

1. 报价明细表(单位均为人民币元)

项号	货物名称	数量及单位①	制造商/品牌	参数性能、指标及配置	单价②	投标报价 ③=①×②
—	存储扩容设备					
1	分布式存储一体机	5 台	深信服科技股份有限公司 /深信服/aStor-EDS-GK1260	分布式存储一体机需与市局原有分布式储存一体机进行适配，与原分布式储存一体机互联，扩容原有的储存量。 1、规格：2U 的机架式设备，可以放入 42U 标准机柜。 2、处理器：配置 2 颗 16 核 CPU 处理器，主频 2.5GHZ。 3、内存：配置 128GB 3200MHz DDR4 内存；内存插槽数量 16 个，最大内存可扩展至 1024GB，配置 4 个万兆光模块，2 根万兆光纤； 4、硬盘：系统盘 2 块 240G SSD，缓存盘缓存盘 2*3.84T SSD，数据盘 4*12T+6*20T；支持 SSD、SAS、NL-SAS、SATA 类型硬盘混插； 5、设备最多支持 5 个 PCIe 扩展插槽，配备 4 个千兆端口和 4 个万兆端口；配置冗余电源。 6、RAID 功能：提供 raid 0/1/10 并支持 JBOD 直通。 7、包含免费 3 年硬件保修服务。 8、★为了保证平台的兼容性和稳定性，要求与“分布式存储软件授权”为同一品牌。	94350.00	471750.00
2	分布式存储软件授权	840 套	深信服科技股份有限公司 /深信服/深信服企业级安全分布式存储软件 V5.0	分布式存储软件授权需要与同批采购的分布式储存一体机进行适配，并与市局原有软件兼容。 1、国内知名品牌，采用全对称式分布式架构设计，性能随节点数量的增加而近线性提升，提供多控制器负载均衡及故障自动切换功能。 2、要求提供 SAN、NAS+Object 统一存储系统，一套系统并发提供 iSCSI、NFS、CIFS、S3、Swift 存储服务。同一系统中可按需求同时提供文件、块、对象三种存储服务，统一管理，资源灵活分配，软件一次授权终身使用，快照、缓存加速池等高级功能全部免费开放，无需重复付费。 3、提供统一容量授权，容量授权不区分块、文件、对象存储	400.00	336000.00

				<p>服务，本次授权容量 840TB。要求可灵活分配容量授权到不同存储需求。</p> <p>4、支持数据自动重建机制，当主机或者磁盘故障后，系统将按照设置中预留的时间用于确认故障，超时将进行自动重建，快速恢复数据的冗余度，确保用户数据的可靠性和安全性；</p> <p>5、支持在不停机情况下，向集群中添加存储节点，实现业务不中断情况下扩充容量和性能。集群支持节点数不少于 4096 个。</p> <p>6、数据自动平衡，无需中断业务，支持在设定时间内自动进行数据热平衡，实现集群内各个磁盘容量可以均衡利用，同时支持智能限速，自动感知业务 IO，智能调整非业务流量，保证业务正常运行。</p> <p>7、支持一键检测功能，支持用户自行检测系统运行状态、系统配置，检测包括 CPU、内存、硬盘、网口等硬件健康问题，并针对问题能够提出解决推荐办法。</p> <p>8、支持对象行为审计功能，用于记录客户如上传、下载等常规对象操作行为；</p> <p>9、要求存储提供高可用能力，在三节点同时提供块/文件/对象三种存储服务时，可实现单节点损坏和单磁盘损坏存储系统依然可读写，且性能稳定。</p> <p>10、为降低硬件替换及维护过程中的数据丢失及业务中断风险，所投产品需支持磁盘维护模式能力，系统管理员可根据业务需求选择【效率优先】模式或【安全优先】模式。</p> <p>11、支持在集群满载（容量使用率达 90%）的条件下仍能保持性能稳定，衰减不超过 5%。</p> <p>12、集群进行扩容操作后，支持数据重建平衡，并对数据重建智能限速，避免数据重建过程中 IO 性能占用导致对业务的性能造成影响，同时也支持配置数据平衡时间策略，在业务空闲时间端执行数据平衡，避免数据平衡对业务产生影响。</p> <p>13、支持块存储 LUN 和主机间拓扑展示功能，当前授权服务器和 LUN 之间的对应关系方便用户查看以及故障定位。</p> <p>14、块存储混闪配置（缓存层采用 SSD，容量层采用 HDD）在 2ms 稳定时延下，单节点可提供不少于 15 万 IOPS，集群扩容可实现线性增长，三节点集群满足 50 万以上 IOPS 处理能力。</p>	
--	--	--	--	---	--



				<p>15、提供快照链状结构展示页面，方便用户管理快照数据和进行快照恢复。</p> <p>16、存储策略，支持以 LUN 为粒度配置副本数、分层 QoS、条带数等存储策略，以实现在性能、成本，可靠性等指标上的平衡兼顾。</p> <p>17、支持查看文件系统客户端（CIFS/NFS/FTP）的连接个数，以及每个连接的具体信息（客户端地址、对应的存储节点地址、带宽、OPS、时延、元数据 OPS、元数据时延），便于管理员查看客户端的接入情况，识别访问热点及快速定位业务访问故障。</p> <p>18、支持以文件目录为单位对存储性能进行监控，对共享目录的带宽、时延、OPS、元数据 OPS、元数据时延等指标进行可视化操作与趋势跟踪，能有效支持对业务问题的溯源排查。</p>		
3	万兆存储交换机	2台	信锐网络科技有限公司/ 信锐 RS6300-50Q-EI-24X	<p>1、千兆电口 12 个、万兆光口 12 个、1 个 Console 口，1 个 Manage 口；配置 12 个万兆光模块，6 根万兆光纤。</p> <p>2、交换性能 1.28Tbps，包转发率 480 Mpps；</p> <p>3、工作温度：-5° C~45° C，存储温度：-20° C~70° C。</p> <p>4、支持胖瘦一体化，支持智能交换机和普通交换机两种工作模式，可以根据不同的组网需要，随时灵活的进行切换。</p> <p>5、可通过配置静态 IP 地址，DHCP Option43 方式，DNS 域名等方式发现控制器平台。</p> <p>6、支持通过控制器平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换。</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping。</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。</p> <p>9、支持 MAC 地址自动学习。</p> <p>10、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，配对的设备有独立的控制平面。</p> <p>11、支持通过控制器平台查看交换机端口负载情况。</p> <p>12、支持防网关 ARP 欺骗，管理员分级管理，支持防止 DOS、ARP 攻击功能。</p> <p>13、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。</p>	22575.00	45150.00

4	万兆核心交换机	2 台	华为技术有限公司/华为/S6735S-S24X6C-A	<p>1、设备性能：交换容量 2.56Tbps, 转发性能 1200Mpps;</p> <p>2、设备配置：提供万兆 SFP+光口 24 个, 40/100GEQSFP28 光口 6 个, 标准 USB 接口 1 个, ETH 管理接口 1 个, 支持模块化可插拔电源槽位 2 个, 提供可插拔交流电源模块 2 个; 配置万兆多模光模块 24; 24 对光跳线-DLC/PC-DLC/PC-多模-3m DLC-OM3 弯曲不敏感;</p> <p>3、规格表项：MAC 地址 288K, ARP 表项 100K, IPv4 路由表项 256K, IPV6 路由表项 128K;;</p> <p>4、IP 路由：支持 RIPV1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6;</p> <p>5、VxLAN：支持 VxLAN 功能, 支持 BGPEVPN, 支持分布式 Anycast 网关, 支持 VxLAN 的自动化部署;</p> <p>6、虚拟化：支持作为纵向子节点即插即用接入虚拟交换网络系统, 整网虚拟成一台设备管理; 支持横向堆叠, 主机堆叠数不小于 9 台;</p> <p>7、安全：支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证, 支持 DHCPv6Snooping, IPSourceGuard, SAVI 等安全特性;</p> <p>8、可靠性：支持真实业务流实时检测技术, 能实时检测网络故障;</p> <p>9、可用度满足 99.999%的电信级可靠性要求;</p> <p>10、网络管理：支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2, 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理;</p> <p>11、安全协防：支持报告攻击事件给网络安全智能系统, 与网络安全智能系统和 SDN 控制器联动, 以实现全网安全协防;</p> <p>12、安全诱捕：支持将 IP 和端口扫描流量重定向给网络安全智能系统进行诱捕, 与网络安全智能系统和 SDN 控制器联动实施反制措施, 以实现网络安全协防。</p>	30450.00	60900.00
5	800M 互联网专线	1 条	中国移动	800M 互联网专线 (含 3 个固定 IP), 带含 3 个固定 IP, 含 3 年专线使用费	100800.00	100800.00
6	流量卡	80 张	中国移动	流量卡 200G/年/张, 开通 80 张三年共 48000G 共享流量池, 最终以实际开卡数量为结算标准。	390.00	31200.00

二	无人机自动机场					
(一)	机场无人值守系统					
1	无人机场套装	6套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/机场3 (Matrice 4TD)	一、飞行器 ★1. 裸机重量 （含电池、普通桨叶和 microSD 卡、无配件） $\leq 1900\text{g}$ 2. 尺寸： \leq 长 399mm \times 宽 499 \times 高 250mm 3. 对角线轴距： $\leq 500\text{mm}$ ▲4. 最长飞行时间 ： ≥ 50 分钟（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 5. GNSS 定位悬停精度：垂直 ≤ 0.5 m，水平 ≤ 0.5 m 6. RTK 模式悬停精度：垂直 $\leq \pm 0.1$ m，水平 $\leq \pm 0.1$ m 7. RTK 集成在无人机上 8. 最大上升速度： ≥ 10 m/s 9. 最大下降速度： ≥ 8 m/s 10. 最大水平飞行速度： $\geq 20\text{m/s}$ 11. 最大飞行海拔高度： $\geq 6000\text{m}$ 12. 最大可承受风速：12m/s 13. 工作环境温度： -10°C 至 40°C 14. 防护等级 $\geq \text{IP55}$ 15. 避障：支持全向双目视觉避障系统，下方具备三维红外传感器，能够在探测到障碍物时在 App 上进行提醒，并自动减速刹车或绕行 16. 图传加密：为保证数据安全，图传链路需通过 AES-256 技术进行加密。	131250.00	787500.00

				<p>▲17. 最大信号有效距离：≥15 km（FCC）。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>18. 具有长焦可见光、中长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机，激光测距模块及红外补光灯</p> <p>19. 可见光相机变焦倍数≥112 倍，长焦、中长焦、广角像素数均≥4800 万</p> <p>20. 红外热成像相机支持点测温 and 区域测温，支持 28 倍数码变焦</p> <p>21. 红外传感器分辨率≥640*512，超分模式下≥1280*1024，帧率≥30Hz</p> <p>22. 云台相机支持-90° 至 90° 的俯仰范围</p> <p>23. 标配一块无人机智能电池，容量≥6000 毫安时；充电环境温度满足 5 至 40° C℃；最大充电功率≥200 瓦</p> <p>二、无人机场</p> <p>1. 外形尺寸≤长 650mm×宽 750mm×高 800mm（舱盖闭合，含气象计尺寸）</p> <p>★2. 重量≤70kg（不包含飞行器）</p> <p>3. 防护等级≥IP56</p> <p>4. RTK 基站定位精度： 水平精度≤1 cm+1 ppm（RMS） 垂直精度≤2 cm+1 ppm（RMS）</p> <p>5. 最短作业间隔≤30 分钟</p> <p>6. 内置空调系统</p> <p>7. 内置备用电池，续航时间≥4 小时</p> <p>8. 支持设备可使用蜂窝模块和 SIM 卡通过 4G 实现网络接入</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				9. 内置风速、雨量、温度、湿度、水浸等传感器 10. 支持双摄监控，可监控舱内和舱外情况 11. 飞行器支持快速起飞 12. 支持车载部署，无人机及机场在长时间车载移动过程中不会损坏。		
2	图传增强模块	6 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI 增强图传模块	支持设备接入 4G 网络，实现设备联网、增强图传等功能	750.00	4500.00
3	喊话探照爆闪组合套件	6 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI AS1、DJI AL1；广州极至科技有限公司/极至科技/组合爆闪灯 S3 mini	一、喊话器 1、重量：92.5 克（含支架），90 克（不含支架） 2、尺寸：长 73 毫米，宽 70 毫米，高 52 毫米（含支架）；长 73 毫米，宽 70 毫米，高 47 毫米（不含支架） 3、最大功率：15 瓦 4、最大响度：在 1 米处可达 114 分贝（114dB@1m） 5、有效广播距离：300 米 6、广播方式：实时喊话（支持回声啸叫抑制*）、录音喊话、媒体导入（支持边传边播）、文字转语音 7、工作环境温度：-20℃ 至 50℃ 8、安装方式：快拆手拧螺丝 二、探照灯 1. 重量：99 克（含支架）91 克（不含支架） 2. 尺寸：长 95 毫米，宽 164 毫米，高 30 毫米（含支架）长 79 毫米，宽 164 毫米，高 28 毫米（不含支架） 3. 最大功率：32 瓦 4. 照度：4.3±0.2 lux @ 100 米，17±0.2 lux @ 50 米 5. 该数据为 25℃ 环温下探照灯单独安装到飞行器在实验室环境测得。 6. 有效照明角度：23°（10% 相对照度） 7. 有效照明面积： 8. 1300 平方米@100 米（10% 相对照度，普通模式） 9. 2200 平方米@100 米（10% 相对照度，广视野模式） 10. 工作方式：常亮、爆闪	8925.00	53550.00

				11. 云台结构设计范围：俯仰：-140° 至 50° 12. 云台可控转动范围：俯仰：-90° 至 35° 13. 云台最大控制转速（俯仰）：120° /s 14. 云台对齐精度：±0.1° 15. 工作环境温度：-20℃ 至 50℃ 16. 安装方式：快拆手拧螺丝 三、组合爆闪灯 1. 电气接口：SDK E-Port Lite 2. 灯组尺寸：≤110*30*15mm 3. 功率：≥10W 4. 总重量：≤70g 5. 爆闪颜色：红、绿、蓝、黄、白 6. 控制方式：遥控器 APP 或云端飞行管理平台软件 7. 安装方式：卡扣式快拆 8. 闪烁频率：1-25 次/秒 9. 工作温度：-10℃至+50℃ 10. 存储温度：-20℃至+60℃		
4	无人机场 二年续保	6份	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI Care 行业无忧旗舰版（大疆机场3）中国版、DJI Care 行业无忧旗舰版（DJI Matrice 4TD）中国版	使用产品的过程中，由于意外导致的设备损坏，在保障范围内可以通过额度扣减的形式享受免费维修或置换服务，服务有效期两年。 无人机保障范围：包含机身、配套云台相机、桨叶、遥控器、充电管家（额外享受服务有效期内 1 年 2 块电池免费换新服务）； 无人机保额：不低于 43600 元/年； 机场保障范围：主控模组、空调模组、停机坪模组、电动推杆组件、ACDC、电源、蓄电池、舱盖、风速计、雨量计、RTK 天线、无线充电模组 机场保额：不低于 73000 元/年； 具体保修条例以原厂官方协议为准。	23100.00	138600.00
5	第三方责任险（三年）	6份	中国人寿财产保险股份有限公司/中国人寿/第三方责任险	保险期间内，由于被保险无人机在保险单中载明的指定区域内飞行过程中发生意外事故，被保险无人机或从被保险无人机上坠落的物品造成第三者人身伤亡或财产损失，依照中华人民共和国法律（不包含香港、澳门和台湾地区法律）应由被保险人	6380.00	38280.00

				承担的经济赔偿责任，保险人按照本保险合同约定负责赔偿。 保额 100 万/年，每份有效期三年；		
(二)	无人机指挥管理平台系统					
1	飞行多功能手柄	4 套	Guillemot 公司/图马思特/A18C	通过多功能 LCD、105 个可编程指令、时钟和秒表功能、适用于各种手型尺寸的可调节手柄等特性实现精准的飞行模拟器操作。	5670.00	22680.00
2	无人机私有化管理平台一体机	1 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/大疆司空 2 一体机套装（中国标准版）	1. 主机重量：≤3.1kg；电源重量：≤1.1kg。 2. 尺寸：≤223mm*87mm*202mm。 3. 系统预装无人机管理平台私有版。 4. 系统内存≥64G，内部储存≥6T，支持外接储存服务器，支持一键系统还原，保障系统数据资产安全。 5. 防护等级：≥IP45。 6. 工作电压范围区间不小于 100 至 240 伏。 7. 系统显卡配置不低于 NVIDIA RTX™ 2000 Ada。 8. 支持固定和车载两种部署方式，搭配车载部署机场使用，支持无网环境下快速建模。 9. 支持设备有线网络以及无线网络两种连接方式接入一体机，支持远程运维。 10. 支持无人机管理平台系统运维，系统日志下载，端口及域名配置。 11. 支持上传和管理离线地图，添加互联网地图，自定义在线地图。 12. 支持通过 WIFI 或一体机上传无人机管理平台系统更新包。 13. 支持在平台上统一创建并管理航线，航线信息包括：航线名称、飞行器与负载选择、航线类型选择。 14. 支持航点编辑功能，编辑内容包括但不限于：地图上添加航点、航点高度、航点类型、飞行器偏航角模式、飞行速度、添加航点动作等； 15. 支持远程操控无人机，包含：起飞/降落、无人机飞行、云台角度调整、拍照/录像动作等。 16. 支持规划建图航拍和倾斜摄影两种任务类型，倾斜摄影模	85570.00	85570.00

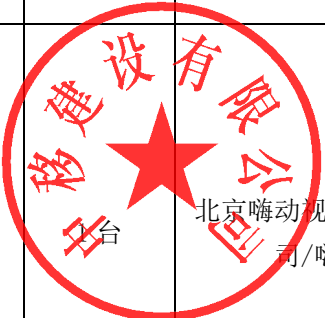
				<p>式支持无人机智能摆拍提升数据采集效率。</p> <p>17. 支持指点飞行，可在地图上选点作为目标点，然后无人机将自动飞往目标点。</p> <p>18. 支持在自动作业时手动接管无人机。</p> <p>19. 支持与 4G 增强图传私有化配合使用。</p> <p>20. 支持 RTMP 和 GB/T-28181 两种格式的码流转发；</p> <p>21. 支持上传二维模型、三维模型，上传的数据可在地图展示。</p> <p>22. 支持两期二维模型对比，对比的同时可显示地图标注信息。</p> <p>23. 支持将遥控器端 App 记录飞行器相机的观测记录同步至平台。</p> <p>24. 支持将遥控器端 App 生成的空间点线面同步至平台。</p>		
3	无人机私有化管理平台扩容包	1 个	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/大疆司空 2 私有版设备扩容套餐	平台设备在线数量扩充服务，增加 5 台设备同时在线数量，平台可统一管控在线设备，同时观看多台设备实时画面，分发飞行任务，执行飞行计划，查看数据成果，运维调试。	77170.00	77170.00
4	无人机私有化管理平台三年升级维护包（软件系统）	3 项/年	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/大疆司空 2 私有版升级服务包	系统升级维护保障时间不少于 3 年，在保障时间内，平台有新功能模块发布，免费升级维护。	18800.00	56400.00
(三)	无人值守系统售后服务					
1	系统安装部署	1 项/年	国产定制	<p>1、平台调试 含机场与无人机管理平台对接调试服务，机场与业主自有平台对接调试</p> <p>2、勘探设计 机场部署前期所需勘探设计：实地踏勘，机场部署位置确认，部署方式，网电走向，出具部署施工建议书及规范要求</p>	78000.00	78000.00

