# 2019年光博会报告

# 一. 应用

#### **EVT**

- 1. 随机抓取
  - (1) 位姿识别
- 2. 焊缝/涂胶的高度检测
- 3. 水果/轮胎分类
- 4. 轮胎上突起字体识别OCR/OCV
- 5. PCB板质量检测(走线是否断裂)
- 6. 汽车板间间隙均匀度检测

#### 蜻蜓视觉

1. Power AI 一套集数据分类,标注,训练,调参,验证为一体的深度学习工具。 输入数据,直接输出模型。

## 小优智能科技

- 1. 鞋底涂胶
- 2. 随机抓取上下料

#### 上海笛菱自动化科技有限公司

- 1. 材料外观检测(布料.皮具) 应对一些传统视觉难以识别的外观缺陷 能发现之前没有标记过的外观缺陷
- 2. 汽车轮毂分类 千种不同产品区分 自动学习新轮型
- 3. 火车皮字符识别
- 4. 人脸识别
- 5. 读码检测

#### 数优(苏州)人工智能科技有限公司

- 1. 外观检测:面料/皮革/镜头/木材/电池/纱布/钢铁/印刷电子/碳纤维
- 2. 主要功能: Segmentation/classification/detection
- 3. 继续训练: 使用训练后建成的模型, 在此基础上继续进行训练, 从而减少训练所需样本。
- 4. 边界数据分析: 通过查看介于正常和缺陷之间的边界数据, 修正由于标记失误而导致的错误。
- 5. Image Comparison: 重点学习两个图片之间的差距(不同点)尽量减少费用并检测出缺陷。
- 6. Visual Debugger:在classification任务中,显示分类结果,用户可以随时查看分类是否正确,并标注不正确分类

#### SICK

#### Inspector I 系列

- 1. 标签检查和商标认证
- 2. 验证孔/螺栓/弹簧垫片是否存在
- 3. 太阳能硅晶片边缘破损检测
- 4. 瓶子铸模细节/装配检测
- 5. 配件转配验证(在进入下一道工序之前)
- 6. 包裹上的编码和文本读取

### Inspector PI 系列

- 1. 半导体/电子行业标定对准
- 2. 零部件抓取,传送带抓取
- 3. 标定机器人视觉引导

## Inspector PIM 系列

- 1. 商品尺寸/位置控制
- 2. AGV导航

#### Wizer

- 1. 读码
- 2. OCR字符识别