

2.开标一览表

项目名称：广西鹿寨经济开发区化工园区重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目

项目编号：LZZC2023-G3-230074-ZHJB

分标：1

投标人名称：北京帮安迪信息科技股份有限公司（联合体牵头人）、

中电产业发展（广西）有限公司（联合体成员二）

单位：元

| 序号 | 服务名称 | 数量及单位① | 单价 ② | 投标报价 ③=①*② |
|----|----------|--------|-------------|---------------|
| 1 | 项目软件部分 | 1套 | 15609130.00 | 15609130.00 |
| 2 | 项目配套硬件 | 1套 | 11551490.00 | 11551490.00 |
| 3 | 三维倾斜摄影服务 | 1项 | 659680.00 | 659680.00 |
| 合计 | | | | 27820300.00 |

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人公章并由法定代表人或者委托代理人签字，否则其投标作无效标处理。
2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者由法定代表人或者授权委托人签字或者盖章，否则其投标作无效标处理。
3. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。
4. 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，否则其投标作无效标处理。
5. 如为联合体投标，盖章处须加盖联合体各方公章，否则其投标作无效标处理。
6. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，否则投标无效。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

陈永奇

投标人（盖公章）北京帮安迪信息科技股份有限公司（联合体牵头人）

日期：2023年12月21日

法定代表人或者委托代理人（签字）：

陈永奇

投标人（盖公章）中电产业发展（广西）有限公司（联合体成员二）

日期：2023年12月21日

3.投标人针对报价需要说明的其他文件和说明

3.1投标报价说明

本项目投标总价包括：

(1) 项目建设完成后 5 年的运维服务费用，工作内容包括但不限于：①完成后对平台提供维护和技术支持以及其它相关的支持和服务，包括对系统（软硬件）和服务的咨询评估、例行操作、响应支持和优化改善以及性能监视、事件和问题识别和分类，报告系统和服务的运行情况，并解决平台运行过程中出现的软硬件故障。②运维期内，如化工园区扩区，协助开展化工园区平台升级，如化工园区新进企业，协助企业搭建企业平台并将企业平台接入园区平台。

(2) 2 年的等保 2.0 三级系统风险评估与等保测评费用。

(3) 2 年的商用密码应用安全性评估费用。

(4) 2 年的园区安全检查和教育培训费用。

(5) 投标报价包含验收费用。

3.2分项报价表



3.2.1项目软件部分分项报价表

| 项目软件部分分项报价表 | | | | | | | |
|-------------|----------------|---|-------------|-------|--------------|-----------|----|
| 序号 | 项目阶段及功能 | 功能需求描述 | 工作量 (人月) | 人员类型 | 单价 (元/人月) | 金额 (元) | 备注 |
| I | 地理信息系统 | | 31.28 | | | 531460.00 | |
| | 需求分析 | 能为园区安全生产和自然灾害应急等业务应用提供基础地理数据支撑。 能够快速实现对安全生产和应急管理专题空间数据进行加工整合、标准化处理、空间化处理等。 | 4.10 | 需求分析师 | 19000.00 | 77900.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 3.98 | 架构师 | 19000.00 | 75620.00 | |
| III | 软件开发(编码) | | 13.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 221000.00 | |
| (一) | GIS 一张图 | | | | | | |
| 1 | “一张图”导航 | 支持卫星影像为底图，将各专业相对坐标态势的形势展示 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 2 | “一张图”管理 | 实现各专业信息统一管理和动态更新，使各部门能够实时、全面地获取到其他相关信息 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 3 | 综合 GIS 一张图 | 支持人员定位信息、视频监控、地理信息查询、联动报警等相关功能。 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| | | 支持各子系统的设备及数据统一集成到 GIS“一张图”上，用户实时掌控监测数据 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 4 | 基于“一张图”的综合展示功能 | 支持展示各类监测传感数据，包括实时数据展示、聚合展示、查询等功能 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-----------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| (二) | 一张图综合展示 | | | | | | |
| 1 | 实时展示与信息穿透 | 支持根据监测设备的安装位置坐标可在 GIS 一张图上实时展示各类监测设备位置及监测值 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| | | 支持点击该监测设备点，能够展示该监测点的实时曲线，同时还能扩展该监测点周边的其他监测点监测值、视频数据等 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 2 | 图层控制 | 实现监测点在 GIS 地图上的显示与隐藏 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| | | 实现通过关闭某些图层来查看标定的监测实时数据 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 3 | 聚合展示 | 支持聚合展示功能 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 4 | 智能搜索与空间分析 | 支持在 GIS 一张图上进行搜索、查询、定位以及空间分析等。 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 5 | 实时数据专题图分析 | 实现对实时监测数据进行分类、聚合分析，结合时序数据，以曲线、热力图等方式展示监测参数监测数据的变化趋势 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| | | 通过某一监测参数的所有实时值根据坐标位置和监测值动态，实现生成热力聚合图和相关图例 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 7.07 | 测试工程师 | 16000.00 | 113120.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 3.13 | 实施工程师 | 14000.00 | 43820.00 | |
| 二、 | 视频智能分析系统 | | 15.57 | | | 264530.00 | |
| I | 需求分析 | 通过视频智能分析发现园区重点区域人员的不安全行为（人员脱岗、人员睡岗、进入危险区域），重点区域异常情况（烟雾、火焰）等进行异常报警与处理 | 2.04 | 需求分析师 | 19000.00 | 38760.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|--------------|---|------|-------|----------|-----------|--|
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 1.98 | 架构师 | 19000.00 | 37620.00 | |
| III | 软件开发(编码) | | 6.47 | 开发工程师 | 17000.00 | 109990.00 | |
| | 人员不安全行为报警管理 | | 6.47 | 开发工程师 | 17000.00 | 109990.00 | |
| 1 | 人员脱岗报警 | 实现对人员脱岗报警信息统计分析可视化展示,列表页展示、包括:新增、通知、处理、查询、删除、查看、导出等 | | | | | |
| 1.1 | 人员脱岗报警统计分析 | 支持对人员脱岗报警信息统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 1.2 | 人员脱岗报警信息列表展示 | 实现对人员脱岗报警信息列表展示,内容包括:报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 1.3 | 人员脱岗报警信息新增 | 实现对人员脱岗报警信息进行新增,包括:报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.4 | 人员脱岗报警信息通知 | 系统通过短信功能支持自动发送报警信息给相关负责人,同时也支持手动操作发送报警信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 1.5 | 人员脱岗报警信息处理 | 实现对报警信息处理的记录,并支持修改报警处理信息的状态。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 1.6 | 人员脱岗报警信息查询 | 可通过报警信息关键词、报警时间等进行报警信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.7 | 人员脱岗报警信息删除 | 支持对人员脱岗报警信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.8 | 人员脱岗报警信息查看 | 支持对人员脱岗报警信息查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|--------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 1.9 | 人员脱岗报警信息导出 | 支持对人员脱岗报警信息导出 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 人员睡岗报警 | 实现对人员睡岗报警信息统计分析可视化展示，列表页展示、包括：新增、通知、处理、查询、删除、查看、导出等 | | | | | |
| 2.1 | 人员睡岗报警统计分析 | 支持对人员睡岗报警信息统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2.2 | 人员睡岗报警信息列表展示 | 实现对人员睡岗报警信息列表展示，内容包括：报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.3 | 人员睡岗报警信息新增 | 实现对人员睡岗报警信息进行新增，包括：报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.4 | 人员睡岗报警信息通知 | 系统通过短信功能支持自动发送报警信息给相关负责人，同时也支持手动操作发送报警信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.5 | 人员睡岗报警信息处理 | 实现对报警信息处理的记录，并支持修改报警处理信息的状态。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.6 | 人员睡岗报警信息查询 | 可通过报警信息关键词、报警时间等进行报警信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.7 | 人员睡岗报警信息删除 | 支持对人员睡岗报警信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.8 | 人员睡岗报警信息查看 | 支持对人员睡岗报警信息查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.9 | 人员睡岗报警信息导出 | 支持对人员睡岗报警信息导出 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 进入危险区域报警 | 实现对进入危险区域报警信息的新增、通知、处理、查询等 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|----------------------|---|------|-------|----------|----------------|--|
| 3.1 | 进入危险区域报警信息列表展示 | 实现对进入危险区域报警信息列表展示，内容包括：报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 3.2 | 进入危险区域报警信息新增 | 实现对进入危险区域报警信息进行新增，包括：报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3.3 | 进入危险区域报警信息通知 | 系统通过短信功能支持自动发送报警信息给相关负责人，同时也支持手动操作发送报警信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3.4 | 进入危险区域报警信息处理 | 实现对报警信息处理的记录，并支持修改报警处理信息的状态。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3.5 | 进入危险区域报警信息查询 | 可通过报警信息关键词、报警时间等进行报警信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (二) | 重大危险源区域异常报警管理 | | | | | | |
| 1 | 重大危险源区域烟雾报警 | 实现对重大危险源区域烟雾报警信息的新增、通知、处理、查询等 | | | | | |
| 1.1 | 烟雾报警信息新增 | 实现对烟雾报警报警信息进行新增，包括：报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 1.2 | 烟雾报警信息通知 | 系统通过短信功能支持自动发送报警信息给相关负责人，同时也支持手动操作发送报警信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.3 | 烟雾报警信息处理 | 实现对报警信息处理的记录，并支持修改报警处理信息的状态。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.4 | 烟雾报警信息查询 | 可通过报警信息关键词、报警时间等进行报警信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 重大危险源区域火焰报警 | 实现对重大危险源区域火焰报警信息的新增、通知、处理、查询等 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|--|-------|-------|----------|------------------|--|
| 2.1 | 火焰报警信息新增 | 实现对火焰报警报警信息进行新增，包括：报警单位、报警时间、报警区域、区域负责人、区域负责人电话等。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2.2 | 火焰报警信息通知 | 系统通过短信功能支持自动发送报警信息给相关负责人，同时也支持手动操作发送报警信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.3 | 火焰报警信息处理 | 实现对报警信息处理的记录，并支持修改报警处理信息的状态。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.4 | 火焰报警信息查询 | 可通过报警信息关键词、报警时间等进行报警信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 3.52 | 测试工程师 | 16000.00 | 56320.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 1.56 | 实施工程师 | 14000.00 | 21840.00 | |
| 三、 | 低代码平台 | | 22.23 | | | 377680.00 | |
| I | 需求分析 | 实现将业务需求进行抽象，支持数据模型、业务流程、用户权限、统计图表等，通过低代码平台可协助开发、实施人员全程可视化、无代码快速创建 API 并发布，提高项目开发进度 | 2.91 | 需求分析师 | 19000.00 | 55290.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 2.83 | 架构师 | 19000.00 | 53770.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 9.24 | | 17000.00 | 157080.00 | |
| (一) | 数据模型管理 | 可以拖拽完成数据模型搭建，可以对搭建的模型进行修改、删除、查看等功能及相关页面 | | | | | |
| 1 | 数据模型新增 | 通过模型需求结合模型管理中模型控件进行拖拽搭建数据模型，实现新的数据模型应用。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 数据模型修改 | 根据业务需求的改变可以对数据模型进行修改，生成最新数据模型。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|---------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| 3 | 数据模型删除 | 对于不用的数据模型可以进行删除 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 数据模型查询 | 可通过数据模型关键字进行数据模型查询。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (二) | 业务流程管理 | 实现可视化流程配置,用户对触发条件、处理节点、节点参与者进行配置,实现自定义业务流程。 | | | | | |
| 1 | 业务流程新增 | 实现业务流程新增,业务流程新增包括处理节点设置、节点参与者设置、触发条件设置等。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 业务流程修改 | 实现对业务流程的修改,包括触发条件修改、处理节点修改、节点参与者修改 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 业务流程删除 | 实现对不需要的业务流程进行删除 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 业务流程查询 | 可按业务流程创建时间、关键字等条件进行查询 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| (三) | 用户权限管理 | 用户权限管理是实现数据隔离、业务隔离和操作隔离,对用户分组配置的活动。 | | | | | |
| 1 | 组织机构 | 组织机构包括对组织机构的新增、修改、删除、查询等 | | | | | |
| 1.1 | 组织机构新增 | 实现对组织机构的新增,包括组织机构名称、组织机构人员、组织机构权限、组织机构的层级等。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 1.2 | 组织机构修改 | 实现对组织机构的修改,包括修改组织机构名称、组织机构人员、组织机构权限、修改人等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.3 | 组织机构删除 | 实现对不需要的组织机构进行删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.4 | 组织机构查询 | 可按组织机构名称关键字、组织机构创建时间、组织机构人员等进行查询。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 菜单角色 | 菜单角色包括对菜单角色的新增、修改、删除、查询等 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 2.1 | 菜单角色新增 | 实现对菜单角色的新增：包括菜单角色名称、菜单角色权限。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2.2 | 菜单角色修改 | 实现对菜单角色的修改：包括菜单角色名称修改、菜单角色权限修改、记录修改人、修改时间等。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.3 | 菜单角色删除 | 实现对菜单角色的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.4 | 菜单角色查询 | 可通过菜单角色关键字查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 操作角色 | 操作角色包括对操作角色的新增、修改、删除、查询等 | | | | | |
| 3.1 | 操作角色新增 | 实现对操作角色的新增：包括操作角色名称、操作角色权限。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 3.2 | 操作角色修改 | 实现对操作角色的修改：包括操作角色名称修改、操作角色权限修改、记录修改人、修改时间等。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3.3 | 操作角色删除 | 实现对操作角色的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3.4 | 操作角色查询 | 可通过操作角色关键字查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (四) | 统计图表管理 | 提供多元化组件库，图表库，实现了可视化的图表配置 | | | | | |
| 1 | 统计图表新增 | 统计图表新增可根据提供的组件、图表样式新增图表，提供前端页面展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 统计图表修改 | 根据需求的变化可对原来的统计图表进行样式修改。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 统计图表删除 | 可删除不使用的统计图表 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 统计图表查询 | 可根据统计图表名称关键词进行查询。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 5.02 | 测试工程师 | 16000.00 | 80320.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|--|------|-------|----------|-----------|--|
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 2.23 | 实施工程师 | 14000.00 | 31220.00 | |
| 四、 | 中间件服务 | | 8.19 | | | 139140.00 | |
| | 需求分析 | 需要实现连接园区平台的操作系统和应用程序，提供通信、应用和公共服务，需要实现将不同操作系统提供应用的接口标准化、协议统一化。 | 1.07 | 需求分析师 | 19000.00 | 20330.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 1.04 | 架构师 | 19000.00 | 19760.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 3.41 | 开发工程师 | 17000.00 | 57970.00 | |
| (一) | 连接管理 | 实现连接园区平台的操作系统和应用程序，提供通信、应用和公共服务 | | | | | |
| 1 | 连接园区平台新增 | 实现连接园区平台新增，包括：连接平台地址、连接平台名称等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 连接园区平台修改 | 对已连接的园区平台可以进行修改，包括连接平台地址、连接平台名称，同时记录修改人、修改时间。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 3 | 连接园区平台删除 | 实现对已连接的园区平台进行删除 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 4 | 连接园区平台查询 | 实现对已连接的园区平台进行查询，可按关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| (二) | 接口标准化管理 | 实现将不同操作系统提供应用的接口标准化、协议统一化 | | | | | |
| 1 | 标准化接口新增 | 支持添加不同操作系统标准化接口 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2 | 标准化修改 | 可对现有标准化接口进行修改，包括连接平台地址、连接平台名称，同时记录修改人、修改时间。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 3 | 标准化删除 | 实现对已建标准化接口进行删除 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 4 | 标准化查看 | 实现对标准化接口的查看详细 | 0.33 | | | | |
| 5 | 标准化查询 | 实现对现有标准化接口进行查询，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 1.85 | 测试工程师 | 16000.00 | 29600.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 0.82 | 实施工程师 | 14000.00 | 11480.00 | |
| 五、 | 短信平台 | | 4.77 | | | 81030.00 | |
| I | 需求分析 | 需接入短信平台，实现发送短信功能，当平台有异常报警信息可以通过短信及时发送给相关负责人进行异常报警的处置。 | 0.62 | 需求分析师 | 19000.00 | 11780.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 0.61 | 架构师 | 19000.00 | 11590.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 1.98 | 开发工程师 | 17000.00 | 33660.00 | |
| (一) | 短信管理 | 实现对已发送的短信进行管理，包括对系统异常报警短信消息管理、到期前短信消息提醒、已到期短信消息提醒等 | | | | | |
| 1 | 异常报警短信信息管理 | 实现对异常报警短信消息查询、导出等 | | | | | |
| 1.1 | 异常报警短信信息查询 | 实现对异常报警短信消息进行查询，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 1.2 | 异常报警短信信息导出 | 实现对异常报警短信消息进行导出，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2 | 到期前短信提醒信息管理 | 实现对到期前短信提醒消息查询、导出等 | | | | | |
| 2.1 | 到期前短信提醒信息查询 | 实现对到期前短信提醒消息进行查询，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |

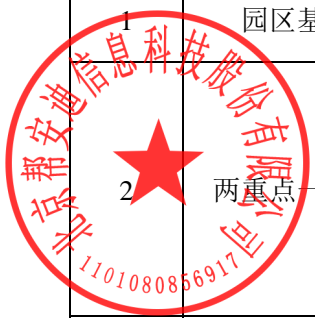
| | | | | | | | |
|-----|-------------|---|-------------|-------|-----------------|------------------|--|
| 2.2 | 到期前短信提醒信息导出 | 实现对到期前短信提醒消息进行导出，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 3 | 已到期短信提醒信息管理 | 实现对已到期短信提醒消息查询、导出等 | | | | | |
| | 已到期短信提醒信息查询 | 实现对已到期短信提醒消息进行查询，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 3.2 | 已到期短信提醒信息导出 | 实现对已到期短信提醒消息进行导出，可按标准化接口关键字查找。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 1.08 | 测试工程师 | 16000.00 | 17280.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 0.48 | 实施工程师 | 14000.00 | 6720.00 | |
| 六、 | 后台管理系统 | | 6.83 | | | 116070.00 | |
| I | 需求分析 | 后台管理系统是对整个平台进行统一管理，包括平台用户信息管理、权限管理、角色管理、日志管理等 | 0.90 | 需求分析师 | 19000.00 | 17100.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 0.87 | 架构师 | 19000.00 | 16530.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 2.84 | 开发工程师 | 17000.00 | 48280.00 | |
| (一) | 用户信息管理 | 实现对用户信息的新增、修改、删除、注销、查询、导出等 | | | | | |
| 1 | 用户信息新增 | 实现对用户信息的新增，包括：用户名称、用户登录账号、用户部门、用户类型、用户电话等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2 | 用户信息修改 | 实现对用户信息进行修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 用户信息删除 | 实现对用户信息进行删除，恢复后可保留原来用户权限 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 4 | 用户信息注销 | 实现对用户信息注销，注销后所有用户数据清空 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 5 | 用户信息查询 | 实现用户信息查询，可根据用户名称关键字查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | 用户信息导出 | 实现用户信息导出，导出用户名称、用户类型等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (二) | 权限管理 | 实现对用户权限查询、修改、删除等，每个角色拥有的权限所管理的功能模块不同 | | | | | |
| 1 | 用户权限查询 | 实现对用户权限的查询，可根据权限关键字查询 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 用户权限修改 | 实现对用户权限进行修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 用户权限删除 | 实现对用户权限删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (三) | 角色管理 | 实现对用户角色的查询、新建、删除、编辑、注销等； | | | | | |
| 1 | 用户角色查询 | 实现对用户角色的查询，可以根据角色类型、角色名称等进行查询。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2 | 用户角色新建 | 实现对用户角色新建，包括：角色名称、角色类型、角色权限等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 用户角色删除 | 实现删除用户角色 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 用户角色修改 | 实现用户角色修改，可以修改用户角色类型、角户角色权限等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 5 | 用户角色注销 | 实现用户角色注销，注销后不可恢复 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (四) | 日志管理 | 实现对平台登录日志信息、平台数据删除日志信息、平台数据修改日志信息等，进行查询、导出 | | | | | |
| 1 | 日志信息查询 | 实现对日志信息的查询，可根据日志信息关键字查找 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|---|------|-------|----------|-----------|--|
| 2 | 日志信息导出 | 实现对日志信息的导出，导出 Excel 表格 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 1.54 | 测试工程师 | 16000.00 | 24640.00 | |
| | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 0.68 | 实施工程师 | 14000.00 | 9520.00 | |
| | 七、融合通信系统 | | 7.78 | | | 132180.00 | |
| | I 需求分析 | 将不同制式、不同网络的通信系统连成一张网络，实现不同制式的终端之间互联互通和统一调度，通过融合通信形成一体化的指挥 | 1.02 | 需求分析师 | 19000.00 | 19380.00 | |
| | II 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 0.99 | 架构师 | 19000.00 | 18810.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 3.23 | 开发工程师 | 17000.00 | 54910.00 | |
| (一) | 视频会议管理 | 系统支持多方接入，进行视频会议沟通，视频会议管理包括：视频会议自动呼叫、视频会议保存、视频会议回放等。 | | | | | |
| 1 | 视频会议自动呼叫 | 支持自动呼叫，给相关领导、专家、现场救援人员等发送视频会议信息，可支持多方视频通话，等各方收到入会邀请确认后就可进行多方视频会议沟通。 | 1.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 17000.00 | |
| 2 | 视频会议自动保存 | 对已结束的视频会议进行保存，自动新增一条视频会议记录，方便日后进行复盘 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 视频会议回放 | 对已结束的视频会议进行回放查看。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (二) | 融合通信管理 | 实现不同制式的终端之间互联互通和统一调度，提升不同通信手段之间、各级人员之间的无缝通信，提高融合通讯能力 | | | | | |
| 1 | 融合通信设备管理 | 支持制定统一的融合通信接入标准，可接入不同视频监控设备、无人机设备、单兵设备、布 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|---|-------|-------|----------|------------|--|
| | | 控球设备等，对接入的设备进行管理，包括设备的新增、修改、删除、查询、导出等。 | | | | | |
| 1.1 | 融合通信设备新增 | 实现对融合通信设备接入的新增，包括：设备名称、设备类型、设备状态、设备管理负责人等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 1.2 | 融合通信设备修改 | 实现对融合通信设备接入信息的修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.3 | 融合通信设备删除 | 实现对融合通信设备接入信息的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.4 | 融合通信设备查询 | 实现对融合通信设备接入信息的查询，可按设备类型、按设备关键字查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 1.5 | 融合通信设备导出 | 实现对融合通信设备接入信息的导出 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 1.76 | 测试工程师 | 16000.00 | 28160.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 0.78 | 实施工程师 | 14000.00 | 10920.00 | |
| 八、 | 智慧驾驶舱系统 | | 66.11 | | | 1123160.00 | |
| I | 需求分析 | 基于二/三维地理引擎等技术构建园区地理信息场景，实时展示园区安全风险指标概况，各类统计分析数据、模型推理决策建议直观展示，实现横向贯通、纵向比较、在线监控和智能预警，实现园区人、事、物统一管理，园区综合态势一屏掌握，同时在一张图上能快速展示考核评定的相关内容 | 8.66 | 需求分析师 | 19000.00 | 164540.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 8.40 | 架构师 | 19000.00 | 159600.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 27.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 467160.00 | |
| (一) | 综合管理一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区安全基础、特殊作业、封闭化管理、双重预防机制、 | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 重大危险源等关键指标的可视化，帮助监管部门掌握园区当前安全基本情况，支撑园区监管部门对园区安全综合治理的辅助决策 | | | | | |
| 1 | 园区基础信息 | 通过调用园区基础信息数据接口，实现综合管理一张图上展示园区基础信息 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 2 | 两重点一重大信息 | 通过调用两重点一重大数据接口，实现综合管理一张图上以图表样式展示两重点一重大。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 实现将两重点一重大相关数据在地图上展示，与地图进行联动。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现对两重点一重大统计数据的查看，弹窗显示详细信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 双重预防机制信息展示 | 通过调用双重预防机制数据接口，实现综合管理一张图上展示隐患统计与风险统计 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 实现将双重预防机制数据在地图上展示，与地图进行联动。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现对双重预防机制统计数据的查看，弹窗显示详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 特殊作业实时报警信息展示 | 通过调用特殊作业数据接口，实现综合管理一张图上展示当天特殊作业报警数量统计 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 实现将特殊作业实时报警信息数据在地图上展示，与地图进行联动。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现对特殊作业实时报警统计数据的查看，弹窗显示详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 5 | 封闭化管理信息展示 | 通过调用封闭化管理数据接口，实现综合管理一张图上展示封闭化管理统计人员和车辆详细出入信 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|----------|---|------|-------|----------|----------|--|
| | | 实现将封闭化管理人员和车辆信息在地图上展示，与地图进行联动。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现对封闭化管理人员和车辆信息的查看，弹窗显示详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | 应急管理信息 | 通过调用应急管理数据后，实现应急物资、应急预案等以图表展示 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 实现将应急物资信息在地图上展示，与地图进行联动。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现对应急物资信息的查看，弹窗显示详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (二) | 重大危险源一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现重大危险源数量、重大危险源负责人类型、重大危险源包保履职情况、重大危险源安全隐患排查情况、重大危险源监测报警情况、重大危险源安全评价/评估报告情况、重大危险源视频监控等关键指标的可视化。 | | | | | |
| 1 | 负责人类型统计 | 实现对重大危险源负责人类型统计进行可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 点负责人类型数量可以查看负责人详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 评估报告 | 实现对重大危险源评估报告统计进行可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 点评估报告数量可以查看评估报告详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 包保履职情况统计 | 实现对重大危险源评估报告统计进行可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 点评估报告数量可以查看评估报告详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 安全隐患排查统计 | 实现对重大危险源安全隐患统计进行可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|--------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 点安全隐患数量可以查看隐患详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | 双重预防机制一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区双重预防机制总体情况、园区风险分级管控情况、园区隐患情况、园区重大隐患督办情况、园区重大隐患临期/超期情况和园区一般隐患超期警示等关键指标的可视化。双重预防机制一张图帮助监管部门掌握园区特殊作业安全基本情况，支撑园区监管部门对园区双重预防机制安全综合治理的辅助决策 | | | | | |
| | 园区双重预防机制运行效果 | 实现对风险分析、隐患排查、隐患整改的统计可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现查看不同的双重预防机制运行效果 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 园区风险分级管控统计 | 实现以柱状图对园区风险分级管控进行统计可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现对园区企业数量的查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 园区隐患状态统计 | 实现对园区隐患整改中、待验收、已验收三种状态分别统计可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现点击企业名称，跳转至列表页展示该企业所有整改中的信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (四) | 封闭化管理一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区出入园人员统计、园区出入口违规行为报警情况、园区出入口视频、危化品运输车辆情况、危化品运输车辆行为报警情况和危化品运输车辆停车场情况等关键指标的可视化。封闭化管理一张图帮助监管部门掌握园区封闭化管理基本情况，支撑园区监管部门对园区封闭化管理的辅助决策 | | | | | |



