

卓越 PMC--敏捷生产计划与精准物料控制

【课程背景】

交期短，品种多，批量小是趋势，订单交货及时率偏低，不能让客户满意；库存资金庞大，库存周转率偏低，物料损耗率偏高，导致企业利润侵蚀严重。一方面，企业成品库存积压严重，另一方面，客户却反映不能及时交货。很多工厂甚至没有统一指挥的计划物控职能，出现此种矛盾的状况，主要是公司生产计划、物料组织、排程管理工作出现偏差。

生产排程绝非粗放的订单累计传送过程，合理的生产排程可以拉动物料循环供给而降低半成品积压，实现合理的订单插单而不导致计划混乱；如何让信息流、物资流高效打通？如何让职能部门支持生产？如何体现整体业绩？……唯有集聚全员力量，打好生产系统这套组合拳，企业效益才能不断提升。

生产整体效率是依靠生产计划拉动的，产供销的协调是靠计划整合的，通过 PMC 的组织加快物流周转效率从而提升资金周转效率，进而提升企业盈利能力是同质化竞争时代企业经营优化的重要手段之一。生产制造是个系统工作，需要让信息流（订单与计划排程）与物资流（采购与仓库）良好匹配和高效对接，才能实现生产过程的顺利启动，产生最终产品交付客户，产生业绩。

除了原材料和零部件的库存外，生产企业还要保持在制品、制成品和设备零配件的库存。库存管理可以在很大程度上决定企业的盈利及其供应链运作的效率，高效的库存管理与库存降低策略库存对企业至关重要。

本课程将从计划源头，控管模式，控管计划工具等方面探讨，让企业管理干部掌握生产计划、生产排程和物料控制的流程、绩效指标、落地工具。

【课程特色】

- **体验式学习**：真实案例剖析，真实场景演练；
- **源于实战**：课程内容来源世界五百强企业的实践经验，注重实战；
- **专业易懂**：将专业的精益管理模式，采取简单易懂的案例进行阐述；
- **价值度高**：课程内容经过多家世界 500 强企业验证，对企业管理模式转变和提升大有裨益；
- **方法领先**：在实践中不断改善创新，实践结果效益显著；

【课程收益】

- 生产运作管理系统化的概念与思维
- 学会**生产计划**、排程管理与**物料控制**的基本理念和方法
- 掌握**生产计划**、物料计划与**采购计划**之间的衔接整合
- 掌握产能负荷计划的计算方法及**生产**均衡性的把握方法
- 如何协调生产、技术、仓储、设备等部门协同生产
- 柔性拉动式生产计划实施流程
- 如何提高供应商物料齐套到货的能力
- 交期延误的原因分析和改善对策的探讨
- 使学员掌握如何实施库存管理，尤其是库存控制方法及降低策略；
- 了解精益**生产**模式下的**生产**周期缩短的方法

【课程对象】生产副总、生产经理，PMC 经理/主管、生产计划专员，物控专员，采购员、生产部门主管等人员

【授课方式】课程讲授 60%，案例剖析及小组互动研讨实战 40%

【课程时间】

2天，6小时/天

【课程大纲】

第一讲：PMC能力素质模型

- 一、定义
- 二、组成形式
- 三、PMC 职责
- 四、工作技能要求
- 五、新业务流程下的 PMC
- 六、广义的 PMC
- 七、四个中心
- 八、两种控制
- 九、三个工作手段
- 十、PMC 的作用
- 十一、企业运作总流程
- 十二、物品流程

讨论：你的企业存在哪些问题？

第二讲：PMC工作方法

一、如何组建 PMC

- 1、组建的必要性
- 2、组建方法

二、PMC工作方法

- 1、工作展开流程
- 2、识别运作状况
- 3、设立跟单员
- 4、掌握八大工具
- 5、工作方法三大要素
- 6、有效工作三原则
- 7、五项运作准则

讨论：你的企业存在哪些问题？如何改善？

第三讲：生产计划如何高效编制

- 一、订单如何管理
- 二、订单如何评审
- 三、主生产计划如何编制
 - 1、主计划编制 6 部曲
定品种、定数量、定库存、定产出、定平衡、定方案
 - 2、主计划的数据计算
 - 3、主计划的编制流程
 - 4、主计划案例展示

案例分析：某工厂生产计划编制范本

四、月/周计划如何编制

案例分析：某工厂月度/周计划表格

五、日计划如何编制

- 1) 什么是基准日程

2) 如何编制日程计划

案例分析：某企业日计划表

六、多品种少批量排产的 7 大应对策略

策略一：计划模式选定

案例分析：某大型家电企业合理规划流水线、单元线、试产线、客户线的效益

策略二：设备布局调整 (U 型线、单元线)

案例分析：某工厂的单元线和单件流设备布局

策略三：多能工训练

策略四：通用件物料清理

案例分析：某上市公司的螺丝编码通过标准化管理，将数量下降了 60%

策略五：快速换型

策略六：组件供货

七、解决生产物料齐套性的工具与方法

案例：企业问题解决机制

第四讲：计划拉动五步法

一、拉动系统概论

- 1、推动系统与拉动系统区别
- 2、拉动生产运行的基本原则
- 3、拉动系统目标
- 4、拉动生产实现的基础和前提条件

二、如何进行销售预测管理

一、预测内容

1. 生产总量预测
2. 产品品种预测
3. 生产设备预测
4. 物料需求预测
5. 人员需求预测

二、预测方法

1. 定性预测法
2. 定量预测法

实战演练：根据过去 12 个月的历史销售数据，定量预测方式，计算 3 个月的预测销售量

三、拉动改善周工作思路

- 1、型谱匹配-专线转产 对应关系简化
- 2、计划模式-计划刚性 N 点准时
- 3、看板设计-见单生产 信息化
- 4、库存设计-断点减少 先进先出
- 5、目视化-按线规划 规则目视

