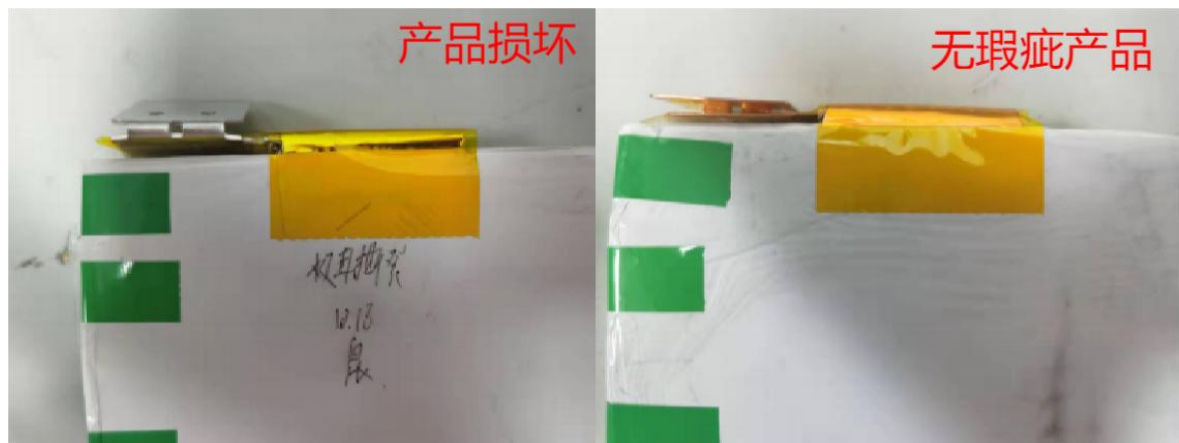


注：此文档来源于网络，仅供同行分享学习使用，如有侵权，请联系删除！联系方式：coolens@coolens.cn

新能源电池极片检测

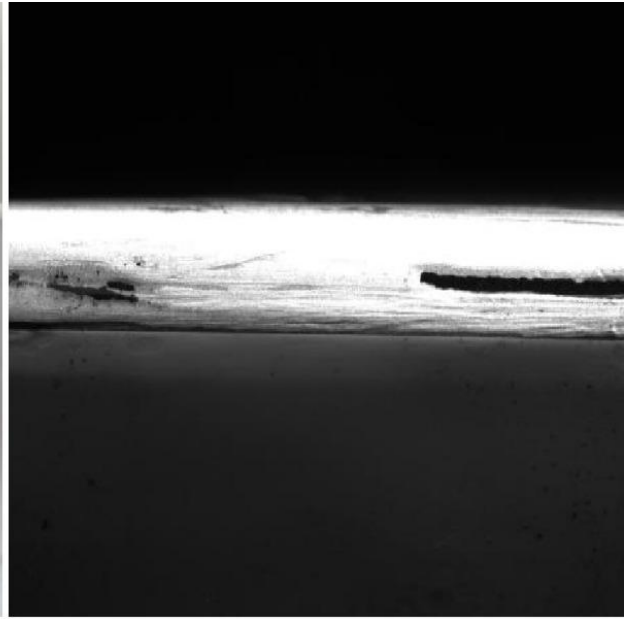
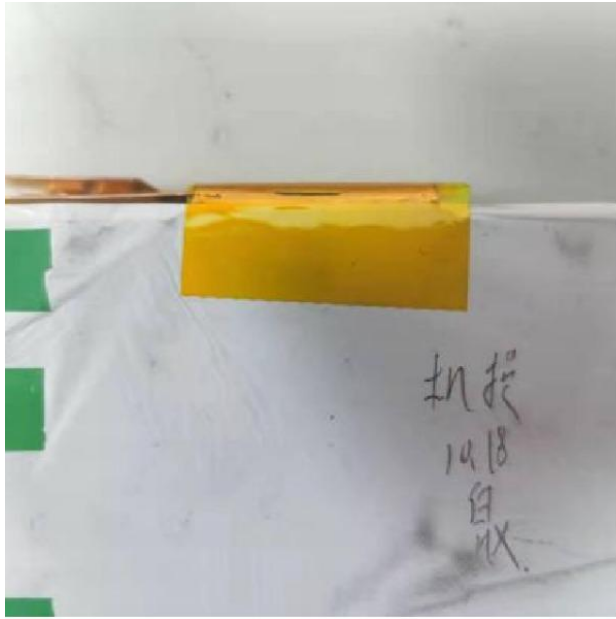
❖ 检测要求

