

贵州息烽经济开发区管理委员会
息烽县磷煤化工生态工业基地重
大安全风险防控项目
采购文件

(2025 年 04 月)

项目序列号:	P52012220250001W8		
项目编号:	ZFCG20250325036		
项目名称:	息烽县磷煤化工生态工业基地重大安全风险防控项目		
品目编号:	P52012220250001W8001		
品目名称:	息烽县磷煤化工生态工业基地重大安全风险防控项目		
采购方式:	公开招标	采购类别:	服务类
采购人:	贵州息烽经济开发区管理委员会		
代理机构:	泰禾云工程咨询有限公司		

目 录

第一部分 专用部分	6
第一章 采购范围	7
第一节 采购项目概述	7
第二节 <input type="checkbox"/> 货物要求 <input checked="" type="checkbox"/> 服务要求 <input type="checkbox"/> 工程要求	8
第三节 供应商资格条件	9
第二章 采购清单、技术参数及商务要求	10
第一节 采购清单及技术参数	10
第一节 采购清单及技术参数	10
（一）项目现状	10
（二）项目建设需求	12
（三）项目建设思路	22
（四）采购范围	26
（五）技术服务要求	26
（六）服务及技术参数要求	27
（七）相关服务技术要求	63
（八）软件功能需求	111
（九）关键设备及参数	149
第二节 商务要求	155
第三节 阐述、演示、样品展示	157
第四节 图纸附件	158
第五节 实质性要求明细表	159
第三章 评标办法及评分标准	160
第一节 评标办法	160
第二节 评分标准	160
第三节 废标条款	170
第四节 无效标条款	170
第二部分 通用部分	172
第四章 政府采购程序	173
第一节 采购公告及采购文件发布	173
第二节 采购文件获取	173
第三节 编制和上传投标响应文件	174
第四节 开标	174
第五节 资审审查（适用于公开招标的货物类和服务类项目）	175
第六节 评标	175
第七节 发布中标（成交）结果公告及发送中标（成交）通知书	177
第八节 支付代理服务费	177
第九节 政府采购合同签订、备案、公告及履约验收	178
第十节 质疑和投诉	178
第五章 政府采购合同	180
第一部分 合同协议书	182
一、项目概况	182
二、供货期期限	182

三、合同文件构成	182
四、合同文件解读及其优先顺序	183
五、合同金额（中标价）	184
六、履约保证金	184
七、订立时间	184
八、订立地点	184
九、合同生效	184
十、补充协议	184
十一、其它	185
第二部分 通用合同条款	186
第 1 条 一般约定	186
1.1 严禁贿赂	186
1.2 国家、社会公共利益	186
1.3 保密	186
第 2 条 包装、运输和交付	186
2.1 包装	186
2.2 运输	187
2.3 交付	187
第 3 条 货物检验和验收	187
第 4 条 质量保证期	188
第 5 条 合同价款支付	188
第 6 条 履约担保	188
第 7 条 不可抗力	189
第 8 条 合同转让和分包	189
第 9 条 节能环保	189
第 10 条 合同解除	190
第 11 条 合同的变更、中止或终止	190
第 12 条 争议的解决	190
第 13 条 违约责任	191
第 14 条 其他	191
第三部分 专用合同条款	192
第一部分 合同协议书	195
一、项目概况	195
二、工期	195
三、合同文件构成	196
四、合同文件解读及其优先顺序	196
五、合同金额（中标价）	197
六、履约保证金	197
七、订立时间	197
八、订立地点	197
九、合同生效	198
十、补充协议	198
十一、其它	198
第二部分 通用合同条款	200

第 1 条 一般约定	200
1.1 严禁贿赂	200
1.2 国家、社会公共利益	200
1.3 保密	200
第 2 条 工期	200
第 3 条 工程质量	201
3.1 工程质量要求	201
3.2 质量检查	201
第 4 条 竣工验收	201
4.1 竣工验收申请报告	201
4.2 竣工和验收	201
4.3 试运行	201
4.4 竣工清场	202
第 5 条 保修责任	202
第 6 条 合同价款支付	202
第 7 条 履约担保	202
第 8 条 不可抗力	202
第 9 条 合同转让和分包	203
第 10 条 节能环保	203
第 11 条 合同解除	203
第 12 条 合同的变更、中止或终止	203
第 13 条 争议的解决	204
第 14 条 违约责任	205
第 15 条 其他	205
第三部分 专用合同条款	206
第一部分 合同协议书	209
一、项目概况	209
二、服务期限	209
三、合同文件构成	209
四、合同文件解读及其优先顺序	210
五、合同金额（中标价）	210
六、履约保证金	210
七、订立时间	210
八、订立地点	210
九、合同生效	210
十、补充协议	210
十一、其它	211
第二部分 通用合同条款	212
第 1 条 一般约定	212
1.1 严禁贿赂	212
1.2 国家、社会公共利益	212
第 3 条 服务验收	212
第 4 条 质量保证	213
第 5 条 合同价款支付	213

第 6 条 履约担保	213
第 7 条 不可抗力	213
第 8 条 合同转让和分包	213
第 9 条 节能环保	214
第 10 条 合同解除	214
第 11 条 合同的变更、中止或终止	214
第 12 条 争议的解决	214
第 13 条 违约责任	215
第 14 条 其他	215
第三部分 专用合同条款	216
第三部分 供应商须知	217
第六章 响应文件的编制	218
第一节 编制要求	218
第二节 响应文件组成	219
第三节 响应文件格式范本	220
第七章 远投网开注意事项	254
第八章 优惠性政策法规	255

第一部分 专用部分

第一章 采购范围

第一节 采购项目概述

一、项目及品目概述

息烽县磷煤化工生态工业基地（以下简称“化工园区”）是 2021 年 8 月经省人民政府批复成立的省级化工园区，于 2024 年 11 月通过省应急厅安全风险评估，为 D 级（较低风险）园区。化工园区规划面积 9.59 平方公里，核心区域位于息烽县小寨坝镇中心村，距离县城约 10 公里。2023 年 6 月，省工业和信息化厅、省应急管理厅、省发展和改革委员会、省生态环境厅、省自然资源厅、省住房和城乡建设厅、省交通运输厅、省消防救援总队印发《贵州省化工园区建设标准和认定管理实施细则（试行）的通知》（黔工信〔2023〕15 号），鼓励建设智慧化工园区。化工园区和园区内企业采用 5G 通信技术、人工智能技术等新一代信息技术，提升信息化、数字化、智能化水平。融合安全基础管理、重大危险源安全管控、双重预防机制、特殊作业、封闭化管理、敏捷应急、气体探测和大范围速扫等应用系统，建立集约化、可视化的安全、环保和公共服务一体化的信息共享平台，提高感知、监测、预警、处置和评估能力，全面提升园区综合管控水平。2024 年 9 月，贵州省安委会印发《贵州省安全生产治本攻坚三年行动实施方案（2024—2026 年）》，加快推动安全生产监管模式向事前预防数字化转型，结合人工智能、大数据、物联网等技术与安全生产融合发展，加大危化品重大危险源、矿山等行业领域安全风险监测预警系统建设应用和升级改造力度，推动安全发展示范城市创建，带动提升城市安全风险监测预警能力。

二、采购预算

本项目资金来源为财政性资金。项目采购预算为 **大写贰仟伍佰玖拾柒万陆仟元整**（¥小写 25976000.0000 元）。

其中（若有）品目名称：**息烽县磷煤化工生态工业基地重大安全风险防控项目**，采购预算为 **大写贰仟伍佰玖拾柒万陆仟元整**（¥小写 25976000.00 元）。

本项目的最高限价为：**大写贰仟伍佰玖拾柒万陆仟元整**（¥小写 25976000.00 元）。

其中（若有）品目名称：**息烽县磷煤化工生态工业基地重大安全风险防控项目**，最高限价为 **大写贰仟伍佰玖拾柒万陆仟元整**（¥小写 25976000.00 元）。

本项目按（☒总价☐单价☐下浮率☐费率☐固定价☐多种报价）进行投标报价。（**总价报价**）

计价单位**元**（以采购文件约定的计价单位为准）

三、采购合同管理：

1. 是否允许分包：☐是☒否

2. 分包履行的具体内容（包含：分包承担主体、应当具备相应资质条件且不

得再次分包等内容)、金额或者比例: /

四、本项目 ☐ 是 ☒ 否为政府购买服务项目 (含政府和社会资本合作项目)。

五、根据《政府采购促进中小微企业发展管理办法》财库〔2020〕46号规定

本品目是否专门面向中小微企业采购: ☐ 是 ☒ 否, 具体内容为: (/)

特别提示: 如采购项目或品目涉及中小微企业采购的, 采购文件应当遵守《政府采购促进中小微企业发展管理办法》财库〔2020〕46号第十二条规定。

六、招标文件解释权

本项目招标文件的最终解释权归采购人。

七、采 购 人

1. 采购人名称: 贵州息烽经济开发区管理委员会

2. 地址: 贵州省贵阳市息烽县永靖镇坪上工业园区电子商务运营中心

3. 联系人: 吴建华

4. 联系电话/传真: 15885545453

5. 电子邮箱: /

八、代理机构

1. 名称: 泰禾云工程咨询有限公司

2. 地址: 贵阳市观山湖区林城西路建勘大厦16层

3. 联系人: 刘玉瑶、张健、陈友权

4. 联系电话/传真: 18085081664

5. 电子邮箱: 2313946972@qq.com

九、监督部门

监督部门: 息烽县财政局

监督电话: 0851-87721115

详细地址: 息烽县永阳街道虎城大厦七楼

第二节 ☐ 货物要求 ☒ 服务要求 ☐ 工程要求

一、☐ 货物范围 ☒ 服务范围 ☐ 工程范围

涵盖硬件设施、软件系统及技术服务。包括园区安全风险防控平台软硬件升级、三维可视化安全风险管控模块建设、监测预警设施服务、数据中心改造、等保三级安全服务及密码三级安全服务等, 旨在提升园区安全风险防控能力, 实现智能化管理。

二、须满足的规范, 标准

《化工园区封闭管理系统技术要求》(GB/T 45227-2025)《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南(试行)》《化工园区安全风险智能化管控平台数据交换规范(试行)》《应急管理部办公厅财政部办公厅关于加强重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目建设管理的通知》《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》《应急管理部关于印发<化工园区安全风险评估表><化工园区安全整治提升“十有两禁”释义>的通知》《化工园区认定标准和建设管理办法(试行)》《贵州省化工园区认定办法(试行)》《贵州省危险化学品企业安全风险智能化管控数据规范》(2024年修订版)等相关文件。

第三节 供应商资格条件

本品目供应商资格条件要求如下：

一、供应商属于参加政府采购活动，有意愿向采购人提供服务的法人、非法人组织或者自然人。

（一）符合《政府采购法》及其实施条例的有关规定并提供相应资料：

1. 具有独立承担民事责任的能力：提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：提供经合法审计机构出具的完整的 2023 年度或 2024 年度财务审计报告（须包含三表一附注），成立不满一年的提供 2025 年 01 月以来由银行出具的资信证明；

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：

具体要求：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：提供 2025 年以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料（税务部门出具的书面证明或网银缴费凭证或社保花名册或社保缴纳凭证票据等）；

5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：

提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式文件详见相关文件范本）。

6. 法律、行政法规和国家有关规定的其他条件：

（1）供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。（格式文件详见相关文件范本）

（2）根据《省发展改革委 省法院 省公共资源交易中心关于推进全省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财金【2020】421 号文件要求，交易系统会自行对失信供应商实施信用联合惩戒。

（二）所需特殊行业资质或要求：

供应商须具备：无

（三）本品目 ☐ 接受 ☒ 不接受 联合体投标（可在括号中进行补充说明）

（四）本品目 ☐ 是 ☒ 否 专门面向中小微企业采购。（可在括号中进行补充说明）

第二章 采购清单、技术参数及商务要求

第一节 采购清单及技术参数

第一节 采购清单及技术参数

（一）项目现状

一、园区概况

息烽县磷煤化工生态工业基地（以下简称“化工园区”）是 2021 年 8 月经省人民政府批复成立的省级化工园区，于 2024 年 11 月通过省应急厅安全风险评估，为 D 级（较低风险）园区。化工园区规划面积 9.59 平方公里，核心区域位于息烽县小寨坝镇中心村，距离县城约 10 公里。化工园区由贵州息烽经济开发区管理委员会进行管理，下设经济发展局、应急管理局、生态环境局、财政金融局、党政办公室具体承担化工园区招商、安全、环保等工作。同时，县工业和信息化、应急管理、生态环境等部门依据“三定”方案的职责履行对化工园区内企业的监督管理工作。

二、园区公共设施

1、公共管廊

园区编制了《息烽县磷煤化工生态工业基地公共管廊现状条件需求论证报告》，园区内现有合成氨、化肥和磷化氟硅公司已建设相应的物料互供的企业间公用管廊已能满足园区现状企业需求，考虑到园

区长远发展需要，已在《化工园区总体规划》里规划了公共管廊且正在建设中。现有公共管廊：目前息烽化工园区已在化学药园区建设1.8公里公用管廊，并按园区需要和时序推进园区公共管廊建设。根据报告结论，息烽化工园区内现有各企业物料运输方式以及供水、供气、污水排放均能依靠自身系统满足生产需求。

2、园区边界封闭

园区北侧通过利用未开发的山体和吴二寨卡口实施封闭；园区东侧从北到南依次通过利用山体和磷煤大道卡口、化肥公司边界围墙，化肥公司4号卡口、化肥公司3号卡口、化肥公司2号卡口和1号卡口实现封闭；园区南部依托磷石膏综合利用公司、化肥公司的边界围墙实现封闭；化工园区西侧通过利用息烽河水系和山体（悬崖）实施封闭。但仍存在诸多周界小路未实现封闭管理。

三、危化停车场

园区编制了《息烽县磷煤化工生态工业基地（化工园区）危险货物运输风险论证报告》，报告结论表明息烽化工园区现阶段不构成聚集性风险，可不建设危险化学品车辆专用停车场；园区入驻企业或危险货物数量显著增加时，应及时开展危险货物运输风险评估，根据危险化学品车辆聚集风险情况决定是否建设危险品停车场。园区现建有危化专用车道和限速相关标识，结合园区智慧化管控平台，对危险化学品运输车辆进行实时监控、测速，通过危化车辆入园预约等方式实行统一管理、科学调度。

四、实训基地

目前，依托黔南高新区化工园区安全技能实训基地作为化工园区化工安全技能实训基地，满足息烽化工园区内企业实训需求。

（二）项目建设需求

园区智能化管控平台功能模块（扩展升级）功能需求

一、基于一期化工园区智能化管控平台，对现有系统功能模块进行扩展升级。

（1）安全基础管理功能模块扩展升级

安全基础管理功能包含但不限于以下内容：园区基础信息管理、安全生产行政许可管理、装置开停车和大检修管理、第三方单位管理、执法管理等。

1）园区基础信息管理（改造提升）

- 1、强化园区企业基础信息数据接入工作；
- 2、提升从业人员证书管理查询、统计、分析功能；
- 3、提升园区基础信息管理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。

2）安全生产行政许可管理（新建）

- 1、强化园区企业行政许可、建设项目“三同时”数据接入工作；
- 2、开发建设项目“三同时”数据接入、查询、统计分析功能；
- 3）装置开停车和大检修管理（改造提升）
 - 1、强化园区企业装置的开停车和大检修管理信息数据接入工作；
 - 2、提升开发涉及到重大危险源装置的开停车和大检修管理必须与重大危险源联网监测装置信息关联，信息关联展示；

3、提升园区基础信息管理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。

4）第三方单位管理（改造提升）

- 1、园区平台应支持第三方单位应用，第三方单位可注册应用园

区系统，填报第三方单位基础信息数据，保证第三方单位信息的准确性；

2、园区平台可共享第三方单位信息数据，园区企业通过数据交换获取第三方单位信息数据后，才可填报相关服务记录、违规记录数据；

3、强化园区企业第三方单位服务记录、违规记录数据接入工作；

4、提升第三方单位诚信管理评价、查询、统计、分析功能；

5) 执法管理（新建）

1、开发监督检查计划管理、监督检查记录功能。

6) 设施设备信息（新建）

新增生产设备管理、设施设备管理、安全设施信息、监控视频管理等，丰富数据资源，进行统一集中管理，支持开展标识解析。

（2）重大危险源安全管理扩展升级

1) 重大危险源安全包保责任落实（改造提升）

1、强化园区企业重大危险源安全包保责任落实记录数据接入工作；

2、提升重大危险源安全包保责任落实记录查询、统计、分析功能；

3、提升园区重大危险源安全包保责任落实记录多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。

2) 在线监测预警（改造提升）

1、强化园区企业重大危险源监测监控数据数据接入工作；

2、提升重大危险源实时监测数据、报警数据、视频分析数据的查询、统计功能查询、统计、分析功能，能按照装置类型、指标类型、

对数据进行查询及比对分析；

3、视频分析数据能与重大危险源现场进行关联查询。

3) 重大风险管控（改造提升）

1、强化园区企业重大危险预警数据接入工作；

2、提升园区平台预警发送、核查、反馈、督办功能，与园区企业系统及省级系统形成业务与数据融合；

4) 评价/评估报告及隐患管理（改造提升）

1、强化重大危险源专项数据获取及下发工作；

2、开发园区平台重大危险源专项检查任务查询、统计分析功能；

5) 重大危险源企业分类监管（新建）

1、开发评价体系管理功能；

2、开发重大危险源评价管理功能；

3、提升园区重大危险源分类监管多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。

（3）双重预防机制（扩展升级）

1) 企业双重预防机制信息系统对接（新建）

1、强化园区企业双重预防机制信息系统数据接入工作；

2、提升园区平台企业风险辨识数据查询、展示、统计分析功能，能够按照风险分析对象、风险分析单元、风险事件、隐患排查清单进行数据的查询及统计分析；

3、提升隐患治理功能，实现隐患闭环管理各阶段数据展示功能；

4、提升隐患治理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。

2) 隐患整改情况督办提醒（改造提升）

1、强化园区及企业隐患督办数据及业务的融合工作，形成园区、企业隐患督办的闭环管理功能；

2、提升隐患督办多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。

3) 企业双重预防机制建设及运行成效抽查检查（改造提升）

1、强化园区及企业双重预防运行成效数据接入；

2、提升监督检查计划及监督检查记录功能，支持企业双重预防机制建设及运行成效检查分类；支持园区实现双重预防运行成效线上线下融合的监督检查要求；

3、提升隐患治理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求，支持下钻查看每家企业的风险分析完成率、排查任务完成率及隐患整改完成率。

（4）特殊作业管理（扩展升级）

1) 特殊作业报备（改造提升）

特殊作业报备由报备改为自动对接，

报备信息统计按对接信息分类统计，支持报备信息的维护、查询、分类统计等功能。

2) 特殊作业票证统计分析（改造提升）

优化接口软件，实现与园区内化工企业电子作业许可系统的结构化数据对接。

补充特殊作业按不同时间统计分析功能。

优化园区地图，让企业特殊作业坐标与园区地图关联，实现特殊作业信息在园区电子地图上实时显示、快速查询；

3) 特殊作业在线抽查检查（改造提升）

新增特殊作业在线抽查功能配置，让在线抽查内容更清晰、更精准。

补充接入企业主要场所视频、有毒可燃气体在线监测设备坐标、及在线监测数据，同时让企业特殊作业与企业主要场所视频、有毒可燃气体在线监测设备坐标、及在线监测数据关联。

（5）封闭化管理（扩展升级）

1）门禁/卡口管理（改造提升）

优化园区人、车、物入园管理方式，人、车主要考虑流量登记，危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计。

优化园区人、车、物入园管理方式，人、车主要考虑流量登记，危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计，危化运输车辆实现人脸智能识别、车牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、车道控制等功能。

2）出入园管理（改造提升）

危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计，实现驾驶员、押运员人脸智能识别、车牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、车道控制等功能。

把园区划分为核心控制区、重要控制区、一般控制区，优化园区分区管理方式，实现分区授权、异常行为报警、黑名单管理。

优化园区人、车管理方式，加强人、车数据接入。

3）危险化学品运输路径规划、定位和追踪（改造提升）

改变传统的地图画线、标点方式，优化危化运输道路路径规划、专用车道规划。

优化园区危化车辆定位管理，结合危化运输道路路径规划、专用

车道规划实现行驶路线的调阅。

增加危险化学品运输车辆超速、违停、不按车道不按时段通行等不安全行为的识别设备，结合危化运输道路路径规划、专用车道规划实现智能识别危险化学品运输车辆超速、违停、不按车道不按时段通行等不安全行为。

优化危化运输车辆轨迹回放、不安全驾驶行为报警、车辆运行数据统计等功能。

优化危化运输车辆电子运单申报管理方式，实现危险化学品分类统计。

增加危险化学品 MSDS 数据库，结合电子运单管理，准确统计出入园危险化学品的品种、数量，结合 MSDS 数据库快速查询危险化学品相关信息。

3) 人员定位管理（新建）

优化园区地图，对接企业人员定位系统数据。

（6）敏捷应急（扩展升级）

1) 应急预案管理（改造提升）

优化企业应急预案数据对接，避免企业重复填报及数据更新不及时。

优化园区应急预案的评审、公布管理模式。

2) 应急资源管理（改造提升）

优化企业应急队伍、物资、装备数据对接，避免企业重复填报及数据更新不及时。

结合企业应急物资、装置数据对接情况，实现应急物资信息统计分析、可视化展示。

优化应急资源评估模型，加强数据对接。

3) 应急演练管理（改造提升）

按园区预案应急响应程序，开发、配置协同演练、推演复盘功能。

结合协同演练、推演复盘功能，运用 VR/AR/MR 等适用技术，实现场景真实还原、数据信息同步，进程动态管理，完成预案编辑、局域网联机协同演练以及事故推演复盘，以及现场视频和演练记录的生成、存储、调阅，辅助生成演练评估报告。

4) 应急指挥调度（改造提升）

优化园区应急值班管理、应急车辆管理。

按园区预案应急响应程序，优化应急指挥工作内容和指挥程序。

优化园区企业人员定位系统与应急指挥的关联。

增加应急广播，应急广播与事故信息结合。

5) 应急辅助决策（改造提升）

增加视频会商系统，结合园区应急预案及园区主要危险源匹配事故模拟分析、资源优化调配。

增加园区气象信息监测装备，结合园区企业接入的视频、可燃有毒气体监测数据和主要危险源事故后果模拟数据提供相应的应急辅助决策。

结合优化的应急指挥程序，根据园区不同应急预案配置应急处置方案自动生成程序。

新增应急联动，采集前端设施设备位置信息，预案和事故处置是开展联动，获取一线信息。

二、园区智能化管控平台移动端（扩展升级）功能需求

扩展升级园区智能化管控平台移动端，实现安全基础管理、重大

危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业管理、封闭化管理、敏捷应急重要信息和数据的展示查询，实现预警信息的自动推送。

安全基础管理，对接园区端智能化管控平台，实现园区基础信息、安全生产行政许可管理、装置开停车和大检维修管理、第三方单位管理、执法管理等子模块的信息在移动端的对接汇集、展示查询和多维度统计分析。

重大危险源管理，对接园区端智能化管控平台，实现重大危险源安全包保责任人信息、安全包保责任和安全包保履职记录等信息在移动端中对接汇聚、展示查询和多维度统计分析；开发在线监测预警子模块：实现智能化管控平台中的重大危险源、关键装置和重点部位的实时监测数据及报警情况在移动端中对接汇聚、展示查询和多维度统计分析；开发重大风险防控子模块，实现智能化管控平台中的基于风险预警模型得到的安全风险实时评估结果、预警信息等移动端中对接汇聚、展示查询和多维度统计分析；开发评价/评估报告及隐患管理子模块，实现智能化管控平台中的重大危险源安全评价报告、SIL等级评估报告和重大危险源专项督导检查问题隐患等信息及文件在移动端中对接汇聚、展示查询和多维度统计分析；开发重大危险源企业分类监管子模块：实现智能化管控平台中特别管控、重点关注和一般监管的三类企业状态及信息在移动端中对接汇聚、展示查询和多维度统计分析；

开发双重预防机制模块，对接汇聚已建智能化管控平台中企业双重预防机制信息、隐患整改情况和双重预防机制建设及运行效果等各项重要信息、文件及资料，实现在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析；

开发特殊作业管理模块，对接汇聚已建智能化管控平台中企业特殊作业报备信息、特殊作业结构化数据、特殊作业在线抽查检查等各项重要信息、文件及资料，实现在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析；

开发封闭化管理模块，对接汇聚已建智能化管控平台，实现中门禁/卡口、出入园、危险化学品运输路径、人员分布和危险化学品运输车辆停车场等各项重要信息、文件及资料，实现在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析；

开发敏捷应急模块，对接汇聚已建智能化管控平台，实现应急预案、应急资源、应急响应等各项重要信息、文件及资料在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析。

三、园区平台三维可视化安全风险管控模块（新建）功能需求

1. 园区三维数字建模

基于应急地理信息系统（EGIS）开展园区三维数字建模，覆盖园区所有化工企业及公共区域，为三维可视化安全风险管控功能模块的开发提供载体。

2. 三维可视化安全风险管控功能模块

开发三维可视化安全风险管控功能模块，实现园区基本信息、企业基本信息、装置基础信息、两重点一重大、重大危险源包保责任制、在线监测预警、重大风险管控、双重预防机制、特殊作业、视频传感器联动调阅等数据的三维可视化展示，为实现三维可视化的快速响应，为该系统配备三维可视化服务器及一台高性能的图形工作站。

开发园区/企业基础信息可视化展示模块，实现园区基础信息可视化展示，包括园区名称、成立日期、园区等级、危险化学品企业

数量、占地面积、园区主要负责人等基础信息的展示，以及园区用地范围边界、企业边界等信息的三维可视化展示。

开发重大危险源可视化展示模块，实现园区内化工企业重大危险源的可视化展示，包括重大危险源点位信息、重大危险源名称、等级、主要负责人、死亡/重伤/轻伤及疏散半径的可视化展示。

开发双重预防可视化展示模块，实现园区内化工企业双重预防机制运行效果展示，包括企业上个周期内的双重预防机制运行效果、预警次数、隐患整改率、隐患任务完成率、风险分析完成率、隐患总数、重大隐患与一般隐患数量等数据的可视化展示。

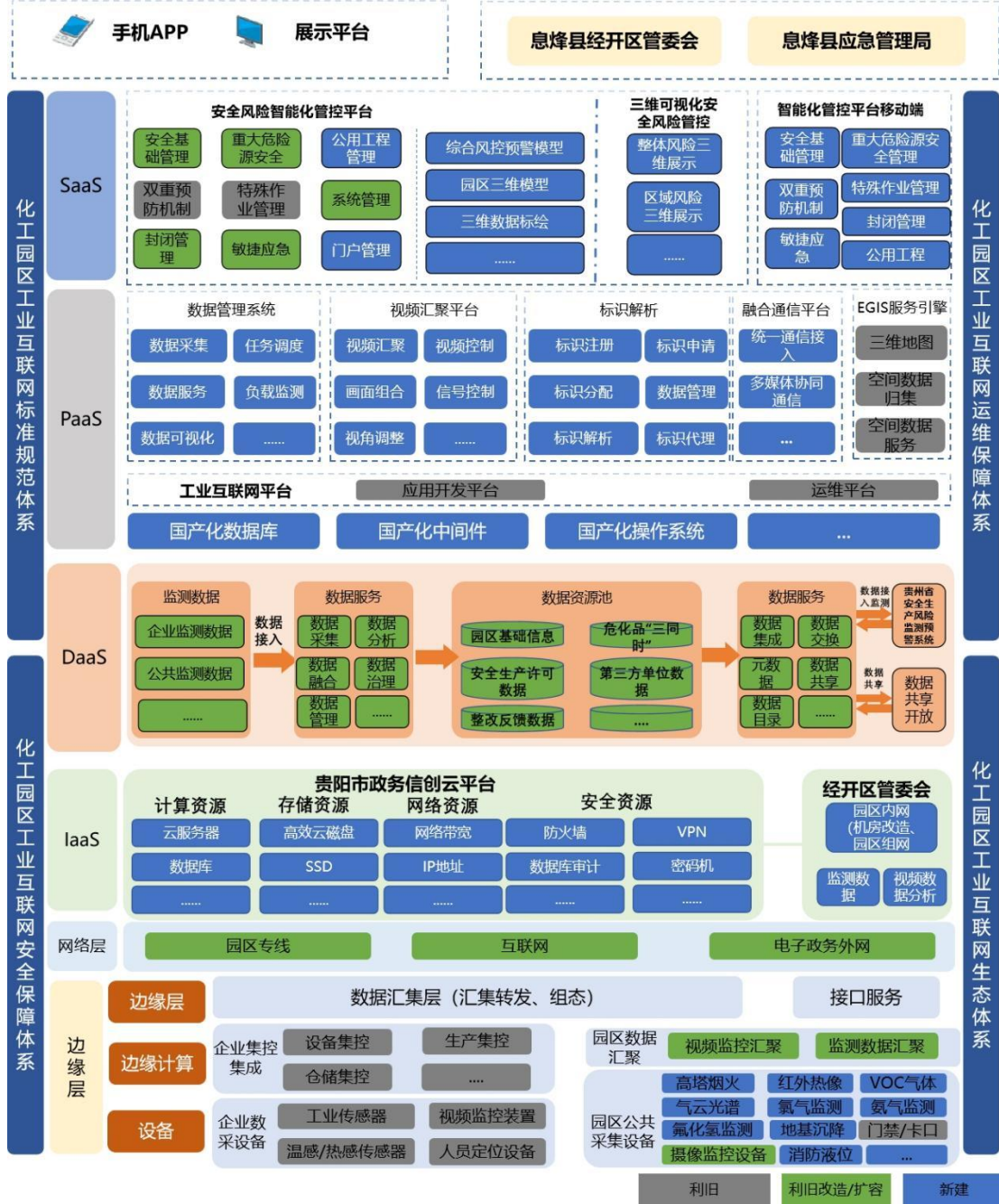
开发特殊作业可视化展示模块，实现园区内化工企业特殊作业的可视化展示，包括当前与历史特殊作业数量，特殊作业点位分布、特殊作业电子作业票信息全流程可视化展示、当前作业区域内物联监测数据与相关视频对接展示、特殊作业报警数据可视化展示等。

开发监测监控点位数据可视化展示子模块，新增标绘本项目部署、公共区域视频、红外热像测温、高塔烟火、地基沉降等监测监控点位，接入企业两重点一重大物联监测数据及视频监控数据，并根据监测监控数据类型设定展示形式，将监测监控数据在三维可视化平台上实时展示；

新增门禁/卡口、车辆定位与轨迹追踪、人员定位及分布等封闭化管理动态实时数据，并在化工园区三维电子地图上进行直观展示；

新增应急预案实战化、事故后果范围预测等内容的显示、交互；

显示危险化学品企业公用工程（水电气热）总体能耗数据及关键装置能耗数据，实施超限与异常波动监测与可视化报警展示。



(三) 项目建设思路

一、总体架构设计

化工园区智能化管控平台总体构架划分为边缘层、网络层、IaaS层、DaaS层、PaaS层、SaaS层及展示层七个层次，以工业互联网标准为引领、工业互联网安全体系为保障，依托数据流、信息流、业务流，提供风险监测、安全监管、统计分析、应急处置等方面的支撑，提升化工园区安全风险管控能力。企业相关信息由企业安全风险智能化管控平台通过网络层与化工园区智能化管控平台对接。

1、边缘层

在化工园区企业及公共管廊、公共区域加装或改造监测监控设备、遥测设备或智能化监控设备，通过协议转换、边缘计算等构建精准实时、高效的安全与应急数据采集与分析体系，接入、转换预处理、存储、分析数据，配置边缘网关等设备合理布置算力和模型，实时获知企业及园区公共设备设施的运行状况和环境动态变化，就近提供边缘智能服务，掌握安全态势。

2、网络层

建立园区级覆盖范围广、连接设备多、带宽大的有线/无线基础网络，满足边缘层远程数据采集、传输和分析需求。

3、IaaS 层

IaaS 层通过计算、网络、存储等资源的虚拟化，实现信息基础设施的资源池化。提供所有计算需要的基础设施，包括处理 CPU、内存、存储、网络和其他基本的计算硬件资源，根据 PaaS 层的运算需要部署和运行相应的软件，包括操作系统和应用程序等。

4、DaaS 层

DaaS 层对各类数据信息进一步加工形成信息组合应用，通过汇聚、整合、清洗、关联和比对等数据处理手段，实现对数据资源全生命周期的规划设计、过程控制和质量监督，提高数据质量，提升数据价值。通过数据管理系统建设数据资源池，建立数据模型，对基础数据信息块以不同的方式进行组装，满足各类应用的需要。通过对数据聚合抽象，把数据转换成通用信息，对外提供数据服务。

5、PaaS 层

化工园区智能化管控平台的 PaaS 层利用 IaaS 层和 DaaS 层的数据处理能力，对通过边缘层采集和网络层传输与汇聚的异常环境数

据、安全管理数据、人员位置数据、实时通讯数据、标识数据、各系统产生的数据等统一调度和应用。结合园区运营各环节实际数据和运行流程，构建机理模型和数据驱动模型。

6、SaaS 层

SaaS 层通过调用和封装 PaaS 层平台上的开发工具、行业机理模型、数据驱动模型等服务形成安全基础管理、重大危险源管理、双重预防机制管理、特殊作业管理、封闭化管理和敏捷应急等应用服务。

7、展示层

支持大屏、PC 或移动端多终端应用。

二、总体业务架构



主要流程为监测—〉预警—〉报送—〉处置—〉恢复—〉教育演习—〉监测的闭环智能管控。

监测到预警反馈再到监测,实现安全风险双重预防机制;预警信

息直接报送园区平台，园区管理部门及时报送应急指挥部门，实现应急部门对前端预警信息的实时监控、有效反馈和及时处置。同时，预警信息也可相应报送贵州省安全生产相关系统不限于贵州省危险化学品安全生产风险监测预警系统、贵州省安全生产风险监测预警系统和贵州省应急指挥平台进行安全风险记录备案。

依托智能化平台，园区管理部门可实现对危险化学品企业安全风险的实时管理协同，及时发现安全问题，有效降低安全风险，常态化预防安全事故。

（四）采购范围

采购范围包括该项目建设范围内设备、服务采购及施工直至竣工验收并投入使用及保修期的保修等工作，具体包括：云资源租赁服务、基础设施改造服务、指挥中心设施改造服务、融合通信平台设备采购、视频监控及智能分析平台设备采购、易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控服务、软件服务、数据资源服务、安全服务等。

（五）技术服务要求

1、踏勘要求：投标人自行踏勘。

2、勘察设计要求：中标人应对本项目进行深化设计，对所有点位的现场情况进行勘察，出具详细、完善、可操作性强的深化设计方案并进行造价预算分析。

3、驻场要求：为保证更好完成系统保障、网络、安全、运维等服务，供应商需在息烽县磷煤化工生态工业基地配备 2 名驻场人员提供运维保障服务，时间不低于 5 年。

4、数据要求：验收时，供应商需向应急管理厅提供符合标准的数据，如未能按上述要求开展数据对接，采购人有权延期验收直至整

改完成。

- 5、须接入 EGIS 平台；
- 6、须提供源代码，无条件开放接口；
- 7、该项目智能化管控平台等软件建设成果归贵州息烽经开区管委会单独所有，验收资产移交时应提供经第三方测评通过后的源代码，若软件供应商对该版权有他用时需经该项目业主单位同意。

(六) 服务及技术参数要求

机房网络改造				
序号	类型	技术参数	单位	数量
1	出口路由器	1、支持交换容量≥85Tbps，支持包转发率≥12000Mpps。 2、支持双主控双交换双转发架构，支持电源冗余，要求所有主控、业务板卡及电源均可热插拔。 3、整机线卡槽位数≥6 个 4、支持 50GE/25GE/10GE/GE/FE/CPOS/E1 等接口类型 5、支持 SRv6 TE policy,支持通过 BGP 协议创建 Policy，支持基于 color，DSCP 方式引流入 SRv6 Policy 6、支持 Telemetry 高速数据采集技术，可实现大数据分析对专线质量进行追踪 7、支持基于硬件的 BFD 故障探测技术，支持最小发包间隔 5ms、支持单臂 BFD 8、单台配置不少于：480G 双主控，双电源，万兆光口≥4 个，千兆电口≥8 个 9、含 3 年免费质保	台	2

2	核心交换机	1、交换容量 $\geq 387\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 115,200\text{ Mpps}$ 2、主控引擎与交换网板物理分离；主控引擎 ≥ 2 ；独立交换网板 ≥ 2 ；整机业务板槽位数 ≥ 4 ，整机风扇槽位数 ≥ 2 ，整机电源 ≥ 4 个 3、支持 ARP 表项 $\geq 384\text{K}$ ，支持 IPv4 FIB 表项 $\geq 3\text{M}$ ，支持 IPv6 FIB 表项 $\geq 1\text{M}$ ，支持整机 MAC 地址 $\geq 1\text{M}$ 4、VXLAN：支持 VXLAN 功能，支持 VXLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关， 5、支持每槽位单向转发能力 $\geq 2.4\text{Tbps}$ ，双向转发能力 $\geq 4.8\text{Tbps}$ 6、设备关键芯片国产自主可控，包括 CPU 芯片、转发芯片、NP 芯片 7、支持 MACsec 技术 8、配置双主控，双电源，双交换网板，集中监控板，24 端口万兆光接口，24 端口千兆光接口，14 个万兆多模光模块 9、含 3 年免费质保	台	2
3	管理交换机	1、交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 120\text{Mpps}$ 2、 ≥ 24 个千兆电口， ≥ 4 个千兆 SFP，交流供电 3、支持 MAC 地址 $\geq 32\text{K}$ ，ARP 表项规格 $\geq 2\text{K}$ 4、支持 IPv6 路由表项 $\geq 1\text{K}$ ，支持 IPv4 表项 $\geq 4\text{K}$ 5、静态路由，支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、VRRP、VRRP6、路由策略、策略路由，支持 4K VLAN，Voice VLAN 6、全端口支持 MACSec 加密技术 7、支持网络切片 8、设备关键芯片国产自主可控，包括 CPU 芯片和转发芯片 9、支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032） 10、含 3 年免费质保	台	1
4	业务交换机	1、交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1620\text{Mpps}$ 2、支持 48 个 10GE SFP+，6 个 40/100GE QSFP28 3、支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN 4、支持 IPv4 路由表项 $\geq 256\text{K}$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 80\text{K}$ 5、含 3 年免费质保	台	2

5	网络运维系统	<p>1、配置≥50 个网络设备产品的管理授权，3 个服务器产品的管理授权</p> <p>2、自主可控，采用国产化 CPU、国产操作系统和国产数据库</p> <p>3、硬件配置：≥2*32Core@2.6GHz CPU, ≥2*32GB 内存, ≥2*1920GB SSD, Raid 卡 (2G cache, 带超级电容), ≥2*4 GE 电口, ≥2*交流电源</p> <p>4、管理软件前后台采用 https 协议，数据传输加密；涉及密码等敏感信息采用加密存储方式，防止泄露</p> <p>5、网管日常运维以拓扑为中心，在拓扑界面上能够提供方便、快捷的操作（如：查看流量，性能，接入终端，区域划分等）及多方位的网络拓扑信息呈现</p> <p>6、支持对全网设备告警的实时监控；告警浏览列表无需翻页即可支持多种提醒方式（拓扑上呈现、告警声音、短信、Email），其中 Email 标题、短信和 Email 的通知内容可定制</p> <p>7、支持存储、服务器、应用、交换机、路由器、防火墙、WLAN、PON 网络、无线宽带集群设备、视频监控、IP 话机、视讯设备等多种设备的统一管理，支持多厂商设备统一视图、资源，拓扑、故障、性能以及智能配置功能</p> <p>8、含 3 年免费质保</p>	套	1
6	园区至管委会机房链路	1GB 带宽点对点专线 2 条（主备），从园区汇聚点到管委会机房	年	3
7	管委会机房出口宽带	100MB 带宽。	年	3

8	管 委 会 机 房 政 务 外 网 宽 带	100MB 带宽。	年	3
9	短 信 服 务	预估每年 20000 条，据实结算。	年	3

计算存储系统				
序号	类别	配置参数	单位	数量
1	国产化服务器 (数据接入)	国产化处理器：不低于 2*32Core，不低于 2.4GHz 内存： 不低于 DDR4 64GB 硬盘： 不低于 12 个 3.5/2.5" SATA/SAS 热插拔硬盘 网络接口： 不低于 4 个电口千兆网卡、一个专用远程管理口、4 个 25GE/10GE 光口网卡 电源： 1+1 高效节能服务器冗余电源 硬盘： 不低于 SSD 3800GB SATA 含 3 年免费质保	台	2
2	国产化操作系统	1. 国产化操作系统，支持国密算法 2. 含 3 年免费质保	套	2

融合通信平台				
序号	名称	功能描述	单位	数量
1	应急预警终端 (终端包含软件及定制设备)	CPU ： ≥四核 CPU 运行内存： ≥RAM8G 存储容量： ≥ROM64G 适配输出： HDMI 高清输出 音频接口 3.5AV 输出、3.5AV 输入 音频输入 3.5AV 有线输入 网络接口： RJ-45 接口， 支持有线网络和无线网络连接 USB 接口： USB2.0*2、USB3.0*2 适配画面： 最低支持 1080P 画质、可以自动进行	套	18