			<p>3、部署点基建 开始节点：拿到施工建议书； 标准服务包含：机场水泥基座浇筑，底座钢架安装，机场部署点 5 米内通网，通电，接地保护等 完成节点：机场设备运抵现场就可以直接开始调试部署，无需等待</p> <p>4、部署安装服务 开始节点：机场硬件放置在安装基座上； 标准服务包含：机场设备接电、网、地，部署调试，测试航线任务验证，保险激活； 完成节点：后台上传完机场部署资料，反馈官方保险激活通知；</p> <p>5、交付培训 开始节点：软硬件系统功能已调试完成； 标准服务包含：交付方至少保证甲方 1 名人员能够独立操作整套系统，并能够实际应用于日常的工作场景（正常周期为 1-2 日）； 完成节点：甲方至少有一名人员能够独立操作系统完成各项交付功能</p> <p>6、机场上门维护保养 严格按照设备维护清单进行检查维护、保养，内容包含：设备线路老化检查、机仓杂物清理、环境安全隐患物体清除、设备密封检查、拆机检查各模块等</p>		
2	增配服务项目	1 项	<p>1、实景三维建模 帮甲方日常巡检场景进行全域三维建模，建模面积≥ 50 平方千米，模型地面分辨率$\leq 3\text{cm}$，该模型可用于机场管理平台作为模型底图进行浏览查看，还可用于区域数字化留存，便于后期甲方根据业务需求变化，自行规划精细化巡检航线</p> <p>2、精细巡逻航线规划 根据甲方的巡检要求清单，为甲方日常的巡检及其它无人机航线飞行应用场景定制规划调试出一条成品航线，航点数量≥ 120 个，甲方拿到航线后，无人机可自行执行航线，无人机云台画面能看见甲方所需的巡检区域。</p>	145000.00	145000.00
三	指挥中心硬件				

	展厅部份					
(一)	55 寸显示终端					
1	显示终端	8 台	TCL 科技集团股份有限公司/TCL/ 55V8L Pro	1. 55 英寸 4K 超高清全面屏 2. 屏幕刷新率 120hz 3. 配备蓝牙 5.0 4. 内存容量: 2GB 5. 存储容量: 32GB	1780.00	14240.00
2	线材辅材	8 项	国产定制	网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	45.00	360.00
(二)	55 寸液晶拼接屏			55 寸液晶拼接屏		
1	55 英寸液晶拼接单元 (拼缝 ≤ 0.88mm)		广州壹米云信息技术有限公司/壹米云/YMY-6255W	1、显示屏幕对角线尺寸为 55 寸; 2、LCD 显示单元采用超宽视角液晶屏, 视角可达 178°, 亮度输出不低于 500 流明, 对比度≥4500: 1, 亮度均匀性≥72%, 画面的输出精确和稳定, 色彩饱和靓丽, 屏幕更加明亮; 3. 屏幕漏光度小于 0.01cd/m², 可抵抗太阳光等强光干扰, 照度在 95KLux 能正常工作; 4、支持 3840x2160@60Hz 的输入信号无损解码和显示(HDMI2.0 和 DP1.2); 5、物理分辨率 1920×1080; 屏幕比例为 16:9; 6、单元整机尺寸:1214mm*684.9mm; 7、响应时间≤8ms; 8、无拼缝, 画面整体性好; 9、彩色系统: PAL/NTSC/自动识别; 10、具有 3D 梳状滤波, 视频降噪功能; 11、直下式 LED 背光源, 支持高端特殊 TV、多媒体 TV、长时间工作的现场显示; 12、LCD 显示单元支持全接口环通, 支持 BNC、VGA、DVI、SDI、DP(4K)、S-video 等接口的环通, BNC、DVI、VGA、HDMI、SDI、DP(4K)、S-video 等信号的环通显示, 及 RJ45 接口环通输出;	9240.00	36960.00

				<p>内置拼接处理引擎，配合环通接口，无需外设拼接控制器可实现自拼接显示；</p> <p>13、LCD 显示单元内置黑白精显模式，可将彩色信号转换成黑白灰度模式并提高图像细节辨认能力；</p> <p>14、LCD 显示单元可将输入的非 50Hz/60Hz 的图像转换成 60Hz 输出，彻底解决由于低帧率造成的画面卡顿感，使图像显示相比低帧率的图像更平滑顺畅；</p> <p>15、支持 8/10bit 、2/4Chanel 全高清 LVDS 液晶屏，支持 90°、180°、270° 旋转显示、支持 10bit、8Lane 超高清 Vbyone 接口的 UHD 4K 液晶屏；</p> <p>16、LCD 显示单元采用 2mm 金属结构件，3m 辐射范围值在 47db 以内，保证操作人员处于安全值，能做外部设备 3V/m 的电磁干扰下稳定运行；</p> <p>17、拼接屏满足拼接墙亮度均匀性指标$\geq 95\%$，满足拼接墙的颜色一致性指标$\geq 97\%$；</p> <p>18、泄漏电流测试小于 0.5mA；</p>		
2	多屏拼接处理器		北京海动视觉科技有限公司/海动/E3	<p>1、支持输入不少于 4 路 HDMI 接口，输出不少于 4 路 HDMI 接口，支持单链路和双链路输入模式切换；</p> <p>2、单台设备最大支持同时接入 7 个输入卡和 4 个输出卡</p> <p>3、输出板卡支持不少于 8 个图层，支持图层在输出接口间漫游，可进行图层参数设置；</p> <p>4、支持双主控卡热备份，主备卡实时同步设备固件程序和用户数据，主卡掉线的情况下，备卡自动接管设备；</p> <p>5、支持对输入图像画面添加台标，可调整台标文字背景、位置；支持 OSD 文字叠加显示，并可对 OSD 属性进行调节，包括但不限于字体间距、颜色、透明度等；</p> <p>6、支持不少于 2000 个用户场景，支持多场景分组合、场景一键轮巡等；</p> <p>7、可监测设备温度、电压、风扇在线状态，可监测板卡信号状态，输入源信号丢失时，上报预警提示信息；</p> <p>8、可通过移动终端进行无线控制，实现图层编辑、信号更换，场景保存 / 调取、画面控制等操作；</p> <p>9、支持权限分级管理和设置，超级管理员用户应可分配用户使用权限，支持多用户同时在线编辑、控制、上屏操作，可预</p>	6825.00	6825.00

				览其他用户操作； 10、系统支持实时上屏和预编上屏两种模式，实时上屏模式可实现用户编辑实时上屏显示；预编上屏模式支持在软件端进行显示内容预编辑后，再上屏显示； 11、支持输入源画面任意截取，并可对截取的画面开窗调用，并可作为一个新的输入源，并且不影响原输入源的使用； 12、系统应具备良好的兼容性，拼接器配置软件至少需支持 windows、麒麟、IOS、Android、Linux 等操作系统访问设备及交互操作；		
3	线缆及辅材	4 批	国产定制	处理器到大屏幕显示单元间的信号连线、控制线、网线等线缆，以及电源线。	45.00	180.00
4	配电箱	1 台	西安天畅电气设备有限公司/天畅/TC-30	1. 可执行远程开关机操作； 2. 容量 30KW(含 PLC) 3. 使用国家合格器件； 4. 本配电柜具备过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施	3000.00	3000.00
5	防雷 PDU	2 台	国产定制	额定电压 250V，额定功率 2500W，最大电流 10A，8 个 10A 组合孔，带有防雷、过载保护功能。	110.00	220.00
(三)	46 寸液晶拼接屏			46 寸液晶拼接屏		
1	46 英寸液晶拼接单元（拼缝 ≤ 0.88mm）	9 块	广州壹米云信息技术有限公司/壹米云/YMY-6246W	1、显示屏幕对角线尺寸为 46 寸； 2、LCD 显示单元采用超宽视角液晶屏，视角可达 178°，亮度输出不低于 500 流明，对比度 ≥ 4500:1，亮度均匀性 ≥ 72%，画面的输出精确和稳定，色彩饱和靓丽，屏幕更加明亮； 3. 屏幕漏光度小于 0.01cd/m²，可抵抗太阳光等强光干扰，照度在 95KLux 能正常工作； 4、支持 3840x2160@60Hz 的输入信号无损解码和显示（HDMI2.0 和 DP1.2）； 5、物理分辨率 1920×1080；屏幕比例为 16：9； 6、单元整机尺寸:1021mm*577mm； 7、响应时间 ≤ 8ms； 8、无拼缝，画面整体性好； 9、彩色系统：PAL/NTSC/自动识别；	7350.00	66150.00

				<p>10、具有 3D 梳状滤波，视频降噪功能；</p> <p>11、直下式 LED 背光源，支持高端特殊 TV、多媒体 TV、长时间工作的现场显示；</p> <p>12、LCD 显示单元支持全接口环通，支持 BNC、VGA、DVI、SDI、DP(4K)、S-video 等接口的环通，BNC、DVI、VGA、HDMI、SDI、DP(4K)、S-video 等信号的环通显示，及 RJ45 接口环通输出；内置拼接处理引擎，配合环通接口，无需外设拼接控制器可实现自拼接显示；</p> <p>13、LCD 显示单元内置黑白精显模式，可将彩色信号转换成黑白灰度模式并提高图像细节辨认能力；</p> <p>14、LCD 显示单元可将输入的非 50Hz/60Hz 的图像转换成 60Hz 输出，彻底解决由于低帧率造成的画面卡顿感，使图像显示相比低帧率的图像更平滑顺畅；</p> <p>15、支持 8/10bit、2/4Chanel 全高清 LVDS 液晶屏，支持 90°、180°、270° 旋转显示、支持 10bit、8Lane 超高清 Vbyone 接口的 UHD 4K 液晶屏；</p> <p>16、LCD 显示单元采用 2mm 金属结构件，3m 辐射范围值在 47db 以内，保证操作人员处于安全值，能做外部设备 3V/m 的电磁干扰下稳定运行；</p> <p>17、拼接屏满足拼接墙亮度均匀性指标$\geq 95\%$，满足拼接墙的色温一致性指标$\geq 97\%$；</p> <p>18、泄漏电流测试小于 0.5mA；</p>		
2	多屏拼接处理器		北京嗨动视觉科技有限公司/嗨动/E3	<p>1、支持输入不少于 12 路 HDMI 接口，输出不少于 12 路 HDMI 接口，支持单链路和双链路输入模式切换；</p> <p>2、单台设备最大支持同时接入 7 个输入卡和 4 个输出卡；</p> <p>3、输出板卡支持不少于 8 个图层，支持图层在输出接口间漫游，可进行图层参数设置；</p> <p>4、支持双主控卡热备份，主备卡实时同步设备固件程序和用户数据，主卡掉线的情况下，备卡自动接管设备；</p> <p>5、支持对输入图像画面添加台标，可调整台标文字背景、位置；支持 OSD 文字叠加显示，并可对 OSD 属性进行调节，包括但不限于字体间距、颜色、透明度等；</p> <p>6、支持不少于 2000 个用户场景，支持多场景分组合、场景一键轮巡等；</p>	15750.00	15750.00

				7、可监测设备温度、电压、风扇在线状态，可监测板卡信号状态，输入源信号丢失时，上报预警提示信息； 8、可通过移动终端进行无线控制，实现图层编辑、信号更换，场景保存 / 调取、画面控制等操作； 9、支持权限分级管理和设置，超级管理员用户应可分配用户使用权限，支持多用户同时在线编辑、控制、上屏操作，可预览其他用户操作； 10、系统支持实时上屏和预编上屏两种模式，实时上屏模式可实现用户编辑实时上屏显示；预编上屏模式支持在软件端进行显示内容预编辑后，再上屏显示； 11、支持输入源画面任意截取，并可对截取的画面开窗调用，并可作为一个新的输入源，并且不影响原输入源的使用； 12、系统应具备良好的兼容性，拼接器配置软件至少需支持 windows、麒麟、IOS、Android、Linux 等操作系统访问设备及交互操作；		
3	线缆及辅材	9 批	国产定制	处理器到大屏幕显示单元间的信号连线、控制线、网线等线缆，以及电源线。	90.00	810.00
4	配电箱	1 台	西安天畅电气设备有限公司/天畅/TC-30	1. 可执行远程开关机操作； 2. 容量 30KW(含 PLC) 3. 使用国家合格器件； 4. 本配电柜具备过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施	3000.00	3000.00
5	防雷 PDU	3 台	国产定制	额定电压 250V，额定功率 2500W，最大电流 10A，8 个 10A 组合孔，带有防雷、过载保护功能。	110.00	330.00
(四)	98 寸显示终端			98 寸显示终端		
1	显示终端	3 台	TCL 雷鸟创新科技（深圳）有限公司/TCL 雷鸟/98S385C Pro	1. 不小于 98 英寸 4K 超高清全面屏 2. 屏幕刷新率不小于 120hz 3. 配备蓝牙 5.0 4. 内存容量：不小于 4GB 5. 存储容量：不小于 64GB	10500.00	31500.00

2	线材辅材	3 项	国产定制	网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	90.00	270.00
(五)	触控一体机			触控一体机		
1	落地式触控一体机	3 台	深圳市优视达电子有限公司/优视达/USD32	32 寸一体机专用外壳 32 寸液晶显示屏 32 寸红外触摸 配置: CPU 4 核以上, 4G 内存, 120G 硬盘	2900.00	8700.00
2	线材辅材	3 项	国产定制	网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	90.00	270.00
(六)	展厅中控系统			展厅中控系统		
1	拼接中控		广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-735A	1. 采用处理器配置等同于或优于 64 位四核 A55、主频等同于或优于 1.5GHz。 2. 具备两个千兆网口; 支持 B/S 架构, 支持 IOS、安卓等移动平台以及 PC 可视化触摸控制; 3. 支持可编程控制平台, 这个系统支持音频、视频和周边设备控制集中于一个平台软件上控制, 拖拽式操作达到人机交互功能, 支持多设备间一键联动控制功能; 4. 支持会场的灯光、窗帘、音响音量、无纸化等系统控制管理; 5. 通过管理平台对多个会议室进行单独、统一控制管理, 支持会议摄像实时跟踪, 支持对各品牌云台、球机的控制, 以及会议主机联动控制摄像头; 6. 支持对大屏、投影、一体机等设备的电源控制; 7. 支持大屏拼接控制, 实时对视频窗口的放大、缩小、移动、关闭, 还可以在触摸屏实现回显, 预览内容和大屏内容同步, 含配套红外学习和发射; 8. 可分配不同权限, 设置不同登录帐号, 具备双向反馈功能; 9. 支持第三方设备的多样化控制, 主机支持 2 路千兆网口, 10 路 RS232, 10 路 RS485/RS422 (支持 Modbus 协议), 8 路 IR (内嵌智能红外学习功能模块), 8 路弱继电器, 8 个输入输	9500.00	9500.00

				出 I/O 接口, 4 个模拟量输入接口, 1 个模拟量输出接口, 1 个 DMX512 灯光控制接口, 带 DC24V@1.1A 输出, 支持对接第三方设备; 10. 支持双向反馈, 可显示温度、湿度、PM2.5 及周边环境状态; 11. 支持扩展搭配移动硬盘, 可记录操作日志及运行日志; 12. 配备 2.23 英寸 OLED 显示屏, 可实时显示终端 IP 及运行状态; 具备 1 路 HDMI2.0 高清调试监控接口和 2 路 USB3.0 鼠标键盘接口, 方便系统的灵活管理; 1 路 TYPE-C 调试接口;		
2	VMS 可视化 管理控制 软件	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-713KR 软件	1. 客户端软件支持安装在 Windows、安卓、iPad、麒麟等操作系统; 2. 支持自由操控, 支持拖曳视频源到显示控制区域, 可实现所有视频信号源的视窗管理、拼接、任意缩放、画中画、画面漫游等功能, 可实现对视窗参数的调整 (叠加关系、位置、大小、比例等), 可打开或关闭拼墙回显视频画面, 支持调整拼墙声音输出的音量大小; 3. 支持中控功能, 切换拼墙后自动显示改拼墙的中控界面, 可实现高清矩阵信号切换、电源设备开关、摄像头的转动方向放大缩小及预置位调用、音频音量、灯光/空调开关等中控功能; 4. 支持虚拟 KVM 功能, 可全屏显示信号源的画面, 对信号源进行点击、滑动等操作, 实现对 PPT、视频播放等的控制; 5. 支持信号源可视化预览, 实时显示输入盒信号源图像, 支持搜索信号源; 支持布局切换功能, 可选择 4 种不同样式布局模板; 6. 支持分组显示拼墙列表, 选中拼墙时, 自动回显该拼墙的画面内容, 可拼墙进行调整画面布局、开窗、关窗、切换场景、锁定或解锁布局等操作, 开窗模式支持自由模式、固化模式、两点模式; 7. 支持显示系统全局预案, 点击即可执行全局预案。	6800.00	6800.00
3	控制器	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-9101	1. 具有 8 路自动、手动电源控制器, 内置 8 个 20A 继电器, 最大负载能力 $\geq 4400W$ /单路; 配合中控主机使用, 用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱, 具有常开与常闭的功能。	2450.00	2450.00

				3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4. 具有设备运行状态指示灯及 ≥ 8 个继电器的开关状态指示灯。 5. 具有键盘锁（LOCK）功能。 6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。		
4	灯光智能电箱	1 套	国产定制	1、智能可控电路，单路可独立控制。 2、支持 RS-485 接口或网络接口协议，可控； 3、具备手动强制开关，可脱离主机手动控制，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，很好的保护其他的设备。	7600.00	7600.00
5	控制主机	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-6232A	1. 具有 8 个主程序，1 个特殊备用程序，一键调用当天与明天程序运行。并可预设晴天雨天运行模式； 2. 可对内置 MP3 音源进行编程定时播放，采用 SD 卡存储 MP3 音乐，设有快捷键，一键调用 MP3 曲目； 3. 主机自带 5 进 10 输出功率分区，实现编程自动或手动分区广播，打开分区通道； 4. 设网络总线，可控制 ≥ 16 台分区器，最大可达 ≥ 160 个广播分区，实现编程自动或手动分区广播； 5. 24 小时精确到秒全天候按星期制运行程序，定时播放可达 ≥ 99 曲； 6. 内置输出音源监听功能，并可调监听音量； 7. 设有 4 路可编程定时控制电源及 2 路辅助电源插座； 8. 消防信号触发，主机所接电源自动上电，全部分区自动打开，报警复位，转入正常广播； 9. 支持 RS-232 电脑接口，所有功能由电脑直接控制； 10. 远程遥控功能，通过电脑对遥控按键进行功能配置，可将遥控器任意键配置成电源管理、MP3 播放及分区控制；	4500.00	4500.00
6	智能控制中心软件	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-6232A 内嵌	1. 软件安装于智能控制中心系统主机设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 支持系统设置、按键管理、时间设置、编辑程序等功能。 3. 支持主程序+备程序自动控制功能。 4. 支持分区/全区广播功能，支持与消防设备联动紧急广播。	950.00	950.00

