

软包电池外观缺陷检测一体机



设备简介

思谋软包电池外观缺陷检测一体机，适用于新能源行业软包电池外观缺陷6面全检，避免因铝塑膜外壳表面质地较软易产生缺陷，进而直接影响电池的一致性和安全性。

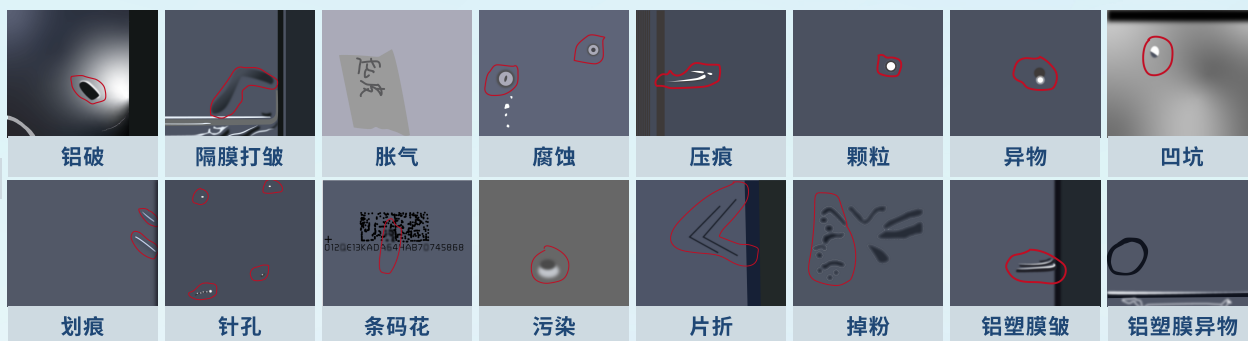
基于SMore ViMo工业AI检测平台的深度学习能力，融合2D+3D高精度自主尖端算法，结合自研分时频闪+特种光源方案，高效检测软包电池的近40种缺陷类型，如压伤、异物、腐蚀等，过杀率 $\leq 4\%$ ，漏检率0%，产能效率11PPM，助力锂电厂商提高软包电池良品率，提升生产效率，确保产品质量。



适用场景

软包大面、极耳、封顶、长侧面近40种缺陷检测

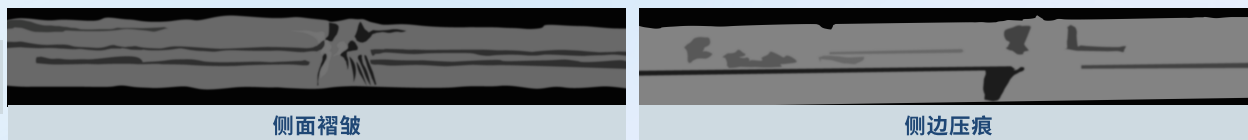
大面



极耳 封顶



长侧面



核心优势



自研分时频闪+特种光源方案

针对铝塑膜易褶皱、反光、黑色表面吸光严重，喷码易油墨扩散、畸变等问题，采用动态高像素工业相机和高清工业镜头的组合光学方案，实现高分辨率成像。



2D+3D高精度自主尖端算法融合

轻松完成多类外观缺陷检测任务，检测精度高。



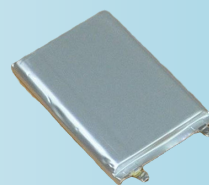
柔性化机械设计

可兼容不同大小尺寸电芯，检测速度快且性能稳定。



落地案例

某国内领先的新能源电池制造客户的软包电池检测项目，当前面临软包结构强度不足易产生缺陷，电池颜色不一，银色铝塑膜可能存在反光，黑色表面吸光严重，缺陷样本不足等问题。通过应用思谋软包电池外观缺陷检测一体机，实现漏检率为0%，过杀率≤3%。



技术参数

性能指标

设备功能	动力软包电芯外观全检
适用产品	动力软包电芯
检测内容	压伤，铝塑膜破损，异物，凹坑，划痕，针孔，污染，条码花，片折，褶皱，颗粒，极耳切槽，顶封异物、打皱、破损，PP胶不良，极耳腐蚀、氧化、短路，极耳弯折、断裂、划伤、歪斜
过杀率	≤4%
漏检率	0%
上下料方式	在线式
产能效率	11PPM

核心配置

相机	8K线扫，2000w彩色面阵
光源	定制
镜头	SmartMore工业相机
工控机	3台，I9-9900K/32G/1T-SSD/20T-HDD
软件	ViMo-studio工业软件

设备规格

尺寸重量	3300mm(长)×(4000)宽×(2450mm)高 7000kg
供电规格	AC380V310% 50-60HZ
供气规格	φ12mm口径，正压20L/min，0.4-0.6Mpa
通讯接口	以太网 / RS232
工作环境	温度0-45℃，湿度20-90%
静电防护	ESD≤100V，1x10 ⁵ Ω≤R≤1x10 ⁹ Ω

关于思谋

思谋(SmartMore)，是一家具备“光”“机”“电”“算”“软”全栈领先能力的标准软硬一体化产品及解决方案供应商。作为一家独角兽企业，公司基于超20年的深度学习和机器视觉的技术积累和实践沉淀，已通过自研的智能工业软件平台、智能传感器产品以及智能一体化设备，与全球超过200家行业头部企业合作，落地1000+细分行业场景，覆盖消费电子、新能源、汽车、精密工业等多个行业，实现智能制造规模化交付。

服务与热线

咨询热线

400-688-9660

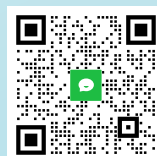
(周一至周五09:30-18:00)

www.smartmore.com

market@smartmore.com



最新资讯



在线客服