

政府采购项目采购文件公平竞争自查表

项目名称		开化县大溪边余氏宗祠等19处安防工程		
项目编号		ZJZJKH2025-24		
采购人	名称	开化县文化和广电旅游体育局		
	联系人	徐志龙	联系电话	17867803887
采购代理机构	名称	浙江中际工程项目管理有限公司		
	联系人	徐兰英	联系电话	19817022815
专家咨询意见 (可附专家意见书)				
序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果	
			(划√)	
1	是否存在排斥或者限制外地经营者参加本地采购活动。	包括但不限于：未依法及时、有效、完整地公开采购意向、发布采购公告；直接规定外地经营者不能参与本地特定的采购活动；对外地经营者设定歧视性的资质资格要求或者评标评审标准；将经营者在本地区的业绩、所获得的奖项荣誉作为投标条件、加分条件、中标条件或者用于评价企业信用等级，限制或者变相限制外地经营者参加本地的采购活动；没有法律、行政法规或者国务院规定依据，要求经营者在本地注册分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险等，限制或者变相限制外地经营者参加本地采购活动。	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否

加盖骑缝章（采购人及采购代理机构）



-----加盖骑缝章（采购人及采购代理机构）

序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果
			(划√)
2	是否存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。	包括但不限于：设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3	是否限定供应商的所有制形式、组织形式或者股权结构。	包括但不限于：没有法律、行政法规或者国务院规定依据，对不同所有制、地区、组织形式的经营者实施不合理的差别化待遇，设置不平等的政府采购准入和退出条件；对民营企业设置不平等条款，对内资企业和外资企业在中国境内生产的产品、提供的服务区别对待。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
4	是否存在设置或变相设置供应商规模、成立年限等门槛。	包括但不限于：将供应商的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为评审因素，将有规模要求的认证作为资格要求；要求达到与采购金额不匹配的国家行政主管部门规定的从业等级标准。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	是否合法合理设置资格条件和实质性条款。	包括但不限于：将国内非普遍性的认证或对企业规模作出限制的认证作为资格条件；将除进口货物外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格条件；将已明令取消的资质、资格证书作为资格条件；将行业协会、商会颁发的无法律法规依据的资质、资格证书作为资格条件；非单一产品采购项目，未根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在采购文件中载明。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	是否合法合理设置评审因素。	包括但不限于：评审因素未细化和量化，未与相应的商务条件和采购需求对应；商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素未量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值；将资格条件作为评审因素；将经营年限、特定金额、特定区域、特定行业的合同业绩作为评审因素；将信用等级、信用名单作为评审因素；将投标（响应）文件的规范性、完整性作为评审因素。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果
			(划√)
7	是否在法律法规规定之外要求经营者提供或扣留经营者各类保证金。	包括但不限于：没有法律、行政法规依据或者经国务院批准，要求经营者交纳各类保证金；限定只能以现金形式交纳投标保证金或履约保证金；在经营者履行相关程序或完成相关事项后，不依法退还经营者交纳的保证金及银行同期存款利息。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
8	其他不合理限制和壁垒。	(具体情况可附说明)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
其他需要说明的情况			
审查结论	经审查，本项目采购（招标）文件不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。		
代理机构主要负责人意见	签字：   日期：2025.7.21 单位盖章： 		
采购人主要负责人意见	签字：   日期：2025.7.21 单位盖章： 		

评分标准表

序号	类别	评审内容	分值	评分标准	客观分/ 主观分
1 技术 资信 部分 70 分	采购性能 指标要求	26		<p>按采购性能指标要求，所投产品完全满足招标文件技术参数及要求的得26分；</p> <p>1、技术指标前有“▲”标注的，为必须满足的实质性内容有一项不符合作无效标处理。</p> <p>2、技术要求中标注“★”条款为重点技术参数，一项负偏离扣1分。</p> <p>3、对“★”的技术参数有15项及以上不满足，属于重大偏离，作无效标处理。</p> <p>注：要求提供检测报告等相关证明材料未提供的视作负偏离。</p>	客观分
	企业资质	4		<p>1、投标人具有有效的信息系统安全集成服务资质证书的得1分；</p> <p>2、投标人具有有效的信息系统安全运维服务资质证书的得1分；</p> <p>3、投标人具有有效的隐私信息管理体系认证证书的得1分；</p> <p>4、投标人具有有效的安全技术防范系统集成及服务专项资质证书（三级）及以上的得1分。</p> <p>须提供有效的证书扫描件，否则不得分。如投标人为联合体，联合体任一成员具备即可得分。</p>	客观分
	拟投入项目组成员	7		<p>拟投入的项目团队人员：</p> <p>1、拟派项目负责人： 同时具有机电工程一级注册建造师和信息类高级职称证书，且具有已完工验收的文物安防工程项目业绩的得3分；同时具有机电工程二级注册建造师和信息类高级职称证书，且具有已完工验收的文物安防工程项目业绩的得1分。须同时提供中标通知书、项目合同及验收合格证明原件扫描件（3项业绩证明材料中需有一项能体现项目负责人），否则不得分。</p> <p>2、拟派项目技术负责人（不得兼任项目负责人）： 具有机电工程一级注册建造师的得2分，具有机电工程二级注册建造师的得1分。</p> <p>3、项目组成员（不含项目负责人及技术负责人）具有中级职称证书的每人得0.5分，具有高级职称证书的每人得1分，本项最高得2分。</p> <p>以上人员须同时提供：（1）相应有效证书等证明材料扫描件；（2）投标人为以上人员缴纳的2025年4月、5月、6月的社保证明复印件（缴纳凭证或人社部门出具的证明）复印件。否则不得分。如投标人为联合体，联合体任一成员具备</p>	客观分

-----加盖骑缝章（采购人及采购代理机构）-----

	质保期	4	所有产品质保期在满足招标文件规定的基础上，每增加一年得2分，最高得4分。须提供承诺书，未提供不得分。	客观分
	对本项目 的理解	4	根据投标人对本项目的熟悉程度，包括各文保点文物概况、文保单位物防设施及人防组织现状、周边环境情况等进行评价；理解、分析和熟悉程度深刻完整合理、内容全面符合本项目的得4分；内容不清晰不全面有缺陷的每处扣1分；内容不符合或不提供的不得分。	主观分
	实施方案	4	根据投标人的项目实施方案进行评价：包括项目施工总体部署、施工准备计划方案、施工及调试技术方案、施工质量方案、工序流程、文明施工组织方案及确保按时完工的保障措施等方面；提供的实施方案完整、思路清晰、逻辑合理的得4分；实施方案内容不清晰不全面存在有缺陷的每一条扣1分，不符合或不提供的不得分。	主观分
	设计方案	6	根据采购需求结合省级及以上文物保护单位安防工程的国家相关规范要求以及该项目需求编制项目技术方案，包括点位图、系统图等；提供总体设计方案，设计合理、技术先进、可靠、实用、安全符合本项目的得6分；总体设计方案内容不清晰不全面有缺陷的每处扣1分；内容不符合或不提供的不得分。	主观分
	视频演示	8	<p>要求投标人按照如下模块进行功能演示，演示时间控制在15分钟，须将完整的功能演示刻录至光盘或存储于U盘当中（仅提供效果图、ppt、原型、demo或不演示均不得分），在光盘或U盘背面及封套上须贴上标签并注明单位名称，采用邮寄或现场递交的方式将相应演示材料在投标截止时间前送达，评标过程中若启用光盘或U盘无效，则演示部分作0分处理：</p> <p>一、文保一张图</p> <p>1、支持文保基础信息查询功能，包括：点位名称、等级、上级监管部门、主管部门、责任单位、产权属性、安全责任人、联系方式等信息；支持文保点的GIS地图查询、支持文保单位的分级统计；支持文保单位的产权分布统计；支持建设控制地带、保护范围查询，并在地图上框选显示文保单位保护范围以及各文保点建控地带范围；</p> <p>2、支持风险研判分析统计功能，包括：高发时段、高发区域、高发类型等内容；支持属地文保力量统计展示功能；提供地图测量小模块，包括距离、高差、面积等功能测算；支持显示文物保护管理部门的各项消息通知或政策信息。</p> <p>演示全部功能得2分，每少一项或每项演示功能不全扣1分，扣完为止。</p> <p>二、设施一张图</p> <p>1、支持文保单位物联设备动态检测数据、离线统计数据以及月离线频次等数据分析；支持消防灭火设备运维检查预警，提示设备的定期安全检查；支持设备入库更新，检查完成后上报检查数据，完成设备运维状态更新；</p>	主观分

			<p>2、支持系统安全运行时间监测；支持物联设备在线率监测，对各子系统状态进行统计分析，并以雷达图方式呈现。演示全部功能得2分，每少一项或每项演示功能不全扣1分，扣完为止。</p> <p>三、事件一张图</p> <p>1、支持事件分类查询，对预警事件按类型的统计分类，并以图形化方式呈现，支持各文保点的事件列表查询，提供事件处置流程轴查询功能；支持按事件上报类型查询事件，包括AI上报、人工上报等；支持事件处置统计查询；2、支持区域事件中心功能，可单独对各文保点的事件进行分类统计，对事件趋势、事件类型分析，并以图形化方式呈现；演示全部功能得2分，每少一项或每项演示功能不全扣1分，扣完为止。</p> <p>四、广播平台演示内容：</p> <p>1、广播平台GIS地图具备终端点位数量的聚合呈现功能（跟随地图比例尺的缩放自动调整点位及角标数量的显示），GIS地图要求操作方便、流畅；需同时具备树型结构及矢量地图两种操作浏览模式；广播平台具备终端在线率实时统计及显示功能（能够完成按照指定区域自动统计）；</p> <p>2、广播平台支持行政村或文保区域通响数统计功能，包括行政村总数或文保区域、设备覆盖数、设备通响数的实时图形显示功能，广播平台播放广播节目时，需具备在浏览器内明显位置音频频谱动态显示功能，以方便管理人员操作和管理。</p> <p>演示全部功能得2分，每少一项或每项演示功能不全扣1分，扣完为止。</p>	
	售后服务	4	根据投标人针对本项目制定的售后服务方案进行评价；包括详响应时间、售后服务内容、备品备件等；售后服务方案完整、合理符合本项目的得4分，售后服务方案不完整、不合理有缺陷的每处扣1分；不符合或不提供的不得分。	主观分
	其他增值服务	3	根据投标人为本次安防工程提供的其他配套增值服务进行评价：完全满足或优于本项目需求的3分；未提供建议或建议不符合项目需求的不得分。	主观分
2	报价	30分	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按下列公式计算（按四舍五入取至小数点后两位）：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30</p> <p>因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>	
3	总得分	100分	总得分=技术资信部分分值+报价分值	

