

2020

钢梁测量方案

上海晗曙图像技术有限公司

汇报人：张维海

电话：13764660809

公司简介

上海晗曙图像技术有限公司是一家以机器视觉技术为核心的公司，视觉业务聚焦工业视觉传感应用，专注光学技术、底层算法软件，公司与国内外顶尖硬件厂商合作，为客户提供领先的机器视觉硬件产品和算法平台。机器视觉业务形成了涵盖全系列工业相机、智能相机、智能读码器、立体相机、视觉控制器、算法平台、镜头及相关配件的产品布局，为客户提供一站式采购体验。产品广泛应用于 3C、电子半导体、工业自动化各领域，实现定位引导、测量、缺陷检测。

核心业务

- *视觉软硬件的销售与服务
- *2D与3D的尺寸测量
- *引导定位
- *基于深度学习的缺陷检测与分类识别



目录

1 项目要求概述

2 方法说明

3 检测流程说明

4 可行性分析

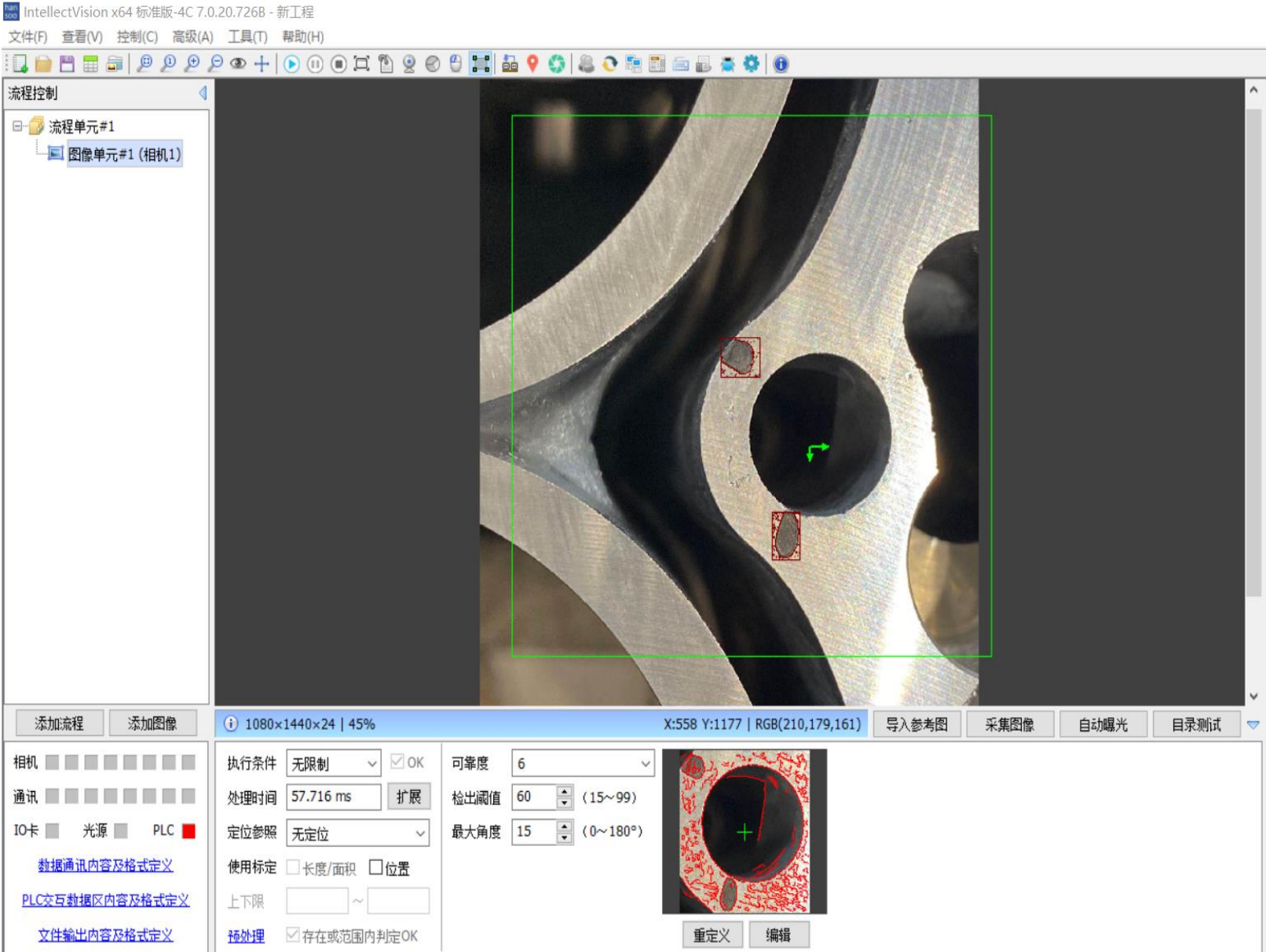
项目要求概述

