**招标项目技术、服务及其他要求**

**（一）项目概述**

1.项目概况：

绵阳市安州区 2020 年被考评认定为市级实施乡村振兴战略先进县（市、区）。结合《四川省绵阳市安州区农村综合性改革试点试验实施方案》，在数字乡村建设方面，安州区选择试点积极性高、区位优势明显、乡村产业基础好、基层组织战斗力强、基础设施条件相对较好的花荄镇作为实施农村综合性改革试点试验实施区域。

以乡村振兴和新基建为契机，在相关政策文件的引领和指导下，重点围绕花荄信息化建设，综合运用5G、物联网、人工智能、大数据、云计算和遥感等数字科学技术手段，对该地生产、生活和治理等全面渗透，实现资源整合贯通、公共服务融汇畅通，构建起具有农业农村特色的智慧化决策、智慧化服务、智慧化治理的综合服务体系，有效提高政府职能办事效率和服务能力，提高乡村人民幸福感，实现宜居宜业、乐居乐业、享居享业。 本项目1个包，采购采购农村综合性改革试点试验数字乡村建设服务供应商1名。

2.标的名称及所属行业：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 品目号 | 标的名称 | 所属行业 | 数量 | 是否允许进口产品 | 是否属于优先采购节能产品 | 是否属于强制采购节能产品 | 是否属于优先采购环境标志产品 |
| 01包 | 1-1 | 绵阳市安州区花荄镇人民政府农村综合性改革试点试验数字乡村建设服务 | 软件和信息技术服务业 | 一批 | 否 | 详见表格下方 | 详见表格下方 | 详见表格下方 |

采购产品涉及优先采购节能产品的是：智能终端展示设备、导视触控一体机、全彩全景枪球智能一体机。

涉及强制采购节能产品的是：精密空调、拼接屏、图形工作站、便携式图形工作站。

涉及优先采购环境标志产品的是：精密空调。

**（二）商务要求**

\*1．交货期及地点

1.1 交货期：合同签订后 10个月，完成本项目的软件开发、硬件安装调试及相关系统集成服务工作，所有功能达到使用标准并交付给采购人。

1.2 履约地点: 绵阳市安州区花荄镇

\*2．付款方法和条件：

合同签订后 15 个工作日内支付合同总金额的 35%，项目完成所有硬件产品交付后支付合同总金额的30%，项目达到服务标准并通过验收后支付合同总金额的 20%，剩余合同总额的15%按照每年3%作为运维费用支付，运维费用支付时间为每年的第一月支付上一年费用。

\*3.质保期：

3.1所有硬件、软件以及网络的运行维护期5年（以验收合格之日起计算）。

3.2质保期内卖方应负责设备维修及抢修。

3.3卖方保证年开机率大于95％（365天/年计算），若≤95％则相应延长保修期。

\*4. 交货时应提供以下技术资料（如涉及）

4.1原产地证明书(由制造厂家签发)；

4.2提供主机及配套设备的安装图纸及说明；

4.3提供主机及配套设备使用说明书、维护手册；

4.4备件手册、零件及易损件的图纸及相关资料；

4.5其它相关技术资料。

\*5.安装调试及验收：

5.1卖方负责设备安装、调试。

5.2货物到达生产现场后，卖方接到买方通知后7日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证买方正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

5.3卖方应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对买方维修技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，卖方应对买方操作人员进行现场培训，直至买方的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

\*6.售后服务：

6.1提供7\*24小时售后服务、接到采购人的故障通知后，必须在30分钟内响应，2小时内到达现场并立即进行故障修复处理。

\*7、验收、交付标准和方法：中标供应商与采购人应严格按照《财政部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）的要求与合同约定相关条款进行验收。

8.履约团队（履约团队对应综合评分明细表中4 履约团队进行评分）

\*8.1投标人针对本项目至少应提供不少于25人的技术服务团队（包含但不限于：项目经理、技术负责人和各组组长等，应在投标文件中提供人员的技术服务团队配置清单、身份证复印件，加盖投标人公章（鲜章）。

8.2为满足本项目的工期和质量要求，投标人需要拟派具有5年以上工作经验的资深项目经理一名，要求：

8.2.1其具备软件项目实施管理能力，具有信息系统项目管理师证书。

8.2.2具备软件开发设计能力，具有系统架构设计师证书。

8.2.3具备质量把控能力，具有软件评测师证书。

8.3投标人需要拟派本项目技术负责人一名，要求：

8.3.1 要求其具备项目实施管理能力，具有信息系统项目管理师证书

8.3.2具备项目前期咨询设计成果理解分析能力，具有咨询工程师（投资）证书

8.3.3具备计算机与信息技术专业技能，具有计算机与信息技术相关专业高级（含）及以上职称

8.4投标人拟派本项目软件开发组组长一名，要求：

8.4.1其具备架构设计能力，具有系统架构设计师证书

8.4.2具备软件设计能力，具有软件设计师证书

8.5投标人拟派本项目软件设计组组长一名，要求：

8.5.1其具备农业专业技能，具有农业相关专业高级（含）及以上职称证书

8.5.2 具备农业专业知识储备，具有农业相关专业博士学位证书

8.6投标人拟派本项目系统集成组组长一名，要求：

8.6.1其具备系统集成项目管理能力，具有系统集成项目管理工程师证书

8.6.2 具备软件项目实施管理能力，具有信息系统项目管理师证书

8.7投标人拟派本项目售后运维组组长一名，要求：

8.7.1其具备系统集成项目管理能力，具有系统集成项目管理工程师证书

8.7.2具备计算机通信网络设备调试能力 ，具有计算机通信网络设备调试员证书。

8.8除项目经理、技术负责人和各组长外还需要拟派项目团队成员，要求：

8.8.1其具备系统架构设计能力，具有系统架构设计师（高级）证书

8.8.2 具备数据库设计能力，具有数据库系统工程师（中级及以上）证书。

\*9、人员团队承诺：投标人拟投入本项目的项目经理、技术负责人、软件开发组组长、软件设计组组长、系统集成组组长在项目期间提供驻场服务；售后运维组组长在项目运行维护期间提供驻场服务。（提供承诺函并加盖投标人公章（鲜章）。

\*10、其他要求：

10.1软件部署在安州区集约化平台（安州区信息化工作服务中心电子政务外网机房）中，所有软件必须运行在本项目现有的服务器、操作系统或受控版本的Linux（X86和ARM架构）系统下运行。

10.2所有定制开发软件根据可行性研究报告进行详细设计，按项目管理进度，项目验收前向安州区信息化工作服务中心Gitlab持续集成配置管理系统提交源代码。

10.3开发过程源代码必须进入GitLab持续集成配置管理系统进行统一管理，完成代码走查、测试、评审后形成的受控版本代码必须连同对应版本的设计文档一起提交给用户管理。

10.4所有软件的源代码文件及相应的开发设计文档应及时加入到安州区信息化工作服务中心Gitlab持续集成配置管理系统中的指定源码管理仓库中。

10.5本项目所涉及到的所有软件，均应以数据、API接口的方式对接数据中台。

10.6 本项目采购的设备中若有属于计算机信息系统安全产品的，提供根据①《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）要求，属于国家信息安全产品认证的产品范围内的产品，供应商需提供由中国网络安全审查技术与认证中心（中国信息安全认证中心）按国家标准认证颁发的有效认证证书②计算机信息系统安全专用产品销售许可证。

10.7 根据关于印发《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）》的通知 财办库〔2020〕123号的要求：若投标人提供的货物、服务、工程涉及商品包装和快递包装的，请按照标准要求执行。注：《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)》的标准详见中国政府采购网。

**（三）技术、服务要求**

**3.1数字乡村数据中台**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **一、数字乡村数据中台** | | |
| **基础软件要求** | | | |
| 1 | 数字乡村数据中台 | 数字乡村数据中台 | 包括农业农村业务数据的数据管控、数据融合、数据治理和数据搜索。  ●供应商提供农业农村数据中台相关的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 2 | 数据融合治理平台 | 数据管控平台 | 1.数据标准：  (1) 支持基础标准、指标标准、维度标准、公共代码、命名字典、引用文档的编制、编辑和管理，标准与资产的关联。  (2) 支持以文件夹目录的形式存放和展现上述数据标准。  (3) 支持数据标准的导入、导出、搜索、版本管理。  (4) 支持标准任务的运维，支持对数据标准任务进行错误恢复、批量操作、运行结果分析等操作。  (5) 支持对数据标准贯标状态进行检查和展示，能够查看整体系统落标情况，并且生成检查报告，从而实现对不满足标准的内容进行专项整改。  (6) 设置企业级的数据标准并能够结合质量管理功能，实现数据标准管理的落地。  (7) 支持数据标准发布管理，支持发布审核。  2.数据质量：  (1) 支持以SQL形式自定义数据质量规则模板，同时能够对数据质量模板进行编辑、调试、运行。支持数据质量模板的导入导出。产品内置超过30种以上的常用数据质量模板，能够让用户平滑的启动数据质量检查工作。  (2) 支持质量规则的创建、导入导出、质量任务生成、管理等开发工作，设计质量问题告警和整改措施。  (3) 支持数据质量报告分析，多维度展现每个质量检核规则的执行结果以及相应的统计信息展示，能够支持数据质量报告导出。支持数据质量大屏，整体性把握数据平台内的数据质量现状。  (4) 支持质量问题处理流程管理，实现将质量问题分发给数据责任人。数据责任人完成整改后，能够推动流程到审批环节，经质量管理员审批通过后结束流程。  (5) 支持通过数据质量标准一键创建对应的数据质量规则。  (6) 支持对每个数据质量配置通过率。  (7) 支持基于数据质量报告，创建质量问题工单，进行统一管理。支持将质量问题工单提交给其他同事进行处理，并且最终由统一审核人确认质量问题是否关闭。  ▲具备栅格、矢量、DEM等形式的数据上传、数据发布、数据预览、查看数据发布进度、任务监控等功能。 |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 大数据平台 | 分布式数据仓库 | 功能要求： 1.支持SQL2003语法。 2.支持Oracle、DB2、Teradata、HiveQL等多种数据库/数据仓库方言。 3.支持Oracle PL/SQL、IBM DB2 SQL PL、Teradata宏。 4.提供关系数据库日志解析工具。 5.提供数据稽核能力。 6. 具备统一数据存储管理能力，使多种数据存储系统(引擎)的差异透明化。 7.提供统一的SQL路由分发机制。 8.支持数据联邦功能。 9. 支持分布式事务处理，具备事务的ACID特性，同时支持自治事务。 10. 支持单条和批量的增删改、Merge into等语法。 11. 支持事务表中大量小文件的自动合并。 12.提供数据分区(支持单值、范围和Interval分区)、分桶功能，以实现数据查询和分析。 13.提供多存储层级支持，能将数据表建立在不同IO读写速度的不同介质上。 14.支持用户SLA控制的调度，支持多层次的任务调度和资源借用。 15.提供稳定高效(7\*24)的计算引擎，具备批处理能力。  性能要求： 1.具备在不超过100个节点的分布式集群(基于X86服务器)上，在10小时内完成≥100TB TPC-DS的全部99个基准测试的能力。 2.每个CPU Core的平均扫描速度不低于1000万条/秒，平均聚合速度不低于100万条/秒。 |
| 2 | NoSQL数据库 | 功能要求： 1. 支持SQL2003语法与存储过程。 2. 支持按指定字段创建局部索引和全局索引，并支持智能索引技术(无需在查询语句中显式声明指定索引)。 3. 支持半结构化数据(JSON/BSON文档)的存储与检索，并支持全文索引，支持以SQL方式对半结构化数据进行增删改查。 4.支持海量非结构化数据(图像、视频、文本)的存储与检索。 5.以SQL方式实现离线数据的导入。 性能要求： 1.按关键字查询单表记录的延时小于200ms，单个节点并发度超过1000。 2. 按关键字查询多表关联记录的延时小于1s，单个节点并发度超过1000。 |
| 3 | 综合搜索平台 | 功能要求： 1.支持SQL2003和全文检索扩展SQL语法，支持通过SQL对文本数据进行关键词检索，支持检索结果的关键词高亮显示，支持检索结果打分时指定权重。 2.提供单表PB级数据的存储和搜索能力，并支持分区表。 3.支持聚合算子下推，提升搜索聚合分析性能。 4.支持冷热数据分级存储，即冷热数据分开存放，通过把热数据存在SSD上来提升查询速度，实现毫秒级的实时关键字检索。 5.数据入库后，无需额外创建索引，就可以通过SQL进行综合搜索(即任意条件的组合查询)。 6.支持利用内存堆外存储来处理索引数据，以及精细内存管理模型，提升了海量数据的检索稳定性和单机数据存储能力，使单节点的有效存储大于50T。 7.支持在一个索引中，根据需要对于不同的字段指定不同的分词库和分词算法。 8.支持同一节点的角色多实例部署，即一个节点上分配多个相同的角色。 9.支持分词器和词库的自定义扩展，包括第三方/自定义分词器、自定义NLP分词器、日/韩/藏/维/西等小语种分词器等。 10.提供海量时空数据的存储和分析能力。 性能要求： 1.支持综合搜索毫秒级响应。  2.支持模糊搜索秒级响应。  3.支持关键字搜索毫秒级响应。  4. 支持并发数上百。 |
| 4 | 数据挖掘平台 | 1.提供分布式统计、推荐、回归、线性代数算法。 2.提供分布式机器学习算法(包括分类、聚类、预测等)，以及深度学习框架。 3.提供分布式数据预处理、数值分析、特征工程算法。 4.支持自定义分布式数据挖掘算法，即用户可以根据业务需求自定义开发算法。 5.提供流数据实时分析预测能力，支持流式机器学习。 6.提供基础NLP算法，以及新词发现、情感分析、文本分类算法。 7.提供车辆识别、人脸识别和人脸比对算法。 (1) 提供R语言开发接口支持。 (2) 提供Python语言开发接口支持。 (3) 提供API开发接口支持。 8.提供数据挖掘IDE工具(RStudio、Notebook)，用于交互式模型探索。 |
| 5 | 实时计算平台 | 功能要求： 1.提供SQL访问接口，支持SQL2003标准、存储过程、用户自定义函数(UDF)，以及实时计算扩展语法，具有高易用性和低迁移成本等特点。 2.(1) 支持数据输入管理，适配多种数据源，包括生产系统应用日志、渠道与交易系统的WebSocket信息流、外部系统数据包、分布式消息队列、用户自定义数据源等。 (2) 支持数据输出管理，适配多种存储、包括用户自定义数据存储、流数据持久化存储等。 3.支持低延时事件驱动模式，单条数据的处理延时低于10毫秒。 4.支持复杂事件逻辑处理(CEP, Complex Event Processing)，支持流数据的事件模式过滤(包括逻辑控制、事件顺序操作和生命周期等)，支持复杂实时事件监控。 5.支持分布式规则引擎，使用SQL定义规则。 6.支持通过SQL进行多流关联分析(流与流)、流和表关联分析(流与数据表)。 7.支持流数据的实时数据挖掘，能够结合机器学习算法对流数据进行模型训练或异常检测，并提供基于流数据进行复杂应用开发的能力。 8.支持基于事件发生时间与数据到达时间切分的数据窗口，支持在时间窗口内进行多表关联、聚合和统计。 9.支持按用户行为将一个流切分为多个会话窗口，并对不同窗口内的数据进行SQL分析。 10.支持时间窗口内数据保序，具有确保消息不丢不重(exactly-once)的数据容错处理能力。 11.支持流式微积分(Streaming Calculus)，实时累计各项指标，加速数据分析。 12.支持动态添加、删除、启停流处理作业，同时不影响流处理平台的其他作业运行。 13.支持自动化的背压(Back Pressure)流控，防止数据流发生阻塞，实现流量控制。 14.支持流处理作业的自动负载均衡以及故障恢复。 15.支持流处理作业的运行时应用和资源管理，以确保用户启动、查看和停止流应用的操作只能在当前隔离层中进行，避免互相干扰和资源占用。 16.(1) 支持通过RESTful接口查询流任务的实时指标。 (2) 支持对流任务的历史指标进行持久化，并提供RESTful查询接口。  （3）支持查询流任务的状态，并提供可视化监控界面，实现监控物理资源使用情况，以及查看流任务的处理性能。 性能要求： 1. 简单过滤业务，支持单节点单颗CPU Core 20MB/s的处理能力。 2. 时间窗口统计业务，支持单节点单颗CPU Core 10MB/s的处理能力。 3.复杂逻辑业务，如流和表关联，支持单节点单颗CPU Core 2MB/s的处理能力。 |
| 6 | 多租户管理体系 | 功能要求： 1.提供独立、统一、可视化的多租户管理服务。 2.多个安全管理组件之间实现互信，不同集群的同一用户实现互信。 3.在开启安全认证的平台环境下，基于CAS实现单点登录。 4.(1) 基于LDAP实现用户管理(包括用户、用户组和角色)，并支持LDAP服务高可用。 (2) 基于Kerberos实现用户身份认证，并支持Kerberos服务高可用。 5.支持设置密码策略，包括密码强度、使用期限、密码保护等。 6.根据用户IP、访问时间、资源名称等属性来控制资源访问。 7.支持容器化资源管理，根据数据库资源需求灵活地按需创建、按需销毁和弹性收缩，以实现较低的资源损耗率；同时，创建数据库实例时仅需指定计算资源，无需指定具体物理机。具体包括以下要求： (1) 使用容器技术，作为平台组件的承载，实现应用环境和底层环境的解耦合。 (2) 使用容器管理编排技术，对集群资源进行统一管理和调度(支持优先级资源调度和细粒度资源分配)，实现集群内所有组件的计算、IO和网络资源的高效管理。 8.支持计算资源管理， 支持用户/作业级别的SQL引擎混合负载管理，使用不同类型的配置参数定义不同的资源优先级。 9.支持存储资源管理，支持配置数据库和用户的存储空间配额(QUOTA)。 10.支持数据权限管控，包括数据仓库权限控制、NoSQL数据库权限控制、数据挖掘权限控制、实时计算权限控制、图分析权限控制。 11.对于分布式数据仓库，支持通过SQL进行数据库、表、行/列的访问权限控制，支持通过SQL对用户存储空间与临时空间做配额控制，具备完善的数据安全访问控制能力。 12.对于NoSQL数据库，支持单元格级别的访问权限控制，支持Kerberos加密。 13.对于综合搜索平台，支持基于Kerberos的安全管控功能，支持底层文件加密。 14.对于实时流处理，支持Kerberos身份认证、消息队列的权限管控(读/写/创建/删除)、流处理作业(流任务和流任务集合)的权限管控，以及输出结果表的权限管控。 15.支持服务权限管控，包括服务使用权限、服务监控权限、服务运维权限。 16.支持对安全访问、权限操作等日志进行统一管理、审计、告警。 |
| 7 | 运维管理系统 | 1.集群管理：支持同时管理多个集群，支持集群和服务状态监控，并提供服务监控页面访问入口。 2.集群部署：支持在操作系统异构节点上部署大数据平台。 3.集群运维：支持批量退役、服役、删除服务角色。 4.集群监控：支持按角色名称、节点名称、机柜名称、健康状况等条件进行筛选监控。 5.集群告警：支持自定义告警阈值，并按告警等级、告警分类、告警状态、集群、服务、主机等筛选告警信息。 6.集群启停：支持一键启停集群所有服务，以及一键启停节点所有角色。 7.管理高可用：支持管理服务的高可用，避免单点故障。 8.在线扩容：支持不停机情况下的水平节点扩容。 9.运维工具：提供环境健康检查自动化工具，能够对网络端口、网络延时、网络吞吐量、Jar包一致性、权限、文件残留等进行自动化检查。 10.REST接口：提供REST API，以便第三方运维平台集成。 11.统一资源管理：实现集群内所有组件的计算资源(CPU/内存)和IO资源(磁盘)的统一管理。 12.应用市场：提供应用市场功能，支持平台组件的图形化一键式检测，以及平台组件的图形化一键式部署或升级。 13.在线升级：支持平台组件的图形化在线滚动升级。 14.标准SQL开发工具提供便捷的图形化SQL和PL/SQL开发调试工具，支持数据预览、关键字高亮、语法检查、格式化辅助、内嵌命令行等辅助开发功能。 |
| 8 | 大数据平台开发工具 | 1.标准SQL开发工具：提供图形化SQL和PL/SQL开发调试工具，支持数据预览、关键字高亮、语法检查、格式化辅助、内嵌命令行等辅助开发功能。 2.数据ETL工具：提供数据ETL工具，主要包括以下功能： (1) 通过图形化操作将数据从关系型数据库同步到大数据平台，同时也可从大数据平台回写到关系型数据库； (2) 支持去重、聚合、关联等数据转换操作； (3) 支持数据卸载功能； (4) 支持多种数据源； (5) 提供分钟级的准实时同步能力。 3.数据资产目录工具：  (1) 提供数据字典功能，支持创建业务术语和数据标准。 (2) 提供元数据管理功能，支持自动化元数据采集、维护和展现，绘制血缘影响图谱和数据地图，展示数据资产的组织关系和数据特征，支持元数据SQL查询。 (3) 提供资产目录功能，提供自定义目录编目、标签系统、多人协作以及基于大数据检索技术的资产搜索功能。 (4) 提供报表管理功能，支持采集BI系统元数据，展现报表详情及后台数据逻辑链路，将相关数据集、业务信息打通，向用户展示全景式BI关系图谱。 (5) 提供数据质量管理功能，支持基于大数据平台的海量数据质量检查和数据转换，支持执行与管理数据质量检查规则和检查任务，并生成数据质量报告。 4.工作流工具：  (1) 提供图形化工作流设计与调度工具，支持图形化交互式配置和多周期调度。 (2) 提供对工作流任务的监控和分析，包括运行状态、执行时长、故障原因、任务完成比、当日增减工作流、当日变慢工作流等。 (3) 提供通过邮箱/短信发送工作流监控信息。 5.可视化建模工具：  (1) 支持星型、雪花模型。 (2) 支持可视化Cube设计，即基于已有数据表创建符合业务特点的优化存储数据表，使基于源数据表的查询能够落在优化存储的数据表上，进而加速SQL的查询性能与并发度，同时还支持增量构建、降维优化、流数据Cube。 (3) 支持Cube生命周期管理，对Cube建立、更新、删除等操作进行监管，同时还支持Cube模型导入导出。 (4) 提供REST API，以便第三方运维平台集成。 6.可视化数据挖掘工具：提供数据挖掘IDE工具，如Zeppelin、Rstudio等数据分析和可视化工具，实现数据科学家进行交互式数据挖掘模型探索。 7.可视化流任务工具：提供流任务设计和管理工具，支持图形化设计数据源、数据转换过程和数据目的地，支持将图形化任务转化为脚本，支持对数据消费情况、事件日志、性能等指标进行监控。 8.可视化自助分析工具：提供基于Web的可视化自助式分析工具，实现报表展示和多维度分析，以满足各类数据分析需求。 |
| 9 | 数据融合治理平台 | 数据库开发工具 | 1.操作系统：支持多操作系统：支持Windows、Linux、Mac OS X、Solaris操作系统。 2.连接管理：  (1) 支持连接创建、修改、删除； (2) 支持安全的方式创建连接，支持Kerberos、LDAP、Access Token等验证方式。 3.元数据操作：支持浏览库中各类元数据，包括：数据库、表、视图、存储过程。 4.SQL开发：  (1) 提供关键字提示和补全功能、编译检测能力，以及多样的键盘快捷执行方式，大幅提升SQL开发效率； (2) 支持语句单行、多行执行，可执行任意选中的代码块。 5.数据对象管理：支持库表和查询结果集数据的导入导出功能，包括导入时支持源表和目标表的字段映射，导出格式支持CSV、Excel等。 6.检索:支持对数据库表和视图进行全文模糊/精确匹配搜索。 7.用户管理:提供可视化用户权限管理，支持创建、删除用户，对用户授权权限可达到功能级粒度。 |
| 10 | 数据库在线开发工具 | 1.支持在SQL编辑的过程中查看指定数据库的元数据信息，包括具体的数据库、数据表、字段的元数据相关信息以及明细数据的样例信息。 2.支持数据库对象的名称搜索；元数据预览。 3.自助建表:  (1) 支持用户填写Excel表结构模板后，导入至SQL平台，形成建表语句； (2) 支持用户直接在SQL平台编辑表结构，形成建表语句； (3) 支持对用户创建的表结构即时生成SQL语句预览。 4.SQL功能:  (1) 支持图形化界面操作方式创建表结构。 (2) 支持SQL语句智能提示（关键字10毫秒、元数据100毫秒）。 (3) 支持SQL编辑时智能化提示语法、数据库表字段信息。 (4) 支持SQL查询结果的导出。 (5) 支持查看当前sql文件的历史执行记录，展示执行过程相关信息以及执行sql详情。 (6) 支持SQL文件的版本管理，支持版本生成、版本回退、版本对比、版本编辑等功能。 |
| 11 | 大数据整合工具 | 1.数据同步:  (1) 基于OGG的数据同步：通过对接OGG API获取Oracle数据库操作日志，进行从Oracle到TDH平台的数据同步； (2) 基于Canal的数据同步：通过Canal获取数据库操作日志，在同步到KunDB、MySQL、MySQL Cluster等多种MySQL类数据库的同步。 2.数据加载：  (1) 支持将MySQL、Oracle、DB2、SQL Server、PostgreSQL、HANA、达梦等第三方关系型数据库的数据全量加载； (2) 支持自动识别或用户手动指定源表的增量标识列，通过增量标识列识别增量并对增量进行加载入库，省去手动填写SQL语句进行增量识别的操作步骤； (3) 支持跨集群/跨租户数据加载。 4.映射规则：  (1) 支持数据的过滤、函数转换； (2) 支持表名/字段名的全局转换（通过正则表达式匹配）以及单表表名的转换； (3) 支持对源表的字段类型进行全局转换。 5.操作：  (1) 支持设置调度周期，通过调度工具进行定时调度； (2) 支持调试任务，可查看各数据表同步/加载的调试状态，以及查看调试日志； (3) 将当前任务设计内容发布后，该任务进入工作模式，可根据调度时间自动调度执行，或通过外部触发其调度。 6.运维：  (1) 支持对于执行任务的执行次数进行全量统计、按照不同执行状态分别统计； (2) 支持对任务执行记录根据执行状态、调度/执行时间、发布状态等条件进行综合过滤； (3) 支持用户钻取任务中表同步/加载的执行历史细节、方便用户管理； (4) 支持实时获取、展示任务执行的log信息； (5) 支持对任务中错误的表同步/加载子任务进行重新执行操作； (6) 支持对任务进行重新执行操作； (7) 支持对等待、运行中状态的任务进行取消执行操作，取消后的任务状态变为失败。 |
| 12 | 计算任务调度工具 | 1.操作：  (1) 支持画布式图形化设计任务流，能在线做完整任务流或单个任务的调试，提供调试日志供用户参考。 (2) 支持多种触发任务执行的方式，包括事件触发、手动执行、调度执行。 (3) 支持调试单个任务、单个任务及其下游任务、当前任务流中全部任务。 (4) 将当前任务流设计内容发布后，该任务流进入工作模式，可根据调度时间自动调度执行，或通过外部触发其调度。 (5) 支持配置调度工具组件级别参数，供所有任务流及其任务使用。 (6) 支持任务流及其依赖关系的导入导出，实现任务流的迁移和备份。 2.运维：  (1) 支持批量处理任务流，如批量执行、下线、重跑、取消执行等。 (2) 支持对任务流中错误的任务进行重新执行操作。 (3) 支持按照最新发布版本对当前任务流或当前及其下游任务流进行重新执行操作。 (4) 支持对等待、运行中状态的任务流进行取消执行操作，取消后的任务流状态变为失败。 (5) 支持追溯特定时间范围内的任务流执行。 (6) 支持在任务流执行成功、失败、超时、开始执行时对指定用户进行邮件/短信告警。 3.执行器管理：  (1) 展示各执行器名称、当前任务数以及健康状态等信息，可进行搜索、分组等操作。 (2) 对执行器进行分组操作，对应任务流设计中执行器组的选择配置。 (3) 支持过载保护：任务执行器将会根据资源情况拒绝过多的任务执行。 (4) 支持自动切换执行器：一个执行器失效后，其任务会自动切换到其他健康的执行器上执行。 |
| 13 | 数据资产目录管理系统 | 1.元数据管理：  (1) 支持对主流关系库、分布式数据库、NOSQL数据库对象的元数据采集、版本管理等行为；支持关联数据标准等对象，构建数据资产关联关系型。支持自定义标签以方便用户搜索。 (2) 支持准实时、自动采集和更新血缘信息。支持采集字段级血缘信息以及执行过程信息。支持对各类应用到数据库的自动血缘采集。细粒度的数据血缘分析能力，可以精确到每个字段的数据血缘分析，结合大数据能力可以追踪到历史上任何一个执行过的业务SQL产品的数据血缘信息。可视化的数据血缘展示和分析工具，支持上钻下探式分析，能够展示每个血缘的历史SQL操作。 (3) 支持准实时、自动采集和更新技术元数据信息。 (4) 支持元数据和血缘信息的导出。 (5) 支持智能推荐关联元数据的数据标准。根据用户的推荐反馈调整后台推荐算法。支持直接将选中的推荐元数据一键生成数据质量规则。 (6) 支持订阅指定元数据，当元数据的上下游血缘相关表发生表结构变化时，通知指定人员。 2.数据源管理：  (1) 支持对多数据源的采集与管理：Inceptor、HDFS、Hyperbase、Mysql、Oracle、DB2、Hive、Hbase、Teradata。 (2) 支持跨租户下的数据源接入。 (3) 支持数据源的管理功能（数据源添加、修改、删除、查看等）。 3.元数据分析：  (1) 数据特征分析，支持用户触发数据特征分析行为，提供诸如数据分布、数据模式、数据特征指标以及内置数据质量分析结果展示。 (2) 数据差异性分析，支持元数据属性值差异分析功能，通过属性值差异分析功能直观获知两个同类元数据之间的相同和不同之处。 (3) 表关联程度分析，支持展现表在系统中的依赖程度，在这些表需要变动时，也可以查询它的影响范围。 |
| 14 | 数据服务开发系统 | 1.API概览&检索：  (1) 对API调用数量、响应时间、调用流量、调用排行等维度的数据进行统计； (2) 支持通过目录树、关键字、创建人等多个维度搜索已进行版本发布的API，调用方可选择API并提交使用申请，由管理员进行审批。 2.API开发：  (1) 通过页面配置化实现API开发过程，支持通过可视化的向导模式生成API，也支持通过SQL脚本模式编写复杂查询逻辑生成API； (2) 编辑过程中对API的参数配置进行sql调试，API doc测试和下载； (3) 发布API，审批通过后生成新版本，支持查看API的历史版本及详情，可进行版本对比、版本回滚。 3.API管理：  (1) 对已进行版本发布的API进行上线，设置API的上线版本和API路由，支持指定版本上线、最新版本上线和灰度上线； (2) 通过调用方身份识别和鉴权控制、返回结果加密、IP黑白名单、API路由流控等手段，提供全方位的API安全防护，保证API调用安全； (3) 支持统一管理API调用方，可查看各调用方对API的调用情况，对API调用方进行移除、刷新token等操作。 4.API监控：  (1) 查看单个API的调用监控信息，包括：慢查询请求列表、调用量、响应时长、状态码、请求方式等维度的监控；其中对慢查询请求可进行终止执行的操作； (2) 对调用失败的API调用记录提供查看日志功能； (3) 对API的调用方提供下载SDK功能。 |
| 15 | 数据标签运营管理工具 | 1.主体数据管理：多数据源适配：支持接入多种JDBC数据源，内置缓存和连接池提高查询效率。支持将数据库的表映射成业务实体，通过托拉拽实现数据过滤。 2.标签/群组管理：  (1) 生命周期管理：支持标签创建、启用、编辑、停用、删除、审批的全生命流程，实现标签体系化管理，保证标签的运行状态清晰有序； (2) 标签数据更新：支持标签定时更新和手动执行更新，可实时查看标签的更新情况； (3) 标签画像：提供用户全景画像，支持按需配置画像的标签展示内容及优先级； (4) 群体筛选分析：基于已上线的标签灵活筛选目标群体，实时预览群体筛选结果，可视化展示群体共同特征； (5) 海量标签数据的存储查询：标签计算结果采用KV方式存储，可实现千万标签数据毫秒级查询。采用标签、主体、群体等多维度对数据进行索引，支持灵活检索； (6) 标签计算引擎：系统内置标签计算引擎，根据标签配置动态生成计算模型，实现高效计算。采用异步线程池的方式执行标签更新，支持海量标签并行计算。 3.标签评估：标签监控评估：提供标签操作日志的记录查询，保证标签全生命周期的可溯。支持精准高效的标签冲突检测，评估标签的完备性和唯一性 4.数据开放：多种形式标签数据开放共享：标签结果、群体定义、用户画像等数据均支持对外开放，开放形式支持API、文件下载、自定义取数等方式 |
| 16 | 数据共享与交易 | 1.检索：  (1) 支持按照关键字搜索资源名称、发布者名称，通过资源的编目、类型、label、发布时间范围进行综合筛选，可以按照最新或最热对搜索结果进行排序。 (2) 支持对公共资源进行数量统计，包括总量、发布量、访问量、共享量以及月环比数据，通过时间维度进行统计。 (3) 支持根据最热资源、最新发布资源、当前用户的最近访问对资源进行排行，通过时间维度进行统计，可以通过资源类型等进行条件筛选。 2.数据集：  (1) 支持对于已发布的数据集，支持列表化管理，通过全局的资源编目来统一挂载公共数据集; (2) 支持数据集的查看、发布、下线、删除、编辑、下载、推送和共享到智能平台。 3.流程管理：  (1) 支持发起的申请事项，包括上下线申请、数据集各类应用申请以及报表查看申请，支持查看申请详情。 (2) 支持其他用户发起的，待我审核的事项，支持查看申请详情。其他用户发起的，我已审核通过/驳回的事项，支持查看申请详情。 4.商城管理：  (1) 支持权限管理，对于不同资源，展示对其有各类使用权限的所有相关用户，管理员可以在此处将用户的各类权限取消。 (2) 支持编目管理，新建、删除、移动、重命名资源编目中的文件夹。支持移动、下线、删除资源； (3) 支持资源管理，通过管理员视角查看资源详情、编辑资源管理属性、下线资源，对资源进行列表化管理； (4) 支持对所有用户对于所有资源的各类使用操作进行统一监控管理，包括下载记录、共享到智能平台记录、数据推送记录的汇总、错误重试以及跳转到推送任务运维界面进行更细粒度的运维管理； (5) 支持Label管理，支持对label进行系统label、用户label的统一管理。 5.运维：  (1) 支持从推送任务视角/推送记录视角对于已通过的数据推送申请生成的推送任务进行不同维度的统一运维； (2) 支持对于推送任务的执行次数进行全量统计、按照不同执行状态分别统计。 (3) 支持对任务执行记录根据执行状态进行过滤。 (4) 支持用户钻取任务中表数据加载的执行历史细节、方便用户管理。 (5) 支持实时获取、展示任务执行的log信息。 (6) 支持对任务中错误的表加载子任务进行重新执行操作。 (7) 支持按照当前最新版本对任务进行重新执行操作。 (8) 支持对等待、运行中状态的任务进行取消执行操作，取消后的任务状态变为失败。 |

