**PMC--卓越的生产计划与物料控制管理**

**课程时间：**2019年03月29-30日 广州 06月21-22日 深圳

 2019年09月06-07日 广州 11月22-23日 深圳

**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

**课程对象：**销售业务部门、生产计划管理部门、生产制造部门、物料管控部门、仓储物流管理部门等相关部门专职人员。

**联系电话：400-086-8596**

注：本课程可为企业提供上门内训服务和咨询服务，欢迎来电咨询！

**认证费用：**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，颁发与所参加培训课程专业领域相同之：“香港專業人才中心 HKPTC/國際職業資格認證中心《国际注册（高）级\*\*\*\*（师）》职业资格证书”。（国际认证／全球通行／雇主认可／联网查询）。

3.课程结束后10日内将证书快递寄给学员；

**课程背景**

经过30多年的改革，我国已经成为世界的经济大国、制造大国和消费大国。随着市场的多级分布和精细化管理技术的分工要求，生产计划与物料控制管理水平也将成为衡量企业核心竞争力的一个重要指标之一。迫使企业需要根据自身的情况，量身制定出适合自身特点的生产计划与销售计划的中长期战略计划、年度计划与实绩管理，月度计划与实绩控制管理、每日计划与实绩控制管理、每类品名计划与实绩的控制管理、产线多品名小批量短交期与销售的排程管理、生产排程与物料配套性计划与实绩控制管理等综合信息管理体系。通过销售与生产管理体系、生产管理与制造管理体系、生产管理与物料控制管理体系、生产管理与仓储物流管理体系等来取得竞争优势。随着现代管理技术的不断发展，生产计划与物料控制管理，为企业的发展带来了巨大的经济效益，解决库存积压、资金回转率低下、交付困难等诸多问题。现在人们把生产计划与物料控制管理誉为“企业的龙头兵”，也被誉为企业的“第二利润源”，因此受到众多企业的高度重视。

PMC = Product Material Control是生产计划及物料控制管理，通常分为两个部分，PC：指生产计划与排程管理、出货计划，主要职能是生产和出货的计划与实际进度的控制管理；MC：是指物料库存计划与控制管理（俗称物控）， 主要职能是物料匹配性计划、请购、物料调度、物料库存控制（坏料、呆料控制和正常进出用料控制）等。整个课程将以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/SMT/RF ID/QRC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。

运行ERP APS自动化排程解决柔性生产管理的困惑难题，机器利用率提升20%，平均生产周期减少30%，劳动力成本减少20%，库存减少30%，需求完成率提高20%，全面提升客户满意度等。

**课程目标**

本课程是王国超讲师在日本学习后，回到国内结合中国文化背景，经过19年的现场实战经验和日本管理大师冈田、长召和小川等多位老师的现场指导，全面而系统地将理论与实战、教学与科研结合起来，针对中国企业的实际管理水平，把教学、科研、实践、实战的经验融为一体，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。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。具体掌握的知识点有：

1. 完整、科学、适用的管理理念。让学员了解现代先进的PMC管理理念与运作模式。

2. 掌握全面、系统、细化、严谨的生产计划和出货计划的设计与跟踪管理体系。

3. 掌握全面、系统、细化、严谨的物料计划和QRC二维码物料跟踪管理系统。

4. 课程设计具有专业性和针对性。既有系统管理实操知识，也有专门工具的PK演练。

5. 课程不设强制性认可，鼓励学员大胆提问，现场互动交流。企业的现状不同，所面临的问题也不同，“他人的良药也可能成为自己的毒药”，只有把脉问诊，才能开出适合企业自身的良药妙方。

6. 课堂设组互动讨论，相互提问，现场体验多种生产模式下的现场管理状态，让学员在亲身体验中掌握管理的要点，在PK环节中激发改善意识的欲望，在老师的指引下梳理出自身企业痛点的真因，在小组何老师的共同头脑风暴中找出解决的办法。

7. 现场提问，现场解决。

8. 微咨询效果：各组设计PMC改善课题，进行小组间PK,老师最终点评,破解管理困惑。

**课程大纲**

**第一章 企业生产管理目前存在的问题分析**

1. 为什么生产管理人在公司没有地位，上面被老板压，下面被员工骂

2. 为什么生产管理的人到现场去被人称为“疯婆子”，遭人讨厌

3. 为什么库存越来越多，仓库越建越大

4. 为什么生产计划下达后，还要多次反复修改，计划不如变化快

5. 生产不顺，是部门和岗位的职责不清，还是体系不健全

6. 为什么开生产计划会议就是开生产管理人的批斗会

7. 为什么生产管理人总是被销售部门的人牵着鼻子跑

8. 为什么老总也会直接让你增加或取消订单，你却有苦难言

9. 车间的生产计划数量是达成了，为何出货计划却没完成。

10.为什么交付（交期）管理就成了生产管理部门的事

11.为什么你投入100个，想要90个，数量总是把不准

12.怎么让多品种小批量的排程管理不在让你一直头痛

13.为什么物料入库后总是品质不良，缺斤少两，经常断料、错料、漏料等

14.为什么供应商总是不按期交货，是供应商不配合，还是我们自身管理有问题

15.仓库的呆滞料为什么越来越多却没人理会，怎么都成了仓库管理部门的事了

16.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 销售计划与控制管理**

1. 为何要制订中长期销产计划的战略管理

2. 梳理订单处理信息流程会有什么好处

3. 常规订单和新品名订单管理有什么不同

4. 如何制订销售与PMC生产计划的管理规范

5. 销售订单总量 N+2 滚动管理模式怎么操作

6. 每个销售订单客户 N+2 滚动管理模式怎么操作

7. 每个销售订单品名 N+2 滚动管理模式怎么操作

8. 树立销售部门传统模式的改革意识有何意义

9. 案例: 联想供应链系统虚拟工厂订单交付系统应用的配合管理视频

10.案例：海尔多品种小批量的销售管理模式视频

**第三章 PC生产计划与控制管理**

1. 生产计划制定流程案例解析

2. 如何明确生产计划部门的计划制订与跟进管理事项

3. 生产计划制订与跟进管理需要哪些部门的帮助，帮助什么内容

4. 如何设定销产定例会议

5. 如何制订月度计划到日别计划的管理规范（SOP）

6. 一级计划：制订企业中长期战略生产计划

1) 规划客户需求信息，确定企业未来发展方向

2) 确定企业未来资源的配置需求

3) 确定重点发展课题和方向

7. 二级计划：制订企业年度生产计划

1) 按照中长期战略计划和下一年的实际情况制订工厂的年度计划

2) 根据年度计划对企业内部资源配置进行规划

3) 确定当年重点发展的课题和方向

8. 三级工厂月度总计划怎么制订

1) 根据什么指标可以快速计算出全工厂的生产计划量

2) 为什么一级计划要限定修改次数

3) 三级计划表中都要涉及哪些管理指标

4) 三级计划如何发行与发行后又如何修订管理

5) 三级生产计划都要哪些部门，哪些人认可才能发行

6) 三级计划作成后，要不要限定间接部门的出勤计划和人员计划

7) 三级计划作成后需要通知哪些部门知晓，需要其它部门做什么

9. 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

10.五级计划及控制管理---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程间的计划

2) 每个工程间的计划如何联动设计

3) 每个工程计划设计时需要考虑哪些管理指标

4) 设计每个工程计划需要注意哪些事项

11.六级计划及控制管理---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

12.七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

13.多品名短交期产品的计划与控制管理

① 如何破解多品种小批量短交期的排程难题

② 多品种小批量的产线计划如何设计

③ 产线混产排程优先顺序怎么设置

④ 产线混产的产能如何计算

14.项目管理的生产计划如何设计

① 项目计划管理的特征与目标的设定

② 项目计划管理的要素和具体内容

③ 项目计划时间的具体确认方法

④ 项目计划的横道图（甘特图）的制作

⑤ 项目计划单代号网络识别图的制作

⑥ 项目计划双代号网络识别图的制作

⑦ 项目计划活动时间与项目间相互关系表的制作

⑧ 项目计划的评审技术

15.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科学的设计

2) 如何对人员上班体制统一管理

3) 车间最大能力的计算与评估

4) 工程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

16.全面库存管理（原材料、消耗品、在制品、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) 如何减少在制品库存量的浪费

