第一章 生产与打算掌握概论

●什么是生产与物料掌握〔PMC〕？

PMC 代表 Product Material Control 的编写形式，意思为生产及物料掌握。通常它分为两个局部：

PC：生产掌握或生产管制〔台、日资公司俗称生管〕，主要职能是生产的打算与生产的进度掌握。

MC：物料掌握〔俗称物控〕，主要职能是物料打算、请购、物料调度、物料的掌握〔坏料掌握和正常进出用料控制〕等。

●良好的生产与物控治理应当做到哪几点？

生产与物控是企业的总调度，整个企业的生产与物料运作都是围围着这个部门运转，PMC 部门打算力量、掌握力量与协调力量对企业的运作有格外重要的影响。企业要建立良好的生产与物控治理，应做到：

1. 建立制定完善的生产与物控运作体系〔即从销售到出货的整体运作程序〕。

2. 推测及制定较为合理的短、中、长期销售打算。

3. 对自身的生产力量负荷预先进展具体的分析，并建立完善的资料。

4. 生产前期做好完整的月销货打算〔生产总排程〕和周生产打算。

5. 协作生产打算做到良好的物料掌握。

6. 对生产进度及物料进度的准时跟进以及沟通协调。

●PMC 治理做得差；简洁造成什么现象？

PMC 的打算力量、掌握力量及沟通协调力量差，简洁造成以下现象：

1. 常常性的停工待料：由于生产无打算或物料无打算，造成物料进度常常跟不上，以致常常性的停工待料。

2. 生产上的一顿来一顿饥；由于常常停工待料，等到一来物料，交货期自然变短，生产时间缺乏，只有加班加点赶货，结果有时饿死，有时撑死。

3. 物料打算的不准或物料掌握的不良，半成品或原材料不能连接上，该来的不来，不该来的一大堆，造成货仓大量积存材料和半成品，生产自然不顺畅。

4. 生产打算表仅起形式上的作用，生产打算与实际生产脱节，打算是一套，生产又是一套，生产打算根本不起作用，徒具形式。

5. 对销售推测不准或对产能分析不准，不能针对产能进展合理安排，没有空留余地，生产打算的机动性不强，生产打算变更频繁，紧急订单一多，生产打算的执行就成了泡影。

6. 打算、生产及物料进度协调性不强，影响交货期，降低公司声誉。

7. 生产常常紊乱，品质跟着失控，造成常常性的返工，常常返工又影响生产打算的执行，造成恶性循环。

其次章 生产治理的组织构造与职能

第一节 生产治理人员的工作职责

●生产掌握部门的作用有哪些？

生产掌握部门的作用主要是：

1　对销售部门接到的订单协调出一个较为合理的年度、季度、月度销货打算。2．对销售部门随便变更生产打算、紧急加单或任意取消订单能进展适当的限制。3．依据产能负荷分析资料，能制定出一个合理完善的生产打算，对生产订单的起伏、生产打算的变更有预备措施，预留“备份程序”。4．能准确地掌握生产的进度，能对物料掌握人员做好物料进度的催促。5．当生产进度落后时，能准时主动地与有关部门商量对策，协商解决方法，并实行行动加以补救。

●生产掌握部门的工作职能有哪些？

生产掌握部门的工作职能主要有：

1. 协调销货打算。
2. 制定生产打算。
3. 掌握生产打算。
4. 催促物料进度。
5. 分析产能负荷。
6. 生产数据统计。
7. 生产特别协调。

●生产掌握主管的工作职责有哪些？

PC 主管的工作职责主要有：

8. 综合协调销货打算。

9. 综合调整生产各车间产能。

10. 生产打算的制定与审查。

11. 对生产打算的各项进度加以检查。

12. 对生产打算及生产进度的适当调整。

13. 物料进度的催促检查。

14. 统计数据的分析。

15. 部门间的沟通与协调。

16. MRPII 系统的推动与完善。

17. 部门员工的培训。

●生产掌握主管助理的工作职责有哪此？

PC 主管助理的工作职责主要有：

18. 部门有关文件的起草拟定。

19. 部门员工的培训实施。

20. MRPII 系统的具体推动与完善。

21. 部门间一般事务的沟通协调。

22. 主管不在时暂代主管职务。

●生产打算员的工作职责哪些？

生产打算员〔PC〕的工作职责主要有：

23. 生产打算的制定。

24. 产能的调整。

25. 生产进度的掌握。

26. 生产打算及生产进度的适当调整。

27. 物料进度的催促。

28. 统计数据的分析。

29. 部门间有关事务的沟通与协调。

30. MRPII 系统的推动与完善。

●生产掌握统计员的工作职责有哪些？

PC 统计员的工作职责主要有:

1. 生产进度的统计〔主要工作〕。

2. 产能分析的统计。

3. 销货打算的统计。

4. 生产打算的统计。

5. 物料进度的统计。

6. 出货的统计以及其他有关的统计。

7. 各种统计图表的绘制。

●生产掌握文员的工作职责有哪些？

PC 文员的工作职责主要有：

31. 文件的归类、保管与分发。

32. 文件的打印工作。

33. 各种数据的输入工作等。

生产治理人员的岗位素养要求

●.PC 主管的岗位素养要来有哪些？

PC 主管的岗位素养要求主要求有：

1.25~35 岁,大学本科以上,英语六级,电脑应用娴熟(计算机专业优先)。

2.有 3 年以上 PMC 治理工作阅历。

3.精通ISO9000 体系，能娴熟编写有关文件。

4.能推动与完善 MRPII 系统〔能自行参与 MRRII 软件开发最正确〕。

5.有良好的组织协调力量。

●生产掌握主管助理的岗位素养要求有哪些？

PC 主管助理的岗位素养要求主要有：

1.23~30 岁，大专以上，英语四级，电脑应用娴熟。

2.有 2 年以上 PMC 部门工作阅历，生疏 PMC 部门整体运作。

3.懂 ISO9000 品质体系，能编写有关文件。

4.懂 MPRII 系统，能对二次开发提出改善意见。

5.懂培训工作优先。

●生产打算员的岗位素养要求有哪些？

生产打算员〔PC〕的岗位素养要求有：

1.23~30 岁，大专以上，英语四级，电脑操作娴熟。

2. 有 2 年以上，PMC 部门工作阅历，生疏 PMC 整体运作，能独立编制合理的生产打算。

3.懂 ISO9000 品质体系。

4.对 MRPII 系统有肯定了解。

●生产掌握统计员的岗位素养要来有哪些？

PC 统计员的岗位素养要求有：

1.18~30 岁，高中或中专以上，电脑操作娴熟，略懂英语。

2.有 1 年以上 PMC 或货食部门统计或仓管工作阅历。

3.娴熟把握统计技术，懂各种图表绘制。

4.对 ISO9000 有肯定了解。

●生力掌握文员的岗位素养要求有哪些？

PC 文员的岗位素养要求主要有：

1.女，18~28 岁，高中或中专以上，电脑操作娴熟。

2.有 PMC 或货仓工作阅历优先。

3.生疏各种单据报表治理工作。

第三章 生产打算与进度掌握

●什么是生产力量？

生产力量(简称产能)是指生产设备在一起的时间内所能生产的产品数量,产能通常以标准产能和最大产能。

产能分为正常产能和最大产能。

最大产能：指生产设备所能产出的最大产量或所能安排的最高负荷量。

正常产能：指历年来生产设备的平均使用量。

超乎产能的工作负荷，将导致失信于顾客并且造成过高的在制品库存标准；反之，太少的工作负荷会造成高的产能差异，本钱上升。

●打算产能的步骤有哪些？

1. 打算毛产能：

假定全部的机器每周工作 7 天，每天工作 3 班，每班8小时且没有任何停机时间，这是生产设备在完全发挥最抱负的状态下的最高生产潜力。毛产能是个理论值，它是个抱负值或者可以说是个标准参考值，作为以后计算实际产能的基准。

打算 1 周毛产能

部 门	可 用机器数	人员编制	总人数	可用天数	每天班数	每班时数	毛产能标准直接工时
车床	10	1	10	7	3	8	1680
铣床	8	1	8	7	3	8	1344
磨床	12	1	12	7	3	8	2023
装配	22	3	6	7	3	8	1008

