化玻璃，透光率≥91%，表面硬度≥8H。使得屏幕显示更加通透，画质更加清晰。</p> <p>▲6、屏体采用物理防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲7、整机采用简洁化设计，产品前面板独立物理按钮数量≤1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>8、整机须具备侧置安卓系统还原按键，无需专业人员即可轻松解决系统故障。</p> <p>9、整机须支持 Windows 和 Android 双系统，只需一根网线，Windows 和 Android 双系统均可实现上网功能。</p>	台	1	
13 5	高清会议摄像机	<p>▲1、支持≥800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>2、支持 4k60、4k30、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等视频输出格式。</p> <p>▲3、支持≥30 倍光学变焦,≥12 数字变焦，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、水平转动范围: ≥+/-110°，垂直转动范围: ≥+/-30°。</p> <p>5、支持≥3 路高清视频输出接口。</p>	台	1	
13 6	分体式高清视频会议终端	<p>1、采用分体式结构，嵌入式架构，非 PC、非工控机架构。</p> <p>2、采用国产自主的操作系统及编解码处理芯片。</p> <p>▲3、终端主要元器件须国产自主，至少包括视音频编解码单元、CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、电源模块、时钟芯片、视频输入输出芯片等。提供 CNAS</p>	台	1	

		<p>或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、支持 64Kbps-8Mbps 呼叫带宽。</p> <p>5、支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议，具有良好的兼容性和开放性。</p> <p>6、支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 等图像编码协议。</p> <p>7、支持 4K30fps、1080p60fps、1080p30fps、720p60fps、720p30fps 等分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。</p> <p>8、支持 G.711、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD、Opus 等音频协议，支持双声道立体声功能。</p> <p>9、支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps。</p> <p>10、支持≥4 路高清视频输入接口、≥3 路高清视频输出接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>11、支持≥6 路音频输入接口、≥4 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>▲12、本次设备物理拆除 Wi-Fi、蓝牙等无线通信模块，避免产生电磁泄露造成的信息安全风险。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲13、支持终端休眠和唤醒、设置/取消静音、音量调节、摄像机 PTZ 控制、预置位设置及调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、结束会议、申请及释放主席等功能。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲14、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接，提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>			
137	全向麦	<p>1、数字阵列麦克风，支持 360°全向拾音，拾音距离≥6 米。</p> <p>2、支持终端供电，不需要额外电源。</p> <p>3、支持回声抵消、自动增益控制、自动噪声抑制。</p> <p>4、采样率≥48KHz。</p>	台	1	
<b>C 中控系统/视频传输/环境控制</b>					
138	控制主机	利旧 1 台控制主机	台	0	
139	超高清无缝切换矩阵	利旧 1 台超高清无缝切换矩阵	台	0	
140	无线路由器	网口：4 个 10M/100/1000M 自适应速率以太网接口，支持 WAN/LAN 自适应。	台	1	
141	无线控制平板	无线触摸平板，尺寸不小于 11.5 英寸	台	1	
142	集中控制系统编程费	原厂软件编程调试，根据用户需求定制操作界面	套	1	
<b>D 配套系统</b>					
143	设备机柜	<p>1.32U 网络机柜，600*600*1610</p> <p>2.材料：SPCC 优质冷轧钢板制作，立梁、方孔条厚度</p>	台	1	

		2.0mm, 框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm; 3.外观: 颜色为国际黑色, 表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理, 防护等级 IP20; 4.门体: 单钢化玻璃或高密度网孔前门, 单开钣金或高密度网孔后门, 侧门为脱卸式结构, 顶部有网孔且主动排风;			
14 4	多媒体桌插	含 HDMI*1, 电源、网络等接口	套	2	
14 5	管线及辅材	含管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	
<b>二、26 层 21 人会议室 (52m<sup>2</sup>)</b>					
<b>A 音频系统</b>					
14 6	86 寸智慧屏	1、采用一体化设计, 集成双摄像头、麦克风、扬声器、硬件编解码器、触摸屏。 2、采用全包裹设计, 铝合金机身, 标配不少于 1 个触摸屏, 采用零贴合工艺, 显示屏尺寸不低于 86 英寸 DLED 液晶屏。显示屏最大显示分辨率达到 4K60Hz,显示比例 16:9。 ▲3、采用嵌入式国产操作系统, 提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 ▲4、采用国产化自主芯片并通过中国信息安全测评中心的安全可靠测评, 提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 5、内存不小于 12G, 存储不小于 64G。 6、支持内置本地白板功能, 实现手写、绘制、擦除、标注、保存、白板缩放、白板锁定(锁定单人书写和双人书写)等功能, 背景颜色可选择更换。 ▲7、内置一体化双摄像头, 像素≥800 万。水平视场角≥80°, 变焦倍数不小于 5 倍, 内置一体式镜头隐私保护盖(电动式), 提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 8、支持无需外接 OPS 电脑, 内置同品牌的应用市场, 可直接通过应用市场自主安装常用应用, 提供已适配应用 30+。 ▲9、支持分布式会议功能,第三方视频会议软件可调会议终端连接的外设用于该会议的音视频采集和播放, 提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 ▲10、支持从终端创建会议、静音/闭音、音量调节、预置位调用、双流共享、广播会场、添加/删除会场、结束会议等功能, 提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 11、内置阵列麦克风≥24 个, 拾音距离≥15 米。 12、所投设备含 86 寸会议平板、落地支架、无线投屏器。 ▲13、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接, 提供承诺函并加盖设备制造商公章。	台	1	
14 7	全向麦	1、数字阵列麦克风, 支持 360°全向拾音, 拾音距离≥6 米。	台	1	

		2、支持终端供电，不需要额外电源。 3、支持回声抵消、自动增益控制、自动噪声抑制。 4、采样率≥48KHz。			
<b>D 配套系统</b>					
148	多媒体桌插	含 HDMI*1, 电源、网络等接口	套	1	
149	管线及辅材	含管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	
<b>三、27 层视频会议室 (105m<sup>2</sup>)</b>					
<b>A 音频系统</b>					
150	无线数字会议主机	1、支持 4 路总线输出，每路总线支持 30 只数字会议发言单元，主机支持 120 台数字会议发言单元，可级联扩展主机，每个系统可容纳 65535 台单元。系统最大发言数量为 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。 2、自定义主席机配置功能，可根据现场需要，临时定义任意单元为主席单元，并具有优先权，主席单元无数量限制。强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 3、支持摄像跟踪、中控控制功能； 4、多样化的软件模块，可实现六种工作模式、签到/投票表决、自定义主席/执行主席、通知消息、话筒翻转、时间设置、图片设置、摄像跟踪、中控控制等功能，极具系统前瞻性，未来可轻松扩展新功能。 5、支持六种话筒管理模式:数量限制、先进先出、排队模式、声控模式、自由模式、申请模式。 6、内含摄像模块，兼容所有目前流行的摄像机类型，协议共享，兼容 VISCA/PELCO-D/PELCO-P 协议。 7、带有 4 进 2 出 SDI 高清无缝切换矩阵;轻松管理多路视频信号。连接显示终端，支持画面无缝 4 分割，切换无黑屏，并实现电子会标、滚动字幕等功能 8、信噪比：≥102dB；动态范围：≥106dB； ▲9、以上参数需提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。	台	1	
151	无线会议话单元	1、话单元同时兼容手拉手会议系统与多通道无线接收机，单元上可按需切换工作模式，匹配不同的接收设备，满足不同场景需求的同时也提高产品的应用空间； 2、具备≥3.48 寸 TFT 屏，支持显示频点、发言时长、电量等信息； 3、支持自定义主席单元，可根据使用需要，任意设置某一单元为主席单元； 4、支持≥3 种充电方式,, 包含但不限于: 有线 TYPE-C、无线充、触点充； 5、电池容量:内置锂电池 ≥9999mAh、发言时间:≥ 27 小时、待机时间:≥ 50 小时； 6、配备多个设置按键：可单元上修改话筒的参数，如切换工作模式，更换频点，调节音量等； 7、显示屏可定制多种官方主题或定制专属主题，满足个性化需求；	台	6	

		▲8、以上参数需提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。			
15 2	无线会议专用天线	1、无线收发调制：Pi/4DQPSK 数字无线技术； 2、天线：配套接收天线+控制天线； 3、采用先进的无线频段管理技术，32 位加密传输，自动频率跟踪技术，保密性极高； 4、天线信号空旷地稳定传输距离半径可达 60M。	套	1	
15 3	会议专用主缆	会议主机与单元专用连接线，线长：≥20 米	根	1	
15 4	无线一拖二手持话筒	1、系统采用超宽频段 UHF 668MHz~698MHz，适宜复杂环境下的会议场合； 2、智能天线分集接收：采用一拖二真分集天线设计，提高有效信号接收范围和稳定性； 3、系统为数字通信产品，采用自主研发的数字编码技术、DQPSK 调制技术； 4、系统采用高精度锁相环频率合成 PLL 技术； 5、系统具备 IR 红外线自动对频功能，发射接收一键即可自动匹配； 6、系统采用本产品采用 LED 屏，显示各类参数； 7、系统产品共提供 40 个可调频点。	套	1	
15 5	数字音频处理器	1、模拟输入通道数量 ≥8 路 模拟输出通道数量 ≥8 路； 2、输入通道不低于 8 段 PEQ，且提供不低于五种滤波器类型选择； 3、支持自动混音、自动增益、噪声抑制、回声消除、每个通道应不低于 8 个点的自适应反馈抑制； 4、输出通道具备不低于 8 段 PEQ，分频器、延时器、限幅器； 5、动态范围：≥110dB； 6、频率响应范围：20-20kHz； 7、总谐波失真(THD+N)：≤-100dB； 8、≥4 个 GPIO 接口可独立配置输入输出； 9、支持 ISO、安卓、window 端操作界面，支持自定义用户操作界面，可根据用户需求编辑界面样式内容，支持不少于 30 台设备在同一个界面管理。	台	1	
15 6	音柱扬声器	1、单元尺寸：不少于 8x3"低音，1x1"钹磁高音； 2、频响范围：不劣于 100Hz-20kHz； 3、阻抗：4Ω； 4、额定功率：300W，最大承载功率：1200W； 5、灵敏度(1W/1m)：96dB； 6、最大声压级（峰值）：≥120dB； 7、扩散角度：垂直：30°，水平：160°。	只	2	
15 7	吸顶扬声器	1、同轴吸顶扬声器，单元尺寸：≥6.5 寸低音，1 寸高音； 2、额定功率：65W，最大功率：100W； 3、输入阻抗：8Ω； 4、频率响应：52Hz-20KHz； 5、灵敏度：91dB（1M/1W）。	只	4	
15 8	音柱功放	1、8Ω每通道输出功率：≥2X350W，4Ω每通道输出功率：2X500W，8Ω桥接输出功率：700W； 2、频率响应：20Hz-20KHz；	台	1	

		3、总谐波失真：<0.1%； 4、阻尼系数（100Hz）：>200:1； 5、信噪比：102dB； 6、声道分离度：>100dB； 7、输入阻抗：平衡输入 20KΩ；不平衡输入 10KΩ。			
15 9	吸顶功放	1、立体声模式每声道平均持续输出功率：8Ω：≥350W； 2、信噪比 S/N(20Hz-20KHz)8Ω：≥98dB； 3、失真 THD(@8Ω1KHz)：<0.5%； 4、输入阻抗：20KΩ； 5、保护：具有输出短路，过热，自动限幅，长期输出功率，直流/交流保护装置。	台	1	
16 0	电源时序器	1、最大输入电流≥50A； 2、单路最大输出电流 10A/13A； 3、每一路功率 Max 3000W； 4、输出电源插座提供 8+1 个 10A 插座输出（可选 8+2 个 10A 插座输出）； 5、每一路开关间隔时间 1 秒，每一路带开关指示灯，可通过软件设置延时 5 分钟关闭； 6、单路受控功能，通过电脑 POWER 测试软件可控。	台	1	
<b>B 视频系统</b>					
16 1	86 寸会议商显屏	1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块连接线，有效屏蔽内部电路器件辐射，适应多种教学环境，附带不少于 2 只磁吸式触控笔，可供随时取用。 2、液晶屏显示尺寸≥86 英寸，采用 A 规屏；显示比例 16:9； 3、分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。 4、屏幕贴合方式：采用零贴合技术。钢化玻璃和液晶显示层间隙<0.5mm，减小显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透。 5、屏幕表面采用高品质 3.2mm 厚防眩光钢化玻璃，透光率≥91%，表面硬度≥8H。使得屏幕显示更加通透，画质更加清晰。 ▲6、屏体采用物理防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 ▲7、整机采用简洁化设计，产品前面板独立物理按钮数量≤1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 8、整机须具备侧置安卓系统还原按键，无需专业人员即可轻松解决系统故障。 9、整机须支持 Windows 和 Android 双系统，只需一根网线，Windows 和 Android 双系统均可实现上网功能。	台	2	
<b>C 视频会议系统</b>					
16 2	高清会议摄像机	▲1、支持≥800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报	台	1	

		<p>告证明并加盖原厂公章。</p> <p>2、支持 4k60、4k30、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等视频输出格式。</p> <p>▲3、支持≥30 倍光学变焦,≥12 数字变焦, 提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、水平转动范围 ≥ +/-110°, 垂直转动范围 ≥ +/- 30°。</p> <p>5、支持≥3 路高清视频输出接口。</p>			
163	分体式高清视频会议终端	<p>1、采用分体式结构, 嵌入式架构, 非 PC、非工控机架构。</p> <p>2、采用国产自主的操作系统及编解码处理芯片。</p> <p>▲3、终端主要元器件须国产自主, 至少包括视音频编解码单元、CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、电源模块、时钟芯片、视频输入输出芯片等。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、支持 64Kbps-8Mbps 呼叫带宽。</p> <p>5、支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议, 具有良好的兼容性和开放性。</p> <p>6、支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 等图像编码协议。</p> <p>7、支持 4K30fps、1080p60fps、1080p30fps、720p60fps、720p30fps 等分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。</p> <p>8、支持 G.711、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD、Opus 等音频协议, 支持双声道立体声功能。</p> <p>9、支持主流达到 4K30fps 情况下, 辅流同时达到 4K30fps。</p> <p>10、支持≥4 路高清视频输入接口、≥3 路高清视频输出接口, 提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>11、支持≥6 路音频输入接口、≥4 路音频输出接口, 至少具备卡侬头、RCA 等音频接口, 提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>▲12、本次设备物理拆除 Wi-Fi、蓝牙等无线通信模块, 避免产生电磁泄露造成的信息安全风险。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲13、支持终端休眠和唤醒、设置/取消静音、音量调节、摄像机 PTZ 控制、预置位设置及调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、结束会议、申请及释放主席等功能。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲14、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接, 提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>	台	1	
<b>D 中控系统/视频传输/环境控制</b>					
164	控制主机	1、CPU: i.MX ARM Cortex-A7 792MHz; Memory : 512M DDR3 RAM; Flash: 8G EMMC ;	台	1	

		<p>2、操作系统：Linux 4.1.15 内核；</p> <p>3、RELAY: 8 - 隔离低压继电器(常开触点) 30VDC/AC 1A；</p> <p>4、I/O: 8 - 数字 I/O 输入；</p> <p>5、INFRARED-SERIAL: 8 - 红外或单向 RS-232 串行通讯口；</p> <p>6、COM(A、B、C、D)：4 - DB9 双向 RS-232 串行通讯口；</p> <p>7、COM(E、F、G、H): 4 - 7PIN 双向 RS-232/422/485 串行通讯口；</p> <p>8、LAN: 1 - RJ45 10M/100M 以太网接口；</p> <p>9、RST：1 - RST 系统复位按钮；</p> <p>10、LED: 3 - LED 系统状态指示灯；</p> <p>11、可编程按键: 4 - 前面板可编程按键；</p> <p>12、液晶显示屏: 1 - 前面板液晶显示屏；</p> <p>13、红外学习窗: 1 - 前面板红外学习窗。</p>			
165	超高清无缝切换矩阵	<p>1、采用嵌入式 ARM 处理器控制，运行速度更快更稳定；</p> <p>2、支持 8 路 HDMI 信号输入，8 路 HDMI 信号输出，8 路音频解嵌；</p> <p>3、无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；</p> <p>4、支持最高 4K@30Hz 分辨率输入，最大可以输出 3840*2160 大小的图像，向下兼容 1080P@60Hz；</p> <p>5、支持普通电视实现拼接、支持画面分割，每路输出的分辨率单独可调整；</p> <p>6、全数字 T.M.D.S.信号，点对点无损传输，支持 EDID 管理；</p> <p>7、具有长线输入自动均衡补偿功能，输入端带数字均衡调整电路，输出端带信号预加重增强电路，使信号能长距离传输；</p> <p>8、具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。</p>	台	1	
166	无线路由器	网口: 4 个 10M/100/1000M 自适应速率以太网接口，支持 WAN/LAN 自适应。	台	1	
167	无线控制平板	无线触摸平板，尺寸不小于 11.5 英寸	台	1	
168	可编程电源管理器	<p>1、提供 1 路 NET 网络控制接口，通过 NET 与可编程控制主机通讯；</p> <p>2、提供 1 路 RS-232 接口，可实现通过独立 PC 机控制，可同时对多台电源管理器实现通信控制；</p> <p>3、8 路独立节点控制接口，每路都有常开，常闭两种接口选择 并可通过中央控制主机集中或电脑 PC 直接控制；</p> <p>4、支持 POWER 电源指示，ID 网络连接指示，接收数据指示；</p> <p>5、内置光电隔离模块，可保障负载和主机安全可靠；</p> <p>6、能通过机身的轻触按键自由控制。</p>	台	1	
169	集中控制系统编程费	1、采用第五代控制神经网络图算法，将控制信息以各种信号的形式予以表达，信号类型按信息容量从小到大依次为数字量、模拟量、串行量，用不同类型的信号线或信号名表示模块之间的信息传递关系。将物	套	1	