① 减少离岛式生产的在制品滞留时间浪费

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 现场分组实验，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

17.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）

18.生产优先排序如何管理

19.如何对应插单或消单的管理措施

20.生产计划达成的每日状况如何用目视化管理

21.如何建立交期回答跟踪流程管理

22.如何快速回答订单交期

23.出货指示作业如何操作

24.如何建立每月产销计划与实绩的推移管理

25.每月生产、出货计划与实绩的推移怎么管理

26.每类品名、每天投入计划与实绩如何控制管理

27.每天、每类品名销售计划与实绩如何控制管理

28.出货差数（尾数）如何对应管理

29.如何建立出货资料修改流程管理

30.如何建立捆包指示一览表

31.生产、出货与在库增减如何统一化管理

32.如何建立直送管理机制

33.订单对账单都由哪些部门协同管理

34.如何建立每天每次的出货关联资料的提出遵守率管理

35.建立客户满意度调查跟踪管理有什么意义

36.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

37.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 建立流程的起点和终点

② 建立关键流程步骤

③ 明确部门间事务流程步骤及处理时间

④ 识别部门间的浪费

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

⑧ 识别部门内的浪费

⑨ 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

38.工业4.0的GT群组技术管理运用，应对多品种小批量订制生产模式

1）敏捷制造的发展战略

2）由客户拉动企业的行为和必要条件

3）推动对拉动的管理瓶颈分析

4）推动对拉动的区别管理

5）Pull Systems　后工序领取，后补充生产模式的运用

6）订单供需平衡周到日的管理

7）订单供需平衡每日到每个时间段的管理

8）运行法则和运行周期解析运用

9）多品种小批量的时间分配管理运用

10）GT群组技术运行条件分析

11）加工产品中不同复杂程度零件分布规律解析

12）成组单元的组织形式选择

13）工业4.0与传统工业的生产模式区别

14）并行工程产生的背景

15）卓越的并行生产大幅度短缩制造流程（L/T）

16）重点管理串并行生产的设计过程管理

17）GT技术生产追求的“零”浪费目标的管理

18）排除浪费的8种集成管理技术

19）快速订制生产的“虚拟制造”管理模式

20）快速响应的网络结构与合作流程

21）工业4.0从智慧工厂到智能生产的链接

22）智慧工厂的布局规划管理

39.如何设计PC的KPI绩效考核管理

40.案例

1) 东莞五金模具工厂工业4.0定制型生产案例视频分享（中德合作的典范）

2) 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

**第四章 MC物料计划与控制管理**

1. 如何建立企业物流信息流管理示意图

2. 如何建立申购方法的标准化管理

3. 常备性物料的需求计划如何做

4. 专用型物料的需求计划如何做

5. 什么是订购前置时间，如何设置

6. 什么是订购点，如何计算

7. 什么是订购量，如何计算？

8. 安全存量如何设定

9. 最高存量如何设定

10.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

11.建立BOM（单耗/损耗）表有什么用处

12.如何建立BOM管理表

13.如何设计与合理运用单耗和损耗率

14.如何建立BOM 料件单耗生产DATA（清单）

15.如何利用生产计划计算物料需求量

16.如何确认物料的申购／入库／在库／安全存量等

17.供应商资源整合管理对企业的利弊是什么

18.物料供应不畅与各部门的职能职责有什么关联

19.MC物料KPI绩效考核内容如何设计管理

20.案例：

1. 浙江设备制造企业的PMC改善案例分享

2. TOYOTA（丰田汽车） 多品种小批量生产管理视频分享

**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、重复收

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

1. 计划批次领料信息

2. 新增或修改的变更领料信息

3. PC指示查询库存误差报警管理

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）

**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。

# 《PMC--卓越的生产计划与物料控制管理》报名回执

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 |  |
| **发票抬头** |  | **发票内容：**□1、咨询费 □2、会务费 |
| 公司地址 |  |
| 联系人 |  | 电话 |  | 手机 |  |
| 职务 |  | **传真** |  | **E-mail** |  |
|  参加学员名单 | **姓名** | **职务** | **手 机** | **E-mail** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **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）** |