

# 卓越PMC 敏捷生产计划与精准物料控制

多种少量短期的精细化管理版本——共计五章（2天）

**【培训对象】** 接单部门/生产计划部门/物料计划部门/采购部门/生产部门/仓储部门/财务部门

/IT 情报部门等 PMC 关联部门主管及专员

**【授课方式】** 专业讲师教授+沙盘演练+角色演讲+各组 PK 互动+案例研讨+提问讨论

**【敬请关注】** 本课程可提供企业订制内部培训与项目咨询辅导服务，欢迎来电咨询。

---

## 【课程背景】

中国企业经过近 40 年改革开放，已经从简单的经验型管理逐步走向系统科学的资源计划型管理，最终必将走向数字化、信息化和智能化管理的阶段。企业间的供需求越来越多样化，变动性也越来越频繁，致使源头生产型企业都要根据市场的波动而做出快速反应的生产模式和管理机制。这对 *PMC = Product Material Control* 生产运营指挥大脑有了新的定位和要求，多品种少量数的短交期订单，样品定制订单等成了企业订单的主要组成模式，这种趋势越来越明显。企业很难左右外部市场的瞬息万变，那就要对内求变，建立起快速响应的机制。在同等质量的基础上，低成本、交货快、服务好，就会赢得更多的发展机会。

## 【课程收益】

1. 了解 PMC 在产供销供应链中的重要性和本部门和其它部门间的职责、权限和义务。
2. 掌握企业 PMC 就是企业资源（6M1E）的计划,全面深入学习中长期、短期 PMC 计划、学习 PMC 的七级计划设计的逻辑思维和可执行的实操管理机制。
3. 掌握企业对库存、PO 到 MO 制程时间 LT 的倍减管理体系，全面提升产品交付率。
4. 如果成功引入内训课：

- 1 我们将量身打造属于企业的专属课程；
  - 2 可对企业进行事前诊断，把握企业实际问题，提出改善建议。
5. 如果成功引入咨询辅导项目的业务：
- 1 由王国超老师亲自带队进驻企业咨询辅导。
  - 2 可享受项目服务期内在王国超老师培训平台的免费人才培养；
  - 3 快速缩短企业对瓶颈问题的整改时间，增加企业的发展机会，为企业提升核心竞争力。
  - 4 享受长期的线上咨询辅导服务。

## 【课程大纲】

### 第一章 多种少量短期订单的运营管理模式

#### 1. 思考点：

- 1 多种少量短期订单的计划难点和重点是什么？
  - 2 如何满足市场多种少量短期的订单模式？
  - 3 您希望各部门间如何协调工作才能确保如期交货？
  - 4 接到多种少量短期订单怎样才能保证有钱赚？
  - 5 如何设置材料、半成品和成品库存量？
2. 部门经营理念，经营方针，行动计划的制订
  3. 规划快速响应的组织及明确各部门间的职责
  4. 设计快速响应的组织架构及岗位职责
-

5. 设定部门经营指标 MBO 及 KPI 权衡考核指标
  6. 确立柔性生产体系和对策预案机制
  7. 建立管理流程 SIP+SOP 标准化
  8. 柔性计划制订时的常用计算公式
    - 1) 单位时间产出的设计与计算 (工厂、部门、产线、机台、个人)
    - 2) 如何确定瓶颈工程的生产能力
    - 3) 工程良品率/综合良品率的设计与计算
    - 4) 工程稼动率的设计与计算
    - 5) 如何寻找多工序间的负荷能力
    - 6) 负荷能力工序的负荷率如何计算与运用
    - 7) TAKT (L/T) 生产节拍如何设计与计算
  9. 制订快速响应的计划管理模式
    - 1 CO 销售订单→PO 采购订单→MO 生产订单的管理体系
    - 2 快速的市场信息反馈机制 CPFR
    - 3 SCM、SCC 部门统筹管理
    - 4 JIT 拉动生产模式
    - 5 新接订单跨部门联合计划管制流程
  10. 拟定订单排程规则
  11. 产线负荷能力分析
-

12. 改善瓶颈 **TOC-OPT** 方法
13. 平准化与成组化排程
14. 均衡计划和排程管理
15. 设置多套排产规则
16. 订单信息快速反馈
17. 明确紧急订单的处理规则
18. 企业内部资源计划管理
19. 视频案例：
  - 1 *CANON*(佳能)多品种小批量案例分享
  - 2 *McDonald's* 麦当劳案例解析与研讨
20. 现场沙盘演练，不同排单模式下的运营效果对比

## 第二章 多种少量短期计划的编制

### 课前思考点：

- 1 多种少量短期如何在一条产线上排产？
  - 2 一机对多机，多机对一机如何排产？
  - 3 多种少量短期订单如何快速换线？
  - 4 插单、加单、消单如何应对？
  - 5 欠料、材料不良、材料延期如何应对？
  - 6 如何避免想要的没有生产出来，生产出来的又没人要？
-