		适配输出源 USB 接口扩展：支持接入 USB 扩展坞接入 USB 音频扩展：支持 USB 外置声卡接入 支持 Volte 音视频通话能力 配套外设： (1) 桌面式音箱 (2) 外接式会议话筒，最低线长为 5 米 (3) USB 视频会议摄像头： (4) 无线键盘鼠标 (5) VGA 转 HDMI 转接头 开机画面：开机自动进入内置定制软件界面，内软件不允许退出，异常情况自动重启进去。 支持远程控制终端管理 支持设备定位 提供硬件三年免费质保，软件三年免费升级		
		Volte 音视频通话服务费	年	3
		Volte 音视频流量费（据实结算）每年按 100 小时预估，	分钟	18000
	单兵设备	防护等级：IP68； CPU 核数：≥8 核； 内存：≥6GB+256GB； 扩展内存：≥2TB； 导航：支持 Beidou+Galileo+Glonass+GPS； WIFI: 支持 2. 4G/5G (802.11ac/a/b/g/n) Bluetooth: BT5.0； NFC: 支持； 支持支持运营商 4G/5G 通信； 工作时长：≥9h； 支持语言：英语，简体中文，繁体中文等多种语言。	台	5

视频监控及智能分析平台					
序号	产品类别	设备名称	技术规格	单位	数量
1	视频汇聚分析平台	系统管理	支持业务应用依赖的基础资源信息及基础服务能力，包括系统基础信息管理、地图应用服务、事件联动应用服务。 系统基础信息管理： 系统基础信息管理提供了系统业务应用依赖的基础资源，包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联网设备管理，	套	1

		<p>统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联网等资源，并提供人车、人卡的关联关系配置能力。功能：</p> <p>一、组织资源管理</p> <p>1、支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>二、区域资源管理</p> <p>1、支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>三、人员信息管理</p> <p>1、支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集；</p> <p>2、支持人员基础信息自定义扩展；</p> <p>四、卡片信息管理</p> <p>1、支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>2、支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡扇区加密；</p> <p>五、车辆信息管理</p> <p>1、支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>六、设备信息管理</p> <p>1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备、食堂消费设备、寻车诱导设备、卡口设备、车载设备、报警设备等。</p> <p>七、系统用户管理</p> <p>1、支持账户基本信息和角色信息的增删改查；</p> <p>2、支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；</p> <p>3、支持用户组权限分配；</p> <p>4、支持用户安全管理，可绑定用户 mac 地址及 IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码；</p> <p>5、支持从 Windows 域同步用户信息，用于域账户进行平台登录；</p> <p>八、核心参数配置</p> <p>1、支持首页菜单自定义展示设置；</p> <p>2、支持所有设备统一校时；</p> <p>3、提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。</p>	
--	--	--	--

		<p>图上监控：</p> <p>图上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。</p> <p>1、支持地图配置能力，包含在线（高德）、离线 GIS 地图（高德、自定义）</p> <p>2、支持资源上图配置能力，实现资源的地图可视化展示及控制操作，资源类型包含监控点、报警输出、报警输入、门禁点、出入口、停车场、传感器、手持视频终端、园区卡口资源、防区、报警输入、报警输出、报警主机 IO 输出、消防设备；</p> <p>3、支持事件可视化监控能力，实时展示报警事件，支持历史报警事件查询；</p> <p>4、支持针对移动 GPS 设备的轨迹回放能力，如单兵设备；</p> <p>性能要求：</p> <p>1、支持管理最大组织数 2000 个，组织层级最大 10 级；</p> <p>2、支持管理最大区域数 2000 个，区域层级最大 10 级；</p> <p>3、支持管理最大人员数量 5 万；</p> <p>4、支持管理最大卡片数量 5 万；</p> <p>5、支持管理最大车辆数量 3 万；</p> <p>6、支持最大的在线用户数 1000 个，并发登录用户数 50 个。</p>		
2	视频监控	<p>视频监控应用提供视频管理服务，支持编码设备通过设备网络协议接入平台，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。</p> <p>功能：</p> <p>一、视频预览</p> <p>1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；</p> <p>2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1 个辅屏）、</p>	路	500

		<p>对讲、广播、报警输出控制的能力；</p> <p>3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）；</p> <p>4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图；</p> <p>5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；</p> <p>二、录像回放</p> <p>1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；</p> <p>2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；</p> <p>三、图片监控</p> <p>1、支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式；</p> <p>2、支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片；</p> <p>3、支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置；</p> <p>4、支持图片下载能力；</p> <p>四、视频上墙</p> <p>1、支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理；</p> <p>2、支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作；</p> <p>五、视频事件</p> <p>1、支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出；</p> <p>性能：</p> <p>1、支持监控点数量 10W 个（超过 5000 需要分布式部署）；</p> <p>2、支持并发取流带宽 2000M，例如以 2M/路计算最大并发路数为 1000 路（以千兆服务器为例，每台服务器并发取流带宽为 600M，超过 600M 需要分布式部署）；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>3、解码能力：在 i7、GTX1070 的 PC 上，解码 H264、720P 的视频 36 路；</p> <p>4、支持电视墙最大场景数 128 个；</p> <p>5、单个电视墙最大支持数量 25*25 个；</p> <p>6、单个窗口最大分割数量 16 个。</p>		
3	视频联网	<p>视频级联应用主要为视频监控业务提供级联服务，专注于平台域间视频联网，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011, GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制。</p> <p>功能：</p> <p>1、支持上下级域注册管理能力，实现平台数据级联；</p> <p>2、支持资源同步能力；</p> <p>3、支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力；</p> <p>4、支持级联视频点位设备操作控制能力；</p> <p>5、支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制；</p> <p>其中第 3、4 点需要基于视频监控应用特性提供业务应用。</p> <p>性能：</p> <p>1、最大级联监控点数量 20W 个；</p> <p>2、单个 NCG 信令节点：最大支持 5 个上级域平台、15 个下级域平台；</p> <p>3、支持并发取流带宽 2000M，例如以 2M/路计算最大并发路数为 1000 路（以千兆服务器为例，每台服务器并发取流带宽为 600M，超过 600M 需要分布式部署）。</p>	套	1
4	园区卡口授权	<p>园区卡口提供园区内道路上行驶车辆的抓拍识别，包含车牌号码、车牌类型、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、车辆品牌等属性识别，并提供车辆布控能力和车辆行驶轨迹信息。支持车辆超速、逆行、压线、违停等违规行为检测抓拍和违规数据统计。当车辆违规后，将违规信息发布至 LED 屏，违规次数超过阈值后在园区停车场出入口禁止通行。</p>	个	20

		<p>功能：</p> <p>一、卡口管理</p> <p>1、支持卡口设备、终端服务器、违停球设备的接入</p> <p>2、支持卡口车道管理，包含车道名称、车道方向、车道号</p> <p>二、车辆抓拍</p> <p>1、支持园区道路车辆抓拍识别，包含车牌号码、车牌类型、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、车辆品牌等</p> <p>2、支持园区道路车辆违规检测，包含点位测速、区间测速、违停、逆行、压线</p> <p>3、支持按车牌颜色、车牌号进行黑名单布控</p> <p>4、支持车辆白名单管理</p> <p>5、支持在中心客户端实时查看卡口抓拍车辆信息，包含车牌号码、车牌类型、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、车辆品牌、车主姓名、车主手机号、速度、通过时间等</p> <p>6、支持卡口设备的视频预览和回放</p> <p>三、轨迹信息</p> <p>1、支持按车牌号、车牌颜色查询轨迹信息，并支持车辆经过各卡口点位的轨迹回放</p> <p>四、违规信息发布</p> <p>1、支持将违章车辆信息推送到 LED 上进行展示</p> <p>五、违规车辆禁止通行</p> <p>1、支持配置车辆违规超次的阈值</p> <p>2、车辆违规超过阈值后，自动将车辆设置为黑名单，联动停车场出入口限制放行</p> <p>六、查询统计</p> <p>1、支持抓拍记录查询和违规记录查询</p> <p>2、支持车流量统计</p> <p>3、支持违章事件的统计</p> <p>性能：</p> <p>1、支持管理最大的通道数 500 个；</p> <p>2、支持最大抓拍事件处理并发处理 50 条/秒；</p> <p>3、支持最大管理的显示屏数量 30 个；</p> <p>4、支持过车数据最大存储数量 1000</p>		
--	--	--	--	--

		万条； 5、支持过车数据最大保存时长 3 年。		
5	动环监控	<p>为机房、工地环境或综合性大楼等环境量变化影响较大的场景中，实现针对目标地点的环境量监控，以及对灯光、空调的控制，以保证现场环境稳定，防止环境污染或设备受损。</p> <p>功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、提供动环设备统一接入管理能力，包含动环设备、视频动环一体机、污染物在线检测设备； 2、提供动环监控参数配置能力，包含开关管理、OSD 配置管理； 3、提供环境量实时监测能力； 4、提供环境量报警检测能力； 5、提供报警输入监控、开关控制、空调控制、SCADA 控制能力； 6、提供环境量统计查询及报表展示能力 <p>性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持动环主机（物联监测设备）管理数量 5000 个； 2、支持传感器管理数量 5000 个； 3、支持环境量管理数量 10000 个； 4、设备上报数据最大并发处理数量 200 条/秒 	套	1
6	设备温度实时监控 (红外测温)	<p>支持通过红外热像设备对设备温度进行实时监控，接收温度异常报警，分析设备温度趋势。支持通过点、线、区域绘制测温</p> <p>功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持实时视频测温及录像测温 2、支持对测温位进行温度趋势分析 3、支持对测温目标配置预警、报警等阈值，并在达到阈值时触发事件提醒 <p>性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、单服务（实例）最多支持并发监控点数量：150； 2、单项目平台红外测温应用服务组件(itms)多机集群部署实例上限：3； 3、单平台最多支持并发监控点数量：500。 4、系统最多管理测温位数量：1 万； 5、单服务（实例）最多支持并发的测 	套	1

		温位数量：3000 位。		
7	泄漏检测	<p>泄漏检测应用接收前端在线检测设备发来的实时检测数据及视频数据后，会根据系统软件生成传感器数据的曲线变化图，进行趋势分析，实时判断各区域的泄漏情况和泄漏量的变化是否正常，从而实现泄漏数据化管理，起到安全生产预警功能，及早排除安全隐患。</p> <p>功能：</p> <p>1、可适配 tdlas 设备、气云成像设备、傅里叶、固定式声学成像仪四类设备</p> <p>2、实时检测：实时展示 tdlas 设备、气云成像设备、傅里叶、固定式声学成像仪的实时画面、实时检测数据曲线、实时报警视频。</p> <p>3、检测历史：支持查看检测设备的历史数据曲线，支持查看报警点的录像，支持历史数据导出</p> <p>4、报警记录：支持查看处理报警、支持查看报警录像，支持历史数据导出</p>	套	1
	车辆定位	<p>通过 GPS/北斗等结合定位算法，计算出信号标签位置进行车辆定位。实现普通车辆、危化品车辆、危废车辆、普通货车的实时定位、历史轨迹查询、电子围栏管理等功能。并支持通过布控规则对车辆滞留、闯入、擅离、轨迹偏离进行预警。同时支持通过卡口点进行辅助定位。</p> <p>功能：</p> <p>1、定位标签管理：可为普通车辆、危化品车辆、危废车辆、普通货车等绑定、解绑携带定位标签 GPS/北斗终端等。</p> <p>2、实时定位：支持实时在 GIS 地图上显示车辆实时位置信息。支持查询历史轨迹</p> <p>4、电子围栏：支持在地图上展示绘制的电子围栏，发现车辆进出围栏时报警，可对各类车辆进行分区、分片、分类管理，支持划分特定区域，对未经授权进入、数量超限等违规行为进行实时报警。</p>	套	1

		5、车辆活动轨迹分析：支持查询车辆历史轨迹，可实现路线偏离、长期停留的报警。		
8	AI 视频分析	<p>4U 标准机架式 24 盘位超脑 NVR 支持硬盘热插拔</p> <p>2 个 HDMI，1 个 VGA</p> <p>支持满配 20TB 硬盘</p> <p>4 个 10M/100M/1000Mbps 网口</p> <p>2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口</p> <p>1 个 eSATA 接口</p> <p>报警 IO 接口：16 路报警输入，8 路报警输出</p> <p>输入带宽：1280Mbps</p> <p>输出带宽：768Mbps</p> <p>接入能力：256 路 H.264、H.265 格式高清码流接入</p> <p>解码能力：最大支持 24×1080P</p> <p>RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘</p> <p>【智能应用】</p> <p>一、人（包含 3 种算法）</p> <p>1、人脸识别：人脸抓拍+人脸比对（64 个名单库+50 万张库容）</p> <p>分析模式：实时视频分析</p> <p>2、人数统计：倾斜客流统计+区域人数统计</p> <p>分析模式：实时视频分析</p> <p>3、安全帽反光衣：安全帽（颜色：红黄蓝白橙）+反光衣（颜色：绿橙）</p> <p>分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、大模型二次分析去误报、大模型定时抓图分析、大模型离线图片分析</p> <p>二、车（包含 2 种算法）</p> <p>1、机动车识别：车牌识别（含车牌颜色）+车辆属性识别（含车辆颜色、车辆主子品牌、车辆类型）</p> <p>分析模式：实时视频分析</p> <p>2、非机动车识别：电瓶车+自行车</p> <p>分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、定时抓图分析、离线图片分析、大模型二次分析去误报、大模型定时抓图分析、大模型离线图片分析</p> <p>三、行为（包含 4 种算法）</p>	台	1

		<p>1、街面行为分析：人员倒地+人员聚集+快速移动（奔跑）+剧烈运动（打架） 分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、大模型二次分析去误报</p> <p>2、岗位行为分析：在离岗+睡岗（趴睡）+玩手机+人数异常+人员滞留 分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、定时抓图分析、离线图片分析、大模型二次分析去误报、大模型定时抓图分析、大模型离线图片分析</p> <p>3、周界防范：区域入侵+越界侦测+进入区域侦测+离开区域侦测 分析模式：实时视频分析</p> <p>4、抽烟打电话：抽烟+打电话识别（主要场景企业园区、加油站，支持二次检测） 分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、定时抓图分析、离线图片分析、大模型二次分析去误报、大模型定时抓图分析、大模型离线图片分析</p> <p>四、事件（包含 3 种算法，其中街道不支持虚拟引擎，需要独占整颗 GPU）</p> <p>1、街道事件：垃圾管理（垃圾满溢、打包垃圾、晾晒垃圾）+摊位管理（占道经营、店外经营、游摊小贩）+街面管理（乱堆物料、经营撑伞、违规广告、沿街晾晒）+车辆管理（机动车/非机动车乱停乱放） 分析模式：定时抓图分析</p> <p>2、烟雾火点：近距离烟火检测（室内、园区） 分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、大模型二次分析去误报</p> <p>3、通道占用（室内消防通道占用） 分析模式：实时视频分析、定时抓图分析</p>		
9	事件中心	<p>一、事件汇聚</p> <p>1. 事件接入</p> <p>a. 支持物联感知事件接入，如视频事件、门禁事件、停车场事件、人脸识别事件、测温事件、动环事件、消防事件、入侵报警事件等</p> <p>b. 支持 AI 事件接入，如垃圾满溢、生</p>	套	1

		<p>产隐患、高空抛物、异常行为等</p> <p>c. 支持指标型事件接入，如客流分析事件、考勤事件、能耗事件等””””</p> <p>2. 事件标准化：对各类事件进行标准化处理，事件信息包含事件类型、事件等级、事件发生区域、事件图片、事件源等，支持业务属性扩展</p> <p>3. 事件规则：支持组合事件与事件在时空维度的关联关系，组合局部的事件成整体的事件，如指定时间段、指定资源、指定区域、指定发生频率、指定发生关系等等</p> <p>二、事件闭环处理</p> <p>1. 预案管理:支持对各级各类应急预案的数字化管理，如电梯困人预案、人员摔倒预案、火灾处置预案、标准动作、标准话术等</p> <p>2. 事件接收</p> <p>a. 事件信息可视化展示，包括事件基础信息、事件联动信息、事件位置信息，完成事件研判</p> <p>b. 事件发生时支持弹窗、浮窗、声音提醒</p> <p>3. 事件处置</p> <p>a. 支持执行事件关联的预案步骤，如执行电梯困人预案：紧急人员通知、人员安抚、救援到场情况确认等</p> <p>b. 支持事件业务闭环处置，支持事件转换为工单，并针对工单处理流程进行业务闭环</p> <p>c. 支持上传现场图片、视频信息</p> <p>4. 事件联动:根据事件管理预设联动处置措施，如联动抓图、联动预览、联动门禁、联动语音播报、联动上墙等，辅助用户提升事件处理效率</p> <p>5. 多端处理：</p> <p>a. 支持 web 端进行事件闭环处理</p> <p>b. 支持 CS 端进行事件闭环处理</p> <p>三、事件统计</p> <p>1. 事件趋势统计:按时间维度对事件发生数量进行统计，并提供同环比数据，为园区事件管理效果评估提供数据支持</p> <p>2. 事件分布统计:根据时间维度统计</p>		
--	--	--	--	--

		<p>园区内某一段时间的事件发生区域、事件类型、事件细分对应的事件总数</p> <p>3. 事件处理效率统计:对事件处理过程中各环节的耗时进行统计，根据时间维度统计园区内某一段时间的事件类型、事件数量、告警确认平均耗时、事件工单签收平均耗时、事件工单处理平均耗时、事件平均处理总时长等</p> <p>四、事件可视化</p> <p>1. 门户可视化:工作台提供统一的事件中心，将智慧安防、智慧消防、智慧访客等系统的事件及告警信息进行统一展示，使拥有权限的用户能够查看到对应系统的告警信息</p> <p>五、事件联动：</p> <p>事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检索能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），报警事件产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、IO 联动、抓图联动、门禁反控联动等。</p> <p>1. 事件联动管理</p> <p>a. 支持事件联动规则配置管理，包括规则增删改查；</p> <p>b. 支持事件规则计划模板，包括全天候模式、工作日模式、周末模式及自定义模式；</p> <p>c. 支持多种报警事件配置联动，包括：14 种触发事件类型（包含：视频事件、入侵报警事件、IO 事件、门禁事件、停车场事件、可视对讲事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、紧急报警事件、人脸识别事件、卡口事件、消防事件、测温事件）和 21 种事件联动动作配置；</p> <p>d. 提供 7 种高级联动规则模版配置，支持配置满足在指定时间段存在多个触发事件类型而联动多个并发动作的场景。</p> <p>2. 事件检索管理</p>	
--	--	--	--

			a. 支持报警事件自定义时间存储，最长支持 36 个月存储； b. 支持多种维度检索报警事件，包括：区域、位置、事件源、事件等级、时间、状态等维度； c. 支持事件详情查看，包括抓图、录像等； d. 支持对报警事件进行标记、处理以及导出。		
1 0	气体监测接入网关	气体监测接入网关	RS485/RS232 接口：2 路 RS485，支持切换 RS232 开关量输入（DI）：4 路 开关量输出（DO）：2 路 模拟量输入（4~20 mA 电流或 0~5 V 电压量）：4 路，和开关量输入（DI）复用 对外供电接口：3 路 DC12V，最大功率 12W 硬盘槽位：1 个固态硬盘槽位，MSATA 接口 网络接口：5 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口 其它接口：1×USB 2.0，1×HDMI 支持双网络 支持 Modbus TCP、Modbus RTU、DLT645、CJT188、BACNet、IEC104 等标准协议 支持 450 多个三方设备接入协议，涉及 UPS、传感器等南向采集协议 支持标准 Modbus 协议自定义配置导入 支持传感器报警联动 IPC 通道抓图、录像和语音播报输出 支持传感器数据 OSD 叠加到视频画面	台	1 6
1 1	视频存储服务器	视频存储服务器	1、设备配置：≥1 颗 64 位多核处理器，≥8GB 内存，内存支持扩展到≥256GB，内置 SSD 固态硬盘，配置≥4 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电； 2、设备标配：≥2 个万兆网口，支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口，支持 4 个 PCI-E3.0；	台	1

			<p>3、具有 36 个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断；</p> <p>4、设备具备 1 个定位灯、1 个电源灯、1 个设备报警灯、1 个就绪灯、1 个网络状态灯、1 个系统盘状态灯、1 个硬盘状态灯，机箱具备防尘滤网，采用双立柱防震设计。设备左右侧面各 2 个抬手，具备前面板抽拉标签卡；</p> <p>5、每个控制单元支持双系统应用，外置系统盘支持 RAID1 模式，系统盘支持热插拔，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的 2 块 HDD（SATA、SAS）或 SSD 盘，组成 RAID1；</p> <p>6、可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T/30T SATA/SAS 硬盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘；支持硬盘交错/分时启动；支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际 GB/T 28181 和 Onvif 视频流直存模式；支持 iSCSI 直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过 iSCSI 协议进行块存储；</p> <p>7、支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、HLS、S3、OSS 等协议，支持 IP 组播；</p> <p>8、支持网络 RAID 纠删码技术，多台存储设备组建网络 RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络 RAID，允许每组 RAID 中任意 1-18 个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组 RAID 中任意 20 块硬盘发生故障，业务不中断；</p> <p>9、设备支持 MAID2.0 磁盘节能功能，当磁盘不工作时，可根据设置的时间</p>		
--	--	--	---	--	--

			自动启动磁盘降速或磁盘休眠指令，降低磁盘驱动能耗；		
1 2	平台服务器	平台服务器	2U 单路标准机架式服务器 CPU：配置 1 颗国产化 核数 ≥ 24 核，主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ 内存：配置 4 根 32G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存； 硬盘：配置 8 盘位，系统盘 2 块 480G SSD(RAID1)，缓存加速盘 2 块 480G SSD（无 RAID），数据盘 2 块 4T 7.2K SATA 阵列卡：配置一张 SAS+HBA 卡（支持 RAID 0/1/10） PCIE 扩展：最大支持 4 个标准 PCIE 插槽 网口：2 个千兆电口，2 个万兆光口（含光模块） 其他接口：配置 1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，2 个位于机箱后部，2 个位于机箱前部；1 个 VGA 口，位于机箱后部；可选 1 个 COM 口位于机箱后部 电源： \geq 配置 550W（1+1）电源含操作系统	台	2

监测预警设施服务				
序号	产品名称	技术参数	单位	数量
一、	易燃易爆有毒有害气体泄漏探测装置			
2	气云光谱	检测气体种类： ≥ 300 种气体； 光谱通道数量：2 通道，可见光+红外； 画面融合：支持可见光与红外画面对齐融合，在融合画面中展示气体泄漏报警标识； 检测距离： $\geq 2\text{km}$ （气团直径 60cm） 报警响应速度： $\leq 3\text{s}$ 可见光焦距： ≥ 30 倍变焦 云台旋转角度不低于： $0^\circ \sim 360^\circ$ （水平），，俯仰 $-40^\circ \sim +40^\circ$ （垂直） 支持自动巡航功能 通信接口：RJ45、TCP/IP 含 3 年免费质保	台	1
3	氨气线性激光监测装置（云	400 万激光氨气气体检测防爆摄像机 1、采用 TDLAS 检测氨气浓度，支持预置位巡航氨气浓度检测，并报警上传功能；	台	4

	台)	<p>2、支持远程手动开启检测功能，支持氨气浓度实时显示功能，支持氨气浓度超限报警功能；</p> <p>3、支持透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR 防红外过曝技术；</p> <p>4、支持红外灯，照射距离最远可达 200 m；支持雨刮除尘；</p> <p>5、防爆标志：Ex db IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80 ° C；</p> <p>6、检测气体：氨气；检测原理：激光吸收光谱；测量范围：0~50000 ppm.m；测量距离：0 ~ 50 米；</p> <p>7、传感器类型：1/1.8 " progressive scan CMOS，最大图像尺寸：2560 × 1440；</p> <p>8、最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)；0 Lux with IR；</p> <p>9、焦距&视场角：焦距：5.9~135.7 mm，23 倍光学，视场角：59.8° ~3.3°（广角-望远）；</p> <p>10、水平范围：360°，垂直范围：-90° ~90°，水平速度：0.1° ~40° /s，垂直速度：0.1° ~30° /s；</p> <p>11、网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口，音频：1 路输入 (Line in)，1 路输出 (Line out)，报警：2 路输入，2 路输出；</p> <p>12、供电方式：AC：100~240 V；PoE++</p> <p>13、防护：IP68，防爆类型：Ex db IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80 ° C；</p> <p>14、含 3 年免费质保</p>		
4	开路式激光硫化氢气体监测装置	<p>开路式激光硫化氢气体监测仪</p> <p>1、采用 TDLAS（可调谐半导体激光吸收光谱技术）检测原理，遥测气体泄漏，无需接触；</p> <p>2、具有远距离，高灵敏度，响应快，覆盖广，抗干扰能力强，不受其他气体交叉干扰等特点；</p> <p>3、检测气体：硫化氢（H2S），检测原理：TDLAS 激光吸收光谱；</p> <p>4、检测激光：I 类激光，人眼安全，探测激光功率：≤10mW，指示激光：I 类激光，人眼安全；</p> <p>5、测量范围：0~50000 ppm.m，测量距离：0~50m，灵敏度：5ppm•m，检测误差：±5%以内；响应时间：≤1s；</p> <p>6、防护：IP68，防爆认证：Ex db IIC T6 Gb /Ex td IIIC T80℃；</p> <p>7、含 3 年免费质保</p>	台	2
5	线性氨气激光监测	<p>线性氨气激光监测仪</p> <p>1、采用 TDLAS（可调谐半导体激光吸收光谱技术）检</p>	台	8

	装置（非云台）	<p>测原理，遥测气体泄漏，无需接触；</p> <p>2、检测气体：氨气（NH₃），检测原理：TDLAS 激光吸收光谱；</p> <p>3、探测激光功率：≤10mW，检测激光：I 类激光，人眼安全，指示激光：I 类激光，人眼安全；</p> <p>4、测量范围：0~50000 ppm.m，测量距离：0~50m，灵敏度：5ppm·m，检测误差：±5%以内，响应时间：≤1s；</p> <p>5、防护：IP68，防爆认证：Ex db IIC T6 Gb /Ex td IIIC T80℃；</p> <p>6、含 3 年免费质保</p>		
6	线性氟化氢激光监测装置（非云台）	<p>线性氟化氢激光监测仪</p> <p>1、采用 TDLAS（可调谐半导体激光吸收光谱技术）检测原理，遥测气体泄漏，无需接触；</p> <p>2、检测气体：氟化氢（HF），检测原理：TDLAS 激光吸收光谱；</p> <p>3、探测激光功率：≤10mW，检测激光：I 类激光，人眼安全，指示激光：I 类激光，人眼安全；</p> <p>4、测量范围：0~50000 ppm.m，测量距离：0~50m，灵敏度：5ppm·m，检测误差：±5%以内，响应时间：≤1s；</p> <p>5、防护：IP68，防爆认证：Ex db IIC T6 Gb /Ex td IIIC T80℃</p> <p>6、含 3 年免费质保</p>	台	4
7	高塔烟火监测装置	<p>1、热成像分辨率：384 × 288；热成像焦距：50 mm；热成像视场角：4.98°（H）× 3.74°（V）</p> <p>2、人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：350m；车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：1050m；火点最远报警距离（以 2 米*2 米为准）：3000m；船只最远报警距离（以 10 米*5 米为准）：1500m；烟雾最远报警距离（以 5 米*5 米为准）：6000m</p> <p>3、可见光分辨率：2688 x 1520，400 万实时高清；可见光焦距：6-336 mm，光学变倍 56 倍；可见光视场角：48.26°（H）28.43°（V）-0.92°（H）0.56°（V）；可见光补光功能：激光补光有效距离 800 m；可见光透雾功能：支持光学透雾和算法透雾；可见光防抖功能：陀螺仪电子防抖</p> <p>4、水平范围：360° 连续旋转；垂直范围：+40° ~-90°</p> <p>5、支持 3D 定位功能，通过客户端/IE 可实现点击放大和未授权目标智能跟随；支持热成像探测器防灼伤智能躲避；支持无线 4G 功能</p> <p>6、支持预置点/辅助输出/多种扫描方式的定时任务功能；支持守望功能，预置点/花样扫描/巡航扫描可在空闲状态停留指定时间后自动调用(包括上电后进</p>	台	6

		<p>入的空闲状态)；</p> <p>7、支持区域扫描功能，方位设定功能，烟火区域屏蔽功能；支持低温加热启动、镜头加热及除冰等功能；支持热成像目标检测，可联动可见光通道对未授权人员进行目标跟随；</p> <p>8、支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测功能；支持智能烟火检测功能，并能实时回传云台角度及俯仰角信息；支持渔船检测，船流量统计和防挖沙船只检测，支持大型车辆检测，支持废气检测；</p> <p>9、具备故障自诊断系统，可自动识别系统故障（包括视频图像异常、系统异常重启、云台异常、镜头运行状态异常、网络异常、智能分析异常、算法状态异常、电机状态异常等）并可通过 OSD 进行显示及后台输出；</p> <p>10、可根据温度变化自动调整聚焦；支持目标热源细节凸显，并可对指定热源细节进行增强显示；</p> <p>含 3 年免费质保</p>		
8	氯气监测装置	<p>检测气体:氯气 CL₂；</p> <p>检测原理:电化学；</p> <p>检测范围:0-10ppm；</p> <p>检测方式:扩散式/泵吸式/流通式/管道式；</p> <p>精度: ±3 %F.S；</p> <p>分辨率: 0.01ppm；</p> <p>重复性:+3%以内；</p> <p>响应时间:T₉₀≤20S；</p> <p>电源:24VDC (9-30VDC)；</p> <p>输出信号:4-20mA (三线制)；</p> <p>RS485 (标准 MODBUS RTU 协议)；</p> <p>防爆标志:Ex db 1CT6 Gb/Ex tb 1CT80℃ Db；</p> <p>防护等级:IP66；</p> <p>包含 485 转以太网模块，数据可上传到指定平台</p> <p>含 3 年免费质保</p>	套	3
9	VOC 气体监测装置	<p>监测 VOC，包含：三乙胺、二氯丙烯、氯化苳、三氯化磷、四氯化钛、溴素、氯苯、二氯乙烷、乙酸乙酯、庚烷、甲基四氢呋喃、甲醇、异丙醇、乙腈。</p> <p>电源:24VDC (9-30VDC)；</p> <p>输出信号:4-20mA (三线制)；</p> <p>RS485 (标准 MODBUS RTU 协议)；</p> <p>防护等级:IP65；</p> <p>包含 485 转以太网模块，数据可上传到指定平台</p> <p>含 3 年免费质保</p>	台	3
10	红外热像监测装置	<p>1、支持温度异常报警功能，设定预警/报警温度阈值，超温后报警；支持智能火点检测功能；支持热成像目</p>	台	4

		<p>标检测，可见光联动检测</p> <p>2、支持 15 种伪彩色可调节；支持 3D 定位功能，配合客户端软件/IE 可实现点击放大；画中画功能：将热成像视频叠加到可见光视频，叠加位置和大小可编辑；</p> <p>3、热成像传感器类型：氧化钨非制冷型探测器；热成像分辨率：384 × 288；热成像像元尺寸：12；热成像响应波段：8~14 μm；噪声等效温差 NETD：< 30mk (@25° C, F#=1.0)；热成像焦距：35mm；</p> <p>4、热成像视场角：7.5° (H) × 5.6° (V)；热成像最大光圈值：1.0；空间分辨率 MRAD：0.34；热成像近摄距：17；</p> <p>5、目标物最远测温距离(以 0.1×0.1 米为准)：52.5m；火点最远报警距离(以 2 米*2 米为准)：2975m；人员最远报警距离(以 1.8 米*0.5 米为准)：350m；车辆最远报警距离(以 4 米*1.4 米为准)：1050m；</p> <p>6、伪彩：白热、黑热、融合 1、彩虹、融合 2、铁红 1、铁红 2、深褐色、色彩 1、色彩 2、冰火、雨、红热、绿热、深蓝</p> <p>7、测温精度：测温精度 ±2℃ 或者是量程的 ±2%；测温范围：两档测温，一档 -20~150℃，二档 0~650℃</p> <p>8、可见光传感器类型：1/1.8" CMOS；可见光分辨率：2688×1520；可见光焦距：5~160mm；可见光视场角：54° (H) × 31.4° (V) ~ 2° (H) × 1.1° (V)；可见光光学变倍：32；最低照度：彩色 ≤ 0.01lx，黑白 ≤ 0.0021lx；</p> <p>9、可见光聚焦：手动/半自动；可见光补光功能：红外补光，150~200m；水平范围：0° ~ 360°；水平速度：0.1° /s ~ 40° /s；垂直范围：- 90° ~ + 90°；垂直速度：0.1° /s ~ 40° /s</p> <p>10、预置位：可设置 3800 个预置位，存预置位和调预置位功能应正常；扫描模式：巡航扫描/自动扫描/全景扫描/垂直扫描/随机扫描/帧扫描/区域扫描/花样扫描；定位精度：重复定位精度 0.1°，绝对定位精度 ±0.5°；</p> <p>11、防爆标志：Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80° C Db</p> <p>含 3 年免费质保</p>		
二、	公共管廊安全风险监测预警装置			
11	地基沉降监测装置 (GNSS)	<p>1、电池 12.8V100AH，太阳能板 180W，支持宽压 DC11.6~14.6V 输出，最大瞬时输出功率 100W；</p> <p>2、卫星支持：全频段 BDS-3、BDS-2、GPS、GLONASS、Galileo、IRNSS、QZSS、SBAS；</p> <p>3、支持最大 2560 × 1440 @30 fps 高清画面输出；</p>	台	6

		<p>支持超低照度，0.005 Lux/F1.5（彩色），0.001 Lux/F1.5（黑白），0 Lux with IR；支持 4 倍光学变倍；</p> <p>4、支持 340° 水平旋转，支持 -10° ~50° 垂直旋转；支持宽动态范围达 120 dB，适合逆光环境监控；支持 3D 数字降噪、强光抑制、SmartIR；</p> <p>5、单点定位精度：H<1.5 m，V<3 m；RTK 精度：平面： $\pm (8 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ mm，D 为基线距离（单位：mm）；垂直： $\pm (15 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ mm，D 为基线距离（单位：mm）；静态精度：平面： $\pm (2.5 + 0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm，D 为基线距离（单位：mm）；垂直： $\pm (5.0 + 0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm，D 为基线距离（单位：mm）；</p> <p>6、RTK 初始化时间：<10 s；首次定位时间：<60 s；信号重捕获：<2 s；差分数据：RTCM2.x/3.x；数据更新频率：最高 1 Hz，默认 15 s/次；</p> <p>7、卫星支持：GPS：L1，L1C，L2C，L2P，L5；BDS-2：B1I，B2I，B3I；BDS-3：B1I，B3I，B1C，B2a，B2b*；GLONASS：G1，G2；Galileo：E1，E5a，E5b；QZSS：L1，L2C，L5；SBAS：L1；IRNSS：L5*L-band；</p> <p>8、差分格式支持：CMR，RTCM2.X，RTCM3.X；输出格式支持：NMEA-0183，RTCM2.X，RTCM3.X；</p> <p>9、传感器类型：1/2.8" progressive scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.5，AGC ON)；黑白：0.001Lux @ (F1.5，AGC ON)；0 Lux with IR；</p> <p>10、变倍：4 倍光学变倍，16 倍数字变倍；焦距：2.8 mm~12 mm；视场角：97° ~32°（广角~望远）；</p> <p>11、水平范围：0~340°；垂直范围：-10° ~50°；水平速度：水平键控速度：0.1° ~ 50° /s 以内，速度可设；水平预置点速度：50° /s 以内；垂直速度：垂直键控速度：0.1° ~50° /s 以内，速度可设；垂直预置点速度：50° /s 以内；</p> <p>12、网络接口：RJ45 网口，自适应 10 M/100 M 网络数据；音频：一路音频输出；报警：一进一出；RS-485：一路；</p> <p>13、防护：IP67，6000 V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.5 四级标准；</p> <p>14、支架抗风等级：12 级；安装方式：抱箍安装，适用于杆径 89-210mm 立杆；</p>		
12	红外热像监测装置（非防爆型）	<p>支持 3D 定位功能，通过客户端/IE 可实现点击跟随和放大</p> <p>支持断电状态记忆功能，上电后自动回到断电前的云台和镜头状态</p> <p>可见光支持自动光圈、自动聚焦、自动平衡、背光</p>	台	5

		<p>补偿、宽动态、3D 数字降噪、日夜转换</p> <p>可见光支持强光抑制、电子防抖、Smart IR 防红外过曝技术;</p> <p>支持电子罗盘、镜像</p> <p>支持热成像探测器防灼伤智能躲避</p> <p>支持热成像目标检测, 可见光联动跟随</p> <p>支持区域入侵检测、越界检测、进入区域检测、离开区域检测功能</p> <p>支持智能烟火检测功能</p> <p>支持测温功能, 测温范围: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$, 测温精度: $\pm 8\text{ }^{\circ}\text{C}$, 或者读数的$\pm 8\%$, 取最大值;</p> <p>热成像传感器类型: 氧化钒非制冷型探测器</p> <p>热成像响应波段: $8\sim 14\text{ }\mu\text{m}$</p> <p>热成像分辨率: 384×288</p> <p>热成像焦距: 13mm</p> <p>人员最远报警距离 (以 1.8 米*0.5 米为准): 130m</p> <p>车辆最远报警距离 (以 4 米*1.4 米为准): 360m</p> <p>火点最远报警距离 (以 2 米*2 米为准): 1083m</p> <p>热成像视场角: 20.1° (H) 15.1° (V)</p> <p>可见光传感器类型: 1/2.8" CMOS</p> <p>可见光分辨率: 2688×1520, 400 万实时高清</p> <p>最低照度: 彩色: 0.05Lux @ (F1.2, AGC ON), 黑白: 0.01Lux @ (F1.2, AGC ON)</p> <p>可见光补光功能: 红外, 有效距离 100m, 亮度、角度根据场景智能调整</p> <p>烟雾最远报警距离 (以 5 米*5 米为准): 1500m</p> <p>可见光焦距: 4.8-153mm, 光学变倍 32 倍</p> <p>可见光视场角: 58.8° (H) 34.4° (V)~2.18° (H) 1.22° (V)</p> <p>水平范围: 360° 连续旋转</p> <p>垂直范围: $-5^{\circ}\sim 90^{\circ}$</p> <p>电源输入: AC24$\pm$20%、DC36$\pm$20%、DC48$\pm$20%, 支持 HIPOE 供电</p> <p>电源适配器: 标配 DC36V@1.67A 适配器 尺寸 L130*W55*H35mm</p> <p>功率: 整机静态功耗\approx15W 运动功耗\leq25W 整机最大峰值功耗\leq30W</p> <p>工作温度和湿度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$, <90% RH</p> <p>防护等级: IP66, TVS 6000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合 GB/T17626.5 四级标准</p> <p>外壳材质: 高强度铝合金, 多维自由曲面外形, 风阻小</p> <p>含 3 年免费质保</p>		
三、	市政工程安全风险感知装置			

13	气象监测装置	<p>气象传感器</p> <p>气象六参数传感器可以测量多种气象要素：温度、湿度、气压、风向、风速、雨量</p> <p>485 通信，</p> <p>大气温度：监测范围：-30℃~+60℃，分辨率：0.1℃，精度：±0.5℃，测量原理：铂阻</p> <p>大气湿度：监测范围：0%~100%Rh，分辨率：0.1%Rh，精度：±5%Rh，测量原理：电容</p> <p>风速：监测范围：0~45m/s，分辨率：0.1m/s，精度：±5%，测量原理：超声波</p> <p>风向：监测范围：0~360°，分辨率：1°，精度：±5°，测量原理：超声波</p> <p>气压：监测范围：10~1100hPa，分辨率：0.1hPa，精度：±1hPa，测量原理：硅压阻式</p> <p>雨量：监测范围：0~24mm/min，分辨率：0.01mm，精度：±5%，测量原理：压电</p> <p>通信速率（波特率）：9600</p> <p>通信方式：485</p> <p>线缆接口：485、DC12-24V 供电</p> <p>电流功耗：200mW</p> <p>工作温度和湿度：-30℃~70℃，100%Rh</p> <p>防护等级：IP65</p> <p>材质：塑料</p> <p>含 3 年免费质保</p>	台	2
14	水池液位监测	<p>液位变送器：</p> <p>量程：0~5m</p> <p>输出信号类型：0.5-2.5VDC</p> <p>功耗：≤1.2mA</p> <p>响应时间：≤6mS</p> <p>设备供电：3.1-3.6VDC</p> <p>测量精度：±0.5%FS</p> <p>补偿温度：0~60℃</p> <p>介质温度：0~60℃</p> <p>温度漂移：0.3%FS</p> <p>零点漂移：0.2%/年</p> <p>工作温度：-30~85℃</p> <p>过载压力：300%FS</p> <p>爆破压力：600%FS</p> <p>防护等级：IP68</p> <p>采集终端（有线）：</p> <p>通讯方式：上行：LAN 下行：RS485</p> <p>含适配器，适配器供电：12V 1A</p> <p>接口：两路传感器接口，1 路 RS485, 1 路输入接口，RJ45，电源接口</p>	台	6

