

未来乡村数字治理平台采购需求

项目概况

- 1、项目名称：未来乡村数字治理平台
- 2、项目建设单位：海口市琼山区三门坡镇人民政府
- 3、建设地点：采购人指定地点
- 4、采购预算:1350 万元【其中 A 包（项目建设）：1328.2 万元、B 包（软件测评服务）：16.8 万元、C 包（网络安全等级保护测评服务）：5 万元】

A 包（项目建设）采购需求

第一部分 项目概述

建设从立足产业数字化、管理高效化、服务在线化、应用便捷化，充分发挥云网融合优势，服务农业农村领域数字化转型，赋智农业生产和乡村治理，培育壮大乡村经济新动能，赋能高质量发展。打通乡村政务服务最后“一公里”。将“互联网+政务服务”一体化平台延伸到村、组级可用将政务服务和融媒体进行深度融合，为辖区内村民提供精细化、差异化、现代化便民服务，实现服务群众全覆盖无死角，把服务送到田间地头、送到群众手中。利用人工智能等新一代信息技术，强化政务监管、信息采集、处理分析等能力，提升乡村治理能力和水平。构建数字乡村“一张图”，打造“千村千貌”的乡村现代化治理体系。以三维时空信息为核心，融合空-天-地多源数据，形成“人-地-事-物-情-组织”综合治理体系，围绕产业、风貌、文化、邻里、交通、治理等场景，打造动态交互的数字乡村全景图，实现乡村智能感知、动态管理和辅助决策。

构建数字乡村业务应用、应用支撑、数据资源和基础设施“四大”体系。面向乡村基层组织、政府部门、市场主体和城乡居民等服务对象，建立业务协同模型，构建覆盖乡村规划、乡村经营、乡村环境、乡村服务、乡村治理五大领域的“数字乡村一张图”以及数字生活服务平台和治理决策中枢。运用图像识别、GIS、遥感影像、三维实景地图等技术，搭建农业农村通用组件，构建应用支撑体系。建设完善乡村数据资源目录，通过深入分析挖掘、有序共享开放，建立乡村大数据资源体系。推进物联网、农业环境感知、数据传输、数据处理、终端应用等基础设施体系建设。

第二部分 建设内容

本项目立足乡村社会治理建设、公共服务建设、生态环境建设、党建工作建设、产业发展建设五位一体，完善党组织领导下的自治增活力、法治强保障、德治扬正气的乡村治理体系，

基于 GIS、实景地图等动态数据加载等能力，打造数字乡村综合管理平台，明确服务内容，解决乡村居民“办事难、办事烦”的生活问题，提高乡村公共服务、公共管理、公共安全保障水平，实现乡村治理体系和治理能力现代化。

项目建设内容包括：

智慧党建系统、乡村政务系统、阳光村务系统、乡村应急联动、乡村综合治理、乡村积分管理、乡村智能咨询、乡村智能感知、基础地理信息管理、基础应用支撑管理、未来乡村移动端、未来乡村业务集成、未来乡村数据管理、数字乡村“一张图”、大屏显示系统及配套。

第三部分 建设方案

1.1 应用系统建设方案

1.1.1 智慧党建系统

1.1.1.1 业务逻辑描述

根据中央要求，结合琼山区实际，搭建一个乡村智慧党建系统，以民安和民乐为导向和以“党建为引领，法治为抓手，三治相结合”为核心的乡村治理建设机制。强化基层党组织的全面培训，实施“头雁工程”，加强乡村治理能力、有效履职、党性的培养和提升，打造思想涵养高尚，治理能力过硬的自贸港新农村党组织带头人队伍。推进实效性、互动性、高效性的党建一体化信息系统。将信息技术融入党员发展和教育管理全过程，推动基层党建传统优势与信息技术深度融合，让党员教育更有深度、管理更有精度、服务更有温度，促使党的建设多维度全覆盖、党建措施智慧生成的实现，提升党的执政能力和治理能力。

1.1.1.2 系统功能

乡村智慧党建系统由党建管理、党建学习、党建考核、党员服务、党员活动、党建宣传等模块组成，将信息技术融入党员发展和教育管理全过程，推动基层党建传统优势与信息技术深度融合，推进实效性、互动性、高效性的党建一体化信息系统。

（1）党建管理

党建管理模块，包括党组织管理、党员管理、党务公开、党员关系转移、政治生日、党费缴纳等功能，实现党务的数字化管理。

（2）党建学习

党建学习模块，包括专题学习、资料库、题库管理、考试中心、学习笔记、在线党校等功能，实现党员在线学习、在线考试，提高党员知识水平。

（3）党建考核

党建考核模块，包括党建考核规则管理、党建考核结果公示等功能。

（4）党员服务

党员服务模块，包括通讯录、备忘录、通知公告、书记信箱、党员积分、民主评议等功能，通过党员提供日常服务小工具。

（5）党员活动

党员活动模块，包括三会一课、组织生活会、志愿者服务、专题活动、民主生活会等功能，

丰富党员组织生活。

（6）党建宣传

党建宣传模块，包括党建热点、新闻中心等功能，实现多维度、立体化党建宣传。

1.1.2 乡村政务系统

1.1.2.1 业务逻辑描述

通过政务服务一体机集成省政务服务一体化平台内符合村（社区）实际需求的综合服务事项应用，聚焦农村居民提供社保、民政、住建、公安等存在较高的期望和需求的政务事项，结合省政务服务一体化的要求，乡村政务主要将“互联网+政务服务”一体化平台延伸到村、组级可用，通过设置“海南 政（警）务便民服务站”为辖区内村民提供精细化、差异化、现代化便民服务，探索政务管理和便民服务发展机制，提升乡村政务管理效率和农民满意度，实现“小事不出村、大事不出镇”，为区域基层治理体系和治理能力现代化建设提供坚实保障。具体包括：包含警务事项、公积金业务、社保业务、海口市政务业务、市县业务、住建厅业务、发改委业务、民政厅业务、资规厅业务、知识产权局业务、旅游和文化广电体育厅业务、民生业务等业务模块。

1.1.2.2 系统功能

海南政务便民服务站主菜单：包含警务事项、公积金业务、社 保业务、海口市政务业务、市县 业务、住建厅业务、发改委业务、 民政厅业务、资规厅业务、知识 产权局业务、旅游和文化广电体 育厅业务、民生业务等业务模块。小程序可提供政务服务事项展示、站点导航、站点评价等功能。

1.1.3 阳光村务系统

1.1.3.1 业务逻辑描述

智慧村务系统旨在打破条块分割局面，整合区镇各部门延伸到农村的政务系统和其他各类农村信息资源，推广“清单制”，理清村级组织与基层政府权责边界，有所为有所不为。实施村级事务阳光工程，探索村级事务公开到村党支部和村委会，推进党务、政务、财务、事务全面公开，切实保障广大村民对村级事务的参与权、知情权、监督权。推行三门坡镇文岭村聚贤经验，邀请有德行、有才能、有声望的贤达人士组建乡贤促进会，为乡村治理建言献策、出资出力。乐来村订立了可操作性强的村规民约，规范秸秆禁烧和环境整治等行为，开展“十大孝子”“好婆媳”等评选活动。

通过平台可以随时查看时事要闻、焦点新闻、村务通知、镇村的概况等，群众可以熟悉和

掌握与自身利益密切相关的各项方针、政策和法律法规，让村民亲自参与到乡村治理中，实现基层管理与群众自治的有机衔接。

1.1.3.2 系统功能

本期主要建设内容包括：阳光村务（村务公开、财务公开、党务公开、村两委、工作动态、公告公示）、政策宣传、政务咨询、村务管理(村庄信息管理、村民权益维护、村庄安全管理、村情一张图（通过村情一张图，可以一览镇村全貌，支持管理员通过后台对农业农村总览指标、农村产业产值指标、农村股权指标、农村资源、农村资金、农村劳动力结构等进行管理）、村民议事、民意调查、投票管理、积分管理)、村民广场（镇村概况、新闻中心、政策法规、乡村振兴、村务通知、政务咨询）村民中心（基本信息、我要互动、随手拍、书记信箱）。

1.1.4 乡村应急联动

1.1.4.1 业务逻辑描述

充分利用 5G、人工智能、无人机等新一代数字技术，融合乡村应急指挥实际情况，搭建乡村应急联动系统，强化乡镇（街道）属地责任和相应职权，构建多方参与的社会动员响应体系。健全基层应急管理组织体系，细化乡镇（街道）应急预案，做好风险研判、预警、应对等工作。建立统一指挥的应急管理队伍，加强应急物资储备保障。强化应急状态下对乡镇（街道）人、财、物支持。

建设内容包括：应急管理、指挥调度、视频监控、无人机巡逻、综合指挥调度驾驶舱等。

1.1.4.2 系统功能

提供包括应急管理、指挥调度、视频监控、无人机应急巡逻、综合指挥调度驾驶舱等功能，可实现资源、人员、事件的管理，通过视频会商、无人机巡视、短信群发等多种手段开展应急指挥。

1.1.5 乡村综合治理

1.1.5.1 业务逻辑描述

综合治理是指针对社会治理中的各种问题，通过综合运用法律、政策、技术、管理等手段，对问题进行全面、系统、综合的治理。通过开发乡村综合治理系统，巩固提升农村人居环境整治效果，继续推行“三三制”“巷长制”和乡村管家模式。最大限度将矛盾纠纷化解在基层，实现人民调解力量进乡村，矛盾纠纷解决在基层的机制。推行三门坡镇文岭村聚贤经验，邀请有德行、有才能、有声望的贤达人士组建乡贤促进会，为乡村治理建言献策、出资出力。乐来村订立了可操作性强的村规民约，规范秸秆焚烧和环境整治等行为，开展“十大孝子”“好婆

媳”等评选活动。构建基层综合治理联动体系，精准地发现问题、诊断问题和预测风险，提高政府部门服务能力和服务效率，为农村基层预防风险、化解矛盾、保障村民安全等提供有力支撑。

本期建设内容包括：清单制网格化管理、人居环境“巷长制”、治理考核三三制、网上巡回法庭等版块。

1.1.5.2 系统功能

乡村综合治理由网格化管理系统、人居环境“巷长制”、三三制系统、网上巡回法庭等业务系统组成。

1.1.6 乡村积分管理

1.1.6.1 业务逻辑描述

根据《中共中央办公厅、国务院办公厅印发〈关于加强和改进乡村治理的指导意见〉的通知》（中办发〔2019〕41号）精神，在农村基层党组织领导下，因地制宜推广积分制，通过积分制将乡村治理与发展乡村产业、开展农村人居环境整治、推进基础设施建设、保护生态环境、塑造文明乡风、扶贫济困等乡村振兴重点任务有机结合起来，坚持问题导向、目标导向，通过民主程序确定符合当地实际的积分内容和制度设计，充分调动农民群众的积极性，将农村基层治理由“村里事”变成“家家事”。

积分系统是指为未来乡村数字治理平台提供成熟的积分治理体系，提供以事件驱动为内核的积分规则、积分管理流程，并结合镇村实际情况，建立积分超市，方便镇村开展治理运营，通过积分兑换荣誉、兑换实物等方式进行激励，引导村民积极参与党建、自治、人居环境治理等事务。