7	数字合并式功放	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-1120DS	1. 具备节能开关电源与 D 类数字功率放大器相结合。 2. 各路输入具有独立音量调节, 且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制。 3. 具备 1 路 EMC 输入, 2 路 AUX 输入, 4 路 MIC 输入。 4. 通道优先功能 EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2。 5. 支持 2 种输出方式: 定压输出 100V、4-16Ω; 输出功率≥120W。	1900.00	1900.00
8	天花喇叭	9 只	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-105	1. 额定功率(100V): 0.75W, 1.5W, 3W, 6W 2. 额定功率(70V): 0.38W, 0.75W, 1.5W, 3W 3. 灵敏度≥88dB 4. 频率响应(-10dB): 80Hz-20KHz 5. 喇叭单元: 5"×1, 1.5"×1	145.00	1305.00
9	无线话筒	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-592UH	1. 频率范围等同或优于 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线头戴话筒。 3. 采用独有数字 U 段传输技术, pi/4-DQPSK 调制方式。 4. 采用独有的加密方式进行音频传输。 5. 采用独有的 ID 码导频技术, 可防止出现串频干扰。 6. 具有混响、高中低音调节。 7. 具有 2 路平衡输出、1 路非平衡混音输出。 8. 具有一键静音功能。	2850.00	2850.00
10	话筒天线	3 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-59TS	1. 射频频率范围等同或优于 470~950MHz 2. 驻波比: ≤2.0 3. 输入阻抗: ≤50Ω 4. 指向性: ≥180 度指向	1560.00	4680.00
11	天线耦合器	2 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-590H	1. 通过内部补偿电路可以减少接线线损。 2. 在放大器系统中, 通过此分线盒方便转接和安装。 3. 分线盒与强波器串连在线路中, 方便连接。 4. 分线盒在线路中有隔离杂讯的功能, 防止自激。	380.00	760.00
12	抑制器	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-224D	1. 高性能 DSP 处理, ≥40-bit DSP 处理器(400 兆主频), 提供≥32-bit/48kHz 的声音。 2. 采用“陷波”+“移频”双方式进行反馈抑制。陷波器提供 12 固定点+12 动态点。高精度移频, 范围等同或优于-10Hz 到 10Hz。 3. 均衡器支持≥31 段图示均衡器和 8 段参量均衡器。	3000.00	3000.00

				4. 支持巴特沃斯，贝塞尔，林克威治-瑞利三种类型及多种倍频程。 5. 具有自动增益功能，声音达到一定峰值自动衰减变小，声音较小则自动增益放大。 6. 具有一个 IPS 真彩显示屏。支持中英文切换显示。 7. 具有 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 8. 具有双通道直通，一键重置陷波点配置功能。 9. 支持 4 个场景切换。 10. 支持设备定位功能、断电自动保护记忆功能。 11. 输入通道及插座 2 路 XLR 与 TRS 多功能座模拟输入；输出通道及插座 2 路 XLR 公座+2 路 TRS 公座模拟输出。 12. 支持通过后台管理软件对多台设备进行批量升级。		
	指挥中心部份			指挥中心部份		
(一)	显示系统			显示系统		
1	户内全彩 LED 屏	13.824 平方米	广东保伦电子股份有限公司/jtc/C1.25	显示屏净尺寸：5.76m*2.4m，屏体分辨率：4608*1920 1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD1010 黑灯； 2. LED 显示屏采用≤1.25mm 点间距； 3. LED 显示屏采用 CNC 一体成型压铸铝箱体，所选材料符合《GB/T 15115-2009 压铸铝合金》标准； 4. LED 显示屏单元箱体宽度为 640mm，高度为 480mm，含显示模组厚度≤31.5mm； 5. LED 显示屏模组采用无塑料底壳套件设计，压铸铝箱体与 PCB 线路板直接接触，PCB 线路板边缘直接接触压铸箱四边接触面可提高导热性能，相比带塑胶套件底壳能够更好地解决色彩漂移问题，并保证因导热而影响屏体加速老化、减少使用寿命等现象，产品在正常播放视频状态下点亮 5 分钟后的产品表面温度升幅≤5℃，点亮 10 分钟后其温度升幅≤10℃； 6. LED 显示屏单元模组与单元箱体之间采用工业级精密无线连接器，具备微调纠偏能力，连接更稳定，以模组为单位可对整	27000.00	373248.00

				<p>屏拼缝进行精细调节,避免模组间因拼缝产生亮暗线效果,箱体内部看不到信号排线、低压电源线,可带电直接插拔;</p> <p>7. LED 显示屏采用非接触式磁悬浮前维护设计,可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件,具备热插拔能力;</p> <p>8. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级;</p> <p>9. LED 显示屏箱体底部采用定位柱凸台设计,可有效的避免在安装及搬运过程中避免模组与地面接触导致磕碰掉灯现象;</p> <p>10. LED 显示屏为了保障现场安装屏体的水平角度、垂直角度、平整度、提高客户的最终观看体验,LED 箱体内部具备水平、垂直检测模块,现场可直观的对水平、垂直角度进行校正,保障项目施工过程中 LED 箱体结构安装的水平度、垂直度;</p> <p>11. LED 显示屏开关电源具备 PFC 功能,功率因素≥ 0.95,电源效率$\geq 91\%$@25℃,并具有过流、短路、过压、欠压的保护功能;</p> <p>12. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m²,可通过配套软件 0-100%调节,设置亮度定时调节;</p> <p>13. LED 显示屏对比度$\geq 10000:1$; LED 显示屏杂点率$\leq 1/100000$且无连续失控点; LED 显示屏亮度均匀性$\geq 99\%$; LED 显示色度均匀性$\pm 0.001C_x, C_y$之内; LED 显示屏像素中心距相对偏差$\leq 1\%$; LED 显示屏观看水平/垂直视角$\geq 175^\circ$; LED 显示屏平均故障恢复时间(MTTR)≤ 2分钟;</p> <p>14. LED 显示屏刷新频率$\geq 4200\text{Hz}$,可通过配套控制软件调节刷新率设置选项;</p> <p>15. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调,可设冷色、暖色、标准等多档白场调节,色温为 8500K 时,100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差$\leq 100\text{K}$;</p> <p>16. LED 显示屏峰值功耗为$\leq 500\text{W}/\text{m}^2$; LED 显示屏平均功耗为$\leq 125\text{W}/\text{m}^2$;</p> <p>17. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象,PCB 采用 FR-4 四层板同等级或更高材料,PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大,能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象,表面沉金处理,板厚$\geq 1.6\text{mm}$,铜厚≥ 1盎司, TG$\geq 170^\circ\text{C}$, PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化,防霉等级≤ 1级;</p>	
--	--	--	--	--	--



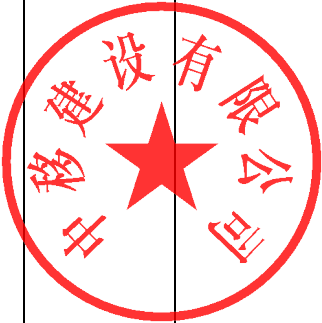
				<p>18. LED 显示屏具备 HUB 口信号连接检测、模组电压检测、模组温度检测, 实时检测显示屏工作状态, 具有故障自动告警功能并以邮件方式通知对应技术运维人员;</p> <p>19. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准, 测试温度在 650℃, 时间 30 秒, 样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭, 并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧, (PCB 板、线材、电源、连接件) 阻燃等级达到 V-0 等级;</p> <p>20. LED 显示屏依据 GB/T 2423.17-2008 进行试验, 产品在温度 35℃、盐雾为浓度 5% 的 NaCl 溶液、PH 值 7.0、连续喷雾 2 小时后静置 22 小时为 1 个循环周期/总共 3 个循环周期的条件下试验后, 产品外观无生锈现象, 可以无故障运行, 符合盐雾 10 级要求;</p> <p>21. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力, 要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰;</p> <p>22. LED 显示屏内置多套参数, 根据亮度 0-255 等级变化自动调取对应参数, 亮度等级≥ 16 级时刷新率$\geq 240\text{Hz}$, 亮度等级≥ 30 级时刷新率$\geq 600\text{Hz}$, 亮度等级≥ 50 级时刷新率$\geq 1920\text{Hz}$, 亮度等级≥ 60 级时刷新率$\geq 2880\text{Hz}$, 亮度等级≥ 75 级时刷新率$\geq 4200\text{Hz}$;</p> <p>23. LED 显示屏箱体背面带测试按键, 可实现红、绿、蓝、白四种单色显示, 横扫、竖扫等方式扫描显示, 无需拆掉箱体正面模组在箱体内部按键才能进行此种测试功能;</p> <p>24. LED 显示屏具备单电源漏电电流$\leq 0.3\text{mA}$, 杜绝多个电源形成的漏电电流对上级电箱造成跳闸等风险;</p> <p>25. LED 显示屏具备低蓝光模式, 可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出, 有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害;</p>		
2	发送盒	9 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-85F04	<p>1. 支持 DVI 视频信号输入, 支持标准 60Hz, 并可自适应帧率;</p> <p>2. 输入分辨率: 1920*1200 点, 支持分辨率任意设置;</p> <p>3. 支持音频输入, 通过网线同步传输;</p> <p>4. 单卡带载面积: ≥ 131 万点, 最宽可达 2560 点, 或最高可达 2560 点;</p>	950.00	8550.00

				5. 具有 2 个千兆网口输出, 支持上下、左右任意拼接; 6. 双 USB 接口进行数据通讯, 方便级联拼接, 严格同步;		
3	配电柜	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-P8010KW-A	1. 额定功率: 60KW, 输出路数: 18 路 2. 输入电压: 三相五线制 AC380V \pm 10%, 频率 50Hz \pm 5%, 具有高温断电、浪涌、短路、过流、过载等保护功能 3. 内置避雷器, 具有避雷防雷功能。 4. 配电柜含多功能卡控制, 具有远程控制功能、RS232 串口或千兆网口通信。 5. 通过 LED 显示屏智慧控制系统软件搭配多功能卡实现电源监视、温度监控、亮度调节(需搭配光探头)等操作。	1900.00	1900.00
4	接入交换机	1 台	华为技术有限公司/华为/S220-24T4X	1. 交换容量: 不小于 336Gbps 2. 包转发率: 不小于 108Mpps 3. 固定端口: 不小于 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 不小于 4 个万兆 SFP, 配备不少于 2 个千兆 2 芯 1c 光模块	3800.00	3800.00
5	屏体钢结构	14.65 平方米	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-HGM0010	室内钢结构设计, 采用 Q235B 国标材料	900.00	13185.00
6	包装材料	13.824 平方米	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-BM002	8mm 胶合免熏蒸木箱	90.00	1244.16
(二)	扩声系统			扩声系统		
1	专业音箱	4 只	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-608	1. 采用 6 只 3 寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用 12mm 高密度板, CNC 加工, 耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率 \geq 200W, 灵敏度 \geq 95dB(1M/1W)	1900.00	7600.00
2	天花喇叭	4 只	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-108R	1. 采用 1 只 6.5 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.5" 球顶高音单元的同轴设计方案; 2. 采用吸顶安装方式, 采用铁质网罩内贴防尘网棉。 3. 分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。 4. 额定功率 \geq 100W 5. 阻抗: \leq 8 Ω 6. 灵敏度(1W/1M) \geq 92dB 7. 频率响应(-10dB)等同或优于 60Hz-20KH	1230.00	4920.00

3	支架	4 只	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-02A	固定面板孔位尺寸（长*宽）：≥ 140mm*65mm 箱体固定面板孔位尺寸（长*宽）：≥128mm*70mm 设备面板尺寸：≥160mm*90mm	160.00	640.00
4	专业功放	2 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TC-2350B	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5. 具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。	2750.00	5500.00
5	天花喇叭专业功放	2 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TC-2200B	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5. 具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。	2090.00	4180.00
6	无线话筒	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-592UH	1. 具有 1 台接收主机、双手持发射机；频率范围等同或优于 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。 2. 接收机具有 2 路平衡输出、1 路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能，可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥25 个档位。 5. 支持麦克风均衡器调节功能，≥高、中、低音三种调节档位。 6. 接收机具有显示屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 7. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。	3130.00	3130.00

				8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能, 设备自动检测工作状态(使用状态、静置状态), 静置时间 ≥ 8 分钟后, 设备自动关机。		
7	话筒呼叫控制软件	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-592UH 内嵌	1. 软件安装于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	950.00	950.00
8	话筒天线	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-59TS	1. 射频频率范围等同或优于 450-950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: $\leq 50\Omega$ 4. 放大器底噪: $< 3.6\text{dB}$ 5. 增益: $\geq 18\text{dB}$ (典型) 6. 极化方式: 垂直 7. 前后比: $\geq 25\text{dB}$ 8. 指向性: ≥ 180 度指向	1560.00	1560.00
9	调音台	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-14PFX-4	1. 支持 8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持 2 路立体声输入接口, 4 路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。 2. 具有 2 组立体主输出、4 路编组输出、4 路辅助输出、1 组立体声监听输出、1 个耳机监听输出、1 个效果输出、1 组主混音断点插入、6 个断点插入。 3. 内置 24 位 DSP 效果器, 提供 ≥ 100 种预设效果。 4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	2800.00	2800.00
10	音频处理器	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-DP440	1. 数字音频处理器支持 4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持 4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、12 段参量均衡, 31 段图示均衡、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。 3. 输出通道支持 12 段参量均衡, 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。	6500.00	6500.00

				<p>4. 高性能专业 DSP 处理器，支持 32bit/48kHz 的声音，支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 具有 2 英寸 IPS 真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。</p> <p>6. 支持通过 APP 软件进行操作控制，面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>7. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。</p> <p>9. 8 个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。</p>		
11	天线分配器	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-59FP	<p>1. 提供 2 进 8 出的天线信号分配器设备。</p> <p>2. 简化天线装配工程，提升接收距离及效能。</p> <p>3. 两路天线信号接收到分配器的天线输入端。</p> <p>4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。</p>	1740.00	1740.00
(三)	数字会议系统			数字会议系统		
1	会议系统主机	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-0300M	<p>1. 设备具有音频时钟同步传输技术，端到端音频传输<5ms。</p> <p>2. 内置 DSP 处理器，具有 16 路音频矩阵、啸叫抑制、10 段 EQ 调节、音量 dB 值调节、延时器调节功能。</p> <p>3. 设备接口：通讯接口：2 路 RS232 接口、1 路 RS-485 接口、4 路 RJ45；音频输出接口 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子；音频输入接口 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子。</p> <p>4. 支持 16 通道音频输出功能，可灵活配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 10 段 EQ、音量 dB 值调节、延时器参数调节。</p> <p>5. 支持 16 通道有线、无线角色分离输出模式，可使有线或无线话筒根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线话筒或无线话筒独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个话筒独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。</p> <p>6. 具有 16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立</p>	12100.00	12100.00

				<p>输出, 可供录音或监听设备使用。且输出通道数量, 可通过外部设备扩展。</p> <p>7. 具有 16 通道相控输出模式, 内置 nx16 音频矩阵处理器, 实现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源 (包括所有输入源和在线话筒), 按任意音量比例, 输出到任意通道。</p> <p>8. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议, 具有客户端、WEB 端控制方式, 可供 PC 软件或浏览器控制。</p> <p>9. 设备具有安卓手机、平板 APP 软件, 通过软件可控制话筒开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线话筒等功能, 免 PC 操作。</p> <p>10. 设备具有客户端、WEB 端控制方式, 通过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参数 (包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等)、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。</p> <p>▲11. 系统可扩展带载 4096 台有线会议话筒和 300 台无线会议话筒。系统支持同时发言数量 24 只话筒, 其中支持 16 个有线话筒和 8 个无线话筒同时发言; 具有自定义话筒发言人数功能, 有线话筒发言人数范围可设置为 1 至 16 之间的任意数量; 无线话筒发言人数范围可设置为 1 至 8 之间的任意数量。(需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)</p> <p>12. 支持环形手拉手功能, 确保在其中的一条网线断开或者话筒出现故障时, 会议能继续进行。</p> <p>13. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。</p> <p>14. PC 软件可查看在线无线话筒的电池电量、WiFi 信号等信息状态; 支持一键关闭所有无线话筒、单独关闭某个无线话筒。</p> <p>15. 设备具有会议发言录音功能; 搭配会议话筒可以录制单个话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频; 支持通过主机 U 盘录音或 PC 软件录音。</p> <p>16. 支持搭配同声传译系统, 最大可同时传输 $\geq 63+1$ 的有线同声传译。</p> <p>17. 系统与语音转写系统深度适配, 系统之间通过网线交互数据, 实现角色分离语音转写功能。</p>	
--	--	--	--	---	--

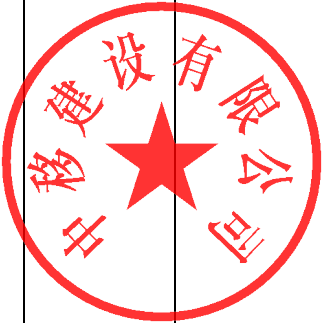
				<p>18. 具有消防报警联动触发接口，支持对接烟雾报警器实时检测，触发后报警信息会同步至话筒界面和主机界面。</p> <p>19. 具有≥ 1路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、VISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。</p> <p>20. \geq四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。</p> <p>21. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义功能。</p> <p>22. 具有≥ 4.3英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。</p> <p>23. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。</p> <p>24. 支持≥ 10段 EQ 调节功能，≥ 16路多功能输出通道与≥ 2路 LINEOUT 输出通道都具有≥ 10段 EQ 调节功能。</p> <p>25. 支持 AP 信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。</p> <p>26. 会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数；支持触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。</p> <p>27. 具备主机双机热备功能，可设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。</p> <p>▲28. 具有运维管理平台，可通过 web 端远程固件升级；具有日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志；比如实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id 重复等。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p>		
2	智慧数字会议系统软件	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-0300M 内嵌	<p>1. 软件安装于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。</p> <p>2. 支持同声传译功能。</p> <p>3. 内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力。</p> <p>4. 支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量。</p> <p>5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。</p>	1900.00	1900.00

