

离散行业 MES 系统搭建实务	
课程名称	离散行业 MES 系统搭建实务
授课对象	董事长、总经理、企业总监、企划部长、部门经理、主管、管理人员、信息化和数字化人员等
课程背景	<p>MES 系统是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。MES 可以为企业提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、工作中心/设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台。</p> <p>本课程通过对 MES 在数字化时代的应用，需要具备的莫快递，解决企业的现实制造问题进行系统介绍，同时展开具体的项目推进经验，为企业的 MES 项目推进提供经验和借鉴。</p>
课程目的	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数字化与 MES 的关联 2. MES 是制造数字化转型的基石 3. MES 功能介绍 4. MES 项目推进方法与实践 5. 其他公司 MES 推进案例与实务分享
课程大纲	<p>一、数字化转型与 MES 概论</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数字化转型时代到来 2. 中国企业数字化转型的 4 大目标 3. 数字化工厂架构 4. MES 在数字化工厂中作用 5. 去中心化、定制化和区块链技术在 MES 中的应用 6. 平台化与系统级 MES 不同应用 7. 中外 MES 的分析 <p>二、MES 助力离散行业的制造数字化转型</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 离散行业特性分析 2. 系统防呆方防错，打造傻瓜化的制造现场 3. 精准过程控制减少浪费，提升质量，降低成本 4. 融合视觉工具和其他智能工具，打造“自发自觉”的工作现场 5. 智能化报表、替代人工作业，赋能员工与管理层 6. 全过程追溯、数据还原现实 7. 结合数采实现指标的实时计算，智能决策，提升交付率 8. MES 辅助其他部门业务的智能执行

9. 集中控制指挥中心建设

案例：某企业借助扫码匹配防止物料的错用错领

智能任务分配实现系统指挥员工，打造作业高效企业

联合利华 MES 融合视觉算法实现员工工作效率的实时计算

格力 MES 融合视觉算法实现质量的智能检查和控制

融发现场成本的智能核算

讨论：公司当前制造环节的问题

避免问题需要融合的其他智能技术

三、MES 功能介绍

1. MES 功能介绍

2. MES 功能模块与细节

3. 生产计划

企业生产策略与计划模式确定

4. 生产准备

基于超级 BOP 的防呆设计与智慧联动，实现无差错高效率生产准备

5. 生产管理

过程反馈、异常处理，维持企业生产节拍减少波动，提升交付率

6. 质量管理

实现生产过程质量闭环管理，借助防呆、视觉算法、IOT 实现及时防止，出现即发现，修正，防止质量事故，提升企业一次交付率

7. 设备管理

8. 能源管理

9. 安全管理

10. 工装与辅助用品管理

11. 其他模块

12. 系统数据集成

MES 与 IOT (SCADA)、PLM、ERP、WSM 以及硬件的数据集成

讨论：根据公司的特性，本公司需要的模块与模块内容的重点

四、MES 项目规划实施

1. 谨记：相同行业的企业因为企业管理风格不同，MES 也会出现迥异的不同

2. 国内 MES 项目风险与失败原因面面观

3. MES 成功选型的秘诀

4. 人才储备是 MES 成功的关键

5. MES 推进的保障：OT 场景的规划

6. MES 推进 6 步法

	<p>7. MES 投资回报分析</p> <p>案例：某公司 MES 推进过程分享</p> <p>讨论：公司当前不足、软件选型的推荐与项目蓝图规划</p>
授课方法	讲解 + 视频案例+互动研讨 + 问题答疑 + NLP 启发 + 深度观察 + 情景对话
授课时间	(2天 12小时)