		<p>理控制接口及常用的功能函数均抽象为模块的形式，通过配置模块参数、绘制信号关系线或编辑信号名来建立模块之间的控制传递关系，实现对控制运行图的绘制。</p> <p>2、支持物理接口模块包括各种网络协议端口如 tcp、udp、telnet、http、snmp 等，KNX 总线接口、CAN 总线接口、多个标准串口、红外/单向串行端口、继电器端口、I/O 端口等；逻辑模块包括系统模块、模拟量模块、条件量模块、计数器模块、记忆体模块、串行量模块、实时钟模块、定时器模块等多种类型；</p> <p>3、支持各种模块可以自由搭配，同类型的信号可以任意连接。LN 具备模块编组功能，即支持封装宏模块或称为模组，这些编组的宏模块实现特定的功能，可以在不同应用场景下按需调取，这些宏模块除部分由原厂提供外也可以由用户自行构建。</p> <p>4、支持用户自建功能模块的机制，支持采用 JavaScript(简称 JS)语言按一定规则创建用户模块。JS 语言非常适合对复杂控制信息的处理，如提取、装配字符串、解析或生成 JSON 数据对象等，JS 语言也可以方便地构造特别用途的控制信息或私有控制协议。</p>			
<b>E 配套系统</b>					
170	设备机柜	<p>1.32U 网络机柜，600*600*1610</p> <p>2.材料: SPCC 优质冷扎钢板制作，立梁、方孔条厚度 2.0mm，框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm；</p> <p>3.外观: 颜色为国际黑色，表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理，防护等级 IP20；</p> <p>4.门体: 单钢化玻璃或高密度网孔前门，单开钣金或高密度网孔后门，侧门为脱卸式结构，顶部有网孔且主动排风；</p>	台	1	
171	电动升降幕布	6.1 米*3.2 米电动升降幕布，支持 LOGO 定制	套	1	
172	多媒体桌插	含 HDMI*1，电源、网络等接口	套	2	
173	管线及辅材	含管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	
<b>四、27 楼 35 人会议室兼视频功能 (75m<sup>2</sup>)</b>					
<b>A 音频系统</b>					
174	数字音频处理器	<p>1、模拟输入通道数量 ≥8 路 模拟输出通道数量 ≥8 路；</p> <p>2、输入通道不低于 8 段 PEQ，且提供不低于五种滤波器类型选择；</p> <p>3、支持自动混音、自动增益、噪声抑制、回声消除、每个通道应不低于 8 个点的自适应反馈抑制；</p> <p>4、输出通道具备不低于 8 段 PEQ，分频器、延时器、限幅器；</p> <p>5、动态范围: ≥110dB；</p> <p>6、频率响应范围: 20-20kHz；</p> <p>7、总谐波失真(THD+N): ≤-100dB；</p> <p>8、≥4 个 GPIO 接口可独立配置输入输出；</p> <p>9、支持 ISO、安卓、window 端操作界面，支持自定义用户操作界面，可根据用户需求编辑界面样式内容，</p>	台	1	

		支持不少于 30 台设备在同一个界面管理。			
17 5	吸顶扬声器	1、同轴吸顶扬声器，单元尺寸：≥6.5 寸低音，1 寸高音； 2、额定功率：65W，最大功率：100W； 3、输入阻抗：8Ω； 4、频率响应：52Hz-20KHz； 5、灵敏度：91dB（1M/1W）。	只	6	
17 6	吸顶功放	1、立体声模式每声道平均持续输出功率：8Ω：≥350W； 2、信噪比 S/N(20Hz-20KHz)8Ω：≥98dB； 3、失真 THD(@8Ω1KHz)：<0.5%； 4、输入阻抗：20KΩ； 5、保护：具有输出短路，过热，自动限幅，长期输出功率，直流/交流保护装置。	台	2	
17 7	电源时序器	1、最大输入电流≥50A； 2、单路最大输出电流 10A/13A； 3、每一路功率 Max 3000W； 4、输出电源插座提供 8+1 个 10A 插座输出（可选 8+2 个 10A 插座输出）； 5、每一路开关间隔时间 1 秒，每一路带开关指示灯，可通过软件设置延时 5 分钟关闭； 6、单路受控功能，通过电脑 POWER 测试软件可控。	台	1	
<b>B 视频系统</b>					
17 8	86 寸会议商显屏	1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块连接线，有效屏蔽内部电路器件辐射，适应多种教学环境，附带不少于 2 只磁吸式触控笔，可供随时取用。 2、液晶屏显示尺寸≥86 英寸，采用 A 规屏；显示比例 16:9； 3、分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。 4、屏幕贴合方式：采用零贴合技术。钢化玻璃和液晶显示层间隙 < 0.5mm，减小显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透。 5、屏幕表面采用高品质 3.2mm 厚防眩光钢化玻璃，透光率≥91%，表面硬度≥8H。使得屏幕显示更加通透，画质更加清晰。 ▲6、屏体采用物理防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 ▲7、整机采用简洁化设计，产品前面板独立物理按钮数量≤1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 8、整机须具备侧置安卓系统还原按键，无需专业人员即可轻松解决系统故障。 9、整机须支持 Windows 和 Android 双系统，只需一根网线，Windows 和 Android 双系统均可实现上网功能。	台	1	
<b>C 视频会议系统</b>					

179	高清会议摄像机	<p>▲1、支持≥800万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>2、支持 4k60、4k30、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等视频输出格式。</p> <p>▲3、支持≥30 倍光学变焦,≥12 数字变焦，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、水平转动范围: ≥+/-110°，垂直转动范围: ≥+/-30°。</p> <p>5、支持≥3 路高清视频输出接口。</p>	台	1	
180	分体式高清视频会议终端	<p>1、采用分体式结构，嵌入式架构，非 PC、非工控机架构。</p> <p>2、采用国产自主的操作系统及编解码处理芯片。</p> <p>▲3、终端主要元器件须国产自主，至少包括视音频编解码单元、CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、电源模块、时钟芯片、视频输入输出芯片等。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、支持 64Kbps-8Mbps 呼叫带宽。</p> <p>5、支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议，具有良好的兼容性和开放性。</p> <p>6、支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 等图像编码协议。</p> <p>7、支持 4K30fps、1080p60fps、1080p30fps、720p60fps、720p30fps 等分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。</p> <p>8、支持 G.711、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD、Opus 等音频协议，支持双声道立体声功能。</p> <p>9、支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps。</p> <p>10、支持≥4 路高清视频输入接口、≥3 路高清视频输出接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>11、支持≥6 路音频输入接口、≥4 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>▲12、本次设备物理拆除 Wi-Fi、蓝牙等无线通信模块，避免产生电磁泄露造成的信息安全风险。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲13、支持终端休眠和唤醒、设置/取消静音、音量调节、摄像机 PTZ 控制、预置位设置及调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、结束会议、申请及释放主席等功能。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲14、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接，提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>	台	1	
18	全向麦	1、数字阵列麦克风，支持 360°全向拾音，拾音距离≥	台	1	

1		<p>6米。</p> <p>2、支持终端供电，不需要额外电源。</p> <p>3、支持回声抵消、自动增益控制、自动噪声抑制。</p> <p>4、采样率≥48KHz。</p>			
<b>D 无纸化会议系统</b>					
18 2	无纸化服务器	<p>1、支持同步双显，一路标准 HDMI、一路 VGA 信号输出，支持自适应投影分辨率，便于多适应性画面的显示；</p> <p>2、内置双千兆网卡，实现内外网同时工作；</p> <p>3.硬件配置：CPU 不低于 i5，内存不小于 16G，硬盘不小于 512G SSD；</p> <p>4.USB 接口：≥4xUSB3.0、4xUSB2.0；</p> <p>5.串口：2xCOM 口，支持 RS232\RS485 等协议，通过拓展卡可拓展 4*串口；</p> <p>6.GPIO：≥8 位可编程数字 I/O 插针。</p> <p>7.提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。</p>	台	1	
18 3	会议平台综合管理软件	<p>1、支持会议资料整理，会议结束后一键打包会前、会中、会后所有资料，包括签到信息、投票结果、会议纪要、批注资料等</p> <p>2、支持跨操作平台组网、无线有线混合组网；</p> <p>3、支持管理、控制、数据交互、服务等功能，支持远程登录 web 管理 支持对服务器进行统一配置管理，包括会议服务器、流媒体服务器。配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息；</p> <p>4、软件对在线离线设备实时监控显示，并通过参数配置对异常设备做故障判断；</p> <p>5、软件具备多种签到模式，如免签、访客、密码、签名、人脸识别（定制版本）；</p> <p>6、支持多个设备可以被多个会议室同步添加，实现主会场、分会场、合并会场场景应用；</p> <p>7、软件支持多会议室的（1对多、多对1、1对1）流媒体投影管理，实现互联互通最后一步；</p> <p>8、支持参会人员会议模拟排位，在会议室实际可视化图形布局上通过拖拽的方式设置参会人员排位，每个议题都可以设置不同的人员排位；</p> <p>9、软件电子桌牌支持图片、图片加文字显示，字段对象自定义设计。电子桌牌的底图可以根据要求定制并上传，支持格式 JPG，分辨率 768*1080；</p> <p>10、会议议程不少于 3 种方式，导入议程文件、在线编辑议程、时间轴议程，有效提示会议组织者会议节奏的控制；</p> <p>11、支持标签技术为多播推送大数据流时，提高效率寻址、标签的效率和保证稳定性；</p> <p>12、控制客户端软件的应用软件模块，不少于 8 种会议功能，可快速叠加卸载应用。包括：会议功能、会议资料、签到信息、会议议程、批注查看、电子白板、视频直播、互动交流、业务导航；</p> <p>13、支持一个会议创建多个会议议题，支持每个议题上传关联多个会议资料，会议资料支持常用版本的 Office 文档类、PDF 类、图片类、视频类文件资源，</p>	套	1	

		<p>支持会议中每个议题都可以设置不同的参会人员、会议秘书和会议主席，会议终端能够根据设置自动切换参会人员；</p> <p>14、支持配置多个会议管理员，并且不同的会议管理员创建的会议信息独立保密；</p> <p>15、支持灵活配置系统用户角色，并设置角色用户在管理系统中的操作功能、操作权限；</p> <p>16、支持通过管理后台创建投票表决项，支持赞成/反对、分值、优良中差等投票模式；</p> <p>17、支持视频点播服务，支持添加视频文件，可在管理后台网页预览，支持设置参会人员观看权限，具备权限的参会人员在客户端可自由点播查看。支持视频直播服务，支持添加 rtmp/rtsp 格式直播流，可在管理后台网页预览，支持设置参会人员观看权限，具备权限的参会人员在客户端可选择查看；</p> <p>18、支持 WEB 访问式的统一管理平台，所有功能模块一个客户端支持完成，支持对终端的远程升级、策略管控、终端统计。</p> <p>19、支持服务器硬件性能和中间件服务性能可视化动态展示。支持自动清理管理端操作日志，降低服务器存储压力和访问延迟，可设置清理任务执行周期和模块范围。支持跨平台的服务端部署，支持 Windows Server 操作系统和 Linux 操作系统。支持多种数据库平台：Mysql、达梦数据库。客户端支持 Windows XP 版本以上的全部操作系统（包含 32 位和 64 位），Linux 系统、macOS 系统以及 Android、iOS 移动平台，且语言包括中文、英文等。</p>			
184	流媒体服务器	<p>1、支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；</p> <p>2、CPU 配置不低于：i5 四核八线程，内存不小于：8G，硬盘不小于：128G 固态；</p> <p>3、实现将外部接入的摄像头、PC 等视频设备的视频通过专业采集设备转换成网络视频流的功能；</p> <p>4、采用网络传输数据，集音视频编码压缩和数据传输为一体，支持 Onvif、TCP、RTSP、RTMP 等网络传输功能，将任意远端桌面显示投放到大屏同步显示；</p> <p>5、支持将终端信息同步到大屏，自适应高清显示。</p> <p>▲6、以上参数需提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。</p>	台	1	
185	会议智能互动投影服务软件	<p>1、多台客户端信号源的音视频信号编解码转换管理</p> <p>2、支持跨操作平台组网、无线有线混合组网；</p> <p>3、支持无纸化会议的多点传送组控传输控制及管理</p> <p>4、支持数据信息双备份机制，数据本地服务器同步存储、服务器数据库核对后执行存储数据归档入库，映射触发事件建表后，对比本地存储数据与数据库主从信息表是否一致，保证终端断网、断电会议资料不会丢失；</p> <p>5、同屏 PPT 文件，视频动态播放，保证源文件播放</p> <p>6、会议终端一键同屏，或者单一同屏到大屏幕显示</p> <p>7、支持选择广播信号源、强制同屏、结束同屏、结束会议等功能；</p>	套	1	

		8、支持外置 U 盘内任何文件一键同屏到其他会议终端与大屏幕； 9、大屏显示时当会场无同步信号时，输出接口始终显示会议标语；			
18 6	桌面无线平板	无线触摸平板，尺寸不小于 11.5 英寸	台	15	
18 7	会议客户端授权	1、支持跨操作平台组网、无线有线混合组网； 2、支持会议终端的多角色设定，可以灵活指定会议主席、会议秘书席位； 3、支持会议前的欢迎界面自动根据会议自定义设置更新显示，显示内容可自定义包括但不限于本次会议主题、本次会议时间； 4、支持电子桌牌显示参会人员信息；显示内容可自定义包括但不限于参会人员中英文姓名、职务、单位 5、支持设置信息化签到方式，不少于 5 种签到方式，会议签到方式通过服务器端进行设置； 6、支持通过会议议题分组查看会议资料，支持常用版本的 Word、PPT、PDF、Excel、图片、视频等会议资料的查阅； 7、支持会议资料查阅的过程中进行批注、标记功能，批注内容自动保存； 8、支持参会人员同屏申请指定无纸化终端跟随自己的屏幕查看会议资料，同屏支持普通跟随和强制跟随 9、异地开会会后签字，打开签字功能直接在文件上签字； 10、支持参会人员屏幕投放大屏幕显示，大屏幕支持全屏、四分屏的模式； 11、电子白板可以自定义参会人员同屏交互，实现分组讨论； 12、支持会议交流，参会人员可一对一或者一对多互发消息进行交流； 13、支持会中对会议交流的控制功能，会中可随时禁止交流、启用交流； 14、支持启动已经创建好的投票表决项，也可以临时创建投票表决；支持实名、匿名两种表决方式，支持投票表决结果实时统计，会议主席和秘书可以选择是否公布表决结果； 15、支持多路外部信号接入，能够预览外部信号图像和全屏显示，外部信号支持同屏和投屏； 16、支持 U 盘支持断点续传及自动弹窗事件触发功能，快速稳定浏览文件；	套	15	
18 8	千兆交换机	1、交换容量 $\geq 600\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ，以官网最小值为准，10/100/1000M Base-T 以太网端口 $\geq 48$ 个，GE SFP 端口 $\geq 4$ 个，提供官网链接及截图证明； 2、设备关键芯片 CPU 芯片和转发芯片为国产化芯片，提供权威第三方测试报告； 3、支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能；支持静态路由、路由策略、策略路由； 4、还支持丰富的链路级可靠性技术，包括 LACP/STP/RSTP/MSTP/SmartLink 环网保护机制等保	台	1	