以车床为例，可用车床有 10 台，每台配置车工 1 人，总人为 10 人。

按每周工作 7 天，每天3 班，每班8 小时，10 人周毛产能标准工时为 10*7*3*8=1680 工时。

2. 打算打算产能：

此计算基于每周的工作很多，每台机器排定的班数和每班的工作时数。这是算完产能的进一步修正，但仍缺乏以代表有效产出的实际产能。

打算 1 周毛产能

部 门	可 用 机器数	人员 编制	总人数	可用 天数	每天 班数	每班 时数	打算产能标 准直接工时
车床	10	1	10	5	2	10	1000
铣床	8	1	8	5	2	10	800
磨床	12	1	12	5	2	10	1200
装配	2	3	6	5	2	10	600

实际上机器每周打算开 5 天，每天 2 班，每班开 10 小时，因此打算产能标准工时为 10*5*2*10=1000 工时。

3. 打算有效〔可用〕的产能：

有效产能是以打算产能为根底，减去因停机和良率所造成标准工时损失。良率损失，包括可避开和不行避开的报废品的直接工时。

打算 1 周有效产能

部 门	打算标 准工时	工作时间 目标百分比	良 率 百分比	有效产能标准 直接工时
车床	1000	80%	90%	720
铣床	800	95%	80%	608
磨床	1200	85%	90%	918
装配	600	90%	85%	459

机器生产有机器检修、保养、待料等时间，实际的工作时间达不到打算时间，且生产的产品有不良品，因此有效产能标准直接工时为

100*80%*90%＝720 工时

●产能分析主要针对哪几个方面？

产能的分析主要针对以下几个方面：

1.做何种机型以及此机型的制造流程。

2.制程中使用的机器设备〔设备负荷力量〕。

3.产品的总标准时间，每个制程的标准时间

4.材料的预备前置时间。

5.生产线及仓库所需要的场所大小〔场地负荷力量〕。

● 人力负荷如何进展分析？

1. 依据打算产量、标准工时计算所需总工时。

	零件一	零件二	零件三	零件四
标准工时	5 分钟	10 分钟	12 分钟	8 分钟
打算产量	1800 人	1200 个	600 个	3600 个
需要工时	150 小时	200 小时	120 小时	480 小时

2. 设定每周工作 6 天，每天工作时间为 10 小时，则其人员需求为：总需工时/〔每人每天工作时间*每月工作日〕*〔1+时间宽松率〕

时间宽松率=1-工作时间目标百分比〔假设为 90%〕

人员需求=470/〔10*6〕*〔1+10%〕=80.6 人

●机器负荷如何进展分析？

1.对机器进展分类：

如车床、铣床、磨床、冲床、钻床、啤机、折弯机、波峰焊机、端子机等等。

2.计算每种机器的产能负荷：

例：啤机每 6 秒成型 1 次，每次出 8 个〔1 出 8 模〕，

即每分钟成型 10 次

每分钟生产 80PCS

每天作业时间=24 小时=1440 分钟

工作时间目标百分比=10%

总啤机数=10 台

开机率=90%

则 10 台机 24 小时总产能

=每分钟生产量*每天作业时间/〔1+时间宽松率〕*机器台数*开机率

=80*14405/〔1+10%〕*10*90%

=

即 10 台啤机 24 小时总产能为 PCS。3.计算诞生产打算期间，每种机器的每日应生产数。

每种机器设备的总打算生产数/打算生产日=每日应生产数

4.比较现有机器设备生产负荷和产能调整：

每日应生产数小于此机器总产能者，生产打算可执行；每日应生产数大于此种机器总产能者，需要进展产能调整〔加班、增补机器或外协等〕。

●短期的生产力量如何调整？

当消灭临时的加单，生产数量有较大的变动，人力负荷与机器负荷均较为繁重时，调整的方法有：

1. 加班、两班制或三班制，机器增加开机的台数、开机 时间。

2. 培训员工的娴熟操作程度，增加临时性的工人。

3. 一些利润较低或制程较为简洁的可以发外包。

其次节 销售与生产打算

●缺乏良好的销售打算会产生什么不良后果？

缺乏良好的销售打算可能会产生以下后果：

1. 因销售打算不完善,因此材料、零件的购置数量、购置时间不准确，材料购备时间的延长，造成交货期的延长。

2. 因销售打算不准确，机器设备在调试等方面未有充分 的预备。产能无法在短时间内提升。

3. 销售打算淡季、旺季推测的不准确，造成人员聘请的无打算，因此时间而大量招人，时而大量裁人，严峻影响生产效率及产品品质，且对公司人心造成严峻影响。

●月出货打算与月生产打算应如何协调？

限于物料、人力、机器等各种缘由，销售部门的月出贷打算与 PC 部门的月生产打算往往不行能完全全都的，PC 部门可能依据人力负荷、机器负荷、物料进度、工艺、环境等因素对打算进展适当的调整与安排，最大限度地使生产打算即满足生产的需求，又能符合客户的要求。出货打算与生产打算协调的方面主要有：

