

王涛——青岛“智检云”工业 AI 视觉检测平台

创业背景

王涛曾在海尔从事智能制造工作多年，深知家电产线质检的痛点：人工检测效率低、易疲劳，传统机器视觉灵活性差、成本高。2024 年，他辞职创业，希望用 AI 视觉技术为中小制造企业提供低成本、高精度的质检解决方案。

项目定位

“智检云”是一款面向中小制造企业的 AI 视觉检测 SaaS 平台，用户只需上传产品图片或接入产线摄像头，即可快速训练专属质检模型，实现缺陷自动检测。平台聚焦 3C 电子、家电零部件、汽车配件等细分领域，主打“零代码、低成本、快速部署”。

技术实现

王涛基于开源视觉模型开发，提供从数据标注、模型训练到部署的全流程工具。核心技术包括小样本学习（只需几十张缺陷图片即可训练）、迁移学习（预训练模型适配不同产品）和边缘端优化（模型可部署在低成本边缘设备上）。他利用青岛 OPIE 平台的算力资源进行模型训练，大幅降低了研发成本。

产品功能

- **数据标注工具**：用户可快速标注缺陷区域，支持自动标注辅助
- **一键训练**：用户上传数据后，平台自动训练专属模型，无需代码

- ****实时检测****：支持接入产线摄像头，实时显示检测结果和统计报表
- ****告警与追溯****：检测到缺陷时自动报警，并保存缺陷图片供追溯分析
- ****多设备管理****：可同时管理多条产线、多个检测点

商业模式

SaaS 订阅制，按检测节点收费：每个检测点每月 299 元（基础版）或 999 元（专业版，含高级报表和 API）。王涛还提供硬件一体机方案（含边缘计算设备），一次性收费+年服务费。上线半年，已服务 30 余家中小工厂，月收入突破 5 万元。

运营细节

王涛一人负责产品开发、销售和客服。他通过行业展会、微信群和熟人介绍获客，并提供免费试用期让客户体验效果。青岛 OPIE 平台不仅提供算力支持，还帮他对接了本地家电企业需求。他说：“一人公司的优势是灵活，客户有需求，我当天就能调整模型，大公司做不到。”