

多品种小批量下的生产计划与排程管理

公开课课纲

培训时间/地点：2022 年 11 月 24~25 日（星期四 ~ 星期五）/上 海

收费标准：¥4200/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用、早餐及晚餐

课程收益：

1. 建立制定完善的生产与物控运作体系，提升准时交货和降低库存成本
2. 预测及制定合理的短、中、长期销售计划，达成公司策略管理目标
3. 对自身的生产能力负荷预先进行详细分析并建立完善产品数据机制，协助公司建立产品工程数据
4. 生产前期做好完整的生产排程和周生产计划，提高备料准确率,保持生产顺畅
5. 配合生产计划做到良好物料损耗控制和备料，完善降低物料损耗机制和停工待料工时
6. 对生产进度及物料进度及时跟进和沟通协调，缩短生产周期,提高企业竞争力。

课程目标：

生产计划和物料控制（PMC）部门是一个企业“心脏”，掌握着企业生产及物料运作的总调度和命脉，统筹营运资金、物流、信息等动脉，直接涉及影响生产部、生产工程部、采购、货仓、品控部、开发与设计部、设备工程、人力资源及财务成本预算控制等，其制度和流程决定公司盈利成败。因此 PMC 部门和相关管理层必须充分了解：物料计划、请购、物料调度、物料控制（收、发、退、借、备料等）、生产计划与生产进度控制，并谙熟运用这门管理技术来解决问题，学习 PMC 课程从计划价值流切入剖析工厂制造成本和缩短制造周期，提高物流过程循环效率（库存、资金的周转率）及客户满意率；为降低或消除物流过程中的非增值活动。

参训对象：

采购、仓储、销售部门/经理主管、跟单人员、制造业生产计划主管/经理、物料计划/经理/主管/计划人员/跟单人员、生产部门/经理/主管/管理人员、业务部门/经理/主管/跟单人员。

授课形式：

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。



课程大纲：

一、生产计划管理背景概述

- 业务经营策略和主生产计划管理体系
- 企业特征、现状的诊断与计划方法
- MRPII 供需关系
- 生产计划形成的策略、流程、做法
- 生产计划拟定应考虑的关键点
- 生产计划——制定生产计划的内涵、条件及标准

二、产销计划与管理

- SOP 会议和供应链平衡会议
- 销售与制造双赢的策略
- 如何拟订有效的产销计划
- 如何开好产销会议
- 产销计划与绩效评估

三、不同企业的生产计划模式

- 大批量型生产计划模式
- 小批量多品种且生命周期短（项目型）生产计划模式
- 接单生产、备货生产和接单设计生产的基本模式
- 生产模式与生产计划的关系
- 小批量多品种生产方式的特点和难点
- 小批量多品种生产的管理对策
- PMC 的工作目标和重点
- 2 个行业生产模式举例说明

四、订单需求管理与预测

- 订单与需求管理
- 销售计划的拟定



- 有效、实用的预测方法
- 提高预测准确性的途径
- 预测与配销需求计划

五、如何做好主生产计划（MPS）

- MPS 主生产计划
- MPS 的环境与架构
- MPS 的计划对象与计划方法
- 主生产计划（MPS）控制的重点
- 与主计划有关的项目参数
- BOM 物料清单
- 安全库存 / 订单策略 / 计划水平期

六、主生产计划排程技巧

- 如何确定生产量及生产计划量
- 计划订单中,详细数据手法
- MPS 排程实例
- 生产计划制定技巧
- 生产异常对策

七、如何做好产能规划

- 产能管理，影响产能的因素
- 如何科学计算和评价产能
- 粗能力计划与能力规划
- 如何根据生产负荷合理安排班次和人员

八、四种生产流程模式的特点

- 四种车间布局选择
- 现场工作设计原则和有效技术
- 可视化管理和 5S 要求和助力作用



九、生产进度控制

- 小排量多品种生产进度异常的原因分析
- 小批量多品种生产进度控制的基本方法
- 有效工作指派的方法

案例分析：通过一张报表了解生产进度和生产过程中出现的问题

- 看板管理是小批量多品种生产的必备武器
- 大批量（量产型）计划模式调整及库存优化案例
 - ✧ 瓶颈管理
 - ✧ 瓶颈对生产计划的影响
- 订单生产过程控制
- 生产管制点的设置原则
- 如何处理生产中瓶颈工程
- 走动管理与品质控制
- 生管人员如何设定生产管制措施
- 重要的生产进度控制与跟催技巧

十、物料管理与库存控制

- 小批量多品种生产时如何确定物料采购的频率和批量
- 小批量多品种的企业物料种类繁多，到底那些物料需要备库存呢？
- 库存控制的必要性和价值
- 如何设定合理的安全库存量
- 库存控制的一些具体方法
- 如何预防和管理呆滞物料
- 小批量多品种生产中，最理想的库存管理理念

案例讨论：在小排量多批次生产企业中最迫切应该改善的是什么？

十一、准时化生产对小批量多品种生产管理的影响

- 多变的市场需求给企业生产运作与制品占用带来的问题



- JIT 生产方式下的生产计划与控制
- 准时化生产方式 (JIT) 的观念
- 推进式控制系统与拉动式控制系统区别
- JIT 生产计划的特点与追求的目标
- JIT 生产计划的种类