		工作温度：-20~70℃ 工作湿度：5%~95%RH（无凝露） 防护等级：IP30 安装方式：壁挂式 含 3 年免费质保		
15	市政工程 （水、热、 电、气、 污水）用 量监测装 置	微距表计摄像机 4G 带电池微距相机 无线 4G 低功耗微距定时抓拍机，方块形小型化设计，方便安装 自带电池，极低功耗，在 1 天 1 次唤醒抓拍图片下可以满足使用 6 年 内置物联网 SIM 卡，自带 500MB 全网通 4G 流量，开机即可联网使用 支持最近 5cm 距离架设 采用白光补光，保证色彩颜色还原，可全时段还原色彩 最高分辨率：1600*1200，高清成像看清小物体 支持 IP67，可满足户外使用 最低照度：彩色：0.05 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light 宽动态：数字宽动态 焦距&视场角：水平视场角：94.2°，垂直视场角：76.9°，对角视场角：115.8° 补光灯类型：白光灯 补光距离：最远可达 20 厘米 最大图像尺寸：1600 × 1200 其他可配分辨率 1280 × 720，640 × 480，320 × 240 移动通信类型：支持 4G SIM 卡类型：内置 SIM 卡，预含 500M 流量，支持扫码充值 4G 频段：LTE-TDD：Band 38/39/40/41 LTE-FDD：Band 1/3/5/8 4G 制式：LTE-TDD/LTE-FDD 复位：支持磁吸复位 启动及工作温湿度：-30 ° C~60 ° C，湿度小于 95%（无凝结） 存储温湿度：-30 ° C~60 ° C，湿度小于 95%（无凝结） 供电方式：内置电池供电，不可充电 电流及功耗：DC：3.6 V，1 A，最大功耗：3.6W 防护：IP67	台	50
16		表计巡检主机(服务器) 算法支持类型：集成表计，缺陷类变电站业务算法	台	1

		<p>1、表计：</p> <p>【指针类】读数指针：SF6 表，电流电压表，压力表，6L2 功率因素表，6L2 功率表，6L2 频率表，计数器，油位计，泄漏电流读数表，主变油温表，有载调压表，FJZD 压力温度表，状态指针/旋钮：旋转指针分合字符断路器， 平移指针分合字符断路器，旋钮开关</p> <p>【数值类】机械数值表，LED 数表，智能数表</p> <p>【状态类】 字符类：分合字符球状断路器，分合字符断路器 颜色类：呼吸器，三色灯，指示灯 开关类：双柱水平旋转隔离开关 开合类：垂直伸缩隔离开关，三柱水平旋转隔离开关，柱状压板，一字压板，空开状态</p> <p>【液位】液位：视窗液位，读数液位；尺子：直尺</p> <p>2、缺陷类算法（17 种） 器件缺陷（10 种）：</p> <p>表计（表盘模糊，表盘外壳破损，表盘破损，表计读数异常），硅胶筒（硅胶变色，硅胶筒破损），呼吸器（油封异常），绝缘子（绝缘子破损），箱门（箱门闭合异常），压板（压板合） 环境缺陷识别（4 种）：鸟巢，悬浮物，地面油污</p> <p>整机分析能力：图片流分析 3 张/3 秒/台 单芯片分析能力：图片流分析 0.25 张/秒 标定集的个数：支持 2000 个表盘标定</p> <p>【硬件规格】 处理器：8 核 GPU：共 4 颗 AI 芯片 内存：16GB DDR4 内存 硬盘： 1 块 480GB SSD 额定功耗：AC100V~240V，550W， 1+1 冗余电源； 机箱规格： 470*436*43.6mm(深*宽*高)</p>		
17		<p>表计在线监测</p> <p>通过视频智能对压力表等生产工艺中的各种机械表表盘度数进行识别，发现读数异常的表计并通过报警及时提示管理人员处理。可大大减少工人抄表的工作量，提升生产智能化程度。</p> <p>1、适用对表计数据实时性要求高的场景或使用无线低功耗相机的场景。</p> <p>2、支持接入表计相机（无线低功耗微距表计相机、有线微距表计相机）实现在线监测业务。</p> <p>3、支持中心分析、边缘分析模式。</p> <p>4、（中心分析模式-低功耗表计相机）支持接收低功耗表计相机上报的定时图片，中心分析后自动告警、</p>	套	1

		<p>告警复核、数据修正、历史数据和曲线导出、报表导出；</p> <p>5、（中心分析模式-有线表计相机）支持主动抓图，中心分析后自动告警、告警复核、数据修正、历史数据和曲线导出、报表导出；</p> <p>6、（边缘分析模式）支持接收超脑端上报的读表数据和图片、自动告警、告警复核、数据修正、历史数据和曲线导出、报表导出；</p> <p>7、表计点位数量 1-1000，单平台全局表计数据接收性能 5 张/秒；</p> <p>8、支持按照：监测点名称、所属区域、表计类型、计数类型、关联资源点名称、监测点备注、分析模式、标定状态、是否低功耗表计相机、标定集 ID 搜索。</p> <p>9、支持表计快照图一键更新、导出；</p> <p>11、针对中心分析非低功耗相机。支持配置识别计划。</p> <p>12、针对状态值支持一张图多个结果。并支持设置判断和判断告警；</p> <p>13、数据统计（带区域权限控制）：全部测点个数、正常测点个数、告警测点个数（以复核结果为准）、离线测点个数、在线测点个数。</p> <p>14、超限告警：推送事件服务（事件源：对应摄像机。事件类型：表计超限告警。附加信息：监测点名称、识别结果、正常范围）；</p>		
18		<p>表计在线监测-表计数量</p> <p>表计识别应用中可通过视频智能识别的表计数量，最多 2000 个</p>	套	1
四 区域安全风险隔离管控				
19	卫星车载定位器	<p>车载卫星定位器(电池款)</p> <p>双频 GNSS 定位，在空旷距离下定位误差小于 3m</p> <p>4G cat1 通信，内置物联网卡，自带 500MB 流量</p> <p>5000mAh 可充电锂电池，低功耗高续航，持续工作续航不低于 24H</p> <p>支持 JT/T 808-2019 协议，</p> <p>含 3 年免费质保</p>	个	100.00
20	卫星车载定位器发卡器	卫星车载定位器配套，USB 接口，含 3 年免费质保	台	6.00
21	智能违停球机	<p>1、400 万违停球机，内置 32 倍光学变焦镜头；镜头采用 1/1.8 " 大靶面 CMOS 传感器，可有效提升整体监控效果</p> <p>；</p> <p>2、城市道路违章取证：违停、逆行、压线、连续变道、机占非、掉头、蛇形变道、变道、加塞</p> <p>；交通数据采集：车流量</p>	台	17

		<p>3、道路事件检测：（1）高速、高架场景道路事件检测：抛洒物检测、行人检测、拥堵检测、路障检测、施工检测、交通事故检测、浓雾检测、烟雾检测、火灾检测；（2）城市道路场景道路事件检测：拥堵检测、路障检测、施工检测、交通事故检测、浓雾检测、烟雾检测、火灾检测</p> <p>4、普通公路事件检测：支持对路面进行坑槽检测，裂缝检测，龟裂检测</p> <p>5、多场景巡航下，违停有效检测距离 250 m</p> <p>6、支持语音联动功能</p> <p>；支持 GB35114A 级安全加密</p> <p>7、最低照度：彩色：0.0005 Lux @（F1.6，AGC ON）；黑白：0.0001 Lux @（F1.6，AGC ON）；0 Lux with IR</p> <p>；补光灯距离：红外照射距离：最远可达 250 m</p> <p>；防补光过曝：支持</p> <p>8、水平范围：360°</p> <p>；垂直范围：-20° -90°（自动翻转）</p> <p>；水平速度：水平键控速度：0.1° -210° /s, 速度可设；水平预置点速度：280° /s</p> <p>；垂直速度：垂直键控速度：0.1° -150° /s, 速度可设；垂直预置点速度：250° /s</p> <p>；</p> <p>9、网络接口：RJ45 网口；自适应 10M/100M 网络数据</p> <p>；报警：7 路报警输入，2 路报警输出</p> <p>；音频：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ±10%</p> <p>；1 路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω</p> <p>；RS-485：采用半双工模式；</p> <p>10、防护：IP67；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准</p>		
22	违停球机支架	立杆装安装架/镀锌钢板	台	17
23	雷视测速一体机	<p>1、视频和抓拍图片分辨率支持（3840×2160）像素</p> <p>2、雷达检测范围可自动适配覆盖视频监控检测范围</p> <p>3、支持在视频预览画面实时显示雷达检测目标的速度信息，并可叠加到视频预览画面中的目标的位置</p> <p>4、支持雷达检测和视频检测结果坐标融合，支持手动标定，自动标定</p> <p>5、支持实时显示目标的相对位置坐标输出、车道号、速度、航向角</p> <p>6、支持实时输出检测目标的经纬度信息</p> <p>7、支持对雷达参数进行设置，包括检测速度、原点坐标、车道数、车道宽度、方向、架设高度、距离修</p>	台	8

		<p>正参数、角度修正参数</p> <p>8、支持目标轨迹跟踪和显示，可在 web 端展示目标轨迹</p> <p>9、支持实时输出目标的结构化信息，结构化信息包括车牌号、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、速度、车道号等</p> <p>10、支持对单车道的平均速度进行统计，在（-3km/h）的误差范围内，经过检测区域的平均速度统计准确率$\geq 99\%$</p> <p>11、在夜间环境照度较低的情况下，通过雷达视频融合检测车辆目标，抓拍率$\geq 99\%$</p> <p>12、可检测来向行驶和去向行驶的车辆目标</p> <p>13、支持交通信号评价数据输出，包括周期停车次数、排队长度等</p> <p>14、支持区域状态数据输出，包括秒级排队长度、车辆数、队首/尾车辆信息、车道车辆分布信息等</p> <p>15、防护等级，IP66</p> <p>16、支持检测的机动车车道数量≥ 12 个；支持区分距离$\leq 0.5\text{m}$ 的相邻交通目标；支持对≥ 400 个交通目标进行检测，可对交通目标进行轨迹跟踪监测；</p>		
24	雷视测速一体机立杆支架	<p>材质：SGCC 螺栓：SUS304</p> <p>尺寸：220mm\times176mm\times233.14mm</p>	台	8
25	LED 常亮灯	<p>16 颗常亮灯</p> <p>光源类型：16 颗优质大功率暖光 LED</p> <p>发光角度 40°</p> <p>最佳 补光距离 16 米~26 米</p> <p>响应时间小于 20us</p> <p>支持环境亮度检测，低照度下自动开启</p> <p>工作温度：温度-30℃~70℃</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>电源：220VAC\pm10%</p> <p>功耗：35W MAX</p> <p>防护等级：IP66</p>	台	8
26	周界入侵监测	<p>1、设备内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道，细节最大分辨率不小于 2560*1440。</p> <p>2、支持最低照度可达彩色 0.0002lx，黑白 0.0001lx。</p> <p>3、支持白光补光不小于 30 米，红外补光不小于 100 米。</p> <p>4、全景支持拼接模式和非拼接模式，在拼接模式下，全景通道支持分辨率不小于 3680 \times 1656；在不拼接模式下，可输出 2 个全景通道，支持分辨率不小于 1920 \times 1632。</p>	台	5

		<p>细节通道支持不小于 25 倍光学变倍，最大焦距不小于 120mm。</p> <p>5、全景通道 1、2：支持水平:0° -90° ，垂直 0° -350° ，轴心方向 0° -350° 。细节通道:水平:0° -360° 垂直:-10° -90° 。</p> <p>6、细节镜头、全景 1 镜头和全景 2 镜头可分开进行水平垂直方向调节，全景 1 镜头进行水平、垂直调节时，全景镜头 2 可保持不动；全景 1 镜头和全景 2 镜头进行水平垂直方向调节时，细节镜头可保持不变。</p> <p>7、设备支持不少于 300 个预置位，可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径。</p> <p>8、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，可将 H. 264、H. 265 格式设置为 High Profile。</p> <p>9、细节通道可分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、抓拍，支持人脸、车牌、非机动车车牌抠图，可将人脸与人体关联显示。支持非机动车逆行、载人、未戴头盔 3 种属性的报警，可联动语音播报，语音内容可自定义；</p> <p>10、设备支持双安装接口，1 个为快速旋转安装接口，1 个为多孔稳定安装接口。</p> <p>11、细节通道支持 smart 事件、全结构化模式，智能功能可任意选择保存生效。</p> <p>12、全景通道支持一键拼接功能，可将 2 个全景画面进行拼接输出，在拼接模式下，设备可输出全景和细节 2 个视频画面，在非拼接模式下，设备可输出全景通道 1、全景通道 2 和细节通道共 3 个视频画面；</p> <p>13、全景通道 1 和全景通道 2 具备锁紧装置，在松开锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道可以进行水平和垂直调节。在紧固锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道不可以进行水平和垂直调节；</p> <p>14、全景通道 1 和全景通道 2 分别内置 1 个麦克风，麦克风可随镜头一起进行旋转，旋转范围为：水平：0° ~90° ，垂直：0° ~350° ，轴心方向：0° ~350° ；</p> <p>15、全景摄像机可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，拼接后的全景画面水平视场角应$\geq 175^{\circ}$，垂直视场角$\geq 75^{\circ}$；</p> <p>16、设备支持不少于 2 路报警输入，不少于 1 路报警输出，不少于 1 路音频输入，不少于 1 路音频输出，不少于 2 个麦克风，不少于 1 个扬声器、不少于 1 个 SD 卡槽，不少于 1 个 RJ45 网口，不少于 1 个 485 接口。</p> <p>服务：含 3 年免费质保</p>		
--	--	---	--	--

27	公共区域 人脸抓拍	<p>1、设备内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道，细节最大分辨率不小于 2560*1440。</p> <p>2、支持最低照度可达彩色 0.0002lx，黑白 0.0001lx。</p> <p>3、支持白光补光不小于 30 米，红外补光不小于 100 米。</p> <p>4、全景支持拼接模式和非拼接模式，在拼接模式下，全景通道支持分辨率不小于 3680 × 1656；在不拼接模式下，可输出 2 个全景通道，支持分辨率不小于 1920 × 1632。</p> <p>细节通道支持不小于 25 倍光学变倍，最大焦距不小于 120mm。</p> <p>5、全景通道 1、2：支持水平：0° -90° ，垂直 0° -350° ，轴心方向 0° -350° 。细节通道：水平：0° -360° 垂直：-10° -90° 。</p> <p>6、细节镜头、全景 1 镜头和全景 2 镜头可分开进行水平垂直方向调节，全景 1 镜头进行水平、垂直调节时，全景镜头 2 可保持不动；全景 1 镜头和全景 2 镜头进行水平垂直方向调节时，细节镜头可保持不变。</p> <p>7、设备支持不少于 300 个预置位，可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径。</p> <p>8、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，可将 H.264、H.265 格式设置为 High Profile。</p> <p>9、细节通道可分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、抓拍，支持人脸、车牌、非机动车车牌抠图，可将人脸与人体关联显示。支持非机动车逆行、载人、未戴头盔 3 种属性的报警，可联动语音播报，语音内容可自定义；</p> <p>10、设备支持双安装接口，1 个为快速旋转安装接口，1 个为多孔稳定安装接口。</p> <p>11、细节通道支持 smart 事件、全结构化模式，智能功能可任意选择保存生效。</p> <p>12、全景通道支持一键拼接功能，可将 2 个全景画面进行拼接输出，在拼接模式下，设备可输出全景和细节 2 个视频画面，在非拼接模式下，设备可输出全景通道 1、全景通道 2 和细节通道共 3 个视频画面；</p> <p>13、全景通道 1 和全景通道 2 具备锁紧装置，在松开锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道可以进行水平和垂直调节。在紧固锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道不可以进行水平和垂直调节；</p> <p>14、全景通道 1 和全景通道 2 分别内置 1 个麦克风，麦克风可随镜头一起进行旋转，旋转范围为：水平：0° ~90° ，垂直：0° ~350° ，轴心方向：0° ~350° ；</p> <p>15、全景摄像机可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，</p>	台	13
----	--------------	--	---	----

		拼接后的全景画面水平视场角应 $\geq 175^{\circ}$ ，垂直视场角 $\geq 75^{\circ}$ ； 16、设备支持不少于 2 路报警输入，不少于 1 路报警输出，不少于 1 路音频输入，不少于 1 路音频输出，不少于 2 个麦克风，不少于 1 个扬声器、不少于 1 个 SD 卡槽，不少于 1 个 RJ45 网口，不少于 1 个 485 接口。 服务：含 3 年免费质保		
28	架高云台支架（含小箱体）	架高云台支架（含小箱体）	套	7
29	摄像机安装调试	摄像机安装调试	套	69
30	6 米横臂杆	1、6 米横臂杆（含侧挂箱和网络防雷器），含 3 年免费质保，立杆地笼基坑开凿； 2、立杆地笼安装； 3、防雷接地安装； 4、6 米横臂杆安装；	套	13
31	10 米横臂杆	1、10 米横臂杆（含侧挂箱和网络防雷器），含 3 年免费质保，立杆地笼基坑开凿； 2、立杆地笼安装； 3、防雷接地安装； 4、10 米横臂杆安装；	套	4
32	铁塔租用	租赁位于磷化化肥公司办公楼后的基站铁塔	年	3
33	3 米细杆	1、3 米细杆（含侧挂箱和网络防雷器），立杆地笼基坑开凿； 2、立杆地笼安装； 3、防雷接地安装； 4、3 米横臂杆安装；	套	39
34	广播一体机	硬盘：128GB；支持 USB 接口；系统内存：8G DDR3，含 3 年免费质保	台	1
35	网络寻呼话筒	网络寻呼话筒 1 路本地扬声器输出，1 路 3.5 mm 输出 设备支持通过账号及密码登录设备 支持参数配置、账号管理、系统维护等操作 支持长按一键紧急呼叫（长按 3 秒）指定终端或者所有终端进行紧急喊话 音频编码及码率：G.711U，64 Kbps 采样位宽支持 16bits 回声消除：支持 网络协议：ISAPI，ISUP 网络：1 个 本地存储：支持 TF 卡 显示屏：IPS，7 英寸，1024 × 600，支持触摸	台	1

		按键类型：实体按键+触摸按键 供电方式：DC 12 V；功耗：10 W 含 3 年免费质保		
36	网络消防报警矩阵	1. 采用 32 位高速处理器，性能强劲、速度快 2. 支持 TCP/IP 和 RS485 两种通讯方式，可独立通讯也可冗余备份通讯，通讯数据加密处理，更安全 3. 支持 20 路报警输入（IO 信号），具有防短、防剪功能 4. 支持丰富多样的联动功能，如 I/O 联动、事件联动 5. 内置 RTC，支持 NTP 校时、手动校时、自动校时功能 6. 具有备用电池设计，外部供电断开时可不间断切换蓄电池供电（蓄电池需另配） 输入接口：报警输入*20、防拆*1 输出接口：报警继电器*4 供电：220V 功耗：≤4W 含 3 年免费质保	台	1
37	数字调谐器	1. 采用石英锁相环路频率合成器式调节回路，接收频率精确稳定； 2. 设有高亮度动态 VFD 荧光显示，清晰醒眼；支持调频、调幅（FM/AM） 3. 立体声二波段接收选择，电台频率记忆存储可达 80 个； 4. 两组接收天线输入：AM 接收天线输入，FM 接收天线 70Ω 输入； 5. 具有电台频率自搜索存储功能，且有断电记忆功能；2 路音频信号左右声道输出； 6. 设有轻触式按键操作，可直接输入频率电台播放； 频率响应：20-20KHZ（≤±3dB） 信噪比：≥75dB 谐波失真：≤1% 功耗：<15W 电源电压范围：AC220V 含 3 年免费质保	台	1
38	DVD 播放器	DVD 机 带 FM 收音调音功能，带蓝牙连接播放。 既有 CD/DVD 部分，蓝牙 USB-MP3、FM 调频音频可以独立输出，也有音频混合输出接口。 配有遥控器，可以用遥控操作播放。 含 3 年免费质保	台	1
39	模拟调音台	8 路模拟调音台 最大输入：+12dBu@+10dB Gain	台	1

		阻抗: 2.6k Ω 信噪比: 110dB/112dB 0dBu In @+22dB gain) 失真度: 0.005%/0.004% 类型: 6.3mm 立体声道, 平衡式 阻抗: 平衡输出: 20k Ω 非平衡输出: 10k Ω 增益: -10dB~+40dB 最大输入: +22dBu@0dB Gain 信号衰减: 主推子关闭: 90dB 频道静音: 89dB 通道推子关闭: 89dB 含 3 年免费质保		
40	电源时序器	8 路网络电源时序器 工作电源: 220VAC, 50/60Hz 输出通道延时: 0 到 999 秒 输出电流: 单路额定输出电流 13A 额定总输出电流 30A 线路输出: 8 路, 外加 2 路输出辅助通道 (辅助通道机器上电即通电, 不受时序器控制) 含 3 年免费质保	台	1
41	网络监听音箱	10W 网络音箱 支持 TTS 语音合成和文本广播, 自然流畅的标准男女双声可选 阵列数量: 2 频率响应: 100 Hz~20 kHz 灵敏度: -42 dBV/Pa 采样率: 48 kHz 量化位数: 16 bit 音量旋钮: 支持 电源: DC: 24 V/1 A 含 3 年免费质保	台	1
42	天线放大器	电源输入: DC 12V/5 A 射频范围: 450~972 MHz 直流输出: 4 \times DC 12 V/1 A 天线输入端口: 2 \times DC 12 V/150 mA 天线接头类型: BNC 插座 天线阻抗: 50 欧姆 天线输出: 4 路双通道 电流消耗: > 60 mA/DC 12 V, 含 3 年免费质保	台	1
43	网络音柱	60W 网络音柱 网口: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 报警: 报警输入 \times 2 电源: AC: 100~240 V/1.5 A 防护等级: IP66 含 3 年免费质保	台	13

（七）相关服务技术要求

本次项目所需相关服务技术要求如下：

云资源租赁服务							
序号	网络区域	云资源	规格	用途	单位	数量	租赁时间(月)
一、计算资源							
1	互联网	ECS	16 核 32GB	用于平台及移动端集群部署	台	3	36
2	互联网	ECS	16 核 32GB	用于数据管理系统（数据采集、治理、共享）集群部署	台	3	36
3	互联网	ECS	16 核 32GB	用于部署融合通信平台	台	1	36
4	互联网	ECS	16 核 32GB	用于部署三维场景应用	台	1	36
5	电子政务外网	ECS	16 核 64GB	用于部署园区智能化管控平台数	台	1	36

				据库			
6	电子政务外网	ECS	16 核 64GB	用于部署园区主题库（BE节点）	台	3	36
7	电子政务外网	ECS	16 核 32GB	用于部署园区主题库（FE节点）	台	2	36
8	电子政务外网	ECS	16 核 32GB	用于部署内存数据库	台	1	36
9	电子政务外网	ECS	16 核 32GB	用于部署非结构数据库的管理与存储	台	1	36
二、基础软件							
1	电子政务外网	数据库	国产化数据库		套	1	/
2	互联网	中间件	国产化中间件		套	3	36
三、存储资源							
1	互联网	高效云盘	500GB*3		GB	1500	36
2	电子政务外网	高效云盘	2T*6		GB	12288	36
3	电子政务外网	高效云盘	4T*1		GB	4096	36
4	电子政务外网	高效云盘	500GB*6		GB	3000	36

5	互联网	快照服务		用于互联网区数据备份存储	GB	1500	36
6	电子政务外网	快照服务		用于电子政务外网区数据备份存储	GB	19384	36
四、网络资源							
1	互联网	公网带宽	100Mbps	用于支撑互联网业务系统上传下载	Mbps	100	36
2	互联网	公网 IP 地址	/	用于服务器访问互联网业务及部署的业务系统发布到互联网需求使用	个	1	36

园区网络建设				
序号	类型	技术参数	单位	数量

1	核心交换机	<p>1、交换容量$\geq 256\text{Tbps}$，包转发率$\geq 38400\text{ Mpps}$</p> <p>2、主控引擎与交换网板物理分离；主控引擎≥ 2，整机业务板槽位数≥ 2</p> <p>3、采用国产芯片，自主可控</p> <p>5、配置双主控，双电源，8 端口万兆光接口，24 端口千兆光接口，24 个千兆单模光模块</p> <p>6、含 3 年免费质保</p>	台	2
2	OLT 设备	<p>1. 支持 GPON、XGS-PON、P2P 10GE/GE、50G PON Pro 接入；</p> <p>2. 主控板的交换容量$\geq 560\text{Gbit/s}$，槽位带宽$\geq 100\text{Gbit/s}$；支持主控板、业务板升级不中断业务；</p> <p>3. 插框支持双主控板，双电源板，支持交/直流供电；</p> <p>4. 上联接口：$\geq 4*GE + 4*10GE/GE$；</p> <p>5. 设备提供 2 个业务槽位，GPON 单板的 OLT pon 端口数 16；单框最大支持 GPON/XG-PON/XGSPON/EPON 接入端口数 32；</p> <p>6. OLT 设备包含多个 PON 接口，应具有多业务承载能力，在承载普通以太网/IP 业务的同时，应支持对 IPTV 业务的承载，应支持语音业务，提供以太网上联接口；</p> <p>7. GPON 单板 16 端口支持 Class B+/C+/C++ SFP 光模块，ONU 距离差 20Km；</p> <p>本次配置：不少于 16 端口 GPON OLT 接口板(含光模块)1 块,2 块万兆单模光模块，3 年维保。</p>	台	2
3	4 口 ONU	<p>1. 上行网络侧接口：1*GPON；</p> <p>2. 下行用户侧接口：4*GE，GE 接口支持 PoE+；</p>	台	40
4	接入交换机	5 口接入交换机，含电源适配器	台	10
5	分光器 (2 分 16)	<p>1. 2 分 16 光纤分路器，接口类型 SC/UPC</p> <p>2. 工作波长：1260nm~1550nm</p> <p>3. 配置分光器安装组件，盒式插框安装；，含 3 年免费质保</p>	个	3

6	分光器 (2分32)	1. 2分32 光纤分路器,接口类型 SC/UPC 2. 工作波长: 1260nm~1550nm 3. 配置分光器安装组件, 盒式插框安装; , 含3年免费质保	个	2
7	落地户外机柜	落地户外机柜, 防护等级 IP55, 参考尺寸 1800*800*800, 带空调, 含3年免费质保	个	6
8	汇聚点UPS	户外机柜内安装, 3kVA, 电池后备时间30分钟	个	6
9	室外铠装8芯光缆	室外铠装8芯光缆	米	9335
10	室外铠装4芯光缆	室外铠装4芯光缆	米	22687
11	室外主干电源线	YJV 2*4mm ²	米	9335
12	室外分支电源线	YJV 2*2.5mm ²	米	18171
13	48芯机架式光纤终端盒	1、48芯机架式光纤终端盒; 2、满配尾纤; 3、满配SC耦合器。	个	1
14	24芯机架式光纤终端盒	1、24芯机架式光纤终端盒; 2、满配尾纤; 3、满配SC耦合器。	个	20
15	12芯机架式光纤终端盒	1、12芯机架式光纤终端盒; 2、满配尾纤; 3、满配SC耦合器。	个	5
16	4口终端盒(满配尾纤耦合器)	1、4口终端盒(; 2、满配尾纤; 3、满配SC耦合器。	个	50
17	梅花管	七孔梅花管	米	5400
18	室外检修井	室外检修井砌筑, 500mm*500mm*600mm	个	45
19	硅芯管	硅芯管 32/28 壁厚 2.0mm 直埋	米	22687
20	镀锌穿线管	镀锌穿线管, Φ32, 1.2mm	米	5000

21	超五类非屏蔽网线	超五类 4 对非屏蔽双绞线室内电缆 (305 米)	箱	12
22	室外开槽布管	室外开槽布管	米	10000
23	电源线布线施工	电源线布线施工	米	27506
24	光缆布线施工	光缆布线施工	米	32022
25	光纤熔接	光纤熔接	芯	616

机房基础设施改造				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1) 机房基础建设				
1	强电桥架	1. 型号、规格：200*100*1.2mm 2. 材质：钢制喷塑 3. 类型：按图纸要求 4. 其它：包括穿墙套管（人防区为密闭）、桥架配件供应及安装；桥架支架制作安装	米	50
2	弱电桥架	1. 300*100*1.2mm 镀锌网格桥架	米	50
3	机房地面抹平并防水、防潮处理	高分子卷材上墙，水泥砂浆涂抹三遍，厚度不小于 1.2mm，表面应平整、光洁、不起尘土。	m²	44
4	机房地面防尘处理	水泥砂浆干透后，采用水性哑光防尘漆三遍，分别滚涂、刷涂、喷涂。	m²	44
5	无边陶瓷防静电地板	无边陶瓷防静电地板，600*600。含横档、支架	m²	44
6	墙面装饰	墙面瓷粉乳胶漆	m²	55
7	防尘漆	聚氨酯漆涂刷	m²	55
8	抗震底座	采用 10 号槽钢双层焊接	米	40
2) 配电系统				
1	配电箱	100A 3P 总空开	台	1
2	UPS 配电柜	符合国家 GB 7251.12-2013 低压成套柜标准及 3C 认证；配有智能电量仪，可远程监	台	1

		测电压、电流，具备 RS485 通讯接口，可与机房内环境监控系统实现统一管理，含 3 年免费质保		
3	机柜电缆	ZR-YJV-3×4。	米	100
4	市电-市电配电柜电缆	ZR-YJV-4×35+1×16。	米	200
5	市电配电柜-UPS 主机电缆	ZR-YJV-4×25+1×16。	米	30
6	UPS 主机-UPS 配电柜电缆	ZR-YJV-4×25+1×16。	米	30
7	精密空调及新风机电缆	ZR-YJV-5×10。	米	150
8	墙面插座电源线	ZR-BVR-4	米	300
9	照明电源线	ZR-BVR-2.5	米	30
10	机房照明	600*600LED 平板灯，含 3 年免费质保	个	4
11	机房插座	1. 名称：二级加三级暗插座 2. 规格：10A	个	2
12	柴油发电机	25KW，开架式机组，V 型两缸、四冲程、风冷、涡轮增压吸气，机械式调速	台	1
3) 防雷接地系统				
1	均压环	紫铜排 30*3mm	米	28
2	绝缘子	M8	个	25
3	铜螺母	M8	个	25
4	不锈钢踢脚板	120mm	米	26
5	接地汇集排	紫铜排 40*4*100mm，含附件	套	1
6	接地引下线	BVR35	米	50
4) 机柜系统				
1	机柜	1、规格：600（W）*1200（D）*2000（H）mm；内部空间 42U。 2、机柜前后门均应采用六边形开孔，通孔率≥80%；机柜前后门开启角度≥110°；前门单开，后门双开，前后门设置机械锁。 3、机柜静态承载能力≥2400kg。 4、机柜顶部支持拼接走线槽的安装与固定。 5、每个机柜配置 2 个竖条单相 PDU，输出接口 20*GB 10A+4*GB 16A，机柜应支持带 PDU 运输。 6、含 3 年免费质保	台	4
5) 新风系统				
1	新风排烟风机	250 立方米/时，接管尺寸	台	1

		150mm，含 3 年免费质保		
2	风管	Φ 125mm	米	60
3	软接头	Φ 125mm	个	4
4	控制面板	86 型	个	1
6	防雨百叶	Φ 125mm	个	2
7	进出风口百叶	Φ 125mm	个	4
8	吊杆	配套	米	40
9	PVC 线管	配套	米	50
10	设备电缆	三色、BVR1.5	米	300
11	辅材一批	配套	批	1
6) 空调系统				
1	精密空调（恒温恒湿）	1、空调类型：风冷房间级精密空调，水平送风，总冷量≥30KW，风量≥9000m³/h，带独立除湿功能 2、含 3 年免费质保 3. 含安装运输，含辅材及室外机、铜管	台	1
7) 动环监控系统				
(1)	智能综合监控主机	1、硬件配置不低于：CPU：双核，内存：4G 2、工作条件：电源输入 AC 220V，功耗<80W。 3、被监控设备全部集中接入监控主机，接口支持 RJ11/RJ45/DB9 等标准化接口， 4、含 3 年免费质保	台	1
(2) 供配电监测子系统				
1	电量监测仪	1、准确度相电压、电流、功率<0.5%RD； 2、电能、线电压<1.0%RD；频率≤0.1% 3、输入量程电压 5~120V/600V(最大 600V)；电流 0~1A/5A(最大 6A)；吸收功耗每路电压<0.4VA(347V)/0.2VA(150V) 4、电量仪测量系统可选择三相四线/三相三线/一相二线/一相三线等 5、过载能电压 750V 连续/1000V 10 秒/1200V 3 秒 6、含 3 年免费质保	台	1

2	电流互感器	1、额定容量：5VA 2、准确精度：0.5 级 3、一次电流：100/5A 4、额定频率：50/60HZ 5、二次电流：5A 6、额定电压：660V 穿心匝数：1 匝 7、含 3 年免费质保	台	3
3	供配电监测软件模块	1、系统要能对机房市电配电的状态进行监控。例如：三相相电压、相电流、线电压、线电流、有功、无功、视在功率、频率、功率因数、电度等。 2、系统支持管理人员通过短信实时查询机房配电运行情况。 3、系统能够实现电压过高、过低，电流过大，频率不稳，缺相及空气开关温度过高等报警。 4、系统能够实现对配电开关的监控，实时反映配电开关的通断电状态，一旦跳闸或断电需自动报警。 5、系统可以生成机房配电系统报警报表，并可按需求查询或打印。 6、含 3 年免费质保	套	1
(3)UPS 监控子系统				
1	UPS 监测软件模块	1、系统能对机房 UPS 各部件的运行状态进行监控。如：UPS 的各开关、整流器、电池、逆变器、旁路及输出等各部分的状态。系统标明 UPS 电流流向，可看到负载的供电状况，是否受保护等。 2、系统能对机房 UPS 各部件的参数状态进行监控，如：电压、电流、频率、功率、后备时间等；整流器与旁路的电压、电流参数；逆变器与电池的电压、电流及电池的后备时间、充电量，负载	套	1

		<p>的电压、电流参数，并合理布局、形象显示。</p> <p>3、具体监测的内容和控制的项目与卖方提供的该型号通讯协议规定的内容相符。能够实时反映设备状态及故障信息，记录各种数据并绘制相关图表。</p> <p>4、含 3 年免费质保</p>		
(4)空调监控子系统				
1	精密空调监测软件模块	<p>1、监视参数主要包括:送风温度、湿度；回风温度、湿度；房间温度、湿度；压缩机运行时间</p> <p>2、监视状态包括：压缩机、风机、冷凝器、加湿器、去湿器、加热器、传感器、控制器的运行状态、漏水监测状态。</p> <p>3、含 3 年免费质保</p>	套	1
(5)漏水检测子系统				
1	漏水控制器	<p>1、报警是发出无电压触点信号，并产生声光报警。</p> <p>2、485 通讯接口，模块可编址 0-255。</p> <p>2、在无放大条件下，简易双绞线串行 RS485 通信可达 1200 米。。</p> <p>3、含 3 年免费质保</p>	套	1
2	漏水感应线	漏水感应线采用两芯线设计，通用于任何基于短路原理的泄漏检测系统。	条	1
3	漏水监测软件模块	<p>1、系统能对机房可能的漏水区域实时监视，显示并记录其运行数据。</p> <p>2、含 3 年免费质保</p>	套	1
(6)温湿度监测子系统				
1	温湿度传感器	<p>1、供电电源：12VDC</p> <p>2、电流：<30mA。</p> <p>4、测温范围：-10-50℃；测量精度：±0.1℃；</p> <p>5、测湿范围：0~100%RH，测量精度：±0.1%RH</p> <p>6、输出信号：RS485 或者干</p>	个	2

		接点可选。 8、含 3 年免费质保		
2	温湿度监控软件模块	1、系统能对机房温湿度实时监视，显示并记录其运行数据。系统支持机房电子地图加载 2、根据预先的设定，系统可以对机房温湿度参数和状态异常设定自动报警。 3、系统可以将机房温湿度数据生成报警报表，并可按需求查询或打印。 4、系统可以对机房温湿度参数进行历史曲线记录，并可随时查看任意一天的曲线记录。 5、监控系统支持通过短信实时查询机房各监测点的温度和湿度情况。 6、含 3 年免费质保	套	1
(7) 红外防盗监控子系统				
1	双鉴红外探测器	1、 探测范围：探测范围：直径 6m(安装高度 3.6m 时)，探测角度：全方位 360° 2、工作电压：DC 9 ~16V； 3、消耗电流：≤20mA(DC 12V 时)； 4、含 3 年免费质保	个	1
2	红外防盗监控软件模块	1、防入侵报警，报警后能通过调用摄像头或录像查看现场情况 2、报警通知； 3、分时段自动报警。 4、含 3 年免费质保	套	1
8) 机房消防系统				
1	柜式七氟丙烷灭火装置	(充装 53kg 药剂)柜式气体灭火装置启动方式：自动/手动/机械应急；充装压力：2.5Mpa(20℃)；最大工作压力：4.2 Mpa(50℃)、灭火剂喷放时间：≤10s、灭火剂充装密度：1120kg/m ³ 、系统工作压力：DC24V/；启动电流：≤1.6A、系统使用	套	1

		环境温度：-0℃~55℃，含3年免费质保		
2	药剂	具有清洁，低毒、电绝缘性好、灭火效能高等特点	KG	53
3	自动泄压阀	开启/关闭压力 1000Pa/850Pa，含3年免费质保	套	1
4	点型光电感烟火灾探测器	主要技术指标如下： (1) 工作电压：总线 24V (2) 监视电流≤0.8mA (3) 报警电流≤1.8mA (4) 报警确认灯：红色，巡检时闪烁，报警时常亮 (5) 使用环境：温度：-10℃~+55℃相对湿度≤95%，不结露 (6) 含3年免费质保	只	1
5	点型感温火灾探测器	(1) 工作电压：总线 24V (2) 监视电流≤0.8mA (3) 报警电流≤1.8mA (4) 报警确认灯：红色，巡检时闪烁，报警时常亮 (5) 使用环境： 温度：A1R 类别：典型应用温度 25℃；范围 -10℃~50℃ BS 类别：典型应用温度 40℃；范围 -10℃~65℃ 相对湿度≤95%，不结露 (6) 含3年免费质保	只	1
6	气体灭火控制器	(1) 工作电压：交流 AC220V 50/60Hz，允许电压变化范围 AC176V~AC264V； (2) 功耗：监视状态功耗≤20W；最大功耗≤150W； (3) 备用电源：2个 DC12V/7Ah 密封铅电池； (4) 气体喷洒输出：DC24V/3A，脉冲方式/持续方式，可调； (5) 使用环境 工作温度：-10℃~50℃ 相对湿度≤95%，不凝露 (6) 含3年免费质保	台	1

7	紧急启停按钮	<p>(1) 工作电压：总线 24V，允许范围：16V~28V</p> <p>(2) 监视电流：≤0.8mA，报警电流≤10mA</p> <p>(3) 编码方式：电子编码方式，编码范围可在 21~30 之间任意设定</p> <p>(4) 常开输出触点：额定值 DC60V、0.1A，接触电阻≤100m</p> <p>(5) 启动方式：击碎玻璃罩后，按下“按下喷洒”按键</p> <p>(6) 启动零件类型：重复使用型</p> <p>(7) “按下喷洒”按键复位方式：用专用钥匙复位</p> <p>(8) 含 3 年免费质保</p>	只	1
8	声光报警器	<p>(1) 声压级≥85dB（正前方 3m 水平处（A 计权））</p> <p>(2) 闪光频率：0.8Hz~1.0Hz</p> <p>(3) 变调周期：4（1±20%）s</p> <p>(4) 声调：火警声</p> <p>(5) 使用环境： 温度：-10℃~+50℃ 相对湿度≤95%，不结露</p> <p>含 3 年免费质保</p>	只	2
9	放气指示灯	<p>(1) 闪光频率：每分钟闪亮 45±5 次</p> <p>(2) 使用环境： 温度：-10℃~+50℃ 相对湿度≤95%，不凝露</p> <p>(3) 含 3 年免费质保</p>	只	1
10	输入输出模块	<p>(1) 工作电压： 总线电压：总线 24V 电源电压：DC24V</p> <p>(2) 监视电流： 总线电流≤1mA 电源电流≤5mA</p> <p>(3) 动作电流： 总线电流≤3mA 电源电流≤20mA</p> <p>(4) 线制：与控制器采用无</p>	只	1

		极性信号二总线连接，与 DC24V 电源采用无极性电源二总线连接 (5) 无源输出触点容量：DC24V/2A，正常时触点阻值为 100k Ω ，启动时闭合，适用于 12V~48V 直流或交流 (6) 输出控制方式：脉冲、电平（继电器常开触点输出或有源输出，脉冲启动时继电器吸合时间为 10s） (7) 出厂设置：常开检线输入、无源输出方式 (8) 使用环境：温度：-10℃~+55℃ 相对湿度 \leq 95%，不结露 (9) 外壳防护等级：IP30 (10) 含 3 年免费质保		
11	阻燃电线	ZR-RVS2*1.0	米	100
12	镀锌金属线管	国标	米	50
13	其他辅助材料	国标	批	1