		护协议; 5、支持 Telemetry 技术, 配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因, 发现影响用户体验的网络问题, 精准保障用户体验; 6、设备支持独立蓝色 ID 指示灯, 维护人员可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备, 便于快速定位设备位置, 提供官网链接及截图证明;			
189	无线路由器	1、带机: 150 2、端口数量: 5 3、无线协议: Wi-Fi6 4、企业级 AX1800 双频千兆 5、特点: wifi 穿墙/千兆端口/AC 管理	台	1	
<b>E 中控系统/视频传输/环境控制</b>					
190	控制主机	1、CPU: i.MX ARM Cortex-A7 792MHz; Memory : 512M DDR3 RAM; Flash: 8G EMMC ; 2、操作系统 : Linux 4.1.15 内核; 3、RELAY: 8 - 隔离低压继电器(常开触点) 30VDC/AC 1A; 4、I/O: 8 - 数字 I/O 输入; 5、INFRARED-SERIAL: 8 - 红外或单向 RS-232 串行通讯口; 6、COM(A、B、C、D) : 4 - DB9 双向 RS-232 串行通讯口; 7、COM(E、F、G、H): 4 - 7PIN 双向 RS-232/422/485 串行通讯口; 8、LAN: 1 - RJ45 10M/100M 以太网接口; 9、RST : 1 - RST 系统复位按钮; 10、LED: 3 - LED 系统状态指示灯; 11、可编程按键: 4 - 前面板可编程按键; 12、液晶显示屏: 1 - 前面板液晶显示屏; 13、红外学习窗: 1 - 前面板红外学习窗。	台	1	
191	超高清无缝切换矩阵	利旧 1 台超高清无缝切换矩阵	台	0	
192	无线路由器	网口: 4 个 10M/100/1000M 自适应速率以太网接口, 支持 WAN/LAN 自适应。	台	1	
193	无线控制平板	无线触摸平板, 尺寸不小于 11.5 英寸	台	1	
194	可编程电源管理器	1、提供 1 路 NET 网络控制接口, 通过 NET 与可编程控制主机通讯; 2、提供 1 路 RS-232 接口, 可实现通过独立 PC 机控制, 可同时对多台电源管理器实现通信控制; 3、8 路独立节点控制接口, 每路都有常开, 常闭两种接口选择 并可通过中央控制主机集中或电脑 PC 直接控制; 4、支持 POWER 电源指示, ID 网络连接指示, 接收数据指示; 5、内置光电隔离模块, 可保障负载和主机安全可靠 6、能通过机身的轻触按键自由控制。	台	1	
19	集中控制系统编	1、采用第五代控制神经网络图算法, 将控制信息以	套	1	

5	程费	<p>各种信号的形式予以表达，信号类型按信息容量从小到大依次为数字量、模拟量、串行量，用不同类型的信号线或信号名表示模块之间的信息传递关系。将物理控制接口及常用的功能函数均抽象为模块的形式，通过配置模块参数、绘制信号关系线或编辑信号名来建立模块之间的控制传递关系，实现对控制运行图的绘制。</p> <p>2、支持物理接口模块包括各种网络协议端口如 tcp、udp、telnet、http、snmp 等，KNX 总线接口、CAN 总线接口、多个标准串口、红外/单向串行端口、继电器端口、I/O 端口等；逻辑模块包括系统模块、模拟量模块、条件量模块、计数器模块、记忆体模块、串行量模块、实时钟模块、定时器模块等多种类型；</p> <p>3、支持各种模块可以自由搭配，同类型的信号可以任意连接。LN 具备模块编组功能，即支持封装宏模块或称为模组，这些编组的宏模块实现特定的功能，可以在不同应用场景下按需调取，这些宏模块除部分由原厂提供外也可以由用户自行构建。</p> <p>4、支持用户自建功能模块的机制，支持采用 JavaScript(简称 JS)语言按一定规则创建用户模块。JS 语言非常适合对复杂控制信息的处理，如提取、装配字符串、解析或生成 JSON 数据对象等，JS 语言也可以方便地构造特别用途的控制信息或私有控制协议。</p>			
<b>F 配套系统</b>					
19 6	设备机柜	<p>1.32U 网络机柜，600*600*1610</p> <p>2.材料: SPCC 优质冷扎钢板制作，立梁、方孔条厚度 2.0mm，框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm；</p> <p>3.外观：颜色为国际黑色，表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理，防护等级 IP20；</p> <p>4.门体：单钢化玻璃或高密度网孔前门，单开钣金或高密度网孔后门，侧门为脱卸式结构，顶部有网孔且主动排风；</p>	台	1	
19 7	多媒体桌插	含 HDMI*1，电源、网络等接口	套	2	
19 8	管线及辅材	含管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	
<b>五、27 楼 28 人会议室兼视频功能 (60m<sup>2</sup>)</b>					
<b>A 视频系统</b>					
19 9	86 寸会议商显屏	<p>1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块连接线，有效屏蔽内部电路器件辐射，适应多种教学环境，附带不少于 2 只磁吸式触控笔，可供随时取用。</p> <p>2、液晶屏显示尺寸≥86 英寸，采用 A 规屏；显示比例 16:9；</p> <p>3、分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。</p> <p>4、屏幕贴合方式：采用零贴合技术。钢化玻璃和液晶显示层间隙 &lt; 0.5mm，减小显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透。</p> <p>5、屏幕表面采用高品质 3.2mm 厚防眩光钢化玻璃，透光率≥91%，表面硬度≥8H。使得屏幕显示更加通</p>	台	2	

		<p>透，画质更加清晰。</p> <p>▲6、屏体采用物理防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲7、整机采用简洁化设计，产品前面板独立物理按钮数量≤1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>8、整机须具备侧置安卓系统还原按键，无需专业人员即可轻松解决系统故障。</p> <p>9、整机须支持 Windows 和 Android 双系统，只需一根网线，Windows 和 Android 双系统均可实现上网功能。</p>			
200	86 寸智慧屏	<p>1、采用一体化设计，集成双摄像头、麦克风、扬声器、硬件编解码器、触摸屏。</p> <p>2、采用全包裹设计，铝合金机身，标配不少于 1 个触摸屏，采用零贴合工艺，显示屏尺寸不低于 86 英寸 DLED 液晶屏。显示屏最大显示分辨率达到 4K60Hz,显示比例 16:9。</p> <p>▲3、采用嵌入式国产操作系统，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲4、采用国产化自主芯片并通过中国信息安全测评中心的安全可靠测评，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>5、内存不小于 12G，存储不小于 64G。</p> <p>6、支持内置本地白板功能，实现手写、绘制、擦除、标注、保存、白板缩放、白板锁定(锁定单人书写和双人书写)等功能，背景颜色可选择更换。</p> <p>▲7、内置一体化双摄摄像机，像素≥800 万。水平视场角≥80°，变焦倍数不小于 5 倍，内置一体式镜头隐私保护盖（电动式），提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>8、支持无需外接 OPS 电脑，内置同品牌的应用市场，可直接通过应用市场自主安装常用应用，提供已适配应用 30+。</p> <p>▲9、支持分布式会议功能,第三方视频会议软件可调用会议终端连接的外设用于该会议的音视频采集和播放，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲10、支持从终端创建会议、静音/闭音、音量调节、预置位调用、双流共享、广播会场、添加/删除会场、结束会议等功能，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>11、内置阵列麦克风≥24 个，拾音距离≥15 米。</p> <p>12、所投设备含 86 寸会议平板、落地支架、无线投屏器。</p> <p>▲13、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接，提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>	台	1	

B 视频会议系统				
20 1	高清会议摄像机	<p>▲1、支持≥800万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>2、支持 4k60、4k30、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等视频输出格式。</p> <p>▲3、支持≥30 倍光学变焦,≥12 数字变焦，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、水平转动范围: ≥+/-110°，垂直转动范围: ≥+/-30°。</p> <p>5、支持≥3 路高清视频输出接口。</p>	台	1
20 2	分体式高清视频会议终端	<p>1、采用分体式结构，嵌入式架构，非 PC、非工控机架构。</p> <p>2、采用国产自主的操作系统及编解码处理芯片。</p> <p>▲3、终端主要元器件须国产自主，至少包括视音频编解码单元、CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、电源模块、时钟芯片、视频输入输出芯片等。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、支持 64Kbps-8Mbps 呼叫带宽。</p> <p>5、支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议，具有良好的兼容性和开放性。</p> <p>6、支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 等图像编码协议。</p> <p>7、支持 4K30fps、1080p60fps、1080p30fps、720p60fps、720p30fps 等分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。</p> <p>8、支持 G.711、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD、Opus 等音频协议，支持双声道立体声功能。</p> <p>9、支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps。</p> <p>10、支持≥4 路高清视频输入接口、≥3 路高清视频输出接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>11、支持≥6 路音频输入接口、≥4 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>▲12、本次设备物理拆除 Wi-Fi、蓝牙等无线通信模块，避免产生电磁泄露造成的信息安全风险。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲13、支持终端休眠和唤醒、设置/取消静音、音量调节、摄像机 PTZ 控制、预置位设置及调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、结束会议、申请及释放主席等功能。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲14、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接，提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>	台	1

203	全向麦	<p>1、数字阵列麦克风, 支持 360°全向拾音, 拾音距离≥6 米。</p> <p>2、支持终端供电, 不需要额外电源。</p> <p>3、支持回声抵消、自动增益控制、自动噪声抑制。</p> <p>4、采样率≥48KHz。</p>	台	1	
<b>C 无纸化会议系统</b>					
204	无纸化服务器	<p>1、支持同步双显, 一路标准 HDMI、一路 VGA 信号输出, 支持自适应投影分辨率, 便于多适应性画面的显示;</p> <p>2、内置双千兆网卡, 实现内外网同时工作;</p> <p>3、硬件配置: CPU 不低于 i5, 内存不小于 16G, 硬盘不小于 512G SSD;</p> <p>4、USB 接口: ≥4xUSB3.0、4xUSB2.0;</p> <p>5、串口: 2xCOM 口, 支持 RS232\RS485 等协议, 通过拓展卡可拓展 4*串口;</p> <p>6、GPIO: ≥8 位可编程数字 I/O 插针。</p> <p>7、提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。</p>	台	1	
205	会议平台综合管理软件	<p>1、支持会议资料整理, 会议结束后一键打包会前、会中、会后所有资料, 包括签到信息、投票结果、会议纪要、批注资料等</p> <p>2、支持跨操作平台组网、无线有线混合组网;</p> <p>3、支持管理、控制、数据交互、服务等功能, 支持远程登录 web 管理 支持对服务器进行统一配置管理, 包括会议服务器、流媒体服务器。配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息;</p> <p>4、软件对在线离线设备实时监控显示, 并通过参数配置对异常设备做故障判断;</p> <p>5、软件具备多种签到模式, 如免签、访客、密码、签名、人脸识别 (定制版本);</p> <p>6、支持多个设备可以被多个会议室同步添加, 实现主会场、分会场、合并会场场景应用;</p> <p>7、软件支持多会议室的 (1 对多、多对 1、1 对 1) 流媒体投影管理, 实现互联互通最后一步;</p> <p>8、支持参会人员会议模拟排位, 在会议室实际可视化图形布局上通过拖拽的方式设置参会人员排位, 每个议题都可以设置不同的人员排位;</p> <p>9、软件电子桌牌支持图片、图片加文字显示, 字段对象自定义设计。电子桌牌的底图可以根据要求定制并上传, 支持格式 JPG, 分辨率 768*1080;</p> <p>10、会议议程不少于 3 种方式, 导入议程文件、在线编辑议程、时间轴议程, 有效提示会议组织者会议节奏的控制;</p> <p>11、支持标签技术为多播推送大数据流时, 提高效率寻址、标签的效率和保证稳定性;</p> <p>12、控制客户端软件的应用软件模块, 不少于 8 种会议功能, 可快速叠加卸载应用。包括: 会议功能、会议资料、签到信息、会议议程、批注查看、电子白板、视频直播、互动交流、业务导航;</p> <p>13、支持一个会议创建多个会议议题, 支持每个议题上传关联多个会议资料, 会议资料支持常用版本的</p>	套	1	

		<p>Office 文档类、PDF 类、图片类、视频类文件资源，支持会议中每个议题都可以设置不同的参会人员、会议秘书和会议主席，会议终端能够根据设置自动切换参会人员；</p> <p>14、支持配置多个会议管理员，并且不同的会议管理员创建的会议信息独立保密；</p> <p>15、支持灵活配置系统用户角色，并设置角色用户在管理系统中的操作功能、操作权限；</p> <p>16、支持通过管理后台创建投票表决项，支持赞成/反对、分值、优良中差等投票模式；</p> <p>17、支持视频点播服务，支持添加视频文件，可在管理后台网页预览，支持设置参会人员观看权限，具备权限的参会人员在客户端可自由点播查看。支持视频直播服务，支持添加 rtmp/rtsp 格式直播流，可在管理后台网页预览，支持设置参会人员观看权限，具备权限的参会人员在客户端可选择查看；</p> <p>18、支持 WEB 访问式的统一管理平台，所有功能模块一个客户端支持完成，支持对终端的远程升级、策略管控、终端统计。</p> <p>19、支持服务器硬件性能和中间件服务性能可视化动态展示。支持自动清理管理端操作日志，降低服务器存储压力和访问延迟，可设置清理任务执行周期和模块范围。支持跨平台的服务端部署，支持 Windows Server 操作系统和 Linux 操作系统。支持多种数据库平台：Mysql、达梦数据库。客户端支持 Windows XP 版本以上的全部操作系统（包含 32 位和 64 位），Linux 系统、macOS 系统以及 Android、iOS 移动平台，且语言包括中文、英文等。</p>			
206	流媒体服务器	<p>1、支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；</p> <p>2、CPU 配置不低于：i5 四核八线程，内存不小于：8G，硬盘不小于：128G 固态；</p> <p>3、实现将外部接入的摄像头、PC 等视频设备的视频通过专业采集设备转换成网络视频流的功能；</p> <p>4、采用网络传输数据，集音视频编码压缩和数据传输为一体，支持 Onvif、TCP、RTSP、RTMP 等网络传输功能，将任意远端桌面显示投放到大屏同步显示；</p> <p>5、支持将终端信息同步到大屏，自适应高清显示。</p> <p>▲6、以上参数需提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。</p>	台	1	
207	会议智能互动投影服务软件	<p>1、多台客户端信号源的音视频信号编解码转换管理</p> <p>2、支持跨操作平台组网、无线有线混合组网；</p> <p>3、支持无纸化会议的多点传送组控传输控制及管理</p> <p>4、支持数据信息双备份机制，数据本地服务器同步存储、服务器数据库核对后执行存储数据归档入库，映射触发事件建表后，对比本地存储数据与数据库主从信息表是否一致，保证终端断网、断电会议资料不会丢失；</p> <p>5、同屏 PPT 文件，视频动态播放，保证源文件播放</p> <p>6、会议终端一键同屏，或者单一同屏到大屏幕显示</p> <p>7、支持选择广播信号源、强制同屏、结束同屏、结</p>	套	1	

		束会议等功能; 8、支持外置 U 盘内任何文件一键同屏到其他会议终端与大屏幕; 9、大屏显示时当会场无同步信号时, 输出接口始终显示会议标语;			
20 8	会议客户端授权	1、支持跨操作平台组网、无线有线混合组网; 2、支持会议终端的多角色设定, 可以灵活指定会议主席、会议秘书席位; 3、支持会议前的欢迎界面自动根据会议自定义设置更新显示, 显示内容可自定义包括但不限于本次会议主题、本次会议时间; 4、支持电子桌牌显示参会人员信息; 显示内容可自定义包括但不限于参会人员中英文姓名、职务、单位 5、支持设置信息化签到方式, 不少于 5 种签到方式, 会议签到方式通过服务器端进行设置; 6、支持通过会议议题分组查看会议资料, 支持常用版本的 Word、PPT、PDF、Excel、图片、视频等会议资料的查阅; 7、支持会议资料查阅的过程中进行批注、标记功能, 批注内容自动保存; 8、支持参会人员同屏申请指定无纸化终端跟随自己的屏幕查看会议资料, 同屏支持普通跟随和强制跟随 9、异地开会会后签字, 打开签字功能直接在文件上签字; 10、支持参会人员屏幕投放大屏幕显示, 大屏幕支持全屏、四分屏的模式; 11、电子白板可以自定义参会人员同屏交互, 实现分组讨论; 12、支持会议交流, 参会人员可一对一或者一对多互发消息进行交流; 13、支持会中对会议交流的控制功能, 会中可随时禁止交流、启用交流; 14、支持启动已经创建好的投票表决项, 也可以临时创建投票表决; 支持实名、匿名两种表决方式, 支持投票表决结果实时统计, 会议主席和秘书可以选择是否公布表决结果; 15、支持多路外部信号接入, 能够预览外部信号图像和全屏显示, 外部信号支持同屏和投屏; 16、支持 U 盘支持断点续传及自动弹窗事件触发功能, 快速稳定浏览文件;	套	15	
20 9	无线路由器	1、带机: 150 2、端口数量: 5 3、无线协议: Wi-Fi6 4、企业级 AX1800 双频千兆 5、特点: wifi 穿墙/千兆端口/AC 管理	台	1	
<b>D 中控系统/视频传输/环境控制</b>					
21 0	控制主机	1、CPU: i.MX ARM Cortex-A7 792MHz; Memory : 512M DDR3 RAM; Flash: 8G EMMC ; 2、操作系统 : Linux 4.1.15 内核; 3、RELAY: 8 - 隔离低压继电器(常开触点) 30VDC/AC 1A;	台	1	