四、拉动 (五步) + 畅流 (十四问) 融合

1、连续流：

规划连续流：单件流、小批量流（按容器流动）、批量流（按任务批次流动）

2、精益布局

3、消除了不平均现象的均衡化

4、批量生产和均衡化生产

5、流线化生产的 8 个条件

6、改善线平衡的六大方法

7、瓶颈工序改善

案例：世界五百强企业拉动案例

案例：畅流改善案例

案例：世界五百强企业价值流-拉动 1 阶段评审步骤及原则 30 条

实战演练：我们如何改善

第五讲：生产能力核定与生产控制

一、工厂生产能力如何准确核定

(一) 设备生产能力如何核定

1. 单台设备如何计算产能
2. 设备组如何计算产能

(二) 流水线生产能力如何计算

1. 标准工时定义及制定流程
2. 瓶颈工序的确定
3. 线平衡率的计算
4. 如何计算流水线的产能

(三) 产能负荷如何管理

1. 什么是负荷
2. 如何计算机器的负荷
3. 如何计算负荷率
4. 负荷管理的三种处理方式

实战演练：计算产能负荷比，并讨论制定改善措施

实战演练：计算流水线的产能，并分析流水线的产能是由什么因素决定的？

(四) 标准工时如何计算

1. 什么是标准工时 (ST)
2. 标准工时包含 3 大部分 (观测时间、评比系数、宽放率)
3. 如何测定时间

工具表单：某上市公司标准工时 EXCEL 表格

二、生产控制

1. 准确接收订单
2. 订单评审问题点
3. 解决品质与交期的矛盾

案例：两种决定的比较

4. 生产准备
5. 如何掌握生产进度
6. 进度动态监测
7. 如何决定插单

实战演练：如何制定最优的生产排序优先顺序

5. 负荷计划
6. 负荷计划的要点
7. 生产能力的掌握
8. 月份生产计划表
9. 生产日程表
10. 日程计划实施步骤
11. 生产进度异常因应对策表
12. 交期延误的改善对策

13、解决生产物料齐套性的工具与方法

互动：企业问题解决机制

第六讲：出货与销售

- 一、出口型企业物控要点
- 二、确认客户样品的技巧
- 三、巧妙应对交期延迟的方法
- 四、确保准确无误装箱发货的技巧
- 五、正确做好出货统计分析

讨论：你的企业存在哪些问题？如何改善？

第七讲 KPI 管理

一、过程方法

- 1、与 PMC 关联的 KPI
- 2、善用开会解决问题
- 3、实施格式化管理
- 4、看板管理有特效

二、标准化

- 1、材料标准化
- 2、零件标准化

三、经营简单化

- 1、平台规划
- 2、平台化精简
- 3、SKU 精简
- 4、编码精简

互动：目前存在问题及如何改善

案例：生产管理的数据化评价

第八讲：物料控制

一、物料管理相关概念

- 1、物料管理范围和意义
- 2、物料管理三大因素结构图
- 3、物料管理执行流程
- 4、物料管理与生产体系的九方面关系连接图

二、物料管理的精髓

- 1、物料管理精髓三不政策和八大死穴
- 2、物料请购跟进与进料控制
- 3、物料分析表
- 4、物料短缺八大原因和七种预防对策
- 5、剖析物料供应不续五大方面

三、库存控制方法

- 1、企业库存管理的通病
- 2、物料 ABC 分析法和运用
- 3、物料 ABC 进行六步骤

划分品种的等级类别

按不同的等级区分来决定管理方式

4、材料计划与存量管制

常备性物料的需求计划
存量计划性物料需求计划程序
月份物料需求计划表
周物料需求计划表
专用性物料需求计划

5、安全存量 VS 最高存量 VS 最低存量

案例：某公司安全库存量确定流程

6、存量管制的五种方式

定量订购管制系统（适用于 B 类物料）
定期控制系统（适用于 A 类物料）
S-s 管制之程序图
复仓式管制之程序图
批对批法（Lot For Lot, LFL）

7、安全存量三种设定方法：

- 1) 直觉判断法
- 2) A-B-C 存货价值分类法
- 3) 固定比例法

8、安全存量四措施：

正本清源
MPS 和缩短制造前置时间
MRP 系统统一输入
订购前置时间/订购点

9、需求预测方法

按时间顺序来分析
灵活运用季节指数
预测误差

案例：应对需求频繁变化，我们怎么做？

10、订货方式

控制库存的订货方式
订货方式可根据品种的特性来区分
定期不定量的订货方式
不定期定量的订货方式

案例：看板订货与定时订货

11、降低库存的步骤和对策

案例：某公司降低库存实例

课程收尾

1. 回顾课程
2. 答疑解惑
3. 合影道别