

贺州市公安局“南疆警鹰”警用无人机设备采购项目

招 标 文 件

(全流程电子化评标)

项目名称：贺州市公安局“南疆警鹰”警用无人机设备采购项目

项目编号： HZZC2025-G1-990264-GXXZ

项目所属区划：贺州市本级

采 购 人：贺州市公安局

采购代理机构：广西翔正项目管理有限公司

2025 年 11 月 10 日

目 录

第一章 招标公告 1

第二章 项目需求与说明 4

第三章 投标人须知 66

第四章 评标方法及评分标准 87

第五章 拟签订的合同文本格式 92

第六章 投标文件格式 108

第七章 质疑、投诉证明材料格式 134

第一章 招标公告

广西翔正项目管理有限公司关于贺州市公安局“南疆警鹰”警用无人机设备采购项目（项目编号：HZZC2025-G1-990264-GXXZ）招标公告（远程异地评标）

项目概况

贺州市公安局“南疆警鹰”警用无人机设备采购项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于2025年12月1日9时00分（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HZZC2025-G1-990264-GXXZ

项目名称：贺州市公安局“南疆警鹰”警用无人机设备采购项目

预算金额：玖佰柒拾贰万叁仟陆佰壹拾叁元整(¥9,723,613.00)。

最高限价：玖佰柒拾贰万叁仟陆佰壹拾叁元整(¥9,723,613.00)。

采购需求：采购一批警用无人机设备，如需进一步了解详细内容详见招标文件。

合同履行期限：自合同签订之日起3年内完成项目建设。

本项目是否接受联合体投标：不允许。

二、投标人的资格要求：

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

☐专门面向中小企业采购的项目（供应商应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）

☒非专门面向中小企业采购的项目

（三）本项目的特定资格要求：无；

（四）本项目的特定条件：无

（五）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

三、获取招标文件

时间：公告发布之日起至2025年11月17日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）。

获取方式：网上下载。本项目不发放纸质文件，供应商可自行在“政府采购云平台”（<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）下载采购文件（操作路径：登录“政府采购云平台”-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击“申请获取采购文件”），电子投标文件制作需要基于“政府采购云平台”获取的采购文件编制。

售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1、提交投标文件截止时间和开标时间：2025年12月1日9时00分（北京时间）

2、投标和开标地点：

(1) 投标文件提交方式：本项目为贺州市全流程电子化项目，通过“政府采购云平台”（<http://www.zcygov.cn>）实行在线电子投标，供应商应先安装“政采云电子交易客户端”（请自行前往“政府采购云平台”进行下载），并按照本项目招标文件和“政府采购云平台”的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至贺州市“政府采购云平台”，**供应商在“政府采购云平台”提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式**，电子投标具体操作流程详见本公告附件。

(2) 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理（申领流程见本公告附件 2）及投标文件的提交。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，投标人只需办理其中一家 CA 数字证书及签章，建议各投标人抓紧时间办理。

(3) 为确保网上操作合法、有效和安全，请投标供应商确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个招标活动。

注：投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件“政府采购云平台”将予以拒收。

(4) 开标地点：本次招标将于 2025 年 12 月 1 日 9 时 00 分在“政府采购云平台”电子开标大厅开标。

(5) CA 证书在线解密：供应商投标时，需携带制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录“政府采购云平台”电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 投标保证金：本项目不收取投标保证金。

2. 网上查询地址：<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）、<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/hzggzy/>（全国公共资源交易平台（广西·贺州））。

3. 本项目需要落实的政府采购政策

(1) 政府采购促进中小企业发展。

(2) 政府采购支持采用本国产品的政策。

(3) 强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。

(4) 政府采购促进残疾人就业政策。

(5) 政府采购支持监狱企业发展。

(6) 扶持不发达地区和少数民族地区政策。

4. 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

5. 若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录“政府采购云平台”(<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>)，

点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打平台服务热线 95763 获取热线服务帮助。

6. 评标说明注意事项：本项目采用远程异地评标，评标主会场地址：贺州市太白西路161号（贺州市政务服务中心东侧附属楼）详见现场电子评标室安排），评标副会场地址：防城港市公共资源交易中心（防城港市港口区红树林大厦东塔6楼616室）。

7、监督部门：贺州市政府采购监督管理办公室，电话：0774-5135553。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系：

1. 采购人信息

名 称：贺州市公安局

地址：贺州市贺州大道 18 号

联系人：彭警官

联系电话：0774-5625800

2. 采购代理机构信息

名 称：广西翔正项目管理有限公司

地 址：贺州市八步区太安巷 56 号

联系电话：0774-5297678

3. 项目联系方式

项目联系人：黄馨谊

电 话：0774-5297678

采购人：贺州市公安局

采购代理机构：广西翔正项目管理有限公司

2025 年 11 月 10 日

第二章 项目需求与说明

一、本项目所要执行的政府采购政策

1. 本项目为非专门面向中小企业采购。
2. 采购需求中带“★”的条款为重要参数，均不能出现负偏离，否则为无效投标，中标后采购人有权要求中标供应商出具相应检测报告，若存在虚假行为，采购人有权放弃签订合同并追究供应商法律责任；若有部分“▲”条款，须提供相应检测报告，否则将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。
3. 投标人必须根据自身实际情况如实响应招标文件，不得将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应，否则按无效投标处理。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准。凡不符合上述要求的，将视为无效技术支持资料。
4. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。
5. 本项目所属行业为“软件和信息技术服务业”，中小企业划分标准是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准，详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。
6. 本项目核心产品为“无人机场套装”。

二、采购需求：

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
一	存储扩容设备				
1	分布式存储一体机	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。	台	5	
2	分布式存储软	分布式储存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。	套	840	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	件授权	<p>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。</p> <p>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。同一系统中颗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。</p> <p>3、提供统一容量授权，容量授权不区分块、文件、对象存储服务，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，单节点可提供不至少 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>			

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<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	<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$\geq 1.28\text{Tbps}$，包转发率$\geq 480\text{ Mpps}$；</p> <p>3、工作温度：$-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$，存储温度：$-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$。</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>	台	2	
4	万兆核心交换机	<p>1、设备性能：交换容量$\geq 2.56\text{Tbps}$，转发性能$\geq 1200\text{Mpps}$；</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，提供可拔插交流电源模块≥ 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$\geq 288\text{K}$，ARP 表项$\geq 100\text{K}$，IPv4 路由表项$\geq 256\text{K}$，IPv6 路由表项$\geq 128\text{K}$；</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</p>	台	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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； 7、安全：支持802.1x、MAC认证和Portal认证，支持DHCPv6Snooping, IPSourceGuard, SAVI等安全特性； 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； 9、可用度满足99.999%的电信级可靠性要求； 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； 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； 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。			
5	800M 互联网专线	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	条	1	
6	流量卡	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。	张	80	
二	无人机自动机场				
(一)	机场无人值守系统				
1	无人机机场套装	一、飞行器 ★1.裸机重量（含电池、普通桨叶和microSD卡、无配件）≤1900g 2.尺寸：≤长399mm×宽499×高250mm 3.对角线轴距：≤500mm ▲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≤0.5m，水平≤0.5m 6.RTK模式悬停精度：垂直≤±0.1m，水平≤±0.1m 7.RTK集成在无人机上 8.最大上升速度：≥10m/s 9.最大下降速度：≥8m/s 10.最大水平飞行速度：≥20m/s 11.最大飞行海拔高度：≥6000m 12.最大可承受风速：12m/s 13.工作环境温度：-10℃至40℃ 14.防护等级≥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	套	6	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>车或绕行</p> <p>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。</p> <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$\geq 640 \times 512$，超分模式下$\geq 1280 \times 1024$，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\leq长 650mm\times宽 750mm\times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$\geq \text{IP56}$</p> <p>4. RTK 基站定位精度： 水平精度$\leq 1 \text{ cm} + 1 \text{ ppm (RMS)}$ 垂直精度$\leq 2 \text{ cm} + 1 \text{ ppm (RMS)}$</p> <p>5. 最短作业间隔$\leq 30$ 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> <p>9. 内置风速、雨量、温度、湿度、水浸等传感器</p> <p>10. 支持双摄监控，可监控舱内和舱外情况</p> <p>11. 飞行器支持快速起飞</p> <p>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。</p>			
2	图传增强模块	支持设备接入 4G 网络，实现设备联网、增强图传等功能	套	6	
3	喊话探照爆闪组合套件	<p>一、喊话器</p> <p>1、重量：92.5 克（含支架）， 90 克（不含支架）</p> <p>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）</p> <p>3、最大功率：15 瓦</p> <p>4、最大响度：在 1 米处可达 114 分贝（114dB@1m）</p>	套	6	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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 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	无人机机场二年续保	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	份	6	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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。			
5	第三方责任险（三年）	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；	份	6	
(二)	无人机指挥管理平台系统				
1	飞行多功能手柄	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。	套	4	
2	无人机私有化管理平台一体机	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，倾斜摄影模式支持无人机智能摆拍提升数据采集效率。 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。 18. 支持在自动作业时手动接管无人机。	套	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		19. 支持与 4G 增强图传私有化配合使用。 20. 支持 RTMP 和 GB/T-28181 两种格式的码流转发； 21. 支持上传二维模型、三维模型，上传的数据可在地图展示。 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。 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。 24. 支持将遥控器端 App 生成的空间点线面同步至平台。			
3	无人机私有化管理平台扩容包	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。	项	1	
4	无人机私有化管理平台三年升级维护包（软件系统）	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。	项 / 年	3	
(三)	无人值守系统售后服务				
1	系统安装部署	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 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 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 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； 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	项 / 年	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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 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，内容包括：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			
2	增配服务项目	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 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。	项	1	
三	指挥中心硬件				
	展厅部份				
(一)	55 寸显示终端				
1	显示终端	1. 不小于 55 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 2GB 5. 存储容量：不小于 32GB	台	8	展厅通道*4，B 区无人机发展展厅*1，D 区警航支队装备展

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
					厅*3
2	线材辅材	网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	项	8	
(二)	55 寸液晶拼接屏				
1	55 英寸液晶拼接单元（拼缝≤0.88mm）	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；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； 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； 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； 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； 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； 17、拼接屏满足拼接墙亮度均匀性指标≥95%，满足拼接墙的色温一致性指标≥97%； 18、泄漏电流测试小于 0.5mA；	块	4	B 区无人机发展展厅
2	多屏拼接处理器	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； 2、单台设备最大支持同时接入 7 个输入卡和 4 个输出卡 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，	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		可进行图层参数设置； 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； 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； 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； 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	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。	批	4	
4	配电箱	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	台	1	
5	防雷 PDU	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。	台	2	
(三)	46 寸液晶拼接屏				
1	46 英寸液晶拼接单元（拼缝 ≤ 0.88mm）	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；	块	9	E 区警航支队联合实验展厅

