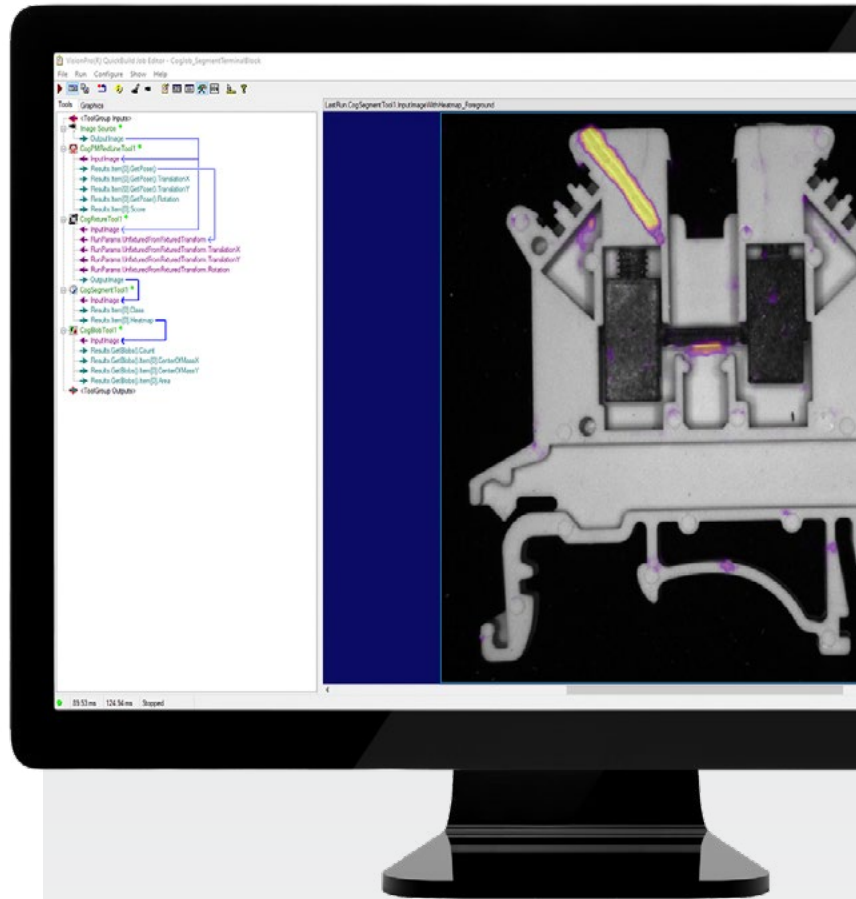


# VisionPro

## 解决最具挑战性的视觉应用难题

VisionPro® 是一款计算机软件，在易用的开发环境中融合了一流的视觉技术。VisionPro 功能非常强大，使用广泛的工具原型设计来快速部署高度可定制的应用，可以将任何视觉任务自动化。该创新软件具有基于规则的工具和基于 AI 的边缘学习功能，可以满足您当下和未来的视觉需求。