**3.2统一登录认证系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **统一登录认证系统** | | |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 统一登录认证系统 | SSO主页 | 用户在SSO登录页进行登录，通过统一认证后跳转至SSO主页，该主页展示所有已接入的web应用，点击web应用图标，只要该用户有该子系统权限，则该用户可以正常免密跳转至该应用主页。 |
| 2 | 中心统一认证 | 通过JWT或CAS等技术建立中心认证服务，客户端登录时采用RSA非对称加密+SSL通讯技术手段向中心认证服务器发起认证，认证通过后再由认证服务器推送Ticket到应用服务器，且重定向至目标应用，应用服务器需集成cas客户端工具，实现证书互信，从而实现统一认证和单点登录的功能。 |
| 3 | 应用配置 | 配置SSO首页应用菜单，配置应用名称、LOG、重定向跳转页、生成第三方系统用于加密数据传输的RSA公钥 |
| 4 | 账号信息同步 | 根据系统配置账号同步策略，配置根据第三方系统api获取用户账号信息、手机号、身份信息等信息，同步至本系统用于认证。 |
| 5 | 账号信息关联 | 按系统显示各个接入子系统账号信息，针对多系统存在同一用户不同账号的情况，采用手动关联或者手机号、身份证号的关联策略进行关联。 |
| 6 | 密码安全防护 | 1.配置密码策略为长度8位以上，由字母、数字和特殊字符中的两种及以上组成 2.采用用户名+口令+短信验证码进行身份鉴别 3.设置连续多次登录失败后采用锁定帐号（10次以内、锁定15分钟以上）或退出客户端等措施 4.配置登录超时时间30min内 5.采用加密技术非对称加密技术保证重要数据存储的保密性 6.首次登录修改密码 7.设置强制修改密码周期 |
| 7 | 密码修改与同步 | 1.在本系统可重置或修改密码，达到一处修改，所有已接入子系统密码也随之修改的目的。（要求第三方接入系统提供密码修改的接口） 2.第三方系统修改密码，认证平台密码也随之修改。（要求第三方系统修改密码时将用户信息及新密码通过接口加密后传输到统一认证系统） |
| 8 | 系统设置 | 1.用户管理：用户信息修改，新增，删除，密码维护 2.角色管理 3.权限管理 |

**3.3数字乡村分控平台**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **三、数字乡村分控平台** | | |
| **基础软件要求** | | | |
| 1 | 农业发展 | 物联网数据 | 支持实时显示物联网设备数量、物联网设备告警数量、告警走势、物联网设备占比  ●供应商提供农业物联网相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 2 | 实景VR | 实景VR | 建设园区景点VR，支持游览乡村知名景点，分辨率不低于4000mm\*2000mm的照片，图片调优及美化，系统支持设置解说、音乐、标识点等功能，数据对接应用展示。  ●供应商提供VR相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| **软件开发要求** | | | |
|  | 农业发展 | 种植业数据 | 支持种植业主体数量、种植面积、种植品种类型、年度总产量、年度总产值等数据展示 |
|  | 畜牧业数据 | 支持畜牧业主体数量、畜牧养殖数量、养殖品种类型、年度出栏量、年度总产值等数据展示 |
|  | 渔业数据 | 支持渔业主体数量、渔业数量、养殖品种类型、年度捕捞量、年度总产值等数据展示 |
|  | 主体数据 | 支持主体行业、属性、组织形式、类别、认证类型数量、区域分布等数据展示 |
|  | 园区数据 | 支持园区数量、级别、行业、发展模式、园区评定分数、区分布等数据展示 |
|  | 可追溯农产品数据 | 支持对接已生成追溯信息的农产品品种数据、数量、开具主体数量数据展示 |
|  | 农产品价格数据 | 支持当月柑橘、生猪、猕猴桃等全国批发价格信息，近期批发价格走势数据展示 |
|  | 农产品销售数据 | 支持农产品销售品种、销售量等销售信息的查询 |
|  | 农业生产专题图 | 支持各物联网设备在gis地图中按地理位置坐标分布显示，点击相关图标查看设备详情 视频监测设备：站点名称、站点图片、站点类型、站点位置、实时监测画面； 土壤监测设备：站点名称、站点图片、站点类型、站点位置、土壤温度、湿度、ph值、ec值、氮磷钾含量、数据更新时间 虫情监测设备：站点名称、站点图片、站点类型、站点位置、最新虫情数量、数据更新时间 气象监测设备：站点名称、站点图片、站点类型、站点位置、空气温度、湿度、气压、日照强度、风向、风速、降雨量、数据更新时间 支持点击主体显示主体基础信息、生产信息等数据 |
|  | 智慧乡村综治 | 告警数据 | 支持显示实时告警信息的告警名称、设备名称、所属设备名称、告警级别、告警描述，以及告警确认描述等信息； |
|  | 群防群治数据 | 支持治安隐患、突发事件已发生、在办理、已处理、未处理、已结案数据统计 |
|  | 人居环境监管数据 | 支持工作人员垃圾处理、污水处理、废弃物信息上报数据、上报问题处置数据展示。 |
|  | 居民数据 | 支持该区域内居民性别、年龄、工作等数据展示 |
|  | 高点监控 | 支持观景、特定目标跟踪和细节信息捕捉等 |
|  | 乡村治理专题图 | 支持物资资源名称模糊搜索，以及按照行政管辖区域进行筛选搜索；支持在地图上显示各类物资资源，点击可查看资源信息；支持普通事件、实时事件、应急事件、各类资源、详细地址作坐标分布展示 点击相关坐标可显示各类详情信息 |
|  | 流动人口数据 | 支持城乡结合部人口流动登记数据的统计分析及多维度可视化展示。 |
|  | 智慧农服 | 供需数据 | 支持各类农产品、农资、投入品和物流供给、需求信息数据展示 |
|  | 农服数据 | 支持景点数量、餐饮服务提供商数量、住宿服务提供商数量等数据 |
|  | 消费者投诉数据 | 支持消费者投诉举报数量、处置结果数据展示 |
|  | 问题上报数据 | 支持消费者问题上报数量、处置结果数据展示 |
|  | 农业咨询数据 | 支持农户各类咨询问题数量展示 |
|  | 便民数据专题图 | 1.支持景点、餐饮服务、住宿服务按详细地址位置坐标分布展示 2.点击相关坐标可显示、景点名称、图文介绍，餐饮服务名称、提供服务介绍、住宿服务名称、提供服务介绍等信息 |
|  | 综合视频 | 视频综合分析 | 显示监控总数，枪机、球机类型占比，监控在线率分析 |
|  | 图像质量分析 | 1.图像正常数量，图像异常数量，诊断失败数量。 2.图像异常类型分析：偏色检测结果(2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常) 3.雪花点干扰结果(2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常) 4.图像过暗结果(2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常) 5.巡检日期，监控点编号，亮度异常结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 6.画面冻结结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 7.视频抖动结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 8.对比度检测结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 9.条纹干扰结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 10.视频遮挡结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 11.视频丢失结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 12.黑白图像结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 13.视频巡检结果（0-视频异常，1-视频正常，2-登录失败，3-取流异常，4-解码失败，5-码流延时，6-诊断失败） 14.图像模糊结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 15.场景变更结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） 16.视频剧变结果（2-诊断失败，-1-未知，1-正常，0-异常） |
|  | 视频播放 | 1.按照接入行业类型进行分类展示点位列表：如农业视频、社区视频等。 2.支持平台视频播放，可配置一分屏、四分屏、九分屏、十六分屏等同时视频播放，支持视频监控站点名称搜索 3.针对有视频录像的点位可以进行视频回放 |
|  | 视频点位可视化 | 1.在GIS地图上叠加具有GIS信息的视频监控点位、点击视频点位即可播放视频。 2.视频巡查：在地图上画出自动巡查线条路径，根据设置的路线进行自动视频播放，从而达到结合GIS进行指定区域自动视频巡查的效果。 |

