

MBA核心课系列教程



企业高级管理人才系列

生产主管实务全书

生产主管业务必备

◎吕美光 编译

本书根据MBA最新理论和中外工商企业界务实型高级管理人才的实践经验综合编写而成，做到了先进理论与最佳经验的充分结合。作为企业生产主管，只要参照本书，即可轻松完成相应的实务操作。

航空工业出版社

生产主管实务全书

——生产主管业务必备

吕美光 编译

航空工业出版社

内 容 提 要

本书根据 MBA(工商管理硕士)最新理论和中外工商企业界务实型高级管理人才的实践经验综合编写而成,做到了先进理论与最佳经验的充分结合,从而使理论与实践互为表里,相得益彰。其中既有传统生产管理思想与现代生产管理观念的整合,又有中西方优秀生产管理方法的荟萃。内容全面具体,结构严谨有序,阐述科学翔实。作为企业生产主管,只要参照本书,即可轻松完成相应的实务操作。

图书在版编目(CIP)数据

生产主管实务全书:生产主管业务必备/吕美光编译. —北京:航空工业出版社,2000. 12

ISBN 7-80134-801-X

I. 生… II. 吕… III. 企业管理:生产管理 IV. F273

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 81047 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京奥隆印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2001 年 3 月第 1 版

2001 年 3 月第 1 次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:13.75

字数:320 千字

印数:1-3000

定价:28.00 元

序

生产主管,顾名思义,就是组织企业生产的负责人。一名优秀的生产主管,通过生产环节,不仅要把画在图纸上的产品变成看得见、摸得着的真东西,更重要的是要在这个产品身上赚到钱,而且赚得越多越好。

企业生产经营的诸多目标要靠生产主管组织的生产过程来实现:产品的高质量要靠生产过程的高质量;产品的低成本要靠生产过程的低消耗;流动资金的加速周转要靠生产过程的高效运转;利润的最大化要靠生产品种的合理搭配;产量的最大化要靠生产能力的充分发挥;交货期的缩短要靠生产的合理组织;文明生产、安全生产、环境保护更是贯穿在生产过程之始终。

由此可见,生产过程不仅是使用价值的形成过程,也是价值的增值过程;生产过程不仅是物流过程,也是信息流过程;生产过程不仅是物质产品的生产过程,也是精神文明的创造过程。生产主管必须是这一过程的优秀组织者。

随着市场需求不断得到满足,产品由卖方市场转化为买方市场,生产管理的一般方法已无法更有效地提高生产的效率,简单的工厂小批量生产方式已不能满足高速度、多品种、大规模的市场需求,生产管理的模式发生了重大的变化。作为企业主管之一的生产主管,必须了解这些变化,掌握生产管理的新方法、新技术,否则就会被市场淘汰。

本书就是为了满足现代生产主管的要求,对生产主管的职责进行了系统介绍,包括生产主管对产品开发、生产过程、生产布局、厂址设施的设计和选择,对生产过程、设备和人员的组织,

对生产过程、质量、库存、成本的控制。另外,还对现代生产管理的新思想、新技术进行了系统地阐释。这些生产管理知识对于一般渴望成功的生产主管来说,是不可或缺的。生产主管如能熟练掌握了这些知识,就会极大地改进企业的生产状况。因此,本书不仅是生产主管全面把握生产过程和生产管理的实务知识读本,也是一本指导生产实际工作的业务手册。

本书在编写过程中参阅了大量国内外有关生产管理方面的优秀研究成果,在此对诸位专家和作者表示衷心的感谢!

编 者

2001年1月于中国人民大学

目 录

序	(1)
---------	-----

第一篇 认识生产主管

——生产主管与生产管理

第一章 生产主管概述	(3)
第一节 生产主管管什么	(3)
一、生产主管的位置	(3)
二、生产主管的职责	(4)
三、生产主管的必备素质	(5)
第二节 生产主管怎么管	(6)
一、数量分析方法	(6)
二、系统观点方法	(7)
三、取舍分析方法	(7)
四、分清主次方法	(8)
五、环境分析方法	(8)
第三节 生产主管的组织结构	(9)
第二章 生产管理概述	(11)

第一节 生产管理概述	(11)
一、生产系统的职能.....	(11)
二、生产职能的概念.....	(12)
三、生产管理的内容.....	(15)
第二节 生产管理模式	(16)
一、生产管理模式的变迁.....	(16)
二、现行的生产趋势.....	(18)
三、现行生产管理模式的要素.....	(20)

第二篇 生产主管的计划职能

——帮你制订周密的生产计划

第三章 新产品的开发计划	(25)
第一节 新产品开发	(25)
一、新产品开发的意义.....	(25)
二、新产品开发的步骤.....	(26)
三、新产品的设计方法.....	(29)
第二节 市场需求的调查与预测	(33)
一、市场需求调查与预测的重要性.....	(33)
二、市场调查.....	(35)
三、市场预测.....	(36)
第三节 新产品开发方案的试验	(41)
一、样品试制和鉴定.....	(41)