采购需求

一、采购内容及要求

开化县大溪边余氏宗祠等19处安防工程实施对象包括：大溪边余氏宗祠、方田太和堂、公淤丰氏宗祠、龙坦窑址、余公墓、余村余氏宗祠、漳田汪氏宗祠（漳田永和堂、漳田汪氏大宗祠共2处）、霞山爱敬堂、霞山汪氏宗祠（含启瑞堂）、霞山永锡堂、正大永言堂、高朱致福堂、田畈怡睦堂、中共浙皖特委旧址、小溪边余氏宗祠、开化新四军整编旧址（城关镇、华埠镇共2处）、银岭关及 壤岭关、余氏鸣凤堂、中共闽浙赣省委旧址，有着重要历史价值、艺术价值、科学价值和深厚的文化内涵。其中：大溪边余氏宗祠、方田太和堂、公淤丰氏宗祠、余村余氏宗祠、漳田汪氏 宗祠、霞山爱敬堂、霞山汪氏宗祠（含启瑞堂）、霞山永锡堂、正大永言堂、高朱致 福堂、田畈怡 睦堂、中共浙皖特委旧址、小溪边余氏宗祠、开化新四军整编旧址（城 关镇、华埠镇共 2 处）、银岭关及壤岭关、余氏鸣凤堂、中共闽浙赣省委旧址为古建筑二级风险单位，其防护要求应达到古建筑类二级防护要求。龙坦窑址属于古文化遗址类风险单位，其防护要求应达到古文化遗址类防护要求。余公墓属于古墓葬类风险单位，其防护要求应达到古墓葬类防护要求。

应根据《博物馆和文物保护单位安全防范系统要求》中相应的要求来实施，建设内容包括：安防专用网络系统、入侵报警系统、视频安防监控系统、紧急广播系统、电子巡查系统、安全管理系统、监控机房建设、防雷接地系统、综合管线等系统的深化设计、施工、安装、调试、检测、验收、培训和维修服务，建成一个功能完善、综合防范能力强的的安全防范系统，以提高文物保护的主动性，提升对文保单位的保护。

二、采购清单及技术参数要求

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	4光口汇聚工业级交 换机	1、4千兆光口+8千兆电口网管，LC/SFP，导轨/壁挂式，DC12~48V 双电源； 2、交换容量：128Gbps， 转发速率：64Mpps； 3、软件功能:支持QoS, VLAN, DHCP, LACP, RMON, IGMP, IPv6 协议； 4、设备管理:支持SNMP、Console、Telnet和WEB配置管理，支持电源掉电、端口失联、断纤，端口掉电告警，支持SNMP的大网管平台； 6、自愈环网：SC-Ring 自愈时间<20ms， STP/RSTP/MSTP等； 7、支持光旁路保护功能，支持光模块温度、电压、电流、输出功率、输入功率、OE Present检测，实时显示光模块工作状态 ； 8、电源(a. c.)引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100M Ω，湿热条件下应≥10M Ω； 9、正弦振动满足10~55Hz，振幅0.35mm，1倍频程/min, X, YXZ	台	2

		方向各30min; ★10、依据GB 16796-2009 安全防范报警设备安全要求及试验方法，常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ ；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 11、机械结构：IP42，环境参数：工作温度：-40° C ~ 85°C，静电放电空气放电8KV； 12、防浪涌，全铝机身，无风扇设计，导轨/壁挂式，电源参数：6P. 工业端子，DC48V双电源冗余供电设计，可支持AC/DC220V多种。		
2	16口工业级接入交换机	1、4千兆光口+16千兆电口网管，LC/SFP，导轨/壁挂式，DC12~48V双电源； 2、交换容量：168Gbps，转发速率：76Mpps； 3、软件功能：支持QoS, VLAN, DHCP, LACP, RMON, IGMP, IPv6协议； 4、设备管理：支持SNMP、Console、Telnet和WEB配置管理，支持电源掉电、端口失联、断纤，端口掉电告警，支持SNMP的大网管平台； 5、自愈环网：SC-Ring 自愈时间<20ms，STP/RSTP/MSTP等； 6、支持光模块温度、电压、电流、输出功率、输入功率、OE Present检测，实时显示光模块工作状态； 7、电源(a. c.)引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ ★8、正弦振动满足10~55Hz，振幅0.35mm，1倍频程/min, X, Y, Z方向各30min（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 9、依据GB 16796-2009 安全防范报警设备安全要求及试验方法，常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ ； ★10、机械结构：IP42，环境参数：工作温度：-40° C ~ 85°C，静电放电空气放电8KV；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 11、防浪涌，全铝机身，无风扇设计，导轨/壁挂式，电源参数：6P. 工业端子，DC48V双电源冗余供电设计，可支持AC/DC220V多种。	台	7
3	8口工业级接入交换机	1、2千兆光口+8千兆电口网管，LC/SFP，导轨/壁挂式，DC12~48V双电源； 2、交换容量：128Gbps，转发速率：64Mpps； 3、软件功能：支持QoS, VLAN, DHCP, LACP, RMON, IGMP, IPv6协议； 4、设备管理：支持SNMP、Console、Telnet和WEB配置管理，支持电源掉电、端口失联、断纤，端口掉电告警，支持SNMP的大网管平台； 5、自愈环网：SC-Ring 自愈时间<20ms，STP/RSTP/MSTP等； ★6、支持光旁路保护功能，支持光模块温度、电压、电流、输出功率、输入功率、OE Present检测，实时显示光模块工作状态；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 7、电源(a. c.)引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ 8、正弦振动满足10~55Hz，振幅0.35mm，1倍频程/min, X, Y, Z	台	23

		方向各30min 9、依据GB 16796-2009 安全防范报警设备安全要求及试验方法常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ ； 10、机械结构：IP42，环境参数：工作温度：-40° C ~ 85°C，静电放电空气放电8KV； 11、防浪涌，全铝机身，无风扇设计，导轨/壁挂式，电源参数：6P. 工业端子，DC48V双电源冗余供电设计，可支持AC/DC220V多种。		
4	4口工业级接入交换机	1、4千兆光口+8千兆电口网管，LC/SFP，导轨/壁挂式，DC12-48V双电源； 2、交换容量：128Gbps，转发速率：64Mpps； 3、软件功能：支持QoS，VLAN，DHCP，LACP，RMON，IGMP，IPv6协议； 4、设备管理：支持SNMP、Console、Telnet和WEB配置管理，支持电源掉电、端口失联、断纤，端口掉电告警，支持SNMP的大网管平台； 6、自愈环网：SC-Ring 自愈时间<20ms，STP/RSTP/MSTP等； 7、支持光旁路保护功能，支持光模块温度、电压、电流、输出功率、输入功率、OE Present检测，实时显示光模块工作状态； 8、电源(a. c.)引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ ； 9、正弦振动满足10~55Hz，振幅0.35mm，1倍频程/min, X, Y, Z方向各30min； 10、依据GB 16796-2009 安全防范报警设备安全要求及试验方法，常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$ ，湿热条件下应 $\geq 10M\Omega$ ； 11、机械结构：IP42，环境参数：工作温度：-40° C ~ 85°C，静电放电空气放电8KV； 12、防浪涌，全铝机身，无风扇设计，导轨/壁挂式，电源参数：6P. 工业端子，DC48V双电源冗余供电设计，可支持AC/DC220V多种。	台	5
5	单模光模块	1000BASE，10公里，单模	台	74
6	室外机箱	1. 机箱整体采用无风扇结构设计，箱体外层采用双层优质PVC材料，内层采用全密封冷轧板喷塑，箱体具有防水、防尘、防高温、抗紫外线（防老化）、防盗、防锈、耐酸碱腐蚀等功能，箱体预留下进线，配有胶套保护； 2. 箱体外层材料应具备耐酸碱腐蚀功能，应达到拉伸强度MPa： ≥ 25 MPa，弯曲强度MPa： ≥ 45 (Mpa)，垂直燃烧级：V-0等指标。 3. 机箱整体尺寸为： ≥ 420 MM(长) \times 296 MM (宽) \times 480 MM (高)； 4. 箱体内部包含2P16A空气开关、前端管理主机、电源防雷器、1个导轨二孔三孔插座、光纤盘，箱内配置1块隔板可防置前端存储主机及光传输设备，箱内单元采用导轨式安装、接线方便，每个单元均可独立更换。 6. 可设置输出功率阈值，当监测功率超过阈值时，客户端产生非法取电报警。 7. 具有后备电源，当样品输入电压断开时，可继续供电并将断电状态上传客户端提示外接电源断开报警	台	37

		<p>8. 可检测外接补光灯工作状态，实时功率，能够区分补光灯白天异常亮起或晚上无法开启等异常状态，当补光灯状态异常时，可通过客户端给出报警提示。可远程设置补光灯定时/手动开启关闭。</p> <p>支持在客户端上查看样品信息：包括设备类型，产品编号，mac地址，当前软件版本等。支持在客户端上配置：设备IP，网关，子网掩码。</p> <p>9. 提供5路AC220V交流输出，第1路专门给补光灯供电，最大可支持16A工作电流，第2~4路给摄像机等其他设备供电，每路最大可支持5A工作电流，2路DC12V直流输出，第1路专门给网络传输设备（光收发器或ONU供电），具备断电续存功能，断电后可持续给传输设备及管理主机一段时间供电，最大可支持1A工作电流。第二路专门给摄像机等其他直流供电，最大可支持1.5A工作电流。交直流输出接口具有定时控制、远程控制、控制设备断电重启功能；提供3路干接点输入、1路10M/100M自适应RJ45有线网络、1路RS485（支持modbus协议，实现外部模块接入）、1路报警输出（晶体管模式）。</p> <p>10. 运维管理功能：具有实时在线统计视频在线率、视频掉线总数； 支持电子地图定位，具有在地图上显示设备状态、支持在地图上双击图标进入样品管理页面；</p>		
7	文保入侵警戒设备	<p>1. 桩体：</p> <p>1.1 材质：用具有防水、防晒、防蚀、防冻、坚固耐用特性的玻璃纤维工程材料。</p> <p>1.2 尺寸：高度不小于140cm、宽度不小于15cm、厚度不小于15cm，埋入地下不小于30cm；四面切割倒角。</p> <p>2. 主机：</p> <p>2.1 现场校准：顶部镶嵌水平仪，支持水平仪姿态现场校准。</p> <p>2.2 结构要求：机电一体化结构。</p> <p>2.3 材质要求：抗老化工程材料+铝合金压铸。</p> <p>2.4 具备定位、倾倒、振动、温度、湿度、红外感知、拍照取证等监测功能，具备远程组网和近程维护管理功能。</p> <p>(1) 处理器：高性能低功耗嵌入式处理器，支持多种数字总线接口；</p> <p>(2) 操作系统：具有嵌入式操作系统，支持图片文件存储管理；</p> <p>▲ (3) 位置定位：支持北斗卫星定位；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>(4) 姿态监测：倾斜角监测范围 0~90°；</p> <p>(5) 倾倒振动监测：倾倒、振动的加速度实时监测；</p> <p>★ (6) 温度监测：监测范围 -40℃~+80℃；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>(7) 湿度监测：监测范围 0~100%；</p> <p>★ (8) 红外监测：支持通过红外感应监测人体、车辆和野生动物，探测水平视场70°，探测距离0~5m；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>(9) 雷达监测：支持雷达监测人类活动和野生动物，探测水平距离0~5m；</p> <p>(10) 语音联动：支持感应到人或动物后联动语音播报，语音内容及音量大小可调；</p> <p>(11) 日夜转换：支持IR-CUT 日夜切换，夜间红外补光，提升</p>	套	4

