**PMC-卓越的生产计划与物料控制管理**

**学制：**两天

**咨询电话：**400-061-6586

**课程费用：**3980元/人**（含资料费、专家演讲费、会务费）住宿可统一安排，费用自理**

**认证费用：**中级证书1000元/人;高级证书1200元/人(参加认证考试的学员须交纳此费用，不参加认证考试的学员无须交纳)

**备　　注:**

1.高级证书申请须同时进行理论考试和提交论文考试，学员在报名参加培训和认证时请提前准备好论文并随理论考试试卷一同提交。

2.凡希望参加认证考试之学员，在培训结束后参加认证考试并合格者，由“香港国际职业资格认证中心HKTCC”颁发与所参加培训课程专业领域相对应证书。（国际认证／全球通行／雇主认可／联网查询）。

3.课程结束后20日内将证书快递寄给学员；

**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。企业间的供需要求越来越多样化，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，少量批量订单，大量多品种、少数量、短交期的订单，还有部分定制的样品、一次性订单成了企业订单的混合组成模式，这种趋势越来越趋于柔性化需求的生产运营模式。企业左右不了外部的瞬息万变，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，只要低成本、快交货、售后服务好，就会赢得更多的发展机会。

整个课程将结合ERP 系统的管理基础获取MDS 销售订单和生产预测--- MPS主生产计划---APS 自动排程管理--- MRP物料需求计划---PR物料申购请求---PPB电子采购---MES 生产执行系统---DRP分销资源计划---PO订单跟踪管理---VOI/VMI/JMI/JIT零库存系统等多种形式的库存管理系统，配合---IMS//RF ID防错防呆智能控制跟踪管理等为主要引线系统说明PMC系统管理的学科，全面提升企业竞争力。

**课程目标**

该课程设计2天的内容，全面而系统地把教学、科研、实践的经验融为一体，旨在帮助参与者掌握生产计划与物料控制管理的基本理念和方法运营系统的构建。

1. 通过大量的案例，深入浅出的让学员掌握生产计划与销售预测的衔接、主生产计划到工序产品计划的分解，产品类别计划与物料计划制定的方法和逻辑关系的建立、安全库存与最低库存设定的具体方法等，

2. 通过实际工作经验的分享，让学员学会通过跨部门的沟通与协作来应对计划频繁变动带来的困扰。

3. 让学员轻松愉快地掌握管理的核心知识和管理技术的技巧。

4. 让越来越多的企业从PMC管理中获益，同时也能为企业全面提升企业的战略人才储备奠定良好的基础。

**课程对象**

适合对象：接单部门、生产计划/物料计划部门、采购仓储部门、制造部门、生产运营部门等有志于了解生产计划与物料计划的专职人员；

不适合对象：完全没有PMC管理经验的人，非生产运营的关联人员；

**课程大纲**

**第一章 企业现状管理瓶颈分析**

1. 销售没有计划，下单马上要，造成最终不能按交期出货；

2. 插单和消单都说是客户的要求，造成后工序重复多次的修改；

3. 各部门管理职责不清，经常各自为政，造成工作管理不便；

4. 计划不如变化，整天忙于救火之中，身心疲惫；

5. 生产交期很难完成，最后都成了老板的事；

6. 库存越来越多，仓库越来越小，呆料越来越多；

7. 物料该来的不来，不该来的仓库却有一大堆，造成有料没得用；

8. 物料是来了，但品质又不合格，造成有料不能用；

9. 供应商交期延误、品质不良频发，只能哑巴吃黄连；

10. 面对多品种小批量的生产既爱又恨，爱的是订单来了，恨的是不赚钱；

11. 生产现场异常频发，生产效率低下，生产周期长，难以应市场的快速需求；

12. 生产不顺，是部门和岗位的职责不清，还是体系不健全

13. 开生产计划会就是开生产管理人的批斗会；

14. 车间的生产计划数量是达成了，为何出货计划却没完成；

15. 您投入100个，想要90个，数量总是把不准；

16. 为何生产管理的人到现场去被人称为“疯婆子、臭老九”，遭人讨厌

17. 视频案例讨论:

