

CKD

图像处理AI工具

Facilea AI

AI tool for Image processing

AI×图像处理
自主学习并持续进化



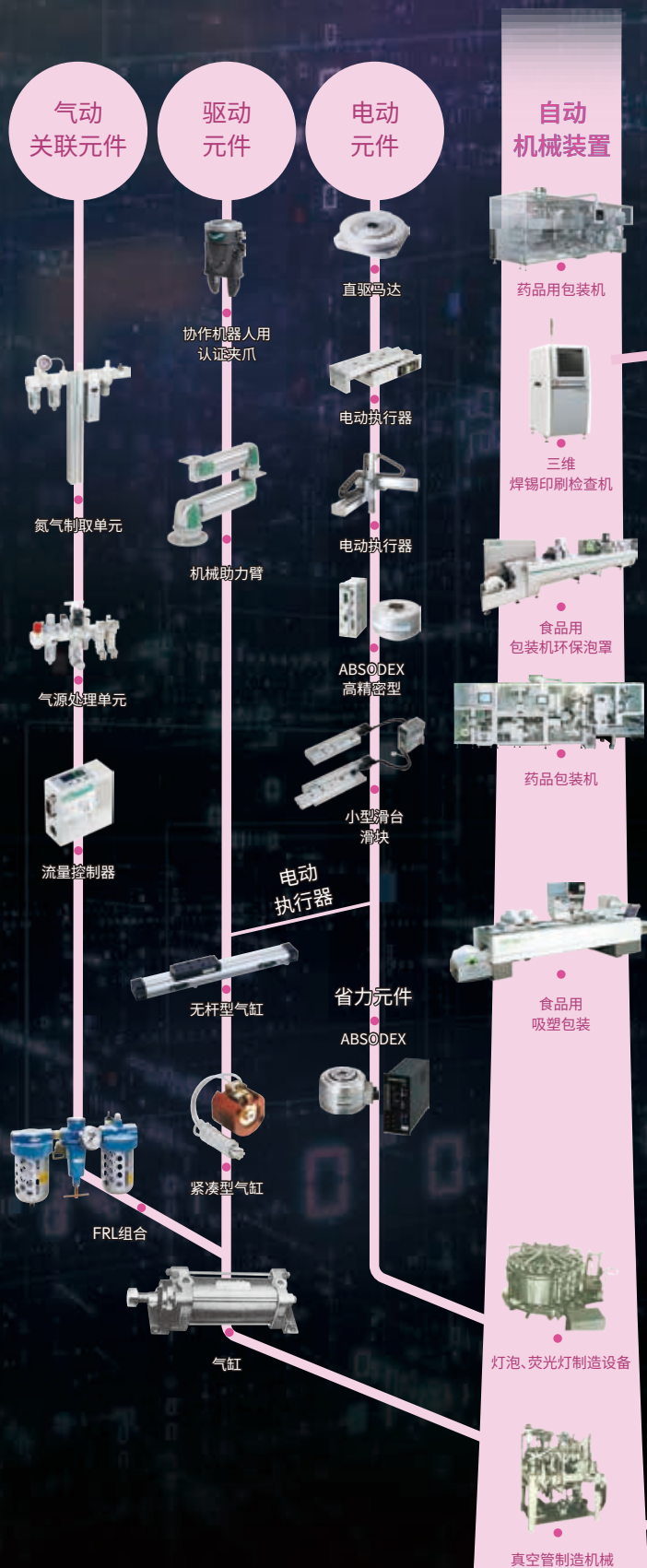
Facilea AI

CKD Corporation

CC-1623CS1

由熟知现场的元件、装置制造商

CKD Softwares是利用元件、装置制造商多年积累的经验，
从系统使用者的立场上开发而成。
提出贴近现场的图像处理、元件控制、数据采集的优化解决方案。



图像处理
可视化编程工具

Facilea

通过直观的操作进行编程的
图像处理软件



图像处理AI工具

Facilea AI

用于学习和评估图像并输出
可用于Facilea的模型文件的软件



软

才能提供的软件解决方案

设备
可视化编程工具



ExiaStudio



ExiaStudio Pro

编程初学者也易于操作，
仅需PC即可实现信息收集
并建立设备控制程序的软件

件



气动
控制元件



本质安全防爆阀



先导式3-5通阀



SELEX阀



气动用4通阀

流体
控制元件



直动式2-3通阀



水用流量传感器



堰式
隔膜阀



直动式
多用途流体阀

精致
系统元件



化学液体用阀



集成化供气系统

Facilea AI

搭载AI功能

AI × 可视化编程

无需编写代码，即可轻松实现图像学习。
可解决Facilea (规则型) 难以判定的检查。



谁都可以快速上手



与Facilea (规则型)
轻松联动



功能简便
(上色、数据增强)