		<p>夜间黑白图像质量:</p> <ul style="list-style-type: none"> (12) 高清照相: 200W像素1080P (1920*1080), JPEG文件格式, 支持按周巡检拍照; (13) 电量监测: 支持电池电量和电压监测; (14) 远程通信: 4G (物联网专用SIM卡), 支持信号强度在线监测; (15) 电源供电: 太阳能供电; (16) 工作温度: -20℃~+70℃; (17) 防护等级: 不低于IP65; (18) 抗振动: 抗机械振动 (正弦); ▲ (19) 电磁兼容: 静电放电抗扰度符合GB/T 17626相关要求: 接触放电电压符合 GB/T 17626.2 中第2等级要求, 空气放电电压符合 GB/T 17626 中第3等级要求。(须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) 		
8	文保入侵警戒设备监测软件	<p>1. 测控处理: 具备休眠、唤醒、保持、激活等宏观低能耗状态控制机管理功能</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 休眠: 微功耗状态; (2) 唤醒: 倾倒、振动等事件发生时, 进入监测识别状态; (3) 保持: 具备远程通信和近程通信功能; (4) 激活: 具备监测、识别、通信等全功能; (5) 模式切换: 支持设备模式远程切换管理; (6) 状态监测: 支持远程监测设备在线/离线状态。 <p>2. 监测告警: 具备定位、姿态、振动、电量等监测及AI视觉智能识别功能 (提供第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商公章)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ (1) 位置定位: 在激活状态下实时监测位置定位, 并计算识别位置移动变化, 判定位置移位时报警; (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) ▲ (2) 姿态识别: 在姿态变化时监测姿态角度, 并计算识别姿态变化程度, 判定是否对姿态报警; (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) (3) 振动识别: 在振动或外力冲击发生时, 监测振动强度并计算识别影响程度, 判定是否对振动报警; (4) 温度监测: 支持环境温度监测; (5) 湿度监测: 支持环境湿度监测; (6) 入侵监测: 支持红外和雷达感应监测, 范围0.1~5m (人体、野生动物); (7) 语音联动: 支持感应到人或动物后自动播报语音; (7) 巡检拍照: 支持按周巡检拍照; ▲ (8) AI视觉智能识别: 支持在感应到人、车、陆生哺乳动物、鸟类目标物时自动抓拍图片并进行识别分类计数; 同时支持人脸抓拍; (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) ▲ (9) 识别准确率: 不小于80*80像素目标物的识别准确率不小于85%, 召回率不小于70%; (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) (10) 监测告警: 当位置、姿态、振动达到预警程度时, 主动发出告警; (11) 信息戳: 支持回传的图片显示丰富的数据信息, 包括拍摄日期、时间、温度、湿度、设备名称(编号)、设备地址、经 	套	4

		<p>纬度等；</p> <p>(12) 支持定时上传电量电压监测数据，智能分析24小时充放电情况。</p> <p>3. 远程通信：具备自动上云的远程接入与双向通信功能</p> <p>(1) 运营商：中国电信、中国移动、中国联通可选；</p> <p>(2) 自动上云：自动入网和上云功能，支持双向数据通信；</p> <p>(3) 通信协议：支持主流物联网通信协议；</p> <p>▲ (4) 远程读取：支持远程读取内部工作、测控、状态、信号强度等参数；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>(5) 远程配置：</p> <p>1) 语音设置：支持单台或批量远程下发利用文字AI转换合成的语音；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>2) 音量设置：支持远程设置语音音量大小；</p> <p>3) 工作模式设置：支持选择触发模式或循环模式，支持远程设置语音播报工作时间段；</p> <p>4) 其他配置：支持远程对内部工作、测控、状态等参数配置。</p>		
9	微振动入侵探测器	<p>★1. 智能识别入侵类型：设备集成边缘智能算法，可在远端（探测端）智能识别入侵类型，输出人员入侵、车辆入侵、挖掘入侵等入侵报警事件；（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>防拆报警：当设备被打开时，可产生防拆告警信号；</p> <p>离线告警：当设备关机、离线时，可产生离线告警信号；</p> <p>2. 检出率：具有较高水平的检出能力，检出率达95%以上；</p> <p>3. 设备支持探测距离调节，用户可根据实际应用需要，灵活调整探测距离；</p> <p>4. 信息化管理：主动上报设备信息、状态信息、定位信息，实现设备智能化、信息化管理；</p> <p>5. 远程升级：可通过后台远程升级设备固件，完善及增强设备功能性能；</p> <p>6. 远程数据采集功能：可远程采集探测器侧环境数据，辅助进行环境勘测、故障诊断，优化深度学习算法，增强设备环境适应性；</p> <p>耐腐蚀性：产品外壳采用PA+GF复合材料，耐腐蚀性强；</p> <p>7. 抗压能力：可承受大型车辆碾压（设备埋设后）；</p> <p>★8. 人员入侵探测能力：将探测器预埋至地下20cm处夯实，在距离探测器半径100m处的周界上测试，人员持续移动（每步行5步设定为一次人员入侵活动）应有报警，且重复测试100次，系统应无漏报；挖掘入侵探测能力：将探测器预埋至地下20cm处夯实，在距离探测器半径100m处的周界上测试，连续进行挖掘（每挖掘5次设定为一次挖掘活动）应有报警，且重复测试100次，系统应无漏报。冲击入侵探测能力：将探测器预埋至地下20cm处夯实，在距离探测器半径200m处的周界上测试，进行爆破试验，测试10次，系统应无漏报（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>★9. 设备支持对探测目标类型、探测距离进行设置的功能。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p>	套	7
10	微振动入侵探测器	1、智能控制：支持对前端设备进行组网管理、设备参数管理，对报警事件分析处理，并上报；	套	2

	主机	2、干扰滤除：滤除信号长距离传输外部干扰，提高报警准确率； 3、带载能力：支持16个探测器挂载，通讯距离不小于1km（可定制64探头挂载）； 4、通讯加密：支持通讯数据加密保护，提供高安全传输通道； 5、保护功能：支持输入输出短路、过压、过流保护等功能； 6、环保要求：符合RoHS2.0标准； 7、通讯接口：CAN总线通讯、以太网（10/100Mbps）。		
11	三鉴探测器	探测范围:标准15米×15米，人工智能（AI），红外及微波监察，可调红外敏感度，宠物误报功能；新增温度补偿功能，可沿垂直或水平方向偏转；一步处理技术，动态温度补偿，微波噪音自适应，灵敏度可调，防宠物，线尾电阻简化接线，双轴气泡水评仪，斜角设计可拆接收端。	套	18
12	室外三鉴探测器	探测范围：标准50' X 50'（15米X15米），室外三技术探测器，线性移动探测技术	套	3
13	网络报警主机	16个板载有线防区，最大支持扩展至48防区，8个键盘（LCD/LED）；32个遥控器；主机防拆报警；探测器防拆报警；电话上报；网络上报；短信推送	套	4
14	报警键盘	配套主机使用	台	4
15	全彩全景枪球一体机	1、全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统球机光圈，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 2、适用于道路/园区/高点等对于图像有需求的监控场景 3、支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪 4、支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪 5、人脸抓拍：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测5张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式 6、支持编码画中画与双MIC拾音，在具备视音频功能同时可以有效降低存储空间 7、支持高效补光阵列，全景白光照射距离最远可达30 m，细节补光照射距离最远可达红外150 m 8、支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 9、IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 10、传感器类型：【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS 11、最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light; 【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), 12、黑白：0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR 13、焦距：【全景】4 mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍 14、视场角：【全景】 15、水平视场角：88.7° 16、垂直视场角：44.7° 17、对角视场角：105° 18、水平视场角：55° ~2.7° （广角~望远） 19、垂直视场角：33° ~1.5° （广角~望远） 20、对角视场角：61.5° ~3.1° （广角~望远）	台	2

		21、补光灯距离: 【全景】白光 30 m, 【细节】红外 150 m 22、红外波长范围: 850 nm 23、水平范围: 360° 24、宽动态: 真宽动态 25、内置麦克风: 支持 26、网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 27、SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大支持 512GB) 28、供电方式: DC36V±25%; 28W Max."		
16	热成像双光谱网络球机	1、双光谱5寸球机 2、支持3D定位功能, 通过客户端/IE可实现点击跟随和放大 3、支持断电状态记忆功能, 上电后自动回到断电前的云台和镜头状态 4、可见光支持自动光圈、自动聚焦、自动平衡、背光补偿、宽动态、3D数字降噪、日夜转换 5、可见光支持强光抑制、电子防抖、Smart IR防红外过曝技术; 6、支持电子罗盘、镜像 7、支持热成像探测器防灼伤智能躲避 8、噪声等效温差(NETD)在15mk及以下 ★9、最小可分辨温差(MRTD)值不大于300mk (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) ★10、智能行为分析中可对人车进行分类, 并用不同颜色标注 (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) 11、当CPU占有率达到预设值或内存可用容量低于预设值时, 可通过客户端软件或者IE浏览器报警 12、支持热成像目标检测, 可见光联动跟随 13、支持区域入侵检测、越界检测、进入区域检测、离开区域检测功能 14、支持智能烟火检测功能 15、支持测温功能, 测温范围: -20 °C~150 °C, 测温精度: ±8 °C, 或者读数的±8%, 取最大值; 16、热成像分辨率: 256 × 192 17、热成像焦距: 10 mm 18、人员最远报警距离(以1.8米*0.5米为准): 100m 19、车辆最远报警距离(以4米*1.4米为准): 300m 20、火点最远报警距离(以2米*2米为准): 833m 21、热成像视场角: 18.1° (H) 13.6° (V) 22、可见光分辨率: 2688 × 1520, 400万实时高清 23、可见光补光功能: 红外, 有效距离100m, 亮度、角度根据场景智能调整 24、烟雾最远报警距离(以5米*5米为准): 1500m 25、可见光焦距: 4.8-153mm, 光学变倍32倍 26、可见光透雾: 支持算法透雾 27、可见光视场角: 58.8° (H) 34.4° (V) ~ 2.18° (H) 1.22° (V) 28、水平范围: 360° 连续旋转 29、垂直范围: -5° ~ 90° 30、防护等级: IP66, TVS 6000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合GB/T17626.5 四级标准"	台	1
17	球机安装	吊装/壁装支架, 根据现场环境	台	3

	支架			
18	半球摄像机	<p>1、Smart功能：支持音频异常侦测、区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测，支持声音联动 ★2、样机内置3个双半弧形鳞片状镜面反射式补光灯，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。(须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件)</p> <p>3、支持断网续传功能保证录像不丢失，配合Smart NVR/SD卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放</p> <p>4、支持低码率、低延时、ROI感兴趣区域增强编码、支持Smart265编码</p> <p>5、最高分辨率可达400万像素，并在此分辨率下可输出30 fps实时图像，图像更流畅</p> <p>6、支持透雾、支持宽动态120 dB</p> <p>7、支持开放型网络视频接口，ISAPI, GB/T28181-2016, ISUP5.0，视图库</p> <p>8、支持最大256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储</p> <p>9、支持10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>10、支持2个内置麦克风，1个内置扬声器</p> <p>11、支持：1路音频输入，1路音频输出，1路报警输入，1路报警输出（报警输出最大支持DC12 V, 30 mA）</p> <p>12、支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持IP地址过滤</p> <p>13、最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON)</p> <p>14、黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>15、宽动态：120 dB</p> <p>16、传感器类型：1/1.8" Progressive Scan CMOS</p> <p>17、调节角度：水平：0° ~355°，垂直：0~75°，旋转：0~355°。</p> <p>18、焦距&视场角：2.7~13.5 mm: 水平视场角：107.4° ~39.8°，19、垂直视场角：56° ~22.4°，对角视场角：130.1° ~45.7°。</p> <p>20、红外波长范围：850 nm</p> <p>21、补光灯类型：红外鳞镜补光，4颗灯珠</p> <p>22、补光距离：最远可达30 m</p> <p>23、防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度</p> <p>24、网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>25、接口类型：外甩线</p> <p>26、RS-485：1路RS-485接口，半双工模式</p> <p>27、供电方式：DC：12 V ± 20%，支持防反接保护</p> <p>28、PoE：802.3af, Type 1, Class 3</p> <p>29、防护：IP67</p>	台	10
19	400万双目结构化筒机	<p>1、细节和全景传感器均采用1/1.8" CMOS，细节镜头采用F1.0光圈 8-32mm变焦镜头，全景镜头采用F1.0光圈4mm定焦镜头</p> <p>2、设备支持5种智能资源模式切换：全结构化（默认）、人脸抓拍、人脸比对、道路监控、Smart事件</p> <p>3、全结构化模式：a) 抓拍人体：支持运动方向、上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、上衣类型、下装类型、发型、骑行状态、载人状态、骑车类型等属性识别；b) 抓拍人脸：支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、</p>	台	2

	<p>戴口罩、表情、戴帽子等属性识别；c) 抓拍非机动车：支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、年龄段、背包、拎东西、戴帽子、上衣类型、下装类型、戴口罩、发型、非机动车类型，帽子款式等属性识别；d) 抓拍机动车：支持车牌号码、车牌类型、车辆类型、车身颜色、车辆品牌等属性识别</p> <p>4、人脸抓拍模式：a) 支持对运动人脸进行检测、抓拍、评分、筛选，输出优选的人脸，b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸，c) 支持快速抓拍和优选抓拍两种模式，d) 最多同时检测60张人脸，e) 支持人脸去重</p> <p>5、人脸比对模式：a) 支持前端人脸比对，b) 支持最多10个人脸库的管理，最多15万张人脸的导入，c) 支持合计人脸库的存储空间最大3 GB，单张人脸不超过300 KB，d) 支持不同人脸库不同时间布防，e) 支持名单比对成功报警输出，f) 支持人脸瞳距20像素以上的人脸检测，g) 支持人脸快速比对，优选比对方式设置，h) 最多同时检测60个目标</p> <p>6、Smart事件模式：支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测，停车侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测</p> <p>★7、支持数据感知功能，在IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启2种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>★8、支持数据感知功能，可同时支持10路客户端和5路web端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>★9、支持数据感知功能，可同时支持3路web监听通道，设备响应web端发送的查询请求，并返回对应的感知数据；断网重连后，报警信息可继续上传。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p> <p>10、音频：标配2个内置麦克风，1个内置扬声器，支持2路输入，1路输出</p> <p>11、报警：3路输入，2路输出（报警输入支持开关量，报警输出最大支持DC12 V, 30 mA）</p> <p>12、支持GB35114安全加密</p> <p>13、电源供应：DC: 12 V ± 20%</p> <p>14、防护等级：IP67</p> <p>15、传感器类型：通道1: 1/1.8" Progressive Scan CMOS</p> <p>16、通道2: 1/1.8" Progressive Scan CMOS</p> <p>17、最大图像尺寸：通道1: 3840 × 2160</p> <p>18、通道2: 2688 × 1520</p> <p>19、最低照度：通道1:</p> <p>20、彩色：0.0003 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light</p> <p>21、黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)</p> <p>22、宽动态：通道1: 120dB</p> <p>23、焦距&视场角：通道1: 8~32 mm; 水平视场角: 37.2° ~15.8°，垂直视场角: 21.3° ~9°，对角视场角: 42.6° ~18°；通道2:</p>	
--	--	--

		4 mm: 水平视场角: 87.5° , 垂直视场角: 43.9° , 对角视场角: 105.7° 24、补光灯类型: 混合补光 (支持白光模式、混光模式、红外模式) , 850 nm + 暖白光 25、补光距离: 通道1: 普通监控: 80 m, 人脸抓拍/识别: 15 m 通道2: 普通监控: 30 m 26、音频: 标配2个内置麦克风, 1个内置扬声器 27、供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接保护, PoE: 802.3at , Type 2, Class 4		
20	400万日夜型筒型网络摄像机	1、像素≥400万 2、传感器类型: 1/1.8 CMOS 3、采用深度学习硬件及算法, 提供精准的人车分类侦测, 支持越界侦测, 区域入侵侦测, 进入区域侦测和离开区域侦测 4、采用深度学习去误报算法, 当篮球、小狗、树摇晃等情况经过检测区域时, 不会触发报警; 5、宽动态: 120 dB 6、最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON) ; 黑白: 0.0002 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR 7、焦距&视场角: 2.7~13.5mm, 水平视场角: 99.6° ~39.8° , 垂直视场角: 52.3° ~18.9° , 对角视场角: 122.6° ~38.7° 8、补光灯类型: 默认红外补光, 可切换暖白光 ★9、补光距离: 红外光: 最远可达50 m (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件) 10、防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 11、最大图像尺寸: 2560 × 1440 12、视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG 13、网络存储: 支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡(最大256 GB)断网本地存储及断网续传, NAS(NFS, SMB/CIFS均支持) 14、电源输出:DC12 V, 50 mA 15、网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 16、音频: 1路输入 (Line in) , 1路输出 (Line out) , 2个内置麦克风, 1个内置扬声器 17、报警: 1路输入, 1路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持DC12 V, 30 mA) 18、供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接保护; PoE: 802.3af , Type 2, Class 4 19、电源接口类型: 3芯接口 20、防护: IP67	台	85
21	400万双光谱网络摄像机	1、热成像像素 256 × 192, 像元大小 12um, NETD < 40 mK (2.5° C, F1.0) 2、支持区域入侵探测、越界探测、进入区域探测、离开区域探测、音频异常探测、高温物体检测等功能 3、支持测温功能: 支持普通测温, 专家测温检测; 可以画最多10个点, 1条线, 10个区域检测。测温范围: -20 ° C~150 ° C, 测温精度: ±8 ° C 或者读数的±8% (取最大值) ★4、双光融合显示功能检验: 可将热成像视频图像与可见光视频图像进行融合预览, 并可在可见光视频图像上的相同比例位置处叠加热成像测温信息 (须提供具有 CMA 或 CNAS 认证标志)	台	47

	<p>的检验检测报告复印件)</p> <p>5、噪声等效温差(NETD)检验:热成像视频图像噪声等效温差(NETD)≤8mK</p> <p>★6、可通过IE浏览器开启或关闭畸变校正功能,开启后样机视场角应减小,开启畸变校正功能后,样机几何失真率应≤2% (须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件)</p> <p>7、支持联动白光报警、支持联动声音报警,内置白光灯和扬声器</p> <p>智能功能资源配置:测温、周界功能支持同时开启。测温、火点检测、烟雾检测支持同时开启。测温、火点检测、AI开放平台支持同时开启。周界功能不支持与火点、吸烟、烟雾检测两两同时开启。</p> <p>8、支持线性、直方图、自适应等热成像AGC模式,支持DDE、3D DNR。</p> <p>9、支持叉车去误报功能</p> <p>10、可通过外接温湿度传感器,在样机OSD界面显示传感器信息</p> <p>11、周界防范:石油石化、电力系统、工商企业、政府大院、铁路沿线、机场、文博、学校、医院等;</p> <p>12、烟火检测:物流仓储、博物馆、实验室、数据机房、配电房等;</p> <p>13、吸烟检测:加油站、景区、博物馆、校园、医院、生产车间等;</p> <p>14、热成像传感器类型:氧化钒非制冷型探测器</p> <p>15、热成像分辨率:256×192</p> <p>16、热成像焦距:10mm</p> <p>17、热成像视场角:18°×13.5°</p> <p>18、测温范围:测温范围:-20°C~150°C</p> <p>19、测温精度:测温精度:±8°C或者读数的±8%(取最大值)</p> <p>20、人员最远报警距离(以1.8米*0.5米为准):100m</p> <p>21、车辆最远报警距离(以4米*1.4米为准):300m</p> <p>22、火点最远报警距离(以0.1米*0.1米为准):60m</p> <p>23、吸烟检测最远报警距离:15m</p> <p>24、可见光传感器类型:400万星光级1/2.7"Progressive Scan CMOS</p> <p>25、可见光焦距&视场角:8mm,39.4°×22.1°</p> <p>26、可见光分辨率:2688×1520</p> <p>27、可见光补光功能:红外补光最远可达30米</p> <p>28、报警联动:1个内置白光灯、1个内置扬声器,支持联动白光报警、支持联动声音报警</p> <p>29、周界防范检测:热成像通道(默认):越界侦探测,区域入侵探测,进入/离开区域探测</p> <p>30、可见光通道:越界探测,区域入侵探测,进入/离开区域探测</p> <p>31、防火应用检测:支持火点检测、烟雾检测、吸烟检测</p> <p>32、报警输入:支持2路DC0~5V报警输入</p> <p>33、报警输出:支持2路常开型继电器输出,报警类型可设置</p> <p>34、音频输入:1路3.5mm Mic in/Line in interface. Line input: 2-2.4V[p-p]</p> <p>35、音频输出:1路3.5mm Impedance: 600Ω</p>	
--	---	--

		36、电源输入：12 VDC ± 25%, PoE (802.3af, class 3), PoE: (802.3af, class 3): 36 V to 57 V, 0.24 A to 0.15 A, Max. 8.5 W 37、防护等级：IP67		
22	固定摄像机支架	壁装支架/白/铝合金; 88×116.6×297.3mm	台	134
23	SD存储卡	1、TLC晶元，擦写次数3000次 2、标称容量32GB 3、带品牌丝印 4、Class10, UHS-I (读99MB/s, 写82MB/s) ; 5、尺寸14.99mm*10.92mm*1.02mm; 6、工作温度：-25 °C~85 °C 7、存储温度：-40 °C~85 °C	张	148
24	立杆及基础	4-5米立杆，监控立杆钢材材质为国际标准低碳高强度Q235，立杆表面热镀锌后用专用设备对其表面进行抛光处理，采用活碳酸漆，再静电喷塑对其表面处理，含基础件及浇筑	台	13
25	开关电源	12V/10A或24V/10A	个	40
26	现场取电	含电表、电缆线、空开、自动合闸开关等	项	31
27	集中管理电源	具有5路220V带远程可控输出，具有RJ45接口，最大电流10A，3路12V远程可控输出，1路3.3V 远程可控输出；具有电池充电和UPS功能，UPS电源输出16.4A，配1节12V20 AH电池	个	36
28	室内拾音器	1、性能全向型驻极体电容咪头； 2、监听面积：110m²/6m (自然发音，信噪比≥20dB)； 3、指向性：全指向/360°；	台	32
29	室外型拾音器	1、性能全向型驻极体电容咪头，防潮设计； 2、监听面积：110m²/6m (自然发音，信噪比≥20dB)； 3、指向性：全指向/360°；	台	8
30	有源音柱	一、具备IP和FM/RDS接收功能，要求： 1. 具备安全认证和鉴权功能，含加密模块； 2. 具备网络参数. 设备编码等参数远程设置功能； 3. 具备运行状态或播发信息的回传功能； 4. 具备通过平台进行音量远程控制功能； 5. 具备优先级判断. 区域码匹配功能； 6. 符合《浙江省应急广播体系互联互通技术实施指南2023版》； 二、其他功能要求： 1. 设备内置 WEB 管理系统，可通过 WEB 进行完整的参数管理、状态管理、本机升级、重启； 2. 具备防雷接地接口； 3. 需采用室外全铝合金结构，具备优良的防水防潮功能； 4. 内装2只以上全音域防水扬声器； 5. 要求拆装和维护方便。 三、技术参数： 1. 调频接收频率范围：87.5MHz-108MHz 2. 输出功率：≥25W 3. 信噪比：≥75dB 4. 频率响应：±1dB(50Hz-18kHz) 5. 谐波失真：≤1%	台	41
31	感应巡更棒	读卡反应时间：≤0.1s; 存储记录数：65000条；供电方式：3.6V锂电池；	套	11

32	巡更钮	材质：聚碳酸脂，可埋入墙体内隐蔽安装，抗破坏能力更强，更坚固，更耐用	套	42
33	三级避雷装置	单相电源末级精细浪涌保护插座	个	37
34	摄像机二合一防雷	1、网络（RJ45）+电源（24V）二合一防雷器，1000M网络 2、最大持续工作电压Uc: 网络: 6V DC /电源: 30V DC ; 3、试验类别及冲击电压: 网络: C2: 5kV/2.5kA/电源: C2:20kV/10kA; 4、电压保护水平Up: 网络: 30V/电源: 50V ; 5、传输速率: 1000Mbps; 6、插入损耗: ≤0.5dB; 7、响应时间: 1ns; 8、接口型式: 网络: RJ45 /电源: 485接线柱 。	个	79
35	接地极	镀锌角钢, 1.2米	根	12
36	配管	SC50管	m	100
37	配管	PE50管	m	500
38	配管	PE32管	m	3700
39	配管	JDG25管	m	2500
40	配管	JDG20管	m	2800
41	网线	UTP-Cat6	m	7625
42	室外网线	UTP-Cat6, 室外型	m	1000
43	报警信号线	RVV7*0.75, 室外防水型	m	500
44	报警信号线	ZR-RVV6*0.5	m	1500
45	电源线缆	ZR-RVV3*1.5	m	3500
46	电源线缆	ZR-RVV2*1.0	m	7500
47	监听线缆	ZR-RVVP3*1.0	m	500
48	电源总线	ZR-YJV3x6	m	1000
49	电源总线	ZR-YJV3x4	m	5000
50	12口光纤配线架	含12口单模SC耦合器	架	12
51	24口光纤配线架	含24口单模SC耦合器	架	1
52	光缆终端盒	8口	个	31
53	光纤	室外8芯, 防鼠防白蚁	m	10000
54	尾纤、跳线、熔接	1.5米	批	1
55	管路开挖	道路开挖及恢复	m3	500
56	手井	0号手井	个	60
57	48盘位磁盘阵列	1、6U 机架式 48 盘位网络存储设备，搭载 64 位多核处理器，1 +1 备份电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行 2、处理器: 1 颗 64 位多核处理器 3、系统内存: 8GB (可扩展至 64GB) 4、系统盘: 1×240GB SSD (后置) 5、设备具备 1 个定位灯、1 个电源灯、1 个设备报警灯、1 个就绪灯、1 个网络状态灯、1 个系统盘状态灯、1 个硬盘状态灯，机箱具备防尘滤网，采用双立柱防震设计。设备左右侧面各 2	台	1

		<p>个抬手，具备前面板抽拉标签卡</p> <p>★6、每个控制单元支持双系统应用，外置系统盘支持 RAID1 模式，系统盘支持热插拔，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的 2 块 HDD (SATA、SAS) 或 SSD 盘，组成 RAID1 (须提供具有 CMA 或 CNAS 认证标志的检验检测报告复印件)</p> <p>★7、设备标配：≥4 个 2.5Gb 网口，支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口，支持 4 个 PCI-E3.0 (须提供具有 CMA 或 CNAS 认证标志的检验检测报告复印件)</p> <p>8、存储接口：48 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 4TB /6TB/8TB/10TB/16TB 硬盘</p> <p>9、网络接口：4 个 2.5G 数据网口，1 个千兆管理口</p> <p>10、其他接口：1×COM, 2×USB2.0 (前置), 2×USB3.0 (后置), 1×VGA (前置), 1×HDMI (后置)</p> <p>11、整机电源：1200W, 1+1 冗余电源</p> <p>12、视频性能：最大支持接入 768 路 (最大接入带宽 1536Mbps)</p> <p>13、图片性能：最大支持 100 张/S (单张图片 500KB)</p> <p>14、回放性能：最大支持 76 路 2Mbps</p> <p>15、事件录像：最大支持 200 路 2Mbps</p> <p>16、支持视频流、图片直写</p> <p>17、支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议</p> <p>18、支持 VRAID、RAID0、1、5、6、10 等多种 RAID 模式</p> <p>19、支持 RAID 降级可读写 (VRAID)，支持全局热备 (RAID0、1、5、6、10)，多重保护数据安全</p> <p>20、支持局部重构，原盘或其克隆盘拔出设备后再插回，未被覆盖数据可快速恢复</p> <p>21、支持定时录像、事件录像、手动录像等多种录像方式</p> <p>22、支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询</p> <p>23、支持视频回放功能，正序回放、定位回放、倍速回放等功能</p> <p>24、支持按需取流功能，未处于录像计划时间内的通道不占用网络带宽</p> <p>25、支持 BMC 业务保护</p>		
58	6T硬盘	<p>1、6TB HDD，传统磁记录 (CMR)，确保广泛兼容性</p> <p>2、符合工业标准的 3.5 英寸，26.1 毫米高度规格</p> <p>3、转速 (RPM) 7200</p> <p>4、超大规模 SATA 型号针对大型数据传输进行了调整，可实现低延迟</p> <p>5、平均故障间隔时间 (MTBF, 小时) 可达 2,000,000 小时</p> <p>6、满足数据严苛的 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求</p> <p>7、支持 5 年有限质保服务</p> <p>8、接口类型：SATA3.0</p> <p>9、尺寸：3.5 寸</p> <p>10、转速：7200</p> <p>11、平均读写功率 (W)：8.5W</p> <p>12、缓存：256MiB</p> <p>13、标称容量：6TB</p> <p>14、刻录技术：CMR</p>	台	48

		15、接口传输速率(最大值)：6.0 Gbit/s 16、MTBF: 2000000 h		
59	55寸拼接屏	16、显示尺寸: 55 inch 17、背光源类型: D-LED 18、物理拼缝: 3.5 mm 19、物理拼缝公差: ±0.8 mm 20、物理分辨率: 1920 × 1080@60 Hz (向下兼容) 21、亮度: 500 ± 10% cd/m ² 22、可视角: 178° (H)/178° (V) 23、对比度: 1000: 1 24、音视频输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, USB × 1 25、音视频输出接口: HDMI × 1 26、控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1 27、通过控制面板远程无线控制, 控制距离最远可支持10m, 控制角度范围可支持水平-80° ~80° 。可进行显示单元开关机、亮度调节等操作。 28、显控系统设备间支持信息交互功能, 通过平台/客户端界面能够查看屏幕运维信息, 包括使用时长、序列号、温度、亮度、显示模式, 支持下发配置屏幕参数。	台	3
60	LCD安装支架服务	壁挂支架	台	3
61	8路高清解码器	1、视频输入 支持电脑、视频会议终端等视频输入信号源, 支持2路1080P@50/60 或1路4K@30, 通过HDMI 1.4本地输入, HDMI可内嵌音频 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入 2、视频输出 支持HDMI 1.4视频信号输出, 支持4K分辨率(3840 × 2160@30 Hz)超高清输出; 支持对接LED显示系统, 视频输出最大的LED带载能力为单口260 W 支持两种音频输出方式: HDMI内嵌音频和外置音频输出 3、视频编解码 采用H. 264/H. 265编码标准, 默认采用H. 265, 支持子码流及主码流编码 支持网络设备解码, 支持H. 264、H. 265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式, 支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式, 支持子码流及主码流切换 最大支持3200w分辨率解码, 具有128个解码通道, 支持64路200W, 或128路720P视频同时解码上墙 支持加密码流、多轨码流、智能码流解码; 支持码流修改和切换; 支持解码异常提示 4、电视墙功能 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能, 单屏支持4个1080P或2个4K图层, 单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能, 整机最大支持64个场景, 整机支持256个平台预案轮巡组, 支持RTP\RTSP协议进行网络源预览, 可通过smartwall客户端进行桌面投屏上墙, 支持电视墙面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作, 支持电视墙窗口开始/停止预览、开始	台	1