① 分析企业整个内部供应链的问题点及系统解决方案

② 学习对部门间的资源整合改善给企业带来的巨大收益

**第二章 PC生产计划与控制管理**

1. 设计生产运营部门的部门方针和行动计划

2. 设定PMC部门的关键管理指标（KPI）

3. 设计高效合理的PMC运作组织架构

4. 优化现有部门组织归属权与责权利的分配管理

5. 制订生产计划管理流程（案例解析）

6. 明确生产计划部门的计划制订与跟进管理事项

7. 生产计划与企业内部各部门间的职责

8. 如何制作产销定例会，避免开会无人、参会无话

9. 如何制订月度计划到每日计划的管理规范（SOP）

10. 设计柔性化生产计划的管理体系

1) 设计合适的产销存流程

2) 备货式生产管理模式(Make to Stock)

3) 订货式生产管理模式(Make to Order)

4) 接单式生产管理模式(Engineer to Order)

5) 装配式生产模式(Assemble to Order)

6) 混合型生产模式（MTS+MTO）

11. 产品主计划的编制模式

1) 追逐生产模式（ chase ）

2) 均衡生产模式（ level ）

3) 混合生产模式 （ Combination ）

4) 转包生产模式（ Subcontracting ）

5) 案例：四种生产方式的主计划编制及对库存的影响分析

6) 确定最佳工艺路线（案例演练）

7) 串联生产和并行生产能节约时间吗(案例演练)

