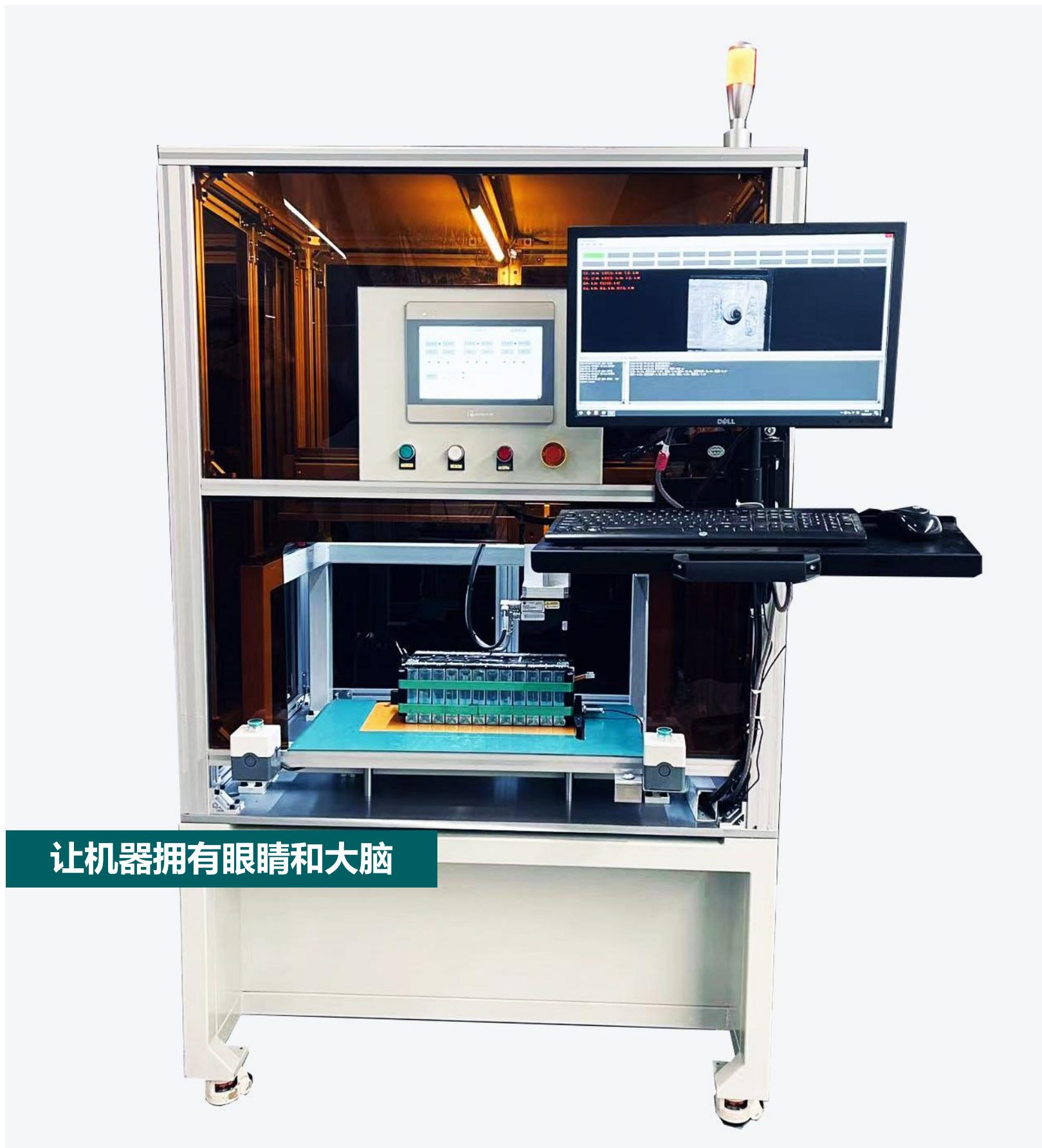




辰视智能
Cosmos Vision

工业级3D机器视觉 3D视觉焊缝检测解决方案



让机器拥有眼睛和大脑

匠心 诚信 敬业 创新 共赢

3D视觉解决方案

电池焊缝检测



随着储能型锂电池的爆发式增长，
锂电池的视觉检测必不可少，
利用3D相机扫描生成的点云数据、灰度数据...
可对不良电池进行识别及检测。

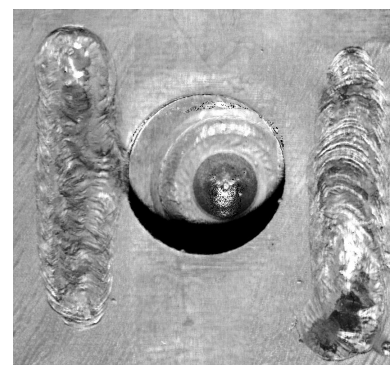
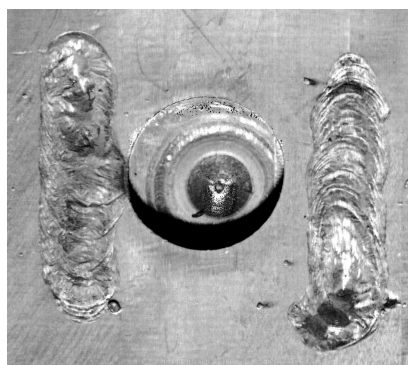
主要应用在电池模组焊缝检测，密封钉、顶盖焊质量检测。

模组焊缝检测 (busbar焊接、侧焊缝、顶盖焊等)

【技术参数】

检测精度：<math><0.02\text{mm}</math>
运行速度：30~40mm/s
