

电气装备行业案例及解决方案

项目背景



客户简介

客户是一家研究、设计、制造大型发电设备的重大技术装备制造骨干企业，以大型发电成套设备、电站工程总承包、电站服务为主业，是我国最大的发电设备制造基地之一

客户痛点：

- 大型电气装备复杂、分布不集中，网络化协同制造极其困难
- 核心设备数字化程度低，OEE低
- 车间人车物安全管控人工成本高

解决方案

系统方案

搭建5G专网，建设工业安监平台，打造5G大规模数据采集、5G生产安全行为分析、5G AR远程协作应用场景

主要功能

- **工业安监**：提供安全帽检测、口罩检测、区域入侵检测、明火检测、吸烟检测等算法
- **焊机数采**：连接焊机和风机主控制器，自动采集与上传焊机电流、电压、气体流量和控制器数据
- **AR远程协作**：在火电站模型实体上叠加实际生产数据，通过AR展示实现展厅火电站实时数据展示，实验楼展示、培训

产品形态



工业安监产品形态图

产品优势

- 约20+种通用算法，10+种行业算法，场景丰富
- 算法准确度 > 85%
- 私有化部署流程短

实施成果

- 接入现场**10台**监控摄像机，提供区域入侵检测、口罩检测、明火检测、吸烟检测等算法功能
- 连接**82台**焊机，实现焊机电流、电压、气体流量等数据的自动采集与上传

客户价值

- ✓ 助力客户打造发电装备行业智能车间，提高设备使用效率**25%↑**
- ✓ 实现视频安防智能化，降低人工巡检成本**60%↓**
- ✓ 电厂和实验室的虚实融合展示，使来访领导能够直观感受到客户中央研究院的能力和技術成果

谢谢聆听

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION