

# TR3040CN | TwinCAT 3 OOP 分拣机入门 - 2 天

## 培训宗旨和目的:

了解 TwinCAT 3 面向对象编程相比较传统编程的好处；

了解 TwinCAT 3 面向对象编程的程序架构如何设计；

了解多态，接口的基本概念；

了解 PackML 如何与面向对象相结合编写程序。

## 课程具体安排:

### TwinCAT 3 OOP 分拣机入门 第一天

#### 上午

09:30-10:00 OOP 概念思想介绍 OOP 的特点及要素讲解、项目例程演示

10:00-10:15 分拣机例程简介分析 OOP 分拣机项目拆解规划

10:15-10:30 课间休息

10:30-11:05 轴对象:FB\_Axis 编写一个面向对象架构的轴对象

11:05-11:45 气缸对象: FB\_Cylinder 编写一个基本的面向对象架构的气缸对象

#### 下午

13:00-13:45 子系统分析 拆解子系统，用 OOP 的方式尽可能减少工作量去设计一个通用的父类子系统

13:45-14:00 课间休息

14:00-14:45 分拣系统讲解 讲解如何编写分拣系统

14:45-15:00 课间休息

15:00-15:45 输送系统讲解 讲解如何编写输送系统

15:45-16:30 答疑时间

## TwinCAT 3 OOP 分拣机入门 第二天

### 上午

09:30-10:00	PackML讲解	介绍PackML标准并运用PackML功能块
10:00-10:30	分拣机对象:FB_Machine	讲解如何编写设备对象FB_Machine
10:30-10:45	课间休息	
10:45-11:05	模拟程序, 项目总结	模拟程序架构分析, 将模拟程序与FB_Machine交互
11:05-11:45	拓展内容:接口	介绍接口和其作用以及在分拣机项目中如何运用接口运行分拣机

### 下午

13:00-16:00	拓展练习(由学员选择完成)	在输送中加入暂停提升分拣定位精准度 使用接口改造项目, 切换不同的气缸类型 增加诊断功能, 结合 EventLogger 的应用
-------------	---------------	--