9) UPS 不间断电源系统

1	UPS 主机	1、三进三出高频在线式，功率：30KVA， 2、含 3 年免费质保	台	1
2	蓄电池	1、12V/100AH 的蓄电池，32 节一组，外观要求：无变形、漏液、裂纹及污迹；标识清晰，结构要求：正负极端子有明显标志，便于链接； 2、气密性：能承受 50KPa 正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形； 3、端电压均衡性：开路状态下，最高与最低电压差值 \leq 30mV；浮充状态：进入浮充 24 小时后，端电压差值 \leq 60mV；放电状态：端电压差值 \leq 130mV； 4、含 3 年免费质保	节	32
3	电池柜	放置 12V100AH 电池 32 节，含 3 年免费质保	套	1
4	连接线	电池之间的链接线	套	1

5	连接线	电池组汇流箱到 UPS 主机连接线	套	1
6	汇流箱	输出空开*4 汇总空开*1, 含 3 年免费质保	套	1
10) 门禁系统				
1	人脸识别指纹门禁一体机	屏幕参数: ≥ 7 英寸触摸显示屏, 屏幕分辨率 $\geq 600 \times 1024$; 摄像头参数: 宽动态 ≥ 200 万双目摄像头; 认证方式: 支持人脸、刷卡 (IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号/内容、身份证卡序列号)、密码认证方式, 可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块; 人脸识别: 采用深度学习算法, 支持单人或多人识别 (至少 3 人同时认证) 功能; 支持照片、视频防假; 含 3 年免费质保	台	5
2	人脸门禁一体机电源	1、输入电压: 100-240VAC; 2、输出电压: 12VDC; 3、输出电流: 3A。 4、含 3 年免费质保	台	2
3	单门磁力锁	1、最大静态直线拉力: 280kg $\pm 15\%$; 2、断电开锁, 满足消防要求; 3、具有电锁状态指示灯 (红灯为开锁状态, 绿灯为上锁状态); 4、支持锁状态侦测信号 (门磁) 输出: NO/NC/COM 接点; 5、工作电压: 12V/420mA 或 24V/210mA。 6、含 3 年免费质保	只	7
4	门禁信号线	1、RVVP3*1.0。	米	100
5	超五类屏蔽双绞线	1、超五类非屏蔽网线, 305 米/箱。	箱	2
6	PVC25 管	1、PVC25。	米	150
7	配件辅料	1、音频转接头、控制信号线、配件辅料等。	项	1
8	开门按钮	白色塑料外壳, 含 3 年质保	个	5

指挥中心建设				
序号	名称	参数	单位	数量
一、指挥大厅				
1) 显示系统				
1	LED 小间距显示屏（微曲面）	<p>1、LED 像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$，像素密度≥ 640000 点/m^2，白平衡亮度：500 cd/m^2，色温：3000-10000 K 可调，可视角：160° (H)/160° (V)，对比度：3000: 1；</p> <p>2、显示屏幕峰值亮度$\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$，峰值功耗$\leq 450\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 150\text{W}/\text{m}^2$，显示屏面积：28.16$\text{m}^2$，显示尺寸：7.04m$\times$4m，分辨率：5632*3200；</p> <p>3、驱动方式：恒流驱动，换帧频率：60 Hz，刷新率：3840 Hz，灰度等级：最大支持 16 bit；</p> <p>4、支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态；支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模，在 Web 端鼠标移到网格上时，可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示，可展示网线连线顺序、网口号、工作状态；</p> <p>5、支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度；</p> <p>6、为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼，产品需要具备蓝光护眼多重过渡保护系统显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值(LB)应优于国标限量值$\leq 100\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$，并在 2.8h 内不造成对视网膜蓝光伤害(LB)，蓝光视网膜危害应属无危害类。</p>	m^2	28.16
2	视频拼接处理器	1. 支持 12 路网口带载输出，带载高达 780 万像素；单台设备最	台	3

		<p>大带载最大宽度 8192,最大高度 8192, 每网口最大 65W。</p> <p>2. 1 个 HDMI 2.0 接口支持分辨率 4096 × 2160@60 Hz, 1 个 DP 1.2 接口支持分辨率 4096 × 2160@60 Hz, 1 个 DVI 接口支持分辨率 1920 × 1200@60 Hz。</p> <p>3. 不少于 2 个控制网口, 支持 TCP/IP 网络协议, 双网口均可用于控制设备或设备网络级联, 其中一个接口用于控制设备时, 另外一个网口就用于设备网络级联;</p> <p>3. 支持 HDMI 音视频复合流输入, 支持 3.5mm 音频输出;</p> <p>4. 支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作, 对图像的图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。</p> <p>5. 支持亮度调节, 支持通过客户端、遥控器、物理按键进行调节。</p> <p>6. 支持动态节能算法, 开启动态节能算法后, 相同显示内容屏幕功耗降低 30%。</p> <p>7. 支持射频遥控器和红外两种遥控器。射频遥控器最远距离 ≥ 8m, 可穿过建筑物墙壁进行遥控。</p> <p>8. 支持多台设备同时远程重启, 支持通过客户端和设备自带 Web 浏览器进行操作。</p> <p>9. 支持手动校时, 支持 NTP 网络校时。</p>		
3	LED 配电柜	<p>1、配电柜额定功率 ≥ 20KW, 具备 6 个单相回路;</p> <p>2、可通过 RS485 接口读取配电柜内部温度。</p> <p>3、检测到烟雾后可自动断电。</p> <p>4、超过温度阈值后可自动断电。</p> <p>5、输入输出均有断路器保护措施, 在发生过流或短路后可以自动断电。</p> <p>6、支持手动一键启动、停止; 支持单路启动停止; 支持分时段</p>	台	1

		控制；支持电脑远程控制。		
4	钢结构与包边	1、定制钢结构安装及装饰； 2、运输、安装、调试、培训	套	1
5	电缆	LED 电源线、级联网线等。	项	1
6	一体化触摸会议平板	<p>1、屏幕尺寸和显示分辨率：屏幕尺寸≥86 英寸。屏幕分辨率 3840 × 2160 @60 Hz 超高清 4K 分辨率</p> <p>2、显示参数：屏幕占比> 90%，色深 10bit，色域>72%NTSC，亮度>350cd/m² 。</p> <p>4、触控：设备具有防遮蔽功能，模拟 10 点遮蔽；具有防干扰功能，在照度≥30000 LUX 环境下能正常工作。</p> <p>5、摄像头：分辨率：6020×4013，支持 2400 万像素。</p> <p>6、麦克风：设备内置全指向 8 阵列麦克风，支持全双工语音通信、回声消除、智能降噪和语音识别功能，可通过语音指令进行基本软件控制与硬件控制、文件检索操作。</p> <p>7、CPU、内存及存储：设备采用 SOC 芯片，CPU：Cortex-A55×4 最高主频 1.9 GHz；GPU：ARM Mali-G52 MP2；NPU：2.6 TOPS AI 算力，三核架构，支持 int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32；设备运行内存 4GB，系统容量 64GB。</p> <p>9、设备接口：不少于 1 个视频输入接口 HDMI2.0 IN（4K@60Hz）；不少于 1 路音频输入接口 LINE IN，1 路音频输出接口 LINE OUT；不少于 2 个前置 USB Type-A、1 个 USB Type-C 接口，1 个后置 USB 接口，支持双系统切换，前置接口、后置接口、Android、OPS 上均支持 3.0，可以实现 USB 设备的高速读写和控制；具有 2 路 RJ45 接口，1 路 RS232 接口，1 个整机 TOUCH-USB 接口。</p>	台	1

		<p>10、视频接口：外接 HDMI 接口设备，支持信号源自动切换，拔出外接设备后，信号源自动返回原通道。支持选择 HDMI 输入源的 EDID 版本，实测最大支持 4K@60Hz 分辨率的输入源。</p> <p>11、信号源切换功能：设备支持设置输入源相关功能，外接信号源时，HDMI 视频接口插入自动检测，设备可自动识别并切换到对应通道，待机状态自动唤醒；信号源拔出以后，可返回至特定信号通道；支持开机自定义进入特定通道，支持通道名称自定义；具有分辨率自适应功能，可以根据信号源自动适应最佳分辨率。</p> <p>12、USB 接口功能：设备支持自定义 USB 接口是否跟随系统，系统跟随状态下无需更换插入其他接口，系统可自动读取，整机可设置触摸及按键自动锁定。</p> <p>13、NFC 功能：设备右下角配备 NFC 感应模块，可与支持 NFC 功能的移动设备实现触碰投屏、文件快传等操作。</p> <p>15、投屏器支持：投屏器支持接入 Type-C 接口电源适配器，通过投屏器的 Type-C 输出接口接入电脑，可实现给电脑终端充电功能。投屏器支持接入 Type-C 接口电源适配器，通过投屏器的 Type-C 输出接口接入手机 Type-C 电源口，可实现给手机终端充电功能。</p> <p>16、智能温控：设备支持温度控制功能，可设置报警温度，当设备当前温度超过报警温度时，设备出现弹窗提示。</p>		
7	分布式输入节点	<p>1. 分布式 KVM 输入节点；</p> <p>2. 视频输入接口类型：HDMI1.4*1，音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1；</p> <p>3. 音频编码格式：G722.1，G711u，G711A，AAL_LC；</p>	台	5

		<p>4. 网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口）；</p> <p>5. 其他接口：HDMI1.4*1（环通输出）；USB2.0*3；485*1；232*1；IO/IR IN*1，IO/IR OUT*1；IR POWER*1；RELAY*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1；</p> <p>6. 视频编码格式支持 H.264/H.265，视频码流支持 32K~128M 范围内进行设置；</p> <p>7. 支持声音和灯光两种物理形式，实现远程定位功能，通过软件对于设备的点名，设备通过声音报警，灯光闪烁予以相应，实现软件设备和物理实物的定位。</p>		
8	分布式输出节点	<p>1. 分布式 KVM 输出节点；</p> <p>2. 视频输出接口类型：HDMI1.4*1，音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1；</p> <p>3. 网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口）；</p> <p>4. 设备的前面板具备 OLED 点阵屏，可以显示设备的运行状态，同时针对 OLED 的显示内容进行编辑。；</p> <p>5. 音频解码格式：G711A, G711U, G722, G722.1, AAC_LC；</p> <p>6. 其他接口：USB2.0*4；485*1；232*1；IO/IR IN*1，IO/IR OUT*1；IR POWER*1；RELAY*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1；</p> <p>7. 设备具备 AI 超分功能，无需外部设备，实现对于输入图像通过算法进行识别和增强，实现输出图像的显示优化，系统可进行算法的升级和迭代。</p>	台	2
9	分布式输出节点	<p>1. 分布式拼控输出节点；</p> <p>2. 视频输出接口类型：HDMI2.0*1，音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1；</p> <p>3. 视频输出 LED 带载能力：单口带载 880W，宽度 288~8192，高度 288~4320；</p> <p>4. 视频解码通道：9，视频解码</p>	台	3

		<p>格式:H. 264, H. 265, Smart 264, Smart 265, 视频解码能力: 9 路 1080P/4 路 400W/2 路 800W/1 路 1600W;</p> <p>5. 音频解码格式: G711A、G711U、G722、G722. 1、AAC_LC;</p> <p>6. 其他接口: USB2.0*1; 485*1; 232*1; IO/IR IN*1, IO/IR OUT*1; IR POWER*1; RELAY*1; RESET*1; CONSOLE 调试串口*1;</p> <p>7. 具有 GB/T 28181、ONVIF、802.3at 协议设置选项, 支持 H. 264、H. 265、SMART 264、SMART 265、MJPEG 格式视频码流的解码, 支持 G711A、G711U、G722. 1、AAC_LC、G726、MP2L2 格式音频码流的解码, 单个输出盒子可实现 9 路 200 万/4 路 400W/2 路 800W/1 路 1600W 像素 IPC 等网络视频流的解码, 支持对主/子码流区分取流和解码显示。</p>		
10	分布式集群网关	<p>1、机箱接口: 电口: 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口*24; 光口: 千兆光口 (combo 口)*8, 万兆 SFP+光口*4; RJ45 调试串口*1, RJ45 控制网口*1; RESET 接口*1</p> <p>2、MAC 地址表: 16 K, 端口聚合: 支持端口聚合, 静态配置, SHELL 配置</p> <p>3、IGMP: 支持 IGMP v1/v2、支持 IGMP Snooping、支持 IGMP Fast Leave</p> <p>4、交换容量: 128 Gbps, 包转发率: 95.232 Mpps</p> <p>5、内部缓存: 1.5 MB</p>	台	1
11	指挥中心控制终端	<p>1、CPU: 不低于 12 核 CPU,</p> <p>2、内存: ≥16GB, 3200MHz 频率;</p> <p>3、固态硬盘: ≥1 个 256G SSD</p> <p>4、机械硬盘: ≥1 个 2T HDD, 硬盘转速 5400 转</p> <p>5、扩展接口: 支持 4 个 SATA 接口, 1 个 M.2 接口, 1 个 PCIE×16 插槽, 1 个 PCIE×1 插槽, 10</p>	台	6

		个USB接口，其中4个USB3.0 6、显示器：≥23.8英寸，分辨率1920x1080，刷新率60HZ 7、显卡：显存容量≥2GB，独立显卡接口1个HDMI，1个VGA 8、电源：≥200W；		
12	智能大屏管理平台一体机	1、系统具备C/S和B/S架构，支持通过浏览器对系统进行设备统一管理，支持同时管理不同分辨率、不同类型的显示屏系统、中央控制系统、拼控系统；实现对显示屏、拼控设备、播控主机、KVM坐席、PC主机、中控主机、LED控制卡、PLC配电柜的统一管控； 2、系统支持网页、客户端、APP（安卓、鸿蒙、IOS、windows）三端数据实时同步；WEB端、平板端、客户端均可以所见即所得的查看在线场景、离线场景的画面布局、场景的实时画面，以及信号的实时画面； 3、支持远程操控播控主机，进行大屏内容的控制，可远程操控大屏正在播放的可视化、AR、VR、第三方业务系统等；在远程操控中，如果有多个桌面，可以切换桌面，可以设置抓屏区域的分辨率，包含远程分辨率、本机分辨率、704×576、1280×720、1920×1080、3840×2160等；可以设置编码分辨率，包含704×576、1280×720、1920×1080、3840×2160等；可以触发系统快捷键，包含Win、Win+D、任务管理器，重启程序等。可以选择桌面，也可以直接控制播控主机显示桌面；支持同步平台配置的窗口快捷键，可从客户端/APP操作窗口快捷键，实现大屏内容的快速切换。 4、支持将网页、程序包、图片、视频、PPT、Word、Excel、PDF、文本等内容窗口，以及监控信	台	1

		<p>号、抓屏信号、坐席信号等实时视频信号，拖动到播控图层中进行设置，可设置多种类型窗口的拼接布局，每种类型窗口可添加多个文件，可设置内容文件播放时长、内容播放顺序等；</p> <p>5、支持远程控制大屏中的内容，并且大屏中显示的画面和平台、平板端显示的画面一致，可通过平台、平板端操作大屏中投放的内容，实时同步显示，也可一键切换播控主机显示桌面，或者显示程序。</p> <p>6、支持查看播控屏（播控单屏和播控多屏）的分辨率，播控主机名称、桌面、在离线情况、内存使用情况，内存所在资源大小等信息。</p>		
2) 音视频系统				
1	双通道手持话筒	<p>一拖二手持话筒</p> <p>2、支持一键自动扫频功能，可自动扫描出使用环境中适合的频段</p> <p>3、红外对频功能，只需按接收机对频键，发射机就会自动追锁接收机频率并调整一致，接收机具备锁频功能</p> <p>5、有效工作距离：100m</p> <p>6、最大输入声压：127dBSPL，总谐波失真：0.15%（1kHz），动态范围：96dB，频率响应：30Hz ~ 20kHz</p> <p>7、支持前置监听接口，支持平衡和非平衡两种输出口，支持MIC/LINE 两种输出模拟</p>	套	1
2	四通道无线会议话筒	<p>一拖四无线鹅颈话筒</p> <p>1、系统支持 3 个无线发射器接收</p> <p>2、频率响应 80 Hz~15 kHz ± 3 dB</p> <p>3、总谐波失真 < 0.7%@1 kHz</p> <p>4、信噪比 ≥ 65 dBA@1 kHz</p> <p>5、有效工作范围 30m</p> <p>6、高温试验：温度 50℃；持续</p>	套	1

		<p>时间 2h. 试验后，音柱外观结构应完好，应能正常工作。</p> <p>7、低温试验：温度-10 摄氏度，持续时间 2h. 试验后，拾音器外观接口应完好，应能正常工作。</p>		
3	四通道天线分配器	<p>天线放大系统</p> <p>1、支持 4 路双通道天线输出，1 路双通道级联天线输出</p> <p>2、支持 4 路 DC12V 1A 直流输出</p> <p>3、支持 3dB/10 dB 两档可调</p> <p>4、高温试验：温度 50℃；持续时间 2h. 试验后，音柱外观结构应完好，应能正常工作。</p> <p>5、低温试验：温度-10 摄氏度，持续时间 2h. 试验后，拾音器外观接口应完好，应能正常工作。</p>	套	1
4	网络型纯讨论会议系统主机	<p>手拉手会议主机</p> <p>1、支持多种发言方式的讨论功能，主席优先、主席专用、先进先出、限制模式、自由模式；</p> <p>2、断电智能记忆功能，可记忆程序原运行状态。若意外断电后，通电即恢复最后一次设置；</p> <p>3、系统注重声音的处理，清晰地展现原声，并且内置 3 路 EQ 设置，方便不同客户的要求；</p> <p>4、LCD 屏液晶菜单显示工作内容，直观明了，列席话筒可 1-9 只任意设置，可同时接 5 个主席话筒，主席任意位置可摆放；</p> <p>5、主机有电源过载和短路保护功能；</p> <p>6、主机有四路输入接口可连接 115 个会议话单元，具四路并联输出，每路可连接 30 个单元，可通过中继电源进行扩展</p> <p>7、信噪比：≥90dBA，灵敏度：≥5mV，频率响应：60 Hz ~ 16 kHz；</p> <p>8、卡侬音频输出≥1 路，6.35 音频输出≥1 路，RCA 莲花输出≥1 路，手拉手话筒接口≥4 路</p> <p>9、增益调节范围：低音：±10dB/100Hz，中音：±</p>	台	1

		10dB/1KHz, 高音: $\pm 10\text{dB}/10\text{KHz}$ 10、工作温度: -5°C 至 $+50^{\circ}\text{C}$, 工作湿度: 40%至 90%		
5	网络型桌面式主席单元 (短杆)	手拉手主席单元 1、话筒拾音距离 $\geq 50\text{CM}$; 4、安装需稳固、轻松、方便, 可以随时快速、便捷的搭建不同 形式的会议主席单元可随意安 排串联在线路中的任何位置 3、频响范围: $60\sim 16\text{kHz}$ 4、灵敏度: $\geq -46\text{dBV}/\text{Pa}$ 5、最大声压级 (1 m): $\geq 125\text{ dB}$ (THD $<3\%$) 6、系统延时: $<17.5\text{ms}$ 7、网络协议: IEEE802.1qVLAN, 支持网络音频, SW-Ring 冗余环 网 QOS 8、工作温度: -5°C 至 $+50^{\circ}\text{C}$, 湿 度: 40%至 90%	台	1
6	网络型桌面式代表单元 (短杆)	手拉手代表单元 1、话筒拾音距离 $\geq 50\text{CM}$; 2、安装需稳固、轻松、方便, 可以随时快速、便捷的搭建不同 形式的会议主席单元可随意安 排串联在线路中的任何位置 3、频响范围: $60\sim 16\text{kHz}$ 4、灵敏度: $\geq -46\text{dBV}/\text{Pa}$ 5、最大声压级 (1 m): $\geq 125\text{ dB}$ (THD $<3\%$) 6、系统延时: $<17.5\text{ms}$ 7、网络协议: IEEE802.1qVLAN, 支持网络音频, SW-Ring 冗余环 网 QOS; 8、工作温度: -5°C 至 $+50^{\circ}\text{C}$, 湿 度: 40%至 90%	台	10
7	主扬声器	12 寸全频音箱 1、额定功率 $\geq 400\text{W}$; 2、峰值功率 $\geq 1600\text{W}$; 3、阻抗 $\leq 8\Omega$; 4、灵敏度 $\geq 98\text{dB}/\text{W}/\text{M}$; 5、最大声压级 $\geq 121\text{dB}$; 6、峰值声压级 $\geq 131\text{dB}$; 7、频响范围 $45\text{ Hz}-20\text{ kHz}$; 8、水平覆盖角 $\geq 90^{\circ}$;	台	2

		9、垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ ； 10、高音：1.5"高音单元 $\times 1$ ； 11、低音：12"低音 $\times 1$ ；		
8	双通道数字功率放大器	500W 双通道功放 1、具备“桥接模式，并接模式，立体声模式”三种工作模式可选择， 2、具备“580mV/820mV”两档输入灵敏度可选择 3、互调失真： $< 0.35\%$ 4、阻尼系数： $\geq 200 @ 8 \text{ ohms}$ 5、总谐波失真： $< 1\%$, 20Hz-20KHZ 6、信噪比： $> 100\text{dB}$ (A 记权) 7、频率响应：20 Hz~20 kHz 8、额定功率：立体声道模式 8 Ω ： $2 \times 500\text{W}$ ；立体声道模式 4 Ω ： $2 \times 750\text{W}$ ；桥接声道模式 8 Ω ： $1 \times 1500\text{W}$ ； 9、电压增益： $\geq 37.2\text{dB}$ 10、转换速率： $\geq 10\text{V}/\mu\text{s}$ 11、保护功能：防止短路、空载、开/关机噪音、无线电干扰保护电路	台	1
9	6 寸吸顶音箱	专业吸顶音箱 无边框，网罩磁铁吸附式安装， 6.5 寸同轴吸顶音箱 25 芯丝膜高音可 360° 旋转，声场定位更精准。 扬声器单元：25 芯丝膜高音/6.5 寸编织盆 人声干净，高音清晰，低音丰富。 功率 (PHC) 100W 工作湿度：10%-90% 灵敏度：95dB ± 3 dB 输出功率：100W	台	6
10	双通道数字功率放大器	200W 双通道功放 1、支持“桥接，并接，立体声”三种工作模式可选择， 2、支持两档输入灵敏度可选择 3、互调失真： $< 0.35\%$ 4、阻尼系数： $\geq 200 @ 8 \text{ ohms}$ 5、总谐波失真： $< 1\%$, 20Hz-20KHZ 6、信噪比： $> 100\text{dB}$ (A 记权) 7、频率响应：20 Hz~20 kHz	台	3

		8、额定功率：立体声道模式 8 Ω ：2×200W；立体声道模式 4 Ω ：2×300W；桥接声道模式 8 Ω ：1×600W； 9、电压增益：≥37dB 10、转换速率：≥10V/us 11、保护功能：防止短路、空载、开/关机噪音、无线电干扰保护电路		
11	网络数字音频处理器	音频处理器 2、支持 8 路差分输入，支持软硬件 48V 幻象供电开启关闭 3、支持 4 路平衡式 LINE-IN 输入；无线麦输入可扩声并至远程输出 4、支持 8 路平衡输出，裸线接口端子 5、支持矩阵混音，提供用户灵活、简单的信号路由操作 6、支持自适应反馈抑制（AFC），为老师麦提供反馈抑制，抑制系统啸叫 8、支持自适应回声消除（AEC），为每一路输入 9、支持回声消除功能，消除话筒拾取的远端声音 10、支持智能混音，智增益共享的算法确保系统稳定 12、采用 1U 机箱，内部集成功放 13、网络接口，可通过网络进行软件升级及参数配置 14、支持 RS-485 接口，方便外接面板，或者后续跟客户后端做语音激励等功能，方便对接 15、支持 4 路 GPIO 口，可外接扩声静音开关 17、除网口外，还可通过 RS485 接口进行软件升级和参数配置 输入/输出增益、EQ、AGC、降噪等级等 18、音频采样率：32kHz 19、音视频输入接口：8 路平衡输入，音频输入阻抗 100Kohm，	台	1

		<p>可支持 48V 幻象供电</p> <p>20、4 路 Line-in 输入，最大输入电平 6 dBV, 输入阻抗 100Kohm</p> <p>21、音视频输出接口：8 路平衡输出（凤凰端子），音频矩阵输出</p> <p>22、总谐波失真（THD+N）≤ 0.002%@+4dBu, 1KHz</p>		
12	视频矩阵主机	<p>1. 16 进 16 出的音视频信号切换卡接口；</p> <p>2. 无缝交叉切换，切换过程无黑屏、卡屏、抖动、撕裂等现象；</p> <p>3. 可选多种信号类型：CVBS、YPbPr、VGA、DVI、HDMI、3G/HD/SD-SDI、HDBaseT、Optical；</p> <p>4. 分辨率最高支持 3840×2160@60Hz，分辨率可调节；</p> <p>5. 支持 RS232 串口、TCP/IP 网络、前面板控制，开放控制协议；</p> <p>6. 支持 GUI 用户操作界面控制，人性化设计；</p> <p>7. 支持读取 EDID 信息，修改、自定义；</p> <p>8. 支持当前设备输入输出通道状态查询功能；</p> <p>9. 支持多场景保存、调用；</p> <p>10. 信号端口支持热插拔。</p> <p>11. 含 3 年免费质保</p>	台	1
13	四路 HDMI 输入卡	<p>1. 4 路 HDMI 输入端口，4 路独立音频输入端口，支持 HDMI, DVI-D 信号格式；</p> <p>2. 支持音频加嵌功能</p> <p>3. 支持输入信号自动识别；</p> <p>4. 支持 EDID 管理功能；</p> <p>5. 支持 DDC 通信功能；</p> <p>6. 支持带电热拔插；</p> <p>7. 支持 HDMI 标准，兼容 HDCP 标准；</p> <p>8. 最高输入分辨率 4096×2160@30Hz；</p> <p>9. 支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置；</p> <p>10. 支持字符叠加功能。</p>	块	4

		11. 含 3 年免费质保		
14	四路 HDMI 输出卡	1. 4 路 HDMI 输出端口，4 路独立音频输出端口； 2. 支持 HDMI，DVI-D 信号格式； 3. 支持通过指令设置输出格式； 4. 支持音频解嵌功能； 5. 支持带电热拔插； 6. 支持 HDMI 标准，兼容 HDCP 标准； 7. 支持 EDID 管理功能； 8. 支持 DDC 通信功能； 9. 支持 8 种分辨率可调； 10. 最高输出分辨率 4096×2160@30Hz。 11. 含 3 年免费质保	块	2
3) 中控系统				
1	中控主机	中控主机 1、传感器接入：可以实现 Modbus RTU 设备接入和 Zigbee 网关接入 2、具备串口、开关量输出等接口，可以实现触控一体机、屏幕、矩阵、拼控器、调音台、灯光、空调、录播主机等外设控制，并且支持自定义协议编辑，现场可根据控制协议进行配置控制 3、支持接入网关实现灯光、窗帘、红外、智能插座的控制 4、单设备支持 6 路 RS422/RS485/RS232 接口 5、单设备 4 路报警开关量输入和 4 路报警开关量输出 6、内置 WEB 界面，可进行参数配置 7、支持 NTP 自动校时、NTP 服务地址、端口，校时时间可配置；支持 WEB 端手动校时 8、支持设备区域管理 9、串行接口（数量*类型）：RS-485/422/232×6 10、开关量输入接口：4 11、开关量输出接口：4 12、电源接口：DC12V 13、额定功耗：≤25W	台	1

		14、网络接口类型：1 路 10/100 M 自适应电口，支持全双工、半双工		
2	多媒体控制屏	4 寸 86 盒 LCD 触控面板,分辨率 720*720, 带 WIFI 和有线网络, 输入电压 9~24VDC, 内置控制 APP, 可控制系统一键开/关, 支持对音频关闭/开启、视频切换、录播、灯光、空调、窗帘等周边设备;	台	1
3	中控平板	<p>桌面式中控平板</p> <p>桌面一体式设备</p> <p>10.1"高清全视角屏 1280*800, 10 点电容式触摸</p> <p>设备支持 POE 供电</p> <p>支持网络方式接入 B86 中控设备</p> <p>内置中控控制软件, 支持自定义 logo, 支持一键换肤</p> <p>支持在触控屏上控制窗帘、灯光、空调等设备</p> <p>支持通过可视化界面调用中控接口</p> <p>支持灯光开光、亮度控制, 支持自定义灯光名称</p> <p>支持空调开关、模式选择、温度调节、风速控制</p> <p>支持开关控制, 支持自定义开关名称</p> <p>支持配置中控主机矩阵输入输出通道关系, 并进行矩阵图像切换</p> <p>支持中控主机自带及外设音频设备的音频控制</p> <p>支持实现中控主机环境传感器接入的数据展示 (温度、湿度、PM2.5)</p> <p>支持一键调用情景模式</p> <p>支持权限管理, 游客界面仅保留灯光、空调、窗帘控制界面, 进入主界面需要进行权限校验 (刷卡、人脸识别、控制码)</p> <p>支持中控主机 Web 端进行 APP 界面类型的编辑 (多媒体控制、环境控制、开关、情景模式等),</p>	台	1

		通过 Web 可配置界面类型有无支持读取平台下发的考勤状态，并进行编辑修改 支持平板日志通过 U 盘导出 显示屏：≥10.1 英寸 TFT LCD 控制方式：网络方式 工作温度：-10℃--+55℃ 工作湿度：10%--90% 网络接口：1 个，100M/1000M 自适应以太网口 WiFi：1 个 USB 接口：USB2.0x2 视频接口：HDMIx1		
4	无线路由器	四核 WiFi 7 双频聚合 双倍速率，含 3 年免费质保	台	1
5	电源时序器	1、最大输入电流：30A； 2、单路最大输出电流：10A； 3、工作电压：220V/50-60Hz； 4、每一路功率：最大可达 2000W； 5、输出电源插座：万用插座，前面板带一路直通式万用插座，后面板有 8 个受控万用插座； 6、每一路开关间隔时间：1 秒，每一路带指示灯； 7、支持一路 RS232 中控接口，接口类型为 DB9FM； 8、支持照明配置，5V 工程灯 USB 插口； 9、支持级联功能，通过网口进行级联，可级联 255 台； 10、支持延时功能，可通过软件调试，进行每路延时时间的设定，每路最长 180 秒，即使再次开机仍能保持所设置延时开机状态； 11、含 3 年免费质保	台	1
4) 装修				
1	地面自流平	自流平工艺	m²	305.4
2	地面地胶	防滑、耐磨、抗污、2.0 毫米	m²	305.4
3	地面发光玻璃	10mm 厚钢化玻璃明装线槽，内藏发光灯带	米	45
4	墙面造型基层	木龙骨基层找平，高度按 3.5 米计算	m²	192
5	碳晶板饰面	1220*2800*8mm	m²	192

6	灰色实木吸音板	440*2400mm	m²	42.6
7	铝合金边框	铝合金	米	82
8	玻璃隔墙	10mm 厚钢化玻璃隔断	m²	68
9	电动玻璃门电机	电动玻璃门电机，含 3 年免费质保	台	4
10	轻钢龙骨石膏板吊顶	D38 系列轻钢龙骨，12mm 厚阻燃夹板基层，9.5mm 厚石膏板饰面	m²	366.48
11	电镀玻璃吊顶	电镀玻璃吊顶	m²	25
12	LED 灯膜灯箱	含 LED 发光源及发光膜，含 3 年免费质保	m²	53.2
13	瓷粉乳胶漆	三遍瓷粉打磨，两遍乳胶漆	m²	366.48
14	强电工程	阻燃 16mm 穿线管，2.5mm² 照明电源线，4.0mm² 插座电源线，含开关插座	m²	305.4
15	筒灯	开孔 75mm，含 3 年免费质保	个	70
16	线型灯	2 公分 LED 线性灯，含 3 年免费质保	米	96
17	灯带	双珠 LED 灯带，含 3 年免费质保	米	64
18	脚手架	脚手架费用	m²	305.4
19	材料转运及搬运	材料长途及短途运输、搬运	项	1
20	卫生费用	卫生费用	项	1
5) 坐席(办公设备)				
1	三人操作控制席（定制）	尺寸:2700mm*800mm*750mm 单组席位，人数：3 人。可以自由拼装，挪动，配置滑轮 1. 整个控制台的组成为模块化结构，用户可以根据自己的需求增加或减少模块；含 1 套定制档板。 2. 控制台提供纵深不小于 560mm 的腿部空间和纵向 620mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-755mm，满足人机工程学要求； 3. 框架结构：主体框架结构应使用优质冷轧钢板 4. 台面板：面板使用实木颗粒板 5. 前后门板使用实木颗粒板 6. 含 3 年免费质保	张	4
2	五人操作控制席（定制）	尺寸:4500mm*800mm*750mm 单组席位，人数：5 人。可以自由拼装，挪动，配置滑轮 1. 整个控制台的组成为模块化	张	2

		<p>结构，用户可以根据自己的需求增加或减少模块；含 1 套定制档板。</p> <p>2. 控制台提供纵深不小于 560mm 的腿部空间和纵向 620mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-755mm，满足人机工程学要求；</p> <p>3. 框架结构：主体框架结构应使用优质冷轧钢板</p> <p>4. 台面板：面板使用实木颗粒板</p> <p>5. 前后门板使用实木颗粒板</p> <p>6. 含 3 年免费质保</p>		
3	11 人指挥席（定制）	<p>尺寸：7200mm*2000mm*750mm 单组，人数：11 人。</p> <p>1. 整个控制台的组成为模块化结构，用户可以根据自己的需求增加或减少模块；</p> <p>2. 控制台提供纵深不小于 560mm 的腿部空间和纵向 620mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-755mm，满足人机工程学要求；</p> <p>3. 框架结构：主体框架结构应使用优质冷轧钢板</p> <p>4. 台面板：面板使用实木颗粒板</p> <p>5. 前后门板使用实木颗粒板</p> <p>6. 含 3 年免费质保</p>	张	1
4	会议椅	<p>1. 优质橡木实木框架</p> <p>2. 优质环保皮面料</p> <p>3. 优质五金配件</p> <p>4. 环保哑光聚酯漆，油漆平整、光滑、无缺陷、耐磨、耐烫、附着力强；</p> <p>5. 所有材料甲醛释放量均符合国家强制标准。</p> <p>6. 满足中央行政单位通用办公家具配置标准表要求</p> <p>7. 含 3 年免费质保</p>	张	34
6) 无线网络				
1	无线 AP	<p>1、支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 协议</p> <p>2、整机协商速率≥3.267Gbps</p> <p>3、支持三频六流设计，整机支</p>	个	3

		持可切换射频数 ≥ 2 4、支持 3 个射频接入，且最大支持三个 5GHz 射频工作，更好的满足高密场景多终端接入需求 5、接口数量 ≥ 2 ，1 个 100/1000M/2.5G 电口，1 个 10/100/1000M 电口支持 PoE out 对外供电，可用于扩展物联网 6、支持内置蓝牙功能 含 3 年免费质保		
2	网线	1、超五类非屏蔽网线，305 米/箱。	箱	3
7) 空调新风				
1	吸顶空调	1、产品类型：天花机； 2、匹数： $\geq 5P$ ； 3、变频/定频：定频； 4、冷暖类型：冷暖电辅； 5、控制方式：遥控式。 6、含 3 年免费质保	套	2
2	新风排烟风机	800 立方米/时，噪音 45dB, 强档 375Pa, 弱档 365Pa, 接管尺寸 200mm，含 3 年免费质保	台	1
3	风管	$\phi 200mm$	米	60
4	软接头	$\phi 200mm$	个	2
6	控制面板	86 型	个	1
7	防雨百叶	$\phi 200mm$	个	2
8	进出风口百叶	$\phi 200mm$	个	2
9	吊杆	配套	米	40
10	PVC 线管	配套	米	50
11	设备电缆	三色、BVR1.5	米	300
12	辅材一批	配套	批	1
二、视频会商会议室				
1) 设备				
1	高清视频会议终端	智能分体式会议终端 1、分体式结构，嵌入式架构，非 PC、非工控机架构，主要元器件采用国产器件，包含音视频编解码单元、CPU 处理单元、可编程逻辑芯片 2、支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 通信标准，能够和符合国际标准的产品互联互通；支持 H. 264 BP、H. 264 HP、H265 视频编解码协议	台	1

		<p>3、支持 G. 711alaw、G. 711ulaw、G. 722. 1、G. 722. 1. C、G. 728、G. 729、G. 719、Opus、AAC-LC、AAC-LD、MP3 等音频编解码协议, 支持最大 128KHz 采样率</p> <p>4、支持 4K (30/25/15fps)、1080P (30/25/15fps)、720p (30/25/15fps)、360p (30/25/15fps) 分辨率编解码和输入输出能力</p> <p>5、支持 H. 239 和 BFCP 双流协议, 最大支持主流 4K@30fps 情况下, 辅流支持 4K30fps</p> <p>6、支持通过无线网络将图像发送至终端或本地显示, 图像清晰流畅, 最高支持 1080p</p> <p>7、支持将 2 路本地视频输入图像合成 1 路视频, 在本地显示或发送到远端, 画面合成风格可设置</p> <p>8、支持单屏双显、单屏三显、双屏双显。本地输出支持三屏三显、四屏四显, 可任意切换每个屏幕的显示内容, 显示内容包括本地画面、本地双流、会议画面、会议双流。</p> <p>9、支持视频矩阵功能; 支持对普通的主视频源、辅视频源的切换, 支持对多流、多视的视频源的切换</p> <p>10、不少于 10 路高清视频输入接口, 接口类型支持 4 路 HDMI, 4 路 HDbaseT 接口, 1 路 DVI-I (可转换为 HDMI, VGA, ypbpr, cvbs), 1 路 3G-SDI; 具备 6 路高清视频输出接口, 视频输出接口包含 4 路 HDMI, 1 路 DVI-I (可转换为 HDMI, VGA, ypbpr, cvbs), 1 路 3G-SDI, 其中输入输出 HDMI 和 HDbaseT 接口支持 4k 分辨率;</p> <p>11、具备不少于 6 路音频输入接口, 包含全向麦克风输入接口, 卡侬口, 6.35mm, 3.5mm, HDMI 接口; 具备 6 路音频输出接口, 包含 6.35mm, RCA, 3.5mm, HDMI 接口;</p> <p>12、支持内置会议功能, 支持召开 6 方 1080P30 会议; 支持发起会议,</p>		
--	--	---	--	--

		<p>加入会议，会议控制功能；</p> <p>13、支持设置录像画面布局，支持设置画中画、单屏、双屏模式；支持在各种录制布局模式下调整录制本地输入、会议演示、本地演示、会议画面数据源</p> <p>14. 含 3 年免费质保</p>		
2	高清会议摄像机	<p>1、$\geq 1/2.5$ 英寸成像器件，支持自动曝光、自动对焦、背光补偿，具备数字降噪功能。</p> <p>2、信号输出格式支持 1080P60fps、1080P30fps、720P60fps。</p> <p>3、视频输出接口支持 IP、HDMI 等输出。</p> <p>4、水平视角（最大广角）可达 66 度。</p> <p>5、光学变焦≥ 12 倍。</p> <p>6、最低照度$\leq 3\text{lux}$。</p> <p>7、IP 视频输出和 IP 控制。</p> <p>8、PoE+供电功能。夜间模式功能。白平衡调节模式。</p> <p>9、至少具备 RS232、IP 两种控制接口。</p> <p>10、含 3 年免费质保</p>	台	2
3	智慧屏	<p>显示屏尺寸：≥ 86 英寸</p> <p>背光类型：D-LED</p> <p>分辨率：4K（3840*2160）</p> <p>色彩度：$\geq 10\text{bit}$（8bit+FRC）</p> <p>色域：NTSC：$\geq 85\%$</p> <p>刷新率：$\geq 60\text{Hz}$</p> <p>可视角度：178°</p> <p>书写参数</p> <p>触摸精度：$\pm 1\text{mm}$</p> <p>书写延迟：$\leq 25\text{ms}$</p> <p>触摸点数：20 点</p> <p>触摸其他特点：高度：$\leq 1.5\text{mm}$</p> <p>CPU：4Core @1.5G</p> <p>存储：RAM：4GB，Flash：32GB</p> <p>NFC：支持</p> <p>WIFI：支持，（2.4 GHz+5 GHz）</p> <p>接口：前置接口：USB Type-C x 1，USB Type-A 3.0 x 2</p> <p>喇叭数量：2 个高音单元+2 个全频单元个</p>	台	2

