

## 第二章 采购需求

### 一、项目概况

本项目为阳西县“智慧武装”项目，本项目采购内容主要包括信息化基础设施设备及配套的定制化软件系统，旨在通过部署专用硬件与定制开发软件相结合的方式，构建一体化指挥管理平台，提升基础设施的智能化、信息化管理水平。

### 二、总体实施要求

(一) 中标人须在合同约定的时间内完成本项目所有货物的交付、安装和调试。

(二) 中标人提供的货物须是全新（原装）产品（含零部件、配件、随机工具等）且表面无划损、无碰撞、无任何缺陷隐患。

(三) 产品调试完成后，中标人应提供全套、完整的书面技术资料，包括产品说明书、操作手册和合格证等。

(四) 中标人须严格按照采购人要求的配置、技术参数、规格及功能特点，对应列明所投产品的品牌和型号。产品交付时，将依据中标人投标时详细列明的品牌型号，与采购人要求的配置、技术参数、规格及功能特点逐一核对。如发现货不对板或任何不一致之处，采购人有权拒绝验收，由此产生的一切后果均由中标人承担。

(五) 为保证项目顺利进行，中标人应制定满足本项目采购需求的进度计划，列出详细的进度安排表，并制定相应的保障措施。

### 三、采购清单及技术要求

序号	类别	参数要求	数量	单位
一、基础设施服务				
(一) 征兵服务站				
1	△ AI智能机器人	一、迎宾接待： 1. 人脸识别：主动人脸检测，提前录入对应人脸信息，可实现自动识别来访者，无需语音唤醒；	1	台

	<p>2. 主动迎宾：支持远距离招揽问候；支持配置问候话术；</p> <p>3. 自主引领：自助导航引导至目标位置，可联动门禁、闸机等IoT设备。</p> <p>二、智能咨询：</p> <p>1. 大模型交互：支持文档/URL一键训练，能进行数字化、智能化业务介绍与咨询；</p> <p>2. 多语种交互：支持中文、英语、德语、法语、西班牙语等多种语言；</p> <p>3. 语音交互：5米范围内有效拾音，6麦克风阵列。</p> <p>三、导览讲解：</p> <p>1. 路线规划：自由规划多条讲解路线及讲解点，点位匹配正确率100%；</p> <p>2. 多媒体呈现：支持视频、图片、小程序展示；</p> <p>3. 问路引领：支持准确引领至目的地，边走边执行企业介绍、业务讲解、活动宣传。</p> <p>四、营销互动：</p> <p>1. 多媒体推广：配备≤14英寸展示屏，支持展示推广内容，闲时巡回播报政策、商品、活动；</p> <p>2. 趣味交互：支持唱歌、跳舞、趣味答题、开放域聊天。</p> <p>五、远程控制：</p> <p>1. 多集群监控：支持后台同步监控多机器人任务状态，实时掌握用户问询情况；</p> <p>2. 云端知识库调用：支持调用业务问答、介绍、促销话术，支持实时更新；</p> <p>3. PC/小程序控制：支持实时显示机器人位置，</p>	
--	---	--

		<p>可遥控说话、行走、回接待点、自主充电。</p> <p>六、数据分析：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多维度数据统计：支持统计台均工作时长、总交互次数（时/日/月维度），支持数据导出；</li> <li>2. 场景数据呈现：导览、招揽、巡逻、访客接待等场景数据可视化。</li> </ol> <p>七、运维管理：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单层建图面积<math>\geq 5000\text{m}^2</math>；</li> <li>2. 远程升级（OTA）：支持通过互联网连接自动升级至最新版本，支持手动选择升级版本；</li> <li>3. 硬件扩展：胸口预留ID读卡器/小票打印机空间，背部可放储物筐，手臂支持拆卸。</li> </ol> <p>八、梯控功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自主乘梯：内置梯控模块，支持API调用，支持与电梯控制系统的二次开发对接后可无接触呼叫电梯、判断电梯空间。</li> </ol> <p>九、软件扩展：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. API接口支持：开放<math>\geq 50</math>个服务器端API及<math>\geq 23</math>个客户端API，支持二次开发；</li> <li>2. AndroidSDK：基于RobotOS的SDK</li> </ol> <p>十、问答系统数据模型训练：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数据处理：构建高适配性专属训练样本库；</li> <li>2. 模型调优：基于通用大模型的业务化能力升级；</li> <li>3. 场景适配：强化业务场景的精准应答能力。</li> </ol> <p>机器人硬件要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. （1）整机净重：<math>\geq 50\text{kg}</math>； （2）机身材质：PC+ABS；</li> </ol>		
--	--	---	--	--

		<p>(3) 屏幕尺寸: <math>\leq 14</math>英寸, 分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math> ;</p> <p>(4) 头部俯仰角度: <math>\geq -15^\circ \sim 40^\circ</math> ;</p> <p>(5) 爬坡能力: <math>\leq 5^\circ</math> ;</p> <p>(6) 最窄通道通过宽度: <math>\leq 70</math>cm。</p> <p>(7) 运动速度: <math>\geq 0.5</math>m/s。</p> <p>2. 系统性能</p> <p>(1) 硬件平台: <math>\geq 8</math>核心架构, 其中4核心主频<math>\geq 2.8</math>GHz, 4核心主频<math>\geq 1.8</math>GHz; 集成工业级微控制器单元 (MCU) ;</p> <p>(2) 运行内存 (RAM) : <math>\geq 8</math>GB;</p> <p>(3) 存储容量 (ROM) : <math>\geq 64</math>GB;</p> <p>(4) 导航传感器: 激光雷达<math>\geq 1</math>个, 深度视觉传感器<math>\geq 3</math>个, 鱼眼摄像头<math>\geq 2</math>个, 红外回充摄像头<math>\geq 2</math>个, 里程计, 惯性测量单元<math>\geq 1</math>个;</p> <p>(5) 标准建图面积<math>\geq 5000</math>m<sup>2</sup>;</p> <p>(6) 头部拍照摄像头: <math>\geq 13</math>M, 支持拍照、视频通话;</p> <p>(7) 头部广角彩色摄像头: <math>\geq 200</math>万像素;</p> <p>(8) 麦克风 (Mic) 阵列: 6麦克风阵列, 支持全域收音与环境降噪及360° 音源定位;</p> <p>(9) 定位精度: 厘米级;</p> <p>(10) 支持二开接口: USB2.0 Type-A接口<math>\geq 2</math>, Type-C接口<math>\geq 1</math>; LAN百兆网接口<math>\geq 1</math>; 12V 3A DC供电接口<math>\geq 1</math>个;</p> <p>(11) 网络支持: 4G (支持TDD-LTE、FDD-LTE), WiFi支持2.4G/5G;</p> <p>(12) 电池类型: 三元锂电池;</p> <p>(13) 充电方式: 充电桩自动回充;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>(14) 充电时间：使用充电桩充满电时间<math>\leq</math>5小时</p> <p>(15) 续航时间：<math>\geq</math>14小时；</p> <p>(16) 具备梯控功能。</p>		
2	粤智助政务机	设备需集成二代证阅读器、高拍仪、电磁电容式触摸屏及签字笔等核心硬件部件，设备应支持便民服务、行政服务等多类应用场景的整合办理，能实现多功能综合型行政服务终端的业务目标。	1	台
<b>(二) 物资出入库管理</b>				
1	穿梭箱①	<p>1. 规格：2000mm（<math>\pm</math>10mm）<math>\times</math>750mm（<math>\pm</math>10mm）<math>\times</math>2000mm（<math>\pm</math>10mm），层数：3层；</p> <p>2. 网格箱结构：可拆卸式拼装结构；</p> <p>3. 主体框架采用1.2mm（<math>\pm</math>0.1mm）<math>\times</math>40mm（<math>\pm</math>1mm）<math>\times</math>40mm（<math>\pm</math>1mm）方管制作，方管开腰形孔，并用长螺栓连接固定；</p> <p>4. 底板采用<math>\geq</math>1.2mm厚的冷轧板制作，并用1.2mm（<math>\pm</math>0.1mm）<math>\times</math>25mm（<math>\pm</math>1mm）<math>\times</math>25mm（<math>\pm</math>1mm）方管进行加强固定；</p> <p>5. 配备4个4寸万向弹簧刹车静音轮，万向弹簧刹车静音轮单只承重<math>\geq</math>150KG；</p> <p>6. 侧框分隔板配备固定拉手，并用1.2mm（<math>\pm</math>0.1mm）<math>\times</math>25mm（<math>\pm</math>1mm）<math>\times</math>25mm（<math>\pm</math>1mm）方管加强固定；</p> <p>7. 托板四周内嵌1.2mm（<math>\pm</math>0.1mm）<math>\times</math>20mm（<math>\pm</math>1mm）<math>\times</math>30mm（<math>\pm</math>1mm）方管加强，两条宽加筋0.8mm，托条采用2.0mm（<math>\pm</math>0.1mm）厚的冷轧板折弯，按层数需求均布固定侧框，托板置于两端托条之上；托板厚度<math>\geq</math>1.2mm（<math>\pm</math>0.1mm）；</p>	15	个

		<p>8. 门板锁栓杆芯直径：15mm（±1mm），长：350mm（±3mm），重量：≥1KG；</p> <p>9. 门体需配置以下配件：（1）合页：平开合页；（2）拉手：不锈钢材质；（3）锁闭装置：门底插销、鸭嘴型搭扣；</p> <p>10. 正面支持双开门。</p> <p>11. 网格体网线直径≥4mm，线距：55mm（±1mm）×55mm（±1mm），内部采用≥2mm冷轧板分别横向或纵向加固；</p> <p>12. 产品需符合《家具 质量检验及质量评定 第2部分：金属家具》（QB/T 1951.2-2024）、《金属家具通用技术条件》（GB/T 3325-2024）、《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验（NSS）法》（QB/T3826-1999）、《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》（QB/T3832-1999）标准要求。</p> <p>13. 金属件外观要求：焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位、夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅等缺陷，焊疤表面波纹应均匀、高低之差≤1mm，表面涂层应无漏喷、锈蚀等缺陷，涂膜应光滑均匀、色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；</p> <p>14. 金属喷漆（塑）涂层理化性能：硬度≥3H，附着力应达到1级；</p> <p>15. 重金属：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均≤5mg/kg；金属表面耐腐蚀：涂层对基体的保护等级≥10级，涂层本身的耐腐蚀等级≥10级。</p>		
2	穿梭箱②	1. 规格：2000mm（±10mm）×700mm（±10mm）	2	个