1.1.6.2 系统功能

乡村积分系统由积分管理、积分超市、我的积分等版块组成，为平台提供积分系统应用支撑。

1.1.7 乡村智能咨询系统

1.1.7.1 业务逻辑描述

乡村智能咨询系统为琼山区未来乡村数字治理平台提供智能咨询应用支撑，支持村民通过移动端小程序，访问智能咨询系统。该系统提供机器人自动应答、常见问题问答、人工服务等多种服务方式，内植党建、政务、村务、应急、积分、巡回法庭等业务知识，及时响应村民关心的咨询事宜，极大地节约基层干部人力，提升咨询效率。

1.1.7.3 系统功能

乡智能感知系统由问答知识库、智能咨询应用、大模型三大版块组成。

1.1.8 乡村智能感知

乡村智能感知系统为琼山区未来乡村数字治理平台提供物联网设备接入、管理、预警等应用支撑，为平台各业务系统接入硬件设施提供统一接入解决方案，便于业务系统高效融合硬件设施。为10个示范村配备一套微型农业气象站及乡村智能感知系统由物联网设备管理、物联网设备预警、物联数据接入、物联数据分析、视频设备接入与管理、AI设备接入与管理等组成。

1.1.9 基础地理信息管理

地理信息系统包含了处理空间或地理信息各种基础和高级的功能，其基本功能包括对数据的采集、管理、处理、分析和输出。同时，地理信息系统依托这些基本功能，通过利用空间分析技术、模型分析技术、网络技术和数据库集成技术等，更进一步演绎丰富相关功能，满足社会和用户的广泛需要。从总体上看，地理信息系统的功能可分为：数据采集与编辑、数据处理与存储管理、图形显示、空间查询与分析以及地图制作。

本系统为琼山区未来乡村数字治理平台提供 GIS 应用支撑，由基础地理数据管理、业务专题数据管理、GIS 引擎、GIS 服务组成。

1.1.10 基础应用支撑管理

作为基础支撑管理系统的核心系统，是支撑系统用户管理的重要基础。提供统一认证、统一账号、统一验权和统一用户安全的能力，在本期项目建设中，可以省去各自系统用户体系、账密体系、权限体系的建设，减少项目建设开支。用户中心将实现账号、用户、权限的集中管理。

1.1.10.1 业务逻辑描述

各类平台和系统运行中心的基础和核心平台，提供基础服务能力，基础服务能力层主要是支撑应用系统正常运行的组件技术，实现统一账号、统一应用、统一认证、统一权限的核心能力，有效地支撑各部门间信息共享与业务协同应用，为推动政务信息系统整合共享提供重要支撑。

管理员可以集中管理内部用户的所有系统权限，统一维护权限角色，加强管理效果。

1.1.10.2 系统功能

基础应用支撑系统为琼山区未来乡村数字治理平台（以下简称“平台”）提供统一用户管理、统一用户认证、统一组织管理、统一权限管理、地区管理、字典管理、日志管理、审批流

程管理、统计分析等功能。

1.1.11 未来乡村移动端

未来乡村移动端（掌上村务），以微信小程序形式，对外提供移动服务，为琼山区未来乡村数字治理平台统一的移动端应用。

1.1.11.1 系统功能

未来乡村数字治理平台移动端，为基础群众、镇村干部、区镇部门人员、党员、游客提供移动应用，不同的用户登录后，展示不一样的界面与功能。总的包括系统登录、首页、乡村服务、工作台、我的四大一级菜单。

1.1.12 未来乡村业务集成

未来乡村业务集成是琼山区未来乡村数字治理平台的 PC 端应用访问入口，集成了乡村智慧党建系统、乡村数字政务系统、乡村智慧村务系统、乡村应急联动系统、乡村综合治理系统、乡村智能感知系统、乡村智能咨询系统、基础地理信息系统、基础应用支撑系统、未来乡村数据管理等后台业务功能。

1.1.13 未来乡村数据管理

1.1.14 未来乡村“一张图”

构建数字乡村“一张图”，打造“千村千貌”的乡村现代化治理体系，以三维时空信息为核心，融合空-天-地多源数据，形成“人-地-事-物-情-组织”综合治理体系，围绕产业、风貌、文化、邻里、交通、治理等场景，打造动态交互的数字乡村全景图，实现乡村智能感知、动态管理和辅助决策。

该系统由千村千貌总览、党建可视化分析、治理可视化分析、人居可视化分析、服务可视化分析组成。

1.1.15 大屏显示系统及配套

1.1.15.1 系统概述

大屏显示系统的建设主要应用于三门坡镇龙鳞村的乡村治理中心，面向 10 个示范村在乡村治理工作中千村千貌、党建、人居环境治理、法治、德治、矛盾调解等内容。本系统具有先进实用、安全可靠，美观大方、可扩展、结构开放、维护简便等功能特点。综合考虑使用需求，LED 大屏采用前维护式，同时为保证设备的散热，配置的大屏可以实现画面分割方式为 4 幅或者整幅显示，满足视频监控数据分屏上墙，通过简易的方式即可轻松实现大屏的管理和控制。需要完成大屏显示系统安装环境适应性改造工作，每个示范村配套 2 台摄像头，分别安装在村

里垃圾堆放处、涉水危险区域。

未来乡村数字治理平台软硬件购置参数指标

序号	名称	技术参数	单位	数量
一	微型农业气象站			
1	前端传感器设备			
1.1	风速传感器	1、直流供电:12-24V DC; 2、测量范围:0-30 m/s; 3、起动风速: ≤0.5m/s; 4、分辨率 0.1 m/s. 5、测量精度: ≤±0.5m/s。(提供带 CNAS 标志的第三方机构 1 年内校准证书复印件, 并加盖原厂商公章)	台	10
1.2	风向传感器	1、风向测量范围:0° ~ 360° ; 2、风向测量精度: ≤0.5° ; (提供带 CNAS 标志的第三方机构 1 年内校准证书复印件, 并加盖原厂商公章) 3、响应时间: ≤ 5 秒; 4、供电电源:12V-24V DC。	台	10
1.3	雨量传感器	雨量强度范围: 0mm~4mm/min (允许通过最大雨强 8mm/min); 承雨口径 φ 200mm; 测量误差 ≤± 3%。材质: 不锈钢。	台	10
1.4	温湿度	1、大气温度: 1) 测量范围: -40° C- 80° C; 分辨率: 0.1° C; 2) 精度: ≤±0.5° C (0-60° C); (提供带 CNAS 标志的第三方机构 1 年内校准证书复印件, 并加盖原厂商公章)) 2、大气湿度: 1) 测量范围: 0-100%RH; 2) 湿度分辨率: 0. 1%RH; 3) 精度: ≤±7%RH (20-80%RH)。(提供带 CNAS 标志的第三方机构 1 年内校准证书复印件, 并加盖原厂商公章))	台	10
1.5	大气压	1、测量范围: 300-1100 hpa(mbar); 2、分辨率: 0.1 hpa(mbar); 3、测量精度: ≤± 4% 或 ≤± 32 hpa。(提供带 CNAS 标志的第三方机构 1 年内校准证书复印件, 并加盖投	台	10

		人公章))		
1.6	光照	1、测量范围： $\geq 6W$ Lux; 2、分辨率：1 Lux; 3、测量精度： $\leq \pm 5\%F.S.$ 。（提供带 CNAS 标志的第三方机构 1 年内校准证书复印件，并加盖原厂商公章）	台	10
1.7	太阳总辐射传感 (TBQ)	光谱范围：0.3-3 μm ；测量范围：0-2000 W/m ² ；精度： $\leq \pm 2\%$ ；	台	10
1.8	PM2.5/PM10	最大量程： $\geq 999\mu g/m^3$ 分辨率：1 $\mu g/m^3$ 测量精度： 0~100 $\mu g/m^3$ ： $\pm 10 \mu g/m^3$ 100~500 $\mu g/m^3$ ： $\pm 10\% @ 25^\circ C$ 测量方法：激光散射	台	10
1.9	紫外线	供电范围：10V~30V DC； 通讯接口：RS485（标准 Modbus-RTU 协议） 工作温度：-25 $^\circ C$ ~60 $^\circ C$ 光谱范围：290nm-390nm 紫外线强度量程：0~15 mW/cm ² 测量分辨率：0.01 mW/cm ² 紫外线指数量程：0~15 典型精度： $\pm 10\% FS$ (@365nm, 60%RH, 25 $^\circ C$) 反应时间：0.2s 线性度： $\leq \pm 1\%$ 年稳定度： $\leq \pm 3\%$ ；	台	10
1.10	光合有效辐射	供电范围：7V~30V DC； 平均功耗：0.06W； 通讯接口：RS485（标准 Modbus-RTU 协议） 工作温度：-25 $^\circ C$ ~60 $^\circ C$ 光谱范围：400nm~700nm 测量范围：0~2500 $\mu mol/m^2 \cdot s$ 测量分辨率：1 $\mu mol/m^2 \cdot s$ 精确度： $\pm 5\%$ (1000 $\mu mol/m^2 \cdot s$, @550nm, 60%RH, 25 $^\circ C$) 反应时间：0.1s	台	10

		<p>线性度：≤±1%</p> <p>年稳定度：≤±2%；</p>		
1.11	北斗通信终端	<p>支持北斗 3 短报文通信、北斗/GPS 双模定位</p> <p>1、接收指标：</p> <p>(1) 接收通道频率：2.49175GHz</p> <p>(2) 接收灵敏度：专用段 24kbps 信息帧≤-123.8dBm，专用段 16kbps 信息帧≤-127.5dBm、专用段 8kbps 信息帧≤-130.0dBm。</p> <p>(3) 接收通道数≥14 通道。</p> <p>(4) 接收端口驻波：≤1.5dB。</p> <p>(5) 噪声系数 NF≤1.8dB。</p> <p>2、发射指标：</p> <p>(1) 发射通道频率：Lf1:1614.26±4.08MHZ Lf2:1618.34±4.08MHZ</p> <p>(2) 输出功率：≤37±1dBm。</p> <p>(3) I/Q offset：≥30dBc</p> <p>3、通信/定位：成功率≥95%</p> <p>4、锁定时间：冷启动首捕≤2s；失锁重捕获≤1s。</p>	台	10
1.12	监测主机	<p>1、主板集成 4G 传输。</p> <p>2、主板支持频段：4G 全网通，LTE-FDD:B1/B3/B5/B8、LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41。</p> <p>3、网络速度：最大上行速率 5Mbps，最大下行速率 10Mbps。</p> <p>4、支持自动恢复网络。</p> <p>5、支持 MQTT 透传、TCP/UDP 透传、阿里云 IOT 透传。（提供产品说明书或彩页复印件，并加盖厂家公章）</p> <p>6、网络通道数：≥8 路。（提供产品说明书或彩页复印件，并加盖厂家公章）</p> <p>7、支持远程 Web 配置 4G 基本参数（网络分帧时间、自动重启时间、无数据自动重启时间等）、串口参数（波特率）、网络通道参数（TCP、UDP、MQTT、阿里云通信协议及参数等）。</p> <p>8、安全特性：主控 MCU 为国产≥32 位的微控制芯片；最高主频≥64MHz；支持睡眠、停机、待机三种模式；I/O 口不少于 60 个，片上集成≥48KB SRAM，≥256KB Flash。</p>	台	10

		<p>(提供产品主控芯片技术规格书或彩页复印件, 并加盖厂家公章)</p> <p>9、主板具备双电源供电功能, 具备市电和电池供电自动切换功能, 切换时间$\leq 5\text{ms}$。(提供产品说明书或彩页复印件, 并加盖厂家公章)</p> <p>10、主板具备主电源掉电告警功能。(提供产品说明书或彩页复印件, 并加盖厂家公章)</p> <p>11、单台主机支持接入≥ 20 种类型传感器。(提供产品说明书或彩页复印件, 并加盖厂家公章)</p> <p>12、上报数据格式支持 JSON 格式。(提供产品说明书或彩页复印件, 并加盖厂家公章)</p> <p>13、主机可靠性质量符合以下合格要求:</p> <p>(1) 高温要求: 符合 GB/T 2423.2-2008 标准, 在 70°C 下, 测试≥ 7 小时。(提供带 CNAS 标志的第三方机构检测报告复印件, 并加盖投标人公章)</p> <p>(2) 低温要求: 按照 GB/T 2423.1-2008 的条款 5.2 进行测试, 在 -20°C 下, 测试≥ 7 小时。(提供带 CNAS 标志的第三方机构检测报告复印件, 并加盖投标人公章)</p> <p>(3) 恒定湿热: 按照 GB/T 2423.3-2016 进行测试, 在温度 40°C, 湿度 92%下, 测试保持≥ 11 小时。(提供带 CNAS 标志的第三方机构检测报告复印件, 并加盖投标人公章)</p> <p>(4) 振动: 按照 GB/T 2423.10-2019 分别进行下列三个测试:(提供带 CNAS 标志的第三方机构检测报告复印件, 并加盖投标人公章)</p> <p>频率 振幅 持续时间</p> <p>1Hz-12.5Hz 1.60mm 60min</p> <p>12.5Hz-25Hz 0.38mm 60min</p> <p>25Hz-50Hz 0.10mm 60min</p> <p>(5) 冲击: 按照 GB/T 2423.5-2019 进行测试: (提供带 CNAS 标志的第三方机构检测报告复印件, 并加盖投标人公章)</p> <p>脉冲加速度: 49m/s^2</p> <p>脉冲时间: 11 ms;</p> <p>脉冲波形: 半正弦;</p>	
--	--	---	--

		<p>脉冲次数：≥6000 次。</p> <p>(6) 盐雾：按 GB/T 2423.17-2008 盐雾试验 (pH=6.5-7.2) 要求，进行连续喷雾试验。测试时间：≥2 小时。(提供带 CNAS 标志的第三方机构检测报告复印件，并加盖投标人公章)</p>		
2	传感器立杆安装支架及配件			
2.1	立杆	直径≥76mm，壁厚≥2mm，高度≥3.0m 立杆带横臂及托片	个	10
2.2	防水电控箱	<p>1、尺寸：≥250mmX150mmX300mm。</p> <p>2、内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个，3 芯插座一个，抱杆安装。</p> <p>3、结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠。</p> <p>4、防护等级 IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰。</p> <p>5、机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护性。</p> <p>6、采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性能。</p> <p>7、环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠。</p> <p>8、机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘。</p> <p>9、机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效。</p>	个	10
2.3	太阳能供电系统	<p>支持太阳能和市电双电源供电。</p> <p>太阳能供电系统参数要求：</p> <p>1、太阳能电池板功率：≤200w；</p> <p>2、太阳能电池板工作温度范围：-40℃~+80℃</p> <p>3、太阳能充放电控制器：12VDC\24VDC 通用。</p> <p>4、电池容量：≤100AH；</p>	套	10
2.4	防水管	搭配传感器设备布线，组装快捷简便，使用方便。	批	10
2.5	太阳能控制器	定制，MPPT 制式，12VDC\24VDC 通用。	个	10
2.6	立杆安装地笼	定制	个	10
2.7	三防材料	定制，防水防潮防尘涂料，用于设备电路板。	批	10
2.8	配电线	选用 RVVP 3*2.5 及 RVVP 3*1.0 根据实勘进行计量，含施工	批	10

2.9	空气开关	<p>1、极数：1P/2P/3P/4P；</p> <p>2、电压：DC 500V/1000V；</p> <p>3、工作温度：-25℃~+60℃；</p> <p>4、电流：6A~63A；</p> <p>5、电器寿命：≥20000 次。</p>	个	40
2.10	电涌保护器	<p>1、最大持续工作电压 U_c：60V</p> <p>2、标称放电电流 $I_n(8/20 \mu s)$：20kA</p> <p>3、最大放电电流 $I_{max}(8/20 \mu s)$：40kA 漏电流：≤20 μA</p> <p>4、响应时间：≤25ns</p> <p>5、防护等级：IP20</p>	个	20
3	农业基站			
3.1	农业基站	<p>1、安全特性：基于全国产广域通信协议，支持同步和异步通信模式，通信频率支持频段自主设置。（提供产品说明书或彩页复印件，并加盖原厂商公章）</p> <p>2、产品采用国产管理芯片。（提供芯片厂家发布的产品简介或说明书，芯片厂家为国产厂家，投标人须提供 ADC 等相关集成电路布图设计登记证书复印件给予证明相关厂家具有芯片设计能力，加盖原厂商公章）</p> <p>3、同步模式下，单基站单频点终端接入能力不少于 500，支持时钟同步功能。（提供产品说明书或彩页复印件，加盖原厂商公章）</p> <p>4、异步模式下，支持单播和广播通信。（提供产品说明书或彩页复印件，加盖原厂商公章）</p> <p>5、可支持远距离传输，在 17dBm 发送功率情况下，直射距离大于 5 公里。（提供产品说明书或彩页复印件，加盖原厂商公章）</p> <p>6、同步模式下，终端具备速率和功率自动调整功能。（提供产品说明书或彩页复印件，加盖原厂商公章）</p> <p>7、4G 支持频段：4G 全网通，LTE-FDD:B1/B3/B5/B8；LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41。</p> <p>8、4G 网络速度：最大上行速率≤5Mbps，最大下行速率≤10Mbps。</p> <p>9、支持 4G 网络自动恢复。</p> <p>10、支持 MQTT 透传、TCP/UDP 透传、阿里云 IOT 透传。</p>	套	10

		<p>(提供产品说明书或彩页复印件, 加盖原厂商公章)</p> <p>11、4G 支持网络通道数: ≥ 8 路。(提供通道截图, 加盖原厂商公章)</p> <p>12、支持远程 Web 配置 4G 基本参数 (网络分帧时间、自动重启时间、无数据自动重启时间等)、串口参数 (波特率)、网络通道参数 (TCP、UDP、MQTT、阿里云通信协议及参数等)。(提供配置界面截图, 加盖原厂商公章)</p> <p>13、基站支持软件远程更新功能。(远程软件更新界面截图, 加盖原厂商公章)</p> <p>14、上报数据格式支持 JSON 格式。</p> <p>15、支持 ≥ 1 路 RS485 接口, 可支持扩展外部传感器接入。</p>		
4	视频监控设备租赁			
4.1	低位视频监控数据	<p>1、采用 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器</p> <p>2、支持 45 倍光学变倍, 16 倍数字变倍;</p> <p>3、支持 H.265 编码, 实现超低码流传输;</p> <p>4、内置 250 米红外灯补光, 采用倍率与红外灯功率匹配算法, 补光效果更均匀;</p> <p>5、水平方向 360° 连续旋转, 垂直方向 -20° ~ 90° 自动翻转 180° 后连续监视, 无监视盲区;</p> <p>6、支持 300 个预置位, 8 条巡航路径, 5 条巡迹路径;</p> <p>7、内置 1 路音频输入和 1 路音频输出;</p> <p>8、内置 2 路报警输入和 1 路报警输出, 支持报警联动功能;</p> <p>9、支持 485 功能</p> <p>10、支持 IP68 防护等级, 6000V 防雷、防浪涌和防突波保护;</p> <p>11、支持 DC48V \pm 25% 宽电压输入;</p> <p>12、支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4, 支持 GB35114 A 级</p>	套	20
4.2	平台软件配套	<p>1. 提供平台侧环境及硬件使用, 提供部署的云资源服务, 含服务器、安全服务等;</p> <p>2. 客户端应用主要包括: 前端画面的实时预览、告警信息接收、处置任务下发、联动视频指挥、处理结果归档统计等。</p>	套	20

		<p>3. 提供移动端主要应用包括：查看前端视频，接收监控中心下发的处置任务，可以通过手机微信公众号导航至事件地点，处置完成后上传处置结果。</p> <p>4. 提供 30 天时长的历史视频数据存储服务，3 年预警数据存储服务，主要存储在下沉节点。</p> <p>5. AI 算法服务。提供农作物、猪场、村庄监测服务。。</p>		
4.3	基础配套	立杆 7 米，包括土建以及立杆塔的相关基础内容。	套	20
4.4	视频传输网络	提供 3 年前端视频资源传输与平台侧网络使用服务，支撑前端数据资源回传采用 10M 互联网专线。	套	20
二	大屏显示及配套			
1	LED 显示屏及配套			
1.1	LED 显示单元	<p>1、产品类别：室内小间距全彩 LED</p> <p>2、显示尺寸为$\geq 5.44 \times 3.04\text{m}$，分辨率为$\geq 2924 \times 1634$</p> <p>3、像素结构：1R1G1B</p> <p>4、封装方式：SMD</p> <p>5、像素间距：$\leq 1.86\text{mm}$</p> <p>6、维护方式：完全前维护</p> <p>7、模组尺寸：$320 \times 160\text{mm}$</p> <p>8、模组分辨率：$\geq 172 \times 86$</p> <p>9、封装品牌：国产铜线</p> <p>10、白平衡亮度：$\geq 500 \text{ cd/m}^2$</p> <p>11、色温：$\geq 3000-10000 \text{ K}$ 可调</p> <p>12、可视角：$160^\circ \text{ (H)}/160^\circ \text{ (V)}$</p> <p>13、对比度：$\geq 3000: 1$</p> <p>14、色度均匀性：$\pm 0.003\text{Cx, Cy}$ 之内</p> <p>15、亮度均匀性：$\geq 97\%$</p> <p>16、驱动方式：恒流驱动</p> <p>17、换帧频率：$\geq 60 \text{ Hz}$</p> <p>18、刷新率：$\geq 3840 \text{ Hz}$</p> <p>19、灰度等级：最大支持 16 bit</p> <p>20、峰值功耗：$\leq 450\text{W/m}^2$</p> <p>21、平均功耗：$\leq 150\text{W/m}^2$</p> <p>22、所投 LED 屏产品制造商应可提供关键性技术支撑，能提供发展和改革委员会印发的国家地方联合工程研究</p>	m^2	12.96