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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；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； 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； 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； 15、支持 8/10bit、2/4Channel 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； 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； 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 $\geq 97\%$ ； 18、泄漏电流测试小于 0.5mA；			
2	多屏拼接处理器	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； 2、单台设备最大支持同时接入 7 个输入卡和 4 个输出卡； 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； 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； 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； 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； 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	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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	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。	批	9	
4	配电箱	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	台	1	
5	防雷 PDU	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。	台	3	
(四)	98 寸显示终端				
1	显示终端	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	台	3	D 区 警航支队装备展厅 *3
2	线材辅材	网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	项	3	
(五)	触控一体机				
1	落地式触控一体机	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	台	3	D 区 警航支队装备展厅 *3
2	线材辅材	网线、电缆线、视频线、音频线、线管等。	项	3	
(六)	展厅中控系统				

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
1	拼接中控	<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，支持对接第三方设备；</p> <p>10. 支持双向反馈，可显示温度、湿度、PM2.5 及周边环境状态；</p> <p>11. 支持扩展搭配移动硬盘，可记录操作日志及运行日志；</p> <p>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；</p>	套	1	
2	VMS 可视化 管理控制 软件	<p>1. 客户端软件支持安装在 Windows、安卓、iPad、麒麟等操作系统；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <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、</p>	套	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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。			
3	控制器	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。 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。	套	1	
4	灯光智能电箱	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。	套	1	
5	控制主机	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 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；	台	1	
6	智能控制中心软件	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。	套	1	
7	数字合并式功放	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。	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		5. 支持 2 种输出方式:定压输出 100V、4-16 Ω ;输出功率 $\geq 120W$ 。			
8	天花喇叭	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 $\geq 88dB$ 4. 频率响应(-10dB): 80Hz-20KHz 5. 喇叭单元: 5"×1,1.5"×1	只	9	
9	无线话筒	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。	套	1	
10	话筒天线	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: $\leq 50\Omega$ 4. 指向性: ≥ 180 度指向	套	3	
11	天线耦合器	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。	套	2	
12	抑制器	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。 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 \geq 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。	台	1	
	指挥中心部份				
(一)	显示系统				
1	户内全	显示屏净尺寸: 5.76m*2.4m, 屏体分辨率: 4608*1920	平方	13.8	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	彩 LED 屏	<p>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；</p> <p>2. LED 显示屏采用$\leq 1.25\text{mm}$点间距；</p> <p>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；</p> <p>4. LED 显示屏单元箱体宽度为 640mm，高度为 480mm，含显示模组厚度$\leq 31.5\text{mm}$；</p> <p>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$\leq 5^{\circ}\text{C}$，点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 10^{\circ}\text{C}$；</p> <p>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$\geq 91\% @ 25^{\circ}\text{C}$，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 $200\text{--}800\text{CD}/\text{m}^2$，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$\pm 0.001\text{Cx}, \text{Cy}$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）$\leq 2$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</p>	米	24	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>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°C，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°C、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	<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：$\geq 1920*1200$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> <p>5.具有≥ 2个千兆网口输出，支持上下、左右任意拼接；</p> <p>6.双USB接口进行数据通讯，方便级联拼接，严格同步；</p>	台	9	
3	配电柜	<p>1.额定功率：60KW，输出路数：≥ 18路</p> <p>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</p> <p>3.内置避雷器，具有避雷防雷功能。</p> <p>4.配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能、RS232串口或千</p>	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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。			
4	接入交换机	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	台	1	
5	屏体钢结构	室内钢结构设计,采用 Q235B 国标材料	平方米	14.65	
6	包装材料	8mm 胶合免熏蒸木箱	平方米	13.824	
(二)	扩声系统				
1	专业音箱	1. 采用 ≥ 6 只 3 寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用 $\geq 12\text{mm}$ 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 $\geq 200\text{W}$, 灵敏度 $\geq 95\text{dB}(1\text{M}/1\text{W})$	只	4	
2	天花喇叭	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 $\geq 100\text{W}$ 5. 阻抗: $\leq 8\Omega$ 6. 灵敏度 $(1\text{W}/1\text{M}) \geq 92\text{dB}$ 7. 频率响应 (-10dB) 等同或优于 60Hz-20KH	只	4	
3	支架	固定面板孔位尺寸(长*宽): $\geq 140\text{mm} \times 65\text{mm}$ 箱体固定面板孔位尺寸(长*宽): $\geq 128\text{mm} \times 70\text{mm}$ 设备面板尺寸: $\geq 160\text{mm} \times 90\text{mm}$	只	4	
4	专业功放	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 : $\geq 350\text{W} \times 2$; 立体声 4Ω : $\geq 600\text{W} \times 2$ 。	台	2	
5	天花喇叭专业功放	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 : $\geq 200\text{W} \times 2$; 立体声 4Ω : $\geq 400\text{W} \times 2$ 。	台	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		2。			
6	无线话筒	1. 具有 ≥ 1 台接收主机、 \geq 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， \geq 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。 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。	套	1	
7	话筒呼叫控制软件	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。	套	1	
8	话筒天线	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	套	1	
9	调音台	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： $+48\text{V}$ 。 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。	台	1	
10	音频处理器	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、	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。</p> <p>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。</p> <p>4. 高性能专业 DSP 处理器, 支持$\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$ 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	<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>	台	1	
(三)	数字会议系统				
1	会议系统主机	<p>1. 设备具有音频时钟同步传输技术, 端到端音频传输$< 5\text{ms}$。</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$\geq n \times 16$ 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</p>	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>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>			

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<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	<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>	套	1	
3	会议话筒处理器	<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$\geq +12$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>	台	1	
4	主席单元会议话筒	<p>1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）$\leq 240\text{mm}$</p> <p>2. 单元采用非压缩音频传输技术，$\geq 48\text{K}$ 采样率，等同或优于 80Hz-16KHz 带宽音质。</p> <p>3. 单元采用$\geq 100\text{M}$ 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$\geq 63+1$ 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≥ 4种语言切换、调</p>	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 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。 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。 11. 单元具有 ≥ 5 段 EQ 调节功能。 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。 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。 14. 单元支持 web 页面固件升级功能。 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。 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。			
5	代表单元会议话筒	1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度） $\leq 240\text{mm}$ 2. 单元采用非压缩音频传输技术， $\geq 48\text{K}$ 采样率，等同或优于 80Hz-16KHz 带宽音质。 3. 单元采用 $\geq 100\text{M}$ 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 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。 5. 采用 ≥ 4.3 英寸全彩触屏。 6. 同声传译支持 $\geq 63+1$ 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持 \geq 四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 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。 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。 11. 单元具有 ≥ 5 段 EQ 调节功能。 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。 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。 14. 单元支持 web 页面固件升级功能。 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。 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。	台	5	
6	全数字会议系统音频	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	套	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	传输软件（主席单元）	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。			
7	全数字会议系统音频传输软件（代表单元）	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。	套	5	
8	数字会议话筒插座	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。	只	2	
(四)	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. 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 $\geq 8\text{GB}$ ，存储空间 $\geq 1\text{TB}$ ，具备 ≥ 6 个硬盘位可扩展空间。 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。 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)	台	1	
2	VMS 可视化管理平台服务软件	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管理、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。 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。 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。 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	套	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>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> <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意信号进行拖拽、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>			

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<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	<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，支持对接第三方设备；</p> <p>11. 支持双向反馈，可显示温度、湿度、PM2.5 及周边环境状态；</p> <p>12. 支持扩展搭配移动硬盘，可记录操作日志及运行日志；</p> <p>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；</p>	台	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
4	分布式综合管理平台对接定制服务	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。	项	1	
5	分布式综合管理平台通信设备	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 $\geq 4GB$ ，存储空间 $\geq 2TB$ ，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。	台	1	
6	VMS 可视化管控软件	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。	套	1	
7	高清一体终端	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。 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。 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。 4. 支持台标、字幕设置，可自定义字幕字体大小、颜色、位置，	台	17	4K 节点：LED 发送盒 *9、桌

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>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>			插 输 入 *1、 拼 接 屏 处 理 器 *2、 坐 席 工 作 站 *5