		<p>×2000mm（±10mm），层数：3层；</p> <p>2. 网格箱结构：可拆卸式拼装结构；</p> <p>3. 主体框架采用1.2mm（±0.1mm）×40mm（±1mm）×40mm（±1mm）方管制作，方管开腰形孔，并用长螺栓连接固定；</p> <p>4. 底板采用≥1.2mm厚的冷轧板制作，并用1.2mm×25mm×25mm方管加强固定；</p> <p>5. 配备4个4寸万向弹簧刹车静音轮，万向弹簧刹车静音轮单只承重≥150KG；</p> <p>6. 侧框分隔板配备固定拉手，并用1.2mm（±0.1mm）×25mm（±1mm）×25mm（±1mm）方管加强固定；</p> <p>7. 托板四周内嵌1.2mm（±0.1mm）×20mm（±1mm）×30mm（±1mm）方管加强，两条宽加筋0.8mm，托条采用2.0mm（±0.1mm）厚的冷轧板折弯，按层数需求均布固定侧框，托板置于两端托条之上；托板厚度≥1.2mm（±0.1mm）；</p> <p>8. 门板锁栓杆芯直径：15mm（±1mm），长：350mm（±3mm），重量：≥1KG；</p> <p>9. 门体需配置以下配件：（1）合页：平开合页；（2）拉手：不锈钢材质；（3）锁闭装置：门底插销、鸭嘴型搭扣；</p> <p>10. 正面支持双开门。</p> <p>11. 网格体网线直径≥4mm，线距55mm（±1mm）×55mm（±1mm），内部采用≥2mm冷轧板分别横向或纵向加固。</p>		
3	穿梭箱③	<p>1. 规格：1400mm（±10mm）×700mm（±10mm）×2000mm（±10mm），层数：3层；</p> <p>2. 网格箱结构：可拆卸式拼装结构；</p>	2	个

		<p>3. 主体框架采用1.2mm（±0.1mm）×40mm（±1mm）×40mm（±1mm）方管制作，方管开腰形孔，并用长螺栓连接固定；</p> <p>4. 底板采用≥1.2mm厚的冷轧板制作，并用1.2×25×25mm方管加强固定；</p> <p>5. 配备4个4寸万向弹簧刹车静音轮，万向弹簧刹车静音轮单只承重≥150KG；</p> <p>6. 侧框分隔板配备固定拉手，并用1.2mm（±0.1mm）×25mm（±1mm）×25mm（±1mm）方管加强固定；</p> <p>7. 托板四周内嵌1.2mm（±0.1mm）×20mm（±1mm）×30mm（±1mm）方管加强，两条宽加筋0.8mm，托条采用2.0mm（±0.1mm）厚的冷轧板折弯，按层数需求均布固定侧框，托板置于两端托条之上；托板厚度≥1.2mm（±0.1mm）；</p> <p>8. 门板锁栓杆芯直径：15mm（±1mm），长：350mm（±3mm），重量：≥1KG；</p> <p>9. 门体需配置以下配件：（1）合页：平开合页；（2）拉手：不锈钢材质；（3）锁闭装置：门底插销、鸭嘴型搭扣；</p> <p>10. 正面支持双开门；</p> <p>11. 网格体网线直径≥4mm，线距55mm（±1mm）×55mm（±1mm），内部采用≥2mm冷轧板分别横向或纵向加固。</p>		
4	智储柜①	<p>1. 规格：820mm（±10mm）×480mm（±10mm）×2000mm（±10mm），层数：4层，左右两边分开8格（4层×2边）；</p> <p>2. 柜体搁板、侧板采用≥1.0mm（±0.1mm）厚的冷轧钢板制作；</p>	30	个

		<p>3. 柜体背板、竖立板采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math> (<math>\pm 0.1\text{mm}</math>) 厚的冷轧钢板制作;</p> <p>4. 柜体顶板采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math> (<math>\pm 0.1\text{mm}</math>) 厚的冷轧钢板制作。其金属表面耐腐蚀性能需符合以下标准: 依据《家具 质量检验及质量评定 第2部分: 金属家具》Q (QB/T1951.2-2024)、《绿色产品评价 家具》GB/T 35607-2024、《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验 (NSS) 法》(QB/T 3826-1999)、《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》(QB/T 3832-1999)、《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2024) 等相关规范;</p> <p>5. 生产工艺:</p> <p>(1) 人体接触或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角, 固定部位的结合应牢固无松动。</p> <p>(2) 柜体可溶性铅 (Pb), <math>\text{mg/kg} \leq 90</math>, 可溶性钡 (Ba), <math>\text{mg/kg} \leq 250</math>, 可溶性镉 (Cd), <math>\text{mg/kg} \leq 50</math>, 可溶性铬 (Cr), <math>\text{mg/kg} \leq 25</math>, 可溶性汞 (Hg), <math>\text{mg/kg} \leq 25</math>, 可溶性锑 (Sb), <math>\text{mg/kg} \leq 60</math>, 可溶性硒 (Se), <math>\text{mg/kg} \leq 500</math>, 可溶性砷 (As), <math>\text{mg/kg} \leq 25</math>。</p>		
5	智储柜②	<p>集成感知单元的智能储物柜, 通过身份认证与物资绑定, 实现权限化存取与实时库存更新。同步符合采购人的箱组化管理要求。</p> <p>1. 规格: <math>1200\text{mm} \times 620\text{mm} \times 2000\text{mm}</math>、4层, 左右两边分开8格。</p> <p>2. 材质:</p> <p>(1) 柜体搁板、侧板采用<math>1.0\text{mm}</math>优质冷轧钢板。</p>	9	个

		<p>(2) 柜体顶板采用1.0mm优质冷轧钢板。</p> <p>3. 生产工艺：</p> <p>(1) 柜体采用全自动数控机床剪裁，数控机床冲切、折弯、精密脉冲无痕点焊成型。</p> <p>(2) 表面喷涂：采用大型智能自动喷塑生产线表面工艺加工，先经酸洗去锈、热水漂洗、清水漂洗、脱脂去油、清水漂洗、再进行陶化表面钝化处理，烘干预热后进行环氧树脂静电粉末喷涂，涂层厚度实测值为70-80μm，经高温流平、固化等工序，使喷塑涂层耐腐蚀、耐冲击性能达到甚至高于国家标准。</p> <p>(3) 金属件/焊接件、冲压件、铆接件、喷涂层，配件（插销等启闭配件应启闭灵活，家具锁锁定到位、开启应灵活），结构安全/人体接触或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合应牢固无松动、无少件、透钉、漏钉；金属喷漆（塑）涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀符合要求。</p> <p>(4) 表面处理：经过陶化处理后，采用静电塑粉进行表面喷塑。</p> <p>(5) 柜体可溶性铅（Pb），mg/kg≤90，可溶性钡（Ba），mg/kg≤250，可溶性镉（Cd），mg/kg≤50，可溶性铬（Cr），mg/kg≤25，可溶性汞（Hg），mg/kg≤25，可溶性锑（Sb），mg/kg≤60，可溶性硒（Se），mg/kg≤500，可溶性砷（As），mg/kg≤25。</p>		
6	智储柜③	<p>集成感知单元的智能储物柜，通过身份认证与物资绑定，实现权限化存取与实时库存更新。</p> <p>同步符合采购人的箱组化管理要求。</p>	2	个

	<p>1. 规格：1800mm×620mm×2000mm，4层，左中右两边分开12格。</p> <p>2. 材质：</p> <p>（1）柜体搁板、侧板采用1.0mm冷轧钢板。</p> <p>（2）柜体顶板采用1.0mm冷轧钢板。</p> <p>3. 生产工艺：</p> <p>（1）柜体采用全自动数控机床剪裁，数控机床冲切、折弯、精密脉冲无痕点焊成型。</p> <p>（2）表面喷涂：采用大型智能自动喷塑生产线表面工艺加工，先经酸洗去锈、热水漂洗、清水漂洗、脱脂去油、清水漂洗、再进行陶化表面钝化处理，烘干预热后进行环氧树脂静电粉末喷涂，涂层厚度实测值为70-80μm，经高温流平、固化等工序，使喷塑涂层耐腐蚀、耐冲击性能达到国家标准。</p> <p>（3）金属件/焊接件、冲压件、铆接件、喷涂层，配件（插销等启闭配件应启闭灵活，家具锁锁定到位、开启应灵活），结构安全/人体接触或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合应牢固无松动、无少件、透钉、漏钉；金属喷漆（塑）涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀符合要求。</p> <p>（4）表面处理：经过陶化处理后，采用静电塑粉进行表面喷塑。</p> <p>（5）柜体可溶性铅（Pb），mg/kg≤90，可溶性钡（Ba），mg/kg≤250，可溶性镉（Cd），mg/kg≤50，可溶性铬（Cr），mg/kg≤25，可溶性汞（Hg），mg/kg≤25，可溶性锑（Sb），mg/kg≤60，可溶性硒（Se），mg/kg≤500，可</p>	
--	--	--