		<p>4、I/O: 8 - 数字 I/O 输入;</p> <p>5、INFRARED-SERIAL: 8 - 红外或单向 RS-232 串行通讯口;</p> <p>6、COM(A、B、C、D) : 4 - DB9 双向 RS-232 串行通讯口;</p> <p>7、COM(E、F、G、H): 4 - 7PIN 双向 RS-232/422/485 串行通讯口;</p> <p>8、LAN: 1 - RJ45 10M/100M 以太网接口;</p> <p>9、RST : 1 - RST 系统复位按钮;</p> <p>10、LED: 3 - LED 系统状态指示灯;</p> <p>11、可编程按键: 4 - 前面板可编程按键;</p> <p>12、液晶显示屏: 1 - 前面板液晶显示屏;</p> <p>13、红外学习窗: 1 - 前面板红外学习窗。</p>			
21 1	超高清无缝切换矩阵	<p>1、采用嵌入式 ARM 处理器控制, 运行速度更快更稳定;</p> <p>2、支持 8 路 HDMI 信号输入, 8 路 HDMI 信号输出, 8 路音频解嵌;</p> <p>3、无缝瞬间切换, 信号切换过程不黑屏;</p> <p>4、支持最高 4K@30Hz 分辨率输入, 最大可以输出 3840*2160 大小的图像, 向下兼容 1080P@60Hz;</p> <p>5、支持普通电视实现拼接、支持画面分割, 每路输出的分辨率单独可调整;</p> <p>6、全数字 T.M.D.S.信号, 点对点无损传输, 支持 EDID 管理;</p> <p>7、具有长线输入自动均衡补偿功能, 输入端带数字均衡调整电路, 输出端带信号预加重增强电路, 使信号能长距离传输;</p> <p>8、具有掉电记忆功能及断电现场保护功能, 上电自动恢复关机前状态。</p>	台	1	
21 2	无线路由器	网口: 4 个 10M/100/1000M 自适应速率以太网接口, 支持 WAN/LAN 自适应。	台	1	
21 3	无线控制平板	无线触摸平板, 尺寸不小于 11.5 英寸	台	1	
21 4	可编程电源管理器	<p>1、提供 1 路 NET 网络控制接口, 通过 NET 与可编程控制主机通讯;</p> <p>2、提供 1 路 RS-232 接口, 可实现通过独立 PC 机控制, 可同时对多台电源管理器实现通信控制;</p> <p>3、8 路独立节点控制接口, 每路都有常开, 常闭两种接口选择 并可通过中央控制主机集中或电脑 PC 直接控制;</p> <p>4、支持 POWER 电源指示, ID 网络连接指示, 接收数据指示;</p> <p>5、内置光电隔离模块, 可保障负载和主机安全可靠;</p> <p>6、能通过机身的轻触按键自由控制。</p>	台	1	
21 5	集中控制系统编程费	1、采用第五代控制神经网络图算法, 将控制信息以各种信号的形式予以表达, 信号类型按信息容量从小到大依次为数字量、模拟量、串行量, 用不同类型的信号线或信号名表示模块之间的信息传递关系。将物理控制接口及常用的功能函数均抽象为模块的形式, 通过配置模块参数、绘制信号关系线或编辑信号名来建立模块之间的控制传递关系, 实现对控制运行图的	套	1	

		<p>绘制。</p> <p>2、支持物理接口模块包括各种网络协议端口如 tcp、udp、telnet、http、snmp 等，KNX 总线接口、CAN 总线接口、多个标准串口、红外/单向串行端口、继电器端口、I/O 端口等；逻辑模块包括系统模块、模拟量模块、条件量模块、计数器模块、记忆体模块、串行量模块、实时钟模块、定时器模块等多种类型；</p> <p>3、支持各种模块可以自由搭配，同类型的信号可以任意连接。LN 具备模块编组功能，即支持封装宏模块或称为模组，这些编组的宏模块实现特定的功能，可以在不同应用场景下按需调取，这些宏模块除部分由原厂提供外也可以由用户自行构建。</p> <p>4、支持用户自建功能模块的机制，支持采用 JavaScript(简称 JS)语言按一定规则创建用户模块。JS 语言非常适合对复杂控制信息的处理，如提取、装配字符串、解析或生成 JSON 数据对象等，JS 语言也可以方便地构造特别用途的控制信息或私有控制协议。</p>			
<b>E 配套系统</b>					
21 6	设备机柜	<p>1.32U 网络机柜，600*600*1610</p> <p>2.材料：SPCC 优质冷扎钢板制作，立梁、方孔条厚度 2.0mm，框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm；</p> <p>3.外观：颜色为国际黑色，表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理，防护等级 IP20；</p> <p>4.门体：单钢化玻璃或高密度网孔前门，单开钣金或高密度网孔后门，侧门为脱卸式结构，顶部有网孔且主动排风；</p>	台	1	
21 7	多媒体桌插	含 HDMI*1，电源、网络等接口	套	1	
21 8	管线及辅材	含管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	
<b>六、28 层 180 人多功能会议室 (320m<sup>2</sup>)</b>					
<b>A 音频系统</b>					
21 9	无线数字会议主机	<p>1、支持 4 路总线输出，每路总线支持 30 只数字会议发言单元，主机支持 120 台数字会议发言单元，可级联扩展主机，每个系统可容纳 65535 台单元。系统最大发言数量为 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。</p> <p>2、自定义主席机配置功能，可根据现场需要，临时定义任意单元为主席单元，并具有优先权，主席单元无数量限制。强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。</p> <p>3、支持摄像跟踪、中控控制功能；</p> <p>4、多样化的软件模块，可实现六种工作模式、签到/投票表决、自定义主席/执行主席、通知消息、话筒翻转、时间设置、图片设置、摄像跟踪、中控控制等功能，极具系统前瞻性，未来可轻松扩展新功能。</p> <p>5、支持六种话筒管理模式：数量限制、先进先出、排队模式、声控模式、自由模式、申请模式。</p> <p>6、内含摄像模块，兼容所有目前流行的摄像机类型，协议共享，兼容 VISCA/PELCO-D/PELCO-P 协议。</p> <p>7、带有 4 进 2 出 SDI 高清无缝切换矩阵；轻松管理</p>	台	1	

		<p>多路视频信号。连接显示终端，支持画面无缝 4 分割，切换无黑屏，并实现电子会标、滚动字幕 等功能</p> <p>8、信噪比：≥102dB；动态范围：≥106dB；</p> <p>▲9、以上参数需提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。</p>			
220	无线会议话简单元	<p>1、话简单元同时兼容手拉手会议系统与多通道无线接收机，单元上可按需切换工作模式，匹配不同的接收设备，满足不同场景需求的同时也提高产品的应用空间；</p> <p>2、具备≥3.48 寸 TFT 屏，支持显示频点、发言时长、电量等信息；</p> <p>3、支持自定义主席单元，可根据需要使用，任意设置某一单元为主席单元；</p> <p>4、支持≥3 种充电方式，包含但不限于：有线 TYPE-C、无线充、触点充；</p> <p>5、电池容量：内置锂电池 ≥9999mAh、发言时间：≥ 27 小时、待机时间：≥ 50 小时；</p> <p>6、配备多个设置按键：可单元上修改话筒的参数，如切换工作模式，更换频点，调节音量等；</p> <p>7、显示屏可定制多种官方主题或定制专属主题，满足个性化需求；</p> <p>▲8、以上参数需提供第三方 CMA、CNAS、ilac-MRA 检测报告复印件加盖厂商公章。</p>	台	6	
221	无线会议专用天线	<p>1、无线收发调制：Pi/4DQPSK 数字无线技术；</p> <p>2、天线：配套接收天线+控制天线；</p> <p>3、采用先进的无线频段管理技术，32 位加密传输，自动频率跟踪技术，保密性极高；</p> <p>4、天线信号空旷地稳定传输距离半径可达 60M。</p>	套	1	
222	会议专用主缆	会议主机与单元专用连接线，线长：≥20 米	根	1	
223	无线一拖二手持话筒	<p>1、系统采用超宽频段 UHF 668MHz~698MHz，适宜复杂环境下的会议场合；</p> <p>2、智能天线分集接收：采用一拖二真分集天线设计，提高有效信号接收范围和稳定性；</p> <p>3、系统为数字通信产品，采用自主研发的数字编码技术、DQPSK 调制技术；</p> <p>4、系统采用高精度锁相环频率合成 PLL 技术；</p> <p>5、系统具备 IR 红外线自动对频功能，发射接收一键即可自动匹配；</p> <p>6、系统采用本产品采用 LED 屏，显示各类参数；</p> <p>7、系统产品共提供 40 个可调频点。</p>	套	2	
224	天线放大器	<p>1、双路 1 分 4 天线分配系统；</p> <p>2、全面适用于 UHF 频带的无线系统，支持 2-4 台无线系统的应用；</p> <p>3、天线为单指向对称周期天线，工作频带宽、高增益、驻波比低，适用于无线系统增强信号的稳定性；</p> <p>4、频率范围：优于 470MHz-950MHz；</p> <p>5、增益：-6~+12dB(Center Band)；</p> <p>6、输入/出阻抗：50 欧姆；</p> <p>7、三阶交调截取点：+22dBm。</p>	台	1	

22 5	数字音频处理器	<p>1、模拟输入通道数量 <math>\geq 8</math> 路 模拟输出通道数量 <math>\geq 8</math> 路；</p> <p>2、输入通道不低于 8 段 PEQ，且提供不低于五种滤波器类型选择；</p> <p>3、支持自动混音、自动增益、噪声抑制、回声消除、每个通道应不低于 8 个点的自适应反馈抑制；</p> <p>4、输出通道具备不低于 8 段 PEQ，分频器、延时器、限幅器；</p> <p>5、动态范围：<math>\geq 110\text{dB}</math>；</p> <p>6、频率响应范围：20-20kHz；</p> <p>7、总谐波失真(THD+N)：<math>\leq -100\text{dB}</math>；</p> <p>8、<math>\geq 4</math> 个 GPIO 接口可独立配置输入输出；</p> <p>9、支持 ISO、安卓、window 端操作界面，支持自定义用户操作界面，可根据用户需求编辑界面样式内容，支持不少于 30 台设备在同一个界面管理。</p>	台	1	
22 6	音柱扬声器	<p>1、.单元尺寸：不少于 8x3"低音，1x1 "钹磁高音；</p> <p>2、频响范围：不劣于 100Hz-20kHz；</p> <p>3、阻抗：4<math>\Omega</math>；</p> <p>4、额定功率：300W，最大承载功率：1200W；</p> <p>5、灵敏度(1W/1m)：96dB；</p> <p>6、最大声压级（峰值）：<math>\geq 120\text{dB}</math>；</p> <p>7、扩散角度：垂直：30°，水平：160°。</p>	只	4	
22 7	返听扬声器	<p>1、低音单元：1X10 寸，高音单元：1X1 寸；</p> <p>2、频率范围：85Hz-18KHz；</p> <p>3、额定功率：350W；</p> <p>4、标称阻抗：8<math>\Omega</math>；</p> <p>5、灵敏度：95dB；</p> <p>6、最大声压级：120dB；</p> <p>7、覆盖范围 i：H100°XV70°(可旋转)。</p>	只	2	
22 8	吸顶扬声器	<p>1、同轴吸顶扬声器，单元尺寸：<math>\geq 6.5</math> 寸低音，1 寸高音；</p> <p>2、额定功率：65W，最大功率：100W；</p> <p>3、输入阻抗：8<math>\Omega</math>；</p> <p>4、频率响应：52Hz-20KHz；</p> <p>5、灵敏度：91dB（1M/1W）。</p>	只	8	
22 9	音柱功放	<p>1、8<math>\Omega</math>每通道输出功率：<math>\geq 2 \times 350\text{W}</math>，4<math>\Omega</math>每通道输出功率：<math>2 \times 500\text{W}</math>，8<math>\Omega</math>桥接输出功率：700W；</p> <p>2、频率响应：20Hz-20KHz；</p> <p>3、总谐波失真：<math>&lt; 0.1\%</math>；</p> <p>4、阻尼系数（100Hz）：<math>&gt; 200:1</math>；</p> <p>5、信噪比：102dB；</p> <p>6、声道分离度：<math>&gt; 100\text{dB}</math>；</p> <p>7、输入阻抗：平衡输入 20K<math>\Omega</math>；不平衡输入 10K<math>\Omega</math>。</p>	台	2	
23 0	返听功放	<p>1、8<math>\Omega</math>每通道输出功率：<math>\geq 2 \times 350\text{W}</math>，4<math>\Omega</math>每通道输出功率：<math>2 \times 500\text{W}</math>，8<math>\Omega</math>桥接输出功率：700W；</p> <p>2、频率响应：20Hz-20KHz；</p> <p>3、总谐波失真：<math>&lt; 0.1\%</math>；</p> <p>4、阻尼系数（100Hz）：<math>&gt; 200:1</math>；</p> <p>5、信噪比：102dB；</p> <p>6、声道分离度：<math>&gt; 100\text{dB}</math>；</p> <p>7、输入阻抗：平衡输入 20K<math>\Omega</math>；不平衡输入 10K<math>\Omega</math>。</p>	台	1	

23 1	吸顶功放	1、立体声模式每声道平均持续输出功率：8Ω：≥350W； 2、信噪比 S/N(20Hz-20KHz)8Ω：≥98dB； 3、失真 THD(@8Ω1KHz)：<0.5%； 4、输入阻抗：20KΩ； 5、保护：具有输出短路，过热，自动限幅，长期输出功率，直流/交流保护装置。	台	2	
23 2	电源时序器	1、最大输入电流≥50A； 2、单路最大输出电流 10A/13A； 3、每一路功率 Max 3000W； 4、输出电源插座提供 8+1 个 10A 插座输出（可选 8+2 个 10A 插座输出）； 5、每一路开关间隔时间 1 秒，每一路带开关指示灯，可通过软件设置延时 5 分钟关闭； 6、单路受控功能，通过电脑 POWER 测试软件可控。	台	2	
<b>B 视频显示系统</b>					
23 3	LED 小间距显示屏（主显示）	1、SMD 3in1 1010 灯珠像素间距：≤1.5625mm，像素密度：≥409600 点/m <sup>2</sup> ， 2、显示屏一块，单屏尺寸，长≥6M，高≥1.6875M，显示屏面积≥10.125m <sup>2</sup> 。 3、亮度(nits)≥800nits，亮度均匀性≥99% 4、色温 (K) 3000-18000K 可调 5、对比度)≥6100:1，色度均匀性在 ± 0.002 Cx, Cy 之内 6、水平垂直视角：≥170° 7、▲根据 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法回扫线或频闪现象、图像均匀性、大面积色彩还原、灰度表现力、运动图像清晰度、静态图像清晰度检测结果评分为 5 分，主观评价为优。（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告） 8、基色主波长误差（校正后）红色：620-623nm C 级：ΔλD≤5；绿色：530-532nm C 级：ΔλD≤5；蓝色：467~469nm C 级：ΔλD≤5。（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告） 9、支持数据传输安全技术:采用网线传导加扰技术，使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰，防止传输信息怕失泄密及防止劫持相关设备；干扰信号带宽：10MHz~ 1.5GHz；相关干扰信号幅度 (Vp-p) >2.5V；无线防护输出功率 40m；电源隔离度 10KHz 30MHz≥40dB（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告） 10、支持防电力远程窃密技术:采用信息 相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备；覆盖范围：1.1KHz 1.5GHz；输入/输出电源滤波设计抑制信号强度，具有很好的电磁兼容性。（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告） 11、平均实用寿命≥100000hrs，MTBF 平均失效间隔时间≥100000hrs，其外观、接口、显示、基本功能应无异常，支持 7X24 小时连续工作无故障。 12、维护方式模组、电源、接收卡、HUB 卡等同时	m <sup>2</sup>	10	