检测速度：<math><300\text{ms}</math>/次

电池模组组装过程中焊后需进行焊接质量检测。
主要检测焊缝的长宽、爆孔、余高等。



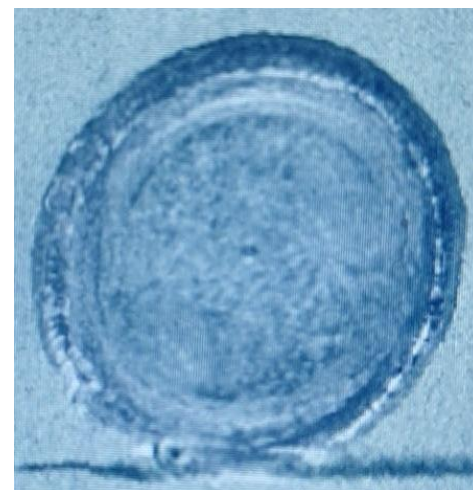
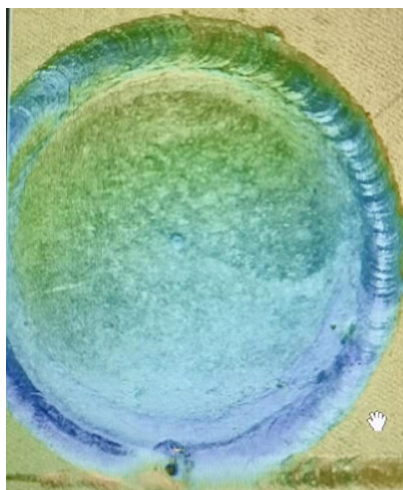
通过3D相机扫描形成的点云、灰度图，结合深度学习模型，对焊缝进行有效分割，通过焊缝长宽、铝巴间隙偏移、余高等指标的计算，实现对不良焊缝进行有效识别及检测。

密封钉检测

电池密封钉焊接后需要进行焊接质量检测，
通过3D相机扫描成像并配合3D相机生成的
2D灰度图，可良好检出焊后有无爆点、凹
坑、凸起、焊渣等缺陷。

【技术参数】

检测精度：<math><0.02\text{mm}</math>
运行速度：30~40mm/s
检测速度：<math><30\text{s}</math>/pcs



