

南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房
教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装项目

招 标 文 件

标段编号：A3206010318001073001001

招 标 人：_____南通市公安局_____

招标代理机构：_____南通万隆工程管理有限公司_____

日 期：_____2024_____年_____10_____月_____31_____日



目 录

第一章	招标公告	1
第二章	投标人须知	3
第三章	评标办法（综合评估法）	22
第四章	合同条款及格式	29
第五章	项目需求	38
第六章	投标文件格式	101

第一章 招标公告

南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房 教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装项目 招标公告

1. 招标条件

本招标项目 市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房项目 已由 南通市行政审批局 以 通行审批【2020】283 号 文件批准建设，项目业主为 南通市公安局，建设资金来自 财政资金，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目 教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装项目 进行公开招标，特邀请有兴趣的潜在投标人参加投标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 招标范围：南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装。具体包括但不限于具体包括但不限于设备、货物的制造购买；软件系统的开发和集成；运输装卸；现场安装、调试、技术支持和培训、竣工验收、质保期内的维护维修保养费等一切费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期内的服务费用等。具体招标内容详见《第五章 项目需求》。

2.2 交货地点：监管中心位于兴富路南、祥和路西地块；实战训练基地、办案中心位于通刘路东、团结河北地块。具体以招标人指定地点为准。

2.3 交货期：合同签订生效后 45 个日历天内完成设备、货物及相关软件的采购、安装、调试。

2.4 最高投标限价：总价 389.00 万元。

2.5 标段划分：本招标项目不分标段。

3. 投标人资格要求

3.1 具有独立订立合同的能力。

3.2 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。

3.3 企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等违法违规问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的。

3.4 投标人必须具有独立法人资格，具有有效的《企业法人营业执照》。

3.5 本次招标不接受联合体投标。

3.6 投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

3.7 符合相关法律、法规规定的其他要求。

未尽之处详见“第三章 评标办法”。

4. 评标方法

本次招标采用 综合评估法，评标标准和方法详见招标文件第三章。

5. 招标文件的获取

5.1 招标文件获取时间为：自本公告发布之日起至 2024 年 11 月 21 日 09 时 30 分；

5.2 招标文件获取方式：投标人使用“标证通”、“国信 CA”或“CFCA”登录“电子招标投标交易平台”获取；

本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”是指：“南通市公共资源交易电子交易平台”；

6. 投标截止时间

6.1 投标截止时间为：2024 年 11 月 21 日 09 时 30 分。

6.2 逾期送达的投标文件，招标人不予受理。

7. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、南通市公共资源交易网上发布。

8. 特别提醒：

- （1）本工程采用远程不见面交易的模式，具体详见招标文件。
- （2）未按招标文件要求提交投标保证金的其投标文件均不予接受。
- （3）招标公告系招标文件的组成部分，与招标文件具有同等法律效力。

9. 联系方式

招标人	南通市公安局	招标代理机构	南通万隆工程管理有限公司
地 址	南通市青年中路 99 号	地址	南通市崇川路 58 号产业技术研究院 9 号楼 24 楼
联系人	王警官	联系人	陈娟
电 话	0513-85022601	电 话	13962943497
电子邮箱		电子邮箱	77366378@qq.com

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：南通市公安局 地 址：南通市青年中路 99 号 联系人：王警官 电 话：0513-85022601
1.1.3	招标代理机构	名 称：南通万隆工程管理有限公司 地 址：南通市崇川路 58 号产业技术研究院 9 号楼 24 楼 联系人：陈娟 电 话：13962943497 邮 箱：77366378@qq.com
1.1.4	项目名称	南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装项目
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装。具体包括但不限于具体包括但不限于设备、货物的制造购买；软件系统的开发和集成；运输装卸；现场安装、调试、技术支持和培训、竣工验收、质保期内的维护维修保养费等一切费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期内的服务费用等。具体招标内容详见《第五章 项目需求》。
1.3.2	交货期	合同签订生效后 45 个日历天内完成设备、货物及相关软件的采购、安装、调试。
1.3.3	交货地点	监管中心位于兴富路南、祥和路西地块；实战训练基地、办案中心位于通刘路东、团结河北地块。具体以招标人指定地点为准。
1.3.4	质量要求及验收标准	合格
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	自行踏勘
1.10	投标预备会	不召开

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.11	偏离	允许偏离范围详见《第五章 项目需求》
2.1.1	构成招标文件的其它材料	图纸、招标答疑、澄清、通知、说明等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件截止时间	<u>2024</u> 年 <u>11</u> 月 <u>5</u> 日 <u>17</u> 时 <u>00</u> 分
2.2.2	招标文件澄清发布时间	<u>2024</u> 年 <u>11</u> 月 <u>6</u> 日 <u>09</u> 时 <u>00</u> 分后
3.1.1	投标文件的组成	☒ 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书； ☒ 基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）扫描件、投标保证金成功缴纳或办理凭证；如采用银行保函或保险电子保函的，还应另行再提供办理费用从投标人基本账户汇出凭证的扫描件； ☒ 开标一览表、投标函、报价明细表； ☒ 投标设备供货明细清单； ☒ 免费保修保养期内提供的随机备品备件明细表； ☒ 根据评标办法投标人需要提供的其他材料及招投标系统中要求填写的资料。 需从诚信库中获取的材料： ☒ 企业营业执照； ☒ 业绩证明材料； ☒ 人员证明材料； ☒ 根据评标办法投标人需要提供的其他材料。 无需从诚信库中获取的材料： ☒ 诚信承诺书； ☒ 远程参与开标会议诚信承诺书； ☒ 技术条款偏离表及相应的证明材料； ☒ 根据评标办法投标人需要提供的其他材料。 未尽之处详见评标办法。
3.1.3	须提交的原件材料	/
3.2.2	投标报价要求	固定综合单价
3.2.3	最高投标限价	总价人民币 389.00 万元
3.3.1	投标有效期	<u>90</u> 日历天（从投标截止之日算起）

3.4.1	投标保证金	1、投标保证金的形式：现金、非现金方式。现金方式包含：转账、电汇、网银、数字人民币；非现金方式包含：银行电子保函、保险电子保函。各投标人根据企业实际情况合理选择投标保证金的缴纳形式，上述 各类缴纳形式具有同等法律效力。 2、投标保证金金额：人民币 7 万元。 3、接受投标保证金的指定账户信息： 1) 单位名称：南通市公共资源交易中心 开户银行：中国银行南通分行营业部 2) 单位名称：南通市公共资源交易中心 开户行：江苏银行股份有限公司南通崇川支行 3) 单位名称：南通市公共资源交易中心 开户行：江苏南通农村商业银行股份有限公司 4) 单位名称：南通市公共资源交易中心 开户行：中国工商银行股份有限公司南通分行 5) 单位名称：南通市公共资源交易中心 开户行：兴业银行股份有限公司南通分行 6) 单位名称：南通市公共资源交易中心 开户行：南京银行股份有限公司南通分行崇川支行 特别提醒：投标单位在交纳投标保证金时可自行选择以上任何一家银行办理业务，同一投标人在同一标段只能选择一家银行。 银行账号：投标人下载标书之后，在“业务管理-开标前-保证金账户获取（南通）”功能下，找到具体标段，点击“生成子账户”按钮获取保证金子账户。 其他要求： ①如投标人采用转账、电汇、网银、数字人民币等现金方式缴纳的保证金，应充分考虑投标保证金从提交到入账的时间风险，在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳。 ②银行保函、保险保函办理的费用应由投标人基本账户汇出。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
4.1.1	投标截止时间	2024 年 11 月 21 日 09 时 30 分
4.1.3	递交投标文件地点	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“电子招标投标交易平台”上传； 投标备份文件递交地点：___/___。
5.1	开标时间和地点	开标时间：<u>同投标截止时间</u> 开标地点：<u>投标人自行选择任意地点参加远程开标会</u>
5.2.2	解密时间	30 分钟，以鸿雁系统倒计时为准。若遇系统问题，可根据情况适当延长解密时限。

6.1.1	评标委员会组成	评标委员会构成： <u>7 人或 7 人以上单数</u> 。 评标专家确定方式： <u>在政府组建的专家库中随机抽取</u> 。
8.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人人数：3
8.3.1	履约保证金	☒ 是 履约保证金的形式： <u>转账、电汇、网银、数字人民币、银行保函等形式</u> ，须从企业基本户银行转出或出具。 履约保证金的金额：合同价的 10%，投标人须在中标通知书发出之日起 15 个日历天内向招标人足额提交履约保证金，否则招标人可以取消其中标资格。 ☐ 否
9.5.1	异议提出的时间	(1) 根据《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》等有关文件规定，招标文件中存在的遗漏、错误、含义不清甚至多处表述不一致或者前后矛盾情况的，不属于异议，属于疑问，疑问应当在 2024 年 11 月 5 日 17 时 00 分前提出。 (2) 异议人对涉及开标事项提出异议的，应当在开标现场以书面形式提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。开标结束后投标人不得对开标事项再提出异议。 (3) 对评标结果有异议的，应在中标候选人公示期内提出。
9.5.2	招投标监督管理部门	南通市住房和城乡建设局
10	需要补充的其他内容	
10.1		因本工程采用<u>远程不见面交易</u>模式，故招标人特别说明如下： 1、远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。 2、本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。 3、投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为不加密 NJSTF 格式文件，刻录到空白光盘上作为备用投标文件（<u>仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用</u>）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过<u>鸿雁不见面交易 V3.0 系统（以下简称：鸿雁 3.0 系统）</u>参加开标会议，并根据需要使用<u>鸿雁 3.0 系统</u>与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。 4、投标文件递交截止时间前，招标人提前进入<u>鸿雁 3.0 系统</u>，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入<u>鸿雁 3.0 系统</u>（登录南通市公共资源交易网 http://ggzyjy.nantong.gov.cn/ 找到“网上开标”模块，根据操作手册（请在办事指南中的“下载专区”中下载）进入相应标段的开标会议区）收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。 5、投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（<u>投标人远程解密方法见附件 3</u>），投标人解密在限定时间之前完成。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应

延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

6、开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员均将被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

7、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），江苏通用驱动 5.5 版本（可到南通市公共资源交易信息网 <http://ggzyjy.nantong.gov.cn/bszn/020005/20170908/da595035-a356-4529-a981-d239e3ba2d4b.html> 下载）。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

8、评标办法及其系数的抽取时，现场数字高频变换，抽取结果随机，抽取人无法人为设定，但受网络带宽、硬件设备等因素影响，远程投标人通过鸿雁 3.0 系统观看时，可能会感觉数字变化较慢或出现卡顿，此属正常现象，若投标人需要调取开标现场视频影像资料的，可以在评标完成后 3 个工作日之内以书面方式提出，逾期的概不受理现场视频调阅申请。

9、**特别提醒：**本项目招投标全流程均使用新的招投标系统操作和发布，操作和发布平台为南通市公共资源交易平台，网址为 <http://ggzyjy.nantong.gov.cn/>。本工程提供二个品牌投标文件制作工具，由投标人自行选择投标文件制作工具。

国泰新点投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页办事指南中的“下载专区”中下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司张建彬咨询，咨询联系方式为手机：17625213828，QQ:960616741 或座机：0513-59001839。

广联达投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页办事指南中的“下载专区”中下载，投标人使用操作遇到问题时可及时向软件公司袁志旭咨询，咨询联系方式为手机：13405712121，QQ：76623819 或手机：15996198366。

10、在开评标全过程中，鸿雁 3.0 系统是默认的远程交互工具，在系统正常运行情况下，若投标人在 10 分钟内既没有在系统中响应远程交互，也无法通过电话、QQ 等与其取得联系，由投标人自负后果。

11、为进一步强化提升服务质效，树立全国领先的不见面交易品牌，即日起就公共资源不见面交易工作开始试行微信公众号服务，凡参与不见面交易的用户，均可通过微信公众号搜索并关注“公共资源不见面交易”订阅号，公众号作为公共资源不见面交易工作的信息发布源，主要提供项目交易的技术支持和服务工作，适时发布不见面交易有关的舆论宣传报道和理论研究成果，提供公共资源交易大数据分析报告，开展调查问卷和用户评价，助力提升南通不见面交易工作再上新台阶。



订阅号名称“公共资源不见面交易”

12、本工程投标时不需要提供纸质投标文件。中标单位在确定中标后，领取中标通知书时需提供伍份使用 CA 系统打印出来的完整的投标文件交招标人或招标代理（其中：正本壹份，副本肆份）及不加密 NJSTF 格式文件（光盘一份）。

投标人须知

1. 总则

1.1 项目概况

- 1.1.1 根据有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。
- 1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。
- 1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。
- 1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

- 1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。
- 1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。
- 1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期或工期和质量要求

- 1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。
- 1.3.2 本招标项目的交货期或交付使用期：见投标人须知前附表。
- 1.3.3 本招标项目的交货地点：见投标人须知前附表。
- 1.3.4 本招标项目的质量要求及验收标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

- 1.4.1 投标人应具备的资格要求见投标人须知前附表。
- 1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，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：（不适用）

- （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的权利义务；
- （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加入其他联合体在同一标段中参加投标。

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、管理关系或母公司、全资子公司关系的；
- （4）为招标人的附属机构（单位）；
- （5）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；
- （6）为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- （7）为本招标项目的代建人；
- （8）为本招标项目的招标代理机构；
- （9）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- （10）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11) 被依法暂停或者取消投标资格；

(12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(14) 在最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）；

(15) 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；

(16) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

1.10 投标预备会

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。

1.11 偏离

见投标人须知前附表。

2. 招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

(1) 招标公告；

(2) 投标人须知；

(3) 评标办法；

(4) 合同条款及格式；

- (5) 项目需求;
- (6) 图纸;
- (7) 投标文件格式;
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 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。当招标文件相互之间发生矛盾时，以后发出的文件为准。

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，投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件的组成见投标人须知前附表。

3.1.2 第六章“投标文件格式”要求提供相关证明材料作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料，否则不予认可。

3.2 投标报价

(1) 投标报价应包含本招标文件中的全部内容所需的所有费用。投标人应根据本招标文件的要求，完成招标文件和合同条款上所列本项目招标范围内的南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装。具体包括但不限于设备、货物的制造购买；软件系统的开发和集成；运输装卸；现场安装、调试、技术支持和培训、竣工验收、质保期内的维护维修保养费等一切费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期内的服务费用等。为保证本次招标的设备、货物及系统正常运行必须包括的所有费用，不得以任何理由予以重复，作为投标人计算报价的依据。

(2) 投标报价包含但不限于以下：

① 设备、货物费：设备的主机及标准附件、货物本身、辅材费、保险费、开办费、关税、增值税、备品备件、随机特殊工具、维修配件、常用易损件、专用工具费；设备、货物的运输装卸费（运杂费）及二次

搬运费（含场内水平与垂直运输费）、保管仓储费、场地租赁费；在安装、调试，直至验收过程中，如发现漏项、缺件，中标人应无条件、无偿补发，由此所发生的费用，视为已包含在投标报价中。

② 施工、安装、调试费：拟投入本项目人员的费用（含保险费）；设备、货物的施工安装费（含可能用到的脚手架、吊篮及搭拆）、软件系统的开发和集成费、试运行调试费（含过程调试）、竣工验收调试（包含运行试验报告）、检验检测费（含有资质的质检机构对本项目材料、设备、货物出具的检测报告费）；技术措施费、技术支持服务费、技术资料费、技术培训费；施工用水、电费；。

③ 现有图纸需中标人进行深化，最终施工、安装方案须由招标人认可后方可实施。招标人有权让中标人进行设计调整，结算时不再调整。

④ 设备、货物受市场影响的价格涨跌风险、人工费及劳务支出调整的风险；政策性调整的风险；各投标单位应增强风险防范意识，因政府部门要求采取的措施、物资等一切费用包含在投标报价中，结算时不予调整。

⑤ 临时设施费、安全文明施工作业费、管理费、税金、利润、相关联络费；本项目的中标人在施工时必须无条件服从发包人和监理方、总承包单位的管理、配合和协调工作；保证正常高效运行所产生的额外费用等均包括在投标报价，确保通过各项验收，费用计入本次报价。

⑥ 免费保修保养期间质保费（含维修用专用工具及备品、备件的修、配、换等费用、软件升级费）。

⑦ 为保证本地化售后服务的便捷性和稳定性，投标人在中标后须在项目所在地或周边设有售后服务机构及备品备件库，且配有专业维保人员 ≥ 2 名。接到招标人通知后应2小时内赶到现场，4小时内完成维修任务，重大故障经招标人同意后在8小时内完成。服务期限从合同签订生效之日开始直至免费保修保养期结束，投标人的备品备件库需提供足够的备件以适应招标人维修或更换需求。上述相关费用含在报价中。

⑧ 合同履行期间因相关新规范、新标准出台，中标人须按最新发布的为准，但合同价格不予调整。

⑨ 本项目实行总承包管理制，主体中标单位为总承包单位，承担总承包服务（总承包管理和总承包配合）工作。本工程资料由总承包单位统一管理上报，但由本项目中标人盖章认可。工程竣工结算时，总承包服务费由招标人和总承包单位结算。

总承包服务工作主要包括但不限于堆放场地、施工水、电源的提供，脚手架、塔吊等垂直运输设备的使用，管道共用支吊架、抗震支架等的使用，临时设施的使用，以及附框与门窗洞口等各专业单位施工前后孔洞、缝隙及墙体等的预留、封堵、修补工作、创优目标的预控、各专业工程的质量、安全、进度、消防、扬尘的检查和资料收集、汇总等。若本项目中标人需要总承包单位延长总承包服务时间（包括但不限于：推迟拆除脚手架、使用垂直运输设备等）及其他工作，则相关事宜由本项目中标人和总承包单位自行协商，此类因素涉及的费用应在投标报价时考虑，招标人不在此类费用进行签证。

⑩ 为完成本项目并达到招标人要求的其他工作所需的费用。

(4) 投标采用固定综合单价报价。任何有选择的报价将不予接受。投标人未填价格的货物或者投标人在价格栏内填零（“0”）的货物，视为投标人对招标人的优惠，结算时招标人将不予以调整价款。

(5) 除非合同条款中另有规定，否则，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。在签订合同后，招标人可能对货物、设备的数量进行调整，最终以合同单价及实际验收合格的数量进行结算。

(6) 投标人所提供的文件与招标文件中的要求如有任何偏差，都应在技术条款偏离表中列出。若未在表

中列出，即使在投标文件其它地方写明与招标文件要求有所不同，招标人也认为投标人响应招标文件要求。投标人中标后如据此提出异议，不履行签订合同等下一步工作，招标人将不予退还其投标保证金。

(7) 本项目免费保修保养期后的维修保养费用 3 年不上调，该费用不计入投标报价。

(8) 中标人不得因前序施工质量有问题而提出需发包人增加费用或拖延工期等要求，涉及的人员驻场等所有费用须投标人自行考虑在投标报价中。

3.2.2 投标人按投标人须知前附表的具体规定进行报价。增值税税金按一般计税方法计算。

3.2.3 招标人设有最高投标限价，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人应通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；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。

3.4 投标保证金

3.4.1 本工程实行投标保证金集中管理。投标人必须按投标人须知确定的投标保证金金额在本工程开标前办理投标保证金缴纳手续，投标保证金有效期与投标有效期一致。各投标人必须以企业法人基本存款帐户办理保证金缴纳手续，否则不予接受。

3.4.1.1 投标保证金的缴纳形式：转账、电汇、网银、数字人民币、银行电子保函、保险电子保函。各投标人根据企业实际情况合理选择投标保证金的缴纳形式，各类缴纳形式具有同等法律效力。

3.4.1.2 投标保证金金额：见投标须知前附表。

3.4.1.3 如采用转账、电汇、网银、数字人民币形式按以下要求办理：

如采用转账、电汇、网银、数字人民币形式按以下要求办理：

(1) 接受投标保证金的指定账户信息(具体以系统默认银行为准)：

开户名：南通市公共资源交易中心；开户行：中国银行南通分行。

开户名：南通市公共资源交易中心；开户行：江苏银行股份有限公司南通崇川支行

开户名：南通市公共资源交易中心；开户行：江苏南通农村商业银行股份有限公司

开户名：南通市公共资源交易中心；开户行：中国工商银行股份有限公司南通分行

开户名：南通市公共资源交易中心；开户行：兴业银行股份有限公司南通分行

开户名：南通市公共资源交易中心；开户行：南京银行股份有限公司南通分行崇川支行

特别提醒：投标单位在交纳投标保证金时可自行选择以上任何一家银行办理业务，同一投标人在同一标段只能选择一家银行。

(2) 获取保证金子账户：投标人下载标书之后，在“业务管理-开标前-保证金账户获取（南通）”功能下，找到具体标段，点击“生成子账户”按钮获取保证金子账户（以系统生成为准）。

(3) 投标人从企业法人基本存款账户往完整的保证金账户汇款。投标人须自行核对使用的基本存款账户与诚信库中备案的基本账户是否一致，不一致请及时修改。如因不一致导致投标文件被招标人拒收，责任由投标人自行承担。

(4) 保证金汇款成功之后, 投标人须将银行回执单保存好, 以备开标时查验。

3.4.1.4 如采用银行电子保函、保险电子保函形式按以下要求办理:

(1) 电子保函按照“一标段一保函”的原则。

(2) 电子保函须在招标文件规定的投标截止时间前办理完成。

3.4.1.5 各类保函、保单的费用应由投标人基本账户汇出。

3.4.2 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义, 投标人应在开标结束前向招标人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由银行或保险公司核实后出具书面材料予以答复。

3.4.3 开标结束后, 转账、电汇、网银、数字人民币形式缴纳的保证金由招标代理或招标人统一办理中标人和未中标人的保证金退还事宜。如本项目招标中遇质疑, 投诉, 复议等特殊情况, 保证金退还时间按相关规定执行。银行电子保函、保险电子保函形式缴纳的投标保证金按协议执行, 无需办理退款手续。

3.4.3.1 未中标单位的投标保证金在其定标后予以退还。

3.4.3.2 中标单位的投标保证金在施工合同签订后 5 日内予以退还。中标人应在前附表规定时间内向招标人递交履约保证金, 否则招标人有权按中标人自动放弃中标资格处理。

3.4.4 如投标人采用转账、电汇、网银、数字人民币形式缴纳的保证金, 应充分考虑投标保证金从提交到入账的时间风险, 在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳。

3.4.5 投标人在投标有效期内撤回投标文件或被认定存在违法违规行为时, 投标人的投标保证金不予退还或由被保险人发起理赔申请。中标通知书发出后, 除不可抗力情况外, 中标人出现下列情形之一的, 招标人必须取消其中标资格, 并不予退还其投标保证金或由被保险人发起理赔申请:

3.4.5.1 放弃中标项目的;

3.4.5.2 拒不按照招标文件的要求提交履约保证金的;

3.4.5.3 不与招标人签订合同的, 或者在签订合同时向招标人提出附加条件或者更改合同实质性内容的。

3.4.6 投标人(中标人)存在前款所述情形的, 招标投标行政监督部门应当将其记入不良行为记录, 在一年内其它政府投资项目的招标人可以据此不接受其投标。

3.4.7 各投标人在办理投标保证金事宜时, 可咨询相关技术人员:

3.4.7.1 交易系统技术人员联系电话: 0513-59001839

3.4.7.2 南通市公共资源交易中心财务科 0513-59001858、驻场银行: 中国银行 0513-59001965、江苏银行: 0513-59001862、南通农商银行: 0513-59001861、工商银行: 0513-59001861、兴业银行: 0513-59001862、南京银行: 0513-59001965。

联系地址: 江苏省南通市崇川区工农南路 150 号 4 楼 410 室、424 室、425 室、426 室

3.4.7.3 投标保证金计算利息, 退还投标保证金时, 本金与利息一并划付至投标保证金付款人基本账户。为提高效率, 在规定时间内, 由招标代理或招标人统一代为办理中标人和未中标人的保证金退还工作。如本项目招标中遇质疑, 投诉, 复议等特殊情况, 保证金退还按相关规定执行。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时, 应按照本章 3.1 的要求提供资料。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得提交备选投标方案。允许投标人提交备选投标方案的，只有中标候选人的投标人，其所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标候选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。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密，并在投标截止期前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.3 投标文件中涉及从企业诚信库中获取的材料见本章第 3.1.1 项，投标人应在相应章节中建立相应链接（点击后可自动进入企业诚信库查看相应原件彩色扫描件，并作为投标文件组成部分）。对已在投标文件中链接的企业诚信库材料进行更新的，投标文件须重新链接获取相应信息。投标人有义务核查投标文件中相应链接，以及从企业诚信库中获取扫描件的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整或链接无效等情形的，投标人应及时更新企业诚信库相关材料，并重新链接获取相应信息。未按本项要求从企业诚信库中获取的材料，在评标时该材料不予认可。

3.7.4 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.5 投标文件需要进行电子签章的位置应进行电子签章。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，向“电子招标投标交易平台”递交加密后的电子投标文件。

4.1.2 远程开标前，投标人务必在南通市公共资源交易电子交易平台

（<http://ggzyjy.nantong.gov.cn/TPBidder>）投标文件上传模块中使用模拟解密功能，验证本机远程自助解密环境。投标人必须使用能正确解密投标文件的“CA 锁”在规定的时间内完成远程解密，因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

4.1.3 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.4 逾期上传投标文件的，招标人不予受理。

4.1.5 通过“电子招标投标交易平台”中上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密（具体操作详见“南通市公共资源交易电子交易平台投标文件制作软件操作手册”和“南通市公共资源交易电子交易平台建设工程项目响应方业务操作手册”），未按要求加密和数字证书认证的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的修改与撤回

在本章第 4.1.1 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。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点公开开标。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布投标人名称；
- (3) 投标人解密其投标文件；
- (4) 招标人（招标代理机构）解密并导入投标文件；
- (5) 由招标人抽取评标办法的相关系数；
- (6) 开标结束。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（可在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因“南通市网上开评标系统”故障，开标活动无法正常进行时，由招标人决定后续开标活动。“南通市网上开评标系统”故障是指非投标人原因造成所有投标人电子投标文件均无法解密的情形。部分投标文件无法解密的，不适用该条款。

5.3.2 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.3.3 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复。

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代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。

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

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。

6.4 多个标段推荐中标候选人顺序

见投标人须知前附表。

7. 评标结果公示

7.1 招标人在收到评标报告之日起 3 日内，在与招标公告相同的发布媒介上对评标结果进行公示，公示期不少于 3 日。

7.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出异议。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。

8. 合同授予

8.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数不超过 3 个。

8.2 中标人公告及中标通知

招标人在本招标文件规定的投标有效期内将中标人名称、中标价等在与招标公告相同的发布媒介上予以公告，并以书面形式向中标人发出中标通知书。

8.3 履约保证金

8.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式和招标文件“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。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 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。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，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。

8.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，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。

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、社会公众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，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候

选人的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，不得擅自离职，影响评标程序正常进行，不得使用“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，不得向他人透漏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自离职，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

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。投标人或者其他利害关系人就资格审查文件、招标文件、开标、评标结果事项投诉的，应当先向招标人提出异议。

根据《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》等有关文件规定，招标文件中，存在的遗漏、错误、含义不清甚至多处表述不一致或者前后矛盾情况的，不属于异议，属于疑问，疑问应当在资格预审文件或者招标文件规定的时间内提出。

异议人对涉及开标事项提出异议的，应当在开标现场以书面形式提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。开标结束后投标人不得对开标事项再提出异议。

10. 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

11. 招标人需要补充的其他内容

11.1 本项目开标时通过鸿雁3.0系统及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等）完成远程解密、评标办法与系数抽取、文件传输、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

为保证本项目远程开标会议顺利进行，特做如下提醒：

1、本项目通过网上系统递交投标文件，各投标人务必在开标日之前仔细确认投标文件已成功递交到系统内（以往项目中，经常发生投标人多次撤回修改投标文件，而忽略最终递交的步骤），若因投标人原因导致递交失败，开标当日不得使用备用光盘进行补救，后果由投标人自负。

2、开标前，请使用南通市公共资源交易电子交易平台（<http://ggzyjy.nantong.gov.cn/TPBidder>）投标文件上传模块中的模拟解密功能，如能正常解密，说明本机满足远程自助解密要求。

3、投标人进入鸿雁3.0系统后，紧接着就把解密锁插入电脑上做好解密准备，在主持人的指令发出之后到解密截止时间之前有充足的解密时间（正常情况下，每个投标人解密自己投标文件时间不到一分钟），如果投标人网络或电脑出现问题，可能会影响解密时间（若因投标人自身的网络及软硬件问题导致在解密截

止时间仍然未解密，投标文件将会被打回，不能参与后续评标)，请投标人务必确保电脑、操作系统、浏览器等满足远程开标的使用、具备高速畅通的网络，并确保 CA 锁不出故障。

请各投标人提前购买配置好相关设备，并提前做好设备调试，以保证远程开标时与开标主场交互顺畅，开标开始时将滚动播放解说词（附件 1），以对设备进行测试。本项目资格审查条件中的“远程参与开标会议诚信承诺书”格式详见附件 2。鸿雁不见面交易系统会员端操作手册详见附件 3，请各投标人仔细阅读附件中的各项内容，确保能顺利参加本次项目的开标会议和交互全过程。

附件 1

远程开标会议标前解说词（用于设备测试）

尊敬的投标人：

欢迎您参加本次项目的开标会议，本项目采用远程投标方式进行，为切实保障您的权益，保证开标会议顺利完成，建议您按照招标文件的有关要求选择稳定、流畅的网络环境，配备功能齐备的软、硬件设施。在开标会议进行过程中，遵守招标人的指令，响应有关的操作要求：

（1）选择相对密闭、安静的环境参与远程开标。由于投标人交互期间的交织影响，要求投标人选择空间较为紧凑的密闭环境进行投标。

（2）遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，招标人与投标人随时需要实时交流，如现场管理端在 10 分钟内无法与客户端建立起联系（无人应答或不作响应等），即视为投标人放弃交互权利，可由招标人自行决定处置方式（招标人可以不再通过其他方式与您建立联系），您必须接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

（3）确保设施、设备工况良好。投标人应当提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因您自身设施、设备故障导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由您自行承担一切后果。

（4）诚实、守信参加开标会议。除了按照有关法律的规定诚实、守信参与投标活动以外，远程参加开标会议需要您更加注重投标的独立性和公正性，您的不当动作和失范行为将被全程保留并可能成为不良记录的依据。

在开评标会议进行过程中，您可以在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，也可以按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4 号）规定，提出书面异议（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件），符合受理条件的，项目管理人员将依法依规进行答复和处理。

希望我们能够共同携手努力完成此次开、评标会议。

南通市公共资源交易中心

说明：投标人进群并通过身份审核后，将能收听到该解说词，解说词将以单曲循环的方式反复播放，并且在招标文件中全文公布该解说词内容，提醒潜在投标人进行设备检测，以确保开标过程中不发生技术故障。如有反馈无法接收解说词的，排查后属于管理端原因的，招标人可以通知有关技术人员及时处理。

附件 2 （列入投标文件其它材料中并签字盖章）

远程参与开标会议诚信承诺书

致：_____（招标人）、南通市公共资源交易中心

我方郑重承诺：遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加本次远程开标会议，是我方真实意思的表达。

一、不出借、买卖、伪造、涂改企业和从业人员的资质证书、营业执照、资格业绩、印章以及其他相关资信证明文件，严禁其他企业或个人以我公司的名义投标。

二、严格遵守法律、法规和招标文件规定的投标程序。不隐瞒真实情况，不弄虚作假，不骗取投标和中标资格。

三、坚决抵制和杜绝串标、围标、哄抬报价、贿赂、回扣等违法投标和不正当竞争行为。

四、依法经营，公平竞争，不采取违法、违规或不正当手段损害、侵犯同行企业的正当权益。

五、遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，我方将坚持全程参加开评标会议，积极响应招标人的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，因我方原因导致 10 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，我方认可招标人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

六、确保设施、设备工况良好。我方将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因我方原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由我方自行承担一切后果。

七、不向招标人或评标委员会成员或相关人员行贿，以牟取中标。

八、我方将在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，如需要提出现场异议的，将严格按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4 号）规定，以书面方式提出（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件）。不在招投标活动中虚假投诉。

我方若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消招投标资格、将不良行为记录记入档案、没收投标保证金等有关处理，并承担相应的法律责任。给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