		中心或国家地方联合工程实验室的证明复印件并加盖原厂商公章。		
1.2	LED 一体化支架	<p>1、支持大规模拼接；全封闭防尘；</p> <p>2、前封板后开门；支持弧形设计；</p> <p>3、厚度：600mm</p> <p>4、开门及封板：前封板后开门，含侧封板、顶盖板</p> <p>5、材料：SPCC 高强度钢板</p> <p>6、表面处理：静电喷塑</p>	m ²	15.84
1.3	8 网口 LED 发送卡	<p>1、≥8 个千兆网口输出，可任意连线带载 4k@60hz 分辨率；</p> <p>2、最大支持≥3840*1080@60hz 信源接入，8 网口实现点对点显示；</p> <p>3、3D 同步信号输入、输出接口：发送卡支持处理 3D 信号；</p> <p>4、带载能力强：520 万像素；</p> <p>5、云升级：系统程序支持远程云端在线升级；</p> <p>6、支持遥控控制，屏幕显示遥控 UI 菜单；</p> <p>7、产品类别：LED 控制卡</p> <p>8、控制接口：RJ45 x2</p> <p>9、信号输入：1 路 HDMI 输入，1 路 DVI 输入</p> <p>10、信号输出：≥1 路 HDMI 输出，≥8 路千兆网口输出，单口网口最大带载 65 万像素</p> <p>11、最大带载能力：≥520 万像素</p> <p>12、亮度控制：≥1-100 可调（逐级白平衡）</p> <p>13、换帧频率：≥60 Hz；灰度等级：16 bit</p> <p>14、显示颜色：2¹⁶ × 2¹⁶ × 2¹⁶；处理深度：8 bit, 10 bit</p> <p>15、供电要求：100~240 VAC</p>	台	4
1.4	视频控制器机箱	<p>1、产品为框架式结构，采用无源背板，机箱不小于 13 个板卡插槽，系统稳定可靠。</p> <p>2、产品支持双电源冗余（电源支持热插拔）。</p> <p>3、产品主控板自带 8 个串口控制接口，每个串口可配置 RS485，可挂载 8 个 RS485 控制设备，可将 IP 数据发送给串口；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p>	台	1

		<p>4、支持配置主控板数量：1， 业务板槽位数：10， 配置电源数量：2， 业务板卡混插：支持</p> <p>5、支持整机解码能力：480 路 1080P； 整机编码能力：40 路 1080P； 整机拼接能力：60 路</p> <p>6、支持双主控切换过程，解码显示视频无卡顿，编码预览视频无卡顿；</p> <p>7、支持虚拟云台控制功能，具备虚拟云台控制按键，可调整球机和云台的运行速度和方向，并且支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>8、产品单板支持 128 个漫游窗口叠加，支持窗口置顶或置底设置；</p> <p>9、产品支持走廊模式显示功能；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>10、产品支持 4K 输出板最大分辨率为 4096×2160，其它板卡支持至少 8 种分辨率输出 1920×1080、1680×1050、1600×1200、1400×1050、1280×1024、1280×960、1280×720、1024×768。</p> <p>11、产品支持接入 4096x4320、8192x2160、15360x6480、15360x8640、16384x6480 等分辨率图像信号；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>12、产品支持分辨率 16384x6480、30Hz 图像上墙功能，并且可以实现解码显示或本地回放实时视频，可设置点对点无缩放上墙；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>13、产品支持 1、2、4、6、8、9、12、16、25、32、36、48、64 画面分割显示功能。</p> <p>14、产品支持单路码流中多轨道解码后融合成一路完整图像显示功能。</p>		
1.5	输入编码板	<p>1、4 口 1080P HDMI 输入板；</p> <p>2、视频输入接口类型：HDMI 1.4； 视频输入接口数：≥ 4</p> <p>3、视频输入分辨率：HDMI：1024 × 768@60/75 Hz、1280 × 720@60/50 Hz、1280 × 1024@60/75 Hz、1366 ×</p>	台	1

		<p>768@60 Hz、1400 × 1050@60 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60/50 Hz、1920 × 1200@60 Hz</p> <p>4、视频编码格式：H264/smart 264； 视频编码通道数： ≥4</p> <p>5、视频编码能力：≥4 路 1080P@30Hz</p> <p>6、最大编码分辨率：≥1080P@30Hz</p> <p>7、音频输入接口类型：HDMI 内嵌； 音频输入接口数： ≥4</p>		
1.6	输出解码板	<p>1、支持 4 路 HDMI 信号输出，奇数口支持 4K 输出；</p> <p>2、支持具有 ≥64 路视频解码通道，解码能力达 ≥32 路 200W；</p> <p>3、支持 3200W 高清视频解码；</p> <p>4、支持 H. 265、H. 264、MPEG 等主流格式；</p> <p>5、视频输出接口类型：HDMI； 视频输出接口数：≥4</p> <p>6、视频输出分辨率：支持 1920×1200@60Hz、1920×1080@60Hz、1920×1080@50Hz、1680×1050@60Hz、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz、1280×1024@60Hz、1024×768@60Hz，仅奇数口输出时，可支持 4K_30 Hz (3840 × 2160@30 Hz)</p> <p>7、视频解码格式： H264, H265, Smart264, Smart265, MJPEG； 视频解码通道： ≥64</p> <p>8、视频解码能力：支持 2 路 1600W，或 4 路 1200W，或 8 路 800W，或 12 路 500W，或 16 路 400W，或 20 路 300W，或 32 路 1080P，或 64 路 720P/D1 及以下分辨率同时实时解码</p> <p>9、音频输出接口类型：HDMI 内嵌； 音频输出接口数： ≥4</p> <p>10、音频解码格式： G711-A, G711-U, G722. 1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC； 音频解码通道数：≥4</p>	台	1
1.7	视音频线缆	<p>1、线缆类型（音视频线）：铜缆 ≥15 米</p> <p>2、视频版本：HDMI 1.4</p> <p>3、支持最大分辨率：4K 30Hz</p>	台	4

		4、接口类型：HDMI。		
1.8	智能大屏管理软件	<p>大屏显控软件，支持 8Gwindows 系统部署，包含大屏显控、平板操控、内容切换、中控管理的功能</p> <p>1、支持 C/S 和 B/S 系统架构，支持 Windows 操作系统，支持通过浏览器对系统进行设备统一管理、大屏配置、信号显示控制、场景预案管理、内容上墙、大屏门户、多屏互动、环境设 配置和控制操作、信息发布、大屏管理、字幕管理、中控管理，支持通过客户端软件和手机平板 APP（安卓、鸿蒙、IOS）对大屏系统进行大屏门户、场景 预案切换、远程操控、内容上墙、内容切换等大屏操作；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>2、支持拼控器、播控主机、PC 主机、中控主机、LED 控制卡的添加、修改、删除，支持根据设备名称及 IP 地址模糊搜索相关设备，支持通过组织树筛选设备；支持展示播控主机、PC 主机、中控主机的在离线状态；支持通过平台远程管控，包括同步、重启、升级播控主机程序；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>3、支持分别统计拼控大屏、播控大屏、会议平板的屏幕数量；支持查看拼控器的设备总数、在线数、在线率、所在场所名称、设备名称；支持查看中控主机设备总数、在线数、在线率；支持查看播控主机设备总数、在线数、在线率，以及每个播控主机的页面数量、分辨率、温度、稳定运行时长、内存使用情况、硬盘使用情况、CPU 使用比例；支持查看 PC 主机的在离线情况；支持查看设备的在离线告警，近 7 天告警数量统计，近 7 天离线次数统计；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>4、支持展示视频、图片、网页等内容的缩略图，可控制正在播放视频的进度、启动、停止播放，支持在进度条浮窗显示；支持对 PPT 进行翻页控制；支持远程操控播控主机，进行大屏内容的控制，可远程操控大屏正在播放的可视化、AR、VR、第三方业务系统等；支持触发系统快捷键，包括 Win、Win+D、任务管理器、重启</p>	套	1

		<p>程序等；支持选择桌面，或直接控制播控主机显示桌面；（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>5、支持不依赖第三方硬件具备对显示屏、拼接控制器、LED播放控制器、PLC配电箱、中控主机等设备进行集成控制的能力；支持同时管理不同分辨率、不同类型的显示屏系统、中央控制系统、拼控系统；支持对灯光、空调等环境设备进行统一控制，支持场景控制联动环境控制，支持一键进行切换；</p> <p>6、支持通过平板、客户端、网页的方式对系统进行可视化管理，包括场景管理、预案管理、信号场景切换、内容上墙、大屏门户管理、窗口叠加\拼接\分割\漫游\放大\缩小\移动\关闭\删除等、通过网络连接的PC电脑（无需连接视频线）一键上墙等操作；</p>		
1.9	LED 配电柜	<p>1、20KW LED 显示屏 PLC 智能配电柜；</p> <p>2、输入电压：380V，三相五线；输出电压：220V；额定功率：20KW</p> <p>3、输出回路：6个单相回路（AC220V）</p> <p>4、每路输出最大带载功率：≤3.33KW</p> <p>5、回路状态监测：双回路</p> <p>6、支持远程控制、分步逐级上电、计划任务上电、温度检测、逻辑联动控制</p> <p>7、主断路器：德力西 40A 塑壳断路器*1</p> <p>8、交流接触器：施耐德 32A 交流接触器*2</p> <p>9、子断路器：德力西 40A 微型 1P 断路器*6</p> <p>10、照明检修插座断路器：德力西 16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1</p> <p>11、控制回路断路器：德力西 10A 微型 1P 断路器*1</p> <p>12、零地排：8 位铜排*2</p> <p>13、输出接线端子：火零地接线端子*6 组</p> <p>14、PLC 控制器：欧姆龙 PLC 控制器*1</p> <p>15、PLC 控制电源模块：明纬 DC24V 电源*1</p> <p>16、串口服务器：RS232-RJ45 转换器*1</p>	台	1
1.10	吸顶音箱	<p>1、峰值功率：160W</p> <p>2、额定功率：40 W</p>	只	2

		<p>3、灵敏度：86 dB</p> <p>4、中低音扬声器：LF:1 × 4”</p> <p>5、额定阻抗：8 Ω</p> <p>6、连续声压级：102dB</p> <p>7、额定频率范围：100 Hz~20 kHz</p> <p>8、最大声压级：108dB;</p>		
1.11	数字功放	<p>1、数字功放与开关电源组成的高效率功放系统</p> <p>2、分离度：≥70dB</p> <p>3、保护方式：过流保护、直流保护、短路保护</p> <p>4、阻尼系数：≥200@ 8 ohms</p> <p>5、总谐波失真：≤ 0.1 % (1 kHz@10 % PO)</p> <p>6、信噪比：≥ 100 dB</p> <p>7、频率响应：20 Hz~20 kHz (± 1 dB)</p> <p>8、输出功率：2 × 200 W/8 Ω；2 × 300 W/4 Ω；； 桥接：1 × 600W/8 Ω</p> <p>9、输入灵敏度：1.4 V/1 V/0.775 V (± 10 %) 可选</p> <p>10、输入连接座：XLR 卡侬接口</p> <p>11、电压增益：34dB(@1KHz)</p> <p>12、输入阻抗：平衡 20 k Ω，非平衡 10 k Ω</p> <p>13、指示灯：电源、保护、失真</p> <p>14、电源电压：AC 220 V，50/60 Hz</p> <p>15、最大功耗：550W+</p>	台	1
1.12	音频处理器	<p>1、4路平衡式话筒 / 线路输入，具有 48 V 幻象供电软开关；</p> <p>2、4路平衡式线路输出</p> <p>3、提供 24 bit/48 kHz 的杰出音质</p> <p>4、优化的前级增益，具有 0 dB, 10 dB, 20 dB, 30 dB, 40 dB 多级调节，适用 MIC 和 LINE 电平；</p> <p>5、USB 3.0 音频接口，支持接 U 盘录制和播放、升级自适应反馈消除 AFC，高速浮点的数字算法为每路麦克风提供反馈抑制，抑制系统啸叫；</p> <p>6、自动增益控制 AGC，确保音响系统的输出音量平稳；</p> <p>7、支持网络中控 RS-232 双向串行控制接口。</p> <p>8、音频最大输出电平：20 dBu</p> <p>9、输入共模抑制：75 dBu@+ 20 dBu, 60 Hz</p>	台	1