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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。			
8	VMS 可视化管理系统终端软件	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。	套	17	
9	散热机架	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	套	3	
(五)	KVM 坐席协作管理系统				
1	电源管理器	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。	台	1	
2	电源管理器	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通以起到级联控制 ALARM (报警) 功能。 3. 单个通道最大负载功率 2200W, 所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器: 多用途电源插座。 4. 具有一路 USB 输出接口。	台	1	
3	中控控制终端	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	台	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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			
4	无线路由器	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	台	1	
5	接入交换机	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	台	3	
6	机柜	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)	套	3	
7	桌插	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。	只	1	
8	有源音箱	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。	套	1	
9	线材辅材	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。	项	1	
10	显示屏	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	台	5	
四 验室工具设备					
1	变频汽油发电机	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	台	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		排量：160CC 启动方式：手拉/遥控/电启动 燃料：92#/95#汽油			
2	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	台	2	
3	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 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	台	3	
4	气 泵 (160L) 无 油	功率: ≥7280W 排气量: ≥760L/min 转速: ≥2980r/min 压力达: 1.25Mpa(100ps) 容量≥160L	台	1	
5	工 业 砂 带 砂 轮 一 体 机	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	台	2	
6	电 鼓	电缆长度: 25 米 电压: 230V	套	5	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		功率：1000-3000W 规格：2*2.5 外壳材料：PP 净重：5KG 左右			
7	气鼓	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	套	5	
8	工具车 +181 套 工具套 装	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 • 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）	套	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<ul style="list-style-type: none"> • 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	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	台	2	
10	高速钻铣机	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 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	台	1	
11	万用表	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	个	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		交直流毫安:400mA 交直流微安:4000W			
12	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	套	4	
13	吸锡枪	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	个	4	
14	吸锡带	宽 2.0mm 长 3 米	套	100	
15	焊锡膏	60g	个	10	
16	电烙铁	工业级调温恒温电烙铁 功率≥100w 温度范围: 200-450℃	个	4	
17	155 批头套装	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:	套	3	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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 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	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 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℃	台	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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/s ² 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 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	PLA, PETG, TPU, PVA,	套	100	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	机耗材	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			
20	电动螺丝刀大扭力电动工具	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	套	3	
21	电子游标卡尺	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	个	2	
22	高灵敏大功率发热芯烙铁头	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	个	4	
23	数显恒温可调热风枪双涡流维修焊台	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)	台	2	
24	m35 高速钢钻头套装	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	套	2	
25	冲批 13 件套	13PC 铁盒	套	3	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
26	断丝取出器 8 件套	规格 适用范围 (mm) 14-18 18-25 25-35 35-55 总长 (mm) 51.9 57.9 65.1 70 81.7 92 98 106 头部直径 (mmmm) 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	套	5	
27	攻丝 20 件套装	丝锥规格: (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/	套	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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	倒角钻头高钻四件套	15-20mm 10-15mm5-10mm 2-5mm	套	2	
29	密封O型圈套装(绿色氟胶)	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 20*2.45PCS 30*3.15PCS	套	10	
30	螺栓反丝取出器套装	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】	套	2	
31	拉柳螺母枪(七牵枪头套)	产品转速:600RPM 拉帽规格:M6/M8/M10 进气压力:6-8kg 产品重量:1.4kg	套	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	装)				
32	5G CPE	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 资费类型：年卡套餐 是否需插卡：可插卡 无线速率：150M 以上	台	6	
33	满格宝	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	台	6	
34	双频段数字对讲机	数模两用 内置 GPS 发射 140-174MHZ, 420-470MHZ 接收 0.5-999.995MHZ	台	30	
35	公网对讲机	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	台	30	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		网络类型：LTE CAT1 信道带宽：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 网络频段(拉美): LTE-TDD B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66 LTE FDD: 10Mbps DL/5MopsUL 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)	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	台	2	
2	固态硬盘 2T	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。	个	60	
3	128G 双接口固态 U 盘	读速 1000MB/s, 写速 800MB/s。	个	60	
4	无人机户外作业应急	1000W 白光照明 线缆长度: 20 米 额定功率: 3.0KW	个	8	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	照明灯	<p>30 平方米高亮照明</p> <p>额定电压：22V 额定容量：10Ah 额定功率：50W</p> <p>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</p> <p>电池使用寿命：1000 次(循环)充电时间：≤6h 外壳防护：IP66</p> <p>外形尺寸：500x150x180mm(收缩状态)</p> <p>500x150x1280mm(升起状态)</p> <p>重量：≤6kg</p> <p>结构特性：</p> <p>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。</p> <p>2. 重量轻，灯具整体重量 6kg，可手提、肩背、携带更轻便。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			
5	无人机户外作业应急照明灯升降桅杆	铝合金材质、拉伸长度 12 米。	条	2	
6	无人机机载激光雷达	<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≤1kg，负载尺寸≤200×150×200mm</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≤±0.01°</p> <p>5、云台可控转动范围应不低于俯仰：-120° 至+30°；平移：±90°</p> <p>6、支持激光打点及测距功能，且测距距离不低于 500m</p>	个	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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 8、需支持至少 2 种扫描方式，包含重复扫描、非重复扫描。 9、激光脉冲发射频率，不低于 240kHz 10、可见光相机具备 ≥ 1 英寸 CMOS 传感器 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 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。 13、支持输出点云格式包含：PNTS/LAS/PLY/PCD/S3MB			
7	TF 卡	容量 $\geq 512\text{G}$ ，读写速度 150mb/s 以上。	张	60	本项配 10 个卡包
8	单兵便携式无人机	1.裸机重量（含电池、普通桨叶和 microSD 卡、无配件）： $\leq 1250\text{ g}$ 2.最大起飞重量： $\geq 1450\text{g}$ 。 3.折叠后尺寸（长 \times 宽 \times 高）： $\leq 266\text{mm} \times 118\text{mm} \times 143\text{mm}$ 。 4.对角线轴距： $\leq 443\text{ mm}$ 。 ▲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 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 $\leq 0.5\text{ m}$ ，水平 $\leq 0.5\text{ m}$ 。 12.RTK 定位悬停精度：垂直 $\leq 0.1\text{ m}$ ，水平 $\leq 0.1\text{ m}$ 。 13.最大上升速度： $\geq 10\text{ m/s}$ 。 14.最大下降速度： $\geq 8\text{ m/s}$ 。 15.最大水平飞行速度： $\geq 18\text{m/s}$ 。 16.最大飞行海拔高度： $\geq 6000\text{ 米}$ 。	套	8	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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返航功能 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。 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 and 区域测温，红外热成像相机支持 ≥ 28 倍数数码变焦 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 ▲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）。 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。 23. 可见光相机变焦倍数不低于 112 倍。 24. 具备激光测距模块，最远量程不小于 1800m。 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。 26. 遥控器具备三维重建功能。 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。 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。 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。 30. 系统支持夜景模式功能，全彩夜视支持三种模式选择，并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	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	个	24	
10	单兵便携式无人机配套 4G 图传增强模块	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。	个	16	
11	单兵便携式无人机喊话器	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；	个	14	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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℃至 40℃；通讯链路：LTE。			
12	移动应急电源	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：≤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。 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。 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。 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。 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。 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。 15.供电环境温度区间范围：-10 至 45℃ 16.充电环境温度区间范围：0 至 45℃ 17.存储环境温度区间范围：-10 至 45℃ 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。	个	6	
13	手持机械云台增稳录像机套装	产品应优于或等于以下性能参数和配件数量 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。 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	个	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
14	手持三维激光扫描仪套装	1. 激光器等级和波长：不低于 Class1 / 905nm 2. 点云扫描频率：不低于 32 万点每秒 ★3. 激光视场角：具备旋转云台，不小于 360° * 270° 4. 扫描距离：不低于 120 米 5. 供电方式：支持手柄内置电池 6. 内置电池供电时间：手柄电池供电不低于 1.5 小时 7. 内置存储容量：不低于 1TB 的 SSD 固态硬盘 8. 防护等级：不低于 IP54 9. 机身材料：航空级铝，坚硬耐用 10. 点云相对精度：不低于 ±2cm 11. 启动速度：启动扫描至可移动扫描耗时不大于 15 秒 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 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 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 15. RTK 模块：支持 WGS84、CGCS2000 等坐标系，支持专网卡（插在显示设备） 16. 一键作业：手持设备上提供一键启动或关闭扫描 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 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 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 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 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 22. LAS 转 RCP：具备通用 LAS 格式转换为 AutoCAD 所需的 RCP 文件组功能 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 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 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 26. 电池认证：14.4V，3250mAh，46.8Wh 27. 环保特性：符合 CE-RoHS 环保要求 28. 电池危险品运输安全：符合 MSDS/UN38.3/DGM 要求；	套	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		29. 电磁兼容性和无线电安全性：符合 CE RED Certificate 认证 30. 最高作业环境温度：不低于 50 度 31. 堆体计算：标配支持堆体计算功能 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 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； 34. 3DGS 修模：具有对 3DGS 模型进行裁剪功能 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 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 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 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 39. 延长杆：具备快拆接口，碳纤材质 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			
15	穿越机	性能和配件数量优于或等于以下清单 三电池套装：无人机本体*1、电池*3、飞行眼镜*1、穿越控制杆*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°C - 40°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° - 85° 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	套	4	
16	多功能移动基站	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)。	套	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		3. 倾斜测量精度：8mm+0.7mm/° tilt (30° 内精度<2cm)。 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：-5~30° C。 10. 工作环境温度：-20~55° 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 Φ 170 mm×70 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。			
17	无人机多功能强声广播	1、重量：≤2kg 2、功率≥120w 3、工作温度：-20—50℃ 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≥800m 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	套	6	
18	多功能中型无人机	★1. 裸机重量（含电池）：≤10 千克。 2. 尺寸：展开尺寸≤1000mm * 810 mm* 500 mm（含脚架）。 3. 折叠尺寸≤500 mm*500mm *500 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：≤1100 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：≥-20° C 至 50° C。 13. 防护等级：≥IP55。 14. GNSS：需支持 GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS。	套	6	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		<p>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。</p> <p>▲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）</p> <p>17. 支持机臂到位检测，能够检测机臂套筒是否拧紧到位，如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> <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。</p>			

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		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)	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。	套	6	
20	多功能中型无人机第三者险	单次赔付 100 万的第三者责任险, 有效期一年	份	6	
21	多功能中型无人机智能电池	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	个	18	
22	机载算力模块	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* 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°C 至 50°C 存储温度: -20°C 至 60°C 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	套	6	
23	配件包——单兵便携式无人机	用于将算力模块连接并固定至单兵便携式无人机	套	6	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
24	配件包——多功能中型无人机	用于将算力模块连接并固定至多功能中型无人机。	套	6	
25	无人机挂载手机信号采集搜救设备	<p>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。</p> <p>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”；</p> <p>2) 实现国内运营商 4G/5G 终端的采集搜寻功能；</p> <p>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；</p> <p>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）</p> <p>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。</p> <p>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）</p> <p>7) 支持多终端搜寻，最多支持 10 个终端；</p> <p>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。</p> <p>9) 挂载设备重量≤3Kg</p> <p>10) 挂载设备体积≤5000 cm³</p> <p>11) 一机多用：挂载设备支持一键拆除放置背包使用。</p>	套	1	
六	无人机侦测反制设备				
1	手持式无人机察诱一体装备	<p>(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；</p> <p>(2) 探测频段覆盖：20MHz-6000MHz；</p> <p>(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；</p> <p>(4) 探测半径：3km；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>解析定位探测距离：1km（视工况）；</p> <p>解析定位精度：≤5m；</p>	套	4	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		(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； (12)诱骗单元具备：禁飞，拒止，定向驱离功能； (13)诱骗有效作用距离：500-1000 米； (14)诱骗响应时间：≤5S； (15)单次诱骗无人机数量≥30； (16)诱骗角度：水平应为 360°；垂直应为-90° ~+90°； (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； (18)黑白名单：支持； (19)尺寸：≤206.3*82.8*35.9mm（长宽高）； (20)重量：≤1KG； (21)设备工作温度：-25℃~+55℃； (22)设备供电方式：供电方式：电池供电/AC220V； (23)设备防护等级：IP65 级； (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； (25)系统应支持自动完成无人机发现、识别、告警、定位、处置； (26)系统应支持以下报警功能：声、光； (27)系统网络支持 4G/5G/LAN； (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；			
2	车载式察打诱一体无人机防御装备（配备户外电源）	1.常驻扫描覆盖常见无人机频段：400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz； 2.探测半径：不低于 5km（2.4GHz/5.8GHz 遥控图传），最低探测高度：0m； 3.虚警检测：无虚警（6h），漏警率：不大于 10%； 4.支持多目标探测和遥控器（飞手）探测功能； 5.支持无人机信号学习提取与添加，适应未入库特征检测； 6.接收机频率范围：45MHz~6000MHz； 7.接收机监测灵敏度：≤-110dBm（2.4G 频段）； 8.接收机测频精度：≤0.1*10 ⁻⁶ （2.4G 频段）； 9.探测角度：360°；	套	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		10. 探测刷新时间：≤1s 11. 识别数量：单次识别无人机特征库已知无人机数量≥10 架 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； 13. 有效拦截距离：≥1000 米； 14. 拦截响应时间：≤5s； 15. 拦截角度：水平 360°，垂直 90°； 16. 数字信源频点精准可设，频带数字可设，可数字开窗 17. 数字信源工作频带覆盖：300MHz-6000MHz 18. 数字信源单通道实时带宽：≥150MHz 19. 反制功率可调：范围≥40dB, 步进≤1dB 20. 辐射强度：≤12V/m；（GB8702-2014《电磁环境控制限值》） 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； 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； 23. 设备外壳防护等级≥IP66 24. 工作温度范围：-40℃~+70℃ 25. 电源电压 AC85V~AC264V 和 DC120V~DC370V； 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； 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； 28. 设备自带定位，自动定位设备所在位置并显示在地图上； 29. 设备维护性要求 2：连接方式：网络连接； 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； 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≤10m； 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	1. 探测频段：20MHz-6000MHz； 2. 常驻扫描覆盖常见无人机频段：	套	4	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	系统	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, 安装维护方便; 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; 20. 设备自带定位, 自动定位设备所在位置并显示在地图上; 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; 22. 工作温度范围: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$; 23. 宽压供电: (AC90V~AC260V); 24. 设备功耗: $\leq 20\text{W}$; 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 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; 27. 支持目标识别类型: ≥ 50 种; 28. 支持多目标探测和飞手(遥控器)定位功能; 29. 支持无人机信号学习提取与添加, 适应未入库特征检测; 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; 31. 探测刷新时间: $\leq 1\text{s}$; 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 $\leq 10\text{m}$;			