8) 订单是否可以准时交货CR（ Critical ratio）计算（案例演练）

12. 一级计划：制订企业3~5年的中长期战略生产计划

1) 根据市场导向制订企业产品发展战略规划

2) 确定客户优先级别管理

3) 确定产品质量、交期、成本、服务优先等级

4) 一级计划3W 修改方法

13. 二级计划：制订企业年度生产计划

1) 根据年度休假计划制订每月出勤计划

2) 根据产销需求平衡制订全年的产销计划

3) 确定成品库存信息

4) 确定半成品库存信息

5) 确定最大负荷产能信息

6) 二级计划3W修改方法

14. 三级工厂月度总计划怎么制订

1) 根据单位人均产出快速计算出全工厂的生产计划量

2) 三级计划表中都要涉及哪些管理指标

3) 三级计划如何发行与发行后又如何修订管理

4) 三级生产计划都要哪些部门，哪些人认可才能发行

5) 三级计划下达后，要不要限定间接部门的出勤计划和人员计划

6) 三级计划确定后需要通知哪些部门知晓，需要其它部门做什么

15. 四级生产计划---每日生产计划与实绩的控制管理

1) 每日计划是不是就是月计划数量按上班天数的平均量

2) 制订每日计划需要注意哪些事项

3) 每日计划如何在现场进行推行

4) 每日计划增加的管控方法

16. 五级计划及控制管理---每个工程每天的计划及控制管理

1) 为什么需要设计每个工序间的计划

2) 每个工序间的计划如何联动设计

3) 每个工序计划设计时需要考虑哪些管理指标

4) 设计每个工序计划需要注意哪些事项

17. 六级计划及控制管理---每类品名，每天产量排产计划与控制管理

1) 为什么要作每类品名、每天的计划

2) 这类计划如何考虑生产因素和销售因素

3) 工程瓶颈如何设计与控制管理

4) 品名和产线排程需要注意哪些事项

5) 品名计划设计时需要考虑哪些管理指标

18. 七级计划制订与控制管理---每类品名、每个工位优先顺序排程计划

1) 为什么要作每类品名，每个加工工序的优先顺序排程计划

2) 如何作成每类品名、每个工序优先顺序排程计划，需要注意哪些事项

3) 每类品名、每个工序、外协商的优先顺序排程计划如何设计

4) 加工品、辅耗材、外协加工件计划如何进行同步管理

19. 多品名少数量短交期产品的计划与控制管理

① 一条产线多品名少数量短交期如何计划排程

② 一条产线（一台机）的负荷能力如何把握

③ 多条线多品名少数量短交期的计划如何制作及排程

④ 整个车间多条线间的负荷能力如何把握

⑤ 不同时段，不同需求下，订单如何排程

⑥ 不同工艺订单，如何合理排程

⑦ 柔性排程的规则如何订制

⑧ 柔性订单计划优先级如何自定义管理

⑨ 产线混产排程优先顺序怎么设置

⑩ 产线混产的产能如何计算

⑪ 小批量计划排产管理（案例演练）

20. 推进中国制造2025，两化融合如何在PMC体系中运用

① MES系统+APS系统的兼容运用

② ERP+APS的运用

③ APS核心功能的介绍

④ APS高级排程流程的设计

⑤ APS生产计划管理流程的运用

⑥ APS三级生产计划执行流程的运用

⑦ 三种订单排程方法的运用

⑧ 多品名少数量短交期的订单排产原则

⑨ 设置多套排产规则呈现最优方案

⑩ 订单进度自动追溯管理

⑪ 关键订单实时跟踪预警管理

⑫ 紧急插消单，快速协调计划

⑬ 设备异常系统自动调整计划

⑭ 输入数据有误，自动报警功能

21. 工程最大能力评估与控制管理

1) 每人每小时产出的数量如何合理设计

2) 如何对人员上班体制统一管理

3) 车间最大产能与额定产能的计算与评估（案例）

4) 工序间最大产能的计算与评估

5) 单件产品生产节拍与生产时间如何设计与计算

6) 工厂、工程、产线、机台、个人的最大产能如何评估

7) 如何设计直通率、工程良品率和综合良品率

8) 工程稼动率（OEE）如何设计与计算

22. 全面库存管理（原材料、消耗品、半成品、完成品）

1) 综合库存指标设定与控制管理

① 如何设计综合库存周转率推移计划与实绩的控制管理

② 周转率、周转速度、存料率的设计与计算管理（概率计算法）

③ 周转率、周转速度、存料率的设计与计算管理（平均计算法）

④ 库存量的增减与经营利润的变化分析

⑤ 月度库存指标差异“戴明圆环法”分析管理

⑥ 如何设计L/T流程目标与实绩的控制管理

2) 如何减少半成品库存量的浪费

① 减少离岛式生产的半成品滞留时间浪费

② 减少工程间搬运的时间的浪费

③ 同步化的改善

④ TPM的运用，减少机械故障

⑤ 杜绝工程内批量不良的发生

⑥ 减少事前交接工作的预备量

⑦ 短缩流程（流程优化）

⑧ 勤务体制同步管理

⑨ 材料超市的运用

⑩ IT+DT技术的运用

⑪ TOYOTA双看板的运用

⑫ 改善工程内物流方式

⑬ 构筑流水线的生产方式

⑭ 一个流（one piece flow)的运用

⑮ 现场沙盘演练，如何减少在制品量和缩短流程时间

3) 如何消减完成品的库存量

① ABCD发则分类管理

② 库存分析目视化管理

③ 库存品红牌作战管理

④ 库存量和L/T责任制KANBAN管理

⑤ 变费为宝（再生利用、转卖、寄存、折价等）管理

⑥ JIT系统的“0”库存与“极少化库存”管理

⑦ VOI/VMI/JMI/JIT“零”库存管理系统的运用

23. 全面减少企业库存案例分析：五金加工视频案例分析

24. 建立CFT跨部门的快速响应机制（也适合急单、样品制作、一次性订单）

25. 生产优先排序如何管理

26. 如何对应插单或消单的管理措施

27. 生产计划达成的每日状况如何用目视化管理

28. 如何建立交期回答跟踪流程管理

29. 如何快速回答订单交期

30. 出货指示作业如何操作

31. 如何建立每月产销计划与实绩的推移管理

32. 每月生产、出货计划与实绩的推移怎么管理

33. 每类品名、每天投入计划与实绩如何控制管理

34. 每天、每类品名销售计划与实绩如何控制管理

35. 出货差数（尾数）如何对应管理

36. 如何建立出货资料修改流程管理

37. 如何建立捆包指示一览表

38. 生产、出货与在库增减如何统一化管理

39. 如何建立直送管理机制

40. 订单对账单都由哪些部门协同管理

41. 如何建立每天每次的出货关联资料的提出遵守率管理

42. 建立客户满意度调查跟踪管理有什么意义

43. 如何运用五原则分析法对对减少库存的问题点进行分组讨论

44. LP精益生产价值流改善，解决短交期，多品种小批量生产的生产模式。

1） 总价值流分析

2） 导入Lean Production&Six Sigma排除改善中的浪费

3） 事务流程优化改善，缩短流程，提高效率

① 建立订单的开始和结束的管理流程

② 建立关键的流程步骤

③ 识别部门间的浪费

④ 明确部门间事务流程步骤及处理时间

⑤ 挖掘部门间事务不畅的根本病源

⑥ 杜绝处理和等待的时间浪费

⑦ 识别部门内的浪费

⑧ 对事务流程进行精益（LEAN）改善

⑨ 如何利用“牛皮纸分析法”排除事务浪费

⑩ Lean Before OR Lean After的效果比较

4） 产品流程优化，应对短纳期，多品种小批量的生产模式

（1）从结构布局上优化，排除浪费，提升效率

① 平衡化生产配置

② 安定化生产配置

③ 工程能力平衡配置

④ 离岛式工程生产配置

⑤ L/T流程改善（one piece flow）

⑥ 订书机原理的运用

⑦ 同步化、等量化改善

（2）从现场工程内改善浪费，提高效率

① 加工

② 检查

③ 搬运

④ 停滞

⑤ 直通率

（3）从作业方法上改善改善浪费，提高效率

① 标准化管理

② 按灯管理

③ 经济动作改善

④ 动作浪费改善

⑤ “四不”过程控制管理

⑥ 人机配合工作的改善

⑦ TOYOTA 双看板管理模式的运用

⑧ 勤务体制匹配的改善

（4）TQM品质过程控制管理，杜绝浪费

① 自检

② 互检（CORSS）

③ 专检

④ JDK自动检查

45. 如何设计PC的KPI绩效考核管理

46. 教学视频案例：CANON(佳能)多品种小批量快速组线生产模式的视频案例分组讨论

47. 辅导咨询案例：捷安特企业PMC生产运营咨询辅导项目讲解

**第四章 MC物料计划与控制管理**

1. 建立物控部门的KPI

2. 如何建立企业物流信息流管理示意图

3. 如何建立申购方法的标准化管理

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. 什么是订购前置时间，如何设置