		<p>10、采样频率：48 kHz</p> <p>11、动态范围：108 dB（A 计权）</p> <p>12、总谐波失真：$\leq 0.005\%$ @1 kHz，+ 4 dBu</p> <p>13、幻像供电：DC 48 \pm 6 V, 10 mA</p> <p>14、通道隔离度：100 dB</p> <p>15、频率响应：20 Hz~20 kHz</p> <p>16、最大输入增益：40 dB</p> <p>17、本底噪(A-计权)：- 90 dBu</p> <p>18、输入阻抗：2 kΩ balance</p> <p>19、等效输入噪声 EIN：≤ -125 dBu</p> <p>20、功率：35 W</p> <p>21、工作电压：110~220 V（50/60 Hz）</p>		
1.13	台式工作站	<p>1、CPU：8 核, 主频 2.3GHz；</p> <p>2、内存： 8G DDR4；</p> <p>3、硬盘：256GB SSD ；</p> <p>4、显卡：1GB 独立显卡；</p> <p>5、光驱：DVD-RW；</p> <p>6、操作系统：国产操作系统（含激活码）；</p> <p>7、显示器：标配 24 英寸 分辨率 1920×1080。</p>	台	1
2	视频存储设备			
2.1	网络硬盘录像机	<p>1. 5U 机架式 4 盘位嵌入式网络硬盘录像机, 采用短机箱设计, 搭载高性能 ATX 电源</p> <p>【硬件规格】</p> <p>存储接口：4 个 SATA 接口, 可满配 8TB 硬盘</p> <p>视频接口：2×HDMI, 1×VGA</p> <p>网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口</p> <p>报警接口：16 路报警输入, 4 路报警输出</p> <p>串行接口：1 路 RS-232 接口, 2 路半双工 RS-485 接口</p> <p>USB 接口：2×USB 2.0, 1×USB 3.0</p> <p>【产品性能】</p> <p>输入带宽：256Mbps</p> <p>输出带宽：160Mbps</p> <p>接入能力：32 路 H.264、H.265 格式高清码流接入</p> <p>解码能力：最大支持 12×1080P</p> <p>显示能力：最大支持 4K+1080P 异源输出</p>	台	1

2.2	监控级硬盘	8TB 容量, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口, 7200RPM	块	2
三	自助服务终端			
1	海南政（警）务便民服务站	<p>1. 硬件组成部分:自助服务终端机硬件包含工控主机、触摸屏、宣传屏、双目摄像头、身份证信息读卡器、活体检测、电子出入境证件读卡器、集成式彩色激光打印机、集成式凭条打印架、智能拍照、集成式高拍仪、集成式高清视频监控仪、移动支付扫描器、集成式 POS 机、指纹仪、居住证智能擦写卡打印机、电子签字笔、集成式网卡、非接触式 IC 卡读卡器、自助机柜等硬件及调用控件。</p> <p>2. 软件组成部分:操作系统 Win7, 屏幕键盘, 包含双目摄像头（含活体检测）、身份证读卡器、集成式 POS 机、指纹仪、居住证可擦写智能卡打印机、签字笔、非接触式 IC 卡读卡器、集成式彩色激光打印机、集成式凭条打印机、集成式高拍仪、集成式高清视频监控仪、移动支付扫描器、麦克风等硬件的测试程序、调用控件; 包含双目摄像头、居住证可擦写智能卡打印机、集成式彩色激光打印机等设备的驱动程序。</p> <p>3. 工控主机:Cpu: 3.0G Hz 以上; 内存: $\geq 8G$; 硬盘: $\geq 1T$ 机械硬盘, 显示接口, 双 VGA, DVI, HDMI ; 串口: ≥ 8 个; USB 接口: ≥ 8 个;</p> <p>4. 触摸屏:液晶显示屏; 横向放置; 长: ≥ 16 寸, 宽: ≥ 12 寸, 长宽比: 4:3 分辨率: $\geq 1024*768$; 支持签字笔签名</p> <p>5. 宣传屏:液晶显示屏; 横向放置; 长: ≥ 21.5 寸, 宽: ≥ 12 寸; 分辨率: $\geq 1024*768$</p> <p>6. 双目摄像头:像素: ≥ 500 万像素; 最大帧频: $\geq 30FPS$; 动态分辨率: $\geq 1280px \times 720px$; 静态分辨率: $\geq 1280px \times 960px$; 接口类型: USB2.0/3.0; 高清镜头, 对焦方式: 自动对焦; 曝光控制: 自动曝光控制; 白平衡: 自动白平衡; 输出格式动态: AVI/YUY2; 静态: BMP/JPEG 像素</p> <p>7. 身份证读卡器:符合标准: 符合公安部《GA450-2013 台式居民身份证阅读器通用技术要求》, 兼容 ISO 14443 (Type B) 标准;</p> <p>通讯接口: 智能型, 同时支持 RS-232C 和 USB; 供电方式:</p>	台	10

		<p>计算机端口取电或外接电源适配器(DC 5V, 功率$\geq 2.5W$);</p> <p>使用环境: 工作温度: 22-24$^{\circ}C$; 相对湿度: 65%-75%;</p> <p>外形尺寸: 约 195(L)\times133(W)\times37(H) mm; 阅读距离: 0-5cm;读卡时间: $\leq 1s$; 支持“互联网+”可信身份认证平台和开通居民网上身份证功能等控件的调用。</p> <p>8. 电子出入境证件读卡器:通讯接口: 智能型, 同时支持 RS-232C 和 USB;阅读距离: 0-5cm;读卡时间: $\leq 2s$;支持电子出入境证件社会化应用系统等控件的调用。</p> <p>9. 集成式 POS 机:POS 机的刷卡操作及返回信息, 需要在系统的大屏上显示; 符合银联发布的《银行卡受理终端安全规范》。</p> <p>10. 集成式彩色激光打印机:黑白打印速度 30cpm;其它打印速度自动双面打印速度: ≥ 15 面/分钟;打印分辨率: 600\times600dpi;首页打印时间: < 8.5 秒</p> <p>11. 集成式凭条打印机:打印方式: 热敏打印;分辨率: $\geq 203*203DPI$;打印速度: $\geq 150mm/s$;打印宽度: $\geq 50mm$</p> <p>12. 集成式高拍仪:输出像素: ≥ 500 万;最大拍摄幅面: A4 幅面;CMOS 尺寸: $\geq 1/2.5$ 吋;输出图像格式: 支持 jpg /bmp /png /tif /pdf 等多种格式。</p> <p>输出图像大小: 彩色图像$\geq 300K$; 黑白图像$\geq 60K$;扫描速度: $\leq 1s$</p> <p>13. 集成式高清视频监控仪:感光元件 CMOS;动态分辨率 $\geq 1280 \times 720$;静态分辨率$\geq 1280 \times 960$;最大帧频 30FPS;输出格式动态: AVI/YUY2;静态: BMP/JPEG</p> <p>接口类型 USB2.0 (支持 USB3.0);驱动类型无驱版;高清镜头 ;对焦方式自动对焦;曝光控制自动;白平衡自动</p> <p>14. 居住证可擦写智能卡打印机:单面印刷; 删除和印刷时间: ≤ 8 秒; 指令编码选项: 磁条, 非接触智能卡;</p> <p>15. 移动支付扫描器:扫描距离: 3cm~10cm; 支持类型: 二维码、条形码;</p> <p>16. 指纹仪:采集速度: ≤ 2 秒;符合公安部行业标准 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》</p> <p>17. 非接触式 IC 卡读卡器:支持 PC-SC 协议; 接口方式: USB 接口</p> <p>18. 自助机柜:长度: 不超过 1 米;高度: 不超过 2 米;宽</p>	
--	--	---	--

		<p>度：不超过 0.7 米</p> <p>19. 设备能够接入海南省公安、社保、公积金等省级单位及市、县自助办理事项，可办理自助事项需达 400 项以上，打通省级社保、公积金、户籍通等相关部门的数据壁垒和办事渠道，实现办事“一机受理、一站通办”。 (提供承诺函，并附有原厂商公章)</p> <p>20. 可实现居民无犯罪证明申请及开具、临时身份证明开具、身份证业务办理、户籍业务办理、居住证业务办理、公积金业务办理、社医保业务办理等业务功能。(提供承诺函，并附有原厂商公章)</p>		
四	网络安全设备			
1	视频准入系统	<p>1、硬件规格：CPU：飞腾 E2000Q 4 核，4G 内存，接口：6 电+2 光，单电源，1T 硬盘；七层吞吐 400M，摄像头管控数量 100 个（码流为 4M/个高清 IPC）；统信操作系统；</p> <p>2、支持 SSL 加密 WEB 方式、SSH 命令行方式管理设备；支持简体中文、繁体中文、英文操作界面切换；</p> <p>3、支持多种设备类型的终端设备识别，其中包括摄像头、NVR、交换机、无线路由器、Linux 服务器等；支持识别主流摄像头品牌，其中包括海康威视、大华、宇视、科达、云天励飞、天地伟业和汉邦高科等；（提供产品功能截图证明）</p> <p>4、支持根据终端设备的 IP 地址（网段）、MAC 地址、终端（设备）类型等组合作为设备的准入识别指纹特征，对终端进行自动准入，并分配到指定的分组；</p> <p>5、通过对终端仿冒、私接、带宽超限、弱口令、开放违规端口、异常网络行为、异常协议、安全漏洞等方面的等异常网络行为进行管控。可以设置相应参数、设定执行相应的处理动作和记入告警日志；（提供产品功能截图证明）</p> <p>6、支持将大华、海康、宇视、科达或 onvif 协议的非标资源视频通道编辑国标编码，转换成国标 GB28181 协议接入国标平台，实现全网共享需求；（提供产品功能截图证明）</p> <p>7、支持已拉入场所的视频资源实时点播、回放功能；</p>	台	1

