

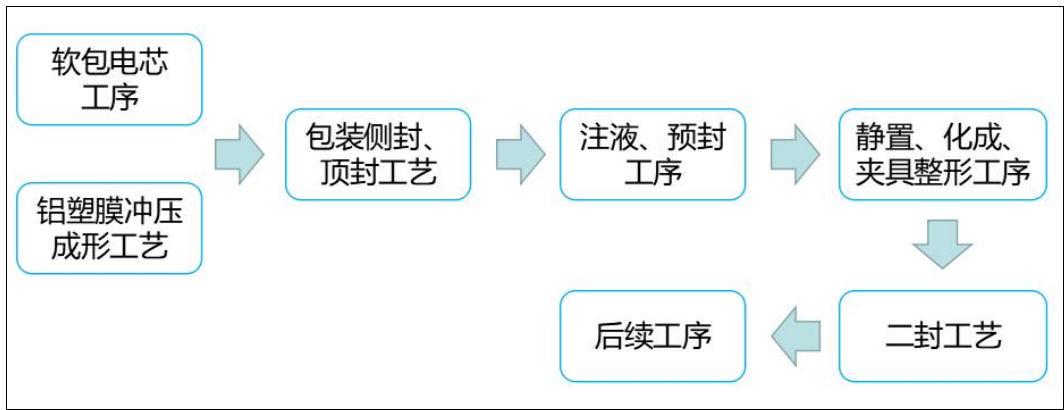
注：此文档来源于网络，仅供同行分享学习使用，如有侵权，请联系删除！联系方式：[coolens@coolens.cn](mailto:coolens@coolens.cn)