7. 什么是订购点，如何计算

8. 什么是订购量，如何计算？

9. 安全存量如何设定

10. 最高存量如何设定

11. 最低存量和零库存量如何控制管理

① 存量管制主要有哪些利弊分析JIT库存管理法

② VOI寄售管理库存法如何运用

a) 把物料寄放到客户仓库，客户使用多少结算多少

b) 客户管理库存

③ VMI供应商管理库存法如何运用

a) 把仓库建立在客户工厂附近，供应商管理库存

b) 共同制定物料的供料和库存计划

c) 信息共享

④ JMI联合库存管理法如何运用

a) 从供应商到客户间减少库存点从而减少库存量

b) 有专门的仓储物流公司统一管理库存和配送物料

c) 信息共享

⑤ JIT准时化库存管理法如何运用

⑥ 以上库存管理方法有什么本质区别，哪种比较好

12. 建立BOM（单耗/损耗）表有什么用处

13. 如何建立BOM管理表

14. 如何设计与合理运用单耗和损耗率

15. 如何建立BOM 料件单耗生产DATA（清单）

16. 如何利用生产计划计算物料需求量

17. 如何确认物料的申购／入库／在库／安全存量等

18. 供应商资源整合管理对企业的利弊是什么

19. 物料供应不畅与各部门的职能职责有什么关联

20. MC物料KPI绩效考核内容如何设计管理

21. 咨询辅导案例：面包设备加工企业PMC生产运营咨询项目讲解

**第五章 二维码（QRC）物料跟踪识别控制管理（完整案例）**

1. QRC产品跟踪系统过程控制管理的优势

① 无接触扫描操作代替手工录入，避免人为错误，确保数据采集阶段的准确性，操作简单，培训成本低。

② 减少对人的依赖性，减少人员流动所产生的影响，有效降低人工成本

③ 统一平台，所有信息都储存与数据库中，记录完整准确，令查询方便快捷，便于追溯跟踪管理。

④ 保存内容多地永久储存，可异地同步共享，实时更新，避免数据的丢失。

⑤ 各环节信息相互关联，避免任何环节不良流入下一环节，及时快速发现并纠正异常，从根本上杜绝不良的流出，提高效率保证品质。

⑥ 追溯范围涵盖所有生产要素（4M1E）,实现一站式查询跟踪。

⑦ 凭个人级别、工号、账号密码进入独自的系统，规范了保密措施。

⑧ 账目清晰，高效追溯，简单快捷，降低运作成本。

案例：

① IMS 4M级物料管理系统视频

② SMT 防错防呆系统案例视频

2. 主要6大模块跟踪执行功能

1） 收料管理

① 如何准确记录所收物料的状况，避免收料过程中的多收、少收、漏收、重收

② 仓管员如何处理和识别供应商的合格和不合格物料

③ 供应商的送货区分与识别管理

④ 输入进料系统信息，打印QRC编码区分识别

⑤ 贴收料QRC编码，待IQC检验

⑥ 自动录入进仓信息收料报表，数量差异自动报警管理

2） TQM 全面品质管理

① 实现全面防错，4M追溯管理

② 全面实现IQC/IPQC/FQC/OQC/ECN实时过程控制管理

③ 生产品质数据实时录入，品质错误停机报警防呆管理

④ 质量报表自动生成，OA无纸化管理

⑤ 年度品质状况推移表自动生成管理

⑥ 月度机台别PPM、直通率、重大不良项目别图表分析管理

⑦ 仪器设备多样化图形分析，支持EXCEL电子表格设计模式

⑧ 检查过程中严格区分合格物料和不合格物料的实时追踪管理

⑨ 扫描收料QRC编码，将上料信息导入IQC检验管理系统（视频）

⑩ IQC检验合格，打印检验QRC编码贴附与物料包装上（视频）

⑪ 合格物料等待入仓，不合格物料拒收退还供应商

⑫ 进入分区识别入仓系统

⑬ QRC预知将过期的物料，错误出库自动报警提醒

⑭ 自动杜绝过期物料发放到生产现场

⑮ IQC报告系统永久存储，随时随地查询、打印、导出管理

3） 入仓管理

① 满足采购入仓、客供入仓、样板入仓、外发入仓等各种类型的物料入仓

② 记录入仓基本信息（ABC检查、合格、有效期等）信息，形成入仓记录

③ 库存物料电子记录卡明细表管理

④ 查询合格物料入仓信息明细

4） 发料管理

① PC电脑录入发料信息

② PMC发放材料批号、产线别指示

③ ERP自动生成发料单和领料单号

④ UPS移动电车现场发料管理

⑤ 依靠QRC编码准确发放物料

⑥ 精确记录物料出库后的去向管理

⑦ 根据生产计划打印发料QRC编码贴附跟踪管理