## 第一节：GT 群组技术的运用

### 1. GT 群组技术的运用

- 1) 标准订单统计分析
- 2) 相似订单统计分析
- 3) 异形订单统计分析

### 2. GT 成组单元布局

- 1) 成组单机排程
- 2) 成组单元排程
- 3) 成组流水线排程

### 3. 第二节：虚拟管理

- 1) 虚拟群组圈最少资源高效供应链
- 2) 虚拟公司减少固定投资快产出
- 3) 虚拟制造强强联合

## 第二节：瓶颈驱动管理技术的运用

1. 瓶颈驱动的正常管理办法
  2. 多品少量短期订单单线排程
  3. 多品少量短期订单多线排程
  4. 多品少量短期订单应对策略
  5. 多品少量短期订单 L/T 如何短缩
-

6. 多品少量短期订单库存如何管理
7. 多品少量短期订单优先排程方法
8. 建立每时段车间生产管理看板
9. 建立每小时单线责任管理看板
10. 建立管理监督者的行动计划看板
11. 演练：编制多品少量短期的订单排程练习

### 第三节：项目驱动管理技术的运用

1. 项目型生产管理特征和目标
2. 管理要素和内容
3. 建立项目计划体系
4. 建立项目流程与责任分配表
5. 设计项目的执行总计划
6. 设计项目甘特图
7. 多套项目执行方案的选择与定案
8. 演练：项目排程课堂演练

#### 案例讲解与演练：

- 1) 各车间最佳工艺路线计算演练
  - 2) 多品种小批量生产计划、采购计划、库存计划的编制演练
  - 3) 订单是否可以准时交货 CR ( Critical ratio) 计算
-

## 第三章 MC 物料计划与控制管理

### 1. 思考点：

7 材料总是延期、品质异常如何应对？

8 缺料、少料如何应对？

9 呆料太多如何应对？

10 库存品种多，存量大会如何应对？

### 1. 梳理快捷的材料申购流程

1) 常用物料如何申购

2) 新规物料如何申购

3) 补货物料如何申购

4) 换货物料如何申购

5) 退货物料如何申购

### 2. MC 原料前期管理

1) 设计适合的材料（三企八部协同）

2) 选择适合的供应商资格认证（资质、合法、能力、信誉）

3) 培养供应商交期意识与品质意识（四不政策）

4) 供应商早期参与

5) 供应商的改善能力

6) 供应商评估的 3 阶 9 步法

---

- 7) 风险采购的评估与控制
3. 申购流程标准化 (SOP) 管理
4. 常备性物料的需求计划如何做
5. 专用型物料的需求计划如何做
6. 最低存量和零库存量如何设定
7. 物料申购、入出库、在库流程 (与生产计划同步管理)
8. 如何设计物料计划与存量管理流程
9. 物料供应不畅的跨部门责任分析
10. “5M”对物料的控制管理
11. 如何确认物料的申购/入库/在库/安全在库等同步管理
12. 物料跟催及异常处理流程
13. 如何对物料申购纳期进行回答管理
14. 物料申购、入库、在库周度进度管理
15. 物料缺货及库存状况推移预警管理
16. MRP RF ID 流程智能跟踪管理系统的运用
17. 降低物料成本有哪些途径和操作方法
18. 一次需求产品如何预算成本的演算案例

## 第四章 柔性生产计划的控制管理

### 第一节 VSM 全面价值流优化管理

---

## 1. 信息流优化管理

- 1) 全面排除企业浪费
- 2) 全面优化供应链信息流
- 3) 排程供应链中各企业间不产生价值的环节
- 4) 排程企业部门间不产生价值的环节
- 5) 排程企业部门内部不产生价值的环节

## 2. 优化产品流

- 1) 结构改善
- 2) 工程改善
- 3) 作业改善
- 4) 全面排程加工、检查、搬运、停滞的浪费

## 3. 缩短资金流程与周期的策略

- 1) 采购周期短缩
- 2) 制造周期短缩
- 3) 销售周期短缩

## **第二节 PLB 产线平衡管理**

1. 梳理产线工站工作时间找瓶颈
  2. 计算与测定节拍时间 TT
  3. 计算平衡率和损失平衡率
-

4. 设定产线平衡率目标
5. 选择优先排程图
6. 明确平衡能力改善策略
  - 1) 5W1H 提问技术
  - 2) ECRS 四大原则
  - 3) IE 工业工程管理
7. 利用山积表细化管理
8. PDCA 持续改善

### 第三节 SMD 快速换型管理

#### 1. 事前准备阶段

Step1 三不原则进行确认

Step2 区分外部与内部作业

Step3 变内部作业为外部作业

Step4 缩短内部作业时间

Step5 缩短外部作业时间

#### 2. 快速换型阶段

1) 基准不动原则

2) 标准尺寸原则

3) 目视量化原则

---

4) 转移线外原则

5) 通用模具原则

6) 快速转换原则

7) 块规定位原则

### 3. 调整生产阶段

1) 区分内外换型改善流程时间

2) 区分内外换型改善方法

3) 变内换型为外换型作业

4) 缩短内换型时间 12 法

5) 6S+IE+SPC 技术的运用

### 4. 事后整理阶段

1) 导入基准数据库管理

2) 5S+IE 规范化管理

3) SPC 统计手法的运用

4) QC 手法的运用

5) PDCA 持续改善

### 9. 视频案例：*GIANT*(捷安特)多品种小批量案例分享

## 第五章 总结与提案解析

### 1. 两天学习的回顾总结与分享

---

2. 对企业现有管理流程与疑难点的点评与建议

3. 安排课后作业