承 诺 单 位（盖章）：

法定代表人（签名或盖章）：

授权委托人（签名）：

年 月 日

附件 3

南通市公共资源交易电子交易平台

鸿雁不见面交易 V3.0 系统

投标人操作手册

（请自行在南通市公共资源交易网-“交易指引”-“系统帮助”中自行下载查看）

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
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照一致；不一致的，提供有效证明材料。
		投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字（或盖章）或加盖单位章。由法定代表人签字（或盖章）的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书。
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”第 3.1.1 项规定。
		投标文件及报价唯一	只能有一个投标文件及有效报价。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	投标人必须具有独立法人资格。 须提供：投标人有效的营业执照的原件扫描件。
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定；须提供基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）扫描件、投标保证金成功缴纳或办理凭证，采用银行电子保函、保险电子保函的还应符合招标文件规定的格式（见第六章 投标文件格式“见索即付投标保函”及办理费用从投标人基本账户汇出凭证的扫描件。
		诚信承诺书	诚信承诺书(格式见第六章)
		远程开标承诺书	远程参与开标会议诚信承诺书(格式见第六章)
条款号		评分因素	评分标准
2.1.3	响应性评审标准	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
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标货物清单	符合《第五章 项目需求》给出的范围及数量
		其他	无本章 3.2.3 所列情形之一

2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价：40 分 技术响应：30 分 安装及调试方案：10 分 投标人业绩：5 分 商务响应：5 分 售后服务：10 分
2.2.2(1) 技术标（60 分）	技术响应 (满分 30 分)	投标人须按照《第五章 项目需求》中的“采购清单”顺序提供相应证明材料，并加盖供应商公章，并在“技术条款偏离表”的说明栏中标注证明材料所对应的页码，若无相关证明材料或因未标注页码使得评标委员会难以找到相关证明材料的，后果自行承担。 在中标结果公示发布次日开始的 3 个工作日内，第一中标候选人必须向招标人提供检测报告的原件或加盖制造商（不接受分销商、经销商、代理商等单位）公章的检测报告扫描打印件。未在规定时间内递交上述材料或提交的材料不符合要求的，视为自动放弃中标处理，招标人可按推荐的中标候选人顺序确定其他投标人为中标人或重新组织招标。 1、技术标准响应：招标文件《第五章 项目需求》中设备技术要求加注“★”号为关键参数，加注“▲”号为重要参数，其余未有加注的为一般参数。评标委员会对设备产品性能参数及功能、设备主要技术参数的响应程度进行评分（满分 27 分）： （1）完全响应招标文件的，得基本分 23 分。 ①任一加注“★”号的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的，将被评标委员会否决其投标； ②任一加注“▲”号的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的每有 1 项扣 2 分，直至扣完为止； ③其余未有加注的参数不满足招标文件要求（即负偏离）的，每有 1 项扣 1 分，直至扣完为止。 （2）数字音频处理器：支持物联网平台远程操控设备音频矩阵切换、支持一键静音、调整每路音频增益、控制音量大小，满足上述所有要求的加 2 分。提供：带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 （3）98 寸智能交互屏：整机支持对系统存储、CPU、触摸屏、网络状态、OPS 状态进行一键检测，满足上述所有要求的加 2 分。提供：带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、根据投标人提供的产品设计方案、关键施工技术、工艺重点、难点和解决方案进行综合评分，针对性高、合理性强、可操作性强的，得（2，3】分；有针对性、基本合理、有可操作性的，得（1，2】分；针对性、合理性及可操作性一般的，得（0，1】分；未提供此项不得分。

	安装及调试方案 (满分 10 分)	1、根据投标人提供的安装及调试方案进行评审，实施方案全面且科学合理，且可行性高的，得（5，7】分；实施方案基本完整，具有一定可行性的，得（3，5】分；实施方案合理性欠佳，可行性不强的，得（1，3】分；未提供此项的不得分。 2、拟派项目负责人具有国家人社部门、工信部颁发的《信息系统项目管理师（高级）》证书或国家人社部门颁发的高级工程师职称（智能化类、电子信息工程类）的，得 1 分。 须同时提供：有效的证书及投标人与其签订的有效劳动合同的原件扫描件。 3、拟派项目组其他成员中，具有国家人社部门、工信部颁发的中级及以上《系统集成项目管理工程师》或国家人社部门颁发的中级及以上职称证书（智能化类、电子信息工程类）的，有 1 人得 1 分，最多得 2 分。同一人仅计 1 次分。 须同时提供：有效的证书及投标人与其签订的有效劳动合同的原件扫描件。
	投标人业绩 (满分 5 分)	自 2021 年 1 月 1 日（以合同签订日期为准）至今，投标人投标人具有与本项目招标需求类似（至少含会议系统）的供货安装业绩，且合同价≥300 万元，每有 1 个业绩得 2.5 分，本项最多得 5 分。 须同时提供：有效的供货及安装合同、验收报告。 注：（1）本项目不接受总包单位或其他承包人的分包业绩，故合同的发包方必须为项目主体建设单位（或采购单位），验收报告须有项目主体建设单位（或采购单位）盖章。 （2）若提供的资料不能充分证明评审因素，须另行再提供原购货方盖章出具的证明材料。评标委员会若一致认为业绩证明材料不充分，则不予计分。 （3）业绩证明的所有材料均须上传至诚信库，评标委员会只对诚信库中获取的资料进行评审。
	商务响应 (满分 5 分)	交货期：投标人须响应招标文件中交货期的基本要求。在不低于招标文件要求供货质量的基础上，交货期每提前 1 天，得 1 分，此项最多得 5 分。未承诺或承诺的内容不符合要求的，不得分。 须提供：加盖投标人公章的承诺书。此承诺是合同的重要内容，请各投标人谨慎承诺。

	售后服务 (满分 10 分)	为保证售后服务的便捷性和稳定性，投标人须有“在中标后须对该项目的重要及易耗品设有备品备件库，并配有专业维保人员≥2 名，在招标人通知的重大活动或会议期间，保证至少有 1 名维保人员全程驻场服务。免费质保期内，中标人须在接到招标人电话后，2 小时内到达现场响应，一般故障须在到达现场后 2 小时内修复完成，重大故障经招标人同意后可在 6 小时内修复完成。”的承诺。未有此承诺的，售后服务得 0 分。 在此承诺内容的基础上，评标委员会对投标人编制的售后服务方案进行评审： 1、根据投标人编制的售后服务方案进行评分，方案全面且合理，有针对性和可行性的，得（1，2】分；方案基本全面，但可行性不强的，得（0，1】；未提供此项的不得分。 2、根据投标人编制的突发状况应急预案进行评分，方案全面且合理，有针对性和可行性的，得（1，2】分；方案基本全面，但可行性不强的，得（0，1】；未提供此项的不得分。 3、服务保障措施有明显优势、充分可行的，得（1，2】分；保障措施可行性不高的，得（0，1】分；未提供此项的不得分。 4、根据各投标人对使用方人员的培训计划进行评分，培训方式灵活多样，培训效果好的，得（1，2】分；培训方式单一或培训效果一般的，得（0，1】分；未提供此项的不得分。 5、本项目免费质保期 2 年。在此基础上每增加 1 年质保期限的，得 1 分，本项最多得 2 分。未提供的不得分。 须提供：格式自拟，并加盖投标人公章的承诺。此承诺是合同的重要内容，请各投标人谨慎承诺。
2.2.2(2) 投标报价（40 分）	投标报价（40 分）	投标总价得分的计算办法： 1、以有效投标文件的评标价算术平均值为 A（若 $7 \leq \text{有效投标文件} < 10$ 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 ≥ 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）。 评标基准价=A×K。K 取值范围为 96%、97%、98%、99%。 2、评标价等于基准价的得满分 40 分；评标价相对评标基准价每低 1%扣 0.3 分，每高 1%扣 0.3 分，偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。 说明：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。

评标办法中所需投标人提供的可在诚信库备案的证明材料（具体材料详见投标人须知前附表中的“需从诚信库中获取的材料”）一律经南通市备案的企业诚信库导入投标文件中的相应模块作为评审依据，否则在评标时评委会将不予认可。无需在诚信库备案的证明材料，投标人应将其清晰扫描并直接上传于投标文件中的其他材料中，投标人自行承担因扫描模糊所产生的一切后果。尚未在南通市办理企业诚信库备案的投标人应在编制投标文件之前尽快办理。

开标时特别说明：

本工程采用远程不见面交易的模式，开标当日，投标人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过鸿雁不见面交易系统及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等），完成远程解密、评标办法与系数抽取、文件传输、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节，具体内容和规定详见招标文件。

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要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，按照总得分由高到低的顺序推荐中标候选人。若总得分相同时，则按下列办法确定：

- ①若投标报价不同，则投标报价低者优先中标；
- ②若投标报价相同，则由招标人现场抽签确定中标人。

2 评审标准

2.1 初步评审标准

- 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 详细评审标准

- 2.2.1 分值构成：见评标办法前附表。
- 2.2.2 评分标准：见评标办法前附表。

3 评标程序

3.1 评标准备

- 3.1.1 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。
- 3.1.2 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作。
- 3.1.3 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2 初步评审

- 3.2.1 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。
- 3.2.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件做出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。
- 3.2.3 投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件做出实质性响应，应当作为无效投标予以否决：

- (1) 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- (2) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (3) 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；
- (4) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖印章（或签字）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书的；
- (5) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- (6) 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；（不适用）
- (7) 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；（不适用）
- (8) 投标人名称与资格预审时不一致且未提供有效证明的；（不适用）
- (9) 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；

- (10) 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；
- (11) 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；
- (12) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- (13) 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；
- (14) 与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；
- (15) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- (16) 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；
- (17) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (18) 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；
- (19) 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；
- (20) 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；
- (21) 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；
- (22) 不符合招标文件有关暗标要求的；
- (23) 投标文件关键内容模糊、无法辨认的；
- (24) 投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；
- (25) 需在诚信库中获取的材料未在诚信库备案并链接到电子投标文件中的；
- (26) 开标一览表金额与投标函金额不一致。

3.2.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。

- (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) 总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总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2.5 凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

3.3 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。

3.2.2 技术标得分为所有技术标评委的算术平均值。评分计算过程中的偏差率和分值计算结果均保留两位小数，第三位四舍五入。

3.4 投标文件的澄清和补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.4.3 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。

3.5 推荐中标候选人

3.5.1 评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

(1) 评标委员会按照最终总得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个，评标委员会应当对是否具有竞争性进行判断：有竞争性的，按有效投标最终得分由高至低的次序推荐中标候选人；缺乏竞争的，评标委员会应当否决全部投标。

3.5.2 本工程第一中标候选人原则上为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、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，**招标人将依法重新组织招标。若第一中标候选人在中标公示期间受到质疑投诉，且质疑投诉成立被取消中标资格的，招标人将依法重新组织招标。**

3.6 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束后抄送有关行政监督部门。

第四章 合同条款及格式

第一部分 合同书

项 目 名 称 ： _____

甲 方 ： _____

乙 方 ： _____

签 订 地 ： _____

签 订 日 期 ： _____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》及实施条例等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经（招标人名称）（以下简称：甲方）和（中标人名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称及数量详见合同第 1.3 条；
- 1.2.3 货物质量：合格。

1.3 价款

本合同总价为¥_____元（大写：人民币_____）。

产品名称	品牌	技术规格或型号	数量	单价	金额
合同总金额		大写：_____			
		小写(¥)：_____			

上述合同总金额中设备、货物的制造购买；软件系统的开发和集成；运输装卸；现场安装、调试、技术支持和培训、竣工验收、质保期内的维护维修保养费等一切费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期内的服务费用等。乙方确认，除非双方另有书面认可导致本合同总金额发生变化，否则甲方无须再为实现本合同目的另行支付任何费用。

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式（如投标文件的承诺优于以下内容的，按投标文件承诺执行）：

乙方履约保证金缴纳且合同签订生效后 30 日内，甲方向乙方支付合同价款的 30%；

全部货物到货并安装调试完毕，且经甲方初验合格后，甲方向乙方付至合同价款的 60%；

项目试运行（3 个月）通过招标人终验，且审计完成后，甲方向乙方支付至审定价的 97%；

免费质保期满且无质量问题后，按审定价付清余款。

注：审定价以南通市审计局出具的审计结果为准。

1.4.2 发票开具方式：电子发票或纸质发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后 45 个日历天（如投标文件的承诺优于以下内容的，按投标文件承诺执行）；

1.5.2 交付地点：甲方指定；

1.5.3 交付方式：现场交付。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.3% 计算，最高限额为本合同总价的 20%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.3% 计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人签订合同、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府相关部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择向甲方人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自乙方缴纳履约保证金缴纳且双方签字、盖章后生效。

（此页无正文，为签署页）

甲方	乙方
法定代表人或授权人： 单位名称（章）： 年 月 日	法定代表人或授权人： 单位名称（章）： 年 月 日

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指招标人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，招标人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向招标人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的招标人；招标人委托代理机构代表其与乙方签订合同的，招标人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加投标的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需

要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均由乙方承担。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 3 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以转账、电汇、网银、数字人民币、银行保函等形式，提交合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述

约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 7 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.6	乙方须提供相应金额且符合甲方财务制度规定的增值税发票，甲方按程序审批后支付款项。
2.13.5	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在2个工作日内以书面形式变更合同。
2.13.6	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在2个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在5个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
2.17.4	乙方按照合同约定提交验收申请，甲方须在收到的5个工作日内组织验收。
2.17.5	合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括邀请相关专家参加）对乙方履约的验收。
2.21.3	发生以下情况的，履约保证金不予退还或部分退还： a. 签订合同后，乙方不履行合同义务的，甲方有权不予支付合同价款，同时甲方亦有权终止合同，乙方还须承担相应的法律赔偿责任。 b. 乙方在履约过程中发生违约行为，给甲方造成损失的，甲方有权在合同价款支付时直接扣除，以弥补甲方经济损失，不足的部分乙方另外补齐，同时甲方亦有权终止合同，乙方还须承担相应的法律赔偿责任。
3.1	质保期：2年（如投标文件的承诺优于以下内容的，按投标文件承诺执行）。 质保期自终验合格之日起开始计算。
3.2	合同涉及的设备、软件技术成果的归属和收益的分成办法：验收合格之日起，本项目的所有权归甲方所有。
	如在合同履行过程中，招标人对采购的货物有增、减调整要求时，则中标人须无条件服从并按期保质完成供货，且不得提出赔偿等要求。如在结算审计时，发现调、增减的设备价在原合同中有相同设备但单价不一致时，结算审计时按有利于招标人的调整，即：设备增加时，增加的设备价格按合同单价中的最低单价调整合同价格；设备减少时，减少的设备价格按合同单价中的最高单价调整合同价格。

第五章 项目需求

一、技术要求

技术要求是指对采购标的的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等。

二、商务要求

商务要求是指取得采购标的的时间、地点、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方法），包装和运输，售后服务，保险等。

三、具体需求内容包括但不限于以下内容：

1、南通市公安局“两中心一基地”即将竣工，市局监管支队、巡特警支队和警校拟入驻办公，为确保入驻单位正常开展业务工作，需采购一批教学系统、会议系统、无人机、枪弹柜等设备，具体内容详见采购清单。

2、本次采购标的须执行相关的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，并依照相关国家相关标准、行业标准、地方标准执行。如合同履行期间，有最新标准、规范出台，则按最新标准执行。如各标准、规范有不一致之处，按最严格的执行。

3、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：

3.1 采购清单

警校				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
一	操场音响系统			
1	主扩声点声源扬声器（IP56）	两分频全天候扬声器系统，箱体采用工程塑料 1、 $\geq 1 \times 12$ "低频驱动单元 2、 $\geq 1 \times 1.75$ "高频驱动单元 ★3、额定功率$\geq 350W/8\Omega$，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、平均特性灵敏度 $\geq 99dB/1w/1m$ （有效频响范围） 5、输出声压级 $\geq 129dB$ ▲6、额定频率范围（65Hz~18KHz）：-8dB~-12dB，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲7、覆盖角度(H×V)：(75~85)° × (45~55)°，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。	6	只
2	主席台返听点声源扬声器（IP56）	两分频全天候扬声器系统，箱体采用工程塑料 1、 $\geq 1 \times 12$ "低频驱动单元； 2、 $\geq 1 \times 1.75$ "高频驱动单元 ★3、额定功率$\geq 350W/8\Omega$，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、平均特性灵敏度 $\geq 99dB/1w/1m$ （有效频响范围） 5、输出声压级 $\geq 129dB$ ▲6、额定频率范围（65Hz~18KHz）：-8dB~-12dB，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲7、覆盖角度(H×V)：(75~85)° × (45~55)°，注：投标时应出具带	2	只

		有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。		
3	主扩声扬声器功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 100~240V 50Hz 2、保护功能：开机电源软启动，过热、过流、短路和 DC 漂移等多重检测保护性能； 3、具备 1.4V/1V/0.775V 三档输入灵敏度； 4、具备立体声/并接/桥接三种工作模式； 5、具备完整的 LED 工作状态指示灯； 6、具备高通/低通/直通三档输入模式； 7、COMBO XLR 平衡输入端口（兼容 6.35 插口）和快装式输出端口。 8、可变风冷散热系统，内置自动压限器 9、额定功率：2×600W/8Ω，2×900W/4Ω，1×1800W/8Ω； 10、频率响应：20Hz~20kHz（±1dB）； 11、输入阻抗：平衡 20kΩ，非平衡 10kΩ； 12、总谐波失真(1kHz)：≤0.1%； 13、信噪比(A 计权)：≥100dB； 14、串音(1kHz)：≥70dB；	3	台
4	主席台返听扬声器功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 100~240V 50Hz 2、保护功能：开机电源软启动，过热、过流、短路和 DC 漂移等多重检测保护性能； 3、具备 1.4V/1V/0.775V 三档输入灵敏度； 4、具备立体声/并接/桥接三种工作模式； 5、具备完整的 LED 工作状态指示灯； 6、具备高通/低通/直通三档输入模式； 7、COMBO XLR 平衡输入端口（兼容 6.35 插口）和快装式输出端口。 8、可变风冷散热系统，内置自动压限器 9、额定功率：2×600W/8Ω，2×900W/4Ω，1×1800W/8Ω； 10、频率响应：20Hz~20kHz（±1dB）； 11、输入阻抗：平衡 20kΩ，非平衡 10kΩ； 12、总谐波失真(1kHz)：≤0.1%； 13、信噪比(A 计权)：≥100dB； 14、串音(1kHz)：≥70dB；	1	台
5	控制室有源监听扬声器	1、中纤板木制音箱，高档 PVC 表面装潢； 2、调节形式：主音量、高低音、话筒混响、话筒音量独立可调； 3、输入接口：一组立体声莲花音频输入，两路话筒输入； 4、输出接口：一路副机功率输出 5、金属挂架，安装方便，牢固耐用； 6、功 耗：50W/4Ω 7、频率范围：70Hz~20KHz 8、输入电源：AC 220V/50Hz 9、灵 敏 度：95dB±3dB 10、失 真 度：<0.1%at1w 11、信 噪 比：>82dB 12、喇叭单元：低音 5” 麦拉高音喇叭 1”	1	对
6	数字调音台	1、16 路模拟输入（12 路 Mic，2 组 RCA）； 2、7 寸电容触摸屏 1024*600 分辨率 3、9 个 100mm 电动推子 4、中英文界面随时切换无需重启 5、内置 USB 录音、放音功能 6、USB 播放器可以识别中文歌曲名 7、内置 12 个通道独立的反馈抑制器 8、集成音箱管理器 9、开放第三方控制协议 TCP/IP、RS-232 控制指令 10、带 2 个 DCA 11、支持 PC 端，Android 端及 IOS 端控制（iPad 触摸屏全功能控制，可实时数据同步）	1	台

		12、支持多个终端同时控制 13、内置 1 个效果器模块 14、可通过网络或者 USB 电子盘升级固件 ▲15、每个输入通道具有 4 段参量均衡、噪声门、反馈抑制器、高低通、压缩、反相，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 16、每个输出通道具有 8 段参量均衡、高低通、压缩、反相 17、输出通道 L/R、6BUS 和 2AUX(AUX1 和 AUX2/REC)、HeadPhone(L/R) 18、6 个 BUS 和 2 个 AUX 混音总线可选择推子前、推子后 (PRE/POST) 19、支持 100 组场景预设功能，可从 USB 存储器或电脑导出、导入，便于数据备份 20、100 个 PEQ 模式存储 21、内置信号发生器：正弦波、粉红噪声、白噪声 22、通道参数拷贝功能，相同的通道快速复制数据 23、接线方式：平衡式输入、输出卡侬 24、8 个推子编组、4 个静音编组 25、通道名称可自定义 26、增益共享型自动混音功能		
7	数字音频处理器	1、≥8 路模拟信号输入，≥8 路模拟信号输出，支持手机、平板电脑上位机软件与物联网平台任意切换； 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制；支持连接外网，对接物联网平台，进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道：ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡，输出通道：延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、处理器：ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD； 5、采样率：48 kHz，±100 ppm； 6、THD+N:0.002% @+4dBu； 7、≥8*AUDIO IN，≥8*AUDIO OUT，≥1*RS232，≥1*RS485，≥4*GPIO，≥1*以太网接口，≥1*USB； 8、回声消除 AEC：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S，回声消除幅度：≥60dB； 9、反馈抑制 AFC：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：≥10dB； 10、噪声抑制（ANS）：信噪比提升≥18dB； 11、≥8 段英式参量均衡，提供≥5 种滤波器选择：Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。	1	台
8	真分集无线手持麦克风（一拖二）	1、采用金属机箱，具有坚固的结构、散热及隔离谐波干扰极佳的专业质量。 2、采用天线分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制，接收距离远，消除接收断音及不稳的缺失。 3、黑色金属面板，LED 段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息；LED 灯柱显示 RF/AF 强度。 4、100~240V，内置 AC 电源板。保持系统稳定，且支持 AC 电源环路输出。 5、各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量，具有 MIC/LINE 输出开关：LINE 比 MIC 输出约大 10dBu。 ★6、载波频段：UHF530~690.000MHZ，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 7、单机频带宽度：50 MHz，单机频道数量：2000 个 8、频率间隔：25KHz 9、音频灵敏度：-48±3dB 10、综合 S/N 比：>100dB(A) 11、指向性频响曲线：300~2000Hz≤-8dB； 12、失真：<0.5%@1kHz； 13、频率响应：65Hz~15kHz 14、天线：50Ω/TNC，支持天线环路输出	2	套

9	真分集无线头戴麦克风（一拖二）	1、采用金属机箱，具有坚固的结构、散热及隔离谐波干扰极佳的专业质量。 2、采用天线分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制，接收距离远，消除接收断音及不稳的缺失。 3、黑色金属面板，LED 段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息；LED 灯柱显示 RF/AF 强度。 4、100~240V, 内置 AC 电源板。保持系统稳定，且支持 AC 电源环路输出。 5、各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量，具有 MIC/LINE 输出开关：LINE 比 MIC 输出约大 10dBu。 6、载波频段：UHF530~690.000MHZ 7、单机频带宽度：50 MHz，单机频道数量：2000 个 8、频率间隔：25KHz 9、音频灵敏度：-48±3dB 10、综合 S/N 比：>100dB(A) 11、指向性频响曲线：300~2000Hz≤-8dB； 12、失真：<0.5%@1kHz； 13、频率响应：65Hz~15kHz 14、天线：50Ω/TNC，支持天线环路输出	1	套
10	鹅颈会议麦克风	1、全金属结构，抗干扰； 2、双软管鹅颈式话筒杆，管体长度≥400mm； 3、换能方式：电容式； 4、咪芯规格：≥Φ9.7mm； 5、咪芯数量：≥2 颗、阵列式拾音； 6、频率响应：40Hz~16KHz； 7、灵敏度：-29dB±3dB (@1KHz, 0 dB=1v/Pa)； 8、指向性：心形； 9、最大声压级：≥114dB； 10、输出阻抗：≤100Ω； 11、供电：48V 平衡幻象； 12、指示灯：红色 LED； 13、消耗电流：≤10mA； 14、具有按键开关； 15、输出接口：XLR 公三针。	8	只
11	无线话筒信号天线分配器	1. 采用最新超高动态低杂讯元件与超宽频微带线路设计，具有超低内调失真及损耗的特性，提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰。 2. 天线输入连接座具有供应天线放大器的电源，可直接连接具有天线放大器的延长天线及内建放大器的天线。 3. 能支持四台宽频多频道接收机共用一对天线，第二台分配器同时级联或宽频多频道接收机，简化天线装配工程。 4. 分路器可提供 4 路 12V DC 电源输出，为 4 台无线接收机提供电源，简化机柜安装。 5、技术参数：适用频宽范围：500MHz~850MHz；输入截断点：+15dBm；输出/输入增益：+1.0dB±1dB；输出端隔离度：>18dB 在 500MHz~850MHz；输出/入阻抗：50Ω；天线输出接头：TNC 插座；天线输入接头电源：天线 A、B 输入端各提供约 8V DC, 250 mA(max)；电源输入：12V~15V/5A DC；电源输出：12V/1A DC (Each one)；消耗电流（单机）：约 145mA 在 12V DC 输入	1	台
12	无线话筒信号接收天线板	1、采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有 28 档位增益设置，用于补偿同轴电缆的插入损失。 2、适应频率范围：500MHz~850MHz，天线阻抗：50Ω，驻波比：≤2.5:1，天线增益：3~5dB，增益范围：-9~+18。	1	对
13	八通道自动混音器	1、集线功能，具备 8 路话筒输入，另设一路辅助输入； 2、供电功能，提供 48V 幻像供电； 3、多种输出输入端子，前级输出，整机平衡输出； 4、强大的扩展功能，最多可并机 15 台，用 120 只话筒；	1	台

		5、外部智能控制功能，可通过 RS-232 接口，与电脑、中控、手动控制器等连接； 6、任意主席功能，每通道均可设定为优先发言； 7、优先通道发言时，其他通道自动衰减，且衰减量可调； 8、声控功能，使用先进声控电路，声音闸门动作电平能自动调整，自动开启只有信号输入的通道； 9、防啸叫功能，根据使用通道增多，自动调整输出电平，防止啸叫产生； 技术参数： 1、输出电平指示灯：8 级 2、优先通道设置开关：9 位 2 档 3、耳机监听电平可调：有对应音量旋钮 4、耳机插孔：Φ6.35mm 插孔 5、扩展连接与输出过载指示：Lock out 指示灯 6、总输出电平调整：Master 旋钮受控 7、辅助输入电平调整：AUX in 旋钮受控 8、通道输入增益调节：8 路 MIC 音量受控且对应 9、MIC 输入信号指示：红灯，各路对应 10、电源输入：220V AC 供电 11、MIC 输入：8 路卡农输入 12、前级、辅助输出：4 路莲花插口 13、音频主输出：2 路莲花，1 路卡农 14、扩展输入：有 15、扩展输出：有 16、48V 幻象供电开关：有 17、外部控制输出：External control 18、RS-232 端子：有 19、Auxin 辅助输入：1 路莲花 20、高压测试：开关关、闭状态下，1.5KV（10mA）60S 21、绝缘测试：≥4MΩ		
14	探照灯	1、采用高亮度的 LED 光源，可连续长时间工作，穿透性能强，照射距离远；并实现了冷热均能在瞬间启动达到最亮； 2、多种透镜组合，光斑均匀，聚光效果好，可根据不同照射距离及范围选配长焦和短焦两种，适用不同的场所需求； 3、自动巡航功能，巡航旋转角度范围可通过限制卡位自由调节； 4、支持 485 通讯，PELCO-D 标准通讯协议； 5、（选配）支持多种控制方式：软件/上位机/监控系统/无线智能键盘/485 有线智能键盘/无线遥控器/多功能智能键盘，满足不同场所功能需求； 6、预置点功能：最多可设 128 个预置点位，提前“设置”某一点位，实现快速到达该点位置，设置多个点位，实现预置点位巡航； 7、断电记忆功能：保持断电前的状态（比如：如果断电前灯具状态是“亮，且正在自动巡航”，断电后重新上电，那么灯具还将保持断电前“亮，且正在自动巡航”的状态； 8、看守位：又名“重要位置”默认“1 号点位”看守位功能打开后，在一定的时间内无任何操作，灯具将自动旋转至看守位置； 9、支持报警联动模块，实现与摄像头，球机，红外对射，电子围栏，光栅等报警设备联动，报警触发后灯具自动打开并旋转至报警点；侧面支持加装枪式摄像头，补光灯等其它设备；	1	台
15	电源时序器	1、LED 数码管显示屏，可实时显示当前电压，编辑通道状态； 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源，通道延时 1 秒； 3、采用新国标电源插座，安全有保障； 4、配置 RS232 接口，支持外部中控设备控制； 5、支持物联网连接，可实现远程控制，支持 PC 和 Android 端控制； 6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流：10A；整机额定总输出电流：25A 8、可控电源路数：8 路；	2	台

		9、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；		
16	主扩扬声器立柱	高 5 米，基础 400*400*600， 铁板底座：200*200*20（厚度） 水泥打桩+防爆螺丝固定	2	套
17	天线伸缩支架	30~60CM 天线伸缩支架（黑色）	2	套
18	设备机柜	室外防水机柜，尺寸满足操场音响系统设备安装要求	1	台
19	多媒体信号墙插	多媒体信号配套墙插，内配置：网络、音响、信号、卡母、16A 航空电源（每套墙插里的模块可选配）	2	套
20	线材及即插件	音箱线缆、信号线、管材、即插件	1	项
二	智能交互屏系统			
1	50 人会议室			
(1)	98 寸智能交互屏（含移动支架、无线投屏）	★1、显示尺寸：98"，显示比例:16:9，物理解析度：高清 3840*2160，最大可视角度≥175°，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、屏体亮度：500cd/m²，屏体对比度：4000:1，色域：93%NTSC（130% SRGB）宽色域； 3、整机显示信号切换到 PC 模式下，能满足 256 灰阶，色彩度：10bit 1.07Billion； 4、屏体规格采用 A 规液晶屏；整机采用 4mm 厚度物理钢化防眩玻璃，覆盖屏体可见光透射比≥88%以上，屏体硬度≥9H。雾度范围 4%~8%； 5、整机采用硬件防蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）< 50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄； 6、感应方式：红外触摸感应，遵循标准 HID 免驱协议，Windows7/8/10 系统下自动识别，无需额外安装驱动程序，触控响应时间:10ms；触摸有效识别直径 3mm，触摸高度 1mm。触摸屏支持 20 点触控及书写，触摸分辨率:32768*32768； 7、红外触控具备触摸区域被遮挡或某一条边框完全失灵下仍可以正常书写操作的书写保障措施； 8、整机具备防强光干扰性能，在 100k lux 的强光照射下，产品各项书写、触控功能正常，照射测试完成后，设备其它各项书写、触控正常； 9、屏体采用百兆交换机及双频（2.4G/5G）双 wifi5 网络架构方案，支持 WEP、WPA、WPA2 个人版加密方式； 10、安卓内置蓝牙，支持多设备同时连接。打开后，可通过蓝牙收发文件、可连接蓝牙音响、蓝牙键盘和鼠标等蓝牙设备； 11、无线网络具有添加隐藏网络功能，可设置网络名称、安全性、自定义 IP 等。支持打开网络代理服务； 12、整机无线网络模块符合无线电管理规定和技术标准； 13、整机具有网络唤醒功能，可通过有线网络唤醒大屏； 14、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 11.0 系统，RAM≥4G，ROM≥32G，最高支持 128G； 15、整机内嵌针脚数为 80 Pin(双面)，符合 Intel®标准规范的插拔式电脑，支持 Windows 平台； 16、整机内嵌中高频扬声器，按左右声道分体式前置发声，声音功率 2*16W。整机内置非独立摄像头，摄像头像素≥1300W，广角角度 Fov≥105°，高清摄像头支持 AI 功能，能够支持 HDR、人脸消红等功能。整机内置四阵列麦克风，支持 8 米拾音； 17、标配遥控器，可通过进行遥控器一键开关机、调节声音大小、信号源切换、冻屏、截屏等操作； 18、整机前置输入接口具备 USB 3.0(Public)*2、Type-C (Public)*1；后置输入接口 HDMI 1*1、TOUCH*1、USB-A 3.0*2 (Public)、USB-A 2.0*1 (Android)、LAN IN*1、LAN OUT*1；	1	台