		频率：100Hz-20KHz 像素：1080P 视场角：80° 拾音距离：不少于 10m 麦克风数量：6 个 拾音角度：180° 语音特点：频域：100Hz~20KHz 含 3 年免费质保		
4	网络型纯讨论会议系统主机	1. 高亮度超清 OLED 显示面板，支持中英文菜单操作、万年历显示，提供数字导航按键，可实现系统功能快速配置； 2. 不少于 8 路单元输出主线接口，RJ45 标准网络接口，提供 4 路主线回环接口，最大支持连接 112 只发言单元； 3. 单台主机最多可设置不少于 12 个主席和 100 个代表单元，其中每条主线路最多连接 28 个单元, 主席可接在任意位置； 4. 支持多台主机级联，可扩展单元数； 5. 支持挂载 USB 存储设备录制音频，高保真 MP3 格式； 6. 多种发言模式可选：先进先出、后进先出、主席优先、声控发言等模式，最多支持 9 个单元同时发言（包含主席和代表单元）； 7. 主机和电脑可以通过 TCP/IP 网络或者 USB 本地方式进行连接通讯，使用 PC 软件对系统进行设置，支持在线更新升级； 8. 音频接口：音频输出：3 通道；音频输入：2 通道； 9. 控制接口：双向 RS232，支持中控控制； 10. 其他接口：设置/升级端口：一路 USB-B 接口，一路 RJ45 接口；主线网络接口：8 路 RJ45, 含 4 路回环接口；级联接口：2 路 RJ45；录音接口：USB-A。 11. 含 3 年免费质保	台	1
5	网络型桌面式主席单元（短杆）	1. 电容式话筒； 2. 高亮度超清 OLED 显示面板；	台	1

		3. 主席单元具有批准/优先权可选按键； 4. 提供 12dB 降噪处理技术，拾音距离可达 70cm； 5. 采用 RJ45 标准网络接口，单元使用“T”字型连接线方式； 6. 信噪比：≤68dB； 8. 灵敏度：-47±1dB； 9. 含 3 年免费质保		
6	网络型桌面式代表单元（短杆）	1. 电容式话筒； 2. 高亮度超清 OLED 显示面板； 3. 提供 12dB 降噪处理技术，拾音距离可达 70cm； 4. 采用 RJ45 标准网络接口，单元使用“T”字型连接线方式； 5. 信噪比：≤68dB； 6. 灵敏度：-47±1dB； 7. 含 3 年免费质保	台	7
7	主扬声器	1、额定功率：≥600W 长期功率：≥1200W 峰值功率：≥2400W； 2、阻抗：≤4Ω； 3、特性灵敏度：≥95dB/1W/1m； 4、最大声压级：≥121dB 持续，130dB 峰值； 5、频率响应（-10dB）：≥75~20000Hz； 6、低音单元：≥2x8"； 7、高音单元：≥1.7"； 8、覆盖角度：≥95° x55°； 9、总谐波失真：<1.5%（250Hz）。 10、含 3 年免费质保	台	2
8	6 寸吸顶音箱	1、喇叭单元尺寸：≥6"同轴喇叭； 2、灵敏度：≥88dB； 3、最大声压级：102dB； 4、有效频率范围：120Hz-20kHz； 5、覆盖角度（1kHz/-6dB）：140°； 6、输入电压：100V/70V； 7、额定阻抗：≤8Ω； 8、含 3 年免费质保	台	4
2) 装修				
1	新建墙体	200mm 厚加气砖	m ²	82
2	新建墙体双面抹灰	胶泥粉挂网抹灰	m ²	164
3	地面自流平	自流平工艺	m ²	44.5
4	地面地胶	防滑、耐磨、抗污、2.0 毫米	m ²	44.5

5	墙面造型基层	木龙骨基层找平，高度按 3.5 米计算	m²	86.4
6	碳晶板饰面	1220*2800*8mm	m²	86.4
7	灰色实木吸音板	440*2400mm	m²	11.5
8	轻钢龙骨石膏板吊顶	D38 系列轻钢龙骨，9.5mm 厚石膏板饰面	m²	53.4
9	瓷粉乳胶漆	三遍瓷粉打磨，两遍乳胶漆	m²	53.4
10	双开套装门	双开实木烤漆定制门，含 3 年免费质保	樘	1
11	套装门五金	合页、拉手、门吸	组	1
12	强电工程	阻燃 16mm 穿线管，2.5mm² 照明电源线，4.0mm² 插座电源线，含开关插座	m²	44.5
13	筒灯	开孔 75mm，含 3 年免费质保	个	35
14	线型灯	2 公分 LED 线性灯，含 3 年免费质保	米	30
15	灯带	双珠 LED 灯带，含 3 年免费质保	米	30
3) 坐席(办公设备)				
1	12 人指挥席（定制）	尺寸:72000mm*2000mm*750mm 单组，人数：12 人。 1. 整个控制台的组成为模块化结构，用户可以根据自己的需求增加或减少模块；含 1 套定制档板。 2. 控制台提供纵深不小于 560mm 的腿部空间和纵向 620mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-755mm，满足人机工程学要求； 3. 框架结构：主体框架结构应使用优质冷轧钢板 4. 台面板：面板使用实木颗粒板 5. 前后门板使用实木颗粒板 6. 含 3 年免费质保	张	1
2	会议椅	1. 优质橡木实木框架 2. 优质环保皮面料 3. 优质五金配件 4. 环保哑光聚酯漆，油漆平整、光滑、无缺陷、耐磨、耐烫、附着力强； 5. 所有材料甲醛释放量均符合国家强制标准。 6. 满足中央行政单位通用办公家具配置标准表要求 7. 含 3 年免费质保	张	34
4) 空调新风				

1	新风排烟风机	250 立方米/时,接管尺寸 150mm,含 3 年免费质保	台	1
2	风管	Φ 125mm	米	60
3	软接头	Φ 125mm	个	2
4	控制面板	86 型	个	1
6	防雨百叶	Φ 125mm	个	2
7	进出风口百叶	Φ 125mm	个	2
8	吊杆	配套	米	40
9	PVC 线管	配套	米	50
10	设备电缆	三色、BVR1.5	米	300
11	辅材一批	配套	批	1
12	柜式空调	1、匹数: ≥3P; 2、冷暖类型: 冷暖; 3、变频/定频: 变频; 4、含 3 年免费质保	套	1
三、值班室				
1	液晶显示器	支持 3840 × 2160 超高清显示,含 壁挂支架 支持文本、图片、音频、视频等多 种格式多媒体播放 显示尺寸: 支持 75 inch 物理分辨率: 支持 3840 × 2160 背光源类型: 支持 D-LED 亮度: ≥350 cd/m² 可视角: ≥178° (H) / 178° (V) 对比度: ≥1200 : 1 响应时间: ≤8 ms 刷新率: ≥60 Hz 连续使用时间: ≥7 × 16 H 音视频输入接口: 支持 HDMI 1.4 × 1 , HDMI 2.0 × 1, VGA × 1 , Audio in × 1 音视频输出接口: 支持 Speaker OUT × 2 (6Ω 11W) 数据传输接口: 支持 USB2.0 × 1 控制接口: 支持 RS232 IN × 1, 含 3 年免费质保	台	1
2	硬盘录像机	8 盘位网络硬盘录像机 1、不少于 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 网络接口、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个 eSata 接口; 2、不少于 1 路音频输入接口、2 路	台	1

		<p>音频输出接口,16路报警输入接口、9路报警输出接口,1个DC 12V 输出接口;可内置8个SATA接口硬盘;</p> <p>3、支持接入1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB 容量的 SATA 接口硬盘;</p> <p>4、支持接入32路分辨率为1920×1080的视频图像;支持最大接入带宽256Mbps,最大存储带宽256Mbps,最大转发带宽160Mbps,最大回放带宽160Mbps;</p> <p>5、预览分辨率支持:8160×3616(25帧/秒)、8208×3072(25帧/秒)、8160×2304(25帧/秒)、6912×2800(25帧/秒)、5760×1696(25帧/秒)、5520×2400(25帧/秒)、4096×2160(25帧/秒)、4000×3000(25帧/秒)、3072×3072(25帧/秒)、4096×2160(25帧/秒)、3840×2160(25帧/秒)、2560×2560(25帧/秒)、2560×1440(25帧/秒)、1920×1080(25帧/秒)、1280×960(25帧/秒)、1280×720(25帧/秒)、704×576(25帧/秒)。</p> <p>6、可同时显示输出12路H.265编码、30fps、1920×1080格式的视频图像,或同时输出3路H.265编码、25fps、4096×2160或者3840×2160格式的视频图像,或同时解码2路H.265编码、20fps、4000×3000格式的视频图像;</p> <p>7、可同时正放或倒放4路H.265/H.264编码、2560×1440格式的视频图像,或者3路H.264编码、4096×2160格式的视频图像;</p> <p>8、具有存储安全保障功能,当存储压力过高或硬盘出现性能不足时,可优先录像业务存储;</p> <p>9、支持在线检查硬盘的运行状态、健康状态,包括低温警报、高温警报、异步信号恢复警报、重新分配扇区技术警报,读取恢复警报、无法修复的错误警报、机械故障警报、接口CRC警报、机械故障警报、硬</p>		
--	--	---	--	--

		复位警报、软复位警报、磁头加载率警报、电源接通复位率警报、总工作负载率警报、生命周期内工作负载总量警报、上电复位警报、磁头加载计数警报、电源开启小时警报； 10、含 3 年免费质保		
3	企业级专用硬盘	8TB 容量，3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM 支持 5 年有限质保服务	块	8
4	24 口千兆 POE 交换机	提供 24 个千兆 PoE 电口，2 个千兆光口 交换容量：52 Gbps 包转发率：38.69 Mpps 支持 IEEE 802.3at/af 端口最大供电功率：30 W 整机最大供电功率：225W 支持 6 KV 防浪涌（PoE 口） 支持 PoE 输出功率管理 含 3 年免费质保	台	1
5	400W 星光级半球摄像机(带音频接口)	400 万半球型网络摄像机 1、主码流支持 2560x1440@25fps。 2、最低照度彩色 0.005lx。 3、支持红外补光，红外作用距离不低于 30m。 4、具备区域入侵、停车、越界入侵、人员聚集、进入区域、离开区域、快速移动、物品移除、物品遗留、徘徊智能分析功能，当以上智能分析行为达到设定的阈值时，可通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警提示。 5、同一场景相同图像质量下设备在 H.264 或 H265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 90%。 6、1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口，1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个报警输入接口、1 个报警输出接口、1 个 SD 卡卡槽。支持 DC12V 或 POE 供电。 7、防护：IP67，IK10 19、含 3 年免费质保	台	15
7	超五类非屏蔽网线	1、超五类非屏蔽网线，305 米/箱。	箱	2

8	壁挂空调	1、空调类型：壁挂式空调； 2、冷暖类型：冷暖电辅； 3、变频/定频：变频； 4、空调匹数： $\geq 2P$ ； 5、能效等级：三级能效。 6、含 3 年免费质保	套	1
---	------	--	---	---

国密应用建设				
序号	服务项目	服务细项	数量	单位
1	方案编制服务	<p>1、信息系统调研。组织密码应用解决方案编写人员与开发商对接调研信息系统现状，其包括系统等保定级情况、备案情况、系统架构、系统功能、系统与其他系统之间的关系、系统使用人数、系统存储数据量、系统网络设计情况、系统是否采用国密算法等现状</p> <p>2、编写设计密码应用解决方案。（1）根据密码应用现状做密码应用安全风险分析、密码应用需求分析。</p> <p>（2）根据《GB/T 39786-2021 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》从物理和环境安全、网络和通信安全、设备和技术安全、应用和数据安全等技术层面设计应用系统的详细改造点。</p> <p>（3）编写适用于当前单位的密码应用运维体系、密码应用管理体系、密码应用管理制度等。</p> <p>3、密码应用解决方案过预评估。（1）将完成后的密码应用解决方案提交测评机构或是专家进行预评估；</p> <p>（2）根据密码机构提出意见，补充相关材料或修改密码应用解决方案，直到密码应用解决方案完成预评估，出具预评估报告。</p>	1	项
2	基础密码服务	<p>（1 核 2G*1；1 核 1G*2）</p> <p>一、SSL VPN：</p> <p>1. SM2 新建连接：200tps；</p> <p>2. SM2 加密吞吐率：50Mbps（in/out）</p> <p>二、通用密码服务：</p> <p>1. SM1 加解密：15Mbps；</p> <p>2. SM4 加解密：15Mbps；</p> <p>3. SM2 加解密：50tps；</p> <p>4. SM2 签名验签：50tps</p> <p>三、签名验签服务</p> <p>1. SM2 签名：50tps；</p> <p>2. SM2 验签：50tps。</p>	2	项

等级保护建设				
序号	名称	技术规格	单位	数量
一	互联网区			
1	云防火墙	100M，具备多功能安全防御和基于身份的应用控制，具备传统防火墙、web 应用安全防护、应用识别与管控、上网行为管理、审计等功能。	元 / 月	36
2	云堡垒机	10 资产。支持多种字符，协议、图形协议、文件传输协议、远程应用。协议的运维与审计，具备全方位运维风险控制能力的统一运维管理与审计。	元 / 月	36
3	漏扫	10 资产。支持提供全方位的漏扫扫描，包含 WEB, 主机等，通过采集信息、执行漏洞检测脚本，对指定的系统进行安全脆弱性深度检测，发现可被利用漏洞	元 / 月	36
4	日志审计	10 资产。系统能够通过主被动结合的手段，实时不间断地采集用户网络中各种不同厂商的安全设备、网络设备、主机、操作系统、以及各种应用系统产生的海量日志信息，并将这些信息汇集到审计中心，进行集中化存储（可根据日志规模大小进行分布式存储	元 / 月	36
5	网页防篡改	3 资产。支持来源 IP，进程用户、网站漏洞防护、CC 攻击防护、网站访问控制、网站后门查杀、海量日志存储、多租户用户管理、服务器性能监控	元 / 月	36
6	杀毒	10 资产。持对宿主机、虚拟机、虚拟机应用的三层防护能力，采用低耗的技术架构，全面兼容企业物理和虚拟环境，保障企业业务系统的稳定性和连续性	元 / 月	36
二	电子政务外网区			
1	云防火墙	100M，具备多功能安全防御和基于身份的应用控制，具备传统防火墙、web 应用安全防护、应用识别与管控、上网行为管理、审计等功能。	元 / 月	36
2	云堡垒机	10 资产。支持多种字符，协议、图形协议、文件传输协议、远程应用。协议的运维与审计，具备全方位运维风险控制能力的统一运维管理与审计。	元 / 月	36
3	漏扫	10 资产。支持提供全方位的漏扫扫描，包含 WEB, 主机等，通过采集信息、执行漏洞检测脚本，对指定的系统进行安全脆弱性深度检测，发现可被利用漏洞	元 / 月	36
4	日志审计	10 资产。系统能够通过主被动结合的手段，实时不间断地采集用户网络中各种不同厂商的安全设备、网络设备、主机、操作系统、以及各种应用系统产生的海	元 / 月	36

		量日志信息，并将这些信息汇集到审计中心，进行集中化存储（可根据日志规模大小进行分布式存储		
5	数据库审计	1 资产。实时记录数据库操作，对用户访问数据库的行为进行记录、分析和汇总，对数据库及重要网络操作进行核对性管理，深度挖掘数据库操作的潜在风险，发现异常操作	元 / 月	36
6	杀毒	10 资产。持对宿主机、虚拟机、虚拟机应用的三层防护能力，采用低耗的技术架构，全面兼容企业物理和虚拟环境，保障企业业务系统的稳定性和连续性	元 / 月	36
三	本地安全建设			
1	出口防火墙	1、防火墙吞吐量 $\geq 25\text{Gbps}$ ，最大并发连接数 ≥ 1000 万，每秒新建连接数 ≥ 25 万 2、SSL VPN 并发数实配 100 可扩展至 10000, IPS 吞吐量 $\geq 10\text{Gbps}$ ，IPSec VPN 吞吐量 $\geq 25\text{Gbps}$ ，IPSec VPN 隧道数 ≥ 15000 3、实配：千兆 Combo 接口 ≥ 8 ，千兆电口 ≥ 4 ，千兆光口 ≥ 4 ，万兆光口 ≥ 6 4、整机同时支持防火墙、链路负载均衡、入侵防御、防病毒、URL 过滤；多出口智能选路和应用层协议识别 5、支持基于源 IP/目的 IP，服务类型，应用类型，安全域，时间段等字段进行安全策略规则的配置； 6、采用国产自主可控的操作系统和关键芯片（包括但不限于 CPU、交换芯片、NP 转发芯片和时钟芯片等） 7、系统预定义入侵防御签名库数量不得少于 20000 条，CVE 签名数量不少于 11000 条 8、支持不少于 6000 种的应用识别能力 9、支持 IPv6 协议栈、IPv6 穿越技术、IPv6 路由协议，支持 IPv6 over IPv4 隧道，6RD 隧道，支持 NAT66，NAT64 功能； 10、支持 SSL VPN 功能，支持国密 SM2/3/4 算法； 11、配置：双交流电源，3 年 IPS、AV、URL 特征库升级授权， $\geq 240\text{G}$ 固态硬盘， ≥ 2 个万兆多模光模块 12、含 3 年免费质保	台	2
2	园区边界防火墙	1、防火墙吞吐量 $\geq 25\text{Gbps}$ ，最大并发连接数 ≥ 1000 万，每秒新建连接数 ≥ 25 万 2、SSL VPN 并发数实配 100 可扩展至 10000, IPS 吞吐量 $\geq 10\text{Gbps}$ ，IPSec VPN 吞吐量 $\geq 25\text{Gbps}$ ，IPSec VPN 隧道数 ≥ 15000 3、实配：千兆 Combo 接口 ≥ 8 ，千兆电口 ≥ 4 ，千兆光口 ≥ 4 ，万兆光口 ≥ 6 4、整机同时支持防火墙、链路负载均衡、入侵防御、防病毒、URL 过滤；多出口智能选路和应用层协议识	台	2

		<p>别</p> <p>5、支持基于源 IP/目的 IP，服务类型，应用类型，安全域，时间段等字段进行安全策略规则的配置；</p> <p>6、采用国产自主可控的操作系统和关键芯片（包括但不限于 CPU、交换芯片、NP 转发芯片和时钟芯片等）</p> <p>7、系统预定义入侵防御签名库数量不得少于 20000 条，CVE 签名数量不少于 11000 条</p> <p>8、支持不少于 6000 种的应用识别能力</p> <p>9、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议，支持 IPv6 over IPv4 隧道，6RD 隧道，支持 NAT66，NAT64 功能；</p> <p>10、支持 SSL VPN 功能，支持国密 SM2/3/4 算法；</p> <p>11、配置：双交流电源，3 年 IPS、AV、URL 特征库升级授权，≥240G 固态硬盘，≥2 个万兆多模光模块</p> <p>12、含 3 年免费质保</p>		
3	业务区边界防火墙	<p>1、千兆 Combo 接口≥8，千兆电口≥2，万兆光口≥2</p> <p>2、防火墙吞吐量 5Gbps，最大并发连接数≥400 万，每秒新建连接数≥8 万，SSL VPN 并发用户数≥1000 个</p> <p>3、整机同时支持防火墙、链路负载均衡、入侵防御、防病毒、URL 过滤；多出口智能选路和应用层协议识别</p> <p>4、支持基于源 IP/目的 IP，服务类型，应用类型，安全域，时间段等字段进行安全策略规则的配置；</p> <p>5、采用国产自主可控的操作系统和关键芯片（包括但不限于 CPU、交换芯片、NP 转发芯片和时钟芯片等）</p> <p>6、系统预定义入侵防御签名库数量不得少于 20000 条，CVE 签名数量不少于 11000 条</p> <p>7、支持不少于 6000 种的应用识别能力</p> <p>8、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议，支持 IPv6 over IPv4 隧道，6RD 隧道，支持 NAT66，NAT64 功能；</p> <p>9、支持 SSL VPN 功能，支持国密 SM2/3/4 算法；</p> <p>10、配置：单交流电源，3 年 IPS、AV、URL 特征库升级授权，240G 固态硬盘，2 个千兆单模光模块</p> <p>11、含 3 年免费质保</p>	台	2
4	信创运维安全管理系统	<p>1、国产化芯片，国产化操作系统；</p> <p>2、1U，冗余电源，≥8T 硬盘，≥256G SSD，≥6*千兆电口，≥4*千兆光口，≥2*万兆光口，≥1*扩展插槽，≥2*USB，≥1*串口；</p> <p>3、性能参数：最大字符并发数≥1800, 最大图形并发数≥1800, 最大可管理设备数无限制, 授权管理 300 台设备和 3 个 SDP 远程接入授权；</p> <p>4、支持 IP 和端口 DNAT 网络环境部署，通过映射后的 IP</p>	台	1

		和端口信息能够访问堡垒机； 5、支持可通过参数配置开启或关闭字符协议运维行为审计，但不影响字符协议会话审计，以便满足客户防范涉密运维行为泄露； 6、支持国密浏览器，包括 360，红莲花等，支持 HTTPS 国密证书； 7、提供 3 年硬件维保。		
5	日志审计系统	系统主机(含 LAS 系统软件)。 性能：综合日志处理性能 3000EPS，日志采集处理均值 6000EPS。 硬件规格：国产化 CPU，国产化操作系统，≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口，≥2 个扩展插槽，≥1 个 Console 接口，冗余电源，4TB 硬盘。包含≥20 个日志源授权 含 3 年硬件维保服务和 3 年软件升级维护服务。	台	1
6	入侵防御	冗余电源，≥64G 内存，≥4TB+256G+4GB（CF 卡）； 国产化硬件，国产化 CPU，国产化操作系统； ≥6 个千兆电口，≥2 个千兆光口，≥10 个万兆光口。 提供 3 年硬件维保	台	2
7	上网行为管理	性能参数：网络层吞吐量（大包）≥10Gb，应用层吞吐量 ≥1.5Gb，带宽性能≥1Gb，包转发率≥132Kpps，每秒新建连接数≥14000，并发连接数≥600000。 硬件参数：内存≥8G，硬盘容量≥960G SSD，≥6 千兆电口，≥2 个万兆光口。 含 3 年规则库升级，3 年软件升级，3 年硬件质保。	台	1
8	终端安全管理 系统服务器	1、国产化 CPU：≥1 颗 24C @2.6GHz 2、内存≥ 128G DDR4/ECC 内存 3、硬盘≥1 块 480G SSD 硬盘+1 块 4B STAT 硬盘 4、支持 RAID0, 1, 10 5、≥4 个千兆电口、≥2 个万兆光口、1+1 电源 6、具备备份功能 7、国产化操作系统。 提供 3 年硬件维保	台	1
9	终端安全管理 系统	终端安全管理系统 终端安全管理系统软件基础组件，实现系统的集中管理、管理员账号管理、分组管理、消息推送、策略配置、多级管理、虚拟化管理、报表查看等功能。 、终端安全管理系统客户端 杀毒+漏洞管理+资产盘点+端点发现+APT 防护+威胁详情+虚拟化管理。提供终端病毒查杀、勒索防护，提供主动防御系统防护、勒索防护、威胁详情、数据备份工具功能；支持对全网终端系统漏洞发现、补丁智能修复、蓝屏修复、补丁灰度发布；支持终端软硬件资产盘点、端点发现及虚拟化管理功能。 提供软件和 3 年升级服务。	套	200

（八）软件功能需求

序号	平台总体要求	备注
1	需按照工业互联网平台架构进行设计，总体架构层级包含边缘层、网络层、IaaS 层、DaaS 层、PaaS 层、SaaS 层六个层次，建立统一的标准规范体系和安全运维保障体系；	
2	需采用 B/S 架构，以及主流、开放的平台应用框架；	
3	需实现多个功能模块能够通过同一入口进行访问和使用；	
4	功能可拓展，需支持扩展新应用或新场景；	
5	需支持跨平台、跨系统运行，根据不同场景支持大屏、电脑端和移动设备；	
6	需统一规划管理各相关软件系统，协调迭代优化，确保互操作性，实现数据“一次性输入、多处调用”；	

序号	平台性能要求	备注
1	1. 交互类：平均响应时间：0.2-0.8s，峰值响应时间：0.5-1s；	
2	2. 查询类：简单查询平均响应时间：1-3s，复杂查询平均响应时间：3-5s，地理信息查询平均响应时间：5-10s；	
3	3. 在线分析类：平均响应时间：0.3-1s，峰值响应时间：0.5-3s；	
4	4. 统计报表类：平均响应时间：1-3s，峰值响应时间：3-8s；	
5	5. 并发数：支持同时在线用户数大于1000，并发用户数不小于300；	
6	6. 稳定性应满足7*24h运行要求。通过性能监测、系统巡检等方式，及时发现并避免系统故障。	
7	每年意外死机不超过3次。因平台问题导致的操作失败率不超过0.5%，服务器系统时间与标准时间应实时同步。	
8	聚集区内所有重大危险源监测监控数据全部接入园区平台。	
9	接入监测数据动态更新	

序号	需求内容				具体需求
一	园区智能化管控平台（扩展升级）采购需求				
1	安全 基础 管理	功能建设	(1) 安全基础管理功能模块扩展升级 安全基础管理功能包含但不限于以下内容：园区基础信息管理、安全生产行政许可管理、装置开停车和大检修管理、第三方单位管理、执法管理等。 1) 园区基础信息管理（改造提升） 1、强化园区企业基础信息数据接入工作； 2、提升从业人员证书管理查询、统计、分析功能； 3、提升园区基础信息管理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。	园区 基础 信息 管理	1. 园区基础信息库包含但不限于以下信息： (1) 园区规划； (2) 园区安全管理体系； (3) “禁限控”目录； (4) 园区内化工企业基本情况； (5) 园区化工企业涉及的重点监管的危险化工工艺； (6) 园区化工企业涉及的重点监管的危险化学品； (7) 重大危险源； (8) 从业人员； (9) 值班值守； (10) 化工企业事故事件； (11) 园区信息。
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13			2. 支持信息维护、快速查询；支持数据多维度统计分析、可视化展示；		
14			2) 安全生产行政许可管理（新建） 1、强化园区企业行政许可、建设项目“三同时”数据接入工作； 2、开发建设项目“三同时”数据接入、查询、统计分析功能；	安全 生产 行政 许可 管理	1、安全生产许可证。支持企业用户对本企业的安全生产相关许可证的信息录入，同时支持相关图片的上传下载功能，并配置相关数据权限。
15					2、“三同时”监管信息。危险化学品建设项目安全设施与主体工程必须同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。该板块支持对相关项目的相关信息录入的功能，并支持修改和编辑功能。
16					3. 实现建设项目多维度统计分析

					数据可视化展示；
17					4. 预留与上级行政管理部门的行政许可审批系统对接接口。
18					1、实现园区化工企业装置设施(含重大危险源)开停车和大检修线上备案功能;企业针对装置开停车和大检修管理工作,需通过系统对相关工作信息进行平台备案,备案内容包括装置开停车方案和时间、大检修方案和时间等。
19					2、装置开停车。支持对企业内部各装置的开停车相关状态信息进行录入,并对相关应急预案以及备案资料进行上传。
20					3、大检修管理。支持各企业对内部各装置的检修信息进行新增,并支持上传或下载相关应急预案以及备案资料。
21					4、支持备案信息维护、查询;支持数据多维度统计分析、可视化展示;
22					5、综合分析。结合开停车、大检修数据等多维度,系统可自动进行统计分析和可视化展示,帮助园区监管用户和企业用户直观了解开停车、大检修等工作现况,为后续安全监管和风险排查、管控等工作奠定基础。
23					1、第三方单位出入园管理。支持第三方单位出入园管理,支持对第三方单位出入园身份核验,支持第三方单位基础信息维护、查询等。
24					2、三方人员管理。支持第三方单位人员通过移动端注册提交基本信息,信息内容包括姓名、联系电话、出生日期、所属部门、岗位名称、所属第三方企业。支持信息维护、查询等。
25					3、支持对第三方单位资质信息管理;支持全教育培训记录;服务记录管理;违规记录管理;培训记录管理
26					4、实现第三方单位诚信监管;构建评价模型

27			信息数据后，才可填报相关服务记录、违规记录数据；		5、支持诚信评价规则的在线配置；
28			3、强化园区企业第三方单位服务记录、违规记录数据接入工作； 4、提升第三方单位诚信管理评价、查询、统计、分析功能；		6、支持信息维护、核验、园区化工企业自主填报信息；
29			5) 执法管理（新建）		14. 实现生成监督检查计划、记录检查内容、生成和下发监督检查文书、跟踪化工企业整改闭环全流程管理；
30			1、开发监督检查计划管理、监督检查记录功能。		16. 支持移动终端留痕；
31					17. 实现法律法规标准规范数据库关键字检索；
32					19. 实现执法信息快速查询、统计分析、可视化展示。
33			6) 设施设备信息（新建）		新增生产设备管理、设施设备管理、安全设施信息、监控视频管理等，丰富数据资源，进行统一集中管理，支持开展标识解析。
34				园区基础信息管理	1. 园区基础信息数据：60%≤数据接入园区平台率
35				安全生产行政管理	2. 危险化学品建设项目“三同时”相关材料数据：60%≤数据接入园区平台率
36				许可管理	3. 安全生产许可相关证照材料数据：60%≤数据接入园区平台率
37		数据接入		装置开停车和大检修管理	4. 装置开停车和大检修报备数据：数据未接入园区平台，不得分；数据接入园区平台率<30%；30%≤数据接入园区平台率<60%；60%≤数据接入园区平台率<90%；90%≤数据接入园区平台率；
38				第三方单位管理	5. 第三方单位信息数据：60%≤数据接入园区平台率

39				执法管理	支持监督检查整改信息反馈
40	重大危险源安全管理	建设功能	1) 重大危险源安全包保责任落实(改造提升) 1、强化园区企业重大危险源安全包保责任落实记录数据接入工作; 2、提升重大危险源安全包保责任落实记录查询、统计、分析功能; 3、提升园区重大危险源安全包保责任落实记录多维度统计分析、可视化展示功能, 特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。	重大危险源安全包保责任落实监督	1. 实现重大危险源安全包保履职记录电子化、条目化;
41					2. 支持重大危险源主要负责人、技术负责人和操作负责人信息维护; 支持包保责任人安全包保履职情况记录检查;
42					3. 支持信息查询、多维度统计分析功能;
43			2) 在线监测预警(改造提升) 1、强化园区企业重大危险源监测监控数据接入工作; 2、提升重大危险源实时监测数据、报警数据、视频分析数据的查询、统计功能查询、统计、分析功能, 能按照装置类型、指标类型、对数据进行查询及比对分析; 3、视频分析数据能与重大危险源	在线监测预警	1、实现对园区内重大危险源、重点工艺、其他危险源的在线监测;
44					2、实现对重大危险源安全在线抽查;
45					3、支持基于 EGIS 地图的重大危险源浏览;
46					4、汇聚重大危险源现有储罐、装置、危险化学品库和泄漏检测点、仓库、装卸台等的液位、温度、压力和可燃有毒气体浓度的报警数据, 支持信息查询、历史数据查询, 支持实时(短信)通知。在线监测报警信息实时接收数据。
47					5、实现数据查询、对比分析;
48					6、实现厂区内构成重大危险源的仓库、中控室、重大危险源现场等重点部位的监控视频智能分析
49					7、实现火灾、烟雾、人员违章(中控室脱岗)等识别和预警;

50		现场进行关联查询。		8、多源监测设备。实现汇聚化工园区企业危险源易燃易爆气体监测、公共管廊、公用工程、多元感知应急监测装置等设备的实时监测数据，支持信息查询、历史数据查询。同时可将多元监测设备关联企业内部区域。多元监测设备实时接收数据。
51		3) 重大风险管控（改造提升） 1、强化园区企业重大危险预警数据接入工作；	重大风险管控	1、构建风险预警模型；预警结果分为重大风险（红）、较大风险（橙）、一般风险（黄）、低风险（蓝）四个级别；
52		2、提升园区平台预警发送、核查、		2、实现重大危险源安全风险的实时评估分析和展示；
53		反馈、督办功能，与园区企业系统及省级系统形成业务与数据融合；		3、实现根据预警级别对应应对措施
54				4、企业风险研判。实现对企业风险的实时风险研判以及综合风险研判
55		4) 评价/评估报告及隐患管理（改造提升） 1、强化重大危险源专项数据获取及下发工作；	评价/评估报告及隐患管理	1、评价/评估报告。支持上传重大危险源的安全评价报告、SIL 等级评估报告、HAZOP 分析报告，支持预览和下载评价/评估报告。
56		2、开发园区平台重大危险源专项检查任务查询、统计分析功能；		2、“三录入”隐患管理。支持展示企业双重预防管理对重大危险源检查时发现的隐患记录，可查看隐患详情。实现重大危险源的安全评价报告电子化备案、查阅、问题隐患“三录入”、整改反馈功能
57				3、执法处罚记录。支持执法处罚记录管理与维护，企业手动填写执法处罚通知书信息，包括：处罚通知书编号、执法检查日期、处罚情况、处罚条款、处罚金额、重大危险源的隐患内容、隐患状态。
58				4、支持精确和模糊查询、多维度统计分析、可视化展示；
59		5) 重大危险源企业分类监管（新建） 1、开发评价体系管理功能； 2、开发重大危险	重大危险源企业分类监管	1、构建危险化学品重大危险源企业安全管理现状综合评价体系，构建危险化学品重大危险源企业安全管理现状综合评价模型；包括安全承诺公告、实时监测数据、安全包保责任人履职、“三录入”、评

			源评价管理功能； 3、提升园区重大危险源分类监管多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。		价/评估报告；评价结果分为特别管控、重点关注和一般监管三类；
60					2、支持基于 EGIS 地图分类标注、多维度统计分析、可视化展示。
61				重大危险源安全包保责任落实监督	1、重大危险源包保责任落实情况数据：60%≤数据接入园区平台率
62				重大风险管控	1、聚集区内所有重大危险源监测监控数据接入率=100%
63					2、预警信息数据：60%≤数据接入园区平台率
64				评价/评估报告及隐患管理	1. 现有重大危险源的安全评价报告、SIL 等级评估报告、重大危险源专项督导检查问题隐患相关数据：60%≤数据接入园区平台率
65				重大危险源企业分类监管	1. 安全承诺公告、“三录入”数据：60%≤数据接入园区平台率
66			1) 企业双重预防机制信息系统对接（新建）		1. 支持穿透查看化工企业双重预防机制数据；
67	双重预防机制	建设功能	1、强化园区企业双重预防机制信息系统数据接入工作；	企业双重预防机制信息系统对接	2. 实现化工企业生产装置/罐区、风险事件数量、隐患数量等基本信息查看；实现化工企业风险分级管控清单、隐患排查清单查询功能；
68			2、提升园区平台企业风险辨识数据查询、展示、		3、支持构建风险识别效果展示、风险清单展示、企业风险一张表查看、企业风险大数据画像、企业风险四色图

			<p>统计分析功能，能够按照风险分析对象、风险分析单元、风险事件、隐患排查清单进行数据的查询及统计分析；</p> <p>3、提升隐患治理功能，实现隐患闭环管理各阶段数据展示功能；</p> <p>4、提升隐患治理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。</p>		、园区风险一张图
69			2) 隐患整改情况督办提醒（改造提升）		1、实现对重大隐患线上督办、整改临期提醒、一般隐患超期警示功能；
70			1、强化园区及企业隐患督办数据及业务的融合工作，形成园区、企业隐患督办的闭环管理功能；		2、支持线上下发督办通知书、通过短信向有关人员发送提醒警示信息等功能；
71			2、提升隐患督办多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求。	隐患整改情况督办提醒	3、实现隐患多维度统计分析、可视化展示；
72			3) 企业双重预防机制建设及运行成效抽查检查（改造提升）	企业双重预防机制建设及运行效果抽查检查	1、实现对园区内化工企业双重预防机制运行效果线上线下相融合的监督检查；
73			1、强化园区及企业双重预防运行成效数据接入；		2、支持查询每家化工企业风险分析完成率、排查任务完成率及隐患整改完成率信息；
74			2、提升监督检查计划及监督检查记录功能，支持		3、构建双重预防机制运行效果评估模型。实现对化工企业双重预防机制运行效果自动统计分析及原因分析,实现对隐患预警情况自动

			企业双重预防机制建设及运行成效检查分类；支持园区实现双重预防运行成效线上线下融合的监督检查要求； 3、提升隐患治理多维度统计分析、可视化展示功能，特别数据统计指标设计需结合园区管理需求，支持下钻查看每家企业的风险分析完成率、排查任务完成率及隐患整改完成率。		统计分析及原因分析；实现通过短信等方式定期推送给有关人员，为线下精准执法检查提供支撑。
75		数据接入		企业双重预防机制信息系统对接	1. 化工企业生产装置/罐区、风险事件数量、隐患数量等基本信息、风险分级管控清单、隐患排查清单数据：60%≤数据接入园区平台率
76				隐患整改情况督办提醒	2. 重大隐患线上督办(如有重大隐患)、整改临期提醒及一般隐患超期警示等信息数据：60%≤数据接入园区平台率
77				企业双重预防机制建设及运行效果抽查检查	3. 化工企业风险分析完成率、排查任务完成率及隐患整改完成率相关计算数据：60%≤数据接入园区平台率
78	特殊作业管理	建设功能	1) 特殊作业报备(改造提升)	企业特殊作业	1. 特殊作业报备由报备改为自动对接，报备信息统计按对接信息分类统

				报备	计，支持报备信息的维护、查询、分类统计等功能。实现化工企业特殊作业报备功能；报备数据包括作业属地单位、作业类型、作业内容、作业时间等；
79					2. 支持报备信息的维护、查询、统计；
80			2) 特殊作业票证统计分析（改造提升） 优化接口软件，实现与园区内化工企业电子作业许可系统的结构化数据对接。 补充特殊作业按不同时间统计分析功能。 优化园区地图，让企业特殊作业坐标与园区地图关联，实现特殊作业信息在园区电子地图上实时显示、快速查询；	特殊作业票证统计分析	1、实现与园区内化工企业电子作业许可系统的结构化数据对接；
81					2、支持园区内特殊作业按不同企业、不同时间、不同作业类型等多维度统计分析；支持特殊作业信息在园区电子地图上实时显示、快速查询；
82					1、实现在线抽查检查化工企业的特殊作业情况；新增特殊作业在线抽查功能配置，让在线抽查内容更清晰、更精准。
83			3) 特殊作业在线抽查检查（改造提升）	特殊作业在线抽查检查	2、补充接入企业主要场所视频、有毒可燃气体在线监测设备坐标、及在线监测数据，同时让企业特殊作业与企业主要场所视频、有毒可燃气体在线监测设备坐标、及在线监测数据关联。
84					3、实现对化工企业现场摄像头、现场气体传感器等设备的联动调阅。
85		数据接入		企业特殊作业报备	1. 特殊作业报备数据：60%≤数据接入园区平台率

86				特殊作业票证统计分析	2. 化工企业电子作业许可系统的结构化数据：60%≤数据接入园区平台率
87				特殊作业在线抽查检查	3. 化工企业现场气体传感器、现场摄像头等设备监测监控数据：60%≤数据接入园区平台率
88	封闭化管理	建设功能	1) 门禁/卡口管理（改造提升） 优化园区人、车、物入园管理方式，人、车主要考虑流量登记，危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计。 优化园区人、车、物入园管理方式，人、车主要考虑流量登记，危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计，危化运输车辆实现人脸智能识别、车牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、车道控制等功能。	门禁/卡口管理	1. 实现对人、车、物进出园管控功能；优化园区人、车、物入园管理方式，人、车主要考虑流量登记，危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计。
89					2、支持建立卡口列表模块，用于卡口基础信息维护。字段包括卡口名称、卡口类型、卡口方向、设备类型、卡口位置、经纬度、负责人、视频监控等。
90					3、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；优化园区人、车、物入园管理方式，人、车主要考虑流量登记，危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计，危化运输车辆实现人脸智能识别、车牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、车道控制等功能。
91			2) 出入园管理（改造提升） 危险化学品则严格执行预约、审批、登记、出入园统计，实现驾驶员、押运员人脸智能识别、车	出入园管理	1、支持人员出入园申请、审核、长期/临时授权；
92					2、支持车辆出入园申请、审核、长期/临时授权；
93					3、支持危险化学品运输车辆预约、审核、授权；
94					4、支持分区授权、异常行为报警、黑名单管理；

95		牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、车道控制等功能。		5、支持危化车辆通行记录、卡口出入记录、人员通行记录、车辆白名单、车辆黑名单、危化品预约记录、访客预约记录、工程车辆预约记录、普货车辆预约记录、人员白名单、人员黑名单、安检记录等
96		把园区划分为核心控制区、重要控制区、一般控制区，优化园区分区管理方式，实现分区授权、异常行为报警、黑名单管理。优化园区人、车管理方式，加强人、车数据接入。		6. 支持人流、车流统计等；
97		3) 危险化学品运输路径规划、定位和追踪（改造提升） 改变传统的地图画线、标点方式，优化危化运输道路路径规划、专用车道规划。优化园区危化车辆定位管理，结合危化运输道路路径规划、专用车道规划实现行驶路线的调阅。增加危险化学品运输车辆超速、违停、不按车道不按时段通行等不安全行为的识别设备，结合危化运输道路路径规划、专用车道规划实现智能识别危险化学品运输车辆超速、违停、不按车道不按时段通行等不安全行为。		1、路径规划。支持园区对危化品运输车辆在园区内的行驶路线管理。路线规划的功能需要在系统配置好路线，并设置路线的目的企业、入园卡口和出园卡口等信息。支持在大屏的路线规划图层中，企业图标，会展示该企业的路线。实现在线规划危险化学品车辆园区内行驶路径、专用车道、通行时段等功能；
98			危险化学品运输路径规划、定位和追踪	2、危化车辆定位和追踪。支持接入前端定位卡位置数据，通过发卡机绑定卡片与危化车辆信息，绑定时需进行报备信息校验，确保进入车辆与报备信息一致，在如果过程中实时显示位置数据，并生成行驶轨迹。实现对园区内危险化学品运输车辆的实时定位、行驶路线的调阅；
99				3、实现智能识别危险化学品运输车辆超速、违停、不按车道不按时段通行等不安全行为；
100				4、支持轨迹回放、不安全驾驶行为报警、车辆运行数据统计等功能；
101				5、实现对接电子运单等相关系统或电子运单申报功能；掌握出入园危险化学品的品种、数量以及MSDS等有关情况；