底侧梁两端面尺寸测量
梁的总长测量

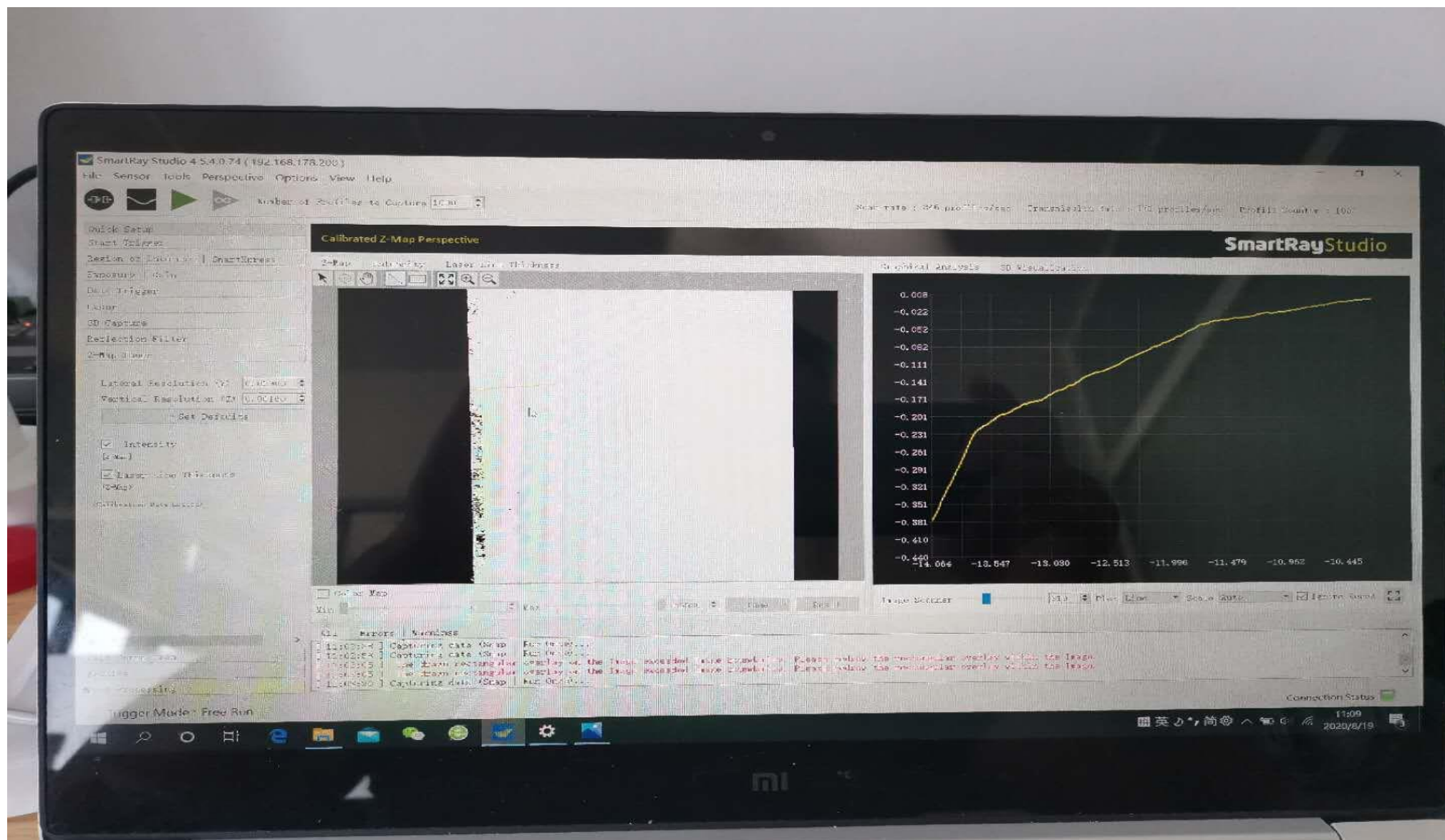
测量方法说明—2D

测量说明

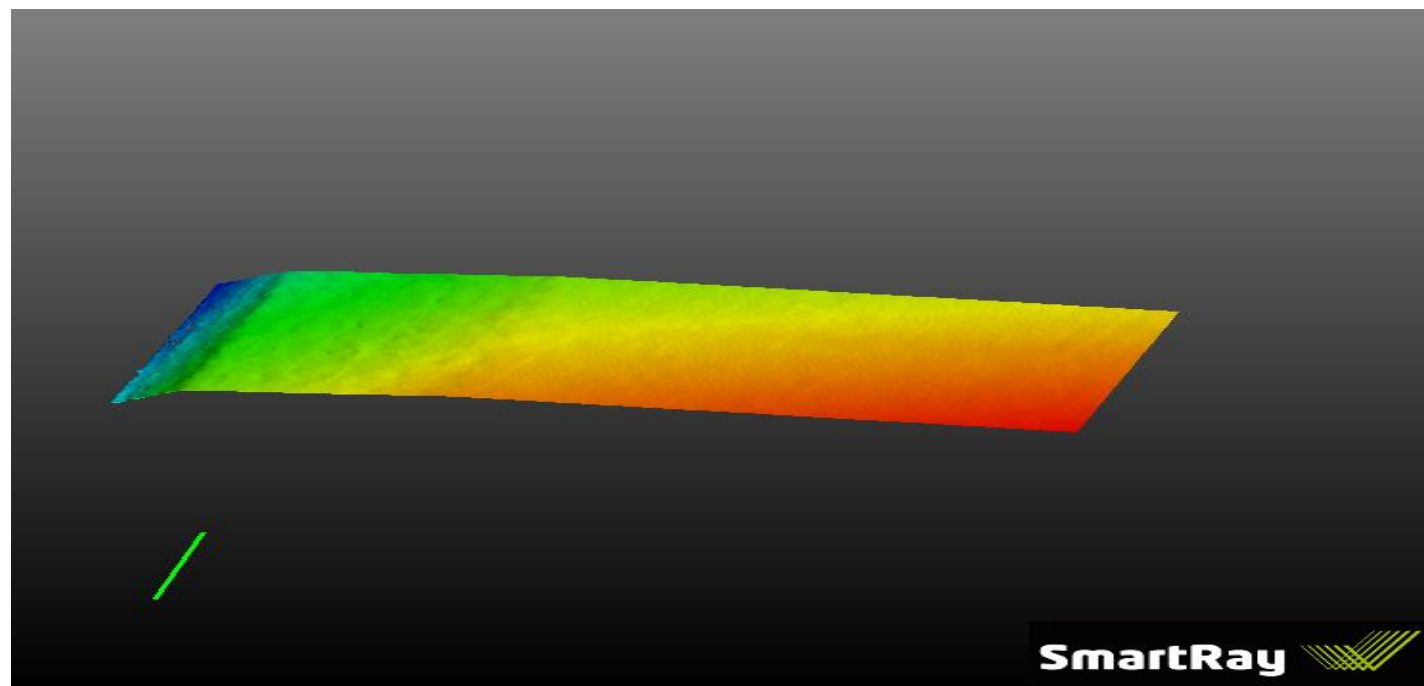
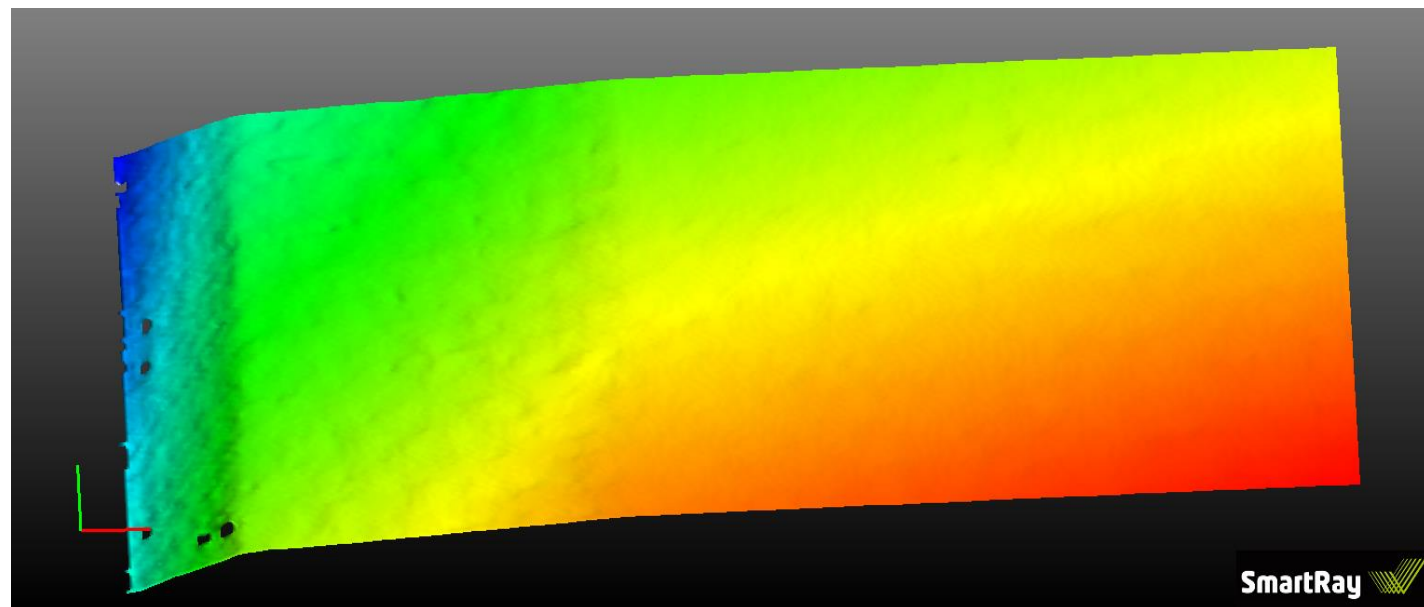
使用工业相机拍摄产品的检测面，根据检测精度选取不同像素的工业相机，通过高精度测量软件实现各种测量。