	后置输出接口 SPDIF OUT*1、Line Out*1、RS232*1; 19、整机支持新接信号源时可自动跳转到对应通道; 20、整机默认上电待机, 可根据需求自定义选择上电开机&上电待机&上电记忆; 21、整机使用寿命≥ 50000 小时; 22、整机具有智能感光功能, 可根据环境光自动调节环境亮度。整机具备触摸感应功能, 检测到用户触摸屏幕时, 自动调节屏幕亮度以减小对眼睛的刺激; 23、符合 GB/T 2423.17-2024 第 2 部分防盐雾锈蚀特性, 防止长时间使用过程中生锈老化(外壳 48h); 24、整机主结构为金属外壳, 符合 GB4943.1-2022 标准内的防火要求; 25、具备电磁兼容特性, 符合 GB/T17626.5-2019 电磁兼容试验和测量技术浪涌(冲击)抗扰度试验和 GB/T17626.2-2018 静电放电抗扰度要求。 26、整机支持设置开机通道, 默认 Android, 用户可根据需求自定义开机通道为 Android&OPS&HDMI1&上一个通道; 27、整机具有 HDMI CEC 功能, 方便对外接设备进行控制; 28、整机支持截屏功能, 点击后调出截屏应用, 可以任意场景下截取屏幕内容, 可调节大小部分截取、或者全屏截取; 29、整机支持分屏功能, 点击后进入左屏双应用窗口, 两个不同应用可以左右分屏显示, 如左边显示白板, 右边显示 OPS 窗口, 左边屏幕支持拖拉; 30、整机支持降屏功能, 点击降屏后, 屏幕下降 1/3 高度, 整体压缩至原屏幕 2/3 大小, 点击屏幕顶部箭头即可恢复; 31、整机具有智能罗盘, 双指可进行智能罗盘呼唤, 罗盘上可设置菜单、主页、白板等, 也可在罗盘上自定义添加应用程序; 32、双侧工具栏自带批注功能, 会议中可随时于任意界面中对任意程序如桌面 PPT、Word、CAD 等静态文档、高清动态视频等进行批注, 无须开启其他软件, 批注结束可保存批注内容, 也可对内容进行加密分享; 33、整机支持温控功能, 主页显示 CPU 温度, 温度到达 90° 时进入倒数关机提示; 34、整机支持设备集中管控功能, 包括: a) 设备监控与报警: 系统能够实时监控所有连接设备的状态, 包括设备的开关状态、运行状态等。一旦设备出现异常或故障, 系统能够立即发出告警通知, 通知管理人员及时处理; b) 内容管理与分发: 集控管理可配备内容管理功能, 可以方便地编辑、存储和分发各种媒体内容, 如图片、视频、文档等。管理人员可以通过系统将内容推送到指定的大屏或会议电视上, 实现内容的快速更新和展示; c) 远程控制与维护: 系统支持远程控制功能, 管理人员可以通过网络远程访问和控制连接的设备, 进行开关机、调整参数等操作。此外, 系统还提供远程维护功能, 如远程升级、故障排查等; d) 数据统计与分析: 能够收集和分析设备的使用数据, 包括设备的运行时长、使用频率、内容展示效果等; 35、欢迎词软件: 提供广告、制造、企业政府等 11 类会议主题、41 个预制模板, 支持用户自定义欢迎词模板; 36、支持投票功能: 单击后发起单选或多选投票, 根据提示进行扫码发起投票; 37、全通道录屏: 可将屏幕 UI、通道信号内容一起录制下来。录屏的同时, 可录制 MIC 输入声音、系统声音; 38、整机支持应用锁功能, 可通过密码锁定用户指定的 APP, 打开 APP 时需要输入密码; 39、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件, 打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告; 40、支持文件管理, 可自动根据文件格式将文件进行分类为图片、文档、视频、音乐等; 41、白板软件:	
--	---	--

		a) 支持漫游功能, 白板页面可无限放大、无限缩小; b) 支持将白板内容保存成 wbt, png, pdf 格式, 通过二维码分享白板内容 c) 支持映幕功能, 支持根据用户需求上下左右拖拉调整大小 d) 支持焦点集中功能, 支持随时切换圆形及方形, 任意位置查看; e) 支持双白板设置, 可在两块白板上书写对比; f) 支持在白板上白板内可打开 WORD\PTX\PDF 等文件, 支持打开 WPS/Chrome 等 APP; g) 支持笔锋效果, 参考汉字行书字体笔锋效果, 用户可开启或关闭; h) 具备图形库, 支持三角形、多边形、直线、虚线、箭头等十多种规则图形绘制, 支持正方体、长方体、圆柱、圆锥等 3D 图形插入, 支持三角板、直尺、圆规、量角器等工具; 42、无线传屏 a) 支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏。用户可快速将移动设备上的文档、图片、音乐、视频、桌面等内容投屏到交互平板上, 同时外部电脑投屏支持触摸回传; b) 支持单画面 4K 清晰度投屏, 投屏画面支持升级到四画面; c) 支持传屏码常显、分程序投屏、扩展屏, 其中传屏码支持 6 位数字、6 位、8 位数字+字母组合设置, 满足不同安全等级需求; d) 支持手机等设备通过传屏软件反控大屏, 满足近端操控大屏界面的需求; e) 支持显示主控小球, 体现设备连接状态、控制连接设备是否投屏; 可通过主控小球锁定主讲、开启无线快照、发言权限; f) 手机等设备可通过投屏软件发现近场大屏, 选择即可投屏。同时支持通过投屏软件对投屏内容进行实时批注; g) 支持设置主控投屏器, 打开此选项, 配对成主控投屏器投屏后, 其他设备不能抢占投屏; h) 电脑投屏时可将投屏设置切换为中、英、日、韩、泰等 10 多国语言, 方便不同语种用户对投屏进行设置; 43、OPS 参数: ①采用插拔式电脑模块架构, 屏体与插拔式电脑无单独接线; ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB; ⑤具有独立非外扩展接口: 支持 HDMI-OUT≥1、MicIN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2, RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡		
2	98 人教室			
(1)	130 寸智能交互屏 (含移动支架及无线投屏器)	★1、显示尺寸≥130 寸, 屏体尺寸: 2880*1600*52.1mm, 分辨率≥1872*1040, 显示比例 16: 9, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 2、箱体厚度≤55mm; 3、LED 点间距:1.538, 模组间隙≤0.1mm; 模组平整度≤0.1mm; 4、屏幕刷新率≥3840Hz; 5、显示对比度≥5000: 1; 亮度 0~600cd/m² 可调; 6、显示灰度等级≥16bit; 7、视角: 水平视角≥160°, 垂直视角≥140°; 8、支持前面板或遥控器调节色温、亮度、音量等功能, 色温包含标准、冷色、暖色调; 9、设备接口: ≥USB*3、≥HDMI In*2、≥RJ45*1、≥3.5mm 音频接口*1; 10、系统版本: ≥Android11.0, 运行内存≥3GB, 存储容量≥16GB, 支持扩展内置 Windows 双系统; 11、支持 PC、手机、平板等无线传屏, 12、支持小屏控大屏, 可实现手机、平板镜像控制大屏; 13、支持文件管理, 管理文件删除可单选或者全选, 可对文件进行分类, 如图片、音乐、视频等资源; 14、支持≥9 个可编辑欢迎界面模板;	1	台

3	150 人电教室			
(1)	98 寸智能交互屏（含移动支架、无线投屏）	★1、显示尺寸：98”，显示比例:16:9，物理解析度：高清 3840*2160，最大可视角度≥175°，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、屏体亮度：500cd/m²，屏体对比度：4000:1，色域：93%NTSC（130% SRGB）宽色域； 3、整机显示信号切换到 PC 模式下，能满足 256 灰阶，色彩度：10bit 1.07Billion； 4、屏体规格采用 A 规液晶屏；整机采用 4mm 厚度物理钢化防眩玻璃，覆盖屏体可见光透射比≥88%以上，屏体硬度≥9H。雾度范围 4%~8%； 5、整机采用硬件防蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）< 50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄； 6、感应方式:红外触摸感应，遵循标准 HID 免驱协议，Windows7/8/10 系统下自动识别，无需额外安装驱动程序，触控响应时间:10ms；触摸有效识别直径 3mm，触摸高度 1mm。触摸屏支持 20 点触控及书写，触摸分辨率:32768*32768； 7、红外触控具备触摸区域被遮挡或某一条边框完全失灵下仍可以正常书写操作的书写保障措施； 8、整机具备防强光干扰性能，在 100k lux 的强光照射下，产品各项书写、触控功能正常，照射测试完成后，设备其它各项书写、触控正常； 9、屏体采用百兆交换机及双频（2.4G/5G）双 wifi5 网络架构方案，支持 WEP、WPA、WPA2 个人版加密方式； 10、安卓内置蓝牙，支持多设备同时连接。打开后，可通过蓝牙收发文件、可连接蓝牙音响、蓝牙键盘和鼠标等蓝牙设备； 11、无线网络具有添加隐藏网络功能，可设置网络名称、安全性、自定义 IP 等。支持打开网络代理服务； 12、整机无线网络模块符合无线电管理规定和技术标准； 13、整机具有网络唤醒功能，可通过有线网络唤醒大屏； 14、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 11.0 系统，RAM≥4G，ROM≥32G，最高支持 128G； 15、整机内嵌针脚数为 80 Pin(双面)，符合 Intel®标准规范的插拔式电脑，支持 Windows 平台； 16、整机内嵌中高频扬声器，按左右声道分体式前置发声，声音功率 2*16W。整机内置非独立摄像头，摄像头像素≥1300W，广角角度 Fov≥105°，高清摄像头支持 AI 功能，能够支持 HDR、人脸消红等功能。整机内置四阵列麦克风，支持 8 米拾音； 17、标配遥控器，可通过进行遥控器一键开关机、调节声音大小、信号源切换、冻屏、截屏等操作； 18、整机前置输入接口具备 USB 3.0(Public)*2、Type-C (Public)*1；后置输入接口 HDMI 1*1、TOUCH*1、USB-A 3.0*2 (Public)、USB-A 2.0*1 (Android)、LAN IN*1、LAN OUT*1； 后置输出接口 SPDIF OUT*1、Line Out*1、RS232*1； 19、整机支持新接信号源时可自动跳转到对应通道； 20、整机默认上电待机，可根据需求自定义选择上电开机&上电待机&上电记忆； 21、整机使用寿命≥50000 小时； 22、整机具有智能感光功能，可根据环境光自动调节环境亮度。整机具备触摸感应功能，检测到用户触摸屏幕时，自动调节屏幕亮度以减小对眼睛的刺激； 23、符合 GB/T 2423.17-2024 第 2 部分防盐雾锈蚀特性，防止长时间使用过程中生锈老化（外壳 48h）； 24、整机主结构为金属外壳，符合 GB4943.1-2022 标准内的防火要求； 25、具备电磁兼容特性，符合 GB/T17626.5-2019 电磁兼容试验和测量技术浪涌（冲击）抗扰度试验和 GB/T17626.2-2018 静电放电抗扰度要求。 26、整机支持设置开机通道，默认 Android，用户可根据需求自定义开机	1	台

	通道为 Android&OPS&HDMI1&上一个通道； 27、整机具有 HDMI CEC 功能，方便对外接设备进行控制； 28、整机支持截屏功能，点击后调出截屏应用，可以任意场景下截取屏幕内容，可调节大小部分截取、或者全屏截取； 29、整机支持分屏功能，点击后进入左屏双应用窗口，两个不同应用可以左右分屏显示，如左边显示白板，右边显示 OPS 窗口，左边屏幕支持拖拉； 30、整机支持降屏功能，点击降屏后，屏幕下降 1/3 高度，整体压缩至原屏幕 2/3 大小，点击屏幕顶部箭头即可恢复； 31、整机具有智能罗盘，双指可进行智能罗盘呼唤，罗盘上可设置菜单、主页、白板等，也可在罗盘上自定义添加应用程序； 32、双侧工具栏自带批注功能，会议中可随时于任意界面中对任意程序如桌面 PPT、Word、CAD 等静态文档、高清动态视频等进行批注，无须开启其他软件，批注结束可保存批注内容，也可对内容进行加密分享； 33、整机支持温控功能，主页显示 CPU 温度，温度到达 90° 时进入倒数关机提示； 34、整机支持设备集中管控功能，包括： a) 设备监控与报警：系统能够实时监控所有连接设备的状态，包括设备的开关状态、运行状态等。一旦设备出现异常或故障，系统能够立即发出告警通知，通知管理人员及时处理； b) 内容管理与分发：集控管理可配备内容管理功能，可以方便地编辑、存储和分发各种媒体内容，如图片、视频、文档等。管理人员可以通过系统将内容推送到指定的大屏或会议电视上，实现内容的快速更新和展示； c) 远程控制与维护：系统支持远程控制功能，管理人员可以通过网络远程访问和控制连接的设备，进行开关机、调整参数等操作。此外，系统还提供远程维护功能，如远程升级、故障排查等； d) 数据统计与分析：能够收集和分析设备的使用数据，包括设备的运行时长、使用频率、内容展示效果等； 35、欢迎词软件：提供广告、制造、企业政府等 11 类会议主题、41 个预制模板，支持用户自定义欢迎词模板； 36、支持投票功能：单击后发起单选或多选投票，根据提示进行扫码发起投票； 37、全通道录屏：可将屏幕 UI、通道信号内容一起录制下来。录屏的同时，可录制 MIC 输入声音、系统声音； 38、整机支持应用锁功能，可通过密码锁定用户指定的 APP，打开 APP 时需要输入密码； 39、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件，打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告； 40、支持文件管理，可自动根据文件格式将文件进行分类为图片、文档、视频、音乐等； 41、白板软件： a) 支持漫游功能，白板页面可无限放大、无限缩小； b) 支持将白板内容保存成 wbt, png, pdf 格式，通过二维码分享白板内容 c) 支持映幕功能，支持根据用户需求上下左右拖拉调整大小 d) 支持焦点集中功能，支持随时切换圆形及方形，任意位置查看； e) 支持双白板设置，可在两块白板上书写对比； f) 支持在白板上白板内可打开 WORD\PPTX\PDF 等文件，支持打开 WPS/Chrome 等 APP； g) 支持笔锋效果，参考汉字行书字体笔锋效果，用户可开启或关闭； h) 具备图形库，支持三角形、多边形、直线、虚线、箭头等十多种规则图形绘制，支持正方体、长方体、圆柱、圆锥等 3D 图形插入，支持三角板、直尺、圆规、量角器等工具； 42、无线传屏 a) 支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏。用户可快速将移动设备上的文档、图片、音乐、视频、桌面等	
--	--	--

		内容投屏到交互平板上，同时外部电脑投屏支持触摸回传； b) 支持单画面 4K 清晰度投屏，投屏画面支持升级到四画面； c) 支持传屏码常显、分程序投屏、扩展屏，其中传屏码支持 6 位数字、6 位、8 位数字+字母组合设置，满足不同安全等级需求； d) 支持手机等设备通过传屏软件反控大屏，满足近端操控大屏界面的需求； e) 支持显示主控小球，体现设备连接状态、控制连接设备是否投屏；可通过主控小球锁定主讲、开启无线快照、发言权限； f) 手机等设备可通过投屏软件发现近场大屏，选择即可投屏。同时支持通过投屏软件对投屏内容进行实时批注； g) 支持设置主控投屏器，打开此选项，配对成主控投屏器投屏后，其他设备不能抢占投屏； h) 电脑投屏时可将投屏设置切换为中、英、日、韩、泰等 10 多国语言，方便不同语种用户对投屏进行设置； 43、OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥1、MicIN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2，RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡		
(2)	P4.75 单色显示屏	1、显示净尺寸：长 11.856M*高 0.456M； 2、像素点间距：4.75mm，像素构成：1R； 3、含异步网口控制卡； 4、含 5cm 框架结构；	5.41	m²
(3)	其他	含网线、电源线、管材、墙面修补等	1	套
三	安防系统			
1	读卡器	读卡频率：13.56MHz 按键方式：物理按键 可识别卡：Mifare 卡号、Mifare 卡内容、CPU 卡号(不含加密功能) 通讯方式：RS485+Wiegand 工作电压：DC 12V 功耗：≤2W	21	台
2	出入口人脸识别设备	屏幕参数：8 英寸 IPS 触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 800*1280； 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 认证方式：支持人脸、刷卡	10	台
3	开门按钮	86 型	31	个
4	双门门禁控制器	要求和原系统平台无缝对接 支持 RS485、TCP/IP 有线网络双通信接口，通讯数据采用特殊加密处理，更安全，无泄密之忧 支持防区报警输入，具有防短、防剪功能 韦根格式支持 W26、W34 等多种格式，能无缝兼容第三方韦根接口读卡器	4	台
5	四门门禁控制器	要求和原系统平台无缝对接 支持 RS485、TCP/IP 有线网络双通信接口，通讯数据采用特殊加密处理，更安全，无泄密之忧 支持防区报警输入，具有防短、防剪功能 韦根格式支持 W26、W34 等多种格式，能无缝兼容第三方韦根接口读卡器	10	台
6	双门电磁锁	最大拉力：280kg (550Lbs) 开门方式：90° 开门 材料：高强铝合金，表面喷沙阳化处	31	台
7	半球摄像机	400 万网络半球摄像机；POE 供电	1	台
8	其他	含网线、电源线、管材、支架、墙面开槽修补、吊顶修补等	1	项
四	警用装备教学训练室系			

	统			
1	86 寸智能交互屏（含移动支架及无线投屏器）	★1、显示尺寸：86”，显示比例:16:9，物理解析度:高清 384*2160，屏体亮度：≥450cd/m²，屏体对比度：5000:1，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、整机采用≤3.2mm 厚度物理钢化防眩玻璃，零贴合技术； 3、触摸屏支持 40 点触控及 20 笔上书写，触摸分辨率:≥32768*32768，双系统下支持 2048 级别压感； 4、屏体采用 A 规液晶屏，支持物理防蓝光技术，有效减少短波蓝光伤害； 5、整机内置双 5G 频段网络模块，支持 wifi6 无线协议，支持 WPA、WP2、WP3 企业版加密方式。安卓下联网，Windows 系统下可同步共享； 6、整机内置无线投屏模块，支持操作系统 Windows7/8/10/11、OSX 10.13 及以上、IOS 10.0 及以上、Chrome OS、Linux(x86/ARM)、andriod 5.0 及以上，安卓系统下支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏； 7、整机内置≥4800W 像素的摄像头，支持智能取景、会议滤镜、ePTZ、HDR、多角度调节(114°，90°，72°)，支持微距模式拍摄、支持对摄取画面的位置设置≥3 个预置位； 8、整机内置隐藏式 8 颗麦克风组成的阵列，拾音范围 12 米，集成智能 3A 音频算法，支持波束形成、噪音抑制及声学回声消除能力增强，显著改善语音输入质量； 9、整机双系统下支持通过内置 POE 接口连接扩展麦； 10、标配遥控器，通过遥控器可控制摄像头角度，同时具备电子变焦放大缩小按键。可通过遥控器设置≥三个镜头预设位，也可控制云台闭合。支持通过遥控器一键开关机、调节声音大小、麦克风静音功能； 11、整机可通过遥控设备快速切换信号源，如 HDMI1、HDMI2、Type-c、DP、USB、内置 OPS 电脑； 12、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 13.0 系统，A73×4+A53×4，MP8 Mali-G52 及以上配置，RAM 为 4G，ROM 为 32G（支持拓展至 256G）； 13、整机后置输入接口 HDMI In* 2；DP In *1；USB-A 3.0*2（Public）；USB-A 3.0*1（Android）；RJ 45*2；RS232*1；USB-C*1（5V/2A 10W 供电）；扩展麦接口*1（RJ45 PoE）； 14、整机后置输出接口 HDMI Out *1；USB-B Touch *3；Optical Out *1；Audio Out*1（3.5mm）； 15、用户可在安卓主页设置显示自定义 LOGO，也可设置自定义壁纸，凸显公司、单位形象； 16、为减少用户操作流程，在 OPS 上安装腾讯会议 Rooms、飞书会议室、Teams、ZoomRooms 等云会议软件，可同步到安卓系统。无需切换到 OPS 系统，在安卓界面即可打开相关云会议软件； 17、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件，打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告； 18、可设置开机信号源，设置后开机即可主动切入该信号源（腾讯会议 Rooms/OPS/HDMI 等）； 双侧侧边栏，可单独调节上、下位置，可关闭单侧或者全部侧边栏功能； 19、OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥1、MicIN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2，RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡	1	台
五	心理健康服务中心			
1	86 寸智能交互屏（含移动支架）	★1、显示尺寸：86”，显示比例:16:9，物理解析度:高清 384*2160，屏体亮度：≥450cd/m²，屏体对比度：5000:1，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。	1	台

		2、整机采用$\leq 3.2\text{mm}$ 厚度物理钢化防眩玻璃，零贴合技术； 3、触摸屏支持 40 点触控及 20 笔上书写，触摸分辨率：$\geq 32768 \times 32768$，双系统下支持 2048 级别压感； 4、屏体采用 A 规液晶屏，支持物理防蓝光技术，有效减少短波蓝光伤害； 5、整机内置双 5G 频段网络模块，支持 wifi6 无线协议，支持 WPA、WP2、WP3 企业版加密方式。安卓下联网，Windows 系统下可同步共享； 6、整机内置无线投屏模块，支持操作系统 Windows7/8/10/11、OSX 10.13 及以上、IOS 10.0 及以上、Chrome OS、Linux(x86/ARM)、andriod 5.0 及以上，安卓系统下支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏； 7、整机内置$\geq 4800\text{W}$ 像素的摄像头，支持智能取景、会议滤镜、ePTZ、HDR、多角度调节($114^\circ, 90^\circ, 72^\circ$)，支持微距模式拍摄、支持对拍摄画面的位置设置$\geq 3$ 个预置位； 8、整机内置隐藏式 8 颗麦克风组成的阵列，拾音范围 12 米，集成智能 3A 音频算法，支持波束形成、噪音抑制及声学回声消除能力增强，显著改善语音输入质量； 9、整机双系统下支持通过内置 POE 接口连接扩展麦； 10、标配遥控器，通过遥控器可控制摄像头角度，同时具备电子变焦放大缩小按键。可通过遥控器设置≥ 3 个镜头预设位，也可控制云台闭合。支持通过遥控器一键开关机、调节声音大小、麦克风静音功能； 11、整机可通过遥控设备快速切换信号源，如 HDMI1、HDMI2、Type-c、DP、USB、内置 OPS 电脑； 12、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 13.0 系统，$A73 \times 4 + A53 \times 4$，MP8 Mali-G52 及以上配置，RAM 为 4G，ROM 为 32G（支持拓展至 256G）； 13、整机后置输入接口 HDMI In*2；DP In *1；USB-A 3.0*2 (Public)；USB-A 3.0*1 (Android)；RJ 45*2；RS232 x 1；USB-C*1 (5V/2A 10W 供电)；扩展麦接口*1 (RJ45 PoE)； 14、整机后置输出接口 HDMI Out*1；USB-B Touch*3；Optical Out*1；Audio Out*1 (3.5mm)； 15、用户可在安卓主页设置显示自定义 LOGO，也可设置自定义壁纸，凸显公司、单位形象； 16、为减少用户操作流程，在 OPS 上安装腾讯会议 Rooms、飞书会议室、Teams、ZoomRooms 等云会议软件，可同步到安卓系统。无需切换到 OPS 系统，在安卓界面即可打开相关云会议软件； 17、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件，打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告； 18、可设置开机信号源，设置后开机即可主动切入该信号源（腾讯会议 Rooms/OPS/HDMI 等）； 双侧侧边栏，可单独调节上、下位置，可关闭单侧或者全部侧边栏功能； 19、OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存$\geq 8\text{GB}$ DDR4 ④固态硬盘 SSD$\geq 512\text{GB}$； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥ 1、MicIN≥ 1、LINE-OUT≥ 1、USB3.0≥ 2，RJ45≥ 1 内置有线网卡和无线网卡		
2	音箱	全频柱阵列系统 1、$\geq 4 \times 3.5''$ 全频单元； 2、额定功率$\geq 150\text{W}/8\Omega$； 3、平均特性灵敏度$\geq 93\text{dB}/1\text{w}/1\text{m}$（有效频响范围） 4、最大声压级$\geq 121\text{dB}$ 5、额定频率范围（-10dB）110Hz~18KHz； 6、覆盖角度(H×V)：$120^\circ \times 60^\circ$	2	只
3	功放	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 110~240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还	1	台

		具有超低失真度； 3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能； 4、工作模式：立体声、并接、桥接 5、额定功率 $\geq 2 \times 200W/8\Omega$ 、 $2 \times 300W/4\Omega$ 、 $1 \times 600W/8\Omega$ 6、频率响应：20Hz~20kHz（ $\pm 1dB$ ）； 7、总谐波失真 $\leq 0.1\%$ ； 8、串音衰减 $\geq 70dB$ 9、信噪比（A 计权） $\geq 100dB$ ； 10、阻尼系数（ 8Ω 20Hz~200Hz） ≥ 250		
4	录音笔	一键录音，64G	1	个
5	摄像机	400 万网络半球摄像机；POE 供电	2	台
6	拾音器	全指向电容咪头，全向拾音	1	台
7	录像机	4 路带 POE 接口，硬盘 4T	1	台
8	机柜	600*600*1000mm	1	台
9	辅材	含电源线、音箱线、视频线、音频线、接插件及管材等	1	批
六	标准化考场			
1	红外网络半球摄像机	1、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》； 2、帧率：50Hz：25fps（ 2560×1440 ， 1920×1080 ， 1280×960 ， 1280×720 ）； 60Hz：30fps； 3、传感器：1/3" Progressive Scan CMOS，镜头：2.8mm； 4、水平视场角： $\geq 96^\circ$ ； 5、信噪比： $\geq 55.5dB$ ； 6、最低照度：补光灯关闭时，彩色： $\leq 0.00021x$ （AGC ON, RJ45 输出，应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块）；黑白： $\leq 0.00011x$ （AGC ON, RJ45 输出，能分辨反射式视频分辨率测试卡中圆形轮廓）； 7、应支持 H.264、H.265、MJPEG 视频压缩标准，支持 G.711、MP2L2、AAC 音频压缩标准； 8、应支持支持标准 SIP2.0，支持 SIP 地址解析，信令转发，支持 SIP URI 统一命名规则、分级命名； 9、红外夜视距离：在夜间照度较低的环境下，通过红外光照射，可探测到距离样机 100 米处的目标； 10、宽动态范围： $\geq 120dB$ ； 11、网络适应能力：在丢包率为 15% 的网络环境下，画面无明显卡顿和画质下降； 12、支持时钟同步功能，可自动或手动同步系统时间，支持 NTP 授时； 13、支持三码流传输功能； 15、应支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡存储，能有效解决由于网络故障引起的视频丢失问题； 16、应支持 1 路 10/100M 以太网输出接口，采用 RJ45 连接，可选用射频无线接口或光纤接口； 17、可靠性高，外壳防护等级 $\geq IP67$ ，机械碰撞防护等级 $\geq IK10$ ；	8	台
2	巡查分发存储单元	▲1、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、应采用 Linux 实时操作系统，具有抗病毒和抗攻击能力； 3、应支持 ≥ 64 路高清视频接入，最大接入带宽 $\geq 320Mbps$ ； 4、最大应支持接入 8 块 SATA 硬盘； 5、设备接口应满足： ≥ 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口 6、应支持 1/4/6/8/9/16/25/32/36/64 画面预览分割； 7、应支持支持视频质量诊断，当检测到视频质量异常（条纹干扰、视频偏色、视频噪声、视频虚焦、视频过曝）时，进行告警上报，支持联动处理； 8、应支持支持标准 SIP2.0，支持 SIP 地址解析，信令转发，支持 SIP URI	1	台

		统一命名规则、分级命名； 9、支持 TS 流封装和 PS 流封装； 10、应支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60，支持一键创建 RAID5 阵列；		
3	视频拼接解码器	1、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》技术要求。 2、应为嵌入式 Linux 实时操作系统； 3、视频编解码应支持 H.264、H.265，MPEG4、MJPEG 等；音频编解码应支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 等； 4、应支持音视频同步，流封装应支持 TS（Transition Stream）和 PS（Program Stream）； 5、设备应支持≥4 路 HDMI 输出接口，分辨率为 1080P； 6、输入接口数≥1 路 DVI 接口和 1 路 HDMI 接口； 7、整机解码能力：至少 36 路 1080P 分辨率画面； 8、网络接口数≥1 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口； 9、串行接口数≥1 个 RS-232 接口和 1 个 RS-485 接口； 10、应支持多路视频拼接输出，支持 1/4/6/8/9/12/16/25/36 画面分割； 11、应具有画面分割显示功能。图像切换应能通过手动或编程实现，能够完成独立轮巡和组合轮巡、定点轮巡和定长轮巡。输出支持 4 画面、9 画面等画面分割模式，网上巡查图像可任意组合显示。	1	套
4	高清网上巡查客户端软件	1、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》； 2、应支持视频监控管理：提供视频源列表、视频预览、预案播放、轮巡播放等多种方式选择视频源，播放视频； 3、应支持资源管理，统一配置系统资源，如设备、通道、区域等； 4、应支持录像的查询、回放、下载功能； 5、应支持多路视频源拼接、1/4/9/16/36 多画面输出显示； 6、应支持 H.264、MPEG4 视频编码格式，支持 G.711、ACC 音频编码格式，支持 PS、TS 视频格式的封装； 7、支持 TCP/IP、SIP、RTP、RTCP、DHCP、PPPOE 等网络协议设置选项； 8、支持组播、分发或广播的方式将音视频流转发给用户； 9、支持视频预览，指定的节目源可实现音视频预览，支持分屏模式切换，支持轮巡预览，支持全屏预览；	1	台
5	SIP 转发管理服务器	1、应符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》； 2、服务器应包含信令转发服务和媒体流转发服务； 3、采用嵌入式设备，Linux 实时操作系统； 4、支持标准 SIP2.0，支持 SIP 地址解析、信令转发、路由、NAT 穿透功能； 5、应支持 SIP URI 统一命名规则、分级命名；支持 SIP URI 组、用户、树形列表管理； 6、应支持 SIP 终端设备的接入认证、远程访问权限控制、远程呼叫过程控制； 7、应支持多级注册，支持媒体流的汇聚； 8、应支持摄像机、存储设备、解码设备的添加、注册及管理。 9、应 OSD 手动及自动批量配置，支持 OSD 考前下发、考后还原； 10、支持流媒体多级转发，单台服务器在每路 2Mbps 的 1080P 视频流条件下，转发 350 路应正常工作，单台服务器在每路 4Mbps 的 1080P 视频流条件下，转发 150 路应正常工作。 11、应支持 H.264、MPEG4 视频编码格式，支持 G.711、ACC 音频编码格式，支持 PS、TS 视频格式的封装； 12、应支持 1280×720、1920×1080 图像分辨率，并可选； 13、支持音视频实时点播，可对监控设备远程控制（录像、回放、检索等）； ▲14、支持国家、省、市、区县、考点等多级转发，分布式部署模式，应能满足上级平台对下级平台进行音视频图像调取，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 15、硬件配置应满足：CPU≥3.0GHz，内存≥8GB，硬盘≥1TB；	1	块