		溶性砷 (As) , mg/kg≤25。		
7	智储柜④	<p>1. 规格：984mm (±10mm) ×1270mm (±10mm) ×20005mm (±10mm) ；</p> <p>2. 主体由立柱、托板、挂板、侧板、底座、挂衣杆、钢化玻璃立式门板等部件组成，立柱与底座双向用螺栓连接。</p> <p>3. 每层托板为两块并合，中间无缝；</p> <p>4. 内部布局与尺寸（自下而上）：</p> <p>（1）第1、2层（鞋靴层）：每层托板净空高240mm (±10mm) ；</p> <p>（2）第4层（挂衣层）：净空高1000mm (±10mm) ，高度可上下调节；</p> <p>（3）第5层（顶层鞋帽层），净空高190mm (±10mm) ；</p> <p>5. 门板采用立式钢化玻璃门板，侧板为平板结构，若需拼接，可由≤3块板拼接成一整体。</p> <p>6. 各组成构件均采用冷轧板制造；</p> <p>7. 板材厚度：立柱≥1.5mm (±0.1mm) ，底梁≥1.5mm (±0.1mm) ，挂板、托板≥1.0mm (±0.1mm) ，顶板≥0.8mm (±0.1mm) ；挂衣杆用管径1.2mm (±0.1mm) ×25mm (±1mm) 不锈钢管制作，两端需设置防脱落胶圈，以消除间隙和结合处摩擦生产的噪音。颜色为军绿色。</p> <p>柜体可溶性铅 (Pb) , mg/kg≤90, 可溶性钡 (Ba) , mg/kg≤250, 可溶性镉 (Cd) , mg/kg≤50, 可溶性铬 (Cr) , mg/kg≤25, 可溶性汞 (Hg) , mg/kg≤25, 可溶性锑 (Sb) , mg/kg≤60, 可溶性硒 (Se) , mg/kg≤500, 可溶性砷 (As) , mg/kg≤25。</p>	10	个

8	器材管理平台	<p>1. 支持本国系统；支持本国数据库；</p> <p>2. 核心功能：支持一维码和二维码标签打印、领用扫码出库、退还扫码入库、货品库存统计、仓库入库统计、仓库出库统计、仓库出入库明细统计、未退回预警等功能；</p> <p>3. 货品库存统计：支持时间段查询、多个查询条件查询数据、数据表头字段支持显示/隐藏、支持导出Excel；</p> <p>4. 仓库出、入库统计：支持时间段查询、多个查询条件查询数据、数据表头字段支持显示/隐藏、支持导出Excel；</p> <p>5. 领用未归还预警：支持领用未归还自动提醒；</p> <p>6. 支持货品资料、条码打印、出入库单据（含打印格式）自定义；</p> <p>7. 支持导入货品资料格式、导出货品资料格式、导出库存统计数据自定义；</p> <p>8. 支持入库单明细和出库单明细批量导入；</p> <p>9. 出库单和入库单支持签字功能；</p> <p>10. 支持软件名称自定义。</p>	1	套
9	定制看板功能	<p>1. 支持实时显示库存动态、出入库指引与预警信息；</p> <p>2. 支持将实时动态的出入库数据（以柱状图、饼状图、表格明细等各种形式展示的数据）输出至外接显示屏。</p>	1	套
10	热转印&热敏双打印机	<p>1. 打印速度：≥150mm/s；</p> <p>2. 装纸宽度：19mm~118mm；</p> <p>3. 连接方式：USB接口和RJ45网络接口；</p> <p>4. 打印模式：热转印和热敏两种模式；</p>	1	台

		5. 兼容本国系统。		
1 1	数据采集器	<p>1. 处理器（CPU）：8核，主频<math>\geq 2.0\text{GHz}</math>；（不配备wifi和蓝牙功能）</p> <p>2. 操作系统：预装本国系统；</p> <p>3. 运行存储：<math>\geq 4\text{GB RAM}</math>，内置存储：<math>\geq 64\text{GB ROM}</math>；</p> <p>4. 显示屏：<math>\geq 6.1</math>英寸电容式触摸屏；分辨率：<math>\geq 1520 \times 720</math>像素；</p> <p>5. 后置摄像头：<math>\geq 1600</math>万像素，具备闪光灯、自动对焦功能；</p> <p>6. 电池：3.85V，4500mAh聚合物锂电池，电池支持用户自行拆卸与更换，便于通过更换电池拓展设备续航时间。</p> <p><b>▲7. 入库：接收入库任务，手持机通过扫描物资标签或手动录入信息，完成物资入库操作，包括与库位的绑定，并将数据同步至平台，确保入库信息准确无误。（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</b></p> <p><b>▲8. 出库：根据出库单据，手持机扫描物资标签进行出库确认，支持按单出库、按批出库等多种方式，操作完成后更新库存数据，同步至平台系统。（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</b></p>	1	台
1 2	扫码枪	<p>1. 类型：二维影像式；</p> <p>2. 可读条码：一维码、二维码；</p> <p>3. 通讯方式：有线连接；</p> <p>4. 可选接口类型：USB或PS2或RS-232C；</p>	1	个

		5. 驱动方式：即插即用免驱动； 6. 支持本国系统。		
1 3	加强粘防水合成纸	规格（宽×长）：40mmX60mm，1000张/卷。	4	卷
1 4	全树脂碳带	规格（宽×长）：80mm×300m/卷。	1	卷
1 5	人工粘贴标签以及器材摆放	人工粘贴标签以及器材摆放。	350 0	个
<b>（三）智能档案管理系统</b>				
1	主柜	1. 操作系统：支持本国系统； 2. 显示屏：≥21.5寸触摸显示屏，分辨率：≥1920×1080； 3. 数据库：本国数据库； 4. 硬件配置：内存≥16G，存储≥128G； 5. 存储格数量：5层8格（每个格存放文件数1.5cm档案盒36个，主柜总量≥288个）； 6. 尺寸：1400mm（±10mm）×420mm（±10mm）×2080mm（±10mm）； 7. 材质：冷轧钢板，耐磨，防刮伤，易清理，前面板采用钢化玻璃； 8. 底座：配置≥4个福马轮，带刹车功能，支持移动。 9. 工作电压：AC220V50/60Hz； 10. 工作温度：-10℃~60℃；存储温度：-10℃~60℃ 11. 登录方式：密码、刷卡、人面； 12. 语音功能：存取文件播报； 13. 副柜数量：≥6组； 14. 支持档案存储信息显示；	2	台

		<p>15. 支持批量存取档案;</p> <p>16. 无WiFi、蓝牙等无线连接模块。</p> <p>17. 柜体屏蔽: 柜外无串读, 操作领取或者归还时, 读取不到柜外和其他格口的档案及RFID标签;</p> <p>18. 盘点准确率: <math>\geq 99.9\%</math>;</p> <p>19. 贴标方式: 统一贴于档案盒/档案袋侧边位置;</p>		
2	副柜	<p>主柜的扩展存储单元, 与主柜智能联动, 共同构成分级、弹性的实体档案存储体系。</p> <p>1. 存储格数量: 5层10格 (每个格存放文件数1.5cm档案盒36个, 副柜总量为360个);</p> <p>2. 尺寸: 1400mm (<math>\pm 10</math>mm) <math>\times</math> 420mm (<math>\pm 10</math>mm) <math>\times</math> 2080mm (<math>\pm 10</math>mm) (可定制)</p> <p>3. 材质: 冷轧钢板, 耐磨, 防刮伤, 易清理, 前面板采用钢化玻璃;</p> <p>4. 底座: 配置<math>\geq 4</math>个福马轮, 带刹车功能, 支持移动。</p> <p>5. 工作电压: AC220V50/60Hz;</p> <p>6. 工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}</math>; 存储温度: <math>-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}</math>; 无WiFi、蓝牙等无线连接模块。</p> <p>7. 语音功能: 具有存取文件播报功能;</p> <p>8. 支持档案存储信息显示;</p> <p>9. 支持批量存取档案;</p> <p>10. 柜体屏蔽: 柜外无串读, 操作领取或者归还时, 读取不到柜外和其他格口的档案及RFID标签;</p> <p>11. 盘点准确率: <math>\geq 99.9\%</math>;</p> <p>12. 贴标方式: 统一贴于档案盒/档案袋侧边位</p>	10	台

		置；		
3	桌面读写器	<p>部署于借阅台的识别设备，档案一经放置，即可被快速识读，记录借阅与归还状态。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持符合ISO/IEC 18000-6C (EPC Global Class 1 Gen2) 协议标准的电子标签，具有多标签防碰撞功能；</li> <li>2. 工作频率：860MHz~960MHz（支持按要求调整）；</li> <li>3. 以广谱跳频（FHSS）或定频发射方式工作；</li> <li>4. 输出功率<math>\geq 27\text{dBm}</math>（可调）；</li> </ol>	2	台
4	电子标签及文件盒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电子标签：用于档案盒及档案件、档案卷等管理单位，可直接粘贴在档案封皮或盒内侧；</li> <li>2. 工作频率：860MHz~960MHz，符合标准：ISO18000-6C，具备发光功能；</li> <li>3. 档案盒规格：1.2cm~1.5cm，厚度1.0mm。</li> </ol>	260 0	个
5	档案管理软件平台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过RFID技术，自动识别柜内的档案信息；</li> <li>2. 自动定位：采用RFID技术进行档案定位，定位需精度到每个档案盒；</li> <li>3. 档案盒贴RFID发光标签，支持通过发光实现档案智能定位；</li> <li>4. 数据统计：支持按地图区域统计档案情况；</li> <li>5. 提供多种用户身份认证方式，包括刷卡、密码、人脸；</li> <li>6. 档案录入：根据用户设置填写档案信息，档案根据实际存入分配柜位，档案录入后，支持自动上报服务器；</li> <li>7. 档案存取：存取记录历史可查；</li> <li>8. 系统基于本国自主可控系统开发，能够兼容本国系统。</li> </ol>	2	套

6	扫描仪	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大幅面：A3；</li> <li>2. <math>\geq 1800</math>万像素，感光元件：CMOS；</li> <li>3. 扫描速度<math>\leq 1</math>S；</li> <li>4. 支持扫描书籍、文件合同、票据单据、证件等；</li> <li>5. 支持本国系统；</li> <li>6. 尺寸：480mm（<math>\pm 10</math>mm）<math>\times</math>470mm（<math>\pm 10</math>mm）<math>\times</math>378mm（<math>\pm 10</math>mm）。</li> </ol>	2	台
7	档案数字化服务	<p>中标人需提供档案数字化服务，具体内容包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 纸质档案扫描为PDF格式；</li> <li>2. 档案数据录入平台数据库；</li> <li>3. 档案编码并写入RFID标签；</li> <li>4. 档案存入档案盒，粘贴RFID标签并入柜。</li> </ol>	260 0	盒
8	抽湿机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 除湿量<math>\geq 40</math>L；</li> <li>2. 水箱容量<math>\geq 7</math>L。</li> </ol>	4	台
<b>（四）防火墙</b>				
1	安全防火墙	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备下一代防火墙、入侵防御、病毒防护功能；</li> <li>2. 具有网址过滤能力；</li> <li>3. 具备路由管理、带宽分配功能；</li> <li>4. 支持远程办公；</li> <li>5. 具备远程安全运维能力；</li> <li>6. 具备安全威胁可视功能；</li> <li>7. 具有安全报告以及安全事件突发通知等安全感知服务能力。</li> </ol>	1	套
<b>（五）无纸化办公（二楼作战室、三楼党委室各1套）</b>				
<b>（1）中控控制系统</b>				

