
《生产运营与供应链管理》

吴诚老师

【课程背景】

随着我国经济大国、制造大国、消费大国地位的确立，以及产品制造技术的飞速发展，如何有效组织生产，实现生产排产流程的创新，并不断提升生产管理水平？将成为衡量企业核心竞争力的重要指标之一。企业需要根据自身的情况，制定出合适的生产运营与供应链物流管理策略，以便取得竞争优势。为此，原华为公司计划商务总监；富士康供应链高层主管；康佳集团采购总监、集团副总经理 吴诚博士基于对供应链、生产运营的研究，并结合曾经在多家企业的工作及辅导经历，特推出该《生产运营与供应链管理》课程。

【培训对象】

计划、调度、生产、物流、供应链、仓储、采购等部门员工与领导，及所有与计划、生产、调度、供应链管理相关的其它人员。

【课程特点及受益】

本课程详细介绍了不同生产与备货模式下的精益计划与排产的基础理论、业务框架及主要业务流程，对计划、排产与库存业务中出现的各种问题进行了详细分析，并融合教学、研究、实践、实务为一体，能令越来越多的企业关注计划、排产、库存的经营战略，并得以从中受益：

- 1、了解精益生产计划、排产与库存控制的管理流程体系，及如何建立业务监控平台；
- 2、了解并掌握需求计划、排产、调度、库存控制等方面的管理策略、流程、方法、工具、模板等，并能熟练的运用到工作中；
- 3、了解并掌握计划、排产、调度、库存的衡量标准与考核体系，并持续解决与改善具体工作。

【授课方式与特点】

1. 丰富性与针对性。信息量大，专业性及针对性强，案例多，能结合企业所在行业特点与现状，有针对性地制定大纲及培训；
2. 指导性与实用性。不作空洞无物的讲解，能从企业职能、组织、流程上对企业进行优、劣势分析与判断，提供改善意见与建议，现场研讨具体工作问题；
3. 操作性与实效性。除了专业地进行讲解，将现场分析、分享标杆企业的做法，提供丰富具体的“管理流程、制度、工具模板”供学员参考、借鉴、落地；

4. 通俗易懂，参与性强。深入浅出，通俗易懂，专业问题通俗化，复杂问题简单化，混乱问题标准化。不忽悠，不故弄玄虚。鼓励提问质疑，现场分析解答；

5. 气氛活跃，妙趣横生。因材施教，因人施教。适时、适度、适当调节课堂气氛，风趣幽默，旁征博引，气氛活跃，轻松愉快中完成课程。

【课程大纲】

第一部分:供应链管理概述

1.供应链的定义及发展

价值链理论的提出与发展

从价值链到供应链

什么是供应链与供应链管理？

SCOR 供应链模型介绍与结构分析

供应链管理的四大支点

供应链管理规划的八大原理

供应链一体化的基本模式(横向、纵向、前向、后向一体化)

2. 供应链核心业务内容介绍

计划与生产运营管理

采购与供应商管理

物流与仓储配送管理

运营与绩效管理……

案例：“华为、FOXCONN、美的电器”供应链管理体系介绍、比较，与流程变革(BPR)分析。

案例：联想物流与供应链管理的变革之道分析。

3. 供应链战略&战术管理

集成供应链管理(如何实现 ISC?)

采购战略规划与管理

供应商关系维护与管理策略(如何实现战略采购与供应商合作伙伴)

推式与拉式生产规划与管理

ODM、OEM 策略选择

供应链管理信息技术支持(ERP\MES\APS)

JIT、VMI、JMT 技术

Milk-Run

TOC 技术

供应链绩效管理监控体系

供应链管理监控平台设计与智能分析工具

案例：“戴尔”、“小米”供应链模式分析及“端”到“端”管理分析。

案例：贵公司所在企业的供应链管理策略应该是什么(研讨)?

第二部分:供应链管理之----生产运营管理概述

1. 精益生产与精益计划、排产管理理论介绍
2. 生产模式介绍(流程式、装配式、单元式…)
3. 传统生产模式的特征与不足分析
4. 现代生产模式及特征分析(MTS、ATO、MTO、ETO 等)

备货型生产方式(MTS)的特点

订货型生产方式(MTO)的特点(ODM\OEM)

定制型生产方式(ETO)

装配型生产方式(ATO、BTO)

“三来一补式”生产方式介绍

大批量生产方式的特点

多品种、小批量生产的特点

单件生产方式的特点

5. 如何选择最优的生产模式与计划模式?