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
4	无人机全频段反制设备（加强反制系统）	1. 常驻扫描覆盖常见无人机频段：400M/800M/900M/1.4G/2.4GHz/5.8GHz； 2. 探测半径：不低于 5km（2.4GHz/5.8GHz 遥控图传），最低探测高度：0m； 3. 虚警检测：无虚警（6h），漏警率：不大于 10%； 4. 支持多目标探测和遥控器（飞手）探测功能； 5. 支持无人机信号学习提取与添加，适应未入库特征检测； 6. 接收机频率范围：45MHz~6000MHz； 7. 接收机监测灵敏度：≤-110dBm（2.4G 频段）； 8. 接收机测频精度：≤0.1*10 ⁻⁶ （2.4G 频段）； 9. 探测角度：360°； 10. 探测刷新时间：≤1s 11. 识别数量：单次识别无人机特征库已知无人机数量≥10 架 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； 13. 有效拦截距离：≥1000 米； 14. 拦截响应时间：≤5s； 15. 拦截角度：水平 360°，垂直 90°； 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） 17. 数字信源工作频带覆盖：300MHz-6000MHz 18. 数字信源单通道实时带宽：≥150MHz 19. 反制功率可调：范围≥40dB，步进≤1dB 20. 辐射强度：≤12V/m；（GB8702-2014《电磁环境控制限值》） 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； 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； 23. 设备外壳防护等级≥IP66 24. 工作温度范围：-40℃~+70℃ 25. 电源电压 AC85V~AC264V 和 DC120V~DC370V； 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； 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； 28. 设备自带定位，自动定位设备所在位置并显示在地图上； 29. 设备维护性要求 2：连接方式：网络连接； 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； 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≤10m；	套	1	
5	察打诱	▲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	套	2	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	一体无人机反制系统	<p>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：≤-110dBm（@2.45G）；</p> <p>9、所用监测接收机测频精度：≤0.1*10⁻⁶（@2.45G）；</p> <p>10、探测角度：360°；</p> <p>11、探测刷新时间：≤1s</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：≤5s；</p> <p>16、拦截角度：水平 360°，垂直 90°；</p> <p>17、数字信源单通道实时带宽：≥150MHz</p> <p>18、反制功率可调：范围≥40dB，步进≤1dB</p> <p>19、辐射强度：≤12V/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≤10mW，频率容限±2×10⁻⁶；欺骗信号与对应的实际卫星信号时间同步偏差<1 μs；欺骗信号起效时间<10s；覆盖范围：500-1000 米，可调节；杂散发射满足：30MHz-1GHz（RBW 100kHz）<-36dBm，1GHz-18GHz（RBW 1MHz）<-30dBm。（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>			

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
		23、有效作用距离：不小于 500 米（功率可调）； 24、工作频段：GPS、GLONASS（可选发射 GALILEO、BD 诱骗频段）； 25、有效防御角度：360°； 26、工作温度：-40℃~+70℃； 27、连接方式：网络连接； 28、供电方式：AC220V； 29、防护等级：IP66 级； 30、主动防御子系统具备：禁飞，拒止，定向驱离功能。			
七	无人机移动反制运输车辆				
1	无人机反制车辆 （定制颜色）	1、柴油 2.3T 186 马力 L4 2、国六排放标准 3、8 挡手自一体 4、2.3T 186 马力 L4 5、长*宽*高(mm)：5410*1918*1880 6、发动机： 2.3T 柴油发动机 7、轴距(mm)： 3270 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。	辆	2	
2	车载无人机反制设备安装改装费	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。	项	2	
八	无人机设备运输车辆				
1	无人机设备运输车辆厢式货	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	辆	1	

序号	设备名称	基本技术参数	单位	数量	备注
	车（定制颜色）	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 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	无人机设备运输车辆改装	★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。	套	1	

二、★商务要求

合同签订时间	合同签订期：自成交通知书发出之日起 25 日内（因不可抗力原因延迟签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜），在广西政府采购云平台（ https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/ ）进行网上签订电子合同。
交付时间、地点	1. 交付时间：自合同签订之日起 3 年内完成项目建设。 2. 交货地点：采购人指定的地点
报价要求	本项目以合同总价形式报价，超过最高限价的投标报价无效。 注：投标报价是履行合同的最终价格，投标人应充分考虑对投标报价中的货物和服务的报

	价, 应包括完成本项工作所需的人工、材料、器材、管理、维护、保险、利润、税金、通讯器材、办公设备、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。投标报价除非因特殊情况并经买卖双方协商同意, 投标人不得再要求追加任何费用。同时, 除非合同条款中另有规定, 否则, 投标单位所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。
供货要求	中标供应商按采购要求和投标文件及合同要求供货, 所供设备需经采购人按合同参数的要求逐一核验无误后方可签收, 如所供设备参数有未满足合同要求的, 采购人可拒绝签收。技术要求所涉及所有服务均为永久授权, 不再另行收费。
质量保证、售后服务要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 质量保证期: 一年。所有货物均为原装正品按国家有关产品“三包”规定执行“三包”, 招标文件另有约定的, 按招标文件约定的质量保证期。 2. 中标供应商保证向采购人提供的货物是全新、完整、未使用过的。 3. 产品在质量保证期内, 相关货物存在质量问题, 商家无条件及时给予更换, 并上门服务。 4. 免费质保: 本项目所涉及产品提供验收之日起一年的免费质保。供应商提供 7*24 小时热线电话服务, 电话维修响应时间不大于 2 小时; 如电话指导不能解决问题, 在接到服务请求 12 小时内派专业维修人员到达现场。
中标供应商承担的网络安全义务和责任	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未经甲方同意不得转包、分包合同任务。 2. 发现软件平台安全漏洞、缺陷或其他严重软件平台安全风险, 及时向甲方报告。未经网信部门或公安部门同意, 不得向第三方提供相关报告。 3. 中标供应商所提供的产品或服务必须符合国家对网络与信息安全的相关要求。提供的应用系统须具备高安全性, 防止恶意访问攻击, 具备可靠的权限控制体系, 须配合与协助采购人进行项目的网络安全等级保护测试工作。
培训要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、中标供应商应根据项目实施的进度要求, 及时安排有关培训。应保证对采购人领导干部、系统管理员、业务人员等采取现场培训、授课培训等方式进行培训。并根据不同的培训对象, 有针对性的提供业务管理、产品使用、应用系统操作等方面的培训内容。 2、培训方案应包括培训目的、培训时间安排、人数、次数、教材、培训组织方式等, 技术培训费用包含在投标总价中。 3、培训内容至少应包括系统操作培训、系统维护管理培训等; <ol style="list-style-type: none"> (1) 系统操作培训主要是面向领导、管理人员、业务人员等系统使用人员进行的系统操作使用方法及系统作业流程的培训 (培训内容包括应用系统、硬件系统及作业流程等)。 (2) 系统维护管理培训主要是面向技术人员等系统运维人员及系统管理人员进行的培训, 使其具备独立进行系统与设备管理及日常运行维护的能力 (培训内容包括数据库、操作系统、应用系统、硬件系统及操作流程等)。 (3) 中标供应商须承诺提供本地化培训, 须针对本项目的各技术专业在组织服务方案中列出培训内容、培训大纲、培训计划。
无人机移动反制运输车辆、无人机设备运输车辆的注册上牌要求	<p>★1. 有国家工信部的公告, 必须能在公安车管部门注册上牌。</p> <p>★2. 中标供应商负责办理车辆注册上牌, 采购人予以配合, 因注册上牌等产生的费用由中标供应商承担 (包括但不限于车辆注册登记费、车辆购置税、车辆第三者强制保险等费用)。</p> <p>★3. 车辆办理注册登记完毕后, 方可移交给采购人。</p> <p>★4. 以上三条完成后, 是“付款方式”第三条“3. 项目全部验收合格后 60 个工作日内, 一次性支付剩余合同结算款”的必备条件。</p> <p>★在投标文件中提供承诺函, 否则视为无效投标。</p>
付款方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 合同签订之日起 10 个工作日内支付合同总金额 40% 的预付款, 设备到货后全部预付款抵作设备款。 2. 中标供应商按采购人书面订单要求分批供货后, 采购人对所供货物签收确认并出具书面材料后 60 个工作日内, 采购人按每批供货总金额的 60% 扣除前期预付款后进行支付; 每

	<p>批设备供货安装调试完成并通过采购人验收合格后 60 个工作日内，采购人按每批供货总金额的 100%扣除前期付款后进行支付。</p> <p>3. 项目全部验收合格后 60 个工作日内，一次性支付剩余合同结算款。</p> <p>4. 以上各期付款方式，采购人在收到供应商开具的有效的发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。</p>
验收标准	<p>1、验收时间：每批次供货经采购人签收完毕并安装调试完成后，采购人须在中标供应商提请验收申请 5 个工作日内组织验收工作。</p> <p>2、中标供应商应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给采购人，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。中标供应商提供不符合采购文件、投标文件及合同文件的要求，采购人有权拒绝接受。</p> <p>3、按照中标供应商提供的项目成果，采购人进行验收，若中标供应商项目成果达不到竞争性磋商文件、响应文件及合同文件要求，导致无法通过验收的，视为中标供应商违约。</p> <p>4、系统上线后，由采购人依据项目合同书、国家（际）惯例和标准、行业标准以及国家和企业的相关政策和法规组织对项目进行最终验收，项目建设方根据项目实际实用情况和项目验收团队的要求，提供必要的项目技术方案、技术和使用说明书等项目成果文件，并在整个项目验收过程中给予全力配合和支持。</p> <p>5、其他未尽事宜应，严格按照《关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）、《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》（桂财采〔2015〕22 号）、《贺州市财政局关于进一步加强政府采购履约验收管理的通知》（贺财采〔2024〕13 号）等有关规定执行。</p> <p>6、采购人对验收有异议的，在验收后 5 个工作日内以书面形式向中标供应商提出，中标供应商应自收到采购人书面异议后 5 日内及时予以解决。</p> <p>7、如验收产生费用的，由中标供应商负责。</p>
履约保证金	<p>1. 履约保证金为成交金额的 2%，中标供应商可优先以电子保函形式提交履约保证金。</p> <p>2. 履约保证金金额及返还：履约保证金为合同总金额的 2%，合同服务期满后（即项目整体质保期满后）10 个工作日内无息原路返还。</p> <p>3. 履约保证金缴纳的时间：采购人向供应商支付预付款前。</p> <p>4. 履约保证金递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式（参照投标保证金）。</p> <p>（1）若中标供应商以电子保函形式提交履约保证金的，推广使用应在“广西政府采购金融服务平台”通过在线方式完成保函申请、递交等全流程电子化操作。</p> <p>（2）若采用银行转账、支票、汇票、本票等方式缴纳的，应由中标供应商在签订合同前缴入以下账户：</p> <p>开户名称：贺州市公安局 开户银行：工商银行西约支行 账 号：21043801092640037**</p> <p>5. 验收合格的政府采购项目，采购人应当按照合同约定的退还方式，在 10 个工作日内办理履约保证金退还手续。如中标供应商不按双方签订的合同规定履约，则对其全部履约保证金不予退还，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。</p> <p>6. 在履约保证金退还日期前，若中标供应商的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式及时通知采购单位，否则由此产生的后果由中标供应商自负。</p>