1	网络中控主机	<p>1. 支持在电脑、移动终端上安装运行的控制软件或APP。不同平台的控制软件，其核心功能布局与操作逻辑应保持一致；</p> <p>▲2. 支持万能双向网口，可控制带网口的设备，整台设备只用1个网口，1条网线，就可同时使用TCP和UDP方式，TCP方式，可同时连接<math>\geq 100</math>台被控设备，也可分时连接上万台网络受控设备，UDP方式，可广播发送，也可指定目标IP一对一发送，可支持数百个目标IP（UDP受控设备；（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3. 支持端口间的数据相互转发；</p> <p>4. 非串口分配器式中控，串口等所有控制代码和程序保存在主机上，主机可执行逻辑控制，触摸屏支持仅保存一个控制ID号；</p> <p>5. 主机配备以太网接口，不需配置接收器（转换器），支持通过互联网对主机进行编程和升级。</p> <p>6. 处理器：<math>\geq 32</math>位ARM处理器；</p> <p>7. 指令存储器：设备需具备非易失性存储空间（FLASH），支持保存<math>\geq 3000</math>条控制指令；</p> <p>8. 具备<math>\geq 4.3</math>英寸触摸彩屏，<math>\geq 10</math>路独立可编程串口，<math>\geq 8</math>路独立可编程IR红外发射口. <math>\geq 8</math>路数字I/O控制口，<math>\geq 8</math>路弱电继电器控制接口，<math>\geq 1</math>个NET网络控制接口，<math>\geq 1</math>路TF卡接口，<math>\geq 1</math>路USB-B接口；</p> <p>9. 内嵌智能红外学习功能模块；</p> <p>10. 支持多代码的控制，即一键发多种代码（包</p>	2	台
---	--------	--	---	---

		<p>含IR红外、RS-485代码和RS-232代码)；</p> <p>11. 支持网上下载常用的电器设备的红外代码库；</p> <p>12. 同时支持无线触摸屏、有线触摸屏、电脑、网络和墙上面板等多种控制方式；</p> <p>13. 支持网络预览，支持<math>\geq 1</math>路HDMI和<math>\geq 1</math>路模拟音频输入，输入的视频（如摄像头、矩阵输出）能在APP和电脑控制软件上以视频窗口方式显示。</p>		
2	中控编程软件	<p>1. 采用可视化的图形用户界进行开发,具备图形化编程功能，便于操作人员快速掌握及便于编程人员进行后期个性化控制软件的深层开发；</p> <p>2. 基础软件应采用客户/服务器架构，以保障系统运行稳定；</p> <p>3. 兼容当前主流的操作系统进行编程。</p> <p>4. 支持将系统和设备的操作集中到一个全图标控制界面上进行集中控制操作。</p>	2	套
3	中控操作端-墙面触控面板	<p>1. 搭载中控软件，控制电视机、空调、桌面无纸化开关机、功放音量、视频矩阵切换。</p> <p>2. 具有实时操作系统，确保上电后<math>\leq 3</math>秒启动完毕并进入可操作界面；</p> <p>3. 提供零代码的界面设计方式，用户可通过<math>\leq 2</math>个步骤完成界面UI的设计与部署；</p> <p>4. 配备触摸面板设计器软件；支持拖拉式放置控件，支持填写控件属性，具备仿真运行功能；</p> <p>5. 支持双向反馈，支持显示被控设备的开关状态、运行状态等；</p>	2	台

	<p>6. 宽电源输入：12V~48V直流电；</p> <p>7. 屏幕尺寸：≥10英寸IPS显示屏，支持65K真彩色LCD，分辨率≥1024×600，支持组态、电容触摸，提供中文触摸面板设计器软件，操作界面支持自由编辑；集成调试环境，支持程序下载前模拟调试；</p> <p>8. 内置网络接口；支持同时控制多个TCP和UDP设备，提供脚本网络接收中断函数和网络发送函数，能实现脚本控制程序；</p> <p>9. 内置中英文字符，至少支持16×16、24×24、32×32三种点阵字号；</p> <p>10. 内置虚拟数字、字符键盘；支持中英文输入法；</p> <p>11. 内置系统按钮（点击指定位置或在长按空白处等方式唤出），支持背光调节、蜂鸣器开关、串口参数设置、RTC时间设置；</p> <p>12. 支持亮度调节功能；</p> <p>13. 支持跳页和子页容器；</p> <p>14. 支持0~60分钟设置定时待机、触摸唤醒；</p> <p>15. 支持PNG、JPG等常用图像格式；</p> <p>16. 支持控件显示隐藏功能；</p> <p>17. 支持RTC实时时钟模块；</p> <p>18. 支持数值控件（整数、负数）；</p> <p>19. 支持动态文字、图片按钮、样式按钮、图片框、线条、指示灯、文本框、下拉列表、水平进度条、垂直进度条、水平拉杆、垂直拉杆、二维码等控件；</p> <p>20. 支持弹出对话消息框，控件消息响应可配置；</p>		
--	--	--	--

		<p>21. 支持登录用户密码保护；</p> <p>22. 支持定时控制功能；</p> <p>23. 支持Lua脚本编程和对内指令操作，无需用户MCU参与，具备私有协议转换功能。</p>		
4	无线路由器	各频段无线接口速率 $\geq 1000\text{Mbps}$ （全千兆），支持2.4GHz与5GHz双频段并发工作。	2	台
5	红外发射棒	<p>1. 用于中控主机向红外设备发射控制信号；</p> <p>2. 红外波长：940nm；</p> <p>3. 有效距离：<math>\geq 5\text{m}</math>；</p> <p>4. 发射功率：<math>\geq 5\text{mW}</math>。</p>	16	根
6	电源控制器	<p>1. 配备<math>\geq 8</math>路独立强电继电器，支持对8路电源进行控制，单路最大负载电流<math>\geq 30\text{A}</math>；</p> <p>2. 支持紧急情况下手动控制继电器的开关；</p> <p>3. 具备RS232通讯接口，支持通过其RS232通讯协议对各路继电器进行控制；</p> <p>4. 支持多台设备可级联通讯，统一控制；</p> <p>5. 支持对交流电源和直流电源进行控制；</p> <p>6. 各路电源配备独立的LED指示灯。</p>	2	台
<b>(2) 高清混合插卡矩阵系统配置</b>				
1	高清混插矩阵	<p>1. 多格式混合矩阵切换设备，支持多路信号输入，多路信号输出；</p> <p>2. 支持交叉点式切换，单路切换和多路同时切换等功能；</p> <p>3. 支持倍频、倍线、SCALER；</p> <p>4. 具有<math>\geq 2</math>路RS-232串口，<math>\geq 1</math>路RS-485串口，<math>\geq 2</math>路网口，<math>\geq 15</math>个功能按钮，<math>\geq 1</math>路红外输入口，<math>\geq 3</math>个状态指示灯；</p> <p>5. 模拟输入可对图像进行3D降噪、细节增强、对比度调整等图形优化处理；</p>	1	台

		<p>6. 设备结构为插卡式，支持配置输入输出信号类型及信号通道数。VGA输入卡兼容CVBS、S-VIDEO、YUV分量视频；</p> <p>7. DVI输入卡兼容HDCP协议；</p> <p>8. SDI输入卡支持SD/HD/3GSDI信号；</p> <p>9. DVI输出卡支持切换功能，切换过程中无切换碎片、无黑屏；</p> <p>10. 有效插槽数量<math>\geq 8</math>个，输入插槽与<math>\geq 8</math>个输出插槽（即支持<math>\geq 8</math>路信号输入与<math>\geq 8</math>路信号输出）。</p>		
2	HDMI输入板卡 (4路)	<p>1. 视频采用HDMI接口，音频采用3.5音频头；</p> <p>2. 每卡支持<math>\geq 4</math>路HDMI音频信号输入；</p> <p>3. 采用沉金线路板；</p> <p>4. 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；</p> <p>5. 支持图像分辨率<math>\geq 3840 \times 2160 @ 30</math>；</p> <p>6. 支持自动EDID管理；</p> <p>7. 兼容HDMI1.4的标准，HDCP1.3协议,DVI1.0协议；</p> <p>8. 支持HDCP，支持蓝光DVD；</p> <p>9. 支持点对点硬件无压缩实时转换；</p> <p>10. 传输距离：<math>\geq 15m</math>；</p> <p>11. 具有输入输出预加载功能；</p> <p>12. 支持即插即用；</p> <p>13. 最大功耗：<math>\leq 12W</math>；</p> <p>14. 像素带宽：<math>\geq 165MHz</math>；</p> <p>15. 接口带宽：<math>\geq 5.25Gbps</math>；时钟抖动（Clock Jitter）<math>&lt; 0.15Tbit</math>；信号上升时间（Risetime）<math>&lt; 0.3Tbit</math>（20%—80%）；信号下降时间（Falltime）<math>&lt; 0.3Tbit</math>（20%—80%）；</p> <p>16. 最大传</p>	2	块