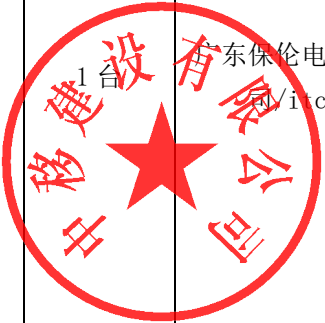
3	会议话筒处理器	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-3400MIX	<p>1. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。</p> <p>2. 具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持 12 个固定点+12 个动态点，可有效消除啸叫功能。</p> <p>3. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有 ≥31 段图示均衡器调节。</p> <p>4. 具有 2 路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有 1 路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。具有 1 路卡侖平衡输出，1 路莲花非平衡输出。</p> <p>5. 具有 1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有 1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有 1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。</p> <p>6. 支持话筒同时开麦数量 16 个有线单元+8 个无线单元。</p>	3900.00	3900.00
4	主席单元会议话筒	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-0308	<p>1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）240mm</p> <p>2. 单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，等同或优于 80Hz-16KHz 带宽音质。</p> <p>3. 单元采用 ≥100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手。</p> <p>4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。</p> <p>5. 采用 4.3 英寸全彩触屏。</p> <p>6. 同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。</p> <p>7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。</p> <p>8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。</p> <p>9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。</p> <p>10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度</p>	3900.00	3900.00

				<p>可调。</p> <p>11. 单元具有 5 段 EQ 调节功能。</p> <p>12. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。</p> <p>13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。</p> <p>14. 单元支持 web 页面固件升级功能。</p> <p>15. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。</p> <p>16. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。</p>		
5	代表单元会议话筒	5 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-0308A	<p>1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）240mm</p> <p>2. 单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，等同或优于 80Hz-16KHz 带宽音质。</p> <p>3. 单元采用 $\geq 100M$ 网络传输，网络连接采用网线手拉手。</p> <p>4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。</p> <p>5. 采用 4.3 英寸全彩触屏。</p> <p>6. 同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。</p> <p>7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。</p> <p>8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。</p> <p>9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。</p> <p>10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。</p> <p>11. 单元具有 5 段 EQ 调节功能。</p> <p>12. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。</p> <p>13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。</p> <p>14. 单元支持 web 页面固件升级功能。</p> <p>15. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知</p>	3900.00	19500.00

				单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 16. 单元在 PC 软件的主机配置页面, 可设置是否显示时钟, 选择否时, 时钟将隐藏。		
6	全数字会议系统音频传输软件 (主席单元)	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-0308 内嵌	1. 软件安装于主席会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持签到功能, 也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 具有发言计时和定时发言功能。 5. 主席具备关闭代表发言的优先权限。	530.00	530.00
7	全数字会议系统音频传输软件 (代表单元)	5 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-0308A 内嵌	1. 软件安装于代表会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持签到功能, 也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 单元具有发言计时和定时发言功能 5. 代表机具有申请发言功能。	530.00	2650.00
8	数字会议话筒插座	2 只	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-6F	1. 一进三出连接单元 2. 采用 $\geq 100\text{M}/10\text{M}$ 自适应网络传输, 可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。	700.00	1400.00
(四)	VMS 可视化综合管理系统			VMS 可视化综合管理系统		
1	分布式综合管理平台控制设备	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-713A	1. 采用机架式设计, 运行嵌入式系统, 内嵌软件及 web 管理系统, 采用 B/S 架构, 通过浏览器即可管理整个分布式系统。 2. 系统基于分布式架构, 可对拼接系统进行管理、控制、数据交互。 3. 内存配置 8GB, 存储空间 1TB, 具备 6 个硬盘位可扩容空间。 4. 支持双机热备份, 当主设备宕机后, 马上切换至备用设备进行工作, 完成主备切换后, 备用设备代替主设备进行工作。 5. 支持 1 路 VGA 和 1 路 DVI 视频接口输出, 具备 2 个 RJ45 网口。	17100.00	17100.00

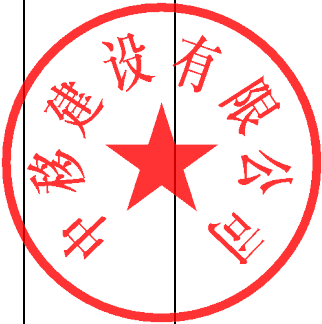
				6. 支持硬件监测：故障/错误/过载和报警(包括磁盘/电力/风机/温度/IO 性能)		
2	VMS 可视化 管理平台 服务软件	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-713AR 软件	<p>1. 系统采用 B/S 和 C/S 管理控制架构, 支持网页 web 访问系统后台管理, 支持通过 web 浏览器对输入盒(采集盒)、输出盒(拼接盒)的管理及状态实时监测。可扩展支持使用 ipad 平板软件、安卓平板软件、Windows 电脑客户端对分布式系统进行可视化、信号切换、画面叠加、画中画、画面拼接、画面漫游、画面放大/缩小、画面移动/关闭等操作, 支持对显示控制区域实时监控; 支持多用户多平台同步操作, 支持不同平台操作界面实时同。</p> <p>2. 支持后台 web 界面、移动端操作界面自定义设置, 支持多级管理模式; 支持不同用户登陆管理, 支持权限分配: 实现不同用户呈现不同的控制界面、不同用户可管理操作不同的输入盒/输出盒。支持记住密码和自动登陆功能。</p> <p>3. 支持对信号分类及排序功能, 可快速选择信号源进行切换, 在移动端或客户端软件实现对信号源可视化实时预览, 支持树形信号显示方式。</p> <p>4. 支持自由操控, 支持拖拽视频源到显示控制区域, 可实现所有视频信号源的视窗管理、拼接、任意缩放、画中画、画面漫游等功能, 可实现对视窗参数的调整(叠加关系、位置、大小、比例等)。</p> <p>5. 支持设置组合信号, 将多个信号源按照画面布局拼接为一个组合信号, 可将组合信号一键开窗, 组合信号中的所有信号源都会同时开窗显示</p> <p>6. 支持服务器跨域级联, 不局限于局域网内, 可部署于互联网环境。服务器级联后, 上级服务器可调取下级服务器的任意信号源进行开窗显示。同时, 上级服务器也支持共享指定信号源给下级服务器进行开窗显示。</p> <p>7. 支持自定义编辑和预存不同的场景, 支持显示预案设置、存储、调用; 支持音频、视频、控制信号场景一键式快速调用, 可定义不同场景切换效果及场景名称, 支持自定义编辑会议模式、调用预存的会议模式。场景切换响应时间短, 超低延时, 画面流畅, 窗口操作即时响应。</p> <p>8. 支持三种开窗模式, 包括固化模式、自由模式、两点模式。</p>	11870.00	11870.00

				<p>9. 支持中控功能，支持自定义添加受控设备，可实现可编辑中控，支持 RS-232、RS-422、RS-485、IR、I/O、TCP/IP 等控制方式；支持多种控件选择，可随意配置中控界面。可控制高清矩阵信号切换、电源设备开关、摄像头的转动方向放大缩小及预置位调用、音频音量、灯光/空调开关等中控功能。</p> <p>10. 支持自定义显示屏镜像功能，可实现副屏画面跟随主屏画面功能，适用于监视、主副屏同步等应用场景。</p> <p>11. 支持给任意拼接墙绑定手势识别节点，可通过手势识别节点识别操作人员的手势并转换成控制指令选择当前拼墙的任何信号进行拖拽、放大、缩小、全屏、翻页 PPT 等操作。</p> <p>12. 支持实现输入盒（采集盒）、输出盒（拼接盒）自动备份配置，断电重启后可自动恢复配置，无需担心数据损失。</p> <p>13. 支持控制节点盒子启用或关闭国密算法 SM2、SM3、SM4 加密传输。</p> <p>14. 支持自定义显示屏镜像功能，可实现副屏画面跟随主屏画面功能，适用于监视、主副屏同步等应用场景。</p> <p>15. 支持对输入盒采集的音视频信号进行录制存储，可设置单个视频的录制文件大小为 512MB、1GB、2GB 或 3GB，设置保存天数为 3 天、7 天、15 天、30 天或永久，支持 8 路信号同时录制；可批量删除或者批量下载已录制完成的文件。</p> <p>16. 支持 32 路视频或图片点播，可生成 4K 或 1080P 的视频信号源，可将点播生成的视频信号开窗到拼墙上实时显示。支持 mp4、jpg、png、bmp、tif、tga 等常用格式文件上传进行点播。</p> <p>17. 支持输入盒音视频同步/异步选择、输出盒音视频同步/异步选择，可自定义设置音频绑定显示屏或跟随视频信号同步切换。</p> <p>18. 支持系统服务器双机热备功能，当主服务器出现断网/断电等异常情况不能工作时，系统会自动实现无缝切换音频、视频、KVM 功能业务到备服务器上进行。</p> <p>19. 支持系统数据备份恢复，备份的数据包括系统的配置、当前拼接模式、拼接场景等所有配置信息；支持可以手动下载到本地，当进行数据恢复时，只需要上传导入需要恢复的数据即可。</p> <p>20. 支持系统状态数据以图表形式展示，支持以图表形式实时</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>统计和展示输入盒/输出盒在线数和离线数、摄像头在线数和离线数、中控设备在线数和离线数、会议室数量、拼墙数量、场景数量、用户数量、服务器的CPU使用率和内存使用率、硬盘使用率，对服务器的资源数据一目了然。</p> <p>21. 支持网络丢包时修复机制，10%网络丢包时，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克。</p> <p>22. 支持音频管理，可将多个输入节点的音频信号绑定到单个输出节点上，可独立调节任意节点的音频音量大小；支持设置输出节点的音频均衡器，可启用或关闭均衡器，启用或关闭动态压缩，内置 18 种常用的均衡器场景，可以一键切换，也可全自定义设置，针对 60Hz、170Hz、310Hz、600Hz、1KHz、3KHz、6KHz、12KHz、14KHz、16KHz 等不同频段的音频可以单独控制增益，范围是-20dB 至 20dB。</p>		
3	拼接中控	1台	 <p>广东保伦电子股份有限公司 0755-27111111/TV-735A</p>	<p>1. 采用处理器配置等同于或优于 64 位四核 A55、主频等同于或优于 1.5GHz。</p> <p>2. 具备两个千兆网口；支持 B/S 架构，支持 IOS、安卓等移动平台以及 PC 可视化触摸控制；</p> <p>3. 支持可编程控制平台，这个系统支持音频、视频和周边设备控制集中于一个平台软件上控制，拖拽式操作达到人机交互功能，支持多设备间一键联动控制功能；</p> <p>4. 支持会场的灯光、窗帘、音响音量、无纸化等系统控制管理；</p> <p>5. 通过管理平台对多个会议室进行单独、统一控制管理，支持会议摄像实时跟踪，支持对各品牌云台、球机的控制，以及会议主机联动控制摄像头；</p> <p>6. 支持对大屏、投影、一体机等设备的电源控制；</p> <p>7. 支持大屏拼接控制，实时对视频窗口的放大、缩小、移动、关闭，还可以在触摸屏实现回显，预览内容和大屏内容同步，含配套红外学习和发射；</p> <p>8. 可分配不同权限，设置不同登录帐号，具备双向反馈功能；</p> <p>9. 支持第三方设备的多样化控制，主机支持 2 路千兆网口，10 路 RS232，10 路 RS485/RS422（支持 Modbus 协议），8 路 IR（内嵌智能红外学习功能模块），8 路弱继电器，8 个输入输出 I/O 接口，4 个模拟量输入接口，1 个模拟量输出接口，1 个 DMX512 灯光控制接口，带 DC24V@1.1A 输出，支持对接第三方</p>	9500.00	9500.00

				设备： 11. 支持双向反馈，可显示温度、湿度、PM2.5 及周边环境状态； 12. 支持扩展搭配移动硬盘，可记录操作日志及运行日志； 13. 配备≥2.23 英寸 OLED 显示屏，可实时显示终端 IP 及运行状态；具备 1 路 HDMI2.0 高清调试监控接口和≥2 路 USB3.0 鼠标键盘接口，方便系统的灵活管理；1 路 TYPE-C 调试接口；		
4	分布式综合管理平台对接定制服务	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-713CR 软件	定制化服务：与其他系统对接做二次开发，根据项目、使用需求修改底层文件、对接其他系统来实现功能。	4500.00	4500.00
5	分布式综合管理平台通信设备	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-713C	1. 支持通过 SIP 协议对接视频会议系统，支持视频会议系统码流给平台显示，支持平台音视频给视频会议系统。 2. 支持通过 SIP 协议对接 8 路信号，在平台系统进行调度显示。 3. 扩展支持对接监控平台、门禁系统、4G 网络及移动单兵系统（选配）。 4. 服务器 CPU 配置等同于或优于双核，内存配置 4GB，存储空间 2TB，具备 6 个硬盘位可扩容空间。 5. 支持 1 路 VGA 和 1 路 DVI 视频接口输出，具备 2 个 RJ45 网口。	15200.00	15200.00
6	VMS 可视化 管理控制 软件	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-735A 内嵌	1. 客户端软件支持安装在 Windows、安卓、iPad、麒麟等操作系统； 2. 支持自由操控，支持拖曳视频源到显示控制区域，可实现所有视频信号源的视窗管理、拼接、任意缩放、画中画、画面漫游等功能，可实现对视窗参数的调整（叠加关系、位置、大小、比例等），可打开或关闭拼墙回显视频画面，支持调整拼墙声音输出的音量大小； 3. 支持中控功能，切换拼墙后自动显示改拼墙的中控界面，可实现高清矩阵信号切换、电源设备开关、摄像头的转动方向放大缩小及预置位调用、音频音量、灯光/空调开关等中控功能； 4. 支持虚拟 KVM 功能，可全屏显示信号源的画面，对信号源进行点击、滑动等操作，实现对 PPT、视频播放等的控制；	6800.00	6800.00

				<p>5. 支持信号源可视化预览, 实时显示输入盒信号源图像, 支持搜索信号源; 支持布局切换功能, 可选择 4 种不同样式布局模板;</p> <p>6. 支持分组显示拼墙列表, 选中拼墙时, 自动回显该拼墙的画面内容, 可拼墙进行调整画面布局、开窗、关窗、切换场景、锁定或解锁布局等操作, 开窗模式支持自由模式、固化模式、两点模式;</p> <p>7. 支持显示系统全局预案, 点击即可执行全局预案。</p>		
7	高清一体终端	17 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-711CS	<p>1. 输入输出一体化设计, 根据需求可任意配置为输入终端、输出终端或 KVM 终端。</p> <p>2. 支持 4K@60fps、4K@30fps、1920×1080P@60fps、1920×1080P@30fps 高清视频信号输入并向下兼容, 多码流同时传输, 4K 输入可同时兼容 4K 及 2K 输出终端。</p> <p>3. 支持 4K@60fps 的 H.264/H.265 编解码, 支持 4 路 4K@60fps 或 16 路 1080P@60fps 的 H.264/H.265 解码显示, 支持画面平铺、缩放、叠加、分割。</p> <p>4. 支持台标、字幕设置, 可自定义字幕字体大小、颜色、位置, 支持字幕滚动。支持显示拼墙底图功能, 可将本地图片上传并设置为底图, 并可在软件上设置底图功能的开启和关闭。</p> <p>5. 具备 2 路 HDMI 视频接口输入、1 路 3.5mm 立体声音频接口输入, 1 路 HDMI 视频接口输出、1 路 DP 视频接口输出、≥1 路 3.5mm 立体声音频接口输出, 可传输无编码压缩的原始 PCM 音频; ≥2 路 USB3.0、1 路 Type-C; 具备 1 路 LAN/WAN 网口、1 路 OPTICAL 光纤网络接口, 支持光纤/网口双链路备份; 盒子自带一键复位动态 IP 功能。</p> <p>6. 支持 KVM 功能, 以图形化 (非文本) 方式进行画面抓取接管及画面推送, 可推送至任意显示器或大屏, 支持 KVM 跨屏漫游, 支持虚拟鼠标控制, 优化 KVM 操作体验, 支持跨平台操作, 包括 Windows、Linux、Mac 等系统平台; 支持 KVM 角色权限管理。</p> <p>7. 具备中控功能, 具有 2 路 RS-232 接口、1 路 RS-485 接口、3 路 IO 口、2 路 RELAY 口、4 路红外信号输出口。</p> <p>8. 支持中控自定义编程, 支持红外学习, 支持红外输出控制, 控制接口支持双向数据传输, 支持接入传感器设备实现环境数</p>	5700.00	96900.00

				<p>据等信息在平板端显示。</p> <p>9. 内嵌输入同步功能，支持 4 个输入节点对一个 8K 高分信号源进行同步采集、同步编码，传输到 4 个输出节点同步解码、同步显示，画面清晰流畅，无撕裂。</p> <p>10. 系统 KVM 功能支持 OSD 菜单快速接管方式，单页支持可视化预览 8 路信号源画面及信息。支持操作端可视化预览输入信号画面，支持对输入信号进行实时画面预览、监控，方便操作。</p> <p>11. 支持接入指纹仪实现 KVM 指纹识别登录，同时支持配合 USB 摄像头实现 KVM 人脸识别登陆功能。支持 SIP 协议，内置坐席视频对讲功能，可外接 USB 摄像机、USB 耳麦与标准 SIP 协议设备进行视频对讲。</p> <p>12. 支持网络丢包时修复机制，10%网络丢包时，音视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克。</p> <p>13. 终端节点支持脱机保持功能，与服务器断开连接时，仍可保持原有显示画面正常显示与输出，不会出现画面冻结或黑屏。</p> <p>14. 支持国密算法 SM2、SM3、SM4 对信令和媒体流进行加密传输，确保数据安全可控。</p> <p>15. 支持可视化拼墙推送功能，可以实时回显拼墙画面，调整任意拼墙的画面布局、信号源拼接方式，控制信号源放大、缩小、移动。支持同时接管 16 个 1080P60 的视频信号，16 个视频信号都支持 KVM 控制，可一键全屏放大任意一个信号源、一键还原被全屏的信号源画面，并可一键推送当前接管的任意视频信号到任意拼墙的任意窗口上显示。</p> <p>16. 信号源端画面与信号源经过输入节点采集、输入节点 H. 265 编码、网络传输、输出节点 H. 265 解码、输出节点显示这整个流程后的画面的时间差可短至 30ms。</p> <p>17. 内置 AI 手势识别能力，通过识别不同的手势并转换成不同的控制指令去控制信号源缩放、拖拽、全屏等。</p> <p>18. 支持 USB 透传功能，无需额外增加设备，无需额外使用单独的网络，仅需接一根网线或双向光纤线即可实现媒体、信令、USB 透传数据的共同传输。</p>	
--	--	--	--	---	--

