

建设视频 AI 智慧工地识别安全风险预警系统询价文件

1、公司概况

宁夏和宁化学有限公司是国家级能源化工基地——宁东能源化工基地煤化工园区内重点企业之一。公司占地面积 1206 亩，注册时间为 2002 年 9 月 24 日，注册资本 19.1 亿元，资产规模 54 亿元。作为宁夏回族自治区政府重点招商引资企业，和宁公司得到了宁夏回族自治区、宁东管委会各级政府的鼎力支持和帮助。经过十多年的发展建设，和宁公司一期项目现已形成以煤为原料年产 44 万吨合成氨、70 万吨尿素、30 万吨甲醇等产品的生产能力。

2、项目名称

宁夏和宁化学有限公司建设视频 AI 智慧工地识别安全风险预警系统询价文件

3、项目地点

宁夏银川市宁东能源煤化工基地煤化工园区 B 区，宁夏和宁化学有限公司

4、项目范围及内容

对中央控制室、煤棚两个施工工地安装高清摄像头，实现对工地视频监控全覆盖和施工工地视频录像存储，开发 AI 视频识别算法，并集成至现 AI 视频预警系统。实现对中央控制室、煤棚两个工地施工人员的安全帽、工服、抽烟、玩手机、裸土识别、明火、烟雾、高空作业安全带等违规场景进行智能识别报警。

5、项目施工期限

30 个自然日，具体施工起始时间按照合同签订时间计算。

6、项目费用及结算方式

6.1 项目费用

本次报价为含税固定总价，包括但不限于人工费、机械费、材料费、措施费、培训费、保险费、往返交通费、利润、规费、税金（6%增值税专用发票）等所有相关费用。

6.2 结算方式

6.2.1 乙方完成设备安装和系统运行正常，甲方出具系统上线报告和乙方开具的 6%和 13%全额增值税专用发票，30 个工作日内向乙方支付 40%合同款，系统上线运行 1 个月后，甲方组织验收并出具验收报告，30 个工作日内向乙方支付 50%合同款，10%合同款作为质量保证金，质保期 12 个月，从双方验收合格之日起开始计算。