⑧ 没有IQC合格QRC编码系统禁止发料

⑨ 发料QRC编码的8种信息管理（也可自定管理）

⑩ QRC编码自动控制先入先出管理

⑪ 物料存放现场或产线使用管理

⑫ 未发物料电子备注说明管理

⑬ 物料电子记录卡管理

⑭ 车间收料内外箱、产品别QRC编码对照确认

5） 生产过程QRC编码控制管理

① 生产前将作业标准文件编号、人员别编号、设备别编号、物料编号、治工具/仪器编号录入QRC系统备案管理（视频）

② 首检、过程抽检、专项检查实时录入数据生成报表（视频）

6） 物料过程文件控制追踪管理

① 从出货记录到收货记录全线QRC系统跟踪管理

② 电子记录简单化、EXCEL实时便捷导出管理

③ OA 电子报表高效安全管理

3. 专门为精密制造业量身打造的产品智能追踪系统（视频）

4. 中德企业典范：无人化的PMC管理系统的运用

**第六章　　现场学员PMC问题解析**

**主讲老师：王国超**

拥有自己的多家企业，涉及实体生产、进出口公司等

曾多次去美国、日本、德国研修。参加过管理技术世界研讨会、新生产变革研讨会、成本递减世界发表会、管理技术/生产技术转让承接，国外工厂多次搬迁中国建厂等精益管理经验。曾受到日本知名精益管理大师岡田、小川、长召的亲传与中国工厂的现场指导。

**【工作经历】**

93 年开始工作：

职业经理人经验：王国超老师曾在全球标杆日本跨国集团---太阳诱电株式会社工作20年。历任制造部部长、生产管理部部长、设备管理部部长、仓储物流部部长、事业企划部部长、工厂长等职务，其中担任工厂长8年（相当于中国集团总部制造管理总监）。

曾多次去日本、韩国参加过世界级的管理学术、品质改善、成本控制、新生产方式改革等成果研讨会，并多次获得个人和团体一等奖和特等奖荣誉(如99年6月-12月日本国群马县太阳诱电本社的《成本改善国际研讨会》, 04年9月-05年1月韩国太阳诱电的《管理技术和生产技术转让对接》, 2010年10月-11月日本国群马县太阳诱电本社的《新生产方式改善成果研讨会》等。

08年开始进入企业咨询、讲师的职业生涯。

**报名回执**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称** |  | | | | | | | |
| **上课时间** |  | | | **上课地点** | |  | | |
| **公司名称** | （发票抬头） | | | | | | | |
| **联 系 人** |  | | | **部门/职务** | | |  | |
| **联系电话** |  | | | **手机号码** | | |  | |
| **电子邮箱（接收开课通知书，非常重要）** | | | |  | | | | |
| **参会学员姓名** | | **职务** | **性别** | **联系电话&手机** | | | | **Email** |
|  | |  |  |  | | | |  |
|  | |  |  |  | | | |  |
|  | |  |  |  | | | |  |
|  | |  |  |  | | | |  |
| **参会人数：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_人，**费用合计：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_元； **付款方式：**□ 转帐 □ 现金  发票类别： □ 增值税普通发票 □ 增值税专用发票（需提供一般纳税人开票资料） | | | | | | | | |
| **收款帐号** | | | | | **说明** | | | |
| **开户名：**广州蓝令企业管理咨询有限公司天河分公司  **开户行：**中国农业银行股份有限公司广州员村二横路支行  **帐 号：**4405 7801 0400 04783 | | | | | 1. 填写完毕请发邮件至：   **zw@learningconsult.cn**   1. 我们将在开课前7天向您发送《开课通知书》； 2. 请于开课前3个工作日内将培训费用汇至我司指定收款帐户； 3. 如需要开具增值税专用发票，请提供如下开票信息：开票名称、纳税人识别号、地址/电话、开户行及帐号； | | | |