			<p>优化危化运输车辆轨迹回放、不安全驾驶行为报警、车辆运行数据统计等功能。</p> <p>优化危化运输车辆电子运单申报管理方式，实现危险化学品分类统计。</p> <p>增加危险化学品MSDS数据库，结合电子运单管理，准确统计出入园危险化学品的品种、数量，结合MSDS数据库快速查询危险化学品相关信息。</p>		
102			<p>3) 人员定位管理（新建）</p> <p>优化园区地图，对接企业人员定位系统数据。</p>	人员分布管理	1. 实现接入化工企业生产区域人员定位分布信息功能；卡口/门禁系统接入园区平台；准确显示园区人员分布动态；
103					2. 支持查询展示特定人员实时位置、历史轨迹；
104					3. 支持园区内人员分布异常情况的报警提示、统计分析、视频联动、可视化展示；
105			<p>4) 封闭化基础信息管理（新建）</p>		<p>1、基本信息档案。园区封闭化管理的基础信息定义管理模块，可根据园区实际情况划分控制区域、设置录入停车场、卡口、安防特别区域、道路通行、广播设备、智慧电子灯杆信息。为分类设置综合、专用、普通、应急门禁/卡口，部署门禁/卡口管理系统，实现对人、车、物进出园管控提供支持。实现门禁/卡口视频监控、人脸和车牌智能识别、定位设备登记/发放/返还、自动放行、车道控制等。</p>
106					<p>2、工作待办。根据入园类型分门别类地展示入园申请的电子单据，支持审批，也可以进行批量审批。同时审批单据可以批量导出和打</p>

					印以便于用户存档。
107					3、配置管理。支持审批规则配置、应用配置、报警配置、安检配置等
108					4、定位卡管理。支持对危化车辆定位卡进行统一管理,支持定位卡与车辆信息绑定、解绑,支持生成定位卡行驶轨迹。
109					5、电子围栏管理。支持建立电子围栏管理模块,用于电子围栏信息配置。字段包括围栏名称、有效期、报警类型、围栏区域。
110					6、支持物流档案管理。
111					7、报警管理。 一、车辆报警记录 支持通过对接设备的报警数据或根据车辆实时定位数据和园区的电子围栏,对车辆在园区的行驶中出现的违规行为信息报警并记录,包括但不限于超速、违停、闯禁、滞留、超量等 二、人员报警记录 支持通过对接设备的报警数据或根据人员实时定位数据和园区的电子围栏(前端卡口以及周界小路部署的周界入侵等),对人员在园区的活动中出现的违规行为信息报警并记录,包括但不限于闯禁报警、滞留报警等
112		数据接入		门禁/卡口管理	1. 门禁/卡口视频监控、人脸智能识别、车牌智能识别、定位等数据: 60%≤数据接入园区平台率
113				出入园管理	2. 人员、车辆出入园管理数据: 60%≤数据接入园区平台率
114					3. 危险化学品运输车辆出入园管理数据: 60%≤数据接入园区平台率
115				危险化学品运输路径规	4. 企业布局、道路及卡口分布、人流轨迹、运输物料、专用停车场等信息、数据: 60%≤数据接入园区平台率
116					5. 危险化学品运输车辆实时定位、

				划、定位和追踪	园区重点区域电子围栏、视频智能分析、测速等数据：60%≤数据接入园区平台率
117					6. 电子运单等相关系统数据或园区化工企业申报的电子运单数据：60%≤数据接入园区平台率
118				人员分布管理	7. 化工企业生产区域人员定位分布数据：60%≤数据接入园区平台率
119	敏捷应急	建设功能	1) 应急预案管理（改造提升） 优化企业应急预案数据对接，避免企业重复填报及数据更新不及时。 优化园区应急预案的评审、公布管理模式。	应急预案管理	1、园区应急预案。支持园区应急预案基本信息备案, 备案字段包括预案名称、编制单位、预案类别、预案等级、预案评审日期、预案评审意见等。
120					2、企业应急预案。支持企业应急预案基本信息备案, 备案字段包括预案名称、编制单位、预案类别、预案等级、预案评审日期、预案评审意见等。
121					2. 支持应急预案查询、检索、多维度统计分析；
122					3. 实现园区应急预案的录入、评审、公布等流程管理；
123					4. 支持上级部门应急预案的录入查询；
124			2) 应急资源管理（改造提升） 优化企业应急队伍、物资、装备数据对接，避免企业重复填报及数据更新不及时。 结合企业应急物资、装置数据对接情况，实现应急物资信息统计分析、可视化展示。 优化应急资源评估模型，加强数据对接。	应急资源管理	1、实现应急救援专家、队伍和园区/企业应急物资、避难场所、医疗机构等数据汇聚和管理功能；
125					2、构建应急资源管理评估模型。
126					3、支持应急资源信息的维护和快速查询；
127					4、实现应急资源信息统计分析、可视化展示；
128					3) 应急演练管理（改造提升）

			按园区预案应急响应程序，开发、配置协同演练、推演复盘功能。结合协同演练、推演复盘功能，运用 VR/AR/MR 等适用技术，实现场景真实还原、数据信息同步，进程动态管理，完成预案编辑、局域网联机协同演练以及事故推演复盘，以及现场视频和演练记录的生成、存储、调阅，辅助生成演练评估报告。	管理	持应急演练计划删除，支持上传演练计划附件。
129					2、应急演练记录。支持添加应急演练记录，关联演练计划，支持应急演练记录编辑，支持应急演练记录删除，支持上传演练方案、演练评估报告、演练脚本。
130			4) 应急指挥调度（改造提升） 优化园区应急值班管理、应急车辆管理。 按园区预案应急响应程序，优化应急指挥工作内容和指挥程序。优化园区企业人员定位系统与应急指挥的关联。增加应急广播，应急广播与事故信息结合。		1、接处警管理。支持接线员添加接警记录，描述接警事故基本情况，能够标记事故来源，等级伤亡情况。 支持企业通过移动端 APP 上报接警信息，接线员能够对企业上报的信息进行上报处理。 实现日常状态下的值班管理、应急车辆出动信息管理；实现应急状态下的接处警、上报续报、应急启动、资源调度、处置部署、应急终止等；
131				应急指挥调度	2、应急事件响应。支持查询应急事件的响应状态，包括待启动、启动中、已结束 支持查看事件续报记录，对续报信息进行倒序排序。 支持录入事件总结分析，内容包括事故基本情况，事故后果分析，事故原因分析，改进提升措施，能够上传附件。 支持对事故进行推演复盘，内容包括存在的问题、改进的措施。推演复盘的环节包括，接报上报，应急启动，指挥调度，响应结束和总结分析。

					支持调用人员定位信息数据、实时视频数据等功能辅助快速精准救援；
132					3、实现通过应急广播、短信等方式通知园区内外相关人员进行应急处置或响应避险；
133					4、应急车辆管理。支持管理车辆基本信息，登记车辆当前状态，支持应急车辆编辑，支持应急车辆删除。 支持添加每辆车的出动记录，录入出动时间，出动原因。
134			5) 应急辅助决策 (改造提升)	应急辅助决策	1、增加视频会商系统，结合园区应急预案及园区主要危险源匹配事故模拟分析、资源优化调配。
135					2、增加园区气象信息监测装备，结合园区企业接入的视频、可燃有毒气体监测数据和主要危险源事故后果模拟数据提供相应的应急辅助决策。
136					3、构建用于事故应急辅助决策的事故灾害后果模型。结合优化的应急指挥程序，根据园区不同应急预案配置应急处置方案自动生成程序。
137					15. 新增应急联动，采集前端设施设备位置信息，预案和事故处置是开展联动，获取一线信息。支持调用现场视频、实时气象信息、气体浓度、人员定位系统数据和灾害后果模拟分析结果；实现生成应急处置方案。
138		数据接入		应急预案管理	1. 应急预案备案数据：60%≤数据接入园区平台率
139				应急资源管理	2. 化工企业应急救援专家、队伍和物资数据：90%≤数据接入园区平台率

140				应急演练管理	3. 化工企业应急演练数据：60%≤数据接入园区平台率
141				应急指挥调度	4. 人员定位信息数据和实时视频数据：60%≤数据接入园区平台率
142				应急辅助决策	5. 现场视频、实时气象信息、气体浓度、人员定位系统数据和灾害后果模拟分析结果数据：90%≤数据接入园区平台率
143	公用工程管理（新建）		公共管廊安全风险监测预警	公共管廊基础信息	支持管廊基本信息、管线基本信息、管架基本信息管理
144				管廊巡检管理	支持巡检点管理、巡检路线管理、巡检计划管理、巡检台账、跨检漏检预警、问题跟踪处置等
145				管廊安全管理和数字化运行	支持一、实时监测 支持展示园区企业管控实时监测数据、设备信息、泄漏数据。可对各企业的数据进行查看和搜索。 二、异常报警 根据设置的阈值,通过实时监测数据判断是否超过对应类别的阈值,若超过相应阈值或符合报警监测内容的即生成异常报警台账。 三、维护保养 可新增管廊维护保养记录,对已添加的记录可进行修改、详情查看、搜索等操作。 四、统计分析 对管廊相关数据进行可视化统计分析,如通过环状图、柱状图展示分析结果。
146			公用工程安全风险感知	公用工程实时监测	接入前端部署的园区公用工程（水、电、污水、气、热）用量监测数据，构建基础公用工程（水、电、污水、气、热）的实时用量监测信息。 支持接入公用工程（水、电、污水、气、热）温度、液位、压力等监测设施，进行综合分析和预警设置。 可按照监测设备类型查看实时监测设备信息,可对设备信息进行修

				改、详情查看、关联风险区域等。
147			公用工程报警信息	接入园区公用工程（水、电、污水、气、热）监测报警数据，对各公用工程报警信息形成台账，可对报警信息进行详去查看、导出和筛选。支持展示报警设备信息，包含设备名称、关联设备类别、设备类型、报警内容、报警时间、反馈状态；支持反馈，可查看详情信息；支持导出，对通过 excel 形式导出设备的报警信息；支持可通过起止时间、设备类型、反馈状态对报警信息进行筛选。
148			公用工程区域分布	在地图展示公用工程分布情况。支持在地图展示公用工程分布，并统计设备总数、公用工程、公共管廊、易燃易爆设备数量。
149	系统管理（新建）			支持组织机构管理、用户管理、菜单管理、字典管理、角色管理、系统日志、短信管理等
150	门户管理（新建）			支持通知公告、新闻动态、知识库管理、留言板管理等
二	园区智能化管控平台（移动端）采购需求			
151	安全基础管理模块（扩展升级）			扩展升级安全基础管理 APP 块，对接汇聚已建智能化管控平台中化工园区、企业及第三方单位等各项重要信息、文件及资料，实现在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析。 支持实现与已建智能化管控平台中化工园区信息的对接。

152	重大危险源管理模块（扩展升级）	包保 责任 管理	<p>展示园区企业的重大危险源包保责任，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持默认展示园区内所有企业的包保责任；</p> <p>支持通过标签卡展示关键信息，包括重大危险源等级、名称、分类、所属企业；</p> <p>支持重大危险源等级分为一级、二级、三级、四级，分别对应红、橙、黄、蓝；</p> <p>支持详情，支持主要负责人、技术负责人、操作负责人三个标签</p> <p>支持包保责任人的履职记录</p> <p>支持输入重大危险源关键字进行模糊查询，或通过选择所属企业、危险源等级、重大危险源分类进行筛选。</p>
153		在线 监测 报警	<p>展示园区重大危险源的监测数据，包括物联监测、视频监控、监测报警等信息，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持统计园区企业数量，在线数量、离线数量；</p> <p>支持列表展示园区内企业信息支持查看企业在线监测情况详情信息</p> <p>支持物联监测标签下列表中任意内容</p> <p>支持任意设备标签卡</p> <p>支持曲线可通过选择任意时间查看不同时间范围的曲线数据；</p> <p>支持视频监控、监测报警页同物联监测，支持多层下钻查看信息。</p>
154		重大 风险 管控	<p>实现风险园区企业的风险数据查看，与网页端数据互通。</p> <p>支持包括当前实时风险、历史实时风险，默认展示当前实时风险；</p> <p>支持通过标签卡展示企业的风险关键信息，包括企业名称、风险等级、风险值、初始等级预警时刻、当前等级预警时刻等；</p> <p>支持风险详情，包含风险值、风险等级、风险类别、风险态势、风险成因；</p>

			<p>支持风险类别通过雷达图进行展示；</p> <p>支持风险态势通过曲线行驶展示，可筛选任意时间的风险进行展示查看；</p> <p>支持企业名称的模糊查询和预警级别的筛选。</p>
155		相关报告及隐患	<p>展示园区企业的相关报告和隐患信息，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持实现安全评价报告、SIL 等级评估报告和重大危险源专项督导检查问题隐患等信息及文件在移动端展示,包括报告查询和问题隐患，默认展示报告查询内容；</p> <p>支持报告查询列表通过标签卡展示报告的关键信息，如报告名称、备案时间、评价结果；</p> <p>支持 tab，以 pdf 形式预览报告；</p> <p>支持问题隐患,切换至问题隐患列表，展示园区企业的问题隐患信息；</p> <p>支持问题隐患钻查看隐患详情；</p> <p>支持隐患详情列表中以标签卡形式展示标签关键信息,通过查看问题隐患详情信息,支持根据报告名称、隐患名称对内容进行筛选。</p>
156		企业分类监管	<p>展示园区重大危险源企业分类监管信息，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持默认展示一般监管、重点关注、特别监管企业的数量，列表展示园区内企业；</p> <p>支持列表中标签卡展示关键信息，包括企业名称、监管类型、企业类型、企业地址；</p> <p>支持根据企业关键字进行模糊查询，或根据监管级别、企业类型进行筛选。</p>
157	双重预防机制模块（扩展升级）		<p>支持对接汇聚已建智能化管控平台中企业双重预防机制信息、隐患整改情况和双重预防机制建设及运行效果等各项重要信息、文件及资料,实现在智能化管控平台移动</p>

			<p>端的展示、查询和统计分析。</p> <p>支持安全风险分析对象、安全风险分析单元、风险分级管控清单、隐患排查清单、双重预防机制建设及运行效果、重大隐患督办、整改临期提醒、一般隐患超期提醒、关键装置隐患、隐患督办统计</p>
158	特殊作业管理模块（扩展升级）	统计分析	<p>支持实现智能化管控平台中的特殊作业结构化数据等信息在移动端中对接汇聚、展示查询和多维度统计分析。</p> <p>支持统计可分为企业统计、作业统计，默认展示企业统计信息；</p> <p>支持列表展示企业名称，统计每家企业的作业数量，通过坐标图形式展示；</p> <p>支持作业统计分为当前、历史，统计动土、临时用电、高处作业等八大作业数量，通过化妆土展示百分比；</p> <p>支持当前作业统计情况和历史作业统计情况可任意切换。</p>
159		预警推送	<p>展示园区当前、历史作业预警，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持列表展示当前、历史预警信息，通过标签切换；</p> <p>支持预警标签卡下钻至详情页。</p>
160		企业查询	<p>展示园区企业作业信息、基本信息等内容，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持企业列表中的标签卡展示企业名称、作业数、预警数；</p> <p>支持下钻查看企业的基本信息、作业情况、预警情况；</p> <p>支持基本信息、作业情况、预警情况可再进行下钻展示。</p>
161		现场检查	<p>展示企业检查、检查记录等信息，实现与网页端数据互通。</p> <p>支持企业检查当前作业、历史作业信息；</p> <p>支持检查记录展示现场检查记录详情，包括作业基础信息、检查项目等。</p>
162			

163	封闭化管理模块 (扩展升级)	支持开发封闭化管理模块,对接汇聚已建智能化管控平台中门禁/卡口、出入园、危险化学品运输路径、人员分布和危险化学品运输车辆停车场等各项重要信息、文件及资料,实现在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析。	危化车预约	支持实现智能化管控平台中的危化车预约申请以及管理端审批等。
164			访客预约	支持实现智能化管控平台中的访客预约申请以及管理端审批等。
165			预约记录	支持实现智能化管控平台中的危险化学品车辆、人员预约记录。
166			统计分析	支持实现智能化管控平台中的危险化学品车辆、人员预约多维度统计分析。
167	敏捷应急模块 (扩展升级)	支持对接汇聚已建智能化管控平台中应急预案、应急资源、应急演练、应急指挥调度、应急辅助决策等各项重要信息、文件及资料,实现在智能化管控平台移动端的展示、查询和统计分析。	应急预案	支持展示园区应急预案的数据,可查询。
168			应急物资	支持在地图上展示场区应急物资单位,以物资图标形式展示,应急物资图标展示物资详情信息,支持应急专家、避难场所、医疗机构等展示
169			应急响应	支持展示园区应急响应信息。通过标签展示应急响应事故关键信息,包括事故类型、发生时间等。可进入事件详情,包括事故名称、事故详情、关联重大危险源、事故现场图片、应急预案、响应类型等。
170			应急演练	支持展示场区应急演练计划和演练记录,默认展示演练计划,通过标签卡展示演练计划关键信息,
171			指挥调度	支持展示园区接处警、应急响应信息,默认展示接处警信息。通过标签卡展示接处警关键信息,
172			辅助决策	支持展示园区启动应急事故的列表信息,通过标签卡展示事故关键信息,可下钻查看详情,包括事故类型、事故发生事件、接警时间、事故地点、关联企业、关联风险区域、涉及危险化学品等信息,“辅助决策”进入辅助决策页面,包括事件基本信息、气体监测信息、应急处置方案等。
173			应急联动	支持基于 EGIS 平台,开展三维电子沙盘标绘,将园区内所有重点装置及园区内可以接入的所有监测设备位置信息进行标绘,在紧急事故发生时,自动调取相关区域内监测设备信息,规划应急逃生方案

					(同时联动应急广播)和应急救援路线等。
174	公用工程（新建）			巡检任务	支持巡检计划生效后自动生成巡检任务台账,可在 APP 查看巡检任务。
175				跨检漏检预警	支持对巡检计划生效后未进行检查的点位进行预警,企业人员会在 APP 收到预警信息,预警信息后可查看巡检点列表,可查看巡检详情信息,如具体的巡检项目等。
176	标识解析（新建）			标识查询	支持企业人员可新增标识进行标识信息的添加,上传资产照片、资产名称、位置、经纬度、所属企业、所属行业、所属行业门类、ID 等信息添加标识内容。也可通过扫一扫查看标识的内容,如通过扫一扫扫描 WEB 端标识信息的二维码来进行解析,查看标识的详情信息。
三	园区平台三维可视化安全风险管控模块（新建）				
177	园区平台三维可视化安全风险管控模块	基于应急管理部统一建设的应急管理地理信息系统（EGIS）应用,强化部、省		企业整体风险	系统根据企业综合风险和企业实时风险研判模型计算企业整体风险等级。 支持三维可视化界面风险态势默认展示企业整体风险; 支持企业整体风险默认展示实时风险; 支持监测预警 支持预警播报,

178	(新建)	空间数据交换共享,更好满足各地对应急管理空间数据和EGIS功能服务的个性化需求,全面提升地方应急管理部门空间信息服务支撑能力,开发三维可视化安全风险管控平台,实现园区内企业风险态势、重大危险源、双重预防机制、特殊作业、		企业区域风险	<p>系统根据实时风险研判模型计算企业整体区域风险等级。</p> <p>支持展示园区所有企业区域风险,风险状态分为重大风险(红)、较大风险(橙)、一般风险(黄)、低风险(蓝)四个级别,颜色要根据风车状态实时变更,数据更新频率和重大危险源安全管理—风险管控-风险预警列表数据更新频率一致。</p> <p>支持当前区域数据来源于安全基础信息管理—园区基础信息管理—风险区域管理列表。区域标绘由园区企业管理员自行标绘。</p> <p>支持企业内部每个区域根据实时风险研判模型计算企业区域风险等级;</p> <p>支持监测预警,数据来源于重大危险源—风险管控—预警信息闭环,对当前园区的企业预警进行集中展示,展示公司预警等级和持续时间;</p> <p>支持预警播报,企业发生风险预警,页面对预警信息进行自动播报,播报内容为:“公司名称+风险成因”每刷新页面后播报一次,播报时间1小时后循环播报一次。</p>
179		敏捷应急、封闭化管理、视频传感器联动调阅等数据的三维可视化展示。提升化工园区三维电子地图的加载速度及展示效果,优化		监测监控	<p>支持展示园区所有的视频监控,多源应急监测,重点化工工艺,重大危险源监测,其他非重大源监测设备监测数据。</p> <p>支持展示园区所有物联监测和视频监控设备信息;</p> <p>支持物联监测设备,图标展开或收起,根据园区企业层级分组的物联监测信息:</p> <p>支持物联监测,三维地图展示选中的物联监测图标,视频监控三维地图展示是选中的视频监控图标;</p> <p>支持物联监测展开/收起图标,可以展开/收起物联监测列表信息;</p> <p>支持视频监控展开/收起图标,可以展开/收起物联检测列表信息。</p>

180		风险分级 动态显示		<p>特殊作业</p> <p>三维可视化界面展示当前平台的所有企业当前进行的特殊作业分布。</p> <p>支持展示园区所有企业正在进行的特殊作业分布；</p> <p>支持图表展示特殊作业定位和作业类型，数据来源于特殊作业在线抽查检查列表，特殊作业在发起作业申请时会填写特殊作业地点；</p> <p>支持页面左侧展示企业当前特殊作业统计数据，根据每个企业统计当前特殊作业总数和企业承诺数；</p> <p>支持企业特殊作业选项卡，页面将企业图标位置移动到当前视野中间，只展示当前企业所有特殊作业分布；</p> <p>支持页面右侧展示园区当前特殊作业分类统计数；</p> <p>支持页面右侧展示园区当前特殊作业分布列表，对应作业地点定位图标，页面将选中图标位置移动到当前视野中间；</p> <p>支持特殊作业分布，根据企业名称筛选特殊作业分布，默认展示所有企业；</p> <p>支持特殊作业分布，根据作业类型筛选特殊作业分布，默认展示所有作业类型的特殊作业；</p> <p>支持特殊作业图标，根据特殊作业ID 查询对应特殊作业详细信息；</p> <p>支持特殊作业图标，根据特殊作业对应所属区域查看区域关联的所有实时监控；</p> <p>支持特殊作业图标，根据特殊作业对应所属区域查看区域关联的物联监测设备实时监测信息（重大危险源、非重大危险源、重点监管工艺、多元应急监测、其他设备监测）；</p> <p>支持更多视频，系统弹窗查看当前作业区域更多视频列表；</p> <p>支持查看回放，系统弹窗查看当前监控视频回放（截取视频回放开始时间为特殊作业申请时间到当前</p>
-----	--	--------------	--	--

					系统时间) 操作。
181				双重 预防	<p>三维可视化界面展示当前平台的所有企业上周双重预防机制运行效果得分、风险完成率、任务完成率、整改完成率。</p> <p>支持展示园区所有企业运行绩效,数据来源于双重预防机制一机制建设及运行效果抽查检查一督察检查列表;</p> <p>支持对应企业定位图标,页面将选中企业图标位置移动到当前视野中间,并且弹窗展示上周双重预防机制运行效果得分、风险完成率、任务完成率、整改完成率信息;</p> <p>支持企业图标,系统弹窗展示包保责任人履职记录信息。</p>
182				重大 危险 源	<p>三维可视化界面展示当前平台的所有企业重大危险源基础信息,四个半径信息。</p> <p>支持展示当前园区企业所有重大危险源分布情况。</p>

183				重点 监管 工艺	<p>三维可视化界面展示当前平台的所有企业重点监管工艺设备信息。支持展示当前园区企业所有包含重点监管工艺设备分布情况。</p> <p>支持重大危险源,页面将包含重点监管工艺设备定位移动到页面最中间,包含重点监管工艺设备后,展示包含重点监管工艺设备名称,重点监管工艺名称,所属企业名称,区域名称;数据来源于园区基础信息—企业信息管理—生产设施管理。</p>
184				园区 信息	<p>三维可视化界面展示当前园区基础信息。</p> <p>支持展示当前园区概要信息。园区基本信息数据来源于安全基础管理—园区信息管理—园区基础信息。</p>
185				企业 信息	<p>三维可视化界面展示当前园区企业分布,企业图标展示企业基础信息。</p> <p>支持展示当前园区企业列表。</p>
186				三维 标绘 管理 (新建)	<p>园区标绘单元</p> <p>支持创建园区标绘单元,用于三维可视化地图标绘。</p> <p>支持园区标绘目录展示,园区标绘目录包含园区边界、应急物资点、应急救援队伍、应急避难场所、医疗机构、消防栓、积水点、山洪沟八个目录。</p> <p>支持园区标绘单元说明,包括园区边界、应急物资点、应急救援队伍、应急避难场所、医疗机构、消防栓、积水点、山洪沟等。</p> <p>支持三维标绘入口,列表是否标绘表单中的已标绘、未标绘,进入三维标绘。</p> <p>支持对话框,添加园区标绘单元时只需要输入标绘单元名称和备注即可,不需要手动关联园区,默认关联绵阳经开区化工园区。园区标绘单元中,仅园区边界需要手动添加边界。其他标绘单元都是从各自功能模块获取数据。</p>

187				<p>企业标绘单元</p> <p>支持创建企业标绘单元,用于三维可视化地图标绘。</p> <p>支持企业标绘目录展示,企业标绘目录包含企业位置、企业边界、企业区域、装置、储罐、仓库、装卸台、多元监测设备、监控视频、重大危险源、救援路径、疏散路径12个目录。</p> <p>支持企业标绘单元说明,包括企业位置、企业边界、企业区域、装置、储罐、仓库、装卸台、多元监测设备、监控视频、重大危险源、救援路径、疏散路径。</p> <p>支持对话框,添加企业标绘单元时需要关联园区企业,并输入标绘单元名称和备注,备注为非必填。园区标绘单元中,仅企业边界、救援路径、疏散路径需要手动添加,其他标绘单元都是从各自功能模块获取数据。</p>
188				<p>元素库管理</p> <p>对三维标绘中点标绘的图标元素进行管理,用于标绘时替换点标绘的图标元素。</p> <p>支持创建元素类型;支持元素上传和导入。</p> <p>支持上传:上传,添加标绘元素弹框。涉及数据字段内容包括元素名称、元素类型、排序、上传元素、备注等。</p> <p>支持图片压缩包导入。</p> <p>支持列表按排序字段数值排序。</p> <p>支持编辑标绘元素。</p> <p>支持元素删除。</p>
189				<p>三维标绘</p> <p>一、园区标绘目录</p> <p>支持对园区标绘单元进行标绘。</p> <p>支持全选:默认不勾选,勾选后展示所有标绘单元</p> <p>支持搜索框:支持标绘单元关键字搜索</p> <p>支持标绘单元树状结构:结构为园区—标绘目录—标绘单元,勾选哪</p>

				<p>一层级则展示当前层级全部标绘单元。</p> <p>二、标绘目录</p> <p>支持对园区标绘单元进行标绘。</p> <p>支持全选：默认不勾选，勾选后展示所有标绘单元</p> <p>支持搜索框：支持标绘单元关键字搜索</p> <p>支持标绘单元树状结构</p> <p>三、标绘目录结构</p> <p>支持全选：默认不勾选，勾选后展示所有标绘单元</p> <p>支持搜索框：支持标绘单元关键字搜索</p> <p>支持标绘单元树状结构</p> <p>四、点标绘</p> <p>支持在三维可视化模型上为标绘单元标点，支持调整标绘单元的高度、纵向、横向以及图标。</p> <p>支持标绘</p> <p>支持点标绘删除。</p> <p>五、线标绘</p> <p>在三维可视化模型上为标绘单元标线，多个点位连接成线，支持调整标绘单元的线宽、颜色、墙体效果。</p> <p>支持标绘</p> <p>支持删除线标绘。</p> <p>六、面标绘</p> <p>在三维可视化模型上为标绘单元标面，最少三个点位首尾连接成面，支持调整标绘单元的颜色。</p> <p>支持标绘</p> <p>支持删除面标绘。</p> <p>七、回复视角</p> <p>标绘时转动了视角，支持恢复到默认视角。</p> <p>八、默认视角设置</p> <p>支持设置模式视角，即进入三维可视化大屏摄像机固定视角。</p> <p>九、漫游</p> <p>支持设置漫游路径，用于在三维可视化地图沿着漫游路径飞行，沿着漫游路径查看园区企业安全生产</p>
--	--	--	--	--

					情况。
四	数据管理系统	数据采集	抽取规则可配置	支持数据采集规则配置	
190				支持数据输入配置	
191				支持数据输出配置	
192				支持数据输入	
193				支持数据输出	
194				支持定时设计采集任务	
195				支持定时采集周期	
196				结构化数据抽取	支持结构化数据
197			支持结构化数据抽取		
198			支持结构化数据接入		
199			数据增量采集	支持增量数据采集	
200				支持时间戳计算	
201				支持进程数据采集	
202				支持全表比对	
203				支持数据表删除	
204				支持数据表修改	
205				支持增量数据备份	
206			文件内容数据抽取	支持文件类型数据抽取	
207				支持文件数据批量抽取	
208				支持文件信息格式化	
209				支持文件信息清洗	
210				支持文件路径指定	
211	文件属性数据抽取	支持文件属性数据			
212		支持文件属性数据采集			
213		支持文件属性采集			
214	流数据抽取	支持流数据抽取			
215	数据存储	数据存储	支持历史监测数据		
216			支持历史监测数据采用时序数据库进行分布式存储		
217			支持混合存储		
218			支持数据查询		
219		分层存储	支持数据汇集		
220		支持体系数据			

221				支持面数据深度汇集
222				支持体系数据深度汇集
223				支持主题数据合并
224				支持主题数据提取
225		任务调度与管理	任务调度	支持数据采集任务调度
226			与管理	支持数据采集任务监控
227			数据采集	支持数据采集任务创建
228			调度	支持数据采集任务编辑
229			与管理	支持数据采集任务操作
230			与管理	支持数据采集任务异常处理策略
231			与管理	支持数据采集任务公共参数配置
232			数据采集监控	支持任务进度展示
233				支持任务告警
234				支持采集任务采集情况概览
235				支持任务监控
236				支持作业运行监控明细
237				支持作业运行监控总览
238		数据加工与处理	数据结构转换	支持字段连接
239				支持字段合并
240				支持字段拆分
241				支持字段列转行
242				支持字段行转列
243				支持字段增加列
244				支持基于字段连接组件实现多个字段连接成一个目标字段
245			数据内容转译	支持数据字段数据类型转换
246				支持数据日期字段数值格式转换
247				支持数据字段值格式统一处理
248				支持数据字典表
249				支持数据字段格式处理
250				支持字符串数据格式化
251			数据踢重	支持数据采集踢重
252				支持数据重复规则配置
253				支持某一个或者某几个数据字段进行重复性校验
254			数据校验处理	支持大小写是否敏感的设置
255				支持数据值域范围
256				支持空值校验
257				支持数据校验
258				支持脏数据丢弃
259				支持脏数据填充

260				支持脏数据转换
261				支持多源数据的检测
262		多种数据输出	数据输出数据库	支持数据融合采集
263				支持数据写入数据库
264				支持数据库查询
265				支持数据批量写入
266			抽取数据输出文件	支持数据融合采集
267			数据输出	支持文件写入
268				支持数据融合采集
269				支持将抽取的数据写入队列
270				支持数据写入
271		数据资源管理	数据标准管理	支持数据标准信息更新
272				支持数据源对接
273				支持数据资源库建设
274				支持字典代码资源库建设
275			数据监控管理	支持数据运行监控
276				支持数据运行监控预警
277				支持数据运行监控统计分析
278				支持性能指标监控
279				支持分布式存储 I/O 负载监控
280				支持服务器 CPU 负载监控
281				支持数据量监控
282				支持数据台帐统计
283			元数据管理	支持元数据注册登记
284				支持元数据存储
285				支持元数据建模

其他服务要求						
序号	服务类型	服务内容	具体服务要求	单位	数量	备注
1	数据服务	系统和数据迁移	<p>一期平台经过扩展升级后部署于信创节点，针对一期平台系统原有数据资源进行迁移，不改变原有应用系统数据资源规划，以保障应用系统的业务连续性、数据一致性和完整性。</p> <p>在进行应用系统数据迁移时，需要根据具体的业务需求和系统环境，制定详细的迁移计划和策略。</p> <p>1、源数据调研</p> <p>在准备迁移环境之前，需进行系统所涉及的数据进行调研，了解原数据库的数据架构、数据模型、物理数据。以便可以创建适合目标数据库的相应表和字段，并确定数据库迁移目的和业务需求，有针对性地准备迁移环境。原数据调研是国产化数据迁移不可或缺的阶段。高效高质量的数据迁移方案需要充分调研原数据的架构、模型、应用、作业、数据管控等各方面的系统特点和需求，并制定整体迁移方案。同时分析迁移过程中可能出现的风险，并制定应对策略。</p> <p>2、数据迁移</p> <p>数据迁移工作是将原数据库的数据导出为可迁移格式，在目标数据库中创建相应的数据库和表结构，并将数据导入目标数据库。主要分为运行环境搭建、数据备份与验证、数据迁移与验证、系统割接与启用的工作。</p> <p>3、数据库注册</p> <p>应按照《关于建设贵州省一体化公共数据资源体系工作方案》（黔数据领〔2023〕2号），为编制全量公共数据目录“一本账”，推动政务数据物理归集。省级部门应根据《部门政务信息系统目录》，在项目验收符合性审查前，应将项目涉及的信息系统，分别在省数据共享交换平台数据区、省公共数据平台数据区完成政务信息系统数据库注册。</p>	项	1	
2		数据标准规范建设服务	本项目制定数据交换规范，按照国家及贵州省数据规范，明确企业自建平台与园区平台之间的数据交换技术要求，具体包括数据分类、接入要求、更新频率以及交换方式。编制《息烽县磷煤化工生态工业基地危险化学品企业安全风险智能化管控数据交换规范》	项	1	

3	数据标绘服务	基于 EGIS 平台，开展数据标绘，实现园区化工企业关键装置与重点部位、监测感知点位、视频监控点位、内部应急资源、非重大危险源单元的生产装置、储存设施、公用工程、企业内部各场所、区域、基础型应急监测装置点位及气体浓度、位移沉降、风向风速、实时雨量监测点位、高塔型应急监测装置点位及全景、烟火探测监控视频点位、热像型应急监测装置点位及热像监控视频等点位信息的标绘，支持对场景环境进行设置，包括风力、风向及全时段设定，支持将图片、文档、视频等资料型数据文件进行归类整理，用户可自行将文件导入资料库中，并具有模糊搜索功能，可快速查询调阅。	项	1	
4	元数据梳理	按照省级信息化管理及数据资源一体化建设有关要求，项目建 设需配合贵州省政务云、贵州省危险化学品企业双重预防机制 数字化应用要求, 按照《贵州省危险化学品企业安全风险智能化管控数据共享规范（试行）》等规范进行元数据梳理，推动数据资源体系建设闭环。（作为立项及验收重点考核）	项	1	
5	数据交换服务	1、与园区内企业数据交换 依托按照《贵州省危险化学品企业安全风险智能化管控数据交换规范（2024 年修订版）》等相关文件要求制定《息烽县磷煤化工生态工业基地危险化学品企业安全风险智能化管控数据交换规范》， 与已经完成安全风险智能化管控平台建设的企业开展数据对接（包含磷化集团 5 家企业共用磷化智安平台，以及其他五家涉及的对系统），实现园区内企业智能化管控平台六大功能模块安全管理基础信息、双重预防机制、特殊作业管理、人员定位数据、视频分析等数据的接入服务以及综合业务数据的下发服务。	项	1	
6		2、与上级主管部门数据交换 按照《贵州省危险化学品企业安全风险智能化管控数据共享规范（试行）》《贵州省化工园区安全风险智能化管控平台数据交换规范（试行）》要求， 设计园区智能化管控平台与上级业务主管部门的共用对接接口， 支持安全管理基础信息、重大危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业管理、封闭化管理、敏捷应急管理、易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控、公共管廊安全风险监测预警、公用工程安全风险感知、教育培训、在线监测报警等数据互通共享。	项	1	

7			3、与横向部门数据交换 支持与园区内的公安、消防、交通、卫生等横向部门建立数据交换机制，实现应急救援信息、交通流量信息、公共卫生信息等数据的共享与协同，在突发事件发生时，能够快速实现跨部门的数据交互和联动响应，提高应急处置能力。整合各横向部门的数据资源，建立园区综合信息数据库，为园区的规划管理、决策分析提供全面的数据支持。	项	1	
8	建模服务	园区三维数字建模	开展园区三维数字建模，覆盖园区所有化工企业及公共区域（含贵州西洋实业有限公司区域）。利用无人机获取园区现状范围及周边共计约 9.58 平方千米的倾斜摄影数据，建立园区三维实景模型，数据获取及建模要求：（1）倾斜摄影范围完全覆盖园区；（2）使用 5 镜头倾斜模块，总像素超 3 亿；（3）飞行方式为仿地飞行；（4）原始影像平均分辨率优于 0.05 米；（5）三维实景模型道路平整，水面无漏洞，模型地表及地下无明显漂浮物；（6）模型可输出为 OSGB/OBJ/3Dtiles 等主流格式；（7）模型坐标位置与实际位置重合。	m²	9580000	
9	运维服务	免费驻场服务	1. 提供 3 年不少于 2 人技术人员免费驻场服务（具有相关工作经验及资格证书），同时远程配置不少于 10 人的软硬件团队支撑。免费运维期结束后提供 2 年 2 人驻场付费运维，以及后台技术支持。	项	1	
10			2. 提供 7x24 小时热线服务响应。	项	1	
11		运维计划管理要求	（1）运维计划必须经主管部门和运维机构认真讨论确定，保证计划的可行性。 （2）运维计划在确定之后，必须予以公布，告知相关各方，以便对运维计划执行情况的监督。 （3）项目总体计划及其变化必须经运维协调小组批准，其他计划及其变化由项目办公室批准。 （4）运维计划必须以明确工作目标和工作任务为前提，因此各类计划应按阶段、按工作目标和任务的明确落实为下阶段各类计划的制定开始日。 （5）进度计划中应包括运维组工作安排和对于与之有关的其他各方的工作安排。 （6）在完成运维计划之后，方可根据运维计划，分派工作任务。	项	1	

12		日常运维管理要求	<p>(1) 运维管理人员需要认真监控系统的运行情况。真实、完整地填写系统运行情况记录。</p> <p>(2) 及时处理运行中发生的问题或故障，并真实、完整地记录故障现象、处理方法、处理结果。</p> <p>(3) 如果发现重大异常情况，应首先记录现场情况，立即向有关领导汇报反映情况，并通知和协调相关人员处理解决。</p> <p>(4) 及时接听运维电话，回答相关咨询。</p> <p>(5) 负责有关应用程序优化建议、需求的收集，并对这些建议和需求进行初步分析、处理后，转交项目组。</p> <p>(6) 工作辅助资料：</p> <p>通讯手册：包含全体相关人员通讯录、各类技术支持专家通讯录、业务相关人员通讯录等技术支持通讯录。</p> <p>技术手册：应用系统的所有技术手册、用户手册和相关手册。</p> <p>应用问题简要分类表：各应用问题对应的技术支持人。</p>	项	1	
13		运行维护内容	<p>包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 硬件设施维护，定期巡检服务器、网络设备、存储设备等硬件设施，确保其正常运行和稳定性。 2. 定期更新操作系统和软件，安装最新的安全补丁和更新，以修复漏洞和提升系统稳定性。管理应用程序和服务，确保其正常运行，处理可能出现的错误和异常。 3. 实施身份验证和访问控制，确保只有授权用户能够访问敏感数据和功能 4. 监控系统性能，包括 CPU 利用率、内存使用、网络流量等，及时发现并解决性能瓶颈 5. 设计定期备份策略，包括数据库、配置文件和重要数据的备份。 6. 配置监控系统，实时监测系统的运行状态和关键指标。设置警报机制，及时通知管理员和团队成员发生异常或故障 7. 提供用户支持，解答用户问题，协助用户解决使用中遇到的问题 8. 维护系统文档，包括系统架构、配置信息、故障排除手册等 9. 修复系统日常应用中的各类问题，保障系统应用 10. 定期用户回访，记录用户反馈问题，整理用户反馈报告，并根据用户反馈需求，与园区各部门确认系统调整方案，完善系统调整开发、测试、 	项	1	

			发布，满足用户系统应用需求 11. 基于监控数据和用户反馈，持续优化系统性能和用户体验 12. 每月提交月度系统运维服务报告及运维记录表 13. 每年定时提供年度系统运维服务报告			
14		配合构建运维管理制度体系	配合梳理运维管理制度，包括但不限于以下制度： 日常运维管理制度 用户权限管理制度 应用软件管理制度 网络安全管理制度 信息机房管理制度 应急预案管理制度 信息保密管理制度 人员值班及驻场人员管理制度 运维文档管理制度 使用人员培训教育制度 使用人员信息应用考核制度 运维管理制度文件管理办法	项	1	
15		配合梳理运维流程	运维管理的流程是在接收到运维请求故障情报后，根据运维请求或故障报告的类型来确定如何处理。不同级别的时间采取不同层面的运维支持，一般级别的事件，直接由第一层运维人员进行解决，尽可能快的恢复信息系统设备工作状态，对于高优先级别事件，可由第二层人员支持解决，对最高级别的事件，可以直接联系第三层运维的设备厂商和软件供应商进行技术支持。 根据实际运维情况，配合研究设计运维管理流程，	项	1	