新能源电池极片检测，要求电池极片外部的破损能清晰可见，左右两侧的损坏处也要检出，同时还要能够看出损坏的程度。

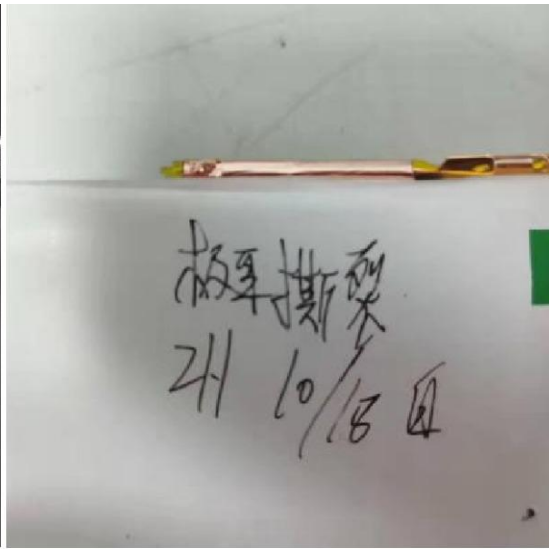
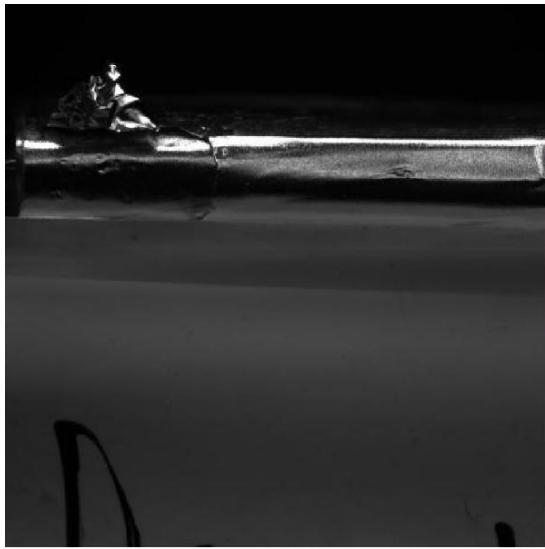


❖ 检测效果

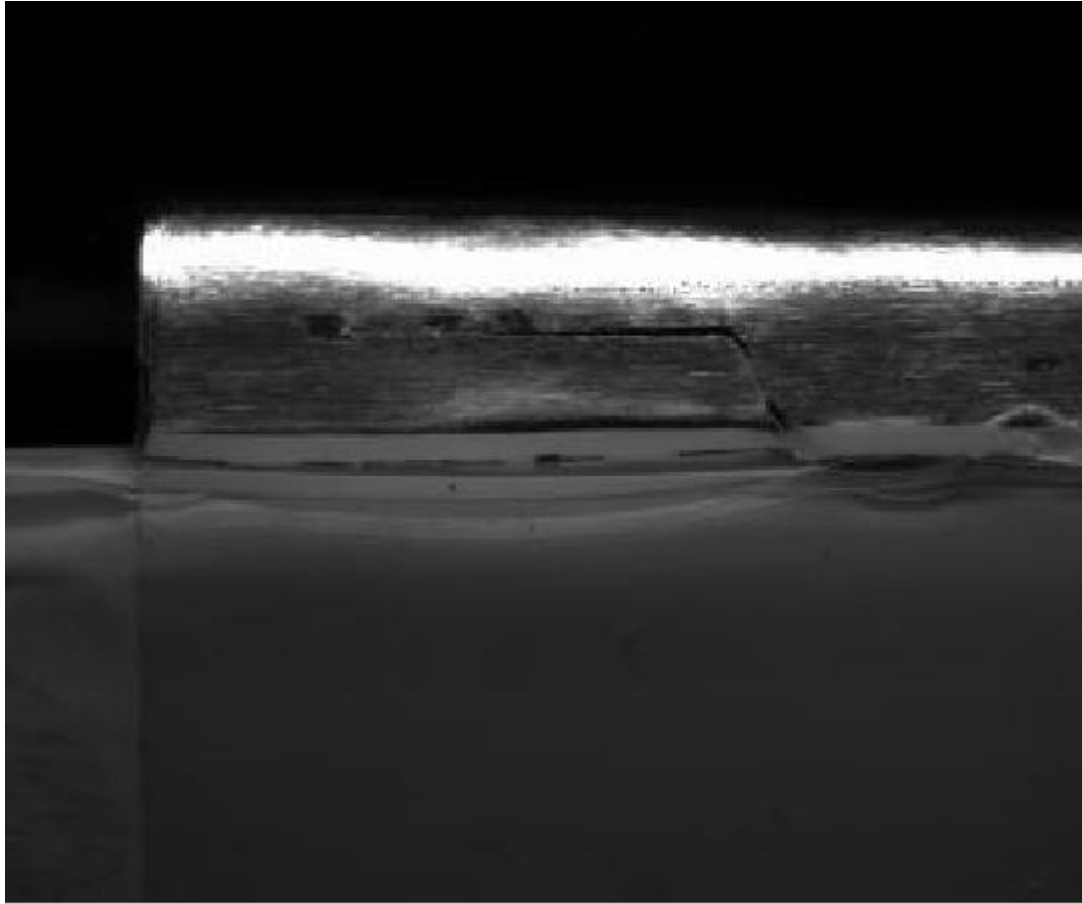
成像效果好，受损处能够与其他部分形成鲜明对比，也能够通过图像基本区分受损类型和受损程度。



除了机损导致的划痕等损伤，撕裂伤也能明显区分出来：



极细微的损伤也能检测并区分开：



❖ 方案核心

高分辨率远心镜头

高分辨率远心镜头，放大倍率范围 0.8 ~ 8 倍（常用倍率区间，其他倍率需定制），标准 C 口设计，最大兼容 2/3 传感器。

工作距离 40~220mm，可特别设计实现更远工作距离；采用无穷远光学系统，整个视场均可获得出色的像质。系统几乎消除了色像差和失真，图像亮丽清晰，具有高对比度，高分辨率。



受限空间应对方案，远心系统和同轴光系统等多种选择，可以根据场景和预算自由组合。



远心度小于 0.2° ，畸变小于 0.3% ，极高的性价比，适合大批量检测的使用场合。

光源

方案中使用的是红外条形光源。

条形光源是大面积、长方形工件检测的首选光源，特别适合大尺寸特征的成像场合运用。



其尺寸、照射角度、颜色等都可以根据需求定制。光源本身采用高密度 LED 阵列，均匀性好，如对光源均匀性有更高要求，可以选配漫射板，使光线均匀扩散。