6	硬盘	8TB	6	个
7	摄像机存储卡	128G, class10 高速 80M/S	8	个
8	摄像机电源	12V/2A	8	台
9	拾音器	70 平范围内拾音	11	套
10	网络时钟	1、采用全面屏设计, 可显示时分秒, ≥ 4 英寸“时-分”数码管, ≥ 0.8 英寸“秒”数码管; 2、网络接口: RJ45, 传输协议: 标准 NTP 协议; 3、具有主动同步功能, 在外部时码驱动下, 子钟间同步时差应不超过 40ns; 4、应支持网管功能, 故障主动上报, 并将运行情况通过 TCP/IP 协议传输到网络集中监控平台实时监控, 以确保稳定可靠运行, 与服务器时间同步; 5、断电记忆功能, 支持断电后时钟内部继续计时至少 24 小时, 恢复供电时, 钟面继续显示内部计时的时间; 6、支持对网络时钟屏幕远程开启和关闭; 7、应支持对网络时钟秒位远程开启和关闭; 8、为防止电磁干扰影响设备正常运行, 网络时钟外壳主体应采用金属材料; 9、设备应支持开机自动进行全部数码管检测; 10、网络时钟外壳的后面和顶部应预留有挂孔, 可用于壁挂方式安装, 也可吊装; 11、网络时钟可靠性指标: 平均无故障间隔时间 (MTBF) ≥ 30000 h。	7	台
11	电源适配器	12V/2A	7	个
12	屏蔽终端	1、屏蔽移动、联通、电信和广电手机信号: 2G 信号频段 (870~885MHz、925~960MHz、1805~1850MHz)、3G 信号频段 (2010~2025MHz 和 2100~2170MHz)、4G 信号频段 (1850~1920MHz、2300~2390MHz)、5G 信号频段 (750~790MHz、2615~2675MHz、3400~3600MHz、4800~5000MHz); ▲2、屏蔽 wifi 信号段: 2400~2483.5MHz、5144~5350MHz、5725~5850MHz, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 3、屏蔽低频信号段: 136~175MHz、400~475MHz; 4、一体化设计: 采用一体化天线内置设计, 天线内置, 无散热金属外漏; 5、支持壁挂安装使用场景; 6、设备应有液晶屏, 可显示设备当前的电压、电流、温度、信号; 7、具有 RJ45 接口, 能够支持管理平台对终端或任意组进行远程开关管理; 8、支持通过网络, 对终端固件进行升级; 9、支持通过网络配置基础网络信息; 10、符合 GB8702-2014《电磁环境控制限值》; 11、符合 GB 3096-2008《声环境质量标准》; 12、符合 GB/T 36449-2018《电子考场系统通用要求》; 13、采用输入 AC 110V~240V 电源供电。	4	套
13	POE 接入交换机	交换容量 ≥ 336 Gbps, 包转发率 ≥ 51 Mpps, 整机提供 ≥ 24 个千兆以太网电口, 提供 ≥ 4 个千兆光电复用口, 整机 POE 输出功率 ≥ 370 W;	1	台
14	光纤收发器	千兆单模	2	对
15	HDMI 分配器	二进一出, 含 HDMI 跳线	4	个
16	线材、辅材及系统集成	施工过程中的网络水晶头、电源头、标签纸、缠绕管、直流头、插排、理线器、音频线、接头、HDMI 线缆或 DVI 高清线白钢槽、网络配件、光纤配件等	1	批
巡特警支队				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
一	办公家具			

1	三人指挥桌 (定制)	尺寸 3100W*950D*940H; 1、采用钢木结合工艺, 基材需采用 E0 级, 符合国家标准。 2、柜体为钢制, 主体框架采用焊接工艺 (坚固耐用) 整体打磨光滑平整。 每个位置标配一层层板, 层板开 86 插座面板孔, 任意安装强电弱电。 3、主体框架 1.8 毫米优质冷轧钢板, 前后门板 1.0 毫米钢板 4、木质部分采用 25 毫米厚优质防火板, 面板前端橡胶压边手枕, 抗磨防腐。 5、柜体采用静电喷涂工艺 (打砂, 脱脂, 酸洗, 防锈磷化, 静电喷涂)。	4	组
2	配套椅子	650W*550D*1200H, 头枕高低, 前后可调, 尼龙塑料背框带可调节要靠, 四挡锁定底盘, 4D 扶手 PU 扶手面, 定型海绵带座底壳, 350 方型铝合金脚, 60MM 黑色静音滑轮	12	把
3	钢制矮柜	800W*400D*1090H 1、材质: 采用一级冷轧钢板, 板材厚 1.0mm; 经多道除油除锈、酸洗磷化处理, 焊接牢固、光滑平整, 隧道式静电粉体涂装工艺。 2、涂料: 符合环保要求, 无可溶性重金属检出; 3、表面硬度: 符合 GB/T 6739-2022 标准; 4、耐冲击力: 符合 GB/T 1732-2020 标准; 5、柔韧性: 符合 GB/T 6742-2007 标准; 6、焊接工艺: 焊接表面波纹应均匀, 高低之差应小于 1mm。在接触人体或收藏物 品的部位不得有毛刺、刃口或棱角。 7、耐腐蚀性: 在 100 小时耐腐蚀试验后的划道两侧 3MM 外, 无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象, 符合 GB/T 13667.1-2003 的要求。 8、附着力: 达到 GB/T 1720-2020 规定的二级要求。 9、12mm 薄边工艺, 内嵌式拉手, 三级管理员钥匙, 300 把不互开。 10、上层板距离上部净尺寸≥25CM, 下层板距离下部净尺寸≥25CM	13	个
4	I+C 型研判会议桌 (定制)	800W*400D*1090H 1、材质: 采用一级冷轧钢板, 板材厚 1.0mm; 经多道除油除锈、酸洗磷化处理, 焊接牢固、光滑平整, 隧道式静电粉体涂装工艺。 2、涂料: 符合环保要求, 无可溶性重金属检出; 3、表面硬度: 符合 GB6739-2022 标准; 4、耐冲击力: 符合 GB1732-2020 标准; 5、柔韧性: 符合 GB6742-2007 标准; 6、焊接工艺: 焊接表面波纹应均匀, 高低之差应小于 1mm。在接触人体或收藏物 品的部位不得有毛刺、刃口或棱角。 7、耐腐蚀性: 在 100 小时耐腐蚀试验后的划道两侧 3MM 外, 无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象, 符合 GB/T13667.1-2003 的要求。 8、附着力: 达到 GB/T1720 规定的二级要求。 9、12mm 薄边工艺, 内嵌式拉手, 三级管理员钥匙, 300 把不互开。 10、上层板距离上部净尺寸≥25CM, 下层板距离下部净尺寸≥25CM	1	套
5	研判会议桌 配套会议椅	面料: 1.2MM 优质科技皮, 质感软熟, 手感舒适 耐磨不易脱层木板; 厚度: 14mm~15mm 密度≤600KG/m3 经高温蒸煮、层压、干燥、不虫蛀、变形、霉变; 面料: 1.0 优质科技皮, 质感软熟, 手感舒适耐磨不脱层, 海绵; 45 密度原生态绵, 回弹力好, 座感舒适不易变形椅架; 采用 40*20 旦管, (2.0 厚管壁) 经机械折弯, 表面经抛光, 打磨, 耐酸, 电镀处理, 通过盐雾测试 8 级。	16	把
6	配套茶水柜	1000W*400D*760H, 基材需采用 E0 级, 符合国家标准。 面材: 饰面采用优质钢琴烤漆工艺, 经过防虫、防腐处理, 耐磨性好, 纹理清晰 自然, 色泽一致。 基材: 采用福人牌高密度纤维板, 甲醛含量≤1.5mg/L, 经防潮、防虫、防腐处 理, 强度高、刚性好、不变形, 各种物理、化学性能指标均达到国际相关标准。 油漆: 油漆采用环保油漆, 底漆为 (PE) 不饱和聚脂漆, 面漆为 (PU) 双成份聚 氨脂漆, 漆膜硬度达 2H~3H 之间。光滑耐磨, 手感好, 色泽美观。 封边: 采用印尼白木进行封边精修, 物理性能佳, 不易变形及开裂, 封	2	个

		边细腻，线条均匀，转角过渡自然，从而保证产品美观、大方、实用。 油漆工艺：底着色油漆工艺，经五底三面磨退工艺处理，可做成嵌入式（手感较深），半开放式及全封闭式（手感较为光滑）。 五金：优质五金配件，使得拼接紧密，间隙细小且均等。		
7	钢制文件柜	900W*400D*1850H 1、材质：采用一级冷轧钢板，板材厚 1.0mm；经多道除油除锈、酸洗磷化处理，焊接牢固、光滑平整，隧道式静电粉体涂装工艺。 2、涂料：符合环保要求，无可溶性重金属检出； 3、表面硬度：符合 GB/T 6739-2022 标准； 4、耐冲击力：符合 GB/T 1732-2020 标准； 5、柔韧性：符合 GB/T 6742-2007 标准； 6、焊接工艺：焊接表面波纹应均匀，高低之差应小于 1mm。在接触人体或收藏物 品的部位不得有毛刺、刃口或棱角。 7、耐腐蚀性：在 100 小时耐腐蚀试验后的划道两侧 3MM 外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象，符合 GB/T13667.1-2003 的要求。 8、附着力：达到 GB/T 1720-2020 规定的二级要求。 9、12mm 薄边工艺，内嵌式拉手，三级管理员钥匙，300 把不互开。 10、上层板距离上部净尺寸≥25CM，下层板距离下部净尺寸≥25CM	8	个
8	办公室茶水柜	800W*400D*760H，基材需采用 E0 级，符合国家标准。 1、基材为刨花板，表面贴覆 2mm 防火板，板材整体厚度 25mm，甲醛释放量及各项性能指标均符合国家标准。 2、封边：2.5mm 厚同色 ABS 激光封边条，采用环保型热熔胶。 3、五金配件：优质家具正面锁，优质导轨。优质三合一偏心连接件及螺丝配件。	2	个
9	钢制货架	1200W*500D*1800H 1、材质：采用一级冷轧钢板，板材厚 1.0mm；经多道除油除锈、酸洗磷化处理，焊接牢固、光滑平整，隧道式静电粉体涂装工艺。 2、涂料：符合环保要求，无可溶性重金属检出； 3、表面硬度：符合 GB/T 6739-2022 标准； 4、耐冲击力：符合 GB/T 1732-2020 标准； 5、柔韧性：符合 GB/T 6742-2007 标准； 6、焊接工艺：焊接表面波纹应均匀，高低之差应小于 1mm。在接触人体或收藏物 品的部位不得有毛刺、刃口或棱角。 7、耐腐蚀性：在 100 小时耐腐蚀试验后的划道两侧 3MM 外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象，符合 GB/T13667.1-2003 的要求。 8、附着力：达到 GB/T 1720-2020 规定的二级要求。	2	组
二	显示屏			
1	LCD 显示单元	1、LCD 显示单元为：55 “超窄边液晶屏；物理分辨率达到 1920×1080，响应时间≤8.5ms。 ▲2、LCD 显示单元物理拼缝≤0.88mm，亮度≥500cd/m²，对比度达到 1400:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级≥10 级，亮度均匀性≥90%，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 3、LCD 显示单元具有视频输入接口：HDMI*1、DVI*1、VGA*1、USB*1，视频输出接口：HDMI*1，控制接口：RS232 IN * 1、RS232 OUT * 1 4、显控系统设备间支持信息交互功能，通过平台/客户端界面能够查看屏幕运维信息，包括使用时长、序列号、温度、亮度、显示模式，支持下发配置屏幕参数。 5、显控系统支持自动检测输入源的信号类型，根据信号源类型和显示位置，自动配置信号源所在屏幕的显示场景模式。 6、测试温度：Tmia-5℃~Tmra45℃；保持时间：每个温度点保持 2h，总共进行 4 个循环；测试结果：设备工作正常，性能功能无异常。 7、用白电平幅度调到 50%作为输入，输出设置为单画面，肉眼观测 CVBS 信号输出，图像显示无水平、倾斜的水波纹现象。 8、测试频率范围 80MHz~2.7GHz；频率为 1KHz，80%调制的正弦波；测	15	台

		试场强 10V/m；测试结果：设备工作正常，无闪屏、花屏现象。 9、拼接屏具有将输入的 4K 信号源旋转 90 度、180 度和 270 度的功能，且不损失分辨率，无需额外配置拼控设备处理信号源。 10、液晶拼接屏支持遥控器一键给所有屏幕分配不同 ID 编号，同时支持在所有屏幕拥有不同 ID 时遥控器可以任意选中 1 块屏幕或多块屏幕进行操作 11、液晶拼接屏菜单中可自定义划分 0-255 灰阶为 10、20 或 50 段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节 12、显示单元具备液晶产品色差校正系统软件，需提供相应软件著作权证书。 13、液晶显示单元校正后，色坐标误差$\leq \pm 0.001$，亮度误差$\leq \pm 10\text{nit}$，0-255 灰阶中 32 灰阶以上，每阶之间色温误差$\leq \pm 500\text{K}$。		
2	LCD 显示单元 框架	1、55 英寸新型模块化框架 2、左右上封板； 3、前开门/前封板，后留空； 4、优质冷轧钢板 (SPCC)，材料厚度从 T1.0-T5 不等 5、颜色：黑色 6、厚度：400mm 7、表面处理：静电喷塑，涂层厚度>60 微米 8、弧度：0° 9、含现场改造所需的辅材	15	套
3	综合解码显示一体机	1、投标产品为框架式结构，采用无源背板，机箱≥ 13 个板卡插槽，系统稳定可靠。 2、投标产品支持视频输入通道参数设置功能，可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置，图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。 3、投标产品具备视频遮挡报警、视频丢失报警、非法访问报警、IP 冲突报警等功能。 4、投标产品支持显示预案功能，可将样机的视频输出状态保存为场景，可设置多个场景并可对每个场景进行配置、清空、复制、修改、切换等操作，可实现多个场景轮巡切换、（预案）轮巡。 5、投标产品单板支持 128 个漫游窗口叠加，支持窗口置顶或置底设置。 6、投标产品支持走廊模式显示功能。 7、投标产品对录像文件解码延时$\leq 110\text{ms}$。 8、投标产品支持 4K 输出板最大分辨率为 4096×2160，其它板卡支持至少 8 种分辨率输出 1920×1080、1680×1050、1600×1200、1400×1050、1280×1024、1280×960、1280×720、1024×768。 9、投标产品支持手动视频切换功能，支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出，支持视音频同步切换、异步切换，画面切换时不出现黑屏。 10、投标产品具有同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差小于 1ms。 11、投标产品可通过无线终端将视音频、图片、PPT 等传送到屏幕上显示。 12、投标产品支持接入 4096×4320、8192×2160、15360×6480、15360×8640、16384×6480 等分辨率图像信号。 13、投标产品支持设置为 1024×768、1280×720、1280×1024、1280×800、1280×960、1366×768、1440×900、1400×1050、1680×1050、1920×1080、1600×1200、1920×1200、3840×2160、4096×2160、7680×1080、5760×1080、3840×1080、1920×2160、1920×3240、1920×4320 等输出分辨率信号。 ▲14、投标产品的信号源采集后经过高速背板总线到输出显示所用平均时间应$\leq 35\text{ms}$，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲15、投标产品的图像切换时间$\leq 20\text{ms}$，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 16、投标产品支持 BMP、JPEG 等格式的底图上传，支持底图轮巡，底图数量及轮巡时间可设置；并支持在底图上拼接、漫游、开窗显示，底图分辨率可达 20000×14000。	1	只

4	编码输入板	1、HDMI 输入板 2、4 口 1080P HDMI 输入板 3、视频输入接口类型: HDMI 1.4 4、视频输入接口数: 4 5、视频输入分辨率: 1024×768@60/75 Hz、1280×720@60/50 Hz、1280×1024@60/75 Hz、1366×768@60 Hz、1400×1050@60 Hz、1680×1050@60 Hz、1600×1200@60 Hz、1920×1080@60/50 Hz、1920×1200@60 Hz 6、视频编码格式: H264/smart 264, 默认 H264 7、视频编码通道数: 4 8、视频编码能力: 4 路 1080P@30Hz 9、音频输入接口数: 4 10、音频输入接口类型: HDMI 内嵌	1	块
5	解码输出板	1、名称:解码输出板 2、规格:≥4 路 HDMI 显示接口输出, 奇数口支持 4K 输出; 支持 16 路 800W/64 路 1080P/128 路 720P/256 路 4CIF 解码 H. 264/H. 265 解码; 支持大屏拼接漫游; 1 个 DB15 转 8 路音频输出; 包含设备调试及联合试运行	4	块
6	HDMI 高清线	1、名称:HDMI 跳线 2、规格:20 米	15	根
7	单色显示单元	像素点间距: 4.75mm, 像素构成: 1R; 含异步网口控制卡; 含 5cm 框架结构;	2.7	m²
三	指挥系统			
1	勤务指挥室			
(1)	会议摄像机	1、支持图像倒转功能, 方便摄像机安装在天花板上。 2、支持≥851 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片。≥12 倍光学变焦。 3、支持≥80° 水平视角, 增加外置广角镜视为不满足。水平转动范围: ≥±170°, 垂直转动范围: ≥±30°。 4、支持≥254 个预置位。 5、支持≥2 路高清视频输出接口。 6、支持≥2 个 RS-232 控制接口, 支持标准 VISCA 控制协议。 7、支持红外透传功能, 实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端, 方便调试。 8、支持本地 USB 接口软件升级功能。	1	台
(2)	麦克风	1、数字阵列麦克风, 支持 360° 全向拾音, 拾音距离≥6 米。 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、支持最大三级级联, 以满足不同面积会议室的应用需求。 5、采样率≥48KHZ。 6、灵敏度:-38dB±2dB	1	台
(3)	一键点调 MCU	1、MCU 采用嵌入式一体化设计, 标配双电源冗余备份, 保证设备 7*24 小时长时间连续运行。 2、支持同一平台同时接入不同类型终端, 包括普通硬件终端、软件即时通信终端 (包括 windows、android、ios 操作系统)、web 终端, 可实现随时随地召开各类视频会议、即时通信功能。 ▲3、本次配置≥16 个 4K30fps 终端并发入会, 单台设备支持平滑扩容到 ≥100 个 4K30fps 终端并发入会, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 4、本次配置需支持≥500 个 IM (即时通信) 客户端注册使用。 5、支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP、RTC 通信标准, 支持 H. 323 终端、SIP 终端、RTC 终端同时入会。 6、会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 7、支持 H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频编解码协议, 具备较强的兼容性。 8、支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 722.1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议, 可达到 20KHz 以上的宽频效果。 9、支持 H. 239、BFCP 双流协议标准。	1	台

		10、支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清图像格式，并向下兼容 4CIF、CIF 标清图像格式。 11、支持双流功能，在保证主视频 4K30fps 前提下，辅视频也可以支持到 4K30。） 12、支持 XMPP 协议，支持即时通信功能。即时通信客户端支持查看组织架构、文字聊天、分组讨论、虚拟会议室参加视频会议、自主召开多方视频会议、文档共享等功能。 13、支持云虚拟会议室功能，终端注册入网后，可实时获取当前已创建的虚拟会议室列表，可以直接选择需要参加的虚拟会议室加入。 14、支持云地址簿功能，终端注册入网后，可获取本用户域内的云地址簿，方便查找，本地地址簿只配置一些常用的联系列表。 15、支持多种方式展现用户的个人日程，包括列表、日视图、周视图等方式。可在视图中直接选择时间段创建会议，或者对已有的会议进行操作。支持对个人会议管理，包括待确认的会议、预约的会议、正在召开的会议、不参加的会议。对不同的会议可做不同的操作，例如预约的会议可选择编辑会议、取消会议、马上召开等。 16、支持对正在召开的会议进行操控，包括切换发言人、设置多画面合成、双流、会议点名、会议轮询、一键静音、一键哑音等会议功能。 ▲17、支持对会议进行实时的监控预览，包括会议中的所有终端、广播的多画面等。除了预览图像，还可以聆听声音。支持≥4 个独立的预览窗口，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 18、支持设备拓扑，显示设备 ID、设备名称、设备类型以及设备的启用状态。支持实时监控设备的运行状态，包括设备在线状态、注册状态、异常告警等。 19、支持多级主从级联功能，级联后通过主 MCU 的控制界面直接对下级 MCU 所连接的终端进行操作控制，如查看终端信息、广播会场、视频选看等。 20、支持 MCU 主从级联下的多路回传功能，即从会议可以同时传输多个会场图像到主会议，如输出到电视墙显示、参与画面合成。 21、系统支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。 22、支持集群备份：支持多台 MCU 集群部署构建统一的云平台，召开多组会议时（不指定召开会议的 MCU），平台支持负载均衡功能，系统自动选择负载小的 MCU 上召开会议，且不影响 MCU 上原有会议正常召开。 23、具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 20%丢包率情况下声音清晰、图像流畅、无马赛克，30%的丢包率情况下视频会议仍可进行，80%的丢包率情况下音频基本清晰，不影响会议正常进行。 24、提供电信设备入网证的证书复印件。		
(4)	一键点调主机	★1、要求和南通市公安局现有视频会议无缝对接，注：投标时应出具无缝对接的承诺书签扫描件，并加盖投标人公章。 2、采用硬件分体式结构，非 PC 架构、非工控机架构。 ▲3、终端采用国产嵌入式操作系统，注：投标时应出具具有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、终端核心芯片如音视频编解码单元、CPU 处理单元、电源芯片、时钟芯片等均采用国产化器件。 5、支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 通信标准，会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 6、支持 H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频协议。 7、支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 722.1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。 8、支持 H. 239、BFCP 双流协议标准。 9、支持 1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清分辨率，并向下兼容 4CIF、CIF 标清分辨率。 10、支持在较低的带宽下实现超高清视频效果，支持 512Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p60 图像传输；支持 384Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p30fps 图像传输	1	台

		11、支持≥ 4路高清视频输入接口、4路高清输出接口。 12、支持标准的HDBaseT视频输入接口，支持视频、供电、控制三线合一，可通过网线作为传输介质，无需外接其他设备传输距离可达100米。 13、支持≥ 5进5出独立的音频输入输出接口 14、支持2个10/100/1000M以太网接口，支持网口热备份。 15、支持VGA断电环回，在终端断电状态下，VGA接口输入输出环回。 16、支持多视功能，终端可将2路本地视频输入图像合成1路视频，在本地显示或发送到远端，画面合成风格可设置。 17、支持云虚拟会议室功能，终端注册入网后，可实时获取当前已创建的虚拟会议室列表及状态（预约或会议中），可以直接选择需要参加的虚拟会议室加入。 18、终端具备OLED显示屏，可实时显示设备运行状态：启动、升级、休眠、网络异常、IP地址及号码。 19、终端具备信息窗功能，支持首页显示信息窗，实现多幅画面进行循环播放，画面内容可自定义。 20、终端支持双流叠加视频水印，可实现双流数据内容叠加水印，实现会议数据内容的盗摄溯源。 21、支持H.235协议的音视频加密，支持AES256加密算法，SIP协议支持TLS、SRTP加密。 ▲22、终端支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。支持SM1、SM2、SM3、SM4等国密加密算法，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 23、终端内置安全芯片，生产预置的设备证书及对应的私钥都存储在安全芯片内；支持一机一证，终端生产时向内置安全芯片烧写唯一的证书。 ▲24、支持国密SSL控制信令加密，国密SSL协议实现满足《GB/T 38636-2020 信息安全技术层密码协议（TLCP）》，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 25、支持SRTP码流加密，SRTP协议符合RFC3711规范，密钥协商符合RFC4568规范。		
(5)	一键点调摄像机	1、摄像机需与视频终端同一品牌。 2、支持壁装、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式，可按用户需求进行安装。 3、镜头图像传感器采用$\geq 1/2.8''$图像传感器，支持1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50等高清信号输出。 4、支持≥ 12倍光学变焦、16倍数字变焦。 5、支持广角镜头，水平视角$\geq 72^\circ$。 6、视频输出接口具备SDI、DVI、HDBaseT、HDMI接口。 7、支持供电、显示、控制多线合一，只连接一根超五类网线实现供电、图像显示、摄像机控制，支持信号传输100米。 8、支持RS422控制接口，支持标准VISCA协议，支持摄像机通过控制口RS422实现菊花链控制，菊花链控制摄像机≥ 7个。 9、支持中文OSD菜单，可在OSD中对摄像机进行设置。 10、水平转动范围：$\geq \pm 160^\circ$，垂直转动范围：$\geq -90^\circ \sim 50^\circ$ 11、支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率。 12、支持根据安装方向自动翻转图像。 13、支持保存≥ 255个预置位。 14、支持ZigBee控制，支持360°控制、有遮挡物时也能正常控制。 15、支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端。	1	台
(6)	主扩声音柱阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、$\geq 4 \times 3.5''$全频单元； ★2、额定功率$\geq 150W/8\Omega$，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 3、平均特性灵敏度$\geq 93dB/1W/1m$（有效频响范围） ▲4、最大声压级$\geq 120dB$，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。	4	只

		5、额定频率范围（-10dB）110Hz~18KHz； ▲6、覆盖角度(H×V)：120°×60°，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。		
(7)	主扩声扬声器功率放大器	1、功放类型：D类或TD类，电源工作范围：AC 110~240V 50Hz ▲2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲4、工作模式：立体声、并接、桥接，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ★5、额定功率≥2×200W/8Ω、2×300W/4Ω、1×600W/8Ω，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲6、频率响应：20Hz~20kHz（±1dB），注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 7、总谐波失真≤0.1%； 8、串音衰减≥70dB 9、信噪比(A计权)≥100dB； 10、阻尼系数（8Ω 20Hz~200Hz）≥250 11、为保证该类大功率设备用电安全，设备耐压测试需满足电源端子与金属外壳之间耐压1500V AC（10mA）冲击60S，无飞弧，无击穿测试。	2	台
(8)	模拟调音台	1、4路MIC/LINE，2组立体声输入，2路辅助返回输入（2路6.35接口），1路USB、蓝牙输入； 2、2路主输出，2路编组输出，2路辅助输出，1路效果输出，1路立体声耳机输出，1组立体声录音输出； 3、内置DSP效果器； 4、频率响应：20Hz~20kHz（±1dB）； 5、总谐波失真：≤0.05%@0dBu，1kHz； 6、信噪比≥98dB； 7、串音≥60dB； 8、话筒增益≥50dB 9、线路增益≥50dB 10、最大输出电平≥18dBu；	1	台
(9)	数字音频处理器	1、≥8路模拟信号输入，≥8路模拟信号输出，支持手机、平板电脑端上位机软件与物联网平台任意切换； 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制；支持连接外网，对接物联网平台，进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道：ANS噪声抑制、AFC反馈抑制、AEC回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡，输出通道：延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、处理器：ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD； 5、采样率：48 kHz，±100 ppm； 6、THD+N：0.002% @+4dBu； 7、≥8*AUDIO IN，≥8*AUDIO OUT，≥1*RS232，≥1*RS485，≥4*GPIO，≥1*以太网接口，≥1*USB； 8、回声消除AEC：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S，回声消除幅度：≥60dB； 9、反馈抑制AFC：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：≥10dB； 10、噪声抑制（ANS）：信噪比提升≥18dB； 11、≥8段英式参量均衡，提供≥5种滤波器选择：Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。	1	台
(10)	无线会议系统(主机+话筒)	1、产品采用先进的数字导频技术，使用UHF工作频段，具体频率范围为：600.000MHz~699.750MHz。	1	台

	筒 4 支)	2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路，整机性能稳定性显著提高，每个通道都有 100 个信道可选，每信道以 0.25MHz 步进，频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号，同场多套叠机互不干扰，增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路，防啸叫功能显著，拾音距离更加远，声音平滑，还原度高。 5、每个通道设有独立窗口，LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号，各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路，消除开关机的衡击，避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。 技术参数： 1、工作频率：600.00MHz~699.75MHz（常规） 2、信号数值：400 个 3、信道间隔：250KHz 4、频率稳定度：±0.005% 5、信噪比：>60dB 6、失真度：<0.5%@1KHz 7、最大频偏：±30KHz 8、邻频干扰比：>80dB 9、频率响应：50Hz~13KHz 10、电源供应（发射）：DC4.5V(1.5VAA×3) 11、电池寿命：约 8 小时（发射器功率为高功率）		
(11)	电源时序器	1、LED 数码管显示屏，可实时显示当前电压，编辑通道状态； 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源，通道延时 1 秒； 3、采用新国标电源插座，安全有保障； 4、配置 RS232 接口，支持外部中控设备控制； 5、支持物联网连接，可实现远程控制，支持 PC 和 Android 端控制； 6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流：10A；整机额定总输出电流：25A 8、可控电源路数：8 路； 9、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；	1	台
(12)	音柱阵列壁挂架	墙架，钢制	2	套
(13)	机柜	600 宽*800 深*2000 高，前门玻璃后门钢板	1	台
(14)	交换机	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps，整机提供≥24 个千兆以太网电口，提供≥4 个千兆以太网光口； 2、支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF 3、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 4、支持多虚一技术(N:1)，可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备 5、支持纵向虚拟化技术，实现核心和接入层设备的控制转发平面统一管理； 6、内置智能管理平台，以图形化操作的方式，实现对网络的统一运维及管理； 7、支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN； 8、支持流镜像 9、支持 N: M 的端口镜像（M 大于 1） 10、实现 ERPS 功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持 STP、RSTP、MSTP，环网故障恢复时间不超过 50ms； 11、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL； 12、支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证； 13、端口防雷≥10KV；	4	台

		支持 OPENFLOW 1.3 标准, 支持普通模式和 Openflow 模式切换		
(15)	会议控制设备	CPU I5 12600, 16G 内存, 独立显卡 6G, 固态硬盘≥512G, 27 寸	1	台
(16)	配线架	1、6 类, 网络 24 口 2、标准 19 英寸机架式安装, 高度: 1U 3、平面型配线架, 采用模块化设计, 可提供 24 口, 48 口规格 4、角型配线架, 采用模块化设计, 可提供 24 口, 48 口规格 5、后端自带线缆管理单元, 采用双爪式免工具设计, 便于安装和拆卸	3	个
(17)	理线架	1、标准 19 英寸机架式安装, 高度: 1U 2、材料及厚度: SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理, 架体 1.2, 盖板 1.0mm 3、带有盖板 4、理线档位: 24 档 5、带有贯穿孔, 便于前后走线和冗余线缆的存放 6、颜色: 黑色 7、尺寸: 482×44×80mm	7	个
(18)	网络模块	CAT6	60	个
(19)	单口面板	1、信息插座与面板采用 90 度安装方式 2、组合式结构, 前后双层面板设计, 外形美观, 避免固定螺丝孔外露 3、端口带弹簧式自动回弹防尘门设计, 防止灰尘等异物侵入 4、带有标识纸和标识盖, 方便维护和使用 5、具有风格统一的单口、双口、三口、四口规格 6、颜色: 白色 7、材料: ABS	12	个
(20)	双口面板	1、信息插座与面板采用 90 度安装方式 2、组合式结构, 前后双层面板设计, 外形美观, 避免固定螺丝孔外露 3、端口带弹簧式自动回弹防尘门设计, 防止灰尘等异物侵入 4、带有标识纸和标识盖, 方便维护和使用 5、具有风格统一的单口、双口、三口、四口规格 6、颜色: 白色 7、材料: ABS	24	个
(21)	网线	六类非屏蔽网线	4	箱
(22)	HDMI 分配器	一进二出	16	个
(23)	HDMI2.0 数据线	15 米	6	根
(24)	HDMI2.0 有源光纤数据线	25 米, 带铜丝的玻璃光纤, 支持 HDMI2.0, HDCP2.2 兼支持 4K60HZUHD 显示, 即插即用, 无需依赖驱动程序	6	根
2	情报研判室			
(1)	视频会议主机	★要求和南通市公安局现有视频会议无缝对接, 注: 投标时应出具无缝对接的承诺书原件扫描件, 并加盖投标人公章。 1、采用分体式结构, 嵌入式操作系统。 2、采用国产自主编解码芯片。 3、支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 通信标准。支持 H. 264、H. 264HP、H. 265 视频编解码协议; 支持 G. 711A、G. 722、G. 729A、Opus 等音频协议; 4、会议速率: 64Kbps~8Mbps, 支持 IPv4、IPv6 协议等; 5、支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 等高清分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。 6、支持 H. 239、BFCP 双流协议, 在保证主视频 4K30fps 前提下, 辅视频可以达到 4K30fps。 7、支持≥3 路 HDMI 高清视频输入接口、≥3 路 HDMI 高清输出接口; ≥3 路音频输入接口、≥3 路音频输出接口, 至少具备卡侬头、RCA 等音频接口。 8、≥2 个 10/100/1000M 以太网接口 9、具备较强的网络抗丢包能力, 在 IP 网络达到 30%的丢包率情况下语音	1	只