		<p>输延时：5nS（±1nS）；</p> <p>17. 信号强度（T.M.D.S.）：+/-0.4Vpp；</p> <p>18. 最小/最大电平（T.M.D.S.）：2.9V/3.3V；</p> <p>19. 阻抗：50Ω。</p>		
3	HDMI输出板卡 (4路)	<p>1. 视频采用HDMI接口，音频采用3.5mm音频头；</p> <p>2. 每卡支持≥4路HDMI音频信号输出，音频可同时从HDMI和3.5mm音频接头输出；</p> <p>3. 支持图像分辨率≥3840x2160@30fps；</p> <p>4. 采用沉金线路板；</p> <p>5. 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；</p> <p>6. 支持自动EDID管理；</p> <p>7. 兼容HDMI1.4的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议；</p> <p>8. 支持点对点硬件无压缩实时转换；</p> <p>9. 传输距离：≥15m；</p> <p>10. 具有输入输出预加载功能；</p> <p>11. 支持即插即用；</p> <p>12. 最大功率：≤12W；</p> <p>13. 像素带宽：≥165MHz；</p> <p>14. 接口带宽：≥5.25Gbps；时钟抖动（Clock Jitter）&lt;0.15 Tbit；信号上升时间（Risetime）&lt;0.3Tbit（20%--80%）；信号下降时间（Falltime）&lt;0.3Tbit（20%--80%）；</p> <p>15. 最大传输延时：5nS（±1nS）；</p> <p>16. 信号强度（T.M.D.S.）：+/- 0.4Vpp；</p> <p>17. 最小/最大电平（T.M.D.S.）：2.9V/3.3V。</p>	2	块
<b>(3) 无纸化会议系统</b>				
1	无纸化智能后台管理端	<p>1. 硬件技术参数：</p> <p>(1) 电源：配备ATX电源，额定功率≥450W；</p>	2	台

		<p>(2) 外置视频输出接口：HDMI接口<math>\geq 1</math>个，VGA接口<math>\geq 1</math>个；</p> <p>(3) 外置接口：USB3.0接口<math>\geq 2</math>个，USB2.0接口<math>\geq 4</math>个，RJ45（千兆）接口<math>\geq 1</math>个；</p> <p>(4) 屏幕：前置<math>\geq 8.9</math>英寸液晶显示屏；</p> <p>(5) 安装方式：4U机架式安装；</p> <p>(6) 颜色：黑色；</p> <p>(7) 工作温度：<math>-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>(8) 存储环境：<math>-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>(9) 湿度：5%-95%非冷凝；</p> <p>(10) 电源：AC 220V，50/60Hz；</p> <p>2. 无纸化管理端软件功能：</p> <p>(1) 采用C/S+B/S架构，支持通过任意客户端输入账号密码登录后台建会；</p> <p>(2) 支持人员换绑模式，任意终端无需进入后台，可重新绑定参会人员进入会议；</p> <p>(3) 集成会议预约模块，可通过秘书账号登录后，选择对应的会议室，可预约会议，并支持会议通知；</p> <p>(4) 支持邮件通知功能，可将会议资料、会议信息等通过邮箱发送到参会人员；</p> <p>(5) 支持会议统计功能，可实时查看会议室占用情况，以及会议场次等；</p> <p>(6) 支持设备免签模式，对于设置免签的设备，可无需签到直接进入会议资料界面；</p> <p>(7) 支持对连到后台的所有终端设备进行上下排序；</p> <p>(8) 支持添加多个会议室，支持对终端设备搜索功能；</p>		
--	--	---	--	--

	<p>(9) 支持对所有终端统一或者单独进行参数配置，无需在终端上单独操作；</p> <p>(10) 客户端连接到服务器后，后台自动增加客户端设备，并可以对设备重命名、修改IP地址、查看在线离线状态；</p> <p>(11) 支持添加多个会议室，每个会议室可独立开会，彼此互不干扰，也可以一起开会；</p> <p>(12) 支持对单个会议室底图进行配置，支持会议设备左侧对齐，底部对齐，可上传会议室地图，调整座位位置等；</p> <p>(13) 支持添加多个会议管理员，每个管理员能单独管理不同的会议室，超级管理员可以管理整个后台，支持三员管理；</p> <p>(14) 添加常用参会人员管理，支持Excel批量导入导出。支持对参会人分组，支持设置参会人姓名、单位、职位、联系方式等；</p> <p>(15) 自带≥3套皮肤（包含红色，蓝色，科技风等），可用于满足不同的会议场景；</p> <p>(16) 支持更换会议系统主界面、子界面、投影界面、公告界面模块下的背景、字体大小等；</p> <p>(17) 支持会议复制功能，可复制相同的会议，支持保存会议模板，支持会议搜索功能；</p> <p>(18) 支持参会人排序功能，支持根据参会人权重进行排序；支持单独设置每个参会人权限；</p> <p>(19) 支持根据不同的会议需求，对使用的功能模块进行添加或者移除，支持保存为系统默认；</p>	
--	---	--

	<p>(20) 支持直接签到、个人密码签到、会议密码签到、手写签到、人脸识别签到多种签到模式；</p> <p>(21) 会议议程支持议程文件上传（含word、PDF、wps格式文件），支持议题直接编写，支持添加时间议题；</p> <p>(22) 支持同时上传多个文件，也支持上传文件夹，支持针对不同的人设置不同权限，无权限的人不能查看相关资料。</p> <p>(23) 支持会议投票录入功能，支持Excel表格导入投票，支持评分功能；</p> <p>(24) 支持选举录入功能。可添加选项≤5个，支持多选单选；</p> <p>(26) 支持自由设置桌牌显示效果，支持将桌牌设置为模板，在不同的会议中，能快速调用模板；</p> <p>(26) 支持信号管理功能，支持添加多个视频流信号到会议中；</p> <p>(27) 可单独对升降机、话筒、桌牌实现上升停止下降；</p> <p>(28) 支持文档软件内部打开和外部打开模式，支持一键对所有终端进行网络唤醒；</p> <p>(29) 会议结束后，能对所有会议信息归档，加密后需用专用软件解密；</p> <p>(30) 支持实时记录任意终端操作记录，支持txt格式文档导出。</p> <p>(31) 支持后台添加参会人员时，直接录入人脸，前端人脸比对后签到；</p> <p>(32) 支持实时记录每个参会人员的操作，并</p>		
--	--	--	--

		通过txt格式文档导出。		
2	无纸化流媒体编解码器	<p>1. 物理高度为2U；主体材质为耐指纹电解锌钢板，具有防磁、防尘和防冲击的能力。内嵌高清、标清视频信号处理模块，支持同步、异步处理视频信号输入、输出；</p> <p>2. 支持HDMI信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示；</p> <p>3. 支持HDMI信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备；</p> <p>4. 配置<math>\geq 1</math>路3.5mm音频输入接口和<math>\geq 1</math>路3.5mm音频输出接口，能实现音视频同步输入输出；</p> <p>5. 支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；</p> <p>6. 支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号时保持实时跟踪并同步输出到输出接口，当会场无同步信号时，输出接口返回原本画面输出；</p> <p>7. 支持将各终端的信号广播到大屏展示，将无纸化系统同屏广播画面、投票过程、投票结果和签到结果投屏到大屏展示；</p> <p>8. 支持标语显示，支持多标语快速切换；</p> <p>9. 液晶屏：LED；</p> <p>10. 主板：工业主板，支持7<math>\times</math>24小时不间断运行；</p> <p>11. 前接口：<math>\geq 1</math>个电源开关，<math>\geq 1</math>个重启按键，<math>\geq 2</math>个USB接口；后接口：<math>\geq 1</math>个电源开关，<math>\geq 1</math>个重启按键，<math>\geq 1</math>个PS/2接口，<math>\geq 2</math>个USB2.0接口，<math>\geq 4</math>个USB3.0接口，<math>\geq 2</math>个HDMI接口，</p>	2	台

		<p>≥1个VGA接口, ≥2个千兆网口, ≥1个RS-232串行通讯端口 (COM), ≥1个3.5mm线路输出接口 (LINE OUT), ≥1个3.5mm麦克风输入接口 (MIC), ≥1个3.5mm线路输入接口 (LINE IN), ≥1个AC220V电源输入接口;</p> <p>12. 工作温度: -10℃~50℃;</p> <p>13. 存储环境: -20℃~60℃;</p> <p>14. 湿度: 5%~95%非冷凝;</p> <p>15. 电源需求: AC220V, 50/60HZ。</p>		
3	无纸化客户会议终端(方管话筒)(含客户端软件)	<p>1. 液晶显示屏外壳需采用铝合金材质, 表面需经喷砂阳极氧化处理, 周边采用高光工艺处理;</p> <p>2. 显示屏尺寸: ≥13.3英寸; 支持多点电容触控; 分辨率≥1920×1080, 屏幕视角为IPS全视角液晶屏;</p> <p>3. 双电路电压保护设计模式, 具有电源保护功能;</p> <p>4. 设备整体需保证无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝;</p> <p>5. 面板需预设USB信息接口, 支持文档资料导入导出;</p> <p>6. 支持多种签到方式, 支持账户密码登录功能, 终端具有保密性能, 结束会议支持清除本地会议文件;</p> <p>7. 具备个人账号登录, 参会人员登录自己的账号可查看参加的会议和资料;</p> <p>8. 支持查看参会名单和会议人员座位图, 支持对会议签到进行开始或统一、辅助签到控制, 并查看当前签到情况;</p>	24	台

	<p>9. 可对多种文件格式进行阅览，支持权限功能，参会人员只可看到有权限的文件；支持通过读取U盘，上传文件并共享至其他参会者的临时文件中，实现文件快速共享；</p> <p>10. 内置pdf控件，支持pdf文件左右翻页，上下翻页，支持pdf画笔批注，支持触摸放大缩小文档页面；</p> <p>11. 支持本地白板或多人交互白板，电子白板支持插入背景图片；</p> <p>12. 支持会议交流功能，支持与其他终端进行视频或者语音聊天；</p> <p>13. 支持手写批注，可单人屏幕批注或多人屏幕交互批注操作，批注文件可保存至服务器或本地，方便会后整理；</p> <p>14. 支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf），支持对文档进行批注、保存，支持多人交互同步批注；</p> <p>15. 支持对pdf文档进行扫码下载，在不关闭文档的情况下可打开其他文件；</p> <p>16. 支持屏幕同屏广播，任何参会人员可以在会议中进行屏幕广播将本地画面共享至其他参会人员，支持跨平台广播（Windows/android/linux），支持强制模式和自由模式，支持多组同屏同时存在；</p> <p>17. 支持多会议标语，在会议中主持人可以控制不同标语切换，支持自定义内容以及背景图。秘书端支持统一发起标语或关闭标语；</p> <p>18. 支持参会人员异步浏览退出同屏画面，退出后可加入同屏，退出后可自由使用终端其他功</p>	
--	---	--