**3.4乡村智慧农业产业发展管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **乡村智慧农业产业发展管理系统** | | |
| **基础软件要求** | | | |
| 1 | 农业农村大数据辅助决策分析 | 农业产业园区专题分析 | 支持全区主导产品标准化种植占地面积统计分析  ●供应商提供农业产业园区相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 2 | 智慧河长平台 | 系统管理 | 1.区域管理  本区域的区域管理。具体功能包括创建区域、修改区域、删除区域、查询区域、区域描点。  2.app 版本管理  App 版本控制及升级操作。具体功能包括创建版本、删除版本。可对 app 在线自动升级做到 web 管控。  3.NVR\摄像头参数管理  具体绑定 NVR 参数、摄像头参数。包含添加 NVR 信息、修改 NVR信息、删除 NVR 信息。  ●供应商提供河长制相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 3 | 河道监管 | 河道综合监管 | 通过视频监控等数据采集手段，以及AI识别手段，实时发现河道禁捕期违法捕捞、采砂等行为。  ●供应商提供AI智能解译相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 4 | 农业农村GIS一张图应用 | 养殖业专题图 | 1.支持基于GIS地图的全县规模养殖厂地理位置分布展示，支持养殖场相关基础信息，畜禽养殖相关信息以及粪污处理设施设备相关信息展示；  2.支持通过地图搜索选择养殖场，查看场所的实时视频；支持视频截图、球机控制、历史视频回放等功能；  3.支持养殖相关的多维度数据统计分析展示；  4.支持废弃物处理相关数据统计分析展示；  ▲支持面向种植业的农作物种植面积、农作物种植品种类型、年度总产量、年度总产值等的空间分布及统计分析等； |
| 5 | 种植业专题图 | 1.支持基于GIS地图的农业园区、种植场及合作等种植主体社地理位置分布展示以及相关详情查看；  2.支持按乡镇地图直观展示种植面积、产量等的数据；  3.支持乡镇种植面积、品种、产量等维度的数据统计分析展示；  ▲支持面向种植业的农作物种植面积、农作物种植品种类型、年度总产量、年度总产值等的空间分布及统计分析等； |
| 6 | 园区培育专题图 | 1.支持基于GIS地图的现代农业园区区域分布展示；  2.支持园区相关信息详情查看；  3.支持通过地图选择园区查看重点区域实时监控视频，支持视频截图、球机控制、历史视频回放等功能；支持查看园区病虫害实时监测数据；支持查看园区种植场地的土壤温度、湿度、PH值、盐分等土壤墒情监测数据；支持园区空气温湿度、大气压力、光照强度、风速、风向等气象监测数据；  4.支持园区种植面积、产量、产值、人员、虫害等维度的数据统计分析展示；  5.支持对园区基地各方面情况进行分析研判和综合评分；  ▲支持面向产业园区的农业园区建设情况、产业园区空间分布、园区信息、农产品价格等的统计分析； |
| 7 | 主体专题图 | 1.支持基于GIS地图的企业/个体工商户、家庭农场、合作社、个人等经营主体区域分布展示； 2.支持经营主体名称、地址、所属行业、主体属性。组织类型、主体类别、认证类型、成立时间、法人代表、联系方式等详情查看； 3.支持经营主体所属行业、主体属性、组织形式、主体类型、认证形式、所属区域等维度的数据统计分析展示；  ▲支持面向新型经营主体的家庭农场、重点农企、农民合作社、新型职业农民培训基地等经营主体数据空间分布展示，以及主体示范等级、经营类型、数量等的统计分析； |
| 8 | 农业AI专家系统 | 田间气象监测 | 园区天气变化趋势分析，支持气象预测预报及风险评估，支持基于气象监测的异常指标告警  ●供应商提供农业气象相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 9 | 卫星遥感监测服务平台 | 作物长势监测 | 通过归一化植被指数 (NDVI)等 实现作物长势监测有效反映作物生长状况  ▲1.支持作物长势监测功能，能够提供作物选择、作物 NDVI 指数、叶面积指数、时间序列长势连续播放、拉框长势对比的服务支持能力；  ●2.供应商提供农业遥感相关软件的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| 10 | 农业灾害监管 | 针对监测区内农作物损失，提供相关农险的定损理赔时空信息支持  ▲支持农业灾害监管功能，能够提供网格化天气预报、气象灾害预报以及适宜农事预报的能力。 |
| **软件开发要求** | | | |
|  | 农业农村大数据辅助决策分析 | 数据可视化系统 | 农业大数据辅助决策可视化系统是在监控中心大屏综合展示全区农业农村产业发展情况 |
|  | 畜牧业资源专题分析 | 支持规模养殖场的地图分布直观展示，支持全县规模养殖场数量、面积数据的养殖种类占比分析，支持各乡镇养殖场数量、面积、存栏规模数据的统计分析； |
|  | 农业基础设施资源分析 | 支持高标准农田的地图分布直观展示，支持全区高标准农田面积、园区高标准农田面种与耕地占比，园区种植产量占比分析，支持种植品种分布分析，支持各乡镇高标准农田的面积统计分析； |
|  | 特色产业专题分析 | 支持本地优势产业、主导产品年度销量、销售额度、三品一标产品认证数量、品牌打造相关情况 |
|  | 种植业资源专题分析 | 支持现代农业园区、种植场的地图分布直观展示，支持全县现代农业园和种植场数量、种植面积数据的种植品种占比分析，支持各乡镇农业园区和种植场数量、种植面积、产量等数据的统计分析； 支持现代农业园区的视频监控、土壤墒情监测、虫害监测、气象监测等设备运行及预警数据的统计分析； |
|  | 经营主体资源专题分析 | 支持农业企业、专业合作社、家庭农场、规模户等经营主体的地图分布直观展示； 支持经营主体类别、主导产业的占比分析，支持各乡镇经营主体数量的统计分析； 支持经营主体产业产量、产值数据的统计分析； |
|  | 农产品追溯系统 | 追溯目标 | 为每批次的农产品提供专属的质量安全档案； |
|  | 种植生长追溯信息 | 提供农产品种植过程生产加工的不同地块、种植品种、种植季节以及种植批次等的跟踪能力； |
|  | 仓储追溯信息 | 提供农产品仓储跟踪能力； |
|  | 商品赋码 | 提供农产品商品赋码管理能力； |
|  | 商品流通信息 | 提供农产品商品流通跟踪管理能力； |
|  | 智慧河道监管APP | 首页 | 1.用户管理  定义使用本平台的app用户，支持查看当前用户的所有用户信息。  2.退出登陆  定义使用本平台的 app 用户，支持退出当前的 app 登陆。  3.在线升级  定义使用本平台的 app 用户，当登陆后，如系统有新版本高于手机现在的版本，会提示用户需要在线更新 app 版本。 |
|  | 水域信息 | 实时监测辖区内所有河道、湖泊、水库、小微水体的位置、水质等水域信息，通过该模块可查看不同类型水域的详细信息。 |
|  | 开始巡河 | 1.支持查看当前用户管辖的所有河道列表、可以点击任意河道开启巡河并记录当前用户巡河轨迹满足上级河长的查看。 2.支持在巡河中发现问题可随时上报事件、上传详情事件详情及现场图片。 |
|  | 巡河管理 | 1.支持查看自己储存在本地以及上报服务器的日志信息，以及用户所辖范围内下级巡河人员上传的日志信息。 2.支持对日志的批示等功能 |
|  | 事件处理 | 1.待办事项  定义使用本平台的 app 用户,事件举报进行到相应流转流程后，流转到当前登录用户，需进行下一步处理时的所有事件。  2.跟踪事项  定义使用本平台的 app 用户,当前登录用户关联的事件列表。便于当前用户及时跟踪处理事件。  3.结案事项  定义使用本平台的 app 用户,当前登录用户关联的已结案事件列表。  4.作废事项  定义使用本平台的 app 用户,当前登录用户关联的已作废事件列表。  5.公众事项  定义使用本平台的 app 用户,电话上报的事件关联到当前用户区域的事件列表。  6.事件上报  定义使用本平台的 app 用户，支持上报事件可选择河道、事件内容等上传事件详情及现场图片。  7.领导批示  定义使用本平台的 app 用户，当前用户领导批示过的事件。支持查看事件详情及关联内容。  8.我的批示  定义使用本平台的 app 用户，当前用户批示过的事件。支持查看事件详情及关联内容。 |
|  | 角色管理 | 分角色对巡河任务、上报事件、处理进度等功能进行分角色和权限查看及管理。 |
|  | 智慧河长平台 | 地图呈现 | 1.支持本平台区域的河道河流呈现,公示牌、排污口、水闸、重点污染源、视频监控点、事件等在地图上以不同图标展示。 2.支持点击河道河流图标及相关呈现图标显示详情信息。 3.支持地图点击图标查看事件详情并可处理事件。 4.支持点击视频图标查看点位视频在线摄像头查看功能。 5.支持查看河道、河长信息统计查看。 6.支持点击区域查看区域下内容。 7.支持地图切换卫星图、卫星混合、地形、地形混合地图方式。 |
|  | 统计分析 | 1.河道管理  河流信息的维护、查询功能。可以新增、修改、删除河流。  2.一河一策  一河一策对河道年度治河策略进行新增、修改、删除、在线查看等管理，支持按河道等维度查询  3.一河一档  一河一档对河道档案进行新增、修改、删除、在线查看管理，支持按河道等维度查询。  4.部件管理  平台提供对部件的增、删、改、查，数据审核、数据版本管理功能。以摄像头、重点污染源、水闸、排放口、公示牌信息，以地图展示为主，可按需求添加修改。 |
|  | 问题处理 | 1.事件综合  平台提供依据各种查询条件查询功能，可以按事件来源、事件等级、事发区域、时间、事件状态等过滤所需查看事件信息。  2.事件授理  基层河长或工作人员通过 APP、web 端或电话，对发生的各类河道事件进行举报。平台将数据转发到事件发生地的联络员处，由联络分发到具体河长处理。  3.我的待办事件  事件举报进行到相应流转流程后，流转到当前登录用户，需进行下一步处理时的所有事件。  4.我的事件跟踪  当前登录用户关联的事件列表。便于当前用户及时跟踪处理事件。  5.领导督导事件  当前登录用户的上级河长指示过的事件列表。便于当前用户及时跟踪处理领导批示的问题。  6.我的督导事件  当前登录用户的指示过的事件列表。便于当前用户及时跟踪处理批示的问题。  7.河长待办事件  当前登录用户的河长事件列表。便于当前用户及时跟踪查看问题。  8.河长事件跟踪  当前登录用户的河长事件列表。便于当前用户及时跟踪查看问题。 |
|  | 巡查管理 | 1.我的河长日志  当前登录用户的河长日志列表，支持填写日志、查看历史巡河日志等  2.下级河长日志  当前登录用户的下级河长日志列表，支持平台提供依据各种查询条件查询功能，可以按河道区域、人员、时间状态等过滤所需查看事件信息，查看下级河长日志内容。  3.河长巡查管理  当前登录用户的下级河长巡查列表。支持查看此河长的巡查轨迹等信息。 |
|  | 数据展示 | 1.支持对河长总数的展示等。 2.支持当前登陆用户下管辖的河道情况统计展示。 |
|  | 公告详情 | 定义使用本平台的及 app 用户，具体功能包括创建公告、删除公告、查看公告等。 |
|  | 河道监管 | 综合治水管理 | 以二维地图为依托结合动画技术，形象地呈现各类数据、方案和专题图，提供城管底图、防汛态势、排水管网、河网水系、实景观测、应急防御等功能。 |
|  | 涉河事务管理 | 对全区河流的信息数据进行整合，建成河流档案数据库，并对河流数据管理的业务信息管理系统（如河流投诉等）进行改造，预留未来新建河流管理相关业务系统接口，最终形成河流“一河一档一策”数据库。 |
|  | 河道环境管理 | 基于物联网设备采集的河流断面水质环境实时监测数据，开展指标关联分析、指标预测预警等工作并与河长制管理要求相结合。 |
|  | 河道综合治理 | 基于不同应用场景，灵活组合各类资源要素，以多种数据统计和展示方式，形象地呈现各类数据、方案和专题图，提供河道综合治理功能。 |
|  | 综合展示 | 在GIS地图上展现河道信息和各类部件信息，主要包括河道断面、视频信息点、污染源、水质、取水口、水位、雨情、水量、河道公示牌、水利设施、河道 事件等。在二维地图上，能够提供集中展现各类监测、监控数据功能模块，并且支持按照区域或流域进行筛选查看各相关监测数据。 |
|  | 农业农村GIS一张图应用 | 土地地块专题图 | 支持基于GIS地图的高标准农田用地等区域分布展示； 支持各地块面积等详情数据查看； 支持各乡镇高标准农田面积等维度的数据统计分析展示； |
|  | 物联网监测专题图 | 支持基于GIS地图的病虫害自动诱捕、人工监测站点、气象监测站点分布展示； 支持查看自动诱捕监测点的实时视频、抓拍图像、虫害种类、数量等数据；支持虫情预警，监测分析虫害发生时间、程度等； 支持空气温度、湿度、大气压力、风速、风向、降雨量等气象监测数据的实时查看； 支持病虫害数量、种类、分布等维度的数据统计分析展示； |
|  | 科技教育专题图 | 支持基于GIS地图的新型职业农民区域分布展示； 支持人员类别、产业、文化程度等维度的数据统计分析展示； 支持农业新技术等项目的区域分布展示； |
|  | 水域保护专题图 | 支持基于GIS地图的江河保护水域地理信息展示； 支持重点区域禁捕监测点实时视频在线查看； |
|  | 社会化服务专题图 | 支持基于GIS地图的社会化服务组织分布展示； 支持播种、深松、收获等社会化服务信息的直观展示； 支持作业类型、数量、面积等维度的数据统计分析展示； |
|  | 养殖环境监测系统 | 养殖场视频监控 | 监控设备将直接采集到的信号通过光纤、ADSL传至互联网，管理层可按不同权限级别观看所监看的图像。 |
|  | 养殖场监测预警 | 针对养殖环境的数据进行监测和收集，并且通过对养殖数据不同维度管理分析预警预测。对不同种类的养殖物种习性以及相同物种不同生长阶段，搭建不同的数据模型库，系统通过短信、PC端、APP等多种方式发送报警信息。 |
|  | 屠宰场数据直报子系统 | 数据上报 | 支持屠宰场场自助填写屠宰数量、猪只来源、检测报告、入口照片等数据并上报； |
|  | 数据审核 | 支持农业局对屠宰场场上报数据进行审核； 支持上报超时企业的统计分析，支持数据的一键催报功能； |
|  | 上报数据管理 | 支持屠宰场上报数据列表的查看，支持数据上报的自动提醒和更新； |
|  | 消息通知 | 支持数据上报、超时的消息通知；支持上报数据审核的消息通知； |
|  | 数据统计 | 支持按不同时间维度对屠宰场上报数据进行统计分析； 支持按日期等筛选条件生成统计数据报表，支持报表导出到EXCEL； |
|  | 上报参数配置 | 支持屠宰场数据上报时间间隔的参数配置，支持上报超时时限参数配置； |
|  | 现代农业园区管理平台 | 园区分析系统 | 支持园区各类统计数据的直观展示，以图表形式提供全区农业园区多维度的统计分析数据 |
|  | 园区四情监测系统 | 支持园区详情、视频监控列表查看，支持虫害监测、土壤墒情、气象监测的历史数据查看； 支持农业园区土壤墒情监测站、虫情监测站、气象监测站的地图分布展示；支持园区各类地块的地图直观展示 |
|  | 园区种植辅助系统 | 支持利用土壤墒情数据，监测水稻土壤氮磷钾值和含水量，超出相应指标，即进行预警，以数据支撑水稻灌溉、水稻施肥，指导农业生产 |
|  | 农业AI专家系统 | 病虫害事态分析 | 支持作物虫害趋势分析，支持虫害情况的分析及等级评估；支持基于作物虫害监测的指标异常告警；支持查看害虫信息及相应防治措施 |
|  | 土壤环境分析 | 地块土壤墒情趋势分析，支持土壤肥力的分析及等级评估，支持基于土壤墒情监测的指标异常告警 |
|  | AI分析模型管理 | 持配置参数，支持新增、编辑、删除模型 |
|  | 智慧农业知识库 | 养殖技术 | 支持查阅各类养殖技术问题图文信息，支持标题、内容关键字查询搜索。配套养殖技术数据录入，提供不低于300条养殖技术。 |
|  | 种植技术 | 支持查阅各类种植技术问题图文信息，支持标题、内容关键字查询搜索，配套种植技术数据录入，提供不低于300条种植技术。 |
|  | 农业供需 | 支持查询各类农产品、农资、投入品和物流供给、需求信息，支持类型、关键字搜索 |
|  | 农资目录 | 支持查阅农药、兽药、鱼药、肥料、饲料、饵料等农资产品详情，支持生产厂家、类型、关键字搜索 |
|  | 农业经营主体信息 | 支持查阅各类农业主体信息，包括：主体行业、主体属性、组织形式、主体类别、认证类型、联系人、联系电话等数据，支持主体分类、名称、关键字搜索 |
|  | 市场行情系统 | 支持实时更新全国柑橘、生猪、猕猴桃等全国批发价格查看，支持产品历史价格趋势查看分析。 |
|  | 农资管理平台 | 农资经销商管理 | 1.农资经销商管理，包含经销商资质、地址、名称、经营内容等基本信息查看、新增、浏览。  2.新增农资经销商：通过后台独立新建经销商，也可以通过标准表格批量导入导出批量注册经销商。  3.经销商列表：通过列表详情查看经销商详细记录。  4.授权登录：后台建立农资经销商可为每个经销商授权独立管理后台，授权账户密码，经销商独立登录。  5. 经销商后台：分销商登录后台可以完成农资产品登记、上报，查询过往农资记录，查询库存。 |
|  | 农资分销商管理 | 1.农资分销商管理，包含分销商资质、地址、名称、经营内容等基本信息查看、新增、浏览。  2.新增农资分销商：通过后台独立新建分销商，也可以通过标准表格批量导入导出批量注册分销商。  3.分销商列表：通过列表详情查看分销商详细记录。  4.授权登录：后台建立农资分销商可为每个分销商授权独立管理后台，授权账户密码，经销商独立登录。  5. 分销商后台：分销商登录后台可以完成农资产品登记、上报，查询过往农资记录，查询库存。 |
|  | 农资信息记录管理 | 通过后台添加农资信息记录管理：包含农药减量增效记录管理，化肥、农药施用记录管理，农作物施肥建议记录管理，化肥、农药进货情况记录管理，禁限用农药名记录管理，化肥、农药使用情况调查记录管理等；同时可以通过标准表格导入导出。 |
|  | 进销存管理 | 1.进销存信息查看：总平台、经销商平台及农技管理员平台可以查看进销存信息。  2.出入库登记：经销商平台及农技管理员通过管理平台登记入库农资产品，销售出库的农资产品。  3.库存管理：通过库存管理完成盘库，总平台、经销商及农技管理员通过管理平台能查看现有库存列表及详情。 |
|  | 预警管理 | 1.通过总后台建立违禁农资产品库，在登记过程中发现违禁药品，系统大数据中心产生预警信息，监管人员根据预警信息进行处置并记录处置结果。 2.设置预警机制。 3.预警事件记录及处理结果记录。 |

**3.5乡村智慧治理管理平台**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **乡村智慧治理管理平台** | | |
| **基础软件要求** | | | |
| 1 | 乡村治理综合研判 | 乡村治理综合研判 | 包括事件统计分析、事件动态监控、事件来源热力分析和事件综合分析  ●供应商提供乡村治理相关的软件著作权证书复印件并加盖公司公章（鲜章）。 |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 挂载图和预警处置 | 乡村治理队伍及业务 | 支持在地图上显示包括治理组织地点信息、治理队伍、治理中心、治理联网信息中心、楼栋长、治理领导领导责任制、重特大案（事）件； |
| 2 | 网格信息 | 支持在地图上显示网格化建设信息、网格员位置； |
| 3 | 实有人口 | 支持显示已录入在册的户籍人口、流动人口、留守人口、境外人口、出租房坐标点位及信息； |
| 4 | 特殊人群 | 支持显示已录入在册的刑满释放人员、社会矫正人员、肇事肇祸等严重精神障碍者、吸毒人员、艾滋危险人员点位及信息； |
| 5 | 重点青少年 | 支持显示重点青少年的点位信息； |
| 6 | 实有房屋 | 支持显示已录入在册的小区院落、楼栋、自住房、商住房、其他类型房地点及信息； |
| 7 | 重点场所 | 支持显示汽车站、火车站、机场、医院、自来水源、加油站、液化气站、消防设施、化工厂、油库/危化/放射/易爆炸物、其他场所的点位及信息； |
| 8 | 视频监控 | 支持显示枪机、球机、卡口、雪亮视频监控在线情况、统计情况，以及查看各点位位置及信息； |
| 9 | 案（事）件 | 支持显示上报的实时案件、普通案件、应急事件点位及信息； |
| 10 | 组织信息 | 支持显示非公有制经济组织、社会组织的点位及信息； |
| 11 | 社会治安 | 支持显示重点地区排查整治、疫情防控、物流安全管理的点位及信息； |
| 12 | 矛盾预约排查化解 | 支持显示矛盾预约排查化解的点位及其信息； |
| 13 | 校园及周边安全 | 支持显示学校、学校周边重点人员、涉及师生安全的案（事）件的地点和信息； |
| 14 | 护路护线 | 支持显示护路护线、涉及线路案（事）件的地点和信息； |
| 15 | 风险源 | 支持显示每个风险源的地理位置，可查看其详情以及周边资源配置； |
| 16 | 图标管理 | 提供对各类型信息的图标管理，包括新增图标、编辑图标、删除图标的功能； |
| 17 | 垃圾识别预警 | 支持垃圾未入框识别预警。 |
| 18 | 预警处置 | 该部分通过【预警管理】、【风险源管理】、【预警统计分析】三个部分，完成建设预警处置的全部功能。其中，每个部分还包括了其他子功能。 一.预警管理：由【预警信息】和【历史预警】组成。 1.预警信息：管理人员可以对所有来源的隐患信息或应急事件进行处理，确认是否真实有效，或者重新分级核定，并根据实际情况转到应急中心或转无效； 2.历史预警：查看所有已经转应急中心或转无效的预警信息； 二.风险源管理：通过地图展示每个风险源的地理位置，可查看其详情以及周边资源配置； 三.预警统计分析：展示统计分析预警信息的各项数据。 |
| 19 | 群防群治系统 | 公众群防群治 | 管理从各个渠道汇总的各类上报信息，实现公众群防群治的核心需求 |
| 20 | 网格群防群治 | 该部分除了网格人员考勤记录、工作日志管理等功能，还加设有【信息广场】、【应用服务管理】两个功能 |
| 21 | 矛盾预约调解 | 管理汇总的矛盾调解预约信息，从调解专家库中选择调解专家对预约的调解信息进行指派，并录入调解记录和结果。本部分设有【矛盾预约调解】、【调解专家库】、【经典案例库】三个功能菜单，矛盾预约调解用户显示和操作矛盾预约调解的信息，调解专家库和经典案例库是用于管理、维护这两块内容信息，做新增、删除、修改等操作 |
| 22 | 扫黑除恶 | 建立辖区内扫黑除恶专项治理统计、管理，以及活动安排为一体的系统。其中，【概况】展示辖区内“扫黑除恶”活动数据统计分析；【扫黑除恶列表】则展示从工作发现、群众举报、道听途说、其他单位移送等其他渠道获取到的信息，由使用人员对数据信息进行分析，并通过【宣传核查工作】中的【协助开展核查】安排人员对该信息张开核查。同时，也可以通过【宣传核查工作】中的【宣传动员群众】新增面向群众的宣传活动，为群众科普扫黑除恶知识 |
| 23 | 事件接报处置系统 | 事件接报 | 支持群众“今日安州”入口上报、电话上报、设备自动识别上报。 |
| 24 | 事件管理 | 支持显示汇总所有类型的未处理的上报事件信息并进行处理，由相应的人员进行事件确认是否真实有效，或者重新分级核定，根据实际情况转到应急中心或转无效； |
| 25 | 历史事件 | 支持显示所有上报的事件信息，如事件名称、级别、设备名称、发生时间、预警状态、预警描述、预警处理结果、事件编号等； |
| 26 | 统计分析 | 支持显示统计分析预警信息的各项数据； |
| 27 | 治理调度 | 突发事件管理 | 建设智慧综治所有突发事件、预警信息、隐患信息汇总处理功能。该部分为管理人员提供信息数据展示、信息数据筛选、信息数据操作、信息数据分析对比的功能。 1.展示：汇集不同来源的信息数据，使用列表的方式显示其核心信息，也可通过点击事件名称查看其数据详情； 2.筛选：可以通过行政区域进行数据筛选，也可以输入事件名称进行模糊搜索，亦或筛选来源渠道和紧急程度； 3.操作：管理人员可以根据信息的核心信息，快速进行【结案】、【修改】、【报送】、【删除】操作； 4.分析对比：使用电子大屏进行信息数据统计及分析展示。 |
| 28 | 应急指挥 | 打造通过地图展示这种直观的方式，使应急指挥中心工作人员能够针对应急事件，掌控其周边物资配备资源，进行应急指挥、派遣、调度。 使用人员可以通过左侧【调度事件】列表定位锁定事件地点，选择所需要调度的资源物资以及调度范围，进行筛选搜索。搜索结果会按照【机构与队伍】、【监控设备】、【应急物资】、【场所】、【风险源】的分类进行区分，点击想要的分类，即能看见可供调度的信息，并可进行后续调度工作。 |
| 29 | 应急保障 | 该部分作为整个综治应急保障资源数据库，分为【应急资源库】和【统计分析】两部分。 应急资源库即对所有应急资源进行基础数据管理与维护。管理人员需要录入各种应急资源的基础数据信息，根据资源类型、来源和经纬度进行分类分点录入。同时，管理人员还需要实时对应急物资进行数据和状态进行维护。 统计分析通过BI大屏的方式展示各地应急物资的统计分析情况 |
| 30 | 应急评估 | 主要针对已经完成的应急任务进行评估。该部分设有【已调度时间列表】、【评估模板】、【评估报告】三个菜单。 【已调度时间列表】：展示所有已经完成结案的调度任务，可查看其详情以及对未评估项进行评估（可重复），对完成评估的事项可生成评估报告（不可逆） 【评估模板】：对评估模板进行管理及维护 【评估报告】：查看所有已经生成的评估报告和其调度事件详情 |
| 31 | 任务管理 | 实现工作人员了解任务信息、发布任务，展示【我的任务】与【我发布的任务】的所有数据，并实现任务名称模糊搜索、任务类型筛选、任务状态筛选的功能。用户也可【新增任务】发布新的任务。大体字段如下： 1.我的任务：任务名称、任务类型、是否紧急、开始时间、结束时间、接收对象、任务状态、回复； 2.我发布的任务：新增任务、任务名称、任务类型、是否紧急、开始时间、结束时间、接收对象、任务状态、回复、撤销、结束、删除； 3.新增任务：任务名称、任务类型、是否紧急、开始时间、任务描述、事件编号（选择已上报的隐患）、接收人员（根据组织结构选择人员） |
| 32 | 乡村治理积分制系统 | 村规民约积分制度管理 | 支持将村规民约的各项要求条件上传至积分系统，支持后台配置村民鼓励事项（加分项）、禁止事项（扣分项）等村规民约。支持各事项分值设置，支持积分管理推送到移动端应用。支持各项积分规则的增、删、改、查询等操作。支持积分办法积分规划的相关配置。 |
| 33 | 乡村积分日常管理 | 支持农户或专人通过微信小程序查询积分规则和积分事项。支持申报积分上传图片、视频等证明材料，对符合条件由后台通过积分系统审核后，即可算积分。支持专人发现禁止项进行上传材料，后台审核后即进行扣分。可支持按月、季、年度查询农户积分情况。 |
| 34 | 乡村积分应用 | 支持按年度不同的积分等级设立红黑榜，支持五好家庭、文明示范户等家庭列入红榜，支持道德失犯、乱搭乱建、恶意上访等农户列入黑榜。通过生成二维码方式，形成电子荣誉户牌。支持在线积分兑换指定的奖励物品。支持在线积分享受特定优待的申请。 |
| 35 | 乡村积分统计与分析 | 支持辖区内积分制农户积分情况的统计与分析、支持积分总分查询，支持按农户、按事项、按分值等不同字段进行查询。支持图表格式展示辖区积分情况。 |
| 36 | 乡村自治信息发布 | 支持乡村自治政策信息发布、支持乡村通知公告等信息发布。支持乡村图文、乡村活动等信息发布。 |
| 37 | 乡村自治权利清单制管理 | 梳理村级自治清单，后台支持上传村级小微权利清单、公开事项清单、出具证明清单等。通过移动端应用进行公开和监督。支持各类清单服务投诉和咨询服务。支持乡村清单事项查询。 |
| 38 | 发布与审批管理 | 审批管理 | 建设信息发布的审核、发布管理系统。对所有需要发布的文章、信息，按照配置的审批流程进行审批。审核通过后，需要发布管理人员对已经通过审核的文章、信息进行二次审核，选择发布或者不发布。 本系统根据业务流程将所有数据分为“待审核”、“审核中”、“待发布”、“已完结”、“审批记录”。 |
| 39 | 发布管理 | 建设智慧综治各个系统的综合信息发布统一中心。使用人员可通过草稿箱中新增功能，创建需要发布的文章、信息，指定接收文章的终端，选择文章类型，使用富文本编辑内容，或者从已经配置好的信息模板中导入模板再进行修改，最后选择发布时间范围以及审核节点人员。 管理人员需要对频道、发布类型、信息模板、发布对象组进行管理、维护。 |
| 40 | 实时监控 | 实时监控 | 建设实施监控大屏系统，显示所有监控设备实时视频。系统可以根据配置管理中配置的“组显示配置”和“轮切配置”显示不同的监控设备实时视频的展示组合。 |
| 41 | 乡村管理 | 车辆布控 | 支持显示所有已经录入的需布控的车辆信息，亦可撤销布控。使用人员可以通过“新增”按钮增加布控信息，需要录入目标车辆车牌号、颜色、类型，同时还需录入布控原因、布控起止时间、布控优先级、抓拍地点等等； |
| 42 | 黑名单 | 提供录入需监控车辆信息的功能； |
| 43 | 过车管理 | 提供查询布控车辆行驶轨迹的功能，其中包括卡口名称、车道号、通过卡口时间； |
| 44 | 实时报警 | 支持显示所有布控范围内的人员地理信息，可筛选白名单和黑名单人员； |
| 45 | 名单库 | 提供管理维护白名单和黑名单人员信息数据的功能； |
| 46 | 布控设置 | 提供设置针对白名单和黑名单中某一些人员的布控时间、布控范围等信息的功能； |
| 47 | 人脸轨迹 | 提供上传目标人员脸部图片，查找某一段时间范围内的被识别出的地点数据的功能； |
| 48 | 抓拍检索 | 提供上传目标脸部图片，对比人员库中所有人员信息，查询出相似数据的功能； |
| 49 | 智慧养老平台 | 视频监控查看 | 支持视频监控实时查看； |
| 50 | 报警信息处理 | 支持显示所有布报警信息及后续跟进处理信息，包括处理进程、处理人员等； |
| 51 | 任务分配 | 支持显示所有布控范围内的老人地理信息，就近分配给相应的巡访人员负责，明确巡访人员的任务； |
| 52 | 巡访信息管理 | 1.支持查看自己储存在本地以及上报服务器的日志信息，以及巡访人员上传的日志信息。 2.支持对日志的回复处理等功能 |
| 53 | 老人健康档案 | 支持显示老人健康信息数据，主要包含：（1）姓名、性别、住址、家庭情况、社会经济状况等基础信息；（2）养老模式（社区养老、居家养老、机构养老等）；（3）健康信息（基础疾病及用药情况、医疗卫生服务记录及既往病史、一般健康检查信息、生活方式等等信息） |
| 54 | 上报数据管理 | 支持智慧养老上报数据列表的查看，支持数据上报的自动提醒和更新； |
| 55 | 数据统计分析 | 支持按不同时间维度对上报数据进行统计分析； 支持按日期等筛选条件生成统计数据报表，支持报表导出到EXCEL； 支持分析报告生成功能。 |
| 56 | 视频巡查 | 点位地图 | 支持在地图上显示所有枪型监控设备、球形监控设备，以及卡口所在的位置，使各个点位显示出来，从而方别管理人员对监控设备、卡口的设立、部署； |
| 57 | 录像列表 | 提供统计以及回放查看功能，使用者可以查看所有监控的录像，也可以通过日期筛选或者通过行政区域筛选查看某一部分监控录像； |
| 58 | 设备告警列表 | 提供监控设备、卡口等设备告警信息收集汇总的功能，将通过各个渠道提交相关的告警信息收集归纳到这里进行统一显示，操作人员根据实际情况对信息进行核对操作，或者进行其他线下操作，类似检查、维修等； |
| 59 | 组显示配置 | 提供管理维护实时监控功能中的监控视频显示组的配置的功能，组显示配置需要录入组别的名称，选择输入到那一组分屏中，并且选择对应分屏组数量的监控设备； |
| 60 | 轮切配置 | 提供管理维护轮切显示模式的配置的功能，轮切配置则需要录入轮切资源名称和设置轮切时间间隔，然后选择所需轮切显示的监控设备即可； |
| 61 | 乡村治理管理系统 | 组织及业务管理 | 提供管理维护综治机构、综治队伍、群防群治组织、群防群治队伍、综治中心、综治视联网信息中西、城乡社区公共安全视频监控、楼栋长、综治领导责任制、重特大案（事）件等信息的基础数据的功能； |
| 62 | 网格信息管理 | 提供管理维护网格化建设区域、网格面积、网格员数量、网格户数，以及网格员信息等数据的功能； |
| 63 | 实有人口管理 | 提供管理维护户籍人口、流动人口、留守人口、境外人员、出租房等数据的功能； |
| 64 | 特殊人群管理 | 提供管理维护刑满释放人员、社区矫正人员、肇事肇祸等严重精神障碍患者、吸毒人员、艾滋病危险人员数据的功能； |
| 65 | 重点青少年管理 | 提供管理维护重点青少年数据的功能； |
| 66 | 房屋信息管理 | 提供管理维护房屋小区院落、楼栋、自住房、商用房、其他类型房屋等数据的功能； |
| 67 | 场所管理 | 提供管理维护特殊场所数据的功能，如汽车站、火车站等； |
| 68 | 视频监控信息管理 | 提供管理维护球机、枪机、卡口、人脸识别等设备信息数据的功能； |
| 69 | 案（事）件管理 | 提供管理维护实时案（事）件、历史案（事）件的信息数据功能，支持搜索、筛选、查看详情和删除； |
| 70 | 组织信息管理 | 提供管理维护非公有制经纪组织和社会组织的基础数据的功能； |
| 71 | 社会治安管理 | 提供管理维护重点地区排查整治、命案防控、寄递物流安全管理等数据信息的功能； |
| 72 | 矛盾纠纷排查优化管理 | 提供管理维护矛盾纠纷排查优化的数据信息的功能； |
| 73 | 校园及周边安全管理 | 提供管理维护学校、学校周边重点人员、涉及师生安全的案（事）件等数据信息的功能； |
| 74 | 护路护线管理 | 提供管理维护护路护线、涉及线、路案（事）件的数据信息的功能； |
| 75 | 风险源管理 | 提供管理维护风险源的基础数据的功能； |
| 76 | 领导班子管理 | 提供管理维护领导班子人员基础信息的功能； |
| 77 | 辖区详情管理 | 提供管理维护辖区信息，如面积、名称、别名等基础信息的功能； |
| 78 | 乡村治理支撑平台 | 系统基础信息管理 | 1.支持管理最大组织数2000个，组织层级最大10级； 2.支持管理最大区域数2000个，区域层级最大10级； 3.支持管理最大人员数量5万； 4.支持管理最大卡片数量5万； 5.支持管理最大车辆数量3万； 6.支持最大的在线用户数1000个，并发登录用户数≥50个； 7.支持最大事件并发处理500条/秒（不带图片）； 8.支持联动上墙并发≤1次/秒； 9.支持最大每秒联动100个不同的视频点位进行抓图； 10.支持最大每秒联动100个不同的视频点位进行录像； 11.支持联动并发邮件≤2封/秒； 12.支持短信联动（云信留客短信网关：1-2秒/条； 短信猫：70字符以下，≤10秒/条； 70字符以上分条发送，≤20秒/条；） 13.支持最大事件存储7200万条； 14.支持管理资源上图数量≥2万个。 备注：以上是单台服务器部署系统基础规格，超出规格需考虑分布式部署。 |
| 79 | 视频监控应用 | 1.支持监控点数量≥10W个（超过5000需要分布式部署）； 2.支持并发取流带宽2000M，例如以2M/路计算最大并发路数为1000路 （以千兆服务器为例，每台服务器并发取流带宽为600M，超过600M需要分布式部署）； 3.支持电视墙最大场景数128个； 4.单个电视墙最大支持数量25\*25个； 5.单个窗口最大分割数量16个。 6.视频监控应用提供视频管理服务，支持编码设备通过各种相关协议接入平台，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。 一、视频预览 1.支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换； 2.支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力； 3.支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）； 4.支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图； 5.支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式； 二、录像回放 1.支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划； 2.支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图； 三、图片监控 1.支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式； 2.支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片； 3.支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置； 4.支持图片下载能力； 四、视频上墙 1.支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理； 2.支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作； 五、视频事件 1.支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出； |
| 80 | 人员布控应用 | 1.人脸库最大人脸数量30W个。（超过5W人脸需要根据项目实际情况进行评估） 2.人脸事件接收最大并发数量200条/秒。 3.人员布控应用以人脸识别技术为核心，通过前端视频和后端比对分析设备，对人脸进行抓拍、分析，实现人脸自动识别，提供人员布控服务能力。 4.支持重点人员、陌生人、高频人员信息管理能力； 5.支持重点人员识别计划、陌生人识别计划、高频人员识别计划管理能力，实现人员实时布控； 6.支持重点人员、陌生人、高频人员识别记录管理及轨迹追踪能力 |
| 81 | 居民住建应用 | 系统最大房屋数量: 2万 系统最大住户数量: 30万 1.支持住户与房屋的关系管理，支持以人管房和以房管人； 2.支持自动下发人员通行权限； 3.支持物业人员的通行权限管理； |
| 82 | 告警通知 | 用户在业主APP添加自己房屋下的家属人员为关注对象，关注对象在系统设定时长内未产生门禁刷卡或刷脸事件，则向发起关注的用户手机APP推送告警消息。 |
| 83 | 乡村治理综合研判 | 事件统计分析 | 支持显示事件数量、实时事件、事件区域分布等事件统计图；支持事件统计报告导出； |
| 84 | 事件动态监控 | 支持显示事件动态数量监控、事件来源统计； |
| 85 | 事件来源热力分析 | 支持显示当月事件热力分布统计数据； |
| 86 | 事件综合分析 | 支持显示以下四个维度的数据分析：案（事）件分级分析、案（事）件类型分析、案（事）件类别分析、案（事）件来源分析； |

**3.6综合管理APP**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **综合管理APP** | | |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 数字花荄管理模块 | 首页：任务 | 页面使用TAB分页展示【我的任务】与【我发布的任务】的所有数据，并实现任务名称模糊搜索、任务类型筛选、任务状态筛选的功能。用户也可【新增任务】发布新的任务。大体字段如下： 1.我的任务：任务名称、任务类型、是否紧急、开始时间、结束时间、接收对象、任务状态、回复； 2.我发布的任务：新增任务、任务名称、任务类型、是否紧急、开始时间、结束时间、接收对象、任务状态、回复、撤销、结束、删除； 3.新增任务：任务名称、任务类型、是否紧急、开始时间、任务描述、事件编号（选择已上报的隐患）、接收人员（根据组织结构选择人员） |
| 2 | 首页：应急资源 | 根据可视调度与应急指挥系统中应急保障的配备数据，按照物资类型分别放置在不同的TAB页中进行展示。点击物资后，弹出弹窗展示物资详情： 1.资源名称：物资名称 2.资源类型：物资类型 3.主要用途：物资主要用途简述 4.渠道来源：物资来源渠道名称 5.地址绑定：物资所属行政区域 6.坐标：物资所在坐标（经纬度）（点击跳转【地图】并指向该坐标） 7.数量：物资数量 8.状态：物资状态（是否启用） 9.资源具体数据：序号、名称、类型、来源、设备编号、设备地址、备注 |
| 3 | 首页：隐患上报 | 使用者可上报隐患详情至应急指挥中心，满足指挥人员按需调度资源分配任务。使用者需要填写以下信息： 1.发生区域：获取基础数据中心配置的行政区域，并选择当前隐患所在区域地点； 2.预警类型：获取并选择预留的类型数据； 3.预警名称：由上报者自行填写； 4.预警级别：获取并选择预留的级别数据； 5.发生时间：选择发生时间（不能超过当前时间）； 6.预警状态：选择【未确认】或【已确认】； 7.发生地址：录入隐患地址描述信息； 8.坐标：通过定位信息录入当前经纬度； 9.联系人电话：录入当事人电话； 10.预警描述：描述该隐患详细情况； |
| 4 | 首页：风险隐患 | 展示当前用户上报的隐患记录，并提供用户对其记录进行以下操作： 1.修改：用户可修改该记录的所有信息； 2.转应急指挥：确认转出后，将由应急指挥相关人员进行核实以及调配资源、分配任务等操作（注：预警状态未确认时，无法转出）； 3.取消：用户可自行取消未转出的隐患记录 |
| 5 | 首页：视频监控 | 为了方便相关人员快速查看并记录隐患或事件情况，展示所有由视频巡查和智能布控系统所配置的监控设备列表，并包含设备详情： 1.监控点名称：由后台配置 2.设备类型：枪机或球机 3.状态：在线或离线 4.设备编号：由后台配置 5.实时监控：实时监控画面 6.静音：打开关闭音频（需设备支持） 7.云台：云台控制监控设备（需设备支持） 8.录像：开启、停止视频录制，录制成功后保存至服务端（需设备支持） 9.抓拍：通过监控设备抓拍监控视频当前画面，保存至服务端（需设备支持） |
| 6 | 首页：公告 | 为达到公告及时被各相关人员阅读的目的，通过走马灯轮播最近三条公告信息，以及更多按钮。点击更多按钮则进入公告列表页面，可查看所有公告以及其详情（富文本格式），包括：信息标题、信息内容、信息类型。 |
| 7 | 地图 | 整合由视频巡查和智能布控系统、可视调度和应急指挥系统中各项数据，在地图上使用不同类型的标识展示视频布控、人员布控、车辆布控、应急物资资源、用户所有任务等数据点位。同时，可通过点击点位标识，可打开并查看该点位详情，并附有【导航】按钮（跳转到第三方导航软件） |
| 8 | 个人中心：个人信息 | 显示当前用户个人信息：姓名、头像、手机号，可修改头像及密码。 |
| 9 | 个人中心：回放 | 管理查看并播放用户通过视频监控录制的视频文件（需监控设备支持视频录制）。同时，具备删除视频、下载视频（保存到手机相册方便传输）的功能 |
| 10 | 智慧养老模块 | 首页 | 1.用户详情 定义使用本平台的用户，支持查看当前用户的所有用户信息。 2.退出登陆 定义使用本平台的用户，支持退出当前的模块 登陆。 3.在线升级 定义使用本平台的 用户，当登陆后，如系统有新版本高于手机现在的版本，会提示用户需要在线更新版本。 |
| 11 | 信息上报 | 支持巡访人员实时上报巡访信息,包含居住环境信息、身体状况信息、需求信息等； |
| 12 | 消息通知 | 支持待办事件信息、SOS信息等通知； |
| 13 | 事件处理 | 1.待办事项：需进行下一步处理时的所有事件。 2.跟踪事项：当前登录用户关联的事件列表，便于当前用户及时跟踪处理事件。 3.结束事项：当前登录用户关联的已结束事件列表。 4.作废事项：当前登录用户关联的已作废事件列表。 5.事件上报：支持上报事件可选择文字内容、现场图片等方式上传事件详情。 6.我的处理：当前用户处理过的事件。 |
| 14 | 信息管理 | 支持上报信息列表的查看，支持信息上报的自动提醒和更新； |
| 15 | 农业园区管理模块 | 首页 | 系统登陆后，支持显示该园区地块数量、地块总面积、当前生产品种数量、当前生产面积； 可新增地块、新增农产品生产、新增农资目录信息； 可根据种植业、畜牧业、渔业切换生产列表，生产列表已卡片形式展示，卡片中可选择查看生产记录详情、添加农事、采收/出栏/捕捞该产品、结束生产 |
| 16 | 信息上报 | 支持农产品品种和销量的上报、录入功能 |
| 17 | 地块管理 | 以卡片形式展示所有地块数据，通过生产中和空闲状态区分不同地块 选择地块卡片可显示当前所种植农产品名称和品种信息，可选择编辑地块、查看地块详情和删除地块 新增编辑地块：可编辑地块名称、类型、面积、负责人等信息、绘制地块轮廓 新增生产：添加用于生产的农产品，可选择农产品名称、类型、种植标准（绿色、有机、无公害）、种植面积、种植日期、负责人等信息 地块详情：可显示当前地块名称、面积所属主体、主体负责人、联系电话等信息；可显示所种植的农产品名称、品种、种植时间、种植面积信息；可查询当前地块历史种植农产品信息列表 删除地块：删除时需用户二次确认删除，防止用户误删数据 支持地块类型、使用状态、所属主体快速筛选地块，支持地块名称搜索 |
| 18 | 生产过程管理 | 点击地块详情后以卡片形式展示当前生产的农产品信息 可进行详情查看、农事记录、采收和结束生产操作 生产中可添加施肥、施药、病虫害防治和各类农资产品使用数据，包括记录农事类型（施肥、施药、病虫害放置），农资使用量，操作日期、操作人员、图片信息，还可添加农事备注信息 详情查看：点击详情后可显示该农产品名称、品种、种植标准（绿色、有机、无公害）、生产状态（生产中、已结束）、种植面积、种植时间，农事操作记录和采收批次记录 采收：种植完成后可选择采收数量、采收时间、操作人员进行采收，采收种可选择未全部采收，继续生产和全部采收完成直接结束生产 结束生产：选择结束生产时间默认未当前时间，当前生产状态将更新至历史生产，可在地块管理中查看该农产品历史生产详情 |
| 19 | 批次管理 | 已卡片形式展示已采收的农产品信息  卡片中可查看农产品采收批次码，批次采收数量、所属地块、所属主体、采收时间等信息  选择该批次可进行查看详情、生成追溯和删除操作  查看详情：可查看农产品名称、品种、种植标准（绿色、有机、无公害）、批次码、农事记录等信息，批次码由农产品分类代码+主体代码+时间码+流水码+随机码组成 |
| 20 | 视频监控 | 支持园区内视频监控浏览，可通过关键字搜索站点，选择后可查看相关实时监控 |
| 21 | 物联网监控管理 | 支持园区虫情监测站点实时虫情数量的直观展示，支持实时大气监控、土壤监控数据展示，点击详情可查看 虫情监测设备：支持虫情设备站点名称、根据监测时间筛选监测记录，可查看站点名称、虫情数量、监测时间、抓拍图片等信息 大气监测设备：支持大气监测设备站点名称、监测时间、快速筛选监测记录，可查看站点名称、温度、湿度、气压、光照强度、风向、风速、降雨量、监测时间等信息 土壤检测设备：支持土壤检测设备站点名称、检测时间、快速筛选检测记录，可查看站点名称、土壤温度、湿度、ph值、ec值、氮磷钾含量、监测时间等信息 |
| 22 | 人员管理 | 支持员工信息列表展示，支持关键字、岗位、入职事件查询，可查看员工编号、姓名、岗位、手机号。入职事件、所属主体等信息、可新增、编辑、删除等操作 |
| 23 | 农资目录 | 支持该园区所使用农资信息列表展示，用于各农事操作中，支持农资名称关键字和农资类型（农药/兽药/鱼药/肥料/饲料/饵料）搜索，可查看，农资名称、分类、生产厂家、创建事件等信息，支持新增、编辑、删除等操作 |
| 24 | 基础信息管理 | 支持配置管理该园区各项基础信息，包括园区名称、地址负责人、联系电话等基础信息，经营信息，园区评定信息和园区图片 |
| 25 | 屠宰场数据直报模块 | 数据上报 | 支持屠宰场场自助填写屠宰数量、猪只来源、检测报告、入口照片等数据并上报； |
| 26 | 上报数据管理 | 支持屠宰场上报数据列表的查看，支持数据上报的自动提醒和更新； |
| 27 | 消息通知 | 支持数据上报、超时的消息通知；支持上报数据审核的消息通知； |
| 28 | 数据统计 | 支持按不同时间维度对屠宰场上报数据进行统计分析； 支持按日期等筛选条件生成统计数据报表，支持报表导出到EXCEL； |
| 29 | 上报参数配置 | 支持屠宰场数据上报时间间隔的参数配置，支持上报超时时限参数配置； |
| 30 | 农产品追溯模块 | 信息上报 | 支持农产品生产者填写作物品种、产地、生长过程、施肥和使用农药的记录、质量检测等信息并上报； |
| 31 | 信息管理 | 支持上报信息列表的查看，支持信息上报的自动提醒和更新； |
| 32 | 消息通知 | 支持信息上报、超时的消息通知；支持上报信息审核的消息通知； |
| 33 | 信息统计分析 | 支持按不同时间维度对上报信息进行统计分析； 支持按日期等筛选条件生成统计数据报表，支持报表导出到EXCEL； |
| 34 | 农资监管模块 | 经销商 | （ 1）入库 ：记录入库详情 。（2）出库：记录出库详情 。（3）上传：数据上传到管理平台 。 （4）查看：查看销售记录。 |
| 35 | 分销商 | （ 1）入库 ：记录入库详情 。（2） 出库：记录 出库详情 。 （3）上传：数据上传到管理平台。 （4） 查看：查看销售记录。 |

**3.7新时代文明实践相关功能平台**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **新时代文明实践相关功能平台** | | |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 个人志愿者功能模块 | 普通用户注册 | 支持手机号获取验证码登录，支持微信授权登录。 |
| 2 | 志愿者认证 | 支持普通用户填写志愿者详细信息进行认证，含姓名，身份证号，上传身份证照片，所属实践中心，擅长领域，管理员审核通过后享有志愿者相关权限。 |
| 3 | 志愿者功能 | 支持报名活动，支持参与活动，进行活动签到签退，获得活动时长活动积分，支持适用积分在爱心商城进行兑换，支持在线学习，文章预览，支持加入、退出志愿服务团队。 |
| 4 | 志愿者团队功能模块 | 志愿者团队注册 | 支持账号密码注册成为志愿队伍/组织，填写组织名称，组织类型，所属区域，负责人信息，擅长领域，组织介绍。具有独立团队端。 |
| 5 | 志愿者团队端 | 手机端进行访问管理，支持进行活动发布，支持对报名本团队活动志愿者进行审核，支持对团队内志愿者进行增删改查管理，支持手机端直接导出本团队志愿者名单，支持查看队伍开展活动情况数据。 |
| 6 | 文明实践阵地模块 | 实践点 | 支持由学校，医院及其他定义为实践站的单位或部门组成，可管理实践点志愿者，组织开展服务活动，发布实践站新闻动态，具有独立主页面。 |
| 7 | 实践站 | 支持由村委会，居委会及其他定义为实践站的单位或部门组成，可管理实践站志愿者，组织开展服务活动，发布实践站新闻动态，具有独立主页面。 |
| 8 | 实践所 | 支持由乡镇、街道办、其他定义为实践所的单位、部门组成，可管理本级实践所志愿者，开展管理组织志愿服务活动，发布实践所新闻动态，管理下级实践站，具有独立主页面。 |
| 9 | 实践中心 | 支持区县级或其他定义为新时代文明实践中心的部门建设成为新时代文明实践中心。 |
| 10 | 阵地管理 | 支持对实践阵地进行新增、删除、修改、查看，搜索操作，支持进行基本信息更新和维护。 |
| 11 | 志愿服务活动模块 | 活动发布 | 支持组织队伍在志愿者团队端（手机端）发布活动，管理活动，查看活动参与情况。 实践阵地管理员也在PC端管理后台发布活动，组织志愿者参与报名。 支持发布活动时根据活动性质可设置多个活动打卡点，根据活动范围可设置不同签到签退范围。 |
| 12 |
| 13 |
| 14 | 活动审核 | 支持队伍发布的活动，需要所属实践所/实践中心审核，审核通过的活动才可以进行报名。 |
| 15 | 活动人员管理 | 支持对报名的志愿者进行审核设置，支持对已报名的志愿者进行移除。 |
| 16 | 活动签到 | 支持活动开始后参与志愿者进行活动签到签退，支持正常签到签退的志愿者记录志愿服务时长，获得志愿服务积分。 |
| 17 | 活动管理 | 发布者查看活动列表，查看活动报名情况，对活动报名者进行审核，查看活动签到情况。 |
| 18 | 活动形式 | 支持发布普通用户活动（不需签到签退，无积分和时长），支持志愿者服务活动（需签到签退打卡，课获得积分和时长） |
| 19 | 活动类型 | 支持自定义设置活动类型和对应类型积分，支持类型运用到活动发布时根据设置的服务时长自动核算活动积分。 |
| 20 | 五单服务功能模块 | 心愿点单 | 支持群众通过平台发起志愿服务需求点单，需求单根据群众选择的目标自动进入实践所/实践中心。 |
| 21 | 服务统单 | 支持实践所管理员查看需求详情，进行需求派单或需求处理。 |
| 22 | 中心派单 | 支持实践中心、实践所将订单指派给本区域的志愿服务团队。 |
| 23 | 服务接单 | 志愿者团队接收派单并安排志愿者提供服务，服务过程中进行签到签退，并提交服务成果反馈，支持上传服务结果图片和说明进行证明。 |
| 24 | 服务评单 | 支持点单群众查看自己的点单需求，并对自己发的需求的服务结果可以进行评价。 |
| 25 | 志愿服务积分模块 | 时长记录 | 支持活动参与者在正确完成签到签退后记录服务时长，获得积分 |
| 26 | 积分补录 | 支持志愿者参与活动后，因特殊原因未能正确签到签退的，可申请积分补录 |
| 27 | 积分扣减 | 支持若是未真正的参与活动，只是到现场进行签到打卡，管理员发现后可进行积分扣减。 |
| 28 | 积分记录 | 支持志愿者可以再个人中心看到自己的积分记录，后台管理员也可看到该人员积分记录 |
| 29 | 实践场所功能模块 | 场所类型 | 支持管理设施场所类型，具有大类和下级类型 |
| 30 | 设施场所信息 | 支持具有场所封面，名称，位置，场所详情，使用须知等信息 |
| 31 | 设施场所管理 | 支持实践所人员新增删除修改本实践阵地具备的设施场所。 |
| 32 | 在线学习功能模块 | 学习资源类型 | 支持可新增管理学习资源类型，包括视频学习，图文学习及其他学习 |
| 33 | 学习资源内容 | 支持后台新增，修改，查询，删除学习资源内容，可通过链接直接链接到其他地方 |
| 34 | 实践活动新闻模块 | 文章栏目管理 | 支持自行增删改查文章栏目，添加完成后在栏目中增删改查文章。 |
| 35 | 新闻发布 | 支持实践站、实践所、实践中心用户均可上传新时代文明实践信息。 |
| 36 | 三审三校 | 支持文章经过三省三校流程发布后才正常访问，发布后的文章需撤销后才课修改。 |
| 37 | 文章推送 | 支持下级发布的文章推送到上级进行展示。 |
| 38 | 草稿箱 | 支持删除的文章会进入草稿箱，草稿箱删除后才正式删除 |
| 39 | 批量管理 | 支持文章批量修改栏目，批量删除。 |
| 40 | 文章暂存 | 在发布文章时可暂存，编辑完成后才发布。 |
| 41 | 爱心榜单功能模块 | 个人爱心榜 | 支持按照月度、年度对个人志愿者按照服务时长，服务积分进行排行 |
| 42 | 团队爱心榜 | 支持按照月度、年度对志愿者服务组织按照服务时长，服务积分进行排行 |
| 43 | 五大平台功能模块 | 理论宣讲平台 | 理论宣讲专题平台，具有新闻，活动，学习，设施，队伍 |
| 44 | 教育服务平台 | 教育服务专题平台，具有新闻，活动，学习，设施，队伍 |
| 45 | 文化服务平台 | 文化服务专题平台，具有新闻，活动，学习，设施，队伍 |
| 46 | 科技科普平台 | 科技科普专题平台，具有新闻，活动，学习，设施，队伍 |
| 47 | 健身体育平台 | 健身体育专题平台，具有新闻，活动，学习，设施，队伍 |
| 48 | 数据中心功能模块 | 数据统计 | 统计志愿者、志愿服务团队、活动、新闻信息数据 |
| 49 | 数据查询 | 可按照年份、月、时间段统计数据，关键词，实践中心、实践所、服务队伍进行搜索。 |
| 50 | 数据导出 | 支持对志愿者用户、志愿者队伍用户、发布的文章、发布的活动、爱心商城订单进行导出。 |
| 51 | 个人中心功能模块 | 资料管理 | 支持志愿者对自己的信息资料进行管理 |
| 52 | 查看自己加入的队伍 | 查看自己加入的队伍，及队伍资料展示，可查看已加入的所有服务团队列表，并可查看指定服务团队信息，包含团队名称、所属社区、创建时间和团队规模等内容。可申请退出团队。 |
| 53 | 查看自己参与过的活动 | 可根据不同的活动状态查看本人已发布的服务活动列表，并可查看指定服务活动详情。服务活动状态包含报名中、等待开始、进行中、已结束几种状态 |
| 54 | 查看自己的关注 | 查看自己关注的新闻，活动 |
| 55 | 查看帮助中心信息 | 查看平台使用常见问题和操作手册 |
| 56 | 对账号进行管理 | 修改账号密码 |
| 57 | 积分商城/爱心银行功能模块 | 爱心商品管理 | 实现爱心商品的上传，编辑，库存，下架 |
| 58 | 商品兑换 | 志愿者可进行爱心商品兑换，只能兑换自己的积分满足的商品，不能兑换超过自己积分的商品 |
| 59 | 兑换区域限制 | 支持发布的商品只允许所在实践所的志愿者进行兑换。 |
| 60 | 积分扣减 | 兑换商品后积分自动扣减，总积分数据不变，可用积分为总积分减去已用积分 |
| 61 | 兑换核销 | 在实践中心或指定位置由专人核销 |
| 62 | 志愿者商家 | 支持志愿者申请认证成为商家，并发布商家商品到爱心银行。 |
| 63 | 商家核销 | 支持认证的商家发布的商品，可在手机端进行核销。 |
| 64 | 数据可视化 | 数据可视化模块 | 新时代文明实践中心各项数据统计、积分排名、服务时长排名等数据可视化动态展示模块。 |