1. 出哪些订单：当订单数量超过生产力量时，依据轻重 缓急协调出哪些订单。

2. 出哪些客户的订货：哪些是重点客户，哪些是一般客 户，哪些客户可以协调。

3. 出哪些产品：纵观全局，选择出哪些产品最有利。

4. 产品的数量：产品数量出多少有利于生产的安排。

5. 总数量是多少。

6. 依据以往的状况，保存适当的时间余地，以利于紧急 加单用。

●周出货打算与生产打算如何协调？

周生产打算是生产的具体执行打算，其准确性应格外高，否则，无充裕的时间进展修正和调整，周生产打算应在月生产打算和周出货打算根底上进展充分协调，应考虑到以下因素：

1. 人力负荷是否可以充分支持，不能的话，加班、倒班 是否可以解决。

2. 机器设备是否预备好，其产能是否能到达预定产能， 假设人力或机器无法到达，发外包是否可以解决。

3. 物料是否已到位，未到位是否完全有把握在规定的时 间到位。

4. 工艺流程是否有问题，有问题能否在规定时间内解决。

5. 环境是否适合生产产品环境的要求。

●生产打算的作用有哪些？

通常生产打算都是预先做好下月、下周的生产打算，由于事先安排好了的工作进度，在此各部门可以很简洁掌握生

产成效。早在生产打算排程定案前,就将全部可能预期会发生的问题解决掉了，因此可以节约时间并削减本钱。生产打算主要有以下作用：

1.可以很简洁看出各部门与每一机器的工作负荷。

2.机器时数都是预报安排好的，因此可以一目了然，心中有数。

3.制造部门的组长、领班可利用所列出的工作标准。

4.周生产打算更可进一步分解成日打算，以供基层生产治理人员掌握。

5.可明显看出机器超过负荷或机器使用率偏低，以便作适当的调整。

●生产的类型可分哪几种？

生产的类型有两种：

1.求打算型(BTN 型)：是销售部门依据产品、市场状况以往销售业绩、增长速度、销售方法等做销售推测，依据此推测来设定最低的成品存量，而有打算进展生产的一种类型。

2.订单生产型(BTN 型)：是不进展的销售推测，接到客户的订单后即安排生产的一种类型。

●.糯米打算型与订单生产型的优缺点有哪些？

1.需求打算型的优点有：

◆备有肯定存货，可防范旺季时的产能缺乏。

◆预备较为充分，因此在人力、机器、物料上有良好的

打算。

◆因能提早预备，交货能准时。

◆能调整淡旺季的人力需求，人员较为稳定，产品品质有保障。

2. 需求打算型的缺点有：一旦销售推测不是很准确，容 易造成成品铺张。

3. 订单生产型的优点有：依据订单安排，人力、机器、 物料上不会造成大的铺张。

4. 订单生产型的缺点有：

◆人力、机器、材料预备不充分，简洁延误交期。

◆简洁造成旺季时的产能缺乏。

◆简洁造成人力需求上的大起大落，影响员工的稳定性和产品品质。





●订单生产型(BTO)企业的生产运作流程

●周生产打算打算后应做哪些方面的预备？

周生产打算方案打算后，应在以下几方面有所预备：

1.人员：人力负荷是否合理,人员是否符合需求数量。

2.机器：机器是否够用，其产能是否很快提升，有无其他特别问题。

3.工模、夹、治具：是否预备充分，其品质是否良好。

4.物料：物料是否预备充分，来预备充分的是否确定能按时归位，其品质是否有特别。

5.生产工艺：生产工艺、制造流程是否有问题。

6.品质掌握：品质掌握方法、规程是否预备，各掌握点

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/468106035123006106