		/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作， 5、视频解码格式：H. 264, H. 265, Smart264, Smart265, MJPEG 6、解码分辨率：最高3200W像素 7、视频解码通道：128 7、视频解码能力：H. 264/H. 265：支持4路3200 W, 或4路2400 W, 或8路1200 W, 或16路800 W, 或20路600W, 或32路400W, 或64路1080P, 或128路720P及以下分辨率实时解码（每4个输出口一组，共享解码能力） 9、MJPEG：8路1080P及以下分辨率实时解码 10、单口画面分割数：1, 2, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 25, 36 11、场景数量：64 12、视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz 13、视频输出接口类型：8路HDMI 1.4, 支持4K 14、视频输入接口：2路HDMI 1.4 15、视频输入分辨率：3840 × 2160@30 Hz（仅奇数口），1920 × 1080@50 Hz, 1920 × 1080@60 Hz, 1280 × 720@50/60 Hz 16、音频输入接口：2路HDMI内嵌 17、音频输出接口：8路HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出 18、音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM 19、机箱接口：RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口*2；光口 100base-FX/1000base-X*2，支持光电自适应；报警输入*8；报警输出*8；232接口 *1 (RJ45)；485接口*1；USB 2.0接口*2		
62	平台管理服务器	1、CPU：16核主频3.0GHz；配置2颗 C86架构HYGON 3350处理器，单处理器物理核心数≥8核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16线程，热设计功耗≥90 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64； 2、内存：配置64G DDR4，8根内存插槽，最大可支持扩展至1TB； 3、硬盘：配置600G SAS 10K×1，前置最大可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘，后置最大可选支持2块2.5寸热插拔SATA/SAS硬盘，内置最大可选支持2块2.5寸非热插拔SATA SSD硬盘，板载最大可选支持1个SATA M.2硬盘； 4、阵列卡：配置SAS_HBA卡（支持RAID 0/1/10）； 5、PCIE扩展：最大支持4个标准PCIE插槽； 6、网口：标配板载2个千兆电口，支持选配10GbE/25GbE SFP+等多种网络接口； 7、其他接口：标配1个IPMI RJ-45管理接口，位于机箱后部；7个USB 3.0接口 4个位于机箱后部，2个位于机箱前部，1个位于机箱内部；2个VGA接口 1个位于机箱前部，1个位于机箱后部； 8、电源：配置550W (1+1) 高效铂金CRPS冗余电源；	台	2
63	智慧文博综合安保平台	1. 综合门户：平台基于B/S系统架构，集资产管理、安防、巡检、广播等功能为一体的综合管理平台，可实现安防子系统的综合管理，具有资产构成分析、设备状态显示、智能报警、报	套	1

		<p>警统计、GIS点位地图显示，巡检异常告警、巡检完成情况统计、最新时间告警及统计等功能。含200路监控授权，1套智能监控，100个防区入侵报警</p> <p>2. 实时预览：查看监控视频、支持多画面预览，实时视频并可进行视播结合。</p> <p>3. 自动巡护功能：在线视频巡护，支持定时定线巡护功能。</p> <p>4. 报警功能：巡检事件异常报警，设备异常提醒，GIS地图定位人员定位，对告警进行展示并可通过时间、告警类型、告警状态进行筛选。</p> <p>5. 统计报表：巡检人员考核、报警、巡检等信息的统计，有周报、月报、年报等各类丰富报表统计功能，分级管理。</p> <p>6. 历史数据查询：可根据时间、地点、事件类型对历史记录进行分类查询和统计分析，日志管理等。</p> <p>7. 平台可对非法进入（按照布防规则）警戒区域的人可触发报警，报警消息通过浙政钉可点对点、点对多（浙政钉群，通过机器人报警），报警消息需含触发报警人员照片及身份证号</p>		
64	智慧文博监管平台	<p>1、系统基础模块功能：①地图模块：基于GIS地图，以文保一张图、设施一张图及事件一张图方式呈现文物管理的可视化；②支持统一用户管理；③支持统一鉴权管理；④支持视频接入功能等</p> <p>2、文保画像管理模块：展示文保单位的分级统计数据；展示文保单位产权分布统计数据；可点击地图查阅各文保点的基础信息，包括：点位名称、等级、上级监管部门、主管部门、责任单位、产权属性、安全责任人、联系方式等；同时可调阅保护范围和建控地带的详细地图</p> <p>3、组织机构管理模块：构建文保单位组织管理库，对文保单位的文物监管部门、主管部门以及直接责任单位进行统一管理，并对文保单位的管理人员进行统一入库管理，系统支持人员与组织的业务关联等功能，同时管理库支持人员的增删改查功能</p> <p>4、风险研判模块：①高发时段分析，以时间轴和发送风险预警频次为基础数据，采用柱状图方式对文保单位风险预警的高发频段进行统计分析；②以曲线图方式按月、日对各文保点的风险频次进行统计分析；</p> <p>5、文保力量模块：系统可对各文保点的管理人员进行责任范围和岗位进行统一部署；可查询各文保点的文保员、网格员的统计数据；</p> <p>6、物联感知管理模块：设施一张图看板可查询文保单位所有视频、入侵报警等点位统计数据；点击各文保点可查询文保点位设备动态检测数据、离线统计数据以及月离线频次等数据；也可查询实时视频、设备状态、设备品牌、设备地址、设备编号、网络架构等内容；预留广播、消防等子系统的接口，按需对接</p> <p>7、其他消防设施列表模块：对文保单位的消防灭火器及消火栓进行统计展示</p> <p>8、系统运行监测模块：动态提供系统安全运行时间监测；提供IoT设备在线率监测；以雷达图方式对各子系统状态进行统计分析；提供各子系统实时离线预警状态提醒</p> <p>9、事件动态管理模块：①事件分类：对预警事件按类型的统计分类，并以图形化方式呈现；②事件列表：实时动态展示文保点的预警信息，点击可查询事件预警地址、预警事件、预警类</p>	套	1

		型、预警图片、事件分类以及事件处置进程时间轴 10、客流动态统计模块：实时展示区域的人流量，支持按日、月、年进行人流量数量统计筛选查询		
65	安防工作站	1、内存：8GB, 3200MHz频率，最大支持64 GB内存； 2、固态硬盘：1个256G SSD 3、机械硬盘：无 4、扩展接口：支持4个SATA接口，1个M. 2接口，1个PCIE×16插槽，1个PCIE×1插槽，10个USB接口，其中4个USB3.0 5、显示器：21.5英寸，分辨率1920x1080，刷新率60HZ 6、显卡：独立显卡型号R7 430，显存容量2GB，独立显卡接口1个HDMI，1个VGA 7、光驱/键鼠：默认不带光驱，含USB有线键鼠 8、整机品牌：支持硬盘拆卸安装；支持存储硬盘与主机同一品牌。 9、安防配套：支持应用软件向导式启动，支持更新升级；支持windows应用虚拟化；支持双系统同时开机同时使用；支持对操作系统进行镜像备份和恢复。 ★10、倍速播放：支持多窗口播放：可进行16个窗口同时1或2倍速播放，9个窗口同时4倍速播放，4个窗口同时8倍速或16倍速播放。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 11、转码能力：系统支持对GA/T1154.2-2014中4.4.2.1规定的70种视频格式文件转码成MP4, AVI, WMV, GIF。	台	1
66	硬盘录像机	1、2U机架式9盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源 2、存储接口：9个SATA接口，可满配16TB硬盘，总容量可达144TB 3、视频接口：2×HDMI, 2×VGA 4、网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口 5、报警接口：16路报警输入，9路报警输出（其中第9路支持CTRL 12V） 6、反向供电：1路DC12V 1A 7、串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口 8、USB接口：2×USB 2.0, 2×USB 3.0 9、扩展接口：1×eSATA 10、支持录像目标检索功能，目标检索支持单帧模式调整目标画面，11、可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列；事件中心，切片回放、回放支持目标检索快速入口。 ★12、支持预览时对实时视频流进行手动打标签，通过标签检索可以检索到相关的录像片段。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 13、支持预览的单窗口轮巡，设备支持在多画面的固定窗口上进行轮巡预览，其他预览窗口不轮巡。 14、支持在线用户信息查看，包括用户名、用户类型、IP地址和用户最后操作时间等维护信息 ★15、支持音频设备与视频设备独立管理，支持网络拾音器的接入、校时；最大4路音频设备管理（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 16、输入带宽：320Mbps（开启RAID后为200Mbps） 17、输出带宽：256Mbps（开启RAID后为200Mbps） 18、接入能力：32路H. 264、H. 265格式高清码流接入	台	12

		19、解码能力：最大支持32×1080P 20、显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出 21、RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘 22、整机搭载高性能AI引擎，支持独立配置目标识别、图搜等引擎模式 23、目标识别应用：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索 24、目标名单库：支持16个名单库，总库容5万张 25、目标抓拍：4路视频流（2MP） 26、目标比对：16路图片流 27、图搜应用：支持智能图搜功能，搭配前端智搜相机可对设备视频录像中的目标实现快速检索 28、智能图搜：32路		
67	6T硬盘	6TB，监控级	台	57
68	4路解码器	1、支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入 2、支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出；支持对接LED显示系统，视频输出最大的LED带载能力为单口260 W 3、支持两种音频输出方式：HDMI内嵌音频和外置音频输出 4、支持客户端软件将电脑投屏后，通过设备对电脑进行远程操作。 5、支持不通过IP网络，通过红外遥控器实现解码图像切换、场景切换、屏幕亮度调节。 ★6、值岗检测：支持接入具有值岗检测功能的前端摄像机，支持人员是否在岗、是否玩手机、是否睡觉的检测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） ★7、智能抓拍场景：持接入具有智能抓拍功能的前端摄像机，支持同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件） 8、支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换 9、最大支持3200w分辨率解码，具有64个解码通道，支持32路200W或64路720P视频同时解码上墙 10、支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示 11、电视墙功能 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持4个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持256个平台预案轮巡组，支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过smartwall客户端进行桌面投屏上墙，支持电视墙界面面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作，支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操	台	3

		<p>作；</p> <p>12、解码分辨率：最高3200W像素</p> <p>12、视频解码能力：H.264/H.265：支持2路3200W，或2路2400W，或4路1200W，或8路800W，或10路600W，或16路400W，或32路1080P，或64路720P及以下分辨率实时解码，MJPEG：4路1080P及以下分辨率实时解码</p> <p>14、单口画面分割数：1, 2, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 25, 36</p> <p>15、音频输入接口：2路HDMI内嵌</p> <p>16、视频输入接口：2路HDMI 1.4，最大支持4K（仅奇数口）</p> <p>17、视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz</p> <p>18、视频输出LED带载能力：单口带载260W，宽度144~4096，高度144~2160，宽度2对齐，高度2对齐</p> <p>19、视频输出接口类型：4路HDMI 1.4，支持4K</p>		
69	43寸液晶监视器	<p>1、显示尺寸：42.5 inch</p> <p>2、屏幕可视区域：940.896 mm × 529.254 mm</p> <p>3、物理分辨率：3840 × 2160</p> <p>4、背光源类型：D-LED</p> <p>5、像素间距：0.2451 mm × 0.2451 mm</p> <p>6、亮度：450 cd/m²</p> <p>7、可视角度：178° /178°</p> <p>8、色深度：16.7 M</p> <p>9、对比度：5000 : 1</p> <p>10、响应时间：6.5 ms</p> <p>11、刷新率：60 Hz</p> <p>12、雾度：Haze 25%，3H</p> <p>13、连续使用时间：7 × 24 H</p> <p>14、色域：72%</p> <p>15、音视频输入接口：HDMI 2.0 × 1, VGA × 1, DP 1.2 × 1, AUDIO IN × 1</p> <p>16、音视频输出接口：AUDIO OUT × 1, Speaker(8Ω 5W) × 2</p> <p>17、数据传输接口：USB 2.0（支持程序升级及USB播放）× 1</p> <p>18、控制接口：RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1</p> <p>19、显示单元支持软关机记忆功能，若屏幕在断电前处于待机状态，下一次上电后，仍然处于待机状态。</p> <p>20、当有新信号输入时，自动转到相应信源；当前显示信源断开后，自动转到下一个有信号的信源。</p> <p>★21、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。（须提供具有CMA或CNAS认证标志的检验检测报告复印件）</p>	台	22
70	操作台	2个单元，优质型材	台	10
71	分控安防工作站	<p>1、内存：8GB, 3200MHz频率，最大支持64 GB内存；</p> <p>2、固态硬盘：1个256G SSD</p> <p>3、机械硬盘：无</p> <p>4、扩展接口：支持4个SATA接口，1个M.2接口，1个PCIE×16插槽，1个PCIE×1插槽，10个USB接口，其中4个USB3.0</p> <p>5、显示器：21.5英寸，分辨率1920x1080，刷新率60HZ</p>	台	10

