

## 锂电池的自动全表面检测

全球首款在线360°软包电池表面检测解决方案: **PouchSTAR**



### 工艺要求日新月异

电池制造商面临着上市时间紧凑、高出货量目标和材料无缺陷交付的挑战。生产工艺及材料也在不断调整和改善,以避免潜在的责任与风险发生。因此,在致力于提高质量、产能和产品安全性的同时,每家电池制造商也在努力降低成本、减少材料损耗并简化工艺流程。

### 高精度,全自动

材料无缺陷是生产优质锂离子电池的基础,所以只有实现材料在线全检才能兼顾高产能和高质量。使用检测系统可监控所有类型电池的产品质量,充分利用生产资源,优化成本效率。

PouchSTAR可对电池进行360°全方位、全覆盖光学检测。该检测方案支持在线和离线检测,可帮助电池制造商全面把控工艺,做好质量控制。除了尺寸监测之外,软包电池检测还会检查表面缺陷和污染。该系统还能够可靠地检查条形码和数据代码,并留存完整的生产记录,以便生产溯源。

### 优势

- 锂电池360°自动在线全检
- 为客户提供无缺陷材料,远离客诉
- 在提高质量的同时,确保始终如一的高标准和持续工艺优化
- 通过可靠的缺陷检测和关键缺陷分类,在生产初期即降低废品率
- 使用在线校验工具完成各类校验,并留存完整的质量记录,从而提高客户满意度

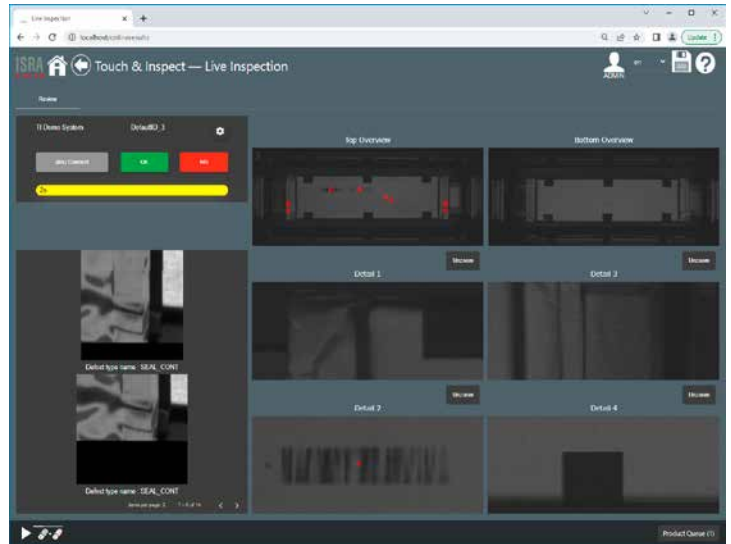
### 与ISRA强强联合

- 购买PouchSTAR后,您即可同时享受ISRA全球服务
- 可同时跨产线地操控与管理多套检测系统。ISRA是您的理想合作伙伴
- 所有解决方案均经过市场验证与认可

## 特点

PouchSTAR能够在生产过程中对锂电池进行全表面自动光学检测。该系统不仅可以识别表面缺陷、标签、条形码或尺寸偏差，还能根据其关联度进行分类和评估。有缺陷的电池也能被自动筛除或标记出来。

操作人员可以通过图形用户界面，访问存储在数据库或客户NAS上的所有信息，并模拟工艺流程。所有工艺步骤均使用相同界面，尽可能减少培训工作量。



外壳尺寸	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1400 x 1200 x 1000 mm</li> <li>• 可定制检测更小电池尺寸；系统大小取决于电池尺寸</li> </ul>
检测范围	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 系统可从全部6个面对电池进行检测</li> <li>• 可用于铝壳电池（黑色、彩色）和软包电池（银色）</li> <li>• 电池尺寸：580 mm x 112 mm（其他尺寸可根据要求提供）</li> <li>• 每个步骤同时检测5个面（翻转后检测底面）</li> <li>• 在动态照明模式下采集多组图像</li> </ul>
更改电池类型	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISRA系统可切换菜单用于其他类型电池检测。也可根据需要随时切换原有菜单设置</li> </ul>
摄像头/光源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1套传感器组合（基础系统、面扫和线扫模式），最大50 μm</li> <li>• 光源；动态光源（6面）</li> </ul>
测试周期	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-4秒</li> <li>• 取决于电池尺寸、分辨率、产线速度和测试菜单设置</li> </ul>
接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 与NAS和模拟/评估站等的接口</li> </ul>
与其他系统的连接	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 系统能接收客户的CAD数据</li> </ul>
条形码和手写内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可识别、解码并验证条形码</li> <li>• 可识别并检测书写内容</li> <li>• 条形码与所有缺陷图像一并存储于数据库中</li> <li>• 可集成测量功能（例如距离、宽度）</li> </ul>
警报/筛除信号灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 系统报警并发出延迟筛除信号</li> </ul>
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 取代人工检测 = 提高投资回报</li> <li>• 以SQL数据形式全程记录与把控质量</li> <li>• 缺陷分类和分级</li> <li>• 操作培训简单，易于上手</li> </ul>

总部:

ISRA VISION GmbH  
 Industriestraße 14, 64297 Darmstadt, Germany  
 电话: +49 6151 948-0  
 info@isravisoin.com

[www.isravisoin.com](http://www.isravisoin.com)