	<p>能，也支持浮窗的方式进行异浏览，方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容，支持切换无纸化终端为普通电脑使用；</p> <p>19. 支持会议服务呼叫，可选茶水、笔、纸、服务员等，支持自定义输入服务需求；支持会议服务APP，将服务内容及时发送给后勤服务人员，后勤服务人员可随时随地接收并处理不同会议室发来的服务信息；</p> <p>20. 内置浏览器，支持浏览以太网网络，可访问OA、邮箱等，并可在终端配置文件设置，点击直接打开配置好的网页，支持添加多个网址主页；</p> <p>21. 支持屏幕录制功能，设置权限后，可实时录制屏幕内容，并保存到批注文件下；</p> <p>22. 支持对服务器中的视频进行任意点播，支持实时观看视频流直播，可全屏显示视频，也可以浮动窗口显示。支持<math>\geq 4</math>路同时显示视频流或者视频文件；</p> <p>23. 支持对会议投票、选举进行启用、结束、查看统计结果功能；</p> <p>24. 支持屏幕共享功能，可任意将某一个终端画面推到其他终端上显示；</p> <p>25. 终端未连接服务器后台，弹出提示框。连接后，自动消失；</p> <p>26. 秘书可在本机实时查看其他终端的设备状态；</p> <p>27. 支持windows系统、android系统、linux系统任意搭配使用；</p> <p>28. 支持文件推送功能，可将文档推送到每个会</p>	
--	---	--

		<p>议终端并打开；</p> <p>29. 支持屏幕截图批注功能，在任意界面可截取屏幕并进行批注；</p> <p>30. 支持在菜单中同时一键调取手写输入法、一键调取屏幕键盘。</p> <p>话筒模块：</p> <p>1. 话筒模块需采用铝合金材质面板，表面需经喷砂处理，边缘采用CNC精密加工高光边，并经阳极氧化工艺处理，以确保持久光泽度；</p> <p>2. 配备可调仰角方形短咪杆，内置电容式心型指向性拾音器，具有发言指示灯；</p> <p>3. 主屏：≥13.3寸，分辨率：≥1920×1080；</p> <p>4. 副屏：≥8寸，分辨率：≥1600*×480；</p> <p>5. 环境温度：5℃~40℃；相对湿度：≤75%；</p> <p>6. 工作功耗：≤120W；采用DC 12V供电。</p>		
4	数字会议主机	<p>1. 数字会议主机支持连接≥128台会议单元；</p> <p>2. 支持≥4四种发言模式，包括但不限于FIFO（先申请先发言）、NORMAL（普通申请）、FREE（自由发言）、APPLY（申请发言）；发言人数限制1/2/4/6可调，主席单元发言不受限制；</p> <p>3. 内置数字均衡音频处理模块，支持低音、高音、总音量≥5段增益调节；</p> <p>4. 具备≥1组RCA外部音频输入接口，支持外部消防报警音频及背景音乐输入；</p> <p>5. 具备≥1组RCA音频输出接口，支持会议音频与外部音频混合输出；</p> <p>6. 支持配置视频会议、电话会议的音频输入与输出，与远程会议系统对接；</p> <p>7. 具备≥3路8芯航空插头会议单元接口，支持</p>	2	台

		<p>会议单元手拉手、环形手拉手、T型三种连接方式；</p> <p>8. 具备<math>\geq 1</math>路8芯航空插头翻译单元接口，最大支持连接<math>\geq 36</math>台翻译单元；</p> <p>9. 具备<math>\geq 1</math>路8芯航空插头扩展主机接口，最大支持连接<math>\geq 32</math>台扩展主机；</p> <p>10. 具备<math>\geq 12</math>路RCA译员音频输出接口，支持选配“11+1”种语言同声传译功能；</p> <p>11. 具备<math>\geq 1</math>路PC-II端控制接口，支持PC端控制会议模式、发言人数限制、增益调节、签到、表决及数据管理功能；</p> <p>12. 具备<math>\geq 1</math>路RS-232控制接口，支持搭配中控系统实现发言自动摄像跟踪、发言模式控制、发言人数控制等功能；</p> <p>13. 工作电压：AC 100V~240V；</p> <p>14. 机箱高度为2U，宽度为19英寸，具备标准机柜接口。</p>		
5	会议延长线	<p>1. 用于现场延长主机与单元之间的距离（8芯）；</p> <p>2. 两端分别为公头和母座各一个；</p> <p>3. 长度<math>\leq 100</math>米（按项目实际需要提供）。</p>	2	根
<b>(4) 扩音系统</b>				
1	专业音箱	<p>1. 单元组成：低音：1只12英寸（156磁<math>\Phi 65</math>mm）；</p> <p>2. 单元组成：高音：1<math>\times</math>1.34英寸（<math>\Phi 34</math>mm）；</p> <p>3. 频率响应（-1dB）：70Hz~18000Hz；</p> <p>4. 频率响应（-3dB）：50Hz~20000Hz</p> <p>5. 覆盖角度（-6dB）：水平方向<math>\geq 120</math>度，垂直方向<math>\geq 60</math>度；</p>	4	只

		<p>6. 灵敏度 (1W/1m) : <math>\geq 98\text{dB}/1\text{W}1\text{米}</math>;</p> <p>7. 连续声压级: <math>\geq 121\text{dB}</math></p> <p>8. 峰值声压级: <math>\geq 127\text{dB}</math></p> <p>9. 标准阻抗: <math>8\Omega</math>;</p> <p>10. 输入功率: 350W(额定)/700W(连续)/1400W(峰值);</p> <p>11. 输入连接器: <math>\geq 2</math>个NL4插座;</p> <p>12. 连接方式: 1+与2+/正极; 1-与2-/负极。</p>		
2	专业功放	<p>1. 输出功率:</p> <p>(1) 立体声模式 (<math>8\Omega</math> 负载, 每通道): <math>\geq 500\text{W}</math>;</p> <p>;</p> <p>(2) 立体声模式 (<math>4\Omega</math> 负载, 每通道): <math>\geq 800\text{W}</math>;</p> <p>;</p> <p>(3) 桥接单声道模式 (<math>8\Omega</math> 负载): <math>\geq 1500\text{W}</math>;</p> <p>(4) 桥接单声道模式 (<math>4\Omega</math> 负载): <math>\geq 2000\text{W}</math>;</p> <p>2. 输入阻抗: 平衡输入为 <math>\geq 20\text{K}\Omega</math>, 不平衡输入为 <math>\geq 10\text{K}\Omega</math></p> <p>▲3. 频率响应特性: <math>20\text{Hz}\sim 20\text{kHz}</math> <math>+0/-0.2\text{dB}</math>、信噪比: <math>&gt;102\text{dB}</math>、总谐波失真系数: <math>&lt;0.03\%</math>、互调失真系数: <math>&lt;0.038\%</math>; (须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>▲4. 保护电路: 软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF、音量渐大、面板指示: 电源、信号、削峰、保护; (须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>5. 输入接口: 母头3针XLR平衡输入接口 <math>\geq 2</math>个; 输出接口: 公头3针XLR平衡链路输出接口 <math>\geq 2</math>个</p>	2	台

		<p>，4孔SPEAKON连接座<math>\geq</math>2个，专用红黑接线柱<math>\geq</math>2组；</p> <p>6. 电压：AC 110V~240V；50/60Hz。</p>		
3	专业音箱	<p>1. 单元组成：低音：1只8英寸（120磁<math>\Phi</math>35mm）；</p> <p>2. 单元组成：高音：1只1.25英寸（<math>\Phi</math>25mm）；</p> <p>3. 频率响应（-1dB）：60Hz~18000Hz；</p> <p>4. 频率响应（-3dB）：50Hz~20000Hz；</p> <p>5. 覆盖角度（-6dB）：水平方向<math>\geq</math>120度，垂直方向<math>\geq</math>60度；</p> <p>6. 灵敏度（1W/1m）：<math>\geq</math>96dB/1W1米；</p> <p>7. 连续声压级：<math>\geq</math>115dB；</p> <p>8. 峰值声压级：<math>\geq</math>121dB；</p> <p>9. 标准阻抗：8<math>\Omega</math>；</p> <p>10. 输入功率：200W（额定）/400W（峰值）；</p> <p>11. 分频点：2.2KHz；</p> <p>12. 安装方式：<math>\geq</math>15个M8吊装螺丝孔位；：<math>\geq</math>1个底部支撑孔；</p> <p>13. 输入连接器：<math>\geq</math>2个NL4插座；</p> <p>14. 连接方式：1+与2+/正极；1-与2-/负极。</p>	2	只
4	专业功放	<p>1. 输出功率：</p> <p>（1）立体声模式（8<math>\Omega</math>负载，每通道）：<math>\geq</math>300W；</p> <p>（1）立体声模式（4<math>\Omega</math>负载，每通道）：<math>\geq</math>500W；</p> <p>（3）桥接单声道模式（8<math>\Omega</math>负载）：<math>\geq</math>920W；</p> <p>（4）桥接单声道模式（4<math>\Omega</math>负载）：<math>\geq</math>1200W；</p> <p>2. 输入阻抗：平衡输入为<math>\geq</math>20K<math>\Omega</math>，不平衡输入为<math>\geq</math>10K<math>\Omega</math>；</p>	2	台