		6、显卡：独立显卡型号R7 430，显存容量2GB，独立显卡接口1个HDMI，1个VGA 7、光驱/键鼠：默认不带光驱，含USB有线键鼠 8、整机品牌：支持硬盘拆卸安装；支持存储硬盘与主机同一品牌。 安防配套：支持应用软件向导式启动，支持更新升级；支持windows应用虚拟化；支持双系统同时开机同时使用；支持对操作系统进行镜像备份和恢复。 9、倍速播放：支持多窗口播放：可进行16个窗口同时1或2倍速播放，9个窗口同时4倍速播放，4个窗口同时8倍速或16倍速播放。 10、转码能力：系统支持对GA/T1154.2-2014中4.4.2.1规定的70种视频格式文件转码成MP4, AVI, WMV, GIF。		
72	交换机	交换容量≥330Gbps；包转发率≥51Mpps；24个千兆电口，4个千兆SFP	台	10
73	网络广播寻呼站	1. 传输协议：TCP/IP 2. 网络接口：标准RJ45网络接口，含隔离变压器 3. 传输和注册方式：以太网传输架构，自动注册服务器 4. 用户操作方式：Web图形页面远程操作和配置 5. 点阵显示器：大屏幕点阵液晶显示屏实时显示工作状态 6. 操作系统：Linux操作系统，远程全自动软件在线升级 7. 安全机制：内置安全解密功能，直播广播时需要验证秘钥或密码 8. 音频打包格式：MP3 9. 音频实时采样速率：64/128/320kbps 10. 音频实时传输延迟：≤1S 11. 话筒额定输入电平：10mv 12. 线路额定输入电平：775mv 13. 音频频率响应：≤±0.5dB(20Hz-18KHz) 14. 信噪比：≥82dB 15. 音频总谐波失真：≤0.1% 16. 工作环境温度：-20℃～+65℃ 17. 工作电源：AC220V±10%50Hz 18. 防雷性能：10KA”	台	10
74	广播平台	1、负责管理应急广播台站资源，实现应急广播资源状况的定期同步采集，并记录在数据库进行统一管控。 (1) 平台管理：负责管理上下级应急广播平台及大喇叭平台的关系，所有的上下级平台均通过此界面进行添加并执行注册、注销等操作，注册成功后方可正常使用。同时显示已注册平台的心跳状态，可修改平台属性信息。平台列表展示与当前平台有关系的所有平台的信息，可通过查询条件（名称、所属区域、接入类型、状态等）快速查找。 (2) 平台列表：可通过平台名称进行模糊查询，可以根据所属区域查询区域内的平台数量，还可以通过状态查询在线或者离线的平台数量；显示顺序为：平台资源编码、平台名称、连接URL、联系人、联系电话、状态（包括在线与离线）、操作；操作包含编辑、详情与删除，编辑按钮点开后除了不能修改平台资源编码其他的都可以修改，详情可以查看平台的所有信息； (3) 适配器信息管理：管理调度控制平台的台站/前端资源，可执行增删改查的操作。以列表形式展示本级平台主动添加的	台	1

	<p>台站/前端资源和下级平台上报的资源信息。通过添加及修改页面，可执行台站/前端资源的新增以及部分信息的修改工作。通过设置查询的过滤条件（名称、所属区域、状态等）快速高效查找。</p> <p>（4）终端列表：终端管理界面，展示当前调度控制平台内，所有下级平台上报的终端信息情况。通过设置查询条件，快速查找某一个或者多个终端。列表展示了每一个终端的信息情况。</p> <p>（5）运维数据请求：该功能用来展示调度控制平台请求下级的增量以及全量数据。通过设置筛选条件，执行请求操作，可快速高效的获得数据。</p> <p>2、负责应急广播消息发布的执行，包括传输覆盖和联动播发。</p> <p>（1）传输覆盖：支持对县级整体、乡级、自然村级不同的区域进行寻址广播。支持同时对多个相同级别或不同级别的区域进行广播。支持至少同时下发多路不同的广播内容。支持各类传输覆盖方案的播发资源。支持终端管理功能。支持终端开户及设置功能。支持终端资源回传功能。</p> <p>（2）联动播发：此功能完成应急广播上下级平台，以及与外部应急发布部门和大喇叭平台的多级联动播发，结合了区域树选+分组广播+GIS地图直观展示+下发区域列表展示的方式。</p> <p>3、实现预警信息快速接入功能，将其传输到本级播出平台。</p> <p>（1）内容接入：内容接入模块主要负责接收各级应急部门发送的应急信息，以及根据调控平台下发的媒资制作任务，并对接入内容进行人工分析审核，审核过程中对制播任务进行驳回。</p> <p>（2）信息存储：信息存储模块主要负责制作完成的媒资内容和调度控制平台下发内容的存储。</p> <p>4、通过应急广播专用适配器，对公共广播系统进行利旧和适配，使之具备应急广播接收和播放功能。</p> <p>5、监管监测子系统负责整个应急广播业务下发覆盖的效果呈现，包括任务监管、全网监测、广播资源拓扑及监测综合展示等。</p> <p>（1）任务监管：支持对任务进行列表查看。支持对任务进行详情展示，详情包括任务内容列表等。</p> <p>（2）全网监测：以GIS地图为显示手段，搭配区域树和部分列表的形式，展示当前调度控制平台所属的全省各行政村的各种广播资源的分布情况、健康情况等信息。用户可以圆形、长方形、任意多边形等灵活勾选统计区域范围，显示资源类型等信息，进行切换展示。可查看实时故障及历史故障信息。</p> <p>（3）广播资源拓扑：以拓扑图的形式，直观展示当前调度控制平台的组网信息。通过动态、手动的方式录入组网信息，后台实时监控网络状态并在图上以醒目的方式提示，帮助用户在第一时间发现故障信息，快速解决。上级平台可通过选择区域的方式，查看本级或者下级平台的组网图。</p> <p>（4）监测综合展示：系统可采用多种呈现方式展示监测的综合情况。消息级别统计；消息类型统计；广播任务级别统计；广播任务统计；历史广播热力图展；消息通过驳回统计；支持多维度消息统计展示。支持多维度任务统计展示；支持设置页面定时自动刷新。</p> <p>（5）支持设置页面定时自动刷新。</p> <p>6、主要完成对应急广播平台的整体管理和支撑，包括用户管理、角色管理、权限管理、广播权限管理、操作日志管理、系统</p>	
--	---	--

	<p>报警管理和平台综合管理等。</p> <p>(1) 用户管理：管理调度控制平台的用户，执行用户的增删改查操作支持超级管理员用户的密码修改、联系方式修改、邮箱修改。</p> <p>(2) 角色管理：可为平台设置不同权限的角色，将用户账户与角色绑定，实现平台操作审核的严格管控。</p> <p>(3) 操作权限管理：给每个配置的角色设置操作权限，不具备操作权限的角色无法看到此操作相关的界面。</p> <p>(4) 用户操作日志：①支持操作日志的列表展示。②支持按照按照用户、关键词、时间等信息查询操作日志信息。③支持列表中的某一条日志信息查看详情。④支持操作日志的下载。</p> <p>(5) 平台综合管理：支持菜单管理，包括单个添加、结构改变、名称修改、URL地址修改等。</p> <p>(6) 系统告警管理：支持实时告警、历史告警、已屏蔽告警查看。支持按条件（告警级别、告警类型、是否屏蔽、告警时间、告警内容等）查询告警信息并列表展示。支持最新告警信息右上角醒目提示。支持告警信息详情展示。支持告警实时通知设置。支持设置某类型、级别告警以邮件或短信方式或钉钉通知操作员。</p> <p>7、系统能直观对应急广播信息、应急广播任务、相关设备和终端的情况进行统计，支持设置查询条件，支持cvs等文件格式的数据导出功能。</p> <p>(1) 应急信息统计与应急信息类型统计：应急信息级别统计，按照时间和发布机构统计查询；按照查询检索后的数据以横向柱状图表的形式展现；信息级别分为四大类，分别为：特别重大，红色预警柱状图上要显示实际数据；重大橙色预警，柱状图上显示实际数据；较大黄色预警，柱状图上显示实际数据；一般蓝色预警，柱状图显示实际数据。</p> <p>(2) 广播任务统计：以三维饼图、柱状图、曲线图等方式，多角度展示调度控制平台广播任务统计情况；以饼状图显示消息级别比例，能够按照时间和发布机构检索；以饼状图显示消息类型比例，能够按照时间和发布机构检索；以横向柱状图显示消息级别个数，能够按照时间和发布机构检索；以多维度曲线图显示动态消息级别个数，能够按照时间和发布机构检索。</p> <p>(3) 广播设备统计：采用三维饼图、柱状图、曲线图等相结合的方式，多角度展示调度控制平台各类型广播设备的统计情况，包括不同类型设备占比情况、不同区域不同类型设备个数、不同类型设备状态比例。</p> <p>(4) 广播终端统计：以三维饼图、柱状图、曲线图等相结合，全方位展示调度控制平台所有终端的情况。包括不同类型终端比例、不同区域不同类型终端个数、不同类型终端状态比。</p> <p>(5) 广播资源在线率统计：实时统计平台在线时长及资源设备在线时长，能直观对应急信息；</p> <p>(6) 能够对应急广播任务、相关设备和终端的情况进行统计，支持设置查询条件（数据类型、字段等）excel等文件格式的数据导出功能。</p> <p>8、负责应急广播指令的生成、下发。在成功接收到各应急业务发起部门的信息发布平台传来的应急广播发布需求后，方案生成模块将根据调度控制平台中的资源管理模块内的实时记录进行综合评估。</p>	
--	---	--

