

视觉AI方案

2025-09-04 版本: V1.0

目录

- 项目描述
- 项目验证
- 评估结果&注意事项
- 配置清单
- 售后服务

01 项目描述

1 方案信息

检测要求: 钢材平面度检测

产品种类: 1

检测精度: 1mm

检测节拍: 2pcs/min

检测时工件运动速度(m/s): 0

产品大小: 2000*1800mm

2 应用场景

本方案适用于钢材平面度检测场景, 通过高精度面阵相机配合面光源实现非接触式测量, 满足工业生产线对平面度检测的精度和效率要求。

02 项目验证

1 方案布局图

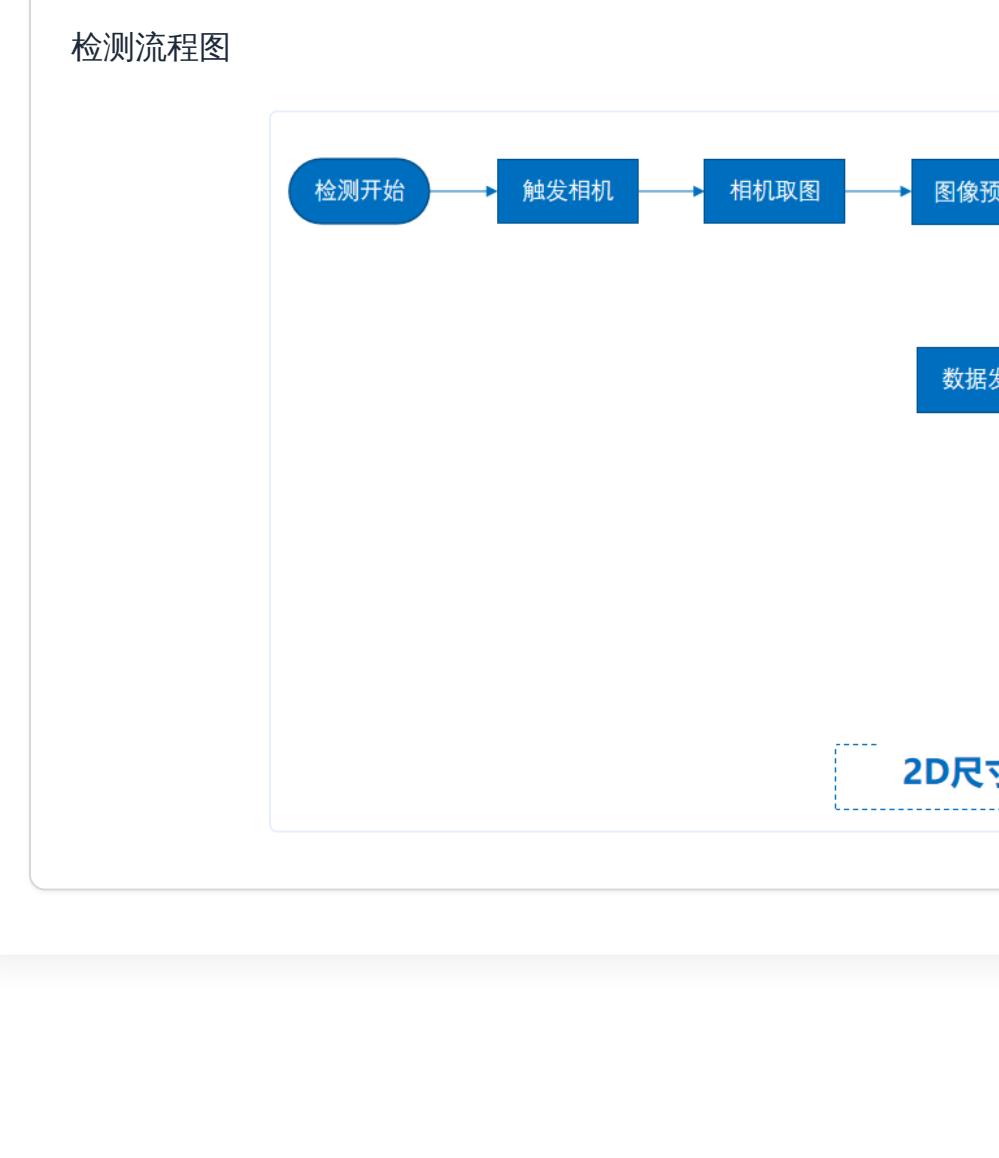
系统采用面阵相机配合面形光源布置, 通过传送带固定工件位置进行静态检测。



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图

工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 4539mm, B(视场宽度) = 1800mm, C(视场长度) = 2000mm

核心参数表

型号	OPT-CC1-C200-UR1-10
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	5472 * 3648
镜头型号	MVL-KF3528M-12MP
光源型号	OPT-FLC150150

3 工作流程

检测流程图



2D尺寸测量流程图

相机个数 = 4, 镜头个数 = 4, 光源个数 = 4

2D尺寸测量流程图

2D尺寸测量流程图