		<p>8、针对视频记录的调取、访问行为，在视频流上增加二维码水印、显性字符水印、隐形水印等方式，针对画面内容进行溯源追查；（提供产品功能截图证明）</p> <p>9、根据网络应用流量特征、流量方向、IP 地址（网段）、时间段为条件来设置对特定网络应用流量进行允许或阻断的自动准入规则；支持识别 100 多种的监控视频类应用流量，同时还支持识别包括：物联网应用、软件更新、网络存储、在线会议、网络代理、远程控制、视频数据库、FTP、HTTP、其他网络服务以及自定义应用特征等十几大类数百种网络应用流量。</p> <p>10、所投视频准入系统产品厂商应具备信息安全等级保护安全建设服务机构能力评估合格证书。</p> <p>11、所投视频准入系统产品厂商应具备中国信息安全测评中心颁发的国家信息安全测评信息安全服务资质证书（安全开发类）。</p>		
2	下一代防火墙	<p>1、标准 1U 机架式，硬件性能：网络吞吐量：3947.947Mbps、新建连接：4.902 万/秒、并发连接：74.644 万，芯片+操作系统：龙芯 3A4000+麒麟 v10，内存：8G，硬盘容量：1TB，电源：单电源；接口：2USB+1Console 口+6GE+4SPF，通用扩展槽 2 个。支持 IPSec VPN 和 SSL VPN，集成了智能接入、灵活组网、威胁情报，入侵防御，病毒防护，大数据分析、云化管理、安全可视化运维等能力，实现网络安全域隔离、精细化访问控制、高效威胁防护和高级威胁检测的目的。</p> <p>2、3 年病毒库、入侵防御特征库、URL 特征库和应用特征库升级；</p> <p>3、支持 IPv4/IPv6 策略分析功能，支持检测出冗余策略、隐藏策略、冲突策略、可合并策略、空策略、过期策略，并提供优化建议及图形化分析统计；（提供有效的第三方测评机构出具的产品功能检测报告）</p> <p>4、支持基于接口、源/目的地址、服务、用户、应用、时间等维度的流量镜像策略，并提供剥离 VLAN、修改目的 MAC 等网络能力；支持端口镜像功能，可选择入流量、出流量和双向流量等维度镜像；（提供有效的第三方测评机构出具的产品功能检测报告）</p>	台	1

		<p>5、支持自定义 IPS 特征，可通过 IP、UDP、TCP、ICMP、HTTP、FTP、POP3、SMTP 等协议自定义入侵攻击特征；支持 IPS 高阶告警功能，可细粒度配置多种告警条件，达到告警阈值可外发邮件或 syslog，不同告警规则可以发送给不同的用户；（提供有效的第三方测评机构出具的产品功能检测报告）</p> <p>6、支持 telnet、ftp、imap、pop3、smtp、rlogin、http 等常见协议的防暴力破解功能，针对每种协议可自定义检测时长和阈值，并自动将攻击者加入黑名单；（提供有效的第三方测评机构出具的产品功能检测报告）</p> <p>7、支持 IPv4/6 网络下 telnet、ssh、ftp、imap、pop3、smtp、mysql、postgresql、mssql、rlogim、vnc 等常见协议的弱密码检测功能，支持快速扫描、全面扫描、自定义扫描、空密码、用户名和密码相同等检测方式，弱口令字典可自定义设置；（提供有效的第三方测评机构出具的产品功能检测报告）</p> <p>8、支持基于威胁情报分析安全状态，提供源 IP、目的 IP、情报指标和情报类型的 TOP10 统计并可基于统计周期、威胁类型、情报指标、情报来源、风险等级、情报类别等维度进行情报检索。（提供有效的第三方测评机构出具的产品功能检测报告）</p>		
3	一体化智能机柜			
3.1	一体化智能机柜管控系统软件	<p>1. 系统平台基于 Linux 操作系统,采用基于消息队列的微服务架构,采用时序数据存储采集数据,支持 Modbus、SNMP、电总等采集协议。</p> <p>2. 系统平台采用 WebSocket 和 HTML5 技术,主动推送各监控设备的运行状态、运行参数及各种故障参数至 WEB 浏览器,支持主动推送监测数据至集中监控系统。</p> <p>3. 系统平台提供多种报警方式,告警信息可通过显示屏、声光、短信、电话、语音、邮件等多种方式通知用户。</p> <p>4. 支持远程集中管理,监控数据可断点续传,可远程同步配置信息,动环系统具备自身健康检测功能,可检测动环软件模块和动环设备的健康状态。</p> <p>5. 支持温湿度、水浸、烟感、空调、配电、UPS、门禁、视频基础设施监控。</p>	套	1

		<p>6. 应具备手机 Android 版和 iOS 版动环 APP，能监控机房实时统计信息，监控单体机状态信息及单体机中设备实时数据，能显示实时告警信息和告警数量，可按时间和单体机房查询历史告警信息。</p> <p>7. 需提供动环监控系统手机客户端软件著作权；</p>		
3.2	一体化智能机柜	<p>融合柜体模块：</p> <p>1. 按照 ANSI/EIA-310-D-1992、IEC60297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T19520.2-2007 标准生产，兼容 ETSI；</p> <p>2. 柜体整体采用全封闭结构设计，单台外形尺寸（宽*深*高）：600*1280*2000（mm），设备（框架）尺寸：600*1200*2000（mm）；</p> <p>3. 优质冷轧 SPCC 冷轧钢板，材料厚度：角规/底安装梁≥2.0mm，框架横梁/理线板≥1.5mm，其它≥1.2mm，表面塑粉涂层标准色：RAL9005（黑色细沙）；</p> <p>4. 柜体前、后端（角规至框架）大于 200mm 宽通道设计，四周封闭，全通式通道，并柜后通道相互贯通，柜体前端冷通道两侧设有 5mm 厚铝箔隔热保温棉；</p> <p>5. 前门 5+6A+5 中空钢化玻璃金属镶边，全封闭结构设计，四周设有密封条；（提供相关材料证明）</p> <p>6. 前后门设有隐蔽式走线理线专用槽道；悬挂式内铰链，开启角度 120 度，可拆卸；标配旋转式 4 位机械密码锁，安全可靠；</p> <p>7. 柜顶设有智能应急辅助散热装置，设有 3 位 220V 轴流风机，排风量≥130m³/h；</p> <p>8. 分段式侧板结构，前后侧板与冷热通道对应，可单独拆卸使用，方便日常维护及安装；</p> <p>9. 柜体内前后顶部设有 220V LED 照明灯，与柜体一体式融合设计；隐藏内嵌式安装工艺，设有智能传感装置，可实现开门灯亮，关门灯灭，前后独立控制；</p> <p>绿色变频制冷模块：</p> <p>1. 机架式设计；单模块设计，最大制冷量 4.2KW；采用直流变频压缩机、电子膨胀阀、无级调速 EC 风机；应预充 R410A 制冷剂，并采用快速螺纹接头设计；支持 IT 设备分步进场，实现节能。</p>	套	1

		<p>2. 提供中国质量认证中心出具的 CCC 认证及 CQC 节能认证；</p> <p>末端配电单元（PDU）：</p> <p>1. 16A 接线盒输入，输出 12*10A 国标孔，2*16A 国标孔，2*C13，共 16 位，带指示灯、无插头无线，黑色铝壳，竖安装；</p> <p>2. 支持嵌入式垂直安装设计，黑色铝壳，带电源指示灯；</p> <p>3. 产品外壳采用特殊绝缘高强度电泳铝合金材料，外壳材料采用 1.6mm 厚型材；</p> <p>4. PDU 内部采用铜条作为主母线，铜条截面积\geq2.5mm²，材质应为紫铜或磷青铜；</p> <p>动环监控主机：</p> <p>1. 19 英寸标准机架式安装，内置短信报警模块；提供远程管理，满足多套温湿度、水浸监控、烟感、空调、配电、UPS 设备的监控管理；支持远程网页实时数据查看、历史数据查询、系统参数设置管理等。支持与工业触摸屏设备对接，实现在本地实时查看温湿度、水浸、烟感、空调、配电、UPS 等设备的实时监控数据。</p> <p>2. 支持配备 7 英寸及以上触摸屏，提供本地屏端管理实时监控；</p>		
3.3	单相配电模块	<p>智能配电模块：</p> <p>1. 机架式设计；柜内基础设施市电、不间断电源分配；为 IT 设备提供两路完全独立的电源，一路不间断电源，一路市电；箱体采用模压成型工艺，无边框设计；前面板免工具拆卸，指示灯、智能仪表、断路器采用导轨式安装固定，实现前端维护；总输入配置智能电量仪，支持上传用电信息及总开关状态；</p> <p>2. 需提供强制性认证 3C 自我声明（配电箱/配电单元），不接受 ODM/OEM 产品。</p>	个	1
3.4	机架式 UPS	<p>不间断电源模块：</p> <p>1. 机架式设计；单模块设计，额定功率 3KVA/2.7KW；采用在线双转换架构技术设计；采用有源功率因数校正技术（PFC），输入功率因数接近 1；市电与电池切换时间 0 毫秒；逆变与旁路切换时间 0 毫秒；</p> <p>2. 提供通讯接口，支持远程监测。</p>	台	1

		3. 要求投标产品为高效节能产品，按照国家相关测试标准，提供国家质量认证中心出具的 CQC 节能认证证书。		
3.5	铅酸电池包	匹配 3KVA UPS，电池容量：12V9AH*6 节，占用机架空间 2U；一个包支持 3kVA 延时 5 分钟；标配一根电池快接线。	台	2
3.6	烟感传感器	光电式烟感检测，供电电压：12Vdc；直径 110mm，支持打孔及吸磁安装。	套	1
3.7	接地母排	机架式安装接地母排，配置 18 位接线端子；	套	1
3.8	火探管消防	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用 19 英寸机架式安装，采用非探火管式； 2. 机架式消防模块装置由灭火剂贮存容器、容器阀、感温释放组件、压力显示器、信号反馈装置、连接件、箱体等构成。 3. 箱体外表面进行防腐处理，防腐涂层、镀层完整。 4. 灭火启动至扑灭明火的时间为 9.1s，装置的喷射时间为 8.4s，1min 内未复燃。 5. 灭火剂类型：七氟丙烷； 6. 灭火剂充装量：$\geq 3\text{kg}$， 7. 启动温度：68℃； 8. 提供第三方消防研究所检测报告。 	套	1
一	安全软件			
1	可信计算产品			
1.1	可信计算产品-可信安全管理平台（管理区域）	<ol style="list-style-type: none"> 1、能支持云环境下软件部署，支持主流云架构。 2、采用主动防御机制，使用基于可信计算技术的操作系统内核级安全机制。 3、通过动态度量技术对程序、模块、文件系统等操作系统运行中的关键数据进行监控（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）。 4、提供可信计算的信任链传递报告，将操作系统启动过程中，对引导程序、重要的系统服务和配置参数，重要的应用程序的可信验证结果报送可信管理中心。（提供产品相关截图，并加盖原厂公章） 5、支持对系统关键文件、关键目录的保护。 6、针对 web 中间件（例如：weblogic 等）采用自适应的策略配置机制，自动化适配系统环境，部署安全策略， 	套	1

		<p>提供保护系统和业务的安全策略配置辅助能力。（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）</p> <p>7、能够通过对软件进行数据签名和可靠性校验，对软件来源进行标记，有效保障软件正版化应用。（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）</p> <p>8、能够通过安全可靠的软件采集过程，将 Windows 和 Linux 平台的软件统一纳入软件库进行运维管理。（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）</p> <p>9、根据不同受控节点的业务需求，主动推送相关应用软件，实现最小化安装原则。</p> <p>10、对所有受控节点使用的软件进行分类登记和管理，可对软件的下载使用进行统计分析。（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）</p> <p>11、能够根据受控节点环境灵活指定使用相同软件的不同版本，禁止非授权版本的软件进行安装，降低软件版本变化带来的兼容性等安全风险。</p> <p>12、具有国家计算机病毒应急处理中心检验报告(提供证明材料)。</p> <p>13、可管理 5 套可信计算软件基客户端。</p>		
1.2	可信计算产品-可信软件基（客户端）	<p>可信模块：</p> <p>1、基于操作系统内核技术，是可信安全功能控制的一组安全模块软件，安装于需要受保护的操作系统中。</p> <p>2、支持在计算机系统启动和运行时，对关键计算环节进行度量和验证，并将验证结果记录发送到管理中心。</p> <p>3、支持对软件程序启动时进行可信度量，通过可信度量机制对执行程序进行严格控制。只有在度量结果和预期值一致的前提下，该程序才允许运行，否则拒绝运行，实现对已知/未知病毒、木马、攻击程序等恶意代码的防护能力（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）。</p> <p>4、支持通过动态度量技术对程序、模块、文件系统等操作系统运行中的关键数据进行监控（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）。</p> <p>5、支持基于内核层的可信客户端软件自保护功能，可防止关键文件、进程、服务等被非法停止而造成安全风险。</p> <p>6、支持对存储在操作系统内的敏感数据文件进行完整性</p>	个	4

	<p>保护，杜绝用户数据被篡改、删除、插入等情况的发生，从而全方位地确保重要数据的完整性不被破坏。</p> <p>7、支持对存储在操作系统内的关键配置文件进行完整性保护，杜绝关键配置文件被篡改、删除、插入等情况的发生，从而全方位地确保关键配置文件的完整性不被破坏。</p> <p>8、支持对 USB 存储设备进行信息采集并注册到管理中心，在使用注册 USB 存储设备时应主动阻止。</p>		
	<p>控制模块：</p> <p>访问控制，基于 RBAC/BIBA/BL 模型的访问控制功能，对用户、进程对文件或目录进行访问控制功能。</p>	个	4
	<p>终端配置：</p> <p>1、管理模块应实现客户端软件的策略统一管理、日志统一收集、软件集中管理及分发等安全管理功能。</p> <p>2、支持可信程序管理功能，可通过可信计算机制对可信程序进行维护和管理。</p> <p>3、支持策略模板功能，对 web 中间件采用自适应的策略配置机制，自动化适配系统环境，部署安全策略，提供保护系统和业务的安全策略配置辅助能力。（提供产品相关截图，并附有原厂公章）</p>	个	4
	<p>审计模块：</p> <p>1、支持受控节点审计、软件库和安全管理平台自身审计的展示、查询。</p> <p>2、支持可信监控功能，管理中心对可信节点身份进行管理并支持客户端在线、离线状态实时展示。3. 以安全的方式对审计内容进行本地存储。</p> <p>4. 对可信节点自身的运行状态进行审计（如调试模式、工作模式等）。</p>	个	4
	<p>软件安装管理：</p> <p>1、支持软件备案功能，通过对软件进行数据签名和可靠性校验，对软件来源进行标记，有效保障软件正版化应用（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）。</p> <p>2、支持软件统一管理，提供安全可靠的软件采集过程，将 Windows 和 Linux 平台的软件统一纳入软件库进行运维管理（提供产品相关截图，并加盖原厂公章）。</p>	个	4

		<p>3、支持软件分发管理，对不同可信节点的业务需求，主动推送相关应用软件，实现最小化安装原则。</p> <p>4、支持软件统计和分类，对所有受控节点使用的软件进行分类登记和管理，可对软件的下载使用进行统计分析。</p>		
二	数据库系统			
1	国产数据库	<p>1、国产关系型数据库软件，产品需兼容主流国产 CPU 芯片和主流国产操作系统。</p> <p>2、兼容国内主流 GIS 软件厂商，包括但不限于易智瑞、超图、中地数码等国产 GIS 厂商。提供与国产主流 GIS 厂商的兼容性认证证书。</p> <p>3、兼容 postgis 空间数据引擎相关组件，支持对地理数据的存储，支持栅格数据和栅格/矢量分析，允许在共享的边界上处理对象，支持 3D 和 4D 索引，支持 GIST 等空间数据索引。提供带 CMA 或 CNAS 标志的第三方机构出具的第三方测试报告。</p> <p>4、支持丰富的原生几何数据类型，包括点、线、面、多点、多线、多面、几何集合；支持 EWKT、EWKB 和 Canonical 格式的几何对象；支持 2D/3D 坐标系、坐标系转换和球体长度计算；支持空间数据分析函数和聚合函数，包括 Area、Length、Distance、Extent；支持二元谓词 Union 和 Difference，空间操作符如 Contains、Within、Overlaps、Touches。提供带 CMA 或 CNAS 标志的第三方机构出具的第三方测试报告。</p> <p>5、支持椭圆(弧)，支持 ZM 属性，支持 COMPOUNDCURVE 和 CURVEPOLYGON，支持长度和面积计算，支持 2D、3D、4D 射线，支持 DE-9IM 空间关系判断和 Overlay 计算、距离计算。提供带 CMA 或 CNAS 标志的第三方机构出具的第三方测试报告。</p> <p>6、支持对地理数据、矢量数据、拓扑数据、栅格数据的存储、计算、分析；支持对 DEM 数据相关操作；支持对空间数据的坐标系的相互转换；支持 GIST 等空间数据索引。提供带 CMA 或 CNAS 标志的第三方机构出具的第三方测试报告。</p> <p>7、提供配套迁移工具，支持 Oracle sde.st_geometry 数据及 sqlserver 的 geometry 的地理数据迁移至目标数据</p>	套	1

		库。提供带 CMA 或 CNAS 标志的第三方机构出具的第三方测试报告。		
--	--	--------------------------------------	--	--

第四部分 项目其他要求

1) 在平台开发建设过程中使用的开发平台由投标人自行解决，与此有关的知识产权方面的纠纷由投标人负责，采购人不另外支付该方面的费用。在系统的开发和验收测试期间，所有费用均由项目实施单位自行承担。

2) 本项目中标人应保证本系统建成后，拥有系统的全部权限，以便于项目的后期维护或升级并确保系统的安全。

3) 项目实施单位应保证，采购人在使用该系统或系统的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。项目实施单位应承担由此可能产生的一切法律责任和费用。

4) 系统建设最终验收合格，交付采购人使用后，该系统软件全部产权（包括源代码）属采购人所有。

5) 付款时间、方式及条件

提供相应的合法、有效的发票并通过采购人的验收后，由采购人通过银行转账方式进行支付。具体按采购人与成交供应商签订的合同实施。

6) 中标人须配合项目建设单位向海南省大数据局云计算中心申请云资源及安全服务等工作事项。

7) 中标人须提供 2 年的免费运行维护管理服务，具体以双方签订合同为准。

8) 建设地点：采购人指定地点

9) 合同履行期限：自合同签订后 2 年内完成项目建设

10) 采购标的所属行业：信息传输业

11) 投标人拟在中标后将中标项目中的非主体，非关键性工作分包给第三方完成的，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。

12) 招标文件中，报价要求、建设周期（含阶段工期）要求、免费维保期（质保期）要求、付款方式、资格性审查要求、符合性审查要求为本项目的实质性要求，不允许负偏离，否则按无效投标文件处理。

13) 投标人提供的产品或产品有关技术参数，涉及国家强制性要求的，应保证符合国家

强制性要求，不得负偏离，供应商应提供承诺函（格式自拟），否则按无效投标文件处理。

14) 除非另有说明，本项目适用所有现行有效的相关国家、行业以及地方规范、规程和标准。上述规范、规程和标准均指它们各自的最新版本。如果上述规范、规程和标准之间出现矛盾或与合同其他内容存在不一致，按其中最高的要求或最严格的标准执行。适用本项目的上述规范、标准和规程的具体编号和名称则在本文件中若有空缺，由成交供应商依据上述原则自行收集。

15) 其它未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

B 包（软件测评服务）采购需求

一、项目建设内容

- 1、服务地点：采购人指定地点
- 2、服务期：自本项目具备测试条件采购人下发测试通知之日起的 60 日内完成。
- 3、采购标的所属行业：软件和信息技术服务业。

二、测评目标及范围

针对琼山区未来乡村数字治理平台项目提供第三方验收评测服务，评估项目的完成情况，客观公正评测是否满足信息系统建设项目的招标文件、合同文件以及设计方案的要求。

根据相关标准、项目招标、项目合同等资料对琼山区未来乡村数字治理平台项目进行第三方验收测评服务，检验是否达到项目的建设要求。

主要从信息应用系统方面（包含功能性、性能效率、用户文档等）进行检测是否达到信息系统建设项目的建设目标，形成项目的验收评测报告，作为该项目验收的依据。

三、测评任务

根据琼山区未来乡村数字治理平台项目建设项目建设内容，初步编写测试方案，对项目测试内容进行阐述，并提出项目对应的测试通过准则。

开展信息应用系统测试和质量保证服务，具体要求如下：

信息应用系统建设方面主要参照软件质量模型，从软件的功能相关特性、性能效率、用户文档等多方面进行测评。

完成项目的验收测试工作后，根据测试情况，出具验收评测报告。

四、基本原则

坚持科学、客观、公正、高效的基本原则，从第三方角度，对信息系统建设项目实施情况进行验收测评。

五、测评依据

测评参考相关标准与文件主要包括如下内容：

(1) 国家标准：

GB/T16260-2006《软件工程产品质量》GB/T18905-2002《软件工程产品评价》GB/T8567-2006《计算机软件文档编制规范》

GB/T9385-2008《计算机软件需求说明编制指南》

GB/T9386-2008《计算机软件测试文件编制规范》

GB/T14394-2008《计算机软件可靠性和可维护性管理》

GB/T25000.51-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》

GB/T25000.10-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第10部分：系统与软件质量模型》

(2) 项目需求及相关文档：

《可行性研究报告》

《项目招投标文件》；

《项目合同书》；

《需求说明书》；

《概要设计说明书》；

《数据库设计说明书》；

《详细设计说明书》；

《用户使用手册》；

《操作手册》；

《系统维护手册》；

《工程变更单》；

《软件系统建设方案》等在进行测试时依据的相关标准、规范次序如下：优先依据软件开发合同及系统需求说明书中约定的验收依据、规范；其次依据相关国家、国际标准；再次依据相关行业标准/地方标准/内部和管理规范。当各测试依据之间存在不一致之处时，以优先级高的为准。