8	VMS 可视化 管理系统 终端软件	17 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-711CS 内嵌	1. 软件安装于分布式综合管理系统终端设备, 用于对音视频、控制信号的编解码。 2. 支持高性能的 H. 265 视频编解码技术, 兼容 H. 264 视频编解码技术。 3. 支持对 3840*2160P60 帧视频分辨率的处理, 可实现对高清视频信号的采集编码、传输。 4. 支持 PCM 音频无损传输。 5. 支持通过网络方式远程对终端进行管理, 可修改 IP 地址信息、查看状态。	470.00	7990.00
9	散热机架	3 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/TV-MA724-8U	1. 供电输入: ~110-240V 50-60Hz, 具备 8 路 DC12V@1.5A 电源输出接口。 2. 具备 8 个终端安装卡位。 3. 多风扇设计, 良好散热, 终端锁扣式固定方式。 4. 最大功率: 120W	1400.00	4200.00
(五)	KVM 坐席协作管理系统			KVM 坐席协作管理系统		
1	电源管理器	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-820	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通以起到级联控制 ALARM (报警) 功能。 3. 单个通道最大负载功率 3500W, 所有通道负载总功率达 6000W, 输入连接器: 大功率线码式电源连接器。 4. 具有不小于 1 路 USB 接口。	870.00	870.00
2	电源管理器	1 台	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-820	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通以起到级联控制 ALARM (报警) 功能。 3. 单个通道最大负载功率 2200W, 所有通道负载总功率达	840.00	840.00

				6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路 USB 输出接口。		
3	中控控制终端	2 台	华为技术有限公司/华为/MatePad11.5S	运行内存：不低于 8GB 机身内存：不低于 256GB 操作系统：不低于 HarmonyOS 2 屏幕：不低于 11.5 英寸，2800x1840 像素 摄像头：不低于后置摄像头 1300 万像素，前置摄像头 800 万像素 USB：Type-C WLAN：802.11a/b/g/n/ac (wave1)，1x1，VHT80，2.4GHz 和 5GHz 蓝牙：支持 定位：GPS, GLONASS, 北斗 传感器：环境光传感器、重力传感器、距离检测传感器	2850.00	5700.00
4	无线路由器	1 台	普联技术有限公司/TP-LINK/AX3000	1. 最高传输速率 2533Mbps 2. 传输速率 2.4GHz 频段：574Mbps 3. 5GHz 频段：2402Mbps 4. 频率范围 双频（2.4GHz，5GHz） 5. 网络接口 3 个 10/100/1000Mbps 速率自适应 WAN/LAN 自适应口	310.00	310.00
5	接入交换机	3 台	华为技术有限公司/华为/S220-24T4X	1. 交换容量：不小于 336Gbps 2. 包转发率：不小于 42Mpps 3. 固定端口：不小于 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，不小于 4 个千兆 SFP，配备不少于 2 个千兆 2 芯 1c 光模块	2560.00	7680.00
6	机柜	3 套	华鑫美佳有限公司/华鑫/HXTH6042	颜色：整体黑色，材料：冷轧钢板，厚度：2.0mm。 前门：5MM 玻璃，后门：透气网门，侧门：均可拆卸。 电源：6 位 PDU，配置：风扇两个，托盘两块。 尺寸：2000mm*600mm*1000mm (高*宽*深)	3300.00	9900.00
7	桌插	1 只	广东保伦电子股份有限公司/itc/TS-18D	1. 插座面板采用全铝结构，信息模块接口采用标准模块。 2. 翻盖式桌面插座，支持 45° 仰角。配置接口：1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键。 3. 具有 1 个功能按键，支持自定义按键的功能，搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。	470.00	470.00

8	有源音箱	1 套	广东保伦电子股份有限公司/itc/T-260H	1. 有源音箱内置高保真扬声器, 额定输出功率支持 2×25W, 支持 4-8Ω 输出阻抗, 适用多媒体教室、普通教室、会议室、培训室、专卖店等扩音需求场所。 2. 支持 1 路话筒和 1 路立体声线路输入接口、1 路立体声线路输出接口, 带静音功能, 话筒优先于线路输入。具有 1 个麦克风音量调节, 1 个线路输入音量调节, 2 个高低音调节。	790.00	790.00
9	线材辅材	1 项	国产定制	扩声系统、数字会议系统、VMS 可视化综合管理系统、KVM 坐席协作管理系统等区域的网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	470.00	470.00
10	显示屏	5 台	艾德蒙科技(武汉)有限公司/AOCANT/ZY3200A	配置 31.5 英寸 LED 显示器, 分辨率 2560*1440, 刷新频率 165Hz, 对比度 3000:1, 视频接口 HDMI, 高清 2K, 响应 1ms, 广色域, 低蓝光不闪, 曲面显示器	2450.00	12250.00
四	验室工具设备					
1	变频汽油发电机	2 台	株式会社森久(重庆)机械有限公司/森久/SE5000IE-PRO	峰值功率: 4.3kw 额定功率: 3.8kw 额定电流: 17.2A 额定电压: 220V 机油容量: 约 0.45L 油箱容量: 6L 约 0.5 升误差 直流输出: 12V/8.3A 排量: 160CC 启动方式: 手拉/遥控/电启动 燃料: 92#/95#汽油	4250.00	8500.00
2	6 寸万向工业台钳	2 台	浙江美克工具有限公司/美科/6 寸万向工业台钳	钳口宽 150mm 最大开口(夹持范围)220mm 喉深 108mm 大砧面 90*90mm 螺丝杆 250mm 可夹圆件中 13.5-56	920.00	1840.00
3	直流稳压可调开关	3 台	南通亿禾电子有限公司/皓煜/直流稳压可调开关 电源 72v 3000W	工作温度(-20~50)OC; 贮存温度: (-40~70)OC;相对湿度 90%(40±20C); 大气压力: (70—106)KPA; 输入电压: AC180V~260V	1990.00	5970.00

	电源 72v 3000W			频率:50HZ±10% 输出稳压值:0-72V 输出稳流值:0-30A 效率>85% 功率因数>0.85 负载调整率<1% 电压调整率<0.1% 纹波电压<1% 保护:输入过压,欠压:输出过压,过流,短路:整机过热 整机过热保护阈值 80~850C 绝缘电阻≥20M 输入对机壳耐压≥AC1500V 输入对输出耐压≥AC1500V 输出对机壳耐压≥AC500V 平均无故障时间≥50000H		
4	气泵 (160L) 无油	1 台	南通佳普机电制造有限公司/佳普/kyj-1	功率:≥7280W 排气量:≥760L/min 转速:≥2980r/min 压力达:1.25Mpa(100ps) 容量≥160L	4240.00	4240.00
5	工业砂带 砂轮一体 机	5 台	德力西电气有限公司/德力西/DLX-SLJ01	大功率无极调速数显款(砂带尺寸:30X380mm) 电压数显 digital:有 电机功率 speed:350W 调速方式 way:无 调速 电源电流 current:12-24V 转速 speed:0-10000r/min 可打磨金属/铝材/木材/塑料,打磨(菩提)(佛心果)(玉石菩提)等工艺品	840.00	1680.00
6	电鼓	5 套	台州藤原工具有限公司/藤原/TY11A	电缆长度:25 米 电压:230V 功率:1000-3000W 规格:2*2.5	330.00	1650.00

				外壳材料: PP 净重:5KG 左右		
7	气鼓	5 套	台州藤原工具有限公司 /TY11A-5825	软管材质:三层 PU 夹纱软管 接头:钢制标准接头 工作压力:18KG 外壳材料:PP 软管规格:5*8mm 长度:25 米	300.00	1500.00
8	工具车 +181 套工 具套装	2 套	永康市能邦五金工具有限 公司/新款 3 抽红+背板 +158 件工具	长 76cm 宽 42.5cm 高 96.5cm • 1/2"DR. 短套: 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm • 1/2"DR. 长套:10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21mm • 1/2"DR. 气动套筒: 17, 19, 21, 23mm • 3/8"DR. 短套:8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm • 3/8"DR. E 型套筒: E8, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20 • 1/4" DR. 短套:4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm • 1/2"DR. 配件: 工具接杆 (5", 10") 棘轮扳手 (72T), L 型 接杆, 万向接头, 弹套 10mm • 3/8"DR. 配件: 工具接杆 (3", 6") 火星套筒 (16, 21mm), 万向接头, 棘轮 扳手, 转换接头 (1/4, 3/8), 弹套 • 1/4"DR. 配件: 工具接杆 (2", 4") 棘轮扳手 (72T), 旋具 柄, 万向接头 • 10MM*30L 批头: 花型 T20, 25, 30, 40, 45, 50, 55 十二角 M5, 6, 8, 10, 12 六角 H4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 • 10MM*75L 批头: 花型 T20, 25, 30, 40, 45, 50, 55 六角 H4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 • 10MM*10L 批头: 缸盖螺母专用 T52 十二角 M5, 6, 8, 10, 12 • 7 寸卡簧钳 2PC • 尖嘴钳 6" • 钢丝钳 8" • 胡桃钳 8" • 鲤鱼钳 8" • 活扳手 12" • 内六角扳手 9 件套	2900.00	5800.00

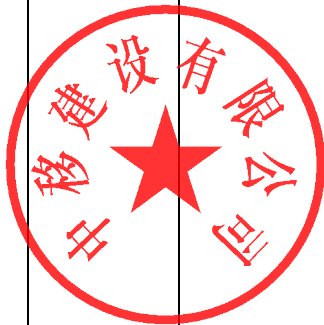
				<ul style="list-style-type: none"> • 十字螺丝刀: 6*150, 3*75, • 一字螺丝刀: 6*150, 3*75 • 花型螺丝刀: T20, T30 • 加长两用扳手 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21mm • 油管扳手: 8*10, 9*11, 10*12, 13*14, 15*17mm • 车用测电笔 • 三爪滤清器扳手 • 指针式扭力扳手 (0~300) • 冲击螺丝批套装 • 吹尘枪 • 钳工锤 300G • 美工刀套装 		
9	锂电池点焊机	2 台	美利德电子有限公司 /A330-12kw	锂电池点焊机 半自动大功率龙门架 18650 电池组大单体电动单体焊接, 焊接电源: 交流电脉冲式 控制模式: 定电流模式 工作电压: 220V 焊接厚度: 0.05-0.3mm (0.2mm 以上建议开槽) 输出功率: 0-15KW 输出电流: 0-3000A 焊接时间: 01-99 (10ms-990ms) 稳定性;电压变化不大时输出比较稳定 接自动化设备: 可以 驱动方式: 电动	3900.00	7800.00
10	高速钻铣机	1 台	山东精嘉锐数控机床有限公司/6240 型号	工作台面积 mm 700*420 工作台最大荷重 kg 350 T 型槽 (槽 X 宽 Y 中心距) mm 3-14*125 X、Y、Z 轴行程 mm 600*400*350 主轴鼻端至工作台面距离 mm 145-495 主轴中心至机身端面距离 mm 445 主轴转速 rpm 20000 主轴鼻端锥度 BT-30 主轴马达 Kw/N.M 5.5 (直连电机) X/Y/Z 轴马达 Kw/N.M 1.5/1.5/3	167000.00	167000.00

				X/Y/Z 轴滚珠丝杆规格 2816/2816/3216 X 轴线轨规格 MSA30LA Y 轴线轨规格 MSA30LA Z 轴线轨规格 MSA30LA 三轴电机连接方式 直联 X 轴快速移位 m/min 48 Y 轴快速移位 m/min 48 Z 轴快速移位 m/min 48 切削进给速度 mm/min 10000 定位精度 mm 0.005/300mm 重复定位精度 mm ±0.003		
11	万用表	2 个	福禄克测试仪器（上海）有限公司/17B max 02	型号 17B MAX-02 电压读数升至 6000 字电容 2000uF 1mm 特细表笔 TL31 温度测量，频率测量 交直流电压:1000V 交直流毫伏:600mV 交直流电流:10A 交直流毫安:400mA 交直流微安:4000W	1000.00	2000.00
12	焊台	4 套	广州市星翼电子科技有限公司/TC20B-210+245 智能焊台	TC20B 主机支持 C470 C245 C210 C115 T12，最大功率 380W，一机多用，插入相应手柄便可自动识别。 烙铁架更换为 SSD01 烙铁架 245 发热芯与 470 发热芯手柄通用，插上自动识别。 TC20B 相对 TC20A 增加支持满功率驱动 C470，在新能源行业广泛使用，主要针对超大焊点使用，例如：大尺寸电线焊接，大电极，动力电池，电动车改装，航模改装。 电压支持 110-240V	640.00	2560.00
13	吸锡枪	4 个	德力西电气有限公司/德力西/DWGR-3266	产品名称:银半铝吸锡器 产品材质:半铝半塑 厚度指数:中厚 产品规格:187mm*20mm 可选颜色:银色 密封气环:单环	38.00	152.00

14	吸锡带	100 套	深圳鹿仙子科技有限公司 /LXZ924186	宽 2.0mm 长 3 米	10.00	1000.00
15	焊锡膏	10 个	深圳市安立信五金有限公 司/227 度高温无铅锡膏	60g	25.00	250.00
16	电烙铁	4 个	广州黄花电子工具有限公 司/N0. 907S	工业级调温恒温电烙铁 功率≥100w 温度范围：200-450℃	75.00	300.00
17	155 批头套 装	3 套	青岛易德邦电子商务有限 公司/145 合一螺丝刀套装	CR-V 短批头 25mm: ①PH1 (3), PH2 (22), PH3 (3) 93-4 (3), 6-8 (3), 8-10 (3), 10-12 (3) OS1 (2), S2 (6), S3 (2) OH1.5 (3), H2 (3), H2.5 (3), H3 (3), H3.5 (3), H4 (3) H4.5 (3), H5 (3), H5.5 (3), H6 (3) @H2, H2.5, H3, H4, H5, H6 (2) QT8 (2), T10 (2), T15 (2), T20 (2), T25 (2), T27 (2) T30 (2), T35 (2), T40 (2) @T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T35, T40 9U4, U6, U8 9Y1, Y2 (2), Y3, Y4 0 1.8 (2), 2.0 (2), 2.3 (2), 2.7 31, 2, 3 ①6, 8, 10 0 M5, M6, M8 @AD 接头 29 件 CR-V 长批头 50mm: ④PH1 (3), PH2 (5), PH3 (3) e6-8, 8-10 (4), 10-12 OS1 (2), S2 (4), S3 (2) OH3 (2), H4 (2) 2 件接杆 60mm: 自锁接杆, 普通接杆 20 件 S2 公英制套筒 38mm: OH5 (2), H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13 OH3/16 (2), H7/32, H1/4, H9/32, H5/16, H11/32 H3/8, H7/16, H1/2	250.00	750.00

				18 件 CR-V 长批头 75mm: ①PH1 (2), PH2 (4), PH3 (2) 06-8, 8-10 (2), 10-12 OS1, S2 (2), S3 OH5, H6		
18	工业级 3D 打印机	2 台	拓竹科技/拓竹/H2DC	技术参数 机身 打印尺寸(长*宽*高): 256*256*256 mm 框架 钢材 外壳: 铝材&玻璃 支持耗材类型 PLA, PET G, T PU, PVA, BV OH: 首推打印 ABS, ASA, PC, PA, PET: 出色打印 PPA-CF/GF, PPS, PP S-CF/GF: 适合打印 腔温控制 主动腔温控制 支持 最高可控腔温 空气净化 初效过滤器等级 G3 HE PA 滤网等级: H12 活性炭滤芯类型: 椰壳活性炭 VOC 过滤: 出色 颗粒物过滤 支持 网络连接 以太网 支持 无线网络 wi-Fi 物理网络开关: wi-Fi&以太网 可拆卸网卡: 支持 802.1X 认证 支持 冷却 部件冷却风扇: 闭环控制 热端风扇: 闭环控制 主控板风扇: 闭环控制	16150.00	32300.00

				<p>机箱控温风扇：闭环控制 辅助部件冷却风扇：闭环控制 工具头 热端 全金属 挤出机齿轮 硬化钢 喷嘴：硬化钢 喷嘴最高温度 320℃ 喷嘴直径(默认自带)：0.4 mm 喷嘴直径(可选)：0.2 mm, 0.6mm, 0.8 mm 工具头切刀 内置 耗材直径：1.75 mm 热床 打印板：弹性打印钢板 可支持的打印面板： 热床支持最高温度：110℃@220v, 120℃@110v 速度 工具头最大移动速度： 工具头最大移动加速度：热端最大流速： 传感器 500 mm/s 20 m/s² 微激光雷达：内置 机箱内置摄像头：内置, 1920*1080 开门检测支持 断料检查支持 耗材用量及余料检测：配合 AMS 使用时支持断电续打：支持 物理大小 外形尺寸 389*389*457 mm 净重： 电源要求 电压：100-240VAC, 50/60 HZ 最大功率：1400W@220V, 750W@110V 电子元件 显示屏：5 英寸 1280*720 触摸屏 存储 4GB EMM C&支持外置 Micro sD 卡 操作界面：触摸屏, 手机端 APP, 电脑端应用 运动控制器 双核 cortex M4 处理器</p>		
--	--	--	--	--	--	--



				应用处理器 四核 1.2 GHZ ARMA7 处理器 神经网络处理单元: 2TOPS 软件 切片软件 切片软件可支持操作系统: mac os,windows wi-Fi 频率范围 发射功率(E IRP): 协议 以太网 IEEE 802.11 b/g/n 接口: RJ45 速度: 100 Mbps/Full Duplex 1 类激光 波长 850 nm, 850 nm 最大激光辐射功率:<0.778 mw		
19	3D 打印机 耗材	100 套	拓竹科技/拓竹/PLA Lite	PLA, PETG, TPU, PVA, ABS, ASA, PC, PA, PE 碳纤/玻纤增强 PLA, PETG, PA, PET, PC, ABS, ASA PPA-CF/GF, PPS, PPS-CF/GF 各型号 5 卷	95.00	9500.00
20	电动螺丝 刀大扭力 电动工具	3 套	浙江能工精密制造股份有 限公司/能工/电动螺丝批 (长转) —XX	大扭力:6Nm 扭力调节:6 档调节 产品重量:0.28KG 电池电压:3.6V 小扭力:1Nm 充电时长:一小时 一字:SL3 SL4 SL5 SL6 SL7 十字:PH0 PH1 PH2 PH3 米字:0 1 2 3 梅花:T10T15T20T25T25T27T30 T35 T40 内六角:1/4 H5 H4 H3 H2 方形:S0 S1 S2 S3 延长杆	240.00	720.00

21	电子游标卡尺	2 个	烟台市绿林工具有限公司 /绿林/电子数显卡尺 xw	玻璃定栅大屏款 测量范围:0-300mm 超速芯片 一键切换公英制 四大测量模式 分辨率:0.01mm 精度:±0.03mm	470.00	940.00
22	高灵敏大功率发热芯烙铁头	4 个	东莞市极博星电子科技有限公司/极博星/C245	C245\C470 焊台优质国产高灵敏大功率发热芯烙铁头刀头 C245-5C, C470-15K	95.00	380.00
23	数显恒温可调热风枪双涡流维修焊台	2 台	深圳市沃威斯电子科技有限公司/维修佬/957DW	861dw 热风枪高频数显可调温大功率手机维修烙铁拆焊台 无刷涡流 自动休眠 升温迅速 1000W 功率 3 通道储存数据 支持密码锁定保护 工作电压 220v 温度范围: 100-500℃ 风量档位 1-120 级 经典直风流量: 55L/MIN 外形尺寸: 188*245*135mm(长宽高)	1420.00	2840.00
24	m35 高速钢钻头套装	2 套	台州德力通工量具制造有限公司/德力通/全磨白色成套钻头	尺寸:1 毫米 1.5 毫米 2 毫米 2.5 毫米 3 毫米 3.5 毫米 4 毫米 4.5 毫米 5 毫米 5.5 毫米 6 毫米 6.5 毫米 7 毫米 7.5 毫米 8 毫米 8.5 毫米 9 毫米 9.5 毫米 10 毫米 10.5 毫米 11 毫米 11.5 毫米 12 毫米 12.5 毫米 13 毫米	1850.00	3700.00
25	冲批 13 件套	3 套	德力西电气有限公司/德力西/CJLSP-01	13PC 铁盒	70.00	210.00
26	断丝取出器 8 件套	5 套	绿林/断丝取出器	规格 适用范围(mm) 14-18 18-25 25-35 35-55 总长(mm)	38.00	190.00