附件 1:

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

第三章 投标人须知

第一节 投标人须知前附表

条款号	项目内容	编列内容
6.1	是否接受联合体投标	不允许联合体投标。
6.2	联合体投标要求	无
7.2	是否允许转包/分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许转包/分包 <input type="checkbox"/> 允许转包/分包 转包/分包内容：_____/_____ 转包/分包金额或者比例：_____/_____.
11.4	媒体发布渠道	与本项目相关的政府采购业务澄清、更正及与之相关的事项将在采购公告中“六、其他补充事宜”中网上查询地址上发布。
11.6	是否组织标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织召开开标前答疑会 <input type="checkbox"/> 组织召开开标前答疑会 会议开始时间：____年__月__日 __时__分，逾期后果自负。会议地点：_____
13.1	资格证明文件组成	1. 贺州市政府采购供应商信用承诺函（格式后附）；（ <u>必须提供</u> ，否则响应文件按无效响应处理） 2. 供应商直接控股股东信息、直接管理关系信息表；（ <u>必须提供</u> ，否则响应文件按无效响应处理） 3. 资格声明函；（ <u>必须提供</u> ，否则响应文件按无效响应处理） 4. 本项目特定资格要求提供的证明材料；（ <u>必须提供</u> ，否则作无效响应处理） 5. 除投标文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。 注：1. 以上标明“ <u>必须提供</u> ”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。
	商务技术文件组成	商务部分： 1. 投标函（ <u>必须提供</u> ）； 2. 投标报价明细表（ <u>必须提供</u> ）； 3. 投标声明书（ <u>必须提供</u> ）； 4. 投标人针对本项目的服务承诺书（ <u>必须提供</u> ）； 5. 法定代表人（负责人）身份证明书和法定代表人（负责人）身份证复印件（ <u>必须提供</u> ）； 6. 法定代表人（负责人）授权委托书和委托代理人身份证复印件（委托代理时

		<p>必须提供）；</p> <p>7. 投标人基本情况登记表（<u>必须提供</u>）；</p> <p>8. 投标人近三年同类业绩证明材料（如有，请提供复印件）；</p> <p>9. 投标人履约能力证明材料（如有，请提供复印件）；</p> <p>10. 投标人近三年来获得的省、市级及以上有关部门颁发的与生产经营相关的各种荣（信）誉奖项证书（如有，请提供复印件）；</p> <p>11. 生产厂家的有关资格和生产许可证（如有，请提供复印件）；</p> <p>12. 投标产品说明书或产品彩页（如有，请提供原件）；</p> <p>13. 货物保证供货有效证明（如有，请提供复印件）；</p> <p>14. 投标产品节能、环保方面的证明材料要求（如有，请提供复印件）；</p> <p>15. 投标产品纳入自主创新产品的证明材料（如有，请提供复印件）；</p> <p>16. 进口产品合法手续有效证明（如有，请提供复印件）；</p> <p>17. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。（投标人根据“第二章 服务需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料，如有要求则必须提供，同时加盖投标人公章）。</p> <p>技术部分：</p> <p>1. 技术需求及商务要求承诺响应表（必须提供）；</p> <p>2. 技术方案（格式自拟，也可参照评标方法及服务需求填写）；</p> <p>注： 1. 法定代表人（负责人）授权委托书必须由法定代表人（负责人）签字或盖章及委托代理人签字，并加盖投标人公章，否则作无效投标处理。</p> <p>2. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖投标人电子公章，否则作无效投标处理。</p>
	报价文件组成	<p>1、报价明细表</p> <p>2、中小企业声明函（如有）</p> <p>注：上述材料必须在规定盖章处加盖供应商公章，否则作无效响应处理。</p>
16.2	投标报价要求	<p>投标报价是履行合同的最终价格，必须包含满足本次投标全部服务需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程（如有）的价格；包含投标服务、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。（服务需求另有约定的，从其约定）</p>
17.2	投标有效期	<p>自投标截止之日起<u>60</u>日。</p>
18	投标保证金金额	<p>投标保证金：本项目不收取投标保证金。</p>
19.1	投标文件编制要求	<p>投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务技术文件分别编制，报价文件、资格证明文件分别生成电子文件，商务文件和技术文件按顺序合并生成电子文件。电子版投标文件制作方式见招标公告附件。</p>
20	备份投标文件	<p>本项目不接受备份投标文件。</p>
21.1	投标截止时间	<p>详见招标公告</p>

	投标文件提交起止时间	详见招标公告
	投标地点	详见招标公告
	投标人递交投标样品截止时间及地点	无
23	开标时间、地点	详见招标公告
25.3 (2)	投标人信用查询渠道	评标委员会在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)。
	信用查询截止时点	资格审查结束前
	查询记录和证据留存方式	在查询网站中直接截图查询记录，截图作为在“政府采购云平台”作为附件上传保存。
	信用信息使用规则	对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
29.1	评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
29.2	允许负偏离项	商务条款评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 技术需求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。
30.1	确定中标人时，出现中标候选人分数并列的情形，确定中标人方式	<input checked="" type="checkbox"/> 采用综合评分法，总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。总得分相同的，以投标报价由低到高顺序排列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。
35	履约保证金金额	<p>1. 履约保证金为成交金额的2%，中标供应商可优先以电子保函形式提交履约保证金。</p> <p>2. 履约保证金金额及返还：履约保证金为合同总金额的2%，合同服务期满后（即项目整体质保期满后）10个工作日内无息原路返还。</p> <p>3. 履约保证金缴纳的时间：采购人向供应商支付预付款前。</p> <p>4. 履约保证金递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式。</p> <p>（1）若中标供应商以电子保函形式提交履约保证金的，推广使用应在“广西政府采购金融服务平台”通过在线方式完成保函申请、递交等全流程电子化操作。</p> <p>（2）若采用银行转账、支票、汇票、本票等方式缴纳的，应由中标供应商在</p>

		<p>签订合同前缴入以下账户：</p> <p>开户名称：贺州市公安局</p> <p>开户银行：工商银行西约支行</p> <p>账 号：21043801092640037**</p> <p>5. 验收合格的政府采购项目，采购人应当按照合同约定的退还方式，在5个工作日内办理履约保证金退还手续。如中标供应商不按双方签订的合同规定履约，则对其全部履约保证金不予退还，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。</p> <p>6. 在履约保证金退还日期前，若中标供应商的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式及时通知采购单位，否则由此产生的后果由中标供应商自负。</p>
36.1	签订电子合同携带的材料	电子采购合同需要供应商通过有效CA证书进行电子签名与签章
38.2 .1	接收质疑函方式	以书面形式
	质疑联系部门及联系方式	<p><u>(1) 广西翔正项目管理有限公司；</u></p> <p>联系电话：0774-5297678</p> <p>通讯地址：<u>贺州市八步区太安巷 56 号</u></p> <p><u>(2) 贺州市公安局；</u></p> <p>联系电话：彭警官 0774-5625800</p> <p>通讯地址：贺州市贺州大道 18 号</p>
	现场提交质疑办理业务时间	质疑期内每个工作日 8 时 30 分到 12 时 00 分，15 时 00 分到 17 时 30 分
38.3 .1	投诉受理方式	<p>1、受理方式：纸质方式受理，投诉书正、副本（经过质疑的事项才可投诉）。</p> <p>2、邮寄地址：贺州市贺州大道 5 号</p> <p>名称：贺州市政府采购监督管理办公室</p> <p>联系电话：0774-5135553</p>
40	采购代理费支付方式	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目代理服务费由 <u>中标人</u> 在领取中标通知书前，一次性向采购代理机构支付。
	采购代理费收取标准	中标服务费参照《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格〔2002〕1980 号）和《国家发展改革委员会办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）规定的标准计算，招标代理服务费和项目评审费由中标人领取中标通知书前一次性付清。
	代理服务费收款账户信息	<p>开户名：广西翔正项目管理有限公司贺州分公司</p> <p>账号：20325101040019352</p> <p>开户行：中国农业银行贺州分行</p>

41.1	解释	<p>解释权：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、服务需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p> <p>法律责任：</p> <p>1. 本采购文件根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》；《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非招标采购人式管理办法》等有关法律、法规编制，参与本项目的各政府采购当事人依法享有上述法律法规所赋予的权利与义务。</p> <p>2. 本项目采购代理机构应严格按照“政府采购云平台”项目采购全流程电子化电子开评标规程执行项目采购活动，代理机构在“政府采购云平台”的“项目管理”——“采购文件管理”内开评标规则设置作为本采购文件的组成部分，截标之后不可更改，因代理机构开评标规则设置错误导致采购活动无法开展下去的情况，由代理机构负责解释并承担其后果。</p>
41.2	其他释义	<p>1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人。</p> <p>3. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人（负责人）或者委托代理人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。</p> <p>4. 自然人投标的，招标文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。</p> <p>5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。</p>

第二节 投标人须知正文

一、总 则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

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

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、非法人组织或者自然人。

2.5 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

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

2.7 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者服务需求中带“★”的条款。

2.8 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“服务需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.9 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“服务需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.10 “允许负偏离的条款”是指服务需求中的不属于“实质性要求”的条款。

3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“招标公告”。

4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人（负责人），须持有法定代表人（负责人）授权委托书（正本用原件，副本用复印件，按第六章要求格式填写）。

5. 投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于勘查现场、编制投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

7. 转包与分包

7.1 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

7.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条规定，允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

8. 特别说明：

8.1 如果本招标文件要求投标人提供资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，则投标人所提供的以上材料必须为投标人所拥有。

8.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

9. 回避与串通投标

9.1 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （3）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

(4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或者不同投标人报名的 IP 地址一致的；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

(4) 不同投标人的电子或纸质投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的纸质投标文件相互混装；

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

(1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者投标文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

第一章 招标公告；

第二章 服务需求；

第三章 投标人须知；

第四章 评标方法及评标标准；

第五章 拟签订的合同文本；

第六章 投标文件格式；

第七章 质疑、投诉材料格式

根据本章第 11.1 项的规定对公开招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当公开招标文件与招标文件的澄清和修改就同一内容的表述不一致时，以最后澄清或修改公告为准。

11. 招标文件的澄清、修改、现场考察和答疑会

11.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

11.2 投标人应认真审阅本公开招标文件，如有疑问，或发现其中有误或有要求不合理的，应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前以书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清；否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

11.3 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知(在“投标人须知前附表”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告及平台短信通知)所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。发出的澄清或者修改不影响投标文件编制的也应在截标前 3 日发出。

11.4 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更投标截止时间和开标时间，将变更时间将在“投标人须知前附表”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

11.5 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

12.1 投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

12.2 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应，还应当提供相关证明材料，否则将作无效响应处理（定制采购项目不适用本条款）。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

