



至尊管理

生产总监

总主编◎程爱学



执行主编◎徐文峰

THE MOST LOFTY
MANAGEMENT



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



至尊管理

*the most lofty
management*

生产总监

总主编 程爱学

执行主编 徐文峰



北京大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

生产总监/程爱学主编. —北京: 北京大学出版社, 2005. 4
(公司高管实战操典)

ISBN 7-301-08803-5

I. 生… II. 程… III. 企业管理: 生产管理 IV. F273

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 025861 号

生产总监 (公司高管实战操典⑦)

著作责任者: 程爱学 主编

责任编辑: 李 娟 徐 岚

标准书号: ISBN 7-301-08803-5/F·1070

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926

电子信箱: em@pup.pku.edu.cn

排 版 者: 九章图文设计

印 刷 者: 涿州市星河印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

710 毫米×1020 毫米 16 开本 25.25 印张 400 千字

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 46.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 翻版必究



总

序

实战是管理之本

一个企业的成败兴衰，高层管理者的领导水平和实战能力是决定的因素，中外企业概莫能外。无论你学过多么高深的管理理论，无论你能讲述多么玄妙的管理秘诀，如果你不能将其运用到企业的实际管理中，并取得成效，你就不是一个成功的管理者。

一个杰出的企业领导者，首先是一个战略家，具有高瞻远瞩、高屋建瓴的胆识和气魄，在战略运筹中能把握全局，先人一步，占据行业的制高点，显示出卓尔不群的风格，傲视群雄，独领风骚；其次是一个战术家，能够在激烈的商战中匠心独运，出奇制胜，通过精心的策划，良好的运作，优秀的员工，完善的管理，使企业在市场竞争中发展壮大，创造出不凡的业绩；同时还是一个实干家，善于把宏伟的计划、精美的构思落到实处，形成现实生产力，从而战胜竞争对手，使企业立于不败之地。

值得强调的是，杰出的企业领导者，不仅能使企业发展壮大，还能使濒临破产、行将倒闭的企业起死回生，重铸辉煌。无数实例证明，杰出的职业经理人，不仅能够统揽全局，指挥若定；也能够技如雕虫，洞察入微；更能够防患于未然，未雨而绸缪。

真正的企业领袖还是企业文化的缔造者，他以自己高尚的情操和伟大的人格，塑造出独有的企业精神，影响和熏陶一代代员工。企业领袖的个人魅力与风采，受到人们的崇拜和景仰，成为企业的向心力和凝聚力。

那么，怎样才能成为一个杰出的高层管理者呢？





《公司高管实战操典》从中国企业的实际出发，根据国际企业管理的新趋向、新理念，结合 MBA 经典教材和典型案例，全面阐述了各高层管理职位的基本素质要求、职责权限和工作任务，详尽介绍了各相关职位的运作程序和操作实务，解答了管理过程中可能遇到的各种问题。这套丛书的特点，就在于它按照不同的职位，浓缩了 MBA 核心课程的主要内容，并根据现实需要，提供了可供操作的方法与程序。无论是在职经理人还是后备经理人，都能从中获得系统的理论指导，提升自己的预见能力、决策能力，为企业管理注入新的活力，从而在市场竞争中打造企业的核心竞争力，完成自己的职责和使命。

这套丛书较之于琳琅满目的企业管理著作和大学 MBA 教材，最为鲜明的价值和特征是它的实战性和操作性：言简意赅，提纲挈领，系统完整。因而，它既可以作为企业高层管理者开阔眼界、增长知识、提高素质的案头必备书，也可作为 MBA 教育的重要辅助教材；同时，它还是企业高层管理者的实战范本。我们相信，这套丛书将使企业管理者进入一个全新的境界，志向高远的经理人将在知识增长的过程中实现新的飞跃，并带领企业员工创造新的辉煌。

本书由麦斯特企业管理研究中心主持编撰。编著者中有哈佛商学院 MBA 毕业生、北京大学光华管理学院和中山大学经管学院的中青年学者、清华大学经管学院的 EMBA 学员以及国内著名企业的优秀高级经理人。在编写过程中，我们参考了近年来国内外出版的许多优秀的经营著作和大学教材，从中汲取了不少营养。我们深信，现代企业管理科学的发展正是在不断继承前人的遗产与传统，总结当下企业发展成败经验与教训的过程中发展起来的。在经济全球化的今天，管理科学的发展更是日新月异。我们热忱欢迎广大读者，尤其是从事企业管理研究的学者和在企业一线的职业经理人对本丛书提出批评建议。让我们共同努力，一起来建设与发展中国的企业管理科学，为广大企业管理工作者提供优秀的精神食粮。