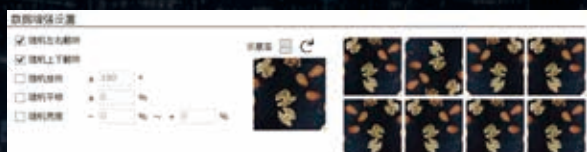
多设备协同
应用模型

从学习到检测线导入，只需简单操作!

学习完成后将输出学习模型文件，通过使用Facilea的AI功能模块，
可轻松与Facilea (规则型) 实现联动。

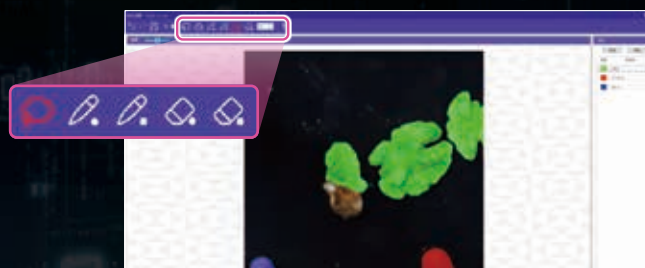
直观易用的界面

学习前



● 数据增强设置

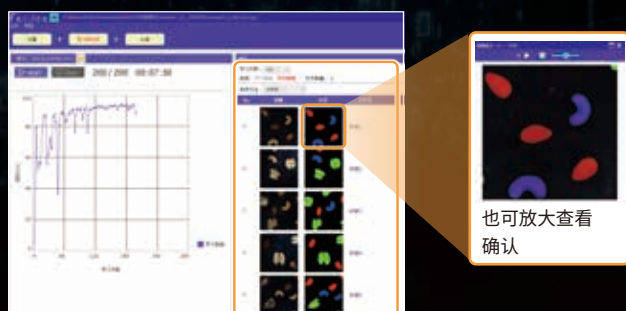
可根据设置随机改变图像，通过模拟增加学习样本
以提升模型泛化能力的功能。



● 上色

使用“上色”工具，可轻松创建彩色图像。

学习后



● 学习评估

学习结果将以列表形式显示，一目了然。

Facilea AI操作流程



图像处理可视化编程工具

Facilea

用户只需通过拖放方式连接各种预设功能模块，即可轻松构建图像检测系统。本工具功能丰富，搭载了数量统计、面积测量、物体检测、字符识别等多种功能。

样本编号：CC-1548CS

STEP 1
拖放程序模块

STEP 2
输入简单的参数设定

STEP 3
开始图像处理!!