13. 投标文件的组成

13.1 投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。

(1) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(2) 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(3) 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(4) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

13.2 投标文件电子版：具体要求见本节 19. 投标文件编制。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

14.2 投标计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

15. 投标的风险

投标文件分为资格文件、商务和技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

★投标文件未按规定格式编制的、没有按照招标文件要求提供全部资料、没有对招标文件作出实质性响应，投标无效；

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

16.3 投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

见“投标人须知前附表”。

19. 投标文件的编制

19.1 投标文件编制要求详见“投标人须知前附表”。投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

19.2 投标文件按照招标文件第六章格式要求在规定位置进行签署、电子签章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、电子签章的，**其投标无效**。骑缝盖公章不视为在规定位置电子签章。

19.3 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）及公章一致，否则作无效投标处理。

19.5 投标文件应避免涂改、行间插字或者删除，**否则其投标无效**。

19.6 对招标文件的实质性要求和条件作出响应是指投标人必须对招标文件中标注为实质性要求和条件的服务内容及要求、商务条款及其它内容作出**满足或者优于原要求和条件的承诺**。

19.7 本项目为全流程电子化项目，异常情况见“第二节 投标人须知正文”中“四、24.2 开标程序。

20. 备份投标文件

详见在“投标人须知前附表”。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件接收时间和投标地点提交电子版投标文件。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA 认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至“政采云平台”。

21.2 **未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求密封或者标记的电子投标文件，“政府采购云平台”将拒收。**

21.3 电子版投标文件提交方式见“招标公告”中“四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”。

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传

输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，“政府采购云平台”将拒收。（补充、修改或者撤回方式见公告附件“电子投标文件制作与投送教程”）

22.2 “政府采购云平台”收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

22.3 在投标截止时间止提交电子版投标文件的投标人不足3家时，电子版投标文件由代理机构在“政府采购云平台”操作退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

四、开标

23. 开标时间和地点

23.1 开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

23.2 如投标人成功解密投标文件，但未在“政采云”电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由投标人自行负责。投标人不足3家的，不得开标。

24. 开标程序

24.1 开标形式：

（1）开标的准备工作由采购代理机构负责落实，采购代理机构必须基于“政府采购云平台”选取评审专家，如采购代理机构未按规定选取专家的，视为本次开评标无效，应当重新采购；

（2）采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过“政府采购云平台”组织线上开标活动、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标人如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.2 开标程序：

（1）**解密电子投标文件。**“政府采购云平台”按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托“政府采购云平台”向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标人的法定代表人（负责人）或其委托代理人**须携带加密时所用的CA锁准时登录到“政府采购云平台”电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。**开标后5分钟投标人还未进行解密的，代理机构要通知投标人。通知后，投标文件仍未按时解密，或者投标人没预留联系方式或预留联系方式无效，导致代理机构无法联系到投标人进行解密的，**均视为无效投标。**

（解密异常情况处理：详见本章29.3 电子交易活动的中止。）

（2）**电子唱标。**投标文件解密结束，各投标供应商报价均在“政府采购云平台”远程不见面开标大厅展示；

（3）**签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。**通过邮件形式在远程不见面开标大厅发送各投标

人签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。

(4) 开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后 15 分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认，未确认的视同认可开标结果。

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

(6) 开标结束。

特别说明：如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

五、资格审查

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人或采购机构依法通过电子投标文件对投标人的资格进行线上审查。

25.2 采购人或采购机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

25.3 资格审查标准为本“招标文件”中“投标人须知前附表”13.1 点载明对投标人资格要求的条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

25.4 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，“政府采购云平台”已与“信用中国”平台做接口，审查专家可直接在线查询）

(2) 投标文件未提供任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

(3) 投标文件提供的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

25.5 资格审查的合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，人数为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

27. 评标的依据

评标委员会以招标文件为依据对投标文件进行评审，“第四章 评标方法和评标标准”没有规定的方

法、评审因素和标准，不作为评标依据。

28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。在评标过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时，由评标委员会现场协商解决，协商不一致的，由全体评委投票表决，以得票率二分之一以上专家的意见为准并由采购代理机构作记录。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目电子评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。

29. 评标方法及评标标准

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 评标委员会按照“第四章 评标方法和评标标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

29.3 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

- （1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- （2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （4）病毒发作导致不能进行正常操作的；
- （4）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.4 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

七、中标和合同

30. 确定中标人

30.1 本项目授权评标委员会直接按第四章“评标方法及标准”的规定排列中标候选人顺序，并依照次序确定中标人。

30.2 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。

30.3 中标供应商无正当理由拒签合同的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款规定处理。

30.4 根据《中华人民共和国民法典》第五百六十三条，因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同。

31. 结果公告

31.1 在中标供应商确定之日起2个工作日内，由采购代理机构在招标公告发布媒体上发布中标结果公告，中标结果公告期限为1个工作日，发布中标结果公告的同时向中标供应商发出中标通知书。采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行核实，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，授权的评标委员会可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

31.2 中小企业在政府采购活动过程中，请根据企业的真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

32. 发出中标通知书

32.1 在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人通过“政府采购云平台”发出电子中标通知书。

32.2 对未通过资格审查的投标人，采购人或采购机构应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，采购人或采购机构还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因和退还投标文件。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人（招标文件另有约定多名中标人的除外）。

35. 履约保证金

见“投标人须知前附表”。

36. 签订合同

36.1 中标人领取电子中标通知书后，按规定的日期、时间、地点，由法定代表人（负责人）或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人（负责人）或其授权代表与采购人代表签订合同，签订携带资料详见“投标人须知前附表”。

36.2 采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

36.3 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同（最长不能超过 25 日）。

36.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同的，给中标供应商造成损失的，中标供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

36.5 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

36.6 采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。

36.7 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承担相应的法律责任。

36.8 采购人需追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变原合同条款且已报财政部门批准落实资金的前提下，可从原中标供应商处添购， 所签订的补充添置合同的采购资金总额不超过原采购合同金额的 10%。

37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在以下媒体上发布 “广西政府采购网” (<http://zfcg.gxzf.gov.cn>) 上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

38. 询问、质疑和投诉

38.1 询问

38.1.1 供应商在开标前对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构项目负责人提出询问。

38.1.2 采购人或采购人委托的采购代理机构自受理询问之日起3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复内容不得涉及商业秘密。

38.1.3 询问事项可能影响中标、成交结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

38.2 质疑

38.2.1 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑有效期限结束后，采购人或采购代理机构不再受理该项目质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质疑起算时间及处理方式如下：

(1) 潜在供应商依法获取公开招标文件后，认为采购文件使自己的权益受到损害的，应当在公开招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑。委托代理协议无特殊约定的，对公开招标文件中服务需求（含资格要求、采购预算和评分办法）的质疑由采购人受理并负责答复；对公开招标文件中的采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

(2) 供应商认为采购过程使自己的权益受到损害的，应当在各采购程序环节结束之日起7个工作日内提出质疑。对采购过程中资格审查、符合性审查等具体评审情况的质疑应向采购人或代理机构提出，由采购人或代理机构受理并负责答复；对采购过程中采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

(3) 供应商认为中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，应当在中标或者成交结果公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑，由采购人受理并负责答复。

38.2.2 供应商质疑实行实名制，其质疑应当有具体的质疑事项及事实根据，质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则，不得进行虚假、恶意质疑。

38.2.3 质疑供应商可以委托代理人办理质疑事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理质疑事务时，除提交质疑书外，还应当提交质疑供应商的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

38.2.4 质疑供应商提起质疑应当符合下列条件：

(1) 质疑供应商是参与所质疑项目采购活动的供应商（潜在供应商已依法获取可之一的采购文件的，可以对该采购文件质疑）；

(2) 质疑函内容符合本章第38.2.5项的规定；

(3) 在质疑有效期限内提起质疑；

- (4) 属于所质疑的采购人或采购人委托的采购代理机构组织的采购活动；
- (5) 同一质疑事项未经采购人或采购人委托的采购代理机构质疑处理；
- (6) 供应商对同一采购程序环节的质疑应当在质疑有效期内一次性提出；
- (7) 供应商提交质疑应当提交必要的证明材料，证明材料应以合法手段取得；
- (8) 财政部门规定的其他条件。

38.2.5 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据（列明权益受到损害的事实和理由）；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（负责人）、主要负责人，或者其委托代理人签字或者电子签章，并加盖公章。

38.2.6 采购人或采购人委托的采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商及其他有关供应商。对不符合质疑条件的质疑，答复不予受理，并说明理由；对符合质疑条件的质疑，对质疑事项作出答复

38.2.7 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

（一）对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

38.3 投诉

38.3.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当首先依法向采购人或采购人委托的采购代理机构提出质疑。对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内做出答复的，供应商可以在答复期满后 15 个工作日内向贺州市政府采

购监督管理部门提起投诉，投诉方式见“投标人须知前附表”。

38.3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列主要内容（如材料中有外文资料应同时附上对应的中文译本）（投诉书格式后附）：

- （1）投诉人和被投诉人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- （2）质疑和质疑答复情况及相关证明材料；
- （3）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （4）事实依据；
- （5）法律依据；
- （6）提起投诉的日期。

（7）附件材料：营业执照副本内页复印件（要求证件有效并清晰反映企业法人经营范围；近期连续三个月依法缴纳税收和在职职工社会保障资金证明材料（复印件）。

38.3.3 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当提交投诉人的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

38.3.4 投诉人提起投诉应当符合下列条件：

- （1）投诉人是参与所投诉政府采购活动的供应商；
- （2）提起投诉前已依法进行质疑；
- （3）投诉书内容符合本章第 38.3.2 项的规定；
- （4）在投诉有效期限内提起投诉；
- （5）属于贺州市政府采购监督管理部门管辖；
- （6）同一投诉事项未经贺州市政府采购监督管理部门投诉处理；
- （7）国务院财政部门规定的其他条件。

38.3.5 贺州市政府采购监督管理部门自受理投诉之日起 30 个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人、被投诉人及其他与投诉处理结果有利害关系的政府采购当事人。并将投诉结果在“广西政府采购网”（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）发布。

38.3.6 贺州市政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，可以视具体情况暂停采购活动。

八、验收

39. 验收

39.1 采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检

测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

39.2 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

39.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

39.4 验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

九、其他事项

40. 代理服务费

代理服务收费标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”，投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

41. 需要补充的其他内容

41.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

41.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

41.3 本文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求的，享受本文件规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

“政采贷”政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与贺州市政府采购活动！

政府采购合同融资是支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的融资政策。参与政府采购的供应商凭借包括中标（成交）通知书或政府采购合同等在内的相关材料、信息向银行业金融机构申请融资，银行业金融机构依托供应商信用和政府采购信息信誉，为其发放贷款，包括银行业金融机构以供应商的历史中标及履约情况等政府采购信息作为授信参考并发放的贷款。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同等相关材料向金融机构申请贷款，金融机构核实信息，按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

一、“政采贷”操作流程

进入“广西政府采购网”（<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）“办事指南”专栏找到“金融融资”板块，进入“广西政府采购金融服务平台”登录，选择试点银行机构进行合同融资预申请。（详情请按照《贺州市财政局关于进一步推行“政采贷”工作的通知》（贺财采〔2024〕3号）文件执行）