				51.9 57.9 65.1 70 81.7 92 98 106 头部直径(mmm) 2.7 4.7 5.3 6.8 8.9 螺纹长度(mm) 16 25 30 33 90 45 柄部直径(mm) 3.8 5.4 6.3 8.6 9.1 15		
27	攻丝 20 件 套装	2 套	佛山市立发五金工具有限 公司/松崎/丝锥板牙【20 件套】	丝锥规格： (M2x0.4/M3x0.5/M4x0.7/M5x0.8/M6x1.0/M6x0.75/M7x0.75/M 7x0.75/ M7x1.0/M8x0.75/M8x1.0/M8x1.25/M9x0.75/M9x1.0/M9x1.25/ M10x0.75/ M10x1.0/M10x1.25/M10x1.5/M11x0.75/M11x1.0/M11x1.25/M1	45.00	90.00

				1x1.5/ M12x0.75/M12x1.0/M12x1.25/M12x1.5/M12x1.75/M14x1.0/M14x1.25/ M14x1.5/M14x2/M16x1.0/M16x1.5/M16x2/M18x1.5/)所有型号各2支 板牙规格: M2x0.4/M3x0.5/M4x0.7/M5x0.8/M6x1.0/M6x0.75/M7x0.75/M7x0.75/ M7x1.0/M8x0.75/M8x1.0/M8x1.25/M9x0.75/M9x1.0/M9x1.25/M10x0.75/ M10x1.0/M10x1.25/M10x1.5/M11x0.75/M11x1.0/M11x1.25/M11x1.5/M12x0.75/M12x1.0/M12x1.25/M12x1.5/M12x1.75/M14x1.0/M14x1.25/ M14x1.5/M14x2/M16x1.0/M16x1.5/M16x2/M18x1.5/ 套装种类:丝锥 70 支/板牙 35 件/丝锥绞手 1 支/特大号丝锥绞手 1 支/T 型绞手 1 支/ 板牙绞手 1 支/特大号板牙绞手 1 支/		
28	倒角钻头 高钴四件套	2 套	威仕晟/2-5mm/5-10mm/10-15mm/15-20mm	15-20mm 10-15mm5-10mm 2-5mm	165.00	330.00
29	密封 O 型圈套装 (绿色氟胶)	10 套	温州纳智紧固件有限公司 /劲功/氟胶 o 型圈	6*1.920PCS 12*2.415PCS 24*3.15PCS 7*1.920PCS 14*2.415PCS 25*3.15PCS 8*1.920PCS 16*2.415PCS 26*3.15PCS 9*1.920PCS 18*2.415PCS 28*3.15PCS 10*1.920PCS	25.00	250.00

				20*2.45PCS 30*3.15PCS		
30	螺栓反丝取出器套装	2 套	fossn/F-11	材质:42CR-MO 套件数量:13 外观尺寸:260*165*50mm 重量:1.95kg 套筒长:50mm 四方接口:1/2 “(大飞)12.5mm 套件数量:【10mm】【12mm】【14mm】【16mm】【17mm】【19mm】 【21mm】【22mm】【24mm】【25mm】【27mm】【铁棒:80mm 直径12mm】【电钻转接头一个】	95.00	190.00
31	拉柳螺母枪(七牵枪头套装)	1 套	沭阳县宾如归电子商务有限公司/威马/高强度工业级 WM-8213	产品转速:600RPM 拉帽规格:M6/M8/M10 进气压力:6-8kg 产品重量:1.4kg	1450.00	1450.00
32	5G CPE		中移建设有限公司 中移通信/ZTE/G5 Pro WiFi7CPE	主体 不支持区域:新疆西藏云南港澳台 路由器 LAN口数量:4个 WAN接入口:千兆网口 LAN输出口:千兆网口 规格 资费卡兼容类型:标准卡微型卡 基本信息 网络制式:中国移动中国联通中国电信 资费标准 套餐标准:1500G 日可用流量上限:无上限 参数 产品形态:CPE 网络支持:5G4G 运营商:三网通 无线协议:Wi-Fi6	1900.00	11400.00

				资费类型：年卡套餐 是否需插卡：可插卡 无线速率：150M 以上		
33	满格宝	6 台	深圳市坤若科技有限公司 /坤若/2022CP0154	参数 连接线长度：5m 天线类型：贴片天线 运营商支持：三网通 网络支持：2G 显示屏颜色：无显示屏 信号加强范围：50 平米	900.00	5400.00
34	双频段数字对讲机	30 台	福建森海克斯电子科技有限公司/森海克斯/GT-12pro	数模两用 内置 GPS 发射 140-174MHZ, 420-470MHZ 接收 0.5-999.995MHZ	990.00	29700.00
35	公网对讲机	30 台	深圳市威科三通电子科技有限公司/vt/TPcg	超薄机身 金属铝壳；无极旋钮(群组/音量)；Type-c 充电；1.77 彩屏；天气预报；基站定位；2500mAh 电池可拆卸(待机 88 小时)； 主要功能： 4G 全国对讲不限距离；1.77 彩屏；待机时间(显示已待机时间)；天气预报；座充及 Type-C 充电；支持语音播放功能；基站定位；单呼、群呼；锁屏功能；降噪(选配)；群组列表/成员列表；自定义快捷键；无极旋钮(群组/音量)；省电模式 规格参数： 系统：FreeRtos 处理器：ARM5. 主频:最高至 614MHz 网络类型：LTE CAT1 信道宽带：14/3/5/10/15/20MHZ LTE-FDD:B1/B3/B5/B8 网络频段(中国) LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 网络频段(欧洲/中东 LTE-FDD: B1/ B3/B5/B7/ B8/B20/B28 /非洲/韩国/泰国/ 印度)：LTE-TDD:B38/B40/ B41	330.00	9900.00

				网络频段(拉美): LTE-TDD B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66 LTE FDD:10Mbps DL/5MbpsUL 无线速度: LTE TDD:8.96Mbps DL/3.1Mbps UL 内存: PSRAM 8MB FLASH 8MB 屏幕尺寸: 1.77 彩屏 分辨率: 160*128 电池容量: 2500mAh 产品尺寸: 123.9*56 4*25.6mm 重量: 166g(含背夹) 天线: 一体天线 数据接口: Type-C. 耳机/手咪接口双插 K 头 物理按键: 正面 4 个按键, 左侧 3 个按键 卡槽: 双卡槽 含五年语音流量		
五	无人机及附属设备					
1	DVD 刻录机 (含 500 张光盘)	2 台	飞利浦(中国)投资有限公司/飞利浦/SPD300	DVD 刻录机 尺寸: 150*142*14.6 接口: USB Type-C 读取速度: 8X-24X 刻录速度: 6X-24X 刻录光盘尺寸: 12CM 光盘容量: 4.7G-8.5G 刻录速度: 1X-8X	1780.00	3560.00
2	固态硬盘 2T	60 个	金士顿科技公司/金士顿/SX1000-2TB-Type-c	容量: 2T 接口: USB3.2Gen2X2 传输速度: 1000MB/s-2000MB/s U 盘接口: USB+Type-C 传输速度: 300MB/s 以上。 读速 1000MB/s, 写速 800MB/s。	1360.00	81600.00
3	128G 双接口固态 U 盘	60 个	联想控股股份有限公司/联想/128G		170.00	10200.00


4	无人机户外作业应急照明灯	8 个	宜兴市华宏电器制造有限公司/华宏/1000W	<p>1000W 白光照明 线缆长度：20 米 额定功率：3.0KW 30 平方米高亮照明 额定电压：22V 额定容量：10Ah 额定功率：50W 光源(LED)平均使用寿命：≥100000h 连续放电时间：10h(强光)/16h(工作光) 聚/泛光同时开：4h(强光)/8h(工作光) 信号灯颜色：红/蓝 电池使用寿命：1000 次(循环) 充电时间：≤6h 外壳防护：IP66 外形尺寸：500x150x180mm(收缩状态) 500x150x1280mm(升起状态) 重量：≤6kg 结构特性：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高亮度，灯具光通量>4000lm，6 米中心照度(聚光)>1000lx，3 米平均照度(泛光)>200lx。 2. 重量轻，灯具整体重量 6kg，可手提、肩背、携带更轻便。 3. 多功能，升降杆可升高到 1.2 米作固定照明使用，亦可折叠作探照灯使用。 4. 长时间，强光放电时间>10h，工作光放电时间>16h，满足夜间长时间施工照明。 5. 高能无记忆锂离子电池可随时充放电，绿色环保、容量大、安全性能高、寿命长。 6. 多档光，具备聚、泛、超强照明，以及红黄警示灯，满足不同场所的照明需要。 7. 高防爆、防爆等级 Ex de ib mbIIC T6 Gb，可在各种易燃易爆场所安全使用。 8. 高防护，灯具整体防护等级 IP66，抗 1m 跌落，可在各种雨雪环境可靠使用。 9. 灵活方便，灯头可水平 360 度旋转，上下 135 度调节，可任意调整照明方向。 	1400.00	11200.00
5	无人机户外作业	2 条	宜兴市华宏电器制造有限公司/华宏/手动升降伸缩杆 12 米	铝合金材质、拉伸长度 12 米。	12600.00	25200.00

	急照明灯 升降桅杆					
6	无人机机 载激光雷 达	1 个	深圳市大疆创新科技有限 公司/大疆/禅思 L2	<p>1、负载同时具备激光雷达、惯导及可见光相机，采用一体化设计，安装时无外置连接导线。</p> <p>2、负载重量$\leq 1\text{kg}$，负载尺寸$\leq 200 \times 150 \times 200\text{mm}$</p> <p>▲3、具备不低于 IP54 的防护等级；（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>4、具备三轴增稳云台（俯仰，横滚，平移），角度抖动量$\leq \pm 0.01^\circ$</p> <p>5、云台可控转动范围应不低于俯仰：-120° 至 $+30^\circ$；平移：$\pm 90^\circ$</p> <p>6、支持激光打点及测距功能，且测距距离不低于 500m</p> <p>7、遥控器上需支持：可见光、点云、点云/可见光分屏三种实时显示模式，且支持显示方式需包含：真彩色、反射率、距离高度等不同方式进行点云着色</p> <p>8、需支持至少 2 种扫描方式，包含重复扫描、非重复扫描。</p> <p>9、激光脉冲发射频率，不低于 240kHz</p> <p>10、可见光相机具备≥ 1 英寸 CMOS 传感器</p> <p>11、遥控器端支持点云模型实时预览：预览当前所录制的点云 3D 模型，帮助用户实时感知作业进程；预览过程中支持切换模型观察视角及着色模式</p> <p>12、支持通过云 PPK 功能匹配离线基站数据，无需自架基站，重建过程内置云 PPK 解算，提升数据解算精度。</p> <p>13、支持输出点云格式包含：PNTS/LAS/PLY/PCD/S3MB</p>	84000.00	84000.00

7	TF 卡	60 张	闪迪公司/闪迪/TF512G	容量≥512G, 读写速度 150mb/s 以上。	290.00	17400.00
8	单兵便携式无人机	8 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/Matrice 4T	1. 裸机重量（含电池、普通桨叶和 microSD 卡、无配件）： ≤ 1250 g 2. 最大起飞重量： ≥ 1450 g。 3. 折叠后尺寸（长×宽×高）： $\leq 266\text{mm} \times 118\text{mm} \times 143\text{mm}$ 。 4. 对角线轴距： ≤ 443 mm。 ▲5. 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：$\geq 24\text{km}$。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）。 ▲6. 最长飞行时间：≥ 48 分钟。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）。 7. 飞行器最大可抗风速应不得低于 12m/s。 8. 无人机系统应具备全向双目视觉系统, 辅以机身底部三维红外传感器。支持在水平（前后左右）、上方、下方设置告警距离与自动刹停距离, 且飞行器避障行为可设置为刹停或绕行。 9. 无人机系统应支持 BeiDou+Galileo+GPS+GLONASS。且能支持单北斗模式。 10. 工作温度范围覆盖 -10°C 至 40°C 。 11. GNSS 定位悬停精度：垂直 ≤ 0.5 m, 水平 ≤ 0.5 m。 12. RTK 定位悬停精度：垂直 ≤ 0.1 m, 水平 ≤ 0.1 m。 13. 最大上升速度： ≥ 10 m/s。 14. 最大下降速度： ≥ 8 m/s。 15. 最大水平飞行速度： $\geq 18\text{m/s}$ 。 16. 最大飞行海拔高度： ≥ 6000 米。 17. 飞行器具备飞行器自检、低电量自动返航和信号丢失自动	44600.00	356800.00

				<p>返航功能</p> <p>18. 飞行器应内置有 RTK 模块，具备 RTK 定位能力，能够通过遥控器连接到网络 RTK 服务或 RTK 移动站，获取高精度的位置信息。</p> <p>19. 热成像相机照片分辨率：$\geq 640 \times 512$，超分模式 $\geq 1280 \times 1024$，支持点测温和区域测温，红外热成像相机支持 ≥ 28 倍数码变焦</p> <p>20. 具备广角相机，相机 CMOS 不低于 1/1.3 英寸，有效像素不低于 4800 万</p> <p>▲21. 具备中长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/1.3 英寸，像素数不低于 4500 万（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）。</p> <p>22. 具备长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/1.5 英寸，像素数不低于 4800 万。</p> <p>23. 可见光相机变焦倍数不低于 112 倍。</p> <p>24. 具备激光测距模块，最远量程不小于 1800m。</p> <p>25. 航线功能：支持航点飞行、面状航线、带状航线、斜面、几何体多种航线，同时倾斜采集支持智能摆拍功能。</p> <p>26. 遥控器具备三维重建功能。</p> <p>27. 系统能自动识别人、车、船目标、数量并可进行报警，支持第三方 AI 模型导入。</p> <p>28. 遥控器和飞行器支持通过 4G 模块实现无人机的控制和图像视频传输。</p> <p>29. 飞行器具有在 GNSS 发生干扰诱骗的情况下，无人机能稳定运行。</p> <p>30. 系统支持夜景模式功能，全彩夜视支持三种模式选择，并</p>	
--	--	--	--	--	--

				提供两挡增强降噪选项。黑白天视支持近红外补光灯。		
9	单兵便携式无人机配套智能电池	24 个	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI Matrice 4 行业系列电池	1、电池容量 ≥ 6000 毫安时 2、可供无人机续航时间 ≥ 49 分钟 3、最大充电功率 ≥ 200 瓦	1250.00	30000.00
10	单兵便携式无人机配套 4G 图传增强模块	16 个	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI 增强图传模块	能与单兵便携式无人机匹配，为其提供基于 4G 网络的控制、图传信号，支持 ASDIV（发射天线选择），可将设备接入 4G 网络，提供高速稳定的联网服务，实现增强图传等多项功能。	730.00	11680.00
11	单兵便携式无人机喊话器	14 个	深圳市立可拓科技有限公司/立可拓/MP110	1、喊话器红蓝爆闪灯一体机，重量约 130 克； 2、TTS 传播 $>300m$ ，内置 RGB 灯珠，可实现红蓝爆闪，爆闪警示 1000 米内可见； 3、支持遥控器 APP 或微信小程序控制； 4、支持实时喊话、录音上传、音频文件播放、多国语言播放、单次和多次循环播放； 5、尺寸 107.4*73.8*63.6mm； 6、工作温度 $-10^{\circ}C$ 至 $40^{\circ}C$ ；通讯链路：LTE。	1570.00	21980.00
12	移动应急电源	6 个	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI Power 2000	1. 电芯材料：LFP（磷酸铁锂） 2. 容量： ≥ 2048 瓦时 3. 循环寿命：4000 次循环后仍能保持 80% 以上容量。 4. 净重： ≤ 22 千克 5. 尺寸： \leq 长 448 毫米，宽 225 毫米，高 324 毫米 6. 端口数量：交流电输出口 ≥ 4 ，USB-C ≥ 4 ，USB-A ≥ 4 ，SDC ≥ 2 ，交流电输入口 ≥ 1 。 7. 最大使用海拔： ≥ 5000 米。 8. 输出规格：交流电电压区间范围在 220 伏至 240 伏，13.6 安。 9. 交流输出：交流电电压区间范围在 220 伏至 240 伏，10 安。	5980.00	35880.00

				<p>10. USB-A 输出：支持 5 伏 3 安、9 伏 2 安、12 伏 2 安，单路最大输出功率 ≥ 24 瓦。</p> <p>11. 只有 1 路接入时支持 QC 2.0、QC 3.0 协议，最大输出功率 24 瓦；2 路及 2 路以上同时接入时，每个端口均默认支持 5 伏/2 安/10 瓦输出。</p> <p>12. USB-C 输出：5 伏 5 安、9 伏 5 安、12 伏 5 安、15 伏 5 安、20 伏 5 安、28 伏 5 安（EPR）；2 路最大输出功率 ≥ 140 瓦，2 路最大输出功率 ≥ 65 瓦。</p> <p>13. SDC 输出：电压区间范围在 9 伏至 28 伏，最大电流 ≥ 12 安。支持多配件扩展。</p> <p>14. 交流输入，交流电 220 伏至 240 伏，最大电流 10 安；SDC 输入接口：直流电 32 伏至 58.4 伏，最大电流 60 安，支持多种配件扩展。</p> <p>15. 供电环境温度区间范围：-10 至 45℃</p> <p>16. 充电环境温度区间范围：0 至 45℃</p> <p>17. 存储环境温度区间范围：-10 至 45℃</p> <p>18. 工作频段及发射功率（EIRP）：Wi-Fi（802.11 b/g/n）：2.4000-2.4835 GHz：<20 dBm（FCC/CE/SRRC/MIC）；蓝牙 5.0：2.4000-2.4835 GHz：<7 dBm。35 GHz：<7 dBm。</p>		
13	手持机械云台增稳录像机套装	3 个	 <p>深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/Osmo Pocket 3</p>	<p>产品应优于或等于以下性能参数和配件数量</p> <p>套装包括：手持机械云台增稳录像机*1；快充线*1；录像机保护壳*1；手绳*1；螺纹手柄*1；增广镜*1；音频发射器*1；续航手柄*1；mini 三脚架*1；收纳包*1。</p> <p>性能参数：≥ 1 英寸 CMOS；20mm f/2.0 镜头；支持全像素相位对焦；≥ 2 英寸 OLED 旋转屏，556*314 像素，可旋转切换横竖拍；支持三轴机械云台增稳；具备智能跟随模式；支持立体声收音；16 分钟充满 80% 电量；支持外接续航手柄；支持自动轴锁；支持 4k 视频录制，支持 10-bit HLG 视频录制；支持 wifi 直播</p>	6600.00	13200.00
14	手持三维激光扫描仪套装	1 套	<p>深圳市其域创新科技有限公司/其域创新/灵光 Lixel L2 Pro-16/120</p>	<p>1. 激光器等级和波长：不低于 Class1 / 905nm</p> <p>2. 点云扫描频率：不低于 32 万点每秒</p> <p>★3. 激光视场角：具备旋转云台，不小于 $360^{\circ} * 270^{\circ}$</p> <p>4. 扫描距离：不低于 120 米</p> <p>5. 供电方式：支持手柄内置电池</p>	280000.00	280000.00