		<p>支持前/后两种维护方式，支持热插拔。</p> <p>13、一体化驱动主板控制设计，拥有自带驱动控制的LED显示单元技术，灯驱合一，多层PCB设计，具备独特的抗消隐、节能设计，无毛毛虫、鬼影跟随现象（提供封面具有CNAS标识的第三方机构出具的检测报告）</p> <p>14、PCB应满足UL94 V-0级阻燃等级要求。试验要求：每组垂直燃烧时间≤50s。V-0级；A组垂直燃烧时间14s, B组垂直燃烧时间13s，塑料面板的阻燃等级应达到UL94 V-0级，试验过程中无滴落物，样品自燃在10s内熄灭 v-o级 单元整体阻燃等级应达到V-0级</p> <p>15、防霉测试选择5种代表性的霉菌黑曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、出芽短梗霉、绿色木霉进行生产测试样品表面没有任何霉菌生长，满足长霉测试0级标准（提供封面具有CNAS标识的第三方机构出具的检测报告）</p> <p>16、自动gamma，支持自动gamma校正技术，16bit自动调节，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如彩色还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准（提供封面具有CNAS标识的第三方机构出具的检测报告）</p> <p>17、一体化驱动主板控制设计，拥有自带驱动控制的LED显示单元及其生产方法（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>18、所投产品具有边缘亮暗线调节软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>19、支持日志记录，操作可追溯。所投产品具有显示播放日志管理系统软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>20、所投产品具有LED大屏幕综合运维服务云平台软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>21、所投产品具有无线节目点播系统控制软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>22、▲所投LED显示屏制造商具有信息安全应急处理服务能力和资质（提供国家级网络安全审查技术与认证中心出具的证书复印件加盖制造商公章）</p> <p>23、▲所投LED显示屏制造商具有国产化信息系统集成和服务能力LS4（提供证书复印件并加盖制造商公章）</p> <p>24、▲所投LED显示屏制造商具有信息安全应急处理服务能力，在系统运维过程中降低安全隐患被非法利用的可能性，依据CCRC-ISV-C01：2021《信息安全服务规范》标准，获得级三级服务资质要求证书（提供国家级网络安全审查技术与认证中心出具的证书复印件加盖制造商公章）</p>			
23 4	独立主控	<p>1、单台带载230万像素，最宽3840像素，最高3840像素；</p> <p>2、HDMI/DVI视频输入；</p>	台	3	

		<p>3、HDMI 音频输入/外部音频输入;</p> <p>4、支持高位阶视频输入, 12bit/10bit/8bit;</p> <p>5、普通视频源带载能力: 1920×1200, 2048×1152, 2560×960;</p> <p>6、高位阶视频源带载能力: 1440×900;</p> <p>7、18bit 灰阶处理与显示;</p> <p>8、一路光探头接口;</p> <p>9、可级联多台进行统一控制;</p> <p>10、支持视频格式: RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4;</p> <p>11、标准 1u 机箱设计, 独立供电;</p> <p>12、为保证系统稳定性与兼容性, 独立主控需与大屏为同一品牌</p>			
23 5	视频处理器	<p>1、SMD 3in1 1010 灯珠像素间距: <math>\leq 1.5625\text{mm}</math>, 像素密度: <math>\geq 409600</math> 点/<math>\text{m}^2</math>,</p> <p>2、显示屏一块, 单屏尺寸, 长<math>\geq 6\text{M}</math>, 高<math>\geq 1.6875\text{M}</math>, 显示屏面积<math>\geq 10.125\text{m}^2</math>。</p> <p>3、亮度(nits)<math>\geq 800\text{nits}</math>, 亮度均匀性<math>\geq 99\%</math></p> <p>4、色温 (K) 3000-18000K 可调</p> <p>5、对比度<math>\geq 6100:1</math>, 色度均匀性在 <math>\pm 0.002</math> Cx, Cy 之内</p> <p>6、水平垂直视角: <math>\geq 170^\circ</math></p> <p>7、▲根据 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法回扫线或频闪现象、图像均匀性、大面积色彩还原、灰度表现力、运动图像清晰度、静态图像清晰度检测结果评分为 5 分, 主观评价为优。(提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告)</p> <p>8、基色主波长误差 (校正后) 红色: 620-623nm C 级: <math>\Delta\lambda D \leq 5</math>; 绿色: 530-532nm C 级: <math>\Delta\lambda D \leq 5</math>; 蓝色: 467~469nm C 级: <math>\Delta\lambda D \leq 5</math>。(提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告)</p> <p>9、支持数据传输安全技术:采用网线传导加扰技术, 使用时无需配置, 接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰, 防止传输信息怕失泄密及防止劫持相关设备; 干扰信号带宽: 10MHz~ 1.5GHz; 相关干扰信号幅度 (Vp-p) <math>&gt; 2.5\text{V}</math>; 无线防护输出功率 40m; 电源隔离度 10KHz 30MHz<math>\geq 40\text{dB}</math> (提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告)</p> <p>10、支持防电力远程窃密技术:采用信息 相关方式阻止电力通信, 采用电子对抗原理, 防止电磁传导辐射泄露有用信息, 防止劫持相关控制设备; 覆盖范围: 1.KHz 1.5GHz; 输入/输出电 源滤波设计抑制信号强度, 具有很好的电磁兼容性。(提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告)</p> <p>11、平均实用寿命<math>\geq 100000\text{hrs}</math>, MTBF 平均失效间隔时间<math>\geq 100000\text{hrs}</math>, 其外观、接口、显示、基本功能应无异常, 支持 7X24 小时连续工作无故障。</p> <p>12、维护方式模组、电源、接收卡、HUB 卡等 同时支持前/后两种维护方式, 支持热插拔。</p> <p>13、一体化驱动主板控制设计, 拥有自带驱动控制的 LED 显示单元技术, 灯驱合一, 多层 PCB 设计, 具备独特的抗消隐、节能设计, 无毛毛虫、鬼影跟随现</p>	台	1	

		<p>象（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告）</p> <p>14、PCB 应满足 UL94 V-0 级阻燃等级要求。试验要求：每组垂直 燃烧时间<math>\leq</math>50s。 V-0 级；A 组垂直燃烧 时间 14s, B 组垂直燃 烧时间 13s，塑料面板的阻燃等级应达到 UL94 V-0 级，试验过程中无滴落物，样品自燃在 10s 内熄灭 v-o 级 单元整体阻燃等级应达到 V-0 级</p> <p>15、防霉测试选择 5 种代表性的霉菌黑曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、出芽短梗霉、绿色木霉进行生产测试样品表面没有任何霉菌生长，满足长霉测试 0 级标准（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告）</p> <p>16、自动 gamma, 支持自动 gamma 校正技术， 16bit 自动调节，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数 矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如彩色还原 性、色温调节范围、亮度均匀 性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准（提供封面具有 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告）</p> <p>17、一体化驱动主板控制设计，拥有自带驱动控制的 LED 显示单元及其生产方法（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>18、所投产品具有边缘亮暗线调节软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>19、支持日志记录，操作可追溯。所投产品具有显示播放日志管理系统软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>20、所投产品具有 LED 大屏幕综合运维服务云平台软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>21、所投产品具有无线节目点播系统控制软件（提供第三方权威机构出具的证明资料复印件）</p> <p>22、▲所投 LED 显示屏制造商具有信息安全应急处理服务能力和资质（提供国家级网络安全审查技术与认证中心出具的证书复印件加盖制造商公章）</p> <p>23、▲所投 LED 显示屏制造商具有国产化系统集成和服务能力 LS4（提供证书复印件并加盖制造商公章）</p> <p>24、▲所投 LED 显示屏制造商具有信息安全应急处理服务能力，在系统运维过程中降低安全隐患被非法利用的可能性，依据 CCRC-ISV-C01：2021《信息安全服务规范》标准，获得级三级服务资质要求证书（提供国家级网络安全审查技术与认证中心出具的证书复印件加盖制造商公章）</p>			
23 6	LED 小间距显示屏（会标屏）	<p>1、表贴三合一，灯珠像素间距：<math>\leq</math>1.86mm，像素密度：<math>\geq</math>288906 点/m<sup>2</sup></p> <p>2、显示屏尺寸，宽<math>\geq</math>7.36M，高<math>\geq</math>0.32M，显示屏面积<math>\geq</math>2.3552m<sup>2</sup>。</p> <p>3、对比度<math>\geq</math>5000:1，色温<math>\geq</math>3000K-38000K,可调</p> <p>4、水平、垂直可视角度<math>\geq</math>160°</p> <p>5、白平衡亮度<math>\geq</math>500nits，亮度均匀性<math>\geq</math>99%</p>	平米	2	

		<p>6、刷新率<math>\geq 3840\text{Hz}</math>，换帧频率 50&amp;60Hz</p> <p>7、像素失控率<math>\leq 0.00001</math>，出厂时为 0，无连续失控点</p> <p>8、具备低亮高灰的图像处理及显示技术，支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，支持软件实现不同亮度情况下恢复 8-18bit 任意设置：0-100%亮度时：8-16bits 任意灰度设置；100%亮度时，18bits 灰度；80%亮度时，16bits 灰度；20%亮度时，14bits 灰度；</p> <p>9、采用高分子复合材料，高强度塑胶套件，产品轻巧安装 精度高，高效承载不变形</p> <p>10、根据 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法：回扫线或频闪现象、图像均匀性、大面积色彩还原、灰度表现力 2、运动图像清晰度、静态图像清晰度检测结果评分为 5 分，主观评价为优。</p> <p>11、屏幕温升(运行状态显示屏)显示屏在点亮 5 分钟后的温度升幅不超过 <math>5^{\circ}\text{C}</math>，点亮 15 分钟后的温度升幅不超过 <math>10^{\circ}\text{C}</math>，点亮 30 分钟以上温度不应超过 <math>15^{\circ}\text{C}</math>，最大亮度白色连续工作 2 小时，表面温升<math>&lt;20^{\circ}\text{C}</math>，符合 GB 4943.1-2022 要求</p> <p>12、依据 SJ/T 11141-2017 标准 6.17 章节 MTBF 要求按标准(表 1)要求的定时定数截尾试验方案试验期间样品外观、接口、显示、基本功能无异常，其可靠性水平指标 MTBF 的规定值满足和超过 100000 小时</p> <p>13、连续工作 <math>7\times 24\text{h}</math> 不出现电、机械或操作系统的故障，故障平均修复时间(MTTR) <math>\leq 2\text{min}</math></p> <p>14、光生物安全产品依据标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测属无危害类，在 8h(约 30000s)曝辐中不造成光化学紫外危害(ES)，在 1000s(约 16min)内不造成近紫外危害 (EUVA)，在 10000s(约 2.8h)内不造成对视网膜蓝光危害(LB)，在 10s 内不造成对视网膜热危害(LR)，在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害(EIR)符合光生物安全要求，蓝光危害符合 RGO</p> <p>15、亮度衰减率 中央亮度<math>\geq 100\text{cd}/\text{m}^2</math>白场，水平视角 <math>80^{\circ}</math>时，亮度衰减率<math>\leq 2.7\%</math>；中央亮度<math>\geq 100\text{cd}/\text{m}^2</math>白场，垂直视角 <math>60^{\circ}</math>时，亮度衰减率<math>\leq 4.2\%</math></p> <p>16、调节软件设置项支持鬼影消除、第一扫偏暗消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能，支持摩尔纹抑制功能，减轻摩尔纹视觉主观效果 80%</p> <p>17、在电源输入端两极与 LED 显示屏之间，施加 <math>50\text{Hz}, 3000\text{V}, I_{\text{min}}</math>，应无击穿和飞弧现象</p> <p>18、符合防护等级 IP5X，盐雾 10 级，</p> <p>19、必须与 LED 小间距显示屏（主显示）同一品牌。</p>			
23 7	视频处理器	<p>1、8 核处理器，主频 1.5GHz、支持 H.265 4K 高清视频硬解码播放、支持 1080P 的视频硬解码</p> <p>2、2GB 运行内存、板载 32GB 内部存储空间，用户可用 28GB</p> <p>3、支持 130 万像素点带载能力，最宽 4096 像素，最高 1920 像素。③</p> <p>4、支持千兆有线网络</p>	台	1	

		5、支持立体音频输出。 6、支持 HDMI Loop、支持 HDMI 输入模式及全屏自适应播放。③ 7、2 路 USB 接口，支持 U 盘节目导入播放。③ 8、板载亮度传感器接口，支持自动和定时的智能亮度调节 9、Android 操作系统软件、Android 终端应用软件 10、PC 节目发布和显示屏控制、局域网节目发布和显示屏控制、手机节目发布和显示屏控制 ③ 11、集群远程节目发布和显示屏控制、集群远程监控			
238	钢结构及包边	1、安装框架采用 Q235B 标准 40*40 镀锌方管，平整度好，高精度连接校准；屏体主结构框架采用镀锌钢管制作，防腐防锈处理，亚光黑色 304 不锈钢包边，包边宽度 3 至 6 公分。	m <sup>2</sup>	12	
239	智能配电箱	1、功率≥10KW 2、智能远程控制开关含接触器、空气开关、远程控制系统，漏电保护交流接触器，定时开关，过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护，PLC 分时上电和分时断电。	台	1	
240	显示屏安装辅材及配件	LED 显示屏安装调价所包含管线及辅材配件等	项	1	
241	控制电脑	不低于 I7+1T+32G 内存+独立 4G 显卡，含显示器、键鼠	台	1	
242	返看显示屏	50 英寸，4K 显示屏，含地面移动支架	台	2	
<b>C 视频会议系统</b>					
243	高清会议摄像机	▲1、支持≥800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 2、支持 4k60、4k30、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等视频输出格式。 ▲3、支持≥30 倍光学变焦,≥12 数字变焦，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 4、水平转动范围: ≥+/-110°，垂直转动范围: ≥+/-30°。 5、支持≥3 路高清视频输出接口。	台	2	
244	分体式高清视频会议终端	1、采用分体式结构，嵌入式架构，非 PC、非工控机架构。 2、采用国产自主的操作系统及编解码处理芯片。 ▲3、终端主要元器件须国产自主，至少包括视音频编解码单元、CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、电源模块、时钟芯片、视频输入输出芯片等。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。 4、支持 64Kbps-8Mbps 呼叫带宽。 5、支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议，具有良好的兼容性和开放性。 6、支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 等图像编码协	台	1	

		<p>议。</p> <p>7、支持 4K30fps、1080p60fps、1080p30fps、720p60fps、720p30fps 等分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。</p> <p>8、支持 G.711、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD、Opus 等音频协议，支持双声道立体声功能。</p> <p>9、支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps。</p> <p>10、支持≥4 路高清视频输入接口、≥3 路高清视频输出接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>11、支持≥6 路音频输入接口、≥4 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口，提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>▲12、本次设备物理拆除 Wi-Fi、蓝牙等无线通信模块，避免产生电磁泄露造成的信息安全风险。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲13、支持终端休眠和唤醒、设置/取消静音、音量调节、摄像机 PTZ 控制、预置位设置及调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、结束会议、申请及释放主席等功能。提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲14、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接，提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>			
<b>D 智能录播系统</b>					
24 5	录播主机	<p>1、具备 4 路 HDMI 输入接口，4 路 HDMI 输入均支持 3840*2160 分辨率信号接入，两路 HDMI 输出接口，可输出直播预览或点播回放画面；</p> <p>2、具备 5 路 RS232 控制接口，其中 3 路作为摄像机控制，1 路带供电，可对接中控或厂家自有控制面板对接实现控制；</p> <p>3、具备 USB2.0*2，USB3.0*1，具备 line in*2、MIC in*2、line out*2,1000M RJ45 *1,标配 2T 存储，标准 1U 设备，可方便的安装于设备机柜；</p> <p>4、具备液晶面板，显示设备基本信息，如运行状态，IP 信息，方便维护,前面板按键可操作，如录制，暂停，停止，以及 U 盘下载文件时的文件选择按键；</p> <p>5、视频编码 H.264、H.265；网络支持 DHCP 和静态 IP 两种选择；</p> <p>6、支持 RTSP、RTMP、HTTP 等多种流媒体协议，最高支持 4K 分辨率直播推送发布；</p> <p>7、支持 PPT 导播，当接入的 PPT（计算机）画面变化是可自动将 PPT 画面进行全屏，全屏时间可在 5-20 秒时间内自由设定；</p> <p>8、支持预约录制 支持电影模式录制，支持不少于 2 路资源模式录制；</p> <p>9、支持 PPT 推送，可将接入的 PPT 信号在后台直接生成对应的二维码，用户只需用手机在同一个网络中扫描二维码即可将 PPT 内容推送到手机上进行查看。</p>	台	1	