辰视工业级3D视觉 焊缝检测专用机



【焊缝检测产品技术参数】

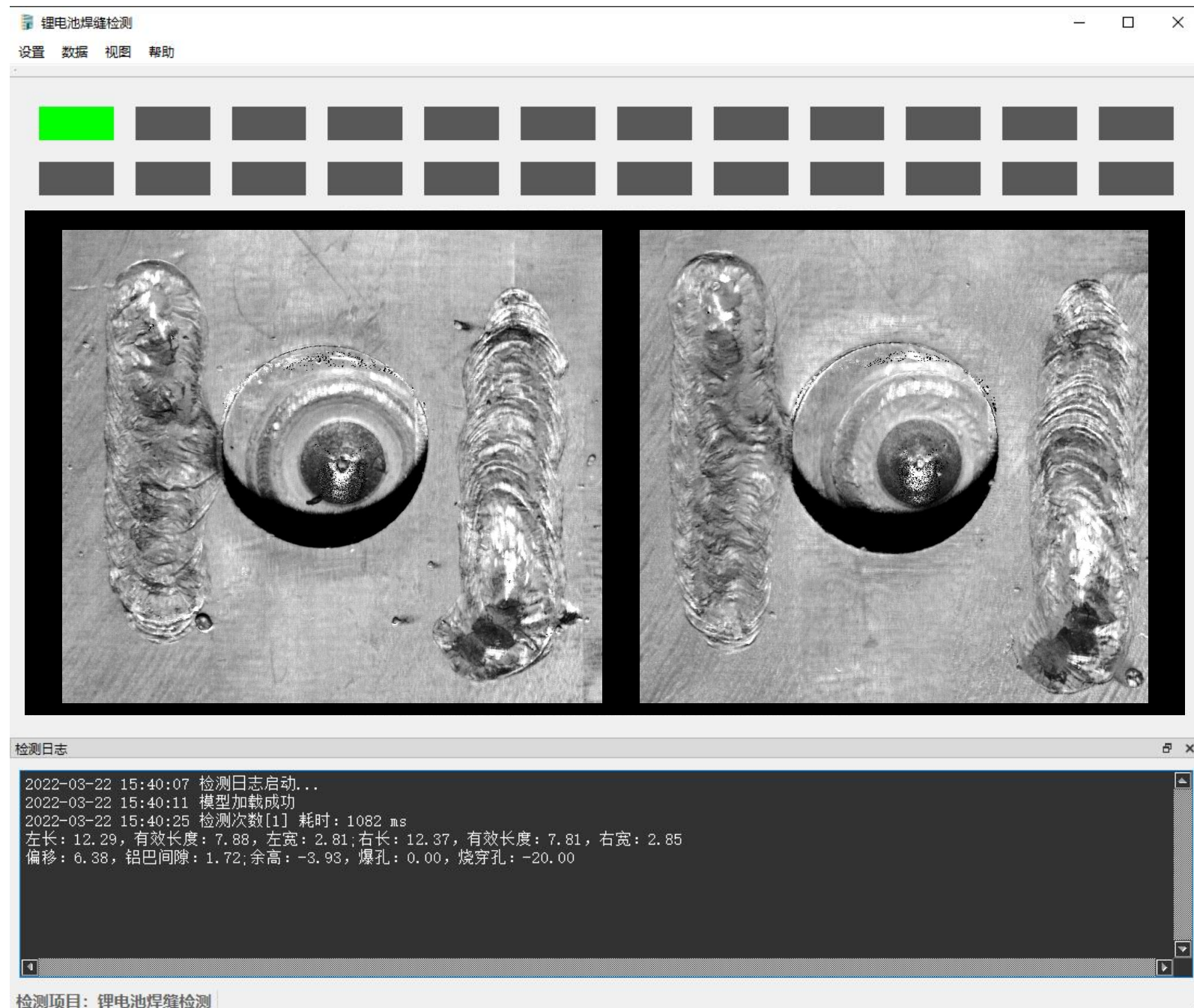
激光线轮廓点数	1920
x方向分辨率 (um) (轮廓线数据间隔)	13.0 - 17.0
z方向线性度 (+/- % of MR)	0.006%
z方向重复性 (um)	0.4
安装净距离(CD)(mm)	47.5
测量范围MR (mm)	25
视野 (FOV) (mm)	25 - 32.5
激光等级	2 (蓝光, 405 nm)
尺寸(mm)	46x80x110
重量(kg)	0.65
【设备参数】	
扫描速度	2.4kHz (2510 在全视野下) / 1.6 kHz (2520 在全视野下) , 最高可达10 kHz
数据接口	GigE千兆以太网
输入	差分编码器、激光安全控制器、触发
输出	2x数字型号输出, RS485串口 (115kbaud)
输入电压 (功率)	+ 24到 + 48 VDC (15瓦);波动范围: +/-10%
外壳	铝合金全封闭机身, IP67防护等级
工作温度	0°C到40°C
存储温度	-30°C到70°C
抗震性	频率10-55 HZ, X、Y和Z三个方向上1.5mm双向振幅, 每个方向持续2小时。
抗冲击性	15克重量进行半正弦冲击, 周期11ms, 从X, Y, Z三个方向正负冲击
扫描软件	基于浏览器的图形界面和开源SDK (软件开发包) 实现参数设置和三维数据实时可视化。 提供开源SDK、本地驱动