				<p>6. 内置电池供电时间：手柄电池供电不低于 1.5 小时</p> <p>7. 内置存储容量：不低于 1TB 的 SSD 固态硬盘</p> <p>8. 防护等级：不低于 IP54</p> <p>9. 机身材料：航空级铝，坚硬耐用</p> <p>10. 点云相对精度：不低于 $\pm 2\text{cm}$</p> <p>11. 启动速度：启动扫描至可移动扫描耗时不大于 15 秒</p> <p>12. 一体化手持设计：无需通过电缆线或网线外接供电或者工控机</p> <p>13. 视觉 SLAM 功能：设备前左右共内置 3 个相机，可辅助定位，可用于点云赋色</p> <p>14. 实时解算功能：无需电脑解算，扫描完毕导出即可得到绝对坐标系的 LAS 通用格式真彩色点云</p> <p>15. RTK 模块：支持 WGS84、CGCS2000 等坐标系，支持专网卡（插在显示设备）</p> <p>16. 一键作业：手持设备上提供一键启动或关闭扫描</p> <p>17. 融合平差拼接功能：在无 RTK、无控制点坐标的情况下，多段有相同区域的扫描数据可一起融合平差点云，无需人工选点干预拼接过程</p> <p>18. 点云拼接：支持多测站点云数据拼接功能，具备 ICP 配准、同名点对配准等多种点云配准功能</p> <p>19. 云图叠加：支持点云、全景影像、轨迹多源数据叠加显示，可从任意角度进行浏览查看</p> <p>20. 点云增强：支持点云增强功能，可通过算法生成 1mm、5mm 点云间距的高清细腻彩色点云</p> <p>21. 一键处理：支持一键预处理、可设置人影去除、首尾闭环、稳健模式等，项目处理完自动输出处理报告</p> <p>22. LAS 转 RCP：具备通用 LAS 格式转换为 AutoCAD 所需的 RCP 文件组功能</p> <p>23. 实时预览功能： 外业扫描过程中，App 支持实时预览点云，可任意旋缩放平移查看点云，实时看数据采集完整性</p> <p>24. 异地远程无线传输：可选配 4G/5G 实时回传功能，支持选配网络模块和数据发布服务，实现异地 PC 端实时查看扫描时的点云和图片，扫描结束后异地即可获得 LAS 格式的点云成果</p>		
--	--	--	--	--	--	--



				<p>25. 数据拷贝方式: 通过 Type-C 数据线直接从内置固态硬盘拷贝 LAS 点云出来即可, 无需使用网线打开 IP 网页拷贝数据</p> <p>26. 电池认证: 14.4V, 3250mAh, 46.8Wh</p> <p>27. 环保特性: 符合 CE-RoHS 环保要求</p> <p>28. 电池危险品运输安全: 符合 MSDS/UN38.3/DGM 要求;</p> <p>29. 电磁兼容性和无线电安全性: 符合 CE RED Certificate 认证</p> <p>30. 最高作业环境温度: 不低于 50 度</p> <p>31. 堆体计算: 标配支持堆体计算功能</p> <p>32. Mesh 实景建模: 含自动 Mesh 实景建模功能, 可基于彩色点云自动生产 OSGB 格式模型</p> <p>33. 3DGS 实景建模: 可将扫描仪数据融合无人机空中相片进行 3DGS 自动建模; 可将扫描仪数据融合单反/微单相片进行 3DGS 自动建模; 可将扫描仪数据融合手机相片进行 3DGS 自动建模; 可单独对无人机照片进行 3DGS 自动建模; 支持 10 段共计不低于 200min 地面扫描数据融合不低于 5000 张无人机照片进行自动 3DGS 建模; 导出的 3DGS 模型支持绝对坐标;</p> <p>34. 3DGS 修模: 具有对 3DGS 模型进行裁剪功能</p> <p>35. 3DGS 编辑: 具有添加、编辑多个 3DGS 空间, 实现多场景跳转的功能</p> <p>36. 3DGS 标注: 具备对 3DGS 模型进行三维标注功能(支持文字、图片、视频、超链接), 并保存标注内容</p> <p>37. 3DGS 应用: 具有将 3DGS 模型导入 Unity、UE、Cesium 等平台功能, 具有原厂开发的插件和 SDK (非开源插件), 可用于后续数字孪生应用</p> <p>38. 前置背负支架: 具备减震力臂、具备快拆接口、可调节高度, 适配本次采购扫描仪</p> <p>39. 延长杆: 具备快拆接口, 碳纤材质</p> <p>40. 配件共含 2 块手柄电池、2 套充电器、1 套 RTK 模块、1 套前置背负支架、1 根延长杆、3 套永久授权的点云解算软件(含自动 Mesh 实景建模功能)、1 套离线版永久授权的 3DGS 实景建模软件</p>		
15	穿越机	4 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI Avata 2	<p>性能和配件数量优于或等于以下清单</p> <p>三电池套装: 无人机本体*1、电池*3、飞行眼镜*1、穿越控</p>	10050.00	40200.00

				制杆*1、充电管家*1、FPV 遥控器*1、 起飞重量 ≥ 377 克；尺寸 \geq 长 185mm、宽 212mm、高 64mm；最大上升速度 ≥ 9 米/秒；最大下降速度 ≥ 9 米/秒；最大水平飞行速度 ≥ 27 米/秒；最大起飞海拔高度 5000 米；最长飞行时间 23 分钟；最长悬停时间 21 分钟；最大续航里程 13 公里；最大抗风速度 10.7 米/秒（5 级风）；工作环境温度 $-10^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}$ ；垂直悬停精度 ± 0.1 米、水平悬停精度 ± 0.3 米；机载内存 46GB；相机：1/1.3 英寸影像传感器，有效像素 1200 万以上；视角 $\geq 155^{\circ}$ ；最大照片尺寸 4000*3000；支持 4K 视频录制；具备俯仰 $-85^{\circ}-85^{\circ}$ 的单轴机械云台；具备下视和后视避障系统；图传频段 2.4G-5.8G，最大有效传输距离 13 公里；电池容量 ≥ 2150 毫安时；电池类型 Li-ion		
16	多功能移动基站	2 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/D-RTK 3 多功能基站	1. 卫星接收频点：支持五星十九频。 2. 系统精度：RTK 精度：水平：0.8 cm+ 1 ppm(RMS)，垂直：1.5 cm+ 1 ppm(RMS)。 3. 倾斜测量精度：8mm+0.7mm/° tilt (30° 内精度 $< 2\text{cm}$)。 4. 倾斜测量：支持。 5. 星基差分（无网环境作业）：支持。 6. 初始化可靠性：不小于 99.9%。 7. 中继站可中继无人机的最大距离：不小于 20km。 8. 中继模式工作时间：不少于 4 小时。 9. 电池存储温度： $-5^{\circ}\text{C}-30^{\circ}\text{C}$ 。 10. 工作环境温度： $-20^{\circ}\text{C}-55^{\circ}\text{C}$ 。 11. 海拔高度：不低于 5000 米。 12. 防护性能：不低于 IP66。 13. 抗跌落性能：支持 2m 随杆跌落。 14. 尺寸：不大于 $\Phi 170\text{ mm} \times 70\text{ mm}$ 。 15. 重量：不大于 1.3kg。 16. 遮挡检测：中继模式下，支持中继链路上的障碍物检测。当链路被楼，山等遮挡时，会自动告警提醒。 17. 支持同时为无人机提供中继以及 RTK 功能。 18. 支持搭配对中杆三脚架使用。 19. 配备 1 套原厂对中杆三脚架。	12560.00	25120.00

17	无人机多功能强声广播	6套	广州成至智能机器科技有限公司/成至/130Pro	1、重量： $\leq 2\text{kg}$ 2、功率： $\geq 120\text{w}$ 3、工作温度： $-20\sim -50^{\circ}\text{C}$ 4、防护等级 IP54 5、声压 131dB@1m 6、喊话方式：实时喊话、录音喊话、TTS、音频文件、背景音、双语广播 7、有效广播距离 $\geq 800\text{m}$ 8、爆闪灯模式：红蓝爆闪、红爆闪、蓝爆闪、黄爆闪、绿爆闪 9、探照灯：FOV：50 度，1lux 光斑直径 46m@50m	20800.00	124800.00
18	多功能中型无人机	6套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/Matrice 400	★1. 裸机重量（含电池）： ≤ 10 千克。 2. 尺寸：展开尺寸 $\leq 1000\text{mm} * 810 \text{ mm} * 500 \text{ mm}$ （含脚架）。 3. 折叠尺寸 $\leq 500 \text{ mm} * 500\text{mm} * 500 \text{ mm}$ （含脚架及云台）。 4. 最大载重： ≥ 5.8 千克。 5. 最大起飞重量： ≥ 15 千克。 6. 对角线轴距： $\leq 1100 \text{ mm}$ 。 7. 最大上升速度： ≥ 10 米/秒。 8. 最大下降速度： ≥ 8 米/秒。 9. 最大水平飞行速度（海平面附近无风）： ≥ 25 米/秒。 ▲10. 最长飞行时间（带负载无风环境）： ≥ 58 分钟。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 11. 最大抗风速度： ≥ 12 米/秒。 12. 工作环境温度： $\geq -20^{\circ}\text{C}$ 至 50°C 。 13. 防护等级： $\geq \text{IP55}$ 。 14. GNSS：需支持 GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS。 15. 飞行器需内置有 RTK 模块，具备 RTK 定位能力，支持通过遥控器连接到网络 RTK 服务或 RTK 移动站，获取高精度的位置信息。 ▲16. 需具备全向双目视觉系统（环视为彩色鱼眼），水平环扫激光雷达，上激光雷达及下三维红外测距传感器。具备六向毫米波雷达，支持电线级避障能力。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 17. 支持机臂到位检测，能够检测机臂套筒是否拧紧到位，如	70900.00	425400.00

				<p>未拧紧能够在遥控器端进行告警提示。</p> <p>18. 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：≥40 公里。</p> <p>19. 需内置图传中继模块，可为另一台作业机提供中继信号。</p> <p>20. 能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息，并能通过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息。</p> <p>21. 需支持前、后、左、右四个方向的彩色飞行辅助影像。</p> <p>22. 需支持遥控器的画面上实时显示建筑、地标等名称，并以显眼线条标记核心道路。</p> <p>23. 需支持在返航、绕障及飞向目标点的过程中，实时显示无人机的路线规划。降落时还需显示无人机近地投影，帮助操作人员确认目标降落位置。</p> <p>24. 需支持避障系统自动检测无人机前方的电线障碍物，并以方便辨认的 AR 线条投射在遥控器画面上。</p> <p>25. 需支持开启定速模式，无需持续打杆，就能操控飞行器朝指定方向持续飞行。</p> <p>26. 需支持选定目标点位置后，无需手动干预，无人机可自动根据周围环境调整飞行路径和速度，飞向目标地点。</p> <p>27. 需支持选定目标物体后持续跟踪，且支持精准定位目标并自动调节倍率。</p> <p>28. 需支持围绕目标区域飞行。</p> <p>29. 支持任意水平方向的实时仿地飞行功能。在手动飞行和航线作业时，都能开启实时仿地，保持对地面的相对高度稳定。</p> <p>30. 支持静态船舶起飞及动态船舶降落，可辨认船板上的降落点图案，安全降落。</p> <p>31. 需支持仿线飞行功能，可实现输电、配电线路仿线飞行，并可利用机身自带的环扫激光雷达实时感知障碍物，在遇到交跨线路时自动绕行</p> <p>32. 需支持检测并锁定目标导地线，并保持机身与导地线的距离，以设定好的速度侧向飞行，同时连续拍摄导线照片。</p> <p>33. 充电箱充电模式：需支持待命模式 90%、标准模式 100%，需支持极速模式、静音模式。</p> <p>34. 充电箱充电时间（电量从 0% 至 100%）：≤45 分钟。</p> <p>35. 遥控器尺寸：≤300×200×100mm（L×W×H）。</p> <p>36. 遥控器需支持安装 sub2G 模块。</p>		
--	--	--	--	--	--	--



				37. 遥控器需支持安装 4G 增强图传模块，增强图传模块支持 eSIM 卡。 38. 增配原厂双云台组件*1，原厂 SUB 2G 图传模块*1，第三方云台组件*1。		
19	遥控器 (多功能中型无人机副控)	6 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI RC PLUS 2	1. 遥控器尺寸: $\leq 300 \times 200 \times 100\text{mm}$ (L×W×H)。 2. 屏幕尺寸: ≥ 7 英寸。 3. 具备遥控器和显示屏一体化设计。 4. 显示器分辨率: $\geq 1920 \times 1080\text{p}$ 。 5. 显示器亮度: ≥ 1400 尼特。 6. 需支持 2.4GHz/5.8GHz 多波束高增益天线: 2 发 4 收。 7. 需支持安装 sub2G 模块。 8. 遥控起步需支持安装 4G 增强图传模块，支持 eSIM 卡。 9. 遥控器重量: $\leq 1.2\text{kg}$ 。 10. 支持接口类型需包括: HDMI 视频输出接口、SD 卡槽, Type-C 接口。 11. 遥控器支持安装外置电池。 12. 遥控器防护等级: $\geq \text{IP54}$ 。 13. 内置电池续航时间: ≥ 3 小时。 14. 外置电池续航时间: ≥ 3 小时。 15. 遥控器按键: 需支持背光按键。	9450.00	56700.00
20	多功能中型无人机第三者险	6 份	中国人寿财产保险股份有限公司/中国人寿/第三方责任险	单次赔付 100 万的第三者责任险，有效期一年	1480.00	8880.00
21	多功能中型无人机智能电池	18 个	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/DJI TB100 智能飞行电池	1、电池容量 ≥ 20000 毫安时 2、电池能量 ≥ 900 瓦时 3、循环次数 ≥ 400 4、电池重量 ≤ 5000 克	8400.00	151200.00
22	机载算力模块	6 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/妙算 3	重量: 120 ± 5 克 尺寸: 长 98 毫米, 宽 57 毫米, 高 36 毫米 额定功率: 33 瓦 内存: 16GB LPDDR5 存储: 256GB SSD 算力: 最高可达 100 TOPS*	9350.00	56100.00

				接口：E-Port 接口： USB-C 接口：USB 3.2 Gen 1 协议，速率可达 5Gbps 工作温度：-20℃ 至 50℃ 存储温度：-20℃ 至 60℃ 防护等级：IP55 E-Port 供电 USB PD 供电 可使用支持 PD 协议的电源适配器通过 USB-C 接口供电		
23	配件包-- 单兵便携式无人机	6 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/妙算 3 配件包 (Matrice 4 系列)	用于将算力模块连接并固定至单兵便携式无人机	210.00	1260.00
24	配件包-- 多功能中型无人机	6 套	深圳市大疆创新科技有限公司/大疆/妙算 3 配件包 (Matrice 400)	用于将算力模块连接并固定至多功能中型无人机。	210.00	1260.00
25	无人机挂载手机信号采集搜救设备	1 套	南京森根科技股份有限公司/森根/FBS-UAV-LN	挂载设备均须满足无人机及附属设备第 18 项“多功能中型无人机”挂载使用。 1) 兼容机型：适配无人机及附属设备第 18 项“多功能中型无人机”； 2) 实现国内运营商 4G/5G 终端的采集搜寻功能； 3) 不低于四载波并发工作，网络兼容性佳，设备支持目前现网使用的 4G：B1/B3/B34/B38/B39/B40/B41、5G：N1//N28/N41/N78/N79 频段； 4) ▲无人机及附属设备第 18 项“多功能中型无人机”飞控系统能与终端采集搜寻操作系统集成在同一 app 软件，在同一平台对无人机和设备同时操控，能进行航线规划和管理，在地图、采集搜寻、摄像头三大功能之间快速切换和实时预留三大功能主要参数。（提供国家认可的第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 5) 地图页呈现飞行轨迹和采集寻呼强度，利用可视化技术将采集信息以人机交互形式直观地展示在地图上，支持位置信息共享，并生成详细的数据分布图。	285000.00	285000.00

				6) ▲设备支持自动巡飞、自动配参工作、修正航线自动搜寻目标，智能化程度高；（提供国家认可的第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 7) 支持多终端搜寻，最多支持 10 个终端； 8) 挂载模块化设计，平台连接结构统一，组装拆卸方便，出勤迅速。数据网络与无人机系统解耦，支持灵活更换设备。 9) 挂载设备重量≤3Kg 10) 挂载设备体积≤5000 cm ³ 11) 一机多用：挂载设备支持一键拆除放置背包使用。		
六	无人机侦测反制设备					
1	手持式无人机察诱一体装备	4套	理工全盛（北京）科技有限公司/理工全盛/BAT-H1050	(1) 察诱一体式无人机管控设备由无线电侦测模块、导航诱骗模块组成，一体化设计，集侦测、诱骗于一体；可以对无人机进行导航诱骗； (2) 探测频段覆盖：20MHz-6000MHz； (3) 常驻扫描频段起止频点应可调整，应可显示频谱图，显示跳频信号跟踪； (4) 探测半径：3km； 解析定位目标：支持采用 Ocusync 通信协议的系列无人机进行解析； 解析定位信息：包括无人机 SN 码、速度、高度、位置等信息及飞手的位置信息； 解析定位探测距离：1km（视工况）； 解析定位精度：≤5m； (5) 探测角度：水平应为 360°；垂直应为-90° ~+90°； (6) 响应时间：设备从启动探测到发现无人机并告警的时间应≤2.0s； (7) 探测虚警检测：小于 1 次（正常检测工况，非暗室，持续时间不低于 4 小时）， (8) 漏警率：≤5%（正常检测工况，非暗室）； (9) 支持多目标探测数量：≥40； (10) 探测刷新时间：≤1s (11) 诱骗工作频段：GPS、GLONASS、GALILEO、BD 可选任意单项或组合发射；	78000.00	312000.00

				<p>(12) 诱骗单元具备：禁飞，拒止，定向驱离功能；</p> <p>(13) 诱骗有效作用距离：500-1000 米；</p> <p>(14) 诱骗响应时间：≤5S；</p> <p>(15) 单次诱骗无人机数量≥30；</p> <p>(16) 诱骗角度：水平应为 360°；垂直应为-90° ~+90°；</p> <p>(17) 组网 TDOA 高精度定位：三台以上设备组网应可实现 TDOA 高精度定位，定位精度≤20m；</p> <p>(18) 黑白名单：支持；</p> <p>(19) 尺寸：≤206.3*82.8*35.9mm（长宽高）；</p> <p>(20) 重量：≤1KG；</p> <p>(21) 设备工作温度：-25℃~+55℃；</p> <p>(22) 设备供电方式：供电方式：电池供电/AC220V；</p> <p>(23) 设备防护等级：IP65 级；</p> <p>(24) 系统软件应能显示区域态势情况，无人机/遥控器（飞手）型号、经纬度、移动速度、距离、高度、无人机 ID 信息；</p> <p>(25) 系统应支持自动完成无人机发现、识别、告警、定位、处置；</p> <p>(26) 系统应支持以下报警功能：声、光；</p> <p>(27) 系统网络支持 4G/5G/LAN；</p> <p>(28) 支持多台设备直接进行 TDOA 组网。（支持与便携式无人机防御设备和固定式无人机防御设备 TDOA 组网）。组网 TDOA 高精度定位：三台以上设备组网应可实现 TDOA 高精度定位，定位精度≤10m；</p>		
2	车载式察打诱一体无人机防御装备（配备户外电源）	2套	理工全盛（北京）科技有限公司 理工全盛/BAT-H5060	<p>1. 常驻扫描覆盖常见无人机频段：400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz；</p> <p>2. 探测半径：不低于 5km（2.4GHz/5.8GHz 遥控图传），最低探测高度：0m；</p> <p>3. 虚警检测：无虚警（6h），漏警率：不大于 10%；</p> <p>4. 支持多目标探测和遥控器（飞手）探测功能；</p> <p>5. 支持无人机信号学习提取与添加，适应未入库特征检测；</p> <p>6. 接收机频率范围：45MHz~6000MHz；</p> <p>7. 接收机监测灵敏度：≤-110dBm（2.4G 频段）；</p> <p>8. 接收机测频精度：≤0.1*10⁻⁶（2.4G 频段）；</p> <p>9. 探测角度：360°；</p>	890000.00	1780000.00

				<p>10. 探测刷新时间: $\leq 1s$</p> <p>11. 识别数量: 单次识别无人机特征库已知无人机数量≥ 10架</p> <p>12. 重点干扰频段覆盖: 0.8GHz、0.9GHz、1.4GHz、1.6GHz (GNSS)、2.4GHz、5.8GHz, 所有工作频段内任意调整干扰反制信号起止频点;</p> <p>13. 有效拦截距离: ≥ 1000 米;</p> <p>14. 拦截响应时间: $\leq 5s$;</p> <p>15. 拦截角度: 水平 360°, 垂直 90° ;</p> <p>16. 数字信源频点精准可设, 频带数字可设, 可数字开窗</p> <p>17. 数字信源工作频带覆盖: 300MHz-6000MHz</p> <p>18. 数字信源单通道实时带宽: $\geq 150MHz$</p> <p>19. 反制功率可调: 范围$\geq 40dB$, 步进$\leq 1dB$</p> <p>20. 辐射强度: $\leq 12V/m$; (GB8702-2014《电磁环境控制限值》)</p> <p>21. 可软件调节干扰时间、干扰频带起止频点、各干扰通道功率;</p> <p>22. 设备适应性要求 1: 设备天线主机一体式设计, 无需外接馈线、天线等, 安装维护方便;</p> <p>23. 设备外壳防护等级$\geq IP66$</p> <p>24. 工作温度范围: $-40^\circ C \sim +70^\circ C$</p> <p>25. 电源电压 AC85V~AC264V 和 DC120V~DC370V;</p> <p>26. 设备应通过 GB/T17626 标准中严酷等级 3 级或以上的静电放电抗扰度试验;</p> <p>27. 设备应通过 GB/T17626 标准中严酷等级 3 级或以上的射频电磁场辐射抗扰度试验;</p> <p>28. 设备自带定位, 自动定位设备所在位置并显示在地图上;</p> <p>29. 设备维护性要求 2: 连接方式: 网络连接;</p> <p>30. 设备维护性要求 3: 设备参数可软件调整, 支持远程更新固件;</p> <p>31. 设备扩展性要求: 支持多台设备直接进行 TDOA 组网。(支持与便携式无人机防御设备和固定式无人机防御设备 TDOA 组网)。组网 TDOA 高精度定位: 三台以上设备组网应可实现 TDOA 高精度定位, 定位精度$\leq 10m$;</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				户外电源： 电芯类型：磷酸铁锂电池 充电方式：太阳能充电，车充充电，市电充电 输出接口类型：Type-C，AC，车充口，USB 外壳材质：合金 附加功能：双向快充，电量数字显示，多U口输出 是否支持220V输：支持 最大输出功率：3000W及以上 产地：中国大陆 接口：12个输出接口； 电池超长待机，15度电，3000次充放电后容量>80%。		
3	全域感知设备系统	4套	理工全盛（北京）科技有限公司/理工全盛/BAT-SDB	1. 探测频段：20MHz-6000MHz； 2. 常驻扫描覆盖常见无人机频段：400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz； 3. 接收机灵敏度： $\leq -110\text{dBm}$ ； 4. 组网探测距离精度： ≤ 10 米； 5. 组网探测方位精度： $\leq 1^\circ$ ； 6. 最低探测高度：0m； 7. 探测距离： $\geq 7\text{km}$ ； 8. 探测角度： 360° ； 9. 多目标探测：同时探测数量 ≥ 10 架； 10. 遥控器（飞手）探测定位； 11. 虚警检测：小于1次，漏警率：不大于10%（正常检测工况，持续时间不低于6小时）； 12. 识别时间：低于5S（目标在5km以外）； 13. 识别数量：单次识别无人机特征库已知无人机数量 ≥ 10 架 14. 接收机测频精度： $\leq 0.1 \times 10^{-6}$ （2.4G频段）； 15. 设备外壳防护等级： $\geq \text{IP66}$ ； 16. 设备应通过GB/T17626标准中严酷等级3级或以上的静电放电抗扰度试验； 17. 设备应通过GB/T17626标准中严酷等级3级或以上的射频电磁场辐射抗扰度试验； 18. 设备天线主机一体式设计，无需外接电源盒，天线等，安	125000.00	500000.00

				<p>装维护方便；</p> <p>19. 设备应保留 3 个或以上天线射频接口，可扩展其他频段天线；</p> <p>20. 设备自带定位，自动定位设备所在位置并显示在地图上；</p> <p>21. 设备连接方式：网络连接；支持局域网，互联网，移动通信网进行组网；</p> <p>22. 工作温度范围：-40℃~+70℃；</p> <p>23. 宽压供电：(AC90V~AC260V)；</p> <p>24. 设备功耗：≤20W；</p> <p>25. 探测支持工业类（含跳频）、消费类（图传）和 WIFI 类无人机的识别以及其它非标无人飞机的识别（含穿越机等），支持图传信号</p> <p>26. 和跳频信号（非只能探测 2.4G，5.8G 频段少数品牌机型产品）；常驻扫描覆盖常见无人机频段：400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz；</p> <p>27. 支持目标识别类型：≥50 种；</p> <p>28. 支持多目标探测和飞手（遥控器）定位功能；</p> <p>29. 支持无人机信号学习提取与添加，适应未入库特征检测；</p> <p>30. 设备维护性要求 3：设备参数可软件调整，支持远程更新固件；</p> <p>31. 探测刷新时间：≤1s；</p> <p>32. 支持多台设备直接进行 TDOA 组网。（支持与便携式无人机防御设备和固定式无人机防御设备 TDOA 组网）。组网 TDOA 高精度定位：三台以上设备组网应可实现 TDOA 高精度定位，定位精度≤10m；</p>		
4	无人机全频段反制设备（加强反制系统）	1 套	理工全盛（北京）科技有限公司/理工全盛/BAT-SJ	<p>1. 常驻扫描覆盖常见无人机频段：400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz；</p> <p>2. 探测半径：不低于 5km（2.4GHz/5.8GHz 遥控图传），最低探测高度：0m；</p> <p>3. 虚警检测：无虚警（6h），漏警率：不大于 10%；</p> <p>4. 支持多目标探测和遥控器（飞手）探测功能；</p> <p>5. 支持无人机信号学习提取与添加，适应未入库特征检测；</p> <p>6. 接收机频率范围：45MHz~6000MHz；</p> <p>7. 接收机监测灵敏度：≤-110dBm（2.4G 频段）；</p>	115000.00	115000.00

				<p>8. 接收机测频精度：$\leq 0.1 \times 10^{-6}$（2.4G 频段）；</p> <p>9. 探测角度：360°；</p> <p>10. 探测刷新时间：$\leq 1s$</p> <p>11. 识别数量：单次识别无人机特征库已知无人机数量≥ 10架</p> <p>12. 重点干扰频段覆盖：0.8GHz、0.9GHz、1.4GHz、1.6GHz（GNSS）、2.4GHz、5.8GHz，所有工作频段内任意调整干扰反制信号起止频点；</p> <p>13. 有效拦截距离：≥ 1000 米；</p> <p>14. 拦截响应时间：$\leq 5s$；</p> <p>15. 拦截角度：水平 360°，垂直 90°；</p> <p>16. 数字信源频点精准可设，频带数字可设，可数字开窗(验收项，应可用侦测设备频谱显示功能进行验证)</p> <p>17. 数字信源工作频带覆盖：300MHz-6000MHz</p> <p>18. 数字信源单通道实时带宽：$\geq 150MHz$</p> <p>19. 反制功率可调：范围$\geq 40dB$, 步进$\leq 1dB$</p> <p>20. 辐射强度：$\leq 12V/m$；（GB8702-2014《电磁环境控制限值》）</p> <p>21. 可软件调节干扰时间、干扰频带起止频点、各干扰通道功率；</p> <p>22. 设备适应性要求 1：设备天线主机一体式设计，无需外接馈线、天线等，安装维护方便；</p> <p>23. 设备外壳防护等级$\geq IP66$</p> <p>24. 工作温度范围：$-40^\circ C \sim +70^\circ C$</p> <p>25. 电源电压 AC85V~AC264V 和 DC120V~DC370V；</p> <p>26. 设备应通过 GB/T17626 标准中严酷等级 3 级或以上的静电放电抗扰度试验；</p> <p>27. 设备应通过 GB/T17626 标准中严酷等级 3 级或以上的射频电磁场辐射抗扰度试验；</p> <p>28. 设备自带定位，自动定位设备所在位置并显示在地图上；</p> <p>29. 设备维护性要求 2：连接方式：网络连接；</p> <p>30. 设备维护性要求 3：设备参数可软件调整，支持远程更新固件；</p> <p>31. 设备扩展性要求：支持多台设备直接进行 TDOA 组网。</p>		
--	--	--	--	--	--	--



				(支持与便携式无人机防御设备和固定式无人机防御设备 TDOA 组网)。组网 TDOA 高精度定位: 三台以上设备组网应可实现 TDOA 高精度定位, 定位精度 $\leq 10\text{m}$;		
5	察打诱一体无人机反制系统	2 套	理工全盛(北京)科技有限公司/理工全盛/BAT-STJ	<p>▲1、察打诱一体式无人机管控设备, 在一台装备内集成无人机被动探测和反制功能, 探测和反制共用天线, 避免相互遮挡问题。(提供国家认可的第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>2、反制包含压制、诱骗两种方式, 压制方式为全向多频段, 压制信号源应为数字信号源, 发射信号频点不得随温度漂移(应可利用系统频谱探测验证点频精准发射能力)。</p> <p>▲3、察打诱一体式无人机管控设备可以单站工作完成一个独立防区的防护, 也可作为 TDOA 目标定位的一台探测节点使用, 与无线电监测定位设备协同工作完成无人机目标定位。(提供国家认可的第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>4、测频段: 监测频段: 20MHz-6000MHz; 常驻扫描覆盖常见无人机频段: 400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz。</p> <p>5、探测半径: 不低于 5km (2.4GHz/5.8GHz 遥控图传, 第三方检测工况), 最低探测高度: 0m;</p> <p>6、虚警检测: 小于 1 次, 漏警率: 不大于 10% (正常检测工况, 持续时间不低于 4 小时);</p> <p>7、支持多目标探测和遥控器(飞手)探测功能;</p> <p>8、所用监测接收机监测灵敏度: $\leq -110\text{dBm}$ (@2.45G);</p> <p>9、所用监测接收机测频精度: $\leq 0.1 \times 10^{-6}$ (@2.45G);</p> <p>10、探测角度: 360°;</p> <p>11、探测刷新时间: $\leq 1\text{s}$</p> <p>12、识别数量: 单次识别无人机特征库已知无人机数量≥ 10架</p> <p>13、重点干扰频段覆盖: 0.8GHz、0.9GHz、1.4GHz、1.6GHz (GNSS)、2.4GHz、5.8GHz, 所有工作频段内任意调整干扰反制信号起止频点。</p> <p>14、有效拦截距离: ≥ 1000 米;</p> <p>15、拦截响应时间: $\leq 5\text{s}$;</p> <p>16、拦截角度: 水平 360°, 垂直 90°;</p>	145000.00	290000.00

				<p>17、数字信源单通道实时带宽：$\geq 150\text{MHz}$</p> <p>18、反制功率可调：范围$\geq 40\text{dB}$，步进$\leq 1\text{dB}$</p> <p>19、辐射强度：$\leq 12\text{V/m}$；（GB8702-2014《电磁环境控制限值》）。</p> <p>20、可软件调节干扰时间、干扰频带起止频点、各干扰通道功率。</p> <p>▲21、设备应取得国家无线电监测中心检测中心出具的检测报告：发射功率和使用频段应符合国家有关规定，欺骗信号包括GPS L1 频点和 GLONASS L1 频点，等效全向辐射功率$\leq 10\text{mW}$，频率容限$\pm 2 \times 10^{-6}$；欺骗信号与对应的实际卫星信号时间同步偏差$< 1\mu\text{s}$；欺骗信号起效时间$< 10\text{s}$；覆盖范围：500-1000米，可调节；杂散发射满足：30MHz - 1GHz（RBW 100kHz）$< -36\text{dBm}$，1GHz-18GHz（RBW 1MHz）$< -30\text{dBm}$。（提供国家认可的第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>★22、设备应取得国家无线电监测中心检测中心出具的型号核准证。</p> <p>23、有效作用距离：不小于 500 米（功率可调）；</p> <p>24、工作频段：GPS、GLONASS（可选发射 GALILEO、BD 诱骗频段）；</p> <p>25、有效防御角度：360°；</p> <p>26、工作温度：$-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$；</p> <p>27、连接方式：网络连接；</p> <p>28、供电方式：AC220V；</p> <p>29、防护等级：IP66 级；</p> <p>30、主动防御子系统具备：禁飞，拒止，定向驱离功能。</p>		
七			无人机移动反制运输车辆			
1	无人机反制车辆 (定制颜色)	2 辆	福特/福特游骑侠探迹四驱越野版	<p>1、柴油 2.3T 186 马力 L4</p> <p>2、国六排放标准</p> <p>3、8 挡手自一体</p> <p>4、2.3T 186 马力 L4</p> <p>5、长*宽*高(mm)：5410*1918*1880</p> <p>6、发动机： 2.3T 柴油发动机</p> <p>7、轴距(mm)： 3270</p>	205000.00	410000.00

				8、功率 137kw 9、轮距(mm) : 1620 10、最大扭矩(N.m) : 470 11、油箱容积(L) : 80 12、最小离地间隙(mm): 238 13、轮胎尺寸: 255/65R18 14、空载接近角(°) : 30 15、悬挂系统: 前双叉臂/后钢板弹簧 16、空载离去角(°): 26 17、电控机械差速锁 前/后 18、空载纵向通过角(°): 21 19、后斗侧踏板(个): 2 20、涉水深度(mm) : 900 21、全场景改装预留锚点(个): 36 22、后斗尺寸(mm) : 1458*1584*529 ★23、有工信部公告, 必须能在公安车管部门注册上牌。		
2	车载无人机反制设备安装改装费	2 项	福特/福特游骑侠探迹四驱越野版后斗盖改装及反制设备安装	1. 皮卡车后尾箱改成封闭的箱, 里面有固定货物的锚钩及滑轨; 2. 车顶上方有行李架、有绞盘; ★3. 有工信部公告, 必须能在公安车管部门注册上牌。	58600.00	117200.00
八	无人机设备运输车辆					
1	无人机设备运输车辆厢式货车(定制颜色)	1 辆	福特/全顺 T8 柴油长轴高顶 7MT3 座 2.3T 货运版后双胎	1、直列四缸: 2.3T 2、柴油国六排放标准长轴高顶 3 座货运版后双胎 3、长*宽*高 (mm) : 5998*2164*2775 4、轴距 (mm) : 3750 5、轮胎规格: 195/75 R16 6、发动机: 2.3T 174 马力 L4 7、最大功率(kW): 128(174Ps) 8、排量(L) : 2.3 9、最大扭矩(N·m): 430 10、燃料形式: 柴油	208810.00	208810.00

				11、变速箱：8挡手自一体 12、燃油标号：0# 13、供油方式：柴油直喷 14、车身结构：5门3座货车 15、驱动方式：前置后驱 16、整车保修期限：3年或6万公里 17、前悬挂形式：麦弗逊式独立悬挂 18、车门开启方式：侧滑门 19、后悬挂形式：整体桥式非独立悬挂 20、油箱容积(L)：80 21、转向类型：液压助力 22、ABS防抱死：标配 23、制动器类型：实心盘式 24、制动力分配(EBD/CBC等)：标配 25、轮胎规格尺寸：195/75 R16 26、刹车辅助(EBA/BA等)：标配 27、前排安全气囊：主驾驶位 28、牵引力控制(TCS/ASR等)：标配 29、安全带未系提示：标配 30、车身稳定系统(ESP/DSC等)：标配 31、胎压监测系统：胎压报警 ★32、有工信部公告，必须能在公安车管部门注册上牌。		
2	无人机设备运输车改装	1套	福特/全顺 T8 柴油长轴高顶 7MT3 座 2.3T 货运版后双胎	★厢式货车，内部有地面锚钩和侧面锚钩，用来固定货物、做警用外观加警灯。有工信部公告，必须能在公安车管部门注册上牌。	38600.00	38600.00
合计金额大写：人民币玖佰柒拾贰万壹仟贰佰捌拾玖元壹角陆分（¥9721289.16元） 竞标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥ 0.00（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为 0.00 %；属于优先采购环境标志产品总值为¥0.00（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为 0.00 %。						

法定代表人或授权委托代理人（签字或盖章）：