## 锂电池封装线视觉解决方案

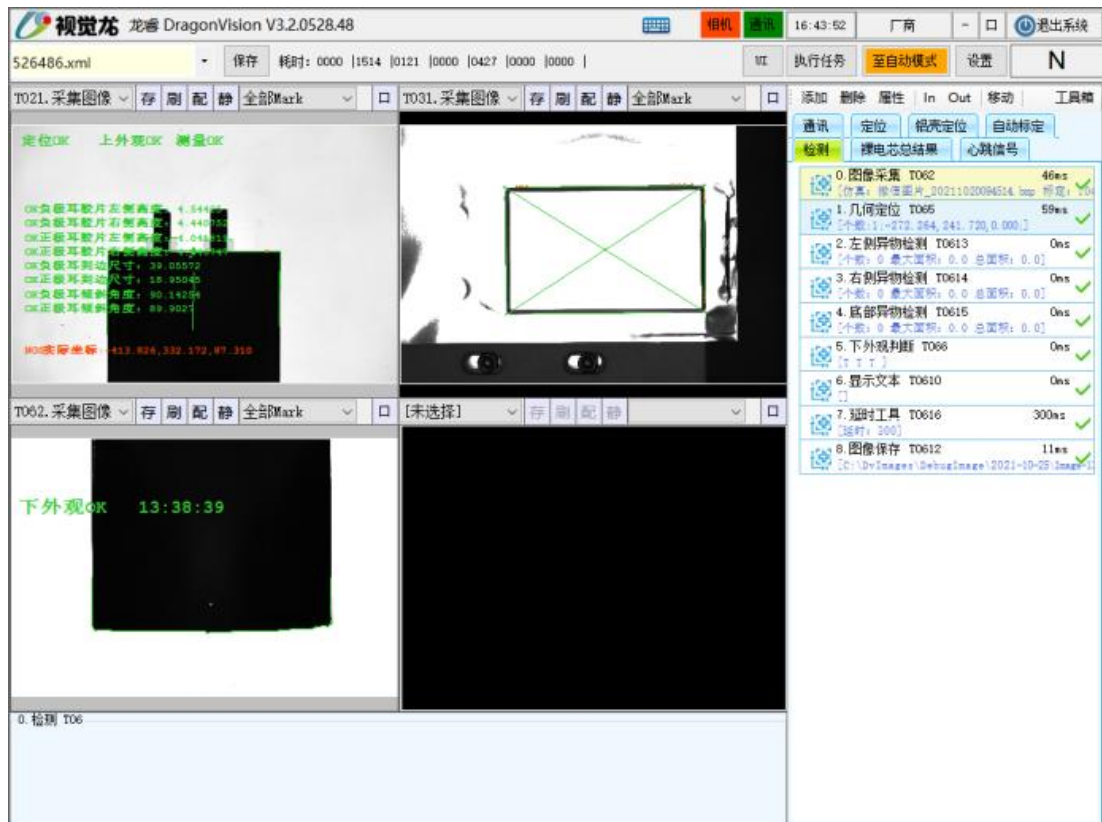
产品详细



软包锂离子电池生产工艺中，电池封装是非常重要的环节，使用高阻隔性的软包装材料将电芯内部与外部完全隔绝，使内部处于真空、无氧、无水的环境。机器视觉在封装技术中发挥着不可或缺的重要作用，机器视觉的导入提高了产品的封装质量、提高了产能和效率。



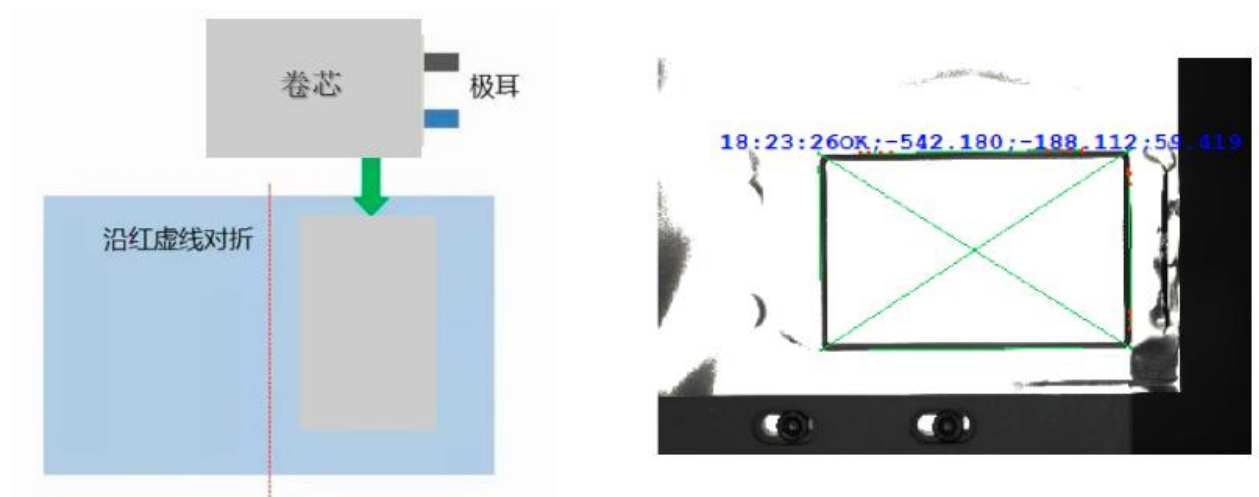
视觉龙通过不断深入研究软包电池封装工艺,针对性地推出了**整套机器视觉解决方案**。方案采用“**龙睿 AIoT 平台**”的强大算法、特殊的光学方案和高速高分辨率相机,可以快速精准定位电芯,电芯、极耳等尺寸测量,以及极耳胶破损和异物检测。最大视野 85mm 的同时,测量静态精度高达 0.015mm。



首先，电芯来料，视觉拍照测量电芯和极耳胶尺寸，检测异物和电芯完整性，并准确定位电芯位置，引导机械手抓取电芯。



其次，铝塑膜冲压成型后，暗室检测铝膜是否破损。铝膜检测后，视觉引导机械手吸取电芯并精准放料至冲坑内。



电芯封装后，视觉检测侧封或顶封，电芯尺寸、极耳和极耳胶尺寸，周边异物和漏胶。视觉引导机械手取料进入后端工艺。

极耳中心距: 7.161091

正极耳宽度: 2.902557

负极耳宽度: 2.952147

电芯长度: 33.79422

负极耳胶高1: 0.9548627

负极耳胶高2: 0.9495354

正极耳胶高1: 0.9014781

正极耳胶高2: 0.6536748



极耳中心距: 7.15936

正极耳宽度: 2.984775

负极耳宽度: 2.952299

电芯长度: 33.80312

负极耳胶高1: 0.9612038

负极耳胶高2: 0.959944

正极耳胶高1: 0.9346025

正极耳胶高2: 0.6767195