		清晰连续，视频流畅，无卡顿；80%的丢包率情况下声音清晰，不影响会议继续进行。 10、支持 1M 会议带宽下，实现 4K30 帧图像格式编解码，512Kbps 会议带宽下，实现 1080P60 帧图像格式编解码。 11、支持在终端前面板显示启动、升级、休眠、异常信息（温度异常、外设连接异常）、IP 地址、号码等信息。 12、配置触控终端，触控屏 ≥ 10 英寸，支持终端休眠和唤醒、创建会议、静音/闭音、音量调节、摄像机控制、预置位调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、多画面设置、声控切换、结束会议等功能。		
(2)	会议摄像机	1、支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上。 2、支持 ≥ 851 万像素，1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片。 ≥ 12 倍光学变焦。 3、支持 $\geq 80^\circ$ 水平视角，增加外置广角镜视为不满足。水平转动范围： $\geq \pm 170^\circ$ ，垂直转动范围： $\geq \pm 30^\circ$ 。 4、支持 ≥ 254 个预置位。 5、支持 ≥ 2 路 HDMI 高清视频输出接口。 6、支持 ≥ 2 个 RS-232 控制接口，支持标准 VISCA 控制协议。 7、支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端，方便调试。 8、支持本地 USB 接口软件升级功能。	2	台
(3)	麦克风	1、数字阵列麦克风，支持 360° 全向拾音，拾音距离 ≥ 6 米。 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、支持最大三级级联，以满足不同面积会议室的应用需求。 5、采样率 $\geq 48\text{KHz}$ 。 6、灵敏度： $-38\text{dB} \pm 2\text{dB}$	1	台
(4)	主扩声音柱阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、 $\geq 4 \times 3.5''$ 全频单元； 2、额定功率 $\geq 150\text{W}/8\Omega$ ； 3、平均特性灵敏度 $\geq 93\text{dB}/1\text{w}/1\text{m}$ （有效频响范围） 4、最大声压级 $\geq 121\text{dB}$ 5、额定频率范围（ -10dB ） $110\text{Hz} \sim 18\text{KHz}$ ； 6、覆盖角度（H $\times$ V）： $120^\circ \times 60^\circ$	4	只
(5)	主扩声扬声器功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 110 $\sim$ 240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度； 3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能； 4、工作模式：立体声、并接、桥接 ★5、额定功率 $\geq 2 \times 200\text{W}/8\Omega$、$2 \times 300\text{W}/4\Omega$、$1 \times 600\text{W}/8\Omega$，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 6、频率响应：20Hz $\sim$ 20kHz（ $\pm 1\text{dB}$ ）； 7、总谐波失真 $\leq 0.1\%$ ； 8、串音衰减 $\geq 70\text{dB}$ 9、信噪比（A 计权） $\geq 100\text{dB}$ ； 10、阻尼系数（ 8Ω 20Hz $\sim$ 200Hz） ≥ 250	2	台
(6)	模拟调音台	1、4 路 MIC/LINE，2 组立体声输入，2 路辅助返回输入（2 路 6.35 接口），1 路 USB、蓝牙输入； 2、2 路主输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路效果输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出； 3、内置 DSP 效果器； 4、频率响应：20Hz $\sim$ 20kHz（ $\pm 1\text{dB}$ ）； 5、总谐波失真： $\leq 0.05\% @ 0\text{dBu}$ ，1kHz； 6、信噪比 $\geq 98\text{dB}$ ； 7、串音 $\geq 60\text{dB}$ ；	1	台

		8、话筒增益 $\geq 50\text{dB}$ 9、线路增益 $\geq 50\text{dB}$ 10、最大输出电平 $\geq 18\text{dBu}$;		
(7)	数字音频处理器	1、 ≥ 8 路模拟信号输入, ≥ 8 路模拟信号输出, 支持手机、平板电脑上位机软件与物联网平台任意切换; 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制; 支持连接外网, 对接物联网平台, 进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道: ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡, 输出通道: 延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 4、处理器: ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 5、采样率: 48 kHz, ± 100 ppm; 6、THD+N: 0.002% @+4dBu; 7、 ≥ 8 *AUDIO IN, ≥ 8 *AUDIO OUT, ≥ 1 *RS232, ≥ 1 *RS485, ≥ 4 *GPIO, ≥ 1 *以太网接口, ≥ 1 *USB ; 8、回声消除 AEC: 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: $\geq 60\text{dB}$; 9、反馈抑制 AFC: 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: $\geq 10\text{dB}$; 10、噪声抑制 (ANS): 信噪比提升 $\geq 18\text{dB}$; 11、 ≥ 8 段英式参量均衡, 提供 ≥ 5 种滤波器选择: Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpas。	1	台
(8)	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1、产品采用先进的数字导频技术, 使用 UHF 工作频段, 具体频率范围为: 600.000MHz~699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路, 整机性能稳定性显著提高, 每个通道都有 100 个信道可选, 每信道以 0.25MHz 步进, 频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号, 同场多套叠机互不干扰, 增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路, 防啸叫功能显著, 拾音距离更加远, 声音平滑, 还原度高。 5、每个通道设有独立窗口, LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号, 各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路, 消除开关机的衡击, 避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出, 适合连接各种外置设备。 技术参数: 1、工作频率: 600.00MHz~699.75MHz (常规) 2、信号数值: 400 个 3、信道间隔: 250KHz 4、频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 5、信噪比: $> 60\text{dB}$ 6、失真度: $< 0.5\% @ 1\text{KHz}$ 7、最大频偏: $\pm 30\text{KHz}$ 8、邻频干扰比: $> 80\text{dB}$ 9、频率响应: 50Hz~13KHz 10、电源供应 (发射): DC4.5V (1.5VAA $\times 3$) 11、电池寿命: 约 8 小时 (发射器功率为高功率)	3	套
(9)	电源时序器	1、LED 数码管显示屏, 可实时显示当前电压, 编辑通道状态; 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源, 通道延时 1 秒; 3、采用新国标电源插座, 安全有保障; 4、配置 RS232 接口, 支持外部中控设备控制; 5、支持物联网连接, 可实现远程控制, 支持 PC 和 Android 端控制; 6、内置高性能滤波器, 有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流: 10A; 整机额定总输出电流: 25A	1	台

		8、可控电源路数：8路； 9、时序通道：默认1秒（可通过上位机修改，最大96秒）；		
(10)	音柱阵列壁挂架	墙架，钢制	2	套
(11)	机柜	600宽*600深*1600高，前门玻璃后门钢板	1	台
(12)	HDMI 面板	86型，HDMI 接口*2	3	个
(13)	HDMI 切换器	八进一出	1	台
(14)	HDMI 切换器	四进二出	1	台
(15)	HDMI2.0 数据线	15米	4	根
(16)	HDMI2.0 有源光纤数据线	25米，带铜丝的玻璃光纤，支持 HDMI2.0, HDCP2.2 兼支持 4K60HZUHD 显示，即插即用，无需依赖驱动程序	5	根
(17)	会议控制设备	CPU I5 12600, 16G 内存，独立显卡 6G，固态硬盘≥512G，27寸	1	台
四	背景墙及装修			
1	墙面隔音	2.0 冲孔铝板；隔音棉（E1 级别环保等级）	90	m²
2	隔音基层	2.0 方管骨架；1.2 基层板（E1 级别环保等级）	90	m²
3	地台基层	2.0 方管骨架；1.2 基层板（E1 级别环保等级）	20	m²
4	地台	体积电阻 $10^6 \sim 10^9$ 欧姆静电地砖	16.8	m²
5	电动窗帘轨道	2.0 表面电泳工艺铝合金轨道	20	米
6	电动窗帘电机	小功率空载转速：20-4318 rpm 电机	3	套
7	窗帘布	色织提花或绒面 PH 值 6.3~7.0	195	m²
8	电动幕帘轨道	2.0 表面电泳工艺铝合金轨道	8	米
9	电动幕帘电机	小功率空载转速：20-4318 rpm 电机	2	套
10	电动幕帘	UV 印刷画面	24	m²
11	地面改造	地砖；水泥等	1	套
12	大屏背景墙改造	2.0 方管；木饰面（E1 环保等级板材）等	1	套
13	警营文化	文化墙；水晶字；展板等	80	m²
14	辅材	螺丝；无硅耐高温玻璃胶（环保等级为通过欧盟 RoHs 环保标准）；枪钉；石灰；墙面修补、电源线、音箱线、视频线、音频线、接插件、PVC 管材等	1	项
五	办公设备			
1	碎纸机	5 级高保密 触屏操作	2	台
六	会议室设备			
1	显示系统			
(1)	投影机	1、投影技术：3LCD 2、中心亮度：≥4400 流明 3、液晶显板尺寸：0.64 英寸×3 4、标准分辨率：1280×800 5、灯泡：≤240W 6、标准模式下灯泡寿命≥10000 小时（节能模式 2 下灯泡寿命≥20000 小时） 7、对比度：≥16000:1 8、屏幕尺寸：30-300 英寸 9、输入：HDMI 输入端口×2；D-SUB15 针输入×1；复合视频输入×1；（左/右）RCA 音频×1；3.5mm 音频输入×1；	2	台

		10、输出： D-SUB15 针输出接口*1， 3.5mm 音频输出*1； 11、控制： RJ-45 网络接口*1， RS232 控制串口*1； 12、USB-A 接口 (5V/1.5A)*1， USB-B 接口*1； 13、内置扬声器： ≥16W； 14、采用无机液晶板材料，具有高抗光性和耐热性 15、支持垂直和水平梯形校正范围±30 度，支持自动梯形校正 16、支持 4 角几何校正 17、支持接通电源投影机自动开机功能 18、支持 U 盘直读功能，兼容图片和 Word 文档、PPT、Excel 19、支持多种节能模式，遥控器可快速更改 20、支持色温调整功能，低中高三档可选 21、支持光圈功能，带物理光栅挡光，黑色画面降低灯泡光输出 22、支持配色板模式，红绿蓝青四种选择 23、支持投影机 0 秒快速关机冷却 24、支持信号源自动搜索无需切换 25、支持过滤网堵塞警告提示 26、支持设置安全密码防盗功能 27、关机时二氧化碳减排提醒 28、支持 RS232 控制和网络控制 29、支持 HTTP 网页控制，且操作界面为中文 30、支持虚拟遥控器软件控制 31、支持网络管理软件，可集中大规模管理投影机，设置任务，故障报警，查询信息等，提供中文版免费软件 32、支持无线投屏功能，兼容网线和无线网卡连接均可使用 4 位 pin 码投屏		
(2)	投影幕	120 寸，含遥控	2	台
(3)	86 寸智能交互屏（含移动支架、无线传屏）	★1、显示尺寸：86”，显示比例:16:9，物理解析度:高清 384*2160，屏体亮度：≥450cd/m²，屏体对比度：5000:1，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、整机采用≤3.2mm 厚度物理钢化防眩玻璃，零贴合技术； 3、触摸屏支持 40 点触控及 20 笔上书写，触摸分辨率:≥32768*32768，双系统下支持 2048 级别压感； 4、屏体采用 A 规液晶屏，支持物理防蓝光技术，有效减少短波蓝光伤害； 5、整机内置双 5G 频段网络模块，支持 wifi6 无线协议，支持 WPA、WP2、WP3 企业版加密方式。安卓下联网，Windows 系统下可同步共享； 6、整机内置无线投屏模块，支持操作系统 Windows7/8/10/11、OSX 10.13 及以上、IOS 10.0 及以上、Chrome OS、Linux(x86/ARM)、andriod 5.0 及以上，安卓系统下支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏； 7、整机内置≥4800W 像素的摄像头，支持智能取景、会议滤镜、ePTZ、HDR、多角度调节(114°，90°，72°)，支持微距模式拍摄、支持对摄取画面的位置设置≥3 个预置位； 8、整机内置隐藏式 8 颗麦克风组成的阵列，拾音范围 12 米，集成智能 3A 音频算法，支持波束形成、噪音抑制及声学回声消除能力增强，显著改善语音输入质量； 9、整机双系统下支持通过内置 POE 接口连接扩展麦； 10、标配遥控器，通过遥控器可控制摄像头角度，同时具备电子变焦放大缩小按键。可通过遥控器设置≥三个镜头预设位，也可控制云台闭合。支持通过遥控器一键开关机、调节声音大小、麦克风静音功能； 11、整机可通过遥控设备快速切换信号源，如 HDMI1、HDMI2、Type-c、DP、USB、内置 OPS 电脑； 12、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 13.0 系统，A73×4+A53×4，MP8 Mali-G52 及以上配置，RAM 为 4G，ROM 为 32G（支持拓展至 256G）； 13、整机后置输入接口 HDMI In * 2；DP In * 1；USB-A 3.0 * 2 (Public)；USB-A 3.0 * 1(Android)；RJ45*2；RS232*1；USB-C*1 (5V/2A 10W 供电)；	1	台

		扩展麦接口*1(RJ45 PoE) ; 14、整机后置输出接口 HDMI Out*1 ; USB-B Touch *3; Optical Out *1; Audio Out * 1 (3.5mm) ; 15、用户可在安卓主页设置显示自定义 LOGO, 也可设置自定义壁纸, 凸显公司、单位形象; 16、为减少用户操作流程, 在 OPS 上安装腾讯会议 Rooms、飞书会议室、Teams、ZoomRooms 等云会议软件, 可同步到安卓系统。无需切换到 OPS 系统, 在安卓界面即可打开相关云会议软件; 17、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件, 打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告; 18、可设置开机信号源, 设置后开机即可主动切入该信号源 (腾讯会议 Rooms/OPS/HDMI 等) ; 双侧侧边栏, 可单独调节上、下位置, 可关闭单侧或者全部侧边栏功能; 19、OPS 参数: ①采用插拔式电脑模块架构, 屏体与插拔式电脑无单独接线; ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB; ⑤具有独立非外扩展接口: 支持 HDMI-OUT≥1、MicIN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2, RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡		
2	音响系统			
(1)	主扩声音柱阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、≥4×3.5"全频单元; 2、额定功率≥150W/8Ω; 3、平均特性灵敏度≥93dB/1w/1m (有效频响范围) 4、最大声压级≥121dB 5、额定频率范围 (-10dB) 110Hz~18KHz; 6、覆盖角度 (H×V): 120° ×60°	4	只
(2)	主扩声扬声器功率放大器	1、功放类型: D 类或 TD 类, 电源工作范围: AC 110~240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术, 保证功放稳定可靠的同时, 还具有超低失真度; 3、保护功能: 电源软启动, 双重压缩电路, 电压、电流跟踪, 多点温度监控等多重检测保护性能; 4、工作模式: 立体声、并接、桥接 ★5、额定功率≥2×200W/8Ω、2×300W/4Ω、1×600W/8Ω, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 6、频率响应: 20Hz~20kHz ((±1dB)) ; 7、总谐波失真≤0.1%; 8、串音衰减≥70dB 9、信噪比 (A 计权) ≥100dB; 10、阻尼系数 (8Ω 20Hz~200Hz) ≥250	2	台
(3)	模拟调音台	1、4 路 MIC/LINE, 2 组立体声输入, 2 路辅助返回输入 (2 路 6.35 接口), 1 路 USB、蓝牙输入; 2、2 路主输出, 2 路编组输出, 2 路辅助输出, 1 路效果输出, 1 路立体声耳机输出, 1 组立体声录音输出; 3、内置 DSP 效果器; 4、频率响应: 20Hz~20kHz (±1dB) ; 5、总谐波失真: ≤0.05%@0dBu, 1kHz; 6、信噪比≥98dB; 7、串音≥60dB; 8、话筒增益≥50dB 9、线路增益≥50dB 10、最大输出电平≥18dBu;	1	台
(4)	数字音频处	1、≥8 路模拟信号输入, ≥8 路模拟信号输出, 支持手机、平板电脑端上	1	台

	理器	位机软件与物联网平台任意切换； 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制；支持连接外网，对接物联网平台，进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道：ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡，输出通道：延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、处理器：ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD； 5、采样率：48 kHz，± 100 ppm； 6、THD+N:0.002% @+4dBu； 7、≥8*AUDIO IN, ≥8*AUDIO OUT, ≥1*RS232, ≥1*RS485, ≥4*GPIO, ≥1*以太网接口, ≥1*USB ； 8、回声消除 AEC：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S，回声消除幅度：≥60dB； 9、反馈抑制 AFC：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：≥10dB； 10、噪声抑制（ANS）：信噪比提升≥18dB； 11、≥8 段英式参量均衡，提供≥5 种滤波器选择：Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpas。		
(5)	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1、产品采用先进的数字导频技术，使用 UHF 工作频段，具体频率范围为：600.000MHz～699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路，整机性能稳定性显著提高，每个通道都有 100 个信道可选，每信道以 0.25MHz 步进，频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号，同场多套叠机互不干扰，增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路，防啸叫功能显著，拾音距离更加远，声音平滑，还原度高。 5、每个通道设有独立窗口，LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号，各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路，消除开关机的衡击，避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。 技术参数： 1、工作频率：600.00MHz～699.75MHz（常规） 2、信号数值：400 个 3、信道间隔：250KHz 4、频率稳定度：±0.005% 5、信噪比：>60dB 6、失真度：<0.5%@1KHz 7、最大频偏：±30KHz 8、邻频干扰比：>80dB 9、频率响应：50Hz～13KHz 10、电源供应（发射）：DC4.5V(1.5VAA×3) 11、电池寿命：约 8 小时（发射器功率为高功率）	1	台
(6)	电源时序器	1、LED 数码管显示屏，可实时显示当前电压，编辑通道状态； 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源，通道延时 1 秒； 3、采用新国标电源插座，安全有保障； 4、配置 RS232 接口，支持外部中控设备控制； 5、支持物联网连接，可实现远程控制，支持 PC 和 Android 端控制； 6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流：10A；整机额定总输出电流：25A 8、可控电源路数：8 路； 9、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；	1	台
(7)	音柱阵列壁挂架	墙架，钢制	2	套

(8)	75 寸智慧交互屏（含移动支架）	1、 显示尺寸：75”，显示比例:16:9，物理解析度：高清 3840*2160；屏体亮度：≥450cd/m²，屏体对比度：5000:1，≥90%NTSC 宽色域； 2、 LED 背光源采用 A 规液晶屏，屏幕表面采用 4mm 厚度钢化防眩玻璃，防划防撞；表面硬度≥8H； 3、 整机内置 4800W 超高清摄像头，摄像头位于交互平板上方居中位置，具有物理防护隐私盖板，支持智能取景、会议滤镜模式、多角度调节（114°，90°，72°），具备自动对焦，自动白平衡，自动曝光等特性 4、 整机内置隐藏式 8 颗麦克风组成的阵列，拾音范围 12 米，集成智能 3A 音频算法，支持智能 AI 算法，可对键盘声、水杯声等 200 多种物理杂音进行降噪处理； 5、 支持遥控器控制摄像头角度，同时具备电子变焦放大缩小按键。支持调节声音大小、麦克风静音功能； 6、 预装腾讯会议 Rooms 安卓版，点击主界面“会议”即可进入腾讯会议 rooms 界面，出厂赠送 9 个月腾讯会议 Rooms 高级许可； 7、 整机显示信号切换到 PC 模式下，检测结果能满足最大能分辨力为 128 灰阶，256 灰阶为渐变状态 8、 支持手势操作，五指向内抓取即可返回首页，三指下滑即可截屏，方便使用；支持双指双敲拉起批注功能；支持双指长按屏幕麦克风静音或解除静音； 9、 整机白板支持手势擦除功能支持手掌，手背，手指范围，一键清屏等擦除方式。内置搜索引擎，搜索结果可截图插入白板页面； 10、 可设置开机信号源，设置后开机即可主动切入该信号源（腾讯会议 Rooms / OPS / HDMI 等）； 11、 首页包含云会议、终端厂家自有应用能力、空间应用（行业/企业/个人）三个模块，每个模块可添加≥4 个该分类下的 app 图标，便于用户首页直接调取所需功能； 12、 为适用不同场景，可将显示模式设置为标准、图片、电影三种模式，可一键调节亮度、对比度、色温，呈现最佳显示效果；支持将声音模式设置为云会议、标准两种模式，呈现最佳声音效果； 13、 双侧侧边栏，可单独调节上、下位置，可关闭单侧或者全部侧边栏功能； 14、 支持多种设备无线投屏，安卓、iOS 等设备通过无线 WiFi 进行传输。传屏功能支持传屏码常显、支持分程序投屏、支持扩展屏。投屏时屏幕显示主控小球，可透过主控小球切换投屏画面； 15、 OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥1、MicIN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2，RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡	1	台
3	视频会议系统			
(1)	视频会议主机	★要求和南通市公安局现有视频会议无缝对接，注：投标时应出具无缝对接的承诺书签扫描件，并加盖投标人公章。 1、采用分体式结构，嵌入式操作系统。 2、采用国产自主编解码芯片。 3、支持 ITU-T H.323 和 IETF SIP 通信标准。支持 H.264、H.264HP、H.265 视频编解码协议；支持 G.711A、G.722、G.729A、Opus 等音频协议； 4、会议速率：64Kbps-8Mbps，支持 IPv4、IPv6 协议栈； 5、支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 等高清分辨率。本次项目配置 1080P30fps 对称编解码能力。 6、支持 H.239、BFCP 双流协议，在保证主视频 4K30fps 前提下，辅视频可以达到 4K30fps。 7、支持≥3 路 HDMI 高清视频输入接口、≥3 路 HDMI 高清输出接口；≥3 路音频输入接口、≥3 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接	1	只

		口。 8、≥2 个 10/100/1000M 以太网接口 9、具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 30%的丢包率情况下语音清晰连续，视频流畅，无卡顿；80%的丢包率情况下声音清晰，不影响会议继续进行。 10、支持 1M 会议带宽下，实现 4K30 帧图像格式编解码，512Kbps 会议带宽下，实现 1080P60 帧图像格式编解码。 11、支持在终端前面板显示启动、升级、休眠、异常信息（温度异常、外设连接异常）、IP 地址、号码等信息。 12、配置触控终端，触控屏≥10 英寸，支持终端休眠和唤醒、创建会议、静音/闭音、音量调节、摄像机控制、预置位调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、多画面设置、声控切换、结束会议等功能。		
(2)	会议摄像机	1、支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上。 2、支持≥851 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片。≥12 倍光学变焦。 3、支持≥80° 水平视角，增加外置广角镜视为不满足。水平转动范围：≥±170°，垂直转动范围：≥±30°。 4、支持≥254 个预置位。 5、支持≥2 路高清视频输出接口。 6、支持≥2 个 RS-232 控制接口，支持标准 VISCA 控制协议。 7、支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端，方便调试。 8、支持本地 USB 接口软件升级功能。	1	台
(3)	麦克风	1、数字阵列麦克风，支持 360° 全向拾音，拾音距离≥6 米。 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、支持最大三级级联，以满足不同面积会议室的应用需求。 5、采样率≥48KHZ。 6、灵敏度：-38dB±2dB	1	台
(4)	机柜	600 宽*800 深*2000 高 前门玻璃后门钢板	1	台
(5)	辅材	墙面修补、电源线、音箱线、视频线、音频线、接插件、PVC 管材等	1	项
七	智能装备库			
1	装备管理系统	★投标人需承诺该系统与南通市公安局装备集约化管理平台实现数据对接，注：投标时应出具无缝对接的承诺书签扫描件，并加盖投标人公章。 1、用户登录：支持通过不同权限账户密码进行登录，支持人脸、账号密码方式登录； 2、密码修改：操作人员登录后，在密码修改界面输入原密码及新密码后完成修改； 3、库房权限：库房共分为共享库，单位库和个人库。共享库可以看到所有单位的库房情况，单位库能看到本单位的库房情况，个人库只能看到个人申请的装备。 4、报警提醒：报警形式包括声、光、上传中心，且可以根据紧急状况设定报警形式。 5、装备报警：当装备超过质保时间、借用到期时间、维修归还时间、装备保养时间时系统自动对该装备进行报警提醒，报警信息包含报警类别、装备名称/型号、供应商信息、报警数量及到期时间。 6、平台可新增减少装备，在装备信息模块中填写装备的详细信息。 7、平台可以新增或减少货柜的数量、储位，货柜所在单位。 8、库管理：装备列表内显示完成装备绑定的装备信息，装备信息包含仓库位置、装备编码、装备名称/型号、厂家信息、生产日期、质保期限、装备状态、装备数量、采购日期、单价、货架位置等信息，其中采购日期、单价、仓库位置、货架位置信息需手动录入。 9、内部调拨：系统可实现仓库内装备存放的货架位置及仓库位置的之间	1	套

		的调动，通过选择调出仓库和货架位置及装备信息再选择调入仓库和货架位置完成装备内部调拨。 10、区域划分：可划分特定专用柜门和专用区域，管理人员可以远程控制，人、门禁、装备、柜、区域间的交互留有日志。 11、在库装备统计：对所有在库装备进行统计并可导出 EXCEL 表格保存，表格内容应包含装备分类、装备名称、厂家名称、型号、单价、本期库存、物品单位、采购日期、生产日期、位置、领用数量、借用数量、报废数量等。 12、库存变动统计：对单位装备出库、入库、维修、报废情况进行统计、分析并形成图表； 13、记录可查：每件装备的移交、登记、存入、取出均有记录可查，包括存取照片、视频（对接摄像头）装备非法出区，柜门非法开启或者未关闭； 14、监控功能：接近管理柜或区域的人员均有人脸抓拍记录，可快速倒查监控录像；		
2	核验系统	1、15 寸触摸一体机 2、钣金和亚克力，安装在门开为准，根据现场情况定制 3、人脸识别：支持人脸识别，识别速度<2S 4、协议标准：EPC C1 GEN2/ISO18000-6C 5、工作频率：超高频（840~960MHz，多国频率标准可按需要定制），默认频率 902MHz~928MHz 6、支持按标签 EPC 码位配置进行非法标签识别报警 7、单个标签识别速度快，多标签读取能力强，红外触发模式下漏读率低 8、内置报警灯和蜂鸣器，报警灵敏，安全可靠 9、内置天线增益大于等于 8dBi，输入阻抗 50 Ω 10、支持报警提示以及语音提示。 11、接受后台系统下发人脸信息 12、支持独立使用感应装备状态 13、1 对 1 人脸开门 14、人脸装备数据留痕 15、异常告警 16、根据时间，权限设置，可自动控制门禁，闸机开关	1	套
3	智能装备出入口控制系统（一进一出）	1、定制人闸一进一出 2、感应识别通道门（红外感应器，一体主机，识别天线 2 对） 3、标签感应数据留痕系统 4、智能数据汇集后台系统”	1	套
4	智能个人装备柜主柜	1、柜体为采用 1 主柜加多副柜拼接，副柜最多可扩展 30 个，每个柜仓均配有独立的柜门和智能锁； 2、柜体钢板厚度>1.0mm； 3、柜门亚克力板厚度≥3.0mm；柜门为白色，柜体为深灰色；并且柜门斜角是 45 度，表面不能有尖角。 4、主柜尺寸：>1963mm* 500mm*500mm（高*宽*长）； 5、安卓一体机尺寸：19 寸； 6、在主柜显示屏上可实时显示装备在库数量，出库数量；报销装备数量； 7、人脸采集功能：人脸采集摄像头分辨率≥1024*768，人脸识别速度≤1.0s； 8、单个柜仓均配备≥2 个 USB2.0 充电接口，包括 1 执法记录仪数据上传接口，硬件支持将执法记录仪的数据上传至存储服务器； 9、装备管理功能：用户可通过装备管理平台进行装备管理，包括新增装备、绑定装备 RFID、修改、删除装备信息等； 10、管理员功能：管理员可通过装备管理平台为用户分配装备、解绑装备、绑定柜仓、解绑柜仓； 11、日志查询功能：用户可通过装备管理平台查看装备的存取日志； 12、装备存取功能：用户登录智能装备柜后，可开启柜门，取出或归还装备，设备可通过 RFID 标签判断装备的在柜或离柜状态； ▲13、抓拍功能：用户在进行取出装备操作时，设备可自动抓拍并保存	1	组

		柜前图像，当图像存满后，系统能自动覆盖存储最早的图片，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 14、柜门锁定功能：管理员可通过装备管理平台锁定指定柜门； ▲15、管理员开启柜门功能：管理员可通过点击触摸屏上的“开箱”按钮开启任意箱门；管理员可点击触摸屏上的“清箱保养”按钮，依次顺序开启装备柜的所有箱门进行维护操作，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 16、远程监测功能：可通过装备管理平台远程监测装备柜在线/离线状态； ▲17、辅助感应功能：每个柜仓内 SMart 设备，可辅助检测装备的在柜或离柜状态，并自动与装备的 RFID 信息进行比对，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 18、抗电强度：安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，应能承受 GB16796-2022 中表 1 规定的 45Hz ~ 65Hz 交流电压的抗电强度试验，历时 1min 应无击穿和飞弧现象； 19、泄漏电流：I、II 类设备工作时的泄漏电流应符合 GB16796-2022 中表 2 的规定，III 类设备不做泄漏电流检验； ▲20、耐腐蚀性：耐腐蚀等级应≥6 级，喷雾周期为 8h，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 ▲21、覆层附着力：涂覆层附着力应高于等于 GB/T 1720-2020 中规定的 4 级，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 22、绝缘电阻：安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻，经相对湿度为 91%~95%、温度为 40℃、48h 的受潮预处理后，加强绝缘的设备≥5MΩ，基本绝缘的设备≥2MΩ，IH 类设备≥1MΩ。工作电压超过 500V 的设备，上述绝缘电阻的阻值数应乘以一个系数，该系数等于工作电压除以 500V。		
5	智能个人装备柜副柜	1、柜体采用≥1.0mm 的冷轧钢板经冷加工成型，经酸洗磷化，确保长期使用不易生锈；特殊部位进行加强筋处理保证柜体绝对牢固； 2、柜门亚克力板厚度≥3.0mm；柜门为白色，柜体为深灰色；并且柜门斜角是 45 度，表面不能有尖角。 3、副柜尺寸：≥1960mm* 500mm*980mm（高*宽*长）；6 门； 4、每个副柜柜仓具备独立的柜门和智能锁； 5、柜门锁定功能：管理员可通过装备管理平台锁定指定柜门； 6、自动盘点功能：每个柜仓内 smart 设备，可辅助检测装备的在柜或离柜状态，并自动与装备的信息进行比对； 7、单个柜仓均配备≥2 个 USB2.0 充电接口，包括 1 执法记录仪数据上传接口，硬件支持将执法记录仪的数据上传至存储服务器。	20	组
6	语音播报系统	装备库房装备领取归还语音提示 1、语音提示“xxx 识别成功，您有领取的装备” 2、语音报警系统：取还装备未关门报警提示关闭柜门“请关闭**号柜门”	1	套
7	RFID 系统	1、高性能十六通道，独一无二的 I-Search 多标签识别算法，提供高识别效率。 2、为读取少量标签优化的算法，读取少量标签的应用设计的算法。超高的标签反应速度。 3、双 CPU 架构设计 4、主 CPU 负责轮询标签，副 CPU 负责数据管理。轮询标签和发送数据并行，互不占用对方的时间，极大的提高了整体性能。副 CPU 负责产生真正的随机数并监控系统的运行状态。 5、快速 4 天线轮询功能 6、高速轮询 8 天线。每个天线最短轮询时间约 25ms。可单独配置各天线的轮询时间。 7、两种标签盘存模式 8、缓存模式和实时模式。缓存模式读到标签后先放入缓存并过滤重复数据，数据无冗余。实时模式读到标签后立即上传，用户可第一时间得到标签数据。	1	台

		9、硬件死机监测，硬件监测 CPU 运行状态。24 小时×365 天常年运行不死机。 10、18000-6B 大数据一次性读写保证射频输出功率精确可控。两个互相备份的功率校验模块。除非同时损坏，系统均可正常运行。		
8	RFID 天线	配套天线	25	只
9	RFID 芯片	1、射频芯片采用 INDY R2000，射频通道基于 Impinj 性能优异的 R2000 专用 UHF RFID 芯片 2、工作温度：-20℃~+55℃ 3、存储温度：-20℃~+85℃ 4、工作湿度：<95% @ 25℃ 5、输入电压：DC 12V~18V 6、最大工作电流：600mA ±5% @ DC 12V Input 7、空中接口协议：EPCglobal UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C ISO 18000-6B 8、工作频谱范围：860Mhz~960Mhz 9、输出功率：0~33dBm 10、接收灵敏度：<-85 dBm，盘存标签峰值速度：>700 张/秒 11、标签缓存区：1000 张标签 @ 96 bit EPC 12、标签 RSSI：支持 13、天线连接保护：支持	2500	只
10	辅材	包含接插件、线缆、管材等	1	项
八	智能枪弹库			
1	智能长枪柜	1、柜体要求：柜体采用低碳合金优质钢材制作，光洁无毛刺。柜体钢板厚度≥6mm，柜门碳素钢材厚度≥10mm、内侧碳素钢门板厚度≥2mm；抗拉强度必须≥345MPa；左右双开门、每门5个门栓、共10门栓、内门铰、镀铬三叉拉手、高强度钢轮； 2、柜体结构，箱体对角线误差小于4mm。外结构采用无缝对接，具有防钻、防电焊、防切割、防潮、防腐蚀等功能，柜门开启角度大于90度； 3、柜门开启采用双人双锁方式；柜门配置电控锁和机械2种开柜方式；当停电或电控锁具故障时，可用备用钥匙开启机械应急锁开柜。正常通电情况下采用双机械钥匙开锁系统会自动报警。 4、柜内应配置独立的设备仓，显示屏与主控板与枪支弹药具有物理隔离保护，材料强度应达到与柜门同等防护级别，防止相关电路故障短路发热等影响枪支弹药安全，红外高清摄像监控抓拍不到的弊端。 5、柜体规格：（高）1800mm×（宽）1000mm×（深）500mm（具体尺寸及内部结构可根据实际情况调整）。 6、表面处理：磷化防锈、静电喷塑处理； 7、柜体总重量：≥340kg； 8、柜体容量：可存放16支防爆、微冲等长枪； 9、柜内配置嵌入式主机，采用嵌入式操作系统，柜内嵌入式系统中安装嵌入式枪弹柜管理软件，并配置本柜数据库。 10、12寸触控显示屏：尺寸12（英寸）、分辨率1024*786、具备人机操作界面、人机操作界面可以触摸屏操作、人机显示界面应能实时显示日期、时间、电源状态、语音提示功能、温湿度监测、网络连接状态；柜内配置嵌入式主机，采用嵌入式操作系统，柜内嵌入式系统中安装嵌入式枪弹柜管理软件，并配置本柜数据库。本柜管理软件应具备枪弹柜内部系统管理、支持本柜运行信息记录、网络监测、电源检测、温湿度监测、酒精浓度、系统维护、紧急取枪等功能，并支持断网单柜独立工作。 11、防夹手和异物检测功能可拓展，模块控制板上预留有多个传感器检测接口，可轻松实现手检测、异物防夹、异常报错等功能、通道投递检测、纸满检测等； 12、关门压力0.35公斤，手指被异常夹住，不会造成伤害。闸门口有异物阻止门板关闭时，闸门将在读秒结束后停止响应，并报告给后台，提醒人工前来处理； 13、状态检测。该产品设置有两个检测位置，分别对应闸门口门板所处的	5	台