6. 计划与库存管理基础知识介绍

7. 计划与库存管理业务的职能、流程与分工

8. 计划工作人员的素质模型、工作理念和行为准则分析(华为公司版本)

案例：华为公司计划管理业务运作模式及 KPI 体系介绍;

案例：某知名汽车生产企业“计划管理月报”分享。

第三部分:生产运营管理之---需求计划与订单管理

1. 需求计划管理介绍

如何做好需求计划管理(预测、计划、订单等)?

需求计划的原则与一般步骤

拉式与推式计划理论与模型分析

精益生产模式下的精益计划管理体系

流程再造(BPR)、单元式生产与快速响应模式介绍

2. 需求计划模型与制定方法

专家意见法(情景分析法、德尔菲法)

市场测试法

定量分析法

基于计算机的物料计划系统(MRP\MRPII\ERP\ERPII\DRP\DRPII)

3. 物料计划制定方法

一般计划方法

物料需求计划(MRP)(ERP : MDS 管理-MPS 管理-MRP 管理)

订货点法(最小\最大库存计划方法)

甘特图计划(什么是甘特图?如何制作甘特图?).....

如何管理与评估计划变更?如何应对计划变更带来的风险与成本损失?

如何保证计划的严肃性与灵活性(如何“锁定”与有限“锁定”)?

如何应对计划变更带来的风险与成本损失?

4. MRP 基础理论、计划逻辑，与计划准确度因素分析

物料需求计划(MRP)方法的介绍(ERP : MDS 管理-MPS 管理-MRP 管理)

MRP 计划方法适用的业务模式分析

MRP 计划的逻辑解析

MRP 计划方法对业务的要求

MRP 计划对基础数据的要求

MRP 的基础算法与关键流程分析

如何管理与评估计划变更---MRP 中的“取消窗”管理

如何管理好 MRP 中的“例外信息”?

如何“锁定”与“预留”?

案例 : MRP 中的安全库存、最小-最大库存等基本参数的定义与设定;

5. 生产订单的管理策略及其选择(均衡生产、柔性控制)

6. 如何保证计划与订单的严肃性与灵活性(如何“锁定”与有限“锁定”)?

7. 如何管理与评估订单变更?

8. 如何处理计划例外信息(计划提前、延迟、取消、变更的管理)?

9. 如何应对计划变更带来的风险与成本损失?

10. 如何制定各种订单管理监控报表及报告?

案例：某设备制造企业 S&OP 体系介绍;

案例：我国某 500 强机械制造企业 S&OP 机制简介;

案例：某集团公司生产计划与进度控制体系介绍。

第四部分:生产运营管理之---生产调度与排产管理

1.生产调度管理理论介绍

2.生产调度在生产运作中的地位与角色

3.生产调度岗位的素质模型与工作理念分析

4.生产排产的原则、要求、方法与技巧

5.如何保证生产排产的权威性与变通能力?

6.什么是欠料(欠料的标准与定义)?什么是物料供应管理(齐套的标准与定义)?

7.如何从组织\流程上进行齐套工作的分工与管理?

8.如何从策略上保证物料及时齐套供应?

L/T 管理机制

计划批量的设置

如何设定安全库存?

VMI 管理

JIT 管理

相关需求\独立需求的管理

长周期物料、高价值物料的计划方法分析

最小、最大库存管理……

9.如何从技术上保证物料及时齐套供应?

生产调度例会管理机制

TOC 理论研讨

物料基础数据的监控与管理

IT 工具的运用管理(ERP、APS 及其它辅助工具)

库存告警机制的建设(RYG 管理、预缺料管理)

如何有效跟单与追料?

物料供应管理的其它办法及工具……

10. 产能规划与均衡排产管理

产能规划的基本内容

产能规划的类别、产能的构成

产能规划的步骤

产能的衡量标准与体系

如何合理规划与改善产能，实现均衡生产?

均衡生产的基础与改善方向

11. 如何营造生产调度平台，保证信息的顺畅?

12. 如何做好事前计划与决策、事中跟踪与控制、事后分析与总结?

13. 企业常见的生产异常的原因分析与解决要领分析

14. 生产进度落后原因分析与改善措施

15. 生产进度的跟踪与控制方法研讨:

现场观察

每日作业进度看板

甘特图

数字式进度表

流动数曲线图

生产日报表

进度跟催箱

目视管理看板……

案例：康佳集团生产调度平台介绍;

案例：某大型通讯设备制造企业 PMC IT 系统应用状况介绍;

案例：富士康欠料(RYG)处理办法介绍;

第五部分:生产运营管理之---库存控制战略&战术管理

1. 供求关系管理与库存控制策略

从 CRM 到 SRM

传统的供应商关系管理方法

供应商关系与库存控制策略(8 种供应商关系定位及对应采购&库存策略分析)

案例：供应商关系定位与采购&库存策略系列精典案例分析;

2. 供应战略分析与库存控制

战略 1：集中认证，分散备货

战略 2：“WIN-WIN”

战略 3：与重要供应商建立战略合作伙伴关系

战略 4：采取多种备货方式，并与供应商共享需求预测

战略 5：全球 HUB 或全球采购……

3. 品类管理与库存控制

战术 1：一般性方案

战术 2：低附加值加工类

战术 3：高技术定制加工类

战术 4：垄断及准垄断供应类

战术 5：价格频繁波动类

战术 6：配套类 ……

案例：某著名汽车制造企业库存控制的经典案例分析；

案例：某 500 强商品流通商业企业备货策略分析。

案例：华为、富士康、康佳采购策略案例分析与比较；

4. 如何通过供应模式分析与选择来控制库存？

供应模式的分析与选择

标准订单模式

一揽子订单模式

长单计划模式

VMI 计划模式

CMI 计划模式

JMI 计划模式

JIT 计划模式

Milk-Run 计划模式

“糖果人”计划模式 ……

案例：华为计划策略与供应模式介绍；

案例：“多品种、小批量”计划运作方式分析(通信行业计划运营模式介绍)；

第六部分:生产运营管理之---库存控制技术与技巧

1.库存控制的重要性

2.降低库存的有效途径分析

3.供应链管理环境下的库存控制方法

定期库存控制

定量库存控制

经济订货批量

库存分类管理：

ABC

2/8 法则

周转库存

缓冲库存

安全库存……

产品预测准确率的控制方法(产品预测准确率模型及应用)

VMI、JIT、“糖果人”等模式

4.其它库存控制方法与策略

缩短提前期

防止价格上涨

提供销售折扣

加大采购批量

以赊购方式购买

加大运输量

按经济批量订购

减少库存损耗

加强预测

库存物料标准化

及时处理呆滞物料……

案例：汽车制造行业库存控制精典案例分析与分享；

案例：“中联重科”库存控制精典案例分析与分享。

第七部分:生产运营管理之---如何做好库存分析与监控?

1. 物料分类标准的定义探讨：

物料价值 A、B、C 分类及原则

基本物料库房存贮期限

试用物料的定义

低周转物料

死料

呆料

代用物料

物料替代的定义

特控器件

停产器件

最小包装

转库

零星物料

批量加工物料入库

批量出库

先进先出

待处理物料

剩余物料

故障品

废品

跟踪品

缺料

预缺料

补料……

2. 在途物料的管理(供应商在途、内部转仓、外部借料、发货在途……)

3. 超期物料的管理

4. 来料不良的监控与管理

5. 物料低周转的原因分析

6. 呆滞物料的管理(监控体系、呆滞的定义、规避途经……)

7. 如何及时处理呆滞物料(替代、消耗、变买……)

8. 如何监控与处理死料(死料的定义、处理的原则、要求、途经…)

9. 库存积压资金的原因分析与责任界定

10. 如何实现库存的动态监控?

11. 如何进行库存分析?如何制作《库存分析报告》?

案例：某知名制造企业呆滞物料处理办法探讨;

案例：某电器生产企业库存失控的案例分析;

案例：某通讯设备制造企业《库存分析报告》模板研讨;

第八部分：供应链管理之----采购组织与供应商管理流程

1.如何界定采购业务的职能?

采购业务组织的搭建

采购业务绩效的衡量

采购流程与制度的建立与保证

采购风险管理

2.采购流程的设计

采购全流程设计

流程 1、管理产品技术需求--确定新物料选用

流程 2、甄别与评定供应商资格

流程 3、选择合格供应商及签订合同

流程 4、执行采购

流程 5、供应商绩效管理流程(QCDS...)