（九）关键设备及参数

关键设备及参数		
序号	设备名称	设备参数
1	LED 小间距显示屏（微曲面）	<p>1、LED 像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$，像素密度≥ 640000 点/m^2，白平衡亮度：500 cd/m^2，色温：3000-10000 K 可调，可视角：160° (H)/160° (V)，对比度：3000: 1；</p> <p>2、显示屏幕峰值亮度$\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$，峰值功耗$\leq 450\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 150\text{W}/\text{m}^2$，显示屏面积：28.16$\text{m}^2$，显示尺寸：7.04m$\times$4m，分辨率：5632*3200；</p> <p>3、驱动方式：恒流驱动，换帧频率：60 Hz，刷新率：3840 Hz，灰度等级：最大支持 16 bit；</p> <p>4、为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼，产品需要具备蓝光护眼多重过渡保护系统显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值(LB)应优于国标限量值$\leq 100\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$，并在 2.8h 内不造成对视网膜蓝光伤害(LB)，蓝光视网膜危害应属无危害类。</p>
2	视频存储服务器	<p>1、设备配置：≥ 1 颗 64 位多核处理器，$\geq 8\text{GB}$ 内存，内存支持扩展到$\geq 256\text{GB}$，内置 SSD 固态硬盘，配置≥ 4 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电；</p> <p>2、可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T/30T SATA/SAS 硬盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘；支持硬盘交错/分时启动；</p> <p>支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际 GB/T 28181 和 Onvif 视频流直存模式；支持 iSCSI 直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过 iSCSI 协议进行块存储；</p> <p>3、支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、HLS、S3、OSS 等协议，支持 IP 组播；</p>
3	高塔烟火监测装置	<p>1、热成像分辨率：384 \times 288；热成像焦距：50 mm；热成像视场角：4.98° (H) \times 3.74° (V)</p> <p>2、人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：350m；车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：1050m；火点最远报警距离（以 2 米*2 米为准）：3000m；船只最远报警距离（以 10 米*5 米为准）：1500m；烟雾最远报警距离（以 5 米*5 米为准）：6000m</p> <p>3、具备故障自诊断系统，可自动识别系统故障（包括视频图像异常、系统异常重启、云台异常、镜头运行状态异常、</p>

		<p>网络异常、智能分析异常、算法状态异常、电机状态异常等) 并可通过 OSD 进行显示及后台输出;</p> <p>4、可根据温度变化自动调整聚焦;支持目标热源细节凸显,并可对指定热源细节进行增强显示;</p>
4	红外热像监测装置	<p>1、支持温度异常报警功能, 设定预警/报警温度阈值, 超温后报警;支持智能火点检测功能;支持热成像目标检测, 可见光联动检测</p> <p>2、支持 15 种伪彩色可调节;支持 3D 定位功能, 配合客户端软件/IE 可实现点击放大;画中画功能: 将热成像视频叠加到可见光视频, 叠加位置和大小可编辑;</p> <p>3、热成像传感器类型: 氧化钒非制冷型探测器;热成像分辨率: 384×288;热成像像元尺寸: 12;热成像响应波段: $8 \sim 14 \mu\text{m}$;噪声等效温差 NETD: $< 30\text{mk} (@25^\circ\text{C}, F\#=1.0)$;热成像焦距: 35mm;</p> <p>4、热成像视场角: $7.5^\circ (\text{H}) \times 5.6^\circ (\text{V})$;热成像最大光圈值: 1.0;空间分辨率 MRAD: 0.34;热成像近摄距: 17;</p> <p>5、目标物最远测温距离 (以 0.1×0.1 米为准): 52.5m;火点最远报警距离 (以 2 米*2 米为准): 2975m;人员最远报警距离 (以 1.8 米*0.5 米为准): 350m;车辆最远报警距离 (以 4 米*1.4 米为准): 1050m;</p> <p>6、伪彩: 白热、黑热、融合 1、彩虹、融合 2、铁红 1、铁红 2、深褐色、色彩 1、色彩 2、冰火、雨、红热、绿热、深蓝</p> <p>7、测温精度: 测温精度 $\pm 2^\circ\text{C}$ 或者是量程的 $\pm 2\%$;测温范围: 两档测温, 一档 $-20 \sim 150^\circ\text{C}$, 二档 $0 \sim 650^\circ\text{C}$</p> <p>8、可见光传感器类型: 1/1.8" CMOS;可见光分辨率: 2688×1520;可见光焦距: $5 \sim 160\text{mm}$;可见光视场角: $54^\circ (\text{H}) \times 31.4^\circ (\text{V}) \sim 2^\circ (\text{H}) \times 1.1^\circ (\text{V})$;可见光光学变倍: 32;最低照度: 彩色 $\leq 0.011\text{x}$, 黑白 $\leq 0.0021\text{x}$;</p> <p>9、可见光聚焦: 手动/半自动;可见光补光功能: 红外补光, $150 \sim 200\text{m}$;水平范围: $0^\circ \sim 360^\circ$;水平速度: $0.1^\circ/\text{s} \sim 40^\circ/\text{s}$;垂直范围: $-90^\circ \sim +90^\circ$;垂直速度: $0.1^\circ/\text{s} \sim 40^\circ/\text{s}$</p>
5	雷视测速一体机	<p>1、视频和抓拍图片分辨率支持 (3840×2160) 像素</p> <p>2、雷达检测范围可自动适配覆盖视频监控检测范围</p> <p>3、支持在视频预览画面实时显示雷达检测目标的速度信息, 并可叠加到视频预览画面中的目标的位置</p> <p>4、支持雷达检测和视频检测结果坐标融合, 支持手动标定, 自动标定</p> <p>5、支持实时显示目标的相对位置坐标输出、车道号、速度、航向角</p> <p>6、支持实时输出检测目标的经纬度信息</p> <p>7、支持对雷达参数进行设置, 包括检测速度、原点坐标、车道数、车道宽度、方向、架设高度、距离修正参数、角</p>

		<p>度修正参数</p> <p>8、支持目标轨迹跟踪和显示，可在 web 端展示目标轨迹</p> <p>9、支持实时输出目标的结构化信息，结构化信息包括车牌号、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、速度、车道号等</p> <p>10、支持对单车道的平均速度进行统计，在（-3km/h）的误差范围内，经过检测区域的平均速度统计准确率≥99%</p> <p>11、在夜间环境照度较低的情况下，通过雷达视频融合检测车辆目标，抓拍率≥99%</p> <p>12、可检测来向行驶和去向行驶的车辆目标</p> <p>13、支持交通信号评价数据输出，包括周期停车次数、排队长度等</p> <p>14、支持区域状态数据输出，包括秒级排队长度、车辆数、队首/尾车辆信息、车道车辆分布信息等</p> <p>15、防护等级，IP66</p> <p>16、支持检测的机动车车道数量≥12 个；支持区分距离≤0.5m 的相邻交通目标；支持对≥400 个交通目标进行检测，可对交通目标进行轨迹跟踪监测；</p>
6	周界入侵监测	<p>1、设备内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道，细节最大分辨率不小于 2560*1440。</p> <p>2、支持最低照度可达彩色 0.0002lx，黑白 0.0001lx。</p> <p>3、支持白光补光不小于 30 米，红外补光不小于 100 米。</p> <p>4、全景支持拼接模式和非拼接模式，在拼接模式下，全景通道支持分辨率不小于 3680 × 1656；在不拼接模式下，可输出 2 个全景通道，支持分辨率不小于 1920 × 1632。细节通道支持不小于 25 倍光学变倍，最大焦距不小于 120mm。</p> <p>5、全景通道 1、2：支持水平:0° -90°，垂直 0° -350°，轴心方向 0° -350°。细节通道:水平:0° -360° 垂直:-10° -90°。</p> <p>6、细节镜头、全景 1 镜头和全景 2 镜头可分开进行水平垂直方向调节，全景 1 镜头进行水平、垂直调节时，全景镜头 2 可保持不动；全景 1 镜头和全景 2 镜头进行水平垂直方向调节时，细节镜头可保持不变。</p> <p>7、设备支持不少于 300 个预置位，可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径。</p> <p>8、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，可将 H. 264、H. 265 格式设置为 High Profile。</p> <p>9、细节通道可分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、抓拍，支持人脸、车牌、非机动车车牌抠图，可将人脸与人体关联显示。支持非机动车逆行、载人、未戴头盔 3 种属性的报警，可联动语音播报，语音内容可自定义；</p> <p>10、设备支持双安装接口，1 个为快速旋转安装接口，1 个为多孔稳定安装接口。</p>

		<p>11、细节通道支持 smart 事件、全结构化模式，智能功能可任意选择保存生效。</p> <p>12、全景通道支持一键拼接功能，可将 2 个全景画面进行拼接输出，在拼接模式下，设备可输出全景和细节 2 个视频画面，在非拼接模式下，设备可输出全景通道 1、全景通道 2 和细节通道共 3 个视频画面；</p> <p>13、全景通道 1 和全景通道 2 具备锁紧装置，在松开锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道可以进行水平和垂直调节。在紧固锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道不可以进行水平和垂直调节；</p> <p>14、全景通道 1 和全景通道 2 分别内置 1 个麦克风，麦克风可随镜头一起进行旋转，旋转范围为：水平：0° ~90°，垂直：0° ~350°，轴心方向：0° ~350°；</p> <p>15、全景摄像机可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，拼接后的全景画面水平视场角应$\geq 175^{\circ}$，垂直视场角$\geq 75^{\circ}$；</p> <p>16、设备支持不少于 2 路报警输入，不少于 1 路报警输出，不少于 1 路音频输入，不少于 1 路音频输出，不少于 2 个麦克风，不少于 1 个扬声器、不少于 1 个 SD 卡槽，不少于 1 个 RJ45 网口，不少于 1 个 485 接口。</p>
7	公共区域人脸抓拍	<p>1、设备内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道，细节最大分辨率不小于 2560*1440。</p> <p>2、支持最低照度可达彩色 0.0002lx，黑白 0.0001lx。</p> <p>3、支持白光补光不小于 30 米，红外补光不小于 100 米。</p> <p>4、全景支持拼接模式和非拼接模式，在拼接模式下，全景通道支持分辨率不小于 3680 × 1656；在不拼接模式下，可输出 2 个全景通道，支持分辨率不小于 1920 × 1632。细节通道支持不小于 25 倍光学变倍，最大焦距不小于 120mm。</p> <p>5、全景通道 1、2：支持水平:0° -90°，垂直 0° -350°，轴心方向 0° -350°。细节通道:水平:0° -360° 垂直:-10° -90°。</p> <p>6、细节镜头、全景 1 镜头和全景 2 镜头可分开进行水平垂直方向调节，全景 1 镜头进行水平、垂直调节时，全景镜头 2 可保持不动；全景 1 镜头和全景 2 镜头进行水平垂直方向调节时，细节镜头可保持不变。</p> <p>7、设备支持不少于 300 个预置位，可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径。</p> <p>8、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，可将 H. 264、H. 265 格式设置为 High Profile。</p> <p>9、细节通道可分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、抓拍，支持人脸、车牌、非机动车车牌抠图，可将人脸与人体关联显示。支持非机动车逆行、载人、未戴头盔 3 种属性的报警，可联动语音播报，语音内容可自</p>

		<p>定义；</p> <p>10、设备支持双安装接口，1 个为快速旋转安装接口，1 个为多孔稳定安装接口。</p> <p>11、细节通道支持 smart 事件、全结构化模式，智能功能可任意选择保存生效。</p> <p>12、全景通道支持一键拼接功能，可将 2 个全景画面进行拼接输出，在拼接模式下，设备可输出全景和细节 2 个视频画面，在非拼接模式下，设备可输出全景通道 1、全景通道 2 和细节通道共 3 个视频画面；</p> <p>13、全景通道 1 和全景通道 2 具备锁紧装置，在松开锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道可以进行水平和垂直调节。在紧固锁紧装置后，全景 1 通道和全景 2 通道不可以进行水平和垂直调节；</p> <p>14、全景通道 1 和全景通道 2 分别内置 1 个麦克风，麦克风可随镜头一起进行旋转，旋转范围为：水平：0° ~90°，垂直：0° ~350°，轴心方向：0° ~350°；</p> <p>15、全景摄像机可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，拼接后的全景画面水平视场角应$\geq 175^{\circ}$，垂直视场角$\geq 75^{\circ}$；</p> <p>16、设备支持不少于 2 路报警输入，不少于 1 路报警输出，不少于 1 路音频输入，不少于 1 路音频输出，不少于 2 个麦克风，不少于 1 个扬声器、不少于 1 个 SD 卡槽，不少于 1 个 RJ45 网口，不少于 1 个 485 接口。</p>
--	--	--

第二节 商务要求

第三部分、商务要求

一、服务期及服务地点

服务期限：签订合同后 20 日内完成供货，90 日内完成交付。

服务地点：贵州省息烽县，以采购人指定地点为准。

二、验收标准、规范、方式

1、满足《化工园区封闭管理系统技术要求》(GB/T 45227-2025)《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》《化工园区安全风险智能化管控平台数据交换规范（试行）》《应急管理部办公厅财政部办公厅关于加强重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目建设管理的通知》《化工园区安全风险排查治理导则（试行）》《应急管理部关于印发〈化工园区安全风险评估表〉〈化工园区安全整治提升“十有两禁”释义〉的通知》《化工园区认定标准和建设管理办法（试行）》《贵州省化工园区认定办法（试行）》《贵州省危险化学品企业安全风险智能化管控数据规范》（2024 年修订版）《息烽县磷煤化工生态工业基地重大安全风险防控项目实施方案》等相关文件要求。

2、验收方式：采用现场验收方式验收, 验收标准以符合设计方案参数、各项要求、行业标准、合同约定及采购人其它要求的其它内容为准。若验收不通过，供应商应根据采购人要求进行整改，整改完成后再次提请验收。

三、售后服务

供应商在质保期内, 应提供 7×24 小时技术支持服务, 实时响应, 供应商接到采购人需要上门服务的通知后, 需在 30 分钟之内做出响应, 针对一般故障, 供应商应在抵达现场后 12 小时内排除故障。针对重大故障, 供应商应在抵达现场后 6 小时内排除故障, 同时必须根据责任大小对由于故障所造成的损失承担相应责任。

四、质保期

三年免费质保。

五、付款方式

按每期经审核认定的进度产值的 70% 支付, 竣工后经省应急厅验收通过后支付至 90%, 结算审计完成后支付至审定金额的 100%。

六、履约保证金

中标供应商在签订合同前, 须向采购人方交纳中标金额 5% 的履约保证金。履约保证金可以为银行转账、银行保函、担保保函、保证保险形式。签订合同后, 若中标供应商不按双方签订合同规定履约, 则无权要求退回履约保证金; 履约保证金不足以赔偿损失的, 按实际损失赔偿。履约保证金待服务期满 1 年后, 一次性无息退还。

第三节 阐述、演示、样品展示

1、本品目 ☐ 是 ☒ 否需要阐述

阐述内容要求： /

2、本品目 ☐ 是 ☒ 否需要演示

演示内容要求： /

3、本品目 ☐ 是 ☒ 否需要提交样品

样品展示要求： /

特别提醒：

若项目存在阐述、演示或样品展示，将通过文字和图片不直接和评标委员会接触的方式进行描述和展示。采购人（代理机构）应在采购文件中对提供的阐述、演示以及样品展示要求的内容进行说明。供应商提供的阐述、演示以及样品展示资料文件应在响应文件制作过程中在“项目的阐述、演示、样品展示材料”中上传。

第四节 图纸附件

1、（如有可上传）

第五节 实质性要求明细表

序号	技术实质性要求	商务实质性条款	备注
1	/	满足招标文件商务要求	

说明：采购人或采购代理机构将采购项目中关注的必需响应的实质性条款在上表中一一列明，便于供应商及评审专家理解采购文件。

第三章 评标办法及评分标准

第一节 评标办法

本项目采用综合评分法进行评审。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第二节 评分标准

一、评分因素

评分的主要因素分为价格因素、主观因素、客观因素、信用因素。具体内容详见评分表。评标分值保留至两位小数。评标时，评标专家依照评分表对每个有效供应商的响应文件进行独立评审、打分。

二、评分标准

1. 资格性审查表：资格审查人负责资格性审查（适用于公开招标的服务和货物类项目）

1. 资格性审查表：评标委员会负责资格性审查（适用于公开招标的工程项目）

2. 符合性审查表：评标委员会负责符合性审查

资 格 审 查 表

供应商资格要求			
序号	资格要求	评分点名称	评审标准
1	具有独立承担民事责任的能力	法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明	
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供经合法审计机构出具的完整的 2023 年度或 2024 年度财务审计报告（须包含三表一附注），成立不满一年的提供 2025 年 01 月以来由银行出具的资信证明；	
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	
4	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供 2025 年以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料（税务部门出具的书面证明或网银缴费凭证或社保花名册或社保缴纳凭证票据等）	
5	参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	
6	法律、行政法规规定的其他条件	供应商须承诺:在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格,并承担由此造成的一切法律责任及后果	

符合性审查表

供应商符合性审查内容			
序号	供应商名称审查内容	评分点名称	评审标准
1	商务实质性审查	满足招标文件商务要求	
2	报价评审	异常低价审核。备注：供应商的报价明显低于最高限价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，供应商应在投标文件中提供合理性说明。经评标委员会认定为异常低价的，作无效投标处理。	
3	无效标审查	按本项目招标文件第三章第四节无效标条款规定，审查是否通过	

评标委员会（签字）/

评分表

评分项及评分标准			
评分项名称	评分点名称	评审标准	得分
价格分（10.00）	价格分	<p>实质性响应采购文件且 投标报价最低的报价为 评标基准价，其价格分为 满分，其他供应商的价格 分统一按照下列公式计 算： 投标报价得分=（基准价/ 供应商有效报价）×10 特别说明：评标委员会认 为供应商报价明显低于 其他通过符合性审查投 标人的报价的，有可能影 响项目质量或者不能诚 信履约的，应当要求其在 现场合理的时间内提供 书面说明，必要时提交相 关证明材料；供应商不能 证明其报价合理性的，评 标委员会视其为无效报 价。</p>	0.0~10.0 分
主观分（15.00）	项目整体 实施方案	<p>投标人需针对本项目的 实施方案包括但不限于 实施周期及计划、项目培 训方案、实施保障体系 等，根据方案内容的全面 合理及可实施性进行评 分：</p> <p>1. 整体规划清晰明了，具 有前瞻性和可行性，能够 充分考虑项目长期发展 和市场需求得 5 分； 2. 整体规划较为清晰，基 本符合项目要求，但在某 些方面略显不足或缺乏 细节得 2 分； 3. 整体规划模糊，缺乏前</p>	0.0~5.0 分

		<p>瞻性和可行性，无法有效指导项目实施得 1 分；</p> <p>4. 未提供的得 0 分；</p>	
	软件系统建设方案	<p>投标人需提供针对本项目的软件建设方案，方案包括但不限于：园区智能化管控平台、园区智能化管控平台移动端、园区平台三维可视化安全风险管控等内容的设计；方案需完整体现项目软件系统功能设计、核心思路，要求如下：</p> <p>1. 软件系统建设方案非常详细，完善可行的得 5 分；</p> <p>2. 软件系统建设方案较详细，可操作性强得 2 分；</p> <p>3. 软件系统建设方案细致程度一般，可操作性一般得 1 分；</p> <p>4. 软件系统建设方案不合理或缺项得 0 分。</p>	0.0~5.0 分
	园区智能化设计方案	<p>投标人需提供针对本项目的园区智能化设计方案，方案包括但不限于：基础设施设计、监测预警设计、数据资源建设、信息安全建设、危险化学品安全预防控制设计等。根据方案的详细程度、可操作性、科学性综合打分。</p> <p>1. 总体设计合理、逻辑清晰、内容充分，得 5 分；</p> <p>2. 总体设计基本合理、逻辑关系基本清楚，内容基本完整，得 2 分；</p> <p>3. 总体设计合理性一般、内容完整度一般，得 1 分；</p> <p>4. 总体设计不合理或缺</p>	0.0~5.0 分

		项得 0 分。	
客观分（75.00）	类似业绩	<p>供应商提供自 2022 年 1 月 1 日起至投标截止时间止（以合同签订时间为准），类似项目业绩证明文件，一个得 5 分，满分 10 分；</p> <p>注：提供对应合同关键页和中标公示，类似业绩指合同中包含危化品园区信息化内容。</p>	0.0~10.0 分
	软件服务能力	<p>因本项目涉及软件开发、数据资源服务、运维服务等建设内容，投标人应具备相应能力。</p> <p>投标人具备有效的：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ITSS(运行维护服务能力成熟度模型)证书得 2 分； 2. DCMM(数据管理能力成熟度)证书得 2 分； 3. 同时拥有信息安全管理体系认证证书和信息技术服务管理体系认证证书得 2 分； 4. DSMM(数据安全能力成熟度模型)证书得 2 分； 5. 投标人需提供园区智能化相关的软件著作权登记证书，每提供一个得 1 分，最高得 5 分。 <p>注：提供证书加盖公章；</p>	0.0~13.0 分
	供货承诺	<p>承诺在签订合同后 15 日内供货得 1 分；承诺在签订合同后 10 日内供货得 2 分。投标人提供承诺函并加盖公章。</p> <p>注：提供承诺函加盖公章。</p>	0.0~2.0 分
	项目负责人	拟投入本项目的项目负责人：	0.0~10.0 分

		<p>1. 具备软考类信息系统项目管理师证书得 3 分；</p> <p>2. 具备安全生产考核合格证书（B 类）得 3 分；</p> <p>3. 具备通信或信息化相关专业正高级工程师得 4 分；高级工程师得 2 分；</p> <p>注：提供项目负责人的身份证、证书、投标人为其缴纳的社保证明（提供 2024 年 6 月以来任意 3 个月），否则不得分。</p>	
	技术负责人	<p>拟投入本项目的技术负责人：</p> <p>1. 具备高级工程师得 3 分；</p> <p>2. 具备一级造价工程师得 3 分；</p> <p>3. 具备注册电气工程师得 4 分；</p> <p>注：提供技术负责人的身份证、证书、投标人为其缴纳的社保证明（提供 2024 年 6 月以来任意 3 个月），否则不得分。</p>	0.0~10.0 分
	项目团队	<p>拟投入本项目的其他团队人员（不含项目负责人、技术负责人）：</p> <p>1. 具有 1 名软件设计师或系统架构设计师得 1 分；</p> <p>2. 具有 1 名网络工程师得 1 分，满分 3 分；</p> <p>3. 具有 1 名系统集成项目管理工程师得 1 分，满分 5 分</p> <p>4. 具有 5 名及以上高处作业操作证的，得 5 分，不足 5 名不得分；</p> <p>5. 具有 5 名及以上低压电工作业特种作业操作证的，得 5 分，不足 5 名</p>	0.0~19.0 分

		不得分。 注：提供团队人员的身份证、证书、投标人为其缴纳的社保证明(提供 2024 年 6 月以来任意 3 个月)。未按要求或者未提供不得分，团队成员同一个人拥有多证的不可以重复计分。	
	投标关键设备技术	1. 完全满足或优于招标文件关键设备参数要求的，得 11 分； 2. 招标文件关键设备参数要求中条款存在负偏离，在 11 分基础上扣减 1 分/项，扣到 0 分为止； 注：关键设备参数证明材料为有资质的第三方检测机构出具的检验（测）报告”和“厂家技术参数确认函”。	0.0~11.0 分
得分		100.0	100 分+政策性加分

信用分使用规则：由采购人或代理机构根据项目情况选用，信用分评价内容例如：中国人民银行备案的征信机构出具的企业信用报告等信用相关材料。并根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第 87 号）第二十条（十五）款规定载明：供应商信用信息查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则等。

（1）价格扣除政策（若本品目专门面向中小微企业采购，则本品目不再享受价格扣除政策）

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号、关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知(财库〔2014〕68 号)、关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141 号）及相关规定，在技术、商务等均满足采购需求的前提下，本项目对享受价格扣除政策企业的产品给予 10%（联合体/）的价格扣除，用扣除后的价格参与评审(说明：1、监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的

政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。2、对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 10%—20%（由采购人或代理机构确定具体数值）的扣除，用扣除后的价格参加评审。3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%—6%（由采购人或代理机构确定具体数值）的扣除，用扣除后的价格参加评审。）。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

《残疾人福利性单位声明函》和中小企业须提供《中小企业声明函》且声明函所载内容必需真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消中标资格等。中小企业划分标准依照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合下发的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行。价格扣除只针对投标报价未超过财政控制值的供应商有效。

（2）货物类采购项目的价格分值占总分值的比重（即权值）为大于等于 30%；服务类项目的价格分值占总分值的比重（即权值）为大于等于 10%。执行统一价格标准的服务项目，其价格不列为评分因素。

（3）价格分值计算表：

价格分值计算表

项目名称：项目序列号： 20XX-ZFCG-XXXX

品目名称：品目编号：

地点：贵阳市公共资源交易中心日期： 20XX.X.X

序号	供应商名称	第一次报价 (单位：以采购文件约定的 计量单位为准)	最终报价 (单 位：以采购文 件约定的计量 单位为准)	小微企业 价格扣除 后报价 (单 位：以采购 文件约定 的计量单 位为准)	评标基准 价 (单位： 以采购文 件约定的 计量单位 为准)	价格 分值	得分
1							0.00
2							0.00
3							0.00
4							0.00

注：价格扣除仅对投标报价未超过采购预算价的供应商有效。

评标委员会（签字）

评分汇总表

标段编号：

标段名称：

序号	投标单位名称	价格分得分	主观分得分	客观分得分	信用分得分	政策性加分得分	总分	排名

评标专家（签字）：

5. 投标产品品牌相同的投标供应商的规定

5.1 最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会以下方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

确定方式：评标委员会确定。

5.2 综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照以下方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

确定方式：评标委员会确定。

第三节 废标条款

出现下列情形之一的，本项目/品目作废标处理, 项目/品目评审终止：

1. 符合专业条件的或对采购文件作实质响应的有效投标供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的；
5. 法律法规规定的其他情形

第四节 无效标条款

出现下列情形之一的，供应商递交的响应文件作无效标处理，该供应商的响应文件不参与评审，且不计算入有效投标供应商家数：

（一）递交的响应文件未在规定时间内解密成功、或未按采购文件要求签署、盖章的；

注：但不得因签章地方的当前页面签章位置偏移，作无效标依据。

- (二) 供应商不符合采购文件规定的资格要求的;
 - (三) 项目接受联合体投标时, 投标联合体未提交联合投标协议的;
 - (四) 经评标委员会认定为异常低价的;
 - (五) 响应文件对采购文件的实质性要求明细表未作出响应的;
 - (六) 响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文件和计算错误的内容, 经评标委员会认定影响响应文件响应的;
 - (七) 投标报价超过采购文件规定的预算金额或最高限价的;
 - (八) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的**
 - (九) 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的;
 - (十) 有下列情形之一的, 视为投标人串通投标, 其投标无效:
 - 1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
 - 2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
 - 3. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
 - 4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
 - 5. 不同投标人的投标文件相互混装;
 - 6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
 - (十一) 未交纳投标保证金的(使用远投网开系统解密响应文件成功的, 视为投标保证金已交纳);
 - (十二) 投标有效期不满足采购文件要求的;
 - (十三) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 参加同一合同项下的政府采购活动的。
 - (十四) 除单一来源采购项目外, 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 再参加该采购项目的其他采购活动的。
 - (十五) 违反政府采购法律法规, 足以导致响应文件无效的情形。
- 注: 不得因文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标(响应)。**

第二部分 通用部分

第四章 政府采购程序

第一节 采购公告及采购文件发布

一、公告发布媒体

全国公共资源交易平台(贵州省·贵阳市)(<http://ggzy.guiyang.gov.cn/>)、贵州省政府采购网(<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>)及法律法规规定的其他媒体。

二、变更公告

本项目将根据实际情况及需要,发布技术参数、开标时间调整等有关变更公告。供应商须关注全国公共资源交易平台(贵州省·贵阳市)、贵州省政府采购网变更公告栏及其他相关网站和媒体发布的关于本项目的相关变更公告,变更公告是采购文件的组成部分,与采购文件具有同等法律效力。

第二节 采购文件获取

一、获取截止时间

开标截止时间前一日 23:59。

二、获取方式

以本项目公告中获取方式为准。根据《省发展改革委等九部门关于在贵州省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财金(2019)1035号文件要求,对失信供应商实施信用联合惩戒,拒绝其下载采购文件。

三、采购文件的澄清和修改

(一)采购文件的澄清和修改:采购人或者采购代理机构可以对已发出的采购文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的,采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前,以更正公告形式通知所有获取采购文件的潜在供应商;不足 15 日的,采购人或者采购代理机构应当顺延提交响应文件的截止时间。澄清或修改的内容是采购文件的组成部分,对所有供应商均具有约束力。所有采购文件的澄清或修改将以更正公告形式发布。

(二)项目延期(适用于采购方式为公开招标的项目):采购文件提供期限届满后,获取采购文件的潜在供应商不足 3 家的,可以顺延提供期限,响应文件递交截止时间、开标时间以及投标保证金交纳时间一并顺延,以更正公告形式通知所有获取采购文件的潜在供应商。

(三)采购文件的质疑:供应商或潜在供应商对采购文件中存在的任何含糊、遗漏、相互矛盾之处,或对技术规格及其他条件不清楚,或采购文件具有不合理、不公平、歧视性、限制性、指向性条款损害潜在供应商权益的,或供应商有疑问的其他事项,供应商或潜在供应商可向采购人或代理机构提出质疑,对采购人或采购代理机构质疑回复不满意的,或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作

出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内可向主管财政部门进行投诉。未递交质疑函的视为充分理解并认可采购文件及补充变更的所有内容。

采购文件质疑、投诉的具体要求和流程详见采购文件第十三节：质疑和投诉。

第三节 编制和上传投标响应文件

一、递交时间

以本项目公告时间为准，如本项目有变更公告的，以变更公告时间为准（供应商须在递交文件截止时间将加密的响应文件上传系统）。

二、递交要求

供应商需使用专用投标文件制作工具，生成加密响应文件上传系统。根据《省发展改革委等九部门关于在贵州省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财金（2019）1035 号文件要求，对失信供应商实施信用联合惩戒，拒绝接受其响应文件，其响应文件无法上传。

备注：使用投标文件制作工具制作响应文件时，若上传的资质证书或其他文件带有第三方电子签章的图片或者 PDF 等文件时，请将带有第三方电子签章的文件或图片插入 word 中后上传 word，避免第三方电子签章数据不能正常加载，导致文件不显示第三方签章。请在转换 PDF 和签章时仔细检查对应内容，若因操作引起的第三方签章不显示，相关责任由投标供应商自行承担。

三、响应文件的补充、修改和撤回

（1）供应商在上传响应文件后，在投标截止时间前可撤回其响应文件。撤回后重新编辑修改后生成新的加密响应文件重新上传。

（2）若本项目采购文件发生变更，请按照最新变更后的采购文件重新编制响应文件，加密上传。否则开标时未能正常解密，视为无效标处理。

（3）投标截止时间以后不得补充、修改或撤回响应文件。

特别提示：供应商使用专用响应文件制作工具，通过 CA 锁生成加密响应文件。投标截止时间前，供应商可随时撤回和重新递交响应文件。

第四节 开标

一、开标时间

以本项目公告时间为准，如本项目有变更公告的，以变更公告时间为准。

二、开标地点

本项目采用远投网开系统进行开标。

三、开评标流程

1. 会议准备：采购人、代理机构以及投标供应商应于投标截止时间前 30 分钟登录远投网开系统，检查设备和网络是否能正常使用。

2. 解密响应文件：开标时间到，采购人或代理机构点击开始解密，投标供应商须在系统规定的解密时间内完成解密。根据《省发展改革委等九部门关于在贵州省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财

金（2019）1035 号文件要求，对失信供应商实施信用联合惩戒，拒绝接受其响应文件，其响应文件无法解密。

3. 开标唱标：系统自动对解密成功的响应文件进行唱标。

4. 开标记录：唱标完成后，自动生成开标记录表。

5. 会议结束：生成开标记录表后，采购人或代理机构点击开标结束，远程开标会议结束。

特别提醒：使用远投网开系统参与开标的供应商应注意以下几点：

1. 开标设备、软件、CA 应满足本次远程开标会议要求；

2. 供应商应保证使用编制响应文件的 CA 解密时，设备正常，网络稳定，确保在规定时间内完成解密活动；若供应商未在规定时间内无法完成解密的，视为未响应投标，作无效标处理。根据《省发展改革委等九部门关于在贵州省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财金（2019）1035 号文件要求，对失信供应商实施信用联合惩戒，拒绝接受其响应文件，其响应文件无法解密。

第五节 资审审查（适用于公开招标的货物类和服务类项目）

开标会结束后，由采购人或代理机构代表组成的资审小组登录系统进行资格审查，资审小组由 1 或 3 人单数组成，合格供应商不足 3 家的，项目作废标处理。

对未通过资格审查的投标供应商，由资审小组通知其未通过理由。

第六节 评标

一、评标地点

贵阳市公共资源交易中心。

二、评标程序

评标委员会登录在线评标系统，确认无需回避后，通过评标系统自动推选一名评标组长，由评标组长按照以下流程组织评标：

（一）资格性审查（适用于公开招标工程类的项目）：评标委员会依照《资格审查表》所列内容对供应商进行资格审查，审查通过的供应商进入符合性审查环节。通过资格审查的供应商不足三家的，本项目作废标处理，评标工作结束

（二）符合性审查：评标委员会依照《符合性审查表》所列内容对供应商进行符合性审查，审查通过的供应商进入评分环节。未通过符合性审查的响应文件不参与评分和中标候选人推荐。通过符合性审查的供应商不足三家的，本项目作废标处理，评标工作结束。

（三）专家评分：评标专家严格按照评分表逐项对响应文件进行评分。评分依据为响应文件提供的有效资料。响应文件中未提供的资料、未明确的内容，评标专家不得以个人的意愿、猜想、推测等方式得出的结论作为评分依据。评标专家须独立评分，不得相互抄袭评分分值。其中评分表中客观分、信用分以及政策

性加分这三项客观评分项的评分应当一致，不一致的按少数服从多数的原则确定评分。

（四）评分汇总：评标组长负责最终的评分汇总，结果保留两位小数，按最终得分由高至低依次对供应商进行推荐排序。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的并列。

（五）评审复核：评标委员会对评审过程和评审结果进行复核。评标委员会可对评审过程和结果中存在的遗漏或偏差进行修正，完成复核后，确定评标结果及推荐排序。

（六）评标报告：评标组长根据评分汇总情况及排序情况，主持编写评标报告。评标委员会成员须在评标报告上签字确认。持不同意见的评标委员会成员应当在报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

（七）评标结束：评标委员会出具评标报告，复核无误签字确认后，评标组长点击评标工作结束，评标专家方可离开评标区，不得擅自进入其他评标室。评审费用由系统自动计算发放。

三、评标委员会

评标委员会成员由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标委员会成员人数为单数。评标委员会遵循公平公正、科学择优、经济有效的原则，按照评标程序，依法依规，根据采购文件所列评标标准，独立、认真、负责地开展评审工作，提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。

（一）享有的权利：

1. 对政府采购制度及相关情况的知情权；
2. 对供应商所供货物和服务质量的评审权；
3. 推荐中标候选供应商的表决权；
4. 按规定获得相应的评审劳务报酬；
5. 法律、法规和规章规定的其他权利。

（二）承担的义务：

1. 为政府采购工作提供科学合理、经济有效的评审意见；
2. 严格遵守政府采购评审工作纪律，不得向外界泄露评审情况；
3. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；
4. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的咨询或质疑；
5. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四、响应文件表述出现前后不一致的，以下列先后顺序为准：

- （1） 开标一览表与其他文件不一致的，以开标一览表为准；
- （2） 投标函与其他文件不一致的，以投标函为准；
- （3） 响应文件前后不一致的，以响应文件的前述内容为准。
- （4） 采购文件和附件内容不一致的，以采购文件正文为准。

同时出现两种以上不一致的，以上述先后顺序为准。

第七节 发布中标（成交）结果公告及发送中标（成交）通知书

一、中标（成交）结果公告发布媒体

全国公共资源交易平台（贵州省·贵阳市）(<http://ggzy.guiyang.gov.cn/>)、贵州省政府采购网 (<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>) 及法律法规规定的其他媒体。

二、中标（成交）结果公告和中标（成交）通知书发布流程

采购人应当通过系统自评审结束之日起 7 个工作日内点击发布中标（成交）结果公告，同时向中标人发送中标通知书。中标（成交）通知书对采购人和中标（成交）供应商具有同等法律效力。中标（成交）通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标（成交）供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

根据《省发展改革委等九部门关于在贵州省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财金（2019）1035 号文件要求，对失信供应商实施信用联合惩戒，拒绝确定该供应商为中标人，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

对未通过资格审查的供应商，由系统自动告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，由系统自动告知未中标本人的评审得分和排序。

第八节 支付代理服务费

一、收费标准

代理机构严格遵守《价格法》、《关于商品和服务实行明码标价的规定》等法律法规规定，告知有关服务项目、服务内容、服务质量，以及服务价格等，并在相关服务合同中约定。代理机构提供的服务，应当符合国家和行业有关标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

代理服务费：人民币捌万陆仟玖佰元整（¥86900.00）。

由 ☐ 采购人 ☒ 中标人支付。

二、支付方式

中标（成交）通知书发出同时，☐ 采购人 ☒ 中标人向代理机构支付代理服务费。代理服务费可采取现金、银行汇款、电汇款或其他代理机构认可的方式进行支付。

三、账户信息

户 名：泰禾云工程咨询有限公司

账 号：132015036081

开户行：中国银行股份有限公司贵阳市紫林支行

第九节 政府采购合同签订、备案、公告及履约验收

一、合同签订、备案及公告时间

采购人在中标（成交）通知书发出之日起三十日内，通过贵阳市公共资源交易中心电子交易系统在线编制和签订政府采购合同，中标（成交）供应商收到采购人发出的采购合同后应当在 5 个工作日内完成网签，若合同内容超出约定事项的，中标（成交）供应商应点击退回并说明退回理由，无正当理由退回或超期未在系统进行操作，采购人可视为中标（成交）供应商拒绝签订合同，放弃中标资格。采购合同签订完成后，推送至同级财政部门备案，并将政府采购合同自动同步在全国公共资源交易平台（贵州省·贵阳市）（<http://ggzy.guiyang.gov.cn/>）上公告，同时还应在贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>）进行公告。

中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

二、采购合同备案完成后，采购人可自行通过贵阳市公共资源交易电子招投标系统打印《贵阳市公共资源进场交易证明书》。采购人凭《贵阳市公共资源进场交易证明书》到财政部门办理后续资金拨付等相关手续。

三、履约验收

中标人在合同约定服务期（供货期）内，完成合同约定内容，可向采购人提交履约验收申请，采购人应按照合同约定方式在规定期限内完成履约验收工作，并将验收相关资料上传贵阳市公共资源交易电子招投标系统，并在全中国公共资源交易平台（贵州省·贵阳市）（<http://ggzy.guiyang.gov.cn/>）、贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>）进行公告。

第十节 质疑和投诉

一、质疑

（一）质疑时效

供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日（政府采购法第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。）起七个工作日内，通过贵阳市公共资源交易中心电子交易系统向采购人或代理机构提出质疑。

（二）受理条件

供应商所提出质疑，必需有认为采购文件、采购过程、中标和成交结果等使自己的利益受到损害的事实和依据，对与采购活动无关的供应商或者没有提出使自己的利益受到损害的事实和依据的质疑，可不予受理。

（三）质疑函内容：

质疑函内容包含：供应商名称、地址、邮编、联系人及联系电话；质疑项目的名称、项目序列号；质疑事项和与质疑事项相关的请求；事实依据；必要的法律依据；提出质疑的日期（系统自动生成）。

（四）递交方式

在法定时间内提出质疑。供应商在认为采购文件、采购过程、中标和成交结果等使自己的利益受到损害后的七个工作日内，通过贵阳市公共资源交易中心电子交易系统在线编辑质疑函，并上传必要的证明文件，加盖电子章后，推送采购人和代理机构。

（五）质疑回复

代理机构在法定期限内对质疑事项作出答复，经采购人确认后，系统自动将**质疑事项和答复内容**通知质疑供应商和其他有关供应商。

二、投诉

（一）投诉时效

提出质疑的供应商对采购人或代理机构的答复不满意或采购人、采购代理机构在规定的时间内未作出答复的，可在收到答复之日起或答复期满后十五个工作日内向采购人同级政府采购监督部门投诉。

