

从自动化设计到智能制造- 改进工具箱

课程助益:

为达成预防之目的, 自动化是让设备或系统拥有人的"智慧"。当产品出现不良时, 设备系统能即时判断并自动停止。"自动化"可以达到两个目的, 一个是实现零缺陷; 另一个是实现省人化, 既异常发生时的自动停机功能, 减轻作业强度, 提高工作效率。自动化防错是在工作过程中使用装置或检测技术检测错误, 而不是在过程结束后才检测错误。传统的防错工具只能预防缺陷流出或发生, 但不足以应付复杂的制造系统。现在是需要不断开发创新的智能化设备
智能制造设备是传统电气设备与计算机技术、数据处理技术、控制理论、传感器技术、网络通信技术、电力电子技术等相结合的产物。智能制造设备应要实现以下目的:

- 实现零缺陷
- 提高工作及能源效率
- 制造可靠性
- 智能协作和交互信息

参加对象:

- 制造工程师及经理
- 工艺开发工程师及经理
- 设备规划、维护工程师及经理
- 质量工程师及经理
- 供应商管理工程师及经理
- 生产主管、经理
- 任何致力于策划、控制、改进质量的人员

课程大纲:

1. Section I 零缺陷攻略

- 零缺陷究竟是什么
- 自动化防错的几种方案
- 各种防错装置的应用
- 防错传感器及其按错误类别的防错价值
- 自动化防错的五个等级
- 案例展示

2. Section II 智能制造- 工程团队工具箱

- 设计过程虚拟化
- 服务器架构
- 善用设备产生的数据
- 数据管理
- 信息交换
- 协作式工程作业
- 案例展示

3.Section III 智能制造- 设备管理工具箱

- 传感器与执行器的集成
- 通讯与连接功能
- 数据贮存及信息交换功能
- 人机交互
- 监测控制
- 设备服务相关信息处理
- 设备柔性化及可配置性
- 案例展示