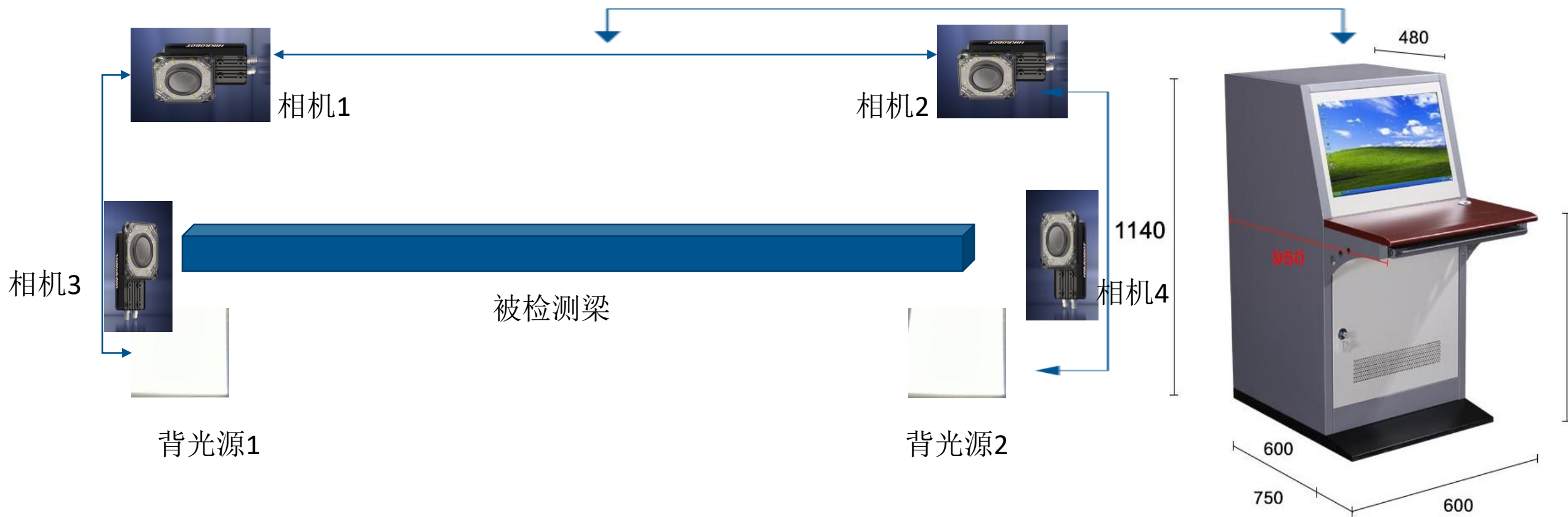
测量方法说明—2D/3D软件界面



测量方法说明—3D相机拍摄效果



长度测量检测流程说明



备注：钢梁需要每次的检测位置需要固定，偏移±20mm，不同长度的钢梁不能通用，需要另外增加检测工位。相机1、相机2负责长度测尺测量，相机3、相机4负责2端面测尺测量。

可行性分析

通过2个工业相机在钢梁的两端拍摄，可以计算出钢梁的长度，因为相机位置需要固定后标定参数，所以不同长度的产品不能通用，每种长度都需要增加4套相机实现测量。

测量要求

产品通过相机检测区域时，不能偏移出相机视野。



THANK YOU

感谢聆听

汇报人：张维海

电话：13764660809