**3.8 “今日安州”APP服务功能扩展**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **“今日安州”APP服务功能扩展** | | |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 农业供需 | 供应信息 | 支持供应信息的列表展示，支持通过区域、品类、排序、筛选条件对供应信息进行筛选，支持点击查看供应详细信息；支持供应信息的标题、产地、数量、价格、提供服务、供应时间、商品介绍信息展示；支持供应信息的发布日期、浏览量、联系人次信息展示；支持供应信息的收藏和分享；支持供应信息页面查看发布者店铺，提供与发布者的聊一聊、打电话功能； |
| 2 | 需求信息 | 支持需求信息列表展示，支持通过区域、品类、排序等对需求信息进行筛选，支持点击查看需求详细信息；支持需求信息的标题、采购数量、采购价格、产地要求、收货地址、需求时间、其它要求信息展示；支持需求信息发布时间、浏览量、联系人次信息展示；支持需求信息的收藏和分享；提供与发布者聊一聊、打电话功能； |
| 3 | 发布信息 | 支持供应、需求信息的快捷发布，支持供应商品信息的填写、图片上传及发布，支持需求信息的相关要求填写及发布； |
| 4 | 供应信息管理 | 支持供应信息的列表展示，支持通过供应信息标题、发布时间等条件对供应信息进行搜索；支持供应品类、商品产地、价格区间、数量区间、提供服务等条件的筛选功能；支持供应信息的详情查看 |
| 5 | 需求信息管理 | 支持需求信息的列表展示，支持通过需求信息标题、发布时间等条件对需求信息进行搜索；支持需求品类、产地要求、价格区间、数量区间等条件的高级筛选功能；支持需求信息的详情查看 |
| 6 | 供需信息审核 | 支持供应信息、需求信息的图文违规内容审核，支持信息审核记录查看，支持标题、发布人、发布时间、关键字搜索 |
| 7 | 农业技术咨询 | 农业知识库查询 | 支持农业知识列表展示，支持名称、分类搜索，可切换养殖技术、种植技术、植保技术、农资目录等数据信息，支持用户查收藏和分享 |
| 8 | 问题咨询 | 支持用户发布各类相关农业咨询信息，包括：植保方案、病虫害诊断，提交即可等待农业专家对咨询的专业解答 |
| 9 | 咨询审核 | 支持咨询信息违规内容审核，支持信息审核记录查看，支持标题、咨询人、发布时间、关键字搜索 |
| 10 | 数据统计 | 展示问题咨询数量、以及专家回复数量，将数据按照“今日”、“全部”进行筛选展示，建设直观统计分析功能。 |
| 11 | 回复管理 | 用户查看自己以往发起的咨询列表，可查看咨询具体内容，答复状态，以及专家对咨询给出的解答详细内容。 |
| 12 | 答复公开 | 展示最新的五条已经有答复的咨询信息。用户可以点击相应的标题展开咨询的具体内容以及专家的完整回复。同时，也可以进入所有答复公开列表，查看以往所有的已经有答复的咨询信息。 |
| 13 | 专家推荐 | 通过专家对已发布的产品信息进行分析，在该板块根据用户可能需要采购的内容，进行农产品的专家推荐 |
| 14 | 智慧农服 | 活动公告 | 支持显示当前本地的公告或者活动信息。 |
| 15 | 景点推荐 | 支持显示景点信息可以涵盖山川河流等自然风光，也可以包括各种农作物产品采摘项目等等。数据在便民服务管理后台进行管理维护。 旅客在阅读景点详情介绍的同时，可以查看景点照片，其他游客的评论，或者评论留言进行互动。每个景点提供VR全景图查看功能（需拍摄VR实景照片）； |
| 16 | 农产品展示 | 展示当地特色农产品展示，支持跳转淘宝、京东等电商平台进行购买 |
| 17 | 餐饮服务 | 支持通过餐饮服务功能，筛选、查看当地所有在册的餐饮企业或者农家乐的详细信息（需在便民服务管理后台进行管理维护），其中包括餐饮企业或农家乐的介绍、特色菜系、联系电话、地理位置等等。每个餐厅提供VR全景图查看功能（需拍摄VR实景照片）； |
| 18 | 民宿服务 | 支持通过多组民宿照片展示、房间面积、楼层、床型、窗户、能否加床、宽带、无烟，以及其他服务设施，如行李寄存、24小时热水、免费瓶装水、免费茶包、电视、电吹风、有线/卫星电视，给旅客对民宿介绍。每个房间提供VR全景图查看功能（需拍摄VR实景照片）； |
| 19 | 驻车打卡 | 支持显示当地热门网红景点，给旅客提供网红打卡地点的攻略文章、地点地址，以及VR实景图，提高旅客满意度。每个打卡地点提供VR全景图查看功能（需拍摄VR实景照片）； |
| 20 | 精品路线 | 支持通过后台管理维护，发布不同季节、不同天气，以及不同路线的游玩攻略提供给旅客； |
| 21 | 旅游路线规划 | 旅游线路规划可根据用户设置的游览景区，智能规划游览线路、游览时间和游览后住宿、饮食，以及相关的费用、价格和条件等，为用户旅游出行提供指导。 |
| 22 | 活动公告管理 | 支持活动公告信息列表展示，支持名称、发布事件搜索，可编辑活动图文河有效时间，支持新增、编辑、删除操作 |
| 23 | 景点管理 | 支持景点信息列表展示，支持景点名称、类型、关键字搜索，可编辑景点名称、景点类型、图文介绍信息、VR全景图片、景点联系人、联系电话等信息，支持新增、编辑、删除操作，支持单个或多个景点添加至景点推荐列表 |
| 24 | 餐饮服务管理 | 支持餐饮服务信息列表展示，支持名称、类型、关键字搜索，可编辑餐饮服务商名称、餐饮类型、图文介绍信息、服务介绍、VR全景图片、联系人、联系电话等信息，支持新增、编辑、删除操作，支持单个或多个景点添加至餐饮服务推荐列表 |
| 25 | 民宿管理 | 支持住宿服务信息列表展示，支持名称、类型、关键字搜索，可编住宿饮服务商名称、图文介绍信息、服务介绍、VR全景图片、联系人、联系电话等信息，支持新增、编辑、删除操作，支持单个或多个景点添加至住宿服务推荐列表 |
| 26 | 打卡点推荐管理 | 支持打卡点信息列表展示，支持打卡点名称、关键字搜索，可编辑餐打卡点详情图文介绍信息，支持新增、编辑、删除操作，支持单个或多个景点添加至打卡点推荐列表 |
| 27 | 精品旅游路线推荐管理 | 支持旅游路线信息列表展示，支持名称、关键字搜索，可编辑图文介绍信息，支持新增、编辑、删除操作，支持单个或多个旅游路线添加至餐饮服务推荐列表 |
| 28 | 旅游导视软件 | 旅游导视软件 | 支持景区点位、厕所、景区介绍、景区信息、景区地图等、点击展示详情 |
| 29 | 便民服务 | 回村看看 | 展示建设的高点实时视频，全景视频、VR景点游览 |
| 30 | 政务服务 | 对接政务服务平台，方便人民群众办理各项业务，流程一目了然，线上申请、预约等。 |
| 31 | 健康医疗 | 对接安州区各医院官方系统，支持一键预约挂号、门诊交费、住院服务、疫苗接种信息等服务。提供各医院的官方信息，预约挂号、电子处方、门诊交费、住院服务、疫苗接种信息等均可线上操作、查询。 |
| 32 | 法律服务 | 专门为广大群众提供法律服务咨询与服务，主要包括法律援助、人民调解、普法宣传、公证律师等内容。 |
| 33 | 生活缴费 | 对接生活缴费系统，支持水、电、气等各类生活交费。 |
| 34 | 住建服务 | 对接住建系统，支持公积金、不动产、不动产查询、房屋备案查询、个人房屋查询等信息的查询。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 35 | 农业服务 | 对接农业三支系统。支持粮食补贴等查询。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 36 | 教育服务 | 对接教育系统，支持学历查询、学历查询验证、成绩查询、学位申报等信息。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 37 | 社会保障 | 对接社会保障系统，支持查询城乡医保缴费、医保余额查询、费用明细等。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 38 | 税务服务 | 对接税务系统，支持发票查询、发票领取、纳税人查询等信息。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 39 | 健康码 | 展示天府健康通，实现一码游安州。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 40 | 一键报警 | 对接安州110小程序，支持一键报警功能。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 41 | 反诈卫士 | 接入反诈卫士小程序。若能通过区级层面协调，数据获取对接 |
| 42 | 投票表决 | 采取灵活表单的方式，由用户自主设计表单，便于民意收集、投票表决等，支持文本、图片、视频等格式 |
| 43 | 事务公开 | 支持村务、财务、党务、依法治理、上传图片等类型村务通知、公告、补助等事项公开 |
| 44 | 投诉建议 | 建设针对各个部门的投诉、建议的收集入口。群众通过该入口向智慧综治中心发起投诉建议，与政府一同实现民政同进步。 |
| 45 | 我的回复 | 管理展示由当前用户发起的帮助请求、违法举报、投诉建议、一键报警的信息列表，查看各类问题的回复状态与回复详情。同时，可对未回复的各类信息进行撤销操作。 |

**3.9平台账户分权管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **平台账户分权管理** | | |
| **软件开发要求** | | | |
| 1 | 用户管理子系统 | 用户注册 | 实现通过用户注册功能界面填写用户名称、用户密码、用户电话、用户邮箱等用户信息进行用户注册的功能。 |
| 2 | 用户编辑 | 实现通过用户编辑功能界面修改用户名称、用户密码、用户电话、用户邮箱等用户信息进行用户信息编辑的功能。 |
| 3 | 用户删除 | 高级权限用户可以在用户管理子系统中通过查找用户界面把对应用户信息从系统中筛选，并对某用户的相关用户信息或用户账户进行删除。 |
| 4 | 用户查询 | 实现通过用户名称、用户类型等用户信息或者关键字进行用户检索的功能。 |
| 5 | 角色管理子系统 | 角色编辑 | 支持对用户角色进行定义新用户角色、删除用户角色、修改用户角色信息的功能 |
| 6 | 角色查询 | 实现通过角色名称、角色描述等角色信息或者关键字进行角色检索的功能 |
| 7 | 角色权限分配 | 根据客户需求梳理出几类基础用户角色，在系统开发时对不同角色分配角色访问及操作权限。平台运行过程中用户可以自定义对不同的角色分配不同功能和数据权限 |
| 8 | 权限管理子系统 | 权限添加 | 超级管理员用户可以添加每一个用户角色对业务系统、平台管理分系统下每个模块的访问权限，包括角色的操作数据或者功能权限进行增加。 |
| 9 | 权限编辑 | 超级管理员用户可以对用户角色的数据或者功能权限进行编辑，规定每个角色可浏览业务模块、操作功能，实现多极化权限管理。 |
| 10 | 权限删除 | 超级管理员用户可以对不同用户角色的操作日志数据、功能权限数据进行删除的功能。 |
| 11 | 条件筛选查询 | 系统管理员和系统维护的开发者可通过单选或者复选权限类型、权限级别、权限修改日期、权限来源等不同条件批量筛选角色及相应用户列表。 |
| 12 | 关键词查询 | 系统管理员和系统维护的开发者可通过输入关键词搜索权限信息相关记录， 本功能支持不同角色权限信息的全文检索查询。 |
| 13 | 日志管理子系统 | 日志记录 | 日志记录模块通过日志来记录硬件、软件和系统在日常运行中发生的各种事件，使系统的各种事件可溯源。日志记录包括系统错误日志、数据资源使用日志、用户操作等各种日志记录 |
| 14 | 日志查询 | 系统管理员和系统维护的开发者可通过日志查询模块查找系统中硬件、软件和系统各类事件的日志信息，以监控系统运行情况。系统管理员和系统维护的开发者在本模块中可以查询系统各类事件的发生时间、事件内容等，或者寻找受到攻击时攻击者留下的痕迹 |
| 15 | 日志分析 | 日志分析模块为管理员提供各种分析功能，通过分析日志库中的日志记录， 为管理员提供系统使用情况的报告，包括资源使用情况，用户行为分析，系统健康情况分析等 |
| 16 | 日志可视化 | 日志可视化模块支持通过系统日志分析服务对日志分析后进行直观的可视化展现，生成各种统计分析图表，从而方便系统管理员直观的了解系统运行状态。主要服务日志可视化结果展现方式主要以图形化、动态、对比显示等方式呈现 |
| 17 | 异常日志告警 | 异常日志告警模块为管理员提供各种异常日志告警功能，管理员和开发者可以通过预设异常值规定异常日常日志记录，模块通过分析日志库中的日志记录， 为管理员提供系统运行时异常日志报告，包括资源异常使用情况，异常用户行为分析，系统运行异常情况分析等 |

**3.10数据购买**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **十、数据购买** | |
| 1 | GIS地图数据 | 购买安州区除城区、山区外的GIS地图数据（3米分辨率），包含了数据购买及服务购买;主要用于：GIS地图用于农业生产专题图、养殖专题图、种植业、土地地块、物联网监测、科技教育、水域保护、社会化服务、园区培育、主体专题图。 |
| 2 | 卫星遥感数据 | 购买安州区除城区、山区外的遥卫星感数据（3米分辨率），包含了数据购买及服务购买，主要用于作物长势监测和农业灾害监管。作物长势监测要对于关键生长期的作物部分影像一个月更新一次，农业灾害监管要对监测区内农作物由于遭受生物灾害、气象灾害、地质灾害等造成的农作物损失，进行快速的作物受灾面积和产量损失测算服务 |
| 3 | VR数据 | 建设园区景点不少于20张VR实景图片，要求全景720度拍摄。 |

**3.11****配套硬件设施**

**3.11.1花荄镇指挥中心建设**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 花荄镇指挥中心建设 | 智能终端展示系统 | 智能终端展示设备 | 1.LED类型：SMD1515黑灯，像素构成：1R1G1B；像素点间距：≤1.5625mm；像素密度：≧409600/㎡；模组尺寸：150\*168.75mm；模组分辨率：≥96\*108； 2.大屏显示尺寸：≥8.505㎡（±2%）； 3.模组间拼缝≤0.02mm，箱体间拼缝≤0.05mm。 4.防电磁干扰、过流、过压、短路、欠压保护功能；防尘等级≥IP5X； 5.为保护使用者的视力，应通过GB/T201452006 《灯和灯系统蓝光生物安全性》测试； 6.扫描方式：1/32扫恒流驱动；非线性γ校正, 红、绿、兰校正曲线。色度均匀性：±0.003Cx,Cy之内；白平衡色温：:3000-10000K可调, 9、运行噪音≤10dB ；像素点中心距偏差≤3%。 7.为保证使用人员的安全性，须通过绝缘电阻：电源插头或电源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≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ。 | 8.505 | M2 |
| 2 | 智能终端展示控制器 | 1.接口类型：≥1\*DVI+1\*HDMI； 2.输入分辨率：单台支持1920\*1200像素，支持此分辨率内的任意输入分辨率； 3.视频源帧率：标准60Hz，并可以自动适应帧率； 4.接收视频区域：可以任意设定接收视频源的位置； 5.网口数量：≥4个千兆网口； 6.网口拼接：网口可以做上下或者左右的任意拼接，以像素为单位； 7.网口控制面积：单台发送最大带载面积230万像素，宽最大支持4096点，高最大支持2560点； 8.传输距离：超五类网线≤140M；六类网线≤170M；光纤线无限制； | 4 | 台 |
| 3 | 智能终端展示播控软件 | 1.将整个智能终端展示系统的信号和屏幕、配电柜PLC进行深度整合，统一由一套管理软件，通过控制主机进行配置、管理和调用； 2.屏幕管理：通过软件添加子系统、添加分组、删除分组、重命名、修改IP，可实现屏幕群控管理，通信状态查看等：  3.屏幕调节：屏幕亮度调节，0%-100%线性调节；定时列表调节亮度、色度、饱和度、对比度等； 4.屏幕设置：通过软件进行发送设置，下截编码表、系统复位、程序下载；接收设置，通过整体设置或单一设置屏体参数、Gamma下载、系数下载、编码表下载、程序下载、复位等； 5.屏幕配置：创建发送编码表、导入配置文件，导出配置文件等； 6.支持多种视频格式、图片、动画、Office文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss简讯； 7.丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等； 8.页面支持一个或多个窗口； 支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧； 9.可设置不同的日期和时间播放不同的节目页； 10.可实现多台异地显示屏同步播放。 | 1 | 套 |
| 4 | 图像处理器 | 1. 纯硬件架构，无Windows操作系统，有效避免病毒感染。系统由输入板卡、输出板卡、底板、控制卡、机箱等构成，模块化的设计，方便系统升级维护。 2. 本次信号要求为支持4路1920\*1080高清输入,4路高清输出。 3 .图像处理器可对各种VGA、DVI、RGB、Video、IP视频等输入的信号窗口和处理器应用窗口进行缩放、漫游、叠加、多屏幕显示、窗口指定大小，图像去黑边，裁剪，局部放大，偏移校正属性设置等操作，并能够实现单屏显示、跨屏显示、叠加显示、整屏漫游等多样化的显示模式。所有显示屏开关、参数配置和控制、信号调用、远程监控维护均在同一套控制软件上统一实现； 4.支持标清、高清、4K等多种分辨率信号接入，可根据需求制定1920\*1080、1366\*768等多种分辨率，支持4K高清信号显示，支持输出自定义功能； 5. 支持面板按键、RS232串口、键盘、网络、中控、移动端等控制方式； 6.自动图像识别功能：具有信号自动识别重建功能。信号入口具有多种信号自动识别功能，对系统中新接入的各种信号，处理器不但能自动识别信号的分辨率与刷新频率，还能通过复杂运算，确定信号的位置偏移和相位误差，自动校准。 7.多信号的复制功能：具有同等的信号复制能力，可通过控制系统对输入的各种信号进行多个复制，同时可以对复制的各种信号进行同步处理； 8.支持随路音频切换功能，支持输出信号分辨率自定义功能； 9.支持热插拔功能：支持带电热插拔功能，设备入口版、出口版支持带电热插拔，每次插拔结束后，设备可以自动配置，无需进行任何操作，15秒钟后即可恢复正常工作； 10 .单路输出口支持1路/4路/6路/路/路/12路/16路等不超过16路的DVI信号窗口的同时显示。 11.具有1路RS-232通讯接口，1路RJ45网络口； 12.支持冗余双电源:当一个电源模块出现故障后，另一块电源模块立刻接替确保能继续正常工作； 13. 系统采用C/S架构，支持多权限管理，可进行用户添加，删除，权限配置操作。 14. 为保证使用安全，交流输入电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≧100MΩ，湿热条件下≧10MΩ；、泄露电流不超过5mA(AC峰值)。 15. 支持智能语音控制功能选配，实现对图像处理器的输入信号源调用、屏幕显示内容清除，以及场景调用。 | 1 | 个 |
| 5 | 多功能卡 | 1. 使用 RS232 串口或千兆网口通信； 2. 支持用网口级联在接收卡之间或最后； 3. 具有定时功能，可以替代定时器和延时器； 4. 支持音频输出； 5. 支持8路电源开关控制。 | 1 | 台 |
| 6 | 图形工作站 | CPU:i7 十代及以上 独显:≥4G， 内存:16G 硬盘:≥1T+SSD256G 显示器：支持VGA输入，显示尺寸≥23.8英寸 | 1 | 台 |
| 7 | 无线投屏器 | 无线投屏器，用于将电脑信号无线传输到大屏上显示，含接收器一台，发射器一台 | 1 | 套 |
| 8 | 配电箱 | 1.容量≥10KW，包含配电柜内所需配件及相关连接电缆，带远程上电功能，无需手动开关；系统应采取分步延时上电。 2.配电柜给智能终端展示设备及配套设备供电需按照标准网络机房供电标准设计安装供电，含空气开关、交流接触器、按钮启动开关、电源信号指示灯、零线排、地线排； 3.额定电压：380V；额定功率：≥10KW；输出电压：220V；具有漏电，短路保护； 4.配电柜出线采用电缆下出线。 | 1 | 套 |
| 9 | 机柜 | 钣金结构，19英寸标准机架式机柜，32U，外形尺寸：≥1600mm\*≥600mm\*≥1000mm | 1 | 套 |
| 10 | 屏体钢结构 | 标准设计，国标型钢焊接制作； 钢架可靠连接，满足大屏安装要求，满足荷载要求； | 1 | 套 |
| 11 | 不锈钢包边 | 大屏四周包边装饰 | 12.45 | 米 |
| 12 | 安装线材及辅件 | 安装线材及辅件 | 1 | 套 |
| 13 | 安装费 | 硬件设备安装费用 | 1 | 套 |
| 14 | 配套会议单元 | 桌面单元 | 铝合金框架，五金构成连接，主体采用阻燃麻绒面料、玻璃、MFC板，经防污处理，阻燃，易清洁、耐磨等特性，台面基材为微粒中密度板，防火板贴面，经防腐、防虫环保处理，采用优质PVC同色封边。包含至少12个座位 | 1 | 套 |
| 15 | 座椅单元 | 面料：采用皮革；抗张强度：≥10N/mm2，撕裂强度：≥30N/mm2，断裂伸长率：≤80%，颜色摩擦牢度≥4.5/3.5级（干/湿）涂层黏着牢度：≥2.5N/10mm；海绵：45#高密度成型PU、阻燃海棉，座面密度≥45KG/m3，背密度≥35KG/m3，回弹力60%；基材：实木板依据人体工学原理设计，经防腐、防虫、防潮等处理；实木脚架。 | 12 | 张 |
| 16 | 会议扩声系统 | 一拖四无线手持话筒 | 1.一拖四主机具有两通道接收信号  每通道有≥100个可选信道等于4\*100个通道； 2.四通道接收信号 每通道有≥100个可选信道； 3.UHF频段传输信号，信号之间以250KHz步进； 4.接收机和发射器至少均配置VA LCD显示屏，工作状态显示； 5.接收机背面配置至少2条橡胶天线； 同时设置至少1个6.3输出和1个平衡总输出，每通道一个平衡独立输出，适合连接各种外置设备； 6.每通道采用≥7级电子音量调节音量大小。 音频和数据采用32bit加密传输和独立ID码，有效防止串音和干扰； 7.采用高保真动圈式咪头。 8.接收可以使用一键自动防啸叫功能来提升声压； | 1 | 台 |
| 17 | 音柱 | 频率范围：55Hz～19KHz； 低音：8"×1(120磁，直径≥38mm)；  高音：44mm×1(115 Magnet)；  额定功率：≥150W； 峰值功率 ：≥600W；  阻抗：≤8Ω；  灵敏度 ：92dB(1w@1m)；  连续声压级：115dB(Cmax@1m);  最大声压级:117dB(Pmax@1m);  扩散角度 :90°Hor×50°Ver HF-Horn；  箱体材质:15mm(0.6") MDF; 连接方法 :SPEAKON NL4×2; | 2 | 台 |
| 18 | 功放 | 立体声 : 8Ω300W/ 4Ω450W/2Ω600W; 桥接: : 8Ω900W/ 4Ω1200W; 并接: 2Ω900W/ 1Ω1200W; 最大输出电压: 85.3V; 输入灵敏度 (32dB):1.2V; 增益 (0.77v/odB): ×62; 正常功耗 : 380VA; 正常电流: 1.65A; 过载功耗 : 760VA; 过载电流 : 3.3A; | 1 | 台 |
| 19 | 反馈抑制器 | 可有效提升拾音灵敏度，有效距离至少可达70CM以上； 自带12dB环境降噪，系统具有极低的底噪； 可一键打开或者关闭反馈功能； 卡隆平衡输出阻抗：3.9KΩ； 温度范围: 0~55℃； 尺寸: 标准1U； 面板具有7个高亮LED指示电平状态； 高保真，原音轻松再现； 具有两路独立6.3莲花和平衡输入和输出接口，满足更多设备接口需求。 额定电压: 220V±10% 50Hz 频率响应: 100Hz~16KHz 失真: ＜1% @ 1KHz 信噪比: ＞90dB 不平衡输入阻抗：1KΩ 莲花不平衡输入阻抗：1KΩ 卡隆平衡输入阻抗：3.9KΩ 不平衡输出阻抗：1KΩ 莲花不平衡输出阻抗：1KΩ | 1 | 台 |
| 20 | 8路调音台 | 频率范围 ：20Hz-20KHz 信噪比： >90dB  分离度： >80dB  EQ： Hi 高音 (+-15dB12KHz)  EQ： Mid 中音 (+-15dB2.5KHz)  EQ： Low 低音 (+-15dB80Hz)  输入阻抗： 40KΩ平衡/20KΩ 输出阻抗： 200Ω平衡/100Ω不平衡  供电电源： 220V/AC/50Hz 30W | 1 | 台 |
| 21 | 电源时序器 | 至少8个万能插座(注：可选择加联机配置叠机使用） 总功率≥6500W，单路最大功率≥2000W。 船型开关。 | 1 | 台 |
| 22 | 安装线材及辅件 | 定制安装现场及辅材 | 1 | 套 |
| 23 | 会议室装饰 | 会议室公告牌 | 设计、制作指挥中心相关业务的宣传公告牌 | 1 | 套 |
| 24 | 安装费 | 安装线材及辅件 | 1 | 套 |