### 直观的开发环境和模块化工具块

采用拖放编程的图形界面简化了设置



### 业界领先的视觉工具

基于规则的全面工具集可满足广泛应用的需求



### 性能优化

稳健的设计可适应多核和多线程处理器



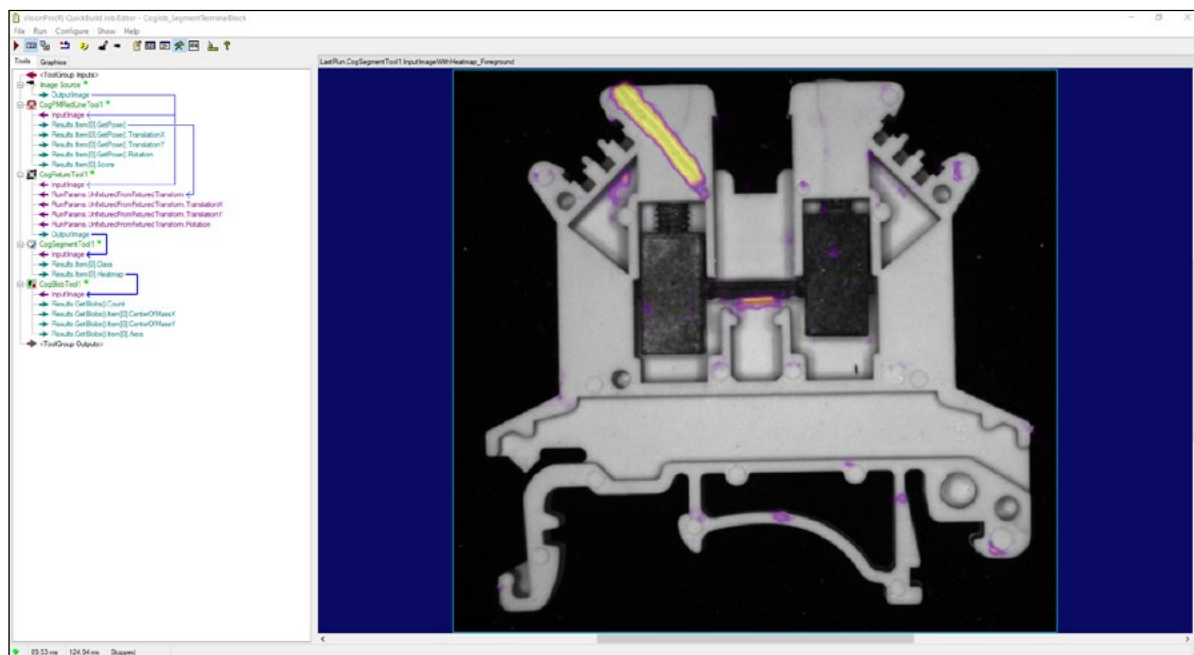
### 强大的边缘学习技术

基于 AI 的边缘学习技术具有强大功能，而基于规则的传统工具则稳定可靠；在同一个原型开发环境中，将这两种特性结合在一起。用户可以将基于规则的工具与边缘学习工具关联起来，在几分钟内处理完复杂的视觉任务，并在标准 VisionPro 工具块中部署任务。

# QuickBuild 环境缩短了开发时间

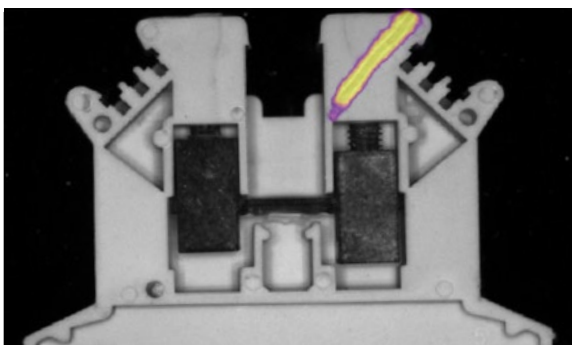
VisionPro 利用 QuickBuild™ 原型设计环境，轻松实现视觉任务自动化。使用直观的图形界面和点选式训练，您可以轻松配置采集、选择和优化工具，并做出合格/不合格决策，无需事先具备编程经验。模块化工具块使用户能够快速创建和重用组件，进一步促进快速灵活的部署。此外，脚本编写的功能可以解决更复杂的视觉应用难题。

## QuickBuild 工作流程



## 边缘学习工具提供了深度学习的能力, 消除复杂繁琐

VisionPro 附带 ViDi™ EL 工具, 提供一种更简单快捷的方法来解决各种应用难题。ViDi EL 工具使用户能够通过基于示例的训练来解决问题, 而无需调整参数, 也无需具备视觉相关专业知识。



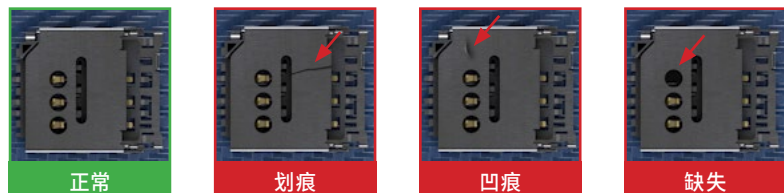
### ViDi EL Segment

利用 ViDi EL Segment 工具, 可快速将所需的像素从背景中分离出来。突出显示五到十张图像中的前景像素, 然后让边缘学习技术完成剩下的任务。这使得用户能够检测异物、从场景中提取部件、突出显示缺陷区域, 或应付需要进一步处理图像中特定区域的任何其他任务。



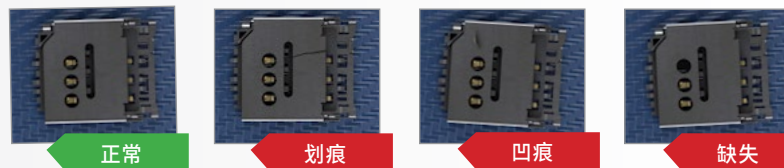
### ViDi EL Classify

使用 ViDi EL Classify 工具, 超越标准的正常/异常输出。该工具可以根据多个特征或特性来识别和分类部件。这使用户能够将缺陷分为不同的类别, 并正确识别有差异的部件, 以将更多任务自动化。



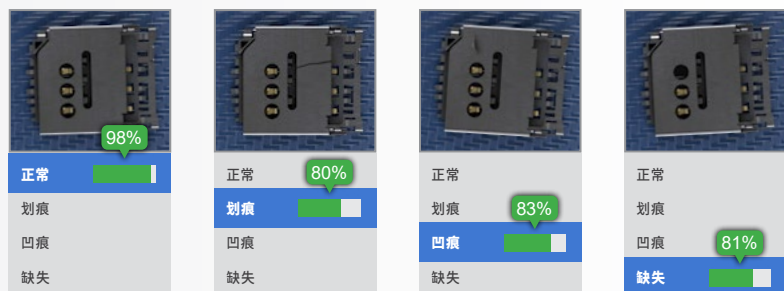
#### 训练

ViDi EL 工具只需几分钟即可完成训练, 只需使用五到十幅图像即可提供准确的结果。



#### 实时视觉反馈

实时查看边缘学习工具的结果, 以获得即时反馈。对于 ViDi EL Classify, 置信分数表示未标记的图像的预测类别; 而对于 ViDi EL Segment, 热图表示预测的分割区域。然后, 用户可以接受预测, 或决定是否重新进行训练。