6.2.2 支付方式：银行转账方式支付合同款项。

7、质量要求、执行标准、要求

乙方须严格按照国家及行业有关质量标准。

7.1 质量标准：合格

7.2 执行标准

7.2.1 宁夏和宁化学有限公司管理制度

7.2.2 《智慧工地评价标准 TCECS 1368-2023》。

7.2.3 《工业和信息化领域人工智能安全治理标准》。

7.2.4 《信息安全技术机器学习算法安全评估规范》安全标准。

7.3 建设施工要求

7.3.1 施工要求

(1) 严格按照国家和行业相关标准及规范，对甲方视频 AI 智慧工地识别安全风险预警系统进行工作，并严格按照建设计划完成工作。

(2) 严格按照甲方的相关规定，办理各种作业许可证。

(3) 教育其作业人员自觉遵守甲方有关规章制度，服从甲方人员的指挥。

(4) 为作业人员配备安全防护用品，并按照工作安全要求配备所需护具；在作业过程中因设备保护措施不完善造成设备损坏，由乙方负责赔偿。

(5) 保证作业现场清洁，要求做到“工完、料净、场地清”。

(6) 提供甲方要求的各类形式的维护、试验报告。

(7) 乙方应为工作人员购买意外伤害保险，意外伤害险保费不得低于 100 万元。

(8) 接到甲方工作需求后，48 小时到达甲方场地开展工作。

7.3.2 验收标准

AI 视频分析技术：

(1) 需符合实时行为识别要求（如安全帽佩戴、反光衣检测、烟雾识别等），并支持 RTSP、GB28181 等协议接入。

(2) 算法需通过深度学习训练，满足 90%以上的识别准确率。

(3) 参考智慧工地系统的“联网→感知→分析”闭环模式，确保从数据采集到预警处置的全流程合规。

8、双方的责任和义务

8.1 甲方的责任和义务

8.1.1 对乙方作业人员入厂前进行安全生产、遵章守纪教育及工作交底，乙方人员经培训考核合格后方可作业。

8.1.2 有权要求乙方对其服务过程中存在的问题进行整改。

8.1.3 协助乙方办理各类工作票证、出门条等手续。

8.1.4 提供施工条件及图纸资料。

8.2 乙方的责任和义务

8.2.1 严格按照国家和行业相关标准及规范，对甲方本次项目实施，并严格按照甲方计划及要求完成检修工作。

8.2.2 严格按照甲方的相关规定，办理各种作业许可证。

8.2.3 在进行施工作业时，乙方须指派专人确认工作现场具备安全条件后方可开展工作，且工作区域须设置醒目的警告遮栏，划定安全范围，并有专人全程监护。

8.2.4 教育其作业人员自觉遵守甲方有关规章制度。

8.2.5 为作业人员配备安全防护用品，并按照工作安全要求配备所需护具；在作业过程中因设备保护措施不完善造成设备损坏，由乙方负责赔偿。

8.2.6 保证作业现场清洁，要求做到“工完、料净、场地清”。

8.2.7 乙方应为施工人员购买工伤保险和意外伤害保险，保险费已包含在综合费率取费中。

8.2.8 乙方接到甲方进场通知后安排进场施工。

8.2.9 甲方按照相关建设标准进行验收，不满足该要求的，乙方无条件进行整改，满足要求后方可验收。

9、报价要求

9.1 本次报价采用密封报价；

9.2 密封报价组成文件

9.2.1 报价单（按照甲方固定格式报价）；

9.2.2 公司资质；

9.2.3 公司以往相关业绩；

9.2.4 施工方案和人员。

9.3 密封报价要求

9.3.1 本次密封报价采用纸质密封报价形式。

9.3.2 将报价文件加盖公章后邮寄指定地点。

9.3.3 将纸质版报价文件寄到宁夏银川市宁东镇煤化工园区B区宁夏和宁化学有限公司综合管理部，联系电话：0951-7815056。现场开启。

9.3.4 报价截止时间：2025年04月7日10点00分，过期按废标处理。

9.3.5 报价文件判废规定

- (1) 在报价截止时间之后未按时发到甲方指定地点。
- (2) 报价单位未按甲方要求的固定格式报价的。
- (3) 报价文件中未提供资质或提供的资质不符合要求的。
- (4) 报价文件中未提供相关业绩的。
- (5) 报价文件中未提供施工方案和人员资质以及特种作业证的。

10、入选方式

在资质和业绩都符合的情况下，合计报价最低单位入选。

11、报价具有一定市场风险，在未签订正式合同前，我公司对于报价人以下行为不承担任何责任，均由报价人自行承担。

11.1 报价人因本次报价产生的费用。

11.2 报价人设想中选而自行决定的前期投入或准备。

11.3 因合同签订不成功导致的报价人预期利益的影响。

- 请仔细阅读本询价文件要求，以免将报价文件作废。
- 询价文件解释权归宁夏和宁化学有限公司综合管理部。

附件：

附件 1：授权委托书

附件 2：建设视频 AI 智慧工地识别安全风险预警系统报价单



附件 1: 授权委托书

授权委托书

(企业名)_____，统一社会信用代码_____，
法定代表人某某，身份证号码：_____。现授权某某（被授权人姓名），身份证号码：_____，代表我公司参与宁夏和宁化学有限公司（项目名称）的报价事宜（授权干什么，可在此处明确），被授权人在上述过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我公司均予以承认，并承担相应的法律责任。

授权有效期为：某年某月某日至某年某月某日。

某某公司（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

被授权人（签字）：

年 月 日

附件：

- 1、法定代表人代表身份证正反面照片
- 2、被授权人身份证正反面照片

附件 2:

建设视频 AI 智慧工地识别安全风险预警系统报价单

和宁化学智慧工地视频 AI 智能监控系统建设清单								
序号	产品 大类	关键参数	数量	单位	单价 (元)	含税 总价 (元)	不含 税总 价 (元)	税 率
1	800 万白光全彩大外壳筒型网络摄像机	800 万白光全彩大外壳筒型网络摄像机 人形侦测 智能补光 白光/红外双补光 超级智能编码 高清拾音 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态支持人形检测支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议智能补光, 支持暖光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m 1 个内置麦克风符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高	12	台				
2	电源适配器	本产品为通用交流全电压输入稳压开关电源。 1) 具备短路保护、过流保护、输出过压保护等多种保护功能。 2) 符合信息技术类认证标准, 并取得 3C 认证, 良好的 EMC 性能, 符合环保。 3) 体积小巧, 外观新颖, 应用于摄像机、路由器等音视频、数据通讯类产品。 4) 防水外壳设计, 可用于室内、室外场合, 内置藏线盒功能。	12	块				
3	枪机支架	枪机支架	12	个				
4	室外双频 3Km 无线网桥	RG-EST310F-E 套装。 室外双频 3Km 无线网桥, 3 公里支持 8 个摄像头接入 (200W), 包含录像机端和摄像头端两个设备, 出厂默认配对, 无需配置即可使用, 支持 TDMA, 支持一对多拓展, 最大支持 1 对 16, 支持一对多一键配对。5 GHz 最大桥接速率 867Mbps, 独立 2.4 GHz 管理频段, 内置定向天线, 支持在 3KM 内无遮拦环境使用。支持 Web/睿易 APP/MACC 云平台管理。支持 24V DC 和 24V 非标 PoE 两种供电方式, 支持壁挂/抱杆安装, 内置对准工具, 支持干扰扫描。	6	对				

5	录像机	可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准的众多主流厂商网络摄像机；支持接入 H. 265、Smart265、H. 264、Smart264 视频编码码流；解码性能强劲，最大支持 12 路 1080P 解码（开启 SVC 增强模式后，可提升至 16 路 1080P 解码）；支持 800 万像素高清网络视频的预览、存储与回放；支持 HDMI 与 VGA 同/异源输出，HDMI 最大支持 4K 超高清显示输出，VGA 支持 1080P 高清显示输出；自带 4 个 SATA 接口，最大支持满配 10T 硬盘；支持 IP 设备集中管理，包括 IP 设备一键添加、参数配置、批量升级、导入/导出等；支持本地同步回放及多路同步回放；针对人、车及事件类型，支持快速回放与智能检索功能，大幅提升录像回放和检索效率；支持萤石云服务，通过海康互联 APP 可实现手机远程预览/回放/配置；支持萤石、ISUP 以及 GB28181 协议，轻松实现平台接入。	1	台				
6	监控硬盘	6T SATA 企业级硬盘	3	块				
7	安防网络	收发器、5 口交换机、立杆带防水箱等辅材	1	批				
8	AI 智能计算服务器	主处理器：高性能嵌入式微处理器。 操作系统：嵌入式 Linux。 视频解码类型：H. 264/H. 265。 鲲鹏星空加速卡 X3 * 2。 网络接口：2 个，100M/1000M 自适应以太网，RJ45 接口。 AI 峰值算力 21.8 TOPS INT8。	1	台				
9	AI 识别算法模型开发	开发 AI 识别算法模型，施工人员的安全帽、工服、抽烟、玩手机、裸土识别、明火、烟雾、高空作业安全带违规行为场景基于摄像头视频流数据进行智能识别。	1	批				
10	工地视频 AI 智能识别报警系统	1. 开发工地视频 AI 智能识别报警系统，实现对工地摄像头异常场景、违规报警信息等进行管理和推送，管理人员可在电脑端及时对异常报警信息进行查看、处理。 2. 算法及系统测试。	1	批				

11	现场部署实施	1. 在甲方单位完成相关硬件设备安装、部署、调试。 2. 完成 AI 智能算法服务器安装。 3. 完成工地视频 AI 智能识别报警系统现场部署、调试。 4. 系统培训、移交。	1	批					
----	--------	--	---	---	--	--	--	--	--

注：工作过程中未明确由乙方提供的所需备件、材料由甲方提供，以上报价均含 6% 增值税。

报价单位（章）：

报价时间：

报价有效期至：

