

## 智能制造 MES 系统

### 课程助益:

在产品日益个性化、多样化和智能化以及国际市场激烈的竞争环境下,企业急需转型升级。一些企业面临着如何生存,一些企业如何在今后发展中占有主导地位,这些都需企业决策层作出适合自己的发展战略。数据和信息就是智能制造系统中流动着的“血液”。数字化就是将数据转变成信息,通过网络化和智能化的决策,创造更加有用的价值。数字化制造是智能制造的基础。没有数字化制造的基础,智能制造也将是空中楼阁。

网络化制造执行系统(MES)是企业信息化中的核心,它在企业决策层(如ERP系统)与实际生产层(如生产设备、制造车间或制造岛)之间起着承上启下的重要作用。实际生产层每时每刻产生着变化的数据,通过MES系统实时采集、调度和分析评价,优化控制生产。也为企业积累大量有效的第一手原始数据,为进一步的企业信息化和智能化打下坚实的基础。因此,MES系统是企业实现智能制造的必备条件。

### 参加对象:

- 工厂长/总经理/制造总监
- 生产/制造部经理,智能制造负责人

### 课程大纲:

#### 1. MES 的基本概念

#### 2. MES 的十大核心要素

- 技术架构
- 基本功能
- 平台化
- 应用性
- 易操作性
- 库房管理功能
- 数字化排产
- 可视化功能
- 系统集成能力
- 设备接口能力

#### 3. MES 系统九大功能详解

- 车间资源管理
- 车间库存管理
- 生产过程管理
- 生产任务管理

- 车间计划与排产管理

- 物料跟踪管理

- 质量过程管理

- 生产监控管理

- 统计分析

#### 4. MES 系统的基本结构与分层

#### 5. MES 系统实施步骤和阶段

#### 6. MES 项目实施过程的十大要点

#### 7. MES 应用实例

- 小批量专用型生产企业 MES 应用实例
- 大批量连续流生产企业 MES 应用实例
- 批量非连续流生产企业 MES 应用实例