

3D视觉引导罐口定位

硫磺装车
定位

EX 防爆3D相机

✓ 抗腐蚀、防沾污

📷 毫米级精度

项目痛点

项目地点位于安徽安庆，面向汽车液体硫磺装车场景，硫磺的危化品属性为现场作业带来多重考验：装车过程中硫磺持续挥发刺鼻气体，严重危害现场作业人员呼吸系统健康；硫磺属于易燃易爆危化品，现场存在极高安全风险，对设备防爆要求极为严苛；硫磺具有强腐蚀性，常规设备的防护性能难以满足长期稳定运行需求，设备维护成本高、寿命短。

核心配置



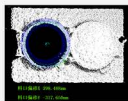
防爆相机

工作距离：0.2-4.5m

精度：< 1%(5mm@2m, 9mm@5m)

视场角：70°×50°

防爆等级：Ex db II B T4/T6 Gb



算法软件

兼容性：兼容各类PLC协议

快速交付：批量交付时间短

轻开发：通用型算法，识别、定位等算法灵活调用



工控机

系统：Win11专业版

CPU：Intel i5-8600

内存：16G

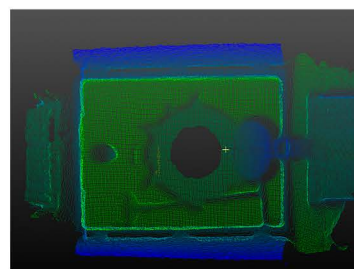
硬盘：512G高速固态

项目亮点

- 项目采用隔爆版本3D深度相机，严格符合现场防爆安全标准，可在硫磺挥发气体形成的危险环境中稳定运行，同时具备抗腐蚀、防沾污性能，有效抵御硫磺对设备的损害，保障作业安全与设备使用寿命。
- 搭配定制化罐口识别算法，能够精准识别涵盖300mm、450mm等不同直径的罐口，适配不同规格运输车辆的装车需求，提升作业灵活性。



现场作业



点云识别效果