| | | | | | | | |
|-----|-------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| 1 | 人车数据统计 | 实现对园区人、车数据的统计可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 点统计数量可以弹窗查看详情数据 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | 出入口违规行为报警统计 | 实现出入园违规行为报警按照人员报警类型统计，并按照违规类型统计，以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 实现出入园违规行为报警按照车辆报警类型统计，并按照违规类型统计，以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 园区出入口视频 | 实现园区出入口视频实时监控，点击可播放实时监控视频 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (五) | 敏捷应急一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区应急预案类型、应急预案来源情况、应急队伍情况、应急物资情况、应急物资有效性情况、应急物资评估情况等关键指标的可视化。敏捷应急一张图帮助监管部门掌握园区敏捷应急基本情况，支撑园区监管部门对敏捷应急的辅助决策 | | | | | |
| 1 | 应急预案类型统计 | 实现鼠标悬浮在应急预案类型会有图标放大的交互效果，满足弹窗触发条件后，展示弹窗点击弹窗中条形图跳转至列表详情页 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 应急预案来源统计 | 实现鼠标悬浮在园区应急预案，出现园区应急预案弹窗，点击查看详情，跳转至列表页展示该条应急预案的详细信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 应急队伍统计 | 实现鼠标悬浮在应急队伍，出现园区应急队伍弹窗，点击查看详情，跳转至列表页展示该条应急队伍的详细信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 应急物资类别统计 | 实现应急物资类别按照不同类别做了相应统计，鼠标悬浮在条形图，出现弹窗，点击查看详情，跳转至列表页展示该条应急物资的详细信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|--------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| (六) | 特殊作业一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区当前特殊作业数量、特殊作业状态、特殊作业在线抽查检查情况、特殊作业实时报警、特殊作业累积报警、特殊作业消警情况等关键指标的可视化。特殊作业管理一张图帮助监管部门掌握园区特殊作业安全基本情况，支撑园区监管部门对园区特殊作业安全综合治理的辅助决策 | | | | | |
| 1 | 特殊作业数量统计 | 实现根据不同的作业类型统计以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 特殊作业状态统计 | 实现特殊作业状态统计以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 特殊作业在线抽查检查情况 | 实现特殊作业在线抽查检查情况统计以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 特殊作业视频监控 | 实现点击视频可以通过特殊作业区域的监控设备完成查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 5 | 特殊作业实时报警统计 | 实现特殊作业实时报警信息展示，可以通过筛选框完成企业筛选，点击进行处置完成后续消警操作 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 6 | 特殊作业累积报警 | 实现特殊作业累积报警统计以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 7 | 特殊作业消警情况 | 实现对特殊作业消警情况等关键指标的可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (七) | 公共管廊一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区公共管廊基础信息、报警管理、管廊巡检管理、管廊作业情况等关键指标的可视化。公共管廊管理一张图帮助监管部门掌握园区公共管廊管理基本情况，支撑园区监管部门对公共管廊管理的辅助决策 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|---------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| 1 | 预警报警管理 | 实现预警报警管理可以通过选择已处置、未处置以及日、周、月完成信息筛选，进行可视化展示 | 0.30 | 开发工程师 | 17000.00 | 5100.00 | |
| | | 支持点击报警详情跳转至列表页 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 报警统计 | 实现报警统计可以通过选择管道、管廊、正常、异常、以及日、周、月等信息在折线图上展示不同的信息内容 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 3 | 巡检记录管理 | 实现巡检记录管理，可以通过选择日周月的时间以及点击日常巡检以及专项巡检完成筛选 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持鼠标悬浮在下方条形图处触发弹窗信息，点击查看详情，跳转至详情列表展示该条信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (八) | 易燃易爆有毒有害气体一张图 | 通过数据归集和数据分析，实现园区可燃有毒有害气体管理等关键指标的可视化。通过与二/三维地理引擎地图联动，可直观展示当前园区各类在线监测站点的空间分布、基础信息和监测信息等，帮助监管部门掌握园区生态环境的总体情况，支撑园区监管部门对园区环保管控的辅助决策 | | | | | |
| 1 | 可燃有毒有害气体企业统计 | 实现可燃有毒有害气体企业统计，进行可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持点统计数据可以查看详细企业信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 可燃有毒有害气体报警统计 | 实现可燃有毒有害气体报警统计，进行可视化展示 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点统计数据可以查看详细报警信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 14.94 | 测试工程师 | 16000.00 | 239040.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|----------|---|--------|-------|----------|------------|--|
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 6.63 | 实施工程师 | 14000.00 | 92820.00 | |
| 九、 | 安全基础管理系统 | | 124.00 | | | 1205600.00 | |
| I | 需求分析 | 安全基础管理用于对园区安全生产相关基础信息登记录入和维护管理，主要内容包含安全基础信息管理、安全生产经营许可证管理、装置开停车和大检修管理、第三方单位管理和执法管理。 | 9.30 | 需求分析师 | 19000.00 | 176700.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 9.02 | 架构师 | 19000.00 | 171380.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 29.50 | 开发工程师 | 17000.00 | 501500.00 | |
| (一) | 园区基础信息管理 | 建立园区基础信息库，包括但不限于园区规划、园区安全管理体系、“禁限控”目录、企业基本信息以及“两重点一重大”、从业人员、企业事故事件等信息 | | | | | |
| 1 | 园区规划 | 支持园区规划文件的上传、录入、修改、删除、查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持与园区 GIS 系统的联动，可以按照规划文件要求，在园区三维/二维地图上以不同色块和线条标注园区四至范围和各区域的规划用途 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对园区重要基础设施在三维地图上进行标注 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对园区规划进行统计分析，以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 园区安全管理体系 | 支持对安全管理机构的新增、修改、删除、查看等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对监管人员的新增、修改、删除、查看等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |

| | | | | | | | |
|---|--------|----------------------------|------|-------|----------|---------|--|
| | | 支持对园区安全管理体系文件的新增、修改、删除、查看等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对园区完全管理体系进行统计分析，以可视化进行展示 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | 3 | 禁限控目录 | | | | | |
| | | 支持对禁止目录信息进行新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对限（控）制目录信息进行新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| 4 | 企业基本信息 | 支持对企业基本信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对标准化信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对员工档案信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对危险化学品信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对周边环境信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对装置工艺信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对特种设备信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对相关人员信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对重大危险源信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|----------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持对培训教育信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对安全生产业务信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对企业信息的统计分析，以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 5 | 两重点一重大 | 支持对重大危险源信息新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对重点监管危险化工工艺信息新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对重点监管危险化学品信息新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| 6 | 从业人员档案 | 支持对园区和企业的主要从业人员信息进行新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| 7 | 值班值守 | 支持园区内的设备进行实时监控，发现异常情况及时报警 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持园区内的人员进行实时监控，发现异常情况及时报警 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持园区的安全运行情况进行记录和反馈 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 8 | 企业事故事件 | 支持企业事故数据的新增、修改、删除、查询等。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持园区内企业发生的事故不同等级进行统计 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持园区内企业发生的事故不同数量进行统计 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (二) | 安全生产行政许可 | 按要求接入园区企业相关数据进行展示，保持预留功能端口，延期建设 | | | | | |
| 1 | 行政许可信息 | 支持数据接口对接 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|---------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| (三) | 装置开停车和大检修管理 | 实现园区内企业装置设施（含重大危险源）开停车和大检修线上备案，备案内容包括但不限于装置开停车方案和时间、大检修方案和时间等。支持备案信息维护、查询，以及开停车、大检修数据等多维度统计分析和可视化展示。 | | | | | |
| | | 支持备案信息维护、查询等功能 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对重大危险源设备申报和其他设备申报信息新增、修改、删除、查询等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对开停计划信息新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| 1 | 开停车方案与大检修方案管理 | 支持对检修计划信息新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持园区装置类型统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 园区装置大检修趋势统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 园区装置开停车趋势统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 园区装置大检修进度统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 综合分析 | 园区装置开停车进度统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 第三方单位管理实现用于为园区内企业提供服务的第三方服务机构和外协单位的管理。 | | | | | |
| | | 支持信息维护、核验，诚信评价规则的在线配置，以及园区企业对有关信息的自主填报 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对诚信评价规则修改 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业评价信息新增、修改、删除、查询等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (四) | 第三方单位管理 | 支持对园区评价信息新增、修改、删除、查询等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|-----------------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 支持对合同评价信息新增、修改、删除、查询等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业评价管理权限的控制，删除存在问题的企业评价，或者封禁某一企业的所有评价 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | 诚信评价管理 | 支持对黑名单信息新增、修改、删除、查询等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (五) | 执法管理 | 按要求接入园区企业相关数据进行展示，保持预留功能端口，延期建设 | | | | | |
| I | 执法信息 | 支持数据接口对接 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 16.03 | 测试工程师 | 16000.00 | 256480.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 7.11 | 实施工程师 | 14000.00 | 99540.00 | |
| 十、 | 重大危险源安全管理系统 | | 34.40 | | | 584440.00 | |
| I | 需求分析 | 实现对重大危险源的安全包保责任落实监督、在线监测预警、重大风险管控、评价/评估报告管理及隐患管理和重大危险源企业分类监管。 | 4.51 | 需求分析师 | 19000.00 | 85690.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 4.37 | 架构师 | 19000.00 | 83030.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 14.30 | 开发工程师 | 17000.00 | 243100.00 | |
| (一) | 重大危险源安全包保责任落实监督 | | | | | | |
| 1 | 责任人信息 | 支持对各危险源三级责任人信息进行新增、修改、查询、删除 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| 2 | 履职记录 | 支持文字、图片、音视频等格式数据的上传，做到记录可查询、可追溯 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持履职记录上传的时间进行分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|------------|----------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持自动生成重大危险源三级包保责任人履职记录列表 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持履职完成情况进行统计分析可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | 在线监测预警 | | | | | | |
| | 实时监测与抽查 | 支持基于 GIS 地图的重大危险源浏览，查看储罐、装置、危险化学品库等处的液位、温度、压力和可燃有毒气体浓度的实时监测数据、报警数据，查询历史数据和对比分析 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| | | 支持对罐区储存装置等实现温度、压力、液位、有毒气体、可燃气体的监测参数阈值、监测实时数据、历史数据的在线巡查 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| | | 支持对罐区温度、压力、液位、可燃及有毒气体浓度数据进行对比分析，判断监测数据真实性 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| 2 | 视频监控数据智能分析 | 支持查看实时在线视频、违规视频 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| | | 支持视频报警推送，视频报警处置 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| (三) | 监测预警管理 | | | | | | |
| 1 | 报警提醒管理 | 支持实时在线 APP 和 WEB 报警记录数据查看，报警数据分为视频报警和传感器报警 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| | | 支持“逾期未处理”报警记录，同步推送预警信息给企业相关负责人 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| 2 | 设备运行分析 | 支持定期分析某时间段的监测值，分析传感器是否正常 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| | | 支持当监测设备处于断网离线状态时，系统会主动予以提示，避免显示数据影响值班工作人员判断 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|---------------------|---|------|-------|----------|---------|--|
| 3 | 预警分析报告 | 支持对将企业风险预警报告推送给企业相关负责人 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| (四) | 重大风险管控 | | | | | | |
| 1 | 风险评估展示 | 支持与园区三维 GIS 地图联动，按照风险等级颜色对园区企业的重大危险源进行标注 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| 2 | 风险预警管理 | 支持对重点监管地区、危险化学品企业及重大危险源的动态风险分级预警功能 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| | | 支持对出现监测数据异常能够及时自动预警，自动发送预警信息 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| | | 支持根据预警级别自动完成预警信息的发送、核查、反馈和督办 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| (五) | 评价/评估报告及隐患管理 | | | | | | |
| 1 | 安全评价报告 | 支持企业重大危险源安全评价报告的上传、新增、修改、删除、查询等 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| 2 | SIL 等级评估报告 | 支持企业重大危险源安全完整性等级（SIL）评估报告的上传、新增、修改、删除、查询等 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| 3 | 隐患管理 | 支持按照上述条件对隐患进行筛选查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (六) | 重大危险源企业分类监管 | | | | | | |
| 1 | 评价指标体系构建和评估 | 支持以列表形式对分级结果进行展示，并按风险等级由到到进行排序，点击排名 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| | | 支持查看评估结果的各项要素，以及企业在此方面的具体评价结果 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| 2 | 企业分类监管 | 支持对企业整体信息进行查看和一键定位 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| | | 支持以列表形式对分级结果进行展示 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 支持点击列表中的企业，可查看对该企业的具体监管内容 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| 3 | 统计分析视图 | 支持按企业类别、企业人数等多要素筛选，并结合 GIS 地图进行筛选结果可视化展示和统计分析展示 | 0.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 8840.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 7.77 | 测试工程师 | 16000.00 | 124320.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 3.45 | 实施工程师 | 14000.00 | 48300.00 | |
| 十一、 | 双重预防机制系统 | | 50.83 | | | 863590.00 | |
| I | 需求分析 | 实现从风险辨识到隐患排查治理的闭环管理，通过运用大数据、智能分析方式对企业风险隐患进行监管、跟踪，有效支持企业安全管理动态化、智能化 | 6.66 | 需求分析师 | 19000.00 | 126540.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 6.46 | 架构师 | 19000.00 | 122740.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 21.13 | 开发工程师 | 17000.00 | 359210.00 | |
| (一) | 双重预防机制管理 | | | | | | |
| 1 | 企业双重预防机制信息 | 企业双重预防机制信息包括：企业风险分级管控清单、企业安全风险分级管理清单、企业隐患排查清单、企业隐患统计清单、企业隐患排查信息管理 | | | | | |
| 1.1 | 企业风险分级管控清单 | 支持以列表页展示企业风险分级管控清单信息，包括：企业名称、安全风险分析对象、安全风险分析单元、风险事件等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对企业风险分级管控清单信息查看 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|--------------|---|------|-------|----------|---------|--|
| | | 支持对企业风险分级管控清单信息的删除、批量删除 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业风险分级管控清单信息的导出、批量导出 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业风险分级管控清单信息查询，可按企业名称关键字查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业风险分级管控清单信息查询，可按风险等级进行查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 1.2 | 企业安全风险分级管理清单 | 支持以列表页展示企业安全风险分级管理清单，包括：企业名称、安全风险分析对象数量、安全风险分析单元数量、风险事件数量、管控措施数量、企业负责人等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持点安全风险分析对象数量查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点安全风险分析单元数量查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点风险事件数量查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点管控措施数量查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持企业安全风险分级管理清单查看、重置 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业安全风险分级管理清单的查询，可根据企业名称关键字查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 1.3 | 企业隐患排查清单 | 支持以列表页展示企业隐患排查清单信息，包括：企业名称、隐患排查内容、排查结果、隐患数、已验收、整改中、待验收等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查清单信息查询 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查清单信息的删除、批量删除 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查清单信息的导出、批量导出 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |



| | | | | | | | |
|---------------|----------|--|------------|---|----------|---------|----------|
| | | 支持对企业隐患排查清单信息查询，可按企业名称关键字查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查清单信息查询，可按风险等级进行查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点隐患数查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点已验收数查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点整改中数查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点待验收数查看详细信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 1.4 | 企业隐患统计清单 | 支持以列表页展示企业隐患统计清单信息，包括：企业名称、安全负责人、隐患数量、已验收、整改中、待验收等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对企业隐患统计清单信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业隐患统计清单信息的删除、批量删除 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患统计清单信息的导出、批量导出 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患统计清单信息查询，可按企业名称关键字查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患统计清单信息查询，可按风险等级进行查找 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持点已验收数查看详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持点整改中数查看详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持点待验收数查看详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 1.5 | 企业隐患排查信息管理 | 支持以列表页展示企业隐患排查信息，包括：企业名称、安全风险分析对象、安全风险分析单元、隐患等级、隐患状态等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 |
| 支持对企业隐患排查信息查看 | 0.09 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|---------------------------------------|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持对企业隐患排查信息的删除、批量删除 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查信息的导出、批量导出 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查信息查询，可按企业名称关键字查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业隐患排查信息查询，可按风险等级进行查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 隐患整改情况督办提醒 | 隐患整改情况督办提醒包括：重大隐患督办提醒、一般隐患超期警示 | | | | | |
| 2.1 | 重大隐患督办提醒 | 支持重大隐患线上督办 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持重大隐患整改临期提醒 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持重大隐患整改情况督办提醒进行查看、修改、删除、导出 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持把报告内容已短信方式发送给相应的人员，确保实现隐患闭环处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持把报告内容已邮件方式发送给相应的人员，确保实现隐患闭环处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持把报告内容已微信方式发送给相应的人员，确保实现隐患闭环处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持按关键字条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持按时间条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持按状态条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.2 | 一般隐患超期警示 | 支持一般隐患超期警示功能 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对一般隐患整改情况督办提醒进行查看、修改、删除、导出 | 0.26 | 开发工程师 | 17000.00 | 4420.00 | |
| | | 支持把报告内容已短信方式发送给相应的人员，确保实现隐患闭环处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|---------------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 支持把报告内容已邮件方式发送给相应的人员，确保实现隐患闭环处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持把报告内容已微信方式发送给相应的人员，确保实现隐患闭环处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持按关键字条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持按时间条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持按状态条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 企业双重预防机制建设及运行效果抽查检查 | 实现从风险辨识到隐患排查治理的闭环管理，通过运用大数据、智能分析方式了解企业双重预防机制运行效果 | | | | | |
| 3.1 | 运行效果抽查检查 | 支持对企业隐患运行效果以列表页展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业隐患运行效果化工企业风险分析完成率进行查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业隐患运行效果排查任务完成率进行查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业隐患运行效果整改完成率进行查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业双重预防机制建设及运行效果抽查检查自动生成报告，支持下载报告 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 11.49 | 测试工程师 | 16000.00 | 183840.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 5.09 | 实施工程师 | 14000.00 | 71260.00 | |
| 十二、 | 特殊作业管理系统 | | 29.52 | | | 501530.00 | |
| I | 需求分析 | 主要实现对园区内企业特殊作业的报备、统计分析、线上抽查检查，有效防范化解特殊作业安全风险，强化园区管理部门对企业特殊作业 | 3.87 | 需求分析师 | 19000.00 | 73530.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 的全过程管理能力，提高管控质量，避免特殊作业事故的发生。 | | | | | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 3.75 | 架构师 | 19000.00 | 71250.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 12.27 | 开发工程师 | 17000.00 | 208590.00 | |
| (一) | 特殊作业管理 | | | | | | |
| 1 | 企业特殊作业报备管理 | 支持对企业特殊作业报备信息进行统一管理，了解企业特殊作业情况 | | | | | |
| 1.1 | 企业特殊作业报备 | 支持对特殊作业报备信息的统计进行可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息进行列表展示，包括：作业属地单位、作业类型、作业内容、作业时间等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息的维护 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息的修改、删除、查看等 | 0.26 | 开发工程师 | 17000.00 | 4420.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息多维检索查询，可按特殊作业关键字查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息多维检索查询，可按特殊作业时间查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息多维检索查询，可按特殊作业审核状态查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息进行审核，发送审核结果给企业 | 0.26 | 开发工程师 | 17000.00 | 4420.00 | |
| | | 支持对特殊作业报备信息进行下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 特殊作业票证统计分析 | 特殊作业票证统计分析包括园区特殊作业概览、特殊作业票证列表、特殊作业报警统计等 | | | | | |



| | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|-----------------------------|----------|--|----------|----------|----------|
| 2.1 | 园区特殊作业概览 | 支持对特殊作业数量统计，以图表进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对特殊作业数量统计，按企业名称进行查找 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业特殊作业数量统计，按柱状图进行分析展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业特殊作业数量统计，按作业类型进行查找 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对特殊作业状态统计，按饼图进行分析展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对特殊作业状态统计，按企业名称进行查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业报警情况统计，按报警数量进行排名分析展示 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对特殊作业报警情况统计，按企业名称进行查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业按时间进行查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 2.2 | 特殊作业票证列表 | 支持以列表形式展示特殊作业票信息，包括：企业名称、作业类型、作业开始-结束时间、作业状态、是否报警等信息 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 |
| 支持对特殊作业票的查看 | 0.09 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 支持对特殊作业票的抽查 | 0.77 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 支持对特殊作业票的新增、导入 | 0.18 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| 支持对特殊作业票提供导入模版 | 0.09 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 支持对特殊作业票按企业名称、作业类型、作业开始时间等进行查找。 | 0.09 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 支持对特殊作业票批量删除、批量导入 | 0.18 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|--------------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 支持对特殊作业报警信息进行列表展示，包括：报警时间、报警类型、报警详情、报警状态、报警企业、作业类型等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对特殊作业报警信息进行查看作业详情 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业报警信息进行查看报警详情 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对特殊作业报警信息进行新增、重置、批量删除、批量导出 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对特殊作业报警信息进行按报警类型、报警状态、作业类型等进行查询 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 实现对特殊作业过程进行抽查检查，是否与上报信息一致 | | | | | |
| 3.1 | 特殊作业在线抽查检查管理 | 支持接入企业特殊作业过程中摄像头设备 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业特殊作业过程中场气体传感器等设备的接入 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对企业特殊作业过程移动设备接入 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对企业现场摄像头数据进行查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业现场气体传感器等数据进行查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业现场移动设备传感器等数据进行查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持可以按设备所属部门、时间等进行查找 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 6.67 | 测试工程师 | 16000.00 | 106720.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 2.96 | 实施工程师 | 14000.00 | 41440.00 | |
| 十三、 | 封闭化管理系统 | | 54.12 | | | 919490.00 | |
| I | 需求分析 | 封闭化管理通过对园区中通行的人、车、物的三位一体的防控，切实解决岗亭道闸、园区道 | 7.09 | 需求分析师 | 19000.00 | 134710.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 路、园区停车场等门禁系统中存在的漏洞和缺陷，包括无关人员进入、人与车混道、车与车混道、专用停车场有效规范使用、划定区域路线等，利用信息化的手段进行综合管控，并由此提供给园区管理者在安全封闭板块的管理抓手。 | | | | | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 6.88 | 架构师 | 19000.00 | 130720.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 22.50 | 开发工程师 | 17000.00 | 382500.00 | |
| (一) | 门禁/卡口管理 | | | | | | |
| 1 | 门禁/卡口管理 | 支持门禁/卡口视频监控、人脸智能识别、车牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、自动放行、车道控制等功能 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (二) | 出入园管理 | | | | | | |
| 1 | 车辆出入园管理 | 支持车辆信息的批量导入与新增，支持对车辆信息进行修改、删除等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| 2 | 人员出入园管理 | 支持人员信息的批量导入、新增、修改、删除、查询 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| 3 | 访客出入园管理 | 支持访客信息新增，支持访客信息进行初审，初审通过后由园区管理部门最终审批确认 | 0.40 | 开发工程师 | 17000.00 | 6800.00 | |
| 4 | 黑白名单管理 | 支持对黑白名单车辆信息进行新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| 5 | 出入统计分析 | 支持对所有分析结果生成分析报告，并支持下载 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (三) | 危化品运输路径规划 定位和追踪管理 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------|------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| 1 | 路径规划 | 支持对危化品车辆行驶信息进行分析评估，得出优化行驶路径，为园区封闭化管理提供决策依据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 车辆轨迹跟踪 | 支持单击车辆能够查看车辆的基本信息和出入申报信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持一个月内危化品运输车辆轨迹回溯 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 不安全驾驶行为报警 | 支持分级分类预警，依照报警事件的类别、严重程度及时预警 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 车辆运行数据统计 | 支持按装卸状态分析、按报警类型分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (四) 人员定位管理 | | | | | | | |
| 1 | 电子地图 | 支持 3D 系统 360 度自由旋转和控制 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持 3D 系统楼层分层显示和精确位置查询； | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持查找、定位，对人员/车辆实时位置进行显示，对告警信息进行实时跟踪定位， | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对区域内已佩戴定位标签的人员进行实时位置管理；在监控端可进行分级管理，多种查询方案，可实时查询指定人员的当前实时位置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 人员在岗基础信息管理 | 支持对人员基本信息新增、修改、删除、查询等； | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对岗位信息新增、修改、删除、查询等； | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对进出区域权限信息新增、修改、删除、查询等； | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| 3 | 轨迹回放 | 支持对人员进行实时位置定位，并记录实时运行轨迹，对需要查看的人员，可对全部移动轨迹进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持轨迹数据保存一个月，支持选择任意时间段的数据进行选择，通过指定区域获取该区域 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|----------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 的所在人员的活动信息。支持查询某一时刻，人员的定位信息分布快照 | | | | | |
| | | 支持多种智能检测报警， | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持报警设备，可分别根据不同的需要进行设置，对超员、滞留、禁区、缺员、长时间静止、超时、电子围栏、跌倒、车辆超速等进行实时告警管理 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对人员卡电量低、定位标签通讯异常、基站通讯异常等进行智能实时告警提示，并准确在设备电子地图中标识状态位置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持统计各类报警事件数量，人员定位、人员出入、SOS 告警等实时状态数据。支持批量和单独处理异常事件，支持可编辑 EXCEL 报表形式汇总导出。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 定位信息热力图 | 支持统计分析某张定位地图上的人员、车辆分布定位数据，统计分析绘制出热力显示地图 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 5 | 视频联动 | 支持将视频流导入软件平台，方便查看重点区域现场情况 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持一键报警 SOS 按钮，及时发出求救告警信息，能弹出被定位监控人员实时视频画面，可立即通过视频联动查看现场监控画面 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 6 | 定位系统地图 | 支持多种格式，如：倾斜摄影、蜂鸟云地图、高德地图、3D 建模、二维地图等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (五) | 危化品停车场管理 | | | | | | |
| 1 | 车辆预约管理 | 支持对准入清单的新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| 2 | 入场检查管理 | 支持车辆信息建立、添加、删除、编辑、查询等功能 | 0.24 | 开发工程师 | 17000.00 | 4080.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|---|-------|-------|----------|------------|--|
| 3 | 车辆引导 | 支持将停车场的空余车位信息，通过信息引导屏进行发布，引导车辆进入恰当的停车区、停车组、停车位进行正确停放 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 视频监控 | 支持在发生泄露、火灾等事件时，可立即调用视频监控系统对问题部位进行确认 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 5 | 消防管理 | 支持探测设备的位置与监控信息，支持消防水池位置与水位信息、显示灭火设施的位置与状态、动作信息等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 6 | 安全管理 | 支持显示探测设备的位置与监控信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 7 | 出场结算 | 支持车辆停车信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 8 | 智能疏散引导 | 支持提供智能疏散线路图 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 9 | 应急救援管理 | 支持查看应急事件信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 10 | 车辆统计分析 | 支持按出入场数量分析、按报警类型分析 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 12.23 | 测试工程师 | 16000.00 | 195680.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 5.42 | 实施工程师 | 14000.00 | 75880.00 | |
| 十四、 | 应急管理系统 | | 73.65 | | | 1251290.00 | |
| I | 需求分析 | 实现以业务为主线，充分利用物联网、云计算、大数据、人工智能、移动互联网等技术手段驱动应急管理机制创新，做到应急管理“关口前移”，不断完善新技术条件下的应急管理应用新生态，达到提升应急管理工作核心能力的目标。 | 9.65 | 需求分析师 | 19000.00 | 183350.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 9.36 | 架构师 | 19000.00 | 177840.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 30.62 | 开发工程师 | 17000.00 | 520540.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|---|------|-------|----------|-----------|--|
| (一) | 应急预案管理 | | 4.19 | 开发工程师 | 17000.00 | 71230.00 | |
| 1 | 综合展示 | 支持对应急预案的统计分析，以可视化进展展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对应急预案检索、查看、下载等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 园区应急预案 | 支持以列表页展示园区应急预案，包括：预案名称、预案类型、创建人、备案日期等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持园区应急预案新增、编辑、删除、查看 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持园区应急预案导入，提供导入模版 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| | | 支持园区应急预案查询、重置，可按预案名称、预案类型进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 上级部门应急预案 | 支持以列表页展示上级部门应急预案，包括：预案名称、预案类型、创建人、备案日期等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持上级部门应急预案新增、编辑、删除、查看 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持上级部门应急预案导入，提供导入模版 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持上级部门应急预案查询、重置，可按预案名称、预案类型进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 企业应急预案 | 支持对未进行应急预案计划制定的企业，平台可进行短信通知，要求企业限期进行企业应急预案的制定 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持企业应急预案评审、公布管理 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持企业应急预案查询、删除、下载、查看等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| (二) | 应急资源管理 | | 8.78 | 开发工程师 | 17000.00 | 149260.00 | |
| 1 | 应急资源统计分析 | 支持园区内各类应急救援队伍的人员数量、能力和分布情况进行统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对应急救援专家的数量、专业的分类、技能和能力等方面进行统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |



| | | | | | | | |
|---|----------|--|----------|---|----------|----------|----------|
| | | 支持对应急物资库存进行统计，包括应急救援器材、药品、食品、生活用品、通讯设备等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 应急救援专家管理 | 支持对园区应急救援专家的新增与导入，包括专家的工作经验、教育背景、技术证书等信息 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 支持对园区应急救援专家信息的编辑、删除、查看、下载等功能 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对园区应急救援专家查询，可按专家名称、专家类别进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对园区应急救援专家评分录入、数据查看等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 支持对企业应急救援专家信息的编辑、删除、查看、下载等功能 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| | | 支持对企业应急救援专家查询，可按专家名称、专家类别进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业应急救援专家评分录入、数据查看等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 3 | 应急救援队伍管理 | 支持对园区应急救援队伍信息以及队伍人员信息的新增、修改、删除、批量删除、查看等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 |
| 支持对园区应急救援队伍信息以及队伍人员信息的查询、重置，可按队伍名称关键字查询 | 0.18 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| 支持对社会应急救援队伍信息以及队伍人员信息的新增、修改、删除、批量删除、查看等 | 0.35 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| 支持对社会应急救援队伍信息以及队伍人员信息的查询、重置，可按队伍名称关键字查询 | 0.18 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| 支持对企业应急救援队伍信息以及队伍人员信息的新增、修改、删除、批量删除、查看等 | 0.35 | | | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|---|---|--------------|--------------|-----------------|------------------|--|
| | | 支持对企业应急救援队伍信息以及队伍人员信息的查询、重置，可按队伍名称关键字查询 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 系统支持根据队伍的经验、参与救援次数、领域贡献多方面进行评估打分 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | 4 | 应急物资仓库管理 | | | | | |
| | | 支持录入园区应急物资仓库信息，查看仓库物资以及仓库位置等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 支持录入企业应急物资仓库信息，查看仓库物资以及仓库位置等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 查看园区应急救援物资，支持园区应急资源物资的更新维护。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 查看企业应急救援物资，支持园区应急资源物资的更新维护。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 6 | | 应急避难场所 | | | | | |
| | | 支持对应急避难场所信息录入、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| (三) | | 应急演练管理 | | | | | |
| | | | 10.34 | 开发工程师 | 17000.00 | 175780.00 | |
| 1 | | 园区演练 | | | | | |
| | | 事件接报支持自动获取事件信息，包括事件发生地、类型、损失情况等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 系统支持自动判断事件的类型和等级，以便迅速做出反应。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 系统支持自动启动相应的应急预案，并调度资源（人、车、物等）到现场 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 当事件发生时系统支持自动匹配最佳的预案，并作为救援指南 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 系统根据预案，支持自动分派任务，调度资源，包括人力、车辆、物资等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持快速分析事故的趋势变化 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持快速分析事故的衍生灾害 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|-----------------------------------|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持自动记录每次演练的过程数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 演练效果评估 | 支持对演练目标评估 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对演练方案评估 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对演练效果评估 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对风险评估 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对演练报告生成 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 企业实战演练 | 支持查看企业对应急事件救援演练的全过程数据信息 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (四) | 应急指挥调度 | | 5.00 | 开发工程师 | 17000.00 | 85000.00 | |
| 1 | 值班人员管理 | 支持对值班人员的基本信息进行新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对值班计划的基本信息进行新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对值班日志信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对值班人员培训信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| 2 | 排班管理 | 支持对排班表进行手动修改、录入、删除、查询等 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| 3 | 应急事件管理 | 支持对应急事件新增、修改、删除、查询等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 应急处置 | 支持对应急事件的续报、启动预案、指挥调度、处理结束、查看历史进程等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 5 | 应急车辆出动信息管理 | 支持对应急车辆的基本信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持对应急车辆出动信息的新增、修改、删除、查询等 | 0.35 | 开发工程师 | 17000.00 | 5950.00 | |
| (五) | 应急辅助决策 | | 2.31 | 开发工程师 | 17000.00 | 39270.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|------------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| 1 | 模型管理 | 支持对模型的维护 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 事后分析 | 支持对整个应急救援过程中因应急资源、应急人员、应急设备、应急预案、指挥决策等方面出现的问题，进行评估和总结 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对事故现场的资源、设备和人员进行评估、整理和总结 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 16.64 | 测试工程师 | 16000.00 | 266240.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 7.38 | 实施工程师 | 14000.00 | 103320.00 | |
| 十五、 | 移动端 | | 30.70 | | | 521560.00 | |
| I | 需求分析 | 结合园区管理需求，设计开发安全风险智能化管控 App。 | 4.02 | 需求分析师 | 19000.00 | 76380.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 3.90 | 架构师 | 19000.00 | 74100.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 12.76 | 开发工程师 | 17000.00 | 216920.00 | |
| (一) | 安全管理 | | | | | | |
| 1 | 两重点一重大管控 | 支持点击监测点位进行视频查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持监测数据查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持监测数据趋势查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看企业风险等级信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看企业风险隐患信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 隐患整改情况督办提醒 | 支持重大隐患线上督办 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持重大隐患整改临期提醒 | 0.11 | 开发工程师 | 17000.00 | 1870.00 | |
| | | 支持一般隐患超期警示功能 | 0.11 | 开发工程师 | 17000.00 | 1870.00 | |
| | | 支持隐患整改情况督办提醒统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------------|-----------------------------------|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持按关键字条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持按时间条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持按状态条件进行查找隐患整改情况信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| (二) | 应急管理 | | | | | | |
| 1 | 一键报警 | 支持一键报警 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持查看报警信息，包括事故地点、类型、时间等 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对报警信息的统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 现场反馈 | 支持通过文字描述现场情况 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持通过视频发送现场情况 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持通过语音发送现场情况 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 即时通信 | 支持查看所发信息内容进行管理 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持多方通话 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 通讯录 | 支持对通讯录信息新增 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对通讯录信息修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对通讯录信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对通讯录信息查询等。 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 5 | 应急资源管理 | 支持对应急资源进行新增、修改等 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对应急资源统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (三) | 易燃易爆有毒有害气体泄漏管控 | | | | | | |
| 1 | 易燃易爆有毒有害气体泄漏信息 | 支持对园区易燃易爆有毒有害气体信息统计分析进行可视化展示 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对园区易燃易爆有毒有害气体报警信息进行自动通知 | 0.11 | 开发工程师 | 17000.00 | 1870.00 | |
| | | 支持对园区易燃易爆有毒有害气体报警信息进行处理、查询、查看、删除等 | 0.26 | 开发工程师 | 17000.00 | 4420.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-------------------|--|--------|-------|----------|------------|--|
| (四) | 园区知识库 | | | | | | |
| 1 | 园区知识 | 支持按照关键字查询或组合查询功能 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对园区知识信息进行新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对园区知识信息进行修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对园区知识信息进行删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 6.94 | 测试工程师 | 16000.00 | 111040.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 3.08 | 实施工程师 | 14000.00 | 43120.00 | |
| 十六 | 企业安全风险智能管控平台 | | 120.82 | | | 2052690.00 | |
| I | 需求分析 | 实现对园区企业统一管理，企业安全风险智能化管理平台功能有基础信息管理、重大危险源管理、特殊作业管理、智能巡检、人员定位、双重预防机制等。 | 15.83 | 需求分析师 | 19000.00 | 300770.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 15.36 | 架构师 | 19000.00 | 291840.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 50.22 | 开发工程师 | 17000.00 | 853740.00 | |
| (一) | 基础信息管理 | | | | | | |
| 1 | 安全生产许可相关证照和有关报告信息 | 实现危险化学品安全生产许可证、危险化学品登记证、安全生产标准化证书、安全评价报告等相关材料按统一格式录入信息和定期更新。支持相关证照到期自动提醒、安全材料关键信息缺失自动核验。 | | | | | |
| 1.1 | 危险化学品安全生产许可证管理 | 支持危险化学品安全生产许可证统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证新增 | 0.31 | 开发工程师 | 17000.00 | 5270.00 | |



| | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|--|
| | | 支持危险化学品安全生产许可证修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证照到期自动提醒 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品安全生产许可证安全材料关键信息缺失自动核验 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 1.2 | 危险化学品登记证管理 | 支持危险化学品登记证统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持危险化学品登记证到期自动提醒 | 0.11 | 开发工程师 | 17000.00 | 1870.00 | |
| 支持危险化学品登记证安全材料关键信息缺失自动核验 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | | | |
| 1.3 | 安全生产标准化证书管理 | 支持安全生产标准化证书统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全生产标准化证书照到期自动提醒 | 0.11 | 开发工程师 | 17000.00 | 1870.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|-----------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持安全生产标准化证书安全材料关键信息缺失自动核验 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 1.4 | 安全评价报告管理 | 支持安全评价报告统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持安全评价报告书新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全评价报告修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全评价报告删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全评价报告查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全评价报告下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全评价报告查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持安全评价报告到期自动提醒 | 0.11 | 开发工程师 | 17000.00 | 1870.00 | |
| | | 支持安全评价报告安全材料关键信息缺失自动核验 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 生产过程基础信息 | 建立生产过程基础信息电子档案及线上管理流程，包括但不限于危险工艺、涉及的危险化学品 MSDS、重大危险源、重点监控单元、开停车信息等。 | | | | | |
| 2.1 | 危险工艺信息管理 | 支持对危险工艺信息统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对危险工艺信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2.2 | MSDS 库管理 | 支持对 MSDS 库信息统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对 MSDS 库信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 2.3 | 重大危险源信息管理 | 支持对重大危险源信息统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对重大危险源信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 2.4 | | 支持对重点监控单元信息统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| | 重点监控单元信息管理 | 支持对重点监控单元信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 2.5 | 开停车信息信息管理 | 支持对开停车信息统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对开停车信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 3 | 设施基础信息 | 建立特种设备和安全设施电子档案及线上管理流程，包括但不限于特种设备清单及定期检测记录、登记注册表、安全阀清单及定期校验记录、爆破片清单及更换记录、安全仪表联锁清单等。支持安全阀临期校验、爆破片临期更换等提醒 | | | | | |
| 3.1 | 特种设备清单信息 | 支持对特种设备清单新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.75 | 开发工程师 | 17000.00 | 12750.00 | |
| 3.2 | 定期检测记录信息 | 支持对定期检测记录信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 3.3 | 登记注册表信息 | 支持对登记注册表信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 3.4 | 安全阀清单信息 | 支持对安全阀清单信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.75 | 开发工程师 | 17000.00 | 12750.00 | |
| 3.5 | 定期校验记录信息 | 支持对定期校验记录信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 3.6 | 爆破片清单信息 | 支持对爆破片清单信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 3.7 | 更换记录信息 | 支持对更换记录信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |
| 3.8 | 安全仪表联锁清单信息 | 支持对安全仪表联锁清单信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.53 | 开发工程师 | 17000.00 | 9010.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|-------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 4 | 企业人员基础信息 | 建立企业人员基础信息电子档案及线上管理流程，包括但不限于主要负责人、 分管安全负责人、企业在册从业人数、专职安全人员人数、注册安全工程师人数、特种作业人数、值班值守等，支持相关人员从业证书、安全培训临期提示。支持从业人员学历、专职安全人员人数、注册安全工程师人数的合规性自诊断。 | | | | | |
| 4.1 | 主要负责人信息 | 支持对主要负责人信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4.2 | 分管安全负责人信息 | 支持对主要负责人信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 4.3 | 企业在册从业人数信息 | 支持对主要负责人信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 4.4 | 专职安全人员人数信息 | 支持对主要负责人信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 4.5 | 注册安全工程师人数信息 | 支持对主要负责人信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 4.6 | 特种作业人数信息 | 支持对主要负责人信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 5 | 第三方人员基础信息 | 建立企业第三方人员基础信息电子档案及线上管理流程，包括但不限于承包商、供应商、临时访客等第三方外来人员；具备作业人员证书、外来人员证书管理等 功能。支持与特殊作业模块、人员定位模块功能联动。 | | | | | |
| 5.1 | 承包商信息 | 支持对承包商信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.75 | 开发工程师 | 17000.00 | 12750.00 | |

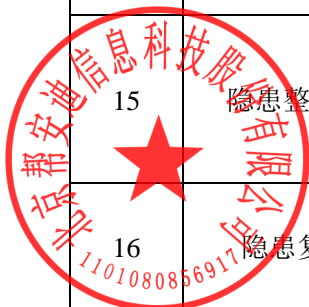
| | | | | | | | |
|-----|------------------|--|------|-------|----------|----------|--|
| 5.2 | 供应商信息 | 支持对供应商信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.50 | 开发工程师 | 17000.00 | 8500.00 | |
| 5.3 | 临时访客信息 | 支持对临时访客信息新增、修改、删除、查询、查看、导出。 | 0.50 | 开发工程师 | 17000.00 | 8500.00 | |
| | 重大危险源安全管理 | | | | | | |
| 1 | 重大危险源安全包保责任落实 | 实现重大危险源主要负责人、技术负责人、操作负责人的安全包保履职结构化电子记录，做到可查询、可追溯。支持企业的安全管理机构对包保责任人履职情况进行在线考核，定期自动生成考核报告。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 在线监测预警 | 在线监测预警 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 风险管控 | 基于风险预警模型，分为重大风险（红）、较大风险（橙）、一般风险（黄）、低风险（蓝）四个级别，实现重大危险源安全风险的实时评估分析和展示、预警信息及时有效处置和闭环管理，支持消警后上报处置结果、原因分析及整改措施。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 评价/评估报告及隐患排查管理 | 支持上传重大危险源的安全评价报告、SIL 等级评估报告和重大危险源专项督导检查问题隐患相关数据，实现重大危险源的安全评价报告电子化存档、查阅和问题隐患“三录入”及整改反馈功能。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (三) | 双重预防机制 | | | | | | |
| 1 | 确定分析对象 | 按照“功能独立、大小适中、已与管理”原则，选取生产装置、储存设施或场所作为风险分析对象，按照《危险化学品重大危险源辨识》 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|---|---------|---|------|-------|----------|----------|--|
| | | (GB18218) 构成重大危险源的应独立作为风险分析对象。 | | | | | |
| 2 | 风险分析单元 | 根据生产工艺流程顺序及设备设施布局，将风险分析对象分解为若干个相对独立的风险分析单元，主要设备设施均应纳入风险分析单元。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 风险辨识清单 | 按照风险管理风险评估技术(GB/T 27921) 和生产过程危险和有害因素分类与代码(GB/T 13861) 要求，提供风险因素采集和管理功能，数据包括企业风险清单和风险管控清单。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 风险评估与分级 | 系统依据《应急管理部关于印发危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断 分级指南（试行）的通知》(应急〔2018〕19 号)，企业应充分利用安全 检查表 (SCL)、工作危害分析 (JHA)、危险和可操作性分析 (HAZOP) 等 安全风险分析方法，或多种方法的组合，开展过程危害分析，确定安全风险 等级，从高到低依次划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四级。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 5 | 风险四色图管理 | 结合一张图三维地图服务，使用红、橙、黄、蓝四种颜色，自动将生产设施、作业场所等区域存在的不同等级风险标示在总平面布置图或地理坐标图 上，实现企业安全生产风险分区分布“一张图”可视化展示。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 6 | 风险管控措施 | 根据安全风险分级评估的结果，提供安全风险有效管控措施，对重点关注的重大风险、较大风险发生变化后的状况，实施动态评估、调整 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |



| | | | | | | | |
|----|-----------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 风险等级 和管控措施，确保各类风险始终处于受控状态。 | | | | | |
| 7 | 两单三卡管理 | 点击评估单元安全风险分区电子地图，自动弹出区域的安全风险分级管控清单、危险(有害)因素排查辨识清单、承诺卡、应急卡、应知卡及对应的应急处置措施。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 8 | 评级变更预警管理 | 支持对安全生产风险分布图中相应区域按相关规定进行定期复评预警。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 9 | 重大危险源参数调用 | 支持重大危险源参数调用功能，通过点击安全生产分险分布图，查看重大危险源温度、压力、液位等参数。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 10 | 查询统计及报表分析 | 对风险点的历史资料的查询统计功能，包括对不同地区、行业、类别和等级的重要场所、部位、设施风险点的资料统计、定时资料查询。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 11 | 检查标准库 | 建立统一的检查标准库，对检查项、检查内容、检查表等进行管理和维护。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 12 | 检查任务与计划 | 根据企业管理规定的要求，设置隐患排查计划和任务，包括执行时间、排查类型、受检点、检查表等，并下发相应需要参与检查的人员，安全检查人员按照计划执行检查任务 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 13 | 隐患登记 | 现场检查工作可按照排查清单或排查标准，通过使用手机对现场检查情况编辑、隐患拍照，也可通过 PC 端对现场隐患排查采集的数据对等登记工具多方式、多途径的将隐患排查情况如实登记隐患登记录入功能，隐患录入时应按级别登记，隐患级别按照整改难易程度及危险级别分为一般隐患和重大隐患。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 14 | 隐患确认 | 对于登记的事故隐患信息，在流程中可实现自动移送至相关责任人，由相关责任人在系统进行隐患确认，对上报的隐患进行相关信息的核准，对于分级分类不合适的情况进行检查 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 15 | 隐患整改与反馈 | 由整改责任人将隐患整改信息录入系统。系统提供隐患整改自动提醒功能，根据整改日期触发用户待办任务。对超期未整改的隐患进行报警，推送 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 16 | 隐患复查验收 | 责任人整改完成后，相关责任验收部门完成对隐患的复查验收反馈工作。至此，整个隐患排查流程结束。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 17 | 隐患治理档案 | 建立隐患治理档案，隐患治理档案中汇总了所有隐患整改记录，并记录整个闭环过程，形成隐患整改清单。当有重大隐患时，系统会自动识别并记录。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 18 | 隐患数据统计分析 | 支持对隐患排查治理数据进行多维度自定义统计分析(所属部门、隐患类型、隐患级别、隐患数量、隐患整改率等)，通过对这些数据的汇总和处理，分析出企业安全状态，为企业安全管理决策提供依据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 19 | 考核奖惩 | 隐患整改记录统计可用于个人和部门考核奖惩，系统能够根据用户提出的考核办法统计出考核结果；并将考核结果自动归档到个人档案当中 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (四) | 特殊作业许可与过程管理 | | | | | | |



| | | | | | | | |
|-----|---------|---|------|-------|----------|----------|--|
| 1 | 作业流程 管控 | 作业流程管控旨在帮助企业建立规范的作业管理流程，以特殊作业相关的法律法规以及标准规范为依据，实现从在线申请、方案确定、作业准备、作业票签发、过程监督检查、到最终的作业验收关闭以及作业评估一整套流程的在线闭环 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 作业过程 监督 | 根据企业需求制定巡检的频次，自动按照巡检频次要求将作业巡检任务下发给相应的负责人，任务巡查项自动生成 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 作业管理清单 | 自动获取作业流程管控当中的数据生成特殊作业台账，并以列表只读的形式展现，方便查阅、输出。用户可以根据权限对作业台账进行数据统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 4 | 作业数据应用 | 作业封票后系统自动将作业票相关信息进行归档，同时系统可实现对不同类型的危险作业、不同时间段、不同场所的危险作业进行多维度统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| (五) | 人员定位 | | | | | | |
| 1 | 基础信息管理 | 可以实现人员基本信息、岗位信息、进出区域权限信息等基础信息管理 和维护。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 定位管理 | 实现作业相关人员定位管理功能，包括基本信息查询、移动轨迹追踪、行动轨迹回放等，针对人员在岗、离岗、串岗人员及车辆越界、滞留等情况提供及时告警，可以实时获取现场信息。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 报警区域管理 | 实现报警区域电子围栏绘制，对人员车辆越界、超员、缺员、超 时等安全警戒及易燃易爆 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 场所和实施工动火、受限空间作业等区域设置报警区域，具备在线人数自动统计和超时报警等功能。 | | | | | |
| | 告警管理 | 实现包括人员离岗（尤其是作业监护人的离岗）、串岗、超员、电子围栏等监控告警功能，非作业人员或车辆进入相关区域系统会自动产生越界告警，对于超出作业时间滞留人员或车辆发出滞留告警。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | 告警实时展示 | 能够结合 GIS 地图和企业平面实时展示生产区、高风险作业区、重点 监控区等区域告警信息（一键求救告警、区域人员告警等），并可以联动 实时视频 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 6 | 场景联动 | 人员发生违规行为时，系统提供数据接口支持相关系统显示人员异常状况并发出警报 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 7 | 最终位置查询 | 支持查看某段时间内，每一秒中每个人的历史位置，为企业应急情况下制定合理有效的应急救援方案提供数据支撑 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 8 | 数据交换 | 支持数据 API 接口等数据访问方式，便于同企业自身其它信息化系统以及政府监管平台进行数据交换。 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 27.30 | 测试工程师 | 16000.00 | 436800.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 12.11 | 实施工程师 | 14000.00 | 169540.00 | |
| 十七、 | 易燃易爆有毒有害气体泄漏探测系统 | | 55.00 | | | 883310.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|--|------|-------|----------|-----------|--|
| I | 需求分析 | 结合各类行业规范和园区现状合理设置阈值、智能预警等功能，依据超标程度，产生不同等级的预警报警，并以声光报警、短信、工单等不同形式提醒工作人员和值班领导。 | 3.03 | 需求分析师 | 19000.00 | 57570.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 2.94 | 架构师 | 19000.00 | 55860.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 9.62 | 开发工程师 | 17000.00 | 163540.00 | |
| 1 | 监测数据采集 | 支持对采集监测数据进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集化工园区企业可能产生泄漏的装置有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集化工园区企业可能产生泄漏的设备有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集化工园区企业可能产生泄漏的工艺管线安装有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集企业厂界的有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集化工园区内人员密集区边界的有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集交通干线、边界布设的有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持采集化工园区周边敏感区域布设的有毒可燃气体监测数据 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 监测阈值设置 | 支持对有毒可燃气体预警阈值按安全、注意、警告、危险四个等级进行设备预警范围 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对有毒可燃气体预警阈值进行修改 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对有毒可燃气体预警阈值进行删除 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |





| | | | | | | | |
|-----|--------------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 支持将监测到的有毒有害气体浓度与阈值进行比对，并依据超标程度，产生不同等级的预警报警 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | 智能预警 | 支持对预警类型、预警级别、预警时间进行查询 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持以 Excel 文件的方式导出和删除预警信息记录 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对预警信息进行统计分析 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对预警信息进行处置 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 对质对预警信息进行查看 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| 4 | 信息展示 | 支持实况监控统计查看到各有毒有害监测点位的实时运行状态和数据，支持以树形结构展示所有类型的点位，可切换查看其他类型点位数据 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 27.30 | 测试工程师 | 16000.00 | 436800.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 12.11 | 实施工程师 | 14000.00 | 169540.00 | |
| 十八、 | 公共管廊风险监测预警系统 | | 13.29 | | | 386510.00 | |
| I | 需求分析 | 在管廊关键部位及周边安装高清摄像机、气体传感器等设备，配置智能巡检终端，对视频图像、物料泄漏、等进行实时监测，部署公共管廊监测预警系统，汇聚定位信息、移动感知设备信息等，并对接管廊 SCADA 系统数据，实现对公共管廊安全在线监控。支持视频智能分 | 2.98 | 需求分析师 | 19000.00 | 56620.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|--------------------------------|------|-------|----------|-----------|--|
| | | 析、报警提醒、问题隐患闭环处置等，及时化解公共管廊安全风险。 | | | | | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 2.89 | 架构师 | 19000.00 | 54910.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 9.46 | 开发工程师 | 17000.00 | 160820.00 | |
| | (一) 公共管廊管理 | | 9.46 | 开发工程师 | 17000.00 | 160820.00 | |
| 1 | 管廊基础管理 | 支持对管廊基础信息新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对管廊基础信息修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对管廊基础信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对管廊基础信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对管廊基础信息查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对管廊基础信息下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 监测报警管理 | 支持对视频智能分析报警进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对监测设备报警进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对报警信息的通知 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对报警信息的处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对报警信息的修改 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对报警信息的删除 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对报警信息的查看 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 3 | 巡检管理 | 支持对巡检信息新增 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对巡检信息的处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对巡检信息通知 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对巡检信息统计分析 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对巡检信息查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| | | 支持对巡检信息修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对巡检信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对巡检信息下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 5.14 | 测试工程师 | 16000.00 | 82240.00 | |
| | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行 | 2.28 | 实施工程师 | 14000.00 | 31920.00 | |
| 十九、 | 能源监测管理系统 | | 17.56 | | | 298330.00 | |
| I | 需求分析 | 整合园区能源监测数据，对园区内企业的用水、用电、用气、用热等数据进行采集获取，实现 GIS 地图的信息展示，并进行统计分析，为园区内能源合理优化利用提供依据。 | 2.30 | 需求分析师 | 19000.00 | 43700.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 2.23 | 架构师 | 19000.00 | 42370.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 7.30 | 开发工程师 | 17000.00 | 124100.00 | |
| (一) | 能源监测管理 | | 7.30 | 开发工程师 | 17000.00 | 124100.00 | |
| 1 | 综合统计分析 | 支持对能源进行同比展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对能源进行环比展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持各类能源能耗变化趋势分析展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对统计数据的导出 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持点击统计数据查看详细信息 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2 | 规律分析 | 支持通过用电数据进行模型分析得出用电规律 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持通过用水数据进行模型分析得出用电规律 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持通过用气数据进行模型分析得出用电规律 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持通过用热数据进行模型分析得出用电规律 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持通过排污水数据进行模型分析得出用电规律 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| | 超限告警 | 支持对能源使用超出阈值进行及时告警，并自动发信告警信息通知相关负责人 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 实现与地图联动，在地图上展示告警位置 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对告警信息的修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对告警信息的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对告警信息的查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对告警信息的查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对告警信息的下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 3.97 | 测试工程师 | 16000.00 | 63520.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 1.76 | 实施工程师 | 14000.00 | 24640.00 | |
| 二、 | 事故应急污水管理系统 | | 11.09 | | | 188410.00 | |
| I | 需求分析 | 对园区企业事故应急污水池进行管理，可以查看企业事故应急污水池基础信息、视频监控、液位监测等数据，如发现异常自动弹出报警。 | 1.45 | 需求分析师 | 19000.00 | 27550.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 1.41 | 架构师 | 19000.00 | 26790.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 4.61 | 开发工程师 | 17000.00 | 78370.00 | |
| (一) | 事故应急污水管理 | | 4.61 | 开发工程师 | 17000.00 | 78370.00 | |
| 1 | 基础管理 | 支持对企业应急事故污水处理池统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对企业应急事故污水处理池的基础信息新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |



| | | | | | | | |
|---|------|--------------------------------|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持对企业应急事故污水处理池的基础信息修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业应急事故污水处理池的基础信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业应急事故污水处理池的基础信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业应急事故污水处理池的基础信息查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对企业应急事故污水处理池的基础信息下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2 | 视频监控 | 支持查看实时视频 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看视频状态 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看视频回放 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 液位监测 | 支持对液位监测数据统计分析可视化展示 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看实时液位监测数据 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看液位监测历史数据 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看液位监测设备状态 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 监测报警 | 支持对监测报警信息发送短信通知相关负责人进行报警信息的处理。 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对监测报警信息进行统计分析，以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对监测报警信息处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对监测报警信息修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对监测报警信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对监测报警信息下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对监测报警信息查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|--|-------|-------|----------|-----------|--|
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 2.51 | 测试工程师 | 16000.00 | 40160.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 1.11 | 实施工程师 | 14000.00 | 15540.00 | |
| | 安全教育培训管理系统 | | 20.50 | | | 348320.00 | |
| I | 需求分析 | 按照园区装置及工艺提供培训资源库，针对企业管理人员、安全管理人员、一线操作人员、高危作业人员等进行安全等各类型教育培训，提高安全意识，规范员工行为，提升知识水平，支持向指定企业、人员等指定培训任务下发，在线考试，自动评分等功能。 | 2.69 | 需求分析师 | 19000.00 | 51110.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 2.61 | 架构师 | 19000.00 | 49590.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 8.52 | 开发工程师 | 17000.00 | 144840.00 | |
| 1 | 教育资源管理 | 支持对教育资源进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对人员进行新增、修改、删除、查询等 | 0.57 | 开发工程师 | 17000.00 | 9690.00 | |
| | | 支持添加在线课程、相关视频课件等 | 0.31 | 开发工程师 | 17000.00 | 5270.00 | |
| | | 支持对在线课程进行修改、删除等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 支持查看已经发布的课程，并进行添加删除等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| | | 支持查看现有试题，根据试题分类可以查看相应的试题，并进行添加试题 | 0.31 | 开发工程师 | 17000.00 | 5270.00 | |
| | | 支持使用试卷模板时，试题根据抽题规则从题库中抽取试题，实时生成试卷 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持查看课程评价相关信息 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |



| | | | | | | | |
|---|------|-------------------------|------|-------|----------|----------|--|
| 2 | 考试管理 | 支持考试管理信息的新增 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持考试管理信息的修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持考试管理信息的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持考试管理信息的查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持考试管理信息的查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持考试管理信息的导出 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持阅卷管理信息的新增 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持阅卷管理信息的修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持阅卷管理信息的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持阅卷管理信息的查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持阅卷管理信息的查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持阅卷管理信息的导出 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 3 | 培训管理 | 支持企业制定培训计划 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持添加培训实施安排 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对培训计划进行修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对培训计划进行删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对培训计划进行查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对培训计划进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 4 | 报表管理 | 支持用户需要定制各类统计分析报表并以可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 支持对报表的导出 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持对报表的修改 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对报表的删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对报表的查看 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| | | 支持对报表的查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 5 | 学习档案 | 支持企业月度学习档案导入 | 0.33 | 开发工程师 | 17000.00 | 5610.00 | |
| | | 支持园区学习状态跟踪统计 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|------|------------|---|-------|-------|----------|-----------|--|
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 4.63 | 测试工程师 | 16000.00 | 74080.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行 | 2.05 | 实施工程师 | 14000.00 | 28700.00 | |
| 二十 | 消防取水码头管理系统 | | 1.23 | | | 35670.00 | |
| I | 需求分析 | 在充足自然水源处，新建消防取水码头，可同时容纳两辆消防车同时取水。 | 0.27 | 需求分析师 | 19000.00 | 5130.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 0.27 | 架构师 | 19000.00 | 5130.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 0.87 | 开发工程师 | 17000.00 | 14790.00 | |
| (一) | 消防取水码头管理 | | | | | | |
| 1 | 视频监控管理 | 支持对消防取水码头监控视频的管理，包括在线查看、历史视频回看、 | | | | | |
| 1.1 | 视频在线查看 | 支持查看实时在线视频 | 0.37 | 开发工程师 | 17000.00 | 6290.00 | |
| 1.2 | 视频状态查看 | 支持查看视频状态 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| 1.3 | 视频回放 | 支持查看视频历史信息 | 0.25 | 开发工程师 | 17000.00 | 4250.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 0.48 | 测试工程师 | 16000.00 | 7680.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行。 | 0.21 | 实施工程师 | 14000.00 | 2940.00 | |
| 二十三、 | 消防站管理系统 | | 14.88 | | | 252810.00 | |
| I | 需求分析 | 实现各类消防有效信息的采集和研判，构建实时消防安全监测体系，并通过各类消防力量与应急系统的即时联勤联动，构建精准的应急响应体系。从而提高灭火救援战斗力和防火监 | 1.95 | 需求分析师 | 19000.00 | 37050.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-----------|--|------|-------|----------|-----------|--|
| | | 督管理水平，进一步提升园区防火减灾与救灾能力。 | | | | | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计 | 1.89 | 架构师 | 19000.00 | 35910.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 6.19 | 开发工程师 | 17000.00 | 105230.00 | |
| (一) | 消防站管理 | | | | | | |
| 1 | 消防综合信息管理 | 支持对消防各维度信息进行可视化统计展示，对消防战队、消防资源、消防设备设施等信息进行新增、修改、删除、查询等 | | | | | |
| 1.1 | 消防战队信息 | 支持对消防战队信息进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 对消防战队信息进行新增、修改、删除、查询、下载等 | 0.44 | 开发工程师 | 17000.00 | 7480.00 | |
| 1.2 | 消防资源 | 支持对消防资源信息进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 对消防资源信息进行新增、修改、删除、查询、下载等 | 0.44 | 开发工程师 | 17000.00 | 7480.00 | |
| 1.3 | 消防设备设施 | 支持对消防设备设施信息进行统计分析以可视化进行展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| | | 对消防设备设施进行新增、修改、删除、查询、下载等 | 0.44 | 开发工程师 | 17000.00 | 7480.00 | |
| 2 | 消防自动化预警管理 | 支持对监测报警信息的统计分析，支持预警信息短信通知，支持对预警信息处置等 | | | | | |
| 2.1 | 监测报警信息统计 | 支持对监测报警信息的统计分析可视化展示 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |
| 2.2 | 预警信息自动通知 | 支持预警信息短信通知 | 0.48 | 开发工程师 | 17000.00 | 8160.00 | |
| 2.3 | 预警信息处置 | 支持对预警信息处置 | 0.77 | 开发工程师 | 17000.00 | 13090.00 | |

| | | | | | | | |
|------|------------|---|--------|-------|----------|------------|--|
| 2.4 | 预警信息修改 | 支持对预警信息修改，包括处置状态修改、负责人员修改等 | 0.18 | 开发工程师 | 17000.00 | 3060.00 | |
| 2.5 | 预警信息删除 | 支持对预警信息删除 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.6 | 预警信息查看 | 支持对预警信息查看，查看预警时间、预警类型、预警状态、处理负责人等 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.7 | 预警信息查询 | 支持对预警信息查询，可按时间、关键字等进行查询 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| 2.8 | 预警信息下载 | 支持对预警信息下载 | 0.09 | 开发工程师 | 17000.00 | 1530.00 | |
| IV | 系统测试 | 编写系统测试用例，通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 3.36 | 测试工程师 | 16000.00 | 53760.00 | |
| V | 实施部署 | 按要求对系统进行部署，部署后可以正常运行 | 1.49 | 实施工程师 | 14000.00 | 20860.00 | |
| 二十四、 | 安全生产数据资源中心 | | 150.11 | | | 2550330.00 | |
| I | 需求分析 | 专门用于收集、整合、分析和共享安全生产相关数据。其目标是提供全面、准确和实时的安全生产信息，促进安全管理和决策的科学化和精细化。 安全生产数据资源中心主要由数据接入、数据读取、数据处理、数据管控、数据共享交换、数据服务组成。 | 19.67 | 需求分析师 | 19000.00 | 373730.00 | |
| II | 系统设计 | 根据需求进行软件原型设计、系统页面设计、数据库表结构设计、软件架构设计、技术选型 | 19.08 | 架构师 | 19000.00 | 362520.00 | |
| III | 软件开发（编码） | | 62.40 | 开发工程师 | 17000.00 | 1060800.00 | |
| (一) | 数据接入 | 数据接入主要实现与园区内部数据、外部数据、感知数据等全域企业信息数据的接入，涵盖应急指挥、安全生产等全业务域 | | | | | |
| 1 | 接入园区内部数据 | 支持接入园区道路监控数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|-----------|--|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持接入园区公共区域监测数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持对接入的园区数据进行统计分析可视化展示 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 2 | 接入园区外部数据 | 支持接入园区外部数据，如气象数据接入、空气数据的接入等 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 3 | 接入感知数据 | 接入气体监测数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 4 | 接入企业信息数据 | 接入企业人员定位数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 接入企业风险防控数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 接入企业隐患排查数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 接入企业重大危险源数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 接入企业视频监控数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| (二) | 接入方式 | 数据接入支持从网络文件系统、分布式文件系统、数据库、消息交换等方式进行接入 | | | | | |
| 1 | 网络文件系统接入 | 支持从网络文件系统中接入数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 2 | 分布式文件系统接入 | 支持从分布式文件系统中接入数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 3 | 数据库接入 | 支持从数据库接入数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 4 | 消息交换接入 | 支持从消息交换接入数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| (三) | 数据读取 | 数据读取包含：数据接入管理、任务管理、断点续传和数据分发子功能。 | | | | | |
| 1 | 数据接入管理 | 支持对数据的自动检查，检查是否与数据定义一致，不一致的停止接入，并重新进行数据的探查和定义，一致的执行进一步接入 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 2 | 任务管理 | 支持对数据接入制定接入任务，按任务进行自动执行数据的接入 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 3 | 断点续传 | 支持数据断开恢复后能自动上传最新数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 4 | 数据分发 | 支持数据可以传输多方 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |

| | | | | | | | |
|-----|--------|--|------|-------|----------|----------|--|
| (四) | 数据处理 | 数据处理主要是面向结构化数据记录、半结构化文本等具体数据内容建立标准化的数据处理模式，支持数据提取、清洗、转换、关联、比对、标识等规范化的处理流程。 | | | | | |
| | 1 数据提取 | 支持从对接数据库中提取相关的业务数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | 2 数据清洗 | 支持对业务数据中不符合标准规范或者无效的数据进行相关操作 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 3 | 数据转换 | 支持对命名不规范统一的数据进行转换成统一格式 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持对数据格式不规范统一的数据进行转换成统一格式 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持数据命名不规范统一的数据进行转换成统一格式 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持数据编码不规范统一的数据进行转换成统一格式 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持数据标识不规范统一的数据进行转换成统一格式 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 4 | 数据关联 | 支持建立数据之间关联关系，方便后续数据调用 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 5 | 数据比对 | 支持数据之间的对比，保留正确的数据 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 6 | 数据标识 | 支持对数据进行标识，定义数据安全性 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| 7 | 数据去重 | 支持数据自动过滤，重复数据去掉 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| (五) | 数据管控 | 实现数据资源的透明、可管、可控，厘清数据资产、提升数据质量、保障数据安全使用、促进数据流通。主要包括数据质量管理、数据运维管理等功能 | | | | | |
| 1 | 数据质量管理 | 支持建立完善的数据质量文档体系 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|--------|---|------|-------|----------|----------|--|
| | | 支持数据质量活动完善的记录 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持建立或完善质量考核体系 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持在数据的全生命周期实现数据质量的保障与管理 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | 2 | 数据运维管理 | | | | | |
| | | 支持对采集数据接入、处理、组织和服务等各项任务的状态信息 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持对异常状态进行预警和处置 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持对各任务的实时监控和管理 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 数据共享交换功能通过库表、文件、服务接口等方式，实现危化企业内部以及与外部的数据共享交换。功能主要包括数据交换、数据传输等。 | | | | | |
| | 1 | 数据交换 | | | | | |
| | | 数据交换支持直接交换 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 数据交换支持授权访问 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 数据交换支持 API 交换 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | 2 | 数据传输 | | | | | |
| | | 实现交换信息的打包功能 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 实现交换信息的转换功能 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 实现交换信息的传递功能 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 实现交换信息的路由功能 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 实现交换信息的解包功能 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 实现部门之间的信息处理和稳定可靠、不间断的信息传递 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| (七) | 数据服务 | 数据报备主要功能包括：查询检索服务、数据获取服务、数据鉴权服务 | | | | | |
| 1 | 查询检索服务 | | | | | | |
| | | 实现按要素分类查询或基于不确定关键字的一键式全网检索 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 实现在海量数据搜索条件下的秒级响应能力 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |



| | | | | | | | |
|----|--------|---------------------------------------|-------|-------|----------|-------------|--|
| 2 | 数据获取服务 | 数据访问实现对各类数据的标准化访问接口 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 数据下载实现对请求数据进行打包传输, 包含反馈和数据打包的异步完成机制 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| IV | 数据鉴权服务 | 实现数据的访问权限鉴别的过程。 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持对用户访问数据范围进行管理, 并保存授权和变更日志。 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | | 支持保存鉴权审计日志, 提供日志查询服务 | 1.20 | 开发工程师 | 17000.00 | 20400.00 | |
| | 系统测试 | 编写系统测试用例, 通过系统测试用例对系统进行功能测试、性能测试、安全测试 | 33.92 | 测试工程师 | 16000.00 | 542720.00 | |
| | 实施部署 | 按要求对系统进行部署, 部署后可以正常运行。 | 15.04 | 实施工程师 | 14000.00 | 210560.00 | |
| 总计 | | | | | | 15609130.00 | |



3.2.2项目配套硬件分项报价表

| 项目配套硬件分项报价表 | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|-------|--|-------|----|-------------|-------------------|----|
| 序号 | 名称 | | 参数指标 | 单位 | 数量 | 综合单价 (元) | 合价(元) | 备注 |
| 1 | 网络及数据存储-云计算服务平台租用 | | | | | | 2217036.00 | |
| | 计算资源(估算)互联网区 | 柳州政务云 | 网关服务: VCPU32核、内存128G、系统盘100G、数据盘900G; 中间件服务: VCPU32核、内存64G、系统盘100G、数据盘2000G; 静态资源服务: VCPU8核、内存16G、系统盘100G、数据盘2000G; | 2台/月 | 36 | 5600.00 | 201600.00 | |
| 1.2 | 存储服务 | 柳州政务云 | 基于云平台提供数据存储服务, 支持数据保护, 该容量指用户备份数据的实际有效的可用存储空间, 1T起售 | 1GB/月 | 36 | 3100.00 | 111600.00 | |
| 1.3 | 网络资源 | 柳州政务云 | 200M带宽 | 年 | 3 | 18000.00 | 54000.00 | |
| 1.4 | 政务外网区代理(注: 按2000GB/月) | 柳州政务云 | VCPU: 4核; 内存: 8G; 系统盘: 100G; 数据盘: 200G; | 月 | 36 | 1410.00 | 50760.00 | |
| 1.5 | 云备份服务 | 柳州政务云 | 为已上云用户提供数据的定时备份服务, 根据所申请的容量计费, 该容量指用户备份数据的实际有效的可用存储空间, 通过备份策略的本地备份, 每周做1次全量备份, 每天进行增量备份, 确保一周内连续数据恢复; 可恢复3天内任一天数据, 可恢复一月内任何一周星期一的数据, 可恢复半年内任何一月星期一的数据, 备份副本保留1年。 | 月 | 36 | 2300.00 | 82800.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|----------------|-------|--|------|----|-----------|-----------|--|
| | | | 系统停用 1 年内，可恢复该系统停用期前半年的任何一月数据。系统停用 2-4 年，可恢复停用当天的数据。 | | | | | |
| 1.6 | 安全问题应急响应 | 柳州政务云 | 针对业务系统出现的安全问题提供应急处理服务，对发现的安全问题进行定位，对造成问题的漏洞给出解决建议，配合研发团队完成漏洞修复并进行验证，2 小时以内响应，出具安全应急响应报告 | 次 | 3 | 43100.00 | 129300.00 | |
| 1.7 | 信息安全风险评估 | 柳州政务云 | 综合利用漏洞扫描、配置核查、渗透测试等手段，发现系统存在的漏洞，并分析信息系统的资产价值及其面临的威胁，根据漏洞、威胁、资产价值综合分析信息系统存在的风险等级，并根据风险评估结果提供合理的加固建议 | 年 | 3 | 107000.00 | 321000.00 | |
| 1.8 | 主机安全防护系统（杀毒软件） | 柳州政务云 | 提供防病毒功能，云主机均预装云杀毒软件并提供服务，购买后由云平台统一更新防病毒库和管理能力 | 月 | 36 | 40.00 | 1440.00 | |
| 1.9 | 虚拟防火墙（提供主机防护） | 柳州政务云 | 为租户内部不同安全域（东西向）、跨租户互访提供虚拟防火墙、IPS 服务等功能，防护带宽≤100M。 | 月 | 36 | 460.00 | 16560.00 | |
| 1.10 | Web 应用防火墙（WAF） | 柳州政务云 | HTTP 协议流量：≤100Mbps；对租户的网站进行 SQL 注入、跨站脚本等 OWASPTOP10 攻击进行防护，提供 7*24 小时可用性监测、内容检测、挂马监测、敏感词监测、暗链监测、脆弱性监测，发现安全事件及时告警，实时展示监测网站安全状况，实时升级漏洞补丁，按照 6 台标准化虚机（8 核 24G）为一个系统计算 | 月 | 36 | 70.00 | 2520.00 | |
| 1.11 | 数据库审计服务 | 柳州政务云 | 细粒度审计数据库操作的行为和操作内容，提供丰富的查询统计条件，多维度展示查询统计结果，（1 数据库为 1 实例） | 月 | 36 | 160.00 | 5760.00 | |
| 1.12 | 日志审计服务 | 柳州政务云 | 提供对操作系统、中间件、数据库、网络设备、安全设备等资产的日志收集、关联分析、日志存储和综合展示。并 | 系统/月 | 36 | 12.00 | 432.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|-----------------------|-------|--|-------|----|-----------|-------------------|--|
| | | | 将分析结果反馈给用户，用于了解主机安全情况及资源使用情况 | | | | | |
| 1.13 | 密码服务 | 柳州政务云 | 为租户提供密码服务，包括数据加解密、签名、验签、时间戳服务、密钥管理等服务，按照 6 台标准化虚机（8 核 24G）为一个系统计算 | 1 人/月 | 36 | 550.00 | 19800.00 | |
| 1.14 | 运维保障服务 | 柳州政务云 | 基于已选服务提供 7*24 运维服务与巡检报告，运维保障人工包含网络工程师、动环管理工程师、系统工程师、信息安全工程师等 | 月 | 36 | 8500.00 | 306000.00 | |
| 1.15 | 增值税 | / | 增值税：结算时按第 1.1 项~1.14 项的实际支出费用*13%计算 | 项 | 1 | 169464.00 | 169464.00 | |
| 1.16 | 前端点位网络资费 | 中国移动 | 50M 数字电路（注：每年为 49 条，按 3 年计算） | 条 | 49 | 4000.00 | 588000.00 | |
| 1.17 | 指挥中心互联网专线资费 | 中国移动 | 200M 互联网专线（注：每年为 1 条，按 3 年计算） | 条 | 1 | 52000.00 | 156000.00 | |
| 2 | 重大危险源在线监测-设备采购 | | | | | | 1393200.00 | |
| 2.1 | 工业数据采集安全网关 | 帮安迪 | 1、基本参数：CPU：Cortex-A7,Arm 架构,800MHZ；RAM：512M；存储：512M； 2、通讯接口：串口：4 路 232/485 复用；内侧外侧：4 路百兆口 3、工业级防护：EMC：工业 4 级；认证：CE、FCC，GB/T20279-2006GB/T20277-2006；湿度：5~95%RH；工作温度 75~-20℃；存储温度 85℃~-40℃； 4、供电功耗：工作电源：165-265VAC；功耗：≤10W；散热方式：自散热； | 台 | 17 | 72000.00 | 1224000.00 | |
| 2.2 | 视频管理服务器 | 联想 | 数据库服务器 12*3.5 英寸盘/处理器 8 核处理器一个/64G 内存/8T 硬盘/双冗余电源/RAID 卡/导轨 | 台 | 1 | 29800.00 | 29800.00 | |

| | | | | | | | | |
|-----|---------------|------|---|---|-----|----------|-------------------|--|
| 2.3 | 24口网络交换机 | 华三 | 1、管理型交换机； 2、24*RJ45 10/100/1000M，4*10G SFP+光口； 3、1U高度，19英寸宽，支持桌面、机架式安装方式； 4、工作温度：-20℃~55℃；雷电防护：共模 4KV，差模 2KV； | 台 | 17 | 6350.00 | 107950.00 | |
| 2.4 | 光纤收发器 | 普联 | 电口速率：1个10/100/1000Mbps Base-TX；光口速率：1个1000Mbps Base-FX；传输距离：20km；光纤类型：单模单纤； | 对 | 17 | 1850.00 | 31450.00 | |
| 3 | 封闭化管理-设备采购 | | | | | | 1650569.00 | |
| 3.1 | 铁艺围栏 | 正扬护栏 | 1、创园二路路边封闭； 2、杆 19*19*0.5mm； 3、横梁 40*40*0.7mm； 4、立柱尺寸 50*50*0.9mm； | 米 | 510 | 170.00 | 86700.00 | |
| 3.2 | 智能电动门 | 战将 | 主料 50*51*1.2mm 副料 39*32 铝合金材质 高:1.6m；宽:0.66m 无轨伸缩门 | 米 | 12 | 2833.00 | 33996.00 | |
| 3.3 | 智能物联综合管理（一体机） | 大华 | 1、综合管理平台包括系统管理、视频管理、报警管理、门禁管理、可视对讲、车辆卡口、设备运维、停车管理 8大业务系统，各个功能模块功能如下： 2、系统管理； 3、支持基础资源（组织、设备、人、卡、车等信息）管理，提供事件中心、数据存储、电子地图、日志记录等基础功能； 4、支持平台运维，提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能； | 套 | 1 | 89500.00 | 89500.00 | |



| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
| | | <p>5、支持级联、分布式、集群，实现系统核心能力提升；</p> <p>6、支持双机热备，提升系统灾备能力，保障系统的可靠性；</p> <p>7、支持 mysql 数据库、云数据库，统一云、标准云、智微云，满足图片、视频、结构化数据的按需求存储；</p> <p>8、支持标准开放平台，提供 rest ful 等多维度接口，显示数据互联互通；</p> <p>9、支持光栅、矢量、3D 三种类型，不同厂家的地图；</p> <p>10、▲支持对导入、导出平台 excle 业务数据进行密码加密；</p> <p>11、支持按照用户配置的权限过滤展示组织设备树、部门人员树、数据查询；</p> <p>12、视频管理</p> <p>13、支持实时视频、录像回放、录像下载、电视墙、雷球联动，热成像；</p> <p>14、支持与车载单兵等移动设备的对接，提供车载单兵设备 GPS 信息接收服务；</p> <p>15、支持手机移动客户端进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放；</p> <p>16、▲支持为指定的点位绑定视频、门禁、可视对讲、道闸、报警主机及新增业务组件的资源类型，绑定的资源类型包括设备、通道；</p> <p>17、报警管理</p> <p>18、支持报警主机接入及布撤防；</p> <p>19、▲支持查看实时报警信息列表及报警数量统计，可通过报警列表定位报警点位，对报警事件进行处理</p> <p>20、门禁管理</p> | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>21、支持门禁设备管理;</p> <p>22、支持门禁控制,包括:门通道控制、门组分配、首卡开门、多卡开门、多门互锁、反潜回、开门计划、远程验证、常开常闭;</p> <p>23、▲支持权限复核,针对平台和设备不一致的数据,可手动同步至设备。</p> <p>24、▲支持认证记录的导出以及按通道和部门进行离线补采</p> <p>25、支持门禁控制授权及复核,支持门禁管理任务查询;</p> <p>26、支持门禁系统集群,分布式方式提升接入能力;</p> <p>27、▲支持对在线的设备进行清空重发,针对支持快速下发的设备,在重发时可结合现场需求进行权限的快速下发</p> <p>28、可视对讲</p> <p>29、支持设备管理、权限分组、呼叫分组、监控权限分组、信息发布分组;</p> <p>30、支持卡片、人脸等授权及复核;</p> <p>31、支持呼叫通话、信息发布、开门记录查询;</p> <p>32、支持同时最大 100 路对讲;</p> <p>33、园区卡口</p> <p>34、支持道路监控、过车记录、布控记录、违章信息、区间测试;</p> <p>35、支持布控报警及相关记录信息查询;</p> <p>36、设备运维</p> <p>37、资源监控模块:最大支持对十万点位运维,支持对前端点位、物联网设备、动环主机、服务器、服务进行统一纳管监控运,绘制服务拓扑;</p> <p>38、报警管理模块:最大支持存储一年报警数据,支持对</p> | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



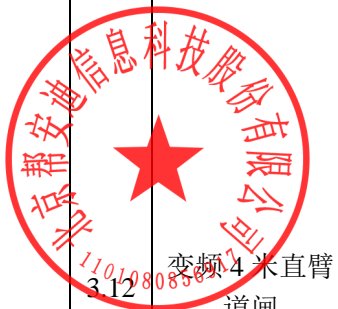
| | | | | | | | | |
|-----|------|----|--|---|---|---------|----------|--|
| | | | <p>所纳管资源配置报警策略，并将产生的报警消息进行统一汇聚和展示，支持对报警进行确认处理，联动工单，推送报警消息、短信及邮件；</p> <p>39、自动化巡检模块：支持对前端视频点位的视频质量及录像巡检、服务器及服务的资源占用巡检、网络环境巡检；</p> <p>40、可视化报表模块：支持故障工单统计和报警统计；</p> <p>41、运维工具箱模块：提供巡检平台，支持上传可执行文件生成巡检记录和手动执行记录；</p> <p>42、▲支持前端人脸门禁类设备、后智能设备提取特征值，支持特征值上报给平台。</p> <p>43、 停车管理</p> <p>44、 支持出入口管理、场区管理、地图管理、收费规则管理、用户布控设置、场内超速报警；</p> <p>45、 支持配套云平台实现在线支付和无人值守；</p> | | | | | |
| 3.4 | 智能门禁 | 大华 | <p>主处理器：高性能嵌入式处理器；显示屏：7英寸液晶屏；屏幕类型：电容触摸屏；支持无线；广告播放：支持图文、视频广告播放；摄像头：1/2.8" 200万 高清双目摄像头；外壳材料：玻璃/合成塑料；</p> <p>▲屏幕流明度达到 550cd/m2 。</p> <p>▲刷卡距离≥6cm；人脸识别速度<75ms。</p> <p>▲1.4m 安装高度情况下，距离屏幕正前方 0.18m~4m 范围内，应能有效人脸识别；在距离屏幕正前方 3m 时，应能对 0.6m~2.4m 高度的人脸进行人脸识别；识别距离最近应≤0.2m。</p> <p>▲设备应具有防假体攻击功能。对视频、电子照片、打印照片中的人脸、3D 人脸面具应不能进行人脸识别。</p> <p>▲设备应支持语音广告功能，应能配置验证成功或屏幕亮</p> | 个 | 6 | 5350.00 | 32100.00 | |

| | | | | | | | | |
|-----|----------------|----|--|---|---|---------|----------|--|
| | | | 起时播放语音广告。语音广告支持自定义，可通过输入文本，通过设备自带的 TTS 实现文本转语音功能。 | | | | | |
| 3.5 | 人脸识别通用 闸机支架 | 大华 | 外壳材料：铝合金； 产品尺寸：241.4mmx100.0mmx100.0mm； 安装方式：闸机安装 | 个 | 6 | 150.00 | 900.00 | |
| 3.6 | 智能门禁防雨 遮阳罩 | 大华 | 外壳材料：合成塑料；产品尺寸：237×124×54（高×宽×厚）；安装方式：壁装;闸机安装 | 个 | 6 | 66.00 | 396.00 | |
| 3.7 | 室外摆闸左 | 大华 | 主处理器：高性能嵌入式处理器；产品类型：摆闸；驱动电机：直流无刷电机；状态指示灯：蓝色常亮-工作状态，红色频闪-异常状态，绿色常亮-授权成功，绿色频闪-允许通行；语音提示：支持； ▲不锈钢板厚度 1.2mm 机箱材质为 SUS304 ▲刷卡面板材料采用钢化玻璃，符合 IK06 的防暴要求。 ▲设备 MCBF 不少于 1800 万次 ▲整机防水深度检查：设备支持最大浸水深度≥700mm。 ▲系统应支持多种通信接口：CAN,RS232、RS485、韦根、Ethernet（以太网）和其他电子系统进行对接 ▲设备宜具备防尾随功能。 | 个 | 4 | 8600.00 | 34400.00 | |
| 3.8 | 室外摆闸中 | 大华 | 主处理器：高性能嵌入式处理器；产品类型：摆闸；驱动电机：直流无刷电机；状态指示灯：蓝色常亮-工作状态，红色频闪-异常状态，绿色常亮-授权成功，绿色频闪-允许通行；语音提示：支持； ▲不锈钢板厚度 1.2mm 机箱材质为 SUS304 ▲刷卡面板材料采用钢化玻璃，符合 IK06 的防暴要求。 ▲设备 MCBF 不少于 1800 万次 ▲整机防水深度检查：设备支持最大浸水深度≥700mm。 ▲系统应支持多种通信接口：CAN,RS232、RS485、韦 | 个 | 1 | 8600.00 | 8600.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|-----------------------|----|--|---|----|---------|----------|--|
| | | | 根、Ethernet（以太网）和其他电子系统进行对接 ▲设备宜具备防尾随功能。 | | | | | |
| 3.9 | 室外摆闸右 | 大华 | 主处理器：高性能嵌入式处理器；产品类型：摆闸；驱动电机：直流无刷电机；状态指示灯：蓝色常亮-工作状态，红色频闪-异常状态，绿色常亮-授权成功，绿色频闪-允许通行；语音提示：支持； ▲不锈钢板厚度 1.2mm 机箱材质为 SUS304 ▲刷卡面板材料采用钢化玻璃，符合 IK06 的防暴要求。 ▲设备 MCBF 不少于 1800 万次 ▲整机防水深度检查：设备支持最大浸水深度≥700mm。 ▲系统应支持多种通信接口：CAN,RS232、RS485、韦根、Ethernet（以太网）和其他电子系统进行对接 ▲设备宜具备防尾随功能。 | 个 | 4 | 8600.00 | 34400.00 | |
| 3.10 | 摆闸门翼 | 大华 | 外观颜色：不锈钢本色；工作温度：-30℃~+80℃；工作环境：室外;室内；安装方式：闸机安装；不锈钢板厚度 1.2mm 机箱材质为 SUS304； | 个 | 10 | 353.00 | 3530.00 | |
| 3.11 | 400 万变焦 LED 杆式抓拍显示一体机 | 大华 | 显示屏尺寸：256mm×256mm（长×宽）； 补光灯数量：3 颗（可根据需求切换为暖光灯或红外灯，亮度可自动调节）； 传感器类型：1/1.8 英寸 CMOS； 图像分辨率：2688×1520（不包含 OSD 黑边）； 视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG； 二维码显示：支持； 屏幕坏点检测：支持； 抓拍距离：2.5~6m； 除雾功能：支持自动除雾； 供电方式：AC110V~AC230V； | 个 | 8 | 7800.00 | 62400.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|-----------|----|--|---|---|---------|----------|--|
| | | | 镜头：标配； 镜头类型：变焦； 镜头焦距：2.7mm~12mm | | | | | |
| | 变频4米直臂道闸 | 大华 | 杆件类型：直杆； 支持杆长：4米； 起杆速度：3s； 电机类型：直流无刷； 防砸功能：支持：压力波防砸、雷达防砸、线圈防砸、红外防砸； 断电抬杆：支持； 遇阻反弹：支持； 断电手摇：支持； 远程遥控：支持遥控器远程开关，最大距离 50m； 供电方式：AC186~264V； 工作温度：-40℃~+70℃； 防护等级：IP54； 安装方式：立式，采用压铁和膨胀螺丝将道闸进行固定安装 | 套 | 4 | 5500.00 | 22000.00 | |
| 3.13 | 变频道闸加强筋配杆 | 大华 | 直臂杆件，杆长4米，左右向通用，杆子采用铝材质，内部标配加强筋，表面采用静电喷涂工艺防锈，杆子底部带弹性防砸胶条 | 套 | 4 | 525.00 | 2100.00 | |
| 3.14 | 变频5米直臂道闸 | 大华 | 杆件类型：直杆； 支持杆长：5米； 起杆速度：3s； 电机类型：直流无刷； 防砸功能：支持：压力波防砸、雷达防砸、线圈防砸、红外防砸； | 套 | 2 | 7300.00 | 14600.00 | |

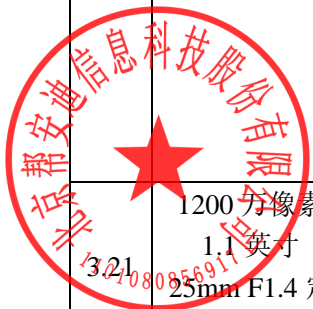




| | | | | | | | | |
|------|----------------------------|----|---|---|---|----------|----------|--|
| | | | 断电抬杆：支持； 遇阻反弹：支持； 断电手摇：支持； 远程遥控：支持遥控器远程开关，最大距离 50m； 供电方式：AC186~264V； 工作温度：-40℃~+70℃； 防护等级：IP54； 安装方式：立式，采用压铁和膨胀螺丝将道闸进行固定安装 | | | | | |
| 3.15 | 变频道闸加强筋配杆（配支撑架） | 大华 | 直臂杆件，杆长 5 米，左右向通用，杆子采用铝材质，内部标配加强筋，表面采用静电喷涂工艺防锈，杆子底部带弹性防砸胶条 | 套 | 2 | 1000.00 | 2000.00 | |
| 3.16 | 出入口岗亭 | 定制 | 出入口岗亭 2.0*2.0*2.9 钢化白玻，加岩棉，不锈钢包边，两面活动窗 | 套 | 1 | 15000.00 | 15000.00 | |
| 3.17 | 四车道车辆出入管理终端（需配键鼠及 24 寸显示器） | 大华 | 操作系统：Windows10, 64bit； 内存：4GB，预留 1 个 DDR 内存条卡槽； 设备性能：单台 4 车道（1 进 3 出、2 进 2 出、3 进 1 出），支持 5 台级联； 车场管理：支持 1 个母车场+1 个子停车场； 车道配置：车道绑定主相机、辅相机、对讲设备和监控相机，支持车道道闸设置常开、常闭时间段；支持混进混出配置； 车类管理：支持 5 类车类：免费车、月租车、储值车、临时车和 VIP 车； 车型管理：支持 3 种车型：黄牌、蓝牌和绿牌； 收费规则：支持按次收费、按时收费、按时段收费、按日夜收费、分时收费； | 台 | 4 | 8950.00 | 35800.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|--------------|----|---|---|----|---------|----------|--|
| | | | <p>记录中心：支持进出记录、在场车辆、充值记录查询；</p> <p>中心值守：支持车道对讲接入、车牌号纠正、手动匹配在场记录、远程开闸、车辆费用信息展示等；</p> <p>监控中心：支持 2/4 车道监控，岗亭收费、异常放行；</p> <p>云平台接入：支持接入云睿平台实现电子支付；</p> <p>异常处理：支持手动放行、手动抓拍、手动匹配、手动修改车牌；</p> <p>系统配置：自动对相机校时、软件开机自启动；</p> <p>供电方式：DC12V/5A 适配器；</p> <p>功耗：<25W</p> | | | | | |
| 3.18 | 机柜 | 图腾 | 1、壁挂 350*450*600；2、配 10A 8 位 PDU 1 个；3、材质冷轧钢板 | 个 | 4 | 1200.00 | 4800.00 | |
| 3.19 | 出入口防砸雷达（带电源） | 大华 | <p>发射频率：77GHz~81GHz；</p> <p>检测区域：0.3~6m（可调）；</p> <p>防砸区域：0~2m（可调）；</p> <p>检测目标：人、车；</p> <p>在线调试：支持（串口、APP 通过 wifi 进行调试）；</p> <p>升级功能：支持（串口、APP 通过 wifi 在线升级）；</p> <p>工作电压：DC9V~12V</p> | 个 | 6 | 700.00 | 4200.00 | |
| 3.20 | 300 万一体化抓拍单元 | 大华 | <p>传感器类型：1/1.8 英寸 GS-CMOS；电子快门：</p> <p>1/50s~1/100000s（可手动或自动调节）；图像分辨率：</p> <p>2048×1536（不包含 OSD 黑边）；视频分辨率：3M</p> <p>（2048×1536）/1080P（1920×1080）/UXGA（1600×1200）</p> <p>/720P（1280×720）/D1（704×576）/CIF（352×288）；视</p> <p>视频帧率：最大支持 50fps；默认主码流（2048×1536）</p> <p>▲远程配置功能检查：支持主从相机模式设置，可根据不同违章功能配置主从相机的抓拍模式及通讯功能，从相机</p> | 个 | 18 | 5300.00 | 95400.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|------------------------------------|----|---|---|----|---------|-----------|--|
| | | | <p>延时抓拍时间可调。</p> <p>▲混合目标检测抓拍功能检查：支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。样机能同时检测不少于130个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少130个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。</p> <p>▲支持单张图与合成图的OSD叠加，并可根据RGB分量值对叠加的字体颜色进行更改。</p> | | | | | |
| 3.21 | 1200万像素 1.1英寸 25mm F1.4 定焦镜头 | 大华 | <p>像面尺寸：1.1英寸；镜头焦距：25mm±5%；镜头像素：1200W；光圈孔径：F1.4±5%；红外功能：不支持；</p> | 台 | 18 | 750.00 | 13500.00 | |
| 3.22 | 双光源补光灯 | 大华 | <p>灯型：LED灯；氙气灯；光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K±200K，LED：4500K；中心光照度：LED：<40lx（20m光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；</p> <p>▲支持LED补光模式切换，支持LED频闪和常亮模式切换。</p> <p>▲补光装置连续两次闪光之间最小时间间隔小于40ms。</p> | 个 | 18 | 3250.00 | 58500.00 | |
| 3.23 | 24G测速雷达（WIFI） | 大华 | <p>测速范围：（10~250）Km/h；测速精度：（-4~0）Km/h；监控车道数：单车道；探测范围：（18~28）米（安装高度6m）；距离精度：±1米；</p> <p>▲模拟测速范围：（20~400）km/h,且车辆远离时显示反向“-”，车辆接近时显示为正向“+”；</p> <p>▲测速误差检查：当车速<100Km/h时，误差为-4Km/h~0Km/h；当车速≥100Km/h时，误差为车速的-4%~0%</p> <p>▲微波发射频率检验：K波段：24.150GHz±45MHz</p> | 个 | 18 | 6000.00 | 108000.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|--------------------|----|---|---|----|---------|----------|--|
| 3.24 | 雷达配套电源 | 大华 | 供电电压：2AC100V~240V | 个 | 18 | 67.00 | 1206.00 | |
| 3.25 | 万向节支架 | 大华 | 三维万向节，可配套交通一体化抓拍单元、补光灯、雷达安装 | 个 | 54 | 75.00 | 4050.00 | |
| 3.26 | 4路智能终端管理盒(2T)(GPS) | 大华 | <p>操作界面：WEB 方式；网络协议：TCP/IP、HTTP、HTTPS、SFTP、FTP、DNS、RTP、RTSP、RTC、NTP、DHCP、IEEE802.1X；图片编码格式：JPEG；</p> <p>▲信息发布功能：支持同时对接 4 个屏幕，支持按通道设置对应的屏号，支持按行驶方向将不同方向的车辆信息发布到不同屏幕上；</p> <p>▲智能帧显示功能：视频预览界面支持智能帧显示，可显示机动车、非机动车、行人检测框等智能轨迹。</p> <p>▲图片查询结果导出功能：支持将图片查询结果列表以 excel、csv 格式导出到本地。</p> | 台 | 9 | 8450.00 | 76050.00 | |
| 3.27 | 抱杆壁挂箱 | 定制 | 1、材质：201 不锈钢；2、尺寸：40≥*30*20cm（含喉箍）。 | 个 | 9 | 1500.00 | 13500.00 | |
| 3.28 | 交换机 | 大华 | <p>工业级导轨式非管理 PoE 交换机</p> <p>交换容量：21.99Gbps，包转发率：16.37Mpps；</p> <p>接口类型：8 个 10/100/1000Base-T 电口（PoE），1 个 10/100/1000Base-T 电口，2 个 1000Base-X SFP 光口；</p> <p>通信标准：IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.3x，IEEE 802.3az，IEEE 802.3ab；</p> <p>供电方式：外置电源适配器 DC 48-57 V；</p> <p>符合 IEEE802.3af、IEEE802.3at 供电标准，其中 PoE 红口符合 IEEE802.3bt 供电标准，橙口符合 Hi-PoE 供电标准；</p> <p>PoE 功率:Port 1-2≤90W，Port3-8≤30W，总功率≤120W；</p> <p>支持 250 米远距离 PoE 供电，可通过拨码开关控制开启关闭；</p> | 个 | 15 | 1700.00 | 25500.00 | |





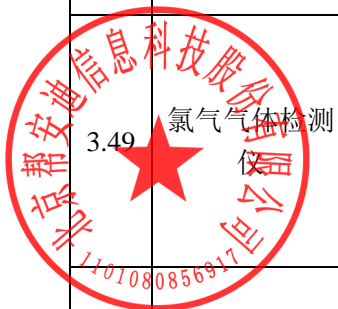
| | | | | | | | | |
|------|-----------|----|--|---|---|----------|----------|--|
| | | | <p>支持 PoE 看门狗，实时检测终端设备状态；</p> <p>支持功耗管理策略；</p> <p>静电防护：空气 8kV，接触 6kV；</p> <p>雷电防护：共模 4kV，差模 2kV；</p> <p>工作温度：-30°C~+65°C；</p> <p>设备尺寸：150mm*110mm*42mm（长×宽×高）；</p> <p>安装方式：导轨式安装；</p> | | | | | |
| 3.29 | 网络视频存储服务器 | 大华 | <p>1、单颗 64 位多核高性能处理器，6U 机箱，1+1 冗余电源，48 盘位，单盘最大支持 18TB 硬盘，支持硬盘热插拔；</p> <p>2、4 个千兆数据网口，1 个百兆管理网口，支持扩展 4 个千兆数据网口，可选配万兆光口 PCIE 网卡，可选配千兆电口 PCIE 网卡；</p> <p>3、1 个 HDMI，4 个 USB，1 个 eSATA，1 个 RS232；</p> <p>4、支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，SRAID，支持全局热备和局部热备盘；写性能好，掉电保护；</p> <p>▲设备可接入双音轨，可同时或分别播放左右音轨</p> <p>▲支持纠删码技术。最多可以支持 16 个盘掉线或者损坏，数据仍然有效，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入.创建 RAID 后即同步完成状态</p> <p>▲具有包括 RAID0、RAID1、RAID3、RAID4、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、超级 RAID、JBOD、RAID5EE 的 RAID 功能设置选项。具有同步优先、业务优先、I/O 均衡及自适应四种 RAID 同步方式设置选项。支持全局热备和局部热备。支持 RAID 即建即用。可通过浏览器在线扩展客户端逻辑卷的存储空间。</p> <p>▲设备可批量添加、修改接入的前端摄像机 IP 地址，并可对已添加的前端摄像机 IP 进行过滤</p> | 台 | 2 | 40000.00 | 80000.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|-------------|----|---|---|----|----------|-----------|--|
| | | | ▲可根据业务需要配置重构速度，支持低速（业务优先）、中速（自适应）、高速（负载均衡）和全速（同步优先）4种重构速度配置，可通过客户端软件显示重构速度； RAID 模式下，当 RAID 内某一块硬盘发生故障，样机可将数据自动存储至热备盘，更换该硬盘或热备盘替换时，数据不应丢失且磁盘阵列可自动进行 RAID 重构；支持全局重构、局部重构、区域重构和不重构4种模式，当 RAID 处于降级或重构状态下，不影响数据写入；可将损坏 RAID 按照 RAID 损坏等级进行重构 | | | | | |
| 3.30 | 8TB 硬盘 | 大华 | 单盘容量：8TB；硬盘接口：SATA；转速：7200RPM；缓存：256MB；容量按视频点位存储 90 天计算； | 个 | 96 | 1650.00 | 158400.00 | |
| 3.31 | 卡口立杆 | 定制 | 6.5 米卡口 L 型立杆，含立杆基础，支臂 6 米，材质碳钢 Q235B | 个 | 9 | 10000.00 | 90000.00 | |
| 3.32 | 千兆网络光纤收发器 | 普联 | 电口速率：1 个 10/100/1000Mbps Base-TX；光口速率：1 个 1000Mbps Base-FX；传输距离：20km；光纤类型：单模单纤； | 对 | 26 | 1600.00 | 41600.00 | |
| 3.33 | 24 口汇聚网络交换机 | 华三 | 管理型交换机；交换容量：128Gbps，包转发率：95.2Mpps；24*RJ45 10/100/1000M，4*10G SFP+光口；1U 高度，19 英寸宽，支持桌面、机架式安装方式；工作温度：-20℃~55℃；雷电防护：共模 4KV，差模 2KV；支持基于 IEEE802.1Q 的 VLAN 配置； | 台 | 2 | 6000.00 | 12000.00 | |
| 3.34 | GPS 定位卡 | 真源 | GPS 定位精度：10 米；续航时间：2-3 天（每天工作 8 小时）；上报间隔：工作状态：5 秒；休眠状态：1 分钟；充电方式：USB 充电；通讯方式：4G CAT1 全网通；电源：3.7V/1500mah 锂电池；尺寸：100 mm *58 mm *10mm；LED 指示 充电指示、通信成功指示、电量不足指示；报警功能：一键报警；其他：动静自动判断；工作温度：- | 个 | 20 | 650.00 | 13000.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------|---|---|----|----------|----------|--|
| | | | 20~70 摄氏度；存储温度：-40~85 摄氏度；工作湿度 0-95% (无冷凝)；防水等级：IP65；防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb；粉尘防爆等级：Ex ibD 21 135℃，内置 IC 卡 | | | | | |
| 3.35 | 物联网卡 | 中国移动 | 内置于融合定位标签，用于上报人员定位数据，含 3 年流量费 | 个 | 20 | 650.00 | 13000.00 | |
| 3.36 | 集中充电器 | U 牛 | 10 口集中充电器，用于定位卡集中充电 | 套 | 3 | 1010.00 | 3030.00 | |
| 3.37 | 定位引擎 | 真源 | 支持蓝牙定位，Windows 系统(win7、server2008 等)，TCP/UDP 定向推送，ISO24730-1，Mysql、oracle；支持容量大于 20000 个。 | 个 | 1 | 18000.00 | 18000.00 | |
| 3.38 | 空调 | 美的 | 岗亭内安装，1.5P | 套 | 1 | 6106.00 | 6106.00 | |
| 3.39 | 光纤配线架 | 华菱昌盛 | 48 芯，满配尾纤、法兰 | 套 | 2 | 600.00 | 1200.00 | |
| 3.40 | 光纤收发器机箱 | 普联 | 16 槽 | 套 | 4 | 1500.00 | 6000.00 | |
| 3.41 | 机柜 | 图腾 | 42U 机柜，600*800*2000mm 8 口 PDU 国标电源插排×2，固定板部件×1，风扇×2，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×40，内六角扳手×1 | 个 | 4 | 2950.00 | 11800.00 | |
| 3.42 | 配电箱 | 国优 | 3p63A 总开关，分支 2p40A2 个，2p20A3 个 | 套 | 1 | 1360.00 | 1360.00 | |
| 3.43 | 理线架 | 华菱昌盛 | 1U | 个 | 15 | 35.00 | 525.00 | |
| 3.44 | UPS | 易事特 | 10KVA，支持三进三出； | 台 | 1 | 19300.00 | 19300.00 | |
| 3.45 | 蓄电池 | 易事特 | 12V38AH | 只 | 32 | 550.00 | 17600.00 | |
| 3.46 | 电池柜 | 易事特 | 定制含电池空开，配套电池连接直流线缆，ups 与电池连接线缆(预估 30 米) | 只 | 1 | 5200.00 | 5200.00 | |
| 3.47 | 道闸对接 | 大华 | 柳化氯碱门禁道闸系统平台对接 | 项 | 1 | 55000.00 | 55000.00 | |
| 3.48 | 甲烷气体检测仪 | 九纯健 | 1、量程：0-100ppm；2、精度：±3%FS；3、oled 显示屏；4、传感器探头无需断电操作，可拔插设计；5、粉尘防 | 台 | 2 | 5000.00 | 10000.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|------------------------|-----|---|---|---|----------|----------|--|
| | | | 爆; 6、产品通过 SIL3 认证; 7、工作电流: 小于 50mA(MAX); 8、防爆等级: Ex dII CT6,防护等级: IP66; 9、压铸铝外壳; 10、电气接口 M20*1.5; 11、4G 一体化设计; 12、EMC 认证; 13、LVD 认证; | | | | | |
| 3.49 | 氯气气体检测仪 | 九纯健 | 1、量程: 0-100ppm; 2、精度: ±3%FS; 3、oled 显示屏; 4、传感器探头无需断电操作, 可拔插设计; 5、粉尘防爆; 6、产品通过 SIL3 认证; 7、工作电流: 小于 50mA(MAX); 8、防爆等级: Ex dII CT6,防护等级: IP66; 9、压铸铝外壳; 10、电气接口 M20*1.5; 11、4G 一体化设计; 12、EMC 认证; 13、LVD 认证; | 台 | 4 | 5500.00 | 22000.00 | |
| 3.50 | 报警控制器 | 九纯健 | 额定工作电压 220VAC; 显示方式 2.8 寸 TFT 彩屏中文图形显示; 报警方式 2 级报警 (可设), 故障报警; 每通道输出 24VDC, 100mA; 输入信号 4~20mA; | 台 | 1 | 8000.00 | 8000.00 | |
| 3.51 | 数据采集网关 | 帮安迪 | 1、基本参数: CPU: Cotex-A7,Arm 架构,800MHZ; RAM: 512M; 存储: 512M; 2、通讯接口: 串口: 4 路 232/485 复用; 内侧外侧: 4 路百兆口 3、工业级防护: EMC: 工业 4 级; 认证: CE、FCC, GB/T20279-2006GB/T20277-2006; 湿度: 5~95%RH; 工作温度 75~-20°C; 存储温度 85°C~-40°C; 4、供电功耗: 工作电源: 165-265VAC; 功耗: ≤10W; 散热方式: 自散热; | 台 | 1 | 79000.00 | 79000.00 | |
| 3.52 | 8 寸 400 万全智能双模双摄双光网络球机 | 大华 | 传感器类型: 全景: 1/1.8 英寸 COMS; 细节: 1/1.8 英寸 COMS; 像素: 全景: 400 万; 细节: 400 万; 最大分辨率: 全景 2560×1440 细节 2560×1440; 最低照度: 彩色: 0.001Lux@F1.6 黑白: | 个 | 4 | 7000.00 | 28000.00 | |





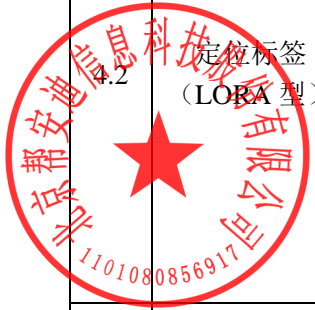
| | | | | | | | | |
|------|--------------------|----|---|---|---|---------|---------|--|
| | | | <p>0.0001Lux@F1.60Lux（红外灯开启）； 最大补光距离：30m（白光）；250m（红外）； 补光灯数量：4颗（红外灯）2颗（白光灯）； 补光类型：红外+白光； 镜头焦距：全景：4.0mm 细节：6mm~198mm； 光学变倍：33倍； 透雾功能：电子透雾； 音频输入：1路（LINE IN；裸线）； 音频输出：1路（LINE OUT；裸线）； 报警接口：2进1出； 语音对讲：支持； 报警输入：2路，开关量输入（0~5V DC）； 报警输出：1路； 供电方式：DC36V/2.23A（-25%~+25%）； 球机尺寸：8寸； 接口类型：RJ45接口；RS485接口；供电</p> | | | | | |
| 3.53 | 球机支架 | 大华 | <p>安装方式：壁装； 承重：9kg； 旋转角度：/； 适用机型：8寸球、6寸球； 执行标准：Q/DXJ 064-2018</p> | 个 | 4 | 130.00 | 520.00 | |
| 3.54 | 8路硬盘录像机（配置2块4T监控盘） | 大华 | <p>主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 操作界面：Web，本地GUI； 接入路数：8路； 硬盘接口：2个SATA，单盘最大16TB。硬盘的最大容量随环境温度而变化。；</p> | 个 | 1 | 6000.00 | 6000.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|-----|----|--|---|---|---------|---------|--|
| | | | <p>分辨率：16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF;</p> <p>解码能力：不开智能：2路 16 MP@30fps; 2路 12 MP@30fps; 4路 8 MP@30fps; 6路 5 MP@30fps; 8路 4 MP@30fps; 开智能：1路 16 MP@30fps; 2路 12 MP@30fps; 3路 8 MP@30fps; 4路 5 MP@30fps; 6路 4 MP@30fps; 8路 1080p@30fps; ;</p> <p>多路回放：最大支持 8 路回放;</p> <p>画面分割：主屏：1/4/8/9; 辅屏：1/4/8/9;</p> <p>前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别;</p> <p>后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD;</p> <p>音频输入：1路，RCA 接口;</p> <p>音频输出：1路，RCA 接口;</p> <p>HDMI 接口：1个;</p> <p>VGA 接口：1个;</p> <p>人脸检测前智能性能（路数）：8路;</p> <p>人脸检测后智能性能（1080P）(路数)：1路，单路同时最多检测 12 张人脸;</p> <p>人脸识别前智能性能（路数）：8路;</p> <p>人脸识别后智能性能（1080P）(路数)：1、前端人脸检测+后端人脸比对支持 8 路，图片流人脸 12 张/秒；2、后端人脸检测+后端人脸比对支持 1 路，视频流人脸 12 张/秒;</p> | | | | | |
| 3.55 | 壁挂箱 | 定制 | 1、材质：201 不锈钢；2、尺寸：40*30*20cm（含喉箍）。 | 个 | 4 | 1200.00 | 4800.00 | |



| | | | | | | | | | |
|-----|-----------|-------------------|--|---|-----|--------|----------|-----------|--|
| | 3.56 | 视频国标网关 容模基100路 | 大华 | <p>主处理器：高性能嵌入式处理器；显示屏：7英寸液晶屏；屏幕类型：电容触摸屏；支持无线；广告播放：支持图文、视频广告播放；摄像头：1/2.8" 200万 高清双目摄像头;外壳材料：玻璃/合成塑料；</p> <p>▲屏幕流明度达到 550cd/m2 。</p> <p>▲刷卡距离≥6cm；人脸识别速度<75ms。</p> <p>▲1.4m 安装高度情况下，距离屏幕正前方 0.18m~4m 范围内，应能有效人脸识别；在距离屏幕正前方 3m 时，应能对 0.6m~2.4m 高度的人脸进行人脸识别；识别距离最近应≤0.2m。</p> <p>▲设备应具有防假体攻击功能。对视频、电子照片、打印照片中的人脸、3D 人脸面具应不能进行人脸识别。</p> <p>▲设备应支持语音广告功能，应能配置验证成功或屏幕亮起时播放语音广告。语音广告支持自定义，可通过输入文本，通过设备自带的 TTS 实现文本转语音功能。</p> | 个 | 2 | 28000.00 | 56000.00 | |
| 4 | 人员定位-设备采购 | | | | | | | 602476.00 | |
| 4.1 | 定位信标 | 真源 | <p>覆盖范围：5-15m；典型精度：3-5m；射频功率：-40~4dbm；防护等级：IP68 防水；供电：锂亚电池 ER14505；续航时间：8-10 年；发射时间：300ms~10s 可调；尺寸 115mm *105 mm *18mm；静态抗压：大于 15 吨；工作温度：-40 ~85 摄氏度；工作湿度：0-95% (无冷凝)；抗盐雾腐蚀:符合 GB/T 2423.18-2012 定时 iBeacon 广播，结合位置坐标，形成定位环境；支持广播间隔、功率灵活配置；支持密码保护，防篡改防蹭用；设备运行状态自动上报。气体防爆等级：Ex ia IIC T4/T5 Ga；粉尘防爆等级：Ex iaD 20 T135/T100。</p> | 个 | 200 | 200.00 | 40000.00 | | |



| | | | | | | | | |
|-----|------------------|----------|---|---|----|----------|----------|--|
| | 定位标签 (LORA 型) | 真源 | 传输距离：500 米(室外空旷环境)；灵敏度：>95dBm；射 频功率：20dbm；续航时间：180 小时—320(工作状态，3 秒/5 秒上报一次)；上报间隔：工作状态：2 秒—10 秒（可 配置）；防护等级：IP65；交互功能 4 个指示灯；充电方 式:3.7V/950mAh 锂电池，typc-c 充电；LED 指示；充电指 示、通信成功指示、电量不足指示；报警功能：一键 SOS 报警，内置蜂鸣器，支持双向通讯；动静自动判断,自动休 眠节电；工作温度：-20 ~ 70 摄氏度；工作湿度：0-95% (无冷凝)；内置 IC/ID 贴片，支持门禁、饭卡、消费；标配 卡套、挂绳、充电线。气体防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb；粉 尘防爆等级： Ex ib IIIC T100°C Db。 | 张 | 96 | 281.00 | 26976.00 | |
| 4.3 | 定位基站 (LORA 型) | 真源 | 覆盖范围：500 米(室外空旷环境)；支持协议： IEEE802.3, Bluetooth BLE5.0, LORA, 私有协议；射频频 率：17dBm@25°C；单个基站最大节点数：200 个（3 秒）；供电：DC12-24V；尺寸：235 mm *215 mm *130 mm；防水等级：IP66；支持远程配置，自动上报；异常自 动重启，故障自动上报；8 通道传输超强基站，可有效与 定位标签进行双向通信，实现对定位标签的管控。使用环 境温度：-40~75 摄氏度。防爆等级：Ex ib IIC T5 Gb。粉尘 防爆等级：Ex ib IIIC T100°C Db。通讯接口：有线方式： RJ45 网络，无线方式：4G。 | 台 | 5 | 18000.00 | 90000.00 | |
| 4.4 | 定位基站套件 (4G 版) | 真源 | 防爆接线箱、内置适配器、空开、铁制固定座、抱箍、支 架等 | 台 | 5 | 1800.00 | 9000.00 | |
| 4.5 | 定位基站 4G 流量费 | 中国移 动 | 定位基站使用运营商网络通讯，不拉光纤。含三年 4G 流 量的费用 | 台 | 5 | 1800.00 | 9000.00 | |
| 4.6 | 真源定位引擎 | 真源 | 支持蓝牙定位，TCP/UDP 定向推送，ISO24730-1；支持容 量大于 20000 个。 | 套 | 5 | 16000.00 | 80000.00 | |

| | | | | | | | | |
|-----|------------------|------|---|---|---|----------|------------------|--|
| 4.7 | 真源定位系统 (云基础版) | 真源 | 定位轨迹查询; 人员活动查询; 区域动态点名; 电子围栏; 区域统计和报警; 报警统计; 大屏展示; SOS 一键报警; 视频联动; 不含定制开发 | 套 | 5 | 61500.00 | 307500.00 | |
| 4.8 | 3D 电子地图 制作 | 定制 | 手工绘制定位区域室外 3D 电子地图 | 套 | 5 | 8000.00 | 40000.00 | |
| 5 | 公共管廊监测-设备采购 | | | | | | 240260.00 | |
| 5.1 | 静力水准仪 | 上海朝辉 | 1、测量范围: 0~1000mmH2O; 2、输出信号: RS485; 3、精度: 0.02%F.S; 4、供电: 9~24V DC; 5、防护等级: IP67; 6、压力介质: 水、防冻液、硅油; 7、电气连接: 防水四芯插件; 8、防爆 | 台 | 3 | 13500.00 | 40500.00 | |
| 5.2 | 数据采集器 | 上海朝辉 | 1、输入信号 LORA、ZIGBEE、RS485; 2、输出信号 4G、RJ45; 3、工作温度-40~85 度; 4、防护等级 IP65 | 台 | 1 | 16000.00 | 16000.00 | |
| 5.3 | 巡检终端 | 帮安迪 | 1、防爆等级: 本安防爆: Ex ib IIC T4 Gb; 粉尘防爆: Ex ibD 21 T130°C; 2、防护等级: IP68; 3、网络模式: 5G 全网通; 4、网络类型: 2*Nano SIM; 5、WIFI: 2.4G/5G; 6、定位系统: 北斗 / GPS/GLONASS/Gelileo; 7、触摸屏: 支持; 8、蓝牙: 5.0; 9、NFC: 支持; 10、运行内存: ≥6G; 11、储存空间: ≥128G; 12、TF 卡: 最大支持 1T; 13、电池容量: 8000mAh 防爆聚合物锂电池; 14、屏幕尺寸 / 分辨率: 6 寸/1920*1080; 15、摄像头: 前置 1600W 及以上, 后置 4800W + 30W 及以上; 支持闪光灯; 16、USB 及充电接口: 配备 1 个接口及 Type-C 支持 OV 充电, 支持磁吸充电; 17、传感器: 近距离传感器; 磁场传感器; 加速度传感器、陀螺仪; 18、屏幕要求: 多点触控; 19、人脸识别: 支持; 20、指纹识别: 支持; 21、NFC: 支持; 22、硬对讲: 支持 DMR 数模一体对; 支持 PIT 键; 23、公网对讲 / POC:POC 公网对讲, | 台 | 2 | 15250.00 | 30500.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----|-----------|-----|---|---|---|---------|----------|--|
| | | | <p>专为公网对讲预设 POC；24、三防要求：具备防爆 Ex ib IIC T4 认证证书，三防等级 IP68 认证证书；本安参数符合 GB3836.4 的要求：锂电池最高开路电压：DC4.35V，锂电池最大短路电流：2.9A 符合 GB3836.4；设备水下 1.5 米 60 分钟无积水；设备在抽气速度：小于 40x 抽气时间：8 小时环境下无灰尘沉积以上参数；火花点燃试验，任意选定试验点的每一次试验均不应出现点燃；电池和电池组电解液泄露试验，试验样品放置在吸水纸上至少 12h，吸水纸上火试验样品外表面没有电解液痕迹；25、跌落要求：防摔不低于 1.0 米跌落；</p> | | | | | |
| 5.4 | 无线测振防爆传感器 | 帮安迪 | <p>振动测量参数 传感器 压电剪切式加速度传感器 频率范围 10Hz~10000Hz 、 幅值准确度 ±5% 频谱参数 分析频率 10Hz~10000Hz（加速度） 采样点数 1024、2048、4096、8192、16384、32768 采样频率 1280Hz、5120Hz、12800Hz、25600Hz、51200Hz AD 位数 16 位 红外测温（非接触式）参数 测量范围 -30~380℃ 基本误差 -30~180℃，±1℃；（≥180~380）℃，±2℃ （常温环境） 转速测量 测量范围 400r/min~50000r/min 测量准确度 精度不小于±(0.05%n +1) r/min</p> | 台 | 3 | 9200.00 | 27600.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----|----------------|-----|---|---|----|---------|----------|--|
| | | | 温湿度测量参数 测量范围 温度：0~100°C；湿度：（0~100）%RH； 基本误差 温度：±2.5%（F.S），湿度：±5%RH。 红外近程测距参数 测量范围及基本误差 0~4000mm；±2mm 大气压测量参数 测量范围 300hPa~1250hPa； 测量精度 ±0.3hPa 倾角测量参数 测量范围 X轴-90°~ +90°；Y轴-90°~ +90°；Z轴-90°~ +90°； 基本误差 ±0.1°（静止状态下） 蓝牙传输 蓝牙 蓝牙 5.0 最大传输距离 60 米（无遮挡） | | | | | |
| 5.5 | 巡检标牌 | 帮安迪 | 1、类型：巡检标签； 2、材质：采用聚碳酸酯外壳； 3、安装方式：支持胶粘和铆钉固定 | 个 | 10 | 180.00 | 1800.00 | |
| 5.6 | 400万双光人警戒变焦摄像机 | 大华 | 传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2688×1520； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：60m（红外视频监控距离）30m（暖光视频监控距离）5m（暖光人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；2颗（混光（红外+暖光）灯）； 镜头类型：电动变焦； | 台 | 8 | 1300.00 | 10400.00 | |



| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| | | <p>镜头焦距：2.7mm~13.5mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：28°~99°；垂直：16°~53°；对角：32°~117.5°； 通用行为分析：物品遗留；物品搬移； 热度图：支持； 热度图：支持； 周界防范：绊线入侵；区域入侵；快速移动（三项均支持人车分类及精准检测）；徘徊检测；人员聚集；停车检测； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸增强，支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，，困惑，害怕），口罩，胡子，支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 车辆检测：支持机动车抓拍及报警联动，支持机动车号牌识别； 智能编码：H.264:支持；H.265:支持； AI编码：H.264:支持（压缩率≥25%）；H.265:支持（压缩率≥25%）； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2688×1520分辨率及以下支持）； 音频接口：支持； 内置MIC：支持；</p> | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|



| | | | | | | | | |
|-----|----------------|----|--|---|---|----------|----------|--|
| | | | <p>内置扬声器：支持；</p> <p>报警事件：无 SD 卡；SD 卡空间不足；SD 卡出错；网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；SMD；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；音频异常侦测；电压检测；外部报警；虚焦侦测；安全异常；人脸检测；</p> <p>预览最大用户数：20 个（总带宽:80M）；</p> <p>最大 Micro SD 卡：512GB；</p> <p>RS-485 接口：1 个（波特率范围：1200bps~115200bps）；</p> <p>音频输入：1 路（RCA 头）；</p> <p>音频输出：1 路（RCA 头）；</p> <p>报警输入：2 路（湿节点，支持直流 3~5V 电位，5mA 电流）；</p> <p>报警输出：2 路（湿节点，支持直流最大 12V 电位，0.3A 电流）；</p> <p>供电方式：DC12V/PoE；</p> <p>防护等级：IP67</p> | | | | | |
| 5.7 | 热成像测温型 双目枪机 | 大华 | <p>使用类型：工业测温型；</p> <p>探测器类型：非制冷氧化钒焦平面探测器；</p> <p>探测器像素：256×192；</p> <p>光谱范围：8μm~14μm；</p> <p>热成像镜头焦距：7mm；</p> <p>热成像视场角：水平：24°；垂直：18°；</p> <p>测温范围：高温档：0℃~550℃；低温档：-20℃~150℃；；</p> | 台 | 4 | 20000.00 | 80000.00 | |



测温距离（最近）：2m；
测温距离（最远）：8m；
传感器类型：1/2.7 英寸 CMOS；
最大分辨率：2336 x 1752；
可见光像素：400 万；
透雾功能：电子透雾；
可见光镜头焦距：8mm；
可见光视场角：水平：33.4°；垂直：25°；对角：41.9°；
补光类型：红外；
最大补光距离：≥30m；
火点侦测距离（最远）：86m；
吸烟检测：支持；
吸烟检测距离（最远）：11m；
打电话检测：支持；
打电话检测距离（最远）：30m；
网络接口：1 个，RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据；
报警输入：1 路；
报警输出：1 路；
音频输入：1 路；
音频输出：1 路；
RS-485 接口：1 路；
供电方式：DC12V±20%/POE；
功耗：基本功耗：6.5W（DC 12V，不开 LED 灯）最大功耗：13W（DC 12V，开 LED 灯，开加热）；
工作温度：-30°C ~ +60°C；
工作湿度：≤95%；

| | | | | | | | | |
|------|-------|----|--|---|----|---------|----------|--|
| | | | 防护等级：IP67， 防浪涌 6KV、防静电 6KV 接触/8KV 空气； 安装方式：柱装/壁装 | | | | | |
| 5.8 | 壁装支架 | 大华 | 安装方式：壁装； 承重：1kg； 旋转角度：水平：0~360°，竖直：-60°~0°； 适用机型：M 型/K 型/B 型/D 型/F 型枪机； 执行标准：Q/DXJ 064-2018 | 个 | 8 | 120.00 | 960.00 | |
| 5.9 | 直流适配器 | 大华 | 能效：V5； 认证：CCC； 输入：AC100~240V； 输出：DC12V2A； 颜色：黑色 | 个 | 12 | 75.00 | 900.00 | |
| 5.10 | 抱杆壁挂箱 | 定制 | 1、材质：201 不锈钢；2、尺寸：40*30*20cm（含喉箍）。 | 个 | 7 | 1200.00 | 8400.00 | |
| 5.11 | 交换机 | 大华 | 工业级导轨式非管理 PoE 交换机 交换容量：21.99Gbps，包转发率：16.37Mpps； 接口类型：8 个 10/100/1000Base-T 电口（PoE），1 个 10/100/1000Base-T 电口，2 个 1000Base-X SFP 光口； 通信标准：IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.3x，IEEE 802.3az，IEEE 802.3ab； 供电方式：外置电源适配器 DC 48-57 V； 符合 IEEE802.3af、IEEE802.3at 供电标准，其中 PoE 红口符合 IEEE802.3bt 供电标准，橙口符合 Hi-PoE 供电标准； PoE 功率：Port 1-2≤90W，Port3-8≤30W，总功率≤120W； 支持 250 米远距离 PoE 供电，可通过拨码开关控制开启关闭； | 个 | 7 | 1600.00 | 11200.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|-----------|----|--|---|---|-----------|------------------|-------------|
| | | | 支持 PoE 看门狗，实时检测终端设备状态； 支持功耗管理策略； 静电防护：空气 8kV，接触 6kV； 雷电防护：共模 4kV，差模 2kV； 工作温度：-30℃~+65℃； 设备尺寸：150mm*110mm*42mm（长×宽×高）； 安装方式：导轨式安装； | | | | | |
| 5.12 | 千兆网络光纤收发器 | 普联 | 电口速率：1 个 10/100/1000Mbps Base-TX；光口速率：1 个 1000Mbps Base-FX；传输距离：20km；光纤类型：单模单纤； | 对 | 8 | 1500.00 | 12000.00 | 8 台， 8 卡 |
| 6 | 高空瞭望-设备采购 | | | | | | 488966.00 | |
| 6.1 | 高空全景摄像机 | 大华 | 传感器类型：1/1.8 英寸 CMOS； 像素：全景：1600 万；球机：400 万； 最大分辨率：5520×2700； 最低照度：全景：0.0005Lux（彩色模式）；0.0001Lux（黑白模式）球机：0.001Lux F1.4（彩色模式）；0.0005Lux F1.4（黑白模式）；0Lux（红外灯开启）； 最大补光距离：全景：NA；球机：≥400 米；； 补光灯：全景：NA 球机：7 颗（红外灯）； 镜头类型：全景：定焦 球机：变焦； 镜头焦距：全景：2.8mm；球机：5.5mm~220mm； 镜头光圈：全景：F1.0 球机：F1.4； 视场角：全景：水平：180°；垂直：103° 球机：水平：2.2°~61.8°；垂直：1.3°~36.3°；对角：2.4°~69.2°； 通用行为分析：全景：NA 球机：NA； 智能说明：全景：周界防范，人群分布图，车辆密度 球机：周界防范，视频结构化，人脸识别； | 台 | 3 | 108350.00 | 325050.00 | |



| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
| | | <p>周界防范：全景：绊线入侵；区域入侵；停车检测球机：绊线入侵；区域入侵；停车检测；穿越围栏；快速移动；物品遗留；物品搬移；人员聚集；徘徊检测；</p> <p>人脸识别：全景：NA 球机：支持人脸检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，悲伤，厌恶，害怕，惊讶，平静，高兴，困惑），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持优选抓拍抓拍策略；支持添加5个人脸库；支持单个以及批量人员注册；支持人脸识别相似度设置；支持1万人脸底库的人脸比对。；</p> <p>车辆密度：全景：支持道路拥堵，停车上限和车辆拥堵报警功能 球机：NA；</p> <p>人群分布图：全景：人群分布效果图、全局人数统计、区域人数统计 球机：NA；</p> <p>视频结构化：全景：NA 球机：支持机动车、非机动车、人脸、人体检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的抓图机动车属性（车牌，车牌颜色，车辆类型，车身颜色，车标，车系/年款，遮阳板，安全带，抽烟，打电话，车内饰品，年检标志）非机动车属性（类型，车身颜色，骑车人数，上衣类型，上衣颜色，帽子）人体属性（上衣类型，下衣类型，上衣颜色，下衣颜色，背包，帽子，性别，雨伞）人脸属性（性别，年龄，表情，戴眼镜，戴口罩，胡子）；</p> <p>智能编码：H.264：支持；H.265：支持；</p> <p>宽动态：全景：120dB；球机：120dB；；</p> <p>音频接口：支持；</p> | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|



| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>报警事件：全景：外部报警；无 SD 卡；SD 卡空间不足；SD 卡出错；网络断开；IP 冲突；非法访问；电压检测；动态检测；视频遮挡；场景变更；音频异常；声强突变；绊线入侵；区域入侵；停车检测；人群密度；道路拥堵；停车上限；球机：绊线入侵；区域入侵；停车检测；穿越围栏；快速移动；物品遗留；物品搬移；人员聚集；徘徊检测；人脸识别；视频结构化；；</p> <p>预览最大用户数：20 个（总带宽：400M）；</p> <p>最大 Micro SD 卡：512GB；</p> <p>除雾功能：支持；</p> <p>AR 功能：支持；</p> <p>旋转范围：全景：水平-30°~+30° 细节：水平：0°~360°连续旋转 垂直：-11°~+90° 自动翻转 180°后连续监视；</p> <p>旋转速度：水平：240°/s 垂直：100°/s；</p> <p>预置点：300 个；</p> <p>自动巡航：8 条，每条可添加 32 个预置点；</p> <p>RS-485 接口：1 个（波特率范围：1200bps~115200bps）；</p> <p>音频输入：2 路（接线端子）；</p> <p>音频输出：2 路（接线端子）；</p> <p>报警输入：7 路（湿节点，支持直流 3~5V 电位，5mA 电流）；</p> <p>报警输出：3 路（干节点，支持直流最大 30V 电位，1A 电流/交流最大 50V 电位，0.5A 电流）；</p> <p>模拟输出接口：1 路（CVBS 输出 BNC 接口）；</p> <p>供电方式：DC36V；</p> <p>防护等级：IP66；</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|-----|---------|----|---|---|---|----------|----------|--|
| | | | <p>▲具有微云台功能,可控制全景通道左右转动</p> <p>▲可远程实时控制全景通道水平转动,转动范围在-30°~+30°范围内可设</p> | | | | | |
| 6.2 | 全景通道授权 | 大华 | 以视频标签的形式,通过关联视频、卡口、人脸、周边资源等实现立体化全景监控。支持事件报警智能报警推送,支持订阅布控报警等。结合 AI (Artificial Intelligence, 人工智能) 技术,替代原本观看监控视频录像的体验,提供全景沉浸式指挥实战体验。终身授权。 | 个 | 3 | 26250.00 | 78750.00 | |
| 6.3 | 全景摄像机支架 | 大华 | 配合前端产品,适应温度-40~60℃; 湿度<90%的环境应用,壁装 精钢/镀锌,壁厚 2.0mm | 个 | 3 | 1225.00 | 3675.00 | |
| 6.4 | 交换机 | 大华 | <p>工业级导轨式非管理 PoE 交换机</p> <p>交换容量: 21.99Gbps, 包转发率: 16.37Mpps;</p> <p>接口类型: 8 个 10/100/1000Base-T 电口 (PoE), 1 个 10/100/1000Base-T 电口, 2 个 1000Base-X SFP 光口;</p> <p>通信标准: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ab;</p> <p>供电方式: 外置电源适配器 DC 48-57 V;</p> <p>符合 IEEE802.3af、IEEE802.3at 供电标准,其中 PoE 红口符合 IEEE802.3bt 供电标准,橙口符合 Hi-PoE 供电标准;</p> <p>PoE 功率:Port 1-2≤90W, Port3-8≤30W, 总功率≤120W;</p> <p>支持 250 米远距离 PoE 供电,可通过拨码开关控制开启关闭;</p> <p>支持 PoE 看门狗,实时检测终端设备状态;</p> <p>支持功耗管理策略;</p> <p>静电防护: 空气 8kV, 接触 6kV;</p> <p>雷电防护: 共模 4kV, 差模 2kV;</p> <p>工作温度: -30℃~+65℃;</p> | 台 | 1 | 1650.00 | 1650.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----|-----------|----|---|---|---|----------|----------|--|
| | | | 设备尺寸：150mm*110mm*42mm（长×宽×高）； 安装方式：导轨式安装； | | | | | |
| 6.5 | 千兆网络光纤收发器 | 普联 | 电口速率：1个10/100/1000Mbps Base-TX；光口速率：1个1000Mbps Base-FX；传输距离：20km；光纤类型：单模单纤； | 对 | 2 | 1560.00 | 3120.00 | |
| 6.6 | 平台全景模块 | 大华 | <p>视频定位：支持守望者设备视频全景定位，对全景画面的某个局部或跟踪目标进行细节放大定位，定位视频窗口默认停靠在左下角；</p> <p>人数统计：支持区域人数统计和全局人数统计，并在视频上叠加人数信息，支持区域人群密度和全局人群密度超限报警；</p> <p>人群密度：支持人群分布图以小地图的方式在视频右下方显示，支持双击小地图和全屏切换显示人群分布图；</p> <p>数据订阅：</p> <p>1.支持对智能设备进行智能事件订阅、支持出入口设备、门禁设备、人脸设备进行人脸抓拍订阅</p> <p>2.支持视频标签订阅的报警上报时，能够自动定位到对应视频标签，对应的标签会红色闪点提示；；</p> <p>3.支持报警基本数据格式包括：报警图片、报警类型、报警内容、报警时间、报警地点（通道）；支持订阅的数据、事件、报警信息，在右边停靠窗口实时显示</p> <p>历史订阅：</p> <p>1.支持智能事件报警历史查询，查询条件报警时间、类型、通道。</p> <p>2.支持人员识别抓拍和人脸布控抓拍比对历史查询，查询条件抓拍时间和通道、人脸布控支持人脸库、相似度查询；</p> | 台 | 1 | 74251.00 | 74251.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----|-------------|----|--|---|---|-----------|-------------------|--|
| | | | 3.支持停车场出入口设备抓拍车辆历史查询，查询条件抓拍时间、车牌号码、通道、车身颜色 4.支持人脸门禁设备历史查询，查询条件抓拍时间和通道； | | | | | |
| 6.7 | 壁挂箱 | 定制 | 1、材质：201 不锈钢；2、尺寸：40≥*30*20cm（含喉箍）。 | 个 | 2 | 1235.00 | 2470.00 | |
| 7 | 融合通信设备采购 | | | | | | 1010193.00 | |
| 7.1 | ※智能融合通信系统主机 | 讯一 | <p>1.●必须支持国产化部署， CPU≥鲲鹏 920 5220,32Core@2.6GHz，内存：DDR4 16G，硬盘：1T，麒麟操作系统≥V10 版本。</p> <p>2.需支持动态监测系统的基本情况，包含且不仅限于对 CPU、内存、磁盘、网络、服务的实时使用情况，用图形化的方式进行展示，便于管理者能够实时掌握系统的运行状况，确保系统处于稳定健康状态的运行；支持磁盘存储告警配置，可实现对服务器磁盘情况的实时检测，超过阈值进行预警提醒。支持服务运行管理：可查看当前后台服务名称、运行状态，支持对服务进行重启、停止等相关的操作。</p> <p>3.需支持多媒体管理功能：可实现对系统当中所有成员会话进行自动录音、录像、短消息、指挥动态、上传文件等进行记录管理。所有音频、视频、图像、文字、短信数据可支持在线预览查看，支持对文件类数据的下载保存。支持根据关键字、条件筛选等进行数据查询。可进行删除操作。</p> <p>4.★需支持顺序呼叫功能：系统号码支持绑定一个或多个号码，呼叫该号码无人接听时，可根据配置策略，自动跳转到第二个号码进行呼叫，最少不低于 4 个备用号码配置，</p> | 台 | 1 | 279800.00 | 279800.00 | |





| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| | | <p>同时支持顺序响铃或共振混合模式;可查看呼叫顺序配置列表。</p> <p>5.★需支持通过字头自动判定用户身份，未知字头的用户将自动接入到黑名单中，可通过认为判断后添加至白名单。</p> <p>6.需支持攻击检测功能：对于存在可以行为的终端 IP 可进行锁定，具备管理界面，可通过条件进行查询，可通过手动方式实现单个、批量、全部解锁。需支持 tls 安全访问、验证码登录校验、密码输入次数超过 5 次后锁定账户≥3 分钟；</p> <p>7.需支持应急预案管理功能：系统内置通信预案配置管理，支持一键执行和远程执行以及使用任意终端通过按键方式远程控制，执行的终端包括调度台、手机、智能终端等任意与本系统互通的终端设备。</p> <p>8.★需支持数据库定期自动备份、手动备份，数据库按照日期还原等策略。需支持在网管界面配置防火墙相关策略，可根据用户使用需求配置相关端口映射策略，实现服务器的安全防护功能。</p> <p>9.★需支持二次开发接口能力：支持基于以下平台的调度通讯功能二次开发接口：基于 Chrome 内核的 WebRTC 离散型接口和组件化接口、http 协议方式的平台基础数据接口；可提供移动端 安卓 SDK、IOS SDK 供第三方系统集成开发。</p> <p>10.支持满足处理能力要求：注册用户并发最大支持 1000、调度台并发≥10、语音呼叫并发 ≥500、视频呼叫并发 ≥300、录音并发 ≥128、录像并发 ≥64、视频监控接入数量 ≥2000,视频解码器接入数量 ≥4；</p> <p>11.标※需提供该产品的①信息技术设备检测报告，②提供</p> | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|



| | | | | | | | | |
|-----|----------|----|---|---|---|----------|----------|--|
| | | | <p>本软件相关的的计算机软件著作权登记证及相应的软件产品登记测试报告，且均加盖设备生产厂商公章。</p> <p>12.标★需要提供：产品彩页或者演示截图；且加盖设备生产厂商公章。</p> <p>13.标●为重点项，必须满足。</p> | | | | | |
| 7.2 | ※媒体录制服务器 | 讯一 | <p>1. ●必需支持国产化部署，支持国产飞腾 CPU，不低于 FT-2000+ 64 核处理器，频率 2.0GHz（最大 2.2GHz），内存：DDR4 16G，硬盘：1T，麒麟操作系统≥V10 版本。</p> <p>2.录音/录像功能：需支持添加调度机，填写调度机名称、系统 ID、IP 地址、端口，可查看调度机配置列表、连接状态；配置调度机列表，进行启用、编辑与删除操作。</p> <p>3.录音文件管理：需支持查询输入不通条件的模糊搜索；查询录音管理列表，内容包括主叫、被叫、录制状态等；对录音可进行合成、播放、下载、删除操作</p> <p>4. ★录像文件管理：需支持查询输入不通条件的模糊搜索；查询录音管理列表，内容包括主叫、被叫、录制状态等；对录音可进行合成、播放、下载、删除操作。</p> <p>5.音视频分离录制：需支持设置是否启用音画分离录制（即声音与视频分开进行录制）</p> <p>6.自定义分段时长：需支持自定义设置音频、视频文件单个录制时长，超过设置时间自动录制到下个文件。</p> <p>7. ★空间余量告警：需支持当磁盘余量到达设置的存储上限，调度机 Web 页面弹出告警提示。</p> <p>8.空间清理策略：需支持设置录制数据存储范围 80%-95%，设置录制清理方式，手动清理或自动清理.手动清理：达到设置存储范围后，将发送短信提示。自动清理：达到设置范围后，系统自动清理较早的数据。</p> | 个 | 1 | 80000.00 | 80000.00 | |



| | | | | | | | |
|-----|---------|---|--|---|---|-----------|-----------|
| | | <p>9.权限管理：需支持添加多个管理员，查询管理员类型、姓名筛选查询、已添加管理员支持编辑、删除操作。</p> <p>10.录音并发：支持≥150 路录音并发</p> <p>11.录像并发：支持≥50 路录像并发</p> <p>12.硬盘容量：支持≥4TB</p> <p>13.协议支持： RFC3261,RFC3263,RFC3325,RFC4684,RFC2833</p> <p>14.音频编码：G.711A,G.711U,G.729,GSM,SPEEX</p> <p>15.视频编码：H264，H265</p> <p>16.环境指标：工作温度：0-50℃ 存储温度：-40-70℃，湿度：5-95%（非凝结）</p> <p>17.标※需提供该产品的①信息技术设备检测报告，②提供本软件相关的的计算机软件著作权登记证及相应的软件产品登记测试报告，且均加盖设备生产厂商公章。</p> <p>18.标★需要提供：产品彩页或者演示截图；且加盖设备生产厂商公章。</p> <p>19.标◎为重点项，必须满足。</p> | | | | | |
| 7.3 | ※视频接入网关 | 讯一 | <p>1.◎必须支持国产化部署，支持国产飞腾 CPU，不低于 FT-2000+ 64 核处理器，频率 2.0GHz（最大 2.2GHz），内存：DDR4 16G，硬盘：1T，麒麟操作系统≥V10 版本。</p> <p>2.需支持主流厂商的编码器、DVR、NVR、IPC、监控平台的 GB/T28181 协议对接；</p> <p>3.★需支持与任何经过公安部认证的 GB/T28181 的摄像头、布控球和视频监控平台服务器的互联，实现图像回传、云台控制，GIS 定位；</p> <p>4.★需支持自动协商策略、主叫转码策略、前缀转码策略、排除项策略；</p> | 个 | 1 | 120000.00 | 120000.00 |



| | | | | | | | | |
|-----|----------|----|---|---|---|-----------|-----------|--|
| | | | <p>5.★需支持获取监控平台目录树，统一号码管理和分配，实现视频网关监控节点号码化；</p> <p>6.★需支持语音对讲、上下级互联功能；7.需支持多种接入方式，接入兼容性强，并能够满足不同用户的需求；</p> <p>8.需支持网页管理配置；</p> <p>9.需支持 SIP 协议：SIP2.0（RFC3261）及 SIP 相关 RFC、IAX2、RTP、UDP、H.264、G.711；</p> <p>10.监控协议：GB/T28181、SIP、RTP、UDP、TCP、PS 和 ES 流；</p> <p>11.标※需提供该产品的①信息技术设备检测报告，②提供本软件相关的的计算机软件著作权登记证及相应的软件产品登记测试报告，且均加盖设备生产厂商公章。</p> <p>12.标★需要提供：产品彩页或者演示截图；且加盖设备生产厂商公章。</p> <p>13.标◎为重点项，必须满足。</p> | | | | | |
| 7.4 | ※媒体会议服务器 | 讯一 | <p>◎必须支持国产化部署，支持国产飞腾 CPU，不低于 FT-2000+ 64 核处理器，频率 2.0GHz（最大 2.2GHz），内存：DDR4 16G，硬盘：1T，麒麟操作系统≥V10 版本。</p> <p>2.具备完善的会议连接能力和强大的高清视频处理能力。支持视频编码转换，支持多种分屏模式，具备良好的网络兼容性，可以作为融合通信系统的会议对接网关，支持 SIP/H.323 协议的视频会议系统接入。</p> <p>3.★需支持各种分屏模式的动态切换，最大支持 32 分屏模式。</p> <p>4.视频处理并发能力：16 路 1080P 图像；</p> <p>5.会议组：4；</p> <p>6.★会议模版：需支持新增、修改、查询、导入导出会议</p> | 个 | 1 | 120000.00 | 120000.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----|-----------|----|---|---|---|----------|----------|--|
| | | | <p>模版，会议模版包含主题名称、会议时间、会议密码，设置画面布局、设置默认音频视频开启关闭等、支持查看添加会议模版的名称、带宽、预设布局、音频、视频、双流、时长、成员。7.视频格式：H.265、H.261、H.263、H.264、H.264High Profile</p> <p>7.标※需提供该产品的①信息技术设备检测报告，②提供本软件相关的的计算机软件著作权登记证及相应的软件产品登记测试报告，且均加盖设备生产厂商公章。</p> <p>8.标★需要提供：产品彩页或者演示截图；且加盖设备生产厂商公章。</p> <p>9.标◎为重点项，必须满足。</p> | | | | | |
| 7.5 | 模拟电话网关 | 讯一 | 支持 SIP、MGCP 协议；16 路并发 | 个 | 1 | 5738.00 | 5738.00 | |
| 7.6 | 数字电话网关 | 讯一 | 支持 SIP、ISDN PRI; | 个 | 1 | 13800.00 | 13800.00 | |
| 7.7 | 无线集群网关 | 讯一 | 可接入常规对讲、短波、超短波、模拟和数字集群网络等各种对讲系统，通过 SIP 协议实现其与 IFC 的连接，不包括车载台与车载台电源。支持 4 路电台接入。 | 个 | 1 | 36000.00 | 36000.00 | |
| 7.8 | 音频广播网关 | 讯一 | 具备音频输入、输出接口，可接入会议、广播系统，实现音频采集、远程广播功能。支持 4 路音频输入和 4 路音频输出，同时支持 CVBS\6.5mm\卡农三种接口 | 个 | 1 | 47850.00 | 47850.00 | |
| 7.9 | 智能融合桌面调度台 | 讯一 | <p>1、配备内置高清摄像头、鹅颈麦、双通话手柄，调度系统可满足通信资源状态实时查看、触摸指控式调度操作、支持多通道并发、便于领导快速决策和精准指挥，适用于指挥中心日常调度和应急处突等应用场景。</p> <p>2、金属机身，表面喷塑处理，产品美观，桌面式可拆卸支架安装方式，角度可调，同时支持嵌入式、壁挂式安装。</p> <p>3、接口：4*USB、1*100/1000M 网口、3.5mm 音频输入、3.5mm 音频输出接口、45cm 鹅颈麦克风咪杆、VGA 接</p> | 个 | 1 | 50000.00 | 50000.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|---------|----|---|---|----|--------|----------|--|
| | | | <p>口、HDMI 接口。</p> <p>4、内置千兆交换机，内置摄像头 200W 像素 1080P 支持上下调整角度调节，23.8 寸液晶屏-宽视角电容感应式触摸屏，最大分辨率：1920*1080 显示比例 16:9，内置 2 个 IP 电话，支持一键查询 IP、一键免提。</p> <p>5、提供可视化图形调度界面，调度用户状态一目了然，提供语音调度场景、视频调度场景、GIS 调度场景等，集语音、视频、数据通信调度于一体。支持专用的调度台设备，也支持部署在现有的指挥中心电脑上；</p> <p>6、可实现与其它制式的语音终端进行互通，可单呼、组呼、群呼。语音调度功能：呼叫、对讲、强插、强拆、监听、代接、禁话、组播、通播、会议、紧急呼叫声光报警提示；</p> <p>7、状态监控功能：能够通过图标颜色和文字指示出用户状态：呼叫、振铃、通话、不在线；呼叫及通话：拨号呼叫、来电接听、多线路切换、左右手柄通话切换、可选择内置或外放声音输入/输出源；</p> <p>8、视频调度功能：视频监控、视频会议、视频转发、视频分发、视频分屏；</p> | | | | | |
| 7.10 | 指挥宝 APP | 讯一 | <p>1、对讲：实现组内对讲，可根据权限设定切换组；通话：语音呼叫、视频呼叫、会议、广播功能；</p> <p>2、信息：支持收发文本、图片、音视频文件等多种类型消息；定位 成员、组定位，基于位置发起语音、视频呼叫、对讲、短消息等；</p> <p>3、通讯录添加联系人，显示所在对讲组成员状态。</p> <p>4、功能模块采用模块化设计，功能模块实现相对独立，具备更好的功能扩展性。为未来产品线增加业务功能做准</p> | 个 | 50 | 295.00 | 14750.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|---------------|----|---|---|---|-----------|-----------|--|
| | | | 备。 支持实时回传、拍传、地图搜索、矢量图实景图切换、PTT 广播 值设置、信令简写、通话文件实时存储等。 | | | | | |
| | 边界安全防护网关 | 讯一 | 支持注册流控、呼叫流控、内置防火墙、防 DOS 攻击、报文检测处理、TLS 信令加密、SRTP 媒体加密、黑白名单、智能媒体处理、RTP 断流检测、RTP 单通检测、RTCP 报告、灵活选路策略、SIP 负载均衡、号码变换、远程升级、WEB 管理、SSH/telnet 管理、配置备份、告警、日志、多语言支持、SNMP 支持、冗余电源。注册用户数量 5000、呼叫并发 500、转码并发 200、SIP 协议 V2.0 RFC3261、协议支持 SDP RFC2327/RTP/RTCP/HTTPS/DNS/DHCP/NTP、支持编解码格式 G.729/ G.723/ G.711/ iLBC/ AMR/ OPUS/ G.726、WAN and LAN Interfaces5 x 10/100/1000 Base-T 网口冗余电源 100-240VAC, 50-60 Hz ,功耗: 150W、工作温度 0 °C~45 °C、存储温度-20 °C ~80 °C、湿度 10-90 无冷凝、尺寸 436*300*44.5mm(1U) | 台 | 1 | 120000.00 | 120000.00 | |
| 7.12 | 4G 车载高清视频服务器 | 讯一 | 1、支持 3 路 IPC+1 路 HDMI 2、专注车载环境使用，适配车载电源电路，内置集成电源模块，6pin 电源接口，支持宽幅电压输入 3、网络模式可选双卡、单卡，可选 5G 版本 4、支持北斗+GPS 双模定位 5、支持手咪对讲 6、支持硬盘或 SD 卡存储，含 1T 硬盘 | 台 | 2 | 11050.00 | 22100.00 | |
| 7.13 | 高清红外 T 型云台摄像机 | 讯一 | 1、高强度铝合金精铸外壳，带遮阳罩，带雨刷，除雾 2、支持 200 万像素拍摄（支持 1080P） 3、支持 33 倍光学变倍和 25 倍光学变倍可选 | 台 | 2 | 9000.00 | 18000.00 | |





| | | | | | | | | |
|------|---------|----|--|---|---|---------|----------|--|
| | | | <p>4、支持红外补光，红外夜视距离不低于 100m</p> <p>5、专注车载环境使用，适合车载电源电路，供电电压 11-18V</p> <p>6、水平 360° 无限位连续旋转，仰视（+90°~ -90°）无盲点</p> <p>7、平面底座安装，可配置减震器</p> <p>8、防护等级 IP66，重量 6KG</p> <p>9、可搭配车载使用，也可做为云台摄像机独立安装使用</p> | | | | | |
| 7.14 | 车载网络摄像机 | 讯一 | <p>1、最高分辨率可达 1920*1080</p> <p>2、支持自动红外切换，夜间拍摄</p> <p>3、支持 1 个 RJ45 网口</p> <p>4、支持车内安装</p> | 台 | 6 | 3580.00 | 21480.00 | |
| 7.15 | 车载支架 | 讯一 | <p>高强度铝合金及不锈钢结构</p> <p>根据车型定制</p> | 支 | 2 | 1150.00 | 2300.00 | |
| 7.16 | 车载转换板 | 讯一 | <p>1、搭配 T 型云台摄像机使用</p> <p>2、高强度铝合金及不锈钢结构，抗冲击，防腐蚀，重量轻，强度大并抗氧化能力强;采用横装式安装方式，不需破坏车顶。</p> | 个 | 2 | 400.00 | 800.00 | |
| 7.17 | 车载稳压模块 | 讯一 | <p>DC 输入：9-36V</p> <p>DC 输出：15V-5A</p> | 台 | 2 | 260.00 | 520.00 | |
| 7.18 | 航空头延长线 | 讯一 | <p>12 芯航空头线，接网口、电源、音频</p> <p>默认长度 5 米，用于车载安装使用</p> | 根 | 2 | 800.00 | 1600.00 | |
| 7.19 | 车载键盘 | 讯一 | <p>1、外观小巧精制，适宜在手上或台面上操作，三维操作摇杆，让操作快捷方便</p> <p>2、默认为 PELCO-D 控制协议，通信波特率 2400Bps,4800Bps, 9600Bps, 19200Bps 四种波特率</p> <p>3、RS485 通讯接口</p> | 台 | 2 | 1040.00 | 2080.00 | |

| | | | | | | | | |
|------|--------|-----|--|---|---|---------|----------|--|
| | | | 4、匹配云台可以实现一键调取云台摄像机常用功能，一键雨刷、一键巡航、一键线扫等功能，操作非常简单 | | | | | |
| 7.20 | 车载显示屏 | 讯一 | 7寸车载显示屏，支持HDMI输入 | 台 | 2 | 1200.00 | 2400.00 | |
| 7.21 | 车载手咪 | 讯一 | 通过专用的接头相连接车载高清视频服务器方便对讲操作，声音宏亮 | 台 | 2 | 1100.00 | 2200.00 | |
| 7.22 | 防爆智能终端 | 帮安迪 | 1、防爆等级：本安防爆：Ex ib IIC T4 Gb；粉尘防爆：Ex ibD 21 T130℃。2、防护等级：IP68。3、处理器：MT6873 2.0GHz 八核。4、网络模式：5G 全网通。5、网络类型：2*Nano SIM。6、WIFI：2.4G/5G。6、定位系统：北斗 / GPS/GLONASS/Gelileo。7、触摸屏：支持。8、蓝牙：5.0。12、NFC：支持。9、运行内存：6G。10、储存空间：128G。11、TF卡：最大支持 1T。12、电池容量：8000mAh 防爆聚合物锂电池。13、屏幕尺寸 / 分辨率：6寸/1920*1080。14、摄像头：前置 1600W 及以上，后置 4800W + 30W 及以上；支持闪光灯。15、USB 及充电接口：配备 1 个接口及 Type-C 支持 OV 充电，支持磁吸充电。16、传感器：近距离传感器；磁场传感器；加速度传感器、陀螺仪。17、屏幕要求：多点触控。18、人脸识别：支持。指纹识别：支持。19、NFC：支持。20、硬对讲：支持 DMR 数模一体对；支持 PIT 键。21、公网对讲 / POC:POC 公网对讲，专为公网对讲预设 POC。22、三防要求：具备防爆 Ex ib IIC T4 认证证书，三防等级 IP68 认证证书；本安参数符合 GB3836.4 的要求：锂电池最高开路电压：DC4.35V,锂电池最大短路电流：2.9A 符合 GB3836.4；设备水下 1.5 米 60 分钟无积水；设备在抽气速度：小于 40x 抽气时间：8 小时环境下无灰尘沉积以上参数；火花点燃试验，任意选定试验点的每一次试验 | 台 | 5 | 9675.00 | 48375.00 | |



| | | | | | | | | |
|------|---------------|------|--|---|---|----------|-----------------|--|
| | | | 均不应出现点燃；电池和电池组电解液泄露试验，试验样品放置在吸水纸上至少 12h，吸水纸上火试验样品外表面没有电解液痕迹。23、跌落要求：防摔不低于 1.0 米跌落。 | | | | | |
| 7.23 | 无线通信 SIM 卡 | 中国移动 | 无线通信 SIM 卡，录像机传输用 | 个 | 2 | 200.00 | 400.00 | |
| 8 | 视频监控智能分析-设备采购 | | | | | | 94200.00 | |
| 8.1 | 智能分析一体机 | 大华 | 1、具有 4 个 RJ45 网络接口、4 个千兆光纤接口、可扩展 2 个万兆光纤接口、1 个 VGA 接口、3 个 HDMI 接口、2 个 USB2.0 接口，2 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、24 个 SATA 3.0 接口、24 个 SAS 接口、1 个 eSATA 接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、16 路报警输入、8 路报警输出、2 个 SAS3.0 接口，1 个液晶显示屏。2、设备可接入 24 块 SATA3.0 或 SAS 硬盘；支持接入容量为 16TB 的硬盘；可通过 eSATA 接口接入外置硬盘；可内置以及外接 SSD 硬盘；支持 14TB AI 硬盘；支持最大挂载 8 个 IPSAN 网盘；可混合支持 SATA 硬盘、SAS 硬盘及 SSD 硬盘。3、设备最大接入码流为 768Mbps，最大存储码流为 768Mbps，最大转发码流为 768Mbps，最大回放码流为 768Mbps；4、设备支持 1 路分辨率为 8640×3840@25fps 或 8 路分辨率为 3840×2160@25fps、12Mbps 或 32 路分辨率为 1920×1080@25fps、8Mbps 的视频解码显示；5、设备支持 4 屏同时显示输出：HDMI1、HDMI2、HDMI3、VGA（HDMI1 与 VGA 同源）；支持 HDMI1、HDMI2、HDMI3 同时输出 3 路不同的 4K 分辨率的码流；支持多屏（最多 4 屏）显示功能，可使用鼠标进行跨屏操作，可分 | 台 | 1 | 91000.00 | 91000.00 | |





| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>别在每个屏独立进行预览、回放及配置操作，每个屏可设置 128/64/36/32/25/16/9/8/6/4/1 分屏；6、支持接入不少于 128 路普通 IPC 进行消防通道占用检测，即对设定检测区域内物品占用消防通道进行检测，并在超过的时间后，触发报警联动，可设置多边形检测区域、持续时间、重复报警时间、灵敏度，报警联动包括录像、抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC 报警输出、语音提示；支持非机动车、箱包盒目标识别；7、支持接入不少于 128 路普通 IPC 进行车辆违停，即对设定检测区域内车辆违停进行检测，可以过滤应急车辆，并在超过的时间后，触发报警联动，可设置多边形检测区域、持续时间、重复报警时间、灵敏度，报警联动包括录像、抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC 报警输出、语音提示；支持机动车、非机动车、摩托车骑跨识别；8、支持接入不少于支持 64 路电瓶车进电梯检测，样机可识别监视画面中是否有电瓶车进电梯，并在监视画面显示识别结果；触发报警后支持联动录像、抓图、蜂鸣报警、调预置点、发送邮件、本地报警输出、IPC 报警输出、语音提示；支持不少于 128 路岗位行为检测，支持识别设定检测区域内人员打电话、睡觉、玩手机、离岗、吸烟、人数异常的行为，并在监视画面显示识别结果，同一个画面支持 6 种智能规则同时开启检测，触发报警后支持联动录像、抓图、蜂鸣报警、调预置点、发送邮件、本地报警输出、IPC 报警输出、语音提示，最大支持 5000 万条岗位行为分析报警历史抓拍记录；最多支持 128 路烟雾火焰检测，样机可识别监视画面中的烟雾和火焰，并在监视画面中显示识别结果；触发报警后支持联动录像、抓图、蜂鸣报警</p> | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>等，支持预览面板实时显示报警信息；智能面板支持显示烟雾报警和火焰报警的检测数据、抓拍图片，智能面板支持滚动显示；支持接入不少于 128 路普通 IPC 进行帽子检测，可区分普通帽和安全帽，选择普通帽即对设定检测区域内人员是否佩戴普通帽（包括护士帽、厨师帽、制造厂区帽子等）进行自动侦测，并在超过的时间后，触发报警联动；选择安全帽，即对设定检测区域内人员是否佩戴安全帽，安全帽颜色等进行自动侦测，并在超过的时间后，触发报警联动，检测安全帽颜色包括：红色、黄色、蓝色、白色、橘色，支持匹配、不匹配两种报警模式；帽子检测可设置使能是否关联人脸，开启关联人脸，触发帽子检测可同步抓拍人脸，通过人脸比对可匹配具体人员；</p> <p>12、支持接入不少于 128 路普通 IPC 进行工作服检测，即对设定检测区域内人员工作服进行特征提取，与底库工作服特征值比对，达到设定相似度，并在超过的时间后，进行工作服匹配或不匹配报警，触发报警联动。支持注册工作服库，可对各行业任意工作服注册底库，最大支持 5 万张工作服图片导入；支持对外部导入的录像进行智能分析；最多可上传 100 条视频文件；</p> <p>14、设备可在分时轮巡模式下，通过设置多个时间段、多个通道及对应智能分析规则等进行分析任务；可按设定分时分析任务，自动切换通道的智能分析类型；同一通道支持在不同时间段进行不同的智能分析；同一通道支持在同一时间并发进行多种智能分析；设备可在分时轮巡模式下，设置多个时间段、多个枪机通道或者球机预置点场景及对应智能分析规则等进行轮巡分析任务；可按设定轮巡分析任务，自动切换枪机通道或球机预置点场景，并发进行智能分析；可设置轮巡</p> | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|----|---|---|---|-----------|-------------------|--|
| | | | <p>时间间隔和并发数；可设置 32 个通道进行轮巡分析；可实时展示整机分析状态。16、卸油区检测：1. 后智能：支持 64 路 1080P 或 64 路 400 万分辨率视频流；2. 规则：物品放置（支持防静电标识，锥形桶路障，灭火器目标检测），物品拿取（支持防静电标识，锥形桶路障，灭火器目标检测），物品状态检测（支持油口盖开关状态检测）、区域内物品计数（灭火器）；</p> <p>▲支持对外部导入的录像进行智能分析；最多可上传 100 条视频文件；</p> <p>▲设备可在分时轮巡模式下，通过设置多个时间段、多个通道及对应智能分析规则等进行分析任务；可按设定分时分析任务，自动切换通道的智能分析类型；同一通道支持在不同时间段进行不同的智能分析；同一通道支持在同一时间并发进行多种智能分析；</p> <p>▲左右侧脸，上下低头不超过 45 度人脸检出率不低于 95%；正对人脸在无干扰情况下人脸检出率不低于 95%；可对监视画面中大于 70×70 像素的人脸目标进行抓拍，抓拍率不低于 95%</p> | | | | | |
| 8.2 | 8T 硬盘 | 大华 | 单盘容量：8TB；硬盘接口：SATA；转速：7200RPM；缓存：256MB； | 个 | 2 | 1600.00 | 3200.00 | |
| 9 | 易燃易爆有毒有害气体泄漏探测 | | | | | | 1525550.00 | |
| 9.1 | 无人机 | 大疆 | <p>1. 对称电机轴距：≤900mm</p> <p>2. 外包装箱尺寸：≤800mm×600mm×400mm</p> <p>3. 外形尺寸（折叠，包含桨叶）：≤450mm×450mm×450mm</p> <p>4. 最大起飞重量：≤9kg</p> <p>5. 最大额外负载：≥2.5kg</p> | 台 | 1 | 100000.00 | 100000.00 | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|----|--|---|---|-----------|-----------|--|
| | | | 6. GPS 定位悬停精度绝对值：垂直≤0.5 m，水平≤1.5 m 无人机主体 | | | | | |
| 9.2 | 机载 AI 智能 监控系统设备 | 大疆 | (1) 工作温度区间不小于-20°C 至 50°C (2) 存储温度区间不小于-20°C 至 60°C (3) 云台角度抖动量≤±0.01° (4) 支持云台自动校准 (5) 支持云台微调 (6) 支持一键日志导出至 SD 卡 (7) 最大支持 128GB 容量，传输速度达到 UHS-I Speed Grade 3 评级的 Micro SD 卡 安装于无人机机身下方，属于无人机配套功能产品 | 套 | 1 | 101000.00 | 101000.00 | |
| 9.3 | 无人机自动机 场 | 大疆 | 1、开合方式：双开门； 2、外形尺寸：1.58 m×1.58 m×1.59 m (长/宽/高)； 3、重量：795 kg； 4、功率：待机 500w /峰值 2300w； 5、作业方式：自动充电； 用于无人机自动停放、充电的简易部署单位。 | 套 | 1 | 300000.00 | 300000.00 | |
| 9.4 | 无人机控制平 台加私有化部 署 | 大疆 | 定制化部署： 民航客机信息告警：能够接收民航客机的 ADS-B 广播信 息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信 息。 高级双控功能：支持两个遥控器同时与同一台飞行器连 接，且都能对飞行器、云台进行操控，控制权限可在两个 遥控器之间切换。 行辅助界面：地面端软件能够实时显示飞行器的速度、高 度、飞行器朝向、云台朝向等信息 | 套 | 1 | 230000.00 | 230000.00 | |





| | | | | | | | | |
|-----|-------------|----|---|---|---|-----------|-----------|--|
| | | | 具备精准降落功能：开启后，一键返航时会精准降落到起飞点。 | | | | | |
| 9.5 | 机载 VOC 检测设备 | 大疆 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 探测器类型：Long-life-time HOT T2SL 中波制冷型。 2. 工作波段：3.2-3.5μm 3. 红外器件分辨率：320\times256 4. 视场角：24$^{\circ}$$\times19.3^{\circ}$ 5. 镜头焦距：23.2mm 6. NETD：\leq15mk@30$^{\circ}$C 7. 图像增强：自动滤波、DDE 数字增强 8. 电子变倍：1.0-8.0 连续变倍 9. 图像模式：测温模式、普通模式、增强模式 10. 工作温度：-20$^{\circ}$C~60$^{\circ}$C 11. 图像输出：microHDMI 12. 接口：DJI H.264 标准 USB/HDMI 13. 图像存储：64G TF 卡，可存带温度数据的图片和视频文件 14. 启动时间：<6min（常温） 15. 尺寸：\leq130*84*92mm，提供厂家工艺图纸 16. 重量：\leq1.1kg 17. 供电：DC12V 过欠压 DC：10-28V 18. 图片和视频可通过 IR viewer 和 IR video player 进行播放，可实现对保存文件数据分析处理。 19. 生产商具备热成像仪相关科研生产许可证（属于“声/光电信号侦察系统”）。 20. 设备具有装备明细码及二维码。提供应急管理系统装备明细码及二维码 | 套 | 1 | 500000.00 | 500000.00 | |

| | | | | | | | | |
|-----|---------|------|--|---|---|----------|-----------|--|
| 9.6 | 语音广播喇叭 | 大疆 | <p>(1) 重量: 550g (2) 尺寸: 140*140*125 mm (3) 20cm 处的音量≥130db, 并提供公安部三所质检报告 (4) 防水等级: IP43 (5) 声音传播距离: >500m (6) 功率: 25w 安装于无人机机身下方, 属于无人机配套功能产品</p> | 套 | 1 | 13750.00 | 13750.00 | |
| 9.7 | VOC 检测站 | 清环宜境 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 监测园区环境中的 NH₃、H₂S、硫酸雾、二氯甲烷、三氯甲烷、甲苯、单甲醚、环氧丙烷等有毒有害气体, 配置温度/湿度/风速/风向/大气压力超声波一体化气象站。 2. 内置鞘气保护装置, 自动稳定传感器的零点, 抵消零漂影响; 3. 采样系统内置动态加热 DHS, 抵消温漂的影响, 提升传感器稳定性; 4. 可构建区域化高分辨率监测网络, 实现有毒有害环境精准化管理。 5. 数据安全有保障, 数据传输采用独特的动态加密技术, 从而避免其他人员恶意修改设备网络参数导致的系统崩溃; 6. 单套设备最多可以同时监测 12 种有毒有害气体; 7. 数据精度有保障, 每一只产品均经过进口高精度校准设备重新修订校准; 8. 结合 GIS 技术、GPS 定位功能, 直观展示重点污染区域位置 9. 气体测量采用小量程高精度进口传感器, 测量稳定, 抗干扰能力强。 10. 具有传感器漂移及交叉干扰自修正功能。 | 套 | 4 | 66400.00 | 265600.00 | |





| | | | | | | | | |
|-----|--------|------|---|---|---|---------|---------|--|
| | | | <p>11. 支持温度补偿、远程参数校准、参数设置、软件升级;</p> <p>12. 具有标准方法校准及自修正校准组合式校准功能。</p> <p>13. 低功耗，可选配太阳能市电供电互补，太阳能组件可实现长期供电。</p> <p>14. 设备工作温度：工作环境温度：-40℃~+60℃;工作环境湿度：0~93%RH;</p> <p>15. ▲IP 防护等级不低于 IP55。</p> <p>16. ▲设备耐腐蚀。</p> <p>17. 响应时间：≤1min，采样周期：1min~1h 可设。</p> <p>18. 通讯方式：4G 无线通讯，采用性能稳定可靠的 DTU 产品，兼容 RS485 接口，可扩展双 DTU 通信方式。</p> <p>19. 通讯方式可选配置：RS485/RS232、RJ45 以太网。</p> <p>20. 投标产品电磁兼容性能优异。</p> <p>21. 投标产品软件技术先进、可靠性高。</p> <p>22. 对外数据传输协议兼容 HJ212-2017/2005、第三方平台数据协议，兼容性强。</p> <p>23. ▲投标产品具备防爆合格证，防爆等级：Exd IIC T6 Gb，防护等级：IP66。</p> <p>24. 安装立杆（3 米）、物联网卡（1 年资费）</p> | | | | | |
| 9.8 | 物联网卡 | 中国移动 | 每月 30M 以上的流量 | 张 | 4 | 200.00 | 800.00 | |
| 9.9 | VOC 立杆 | 清环宜境 | <p>材质：碳钢、壁厚 2.0mm</p> <p>高度：3.5 米</p> <p>颜色：白色</p> <p>下管径：114mm</p> <p>上弯径：76mm</p> | 根 | 4 | 2100.00 | 8400.00 | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--------------------|-----|---|---|---|----------|------------------|--|
| | | | 臂长: 0.5m C20 预制混凝土基础高:500mm C20 预制混凝土基础宽:170mm | | | | | |
| 9.10 | 24口网络交换机 | 华三 | 1、管理型交换机; 2、24*RJ45 10/100/1000M, 4*10G SFP+光口; 3、1U 高度, 19 英寸宽, 支持桌面、机架式安装方式; 4、工作温度: -20°C~55°C; 雷电防护: 共模 4KV, 差模 2KV; | 台 | 1 | 6000.00 | 6000.00 | |
| 10 | 公用工程监测-设备采购 | | | | | | 310400.00 | |
| 10.1 | 工业数据采集安全网关 | 帮安迪 | 1、基本参数: CPU: Cotex-A7,Arm 架构,800MHZ; RAM: 512M; 存储: 512M; 2、通讯接口: 串口: 4 路 232/485 复用; 内侧外侧: 4 路百兆口 3、工业级防护: EMC: 工业 4 级; 认证: CE、FCC, GB/T20279-2006GB/T20277-2006; 湿度: 5~95%RH; 工作温度 75~-20°C; 存储温度 85°C~-40°C; 4、供电功耗: 工作电源: 165-265VAC; 功耗: ≤10W; 散热方式: 自散热; 5、软件系统: | 台 | 4 | 70000.00 | 280000.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----------|--------------------|-----|---|---|---|----------|------------------|-------------|
| | | | 操作系统: linux; 数据处理能力: 10000 点; | | | | | |
| 10.2 | 24口网络交换机 | 华三 | 1、管理型交换机; 2、24*RJ45 10/100/1000M, 4*10G SFP+光口; 3、1U 高度, 19 英寸宽, 支持桌面、机架式安装方式; 4、工作温度: -20°C~55°C; 雷电防护: 共模 4KV, 差模 2KV; | 台 | 4 | 6000.00 | 24000.00 | |
| 10.3 | 千兆网络光纤收发器 | 普联 | 电口速率: 1 个 10/100/1000Mbps Base-TX; 光口速率: 1 个 1000Mbps Base-FX; 传输距离: 20km; 光纤类型: 单模单纤; | 对 | 4 | 1600.00 | 6400.00 | 4 台, 4 卡 |
| 11 | 消防取水码头-设备采购 | | | | | | 125140.00 | |
| 11.1 | 室外消火栓 | 蓝炎 | 球磨铸铁、地上安装、管道地理 | 个 | 2 | 38000.00 | 76000.00 | |
| 11.2 | 闸阀 | 康格雅 | DN200 球磨铸铁 (配法兰螺栓) | 个 | 1 | 29000.00 | 29000.00 | |
| 11.3 | 400 万双光人警戒变焦摄像机 | 大华 | 传感器类型: 1/2.7 英寸 CMOS; 像素: 400 万; 最大分辨率: 2688×1520; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 60m (红外视频监控距离) 30m (暖光视频监控距离) 5m (暖光人脸检测距离); 补光灯: 2 颗 (红外灯); 2 颗 (混光 (红外+暖光) 灯); 镜头类型: 电动变焦; 镜头焦距: 2.7mm~13.5mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 28°~99°; 垂直: 16°~53°; 对角: 32°~ | 台 | 2 | 1400.00 | 2800.00 | |



| | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | <p>117.5°;</p> <p>通用行为分析：物品遗留；物品搬移；</p> <p>热度图：支持；</p> <p>热度图：支持；</p> <p>周界防范：绊线入侵；区域入侵；快速移动（三项均支持人车分类及精准检测）；徘徊检测；人员聚集；停车检测；</p> <p>人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强，支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，，困惑，害怕），口罩，胡子，支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设；</p> <p>车辆检测：支持机动车抓拍及报警联动，支持机动车号牌识别；；</p> <p>智能编码：H.264:支持；H.265:支持；</p> <p>AI 编码：H.264:支持（压缩率≥25%）；H.265:支持（压缩率≥25%）；</p> <p>宽动态：120dB；</p> <p>走廊模式：90°/270°（在2688×1520分辨率及以下支持）；</p> <p>音频接口：支持；</p> <p>内置MIC：支持；</p> <p>内置扬声器：支持；</p> <p>报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；SMD；视频遮挡；</p> | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|



| | | | | | | | | |
|------|----------|----|--|---|---|---------|---------|--|
| | | | 绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；音频异常侦测；电压检测；外部报警；虚焦侦测；安全异常；人脸检测； 预览最大用户数：20 个（总带宽:80M）； 最大 Micro SD 卡：512GB； RS-485 接口：1 个（波特率范围：1200bps~115200bps）； 音频输入：1 路（RCA 头）； 音频输出：1 路（RCA 头）； 报警输入：2 路（湿节点，支持直流 3~5V 电位，5mA 电流）； 报警输出：2 路（湿节点，支持直流最大 12V 电位，0.3A 电流）； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：IP67 | | | | | |
| 11.4 | 枪机支架 | 大华 | 安装方式：壁装；执行标准：Q/DXJ 064-2018；材质：精钢/镀锌；壁厚 2.0mm | 个 | 2 | 120.00 | 240.00 | |
| 11.5 | 监控杆 | 定制 | 4 米监控杆含底座抱杆箱，预制基础等 碳钢材质 | 个 | 1 | 2100.00 | 2100.00 | |
| 11.6 | 千兆非管理交换机 | 大华 | 工业级导轨式非管理 PoE 交换机 交换容量：21.99Gbps，包转发率：16.37Mpps； 接口类型：8 个 10/100/1000Base-T 电口（PoE），1 个 10/100/1000Base-T 电口，2 个 1000Base-X SFP 光口； 通信标准：IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.3x，IEEE 802.3az，IEEE 802.3ab； 供电方式：外置电源适配器 DC 48-57 V； 符合 IEEE802.3af、IEEE802.3at 供电标准，其中 PoE 红口 | 个 | 1 | 1600.00 | 1600.00 | |



| | | | | | | | | |
|-----------|--------------------|----|--|---|------|-----------|--------------------|-------------|
| | | | 符合 IEEE802.3bt 供电标准, 橙口符合 Hi-PoE 供电标准; PoE 功率:Port 1-2≤90W, Port3-8≤30W, 总功率≤120W; 支持 250 米远距离 PoE 供电, 可通过拨码开关控制开启关闭; 支持 PoE 看门狗, 实时检测终端设备状态; 支持功耗管理策略; 静电防护: 空气 8kV, 接触 6kV; 雷电防护: 共模 4kV, 差模 2kV; 工作温度: -30°C~+65°C; 设备尺寸: 150mm*110mm*42mm (长×宽×高); 安装方式: 导轨式安装; | | | | | |
| 11.7 | 光模块 | 大华 | 单模单纤, 20KM | 对 | 6 | 1500.00 | 9000.00 | |
| 11.8 | 千兆网络光纤收发器 | 普联 | 电口速率: 1 个 10/100/1000Mbps Base-TX; 光口速率: 1 个 1000Mbps Base-FX; 传输距离: 20km; 光纤类型: 单模单纤; | 对 | 2 | 1600.00 | 3200.00 | 2 台, 2 卡 |
| 11.9 | 壁挂箱 | 定制 | 1、材质: 201 不锈钢; 2、尺寸: 40≥*30*20cm (含喉箍)。 | 个 | 1 | 1200.00 | 1200.00 | |
| 12 | 应急污水排放-设备采购 | | | | | | 1893500.00 | |
| 12.1 | 污水泵 | 凯泉 | 1、电源频率 50Hz,额定电压为 380V 或 660V(允差为:5%)的三相交流电源; 2、输送介质的固体物的容积比在 2%以下, 输送介质密度最大为 1.2x103kg/m3; 3、输送介质 PH 值为 4~10; | 台 | 7 | 140000.00 | 980000.00 | |
| 12.2 | 污水管道 | 柳钢 | 架空敷设; 304L 不锈钢; | 米 | 3500 | 261.00 | 913500.00 | |
| 合计 | | | | | | | 11551490.00 | |

3.2.3 三维倾斜摄影服务分项报价表

| 三维倾斜摄影服务报价清单 | | | | | |
|--------------|--------------------|----------|-----------------------|-----------|---|
| 序号 | 费用名称 | 单价 (元) | 面积 (km ²) | 总价 (元) | 备注 |
| 1 | 地理信息系统 (倾斜摄影服务) | 49000.00 | 8.68 | 425320.00 | 《工程勘察服务成本要素信息(2022 版)》 中设协字〔2022〕52 号 |
| 2 | 地理信息系统 (三维建模服务) | 27000.00 | 8.68 | 234360.00 | 《工程勘察服务成本要素信息(2022 版)》 中设协字〔2022〕52 号 |
| 3 | 合计 | | | 659680.00 | |