		<p>3. 频率响应特性：以20Hz~20kHz范围内，波动在+0/-0.2dB以内；信噪比：&gt;102dB；总谐波失真系数：&lt;0.03%；互调失真系数：&lt;0.038%；</p> <p>4. 保护电路：功放须具备保护机制，至少包括：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF、音量渐大、面板指示：电源、信号、削峰、保护等；</p> <p>5. 输入接口：母3针XLR×2；输出：公3针XLR×2，4孔SPEAKON连接座×2，2组专用红黑接线柱</p> <p>6. 电压：AC 110V~240V；50/60Hz。</p>		
5	调音台	<p>1. 具有≥12路输入；</p> <p>2. 具有≥2个编组设有独立输出端；</p> <p>3. 内置≥16种DSP效果；</p> <p>4. MP3大屏播放器；</p> <p>5. 配备USB音乐播放器；</p> <p>6. 支持无线蓝牙接收；</p> <p>▲7. 内置48V幻象电源供电、每个通道带独立开关、主输出9段立体声图示均衡器；（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲8. 总谐波失真度：≤0.02%@0dB1KHz、频率响应：20Hz~20kHz±0.5dB、通道串音：&lt;-75dB@1kHz、话筒 MIC 输入≥-60dB、Line 线路输入≥-40dB；（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>9. 推子行程≥60mm。</p>	2	台
6	数字反馈抑制	<p>1. 用于音频扩声系统，有效提高拾音器拾音距</p>	2	台

	器	<p>离20-50CM（根据扩声系统环境而定）；</p> <p>2. 设备具有<math>\geq 1.5</math>寸屏显示频谱，<math>\geq 2</math>路48V幻象供电MIC/线路输入，<math>\geq 1</math>路MIC/线路输出，<math>\geq 1</math>路高/中/低反馈切换按键，<math>\geq 1</math>路旁通/反馈切换按键，<math>\geq 1</math>路校准按键；</p> <p>3. 采用第三代数字反馈消除器，32位浮点DSP，有效处理话筒啸叫问题；</p> <p>4. 保证信号频谱不改变，增益提升6-12dB，频响更宽，音质高保真；</p> <p>5. 采用快速自动FFT算法，一键旁通，傻瓜式操作，无需任何调节；</p> <p>6. 具有强信号自动压限功能，当有强信号输入时，输出信号被自动限制到采样输出电平；</p> <p>7. 内置自动摄像跟踪功能，轻松实现视频会议，支持场景预设功能；断电自动保护记忆功能，防止电流过大，延长设备使用寿命；</p> <p>8. 采样率（fs）：<math>\geq 32</math>kHz</p> <p>9. 频率响应：125Hz-15kHz</p> <p>10. 失真：<math>\leq 0.1\%</math>（1kHz时）</p> <p>11. 信噪比：<math>\geq 90</math>dB；</p> <p>12. 信号延迟：<math>\leq 11</math>毫秒；</p> <p>13. 具有<math>\geq 2</math>路MIC，<math>\geq 1</math>路line输入；</p> <p>14. 电压：230/115 VAC，<math>\pm 10\%</math>，50/60 Hz；</p> <p>15. 功耗：<math>\geq 50</math> VA。</p>		
7	音频处理器	<p>1. 具有<math>\geq 8</math>路MIC/Line输入接口；</p> <p>2. 每个输出通道均有反馈抑制器、噪声门、高通滤波、低通滤波、延时器、压限器、参量均衡；</p> <p>3. 每个输入通道具有高通滤波、低通滤波、参</p>	2	台

		<p>量均衡、压限器、延时器，内置正弦波、粉红噪声、白噪声信号发生器；</p> <p>▲4. 1U全铝机箱,采用插卡式接口，可灵活选用4/8/12/16路平衡式话筒\线路输入；（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5. 内置话筒自适应反馈消除（AFC）、数字矩阵、自动混音、回声消除、噪声抑制功能；</p> <p>6. 系统集成中控功能，支持RS232. RS485. UDP控制，控制投影、幕布、灯光、窗帘、电源时序器等第三方设备；</p> <p>7. 支持编组控制功能、多组场景预设、远程管理功能，支持通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>8. 内置USB声卡，支持音乐播放、录制和软视频会议（如：ZOOM，腾讯会议，钉钉会议等）；</p> <p>▲9. 提供幻象电源（每个输入），支持8路逻辑输入/输出，4路电压输入控制（可接继电器或模拟可调电位器）的GPIO控制接口。（须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>输入阻抗：平衡20KΩ，非平衡10KΩ；</p> <p>11. 输出阻抗：平衡100Ω，非平衡50Ω；</p> <p>12. 输入共模拟制比：≥78dB（1KHz）；</p> <p>13. 输出动态范围：≥112dBu；</p> <p>14. 频率响应：20Hz-20KHz（±0.5dB）；</p> <p>15. 信噪比：&gt;90dB@1KHz 0dBu；</p> <p>16. 失真度：&lt;0.002% OUTPUT=0dBu/1KHz；</p> <p>17. 信道分离度：&gt;100dB（1KHz）；</p> <p>18. 功耗：≤45W；</p>	
--	--	--	--

		19. 电源:AC110V/220V, 50/60Hz。		
8	电源时序器	<p>1. 具有<math>\geq 8</math>路万用插座继电器受控与<math>\geq 2</math>路万用插座直接输出;</p> <p>2. 内含微控制器, 可实现<math>\geq 8</math>路受控通道的顺序启动(如1<math>\rightarrow</math>8)和逆序关闭(如8<math>\rightarrow</math>1);</p> <p>3. 具备一路空气开关, 显示屏支持实时显示电压;</p> <p>4. 单个通道最大负载功率2200W, 所有通道负载总功率达6000W;</p> <p>5. 当远程控制有效时同时控制后板ALARM(报警)端口导通一起到级联控制ALARM(报警)功能;</p> <p>6. 外接一路RS232接口控制, 可外接中控或其他控制设备发送代码控制, 2路叠机级联接口;</p> <p>7. 短路过流保护断路器配置: 断路器零, 火线控制, 过流保护(63A短路保护);</p> <p>▲8. 支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置; (须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>▲9. 可实现远程集中控制, 每台设备自带设备编码ID检测和设置。(须提供有资质第三方检测机构出具的标有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p>	2	台
<b>(5) 安装耗材</b>				
1	音频隔离器	<p>1. 输入阻抗: 600<math>\Omega</math>, 输出阻抗:600<math>\Omega</math>;</p> <p>2. 配件: 坡莫合金音频;</p> <p>3. 支持不需要供电就能直接连接使用。</p>	4	个

2	3.5转6.35音频线	3.5转6.35大二芯音频信号连接电缆。	2	条
3	卡侬头音频信号线	音频信号连接电缆，两端接口分别为卡侬式公头与卡侬式母头。	18	条
4	6.35转卡侬母音频线	6.35大二芯转卡侬母音频信号连接电缆。	2	条
5	6.35转卡侬公音频线	6.35大二芯转卡侬公音频信号连接电缆。	2	条
6	音箱插头	四芯音箱接头。	16	个
7	音箱壁挂架	黑色，钢铁材质，表面喷塑处理，支持承重35kg~40kg。	8	对
8	机柜	1. 尺寸（宽×深×长）：600mm×600×20004，2U； 2. 颜色：黑色。	2	台
9	16口千兆交换机	二层WEB网管；	4	台
10	六类双屏蔽网线	1. 双层屏蔽抗干扰 2. 线芯直径:0.58Mm。	1	卷
11	屏蔽水晶头	屏蔽型，RJ45屏蔽水晶头100只。	2	盒
12	专业音响线	EVJV2*2.5。	200	米
13	2米HDMI线	1. 支持8K分辨率； 2. 长度：2米； 3. 铝合金外壳。	8	
14	25米HDMI线	1. 支持8K分辨率； 2. 2. 长度：25米； 3. 铝合金外壳。	1	
1	排插或PDU	1. 支持自动断电，带儿童保护门；	8	

5		2. 总控开关十插位； 3. 长度：全长1.8米。		
1 6	插座	斜五孔插座。	4	个
1 7	86底盒	86型暗装接线底盒。	4	个
1 8	电源三角插头	电源三角插头。	2	个

## 二、定制软件开发服务

序号	一级功能	二级功能	三级功能	数量	单位
1	人武综合管理系统门户	门禁管理	设备管理	1	套
2			人员管理		
3			事件接受		
4			出入报表统计		
5			历史记录查询		
6		平台对接	平台对接		
7	人武征兵管理系统	登录	登录	1	套
8		首页	历年征兵人数趋势图		
9			信息提醒		
10			体检通过率标签卡		
11			政审通过率标签卡		
12			定兵率标签卡		
13			学历分布标签卡		
14			役前训练合格人数统计表		
15			去向统计图		
16			报名人员管理/ 体检管理/政审 管理		
17		多维度筛选			
18	人员列表				

19		役前训练成绩管理	普考项目合格人数					
20			最新训练成绩情况					
21		定兵管理/服装发放管理/	模板导入/信息导出					
22			多维度筛选					
23			人员列表					
24		去向管理	最新征兵去向分布情况表					
25			历年去向情况					
26		退伍管理	历年帮助就业列表					
27			历年退伍人员帮助就业率图					
28		权限管理	账号信息设置					
29			数据校验					
30			权限管理					
31		前台	banner					
32			信息查询报名入口					
33			兵役知识大讲堂					
34			政策法规					
35			征兵宣传					
36			应征流程					
37			历届征兵					
38			典型介绍					
39			退役安置					
40			兵役登记证打印入口					
41			电子签名，文件打印					
42		后台	信息管理					
43		人武档案管理系统	登录			选择角色	1	套
44						登录口令		
45			档案管理			上传档案		
46						在线预览		

47			自动归档		
48			档案分类		
49			档案加密		
50			档案检索		
51			借阅/归还管理		
52			档案销毁		
53			查看详情		
54			档案同步		
55			选择档案		
56		智能档案柜	对接		
57			档案位移管理		
58			权限与审计		
59	人武民兵管理系统	登录	选择角色	1	套
60					
61		动员集结	动员集结入口		
62		民兵个人档案	选择档案		
63			查看详情		
64			七表展示		
65			自动填充		
66		兵力分布	花名册管理		
67			定图选点部署		
68		训练台账	参训人员管理		
69			科目管理		
70			花名册管理		
71			成绩管理		
72			训练管理		
73			信息筛查和数据汇总		
74	人武物资管理	登录	选择角色	1	套
75					