二、承接银行联系方式

1. 中国建设银行贺州分行

中国建设银行贺州分行 总协调人：杨宏毅 职务：公司业务部副总经理 手机号码：18077397188					
序号	金融机构	联系人	职务	手机号码	银行地址
1	中国建设银行贺州平桂支行	邱伟	客户经理	18007840720	贺州市平桂区平桂大道15号富旺小区1号楼105号商铺

2. 广西北部湾银行

广西北部湾银行贺州分行 总协调人：杨政 职务：普惠金融部总经理 手机号码：18978413000					
序号	金融机构	联系人	职务	手机号码	银行地址
1	广西北部湾银行贺州市平桂支行	刘乐	公司客户经理	13036871008	贺州市平桂区平桂大道4号3号楼103号商铺

3. 广西贺州桂东农村合作银行

广西贺州桂东农村合作银行 总协调人：卢士强 职务：授信审批部总经理 手机号码：18077409115					
序号	金融机构	联系人	职务	手机号码	银行地址
1	广西贺州桂东农村合作银行平桂支行	古睿	信贷副行长	18007840375	贺州市平桂区平桂大道财政局一楼

第四章 评标方法及评分标准

一、评标原则

（一）评标委员会构成：本采购项目的评标委员会由采购人评审代表及随机抽取的评审专家共 5 人以上的单数组成，其中评审专家人数不少于成员总数的三分之二。（评标委员会共 5 人，其中采购人评审代表 1 人，评审专家 4 人。）

（二）评标依据：评标委员会将以招标文件、投标文件为评标依据。

（三）评标阶段：第一阶段为资格性审查；第二阶段为符合性审查；第三阶段为详细评审。资格性、符合性审查的合格投标人不足 3 家时，不得进入下一步评审。

第一阶段资格性审查：采购人依法对投标人的资格性进行审查。投标人未通过资格性审查的，不得进入符合性审查。

第二阶段符合性审查：评标委员会依法对投标文件的符合性进行审查，投标文件未通过符合性审查的，不得进行详细评审。

第三阶段详细评审：评标委员会按照评标方法依法对投标文件进行详细评审，详细评审为综合评分法。

（四）评标方式：以不公开方式进行。

二、评标办法

（一）资格性审查。

审查具有实质上响应《招标文件》要求的投标文件内容：

1. 贺州市政府采购供应商信用承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）
2. 供应商直接控股股东信息、直接管理关系信息表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）
3. 资格声明函；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）
4. 除投标文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。

注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。

通过资格性审查的投标人方可进入符合性审查。

（二）符合性审查。

对有效性的《投标文件》，审查《招标文件》中“投标人须知”有关规定及“投标文件”商务和技术

文件相关内容：

商务部分：

1. 投标函（必须提供）；
2. 投标报价明细表（必须提供）；
3. 投标声明书（必须提供）；
4. 投标人针对本项目的服务承诺书（必须提供）；
5. 法定代表人（负责人）身份证明书和法定代表人（负责人）身份证复印件（必须提供）；
6. 法定代表人（负责人）授权委托书和委托代理人身份证复印件（委托代理时必须提供）；
7. 投标人基本情况登记表（必须提供）；
8. 投标人近三年同类业绩证明材料（如有，请提供复印件）；
9. 投标人履约能力证明材料（如有，请提供复印件）；
10. 投标人近三年来获得的省、市级及以上有关部门颁发的与生产经营相关的各种荣（信）誉奖项证书（如有，请提供复印件）；
11. 生产厂家的有关资格和生产许可证（如有，请提供复印件）；
12. 投标产品说明书或产品彩页（如有，请提供原件）；
13. 货物保证供货有效证明（如有，请提供复印件）；
14. 投标产品节能、环保方面的证明材料要求（如有，请提供复印件）；
15. 投标产品纳入自主创新产品的证明材料（如有，请提供复印件）；
16. 进口产品合法手续有效证明（如有，请提供复印件）；
17. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。（投标人根据“第二章 服务需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料，如有要求则必须提供，同时加盖投标人公章）。

技术部分：

1. 技术需求及商务要求承诺响应表（必须提供）；
2. 技术方案（格式自拟，也可参照评标方法及服务需求填写）；

通过符合性审查的投标人方可进入详细评审。

（三）详细评审评分标准

评审因素	评审标准
分值构成	报价分：30 分 技术方案分：60 分 企业信誉分：10 分
某投标人得分=商务标得分+技术标得分。 注：项目采购人有权在签订《项目合同》前合理时效内要求中标人提供其《响应文件》中所有《证照》的原件作为其履约信誉能力核查的内容，不能提供或经核查属伪造材料的视其虚假应标，项目采购人有权取消其中标资格，并将情况报送项目采购活动监督管理部门作出相应处理。	
报价 (30分)	1. 评标基准价计算 ◆以通过资格及符合性的投标人最低评标价作为评标基准价。 ◆执行《政府采购促进中小企业发展管理办法（财库〔2020〕46号）》、《关于政府 采购支持

评审因素	评审标准
	<p>监狱企业发展有关问题的通知（财库〔2014〕68号）》、《财政部·民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）》、《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知（桂财采〔2020〕31号）》等文件指导精神：对小型和微型企业（监狱企业（提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）、残疾人福利性单位均视为小型和微型企业）投标价格给予 20%的价格扣除优惠扣除，用扣除后的价格参加评审，即评标价=投标报价×（1-20%）。</p> <p>2. 得分计算方式</p> <p>◆某投标人商务标（报价）得分=（评标基准价÷某投标人评标价）×30</p> <p>备注：执行《关于印发政府采购促进中小企业发展管理办法的通知（财库〔2020〕46号）》等相应配套解析文件精神“在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策”。</p>
企业信誉实力（10分）	<p>1、体系认证 投标人或所投所有无人机生产厂家（产品制造商）具有有效的《质量管理体系认证证书》、《环境管理体系认证证书》、《职业健康安全管理体系认证证书》，即通过“三标 一体”认证的（认证范围须包含无人机相关内容），得 5 分。</p> <p>2、资质证书 投标人具有有效的《无人机安防保障专项企业服务能力等级（甲级）》、《无人机反制防御技术专项企业服务能力等级（甲级）》、《警用无人机企业专项服务能力等级（甲级）》、《无人机售后服务专项企业服务能力等级（甲级）》、《无人机飞防专项企业服务能力等级（甲级）》的，每个得 1 分，合计 5 分。</p>
技术方案分 60 分	
产品性能分（15分）	1、标“▲”技术参数，按要求提供检测机构出具的检测报告彩色扫描件，每项得1分；满分 15 分，不提供不得分。
供货与调试方案（满分 15 分）	<p>由评标委员会成员根据供货与调试方案按以下标准进行独立评审，并独立打分。</p> <p>一档（7分）：投入的材料、设备没有组织计划或计划不可行，进场时间安排不清晰、不合理，没有供货和调试保障，措施没提供，不能满足项目需要。</p> <p>二档（9分）：投入的材料、设备有组织计划，进场时间安排不够合理，供货和调试保障思路模糊，措施较少，部分满足项目需要。</p> <p>三档（11分）：投入的材料、设备有组织计划，进场时间安排基本合理，供货和调试保障思路不够具体，措施不够具体，基本能满足项目需要。</p> <p>四档（13分）：投入的材料、设备有较详细的组织计划，进场时间安排较合理，供货和调试保障思路较好，措施较合理，能满足项目需要。</p> <p>五档（15分）：投入的材料、设备有完整周密的组织计划，进场时间安排合理，供货和调试保障思路清晰，措施完善到位，完全满足项目需要。</p> <p>不提供方案不得分。</p>
交验与培训方案（满	由评标委员会成员根据交验与培训方案的详细程度、针对性、全面性、可操作性、保障与条件等方面按以下标准进行独立评审，并独立打分。

评审因素	评审标准
分 15 分)	<p>一档（7分）：方案简单、缺乏针对性，方案内容不全面，可操作性与实效性差。</p> <p>二档（9分）：方案较为详细、针对性一般，方案内容不够全面，可操作性与实效性较差。</p> <p>三档（11分）：方案较为详细、有一定的针对性，方案内容基本全面，可操作性与实效性一般。</p> <p>四档（13分）：方案详细、有较好的针对性，方案内容全面，可操作性与实效性较好，有质量保障方案与条件支持。</p> <p>五档（15分）：方案针对性强，内容详细、全面、可操作性与实效性强，有切实有效的质量保障方案与条件支持。</p> <p>不提供方案不得分。</p>
售后服务方案（满分 15 分）	<p>由评标委员会成员根据供应商提供的售后服务方案内容按以下标准进行独立评审，并独立打分。</p> <p>一档（7分）：售后服务方案差，服务满足招标文件要求，根据完成期、技术服务队伍、接到招标人电话通知响应程度等情况，提供 7*24 小时热线电话服务，电话维修响应时间不大于 2 小时；在接到服务请求 12 小时内派专业维修人员到达现场。</p> <p>二档（9分）：售后服务方案一般，服务满足招标文件要求，根据完成期、服务承诺、技术服务队伍、接到招标人电话通知响应程度等情况，供应商提供 7*24 小时热线电话服务，电话维修响应时间不大于 1 小时；在接到服务请求 6 小时内派专业维修人员到达现场。</p> <p>三档（11分）：在二档的基础上，售后服务方案良好，服务满足招标文件要求包含但不限于：项目完成期、服务承诺、技术服务队伍、接到招标人电话通知响应程度等情况。</p> <p>四档（13分）：在二档的基础上，售后服务方案较好，服务满足招标文件要求包含但不限于：项目完成期、服务承诺、技术服务队伍、接到招标人电话通知响应程度等情况。</p> <p>五档（15分）：在二档的基础上，售后服务方案优秀，服务满足招标文件要求包含但不限于：项目完成期、服务承诺、技术服务队伍、接到招标人电话通知响应程度等情况。</p> <p>不提供方案不得分。</p>

（三）中标候选供应商推荐原则

评标委员会将根据总得分由高到低对投标人排列次序（得分相同的，以投标报价由低到高顺序排列，得分相同且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人）为中标候选供应商。采购人应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选供应商为中标供应商。排名第一的中标候选供应商放弃中标、因不可抗力或者自身原因提出不能履行合同，或者被质疑成立后取消中标资格且合格供应商符合法定数量的，采购人可以确定排名第二的中标候选供应商为中标供应商。排名第二的中标候选供应商因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可

以确定排名第三的中标候选供应商为中标供应商。其余以此类推。采购人也可以决定重新采购。

第五章 拟签订的合同文本格式

政府采购货物买卖合同
(试行)

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间：_____

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☒否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

☒分期付款：1. 合同签订之日起 10 个工作日内支付合同总金额 40% 的预付款，设备到货后全部预付款抵作设备款。2. 中标供应商按采购人书面订单要求分批供货后，采购人对所供货物签收确认并出具书面材料后 60 个工作日内，采购人按每批供货总金额的 60% 扣除前期预付款后进行支付；每批设备供货安装调试完成并通过采购人验收合格后 60 个工作日内，采购人按每批供货总金额的 100% 扣除前期付款后进行支付。3. 项目全部验收合格后 60 个工作日内，一次性支付剩余合同结算款。4. 以上各期付款方式，采购人在收到供应商开具的有效的发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。