		<p>10、支持不少于 9 种多画面合成模式，用户还可以根据需要自定义不少于 2 种合成模式；</p> <p>11、支持录制文件管理，支持文件备注，以便进行文件内容标识；支持按文件进行 U 盘拷贝，无需登录设备 web 等管理界面即可完成拷贝操作；</p> <p>▲12、提供产品 3C 和节能认证证书复印件加盖厂商公章。</p>			
<b>E 中控系统/视频传输/环境控制</b>					
24 6	控制主机	<p>1、CPU: i.MX ARM Cortex-A7 792MHz; Memory : 512M DDR3 RAM; Flash: 8G EMMC ;</p> <p>2、操作系统 : Linux 4.1.15 内核;</p> <p>3、RELAY: 8 - 隔离低压继电器(常开触点) 30VDC/AC 1A;</p> <p>4、I/O: 8 - 数字 I/O 输入;</p> <p>5、INFRARED-SERIAL: 8 - 红外或单向 RS-232 串行通讯口;</p> <p>6、COM(A、B、C、D) : 4 - DB9 双向 RS-232 串行通讯口;</p> <p>7、COM(E、F、G、H): 4 - 7PIN 双向 RS-232/422/485 串行通讯口;</p> <p>8、LAN: 1 - RJ45 10M/100M 以太网接口;</p> <p>9、RST : 1 - RST 系统复位按钮;</p> <p>10、LED: 3 - LED 系统状态指示灯;</p> <p>11、可编程按键: 4 - 前面板可编程按键;</p> <p>12、液晶显示屏: 1 - 前面板液晶显示屏;</p> <p>13、红外学习窗: 1 - 前面板红外学习窗。</p>	台	1	
24 7	无缝混合插卡矩阵	<p>1、可接入输入卡数量 <math>\geq 4</math> 块, 可接入输出卡数量 <math>\geq 4</math> 块; 板卡接口: <math>\geq</math>一卡四路;</p> <p>2、输入接口板卡: 支持 HDMI 、 DVI、 3GSDI 、 VGA、 YPBPR、 CVBS、 网络、 光纤输入;</p> <p>3、输出接口板卡: 支持 HDMI 、 DVI、 3GSDI 、 VGA、 YPBPR、 CVBS、 网络、 光纤输出;</p> <p>4、协议: 支持 HDMI2.0 和 DVI1.0 协议, 支持 HDCP2.2 协议和 EDID 功能;</p> <p>5、色彩空间: 支持 RGB444 、 YUV444 、 YUV422 色彩空间, 支持 x.v.Color 扩展色域标准;</p> <p>6、分辨率: 640×480-1920×1200@60Hz (VESA 标准), 480i-4K60Hz (HDTV 标准);</p> <p>7、数据速率: 12.5Gbps;</p> <p>8、控制方式: 广电级切换按键, 双 RS232+LAN 等控制方式。</p>	台	1	
24 8	4K 无缝板卡	<p>1、支持 4 路 4K30HDMI 信号输出;</p> <p>2、支持断电现场切换记忆保护功能, ESD 静电保护功能;</p> <p>3、支持 3.5mm 音频解嵌;</p> <p>4、兼容 HDMI1.4 和 HDCP2.0 标准;</p> <p>5、最大分辨率支持 4Kx2K@30Hz, 带均衡 10 米线长</p> <p>6、支持跨分辨率无缝切换, 输入 1080P/4K30 都可实现无缝切换;</p> <p>7、支持拼接功能。</p>	台	4	
24	无线投屏套装	1、视频输入分辨率: 4K/3840x2160, 视频输出分辨	套	1	

9		<p>率：1080p/1920x1200；</p> <p>2、同时显示源端数量：2路，同时接入源端数量：16路；</p> <p>3、帧数：可达30帧/每秒；</p> <p>4、无线传输距离：可达30米视距；</p> <p>5、无线传输频段：2.4GHz或5GHz，无线传输速率可达867Mbps；</p> <p>6、无线加密协议：WPA2-PSK；</p> <p>7、音频输出：44.1KHz/16bit 立体声，通过HDMI内嵌音频和3.5mm模拟线路音频输出；</p> <p>8、传输延时：平均延时小于100ms。</p>			
250	7寸触控屏	<p>1、65K真彩TFT LCD IPS显示屏,触屏解析度1024×600像素；</p> <p>2、触屏尺寸为7.0", 可视角度178°；</p> <p>3、支持POE供电或者12V供电；</p> <p>4、采用安卓10系统，RAM 1G+ROM 8G；</p>	台	1	
251	可编程电源管理器	<p>1、提供1路NET网络控制接口，通过NET与可编程控制主机通讯；</p> <p>2、提供1路RS-232接口，可实现通过独立PC机控制，可同时对多台电源管理器实现通信控制；</p> <p>3、8路独立节点控制接口，每路都有常开，常闭两种接口选择，并可通过中央控制主机集中或电脑PC直接控制；</p> <p>4、支持POWER电源指示，ID网络连接指示，接收数据指示；</p> <p>5、内置光电隔离模块，可保障负载和主机安全可靠</p> <p>6、能通过机身的轻触按键自由控制。</p>	台	3	
252	集中控制系统编程费	<p>1、采用第五代控制神经网络图算法，将控制信息以各种信号的形式予以表达，信号类型按信息容量从小到大依次为数字量、模拟量、串行量，用不同类型的信号线或信号名表示模块之间的信息传递关系。将物理控制接口及常用的功能函数均抽象为模块的形式，通过配置模块参数、绘制信号关系线或编辑信号名来建立模块之间的控制传递关系，实现对控制运行图的绘制。</p> <p>2、支持物理接口模块包括各种网络协议端口如tcp、udp、telnet、http、snmp等，KNX总线接口、CAN总线接口、多个标准串口、红外/单向串行端口、继电器端口、I/O端口等；逻辑模块包括系统模块、模拟量模块、条件量模块、计数器模块、记忆体模块、串行量模块、实时钟模块、定时器模块等多种类型；</p> <p>3、支持各种模块可以自由搭配，同类型的信号可以任意连接。LN具备模块编组功能，即支持封装宏模块或称为模组，这些编组的宏模块实现特定的功能，可以在不同应用场景下按需调取，这些宏模块除部分由原厂提供外也可以由用户自行构建。</p> <p>4、支持用户自建功能模块的机制，支持采用JavaScript(简称JS)语言按一定规则创建用户模块。JS语言非常适合对复杂控制信息的处理，如提取、装配字符串、解析或生成JSON数据对象等，JS语言也可以方便地构造特别用途的控制信息或私有控制协议。</p>	套	1	

F 屏蔽系统					
25 3	信号屏蔽仪	<p>1、可以有效的屏蔽 CDMA、GSM、DCS、TD-SCDMA、WCDMA、4G/E、4G/D、5G (含广电 700M)、2.4G WIFI 屏蔽信号, 不干扰其它电子设备工作, 可连续 24 小时工作;</p> <p>2、为检测仪器运行状态, 屏蔽器带有双 LED 液晶显示自动检测系统, 一个屏幕开机自动侦测信号, 另一个屏幕显示机器电压、电流、温度、信号正常与否(提供仪器开机双系统同步检测状态图片加盖制造商公章);</p> <p>3、塑料外壳, 内置天线, 电源内置, 主机后留有凹槽, 方便手拿移动, 也可以固定使用 有效屏蔽距离: 1~40 米 (视使用场所信号强弱情况);</p> <p>4、机器正面带有指示灯, 显示十二个频段;</p> <p>5、屏蔽器的完成屏蔽时间<math>\leq</math>30 秒;</p> <p>6、屏蔽器使用独特的空气流通孔道联合风扇和高效铝制鳍片散热设计, 保障机器内部可以长时间连续稳定的工作;</p> <p>7、屏蔽器后侧 1.0m 和前侧、左侧、右侧 0.5m 距离以外地方的微波辐射强度 8h 平均功率密度不超过 <math>50\mu\text{W}/\text{cm}^2</math> (提供带有 CNAS 或 CMA 标志的检测报告并加盖制造商公章);</p> <p>8、屏蔽器的外观、发射频率范围、绝缘电阻、抗电强度、泄漏电流、静电放电抗扰度、浪涌 (冲击) 抗扰度均合格 (提供带有 CNAS 或 CMA 标志的检测报告并加盖制造商公章);</p> <p>9、屏蔽器的外壳、金属部件、PCB 中的铅、汞、镉、六价铬、溴均不超过 15mg。(提供检测报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>10、屏蔽器运行时主机前后左右一米处噪音不高于 40dB(A)。(提供带有 CMA 或者 CNAS 标志的检测报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>11、屏蔽器通过 GB 8702-2014《电磁环境控制限制》、GB 3096-2008《声环境质量标准》检测 (提供检测报告复印件加盖厂家公章);</p> <p>12、产品符合 GB/T9524-2008 电源端子的骚扰电压、辐射骚扰及 GB17625.1-2012 的谐波电流发射限值的检测报告;</p> <p>13、产品微波辐射强度符合 GBZ2.2-2007 国家标准, 辐射值在安全范围内, 并提供相应的检测证明。</p>	台	4	
G 配套系统					
25 4	设备机柜	<p>1.32U 网络机柜, 600*600*1610</p> <p>2.材料: SPCC 优质冷扎钢板制作, 立梁、方孔条厚度 2.0mm, 框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm;</p> <p>3.外观: 颜色为国际黑色, 表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理, 防护等级 IP20;</p> <p>4.门体: 单钢化玻璃或高密度网孔前门, 单开钣金或高密度网孔后门, 侧门为脱卸式结构, 顶部有网孔且主动排风;</p>	台	2	
25 5	多媒体地插	含 HDMI 输入*1, HDMI 输出*1, 音箱接口*1, 音频接口*2, 电源、网络等接口	套	6	

25 6	管线及辅材	含管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	
<b>七、公用智慧屏（兼顾洽谈室）</b>					
25 7	86寸智慧屏	<p>1、采用一体化设计，集成双摄像头、麦克风、扬声器、硬件编解码器、触摸屏。</p> <p>2、采用全包裹设计，铝合金机身，标配不少于1个触摸屏，采用零贴合工艺，显示屏尺寸不低于86英寸DLED液晶屏。显示屏最大显示分辨率达到4K60Hz,显示比例16:9。</p> <p>▲3、采用嵌入式国产操作系统，提供CNAS或CMA认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲4、采用国产化自主芯片并通过中国信息安全测评中心的安全可靠测评，提供CNAS或CMA认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>5、内存不小于12G，存储不小于64G。</p> <p>6、支持内置本地白板功能，实现手写、绘制、擦除、标注、保存、白板缩放、白板锁定(锁定单人书写和双人书写)等功能，背景颜色可选择更换。</p> <p>▲7、内置一体化双摄摄像机，像素≥800万。水平视场角≥80°，变焦倍数不小于5倍，内置一体式镜头隐私保护盖（电动式），提供CNAS或CMA认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>8、支持无需外接OPS电脑，内置同品牌的应用市场，可直接通过应用市场自主安装常用应用，提供已适配应用30+。</p> <p>▲9、支持分布式会议功能,第三方视频会议软件可用会议终端连接的外设用于该会议的音视频采集和播放，提供CNAS或CMA认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>▲10、支持从终端创建会议、静音/闭音、音量调节、预置位调用、双流共享、广播会场、添加/删除会场、结束会议等功能，提供CNAS或CMA认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>11、内置阵列麦克风≥24个，拾音距离≥15米。</p> <p>12、所投设备含86寸会议平板、落地支架、无线投屏器。</p> <p>▲13、所投设备能够与中国石油化工集团有限公司现有视频会议系统无缝对接，提供承诺函并加盖设备制造商公章。</p>	台	2	
25 8	落地移动支架	配套落地移动支架，满足86寸屏安装	套	2	
25 9	HDMI线	4K, 2m	根	2	
<b>八、食堂、茶歇及活动室</b>					
26 0	液晶电视	利旧2台液晶电视	台	0	
26 1	液晶电视	利旧3台液晶电视	台	0	
26 2	管线及辅材	含壁挂安装、管路、音视频线缆及辅材接插件等	批	1	

九、会议管理系统					
26 3	多媒体智慧管理平台基础版	<p>1、支持对关联的设备进行登记管理，支持对通讯簿人员进行账号管理、并按组织架构进行分级分权关联</p> <p>2、软件可扩展会议管理模块、空间管理模块、媒体管理模块、网络探测诊断模块，实现对应模块的功能</p> <p>3、软件支持网页方式系统登录，并支持 PC 客户端、IOS 及安卓客户端、微信小程序等多种登录方式；</p> <p>4、远程监控：可远程监控、查看每台终端设备的硬件信息，系统状态、网络地址、分辨率，磁盘使用率等</p> <p>5、策略化管理：可以自定义管理策略，由服务器自动完成对终端设备的日常管理，包括休眠/唤醒，自动开关机等（操作延迟在 1ms 以内）；</p> <p>日志管理：系统支持统计日志查询功能，可以查询播放单应用记录、终端设备播出记录、素材传输记录、用户登录操作记录等信息；</p> <p>6、远程截屏监控：能够远程对终端播放设备上播放的节目进行截屏监控（包括视频、图片和文字），以监控节目播放状态。</p>	套	1	
26 4	会议管理系统模块	<p>1、提供会议功能，可以通过网页端或手机 APP 实现预定会议和会议管理等功能。支持会议的预约、查询、审批、通知、会控、统计等功能，支持 IE 等主流浏览器，支持 20 个会议并发资源的管理许可。支持视频会议和会议室预约管理；</p> <p>2、提供移动会管 APP 上增加音视频 SDK 功能模块，实现移动会管和音视频 SDK 功能，支持 WINDOWS、iOS 版本和 Android 版本；</p> <p>3、提供移动会管 APP 上增加音视频 SDK 功能模块，实现移动会管和音视频 SDK 功能。</p>	套	1	
26 5	媒体管理系统模块	<p>1、提供一个媒体信息发布及管理的功能模块，提供会议系统中多媒体内容的快速制作与发布管理。支持发布会议信息、图片、视频、文件等各类型多媒体内容；</p> <p>2、支持会议指引屏联动，在预约会议成功，会议指引屏实时显示会议信息；</p> <p>3、模块包含 20 个信息发布终端的管理许可。</p>	套	1	
26 6	会议发布屏	<p>1、纯硬件架构，铝合金+钣金结构，嵌入式操作系统</p> <p>屏幕类型：触摸电容屏，尺寸：13.3 英寸；</p> <p>2、分辨率：1920*1080，亮度：≥300 cd/m<sup>2</sup>，对比度：≥700:1，刷新率：60Hz，响应时间：≤30ms；</p> <p>3、视频格式：支持 mkv、wmv、.mpg、mpeg、dat、avi、mov、iso、mp4、rm；</p> <p>4、音频格式：支持 MP3、AAC、WMA、RM、FLAC、Ogg；</p> <p>5、图片格式：支持 JPEG、BMP、PNG、GIF、TIFF；</p> <p>6、远程监控：支持后台远程监控终端运行状态，如是否在线、网络类型、IP 地址、分辨率、磁盘使用率等；</p> <p>7、支持设备远程查看操作日志，支持中文图形化配置界面，以及远程系统维护管理，支持终端设备远程升级，支持时间同步；</p>	台	6	

		8、远程操作：可支持远程控制终端休眠、重启、定时开关机、定时重启，支持远程调节终端音量、远程配置终端网络等；支持远程截屏（视频内容均可实时截屏）； 9、同一节目支持 2 个或两个以上 1080P 视频内容播放； 10、包含 800w 像素摄像头，支持应用人脸识别功能，实现互动节目或与会管系统联动实现摄像头人脸识别签到； 11、支持与会管系统联动，实现参会人员人脸识别签到门禁开关功能； 12、具备 360 度 LED 灯带，可以根据会议室状态定义灯带颜色。			
267	空间管理智能网关	1、具备中控网关功能； 2、采用嵌入式硬件平台，搭载定制化 Android 系统 3、支持有线网络及 WIFI； 4、支持 RS232 串口； 5、纯硬件架构，全铝外壳散热，无风扇设计，支持 7*24 小时工作； 6、支持远程升级设备软件，支持后台远程监控设备在线状态，可支持远程控制操作设备； 7、支持通过蓝牙、WIFI 等方式一键添加终端； 8、支持查看设备连接拓扑图； 9、支持通过在网关测设置场景联动模式； 10、支持网关在线学习红外命令； 11、支持设备分组。	台	6	
268	环境传感器	温度、湿度、光照度、总挥发性有机物 TVOC\甲醛、PM2.5/PM10 激光粉尘数据感应探测器	个	6	
269	服务器	1、CPU：不低于 Intel XEON Gold 6130 16C 2.1GHz； 2、内存：32GB DDR4； 3、硬盘：4TB SATA 7200PRM； 4、电源：企业级 550W 1+1 冗余电源/CRPS 模块； 5、其它配件：通用双路上架导轨套件。	台	1	
270	系统调试	会议管理系统调试费	项	1	
<b>十、整体安装实施</b>					
271	整理安装实施费用	包含会议系统设备的运输、安装、调试、培训、运维等	项	1	
<b>综合布线</b>					
序号	名称	规格要求	单位	数量	备注
272	48 口接入交换机	利旧 8 台 48 口接入交换机	台	0	
273	光纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)，利旧 10 个光模块	个	22	
274	落地机柜	1.32U 网络机柜，600*600*1610 2.材料：SPCC 优质冷扎钢板制作，立梁、方孔条厚度 2.0mm，框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm； 3.外观：颜色为国际黑色，表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理，防护等级 IP20；	台	3	