	<p>(1) 审核机制管理：系统具备自主广播和自动广播两种方式，对于横向对接部门发来的应急信息通过前置系统或者应急广播平台上下级间，通过维度配置等相关配置，到达应急信息接入系统之后是自动播发还是人工干预播发的目的，可对事件级别进行配置。</p> <p>(2) 方案模板管理：方案模板作为自主广播的辅助手段，可提前配置，方便后续使用。管理页面通过列表的形式直观展示模板信息，用户可快速进行各种增删改查操作。</p> <p>(3) 任务队列管理：系统支持对任务的智能化队列处理，支持任务两级缓存队列处理，可对并发任务按优先级处理、按区域级别处理，支持任务按照开始时间排序级结束时间过期的判断，任务销毁处理。</p> <p>(4) 应急预案生成：系统可根据信息级别设置应急预案，及时、快速响应。</p> <p>(5) 下发优先管理：系统支持灵活的优先级配置策略，包括：支持对事件级别进行优先配置。支持对信息类型进行优先级配置。支持对信息紧迫程度进行优先级配置。</p> <p>(6) 区域分组管理：支持对行政区域进行分组的新增、修改、删除。支持行政区域树状结构展示及选取。支持对创建的分组进行查看显示所包含的区域信息。</p> <p>9、实现预警信息快速处理，制作成相应的应急广播信息，将其传输到同级播出平台或下级平台。</p> <p>(1) 文字转语音：采用科大讯飞（离线）文字转语音模块。</p> <p>(2) 节目制作：节目制作模块主要负责将采集的原始数据制作成相应的应急广播信息。包括内容采集、内容管理两个功能模块。</p> <p>(3) 具备定时自动或手动播发的功能。</p> <p>10、离线版高音质文字转语音软件模块，linux操作系统，支持男声和女声，支持最大2000数量文字转语音。</p> <p>11、多维度地图操控和呈现：</p> <p>(1) 支持在大多数主流计算机平台上运行；支持GB18030中文编码字符集。</p> <p>(2) 具有良好的开放性，遵循国际主流IT标准：网格协议TCP/IP、HTTP、WEB、XML，遵循ISO、FGDC、OGC规范，支持UML统一建模语言。</p> <p>(3) 具有良好的可伸缩性、通用性和兼容性，支持从上到下多个产品层次，支持无缝地扩展和升级。</p> <p>(4) B/S构架，支持包括快速定位、图层管理，缩放等功能模块；支持基本的地图浏览、空间和属性查询、统计图表和报表生成、地图符号化。</p> <p>(5) 支持数据视图和地图视图的动态切换，提供比例尺，图例，对象，动态文本等地图装饰元素，比例尺1:10000。</p> <p>(6) 2D地图，通用的瓦片格式(png或jpg)，支持矢量图，支持卫星图。</p> <p>(7) 提供元素选择、要素识别、查找、坐标定位、Html弹出框等地图浏览工具。</p> <p>12、用于应急广播可视化数据展示和调度。 4K全高清聚合展示系统，可以将关键信息聚合展示在大屏上，可以快速了解本地应急广播全局信息，方便快速做出决策，现场完成调度指挥。聚合展示模块采用4K技术和Java，H5等技术聚</p>	
--	---	--

		<p>合呈现，功能强大，参数显示齐全，色彩绚丽，可读性强。功能如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 媒资制作和发布：循环动态展示媒资制作的详情，包括媒资名称、类型、属性、描述信息、采集时间、采集人等信息。 (2) 消息通知：展示上级应急中心、应急办、本地等各类消息通知，使用不同颜色标示不同级别的广播消息，最新的消息会高亮展示，显示包含消息级别、消息类型、消息来源、消息影响区域、消息生产时间等。 (3) 调度发布：通过GIS离线地图展示应急事件调度和发布过程，地图显示目标覆盖区域、预期资源覆盖区域和预期无法覆盖区域，显示发布链路和资源的接收反馈效果，可实时显示视频回传画面等信息。 (4) 效果反馈：展示广播播发的详细流程及反馈评估，包含开始广播、审核通过、预案生成、指令生成、打包加签、分发传输、接收回执、播发反馈，进行三维立体统计，方便了解消息覆盖程度，以更好的优化下一步的预警工作。 (5) 视频回传：融合视频监控能力，将视频呈现在大屏上，发生突发灾害时，平台支持将受灾现场情况回传到前端平台进行展示，可通过平台展示情况在第一时间了解灾情的严重程度，通过会议讨论决策。 (6) 数据统计：数据实时更新统计，将全县应急广播覆盖率、广播终端数量、广播终端在线率、广播节目情况、广播成功率进行实时统计，用直观饼图、柱状图、曲线图等形式体现在大屏上。 <p>13、融合应急广播应用，支持视频监控多路接入，可接入主流视频监控厂家的视频流，支持平台对接，摄像头对接，支持主流编码格式。在应急广播平台操控界面上进行视频和广播的融合播控。支持宫格和地图两种方式操作，实现应急广播体系的多功能智慧化的应用。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 视频采集协议：支持RTSP、RTMP、HLS等流媒体协议； (2) 播流协议：支持HTTP-FLV播流协议； (3) 视频采集方式：采用协议转换方案，无需对视频格式进行重新转码； (4) 视频编码格式：支持h.264, h.265视频编码格式； (5) 音频编码格式：支持AAC、mp3等音频格式； (6) 视频分辨率：H264支持360p、480p、576p、720p、1080p、2k、4k等，H265支持360p、480p、576p、720p、1080p、2k、4k等。 (7) 视频采集性能：单台服务器支持最高50路视频同时采集。 (8) 视频分发性能：单台服务器支持最高50路视频直播分发； (9) 直播转发延时：小于1秒； (10) 位置显示：支持根据摄像头安装位置的经纬度在GIS地图上显示摄像头绑定广播资源数量与状态； (11) 摄像头播放音频：支持特定区域特定条件的自动语音播报，支持手动喊话； (12) 摄像头绑定广播资源：支持自动绑定广播资源与手动绑定广播资源，配置权限后能调动广播资源。 <p>14、广播平台需接入浙江应急广播平台</p>	
75	智能网络通讯座	网络通讯座可直接联网自动上传巡逻记录，替代了电脑，达到了准实时上传记录的效果，有效避免因电脑损坏造成的无法上	个 11

		传数据、重装软件、数据丢失的情况；支持网络上次		
76	机柜	定制，600*600*1200	台	10
77	电池柜底座	10#槽钢制作	只	10
78	避雷装置	1、额定电压Un: 220VAC; 2、最大持续运行工作电压Uc: 385VAC; 3、最大放电电流Imax (8/20 μ s) : 40kA; 4、标称放电电流In (8/20 μ s) : 20kA; 5、电压保护水平Up: ≤1.5kV; 6、响应时间:≤25ns; 7、工作温度: -40°C～+80°C; 8、IP等级: IP20; 9、安装方式: DIN导轨; 10、试验类别: II类试验。	个	10
79	取电电缆	ZR-YJV3*4	m	200
80	桥架	100*50mm材质: 钢质、表面处理: 静电喷塑、壁厚≥1.2mm;	m	100
81	光纤链路	100M, VPN, 3年	条	25
82	光纤链路	大于等于200M, VPN, 3年	条	4

▲1、本项目为省级重点文物保护单位项目，项目安装调试完成后，必须通过由省级文物主管部门组织的验收评审，如项目验收评审未合格，中标人需按照相应的法律法规承担责任。

2、投标供应商所选产品必须是成熟、稳定产品，以确保系统可靠性。

▲3、本项目广播系统需与开化县应急广播调度控制平台对接，统一管理。投标人需注意投标产品与招标产品需求的符合程度。

4、本项目中标单位应秉承最小干预的原则，严禁破坏文物本体，一旦发生本体破坏，相关单位需承担相应的经济损失与法律责任。

5、本项目的核心产品为400万日夜型筒型网络摄像机，投标人提供的核心产品品牌相同的，按同一家投标人认定。

6、招标文件中技术参数与已标价工程量清单内容不一致的，以已招标文件为准。

三、商务要求

(一) 工期要求

投标人必须承诺在签订合同后120日历天内完成产品供货、安装、调试并在采购人要求的时间内通过省级文物主管部门组织的验收。

(二) 投标报价要求

1、本项目所涉及的投标报价，应包括实施所需的物资、产品、劳务、管理、材料、运费、安装调试、质保、保险、利润、税金、措施费、人身意外伤害保险费、第三方检测费用、备品备件费

用、相关审批费用、政策性文件规定费用及合同包含的所有风险、责任等所有费用。投标人应列入而未列入其中的费用，均视为已包含在内，合同总价和单价不作调整，风险由投标人承担。

2、投标单位应根据采购人所提供的采购清单，提交报价清单。

（三）安装及调试

1、安装地点：按采购人要求。

2、投标人应派经招标人认可的有经验和能力、具有相应资质的技术人员，负责系统设备安装工作，在设备安装期间应充分了解设备安装进度要求，解决安装中出现的技术问题。

3、调试所需专用工具设施物料由投标人自备、自费运到现场，完工后自费搬走。

4、安装完成后，进行调试、验收按国家有关规范标准（国家无验收规范标准的按双方合同规定的要求）进行。

5、设备的拆箱、通电、调试等各项工作由投标人负责，但必须在招标人指定人员的参与下进行。在实际实施前必须先经招标人同意方可进行。

6、产品供货、安装、调试及验收过程中发生的费用由投标人承担。

（四）验收

1、投标人完成产品供货、安装、调试后，采购人组织专业技术人员进行验收，验收按照文保相关验收标准和国家有关验收标准、采购文件要求、响应文件执行，所有的技术资料向采购人提交并收到省级文物主管部门组织的验收通过文件后视为最终验收合格。

2、若验收不合格，投标人应在10日历天内整改到位，直至验收合格为止。

3、验收过程中发生的一切费用、风险由投标人承担。

4、根据国家现行技术标准，按招标文件及合同规定的验收评定标准等规范，由采购单位报请省级文物主管部门组织验收。用户对货物验收合格后，双方共同签署验收合格证书，验收中发现货物达不到验收标准或合同规定的性能指标，中标方必须免费更换，并且赔偿由此给用户造成的损失，直到验收合格为止。验收费用由中标单位支付。

（五）付款方式

1、合同生效以及具备实施条件后7个工作日内向中标人支付合同金额的40%作为预付款；待完成工程量的80%时，支付合同金额的40%；经完工验收合格并向采购人技术移交后向中标人支付合同金额的20%。

2、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。

（六）售后服务

1. ▲**免费质保期：**所有产品提供3年免费质保；质保期内因产品本身缺陷（非人为因素）造成各种故障应由中标方免费技术服务和维修。质保期从验收合格交付使用之日起算。
2. 售后服务期内，投标人应保证除人为因素和法律规定的不可抗力造成的故障外免费负责维保、更换配件，售后服务期满后应保证优惠提供备件和维保服务。
3. 投标人或产品制造商须提供详细的售后服务承诺，配有较强的技术队伍，能提供快速的售后服务响应及准确有效的服务机构联系方式。有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持。
4. 投标人能提供24小时全天候召修服务，提供防汛抗旱期间巡查，接到故障通知后24小时内到达现场履行维修服务义务，48小时解决问题，若不能在48小时内解决，须提供同等性能、同等配置的产品替换，售后服务期内发生的一切费用由投标人承担。
5. 备品备件及耗材要求：本项目中产品所需要的所有配件，投标人应常年备货以保证产品正常运行。
6. 投标人应结合产品的使用、保养过程，无偿对采购人派出的管理人员进行产品的基本知识、使用、维护保养技术的现场培训，以保证售后产品的良好运行状态。