二、小批量试制和鉴定·····	(42)
-----------------	------

第四节 新产品开发方案的评价 ····· (44)

一、新产品开发方案评价的意义·····	(44)
---------------------	------

二、价值工程:新产品开发方案评价的依据 ·····	(44)
---------------------------	------

三、新产品开发方案的分析方法·····	(52)
---------------------	------

四、新产品开发方案的选择·····	(58)
-------------------	------

第四章 工业布局计划····· (60)

第一节 工业布局计划的范畴 ····· (60)

一、工业布局计划的构成·····	(60)
------------------	------

二、影响工业布局计划的因素·····	(61)
--------------------	------

三、工业布局的基本原则·····	(62)
------------------	------

第二节 厂址布局决策····· (64)

一、厂址布局的原则·····	(64)
----------------	------

二、厂址布局的决策方法·····	(66)
------------------	------

三、服务业厂址布局的决定因素·····	(70)
---------------------	------

第五章 生产过程计划与产能规划 ····· (73)

第一节 工艺过程设计····· (73)

一、工艺过程设计的基本因素·····	(73)
--------------------	------

二、工艺过程设计的基本模式·····	(74)
--------------------	------

三、工艺过程设计的主体因素·····	(75)
--------------------	------

四、工艺过程设计的步骤·····	(77)
------------------	------

五、工艺过程设计的方案·····	(79)
------------------	------

六、工艺过程设计方案的评价·····	(81)
--------------------	------

第二节 工作过程设计	(83)
一、工作过程设计的影响因素	(83)
二、生产作业的合理排序方法	(84)
第三节 工艺生产线的平衡	(91)
一、各种工艺生产线的特点	(91)
二、工艺生产线的平衡	(93)
第四节 产能规划	(97)
一、生产能力的界定	(97)
二、生产能力的衡量	(99)
三、生产能力的决策	(101)
第六章 项目管理与网络图优化技术	(109)
第一节 工程项目管理	(109)
一、工程项目管理的含义	(109)
二、工程项目管理的目标	(109)
三、工程项目管理的内容	(110)
第二节 网络计划技术的运用	(111)
一、网络计划技术的概念	(111)
二、网络图的构成要素	(111)
三、网络图的绘制	(113)
四、网络时间参数的确定	(116)
第三节 网络计划技术对工程项目的优化	(119)
一、网络计划优化的含义	(119)
二、网络计划的时间优化	(120)
三、网络计划的资源优化	(120)

四、网络计划的费用优化	(121)
-------------------	-------

第三篇 生产主管的组织职能

——帮你合理组织生产

第七章 生产过程的组织	(127)
第一节 生产过程的组织概述	(127)
一、生产过程合理组织的原则	(127)
二、生产过程合理组织的特点	(128)
三、生产过程组织的类型	(130)
四、生产过程组织各类型的特点	(131)
第二节 生产过程的空间组织	(133)
一、空间组织的基本原则	(133)
二、空间组织的方法	(135)
三、工厂的平面组织	(136)
第三节 生产过程的时间组织	(141)
一、生产零部件的移动方式	(141)
二、生产零部件的加工顺序	(145)
三、生产流水线的组织	(147)
第八章 生产设备的组织	(155)
第一节 设备的前期管理	(155)
一、设备前期管理的内容	(155)

二、生产设备的选购	(156)
三、生产设备的使用寿命	(159)
第二节 设备的维修	(162)
一、明确导致设备损坏的原因	(162)
二、了解设备维修管理的指标体系	(163)
三、维持设备使用性能的策略	(164)
四、控制设备维修保养的程度	(166)
第三节 设备的改造和更新	(168)
一、生产设备的改造	(168)
二、生产设备的更新	(169)
三、生产设备组织的经济界限	(170)
第九章 劳动人员的组织	(174)
第一节 工作研究	(174)
一、方法研究	(174)
二、时间研究	(179)
第二节 劳动定额	(184)
一、劳动定额的涵义	(184)
二、劳动时间的分类	(186)
三、劳动定额的制定程序	(189)
四、劳动定额的确定	(190)
五、劳动定额制定时应注意的事项	(195)
第三节 环境与劳动人员的协调	(195)
一、劳动环境的布局	(195)
二、劳动环境与员工的协调	(198)

第四篇 生产主管的控制职能

——帮你全面控制生产过程

第十章 质量控制	(203)
第一节 质量和质量管理的现代涵义	(203)
一、质量的涵义	(203)
二、不同行业质量内涵的区别	(204)
三、质量管理的涵义	(205)
四、宏观质量管理	(206)
五、质量管理要素	(209)
第二节 质量管理方法的发展及展望	(212)
一、质量管理方法的发展	(212)
二、质量管理的现代目标	(215)
三、质量管理现代要求	(215)
四、全面质量管理	(216)
第三节 制造业的质量控制	(219)
一、设计过程的质量控制	(219)
二、制造过程的质量控制	(223)
三、辅助生产过程的质量控制	(228)
四、使用过程中的质量控制	(230)
第四节 服务业的质量控制	(231)
一、服务业质量控制概述	(231)

二、服务业质量控制的评价标准	(233)
三、服务业的质量控制模型	(234)
第五节 质量控制的数据及其处理方法	(235)
一、质量控制数据的收集	(235)
二、质量控制数据的处理	(240)
第六节 质量保证体系——ISO9000 系列标准	(249)
一、ISO9000 质量保证体系的发展现状	(249)
二、进行 ISO9000 认证对生产管理的意义	(250)
三、ISO9000 质量保证体系的内容	(253)
四、正确理解 ISO9000	(255)
第十一章 生产控制	(257)
第一节 生产控制的程序和作用	(257)
一、生产控制的基本程序	(257)
二、生产控制的作用和地位	(263)
第二节 生产控制的方法	(265)
一、生产控制的数据分析方法	(265)
二、生产控制的管理方法	(268)
第三节 在制品控制	(275)
一、在制品控制概述	(275)
二、在制品占用量分析	(276)
三、在制品控制的方法	(277)
第十二章 库存控制	(280)

第一节 库存控制概述	(280)
一、库存的构成及影响因素	(280)
二、库存的特征及条件	(283)
三、存储量的构成和存储费用	(285)
第二节 库存产品的订购	(289)
一、定量订购方式	(289)
二、定期订购方式	(295)
三、两种订购方式的比较	(297)
第三节 物料需求计划	(298)
一、物料需求计划的内涵	(298)
二、MRP 的发展历程	(299)
三、MRP 系统的特点及作用	(304)
四、MRP 的工作逻辑	(307)
五、MRP 的参数确定	(315)
六、MRP II 的特点	(317)
第四节 库存控制方法的选择决策	(320)
一、库存控制的系统模式	(320)
二、ABC 分类法的基本原理	(321)
三、ABC 分类法的基本步骤	(322)
四、ABC 应用时要注意的问题	(323)
第十三章 成本控制	(325)
第一节 成本控制的内涵与程序	(325)
一、成本控制的内涵	(325)
二、成本控制的程序	(325)

第二节 产品成本的分类与预测	(328)
一、产品成本的分类	(328)
二、目标成本的预测	(330)
第三节 成本控制的管理工作	(332)

第五篇 生产主管的发展职能

——帮你引进先进的管理思想和观念

第十四章 现代生产管理理论	(337)
---------------------	-------

第一节 生产管理理论的发展	(337)
---------------------	-------

一、市场竞争重点的变化	(337)
-------------------	-------

二、生产管理理论的发展历程	(342)
---------------------	-------

三、现代生产管理和理论方法	(348)
---------------------	-------

第二节 准时化生产系统(JIT)	(350)
------------------------	-------

一、柔性制造系统(JIT)	(350)
---------------------	-------

二、准时化生产系统(JIT)	(352)
----------------------	-------

第三节 敏捷制造生产方式	(368)
--------------------	-------

一、敏捷制造方式的兴起(JIT)	(368)
------------------------	-------

二、敏捷制造的内涵(JIT)	(369)
----------------------	-------

三、敏捷制造的先进性(JIT)	(372)
-----------------------	-------

四、敏捷制造的结构(JIT)	(373)
----------------------	-------

五、如何组织敏捷制造企业(JIT)	(376)
-------------------------	-------

六、敏捷制造与大批量生产模式的区别(JIT)	(379)
------------------------------	-------

第四节 精细生产(LP)	(380)
一、精细生产的内涵	(382)
二、精细生产的先进性	(382)
三、精细生产的基本原理	(384)
四、精细生产的目标	(386)
五、精细生产的组织	(389)
第五节 计算机集成制造系统(CIMS)	(391)
一、CIMS的发展现状	(391)
二、CIMS的体系结构	(392)
三、CIMS各分系统	(395)
四、CIMS各系统的联系	(402)
第十五章 生产经营的扩张与发展	(404)
第一节 生产经营扩张与发展决策	(404)
一、企业如何保持竞争优势	(404)
二、企业如何进入新行业	(407)
第二节 服务企业扩张与发展模式	(410)
一、特许经营	(410)
二、跨国经营	(413)
第十六章 工业环境保护	(416)
第一节 工业环境污染	(416)
第二节 工业环境保护	(418)
一、环境污染治理的方法	(418)
二、环境保护的手段	(419)

第1篇 认识生产主管

——生产主管与生产管理