CsvWeldInspection

三维视觉焊缝检测平台



CsvWeldInspection为新一代三维视觉焊缝检测系统平台，是辰视智能开发的针对锂电池检测的成熟软件，能够有效检测焊缝各种缺陷。包含2D/3D相机，深度学习，检测算法等模块。



【系统优势】

软件操作流程简单，能够可视化操作完成调试和生产部署。

关于我们

辰视智能公司简介



深圳辰视智能科技有限公司由中科院海归博士带领的视觉技术团队于2017年在深圳成立，是一家集3D视觉引导、工业智能化于一体的国家高新技术企业。公司拥有快速三维建模、机器人路径规划/运动控制、工件目标分类与目标6D位置姿态识别等方面的核心技术，已拥有申请发明专利30+项，相关知识产权20+件。

公司的主要产品有：机器人三维视觉引导系统、深度学习分类与检测系统、二维/三维视觉定位系统等，产品解决了机器人没有视觉感知与目标识别定位功能这个影响机器人便捷应用的关键问题。

◆ 可对接各类主流机器人·使机器人拥有“双眼”和“大脑”

*部分适配机器人品牌(未能列尽，排名不分先后)

目前，公司产品已实现在自动化无序上下料、拆码垛、组装、分类分拣、铸造、喷涂与焊接引导、检测等多种不同工业场景，极大地提高生产效率、节约人力成本。在工业智能化设备方面，公司提供视觉引导自动焊接/喷涂/打磨工作站、视觉引导自动上料组装工作站等设备。公司产品已广泛应用在物流、仓储、汽车主机厂、汽配厂、重工、钣金、教育、和白色家电等行业。

◆ 行业落地案例丰富·获多个龙头客户认可

*部分合作伙伴企业(未能列尽，排名不分先后)

深圳辰视智能科技有限公司
 SHENZHEN COSMOSVISION TECHNOLOGY CO.,LTD
 中国·广东省深圳市
 南山区西丽街道西丽社区打石一路深圳国际创新谷六栋A座2101室
 安徽省合肥市高新区望江西路900号创谷科技园一期A3A4栋510室
 sales@cosmosvisiontech.com 0755-26920296
 www.cosmovisiontech.com