3.11.2九合村服务中心建设

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 九合村游客服务中心大屏 | 九合村游客服务中心信息汇集大屏 | 智能终端展示设备 | 1.LED封装：三合一SMD集成封装,采用灯珠。 2.大屏显示尺寸：≥21㎡，≥7m（宽）\*3m（高）（宽、高偏差不超过±1%)；像素点距：≤1.875mm；像素密度≥284444点/㎡；整屏分辨率：≥2048\*1024； 3、模组间拼缝≤0.02mm，箱体间拼缝≤0.05mm。 4.为保护使用者的视力，通过GB/T201452006 《灯和灯系统蓝光生物安全性》测试； 5.扫描方式：1/32扫恒流驱动；非线性γ校正, 红、绿、兰校正曲线。色度均匀性：±0.003Cx,Cy之内；白平衡色温：:3000-10000K可调, 9、运行噪音≤10dB ；像素点中心距偏差≤3%。 6.为保证使用人员的安全性，须通过绝缘电阻：电源插头或电源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≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ。 | 21 | M2 |
| 2 | 智能终端展示控制器 | 1.接口类型：≥1\*DVI+1\*HDMI； 2.输入分辨率：单台支持1920\*1200像素，支持此分辨率内的任意输入分辨率； 3.视频源帧率：标准60Hz，并可以自动适应帧率； 4.接收视频区域：可以任意设定接收视频源的位置； 5.网口数量：≥4个千兆网口； 6.网口拼接：网口可以做上下或者左右的任意拼接，以像素为单位； 7.网口控制面积：单台发送最大带载面积230万像素，宽最大支持4096点，高最大支持2560点； 8.传输距离：超五类网线≤140M；六类网线≤170M；光纤线无限制； | 10 | 台 |
| 3 | 智能终端展示播控软件 | 1.将整个智能终端展示系统的信号和屏幕、配电柜PLC进行整合，统一由一套管理软件，通过控制主机进行配置、管理和调用； 2.屏幕管理：通过软件添加子系统、添加分组、删除分组、重命名、修改IP，可实现屏幕群控管理，通信状态查看等：  3.屏幕调节：屏幕亮度调节，0%-100%线性调节；定时列表调节亮度、色度、饱和度、对比度等； 4.屏幕设置：通过软件进行发送设置，下截编码表、系统复位、程序下载；接收设置，通过整体设置或单一设置屏体参数、Gamma下载、系数下载、编码表下载、程序下载、复位等； 5.屏幕配置：创建发送编码表、导入配置文件，导出配置文件等； 6.支持多种视频格式、图片、动画、Office文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss简讯； 7.丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等； 8.页面支持一个或多个窗口； 支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧； 9.可设置不同的日期和时间播放不同的节目页； 10.可实现多台异地显示屏同步播放。 | 1 | 套 |
| 4 | 图像处理器 | 1 .纯硬件架构，无Windows操作系统，有效避免病毒感染。系统由输入板卡、输出板卡、底板、控制卡、机箱等构成，模块化的设计，方便系统升级维护。 2. 本次信号要求为支持至少4路1920\*1080高清输入,4路高清输出。 3. 图像处理器可对各种VGA、DVI、RGB、Video、IP视频等输入的信号窗口和处理器应用窗口进行缩放、漫游、叠加、多屏幕显示、窗口指定大小，图像去黑边，裁剪，局部放大，偏移校正属性设置等操作，并能够实现单屏显示、跨屏显示、叠加显示、整屏漫游等多样化的显示模式。所有显示屏开关、参数配置和控制、信号调用、远程监控维护均在同一套控制软件上统一实现； 4.支持标清、高清、4K等多种分辨率信号接入，可根据需求制定1920x1080、1366x768等多种分辨率，支持4K高清信号显示，支持输出自定义功能； 5. 支持面板按键、RS232串口、键盘、网络、中控、移动端等控制方式； 6. 自动图像识别功能：具有信号自动识别重建功能。信号入口具有多种信号自动识别功能，对系统中新接入的各种信号，处理器不但能自动识别信号的分辨率与刷新频率，还能通过复杂运算，确定信号的位置偏移和相位误差，自动校准。 7. 多信号的复制功能：具有同等的信号复制能力，可通过控制系统对输入的各种信号进行多个复制，同时可以对复制的各种信号进行同步处理； 8. 支持随路音频切换功能，支持输出信号分辨率自定义功能； 9. 支持热插拔功能：支持带电热插拔功能，设备入口版、出口版支持带电热插拔，每次插拔结束后，设备可以自动配置，无需进行任何操作，15秒钟后即可恢复正常工作； 10. 单路输出口支持1路/4路/6路/路/路/12路/16路等不超过16路的DVI信号窗口的同时显示。 11. 具有1路RS-232通讯接口，1路RJ45网络口； 12. 支持冗余双电源:当一个电源模块出现故障后，另一块电源模块立刻接替确保能继续正常工作； 13. 系统采用C/S架构，支持多权限管理，可进行用户添加，删除，权限配置操作。 14. 为保证使用安全，交流输入电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≧100MΩ，湿热条件下≧10MΩ；泄露电流不超过5mA(AC峰值)。 15. 支持智能语音控制功能选配，实现对图像处理器的输入信号源调用、屏幕显示内容清除，以及场景调用。 | 1 | 台 |
| 5 | 多功能卡 | 1.使用 RS232 串口或千兆网口通信； 2.支持用网口级联在接收卡之间或最后； 3.具有定时功能，可以替代定时器和延时器； 4.支持音频输出； 5.支持8路电源开关控制。 | 1 | 张 |
| 6 | 无线投屏器 | 无线投屏器，用于将电脑信号无线传输到大屏上显示，含接收器一台，发射器一台 | 1 | 套 |
| 7 | 配电箱 | 1.容量≥30KW，包含配电柜内所需配件及相关连接电缆，带远程上电功能，无需手动开关；系统应采取分步延时上电。 2.配电柜给智能终端展示设备及配套设备供电需按照标准网络机房供电标准设计安装供电，含空气开关、交流接触器、按钮启动开关、电源信号指示灯、零线排、地线排； 3.额定电压：380V；额定功率：≥10KW；输出电压：220V；具有漏电，短路保护； 4.配电柜出线采用电缆下出线。 | 1 | 个 |
| 8 | 机柜 | 钣金结构，19英寸标准机架式机柜，32U，外形尺寸：≥1600mmX≥600mmX≥1000mm | 1 | 套 |
| 9 | 屏体钢结构 | 标准设计，国标型钢焊接制作； 钢架可靠连接，满足大屏安装要求，满足荷载要求； | 1 | 套 |
| 10 | 不锈钢包边 | 大屏四周包边装饰 | 11.25 | 米 |
| 11 | 大屏安装线材及辅件 | 大屏安装线材及辅件 | 1 | 套 |
| 12 | 一拖四无线手持话筒 | 一拖四主机具有两通道接收信号  每通道有≥100个可选信道等于4\*100个通道； 四通道接收信号 每通道有≥100个可选信道； UHF频段传输信号，信号之间以250KHz步进； 接收机和发射器至少均配置VA LCD显示屏，工作状态显示； 接收机背面配置至少2条橡胶天线； 同时设置至少1个6.3输出和1个平衡总输出，每通道一个平衡独立输出，适合连接各种外置设备； 每通道采用≥7级电子音量调节音量大小。 音频和数据采用32bit加密传输和独立ID码，有效防止串音和干扰； 采用高保真动圈式咪头。 接收可以使用一键自动防啸叫功能来提升声压； | 1 | 台 |
| 13 | 音柱 | 频率范围：55Hz～19KHz； 低音：8"×1(120磁，直径38mm)； 高音：44mm×1(115 Magnet)； 额定功率：≥150W； 峰值功率 ：≥600W； 阻抗：≤8Ω； 灵敏度 ：92dB(1w@1m)； 连续声压级：115dB(Cmax@1m); 最大声压级:117dB(Pmax@1m); 扩散角度 :90°Hor×50°Ver HF-Horn； 箱体材质:15mm(0.6") MDF; 连接方法 :SPEAKON NL4×2; | 2 | 台 |
| 14 | 功放 | 立体声 : 8Ω300W/ 4Ω450W/2Ω600W; 桥接: : 8Ω900W/ 4Ω1200W; 并接: 2Ω900W/ 1Ω1200W; 最大输出电压: 85.3V; 输入灵敏度 (32dB):1.2V; 增益 (0.77v/odB): ×62; 正常功耗 : 380VA; 正常电流: 1.65A; 过载功耗 : 760VA; 过载电流 : 3.3A; | 1 | 台 |
| 15 | 反馈抑制器 | 可有效提升拾音灵敏度，有效距离≥70CM以上； 自带12dB环境降； 可一键打开或者关闭反馈功能； 卡隆平衡输出阻抗：3.9KΩ； 温度范围: 0~55℃； 尺寸: 标准1U； 具有两路独立6.3，莲花，和平衡输入和输出接口， 额定电压: 220V±10% 50Hz 频率响应: 100Hz~16KHz 失真: ＜1% @ 1KHz 信噪比: ＞90dB 不平衡输入阻抗：1KΩ 莲花不平衡输入阻抗：1KΩ 卡隆平衡输入阻抗：3.9KΩ 不平衡输出阻抗：1KΩ 莲花不平衡输出阻抗：1KΩ | 1 | 台 |
| 16 | 8路调音台 | 3段EQ调节； 内置电源，低噪声； ≥8路单声道输入，可外接效果器； +48V幻像电源； 两组左右主输出，两编组输出； 高品质24bit数字显示效果器； MP3播放器功能，配备SD卡和USB接口； 频率范围 ：20Hz-20KHz 信噪比： >90dB  分离度： >80dB  EQ： Hi 高音 (+-15dB12KHz)  EQ： Mid 中音 (+-15dB2.5KHz)  EQ： Low 低音 (+-15dB80Hz)  输入阻抗： 40KΩ平衡/20KΩ 输出阻抗： 200Ω平衡/100Ω不平衡  供电电源： 220V/AC/50Hz 30W | 1 | 台 |
| 17 | 电源时序器 | ≥8个万能插座(注：可选择加联机配置叠机使用） 总功率≥6500W，单路最大功率≥2000W。 船型开关。 | 1 | 台 |
| 18 | 安装线材及辅件 | 定制安装现场及辅材 | 1 | 套 |
| 19 | 九合村游客中心全景视频 | 九合村游客中心全景视频 | 全彩全景枪球机 | 1. 全景枪球一体化摄像机，全景画面最大分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，细节画面最大分辨率和帧率≥1920×1080@25fps，支持H.265、H.264编码，支持GB35114安全加密； 2. 支持输出两路视频图像（1路全景视频图像、1路细节视频图像），内置≥2颗GPU芯片，全景视频图像内置镜头、≥2颗补光灯，靶面尺寸≥1/1.9英寸；细节相机内置镜头、≥4颗补光灯； 3. 细节相机支持≥22倍光学变倍，最大焦距≥110mm，低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx，细节相机需支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 4. 需支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持区域入侵侦测、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. 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物；  6. 支持智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；  7. 支持配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置； 8. 支持循环跟踪功能，当全景视频图像中有多个目标触发报警事件后，细节视频图像可联动对多个目标循环跟踪；  9. 需具有≥1对音频输入/输出接口、≥2路报警输入、≥1路报警输出，内置红外+可见光补光灯，红外补光距离≥150m，白光补光距离≥30m，工作温度≥-30℃-65℃，防护等级≥IP66。 | 4 | 台 |
| 20 | 安装支架 | 定制枪球智能一体机安装支架 | 4 | 套 |
| 21 | 防护箱 | 表面喷塑、防护箱、内有设备隔板定制防护箱 | 4 | 个 |
| 22 | 辅材 | 交换机、防雷器等 | 4 | 套 |
| 23 | 安装 | 设备运输、安装、调试、对接，登高安装 | 4 | 项 |
| 24 | 破路 | 破路及路面恢复 | 500 | 米 |
| 25 | 镀锌钢管 | φ32镀锌钢管，线路保护 | 500 | 米 |
| 26 | 供电电缆 | 供电电缆2\*7布设，户外施工 | 2000 | 米 |
| 27 | 供电线缆 | RVV2\*1.5，护套线，绝缘外壳 | 1000 | 米 |
| 28 | 保护管 | D32线缆护管 | 2000 | 米 |
| 29 | 网线 | 超5类传输网线布设，户外施工 | 2000 | 米 |
| 30 | 取电开户 | 取电开户 | 24 | 处 |

3.11.3**红武村和联丰村建设**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 联丰村广场大屏 | 户外显示大屏 | 智能终端展示设备 | 1.LED类型：SMD，像素构成：1R1G1B；像素点间距：≤4mm；像素密度：≧409600/㎡； 2.大屏显示尺寸：≥27.53㎡（±2%）；整屏分辨率：≥1792\*960。 3.模组间拼缝≤0.02mm，箱体间拼缝≤0.05mm、 4.为保护使用者的视力，应通过GB/T201452006 《灯和灯系统蓝光生物安全性》测试； 5.非线性γ校正, 红、绿、兰校正曲线。色度均匀性：±0.003Cx,Cy之内；白平衡色温：:3000-10000K可调, 9、运行噪音≤10dB ；像素点中心距偏差≤3%。 6.为保证使用人员的安全性，须通过绝缘电阻：电源插头或电源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≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ。 | 27.53 | M2 |
| 2 | 智能终端展示控制器 | 1.支持HDMI和DVI视频信号输入； 2.输入分辨率：最大1920\*1200 像素， 支持分辨率任意设置； 3.单卡最大带载面积：230 万像素，最宽可达4096 点，或最高可达2560 点； 4.4 个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接； 5.双USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和卡间级联； 6.支持多发送器任意拼接级联，严格同步； 7.支持HDCP； 8.DVI信号图像显示帧率、消隐及点时钟信息，用于诊断显卡和视频处理器的状态。 9.支持实时调整参数低亮高灰、亮度色温、Gamma 值，控制区域，控制参数； 10.智能侦测系统：支持DVI 视频接口信息检测，发送卡温度监测。 11.网络误码率探测：探测屏体、接收卡之间的网线质量以及故障诊断 | 1 | 台 |
| 3 | 接收卡 | 1. 无需再配转接板; 2.可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题; 3. 支持高精度的色度、亮度-体化逐点校正; 4.支持所有常规芯片、PWM芯片、兰芯片和灯饰芯片; 5.支持静态到64扫之间的任意扫描类型; 6.支持任意抽点，支持数据组偏移，可实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏; 7.支持任意抽行抽列; 8.单卡至少支持32组RGB信号输出; . 9.支持DC 3.3V~5.5V超宽工作电压; | 37 | 张 |
| 4 | 防雷器 | 额定电压：320V 最大持续工作电压：410V 最大放电浪涌电流：80kA 标称放电电流：50KA 持续电流的最大允许值：200A 雷电脉冲电流（ 10/350）:8KA 电压保护等级在5KA(8/20):≤1KV 雷电脉冲冲击电压1.2/50：≤1.5KV 响应时间：≤25ns | 1 | 个 |
| 5 | 轴流风机 | 轮流风机： 风量：198/168m³/h 噪音：30/25db 使用面积：8-16㎡ | 4 | 台 |
| 6 | 散热设备 | 空调类型：中央空调；能效等级≥一级能效；冷暖类型：冷暖电辅；能效比：3.75；制冷量≥7.2KW，制冷功率≥2.5KW；制热量≥8.5KW；制热功率2.9KW；循环风量1100m3/h； | 1 | 台 |
| 7 | 配电箱 | 1.容量≥40KW，包含配电柜内所需配件及相关连接电缆，带远程上电功能，无需手动开关；系统应采取分步延时上电。 2.配电柜给智能终端展示设备及配套设备供电需按照标准网络机房供电标准设计安装供电，含空气开关、交流接触器、按钮启动开关、电源信号指示灯、零线排、地线排； 3.额定电压：380V；额定功率：≥40KW；输出电压：220V；具有漏电，短路保护； 4、配电柜出线采用电缆下出线。 | 1 | 个 |
| 8 | 多功能卡 | 1.使用 RS232 串口或千兆网口通信； 2.支持用网口级联在接收卡之间或最后； 3.具有定时功能，可以替代定时器和延时器； 4.支持音频输出； 5.支持8路电源开关控制。 | 1 | 张 |
| 9 | 智能终端展示播控软件 | 1.支持支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持 Microsoft office的 Word、Excel、PPT、网页显示；支持时钟、计时、天气预报显示； 2.支持多页面多分区节目编辑；软件提供视频切换功能、分区特效，以 及三维特效动画; 3.具有表格和数据库播放，支持EXCEL表格导入，Oracle、SQL Server、MySQL、ODBC、Access数据库接入，支持播放时长、页显示时长、数据源定时刷新等； 4.系统支持PC端触控操作； 5.支持多权限、多用户同时操作； 6.支持日志记录，操作可追溯； 7.需要支持智能终端展示系统等系统设备工作状态实时监控、故障智能诊断；支持自动的场景、节目播放、开关控制，适应各时段、多类型显示需求； | 1 | 套 |
| 10 | 机柜 | 钣金结构，19英寸标准机架式机柜，24U | 1 | 台 |
| 11 | 屏体钢结构 | 钢结构整改与包边 | 27.53 | M2 |
| 12 | 安装线材及辅件 | 安装线材及辅件 | 1 | 套 |
| 13 |  | 大屏支架防水改造 | 原大屏支架不具备防水功能，需要重新做防水保护，防水材料+施工。 | 1 | 项 |
| 14 | 线性阵列音柱 | 频响范围：60-20KHz 低音：6.5寸X4 高音：44x1(50W) 额定功率：370W（80\*4+50W） 峰值功率：1480W 阻抗：4欧姆 灵敏度：103dB 连续声压级：125dB 最大声压级：136dB 扩散角度：117\*60 箱体材质：15mm | 4 | 台 |
| 15 | 合并式功放 | 主声道输出功率：2\*600W; 频率响应：20Hz-20KHz； 音乐信噪比：90dB； 麦克风信噪比：70dB； 总谐波失真：0.03%20Hz-20KHz，在两声道输出； 转化速率：>50V/us; 输出阻抗/带短路保护功能：4-16Ω；  输出阻抗/推荐阻抗：8Ω； 音调控制：±15dB； 电源消耗：1500W； | 2 | 台 |
| 16 | 音响线缆布设 | 音响线缆布设，防护管，音响线缆 | 400 | 米 |
| 17 | 镀锌钢管 | φ32镀锌钢管，线路保护 | 500 | 米 |
| 18 | 户外供电线缆 | 户外供电线缆，3项5限制，3\*16+2\*10纯铜线缆，施工安装 | 120 | 米 |
| 19 | 安装调试 | 安装调试 | 1 | 项 |
| 20 | 便携式图形工作站 | 便携式图形工作站 | i7 11代以上，标压处理器，独立显，不低于8G独显，内存≥32GB、DDR4-3200，内置麦克风，雷电端口，WIFI6，内存≥1T固态PCI-E4.0\*4，显示尺寸≤15.6寸，2560\*1440分辨率高刷屏。 | 4 | 台 |

3.11.4**智慧+产业发展**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 智慧农业产业发展建设 | 自动虫情监测灯 | 自动虫情监测灯 | 1.整体结构：采用不锈钢,符合GB/T4237 2.能源配置：太阳能供电系统。 3.控制模式：光控，雨控，时控，分段时控远程控制，可编程自动控制 4.自动落虫机构：害虫通过特殊的落虫机构，进入烘烤系统后传送到拍照平台上 5.虫水分离机构：具有自动排水的虫水分离机构，能有效将雨虫分离，箱体内不留明显积水 6.害虫自动烘干功能：采用红外技术，定时自动对害虫进行烘干，确保虫体干燥不腐烂，有两个接虫仓，同时烘烤 7.烘干温度控制： 配有温度自动调节器，工作15分钟后达到85±5℃，烘干时间长度可以自行设置 8.烘干杀虫效率：红外杀虫率>98%，虫体完整率>95% 9.拍照平台：拍照平台为传送带结构，具有将害虫传送到接虫仓的功能，并具有自动清洁功能，自动清洁传送带上的残余虫尸骸，确保拍照背景清晰 10.自动图像采集功能：通过工业相机，定时采集害虫照片，上传到软件平台 11.物联网软件平台：测报端将害虫照片等信息，通过4G无线网络传输到客户端(手机或电脑)，用户通过手机或电脑查看害虫照片、进行害虫分类识别、生成虫量趋势图等信息系统自动识别靶标害虫和进行计数 12.兼容性：具有物联网链接端口，可搭载气象、土壤等监测设备，并通过软件平台呈现监测数据 13.具有自动转仓功能：设有≥8个接虫仓，周一到周日分天存放；可以实现自动转仓和手动转仓 14.自动控制功能：晚上自动开灯，白天自动关灯(或根据时控） 15.时段控制: 可根据靶标害虫生活习性规律，设定多个工作时间段 16.重启功能：具备远程重启复位功能； 17.远程调试功能：具备远程调试功能，能提供远距离技术支持服务； 18.防雷装置：有相应避雷装置；能够有效防止感应雷击 19.具有断电记忆功能：断电后可将断电前的工作做完再开始新的工作 20.功耗/寿命：测报灯功率：≤225W；待机功率≤5W；设计寿命不少于5年 21.诱虫光源：18W黑光灯管（主波长为365nm） 22.撞击屏：四块撞击屏互成90度角，单屏尺寸：长608mm±2mm、宽330±2mm、厚度不小于5mm 23.灯管启动时间：≤5s 24.绝缘电阻：≥2.5MΩ | 8 | 套 |
| 2 | 设备安装调试 | 混泥土基础，地笼，设备安装，设备运输，物联网传输调试，太阳能供电系统安装调试 | 8 | 项 |
| 3 | 田间墒情监测站 | 田间墒情监测站 | 1.土壤湿度测量范围：量程0～100%,分辨率0.1%,精度±3%； 2.土壤温度测量范围：量程-40℃～80℃，测量精度±0.5℃，温度分辨率：0.1℃； 3.土壤电导率传感器：电导率量程0–10000 us/cm，电导率精度±3%，电导率分辨率 1 us/cm； 4.土壤酸碱度传感器：测量范围4-10 PH，分辨率0.1 PH，测量精度±0.5PH； 5.土壤氮磷钾传感器：N、P、K量程1-1999 mg/kg(mg/L)，分辨率1 mg/kg(mg/L) ，精度±2%FS； 6.空气温度：测量范围：-40～80℃，分辨率：0.1℃，误差：±0.3℃； 7.空气湿度：测量范围：0～100％RH，分辨率：0.1％RH，误差：±3％RH； 8.风速：测量范围：0～30m/s，分辨率0.1m/s，启动风速：0.4m/s，误差： ±1.7m/s； 9.风向：能测量东、东南、南、西南、 西、西北、北、东北八个方向的风向； 10.降水量：测量范围：0～200mm/h，分辨率：0.2mm/h，误差：±4%； 11.供电方式：可选配适配器DC12～24V宽电压供电或者内置锂电池供电； 12.通讯方式: RS485通讯，MODBUS通讯协议，（波特率9600可设，地址0-255可设）；GPRS无线通讯； 13.接线方式：RS485输出4线制，电源正、电源负、485+、485-； 14.响应时间：通电后3s内进行响应； 15.稳定时间：通电后约10s进入稳定过程； 16.功耗：静态时功耗小于10mA，采样时的功耗70 mA； 17.工作环境：一40℃～80℃；0-100%RH； 18.平均无故障时间：≥25000h； 19.感应范围：99％是从管子外部10cm以内的范围读取； 20.外壳防护等级：用环氧树脂做为密封材料，地面部分：≥IP67；地面以下：≥IP68； | 18 | 套 |
| 4 | 设备安装调试 | 混泥土基础，地笼，设备安装，设备运输，物联网传输调试， | 18 | 项 |
| 5 | 气象环境监测站 | 气象环境监测站 | 1.采集器：采用工业级处理芯片，整体轻便、坚固美观。≥4寸液晶显示屏幕，适用于各种恶劣环境，支持无线数据传输。 2.可储存大于等于十万条数据，具有外部U盘存储扩展功能。3.空气温度：测量范围：-40～80℃，分辨率：0.1℃，误差：±0.3℃。 3.空气湿度：测量范围：0～100％RH，分辨率：0.1％RH，误差：±3％RH。 4.光照度：测量范围：0～2000000lx，分辨率：10lx，误差：±8%。 5.风速：测量范围：0～30m/s，分辨率0.1m/s，启动风速：0.4m/s，误差： ±1.7m/s。 6.风向：能测量东、东南、南、西南、 西、西北、北、东北八个方向的风向。 8.降水量：测量范围：0～200mm/h，分辨率：0.2mm/h，误差：±4%。 8.PM2.5传感器：量程0～1000ug/m3,分辨率1ug/m3,精度相对误差：≤±10%。 9.大气压传感器：量程10～1100hPa,分辨率0.1hPa,精度±0.3hPa。 10.负离子传感器：量程10~50000(个/ cm3),分辨率10个离子/cm3,精度离子浓度≤±10%。 11.PM10传感器：量程0～2000ug/m3,分辨率1ug/m3,精度相对误差：≤±10%。 | 1 | 套 |
| 6 | 气象环境监测设备安装调试 | 混泥土基础，地笼、防风拉索、避雷系统等，设备安装，设备运输，物联网传输调试 | 1 | 套 |
| 7 | 养殖水质监测系统 | 养殖水质监测系统 | 1.采集器：采用工业级处理芯片。具备液晶显示屏幕，支持无线数据传输。 2.可储存至少十万条数据，具有外部U盘存储扩展功能。 采集鱼池内的水温、水深、电导率、PH、含氧量等要素； 3.提供2米立杆、水质数据采集终端； 4.水温：测量范围：-40℃~80℃、温度测量精度：±0.5度； 5.水深：测量范围：0～5m、测量精度：0.5%FS； 6.电导率：测量范围：0～200mS/cm、测量精度：±1.5% F.S. 7.PH：测量范围：0～14、测量精度：±0.1； 8.含氧量：测量范围：0～20mg/L、测量精度：±0.6； 9.浊度：测量范围：0～1000NTU、测量精度：＜3%F.S. | 2 | 套 |
| 8 | 设备安装调试 | 混泥土基础，地笼，设备支架安装，设备运输。 | 2 | 项 |
| 9 | 气象、墒情防护围栏 | 气象、墒情防护围栏 | 3米\*3米，高1.5米防护围栏，围栏基础、运输、安装 | 18 | 项 |
| 10 | 屠宰场、养殖场视频监控接入 | 屠宰场、养殖场视频监控接入 | 接入养殖场大门口、圈舍、粪污排放口、饲料存储间视频监控 | 1 | 家 |
| 11 | 园区监控视频建设 | 400W摄像机 | 1. 网络高清智能球机，最大分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，支持H.265、H.264编码，支持≥22倍光学变倍，最大焦距≥135mm，低照度需满足彩色≤0.005lx，黑白≤0.0001lx；支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 2. 支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪，支持区域入侵侦测、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； 3. 支持对镜头前盖玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物； 4. 支持人脸抓拍场景巡航功能，支持设置≥8个场景进行人脸抓拍，可设置每个场景的布防时间；实时预览设备抓拍的人脸图片，并可在历史记录中存储不小于100张人脸抓拍图片； 5. 支持人脸手动定位抓拍功能，手动点击或框选预览画面中的人脸时，设备能通过PTZ转动将人脸置于画面中心，并对人脸进行抓拍； 6. 支持智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警； 7. 内置≥1个网口、≥1个存储卡接口、≥1对音频输入/输出接口、≥1对报警输入输出接口，内置补光灯，红外补光距离≥150m，白光补光距离≥30m，防护等级需≥IP66，工作温度-30℃-65℃。 | 32 | 台 |
| 12 | 立杆 | 高6米、采用镀锌钢管、表面喷塑、可用10年以上 | 32 | 根 |
| 13 | 防护箱 | 表面喷塑、防护箱、内有设备支架 | 32 | 个 |
| 14 | 辅材 | 网线、光纤、交换机、防雷器 | 32 | 项 |
| 15 | 立杆基础 | C20混泥土基础、含避雷线及安装 | 32 | 项 |
| 16 | 安装 | 设备运输、安装、调试、对接 | 32 | 项 |
| 17 | 太阳能供电系统 | 320w单晶硅太阳能电池板，由4块80W的太阳能板组成，单块太阳能板参数：功率：80W    短路电流：5.15A   开路电压：21.75v   最大电流：4.69A  最大电压：18v   工作温度：47±2℃ 蓄电池选用阀控式密封铅酸蓄电池，设计寿命10年（20℃）。 标准容量：200A，由2块100AH蓄电池组成 单块蓄电池参数： 电压：12v 容量：100AH   浮充电压：13.40v-13.70v（at25℃）  浮充温度补偿参数：-3mV/Cell℃   均充电压：14.10v-14.40v（at25℃） 要求：连续工作15个阴雨天 | 32 | 套 |
| 18 | 监测数据显示大屏 | 监测数据显示大屏 | 气象数据显示大屏，单色P10，显示尺寸2平方，独立支架。 | 2 | 套 |
| 19 | 显示大屏安装 | 混泥土基础，地笼，设备运输、设备安装。 | 2 | 项 |
| 20 | 农业四情监测站围栏 | 防护围栏 | 不锈钢防护围栏，长10±0.1米，宽5±0.05米长方形围栏，围栏高1.5±0.01米，立柱50±0.5mm，横梁40±0.4mm，竖杆20±0.2mm矩管，厚度1.0mm。 | 2 | 套 |
| 21 | 围栏硬化 | 长10±0.1米，宽5±0.05米，矩形混泥土基础，C20砼，混泥土基础厚度15±0.015cm。地面平整、泥土砖石填筑。 | 2 | 套 |
| 22 | 自动巡检机器人 | 巡检机器人 | 轨道机最大载重：28Kg； 轨道机水平移动速度：5～40米/min； 输入输出电压功率：AC220V/AC24V或DC24V或DC12V/120W； 工作环境温度/湿度：-10～55℃/≤90%； 水平移动距离：3～2000米； 预置位设置与调用：自动与云台或球机同步； 预置位与地址码设置：1～512； 轨道车外形尺寸：346\*245\*204mm； 轨道外形尺寸/重量：3000(L)\*200(W)\*100(H)mm/8Kg； 适用环境：变电站、开关室、室内车库、停车场和各类控制室； 采用无线网桥通信 | 1 | 台 |
| 23 | 热成像半球摄像机 | 热成像：分辨率160 × 120； 焦距3mm； 视场角：50°×37.2°; 可见光：分辨率2688\*1520； 焦距4mm； 视频模式：双光融合 联动报警：支持联动白光报警、支持联动声音报警 最远测温距离（0.1\*0.1米大小）： 3米 测温精度：±0.5℃； 工作温度：15℃~35℃，＜95% RH 电源输入（出厂自带）：DC 12 V（±20%）或PoE (802.3af, class 3) | 1 | 台 |
| 24 | 轨道 | 吊装轨道 | 200 | 米 |
| 25 | 温度湿度有害气体自动监测上报 | 圈舍环境监测 | 对圈舍内氨气、硫化氢、甲烷、二氧化碳、空气温度、空气湿度环境和有害气体监测，通过控制柜对圈舍内的通风和加热设施实现自动控制 | 1 | 套 |

3.11.5**智慧＋乡村治理建设**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 智慧＋乡村治理建设清单 | 重点路口卡口 | 微卡口 | 1. 包含高清一体化摄像机、高清镜头、室外防护罩、网络信号防雷器、电源适配器等。 2. 传感器类型：≥1/1.8"CMOS； 3. 分辨率≥2688×1520，宽动态能力≥120dB，视频帧率1帧/秒-50帧/秒可调 4. 支持车辆捕获抓拍、车牌识别(含新能源)功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，捕获率≥99.9% 5. 设备开启安全接入功能后，只能被管理平台控制，不能通过其他方式登录或者控制设备。启用友好密码策略功能后，可通过简单密码登录和访问设备 6. 设备可将监控画面中指定区域设置为行人/非机动车禁行区域，当行人/非机动车禁行区域内出现行人/非机动车目标时，设备可跟踪标识、框选提示、抓拍图片、给出报警提示，并可将对同一目标的两张抓拍图片合成一张图片 7. 支持非机动车、行人人体和人脸抠取 8. 支持设定以位置、车速、车型、行驶方向和车牌类型等为触发条件进行抓拍 9. 支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别≥7100种，通过车尾可识别≥3800种，全天识别准确率≥99% 10. 支持识别≥43种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 11. 支持检测并跟踪指定区域内≥160个目标 12. 支持车标识别功能，白天和晚上的识别率均≥99% | 12 | 台 |
| 2 | 卡口补光灯 | 光源类型：LED，三车道补光 LED灯珠数量：≥16颗 发光角度：≥40° 最佳补光距离：16米-25米 触发方式：光敏控制 防护等级：≥IP66 功率：最大功率36W(实际功率与控制方式有关) | 12 | 台 |
| 3 | 抓拍L杆 | 高≥6.5米，抓拍L杆，表面喷塑，镀锌钢管，配套安装地笼，卡口安装支架 | 12 | 根 |
| 4 | 防护箱 | 表面喷塑、防护箱、内有设备隔板定制防护箱 | 12 | 个 |
| 5 | 辅材 | 网线、交换机、电源、取电、抱箍等 | 12 | 项 |
| 6 | 基础 | 混泥土基础、地笼、避雷针、避雷角钢 | 12 | 项 |
| 7 | 设备安装 | 设备杆件运输、安装调试 | 12 | 项 |
| 8 | 乡村治理 | 轻智能系列摄像机 | 1.枪型智能网络摄像机，最大分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，内置电动变焦镜头，电动变焦范围≥3-12mm，最低照度需满足彩色≤0.0005 lx，黑白≤0.0001 lx，宽动态能力综合评价得分≥140； 2.支持不少于3种智能资源切换，至少包括：人脸抓拍、车辆抓拍，人脸抓拍支持同时检测不少于30张人脸，车辆抓拍支持检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，支持抓拍无车牌的车辆图片； 3.图像传感器采用≥1/1.8英寸CMOS芯片，像元尺寸≥3.0um×3.0um，内置CPU、GPU、NPU芯片或者集CPU、GPU、NPU于一体的深度学习算法芯片； 4.支持扫描预览界面二维码获取设备资料，支持设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，正常重启支持记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名等信息，异常重启支持记录重启时间、异常类型信息；布防动态报警支持异常掉线、历史布防、实时布防，支持记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传等；  5.支持固件安全功能，支持硬件微引导程序OTP写入保护机制，uboot的FLASH存储空间具有防篡改功能，非法修改FLASH中的内容，支持异常报错，uboot无法正常启动；  6.支持PoE供电，具有DC12V电源输出接口，具有≥1个存储卡插槽，≥1个RS-485、≥2个音频输入、≥1个音频输出、≥2个报警输入、≥2个报警输出接口，内置红外补光灯，红外补光距离≥50米，防护等级不低于IP67。 | 51 | 台 |
| 9 | 全彩全景枪球智能一体机 | 1. 全景枪球一体化摄像机，全景画面最大分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，细节画面最大分辨率和帧率≥1920×1080@25fps，支持H.265、H.264编码，支持GB35114安全加密； 2. 支持输出两路视频图像（1路全景视频图像、1路细节视频图像），内置≥2颗GPU芯片，全景视频图像内置镜头、≥2颗补光灯，靶面尺寸≥1/1.9英寸；细节相机内置镜头、≥4颗补光灯；  3. 细节相机支持≥22倍光学变倍，最大焦距≥110mm，低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx，细节相机需支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 4. 需支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持区域入侵侦测、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. 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物；  6. 支持智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；  7. 支持配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置；  8. 支持循环跟踪功能，当全景视频图像中有多个目标触发报警事件后，细节视频图像可联动对多个目标循环跟踪；  9. 需具有≥1对音频输入/输出接口、≥2路报警输入、≥1路报警输出，内置红外+可见光补光灯，红外补光距离≥150m，白光补光距离≥30m，工作温度≥-30℃-65℃，防护等级≥IP66。 | 10 | 台 |
| 10 | 网络存储设备 | 1. 网络存储主机，可接入硬盘≥24块，内置≥24块4T企业级硬盘；不低于64位多核处理器，≥4GB内存，内存支持扩展到≥256GB，≥2个千兆网口，支持增扩≥2个万兆网口或≥4个千兆网口； 2. 应支持1TB、2TB、4TB、6TB、8TB、10TB、12TB、14TB、16TB、18TB、20TB等容量硬盘，支持氦气硬盘和空气硬盘，支持硬盘交错/分时启动； 3. 支持RAID0、1、5、6、10、50，支持全局、局部等多种热备选择，支持坏盘自动重构；支持当磁盘处于非工作状态下，进入休眠状态，进行读写操作时可被唤醒，增加磁盘寿命；支持智能风扇调速，支持智能CPU调频等功能； 4. 接入带宽≥1500Mbps，支持对视音频、图片、智能数据（智能行为分析录像）流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常； 5. 支持磁盘自动修复功能，当磁盘发生非物理性损坏导致读写中断等异常时，设备可自动判断磁盘损坏程度，可通过磁盘冷启动进行恢复操作，业务不中断； 6. 支持故障隔离功能，存储业务模块可存放在不同容器中，一个业务模块故障时，不影响其它业务模块，系统可自动重启业务模块并恢复原有业务；支持虚拟化成≥5台具有同等软件能力的设备； 7. 支持硬盘体检功能，支持硬盘体检报告、磁盘深度体检与磁盘档案查看，支持图形化显示硬盘生命周期曲线、显示硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值； 8. 支持全帧索引回放，并支持下载视频文件；支持在录像文件目录损坏时重建索引、恢复录像查询；支持硬盘无螺丝安装，支持远程实现每一块硬盘指示灯的单独点亮操作，可定位磁盘位置； | 1 | 台 |
| 11 | 硬盘录像机 | 1. 具有2个HDMI接口、1个VGA接口、4个RJ45网络接口、2个USB2.0接口、2个USB3.0接口、1个RS232接口、1个RS485接口（可接RS485键盘）、1个eSata接口、1路音频输入接口、1路音频输出接口；48路报警输入接口（需选配）、24路报警输出接口（需选配）、可内置16个SATA接口硬盘 2. 可通过主控板卡2个HDMI接口分别将接入的分辨率为4096x2160的视频图像显示输出在2个分辨率为4096x2160的液晶显示器上。支持HDMI1、HDMI2、VGA三屏显示输出视频图像（异源输出），可分别控制进行预览、回放、配置等操作； 3. 可插拔式安装主板、风扇、电源模块，并且风扇、冗余电源模块可热插拔 4. 具有电源指示灯、硬盘指示灯、网络指示灯、系统运行状态指示灯、智能模块指示灯 5. 支持32路视频流人脸识别和64路图片流人脸识别。 6. 支持被测距离的常规、中距离、远距离三种检测模式，根据不同的检测距离，在配置界面给出最小可检出人体的目标尺寸，单个通道最多同时支持4种周界报警模式，每种模式最多同时支持4个警戒区域 7. 支持周界报警过滤功能，对IPC上报的越界侦测报警和区域入侵报警进行去误报，可去除由树叶、灯光、车辆、阴影以及小动物引起的误报。最大支持64路，支持设置检测目标类型，包括人体、车辆。 8. 支持对视频中人员、车辆目标进行结构化识别、可提取出人体属性（性别、衣服颜色、戴眼镜、背包、骑车）、车辆属性（车辆品牌、车辆颜色、车辆类型、车牌号）。支持24路实时结构化分析功能。 9. 支持至少64个人脸库，库容至少50万张人脸图片 10. 本地界面可显示SSD中人脸库占用空间、系统保留空间、报警缓存空间、空闲空间。 11. 支持人脸轨迹功能，在人脸比对成功后，可在平面图上展示人员行动轨迹。 | 1 | 台 |
| 12 | 立杆 | 支臂预留3个安装板，杆体5.3米处预留IP音柱出线孔，设备箱：400\*270\*500，2层 | 4 | 根 |
| 13 | 立杆 | 杆体预留4方支臂，支臂50cm，预留枪击，球机安装板，设备箱：宽300\*高400\*深160 | 33 | 根 |
| 14 | 光收发器 | 传输速度≥1000M/S，≥1个光口，≥1个电口，光纤传输距离≥3KM，即插即用，无需配置。 | 64 | 个 |
| 15 | 交换机 | 4口交换机 | 30 | 个 |
| 16 | 交换机 | 8口交换机 | 1 | 个 |
| 17 | 交换机 | 16口交换机 | 6 | 个 |
| 18 | 插线板（不带线） | 5孔(开关式) | 50 | 个 |
| 19 | 插线板（不带线） | 10孔 | 10 | 个 |
| 20 | 电源分线盒 | 二进十六出接线盒 220v电源线分线盒 | 10 | 个 |
| 21 | 网线 | 6类网线 | 2700 | 米 |
| 22 | 电源线 | 电源线 Rvv2\*1.0mm² | 20000 | 米 |
| 23 | 电源线 | 电源线 Rvv2\*2.5mm² | 7000 | 米 |
| 24 | 光缆 | 8芯室外普通光缆， | 5000 | 米 |
| 25 | 光缆 | 2芯室外皮线光缆 | 18500 | 米 |
| 26 | 尾纤1.5米 | /LC-LC/ | 50 | 条 |
| 27 | 尾纤1.5米 | /FC-FC/ | 30 | 条 |
| 28 | 终端盒 | 4芯室外终端盒 | 30 | 个 |
| 29 | 配线架(含熔纤盘) | ODF光配线架(含熔纤盘)，12芯一体化托盘，法兰盘，尾纤 | 6 | 架 |
| 30 | 室外落地式防水网络机柜 | 带托盘，600\*600\*800，带光收发器供电模块，满足24光收供电 | 6 | 个 |
| 31 | 拼接屏 | 1.55寸工业级超窄边液晶面板.对比度：1200:1 2.尺寸：1213.50mm(W)X684.30mm(H)X67.69(D)mm。 3.接口：1路HDMI，1路DVI,1路VGA,1路USB，2路控制串口. 4.亮度：≤500cd/m2；LED背光（直下式） 5.双边物理缝隙：3.5mm：2.3mm(左/上)，1.2mm（右/下）. 6.分辨率：1920X1080，60HZ(向下兼容)。 7.显示色彩：全彩16.7M，响应时间：8ms 8.可视角度：178°(横向和纵向)。 9.24小时连续运行。 10.使用寿命：60000小时以上。 | 12 | 单元 |
| 32 | 支架 | 壁挂式支架，采用30\*50加厚镀锌方管焊接而成，坚固耐用，不易变形，耐腐蚀。 | 12 | 单元 |
| 33 | 控制软件 | 大屏幕控制软件，支持后期升级。 | 1 | 套 |
| 34 | 图形处理器 | 1.纯硬件架构，无Windows操作系统，有效避免病毒感染。系统由输入板卡、输出板卡、底板、控制卡、机箱等构成，模块化的设计，方便系统升级维护。 2.本次信号要求为12路HDMI输入，12路DVI输出。 3.图像处理器可对各种VGA、DVI、RGB、Video、IP视频等输入的信号窗口和处理器应用窗口进行缩放、漫游、叠加、多屏幕显示、窗口指定大小，图像去黑边，裁剪，局部放大，偏移校正属性设置等操作，并能够实现单屏显示、跨屏显示、叠加显示、整屏漫游等多样化的显示模式。所有显示屏开关、参数配置和控制、信号调用、远程监控维护均在同一套控制软件上统一实现； 4.支持面板按键、RS232串口、键盘、网络、中控、移动端等控制方式； 5.多信号的复制功能：具有同等的信号复制能力，可通过控制系统对输入的各种信号进行多个复制，同时可以对复制的各种信号进行同步处理； 6.支持随路音频切换功能，支持输出信号分辨率自定义功能； 7.单路输出口支持1路/4路/6路/路/路/12路/16路等不超过16路的DVI信号窗口的同时显示。 8.具有1路RS-232通讯接口，1路RJ45网络口； 系统采用C/S架构，支持多权限管理，可进行用户添加，删除，权限配置操作。 9.为保证使用安全，交流输入电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≧100MΩ，湿热条件下≧10MΩ；、泄露电流不超过5mA(AC峰值)。 | 1 | 台 |
| 35 | 大屏专用辅材 | 3-5米HDMI线，网线，电源线，2挂钩，8孔插座 | 12 | 套 |
| 36 | 室外电源 | 室外防水型电源，12V-2A | 50 | 个 |
| 37 | 光纤收发器专用机架 | 成品式/插卡式收发器专用 | 7 | 个 |
| 38 | 工作台 | 三联式操作台：不含上台面：宽1710mm\*高750mm\*深640mm，(台面尺寸约:1710mm\*900mm) | 1 | 台 |
| 39 | 室内综合柜 | 高2000\*宽600\*深1200mm、PDU供电单元2套，带托盘 | 1 | 架 |
| 40 | IP音柱 | 1.专业音柱式设计，箱体采用铝型材制造，可抵挡大小风雨铝质网面材料结构，内置网络解码模块，立体声功率放大、高保真扬声器 2.设有1个标准10/100M RJ45网络交换接口，支持局域网、广域网接入 3.单向点播功能，通过服务器软件手动或定时自动播放节目 4.音箱自带功率放大，40W/8Ω立体声定阻输出 5.终端输出音质达到CD级 6.数字化成品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备， 7.技术参数： 信噪比：＞70dB 额定/最大功率：40-80W 工作温度：5℃～40℃ 工作湿度：20%～80%相对湿度无结露 功耗：≤75W 输入电源：DC24V | 64 | 个 |
| 41 | 音频采集器 | 1.内置音频采集编码模块，可将模拟音频采集到IP网络广播系统任意终端，音频采集延时小于200ms； 2.对采集信号和MIC音量大小独立调节，高低音调节，； 3.1路线路（AUX和1路话筒MIC输入)，1路线路AUX输出； 4.内置2组大功率智能电源输出接口，输出总功率不能超过1200W，具有编程打开输出电源功能； 5.1路报警信号输入，1路联动控制信号输出； 6.1路预留PC机下载地址的串口端子，可以适应不同地方的网络地址修改； 7.固件支持网络升级、串口升级等多种升级方案，内置125℃工业级芯片，内置硬编码音频处理芯片;  8.支持无缝接入音效设备，可与调音台、效果器等专业设备配套使用； 9.自带十一个快捷键，配合服务器软件，实现一键把背景音乐播放到指定的终端或分区； 10.内置独立控制模块，立体声音源实时采集 11.内置工业处理器，启动小于1秒； 12.支持15KVESD保护，内置网络隔离防雷处理电路； 13.支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构； 14.支持至少3种高安全的授权IP配置方案，安全系数远高于Web等远程配置方案。 15.技术参数： 网络接口：标准RJ45，输入 支持协议：TCP/IP，UDP，IGMP（组播） 音频格式：MP3 采样率：8K～48KHz 音频采集延时：≤200ms 传输速率：100Mbps 频率响应：80Hz~16KHz +1dB/-3dB 总谐波失真：THD≤0.3% 信噪比：＞70dB AUX输入灵敏度：350mV RCA座 MIC 输入灵敏度(非平衡)： 5mV 6.3话筒座 MON OUT 输出电平：1000mV RCA座 MON OUT 输出阻抗：470Ω 工作温度：5℃-40℃ 工作湿度: 20%~80%相对湿度,无结露 整机功耗:≤45W 输入交流电源:AC 220V/50-60Hz | 1 | 台 |
| 42 | 电源时序器 | 8组16路电源输出，每路输出AC220V。 设有电子锁开关，手动和自动两种模式  8组16路电源插座依次接通或断开。每一路接通或断开时间相差1S。 电源插口总容量达6 KVA 1路短路消防信号输入接口（25芯）；可与定时器，智能控制器相连接，实现自动控制。 1路短路触发信号输入； 简明的LED工作状态指示灯显示。 电源 AC 220V-240V/50Hz-60Hz 电源功耗 50W 保护 交流保护 1A 总机容量 6 KVA | 1 | 台 |
| 43 | 寻呼话筒 | 桌面式设计，黑色氧化铝拉丝面板； 工业级≥3.4寸LCD显示屏，19个工业级金属按键，超强抗干扰性能，避免红外操作的不稳定因素； 采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计；采用工业级芯片，启动时间小于1秒钟； 内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号； 内置1W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听； 内置高性能DSP音效处理，支持数字回音消除、音频压缩功能； 内置免提通话功能，支持自定义接听方式，支持耳麦； 授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码； 1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址； 支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒； 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音； 支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义； 支持一键接收求助、对讲功能，实现连接； 内置会议调度管理功能，支持会议讨论模式； 1路线路（AUX）输入接口； 1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器； 广播喊话、对讲时具有声、光、文字提示； 强指向性麦克风，保证通话清晰无干扰； 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念  有以太网口的地方即可接入，支持自动获取IP地址，超强的跨网段能力 DV24V直流供电接口 网络接口 标准RJ45输入 支持协议 TCP/IP,UDP,IGMP(组播) 音频格式 MP3/MP2 比特 16K～128Kbps 采样率 8K～48KHz 传输速率 100Mbps 音频模式 16位立体声CD音质 输出频率 20Hz～16KHz 谐波失真 ≤0.3% 信噪比 ＞70dB 辅助线路输入电平 400mV 工业标准压线接线端子 内置扬声器输出阻抗及功率 8Ω，1W Line Out 输出电平 775mV 工业标准压线接线端子 Line Out 输出阻抗 1KΩ MIC 输入灵敏度 10mV 工作温度 -20℃～+60℃ 工作湿度 10%～90% 功耗 ≤10W 输入电源 DC24V/3A | 1 | 个 |
| 44 | 播音话筒 | 换能方式：驻极体 指向性：心型指向 频率响应：40-16000Hz 灵敏度：-43dB±2dB 前奏音灵敏度：-50dB±2dB 音频线长度：≥10m 电阻：200Ω 信噪比：66dB.1KHz at 1PA  电源： DC 9V/AC 12V,DC 3V/AC 220V(自动手控开关) | 1 | 个 |
| 45 | 监听音响 | 功能特点： 1.一体化壁挂式设计，结合高保真扬声器整体化设计的网络化音箱； 2.采用工业级芯片，启动时间小于1秒钟; 3.主音箱内置立体声功率放大器，8Ω/2X30W，来推动主、副音箱的高保真定阻扬声器，音质达到CD级； 4.通过无线局域网或云服务器网络连接手机端APP软件，可实现本地实时点播服务器、U盘或者手机内的音频歌曲，也可通过手机麦克风对终端进行喊话扩声。 5.待机功率小于2W；  6.有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 7.技术参数 网络接口 标准RJ45输入 支持协议 TCP/IP，UDP，IGMP（组播） 音频格式 MP3/MP2 采样率 8K～48KHz 传输速率 100Mbps 音频模式 16位立体声CD音质 输出频率 20Hz～16KHz 谐波失真 ≤0.1% 扬声器输出阻抗及额定功率 8Ω/2X30W工业标准接线端子 环境温度 5℃～40℃ 环境湿度 20%～80%相对湿度，无结露 功耗 ≤70W | 2 | 个 |
| 46 | 分控软件 | 标准TCP/IP网络协议，安装于连接以太网的计算机； 服务器软件是整个系统的运行核心；采用后台系统服务运行，是企业级的标准服务器工作模式，开机系统即可自动运行; 软件采用标准的选配安装模块，软件包带有系统服务器软件、中继服务器软件、远程客户端软件、广播客户端软件、消防报警软件、无线遥控控制软件和电话广播软件等组成，支持客户自定义选择安装; 软件支持Windows2003、Windows XP（纯净板）、Windows7等系统平台; 软件支持第三方平台嵌入式开发，提供标准的MFC动态链接库，实现与其他系统平台整合; 可以同时向各个网络节点传送100路音频; 支持WINDOWS支持后所有音频格式（MP3、WAV等); 软件带有检测功能，实时监测任意怀个终端节点的使用状态，能监听任意一个节点的播放状态; 无人值守：大型媒体节目库可以容纳万首节目，连续无重复播放；可以实现定时定点定区域定曲目播放; 模式播放功能，能对需要的操作模式进行自动记录，并可随意自动播放; 控制灵活方便：可以关闭、开启各个节点上的功放; 软件具有音源编程管理功能，可自由录制音源，音频CD格式处理。软件具有录音功能，可以录制通话内容，保存到硬盘; IP网络软件加密设备，软件注册使用加密狗方式，注册时可有效设定授权终端数量及时间期限; | 1 | 套 |
| 47 | 摄像机安装 | 设备安装调试 | 61 | 项 |
| 48 | 高点村情摄像机 | 高清摄像机 | 1. 热成像图像尺寸≥384 ×288，镜头焦距：50mm，视场角≥7.47° × 5.61° 2. 可见光镜头≥6-240 mm 3. 可见光最大图像分辨率≥2688 × 1520，400万 4. 支持≥800米激光补光 5. 支持4G无线传输 6. 具备防盗功能，在锁定状态下，当样机移动距离超过设定阈值时，可自动给出报警提示并上传 7. 对监控区域超温报警漏报率应≤1‰，在48h内，设备对监控区域超温报警误报次数应≤1次 8. 开启多场景参数自适应功能后，可对不同的监控场景，自动调节图像参数 9. 支持区域遮盖功能，可在监视画面上设置不小于120个不规则四边形遮盖的区域，区域的大小、位置可设置，每块区域可设置不同的颜色和马赛克 10. 水平方向360°连续旋转，垂直方向≥+40°~-90° 11. 电源：AC 24 V; DC 36 V; DC 48 V 12. 工作温度≥-40℃-70℃，湿度小于90% 13. 防护等级≥IP67 | 3 | 台 |
| 49 | 防护箱 | 表面喷塑、防护箱、内有设备隔板定制防护箱 | 3 | 个 |
| 50 | 辅材 | 摄像机安装支架、电源、网线、交换机等辅材 | 3 | 项 |
| 51 | 安装调试 | 设备运输、登高安装、调试、对接 | 3 | 项 |
| 52 | 铁塔租赁 | 铁塔5年租赁费、电费 | 3 | 项 |
| 53 | 村情治安监控 | 治安监控摄像机 | 1. 全景枪球一体化摄像机，全景画面最大分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，细节画面最大分辨率和帧率≥1920×1080@25fps，支持H.265、H.264编码，支持GB35114安全加密； 2. 支持输出两路视频图像（1路全景视频图像、1路细节视频图像），内置≥2颗GPU芯片，全景视频图像内置镜头、≥2颗补光灯，靶面尺寸≥1/1.9英寸；细节相机内置镜头、≥4颗补光灯；  3. 细节相机支持≥22倍光学变倍，最大焦距≥110mm，低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx，细节相机需支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 4. 需支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持区域入侵侦测、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. 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物； 6. 支持智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；  7. 支持配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置； 8. 支持循环跟踪功能，当全景视频图像中有多个目标触发报警事件后，细节视频图像可联动对多个目标循环跟踪；  9. 需具有≥1对音频输入/输出接口、≥2路报警输入、≥1路报警输出，内置红外+可见光补光灯，红外补光距离≥150m，白光补光距离≥30m，工作温度≥-30℃-65℃，防护等级≥IP66。 | 14 | 台 |
| 54 | 立杆 | 高6米、采用镀锌钢管、表面喷塑、可用10年以上 | 14 | 根 |
| 55 | 防护箱 | 表面喷塑、防护箱、内有设备隔板定制防护箱 | 14 | 个 |
| 56 | 辅材 | 网线、光纤、交换机、防雷器 | 14 | 项 |
| 57 | 立杆基础 | C20混泥土基础、含避雷线及安装 | 14 | 项 |
| 58 | 安装 | 设备运输、安装、调试、对接平台， | 14 | 项 |
| 59 | 河道视频监控 | AI球机 | 1. 摄像机靶面尺寸不小于1/1.8英寸 2. 内置GPU芯片 3. 摄像机内置镜头，支持不小于40倍光学变倍，镜头最大焦距不小于240mm 4. 视频图像分辨率与帧率不小于2560×1440、60帧/秒 5. 支持最低照度≥彩色0.0002 lx，黑白0.0001 lx 6. 支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每1帧画面均应清晰可见。 7. 红外距离不小于200米 8. 设备支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-20°~90° 9. 设备可通过IE浏览器或客户端软件对AI模型包文件进行上传、下发和运行。AI模型包下发并运行成功后，可根据模型包内容对监控场景内指定的模板进行检测、框选提示、抓拍图片并显示检测结果。 10. 设备可根据AI模型包内部目标类别对检测的结果进行分类并上传。 11. 设备可存储不小于4个AI 模型包，每个模型包支持不小于1个检测模型和4个分类子模型 12. 设备可通过IE浏览器查看AI模型池剩余空间 13. 设备可响应平台下发的获取可视域信息指令，上报设备视场角、可视距离、安装位置、镜头指向方位。其中设备视场角、可视距离能够随着倍率变化。 14. 具备BDS定位和GPS定位功能，并能够在监控画面叠加设备所在的经纬度信息。 15. 可通过内置电子罗盘在监视画面上叠加设备镜头当前指向方位和角度。 16. 支持7路报警输入接口，2路报警输出接口，支持1路音频输入和输出接口。最大支持512GB的SD卡。 | 12 | 台 |
| 60 | 立杆 | 高6米、采用镀锌钢管、表面喷塑、可用10年以上 | 12 | 根 |
| 61 | 防护箱 | 表面喷塑、防护箱、内有设备隔板定制防护箱 | 12 | 个 |
| 62 | 辅材 | 网线、光纤、交换机、防雷器 | 12 | 项 |
| 63 | 立杆基础 | C20混泥土基础、含避雷线及安装 | 12 | 项 |
| 64 | 安装 | 设备运输、安装、调试、对接 | 12 | 项 |
| 65 | 太阳能供电系统 | 320w单晶硅太阳能电池板，由4块80W的太阳能板组成，单块太阳能板参数：功率：80W    短路电流：5.15A   开路电压：21.75v   最大电流：4.69A  最大电压：18v   工作温度：47±2℃ 蓄电池选用阀控式密封铅酸蓄电池，设计寿命10年（20℃）。 标准容量：200A，由2块100AH蓄电池组成 单块蓄电池参数： 电压：12v 容量：100AH   浮充电压：13.40v-13.70v（at25℃）  浮充温度补偿参数：-3mV/Cell℃   均充电压：14.10v-14.40v（at25℃） | 12 | 套 |
| 66 | 智慧养老 | 一键通话智能主机 | 支持一键SOS呼救； | 100 | 台 |
| 67 | 人体红外传感器 | 1.用于判断老人在家中的活动，分析老人的是否发生意外； 2.平台通过人工智能技术分析，当老人出现意外时，自动告警到值班中心，值班中心主动联系老人，确认后，再通知亲属或相关部门。 3.吸顶安装 | 100 | 台 |
| 68 | 物联网卡 | 物联网卡，不带通话功能，≥5年费用 | 100 | 张 |
| 69 | 生态监控 | 垃圾检测摄像机 | 1. 高清半球摄像机，视频分辨率和帧率≥2560x1440、25帧/秒，支持≥120 dB宽动态，最低照度≤0.01 lx，视频压缩标准需支持H.265和H.264，支持水平、垂直、旋转三轴调节； 2. 支持记录系统操作、配置操作、数据操作、事件操作、异常状态、用户管理、清空日志八种类型的日志信息。可按照主类型、次类型、开始时间、结束时间搜索日志，主类型有全部类型、报警、异常、操作、信息五种类型；次类型可在主类型限定范围内按功能细分搜索的日志范围； 3. 字符叠加(OSD)功能支持在视频图像上叠加28行字符，字符可选择项包括通道名称、时间、日期等，字体、颜色、位置、闪烁、滚动效果可设置；  4. 具有≥1个网口、支持POE供电，≥1个麦克风，支持≥25米红外补光，防护等级不低于IP66。 | 10 | 台 |
| 70 | 防水箱 | 小型户外监控防水箱 | 10 | 个 |
| 71 | 辅材 | 摄像机安装支架、交换机、跳线等 | 10 | 项 |
| 72 | 太阳能供电系统 | 100W太阳能电池板、40AH胶体电池、100W充放电控制器、安装支架 | 10 | 项 |
| 73 | 设备安装 | 设备运输、安装、调试、对接 | 10 | 项 |
| 74 | 配套内容 | 破路 | 破路及路面恢复 | 500 | 米 |
| 75 | 镀锌钢管 | φ32镀锌钢管，线路保护 | 500 | 米 |
| 76 | 供电电缆 | 供电电缆2\*7布设，户外施工 | 2000 | 米 |
| 77 | 保护管 | D32线缆护管 | 2000 | 米 |
| 78 | 网线 | 超5类传输网线布设，户外施工 | 2000 | 米 |
| 79 | 取电开户 | 取电开户 | 86 | 处 |