六、测评工作内容及要求

6.1、测评工作内容

测试内容应包含本信息系统建设项目的所有建设内容。测试内容要求如下表所示：

测评内容			备注
信息应用系统	功能测试	主要参照软件质量模型，从软件的功能方面进行测评，系统的程序和数据应满足符合功能需求，系统功能应以正确的方式执行。	
	性能效率测试	系统的性能应满足系统的负载要求和性能需求，性能需求可包括：可承受的并发量、响应时间、吞吐量。	
	用户文档测试	满足《GB/T25000.10-2016》的要求：用户文档应包括安装、维护、功能说明、操作说明方面的信息，并符合完整性、正确性、一致性、易理解性、易浏览性的要求。	

6.2、测评工作要求

根据信息系统建设项目招标等文档，初步编写测试方案，对项目测试内容进行阐述，并提出项目对应的测试通过准则。

开展信息应用系统、信息资源开发系统及其他系统测试和质量保证服务。信息应用系统建设方面主要参照软件质量模型，从软件的功能相关特性、性能、可靠性、易用性、维护性、用户文档测试等多方面进行测评。完成项目的验收测试工作后，根据测试情况，出具验收评测报告。

1) 功能性测试

软件系统的功能性是指当软件在指定条件下使用时，软件产品提供满足明确和隐含要求的功能和能力。软件系统功能测试是软件系统质量模型中的最重要的特性，功能性测试包括以下方面：

- 适合性
- 准确性
- 完备性 •

2) 性能效率测试

性能效率测试内容主要包括：组件调用并发访问，检测用户的数量极限以及响应时间的压力测试：利用测试软件，模拟巨大的工作负荷以查看应用程序在峰值使用情况下如何执行操作，例如模拟一个更新个人基本资料的操作，在相同的测试背景下，分别模拟 5 个，10 个，15 个，20 个，30 个，40 个，50 个用户同时并发更新个人基本资料，记录响应时间，并分析。记录相关特性信息，如时间特性、资源利用性、容量。

3) 用户文档测试

对软件产品文档进行测试，主要包括以下方面：

- 完整性
- 正确性
- 一致性
- 易理解性
- 易浏览性

七、测评方案要求

投标人应在全面掌握信息系统建设项目需求的基础上，在投标方案中提出初步的测试方案，满足以下要求：

1、项目建设内容基本分为：信息应用系统、信息资源开发系统等，测试方案应根据信息系统建设项目的建设内容，提出相应的测试策略和方法；

2、测试方案应针对测试范围内各种测试类型提出所采用的工具和所采取的技术步骤，并符合各类测试的具体要求。

八、验收要求

测试方提交最终测试总结报告，并按合同要求完成测试工作才予验收。

九、项目保密要求

1、测评方应承担信息资料的保密义务，包括但不限于双方交流的口头言语信息、采购人向测评方提供的相关文字资料、关于信息系统的全部信息、相互间的测评合同、测评价格等。

2、在测评方为采购人提供服务阶段，测评方对其因身份、职务、职业或技术关系而知悉的采购人国家秘密信息资料应严格保守秘密，保证不被披露或使用，包括意外或过失。如发现秘密信息资料被泄露或者存在泄露的危险，应当采取有效措施制止，并及时向采购人报告。

3、未经采购人书面授权，测评方不得向任何第三人提供与本工程相关的任何信息和资料。

4、测评方工作人员必须自觉遵守采购人的各项保密规章制度，应做到不该看的不看、不该问的不要问、不该动的不要动，自觉承担保密任务。

5、未经采购人书面授权，测评方不得将采购人任何信息公开发布（通过电台、网络、报纸等媒体），或作为单位资讯进行宣传。

C包（网络安全等级保护测评服务）采购需求

一、项目需求书

（一）项目背景

网络安全等级保护制度是国家信息安全保障工作的基本制度、基本策略和基本方法，是促进信息化健康发展，维护国家安全、社会秩序和公共利益的根本保障。国务院法规和中央文件明确规定，要实行网络安全等级保护，重点保护基础信息网络和关系国家安全、经济命脉、社会稳定等方面的重要信息系统，抓紧建立网络安全等级保护制度。网络安全等级保护是当今发达国家保护关键信息基础设施、保障信息安全的通行做法，也是我国多年来信息安全工作经验的总结。开展网络安全等级保护工作不仅是保障重要信息系统安全的重大措施，也是一项事关国家安全、社会稳定、国家利益的重要任务。

2017年6月1日，国家已正式颁布《中华人民共和国网络安全法》，信息安全上升到一定的高度，法规第二十一条明确要求：

国家实行网络安全等级保护制度。网络运营者应当按照网络安全等级保护制度的要求，履行下列安全保护义务，保障网络免受干扰、破坏或者未经授权的访问，防止网络数据泄露或者被窃取、篡改。

同时本法还对违反要求的行为制定了相应的罚则，网络安全法第五十一条明确指出：网络运营者不履行本法第十七条、第二十一条规定的网络安全保护义务的，由有关主管部门责令改

正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处一万元以上十万元以下罚款；对直接负责的主管人员处五千元以上五万元以下罚款。

为此，按照国家、海南省公安厅信息安全管理规定，并结合本单位信息系统实际情况，委托具有等保测评资质的供应商对本单位相关信息系统进行等保测评，并出具测评报告。

（二）技术要求

1、项目服务范围内的信息系统如下：

序号	系统名称	系统等级
1	琼山区未来乡村数字治理平台项目	2

通过委托专业的网络安全等级保护测评服务机构，对琼山区未来乡村数字治理平台项目进行等保测评；依据《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019），对信息系统的安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心等进行合规性检查，分析信息系统与安全保护等级要求之间的差距，并根据信息系统及安全防护措施的现状提出具有针对性的整改意见，最终出具通过的《网络安全等级保护测评报告》，确保信息系统的安全运行。且对等保测评过程中，所检查出的信息系统漏洞问题，成交供应商须形成整改报告，并委派技术专家到现场协助我方进行全面整改、修复。

（三）服务内容

服务期内，测评机构须向采购人提供以下服务。

（1）等级保护培训咨询服务

①等级保护政策/标准咨询

随着国家信息安全等级保护的推进工作，信息安全等级保护政策、法律法规和标准体系也会相应的发布和更新，测评机构应针对本项目设立信息安全等级保护咨询平台，明确较为固定的咨询服务人员，并根据咨询要求提供正式的答复资料和文档。咨询内容包括但不限于信息安全等级保护国内外发展动态、等级保护政策、法律法规和标准体系咨询服务。

②信息系统等级变更咨询

在信息系统出现等级变更时，测评机构须协助采购人对信息系统进行分析，明确信息系统边界和定级对象，对信息系统的子系统进行划分，确定信息系统以及子系统的安全等级。

③等级保护建设整改咨询

按照信息系统安全总体方案要求，测评机构须结合信息系统安全建设项目计划，根据信息安全等级保护相关标准和规定，对采购人等级保护建设整改工作提供全面的安全方案的详细设计咨询，结合采购人的实际情况，协助采购人落实安全技术与管理措施，并根据预期实现的安

全目标，全程提供在建安全设备和系统的测试、验收工作，指导建设方进行系统整改，满足等保测评要求。

④信息系统安全检查咨询

在采购人开展信息系统安全检查时，全程提供咨询服务，包括检查范围、检查方法、检查结果分析以及整改措施制定等。

⑤咨询服务要求

供应商须提供详细的咨询服务方案，咨询服务方案包括但不限于：

- (1) 项目实施中提供 7×8 小时咨询服务。
- (2) 项目验收后提供不少于半年的跟踪咨询服务，自项目验收通过之日起计算。
- (3) 响应时间：在实施单位提出服务请求 30 分钟内响应，在 24 个小时内提供解决方案。

⑥等级保护测评服务

依据《信息系统安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）《网络安全等级保护测评过程指南》（GB/T 28449-2018），对我单位信息系统的安全技术体系和安全管理体系等进行网络安全等级保护测评，出具《信息系统安全等级保护测评报告》，并提出具有针对性的整改建议。

⑦测评内容

- (1) 对采购人的信息系统进行摸底、分析和梳理，提出详细的等保测评方案。
- (2) 对信息系统进行安全等级保护测评，测评的内容包括但不限于以下内容：

安全技术测评：包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心五个方面的安全测评；

安全管理测评：安全管理机构、安全管理制度、安全人员管理、系统建设管理和系统运维管理五个方面的安全测评。

对涉及云计算、物联网、移动互联、工业控制等新技术新应用的系统开展测评，应参照《信息系统安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）、《网络安全等级保护测评过程指南》（GB/T 28449-2018）相关标准实施补充指标测评。

(3) 完成测评工作后，提出整改建议；最后出具符合公安部门要求的信息系统安全保护等级测评报告，并在后期整改实施过程中提供全程咨询服务。

⑧测评实施

信息安全测评项目过程需按照《信息系统安全等级保护测评过程指南》开展工作，等级测评过程分为四个基本测评活动：测评准备活动、方案编制活动、现场测评活动、分析及报告编

制活动。测评双方之间的沟通与洽谈应贯穿整个等级测评过程。

（1）测评准备活动

测评准备工作包括编制项目启动、信息收集和分析、工具和表单准备。

（2）测评方案编制活动

测评方案编制活动包括测评对象确定、测评指标确定、测试工具接入点确定、测评内容确定、测评指导书开发及测评方案编制等六项主要任务。

（3）现场测评活动

现场测评活动通过与测评委托单位进行沟通和协调，为现场测评的顺利开展打下良好基础，然后依据测评方案实施现场测评工作，将测评方案和测评工具等具体落实到现场测评活动中。现场测评工作应取得分析与报告编制活动所需的、足够的证据和资料。

现场测评活动包括现场测评准备、现场测评和结果记录、结果确认和资料归还三项主要任务。

（4）报告分析及编制活动

在现场测评工作结束后，应对现场测评获得的测评结果（或称测评证据）进行汇总分析，形成等级测评结论，并编制测评报告。

测评人员在初步判定单元测评结果后，还需进行整体测评，经过整体测评后，有的单元测评结果可能会有所变化，需进一步修订单元测评结果，而后进行风险分析和评价，形成等级测评结论。分析与报告编制活动包括单项测评结果判定、单元测评结果判定、整体测评、风险分析、等级测评结论形成及测评报告编制六项主要任务。

⑨ 供应商能力要求

（1）供应商能够把握和理解国家对该类项目的具体要求，对等级保护政策标准本身有较深的认识。

（2）供应商应具有完善的工作流程，有计划、按步骤地开展测评工作，保证测评活动的每个环节都得到有效的控制。

（3）为维护采购人的利益，供应商在实际测评工作中对采购人的系统、信息、数据有安全保密的义务，进场时必须签订保密协议。

（4）供应商应具有完善的应急流程，具有快速应急响应服务，以保证在整个项目过程中不影响采购人信息系统的正常运行。

（5）供应商应具有进度计划及保证措施，以保证整个项目在约定时间内完成。

（四）服务要求

- (1) 服务期：测评工作在系统备案完成之日起 3 个月内完成（具体以合同约定为准）。
- (2) 服务地点：采购人指定地点
- (3) 中标人中标后严禁转包和分包，否则依法追究其相关法律责任。
- (4) 采购标的所属行业：软件和信息技术服务业。