		4.门体:单钢化玻璃或高密度网孔前门,单开钣金或高密度网孔后门,侧门为脱卸式结构,顶部有网孔且主动排风;			
27 5	落地机柜	1.12U 网络机柜, 600*450*635 2.材料: SPCC 优质冷扎钢板制作, 立梁、方孔条厚度 1.5mm, 框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.0mm; 3.外观: 颜色为国际黑色, 表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理, 防护等级 IP20; 4.门体: 单钢化玻璃或高密度网孔前门, 单开钣金或高密度网孔后门, 侧门为脱卸式结构, 顶部有网孔且主动排风;	台	1	
27 6	桥架	1、名称:封闭式镀锌桥架(含盖板,隔板) 2、型号:300*100 3、材质:钢制 4、类型:托盘式 5、接地方式:跨接接地线	m	363. 5	
27 7	铁构件	桥架支吊架	kg	200	
27 8	配管	1、名称 JDG 管 2、规格 DN20 3、配置形式:暗敷	m	315 0	
27 9	凿(压)槽	1、名称:电管开槽 2、不区分砖墙混凝土墙体	m	850	
28 0	配管	1、名称 JDG 管 2、规格 DN25 3、配置形式:明敷	m	425	
28 1	接线盒	1、名称 接线盒 2、材质 铁质 3、规格 86# 4、安装形式 暗装、明装	个	625	
28 2	六类非屏蔽双绞线	1、产品参照标准 ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.2 六类标准; 2、在 Cat.6 系统应用中, 提供至少 250MHz 的信道带宽。	m	245 00	
28 3	六类非屏蔽水晶头	1、水晶头主要由两部分组成: 插头外壳+金片; 2、所有塑料材料符合 UL94V-0; 3、外壳材料为优质 PC 材料,金片材料为磷青铜,表面经整体镀镍处理,接点镀金厚度最高可达 50U"(inch), 插拔寿命>1000 次; 4、适用于现场与链接线缆作端接,实现设备、跳线架、模块间的连接; 5、符合 TLAVEIA568A 和 T-568B 线序; 6、水晶头金片采用镀金三叉簧片; 7、保证良好的导通性能水晶头外观色泽均匀且不含杂质, 塑料弹性良好。	个	109 4	
28 4	24 芯单模万兆光缆	1、OS2 单模室内光缆, 符合国际 TIA/EIA-568-B.3 标准; 2、LSZH 护套; 3、最大衰减: @1310≤0.38dB/km; @1550≤0.23dB/km; 4、允许拉伸力: 长期≤600N, 短期≤1500N;	m	240	

		5、允许压扁力：长期 $\leq 300\text{N}/100\text{mm}$ ，短期 $\leq 1000\text{N}/100\text{mm}$ ； 6、弯曲半径：动态 $20 \times D$ ，静态 $10 \times D$ （D 指光缆直径）； 7、运输、存储、使用温度： $-20 \sim 60^\circ\text{C}$ ，安装温度： $-5 \sim 50^\circ\text{C}$ ；			
28 5	网络理线架	1、金属材料制作，优质喷漆。 2、适应于与数据配线架和语音配线架搭配。 3、方便跳线整理 4、圆角工艺，不伤手。可上下开启。	台	12	
28 6	ODF	1、最大限度的使光统的成端、连接与配线高密度化，同时又为缆提供最佳的保护，可根据需要作为独立的熔接单元安装在 19 寸标准机架上使用全模块化设计，全正面化操作。集熔接与配线于一体，最达限度的高密度化。可安装于 19 寸标准机架上。 2、适用手带状和非带状光缆。可卡接式安装 FC\SC\ST 和 LC 等多种适配器。 3、环境温度： $-40^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ ； 4、大气压力 $70\text{Kpa} \sim 106\text{Kpa}$ ； 5、相对湿度：小于等于 95%（ $+40^\circ\text{C}$ 时 $>$ ）； 6、光纤连接器插入损耗：小于等于 0.3dB； 7、光纤连接器回波损耗 PC 型： $\geq 40\text{dB}$ ；UPC 型： $\geq 50\text{dB}$ ；APC 型： $\geq 60\text{dB}$ ；	个	6	
28 7	光纤熔接	光纤熔接	芯	144	
28 8	3 米单模单芯 SC-SC	1、规格：9/125 单模单芯光纤跳线 2、适用于耦合器与光纤模块的连接 3、高回波反射损耗，低插入损耗； 4、在 $-40^\circ\text{C}$ 至 $+80^\circ\text{C}$ ，插入损耗变化 $\leq +0.1\text{dB}$ 5、符合 YD/T1272.1(LC)标准 6、长度：3m 7、接头类型：SC-SC	根	36	
28 9	双绞线缆测试	测试类别 六类	链路	414	
29 0	光纤测试	测试类别 光纤	链路	144	
29 1	网络面板(含模块)	1、单口面板符合国标 86 型结构，采用双层设计的嵌入式组合方式。 2、采用 PC。自带直滑式弹簧防尘盖，有效防止尘土和水气对模块的腐蚀。 3、方便管理。	个	261	
29 2	电话面板(含模块)	1、单口面板符合国标 86 型结构，采用双层设计的嵌入式组合方式。 2、采用 PC。自带直滑式弹簧防尘盖，有效防止尘土和水气对模块的腐蚀。 3、方便管理。	个	169	
29 3	24 口配线架	1、网络配线架符合 ISO/IEC 11801，TIA/EIA-568 标准； 2、内置螺丝设计，配线架能直接安装在 19 英寸标准机架或机柜上，后面带背面理线盘，配有加厚型后理线支架；	个	12	

		<p>3、配线架 24 个端口带有透明标识系统；</p> <p>4、网络配线架兼容全系列非屏蔽和屏蔽铜缆网络系统，屏蔽模块安装在网络配线架上后，无需其他操作自动接地；</p> <p>5、配线架的 24 个端口均带有透明标识系统，采用向内翻转结构，方便更换标识条；</p> <p>6、金针：磷青铜、整体最高可达 50<math>\mu</math>镀金； IDC</p> <p>7、端子：磷青铜、整体镀镍，卡接 22-26AWG 导体，插头与插座的插合次数<math>\geq</math>750；导线端接次数<math>\geq</math>200；</p> <p>8、理线托架：喷塑钢材+阻燃聚碳酸酯 UL 94V-2；</p> <p>9、金属架：冷轧钢板,粉末喷涂处理,黑色细沙纹；</p> <p>10、塑料件：高冲击强度材料， UL 94V-2 阻燃等级；</p> <p>工作温度：-40<math>^{\circ}</math>C ~ 70<math>^{\circ}</math>C</p>			
29 4	110 配线架	<p>1、规格：110 型 100 对机架式配线架</p> <p>2、110 型配线架采用阻燃 PVC，材质符合 UL 94V-2 阻燃性标准</p> <p>3、配线架能承接 22~26AWG 规格的芯线；</p> <p>4、110 型配线架符合 TIA/EIA-568C 超五类连接件的性能要求；</p> <p>5、适合于语音布线和超 5 类布线的高速数据传输</p>	个	8	
29 5	大对数线缆	<p>1、性能符合 ANSI/TIA-568-C.2 标准。</p> <p>2、线缆外径：17.0<math>\pm</math>1.5mm(50 对)。</p> <p>4、最大承受拉力：2.8Kg / 线对。安装温度：0 至+50<math>^{\circ}</math>C。工作温度：-20 至+60<math>^{\circ}</math>C。最大直流电阻：9.5<math>\Omega</math> /100m。</p>	米	200	
29 6	PDU	机架式 8 路 PDU 单元 10A 输入， 10A 输出	个	7	
29 7	网络跳线	<p>1、2 米六类 4 对非屏蔽 RJ45-RJ45 跳线</p> <p>2、性能符合 ANSI/TIA-568-C.2 标准，并向下兼容 Cat.5e 系统应用。</p> <p>3、多股软线缆规格：24AWG/7，需 100%原厂测试，确保线缆具有高标准的电气性能稳定。</p> <p>4、护套材料：PVC。50<math>\mu</math>(inch)镀金层，保证多次插拔的良好导通性。</p> <p>5、支持多种颜色选择，方便网络信息系统彩色化管理。工作温度：-10 至 60<math>^{\circ}</math>C。</p>	个	200	
29 8	电话跳线	<p>1、制造精确，以确保稳定的电气性能。</p> <p>2、多股线芯 24AWG/7，确保跳线足够的弯曲使用寿命。</p> <p>3、规格：RJ45-RJ11</p> <p>4、支持 3 类、5 类、5e 类解决方案。</p> <p>5、长度：2m</p>	个	220	
29 9	光纤跳线	<p>1、规格：9/125 单模双芯光纤跳线</p> <p>2、适用于耦合器与光纤模块的连接</p> <p>3、高回波反射损耗，低插入损耗；</p> <p>4、在-40<math>^{\circ}</math>C至+80<math>^{\circ}</math>C，插入损耗变化<math>\leq</math>+0.1dB</p> <p>5、符合 YD/T1272.1(LC)标准</p> <p>6、长度：2m</p> <p>7、接头类型：LC-LC</p>	个	30	
30 0	光纤跳线	<p>1、规格：9/125 单模双芯光纤跳线</p> <p>2、适用于耦合器与光纤模块的连接</p>	个	20	

		3、高回波反射损耗，低插入损耗； 4、在-40℃至+80℃，插入损耗变化≤+0.1dB 5、符合 YD/T1272.1(LC)标准 6、长度：5m 7、接头类型：LC-LC			
30 1	配电箱	国产优质	个	1	
30 2	辅材	扎带、胶布、标签、膨胀螺丝、软管、盖板等。	项	1	
30 3	调试费	原厂网络调试	项	1	
30 4	施工费	系统集成设备布线、安装、调试、培训等。	项	1	
<b>打印机、AP 电话等办公设备搬迁</b>					
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>参数</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>备注</b>
30 5	办公设备搬迁	包含各类打印机、座机 IP 电话等办公设备搬迁与调试。	项	1	
<b>物流公司</b>					
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>参数</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>备注</b>
<b>一、网络相关</b>					
30 6	内网接入交换机	1、交换容量≥600Gbps，包转发率≥200Mpps，以官网最小值为准，10/100/1000M Base-T 以太网端口≥48 个，万兆 SFP+≥4 个，提供官网链接及截图证明； 2、设备关键芯片 CPU 芯片和转发芯片为国产化芯片，提供权威第三方测试报告； 3、支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能；支持静态路由、路由策略、策略路由； 4、还支持丰富的链路级可靠性技术，包括 LACP/STP/RSTP/MSTP/SmartLink 环网保护机制等保护协议； 5、支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验； 6、设备支持独立蓝色 ID 指示灯，维护人员可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备，便于快速定位设备位置，提供官网链接及截图证明；	台	4	
30 7	内网无线 POE 接入交换机	1、交换容量≥600Gbps，包转发率≥170Mpps，以官网最小值为准，10/100/1000M Base-T 以太网端口≥24 个，万兆 SFP+≥4 个，PoE 功率≥400W，提供官网链接及截图证明； 2、设备关键芯片 CPU 芯片和转发芯片为国产化芯片，提供权威第三方测试报告； 3、支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能；支持静态路由、路由策略、策略路由； 4、还支持丰富的链路级可靠性技术，包括	台	1	

		LACP/STP/RSTP/MSTP/SmartLink 环网保护机制等保护协议; 5、支持 Telemetry 技术, 配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因, 发现影响用户体验的网络问题, 精准保障用户体验; 6、设备支持独立蓝色 ID 指示灯, 维护人员可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备, 便于快速定位设备位置, 提供官网链接及截图证明;			
308	接入光模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	个	18	
309	监控、门禁 24 口千兆 POE 交换机	1、交换容量不低于 256Gbps; 包转发率不少于 60Mpps; 2、设备提供不少于 24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口, 2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口, 2 个 1000Mbps 自适应上行光口; 3、支持 VLAN 功能; 支持链路聚合; 4、空载功耗: ≤6W; 满载功耗: ≤400W; PoE: Port 1-2≤90W, Port 3-24≤30W, 总功率≤375W; 5、内置风扇散热; 桌面式、机架式安装; 6、工作湿度: 5%~95%RH(无凝结); 工作温度: -10℃~55℃; 7、智能 PoE 功能检查:支持在交换机前面板查看 POE 功率的使用率。(提供公安部有效检测报告复印件加盖公章或投标专用章) 8、统一管理功能检查:支持在 APP、管理平台中对接入的交换机、交换机下终端设备(摄像机、球机、存储设备)进行统一管理、监控、拓扑管理、告警等功能。(提供公安部有效检测报告复印件加盖公章或投标专用章) 9、端口配置功能检查:支持通过 APP、管理平台对接入交换机的端口进行速率、流控使能配置。(提供公安部有效检测报告复印件加盖公章或投标专用章) 10、含 2 个原厂单模千兆光模块	台	1	
310	无线 POE 接入交换机	1、交换容量 672Gbps/6.72Tbps, 包转发率 126Mpps 2、固化端口: 24*10/100/1000BASE-T(POE+)电口 +4*1000BASE-X SFP 端口, 整机 POE 功率 375W 3、支持堆叠, 最大堆叠台数 9 台; 4、支持静态聚合, 支持 STP/RSTP/MSTP 协议 5、支持 MAC 地址认证 6、支持通过 Console 口配置 7、含 2 个原厂单模千兆光模块	台	1	
311	吸顶式无线 AP(高功率版)	1、固定接口 2 个 (1 个 100/1000M/2.5G/5G/10G 电口, 1 个 10/100/1000M 电口支持 Poe out 对外供电, 可用于扩展物联网) 2、PoE802.3bt 供电 3、本地供电支持 54V DC 本地供电 4、内置智能天线系统 5、1 个 Console 口, 1 个 USB 接口	台	2	

		6、支持链式物联网扩展能力,最大支持 5 个 BLE、RFID、ZigBee 等全制式物联网扩展 7、工作温度/存贮温度-10°C~55°C/-40°C~70°C 8、功耗≤29.35W (PSE 无法对外供电和禁止 USB 功能)			
31 2	吸顶式无线 AP	1、工作频段支持: 802.11ax/ac/n/a 2、整机采用双频四流设计, 整机接入速率为 2.975Gbps 3、固定接口: 2 个 (1 个 2.5G 光口, 1 个 10/100/1000M 电口) 4、支持 802.3af 供电 5、支持 BLE5.1 6、支持隐藏 SSID 7、支持 WEP、TKIP、CCMP、WPA3、WAPI 加密 8、支持无线用户二层隔离、基于 SSID 的无线用户隔离	台	6	
31 3	内网吸顶式无线 AP	1、总空间流数≥4; 支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 协议,整机速率可达 2.9Gbps, 至少支持 1 x GE 电口 提供官网链接及截图证明; 2、设备 WIFI 基带芯片为国产芯片, 提供权威第三方检测报告; 3、支持 FIT/FAT/云管理三种工作模式; 支持 DPSK 认证, 提供官网链接及截图证明; 4、支持自适应带宽管理, 自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配, 改善用户体验; 5、支持中文 SSID, 支持 AP 中每个 SSID 可独立配置隐藏功能。	台	6	
31 4	内网吸顶式无线 AP (高密)	1、总空间流数≥6; 支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 协议,整机速率可达 5Gbps, 至少支持 5GE 电口≥1 个, GE 电口≥1 个, 提供官网链接及截图证明; 2、设备 WIFI 基带芯片为国产芯片, 提供权威第三方检测报告; 3、内置物联网槽位 (PCIE 接口), 支持 BLE5.2/ZigBee/RFID/Thread 等物联网扩展; 支持 FIT/FAT/云管理三种工作模式, 提供官网链接及截图证明; 4、支持自适应带宽管理, 自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配, 改善用户体验; 5、支持中文 SSID, 支持 AP 中每个 SSID 可独立配置隐藏功能。	台	2	
31 5	机柜	1.42U 网络机柜, 600*800*2055 2.材料: SPCC 优质冷扎钢板制作, 立梁、方孔条厚度 2.0mm, 框架、顶底盖、前后门、层板、侧板厚度 1.2mm; 3.外观: 颜色为国际黑色, 表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理, 防护等级 IP20; 4.门体: 单钢化玻璃或高密度网孔前门, 单开钣金或高密度网孔后门, 侧门为脱卸式结构, 顶部有网孔且主动排风; 5.含 2 个航空插头、2 个 PDU、理线架等。	个	1	
31	配电箱	国产优质	个	1	