十二、在制品占用的控制有效方法——看板管理

- 看板管理原理与运作
- 看板种类与使用方法
- 用看板组织生产的过程
- MRP II 与 JIT 相结合的物流控制模式
- 设备的快速装换与调整
- 工序设计与设备布置合理化
- 运用看板管理的方式简化库存管理流程
- Two Bin 的运用
- 物料的目视化管理
- 看板物料管理的模拟演习
- 物料的合理配置
- 看板系统的物料配送
- 员工的柔性工作

课程回顾

问题解答

讲师介绍：张老师

张老师，生于上海市，德国乌尔姆大学工商管理 and 工程学双硕士，东华大学管理学硕士。曾担任多家世界 500 强公司管理职务，熟悉制造业管理、公司营运和团队建设。目前为专职培训讲师、企业管理咨询师，主讲工厂营运管理及相关管理类、生产流程管理相关技术课程，提供公开课、内训课以及管理咨询服务，同时受聘交通大学、同济大学、东华大学管理学院，为 MBA、EMBA 提供相关课程教学。



多品种小批量下的生产计划与排程管理

公开课课纲

20 年的授课经验，累计讲课时间超过 2700 天；曾为 400 多家国内外知名企业进行生产及相关技能的培训，其中有美国通用电气、宝钢集团、上汽集团、中国机车集团、唐山机车、徐州重工、上海贝尔、阿尔卡特、博世、西门子、霍尼韦尔、考斯特、延峰伟世通、大众离合器、ZF、华阳-科士达、唐纳森、朗讯、梅特勒-托利多、日立半导体、蒂森克虏伯、赫比电子、飞利浦、惠而浦、先灵葆雅、紫江集团、立邦、杜邦、芬欧汇川纸业等知名企业，并受到公司的好评。

职业经历

- 1995 ~ 1997，豪德机械上海有限公司生产经理；
- 1997 ~ 2000，柯达（中国）供应链经理（管理三个工厂的全部供应链部门）；
- 2000 ~ 2003，美标（上海）五金有限公司工厂厂长；
- 2003 ~ 2006，阀安格水处理系统（太仓）有限公司 总经理；
- 2007 ~ 2008，安培威（中国）有限公司 总经理；
- 2009 ~ 2016，马斯特模具（昆山）有限公司 总经理

讲师经历

- 2000 ~ 2016，兼职培训讲师，主讲生产运作学及相关管理类、营运管理类课程；
- 2016 ~ 至今，专职培训讲师，提供公开课、内训课，现场咨询辅导服务，同时受聘交通大学、同济大学、东华大学管理学院，为 MBA、EMBA 提供相关课程教学。

专业领域

在工业生产公司中有 20 年以上的各个层级的管理经验，负责战略性规划、生产、销售、市场营销、采购供应链等各方面的工作。为多家知名企业进行管理咨询，讲授公开课程及进行公司内部培训课程。

擅长课程

工厂营运管理：现场领导技能的培训（软硬环境）、如何作好生产计划与物料控制管理、生产流程的改善和生产效率的提高、多品种小批量的生产计划与排程管理、工厂成本和绩效提升、精益生产体系、精益价值流分析与设计、提升生产经理的管理技能与技巧（高阶管理）等课程。

领导力：高效领导力和执行力、跨文化沟通、TWI 基层管理人员管理技能提升、MTP 中高层管理能力培训、团队管理。



多品种小批量下的生产计划与排程管理

公开课课纲

个人风格

- 知识渊博，思维敏捷，条理清晰，其深厚的工厂管理经验使其课程讲授独树一帜，深入的企业剖析和针对性问题解决方案贯穿整个培训，使学员充分参与其中，每个相关的培训课程结束都会使学员能体验前所未有的收获。

教育背景

- 德国 ULM 乌尔姆大学 管理学、工程学双硕士
- 东华大学 工商管理硕士
- 同济大学 工程学学士

主讲课程编辑

- 《MTP》、《5S》、《6S》、《6 Sigma》、《时间管理》
- 《仓储管理》《快速换模》
- 《IE 工业工程》
- 《精益生产管理》
- 《工厂车间管理》
- 《从技术走向管理》
- 《高效领导力和执行力》
- 《精益价值流分析与设计》
- 《团队管理和现场培训》
- 《生产成本控制与绩效管理》
- 《新进经理的培训课程(5 天)》
- 《TWI 一线管理人员技能提升》
- 《现场领导技能的培训（软硬环境）》
- 《如何作好生产计划与物料控制管理》
- 《生产流程的改善和生产效率的提高》
- 《多品种小批量的生产计划与排程管理》
- 《提升生产经理的管理技能与技巧（高阶管理）》



多品种小批量下的生产计划与排程管理

公开课课纲

主要客户

GE、飞利浦、朗讯科技、西门子(欧司朗)照明、江铃-福特汽车、通用汽车、拜耳医药、华瑞制药、立邦、德国大众、BP 石油、卜内门、施耐德工控、邦迪管路系统、延锋伟世通、德国采埃孚、英国 Holset、梅特勒-托利多衡器、林德叉车、西科石英、日立电梯、威特电梯、英维思控制器