		两种状态，实时反馈状态信息至后台；系统检测到闸门所处状态后，自动判断下一步应采取的动作，并可实时查询； ▲14、上电关门检测。每次通电自动检测闸门状态是否正常，并旋转至关门的状态，断电后状态信息复位，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 15、异常情况下，设定时间内没有恢复状态，闸门自动报错，中断响应，保护系统不受更进一步伤害； 16、根据工控机下达的指令，决定闸门如何动作，可扩展为远程操控； 17、使用工业级减速电机，齿轮经高强度硬化，经久耐用；运转稳定，不卡滞、无异响，高频率开关的情况下，也能收放自如； 18、电机带动齿轮传动，纯机械的运转模式稳定可靠，使用寿命不易受到工作环境的影响； 19、开、关门时间约 1 秒； 20、防拆报警功能：当内置防拆开关被触发后，能给出相应的报警提示； 21、枪支状态显示功能：触摸式液晶显示屏或服务器上具有枪锁内置红外传感器被触发或未被触发的状态显示。 22、故障诊断功能：具有管理权限的人员可通过触摸显示屏进行故障诊断； 23、人脸比对开锁功能：可将采集到的人脸图像与注册的人脸图像进行比对，比对通过后控制信号将自动输出开锁； 24、紧急任务下，可使用“管理员+领导”；可以自行设定领用枪支后警员归还枪支的时间，当警员在系统设定的时间内没有归还枪支，系统会自动提醒并报警。 26、动力执行机构：电磁锁、电机等电控器件执行完成对每个枪支存储单元和枪柜大门的控制，与控制驱动级和主控系统完全隔离，执行级的控制信号是脉冲驱动信号，不工作时没有电流通过。 27、开启方式：虹膜识别、人脸识别、密码、应满足两种以上的开启方式。 28、柜门紧急处理机械开启方式：双机械钥匙锁应急开锁。 29、脱机日志记录，保存≥20000条的最新运行信息记录；所有记录不能人工修改或删除。运行信息存储区记录满后能自动覆盖循环。断电时，系统的基本信息和记录的运行信息不能丢失，保存在控制板中的FLASH存储器。 32、柜内配置备用电源和市电监测模块，在市电断电时，可即时自动转换备用电源供电，并通过网络报警提示。 33、电源线应采用保护装置，柜体漏电自动断电。 34、外部接口：一路标准网络接口（TCP/IP 通信，每台柜分配一个独立IP地址），一路电源220V接口（三插口），一路485通讯控制接口。） 35、产品符合《枪支弹药专用保险柜》（GA1051-2013）行业标准		
2	智能子弹柜	1、柜体要求：柜体采用低碳合金优质钢材制作，光洁无毛刺。柜体钢板厚度≥6mm，柜门碳素钢材厚度≥10mm、内侧碳素钢门板厚度≥2mm；抗拉强度必须大于345MPa；左右双开门、每门5个门栓、共10门栓、内门铰、镀铬三叉拉手、高强度钢轮； 2、柜体结构，箱体对角线误差小于4mm。外结构采用无缝对接，具有防钻、防电焊、防切割、防潮、防腐蚀等功能，柜门开启角度大于90度； 3、柜门开启采用双人双锁方式；柜门配置电控锁和机械2种开柜方式；当停电或电控锁具故障时，可用备用钥匙开启机械应急锁开柜。正常通电情况下采用双机械钥匙开锁系统会自动报警。 4、柜内应配置独立的设备仓，显示屏与主控板与枪支弹药具有物理隔离保护，材料强度应达到与柜门同等防护级别，防止相关电路故障短路发热等影响枪支弹药安全，红外高清摄像监控抓拍不到的弊端。 5、柜体规格：（高）1800mm×（宽）1000mm×（深）500mm（具体尺寸及内部结构可根据实际情况调整）； 6、表面处理：磷化防锈、静电喷塑处理； 7、柜体总重量：≥340kg； 8、柜体容量内置12位计数抽屉，存放手枪子弹≥1000发，防爆、步枪	3	台

	子弹≥ 200发。 9、柜内配置嵌入式主机，采用嵌入式 Linux 操作系统，柜内嵌入式系统中安装嵌入式枪弹柜管理软件，并配置本柜数据库。 10、12 寸触控显示屏：尺寸 12（英寸）、分辨率 1024*786、具备人机操作界面、人机操作界面可以触摸屏操作、人机显示界面应能实时显示日期、时间、电源状态、语音提示功能、温湿度监测、网络连接状态；柜内配置嵌入式主机，采用嵌入式 Linux 操作系统，柜内嵌入式系统中安装嵌入式枪弹柜管理软件，并配置本柜数据库。本柜管理软件应具备枪弹柜内部系统管理、支持本柜运行信息记录、网络监测、电源检测、温湿度监测、酒精浓度、系统维护、紧急取枪等功能，并支持断网单柜独立工作。 11、防夹手和异物检测功能可拓展，模块控制板上预留有多个传感器检测接口，可轻松实现手检测、异物防夹、异常报错等功能、通道投递检测、纸满检测等； 12、闸门口有异物阻止门板关闭时，闸门将在读秒结束后停止响应，并报告给后台，提醒人工前来处理； 13、状态检测。该产品设置有两个检测位置，分别对应闸门口板所处的两种状态，实时反馈状态信息至后台；系统检测到闸门所处状态后，自动判断下一步应采取的动作，并可实时查询； 14、上电关门检测。每次通电自动检测闸门状态是否正常，并旋转至关门的状态，断电后状态信息复位； 15、异常情况下，设定时间内没有恢复状态，闸门自动报错，中断响应，保护系统不受更进一步伤害； 16、根据工控机下达的指令，决定闸门如何动作，可扩展为远程操控； 17、使用工业级减速电机，齿轮经高强度硬化，经久耐用；运转稳定，不卡滞、无异响，高频率开关的情况下，也能收放自如； ▲18、电机带动齿轮传动，纯机械的运转模式稳定可靠，使用寿命不易受到工作环境的影响，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 19、开、关门时间约 1 秒； 20、防拆报警功能：当内置防拆开关被触发后，能给出相应的报警提示； 21、枪支状态显示功能：触摸式液晶显示屏或服务器上具有枪锁内置红外传感器被触发或未被触发的状态显示。 22、故障诊断功能：具有管理权限的人员可通过触摸显示屏进行故障诊断； 23、人脸比对开锁功能：可将采集到的人脸图像与注册的人脸图像进行比对，比对通过后控制信号将自动输出开锁； 24、紧急任务下，可使用“管理员+领导”；可以自行设定领用枪支后警员归还枪支的时间，当警员在系统设定的时间内没有归还枪支，系统会自动提醒并报警。 26、动力执行机构：电磁锁、电机等电控器件执行完成对每个枪支存储单元和枪柜大门的控制，与控制驱动级和主控系统完全隔离，执行级的控制信号是脉冲驱动信号，不工作时没有电流通过。 27、开启方式：虹膜识别、人脸识别、密码、应满足两种以上的开启方式。 28、柜门紧急处理机械开启方式：双机械钥匙锁应急开锁。 29、脱机日志记录，保存≥ 20000条的最新运行信息记录；所有记录不能人工修改或删除。运行信息存储区记录满后能自动覆盖循环。断电时，系统的基本信息和记录的运行信息不能丢失，保存在控制板中的 FLASH 存储器。 32、柜内配置备用电源和市电监测模块，在市电断电时，可即时自动转换备用电源供电，并通过网络报警提示。 33、电源线应采用保护装置，柜体漏电自动断电。 34、外部接口：一路标准网络接口（TCP/IP 通信，每台柜分配一个独立 IP 地址），一路电源 220V 接口（三插口），一路 485 通讯控制接口。） 35、产品符合《枪支弹药专用保险柜》（GA1051-2013）行业标准	
--	---	--

3	智能枪弹柜管理系统	智能枪柜管理系统必须具有完整的网络管理模式，实现与公安网、枪弹管理系统和装备管理系统对接和集成。符合公安部《GA1051-2013》枪支弹药专用保险柜标准。 36、智能管理软件要包括三个方面的内容：一是 Web 应用服务层，二是前台监控中心，三是数据服务器。登录要求认证，数据传输要求加密。系统要建立在公安网的载体上，可分为前台管理系统、数据维护管理系统和监控后台管理系统、应用服务器、数据服务器。警员与枪弹资料管理，用户权限管理，枪械使用审批管理等智能化管理的二级管控平台。管理系统包括的基本功能模块有：警员基本信息管理、警员持枪管理、在线领枪申请、在线领枪审批、超时还枪信息管理、枪弹基本信息管理、枪弹使用信息查询、枪弹维护保养管理、枪弹库存信息统计、枪弹使用信息统计、枪弹维护保养统计、枪弹信息管理、系统日志管理、部门信息管理。（可根据需求定制） 37、可以在柜子终端或者联网的电脑 WEB 申请、审批和查看。 38、人员权限可以自定义分配。上一级部门的管理员可以查看和修改下一级的部门，下一级部门的人员不可以逆向访问上一级。 39、具有枪柜异常声光电报警。报警可以分三级权限，按等级依次报警。报警需要有权限的人才能解除。 40、软件具有登录和拿枪、取枪时抓拍功能，抓拍的图像可以导出来查询。 41、人员的操作日记也可以导出来备份和查询。	1	套
4	辅材	包含接插件、线缆、管材等	1	项
监管支队				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
一	监管大楼三层多功能厅			
1	投影机	1、投影技术：3LCD 工程投影机 2、亮度：≥7400 流明（中心亮度），≥7100 流明（符合 ISO21118 标准） 3、液晶显示面板尺寸：0.76 英寸×3 4、标准分辨率：1920×1200 5、光源：激光，寿命≥20000 小时 6、对比度：≥3000000：1 7、可更换镜头：原厂 10 款，覆盖投射比 0.6~7.02：1；超短焦反射镜头 0.32：1 8、输入端口：HDMI×2；HDBaseT×1； 9、输出端口：音频（3.5mm）×1 10、功耗：标准功耗≤434W，最低待机功耗≤0.5W 11、支持 4K 超高清信号输入，最高 4096*2160@30Hz 12、颜色增强模式，增加颜色饱和度 13、内置菜单可选 30 种语言 14、一级能效认证，高色域投影机认证 15、内置梯形校正，四点校正，枕形校正 16、支持几何校正功能（可提供免费中文版软件） 17、接通电源后无需操作自动开机 18、信号接入后无需操作自动开机 19、远程实时监控，邮件报警，日志生成（可提供免费中文版软件） 20、进出气口温度和安装方位实时监测 21、满足 DICOM SIM 标准要求 22、不同背景色，可以在黑板或其他颜色背景墙上直接投影 23、密码防盗功能 24、可自定义开机 LOGO 25、支持镜头快门功能，暂时关闭光源 26、关机后节能减排提醒 27、信号无缝切换，切换信号时不黑屏	1	台

		28、支持最多 254 个控件 ID，多机使用时方便控制（提供证明文件） 29、能够以±1 像素为单位水平或垂直调整红绿蓝颜色偏差		
2	投影幕	150 寸	1	台
3	主扩声音柱 阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、≥4×3.5"全频单元； 2、额定功率≥150W/8Ω； 3、平均特性灵敏度≥93dB/1w/1m（有效频响范围） 4、最大声压级≥121dB 5、额定频率范围（-10dB）110Hz~18KHz； 6、覆盖角度（H×V）：120°×60°	4	只
4	主扩扬声器 功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 110~240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度； 3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能； 4、工作模式：立体声、并接、桥接 ★5、额定功率≥2×200W/8Ω、2×300W/4Ω、1×600W/8Ω，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 6、频率响应：20Hz~20kHz（（±1dB））； 7、总谐波失真≤0.1%； 8、串音衰减≥70dB 9、信噪比（A 计权）≥100dB； 10、阻尼系数（8Ω 20Hz~200Hz）≥250	2	台
5	模拟调音台	1、4 路 MIC/LINE，2 组立体声输入，2 路辅助返回输入（2 路 6.35 接口），1 路 USB、蓝牙输入； 2、2 路主输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路效果输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出； 3、内置 DSP 效果器； 4、频率响应：20Hz~20kHz（±1dB）； 5、总谐波失真：≤0.05%@0dBu，1kHz； 6、信噪比≥98dB； 7、串音≥60dB； 8、话筒增益≥50dB 9、线路增益≥50dB 10、最大输出电平≥18dBu；	1	台
6	数字音频处 理器	1、≥8 路模拟信号输入，≥8 路模拟信号输出，支持手机、平板电脑端上位机软件与物联网平台任意切换； 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制；支持连接外网，对接物联网平台，进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道：ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡，输出通道：延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、处理器：ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD； 5、采样率：48 kHz，±100 ppm； 6、THD+N：0.002% @+4dBu； 7、≥8*AUDIO IN，≥8*AUDIO OUT，≥1*RS232，≥1*RS485，≥4*GPIO，≥1*以太网接口，≥1*USB； 8、回声消除 AEC：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S，回声消除幅度：≥60dB； 9、反馈抑制 AFC：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：≥10dB； 10、噪声抑制（ANS）：信噪比提升≥18dB； 11、≥8 段英式参量均衡，提供≥5 种滤波器选择： Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。	1	台

7	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1、产品采用先进的数字导频技术，使用 UHF 工作频段，具体频率范围为：600.000MHz~699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路，整机性能稳定性显著提高，每个通道都有 100 个信道可选，每信道以 0.25MHz 步进，频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号，同场多套叠机互不干扰，增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路，防啸叫功能显著，拾音距离更加远，声音平滑，还原度高。 5、每个通道设有独立窗口，LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号，各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路，消除开关机的衡击，避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。 9、技术参数：工作频率：600.00MHz~699.75MHz（常规）；信号数值：400 个；信道间隔：250KHz；频率稳定度：±0.005%；信噪比：>60dB；失真度：<0.5%@1KHz；最大频偏：±30KHz；邻频干扰比：>80dB；频率响应：50Hz~13KHz；电源供应（发射）：DC4.5V(1.5VAA×3)；电池寿命：约 8 小时（发射器功率为高功率）	1	台
8	电源时序器	1、LED 数码管显示屏，可实时显示当前电压，编辑通道状态； 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源，通道延时 1 秒； 3、采用新国标电源插座，安全有保障； 4、配置 RS232 接口，支持外部中控设备控制； 5、支持物联网连接，可实现远程控制，支持 PC 和 Android 端控制； 6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流：10A；整机额定总输出电流：25A 8、可控电源路数：8 路； 9、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；	1	台
9	音柱阵列壁挂架	墙架，钢制	2	套
10	机柜	600 宽*800 深*2000 高 前门玻璃后门钢板	1	台
二	监管大楼三层培训室			
1	86 寸智能交互屏（含移动支架、无线传屏）	★1、显示尺寸：86"，显示比例:16:9，物理解析度:高清 384*2160，屏体亮度：≥450cd/m²，屏体对比度：5000:1，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、整机采用≤3.2mm 厚度物理钢化防眩玻璃，零贴合技术； 3、触摸屏支持 40 点触控及 20 笔上书写，触摸分辨率：≥32768*32768，双系统下支持 2048 级别压感； 4、屏体采用 A 规液晶屏，支持物理防蓝光技术，有效减少短波蓝光伤害； 5、整机内置双 5G 频段网络模块，支持 wifi6 无线协议，支持 WPA、WP2、WP3 企业版加密方式。安卓下联网，Windows 系统下可同步共享； 6、整机内置无线投屏模块，支持操作系统 Windows7/8/10/11、OSX 10.13 及以上、IOS 10.0 及以上、Chrome OS、Linux(x86/ARM)、andriod 5.0 及以上，安卓系统下支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏； 7、整机内置≥4800W 像素的摄像头，支持智能取景、会议滤镜、ePTZ、HDR、多角度调节(114°，90°，72°)，支持微距模式拍摄、支持对摄取画面的位置设置≥3 个预置位； 8、整机内置隐藏式 8 颗麦克风组成的阵列，拾音范围 12 米，集成智能 3A 音频算法，支持波束形成、噪音抑制及声学回声消除能力增强，显著改善语音输入质量； 9、整机双系统下支持通过内置 POE 接口连接扩展麦； 10、标配遥控器，通过遥控器可控制摄像头角度，同时具备电子变焦放	1	台

		大缩小按键。可通过遥控器设置≥三个镜头预设位，也可控制云台闭合。支持通过遥控器一键开关机、调节声音大小、麦克风静音功能； 11、整机可通过遥控设备快速切换信号源，如 HDMI1、HDMI2、Type-c、DP、USB、内置 OPS 电脑； 12、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 13.0 系统，A73×4+A53×4，MP8 Mali-G52 及以上配置，RAM 为 4G，ROM 为 32G（支持拓展至 256G）； 13、整机后置输入接口 HDMI In * 2；DP In * 1；USB-A 3.0 * 2(Public)；USB-A 3.0 * 1 (Android)；RJ45*2；RS232*1；USB-C*1 (5V/2A 10W 供电)；扩展麦接口*1 (RJ45 PoE) ； 14、整机后置输出接口 HDMI Out*1 ；USB-B Touch* 3；Optical Out * 1；Audio Out*1 (3.5mm) ； 15、用户可在安卓主页设置显示自定义 LOGO，也可设置自定义壁纸，凸显公司、单位形象； 16、为减少用户操作流程，在 OPS 上安装腾讯会议 Rooms、飞书会议室、Teams、ZoomRooms 等云会议软件，可同步到安卓系统。无需切换到 OPS 系统，在安卓界面即可打开相关云会议软件； 17、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件，打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告； 18、可设置开机信号源,设置后开机即可主动切入该信号源（腾讯会议 Rooms/OPS/HDMI 等）； 双侧侧边栏，可单独调节上、下位置，可关闭单侧或者全部侧边栏功能； 19、OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥1、MicIN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2，RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡		
三	监管大楼五层会议室			
1	视频会议主机	★要求和南通市公安局现有视频会议无缝对接，注：投标时应出具无缝对接的承诺书签扫描件，并加盖投标人公章。 1、终端需与 MCU 为同一品牌。 2、采用硬件分体式结构，非 PC 架构、非工控机架构。 3、终端采用国产嵌入式操作系统。 4、终端核心芯片如音视频编解码单元、CPU 处理单元、电源芯片、时钟芯片等均采用国产化器件。 5、支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 通信标准，会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 6、支持 H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频协议。 7、支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 722.1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。 8、支持 H. 239、BFCP 双流协议标准。 9、支持 1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清分辨率，并向下兼容 4CIF、CIF 标清分辨率。 10、支持在较低的带宽下实现超高清视频效果，支持 512Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p60 图像传输；支持 384Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p30fps 图像传输 11、支持≥4 路高清视频输入接口、4 路高清输出接口。 12、支持标准的 HDBaseT 视频输入接口，支持视频、供电、控制三线合一，可通过网线作为传输介质，无需外接其他设备传输距离可达 100 米。 13、支持≥5 进 5 出独立的音频输入输出接口 14、支持 2 个 10/100/1000M 以太网接口，支持网口热备份。 15、支持 VGA 断电环回，在终端断电状态下，VGA 接口输入输出环回。 16、支持多视功能，终端可将 2 路本地视频输入图像合成 1 路视频，在	1	只

		本地显示或发送到远端，画面合成风格可设置。 17、支持云虚拟会议室功能，终端注册入网后，可实时获取当前已创建的虚拟会议室列表及状态（预约或会议中），可以直接选择需要参加的虚拟会议室加入。 18、终端具备 OLED 显示屏，可实时显示设备运行状态：启动、升级、休眠、网络异常、IP 地址及号码。 19、终端具备信息窗功能，支持首页显示信息窗，实现多幅画面进行循环播放，画面内容可自定义。 20、终端支持双流叠加视频水印，可实现双流数据内容叠加水印，实现会议数据内容的盗摄溯源。 21、支持 H. 235 协议的音视频加密，支持 AES256 加密算法，SIP 协议支持 TLS、SRTP 加密。 22、终端支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。支持 SM1、SM2、SM3、SM4 等国密加密算法。 23、终端内置安全芯片，生产预置的设备证书及对应的私钥都存储在安全芯片内；支持一机一证，终端生产时向内置安全芯片烧写唯一的证书。 24、支持国密 SSL 控制信令加密，国密 SSL 协议实现满足《GB/T 38636-2020 信息安全技术层密码协议 (TLCP)》 25、支持 SRTP 码流加密，SRTP 协议符合 RFC3711 规范，密钥协商符合 RFC4568 规范。		
2	会议摄像机	1、摄像机需与视频会议主机同一品牌。 2、支持壁装、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式，可按用户需求进行安装。 3、镜头图像传感器采用$\geq 1/2.8''$ 图像传感器，支持 1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等高清信号输出。 4、支持≥ 12 倍光学变焦。 5、支持广角镜头，水平视角$\geq 72^\circ$。 6、视频输出接口具备 SDI、DVI、HDBaseT 接口。 7、支持供电、显示、控制多线合一，只连接一根超五类网线实现供电、图像显示、摄像机控制，支持信号传输 100 米。 8、支持 RS422 控制接口，支持标准 VISCA 协议，支持摄像机通过控制口 RS422 实现菊花链控制，菊花链控制摄像机≥ 7 个。 9、支持中文 OSD 菜单，可在 OSD 中对摄像机进行设置。 10、水平转动范围：$\geq \pm 160^\circ$，垂直转动范围：$\geq -90^\circ \sim 50^\circ$ 11、支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率。 12、支持根据安装方向自动翻转图像。 13、支持保存≥ 255 个预置位。 14、支持 ZigBee 控制，支持 360° 控制、有遮挡物时也能正常控制。 15、支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端。	1	台
3	麦克风	1、数字阵列麦克风，支持 360° 全向拾音，拾音距离≥ 6 米。 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、支持最大三级级联，以满足不同面积会议室的应用需求。 5、采样率$\geq 48\text{KHZ}$。 6、灵敏度：$-38\text{dB} \pm 2\text{dB}$	1	台
4	投影机	1、投影技术：3LCD 2、中心亮度：≥ 4400 流明 3、液晶显板尺寸：0.64 英寸$\times 3$ 4、标准分辨率：1280$\times$800 5、灯泡：$\leq 240\text{W}$ 6、标准模式下灯泡寿命≥ 10000 小时（节能模式 2 下灯泡寿命≥ 20000 小时） 7、对比度：$\geq 16000:1$ 8、屏幕尺寸：30-300 英寸 9、输入：HDMI 输入端口$\times 2$；D-SUB15 针输入$\times 1$；复合视频输入$\times 1$；（左/右）RCA 音频$\times 1$；3.5mm 音频输入$\times 1$；	1	台

		10、输出：D-SUB15 针输出接口*1，3.5mm 音频输出* 1； 11、控制：RJ-45 网络接口*1，RS232 控制串口*1； 12、USB-A 接口(5V/1.5A)*1，USB-B 接口*1； 13、内置扬声器：≥16W； 14、采用无机液晶板材料，具有高抗光性和耐热性 15、支持垂直和水平梯形校正范围±30 度，支持自动梯形校正 16、支持 4 角几何校正 17、支持接通电源投影机自动开机功能 18、支持 U 盘直读功能，兼容图片和 Word 文档、PPT、Excel 19、支持多种节能模式，遥控器可快速更改 20、支持色温调整功能，低中高三档可选 21、支持光圈功能，带物理光栅挡光，黑色画面降低灯泡光输出 22、支持配色板模式，红绿蓝青四种选择 23、支持投影机 0 秒快速关机冷却 24、支持信号源自动搜索无需切换 25、支持过滤网堵塞警告提示 26、支持设置安全密码防盗功能 27、关机时二氧化碳减排提醒 28、支持 RS232 控制和网络控制 29、支持 HTTP 网页控制，且操作界面为中文 30、支持虚拟遥控器软件控制 31、支持网络管理软件，可集中大规模管理投影机，设置任务，故障报警，查询信息等，提供中文版免费软件 32、支持无线投屏功能，兼容网线和无线网卡连接均可使用 4 位 pin 码投屏		
5	投影幕	120 寸，含遥控器	1	台
6	主扩声音柱阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、≥4×3.5"全频单元； 2、额定功率≥150W/8Ω； 3、平均特性灵敏度≥93dB/1w/1m（有效频响范围） 4、最大声压级≥121dB 5、额定频率范围（-10dB）110Hz～18KHz； 6、覆盖角度（H×V）：120°×60°	4	只
7	主扩扬声器功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 110～240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度； 3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能； 4、工作模式：立体声、并接、桥接 ★5、额定功率≥2×200W/8Ω、2×300W/4Ω、1×600W/8Ω，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 6、频率响应：20Hz～20kHz（±1dB）； 7、总谐波失真≤0.1%； 8、串音衰减≥70dB 9、信噪比（A 计权）≥100dB； 10、阻尼系数（8Ω 20Hz～200Hz）≥250	2	台
8	模拟调音台	1、4 路 MIC/LINE，2 组立体声输入，2 路辅助返回输入（2 路 6.35 接口），1 路 USB、蓝牙输入； 2、2 路主输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路效果输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出； 3、内置 DSP 效果器； 4、频率响应：20Hz～20kHz（±1dB）； 5、总谐波失真：≤0.05%0dBu，1kHz； 6、信噪比≥98dB；	1	台

		7、串音 $\geq 60\text{dB}$; 8、话筒增益 $\geq 50\text{dB}$ 9、线路增益 $\geq 50\text{dB}$ 10、最大输出电平 $\geq 18\text{dBu}$;		
9	数字音频处理器	1、 ≥ 8 路模拟信号输入, ≥ 8 路模拟信号输出, 支持手机、平板电脑端上位机软件与物联网平台任意切换; 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制; 支持连接外网, 对接物联网平台, 进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道: ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡, 输出通道: 延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 4、处理器: ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 5、采样率: 48 kHz, ± 100 ppm; 6、THD+N: 0.002% @+4dBu; 7、 ≥ 8 *AUDIO IN, ≥ 8 *AUDIO OUT, ≥ 1 *RS232, ≥ 1 *RS485, ≥ 4 *GPIO, ≥ 1 *以太网接口, ≥ 1 *USB ; 8、回声消除 AEC: 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: $\geq 60\text{dB}$; 9、反馈抑制 AFC: 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: $\geq 10\text{dB}$; 10、噪声抑制 (ANS): 信噪比提升 $\geq 18\text{dB}$; 11、 ≥ 8 段英式参量均衡, 提供 ≥ 5 种滤波器选择: Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。	1	台
10	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1、产品采用先进的数字导频技术, 使用 UHF 工作频段, 具体频率范围为: 600.000MHz~699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路, 整机性能稳定性显著提高, 每个通道都有 100 个信道可选, 每信道以 0.25MHz 步进, 频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号, 同场多套叠机互不干扰, 增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路, 防啸叫功能显著, 拾音距离更加远, 声音平滑, 还原度高。 5、每个通道设有独立窗口, LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号, 各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路, 消除开关机的衡击, 避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出, 适合连接各种外置设备。 9、技术参数: 工作频率: 600.00MHz~699.75MHz (常规); 信号数值: 400 个; 信道间隔: 250KHz; 频率稳定度: $\pm 0.005\%$; 信噪比: $> 60\text{dB}$; 失真度: $< 0.5\% @ 1\text{KHz}$; 最大频偏: $\pm 30\text{KHz}$; 邻频干扰比: $> 80\text{dB}$; 频率响应: 50Hz~13KHz; 电源供应 (发射): DC4.5V (1.5VAA $\times 3$); 电池寿命: 约 8 小时 (发射器功率为高功率)。	1	台
11	电源时序器	1、LED 数码管显示屏, 可实时显示当前电压, 编辑通道状态; 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源, 通道延时 1 秒; 3、采用新国标电源插座, 安全有保障; 4、配置 RS232 接口, 支持外部中控设备控制; 5、支持物联网连接, 可实现远程控制, 支持 PC 和 Android 端控制; 6、内置高性能滤波器, 有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流: 10A; 整机额定总输出电流: 25A 8、可控电源路数: 8 路; 9、时序通道: 默认 1 秒 (可通过上位机修改, 最大 96 秒);	1	台
12	音柱阵列壁挂架	墙架, 钢制	2	套
13	机柜	600 宽*800 深*2000 高, 前门玻璃后门钢板	1	台

14	辅材	墙面修补、电源线、音箱线、视频线、音频线、接插件、PVC 管材等	1	项
四	视频会议控制终端			
1	一体式云多点控制单元 (MCU)	★1、本次投标的 mcu 需能与南通市公安局一键点调系统无缝对接，并兼容原有视频会议终端，注：投标时应出具无缝对接的承诺书签原件，并加盖投标人公章。 2、MCU 采用嵌入式一体化设计，标配双电源冗余备份，保证设备 7*24 小时长时间连续运行。 3、支持同一平台同时接入不同类型终端，包括普通硬件终端、软件即时通信终端（包括 windows、android、ios 操作系统）、web 终端，可实现随时随地召开各类视频会议、即时通信功能。 4、本次配置≥8 个终端并发入会，单台设备支持平滑扩容到 100 个终端并发入会。 5、本次配置需支持≥500 个 IM（即时通信）客户端注册使用。 6、支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP、RTC 通信标准，支持 H. 323 终端、SIP 终端、RTC 终端同时入会。 7、会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 8、支持 H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频编解码协议，具备较强的兼容性。 9、支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 722.1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。 10、支持 H. 239、BFCP 双流协议标准。 11、支持 1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清图像格式，并向下兼容 4CIF、CIF 标清图像格式。 12、支持 XMPP 协议，支持即时通信功能。即时通信客户端支持查看组织架构、文字聊天、分组讨论、虚拟会议室参加视频会议、自主召开多方视频会议、文档共享等功能。 13、支持云虚拟会议室功能，终端注册入网后，可实时获取当前已创建的虚拟会议室列表，可以直接选择需要参加的虚拟会议室加入。14、支持多种方式展现用户的个人日程，包括列表、日视图、周视图等方式。可在视图中直接选择时间段创建会议，或者对已有的会议进行操作。支持对个人会议管理，包括待确认的会议、预约的会议、正在召开的会议、不参加的会议。对不同的会议可做不同的操作，例如预约的会议可选择编辑会议、取消会议、马上召开等。 15、支持对会议进行实时的监控预览，包括会议中的所有终端、广播的多画面等。除了预览图像，还可以聆听声音。支持≥4 个独立的预监窗口。 16、具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 20%丢包率情况下声音清晰、图像流畅、无马赛克，30%的丢包率情况下视频会议仍可进行，80%的丢包率情况下音频基本清晰，不影响会议正常进行。	1	台
2	接入端口授权	1 个接入端口	8	套
五	谈话录音录像系统			
1	监所录音录像终端	1、200 万 1/2.7" CMOS 2、支持 Smart 侦测：场景变更侦测，虚焦侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，徘徊侦测，停车侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测，音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测 3、最低照度 彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 4、宽动态：120 dB 5、调节角度：水平：0~360°，垂直：0~90°，旋转：0~360° 6、焦距&视场角：2.0 mm，水平视场角：131°，垂直视场角：76°，对角视场角：150° 7、补光灯类型：红外灯，补光距离：最远可达 10 m 8、红外波长范围：850 nm	45	台

		9、防补光过曝：支持 10、最大图像尺寸：1920 × 1080 11、视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 网络存储：支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持MicroSD（即TF卡）/MicroSDHC/MicroSDXC卡（最大256GB） 12、PIR角度：水平角度：90°，垂直角度：80° 13、PIR范围：有效距离：8m 14、网络：1个RJ45 10M/100M自适应以太网口 15、内置麦克风：支持 16、内置扬声器：支持，0.5W，10cm：95dB 17、音频：1路输入（Line in） 18、复位：支持		
2	谈话教育存储主机	1、存储接口：4个SATA接口盘 2、视频接口：2×HDMI，1×VGA 3、网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口 4、报警接口：16路报警输入，4路报警输出 5、串行接口：1路RS-232接口，2路半双工RS-485接口 6、USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0 7、输入带宽：160Mbps 8、输出带宽：160Mbps 9、接入能力：16路H.264、H.265格式高清码流接入 10、解码能力：最大支持12×1080P 11、显示能力：最大支持4K+1080P异源输出	3	台
3	硬盘	6T 监控级，5400转，3.5寸SATA	12	块
4	转码对接服务	针对建设谈话录音录像系统的监所，对接各所不同厂家的存储设备，提供图像处理服务（包含硬软件），支持音视频编辑，将监所录音录像文件转码为录音文件进行集中存储，供总队、支队查询调阅。	1	套
5	线材及即插件	信号线、电源线、管材、即插件等	1	项
看守所				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
一	综合楼一层会见值班室			
1	音箱	有源音箱，5W*2	1	台
二	监区二层交接班室会议系统			
1	86寸智能交互屏（含移动支架和无线传屏）	★1、显示尺寸：86"，显示比例：16:9，物理解析度：高清384*2160，屏体亮度：≥450cd/m²，屏体对比度：5000:1，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 2、整机采用≤3.2mm厚度物理钢化防眩玻璃，零贴合技术； 3、触摸屏支持40点触控及20笔上书写，触摸分辨率：≥32768*32768，双系统下支持2048级别压感； 4、屏体采用A规液晶屏，支持物理防蓝光技术，有效减少短波蓝光伤害； 5、整机内置双5G频段网络模块，支持wifi6无线协议，支持WPA、WP2、WP3企业版加密方式。安卓下联网，Windows系统下可同步共享； 6、整机内置无线投屏模块，支持操作系统Windows7/8/10/11、OSX 10.13及以上、IOS 10.0及以上、Chrome OS、Linux(x86/ARM)、android 5.0及以上，安卓系统下支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay或DLNA形式无线投屏； 7、整机内置≥4800W像素的摄像头，支持智能取景、会议滤镜、ePTZ、HDR、多角度调节（114°，90°，72°），支持微距模式拍摄、支持对摄取画面的位置设置≥3个预置位； 8、整机内置隐藏式8颗麦克风组成的阵列，拾音范围12米，集成智能	1	台

		3A 音频算法, 支持波束形成、噪音抑制及声学回声消除能力增强, 显著改善语音输入质量; 9、整机双系统下支持通过内置 POE 接口连接扩展麦; 10、标配遥控器, 通过遥控器可控制摄像头角度, 同时具备电子变焦放大缩小按键。可通过遥控器设置$\geq$三个镜头预设位, 也可控制云台闭合。支持通过遥控器一键开关机、调节声音大小、麦克风静音功能; 11、整机可通过遥控设备快速切换信号源, 如 HDMI1、HDMI2、Type-c、DP、USB、内置 OPS 电脑; 12、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行, 一秒切换。整机内置安卓 13.0 系统, A73$\times$4+A53$\times$4, MP8 Mali-G52 及以上配置, RAM 为 4G, ROM 为 32G (支持拓展至 256G); 13、整机后置输入接口 HDMI In*2; DP In*1; USB-A 3.0*2 (Public); USB-A 3.0*1 (Android); RJ 45*2; RS232*1; USB-C*1 (5V/2A 10W 供电); 扩展麦接口*1 (RJ45 PoE); 14、整机后置输出接口 HDMI Out * 1; USB-B Touch * 3; Optical Out * 1; Audio Out * 1 (3.5mm); 15、用户可在安卓主页设置显示自定义 LOGO, 也可设置自定义壁纸, 凸显公司、单位形象; 16、为减少用户操作流程, 在 OPS 上安装腾讯会议 Rooms、飞书会议室、Teams、ZoomRooms 等云会议软件, 可同步到安卓系统。无需切换到 OPS 系统, 在安卓界面即可打开相关云会议软件; 17、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件, 打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告; 18、可设置开机信号源, 设置后开机即可主动切入该信号源 (腾讯会议 Rooms/OPS/HDMI 等); 双侧侧边栏, 可单独调节上、下位置, 可关闭单侧或者全部侧边栏功能; 19、OPS 参数: ①采用插拔式电脑模块架构, 屏体与插拔式电脑无单独接线; ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存$\geq$8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD$\geq$512GB; ⑤具有独立非外扩展接口: 支持 HDMI-OUT$\geq$1、MicIN$\geq$1、LINE-OUT$\geq$1、USB3.0$\geq$2, RJ45$\geq$1 内置有线网卡和无线网卡		
2	主扩声音柱阵列扬声器	主扩声音柱阵列扬声器: 全频柱阵列系统 1、$\geq 4 \times 3.5''$ 全频单元; 2、额定功率$\geq 150W/8\Omega$; 3、平均特性灵敏度$\geq 93dB/1w/1m$ (有效频响范围) 4、最大声压级$\geq 121dB$ 5、额定频率范围 (-10dB) 110Hz$\sim$18KHz; 6、覆盖角度 (H$\times$V): 120° $\times$ 60°	4	只
3	主扩声扬声器功率放大器	主扩声扬声器功率放大器 1、功放类型: D 类或 TD 类, 电源工作范围: AC 110$\sim$240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术, 保证功放稳定可靠的同时, 还具有超低失真度; 3、保护功能: 电源软启动, 双重压缩电路, 电压、电流跟踪, 多点温度监控等多重检测保护性能; 4、工作模式: 立体声、并接、桥接 ★5、额定功率$\geq 2 \times 200W/8\Omega$、$2 \times 300W/4\Omega$、$1 \times 600W/8\Omega$, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 6、频率响应: 20Hz$\sim$20kHz (($\pm 1dB$)); 7、总谐波失真$\leq 0.1\%$; 8、串音衰减$\geq 70dB$ 9、信噪比 (A 计权) $\geq 100dB$; 10、阻尼系数 (8Ω 20Hz$\sim$200Hz) ≥ 250	2	台

4	模拟调音台	1、4路MIC/LINE, 2组立体声输入, 2路辅助返回输入(2路6.35接口), 1路USB、蓝牙输入; 2、2路主输出, 2路编组输出, 2路辅助输出, 1路效果输出, 1路立体声耳机输出, 1组立体声录音输出; 3、内置DSP效果器; 4、频率响应: 20Hz~20kHz (± 1 dB); 5、总谐波失真: $\leq 0.05\%$ @0dBu, 1kHz; 6、信噪比 ≥ 98 dB; 7、串音 ≥ 60 dB; 8、话筒增益 ≥ 50 dB 9、线路增益 ≥ 50 dB 10、最大输出电平 ≥ 18 dBu;	1	台
5	数字音频处理器	1、 ≥ 8 路模拟信号输入, ≥ 8 路模拟信号输出, 支持手机、平板电脑端上位机软件与物联网平台任意切换; 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制; 支持连接外网, 对接物联网平台, 进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道: ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡, 输出通道: 延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 4、处理器: ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 5、采样率: 48 kHz, ± 100 ppm; 6、THD+N: 0.002% @+4dBu; 7、 ≥ 8 *AUDIO IN, ≥ 8 *AUDIO OUT, ≥ 1 *RS232, ≥ 1 *RS485, ≥ 4 *GPIO, ≥ 1 *以太网接口, ≥ 1 *USB ; 8、回声消除 AEC: 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: ≥ 60 dB; 9、反馈抑制 AFC: 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: ≥ 10 dB; 10、噪声抑制 (ANS): 信噪比提升 ≥ 18 dB; 11、 ≥ 8 段英式参量均衡, 提供 ≥ 5 种滤波器选择: Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。	1	台
6	无线会议系统(主机+话筒4支)	1、产品采用先进的数字导频技术, 使用 UHF 工作频段, 具体频率范围为: 600.000MHz~699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路, 整机性能稳定性显著提高, 每个通道都有 100 个信道可选, 每信道以 0.25MHz 步进, 频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号, 同场多套叠机互不干扰, 增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路, 防啸叫功能显著, 拾音距离更加远, 声音平滑, 还原度高。 5、每个通道设有独立窗口, LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号, 各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路, 消除开关机的衡击, 避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出, 适合连接各种外置设备。 技术参数: 工作频率: 600.00MHz~699.75MHz (常规); 信号数值: 400 个; 信道间隔: 250KHz; 频率稳定度: $\pm 0.005\%$; 信噪比: > 60 dB; 失真度: $< 0.5\%$ @1KHz; 最大频偏: ± 30 KHz; 邻频干扰比: > 80 dB; 频率响应: 50Hz~13KHz; 电源供应 (发射): DC4.5V (1.5VAA $\times 3$); 电池寿命: 约 8 小时 (发射器功率为高功率)	2	套
7	电源时序器	1、LED 数码管显示屏, 可实时显示当前电压, 编辑通道状态; 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源, 通道延时 1 秒; 3、采用新国标电源插座, 安全有保障; 4、配置 RS232 接口, 支持外部中控设备控制; 5、支持物联网连接, 可实现远程控制, 支持 PC 和 Android 端控制;	1	台

		6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流：10A；整机额定总输出电流：25A 8、可控电源路数：8路； 9、时序通道：默认1秒（可通过上位机修改，最大96秒）；		
8	音柱阵列壁挂架	墙架，钢制	2	套
9	机柜	600宽*600深*1600高，前门玻璃后门钢板	1	台
拘留所				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
1	投影机	1、投影技术：3LCD 2、中心亮度：≥4400流明 3、液晶显板尺寸：0.64英寸×3 4、标准分辨率：1280×800 5、灯泡：≤240W 6、标准模式下灯泡寿命≥10000小时（节能模式2下灯泡寿命≥20000小时） 7、对比度：≥16000:1 8、屏幕尺寸：30-300英寸 9、输入：HDMI输入端口×2；D-SUB15针输入×1；复合视频输入×1；（左/右）RCA音频×1；3.5mm音频输入×1； 10、输出：D-SUB15针输出接口×1，3.5mm音频输出×1； 11、控制：RJ-45网络接口×1，RS232控制串口×1； 12、USB-A接口（5V/1.5A）×1，USB-B接口×1； 13、内置扬声器：≥16W； 14、采用无机液晶板材料，具有高抗光性和耐热性 15、支持垂直和水平梯形校正范围±30度，支持自动梯形校正 16、支持4角几何校正 17、支持接通电源投影机自动开机功能 18、支持U盘直读功能，兼容图片和Word文档、PPT、Excel 19、支持多种节能模式，遥控器可快速更改 20、支持色温调整功能，低中高三档可选 21、支持光圈功能，带物理光栅挡光，黑色画面降低灯泡光输出 22、支持配色板模式，红绿蓝青四种选择 23、支持投影机0秒快速关机冷却 24、支持信号源自动搜索无需切换 25、支持过滤网堵塞警告提示 26、支持设置安全密码防盗功能 27、关机时二氧化碳减排提醒 28、支持RS232控制和网络控制 29、支持HTTP网页控制，且操作界面为中文 30、支持虚拟遥控器软件控制 31、支持网络管理软件，可集中大规模管理投影机，设置任务，故障报警，查询信息等，提供中文版免费软件 32、支持无线投屏功能，兼容网线和无线网卡连接均可使用4位pin码投屏	1	台
2	投影幕	120寸，含遥控器	1	台
戒毒所				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
一	会议室系统			
1	98寸智能交互屏（含移动支架、无线投	★1、显示尺寸：98"，显示比例：16:9，物理解析度：高清3840*2160，最大可视角度≥175°，注：投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。	1	台

屏)	2、屏体亮度：500cd/m²，屏体对比度：4000:1，色域：93%NTSC(130%SRGB)宽色域； 3、整机显示信号切换到 PC 模式下，能满足 256 灰阶，色彩度：10bit 1.07Billion； 4、屏体规格采用 A 规液晶屏；整机采用 4mm 厚度物理钢化防眩玻璃，覆盖屏体可见光透射比≥88%以上，屏体硬度≥9H。雾度范围 4%~8%； 5、整机采用硬件防蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比(有害蓝光 415~455nm 能量综合)/(整体蓝光 400~500 能量综合)<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄； 6、感应方式:红外触摸感应，遵循标准 HID 免驱协议,Windows7/8/10 系统下自动识别，无需额外安装驱动程序，触控响应时间:10ms；触摸有效识别直径 3mm，触摸高度 1mm。触摸屏支持 20 点触控及书写，触摸分辨率:32768 * 32768； 7、红外触控具备触摸区域被遮挡或某一条边框完全失灵下仍可以正常书写操作的书写保障措施； 8、整机具备防强光干扰性能，在 100k lux 的强光照射下，产品各项书写、触控功能正常，照射测试完成后，设备其它各项书写、触控正常； 9、屏体采用百兆交换机及双频（2.4G/5G）双 wifi5 网络架构方案，支持 WEP、WPA、WPA2 个人版加密方式； 10、安卓内置蓝牙，支持多设备同时连接。打开后，可通过蓝牙收发文件、可连接蓝牙音响、蓝牙键盘和鼠标等蓝牙设备； 11、无线网络具有添加隐藏网络功能，可设置网络名称、安全性、自定义 IP 等。支持打开网络代理服务； 12、整机无线网络模块符合无线电管理规定和技术标准； 13、整机具有网络唤醒功能，可通过有线网络唤醒大屏； 14、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 11.0 系统，RAM≥4G，ROM≥32G，最高支持 128G； 15、整机内嵌针脚数为 80 Pin(双面),符合 Intel®标准规范的插拔式电脑,支持 Windows 平台； 16、整机内嵌中高频扬声器，按左右声道分体式前置发声，声音功率 2*16W。整机内置非独立摄像头，摄像头像素≥1300W，广角角度 Fov≥105°，高清摄像头支持 AI 功能，能够支持 HDR、人脸消红等功能。整机内置四阵列麦克风，支持 8 米拾音； 17、标配遥控器，可通过进行遥控器一键开关机、调节声音大小、信号源切换、冻屏、截屏等操作； 18、整机前置输入接口具备 USB 3.0(Public) * 2、Type-C (Public) * 1； 后置输入接口 HDMI 1*1、TOUCH*1、USB-A3.0*2 (Public)、USB-A 2.0 *1 (Android)、LAN IN*1、LAN OUT*1； 后置输出接口 SPDIF OUT*1、Line Out*1、RS232*1； 19、整机支持新接信号源时可自动跳转到对应通道； 20、整机默认上电待机，可根据需求自定义选择上电开机&上电待机&上电记忆； 21、整机使用寿命≥50000 小时； 22、整机具有智能感光功能，可根据环境光自动调节环境亮度。整机具备触摸感应功能，检测到用户触摸屏幕时，自动调节屏幕亮度以减小对眼睛的刺激； 23、符合 GB/T 2423.17-2024 第 2 部分防盐雾锈蚀特性，防止长时间使用过程中生锈老化(外壳 48h)； 24、整机主结构为金属外壳，符合 GB4943.1-2022 标准内的防火要求； 25、具备电磁兼容特性，符合 GB/T17626.5-2019 电磁兼容试验和测量技术浪涌(冲击)抗扰度试验和 GB/T17626.2-2018 静电放电抗扰度要求。 26、整机支持设置开机通道，默认 Android，用户可根据需求自定义开机通道为 Android&OPS&HDMI1&上一个通道； 27、整机具有 HDMI CEC 功能，方便对外接设备进行控制； 28、整机支持截屏功能，点击后调出截屏应用，可以任意场景下截取屏	
----	---	--

	幕内容，可调节大小部分截取、或者全屏截取； 29、整机支持分屏功能，点击后进入左屏双应用窗口，两个不同应用可以左右分屏显示，如左边显示白板，右边显示 OPS 窗口，左边屏幕支持拖拉； 30、整机支持降屏功能，点击降屏后，屏幕下降 1/3 高度，整体压缩至原屏幕 2/3 大小，点击屏幕顶部箭头即可恢复； 31、整机具有智能罗盘，双指可进行智能罗盘呼唤，罗盘上可设置菜单、主页、白板等，也可在罗盘上自定义添加应用程序； 32、双侧工具栏自带批注功能，会议中可随时于任意界面中对任意程序如桌面 PPT、Word、CAD 等静态文档、高清动态视频等进行批注，无须开启其他软件，批注结束可保存批注内容，也可对内容进行加密分享； 33、整机支持温控功能，主页显示 CPU 温度，温度到达 90° 时进入倒数关机提示； 34、整机支持设备集中管控功能，包括： a) 设备监控与报警：系统能够实时监控所有连接设备的状态，包括设备的开关状态、运行状态等。一旦设备出现异常或故障，系统能够立即发出告警通知，通知管理人员及时处理； b) 内容管理与分发：集控管理可配备内容管理功能，可以方便地编辑、存储和分发各种媒体内容，如图片、视频、文档等。管理人员可以通过系统将内容推送到指定的大屏或会议电视上，实现内容的快速更新和展示； c) 远程控制与维护：系统支持远程控制功能，管理人员可以通过网络远程访问和控制连接的设备，进行开关机、调整参数等操作。此外，系统还提供远程维护功能，如远程升级、故障排查等； d) 数据统计与分析：能够收集和分析设备的使用数据，包括设备的运行时长、使用频率、内容展示效果等； 35、欢迎词软件：提供广告、制造、企业政府等 11 类会议主题、41 个预制模板，支持用户自定义欢迎词模板； 36、支持投票功能：单击后发起单选或多选投票，根据提示进行扫码发起投票； 37、全通道录屏：可将屏幕 UI、通道信号内容一起录制下来。录屏的同时，可录制 MIC 输入声音、系统声音； 38、整机支持应用锁功能，可通过密码锁定用户指定的 APP，打开 APP 时需要输入密码； 39、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件，打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告； 40、支持文件管理，可自动根据文件格式将文件进行分类为图片、文档、视频、音乐等； 41、白板软件： ① 支持漫游功能，白板页面可无限放大、无限缩小； ② 支持将白板内容保存成 wbt, png, pdf 格式，通过二维码分享白板内容 ③ 支持映幕功能，支持根据用户需求上下左右拖拉调整大小 ④ 支持焦点集中功能，支持随时切换圆形及方形，任意位置查看； ⑤ 支持双白板设置，可在两块白板上书写对比； ⑥ 支持在白板上白板内可打开 WORD\PPTX\PDF 等文件，支持打开 WPS/Chrome 等 APP； ⑦ 支持笔锋效果，参考汉字行书字体笔锋效果，用户可开启或关闭； ⑧ 具备图形库，支持三角形、多边形、直线、虚线、箭头等十多种规则图形绘制，支持正方体、长方体、圆柱、圆锥等 3D 图形插入，支持三角板、直尺、圆规、量角器等工具； 42、无线传屏 ① 支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏。用户可快速将移动设备上的文档、图片、音乐、视频、桌面等内容投屏到交互平板上，同时外部电脑投屏支持触摸回传； ② 支持单画面 4K 清晰度投屏，投屏画面支持升级到四画面； ③ 支持传屏码常显、分程序投屏、扩展屏，其中传屏码支持 6 位数字、	
--	---	--

		6 位、8 位数字+字母组合设置，满足不同安全等级需求； ④ 支持手机等设备通过传屏软件反控大屏，满足近端操控大屏界面的需求； ⑤ 支持显示主控小球，体现设备连接状态、控制连接设备是否投屏；可通过主控小球锁定主讲、开启无线快照、发言权限； ⑥ 手机等设备可通过投屏软件发现近场大屏，选择即可投屏。同时支持通过投屏软件对投屏内容进行实时批注； ⑦ 支持设置主控投屏器，打开此选项，配对成主控投屏器投屏后，其他设备不能抢占投屏； ⑧ 电脑投屏时可将投屏设置切换为中、英、日、韩、泰等 10 多国语言，方便不同语种用户对投屏进行设置； 43、OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存≥8GB DDR4 ④固态硬盘 SSD≥512GB； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥1、Mic IN≥1、LINE-OUT≥1、USB3.0≥2，RJ45≥1 内置有线网卡和无线网卡		
2	主扩声音柱阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、≥4×3.5"全频单元； 2、额定功率≥150W/8Ω； 3、平均特性灵敏度≥93dB/1w/1m（有效频响范围） 4、最大声压级≥121dB 5、额定频率范围（-10dB）110Hz～18KHz； 6、覆盖角度（H×V）：120°×60°	2	只
3	主扩声扬声器功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 110～240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度； 3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能； 4、工作模式：立体声、并接、桥接 ★5、额定功率≥2×200W/8Ω、2×300W/4Ω、1×600W/8Ω，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 6、频率响应：20Hz～20kHz（±1dB）； 7、总谐波失真≤0.1%； 8、串音衰减≥70dB 9、信噪比（A 计权）≥100dB； 10、阻尼系数（8Ω 20Hz～200Hz）≥250	1	台
4	模拟调音台	1、4 路 MIC/LINE，2 组立体声输入，2 路辅助返回输入（2 路 6.35 接口），1 路 USB、蓝牙输入； 2、2 路主输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路效果输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出； 3、内置 DSP 效果器； 4、频率响应：20Hz～20kHz（±1dB）； 5、总谐波失真：≤0.05%@0dBu，1kHz； 6、信噪比≥98dB； 7、串音≥60dB； 8、话筒增益≥50dB 9、线路增益≥50dB 10、最大输出电平≥18dBu；	1	台
5	数字音频处理器	1、≥8 路模拟信号输入，≥8 路模拟信号输出，支持手机、平板电脑端上位机软件与物联网平台任意切换； 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制；支持连接外网，对接物联网平台，进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道：ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生	1	台

		器、自动增益、参量均衡，输出通道：延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 5、采样率:48 kHz, ± 100 ppm; 6、THD+N:0.002% @+4dBu; 7、≥8*AUDIO IN, ≥8*AUDIO OUT, ≥1*RS232, ≥1*RS485, ≥4*GPIO, ≥1*以太网接口, ≥1*USB ; 8、回声消除 AEC: 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: ≥60dB; 9、反馈抑制 AFC: 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: ≥10dB; 10、噪声抑制 (ANS): 信噪比提升≥18dB; 11、≥8 段英式参量均衡, 提供≥5 种滤波器选择: Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。		
6	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1、产品采用先进的数字导频技术, 使用 UHF 工作频段, 具体频率范围为: 600.000MHz~699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路, 整机性能稳定性显著提高, 每个通道都有 100 个信道可选, 每信道以 0.25MHz 步进, 频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号, 同场多套叠机互不干扰, 增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路, 防啸叫功能显著, 拾音距离更加远, 声音平滑, 还原度高。 5、每个通道设有独立窗口, LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号, 各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路, 消除开关机的冲击, 避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出, 适合连接各种外置设备。 9、技术参数: 工作频率: 600.00MHz~699.75MHz (常规); 信号数值: 400 个; 信道间隔: 250KHz; 频率稳定度: ±0.005%; 信噪比: >60dB; 失真度: <0.5%@1KHz; 最大频偏: ±30KHz; 邻频干扰比: >80dB; 频率响应: 50Hz~13KHz; 电源供应 (发射): DC4.5V (1.5VAA×3); 电池寿命: 约 8 小时 (发射器功率为高功率)。	1	台
7	电源时序器	1、LED 数码管显示屏, 可实时显示当前电压, 编辑通道状态; 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源, 通道延时 1 秒; 3、采用新国标电源插座, 安全有保障; 4、配置 RS232 接口, 支持外部中控设备控制; 5、支持物联网连接, 可实现远程控制, 支持 PC 和 Android 端控制; 6、内置高性能滤波器, 有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流: 10A; 整机额定总输出电流: 25A 8、可控电源路数: 8 路; 9、时序通道: 默认 1 秒 (可通过上位机修改, 最大 96 秒);	1	台
8	音柱阵列壁挂架	墙架, 钢制	2	套
9	机柜	600*600*1600mm	1	台
二	电教室电教系统			
1	86 寸智能交互屏 (含移动支架和无线传屏)	★1、显示尺寸: 86", 显示比例: 16:9, 物理解析度: 高清 384*2160, 屏体亮度: ≥450cd/m², 屏体对比度: 5000:1, 注: 投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 2、整机采用 ≤3.2mm 厚度物理钢化防眩玻璃, 零贴合技术; 3、触摸屏支持 40 点触控及 20 笔上书写, 触摸分辨率: ≥32768*32768, 双系统下支持 2048 级别压感; 4、屏体采用 A 规液晶屏, 支持物理防蓝光技术, 有效减少短波蓝光伤害;	1	台

		5、整机内置双 5G 频段网络模块，支持 wifi6 无线协议，支持 WPA、WP2、WP3 企业版加密方式。安卓下联网，Windows 系统下可同步共享； 6、整机内置无线投屏模块，支持操作系统 Windows7/8/10/11、OSX 10.13 及以上、IOS 10.0 及以上、Chrome OS、Linux(x86/ARM)、andriod 5.0 及以上，安卓系统下支持多种设备通过无线投屏器、投屏软件、Airplay 或 DLNA 形式无线投屏； 7、整机内置$\geq 4800W$ 像素的摄像头，支持智能取景、会议滤镜、ePTZ、HDR、多角度调节(114°, 90°, 72°)，支持微距模式拍摄、支持对摄取画面的位置设置≥ 3 个预置位； 8、整机内置隐藏式 8 颗麦克风组成的阵列，拾音范围 12 米，集成智能 3A 音频算法，支持波束形成、噪音抑制及声学回声消除能力增强，显著改善语音输入质量； 9、整机双系统下支持通过内置 POE 接口连接扩展麦； 10、标配遥控器，通过遥控器可控制摄像头角度，同时具备电子变焦放大缩小按键。可通过遥控器设置≥ 3 个镜头预设位，也可控制云台闭合。支持通过遥控器一键开关机、调节声音大小、麦克风静音功能； 11、整机可通过遥控设备快速切换信号源，如 HDMI1、HDMI2、Type-c、DP、USB、内置 OPS 电脑； 12、整机支持安卓和 Windows 双系统并行运行，一秒切换。整机内置安卓 13.0 系统，A73$\times 4$+A53$\times 4$，MP8 Mali-G52 及以上配置，RAM 为 4G，ROM 为 32G（支持拓展至 256G）； 13、整机后置输入接口 HDMI In * 2；DP In * 1；USB-A 3.0 * 2 (Public)；USB-A 3.0 * 1 (Android)；RJ 45 * 2；RS232 * 1；USB-C * 1 (5V/2A 10W 供电)；扩展麦接口 * 1 (RJ45 PoE)； 14、整机后置输出接口 HDMI Out * 1；USB-B Touch * 3；Optical Out * 1；Audio Out * 1 (3.5mm)； 15、用户可在安卓主页设置显示自定义 LOGO，也可设置自定义壁纸，凸显公司、单位形象； 16、为减少用户操作流程，在 OPS 上安装腾讯会议 Rooms、飞书会议室、Teams、ZoomRooms 等云会议软件，可同步到安卓系统。无需切换到 OPS 系统，在安卓界面即可打开相关云会议软件； 17、安卓内嵌正版视频播放器、金山正版授权的 WPS 软件，打开 PPT、文档、表格、视频全程无广告； 18、可设置开机信号源，设置后开机即可主动切入该信号源（腾讯会议 Rooms/OPS/HDMI 等）； 双侧侧边栏，可单独调节上、下位置，可关闭单侧或者全部侧边栏功能； 19、OPS 参数： ①采用插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线； ②处理器配置 Intel 12 代 I5 ③内存$\geq 8GB$ DDR4 ④固态硬盘 SSD$\geq 512GB$； ⑤具有独立非外扩展接口：支持 HDMI-OUT≥ 1、Mic IN≥ 1、LINE-OUT≥ 1、USB3.0≥ 2，RJ45≥ 1 内置有线网卡和无线网卡		
2	主扩声音柱阵列扬声器	全频柱阵列系统 1、$\geq 4 \times 3.5''$ 全频单元； 2、额定功率$\geq 150W/8\Omega$； 3、平均特性灵敏度$\geq 93dB/1w/1m$（有效频响范围） 4、最大声压级$\geq 121dB$ 5、额定频率范围（-10dB）110Hz$\sim$18KHz； 6、覆盖角度(H$\times$V)：$120^{\circ} \times 60^{\circ}$	2	只
3	主扩声扬声器功率放大器	1、功放类型：D 类或 TD 类，电源工作范围：AC 110$\sim$240V 50Hz 2、具备超高开环增益及双重负反馈技术，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度； 3、保护功能：电源软启动，双重压缩电路，电压、电流跟踪，多点温度监控等多重检测保护性能； 4、工作模式：立体声、并接、桥接	1	台

		★5、额定功率$\geq 2 \times 200W/8\Omega$、$2 \times 300W/4\Omega$、$1 \times 600W/8\Omega$，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 6、频率响应：20Hz~20kHz (($\pm 1dB$))； 7、总谐波失真$\leq 0.1\%$； 8、串音衰减$\geq 70dB$ 9、信噪比(A 计权)$\geq 100dB$； 10、阻尼系数 (8Ω 20Hz~200Hz) ≥ 250		
4	模拟调音台	1、4 路 MIC/LINE，2 组立体声输入，2 路辅助返回输入 (2 路 6.35 接口)，1 路 USB、蓝牙输入； 2、2 路主输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路效果输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出； 3、内置 DSP 效果器； 4、频率响应：20Hz~20kHz ($\pm 1dB$)； 5、总谐波失真：$\leq 0.05\% @ 0dBu, 1kHz$； 6、信噪比$\geq 98dB$； 7、串音$\geq 60dB$； 8、话筒增益$\geq 50dB$ 9、线路增益$\geq 50dB$ 10、最大输出电平$\geq 18dBu$；	1	台
5	数字音频处理器	1、≥ 8 路模拟信号输入，≥ 8 路模拟信号输出，支持手机、平板电脑端上位机软件与物联网平台任意切换； 2、以太网接口支持连接局域网进行本地调试控制；支持连接外网，对接物联网平台，进行远程设备监测与控制 ▲3、输入通道：ANS 噪声抑制、AFC 反馈抑制、AEC 回声消除、信号发生器、自动增益、参量均衡，输出通道：延时器、高低通滤波器、限幅器、参量均衡，注：投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章。 4、处理器：ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD； 5、采样率：48 kHz，± 100 ppm； 6、THD+N:0.002% @+4dBu； 7、$\geq 8 \times \text{AUDIO IN}$，$\geq 8 \times \text{AUDIO OUT}$，$\geq 1 \times \text{RS232}$，$\geq 1 \times \text{RS485}$，$\geq 4 \times \text{GPIO}$，$\geq 1 \times$ 以太网接口，$\geq 1 \times \text{USB}$； 8、回声消除 AEC：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S，回声消除幅度：$\geq 60dB$； 9、反馈抑制 AFC：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：$\geq 10dB$； 10、噪声抑制 (ANS)：信噪比提升$\geq 18dB$； 11、≥ 8 段英式参量均衡，提供≥ 5 种滤波器选择：Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。	1	台
6	无线会议系统(主机+话筒4支)	1、产品采用先进的数字导频技术，使用 UHF 工作频段，具体频率范围为：600.000MHz~699.750MHz。 2、采用 PLL 锁相环频率合成技术和芯片化线路，整机性能稳定性显著提高，每个通道都有 100 个信道可选，每信道以 0.25MHz 步进，频率的使用更加灵活。 3、各通道配备独有的 ID 号，同场多套叠机互不干扰，增强抗干扰能力。 4、内置高效噪声抑制电路，防啸叫功能显著，拾音距离更加远，声音平滑，还原度高。 5、每个通道设有独立窗口，LCD 屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号，各通道配备独立的音量调节旋钮、红外对频信号灯、一键对频按键、频点前后调节按键、通道电源开关。 6、每通道独立电源开关控制。 7、具备自动静音及冲击消除电路，消除开关机的衡击，避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱。 8、4 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。 技术参数：工作频率：600.00MHz~699.75MHz (常规)；信号数值：400 个；信道间隔：250KHz；频率稳定度：$\pm 0.005\%$；信噪比：$> 60dB$；失	1	台