功能



分类

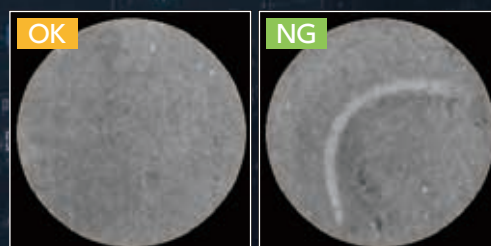
对每张图像进行标签分类

部件标签分类



通过学习多个产品的图像，对图像进行分类。仅需对图像进行学习，因此添加品种也可轻松实现。

伤痕外观分类



学习部件表面的OK和NG图像并进行分类。

使用示例

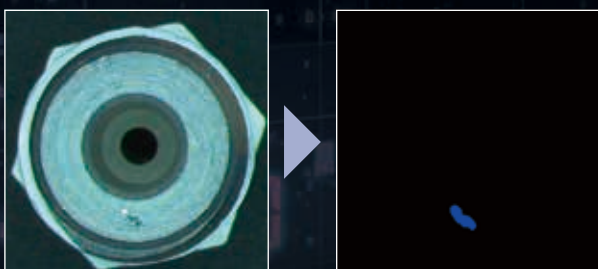
- 异常图像检测
- 图像标签分类



图像分割

按区域进行标签标注

缺陷检测



对异物、划痕、压痕进行上色标注后学习。可按异常类型进行检测。

部件种类判别



按部件进行分色标注后学习，从而识别部件种类。

使用示例

- 异常位置检测
- 工件的坐标、大小

使用示例

分类功能

部件正反面分类

正面



反面



对从送料器送出的部件进行正反面识别与分拣，并将其导入下一工序。

食品外观检测

OK



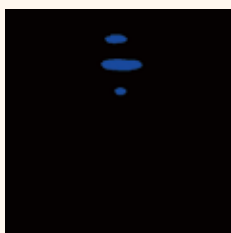
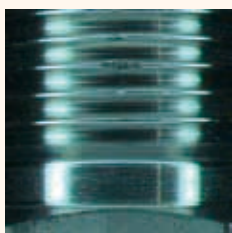
NG



通过学习OK图像与NG图像，实现对NG图像的检测。

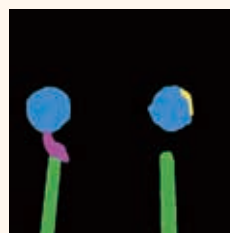
图像分割功能

螺牙检测



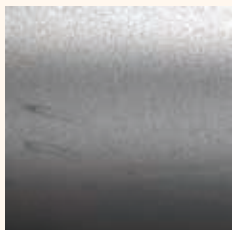
对螺牙的划痕、异物、砂眼进行上色标注后进行学习。
可检测螺牙是否存在异常。

手动焊接检测



对不同焊点、焊盘及端子进行颜色区分并学习。
可检测是否存在桥连或焊锡堆积是否合格。

金属表面外观检测



对圆柱形金属表面的划痕、压痕等缺陷进行上色标注后学习。
可进行部件的外观检测。

端子检测



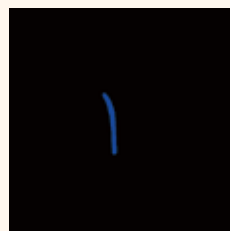
对端子与焊锡进行上色标注学习。
可检测端子与焊锡是否连接良好、焊锡用量是否达标。

食品外观检测



对香蕉本体与划痕进行上色标注后学习。
可检测香蕉的大小及是否存在划痕。

树脂部件外观检测



对树脂表面的划痕、成型缺陷进行上色标注后学习。
可实现树脂部件外观检测。

购买后的流程

发送产品

CKD发送《使用注意书》和“USB加密狗”。



许可证注册

Facilea AI网站
<https://www.ckd.co.jp/software/facileaai/sc/>
进行注册。
※本产品每次购买时
都需要注册许可证。



下载和安装软件

开始使用

推荐规格

项 目		Facilea AI
型号		AES-FACILEA-AI
运行环境	操作系统	Windows10、11 64 bit
	CPU	Intel Core i5以上
	内存	16GB以上
	GPU	NVIDIA GeForce RTX40系列及以下

注意事项

- Facilea AI(AES-FACILEA-AI)仅在插入USB加密狗的状态下，程序方可运行。
- 在Facilea(AES-FACILEA-1)中使用AI功能模块时，仅需配备Facilea专用USB加密狗即可。
- 在Facilea(AES-FACILEA-1)中使用AI功能模块时，需在已安装Facilea软件的电脑上，同时安装Facilea AI (AES-FACILEA-AI) 软件。
- 本产品的保修期为将产品交付客户指定场所后的1年内。
关于保修内容，请参阅CKD网站(<https://www.ckd.co.jp/kiki/sc/>)。
- AES-FACILEA-AI为美国出口管制管理规则的限制对象(EAR99)。

需从日本出口本产品及其相关技术或软件时，根据日本法律请务必注意防止将其用于与军火、武器相关的用途中。
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

喜开理(上海)机器有限公司

营业本部

上海市徐汇区虹梅路1905号远中科研大楼6楼601
电话 (021) 61911888 传真 (021) 60905357

200233

<Website>

<https://www.ckd.sh.cn/>

●出于改良的目的，本样本上记载的产品规格及外观可能会进行变更，恕不另行通知，敬请谅解。
©CKD Corporation 2026 All copy rights reserved.
©喜开理（上海）机器有限公司 2026版权所有



官方公众号



官方视频号

2026.01