流程 6、供应商选择方式及因素

案例：华为公司供应商管理体系详细介绍；

3.供应商开发、评估、选择与管理

供应商开发与评估的主要步骤详细

供应商开发与评估办法

供应商开发与评估的工具详细介绍

如何战略性地选择供应商？

供应商关系维护与管理

从 CRM 到 SRM，再到 SCM

传统的供应商关系管理方法

供应商关系管理的目标

供应商关系图谱与采购战略分析

供应定位模型与采购战略分析

供应商感知模型与采购战略分析

供应商能力模型与采购战略分析

供应商管理的重点业务

供应商合同管理

供应商交期管理

供应商品质管理

供应商成本管理

采购价格管理……

案例：8种供求关系定位的分析及其对应采购策略、案例讲解；

4.采购战略&战术管理

采购战略管理与分析

策略 1：集中认证，分散采购采购策略

策略 2：“WIN-WIN” 采购策略

策略 3：与重要供应商建立策略合作伙伴关系采购策略

策略 4：采取多种采购方式，并与供应商共享采购预测采购策略

策略 5：电子采购……

采购战术及方案设计

战术 1：一般性采购战术

战术 2：低附加值加工类采购战术

战术 3：高技术定制加工类采购战术

战术 4：垄断及准垄断供应类采购战术

战术 5：价格频繁波动类采购战术

战术 6：配套类采购战术……

采购模式设计与选择

标准采购订单

一揽子采购订单与 JIT 供货

长单采购

VMI 采购

JIT 采购

风险采购

OEM 采购……

案例：华为公司采购策略与采购运作方式介绍(IBM 采购理念);

案例：“丰田”供应商管理策略与成本控制技术分析。

5.采购成本分析与控制

供应商是如何定价的?

成本加成定位法

目标利润定价法

采购商理解价值定价法

竞争定价法

投标定价法

如何向供应商索取价格折扣?

付款折扣

数量折扣

地理折扣

季节折扣

推广折扣

如何分析供应商的报价?

竞争性方案

与公布价格的比较

历史对比

内部成本估算-细节分析

实绩法

目标价格

横向比较法……

案例分析：供应商定价策略系列案例分析与讨论

案例分析：多家知名企业供应商成本分析案例

降低采购成本的十大手法(系列经典案例分析)

VA/VE

采购谈判

目标成本法

杠杆采购

价格与成本分析法

标准化与归一化

长单与一揽子订单……

其它常用的 30 余种降低采购成本的方法介绍(系列经典案例分析)

自制或外包

利用学习曲线 LEARNING CURVE

产品生命周期成本法

总成本法 TCO

供应商先期参与(Early Supplier Involvement ESL)

作业成本导向法……

案例：某著名电商企业如何实现单台采购成本下降 30%的经典案例分析；

案例：“IKEA、FOXCONN、美的电器”的采购成本控制的特点及案例分析；

第九部分:供应链管理之----物流与配送管理

1.物流与配送管理

物流的增值分析

物流规划体系介绍

分销配送体系介绍

配送中心的概念、种类、功能介绍

配送中心的现代化物流技术

配送中心的工艺及运作管理

配送中心的规划与设计

前期准备

确定系统目标

功能规划

选址规划

作业流程规划

设施设备规划

信息系统规划

案例：深圳某大型物流配送中心规划的多媒体 3D 视频分享；

2.物流运作流程与控制

入库管理

出库管理

拣货管理

搬运作业管理

仓库盘点

退货管理

叉车等设备使用管理

配载装车管理

仓储调度管理

案例：某知名物流分销企业物流运作体系与规范分析。

案例：为什么说物流成本是“沉没成本”？

案例：物联网技术在现代物流与供应链中的应用前景分析；

3.物流与仓储管理技术技巧

仓库空间规划技巧

仓库内部区域划分与标识技巧

货位的合理规划及仓库的优化布置

提高仓库空间利用率的方法

如何提高仓库储存能力

物料堆放的技巧

库区规划及通道设置技巧

确保物料先进先出的方法

物料 ABC 管理法

仓位设置方法及颜色管理

如何做好仓库的安全与保卫工作

案例：如何合作利用货架、条码等工具来提升物流水平？

案例：如何实现分区、分库、分位规划，提供物流效率？

第十部分:生产运营与供应链物流管理体系 KPI 分析及改善

1. 物流与供应链指标体系分析

订单及时完成率(%)

订单平均运作周期(天)

存货周转率(次/年)

订单完美率(%)

快速响应周期(天)

2. 生产运营与供应链物流管理指标体系分析

计划及时齐套发货率(%)

原材料库存周转率(次/年)

订单完美率(%)

低周转及呆滞物料比例(%)

库存准确率(%).....

3. 某企业 PMC 业务流程再造(BPR)项目管理及 KPI 绩效提升计划介绍;

案例：某企业库存计划业务流程再造(BPR)项目管理及 KPI 绩效提升计划介绍;

经验分享：现场答疑与经验交流