		真度：<0.5%@1KHz；最大频偏：±30KHz；邻频干扰比：>80dB；频率响应：50Hz~13KHz；电源供应（发射）：DC4.5V(1.5VAA×3)；电池寿命：约8小时（发射器功率为高功率）。		
7	电源时序器	1、LED 数码管显示屏，可实时显示当前电压，编辑通道状态； 2、8 路通道每通道额定 2.2KW 电源，通道延时 1 秒； 3、采用新国标电源插座，安全有保障； 4、配置 RS232 接口，支持外部中控设备控制； 5、支持物联网连接，可实现远程控制，支持 PC 和 Android 端控制； 6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。 7、通道额定输出电流：10A；整机额定总输出电流：25A 8、可控电源路数：8 路； 9、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；	1	台
8	音柱阵列壁挂架	墙架，钢制	2	套
9	机柜	600*600*1600mm	1	台
三	会议室、活动室			
1	投影机	1、投影技术：3LCD 2、中心亮度：≥4400 流明 3、液晶显板尺寸：0.64 英寸×3 4、标准分辨率：1280×800 5、灯泡：≤240W 6、标准模式下灯泡寿命≥10000 小时（节能模式 2 下灯泡寿命≥20000 小时） 7、对比度：≥16000：1 8、屏幕尺寸：30-300 英寸 9、输入：HDMI 输入端口×2；D-SUB15 针输入×1；复合视频输入×1（左/右）RCA 音频×1；3.5mm 音频输入×1； 10、输出：D-SUB15 针输出接口×1，3.5mm 音频输出×1； 11、控制：RJ-45 网络接口×1，RS232 控制串口×1； 12、USB-A 接口（5V/1.5A）×1，USB-B 接口×1； 13、内置扬声器：≥16W； 14、采用无机液晶板材料，具有高抗光性和耐热性 15、支持垂直和水平梯形校正范围±30 度，支持自动梯形校正 16、支持 4 角几何校正 17、支持接通电源投影机自动开机功能 18、支持 U 盘直读功能，兼容图片和 Word 文档、PPT、Excel 19、支持多种节能模式，遥控器可快速更改 20、支持色温调整功能，低中高三档可选 21、支持光圈功能，带物理光栅挡光，黑色画面降低灯泡光输出 22、支持配色板模式，红绿蓝青四种选择 23、支持投影机快速关机冷却 24、支持信号源自动搜索无需切换 25、支持过滤网堵塞警告提示 26、支持设置安全密码防盗功能 27、关机时二氧化碳减排提醒 28、支持 RS232 控制和网络控制 29、支持 HTTP 网页控制，且操作界面为中文 30、支持虚拟遥控器软件控制 31、支持网络管理软件，可集中大规模管理投影机，设置任务，故障报警，查询信息等，提供中文版免费软件 32、支持无线投屏功能，兼容网线和无线网卡连接均可使用 4 位 pin 码投屏	2	台
2	投影幕	120 寸，含遥控器	2	台
四	分餐间、集中			

	餐厅			
1	电视机	65 寸电视	1	台
武警支队				
序号	产品名称	规格/参数	数量	单位
1	无人机方舱	▲无人机机库（投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）： （1）重量：≥30kg（不包含飞行器）； （2）尺寸（闭合状态）：≥550mm*560mm*420mm； （3）最大允许降落风速：≥8m/s； （4）最大运行海拔高度：≥4000 米 （5）防护等级：IP55； （6）发生意外断电机场可借助内置电池独立工作超 5 小时； （7）RTK 基站定位精准度：水平：1 cm+1 ppm（RMS），垂直：2 cm+1 ppm（RMS）； （8）作业准备时间：无人机在关机情况下，从无人机下发任务到无人机起飞作业准备时间<3min； （9）配置传感器，包括但不限于风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器； （10）舱盖监控相机分辨率：≤1920*1080； （11）在 25℃环境中，将飞行器（处于关机状态下）的电量从 20%充至 90%时需要时间不超过 32 分钟； ▲机库内无人机主机（投标时应出具带有 CMA 标志或 CNAS 标识的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）： （1）最大飞行时间：≥40 分钟； （2）最大起飞总量：≥1000g （3）尺寸：≥300*300*100mm （4）最大上升速度：6m/s （5）最大抗风速度：12m/s （6）防护升级：IP54 （7）最大作业半径：≥10 公里； （8）最大续航里程：≥40 公里； （9）广角相机： 影像传感器：1/1.32 英寸 CMOS，有效像素 4800 万； 最大照片尺寸：8064 × 6048； 等效焦距：24mm （10）长焦相机： 影像传感器 1/2 英寸 CMOS，有效像素 1200 万； 最大照片尺寸：4000 × 3000； 数字变焦：8 倍 混合变焦：≥50 倍； （11）红外相机： 热成像传感器类型：非制冷氧化钒（VOx）； 等效焦距：40 mm； 测温方式：点测温、区域测温； 测温范围：-20℃~150℃（高增益模式）、0℃~500℃（低增益模式）； 数字变焦：28 倍； （12）最大信号有效距离：≥15 公里； （13）避障功能：具有环境感知功能，能够有效避让障碍物，支持上、下、前、后、左、右六个方向全向避障； （14）无人机需配备喊话器并具备投掷功能；	1	套
2	智能飞行电池	（1）容量：≥5000mAh； （2）重量：≥330 克； （3）循环次数：≥400 次； （4）充电温度范围：5℃至 40℃	4	节

3	一体式带屏遥控器	(1) 最大信号有效距离(无干扰、无遮挡): $\geq 15\text{km}$ (2) 显示屏要求: 屏幕尺寸 ≥ 5 英寸, 亮度 $\geq 1000\text{cd}/\text{m}^2$; 屏幕分辨率 $\geq 1080\text{p}$ (3) 工作频率: $2.400\sim 2.4835\text{ GHz}$; $5.725\sim 5.850\text{ GHz}$ (4) 工作环境温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ (5) 内置电池: $\geq 5000\text{mAh}$ (6) 续航时间: ≥ 2.5 小时 (7) 视频输出接口: MINI-HDMI	1	套
4	保险服务	(1) 无人机方舱保险额度内不限次数的免费维修; 无人机主机提供一年2次置换权益。 (2) 第三责任险金额不得少于100万。如无人机出现损坏及造成的第三方损失, 需全额赔付。	1	年
5	基础施工及现场安装	(一) 基础部分 1、对场地进行现场平整, 现场平整包括开挖, 回填, 夯实。 2、管路预埋: 对后期线路的强弱电管路的走线预埋线管, 保证二次穿线。 3、混凝土浇筑: 包括无人机机场底座的浇筑, 现场制模, 预埋井字螺纹钢, 增加整体强度。如有需要预留排水管及排水井。 (二) 管线部分 1、电力部分: 采用防水电缆, 前端引至大楼总电箱或分配电箱, 末端引至无人机机场电箱, 同时保证末端电箱设备防水、防锈及方便维修。电缆为国标防水电缆, 网线为六类网线 2、防雷接地: 对无人机机场设备采用单独接地的方式, 保证设备的安全运行。	1	套
6	机场运维	易损件的更换, 无人机机库及飞行器内外的保养维护。每2个月进行一次保养维护	1	年
7	周边美化	1、无人机机场区域区域安装围挡护栏 对无人机机场区域安装围挡采用户外围栏的形式, 围栏需不褪色, 可定制, 安全牢固。 2、场地美化 使用PVC塑胶材质对场地进行美化, 使场地融入到原有环境中; 为保证线管及电源线安全, 需使用防护线管踏板, 可定制安全可靠。 3、标识标牌 对无人机机场区域识别标志及无人机机库识别标志。	1	套
8	无人机飞行管理系统	1、一站式无人机任务管理平台; 2、平台采用B/S结构, 支持通过PC端浏览器进行访问; 3、平台采用微服务架构设计, 管理控制、流媒体和存储均采用不同服务。服务端遵循J2EE的技术架构, 使用Spring Cloud微服务框架, 前端使用vue等框架, 接口符合Restful规范, 前后端分离, 多终端接口分离, 分层清晰, 服务解耦; 4、平台采用实时视频服务器技术, 支持大规模集群如CDN业务的关键特性, 可以根据业务需要进行扩展, 提供丰富的接入方案, 可支持RTMP流、WebRTC、国标GB/T 28181等实际业务中常用标准; 支持将接入的流进行各种变换, 转发给其他服务器; 此外, 还提供丰富的应用接口, 包括HTTP接口回调和安全策略等; 5、平台支持至少三种服务器操作系统; 6、平台可同时管控前端 ≥ 9 套机场; ▲7、支持多路无人机低延时高清画面直播, 支持同时多路无人机实时超清/高清/流畅多模式视频多屏直播、画中画直播, 注: 投标时应出具带有CMA标志或CNAS标识的检测报告扫描件, 并加盖投标人公章。 ▲8、平台支持实时显示各项态势信息, 支持显示≥ 10项机场实时信息; 支持显示≥ 10项机场无人机实时信息包含; 支持显示无人机挂载信息(无人机实时拍摄影像图传), 注: 投标时应出具功能截图, 并加盖投标人公章。 9、平台支持对机场无人机远程控制, 提供至少8种远程控制操作; 10、平台支持基于 ≥ 4 种数据可视化载体进行无人机自动飞行路线配置; 支持至少两种不同模式的航线配置策略。	1	套

	11、支持 KMZ 格式航线导入并下发至机场。 12、提供至少 2 种选择航点的方式，提供至少 9 种航线要素设置；提供至少 8 种航点要素设置；平台支持航点动作批量复制；完成航线规划后自动进行航点数、飞行里程、飞行时长预统计； 13、提供至少 5 种面状航线要素设置，系统自动生成区域内飞行航线； 14、平台提供航线规划安全飞行提醒，超出机场无人机覆盖范围添加航点系统告警提示；航点在所划定的安全区域内，若低于该区域安全高度，自动调整航点高度保证飞行安全。 15、态势显示：实时任务统计、动态数据、设备位置及状态、素材位置、人员全要素上图；多屏直播全局态势掌控； 16、数据看板：可视化报表统计展示不同维度的飞行里程、时长统计和排名；飞行资料统计；巡检任务及警情统计； 17、机场无人机支持巡检任务下发，提供至少三种任务下发模式，无人机自动执行航线巡检任务。 18、巡检数据留存及应用，巡检任务信息、设备信息、设备获取的图像、视频、轨迹数据上传至服务器，在地图叠加展示照片及数据图层。成果数据可查看、下载、删除。相同航线数据对比标注，生成对比记录。 19、平台提供至少 2 种生成警情的方式。 20、平台支持根据警情位置匹配机场资源，确认后系统智能规划安全飞行航线，无人机自动执行接警任务，警情统计。 21、接警数据留存及应用，警情描述信息、设备信息、设备获取的视频、录制视频、轨迹数据上传至服务器，在地图叠加展示轨迹；成果数据可查看、下载、删除。 22、平台支持自定义系统内系统名称、LOGO； 23、平台支持多层级组织架构管理、人员管理、素材管理、设备管理； 24、平台支持用户角色管理，自定义角色数据权限分配； 25、支持上传文件大小不大于 5GB 的 tif 格式的二维模型；支持上传文件大小不大于 120GB 的 b3dm 格式的三维模型； 26、支持对二维素材展示，支持基于二维素材进行空间分析，距离测量、面积测量等空间分析，成果的点、线、面及模型元素具备真实的空间高程信息；（提供功能截图证明） 27、支持对三维模型浏览，持至少 4 种浏览动作； 28、支持全景图可视化浏览，支持至少 5 种浏览动作； 29、平台支持机场安全设置，基于地理信息个性化设置多扇区可飞区域范围及区域安全飞行高度； 30、异常标注：人工异常标注；支持异常处置事件下发、事件处置及确认； 31、平台提供符合 Restful 标准，使用 http 和 websocket 协议的 API 接口，实现无人机设备列表、无人机实时数据、巡检记录详情、RTMP 直播流地址等信息的对外开放，提供第三方二次开发； 32、平台自身的功能符合等保要求，例如身份鉴别机制、通信和存储加密等；平台应用处部署网页防篡改设备；平台通过安全评估，不存在中高级风险以上的漏洞； 33、平台支持本地化部署，平台内所产生的成果、信息、数据等均保存在本地服务器中，避免信息泄露，提高信息安全。		
--	--	--	--

注：在中标结果公示发布次日开始的 3 个工作日内，第一中标候选人必须向招标人提供检测报告的原件或加盖制造商（不接受分销商、经销商、代理商等单位）公章的检测报告扫描打印件或复印件。未在规定时间内递交上述材料或提交的材料不符合要求的，视为自动放弃中标处理，招标人可按推荐的中标候选人顺序确定其他投标人为中标人或重新组织招标。

3.2 项目交付或者实施的时间和地点：

交货期：合同签订生效后 45 个日历天内完成设备、货物及相关软件的采购、安装、调试。

交货地点：招标人指定位置。

4、免费质保期：2 年。质保期自终验合格之日起计算。

5、采购标的的验收标准：

验收标准：货物能正常使用并达到招标文件中所要求的功能。具有货物的合格证明文件、完整的随机资料、完善的售后服务信息及培训记录等材料。

本项目分为初验和终验，初验由招标人自行组织，初验通过后进行为期 3 个月的试运行，试运行无问题后由招标人邀请外部专家开展终验。

第六章 投标文件格式

投标函（详见 CA 系统）

法定代表人身份证明书（详见 CA 系统）

授权委托书（详见 CA 系统）

投标保函必须采用招标文件“见索即付投标保函”的格式

“技术响应”资料请上传至系统中的“技术支持资料”

“安装及调试方案”、“售后服务”资料请上传至系统中的“相关服务计划”

“商务响应”资料请上传至系统中的“技术支持资料”

资格审查资料（详见 CA 系统）

投标人认为其余还需补充的材料请上传至系统中的“投标所需其他材料”

诚信承诺书

（招标人名称）：

我方参加你方的_____（项目名称）_____投标，现我方向你方慎重承诺：

1、我单位不存在下列任何情形：

- （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、管理关系或母公司、全资子公司关系的；
- （4）为招标人的附属机构（单位）；
- （5）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；
- （6）为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- （7）为本招标项目的代建人；
- （8）为本招标项目的招标代理机构；
- （9）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- （10）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- （11）被依法暂停或者取消投标资格；
- （12）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- （13）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- （14）在最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）；
- （15）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；
- （16）被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单；
- （17）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

2、企业财务和经营状况良好，具备履行合同能力；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；无因投标申请人违约或不恰当履约引起的合同争议纠纷及仲裁和诉讼记录。如果我方经本工程评标委员会评定为中标候选人后，被他人举报并经招标投标监管机构核实，确认存在上述不良记录，你方即可取消我方中标资格，并同意投标保证金不予退还，并接受处罚。

3、我单位自 2021 年 10 月 1 日以来（以合同签订时间为准）未出现质量安全事故（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）。

4、我方递交的投标文件中的所有资料都是真实可信的，没有弄虚作假。

5、我方不组织、不参与串标围标，没有出借资质等违法违规行为。

6、我方承诺：（1）遵守指令、不擅离职守。我方委托代理人将坚持全程参加开评标会议，积极响应招标人的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，因我方原因导致 10 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，我方认可招标人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。（2）确保设施、设备工况良好。我方将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、

设备的稳定性和安全性，因我方原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由我方自行承担一切后果。

7、如果以后涉及招标投标方面的投诉举报，我方将严格按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》（七部委第 11 号令）的规定进行投诉，否则，招标人可以不予受理。

我方承诺：违反上述任何一条，我方愿意接受任何处罚，包括同意你方取消我方中标资格并予以退还投标保证金或履约保证金，将我方列入黑名单，并上报建设主管部门，我方主动放弃今后二十四个月内参与你方投标或竞价的资格。

投 标 人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

见索即付投标保函

银行编号：_____（商业银行填写）

开立日期：_____年____月____日

致：南通市公共资源交易中心（以下简称“贵方”）

地址：南通市工农南路 150 号南通市政务中心裙楼 4 楼

本保函作为_____（以下简称“投保人”）参加以下招标项目（项目名称：_____）的投标而向贵方提交的见索即付投标保函。

_____（以下简称“我方”）及其继承人和受让人，兹承诺，在收到贵方声明投保人发生下列任何一种或几种情况及保函项下需支付的金额和收款的银行及账号的书面索赔通知后，于 7 个工作日内无条件、不可撤销地向贵方支付累计总额不超过人民币：_____（CNY_____）的款项：

- 1、投保人在招标文件规定的投标有效期内未经招标人、采购人等同意修改或撤销其投标文件；
- 2、投保人接到中标通知后，在招标文件规定的时间内，因自身原因或无正当理由不与招标人、采购人等订立招标项目合同；
- 3、投保人与其他投标人串通参与投标的；
- 4、法律法规及招标文件规定的其他应当不予退还投标保证金情形的。

本保函有效期：自本次项目招标文件中约定的投标人提交投标文件的截止之日起至招标人、采购人等与中标人签订书面合同之日止。

本保函项下的任何书面索赔通知应以邮寄方式提交索赔通知书纸质原件，本保函项下的任何纸质原件形式的索赔通知应由贵方签字并加盖公章并在保函有效期内我方营业时间结束前送达我方上述地址，本保函项下的任何电子索赔通知必须在本保函有效期内我方营业时间结束前被我方系统接收到，如果本保函发生索赔，则本保函担保金额随我方实际赔付金额递减，我方全额赔付后保函自动失效。

我方保函有效期届满即告失效，我方不对任何有效期届满后递交至我方的索赔承担责任。

本保函不可转让，我方对贵方之外任何第三人不承担责任。

签发银行（公章）：_____

日期：_____年____月____日

远程参与开标会议诚信承诺书

致：_____（招标人）、南通市公共资源交易中心

我方郑重承诺：遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加本次远程开标会议，是我方真实意思的表达。

一、不出借、买卖、伪造、涂改企业和从业人员的资质证书、营业执照、资格业绩、印章以及其他相关资信证明文件，严禁其他企业或个人以我公司的名义投标。

二、严格遵守法律、法规和招标文件规定的投标程序。不隐瞒真实情况，不弄虚作假，不骗取投标和中标资格。

三、坚决抵制和杜绝串标、围标、哄抬报价、贿赂、回扣等违法投标和不正当竞争行为。

四、依法经营，公平竞争，不采取违法、违规或不正当手段损害、侵犯同行企业的正当权益。

五、遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，我方将坚持全程参加开评标会议，积极响应招标人的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，因我方原因导致 10 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，我方认可招标人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

六、确保设施、设备工况良好。我方将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因我方原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由我方自行承担一切后果。

七、不向招标人或评标委员会成员或相关人员行贿，以牟取中标。

八、我方将在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，如需要出现场异议的，将严格按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4 号）规定，以书面方式提出（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件）。不在招投标活动中虚假投诉。

我方若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消招投标资格、将不良行为记录记入档案、没收投标保证金等有关处理，并承担相应的法律责任。给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

承 诺 单 位（盖章）：

法定代表人（签名或盖章）：

授权委托人（签名）：

年 月 日

技术条款偏离表

序号	货物	采购文件要求的技术要求	响应文件响应情况	偏离说明	备注
1					
2					
3					
4					

注：

1. 供应商提交的响应文件中与招标文件《第五章 项目需求》中技术部分的要求，应逐条填列在偏离表中。备注栏中标注证明材料所对应的页码，若无相关证明材料或因未标注页码使得评标委员会难以找到相关证明材料的，后果自行承担。

2. “偏离说明”一栏选择“正偏离”、“无偏离”、“负偏离”进行填写。正偏离、无偏离的确认和负偏离的是否响应采购文件，由评委认定。

3. 供应商如果虚假响应，将被暂停参加招标人组织的任何招标采购活动。

4. 供应商若提供其他增值服务，可以在表中自行据实填写。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

投标函

致：（招标人名称）

一、根据已收到的贵方招标南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装项目（项目名称）的招标文件，踏勘现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、项目需求及技术要求等有关文件后，我方愿以如下价格按招标文件的规定履行合同责任和义务，实现项目目的：

投标报价为人民币（大写）： 佰 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分

（小写：¥ 元）。

二、交货期或交付使用期：接到发包人通知后____日历天内完成供货、安装、调试、验收合格，并服从招标人安排，并根据进程合理安排时间，不延误贵方整个项目完成时间。

三、若我方中标，我方将派____为本项目负责人。

四、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。

五、如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书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）按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

（4）我方将严格履行本投标文件中的全部承诺和责任，并遵守招标文件中对投标人的所有规定。

六、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。

七、____（其他补充说明）。

投标人名称（盖单位公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签字或盖章）：

日期：

报价明细表

项目名称：南通市公安局监管中心搬迁、实战训练基地和办案中心业务用房教学系统及无人机、枪库等配套设施采购及安装项目

序号	产品名称	数量	单位	全费用 综合单价 (元)	合价 (元)	备注
	警校					
一	操场音响系统					
1	主扩声点声源扬声器（IP56）	6	只			
2	主席台返听点声源扬声器（IP56）	2	只			
3	主扩声扬声器功率放大器	3	台			
4	主席台返听扬声器功率放大器	1	台			
5	控制室有源监听扬声器	1	对			
6	数字调音台	1	台			
7	数字音频处理器	1	台			
8	真分集无线手持麦克风（一拖二）	2	套			
9	真分集无线头戴麦克风（一拖二）	1	套			
10	鹅颈会议麦克风	8	只			
11	无线话筒信号天线分配器	1	台			
12	无线话筒信号接收天线板	1	对			
13	八通道自动混音器	1	台			
14	探照灯	1	台			
15	电源时序器	2	台			
16	主扩扬声器立柱	2	套			
17	天线伸缩支架	2	套			
18	设备机柜	1	台			
19	多媒体信号墙插	2	套			
20	线材及即插件	1	项			
二	智能交互屏系统					
1	50 人会议室					
(1)	98 寸智能交互屏（含移动支架、无线投屏）	1	台			
2	98 人教室					
(1)	130 寸智能交互屏 （含移动支架及无线投屏器）	1	台			
3	150 人电教室					
(1)	98 寸智能交互屏（含移动支架、无线投屏）	1	台			
(2)	P4.75 单色显示屏	5.41	m²			
(3)	其他	1	套			
三	安防系统					
1	读卡器	21	台			
2	出入口人脸识别设备	10	台			

3	开门按钮	31	个			
4	双门门禁控制器	4	台			
5	四门门禁控制器	10	台			
6	双门电磁锁	31	台			
7	半球摄像机	1	台			
8	其他	1	项			
四	警用装备教学训练室系统					
1	86 寸智能交互屏(含移动支架及无线投屏器)	1	台			
五	心理健康服务中心					
1	86 寸智能交互屏(含移动支架)	1	台			
2	音箱	2	只			
3	功放	1	台			
4	录音笔	1	个			
5	摄像机	2	台			
6	拾音器	1	台			
7	录像机	1	台			
8	机柜	1	台			
9	辅材	1	批			
六	标准化考场					
1	红外网络半球摄像机	8	台			
2	巡查分发存储单元	1	台			
3	视频拼接解码器	1	套			
4	高清网上巡查客户端软件	1	台			
5	SIP 转发管理服务器	1	块			
6	硬盘	6	个			
7	摄像机存储卡	8	个			
8	摄像机电源	8	台			
9	拾音器	11	套			
10	网络时钟	7	台			
11	电源适配器	7	个			
12	屏蔽终端	4	套			
13	POE 接入交换机	1	台			
14	光纤收发器	2	对			
15	HDMI 分配器	4	个			
16	线材、辅材及系统集成	1	批			
七	以上小计(一+二+三+四+五+六)					
巡特警支队						
一	办公家具					
1	三人指挥桌(定制)	4	组			
2	配套椅子	12	把			
3	钢制矮柜	13	个			
4	I+C 型研判会议桌(定制)	1	套			
5	研判会议桌配套会议椅	15	把			
6	配套茶水柜	2	个			
7	钢制文件柜	8	个			

8	办公室茶水柜	2	个			
9	钢制货架	2	组			
二	显示屏					
1	LCD 显示单元	15	台			
2	LCD 拼接屏框架	15	套			
3	综合解码显示一体机	1	只			
4	编码输入板	1	块			
5	解码输出板	4	块			
6	HDMI 高清线	15	根			
7	单色显示单元	2.7	m ²			
三	指挥系统					
1	勤务指挥室					
(1)	会议摄像机	1	台			
(2)	麦克风	1	台			
(3)	一键点调 MCU	1	台			
(4)	一键点调主机	1	台			
(5)	一键点调摄像机	1	台			
(6)	主扩声音柱阵列扬声器	4	只			
(7)	主扩声扬声器功率放大器	2	台			
(8)	模拟调音台	1	台			
(9)	数字音频处理器	1	台			
(10)	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1	台			
(11)	电源时序器	1	台			
(12)	音柱阵列壁挂架	2	套			
(13)	机柜	1	台			
(14)	交换机	4	台			
(15)	会议控制设备	1	台			
(16)	配线架	3	个			
(17)	理线架	7	个			
(18)	网络模块	60	个			
(19)	单口面板	12	个			
(20)	双口面板	24	个			
(21)	网线	4	箱			
(22)	HDMI 分配器	16	个			
(23)	HDMI2.0 数据线	6	根			
(24)	HDMI2.0 有源光纤数据线	6	根			
2	情报研判室					
(1)	视频会议主机	1	只			
(2)	会议摄像机	2	台			
(3)	麦克风	1	台			
(4)	主扩声音柱阵列扬声器	4	只			
(5)	主扩声扬声器功率放大器	2	台			
(6)	模拟调音台	1	台			
(7)	数字音频处理器	1	台			
(8)	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	3	套			

(9)	电源时序器	1	台			
(10)	音柱阵列壁挂架	2	套			
(11)	机柜	1	台			
(12)	HDMI 面板	3	个			
(13)	HDMI 切换器	1	台			
(14)	HDMI 切换器	1	台			
(15)	HDMI2.0 数据线	4	根			
(16)	HDMI2.0 有源光纤数据线	5	根			
(17)	会议控制设备	1	台			
四	背景墙及装修					
1	墙面隔音	90	m²			
2	隔音基层	90	m²			
3	地台基层	20	m²			
4	地台	16.8	m²			
5	电动窗帘轨道	20	米			
6	电动窗帘电机	3	套			
7	窗帘布	195	m²			
8	电动幕帘轨道	8	米			
9	电动幕帘电机	2	套			
10	电动幕帘	24	m²			
11	地面改造	1	套			
12	大屏背景墙改造	1	套			
13	警营文化	80	m²			
14	辅材	1	项			
五	办公设备					
1	碎纸机	2	台			
六	会议室设备					
1	显示系统					
(1)	投影机	2	台			
(2)	投影幕	2	台			
(3)	86 寸智能交互屏（含移动支架、无线传屏）	1	台			
2	音响系统					
(1)	主扩声音柱阵列扬声器	4	只			
(2)	主扩声扬声器功率放大器	2	台			
(3)	模拟调音台	1	台			
(4)	数字音频处理器	1	台			
(5)	无线会议系统（主机+话筒 4 支）	1	台			
(6)	电源时序器	1	台			
(7)	音柱阵列壁挂架	2	套			
(8)	75 寸智慧交互屏（含移动支架）	1	台			
3	视频会议系统					
(1)	视频会议主机	1	只			
(2)	会议摄像机	1	台			
(3)	麦克风	1	台			
(4)	机柜	1	台			

(5)	辅材	1	项			
七	智能装备库					
1	装备管理系统	1	套			
2	核验系统	1	套			
3	智能装备出入口控制系统 (一进一出)	1	套			
4	智能个人装备柜主柜	1	组			
5	智能个人装备柜副柜	20	组			
6	语音播报系统	1	套			
7	RFID 系统	1	台			
8	RFID 天线	25	只			
9	RFID 芯片	2500	只			
10	辅材	1	项			
八	智能枪弹库					
1	智能长枪柜	5	台			
2	智能子弹柜	3	台			
3	智能枪弹柜管理系统	1	套			
4	辅材	1	项			
九	以上小计（一+二+三+四+五+六+七+八）					
监管支队						
一	监管大楼三层多功能厅					
1	投影机	1	台			
2	投影幕	1	台			
3	主扩声音柱阵列扬声器	4	只			
4	主扩声扬声器功率放大器	2	台			
5	模拟调音台	1	台			
6	数字音频处理器	1	台			
7	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1	台			
8	电源时序器	1	台			
9	音柱阵列壁挂架	2	套			
10	机柜	1	台			
二	监管大楼三层培训室					
1	86 寸智能交互屏（含移动支架、无线传屏）	1	台			
三	监管大楼五层会议室					
1	视频会议主机	1	只			
2	会议摄像机	1	台			
3	麦克风	1	台			
4	投影机	1	台			
5	投影幕	1	台			
6	主扩声音柱阵列扬声器	4	只			
7	主扩声扬声器功率放大器	2	台			
8	模拟调音台	1	台			
9	数字音频处理器	1	台			
10	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1	台			
11	电源时序器	1	台			

12	音柱阵列壁挂架	2	套			
13	机柜	1	台			
14	辅材	1	项			
四	视频会议控制终端					
1	一体式云多点控制单元（MCU）	1	台			
2	接入端口授权	8	套			
五	谈话录音录像系统					
1	监所录音录像终端	45	台			
2	谈话教育存储主机	3	台			
3	硬盘	12	块			
4	转码对接服务	1	套			
5	线材及即插件	1	项			
六	以上小计（一+二+三+四+五）					
看守所						
一	综合楼一层会见值班室					
1	音箱	1	台			
二	监区二层交接班室会议系统					
1	86 寸智能交互屏（含移动支架和无线传屏）	1	台			
2	主扩声音柱阵列扬声器	4	只			
3	主扩声扬声器功率放大器	2	台			
4	模拟调音台	1	台			
5	数字音频处理器	1	台			
6	无线会议系统（主机+话筒 4 支）	2	套			
7	电源时序器	1	台			
8	音柱阵列壁挂架	2	套			
9	机柜	1	台			
三	以上小计（一+二）					
拘留所						
1	投影机	1	台			
2	投影幕	1	台			
3	以上小计（1+2）					
戒毒所						
一	会议室系统					
1	98 寸智能交互屏（含移动支架、无线投屏）	1	台			
2	主扩声音柱阵列扬声器	2	只			
3	主扩声扬声器功率放大器	1	台			
4	模拟调音台	1	台			
5	数字音频处理器	1	台			
6	无线会议系统（主机+话筒 4 支）	1	台			
7	电源时序器	1	台			
8	音柱阵列壁挂架	2	套			
9	机柜	1	台			
二	电教室电教系统					
1	86 寸智能交互屏（含移动支架和无线传屏）	1	台			
2	主扩声音柱阵列扬声器	2	只			

3	主扩声扬声器功率放大器	1	台			
4	模拟调音台	1	台			
5	数字音频处理器	1	台			
6	无线会议系统(主机+话筒 4 支)	1	台			
7	电源时序器	1	台			
8	音柱阵列壁挂架	2	套			
9	机柜	1	台			
三	会议室、活动室					
1	投影机	2	台			
2	投影幕	2	台			
四	分餐间、集中餐厅					
1	电视机	1	台			
五	以上小计（一+二+三+四）					
武警支队						
1	无人机方舱	1	套			
2	智能飞行电池	4	节			
3	一体式带屏遥控器	1	套			
4	保险服务	1	年			
5	基础施工及现场安装	1	套			
6	机场运维	1	年			
7	周边美化	1	套			
8	无人机飞行管理系统	1	套			
9	以上小计（1+2+3+4+5+6+7+8）					
本项目合计金额						

投标人名称（盖单位公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签字或盖章）：

日期：

投标设备供货明细清单

序号	设备名称	品牌及规格 型号	主要参数	产地	生产厂家	价格（元/计量单位）

注：此表格如不够，各投标人可按此表复制。

投标人须提供主要备件的规格型号、主要参数、产地、生产厂家、价格（不计入本次投标总价，作为将来招标人购买备件的依据）。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

免费保修保养期内提供的随机备品备件明细表

序号	名称	规格	数量	单价	备注

注：此表格如不够，各投标人可按此表复制。

投标人（盖章）：
法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：
日期： 年 月 日