（二）受理条件

满足《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十九条规定。

（三）递交方式

在法定时限内发起投诉。通过贵阳市公共资源交易中心电子交易系统在线编辑投诉书，并上传必要的证明文件，加盖电子章后，推送监督部门。

（四）投诉回复

供应商发起投诉后，监督部门应在 5 个工作日内确认是否受理。监督部门应当自收到投诉之日起 30 个工作日内是对投诉事项作出处理决定，编辑投诉处理决定书，点击发布投诉处理决定公告后，系统自动将投诉事项和处理决定内容通知投诉人和与投诉事项相关的当事人。

第五章 政府采购合同

政 府 采 购 合 同（货物类） （试行）

采 购 人：

供 应 商：

项目名称：

项目序列号：

签订时间：____年____月____日

说 明

为维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》以及相关法律、法规的规定，现就有关问题说明如下：

一、本《政府采购合同（货物类）》（试行）由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

二、专用合同条款附件具有相同法律效力。

三、货物，是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

第一部分 合同协议书

采购人（简称甲方）：

供应商（简称乙方）：

甲、乙双方根据 _____（项目名称）_____ 项目（项目序列号：20XX-ZFCG-XXXX,）的 _____（采购方式）_____ 结果，甲方接受乙方为本项目的供应商。现双方根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规的规定，并依据本项目采购过程中确定的有关内容，在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，达成如下协议：

一、项目概况

- 1、项目名称：
- 2、项目序列号：20XX-ZFCG-XXXX
- 3、资金来源：
- 4、项目内容：
- 5、项目地点：

二、供货期期限

本合同从____年____月____日起至____年____月____日止。

三、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 招标/采购公告（包括更正公告）；
- (2) 招标/采购文件（包括澄清修改通知）；
- (3) 中标（成交）通知书（如果有）；
- (4) 投标函（响应文件）及其附录（如果有）；
- (5) 专用合同条款及附件；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 清单；

(9) 经双方确认的信函、传真、电子邮件等，将作为本合同的组成部分，具有合同的效力

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

四、合同文件解读及其优先顺序

组成合同的各项表述出现前后不一致的，除合同另有规定外，以下列先后顺序为准：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标（成交）通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 供货要求；

(7) 分项报价表;

(9) 中标材料质量标准的详细描述;

(10) 相关服务计划;

(11) 其他合同文件。

五、合同金额（中标价）

本合同金额为（大写）人民币_____（小写¥ _____元）。

六、履约保证金

甲乙双方签订合同后，乙方按照约定缴纳保证金：人民币（大写）（¥_____元）。

乙方在合同履行的过程中，出现本合同相关条款约定的违约情形的，甲方除了有权根据本合同的其他条款追究违约责任外，同时可不予退还上述履约保证金。

七、订立时间

本合同于_____年____月____日订立。

八、订立地点

本合同在（采购人地址）贵阳市公共资源交易中心电子交易系统订立。

九、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自_____生效。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。但甲乙双方不得订立背离采购文件确定的合同文本以

及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

十一、其它

本合同内容的确定应以采购文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。本合同应在法定时限内，双方应当将合同副本报同级政府采购财政部门 and 有关部门备案。

采购人：（公章）

供应商：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

统一社会信用代码： _____

统一社会信用代码： _____

地址： _____

地址： _____

邮政编码： _____

邮政编码： _____

法定代表人： _____

法定代表人： _____

委托代理人： _____

委托代理人： _____

电话： _____

电话： _____

传真： _____

传真： _____

电子信箱： _____

电子信箱： _____

开户银行： _____

开户银行： _____

账号： _____

账号： _____

第二部分 通用合同条款

第1条 一般约定

1.1 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方合法权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.2 国家、社会公共利益

对当事人利用合同实施危害国家利益、社会公共利益行为的，市场监督管理和其他有关行政主管部门依照法律、行政法规的规定负责监督处理。

1.3 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

第2条 包装、运输和交付

2.1 包装

2.1.1 卖方应对合同材料进行妥善包装。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同材料能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

2.2 运输

2.2.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同材料运输。

2.2.2 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同材料预计启运前，将合同材料名称、装运材料数量、重量、体积（用 m³ 表示）、合同材料单价、总金额、运输方式、预计交付日期和合同材料在装卸、保管中的注意事项等预通知买方。

2.3 交付

2.3.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次将合同材料交付给买方，买方对卖方交付的合同材料的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单。买方签发收货清单不代表对合同材料的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

2.3.2 合同材料的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同材料交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

第3条 货物检验和验收

3.1 合同材料交付前，卖方应对其进行全面检验，并在交付合同材料时向买方提交合同材料的质量合格证书。

3.2 合同材料交付后，买方应在专用合同条款约定的期限内安排对合同材料的规格、质量等进行检验，检验按照专用合同条款约定的下列一种方式进行：

（1）由买方对合同材料进行检验；

（2）由专用合同条款约定的拥有资质的第三方检验机构对合同材料进行检验；

(3) 专用合同条款约定的其他方式。

3.3 若合同约定了合同材料的最低质量标准,且合同材料经检验达到了合同约定的最低质量标准的,视为合同材料符合质量标准,买方应验收合同材料,但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

3.4 合同材料由第三方检验机构进行检验的,第三方检验机构的检验结果对双方均具有约束力。

3.5 合同材料验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同材料应承担的保证责任。

第4条 质量保证期

4.1 除专用合同条款和(或)供货要求等合同文件另有约定外,合同材料的质量保证期自合同设备/材料验收之日起算。

4.2 除非因买方使用不当,合同设备/材料在质量保证期内如破损、变质或被发现存在任何质量问题,卖方应负责对合同设备/材料进行修补和退换。更换的合同设备/材料的质量保证期应重新计算。

4.3 质量保证期届满且卖方按照合同约定履行完毕质量保证期内义务后,买方应向卖方出具合同设备/材料的质量保证期届满证书。

第5条 合同价款支付

5.1 合同签订生效后,采购人应按合同约定支付合同价款,合同价款的支付细节,合同当事人双方可在专用合同条款部分约定。

第6条 履约担保

采购人需要供应商提供履约担保的,由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等。

第7条 不可抗力

7.1 如果供应商和采购人因不可抗力而导致政府采购合同迟延履行或不能履行政府采购合同义务，不应该承担误期赔偿或不能履行政府采购合同义务的责任。因供应商或采购人先延误或不能履行政府采购合同而后遇不可抗力情形除外。

7.2 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行政府采购合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其它事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第8条 合同转让和分包

除招标文件规定，并经采购人事先书面同意外，供应商不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的政府采购合同义务。

第9条 节能环保

合同当事人双方在履行合同过程中，应当遵循有利于节能和环境保护的产业政策，禁止交易高耗能、高污染的产品、设备及材料，禁止交易国家明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备及材料。

第 10 条 合同解除

除具有《中华人民共和国政府采购法》第五十条第二款规定情形，或者《中华人民共和国民法典》第五百六十二条、第五百六十三条规定的情形及本合同约定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自解除合同。

第 11 条 合同的变更、中止或终止

11.1 合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止本合同。

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

11.3 如必须对本合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

第 12 条 争议的解决

12.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

12.2 调解

合同当事人可以就争议请求相关行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充

文件，双方均应遵照执行。

12.3 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- （1）向贵阳仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向有管辖权的人民法院起诉；
- （3）法律法规另有规定除外。

第13条 违约责任

13.1 当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

13.2 当事人一方明确表示或者以自己的行为表明不履行合同义务的，对方可以在履行期限届满前请求其承担违约责任。

13.3 当事人一方未支付价款、报酬、租金、利息，或者不履行其他金钱债务的，对方可以请求其支付。

第14条 其他

合同当事人双方合同的履行，应当符合国家安全的法律法规政策，有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

第三部分 专用合同条款

专用合同条款是合同当事人根据不同服务项目的内容、特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对通用合同条款原则性约定细化、完善、补充、修改或另行约定的合同条款，但除通用条款明确规定可以作出不同约定外，专用合同合同条款补充和细化的内容不得与通用条款相抵触，不得违反法律、行政法规的强制性规定，以及平等、自愿、公平和诚实信用原则，否则相关内容无效。

专用合同条款由采购人和中标人自行协商签定。

一般包括下列条款：

- （一）采购人名称和地址；
- （二）供应商名称和地址；
- （三）标的；
- （四）数量；
- （五）质量；
- （六）价款或者报酬；
- （七）履行期限、地点和方式；
- （八）违约责任；
- （九）解决争议的方法。
- （十）其他

政 府 采 购 合 同（工程类）

（试行）

采 购 人：

供 应 商：

项目名称：

项目序列号：

签订时间：____年____月____日

说 明

为维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》以及相关法律、法规的规定，现就有关问题说明如下：

一、本《政府采购合同（工程类）》（试行）由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

二、专用合同条款附件具有相同法律效力。

三、政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例；采用其他方式采购的，适用政府采购法及本条例。

前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。

政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，应当执行政府采购政策。

第一部分 合同协议书

采购人（简称甲方）：

供应商（简称乙方）：

甲、乙双方根据 _____（项目名称）_____ 项目（项目序列号：20XX-ZFCG-XXXX,）的 _____（采购方式）_____ 结果，甲方接受乙方为本项目的供应商。现双方根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规的规定，并依据本项目采购过程中确定的有关内容，在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，达成如下协议：

一、项目概况

- 1、项目名称：
- 2、项目序列号：20XX-ZFCG-XXXX
- 3、资金来源：
- 4、项目内容：
- 5、项目地点：
- 6、工程承包范围：

二、工期

计划开工日期： _____年____月____日

计划竣工日期： ____年__月__日

工期总日历天数： ____天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）招标/采购公告（包括更正公告）；
- （2）招标/采购文件（包括澄清修改通知）；
- （3）中标（成交）通知书（如果有）；
- （4）投标函（响应文件）及其附录（如果有）；
- （5）专用合同条款及附件；
- （6）通用合同条款；
- （7）技术标准和要求；
- （8）图纸
- （9）已标价工程量清单或预算书；
- （10）经双方确认的信函、传真、电子邮件等，将作为本合同的组成部分，具有合同的效力

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

四、合同文件解读及其优先顺序

组成合同的各项表述出现前后不一致的，除合同另有规定外，以下列先后顺序为准：

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标（成交）通知书;
- (3) 投标函及投标函附录;
- (4) 专用合同条款;
- (5) 通用合同条款;
- (6) 技术标准和要求;
- (7) 图纸;
- (8) 已标价工程量清单或预算书;
- (9) 其它合同文件

五、合同金额（中标价）

本合同金额为（大写）人民币_____（小写¥ _____元）。

六、履约保证金

甲乙双方签订合同后，乙方按照约定缴纳保证金：人民币（大写）（¥_____元）。

乙方在合同履行的过程中，出现本合同相关条款约定的违约情形的，甲方除了有权根据本合同的其他条款追究违约责任外，同时可不予退还上述履约保证金。

七、订立时间

本合同于_____年____月____日订立。

八、订立地点

本合同在 （采购人地址）通过贵阳市公共资源交易中心电子交易系统 订立。

九、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自_____生效。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。但甲乙双方不得订立背离采购文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

十一、其它

本合同内容的确定应以采购文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。本合同应在法定时限内，双方应当将合同副本报同级政府采购财政部门 and 有关部门备案。

采购人：（公章）

供应商：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

统一社会信用代码：_____

统一社会信用代码：_____

地址：_____

地址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

电话：_____

传真：_____

传真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账号：_____

账号：_____

第二部分 通用合同条款

第1条 一般约定

1.1 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方合法权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.2 国家、社会公共利益

对当事人利用合同实施危害国家利益、社会公共利益行为的，市场监督管理和其他有关行政主管部门依照法律、行政法规的规定负责监督处理。

1.3 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

第2条 工期

供应商应按照专用合同条款约定的时间，向工程师提交进度计划。经工程师审批后的进度计划具有合同约束力，供应商应当严格执行。实际进度与进度计划不符时，工程师应当指示供应商对进度计划进行修订，重新提交给工程师审批。

第3条 工程质量

3.1 工程质量要求

工程质量验收按照合同约定的验收标准执行。

3.2 质量检查

采购人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。

第4条 竣工验收

4.1 竣工验收申请报告

当工程具备竣工条件时，供应商即可向工程师报送竣工验收申请报告。

4.2 竣工和验收

工程师审查后认为具备竣工验收条件的，提请采购人进行工程验收。采购人经过验收后同意接收工程的，由工程师向供应商出具经采购人签认的工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

4.3 试运行

除专用合同条款另有约定外，供应商应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

4.4 竣工清场

除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，供应商应对施工场地进行清理，直至工程师检验合格为止。竣工清场费用由供应商承担。

第5条 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算，乙方所提供的质量保修期不应低于《建设工程质量管理条例》规定的最低要求。

第6条 合同价款支付

6.1 合同签订生效后，采购人应按合同约定支付合同价款，合同价款的支付细节，合同当事人双方可在专用合同条款部分约定。

第7条 履约担保

采购人需要供应商提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等。

第8条 不可抗力

8.1 如果供应商和采购人因不可抗力而导致政府采购合同迟延履行或不能履行政府采购合同义务，不应该承担误期赔偿或不能履行政府采购合同义务的责任。因供应商或采购人先延误或不能履行政府采购合同而后遇不可抗力情形除外。

8.2 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行政府采购合同

义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其它事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第 9 条 合同转让和分包

除招标文件规定, 并经采购人事先书面同意外，供应商不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的政府采购合同义务。

第 10 条 节能环保

合同当事人双方在履行合同过程中，应当遵循有利于节能和环境保护的产业政策，禁止交易高耗能、高污染的产品、设备及材料，禁止交易国家明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备及材料。

第 11 条 合同解除

除具有《中华人民共和国政府采购法》第五十条第二款规定情形，或者《中华人民共和国民法典》第五百六十二条、第五百六十三条规定的情形及本合同约定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自解除合同。

第 12 条 合同的变更、中止或终止

12.1 合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止本合同。

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

12.3 如必须对本合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

第 13 条 争议的解决

13.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

13.2 调解

合同当事人可以就争议请求相关行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

13.3 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- (1) 向贵阳仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉；
- (3) 法律法规另有规定除外。

第 14 条 违约责任

14.1 当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 当事人一方明确表示或者以自己的行为表明不履行合同义务的，对方可以在履行期限届满前请求其承担违约责任。

14.3 当事人一方未支付价款、报酬、租金、利息，或者不履行其他金钱债务的，对方可以请求其支付。

第 15 条 其他

合同当事人双方合同的履行，应当符合国家安全的法律法规政策，有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

第三部分 专用合同条款

专用合同条款是合同当事人根据不同服务项目的内容、特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对通用合同条款原则性约定细化、完善、补充、修改或另行约定的合同条款，但除通用条款明确规定可以作出不同约定外，专用合同合同条款补充和细化的内容不得与通用条款相抵触，不得违反法律、行政法规的强制性规定，以及平等、自愿、公平和诚实信用原则，否则相关内容无效。

专用合同条款由采购人和中标人自行协商签定。

一般包括下列条款：

- （一）采购人名称和地址；
- （二）供应商名称和地址；
- （三）标的；
- （四）数量；
- （五）质量；
- （六）价款或者报酬；
- （七）履行期限、地点和方式；
- （八）违约责任；
- （九）解决争议的方法。
- （十）其他

政 府 采 购 合 同（服务类）

(试行)

采 购 人：

供 应 商：

项目名称：

项目序列号：

签订时间：____年____月____日

说 明

为维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》以及相关法律、法规的规定，现就有关问题说明如下：

一、本《政府采购合同（服务类）》（试行）由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

二、专用合同条款附件具有相同法律效力。

三、服务，是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

第一部分 合同协议书

采购人（简称甲方）：

供应商（简称乙方）：

甲、乙双方根据 _____（项目名称）_____ 项目（项目序列号：20XX-ZFCG-XXXX,）的 _____（采购方式）_____ 结果，甲方接受乙方为本项目的供应商。现双方根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规的规定，并依据本项目采购过程中确定的有关内容，在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，达成如下协议：

一、项目概况

- 1、项目名称：
- 2、项目序列号：20XX-ZFCG-XXXX
- 3、资金来源：
- 4、项目内容：
- 5、项目地点：

二、服务期限

本合同从____年____月____日起至____年____月____日止。

三、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）招标/采购公告（包括更正公告）；
- （2）招标/采购文件（包括澄清修改通知）；
- （3）中标（成交）通知书（如果有）；
- （4）投标函（响应文件）及其附录（如果有）；
- （5）专用合同条款及附件；
- （6）通用合同条款；
- （7）技术标准和要求；
- （8）服务清单；
- （9）经双方确认的信函、传真、电子邮件等，将作为本合同的组成部分，具有合同的效力。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同

条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

四、合同文件解读及其优先顺序

组成合同的各项表述出现前后不一致的，除合同另有规定外，以下列先后顺序为准：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标（成交）通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 服务清单；
- (8) 其它合同文件

五、合同金额（中标价）

本合同金额为（大写）人民币_____（小写¥ _____元）。

六、履约保证金

甲乙双方签订合同后，乙方按照约定缴纳保证金：人民币（大写）（¥_____元）。

乙方在合同履行的过程中，出现本合同相关条款约定的违约情形的，甲方除了有权根据本合同的其他条款追究违约责任外，同时可不予退还上述履约保证金。

七、订立时间

本合同于_____年____月____日订立。

八、订立地点

本合同在 （采购人地址）通过贵阳市公共资源交易中心电子交易系统 订立。

九、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自_____生效。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。但甲乙双方不得订立背离采购文件确定的合同文本以及采购标的、服务清单、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

十一、其它

本合同内容的确定应以采购文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。本合同应在法定时限内，双方应当将合同副本报同级政府采购财政部门 and 有关部门备案。

采购人：（公章）

采购人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

统一社会信用代码：_____

统一社会信用代码：_____

地址：_____

地址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

电话：_____

传真：_____

传真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账号：_____

账号：_____

第二部分 通用合同条款

第1条 一般约定

1.1 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方合法权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.2 国家、社会公共利益

对当事人利用合同实施危害国家利益、社会公共利益行为的，市场监督管理和其他有关行政主管部门依照法律、行政法规的规定负责监督处理。

1.3 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

第2条 质量要求

2.1 本项目服务质量须符合现行国家有关服务类别的相关质量验收规范和标准要求。有关服务质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.2 因供应商原因造成服务质量未达到合同约定标准的，采购人有权要求供应商返工直至服务质量达到合同约定的标准为止，由供应商承担由此增加的费用，并承担采购人因此产生的所有经济损失。

第3条 服务验收

3.1 供应商应对提交的项目成果作出全面检查和整理，并列出清单，作为采购人验收和使用的技术条件依据，清单应随提交的项目成果交给采购人。

3.2 采购人或者采购人的最终用户应当可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，结合考核情况和服务效果进行阶段验收，并出具阶段验收证明/书，以此作为付款阶段的凭证。验收书应当包括每一项技术、服务等要求的履约情况。

第4条 质量保证

4.1 合同当事人应根据服务的功能、用途、特点等在专用合同条款中单独约定质量保证的期限、范围等。

4.2 供应商提供服务的质量保证期可由双方在专用合同条款约定。

4.3 在质量保证期内,供应商应对服务出现的问题负责处理解决并承担一切费用。

第5条 合同价款支付

5.1 合同签订生效后,采购人应按合同约定支付合同价款,合同价款的支付细节,合同当事人双方可在专用合同条款部分约定。

第6条 履约担保

采购人需要供应商提供履约担保的,由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等。

第7条 不可抗力

7.1 如果供应商和采购人因不可抗力而导致政府采购合同迟延履行或不能履行政府采购合同义务,不应该承担误期赔偿或不能履行政府采购合同义务的责任。因供应商或采购人先延误或不能履行政府采购合同而后遇不可抗力情形除外。

7.2 在不可抗力事件发生后,当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行政府采购合同义务,并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其它事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第8条 合同转让和分包

除招标采购文件另有规定,并经采购人事先书面同意外,供应商不得部分或全部转让或分包或全部转让和分包其应履行的政府采购合同义务。

第9条 节能环保

合同当事人双方在履行合同过程中，应当遵循有利于节能和环境保护的产业政策，禁止交易高耗能、高污染的产品、设备及材料，禁止交易国家明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备及材料。

第10条 合同解除

除具有《中华人民共和国政府采购法》第五十条第二款规定情形，或者《中华人民共和国民法典》第五百六十二条、第五百六十三条规定的情形及本合同约定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自解除合同。

第11条 合同的变更、中止或终止

11.1 合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止本合同。

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

11.3 如必须对本合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

第12条 争议的解决

12.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

12.2 调解

合同当事人可以就争议请求相关行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

12.3 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- （1）向贵阳仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向有管辖权的人民法院起诉；
- （3）法律法规另有规定除外。

第 13 条 违约责任

13.1 当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

13.2 当事人一方明确表示或者以自己的行为表明不履行合同义务的，对方可以在履行期限届满前请求其承担违约责任。

13.3 当事人一方未支付价款、报酬、租金、利息，或者不履行其他金钱债务的，对方可以请求其支付。

第 14 条 其他

合同当事人双方合同的履行，应当符合国家安全的法律法规政策，有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

第三部分 专用合同条款

专用合同条款是合同当事人根据不同服务项目的内容、特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对通用合同条款原则性约定细化、完善、补充、修改或另行约定的合同条款，但除通用条款明确规定可以作出不同约定外，专用合同条款补充和细化的内容不得与通用条款相抵触，不得违反法律、行政法规的强制性规定，以及平等、自愿、公平和诚实信用原则，否则相关内容无效。

专用合同条款由采购人和中标人自行协商签定。

一般包括下列条款：

- （一）采购人名称和地址；
- （二）供应商名称和地址；
- （三）标的；
- （四）数量；
- （五）服务标准；
- （六）价款或者报酬；
- （七）期限、地点和方式；
- （八）违约责任；
- （九）解决争议的方法。
- （十）其他

第三部分 供应商须知

第六章 响应文件的编制

第一节 编制要求

一、格式

1. 响应文件及与投标有关的所有来往函电均使用中文简体字。原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供由翻译机构盖章或翻译人员签名的中文翻译文件并加盖供应商公章。必要时供应商应提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。对于未附有中文译本和中文译本不准确引起的对供应商的不利后果，由供应商自行负责。

2. 响应文件中所使用的计量单位，除采购文件有要求的外，均使用国家法定计量单位。

3. 响应文件中的图片资料、复印件等应清晰可见，不得随意放大缩小。内容不得倒置、歪斜，由于响应文件不清晰或不利于阅读所造成的后果，由供应商自行负责。

4. 有重复或多余标记，未对响应文件实质性响应产生影响的，不作无效标依据。

二、制作和生成

响应文件需通过贵阳市公共资源交易中心提供的专用投标文件制作软件制作和生成。

三、电子签章

响应文件中上传的复印和扫描件应加盖供应商电子公章。响应文件范本中注明需要签章的地方，供应商均须进行电子签章。但不得因签章地方的当前页面签章位置偏移，作无效标依据。

四、上传

在投标截止时间之前，供应商通过贵阳市公共资源交易电子招投标系统-采购业务板块，选择已参与项目，点击进入“上传响应文件”模块中上传。

不得因文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标（响应）。

第二节 响应文件组成

一、政府采购响应文件类别

服务类响应文件。

二、组成

各类响应文件由数据信息响应部分和佐证文件部分组成，具体详见响应文件格式文本。

第三节 响应文件格式范本

XXXXXX（项目名称） 响应文件

项目序列号： 20XX - ZFCG- XXXX
项目 编 号： _____
项 目 名 称： _____
品 目 编 号： _____
品 目 名 称： _____
采 购 方 式： _____ 采 购 类 别： _____
供 应 商： _____
详 细 地 址： _____
联 系 人： _____ 电 话： _____

20XX 年 XX 月

目 录

(按照投标文件组成内容完善目录明细)

第一 报价文件

一、投标报价函

二、开标一览表（适用于公开招标）

三、报价明细表

四、投标供应商授权委托书

第二 资格性文件

(一) 一般资格

1 法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明

2 财务状况报告材料

3 具备履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料

4 依法缴纳税收和社会保障资金的相关凭证

5 无重大违法记录的声明函

6 供应商信用记录承诺书

(二) 特殊资格材料

(三) 联合体投标协议书

(四) 中小微企业声明函及附件

(五) 残疾人福利单位声明函

(六) 监狱性单位声明函

第三 响应性文件

- (一) 采购文件实质性要求响应
- (二) 响应文件技术响应内容信息
- (三) 响应文件商务响应内容信息
- (四) 供应商遵守政府采购法规的声明
- (五) 其他技术和商务要求提供的材料

第四 主观评审内容

- (一) 主观分评审内容

第五 客观评审内容

- (一) 客观分评审内容

第六 信用评审内容

- (一) 信用分评审内容

第七 项目的阐述、演示、样品展示材料（若有）

- (一) 项目的阐述、演示、样品展示材料

第八 政策性加分佐证材料（若有）

- (一) 节能环保产品声明及证明材料
- (二) 原产地在少数民族自治区投标主产品证明材料

第九 其它补充材料

供应商认为与采购项目相关的其他佐证文件、声明及承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

（一）其他补充材料

第一 报价文件

(一)投 标 报 价 函

1. 本供应商就_____（项目名称）的_____品目号/名称_____

投标报价：_____（单位：以采购文件约定的计价单位为准）

本投标报价为验收合格并交付使用价。包含专利费、人力资源费、调研费、专用工具价、培训费、税费等一切成本费用。本报价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动的影响。

2. 服务期/交货期/工期：_____。（服务期/交货期/工期：以采购文件约定的单位为准）

3. 服务地点/交货地点/建设地点：_____。

4. 投标有效期：_____。

5. 质保期：_____。

6. 联合体投标：_____。

7. 其他：_____。

二、递交资料

上传电子响应文件一份。

三、相关承诺

1. 本投标报价在法律法规及招标文件规定的投标有效期内有效。

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

3. 本供应商就已详细审查全部招标文件及有关的澄清/修改文件，完全理解和同意，并保证遵守招标文件有关条款规定。

4. 保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。保证在中标后按照招标文件的规定支付中标服务费。

5. 承诺应贵方要求提供任何与该项目投标有关的数据、情况和技术资料。

6. 承诺与为采购人采购本次招标的产品进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构无任何直接或间接的关联。

7. 本响应文件提供的报价、资格、技术、商务等文件均真实、有效、准确。若有违背，我方愿意承担由此而产生的一切后果。

章)： 供应商名称（盖

投标日期：

(二) 开标一览表

项目名称：

项目序列号：

品目名称：

品目编号：

供应商名称	投标多种报价	服务期（交货期或工期）	联合投标企业（若有）

注：响应文件报价出现先后不一致的，以开标一览表投标报价为准。

供应商名称（盖章）：

投标日期：

(三) 报价明细表

项目名称：项目序列号：

品目名称：品目编号：

序号	设备名称/服务项名称	数量（单位）	单价	总价	规格、型号	制造商	备注
全部投标产品总报价大写（元/费率/下浮率）：				小写（元/费率/下浮率）：			

根据采购项目的实际要求供应商提供《报价明细表》（格式可自拟），明细表中的总报价应与开标一览表和投标报价函一致。若参考上述表格，供应商根据采购文件约定的报价方式选择对应的报价列填写投标报价。

供应商名称（盖章）：

投标日期：

（四）供应商授权委托书

1.1 法定代表人身份证明

致（采购人）：

（投标单位全称）法定代表人姓名（身份证号码： ），参加贵方组织的项目名称（项目序列号： ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

<p>法定代表人身份证复印件</p> <p>正面（国徽）</p> <p>（身份证复印件需清晰可辨认）</p>	<p>法定代表人身份证复印件</p> <p>反面（人像）</p> <p>（身份证复印件需清晰可辨认）</p>
--	--

法定代表人（印章）：

供应商名称（盖章）：

年 月 日

1.2 法定代表人授权委托书

致（采购人）：

（投标单位全称或联合体牵头人） 法定代表人姓名 授权 被授权人姓名（身份证号码： ）为本公司合法代理人，参加贵方组织的项目名称（项目序列号： ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件 正面（国徽） （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 正面（国徽） （身份证复印件需清晰可辨认）
法定代表人身份证复印件 反面（人像） （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 反面（人像） （身份证复印件需清晰可辨认）

法定代表人（印章）：

被授权代表签字：

供应商名称（盖章）：

年 月

日

第二 资格文件

（一）一般资格

1. 法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明（复印或扫描件须加盖供应商公章）

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

2. 财务状况报告材料（复印或扫描件须加盖供应商公章）

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

3. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

4. 依法缴纳税收和社会保障资金的相关凭证

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

5. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

无重大违法记录的声明函

致：____采购人____
____（供应商全称）____，参加贵单位组织的项目序列号为：____，项目名称：____，品目名称为：____的政府采购活动，在此郑重声明：我单位在参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

供应商名称（盖章）：
年 月 日

6. 其他法规规定的需要提供的资料
- 6.1 供应商信用记录承诺书

供应商信用记录承诺书

致： 采购人
 (供应商全称) ，参加贵单位组织的项目序列号为： ，项目名称： ，品目名称为： 的政府采购活动，在此郑重声明：自本项目招标公告发布之日起至截止开标时间前在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询采购公告发布之日前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的自愿取消其投标资格，并自愿承担由此造成的一切法律责任及后果。

供应商名称（盖章）：
 年 月

日

（二）特殊资格材料

（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）

（三）联合体投标协议书（若有）

1. 供应商系联合体的联合体成员也要提供除法定代表人授权委托书外的其他资格证明文件。

1. 联合体协议

联合体协议书

致（采购人）：

（所有成员单位名称）_____ 自愿组成联合体，共同参加（项目名称）（品目号/名称）的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）_____ 为联合体的牵头人。

2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目响应文件编制和合同谈判活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同履行阶段的主办、组织和协调工作。

3. 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。因发生上述问题导致联合体投标废标的，联合体的其他成员可追究其违约责任。

4. 联合体将严格按照招标文件及其补充文件的各项要求，递交响应文件，共同签订和履行合同，并对外承担连带责任。5. 联合体成员单位合同金额比例分配情况。

5.1 _____（单位名称）_____（是☐ /否☐ 小微企业）合同金额比例占总合同的_____ %，合同分配内容：_____。

5.2 _____（单位名称）_____（是☐ /否☐ 小微企业）合同金额比例占总合同的_____ %，合同分配内容：_____。

5.3……

6. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

6.1（联合体牵头人）职责分工：

6.2（联合体成员单位）职责分工：。

6.3……

7. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

8. 未中标，本协议自动废止。

9. 本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵 头 人 名 称： (盖章)

法定代表人： (印章)

成 员 一 名 称： (盖章)

年 月 日

2. 其他资格证明文件

（四）中小微企业声明函、残疾人福利性单位声明函、监狱企业声明函及附件

1.中小微企业声明函

中小微企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称），（品目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小微企业制造。相关企业（含联合体中的中小微企业、签订分包意向协议的中小微企业）的具体情况如下：

1. （品目名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小微企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称），（品目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小微企业承接。相关企业（含联合体中的中小微企业、签订分包意向协议的中小微企业）的具体情况如下：

1. （品目名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小微企业声明函（工程）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称），（品目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小微企业。相关企业（含联合体中的中小微企业、签订分包意向协议的中小微企业）的具体情况如下：

1. （品目名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

3. 监狱企业声明函及附件

监狱性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本单位为符合条件的监狱性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小微企业发展的政府采购政策。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

附件：狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件

第三 响应性文件

(一) 采购文件实质性要求响应

政府采购供应商实质性响应符合审查表

项目名称：

项目序列号：

品目名称：

品目编号：

投标供应商名称			
商务部分实质性审查			
序号	实质性条款内容	投标文件响应内容	备注

技术部分实质性审查			
序号	实质性条款内容	投标文件响应内容	备注

供应商注意事项：1. 本表采购文件具体要求对应采购文件第二章第五节《实质性要求明细表》内容，供应商必需如实填写。

供应商名称(盖章)：

年 月 日

（二）响应文件技术响应内容信息

技术部分响应表			
序号	采购文件技术要求	响应内容	备注说明

年 月 日

供应商名称（盖章）：

供应商注意事项：

1. 本表中填写的所有内容与响应文件中的内容必需一致，不得随意减少采集内容。
2. 如投标人完全响应所有技术参数，可提供承诺函，承诺完全响应全部技术参数即可。

（三）响应文件商务响应内容信息

商务部分响应表			
序号	采购文件商务要求	响应内容	备注说明

年 月 日

供应商名称（盖章）：

供应商注意事项：

本表中填写的所有内容与响应文件中的内容必需一致，不得随意减少采集内容。

（四）供应商遵守政府采购法规的声明

供应商遵守政府采购法规的声明承诺函

致：_____（采购人名称）

我公司自愿参加_____（采购人名称）的_____（项目名称），（品目名称）的投标，并慎重作出如下声明承诺：

一、针对《中华人民共和国政府采购法》

第七十七条 供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- （一）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- （三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- （五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- （六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

供应商有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。

二、《中华人民共和国政府采购法实施条例》

第七十二条 供应商有下列情形之一的，依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：

（一）向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

- （二）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （三）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （四）将政府采购合同转包；
- （五）提供假冒伪劣产品；
- （六）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

供应商有前款第一项规定情形的，中标、成交无效。评审阶段资格发生变化，供应商未依照本条例第二十一条的规定通知采购人和采购代理机构的，处以采购金额 5% 的罚款，列入不良行为记录名单，中标、成交无效。

第七十三条 供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动。

第七十四条 有下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、采购代理机构及其工作人员依照政府采购法第七十二条的规定追究法律责任：

（一）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

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

(三) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

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

(五) 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

(六) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

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

三、财政部 87 号令第三十七条 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(三) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同投标人的投标文件相互混装；

(六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

四、政府采购针对供应商投标行为的其他规定

我公司声明承诺本项目的政府采购投标活动，严格遵守以上政府采购相关法律对供应商投标行为的规定，如声明承诺不实，将承担由此发生的全部法律责任。

供应商名称（盖章）：
年 月

日

（五）其它技术和商务要求提供的材料（若有）

供应商认为与本项目技术和商务要求中相关的佐证文件、声明或承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

第四 主观评审内容（适用于公开招标和竞争性磋商）

供应商认为与本项目主观评审内容相关的佐证文件、声明或承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

第五 客观评审内容（适用于公开招标和竞争性磋商）

供应商认为与本项目客观评审内容相关的佐证文件、声明或承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

第六 信用评审内容（适用于公开招标和竞争性磋商）

供应商认为与本项目信用评审内容相关的佐证文件、声明或承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

第七 项目的阐述、演示、样品展示材料（若有）

内容仅支持文字和图片，格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章。

第八 政策性加分材料（若有）（适用于公开招标和竞争性磋商）

（一）节能环保产品声明及证明材料

（二）原产地在少数民族自治区（内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区）和享受少数民族自治待遇的省份（云南、贵州、青海）的投标主产品证明材料。

第九 其它补充材料

供应商认为与采购项目相关的其他佐证文件、声明及承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

第七章 远投网开注意事项

详见贵阳市公共资源交易中心发布的操作手册。供应商在使用过程中操作遇到问题时，请及时向贵阳市公共资源交易中心技术处咨询，**联系方式为座机：0851-84839751/84839761。**

第八章 优惠性政策法规

附件：优惠性政策法规

1. 政府采购促进中小微企业发展管理办法

《政府采购促进中小微企业发展管理办法》 财库〔2020〕46号

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进中小微企业健康发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小微企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小微企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小微企业。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小微企业在政府采购中的份额，支持中小微企业发展。

第四条 在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小微企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小微企业制造，即货物由中小微企业生产且使用该中小微企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小微企业承建，即工程施工单位为中小微企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小微企业承接，即提供服务的人员为中小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小微企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小微企业扶持政策。

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

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素，不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小微企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目，统筹制定面向中小微企业预留采购份额的具体方案，对适宜由中小微企业提供的采购项目和采购包，预留采购份额专门面向中小微企业采购，并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的，可不专门面向中小微企业预留采购份额：

（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；

（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小微企业之外的供应商处采购的；

（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；

（四）框架协议采购项目；

（五）省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。除上述情形外，其他均为适宜由中小微企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小微企业提供的，采购人应当专门面向中小微企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小微企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小微企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行：

（一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小微企业采购；

（二）要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小微企业承担的部分达到一定比例；

（三）要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小微企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小微企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10%（工程项目为 3%—5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请供应商后，符合资格条件的中小微企业数量不足 3 家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小微企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小微企业声明函》（附 1），否则不得享受相关中小微企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小微企业声明函》之外的中小微企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小微企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

（一）预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小微企业采购，以及相关标的及预算金额；

（二）要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小微企业合同金额应当达到的比例，并作为供应商资格条件；

（三）非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；

（四）规定依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

（五）采购人认为具备相关条件的，明确对中小微企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

（六）明确采购标的对应的中小微企业划分标准所属行业；

（七）法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交供应商享受本办法规定的中小微企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小微企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小微企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小微企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小微企业引入信用担保手段，为中小微企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小微企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小微企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小微企业主管部门负责。

中小微企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小微企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小微企业采购的预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标，落实扶持中小微企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价，强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小微企业预留份额和采购的具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况（附 2）。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小微企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格分加分的，属于未按照规定执行政府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标，依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小微企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国监察法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小微企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小微企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自2021年1月1日起施行。《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小微企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181号）同时废止。

- 附：1. 中小微企业声明函
2. 面向中小微企业预留项目执行情况公告

附 1

中小微企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小微企业制造。相关企业（含联合体中的中小微企业、签订分包意向协议的中小微企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附 2

（单位名称）××年面向中小微企业
预留项目执行情况公告

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）要求，现对本部门（单位）××年面向中小微企业预留项目执行情况公告如下：

本部门（单位）××年预留项目面向中小微企业采购共计××万元，其中，面向小微企业采购××万元，占××%。

面向中小微企业预留项目明细

序号	项目名称	预留选项	面向中小微企业采购金额	合同链接
	（填写集中采购目录以内或者采购限额标准以上的采购项目）	（填写“采购项目整体预留”、“设置专门采购包”、“要求以联合体形式参加”或者“要求合同分包”，除“采购项目全部预留”外，还应当填写预留给中小微企业的比例）	（精确到万元）	（填写合同在中国政府采购网公开的网址，合同中应当包含有关联合体协议或者分包意向协议）
...
...				

部门（单位）名称：

日期：

2. 关于促进残疾人就业政府采购政策的通知

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知

财库〔2017〕141号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、民政厅（局）、残疾人联合会，新疆生产建设兵团财务局、民政局、残疾人联合会：

为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，依照《政府采购法》、《残疾人保障法》等法律法规及相关规定，现就促进残疾人就业政府采购政策通知如下：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小微企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小微企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

四、采购人采购公开招标数额标准以上的货物或者服务，因落实促进残疾人就业政策的需要，依法履行有关报批程序后，可采用公开招标以外的采购方式。

五、对于满足要求的残疾人福利性单位产品，集中采购机构可直接纳入协议供货或者定点采购范围。各地区建设的政府采购电子卖场、电子商城、网上超市

等应当设立残疾人福利性单位产品专栏。鼓励采购人优先选择残疾人福利性单位的产品。

六、省级财政部门可以结合本地区残疾人生产、经营的实际情况，细化政府采购支持措施。对符合国家有关部门规定条件的残疾人辅助性就业机构，可通过上述措施予以支持。各地制定的有关文件应当报财政部备案。

七、本通知自 2017 年 10 月 1 日起执行。

财政部 民政部 中国残疾人联合会
2017 年 8 月 22 日

3. 监狱企业发展有关问题的通知财库〔2014〕68号

**财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展
有关问题的通知
(财库〔2014〕68号)**

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，有关人民团体，中央国家机关政府采购中心，中共中央直属机关采购中心，全国人大机关采购中心，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、司法厅（局），新疆生产建设兵团财务局、司法局、监狱管理局：

政府采购支持监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）发展对稳定监狱企业生产，提高财政资金使用效益，为罪犯和戒毒人员提供长期可靠的劳动岗位，提高罪犯和戒毒人员的教育改造质量，减少重新违法犯罪，确保监狱、戒毒场所安全稳定，促进社会和谐稳定具有十分重要的意义。为进一步贯彻落实国务院《关于解决监狱企业困难的实施方案的通知》（国发〔2003〕7号）文件精神，发挥政府采购支持监狱企业发展的作用，现就有关事项通知如下：

一、监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小微企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小微企业采购的统计数据。

三、各地区、各部门要积极通过预留采购份额支持监狱企业。有制服采购项目的部门，应加强对政府采购预算和计划编制工作的统筹，预留本部门制服采购项目预算总额的30%以上，专门面向监狱企业采购。省级以上政府部门组织的公务员考试、招生考试、等级考试、资格考试的试卷印刷项目原则上应当在符合有关资质的监狱企业范围内采购。各地在免费教科书政府采购工作中，应当根据符合教科书印制资质的监狱企业情况，提出由监狱企业印刷的比例要求。

四、各地区可以结合本地区实际，对监狱企业生产的办公用品、家具用具、车辆维修和提供的保养服务、消防设备等，提出预留份额等政府采购支持措施，加大对监狱企业产品的采购力度。

五、各地区、各部门要高度重视，加强组织管理和监督，做好政府采购支持监狱企业发展的相关工作。有关部门要加强监管，确保面向监狱企业采购的工作依法依规进行。各监狱企业要不断提高监狱企业产品的质量和服务水平，为做好监狱企业产品政府采购工作提供有力保障。

中华人民共和国财政部

中华人民共和国司法部

2014年6月10日