76	系统	物资信息管理	信息参数可配置	1	套
77			可视化多图切换		
78			出入库缘由		
79		出库管理	扫码出库		
80			生成报表		
81			确认口令		
82			多维度修改出入库数量		
83		入库管理	生成条形码		
84			扫码入库		
85			入库缘由		
86			多级货架		
87			生成报表		
88			确认口令		
89		多维度修改出入库数量			
90		库存管理	库存预警		
91			日志		
92		检查管理	多维度物资检查		
93			自动分析		
94			多维度筛选		
95		出入库报表管理	库存报表		
96	人武动员集结系统	基础信息	标题		
97			时间		
98			天气		
99		数据占比	人员数据占比		
100		人员数据统计	人员数据统计		
101		武器装备数据统计	武器装备数据统计		
10	市区街道地图数	区级地图			

2		据			
10 3			街道地图		
10 4		历年人数统计	历年人数柱状图		
10 5		预备役人员统计	预备役人员折线图		
10 6		人员来源统计	人员来源3D柱状图		
10 7		动员集结数据表 统计	动员集结数据表格		
10 8			数据可视化与决策支持		
10 9		智能应急预案	关联应急力量		
11 0			预案编制与管理		
11 1			集结联动		
11 2		动员集结基本信 息	大数据标题		
11 3		动员集结人员数 据	区级数据管理		
11 4			街道数据管理		
11 5					
11 6			集结通知与跟踪		

11 7			预案编制与管理		
11 8	党管武装管理系统	组织架构	录入	1	套
11 9			展示		
12 0		双重领导	双重领导		
12 1		党委议军会	党委议军会		
12 2		武委会例会	武委会例会		
12 3		双向兼职	双向兼职		
12 4		工作述职	工作述职		
12 5		军事日活动	军事日活动		
12 6		支部活动	五大活动管理		
12 7		双向兼职管理	双向兼职管理		
12 8		单位信息管理	场所管理		
12 9			组织管理		
13 0		人武潜力数据系统	登录		
13	登录口令				

1				
13		潜力管理	分类管理	
2				
13			企业潜力管理	
3				
13			征兵潜力管理	
4				
13			人员民兵潜力管理	
5				
13			船舶潜力管理	
6				
13			党政机关权力管理	
7				
13			社会组织潜力管理	
8				
13		行业潜力管理		
9				
14		应急装备潜力管理		
0				
14		潜力数据采集及更新		
1				
14		潜力数据分类		
2				
14		潜力资源调度		
3				
14		预征预储潜力管理		
4				

### 三、包装、保险、发运和保管要求

(一) 中标人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防尘、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵采购人指定地点。由于包装不善所引起的货物损失、损坏、损毁或运输引起的灭失以及由此导致采购人的损失均由中标人承担。如货物损坏或货物质量不符合标准，采购人有权拒收货物，中标人应按照采购人的要求在限定的时间内应予以更换或重新供货直至通过采购人验收，货物交期不予顺延，否则采购人有权按照本合同约定追究中标人的违约责任。

(二) 中标人应保证其所供货物应为制造商原装出厂，包装箱号与设备出厂批号一致，具备出厂合格证、序列号，并可追索查阅，所有随设备的附件需齐全。

(三) 中标人负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。

(四) 货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。

(五) 设备至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标人负责。

(六) 中标人对本项目实施、维护以及售后服务过程中获悉的采购人信息具有保密义务。

#### **四、质量保证要求**

(一) 中标人提供的货物必须符合国家和行业质量检测标准及满足招标文件要求。

(二) 货物送达采购人指定地点后须向采购人提供合格证和检测报告等质量证明资料，必要时，须根据采购人要求进行送检。

(三) 若中标人提供的货物与招标文件上列明的货物性能、技术指标等不相符，有造假现象的，一经查出，采购人有权终止合同，中标人须退还全部已支付的合同金额，所造成的损失由中标人承担。

(四) 为保证项目顺利实施，中标人应组建经验丰富的项目团队，并确保团队人员具备满足本项目需求的专业技术能力。至少需投入1名专职项目经理，负责现场问题处理及项目整体协调工作；同时至少投入1名技术负责人，负责项目实施过程中的技术指导与管理工作。

#### **四、安装调试要求**

(一) 设备、材料中标人须送货上门和负责安装调试,并提供货物使用说明书等相关资料。货物安装和调试产生的相关费用由中标人承担。

(二) 中标人须提交详细的安装和调试时间进度表。

(三) 货物安装、调试时所须的工具及相关零配件均由中标人自备并运送到现场及安装调试完成后搬走,相关费用由中标人承担。

(四) 中标人须依照招标文件的要求和响应文件的承诺,将设备安装并调试至正常运行的最佳状态。

## 五、培训要求

(一) 中标人须根据本项目所采购的硬件设备,制定全面、详细的培训方案,并提交给采购人审核。培训方案应明确培训目标、培训内容、培训对象、培训方式、培训时间以及培训讲师等关键信息。

(二) 培训应涵盖设备的基础知识、操作指南、维护技巧、高级功能应用及实践操作等多个方面。中标人应确保培训内容丰富、实用,使项目团队成员及最终用户能够全面掌握设备的使用和维护技能。

(三) 培训方式应包括现场培训、在线培训及资料培训等多种形式。现场培训应由中标人派遣具有丰富经验和专业知识的讲师到用户现场进行集中授课和实操指导;在线培训应利用网络平台提供远程视频教学、在线答疑等服务;资料培训则应提供详细的操作手册、维护指南等培训材料供用户自学参考。

(四) 中标人应根据项目实际情况和用户需求,合理安排培训时间,并确保培训讲师的专业性和培训内容的准确性。

采购包1(阳西县“智慧武装”项目):

### 1. 主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订生效之日起6个月内完成项目实施。
标的提供的地点	采购人指定地点(如有变化另行确定)。
付款方式	1期(预付款):支付比例40%,合同签订生效后,采购人收到中标人提供的合法有效发票后5个工作日内向中标人支付合同金额的40%作为预付款。 2期(进度款):支付比例30%,中标人完成项目实施总进度的

	<p>70%，采购人收到中标人提供的合法有效发票后5个工作日内向中标人支付至合同金额的70%。</p> <p>3期（尾款）：支付比例30%，经采购人验收合格后，采购人收到中标人提供的合法有效发票后5个工作日内向中标人支付至合同金额100%。</p> <p>如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。</p>
验收要求	<p>1期：本项目的验收工作包括对设备、应用软件、服务质量、所采用技术方案、工作规范与文档的验收，以及对后期维护与支持的认可等方面。具体验收要求如下：</p> <p>（1）验收应在采购人和中标人双方共同参与下进行，依据采购文件及本合同的有关规定制定的方案进行验收，并按国家有关规定、规范进行。</p> <p>（2）采购人组织项目验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关专业人员或机构参与验收。</p> <p>（3）系统应在各单项产品测试、整体系统联机测试及试运行均达到招标文件要求的性能和功能要求，并实现系统正常稳定运行后，中标人方可向采购人提出验收申请。</p> <p>（4）中标人须提供全套完善的资料文档，包括但不限于系统需求分析书、系统设计说明书、系统实施方案、系统操作说明书、系统测试文档、系统总结报告等，并汇集成册交付采购人和监理单位。</p> <p>（5）中标人提供的所有服务及产品，其质量、技术指标等须符合国家及行业现行标准，并满足招标文件要求，同时按照采购人要求提交相关文档、产品说明书、检测报告等资料。</p> <p>（6）对验收不合格的部分，中标人应在采购人规定时间内及时整改完善直至合格。</p>
履约保证金	不收取
其他	

其他商务要求

参数性质	编号	内容明细	内容说明
★	1	质保期	自项目验收合格之日起 2 年。
★	2	报价要求	本项目以人民币进行报价，投标价必须包括完成项目全部内容所需的所有费用，包括但不限于设备费及辅材费、设备运至合同指定地点的运输费、装卸就位费、软件开发、调试、系统对接费、运行维护服务费、保险费、税费、验收以及培训等一切费用，采购人不再支付任何费用。
	3	售后服务要求	<p>1、质保期内，中标人须组建的专职运维团队为本项目提供运行维护服务，并指定专职项目经理作为对接人，及专职技术负责人负责运维过程中的技术指导工作，运维团队须提供 7×24 小时技术响应支持。</p> <p>2、在质保期内，如货物非因招标人的人为原因而出现的质量问题由中标人负责免费维修或更换。</p> <p>3、在保修期内，产品在使用中出现故障，产品的零、部件在外观上出现物理损坏，如芯片烧毁、线路烧断等情况时，中标人不能单方面判断为人为损坏或非正常损坏而拒绝保修，除非中标人能提供的国家认可的、权威的鉴定单位出具的鉴定报告。</p> <p>4、项目质保期内要求中标人提供设备报修服务、保养服务、定期巡检和清洁服务、重大事件时的应急保障服务等，对于质保期内的系统维护保养工作需提供详尽的维护保养计划，报招标人审批核准后，按计划落实维护保养工作；</p> <p>5、服务响应时间为：包括节假日及夜间等非工作时间</p>

			<p>在内，立即电话响应，2小时内现场响应，48小时内保证故障排除，若48小时内不能排除故障，则需提供备用产品替换故障设备，确保系统正常工作，备用产品性能不低于故障产品，中标人负责所有因设备质量问题而产生的费用；若中标人无法更换问题设备，按中标人交货不符合约定处理，中标人应退回该设备100%设备款，并按合同总价的20%向招标人支付违约金。若违约金不足以弥补招标人损失的，中标人应予以补足。</p> <p>6、中标人对所提供设备提供终身维修，质保期后的服务，只收取更换零部件的成本费，不得收取任何工时费及工程师差旅费等其他费用。</p>
--	--	--	--

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。</p>
----	--

## 2. 技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	权重	所属行业	技术要求
1		其他信息化设备	阳西县“智慧武装”项目	项	1.00	3,611,397.76	3,611,397.76	100	工业	详见附件一

注：若存在多项核心产品，当不同供应商提供的任意一项核心产品的品牌相同，则视同其是所响应核心产品品牌相同供应商。

附表一：阳西县“智慧武装”项目

参数性质	序号	具体技术（参数）要求
	1	详见采购需求
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。</p>