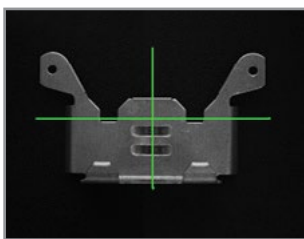


## 丰富的工具库可解决您最严峻的视觉挑战难题

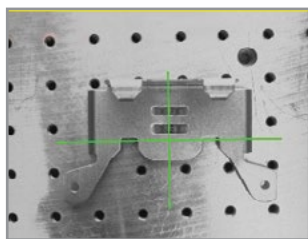
从检查和验证到机器人指导应用, VisionPro 提供基于规则的工具以及边缘学习工具, 能够解决各种复杂视觉应用的难题。基于规则的工具经过了业界验证, 提供可靠、高精度自动化; 而边缘学习工具可为存在重大变化的任务提供解决方案。

### PatMax

零件和特征定位的行业标准。



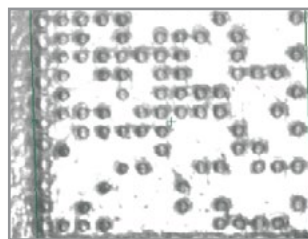
训练的图像



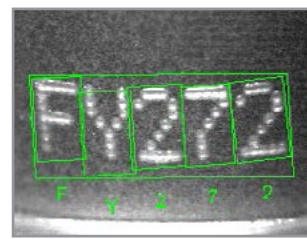
杂乱的背景

### 识别和验证

优化的代码读取和字符验证。



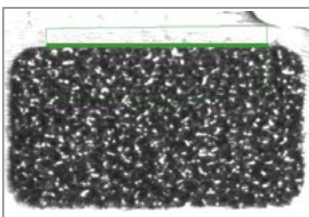
IDMax® – 损坏的 DataMatrix 码



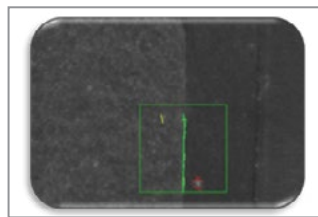
OCVMax – 垂直偏移圆点矩阵字体

### LineMax

低对比度和噪声条件下的高级线条查找功能。



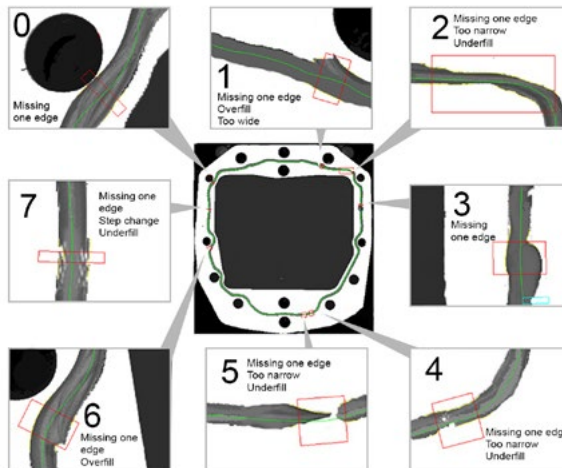
噪声背景



低对比度

### BeadInspect

功能强大的胶珠检测可以定位表面的胶珠并检测出缺陷。



# COGNEX

全球各地的公司依靠康耐视视觉和读码解决方案, 优化产品质量、降低生产成本和控制可追溯性。

康耐视视觉检测系统(上海)有限公司 地址: 上海市浦东新区外高桥保税区马吉路88号5幢 200131

销售热线: 021 8036 5424 Email: info.cn@cognex.com

**美洲**  
北美洲 +1 855 426 4639  
巴西 +1 855 426 4639  
墨西哥 +52 552 789 5444

**欧洲**  
奥地利 +49 721 958 8052  
比利时 (FR) +33 176 549 318  
法国 +33 176 549 318

德国 +49 721 958 8052  
爱尔兰 +353 21 601 9005  
意大利 +39 02 9475 4345  
西班牙 +34 93 220 6237  
瑞士 (DE) +49 721 958 8052  
瑞士 (FR) +33 176 549 318  
英国 +353 21 601 9005  
其他欧洲 +353 21 601 9005

**亚太地区**  
中国 +86 021 8036 5424  
印度 +91 7305 040397  
日本 +81 345 790 266  
韩国 +82 070 4784 4038  
新加坡 +65 3158 2511  
中国台湾 +886 801 492 017  
其他亚太地区 +65 3158 2511

© 版权所有 2025 年, 康耐视  
本文件中的所有信息可随时更改, 恕不另行通知。  
Cognex, PatMax 和 VisionPro 是康耐视公司的  
注册商标。QuickBuild、ViDi 和 LineMax 是康耐视  
公司的商标。其他所有商标均归其各自所有者所有。  
美国印刷。

文献编号 VPro10DS-03-2025-CN

[www.cognex.cn](http://www.cognex.cn)