6					
31 7	接线盒	1、名称 接线盒 2、材质 铁质 3、规格 86# 4、安装形式 暗装、明装	个	240	
31 8	光纤配线架	IU48 芯 六类 满配单模 LC 法兰，尾纤	个	2	
31 9	网络配线架	IU24 口 六类 配满模块	个	12	
32 0	网络跳线	1、2 米六类 4 对非屏蔽 RJ45-RJ45 跳线 2、性能符合 ANSI/TIA-568-C.2 标准，并向下兼容 Cat.5e 系统应用。 3、多股软线缆规格：24AWG/7，需 100%原厂测试，确保线缆具有高标准的电气性能稳定。 4、护套材料：PVC。50μ(inch)镀金层，保证多次插拔的良好导通性。 5、支持多种颜色选择，方便网络信息系统彩色化管理。工作温度：-10 至 60℃。	个	300	
32 1	电话跳线	1、制造精确，以确保稳定的电气性能。 2、多股线芯 24AWG/7，确保跳线足够的弯曲使用寿命。 3、规格：RJ45-RJ11 4、支持 3 类、5 类、5e 类解决方案。 5、长度：2m	个	240	
32 2	光纤跳线	1、规格：9/125 单模双芯光纤跳线 2、适用于耦合器与光纤模块的连接 3、高回波反射损耗，低插入损耗； 4、在-40℃至+80℃，插入损耗变化≤+0.1dB 5、符合 YD/T1272.1(LC)标准 6、长度：2m 7、接头类型：LC-LC	个	20	
32 3	光纤跳线	1、规格：9/125 单模双芯光纤跳线 2、适用于耦合器与光纤模块的连接 3、高回波反射损耗，低插入损耗； 4、在-40℃至+80℃，插入损耗变化≤+0.1dB 5、符合 YD/T1272.1(LC)标准 6、长度：5m 7、接头类型：LC-LC	个	10	
32 4	光缆	室内，单模万兆，24 芯（OM3 万兆网线单模室内光纤光缆）	个	120	
32 5	电话程控交换机	配合联通公司完成设备安装调试	台	3	
32 6	信息面板	国产优质	个	120	
32 7	电话机	国产优质	个	120	
<b>二、监控、门禁、广播</b>					
32 8	刷卡门禁一体机	1、采用不低于 4.3 英寸全玻璃触摸显示屏，屏幕分辨率不低于 272(H)×480(V)； 2、采用不低于 200 万广角双目摄像头，支持红外补	台	13	

		<p>光, 宽动态对环境光线自动调节;</p> <p>3、支持指纹、人脸、卡 (IC 卡)、CPU 卡序列号、身份证序列号、密码、二维码认证方式, 支持分时段开门和组合开门;</p> <p>4、支持不低于 20000 个用户、20000 张人脸、50000 张卡、10000 枚指纹、20000 个密码、50 个管理员、30 万条记录;</p> <p>5、支持活体验证检测, 人脸验证准确率不低于 99.9%, 1: N 比对时间 0.2S/人;</p> <p>6、设备应支持最多 4 人同时进行人脸识别; (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>7、支持自定义语音播报, 可通过文本转语音分时段自定义播报内容, 可叠加播报姓名;</p> <p>8、支持口罩检测, 支持安全帽检测;</p> <p>9、支持本地考勤管理和考勤报表导出功能;</p> <p>10、设备应支持 1 路机身防拆报警功能; (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>11、支持下发普通用户/VIP 用户/巡逻用户/来宾用户/黑名单用户/其它用户;</p> <p>12、具有防反潜、多重认证、远程验证、平台视频联动功能; 支持首用户开门;</p> <p>13、支持看门狗守护机制, 保障设备运行稳定性;</p> <p>14、支持消防报警联动; (需接入报警输入接口, 并配置对应联动)</p>			
329	280KG 单门磁力锁	<p>1、外壳材料: 铝合金; 表面工艺: 电镀拉丝;</p> <p>2、安全类型: 断电开门;</p> <p>3、最大拉力: 不低于 280kg (600Lbs) 直线拉力;</p> <p>4、锁壳强度: 锁具应具有足够的机械强度和刚度, 应能承受 110N 的压力而不产生永久的变形和损坏。 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>5、电源电压适应范围: 在额定的电源电压的 85%~115%变化范围内,磁力锁应能正常启动。 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p>	个	10	
330	280KG 双门磁力锁	<p>1、外壳材料: 铝合金; 表面工艺: 电镀拉丝;</p> <p>2、信号输出: COM/NO/NC;</p> <p>3、门状态检测: 1 路, 继电器; 安全类型: 断电开门;</p> <p>4、最大拉力: 不低于 280kg×2 (600Lbs×2) 直线拉力;</p> <p>5、锁壳强度: 锁具应具有足够的机械强度和刚度, 应能承受 110N 的压力而不产生永久的变形和损坏。 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>6、电源电压适应范围: 在额定的电源电压的 85%~115%变化范围内,磁力锁应能正常启动。 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p>	个	3	
331	磁力锁支架	磁力锁配套支架	个	16	

33 2	IC 卡	IC 卡	个	100	
33 3	监控半球摄像机	<p>1、采用高性能不低于 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；</p> <p>2、可输出不少于 400 万(2560*1440)@25fps；电动变焦；</p> <p>3、支持绊线入侵；区域入侵；</p> <p>4、支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输；</p> <p>5、内置高效红外补光灯，红外监控距离不低于 50 米</p> <p>6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；</p> <p>7、支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；</p> <p>8、支持报警不少于 1 进 1 出，音频不少于 1 进 1 出，支持不低于 256G Micro SD 卡；</p> <p>9、支持 DC12V/PoE 供电方式，内置 MIC；</p> <p>10、支持不低于 IP67 防护等级；</p>	个	4	
33 4	网络功放	<p>1、基于 TCP/IP 协议，网络广播数字功放，可解码播放来自网络广播主机的多种音频；</p> <p>2、具有 <math>\geq 2</math> 路 RJ45 网络通讯接口，<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频输入接口，<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频输出接口，<math>\geq 1</math> 路功率输出接口，<math>\geq 1</math> 路 EMC 输出接口；</p> <p>3、支持标准的 SIP 协议，可在广播管理软件设置 SIP 信息，可设置账号，密码，服务器地址，端口等信息；</p> <p>4、支持网页模式配置参数；</p> <p>5、功率输出 <math>\geq 250W</math>。</p>	台	1	
33 5	广播天花扬声器	<p>1、扬声器单元：6.5"×1；</p> <p>2、有效频率范围：140Hz-16kHz；</p> <p>3、额定输入：70/100V，额定功率 3W/6W；</p> <p>4、最大声压级：100dB<math>\pm</math>2dB；</p> <p>5、特性灵敏度 (1m/1w) 92dB<math>\pm</math>2dB。</p>	个	4	
<b>三、视频会议</b>					
33 6	智慧屏	<p>1、所投产品采用一体化设计，具备内置摄像头、麦克风、扬声器、触摸屏，整体美观、大方，可以提供统一的维保和服务。</p> <p>2、所投产品采用全包裹设计，铝合金机身，标配不少于 1 个触摸屏，采用零贴合工艺，显示屏尺寸不低于 65 英寸 DLED 液晶屏。显示屏最大显示分辨率达到 4K60Hz,显示比例 16:9。</p> <p>3、所投产品要求采用嵌入式国产操作系统,兼容安卓应用，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>4、所投产品应具备会议音视频硬编解码能力，并采用国产化自主芯片，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>5、所投产品内存不小于 12G，存储不小于 64G。</p> <p>6、所投产品支持内置本地白板功能，实现手写、绘制、擦除、标注、保存、白板缩放、白板锁定(锁定单人书写和双人书写)等功能，背景颜色可选择更换。</p> <p>7、所投产品支持无需外接 OPS 电脑，内置同品牌的应用市场，可直接通过应用市场自主安装常用应用，</p>	台	2	

		<p>提供已适配应用 30+。</p> <p>8、支持召开音视频会议，支持主流最高达到 4K30fps 的情况下，辅流同时最高达到 4K30fps，提供 CNAS 或 CMA 认可的第三方机构出具的测试报告证明并加盖原厂公章。</p> <p>9、所投产品支持主席会控功能，申请主席后能够实现广播会场、观看会场、添加/删除会场、静闭音、结束会议等功能。</p> <p>10、所投产品支持内置麦克风进行前向 180°拾音，拾音范围≥10 米。</p> <p>11、所投设备含 65 寸会议平板、无线投屏器。</p>			
337	挂架	配套壁挂支架	个	2	
<b>四、布线、设备安装调试及辅材</b>					
338	人脸机电源	人脸机配套电源	个	13	
339	六类非屏蔽双绞线	<p>1、产品参照标准 ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.2 六类标准;</p> <p>2、在 Cat.6 系统应用中，提供至少 250MHz 的信道带宽。</p>	米	16000	
340	软导线	<p>1、名称：软导线</p> <p>2、配线形式 管内或桥架</p> <p>3、规格：RVV-2*1.0</p>	米	720	
341	凿（压）槽	<p>1、名称：电管开槽</p> <p>2、不区分砖墙混凝土墙体</p>	m	850	
342	KBG 管	国产优质 KBG 管	米	1600	
343	辅材	包含网线、电话线、电源线、膨胀螺丝、螺丝、标签、扎带、胶水、自攻（机制）螺丝、绝缘胶布、捆扎带、焊锡丝（膏）、锤花、钻花、锯片、塑料膨胀、工位信息口、AP 到机柜的网线等，不含强电电线管。	项	1	
344	施工费	系统集成设备布线、安装、调试、培训等。	项	1	

### (三) 价格构成分析表

支持自定义上传

## 第六章 供货要求

★（一）技术要求

本次新建江苏公司部分网络须保证与利旧网络设备完全兼容,保障新建网络能够满足业务高效、稳定、安全运行;新建物流公司部分网络、无线、门禁、监控须保证适配现有系统,保障新旧系统协同运作、无兼容性问题。投标人须就上述要求提供书面承诺函(格式自拟)。

## 第七章 图纸

# 第八章 投标文件格式

## 投标文件格式

序号	文件夹/文件名称
1	封面
2	一、投标文件格式（商务册）
2.1	（一）投标函
2.2	（二）法定代表人（单位负责人）身份证明
2.3	法定代表人（单位负责人）身份证明相关附件
2.4	（二）授权委托书
2.5	授权委托书相关附件
2.6	（三）投标保证金
2.7	投标减免缴纳投标保证金信用承诺书
2.8	（四）联合体协议书
2.9	（五）商务和技术偏离表
2.10	（六）资格证明文件
2.10.1	1. 基本情况表
2.10.1.1	基本情况表
2.10.1.2	（附件）企业相关证明证照文件
2.10.1.3	（附件）企业资质
2.10.1.4	（附件）企业证书
2.10.2	2. 近年财务状况表
2.10.2.1	近年财务状况表

序号	文件夹/文件名称
2.10.2.2	(附件) 财务状况
2.10.3	3. 信誉或银行资信证明
2.10.4	4. 近年完成的类似项目情况表
2.10.4.1	近年完成的类似项目情况表
2.10.4.2	(附件) 企业近年完成的类似项目情况
2.10.5	5. 正在供货和新承接的项目情况表
2.10.6	6. 近年发生的诉讼及仲裁情况
2.10.7	7. 制造商授权书
3	二、投标文件格式(价格册)
3.1	已标价的供货清单
4	三、投标文件格式(技术册)
4.1	(一) 技术响应
4.2	(二) 售后服务
4.3	(三) 安装及调试方案
5	其他资料

(项目名称 标段名称)

(标段编号: )

## 投标文件

投标人:\_\_\_\_\_ (盖单位电子印章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_ (盖个人  
电子印章或个人电子签字章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## (一) 投标函（非两阶段开标）

（招标人名称）：

1.我方已仔细研究了（项目名称 标段名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）                    （¥    万元）的投标总价承担本次工程范围内货物的供应、安装调试和保修等工作，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书；
- （4）投标保证金；
- （5）商务和技术偏差表；
- （6）分项报价表；
- （7）资格审查资料；
- （8）投标货物技术规格的详细描述；
- （9）技术支持资料；
- （10）相关服务计划；
- （11）投标人须知前附表规定的其他资料。

.....

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形，同时接受评标委员会对投标报价进行的修正。

7.本次投标的交货期                    （填写是否满足招标文件要求）    。

—

8.（其他补充说明）。

可扩展

-  
-  
-  
-

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（盖个人电子印章或个人电子签字章）：

地址：

电话：

传真：

日期：

## (二) 法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## (二) 授权委托书

本人\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改本招标项目投标文件、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。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描件及委托代理人  
身份证原件扫描件

投 标 人：\_\_\_（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）：（盖个人电子印章或个人电子签字章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人姓名：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

注：如采用联合体投标的，联合体各方应当分别提交由法定代表人签署的  
针对同一人的授权书。

### (三) 投标保证金

投标人须按投标人须知前附表 3.4.1 项的规定递交投标保证金。未按要求递交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

注：

- 1、以纸质保函形式提交投标保证金的，格式自拟。
- 2、以信用承诺方式替代投标保证金的，应提交信用承诺书，格式附后。

## 投标减免缴纳投标保证金信用承诺书（如采用）

致（招标人名称）：

我单位将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规和政策规定，现按照招标文件约定郑重承诺如下：

1、我单位信用状况良好，自愿遵守招标文件要求，通过提供信用承诺的方式，享受全部免除或减半缴纳投标保证金等优惠待遇。

2、我单位如出现投标截止后撤销投标文件、中标后无正当理由不与招标人订立合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或其他法律法规规定的投标保证金不予退还的行为，自愿在招标文件约定期限内补缴投标保证金，否则承担因此造成的一切法律后果。

我单位对上述承诺的真实性负责，如有虚假，愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖单位章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

#### (四) 联合体协议书 (如有)

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

1. \_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为\_\_\_\_\_ (联合体名称) 牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动, 签署文件, 提交和接收相关的资料、信息及指示, 进行合同谈判活动, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜, 联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: \_\_\_\_\_。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式\_\_\_\_\_份, 联合体成员和招标人各执一份。

注: 本协议书由法定代表人 (单位负责人) 签字的, 应附法定代表人 (单位负责人) 身份证明; 由委托代理人签字的, 应附授权委托书。

联合体牵头人名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

联合体成员名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

联合体成员名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

.....

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### (五) 商务和技术偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况说明

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

## (六) 资格证明文件

### 1. 基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求 投标人需具有 的各类资质证书	类型:	等级:	证书号:	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业 情况(包括但不限于 与投标人法定 代表人(单位负责 人)为同一人或者 存在控股、管理关 系的不同单位)				
投标设备制造商 名称				
备注				

注: 1.投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金或者支票形式提交投标保证金的,还应附开户行出具的基本账户证明文件的扫描件。

2、如投标人为联合体,组成联合体的所有成员均须提供。

(依法设立的法人或其他组织资格证明文件,如企业法人营业执照等)

统一社会信用代码:

## 2. 近年财务状况表

1、投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。  
如果投标人为新注册成立的企业，可短交财务报表情况。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

2、如投标人为联合体，组成联合体的所有成员均须提供。

财务状况表

名称	资产总额 (万元)	营业收入 (万元)	利润总额 (万元)	纳税总额 (万元)	负债总额 (万元)	资产负债率	主营业务利润率	注册资本	是否有对外提供担保信息	从业人数
年										
年										
年										

### **3. 信誉或银行资信证明**

- 1、投标人应根据第二章“投标人须知”的要求，提供金融机构或第三方评价机构出具的信誉或资信证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。
- 2、如投标人为联合体，组成联合体的所有成员均须提供。

#### 4. 近年完成的类似项目情况表

合同名称	
合同编号	
价款形式代码	
合同金额（元）	
其他形式合同报价	
项目	
项目负责人	
招标人名称	
招标人联系人	
招标人联系人电话	
合同工期（天）	
工期（天）	
合同签署时间	
合同完成时间	
设备/材料名称，规格和型号	
发布部门	
备注	

注：1. 投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

2. 投标人应对填写信息的真实性和准确性负责，由此造成的不利后果由投标人承担。

## 5. 正在供货和新承接的项目情况表

合同名称	
合同编号	
价款形式代码	
合同金额（元）	
其他形式合同报价	
项目	
项目负责人	
招标人名称	
招标人联系人	
招标人联系人电话	
合同工期（天）	
工期（天）	
合同签署时间	
合同完成时间	
设备/材料名称，规格和型号	
发布部门	
备注	

注：投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

## 6. 近年发生的诉讼及仲裁情况

注: 投标人应根据第二章“投标人须知”的要求附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

## 7. 制造商授权书

### 制造商授权书

致：\_\_\_\_\_（招标人）

我单位\_\_\_\_\_（制造商名称）是按\_\_\_\_\_（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在\_\_\_\_\_（制造商地址）。兹授权按\_\_\_\_\_（国家 / 区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在\_\_\_\_\_（投标人的单位地址）的\_\_\_\_\_（投标人名称）以我单位制造的\_\_\_\_\_（设备名称）进行\_\_\_\_\_（项目名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。  
授权期限：\_\_\_\_\_。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章） 制造商名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

签字人职务：\_\_\_\_\_ 签字人职务：\_\_\_\_\_

签字人姓名：\_\_\_\_\_ 签字人姓名：\_\_\_\_\_

签字人签名：\_\_\_\_\_ 签字人签名：\_\_\_\_\_

.....

注：如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

有其他要求提供的资料，支持自定义增加

## 已标价的供货清单

内容编排及要求详见第五章“供货清单及使用说明”。

## 技术响应性文件

支持自定义上传。  
支持特殊字符上传。

## 第九章 其他

附件：拟投入项目人员

序号	姓名	证书	在本项目中担任职务	备注
1				
2				
3				
4				

根据招标文件自行填写，表格行数不够可自行添加。