3.11.6**智慧+服务**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 |  | 旅游导视服务 | 导视触控一体机 | 1.机壳及附件： 防护等级：≥IP55户外设备等级。 强度设计：主体厚度≥2.0mm足厚镀锌钢板材，龙骨钢材厚度不小于3mm，关键龙骨尺寸不小于40\*40mm，加强龙骨不小于40\*20mm，抗扭扭矩值不小于900N.m。 设备防盗：户外防盗B级锁芯。 2.LED屏 屏幕可显尺寸：≥宽768mm×高96mm；  像素组成：1R1G1B；三合一表贴 像素：≥27777点/ m2； 像素间距(mm)：6mm； 屏体亮度(cd/m2)：≥2800； 3.触摸功能：触摸功能 4.显示屏控制系统： 包括显示系统所需的所有电源配置和显示屏控制器，电源全部选用高温户外专用电源。显示屏控制器参数如下： CPU：≥RK3288 4核 1.8GHz 主频 内存：≥DDR 2G 储存：≥8G GPU：≥Mali-T764 四核 运行环境：Android 5.1及以上版本 工作温度：-20℃～70℃（工业元件） 5.LCD屏 面板类型：IPS硬屏 显示尺寸：≥55英寸 亮度：≥2000 cd/㎡ 液晶属性：高温液晶 可调亮度：700~2000 cd/㎡ 分辨率：≥1920\*1080 像素 屏幕比例：16:9标屏 可视角度：178°/178° | 3 | 台 |
| 2 | 停车场系统 | 出入口控制终端 | 内存：≥4GB； 配置≥128G SSD； 其他接口：≥6个1000Mbps自适应网口（G2~G6为交换机，G1为独立网口，支持双网隔离）、≥2个RS232、≥2个RS485、≥4个USB3.0；≥4个开关量输入，≥4个继电器开关量输出、≥1个VGA输出接口，≥1路内置预留SATA接口、≥1个HDMI输出接口 平台功能：支持上传至智能停车场管理系统；支持上传至其他中心管理系统（需定制）； 远程管理：支持远程进行权限设置或维护管理； 工作电压:主机12VDC，外接220VAC电源适配器； 功耗:平均25w，最高50w； 工作环境温度:-10 ℃～50 ℃； 工作环境湿度:10%~90%@40℃，无凝结； 功能特性：无风扇设计，集成交换机、485接口、报警2进4出、视频HDMI及VGA接口 | 4 | 台 |
| 3 | 出入口智能终端展示设备 | 双基色显示，可以显示红色、绿色、黄色 分辨率64\*64，支持最小16点阵显示 支持自定义语音报备，比如车牌信息、广告宣传信息、余位信息等 可显示数字、字符、图形（BMP格式）、汉字，支持GB2312字符集，支持16x16点阵、32x32点阵常用汉字 室外使用，防护等级≥IP54 内置语音模块，可通过网线控制语音输出支持自定义语音播报 显示屏参数 显示分辨率：≥64\*64 显示亮度：≥1600cd/m2 屏幕类型：LED 显示：≥4行4字 | 4 | 台 |
| 4 | 右道闸 | 道闸类型：直杆 道闸方向：右向 道闸杆长：≥4米 运行速度：≤3秒 机箱材质：冷轧钢 遥控距离：≥30m 输入电压：220VAC+10% 电机驱动：交流电机 电机功率：90W 功能特性：支持外接红绿灯警示、外接红外保护、外接地感功能，支持强冷天气 | 4 | 台 |
| 5 | 左道闸 | 道闸类型：直杆 道闸方向：左向 道闸杆长：≥4米 运行速度：≤3秒 机箱材质：冷轧钢 遥控距离：≥30m 输入电压：220VAC+10% 电机驱动：交流电机 电机功率：90W 功能特性：支持外接红绿灯警示、外接红外保护、外接地感功能，支持强冷天气 | 4 | 台 |
| 6 | 出入口视频单元 | 1. 出入口补光抓拍一体机，包含防护罩、摄像机、镜头、LED补光灯等，分辨率和帧率不低于1920\*1200@25fps，支持H.264、H.265编码，最小照度彩色≤0.002Lx，黑白≤0.0002Lx ，采用电动变焦镜头，支持软件自动调焦，自动光圈，支持ICR切换，支持补光灯自动光控、时控可选； 2. 支持≥19种车型显示，可显示车型应包括：SUV、MPV、轿车、小型轿车、 微型轿车、面包车、皮卡车、小型货车、 大型货车、小型客车、大型客车、集装箱卡车、微型卡车、吊车、油罐车、混凝土搅拌车、两厢轿车、三厢轿车、跑车； 3. 支持≥250种车辆品牌标志识别，支持识别≥4700种机动车子品牌；  4. 具有外接控制功能，当监视画面中有大型客车或货车出现时，设备可按预设时长联动控制外接道闸动作；  5. 支持对机动车辆进行过滤抓拍，可设置仅对正向、背向、全部车辆进行抓拍；  6. 具有≥1个 RS-485 接口、≥1路音频输入输出、≥3路触发输入、≥2路触发输出，≥1个存储卡接口，防护等级不低于IP67，工作温度范围不低于-30℃~70℃。 | 8 | 台 |
| 7 | 出入口防砸雷达 | 1. 出入口防砸雷达。 2. 功耗≤3W，支持宽电压范围为：DC9V~16V。 3. 在触发雷达作用区域内，车速30km/h以内，触发捕获率≥99%。 4. 具有人车区分功能。可对行人和车辆进行区分，控制触发。 5. 触发模式具有区分方向功能，方向区分成功率≥95%。 6. 检测距离：最远≥6米；检测宽度：最宽≥2米。 7. 可通过WIFI和串口线进行数据通信，对设备进行升级和调试。 8. 外壳防护等级≥IP67 | 8 | 台 |
| 8 | 出入口触发雷达 | 1. 触发检测雷达 2. 采用79GHz MMIC技术，雷达检测距离可调，检测宽度可调 3. 提供RS485串口或者WIFI通讯功能 4. 具备检测车和人功能，支持单人过滤。 | 8 | 台 |
| 9 | 车位数量显示设备 | 车位数量显示设备 | 显示柚香园、猫儿沟剩余车位信息，含车位立牌 可以显示红色、绿色、黄色（含物联网模块，物联网卡） 分辨率64\*64，支持最小16点阵显示 支持自定义语音报备，比如车牌信息、广告宣传信息、余位信息等 可显示数字、字符、图形（BMP格式）、汉字，支持GB2312字符集，支持16x16点阵、32x32点阵常用汉字 室外使用，防护等级IP54 内置语音模块，可通过网线控制语音输出支持自定义语音播报 显示屏参数 显示分辨率：≥64\*64 显示亮度：≥1600cd/m2 屏幕类型：LED 显示：4行4字 | 2 | 套 |
| 10 | 车位数量显示设备 | 车位数量显示设备 | 显示猫儿沟剩余车位提示，含安装支架 可以显示红色、绿色、黄色（含物联网模块，物联网卡） 分辨率64\*64，支持最小16点阵显示 支持自定义语音报备，比如车牌信息、广告宣传信息、余位信息等 可显示数字、字符、图形（BMP格式）、汉字，支持GB2312字符集，支持16x16点阵、32x32点阵常用汉字 室外使用，防护等级≥IP54 内置语音模块，可通过网线控制语音输出支持自定义语音播报 显示屏参数 显示分辨率：≥64\*64 显示亮度：≥1600cd/m2 屏幕类型：LED 显示：4行4字 | 1 | 套 |

3.11.7**机房建设**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 |  |  | 交换机 | SFP Plus口：≥48；QSFP+口：≥2；交换容量：≥2.56Tbps/25.6Tbps；包转发率：≥1080Mpps/1620Mpps；支持本地堆叠和远程堆叠 其他配件：40G QSFP+多模光模块\*4，配置≥4对5米40G OM4 MPO-MPO光纤线 | 2 | 台 |
| 2 | 光纤交换机 | 系统架构：机架式，无拥塞架构， 所有 FC 端口全线速，支持≥24个16Gb FC端口； 端口配置：此次激活24个16Gb 端口，配置24个16Gb 多模光模块； 可靠性：支持冗余电源，支持在线微码升级、更换与激活或增加模块； 管理协议：支持行业标准管理信息库（MIB），基于简单网络管理协议（SNMP）的接口能访问交换机信息； 管理工具：提供命令行、图形化管理软件，支持主流操作系统； 其他配件：满足上述硬件所需完整配件及相关软件，配置≥24对5米LC-LC OM4 多模光纤线； | 1 | 台 |
| 3 | 存储 | 3U16盘位主柜，双控制器，板载8个1GbE接口，8个16Gb FC接口，2个12Gb SAS磁盘通道，双锂电池，冗余风扇，配置NAS，数据快照，卷克隆，自动精简配置，SSD Cache等功能。 内存：DDR4 16G\*2 磁盘：8TB 3.5吋 7.2k 12Gb SAS硬盘\*16 电源：550W电源模块\*2 其他配件：满足上述硬件所需完整配件及相关软件，配置≥8对5米LC-LC OM4 多模光纤线，16Gb SFP+多模光模块\*8 | 2 | 台 |
| 4 | AI识别服务平台 | 算法种类： 支持OCR 文字、数字、字母识别 检测算法（分析图片中对象的位置和数量） 分类算法（分类对象，识别图像的属性） 检测+分类算法 视频行为分析算法 HEOP硬件开放平台: 支持第三发算法对接，支持（caffe、TensorFlow、pytorch框架） 可共享算力、内存、存储等设备资源 每个个GPU支持16T算力(int8)、500 MB系统内存、2GB智能内存资源共享 支持底层库调用共享 BASE库：可以提供提供编码后的视频流、参数配置透传通道、报警及智能结构化数据等接口 mediaDrv库：可以提供YUV原始数据流、图像缩放、JPEG编码，内存拷贝等接口 HIKFLOW库：可以提供提供图像加速库、智能推理库等 分析能力： 图片分析10张/秒/GPU 支持实时视频分析，4路/GPU（检测、分类、检测+分类）、2路/GPU（OCR）、1路/GPU（视频行为分析） 支持视频轮巡分析，16路/GPU，轮巡间隔10~3600秒 可配 支持定时抓图分析，16路/GPU，抓图间隔 3~3600秒 可配 支持报警联动I/O报警 支持报警联动语音提示 协议支持： 支持SDK 、GB/28181 2U标准机架式 2个HDMI，2个VGA,HDMI+VGA组内同源 已内置8块8T AI盘 2个千兆网口 2个USB2.0接口、1个USB3.0接口 1个eSATA接口 支持RAID0、1、5、6、10，支持全局热备盘 报警IO：16进4出(选配16进8出) 软件性能： 输入带宽：320M 32路H.264、H.265混合接入 最大支持16×1080P解码 支持H.265、H.264解码 | 1 | 台 |
| 5 | 视频本地存储 | 256G视频存储卡，支持本地存储 | 154 | 张 |
| 6 | IoT-CVR存储 | 1. 网络存储主机，可接入硬盘≥24块，内置≥24块4T企业级硬盘；不低于64位多核处理器，≥4GB内存，内存支持扩展到≥256GB，≥2个千兆网口，支持增扩≥2个万兆网口或≥4个千兆网口； 2. 应支持1TB、2TB、4TB、6TB、8TB、10TB、12TB、14TB、16TB、18TB、20TB等容量硬盘，支持氦气硬盘和空气硬盘，支持硬盘交错/分时启动； 3. 支持RAID0、1、5、6、10、50，支持全局、局部等多种热备选择，支持坏盘自动重构；支持当磁盘处于非工作状态下，进入休眠状态，进行读写操作时可被唤醒，增加磁盘寿命；支持智能风扇调速，支持智能CPU调频等功能； 4. 接入带宽≥1500Mbps，支持对视音频、图片、智能数据（智能行为分析录像）流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常； 5. 支持磁盘自动修复功能，当磁盘发生非物理性损坏导致读写中断等异常时，设备可自动判断磁盘损坏程度，可通过磁盘冷启动进行恢复操作，业务不中断；  6. 支持故障隔离功能，存储业务模块可存放在不同容器中，一个业务模块故障时，不影响其它业务模块，系统可自动重启业务模块并恢复原有业务；支持虚拟化成≥5台具有同等软件能力的设备；  7. 支持硬盘体检功能，支持硬盘体检报告、磁盘深度体检与磁盘档案查看，支持图形化显示硬盘生命周期曲线、显示硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值；  8. 支持全帧索引回放，并支持下载视频文件；支持在录像文件目录损坏时重建索引、恢复录像查询；支持硬盘无螺丝安装，支持远程实现每一块硬盘指示灯的单独点亮操作，可定位磁盘位置； | 1 | 台 |
| 7 | 硬盘录像机 | 1. 具有2个HDMI接口、1个VGA接口、4个RJ45网络接口、2个USB2.0接口、2个USB3.0接口、1个RS232接口、1个RS485接口（可接RS485键盘）、1个eSata接口、1路音频输入接口、1路音频输出接口；可内置16个SATA接口硬盘 2. 可通过主控板卡2个HDMI接口分别将接入的分辨率为4096x2160的视频图像显示输出在2个分辨率为4096x2160的液晶显示器上。支持HDMI1、HDMI2、VGA三屏显示输出视频图像（异源输出），可分别控制进行预览、回放、配置等操作； 3. 可插拔式安装主板、风扇、电源模块，并且风扇、冗余电源模块可热插拔 4. 具有电源指示灯、硬盘指示灯、网络指示灯、系统运行状态指示灯、智能模块指示灯 5. 支持32路视频流人脸识别和64路图片流人脸识别 6. 支持被测距离的常规、中距离、远距离三种检测模式，根据不同的检测距离，在配置界面给出最小可检出人体的目标尺寸，单个通道最多同时支持4种周界报警模式，每种模式最多同时支持4个警戒区域 7. 支持周界报警过滤功能，对IPC上报的越界侦测报警和区域入侵报警进行去误报，可去除由树叶、灯光、车辆、阴影以及小动物引起的误报。最大支持64路，支持设置检测目标类型，包括人体、车辆。 8. 支持对视频中人员、车辆目标进行结构化识别、可提取出人体属性（性别、衣服颜色、戴眼镜、背包、骑车）、车辆属性（车辆品牌、车辆颜色、车辆类型、车牌号）。支持24路实时结构化分析功能 9. 支持至少64个人脸库，库容至少50万张人脸图片 10. 本地界面可显示SSD中人脸库占用空间、系统保留空间、报警缓存空间、空闲空间。 11. 支持人脸轨迹功能，在人脸比对成功后，可在平面图上展示人员行动轨迹。 | 1 | 台 |
| 8 | 供电系统 | 供电系统 | 供电主机 | 1.容量为≥60kVA，单套满载延时要求0.5小时；  2.主机结构采用模块化设计； 3.主机支持两路不同的市电接入，提高系统的可靠性； 4.主机应采用并联冗余技术，并联可靠性高环流小，并机数不少于4台，同时并机可以共用电池组； 5.主机应就有电池自检功能，可通过面板设置按时间/电压启动自检以及自检周期； 6.主机应具有自老化功能，测试现场不需要外接负载就可以带载测试，； 7.主机应采用5寸触摸彩屏，可以显示详细的信息，输入电压/电流、输入频率、旁路电压、旁路频率、输出电压、输出电流、输出频率、有功功率、视在功率、负载率、电池电压、电池电流、电池剩余放电时间、电池剩余容量，电池备电时间，电池过保时间，主机过保时间等参数； 8.主机应具有密码保护功能，包括用户密码以及维护密码管控，避免人员随意操作； 9.主机同时能兼容铅酸电池和铁锂电池，以满足用户不同的应用场景；  10.主机具有输出短路保护、输出过载保护、过温保护、电池低压保护、输出过欠压保护和风扇故障保护功能，同时具备电池在线监测功能，电池断开或未连接时，应及时提出告警； 11.主机应内置防尘网，具有EPO紧急关机和电池冷启动功能； 12.主机应具有延时启动和输入限流功能，并通过面板设置； 13.主机电池节数可以在30-44节之间设置； 14.主机标配C级防雷和防雷开关； 15.考虑机房占地面积，主机的占地面积应小于0.5平方米； 16.标配输入、旁路、输出、维修旁路开关，所有开关必须内置机柜里面； 17.标配RS232、RS485、双智能卡槽、多路常开和常闭干接点等通讯接口，可实现远程网络监控，可通过手机APP和网页端查看参数。 | 1 | 台 |
| 9 | 电池至主机电缆 | 35mm2 | 30 | 米 |

3.11.8**网络链路**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 网络链路 | 机房链路 | 机房链路 | 上下行500M固定IP链路2条链路，部署至机房 | 5 | 年 |
| 2 | 视频监控链路 | 视频监控链路 | 普通链路上行20M | 93 | 条 |
| 3 | 视频物联网卡 | 视频物联网卡 | 100G/年4G物联网卡 | 98 | 张 |
| 4 | 物联网卡 | 物联网卡 | 300M/月流量卡 | 21 | 张 |
| 5 | SSL证书 | SSL证书 | SSL证书通配符型 | 5 | 年 |
| 6 | 平台认证短信 | 平台认证短信 | 平台认证短信50000条 | 1 | 项 |

3.11.9**硬件维护**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **设备名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 前端设备电费 | 前端设备电费 | 前端设备电费 | 室外安装视频监控及农业物联网设备取电电费。不含大屏和机房电费 | 5 | 年 |

3.11.10**其他硬件部分**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项** | **建设内容** | **名称** | **技术参数** | **数 量** | **单 位** |
| 1 | 其他硬件部分 | 企业级硬盘1 | 企业级硬盘1 | 16T，SATA 7200rpm，缓存：256MB | 18 | 块 |
| 2 | 企业级硬盘2 | 企业级硬盘2 | 8T，SATA 7200rpm，缓存：256MB | 12 | 块 |
| 3 | 万兆光纤网卡 | 万兆光纤网卡 | 总线类型：PCI-E 兼容x8、x16；传输速率：10G；接口类型：SFP+；接口数量：2；系统支持：linux/VMware ESXi/Apple Mac OS X/Citrix XenServer等； | 15 | 张 |
| 4 | FC/HBA光纤卡 | FC/HBA光纤卡 | 接口：PCI-E；双端口；含2个16G多模模块；兼容x8、x16；传输速度：8Gbps、16Gbps；系统支持：linux/VMware ESXi/Apple Mac OS X/Citrix XenServer等； | 15 | 张 |
| 5 | 万兆多模光模块 | 万兆多模光模块 | 传输速率：10G；波长：850nm；距离：300米；接口类型：双LC。 | 30 | 个 |
| 6 | 服务器机柜 | 服务器机柜 | 尺寸：600\*1200\*2000mm；产品材质：材质为冷轧钢板，其中前后门板材料为≥1.5mm冷轧钢板, 侧板材料为≥1.2mm冷轧钢板并焊接有加强筋板，拆装轻便，上下侧横梁为≥2.0mm冷轧钢板；机柜门：机柜前门为平面六角网孔门，后门为平面六角网孔插销铰链式结构，能免工具拆卸及组装，前后门铰链侧焊接有加强筋，结构牢固；前后门均采用弹簧插销铰链结构，可以180度开启和拆卸；前后门采用旋把门锁；固定层板3套。 | 3 | 个 |
| 7 | L型导轨 | L型导轨 | 长度≥700mm，承重60kg，适用于1200深度服务器机柜； | 20 | 对 |
| 8 | PDU | PDU | 1.5U黑色，20位10A国标+4位16A国标+指示灯，6平方2米线无头； | 20 | 条 |
| 9 | 工业连接器 | 工业连接器 | 32A三孔工业连接器，含公头和母头 | 26 | 套 |
| 10 | 机房总配电柜 | 机房总配电柜 | 支持上下走线，国产一线元器件 | 1 | 台 |
| 11 | 金属桥架 | 金属桥架 | 200\*100\*1mm防火，国标(含快速连接件、通用附件、连接板和连接套件） | 40 | m |
| 12 | 电线管 | 电线管 | Φ20防火，国标 | 100 | m |
| 13 | 金属软管 | 金属软管 | Φ20防火，国标 | 40 | m |
| 14 | 接线盒 | 接线盒 | 86H防火，国标 | 20 | 个 |
| 15 | 辅插铜芯电线 | 辅插铜芯电线 | ZR-BV-4mm² | 300 | m |
| 16 | 接入主电缆 | 接入主电缆 | YJV 4X70+1X35mm² | 360 | m |
| 17 | 空调接入电缆 | 空调接入电缆 | YJV 5\*10mm² | 50 | m |
| 18 | 民用空调接入电缆 | 民用空调接入电缆 | RVV 3X6mm² | 60 | m |
| 19 | 输入输出电缆 | 输入输出电缆 | YJV 4X50+1X25mm² | 30 | m |
| 20 | 机柜电缆 | 机柜电缆 | RVV 3X6mm² | 300 | m |
| 21 | 市电墙壁插座 | 市电墙壁插座 | 10A五孔暗装 | 6 | 套 |
| 22 | 平板灯 | 平板灯 | 600\*600mm | 12 | 台 |
| 23 | 电池开关箱 | 电池开关箱 | 定制,下设3个分组开关，将3组电池安全有效汇流至供电主机 | 1 | 套 |
| 24 | 电池连接线 | 电池连接线 | ZR-BVR 70mm²电池连接线 | 80 | m |
| 25 | 精密空调 | 精密空调 | 风冷-变频-水平送风；恒温恒湿； 制冷量：≥7.5kw，加湿量：≥2.5Kg/h，R410a冷媒，含通讯接口。 | 2 | 台 |