其中涉及预付款的：合同签订之日起 10 个工作日内支付合同总金额 40% 的预付款

☐成本补偿：无

☐绩效激励：无

3. 合同履行

（1）起始日期：____年____月____日，完成日期：____年____月____日。

（2）履约地点：_____

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

（4）分期履行要求：_____

（5）风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收）_____

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）_____

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）_____

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）_____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料等材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对

乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方 提出异议或作出 说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的 其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的 其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的 顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的 信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时 间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予 退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还 时间及逾期退还 的违约金	
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修 期限	

第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	<p>因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____种方式解决：</p> <p>(1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____；</p> <p>(2) 向_____人民法院起诉。</p>
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

第六章 投标文件格式

第一节 投标文件格式

XXXXXX（项目名称）

投标文件

（电子投标文件）

项目名称：_____
项目编号：_____
投标人名称：_____
投标人地址：_____

投标截止时间前不得解密
年 月 日

第二节 资格证明文件格式

电子投标文件

资格证明文件（封面）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

年 月 日

资格证明文件目录

1. 贺州市政府采购供应商信用承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）
2. 供应商直接控股股东信息、直接管理关系信息表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）
3. 资格声明函；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）
4. 本项目特定资格要求提供的证明材料；（必须提供，否则作无效响应处理）
5. 除投标文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。

注：

1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。

注：以上目录是基本格式要求，各投标人可根据自身情况进一步向下增加内容或细化。

一、贺州市政府采购供应商信用承诺函

贺州市政府采购供应商信用承诺函（格式）

致(采购人或采购代理机构):

投标人名称:

统一社会信用代码:

供应商地址:

我单位自愿参加本次政府采购活动,严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规,依法诚信经营,无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺,本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件:

1. 我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。
 2. 我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。
 3. 我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。
 4. 我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。
 5. 参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录。
- 若我单位承诺不实,自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

投标人名称(电子签章):

法定代表人或授权代表(签名):

日期: 年 月 日

注:1. 供应商须在投标(响应)文件中按此模板提供承诺函,未提供视为未实质性响应招标文件(采购)文件要求,按无效投标(响应)处理。

2. 供应商的法定代表人(其他组织的为负责人)或者授权代表的签名或盖章应真实、有效,如由授权代表签名或盖章的,应提供“法定代表人授权书”。

二、供应商直接控股股东信息、直接管理关系信息表

供应商直接控股股东信息

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

供应商直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

三、资格声明函

资格声明函

致：_____

（投标人名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址_____。

我方愿意参加贵方组织的_____项目的竞标,为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构；不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 在此，我方宣布同意如下：

- （1）将按投标文件的约定履行合同责任和义务；
- （2）已详细审查全部投标文件，包括澄清或者更正公告（如有）；
- （3）同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或者资料；
- （4）响应投标文件规定的竞标有效期。

4. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件并按本项目响应文件“第三章”“第一节供应商须知前附表”中“资格证明文件组成”完整提供证明材料。

5. 我方在此声明，我方在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☐ 我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

☐我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：_____；

7. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：_____ 邮政编号：_____

电话/传真：_____ 电子函件：_____

开户银行：_____ 帐号：_____

8. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人签署，否则其响应文件按无效响应处理。

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

四、本项目特定资格要求提供的证明材料；（必须提供，否则作无效响应处理）

五、除投标文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

第三节 商务技术文件格式

电子投标文件

商务技术文件（封面）

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

商务技术文件目录

一、商务部分

1. 投标函（必须提供）；
2. 投标报价明细表（必须提供）；
3. 投标声明书（必须提供）；
4. 投标人针对本项目的服务承诺书（必须提供）；
5. 法定代表人（负责人）身份证明书和法定代表人（负责人）身份证复印件（必须提供）；
6. 法定代表人（负责人）授权委托书和委托代理人身份证复印件（委托代理时必须提供）；
7. 投标人基本情况登记表（必须提供）；
8. 投标人近三年同类业绩证明材料（如有，请提供复印件）；
9. 投标人履约能力证明材料（如有，请提供复印件）；
10. 投标人近三年来获得的省、市级及以上有关部门颁发的与生产经营相关的各种荣（信）誉奖项证书（如有，请提供复印件）；
11. 生产厂家的有关资格和生产许可证（如有，请提供复印件）；
12. 投标产品说明书或产品彩页（如有，请提供原件）；
13. 货物保证供货有效证明（如有，请提供复印件）；
14. 投标产品节能、环保方面的证明材料要求（如有，请提供复印件）；
15. 投标产品纳入自主创新产品的证明材料（如有，请提供复印件）；
16. 进口产品合法手续有效证明（如有，请提供复印件）；
17. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。（投标人根据“第二章 服务需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料，如有要求则必须提供，同时加盖投标人公章）。

二、技术部分

1. 技术需求及商务要求承诺响应表（必须提供）；
2. 技术方案（格式自拟，也可参照评标方法及服务需求填写）；

注：以上目录是基本格式要求，各投标人可根据自身情况进一步向下增加内容或细化。

一、商务部分：

1. 投标函（格式）

致：采购人：

根据贵方（项目名称及项目编号）项目的招标文件要求，我方（投标人名称）提交 XX 投标文件资格电子文件 壹份；商务技术电子文件 壹份；报价电子文件壹份。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

2. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解贵方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

3. 我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

4. 本投标有效期自开标日起 60 日（自然日）。

5. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

6. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

7. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标人名称(电子签章)：_____

开户银行：_____ 银行账号：_____

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签章）：_____

日期：_____年____月____日

2. 投标报价明细表（必须提供）；

投标报价表（格式）

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
1						
2						
...					

合计金额大写：人民币_____（¥_____）

竞标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为_____%；属于优先采购环境标志产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为_____%。

法定代表人或授权委托代理人（签字或盖章）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

3. 投标声明书（必须提供）； 投标声明书（格式）

致：采购人：

_____（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），我方愿意参加贵方组织的_____项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有投标文件和资料都是准确的、真实的、合法的。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方参加政府采购活动前三年内在经营活动中重大违法记录和不良信用记录情况：

4. 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标名称（电子签章）：_____

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签章）：_____

日 期：_____

重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

4. 投标人针对本项目的服务承诺书（必须提供）；

（针对服务需求及商务条款的所有内容的承诺，格式自拟）

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

5. 法定代表人（负责人）身份证明书和法定代表人（负责人）证复印件（必须提供）

法定代表人（负责人）身份证明书（格式）

单位性质：

地址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）_____的法定代表人（负责人）。

特此证明。

法定代表人（负责人）身份证号码：

住址：

联系电话：

附“法定代表人（负责人）身份证复印件”（正反两面）

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

6. 法定代表人(负责人)授权委托书和委托代理人身份证复印件(委托代理时必须提供);

法定代表人（负责人）授权委托书（格式）

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），现授权委托_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名：_____

法定代表人（负责人）（签字或盖章）：_

被授权人身份证号码：_____

附“委托代理人身份证复印件”（正反两面）

投标名称（电子签章）：

年 月 日

7. 投标人基本情况登记表（格式）

填表须知：投标人应完整填写本表，而且保证所有填写内容是真实和准确的。

一、投标人组织机构和法律地位：

- 1、投标人名称：_____
- 2、成立（注册）日期及地点：_____
- 3、企业组织机构代码证编号：_____
- 4、企业法定代表人：姓名_____职务_____电话_____
- 5、政府采购业务联系人：姓名_____职务_____电话_____
- 手机_____传真_____
- 6、邮政编码：_____
- 7、通信地址：_____

二、投标人财务状况：

- 1、注册资本：_____
- 2、实收资本：_____
- 3、近期资产负债表：_____
 - (1) 固定资产：_____
 - 原值：_____
 - 净值：_____
 - (2) 流动资金：_____
 - (3) 长期负债：_____
 - (4) 短期负债：_____

三、投标人目前涉及的诉讼案或仲裁的情况（如有，请如实填写）

涉及的另一方或另几方	争端的原因	涉及的金额

投标名称（电子签章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签章）：

日期：

8. 投标人近三年同类业绩证明材料（如有，请提供复印件）；
9. 投标人履约能力证明材料（如有，请提供复印件）；
10. 投标人近三年来获得的省、市级及以上有关部门颁发的与生产经营相关的各种荣（信）誉奖项证书（如有，请提供复印件）；
11. 生产厂家的有关资格和生产许可证（如有，请提供复印件）；
12. 投标产品说明书或产品彩页（如有，请提供原件）；
13. 货物保证供货有效证明（如有，请提供复印件）；
14. 投标产品节能、环保方面的证明材料要求（如有，请提供复印件）；
15. 投标产品纳入自主创新产品的证明材料（如有，请提供复印件）；
16. 进口产品合法手续有效证明（如有，请提供复印件）；
17. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。（投标人根据“第二章 服务需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料，如有要求则必须提供，同时加盖投标人公章）。

二、技术部分：

1. 技术需求及商务要求承诺响应表（必须提供）：

技术需求及商务要求承诺响应表（格式）

序号	服务名称	招标文件要求	投标文件响应	偏离说明

注：投标人应如实在投标文件中的“技术需求及商务要求承诺响应表”中注明所投产品与招标文件技术要求的偏离情况；未予注明的，视为全部满足招标文件要求，但在评审及合同履行过程中，发现投标人有弄虚作假的情形，均将被视为虚假投标，招标人将按照相关法律法规规定对其进行处理。

投标人[公章(CA 签章)，自然人签字或个人 CA 签章]：_____

日 期：_____

2. 技术方案（格式自拟，也可参照评标方法及服务需求填写）；

项目实施人员一览表（如有，请提供）

项目实施人员一览表（格式）

姓 名	职务	专业技术资格	证书编号	参加工作时间	备注

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

投标人[公章(CA 签章)，自然人签字或个人 CA 签章]：_____

日 期：_____

投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）

第四节 报价文件格式

电子投标文件

报价文件（封面）

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

报价文件目录

一、报价明细表.....	(页码)
二、中小企业声明函(如有)	(页码)

一、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
1						
2						
...					

合计金额大写：人民币_____（¥_____）

竞标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为_____%；属于优先采购环境标志产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为_____%。

法定代表人或授权委托代理人（签字或盖章）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

2、中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（财库〔2022〕30号）的规定，本公司（联合体）参加 广西翔正项目管理有限公司 的 贺州市公安局警务辅助人员 2025 年度服装及装备采购 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. _____，属于_____；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. _____，属于_____；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖电子公章）：

日 期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（财库〔2022〕30号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖电子公章）：

日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

第七章 质疑、投诉证明材料格式

第一节 质疑函（格式）

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人（负责人）、主要负责人，或者其授权代表签字或者电子签章，并加盖公章。

第二节 投诉书（格式）

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人 1：_____

地 址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2

.....

相关供应商：_____

地 址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告：是/否 公告期限：_____

采购结果公告：是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日，向_____提出质疑，质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：

公章：

日期：

投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者电子签章，并加盖公章。