程爱学

2005 年 3 月 18 日



目 录

第一章

生产总监的职责与任务

1.1 生产总监的职责	3
1.2 生产总监的任务	5
1.3 生产总监的权限	8
1.4 生产总监的素质要求	13
1.4.1 职业素质	13
1.4.2 知识素质	13
1.4.3 能力素质	14
1.4.4 身体素质	16
1.4.5 观念素质	17
1.4.6 效率素质	18

第二章

生产能力的规划与决策

2.1 需求预测	21
2.1.1 预测的基本特征	21
2.1.2 预测的流程	22
2.1.3 预测的基本方法	23
2.1.4 预测方法的选择	26
2.2 生产能力规划	29
2.2.1 生产能力规划的类型	29
2.2.2 长期生产能力规划	30
2.2.3 中期生产能力规划	33





2.3 生产能力决策	42
2.3.1 生产能力的计算	43
2.3.2 影响生产能力决策的因素	47
2.3.3 生产能力决策的步骤	48
2.3.4 评估不同生产能力方案	51
2.3.5 开发生产能力方案	55

第三章

工 作 设 计

3.1 工作设计的原理与方法	61
3.1.1 工作专门化	61
3.1.2 工作设计的行为方法	62
3.1.3 工作团队	64
3.2 工作环境设计	66
3.2.1 气候设计	66
3.2.2 照明设计	68
3.2.3 色彩设计	69
3.2.4 噪音和振动控制	72
3.2.5 工作间歇设计	74
3.2.6 安全性设计	75
3.3 工作研究	76
3.3.1 方法研究	76
3.3.2 动作研究	81
3.4 作业测定与时间标准的建立	84
3.4.1 测表时间研究	85





目 录

3.4.2 标准动作单元时间	91
3.4.3 预定时间标准	92
3.4.4 工作抽样	93
3.5 员工报酬计划	96
3.5.1 基本的员工报酬方式	97
3.5.2 个人报酬方案	99
3.5.3 群体报酬计划	99
3.5.4 基于知识与管理的报酬方式	100

第四章

产 品 设 计

4.1 产品设计的目标与趋势	103
4.1.1 产品设计的目标	103
4.1.2 产品设计的趋势	103
4.2 研究与开发	104
4.2.1 研究与开发的基本内容	104
4.2.2 研究开发领域的选择	105
4.2.3 研究开发方式的选择	106
4.2.4 研究开发规模和费用范围决定	107
4.2.5 研究开发的评价	109
4.2.6 客户研究	110
4.3 产品设计的过程与思路	112
4.3.1 产品设计的过程	112
4.3.2 产品设计的思路	115
4.3.3 产品设计的考虑因素	115





4.4 产品设计的内容	116
4.4.1 产品生命周期	117
4.4.2 制造设计与再制造	118
4.4.3 稳健设计	118
4.4.4 并行工程	120
4.4.5 计算机辅助设计	124
4.4.6 组合设计	124
4.4.7 面向客户的产品设计	126
4.4.8 最终设计	126
4.4.9 可维修性与可靠性	127

第五章

生产过程组织

5.1 生产过程的空间组织	131
5.1.1 厂区空间布置	131
5.1.2 车间布置	135
5.2 生产过程的时间组织	138
5.2.1 顺序结合方式	138
5.2.2 平行结合方式	139
5.2.3 平行顺序结合方式	140
5.3 生产过程的劳动组织	143
5.3.1 劳动力的配备、分工与协作	143
5.3.2 工作组的组织	144
5.3.3 工作轮班的组织	145
5.3.4 劳动定员与定额	146



目 录

5.3.5 生产单位的配置	148
5.4 流水生产线组织	149
5.4.1 流水生产线的特征与优点	150
5.4.2 流水生产线的形式	150
5.4.3 组织流水生产线的条件	153
5.4.4 流水生产线的组织设计	154

第六章

生产计划与生产控制

6.1 生产计划	171
6.1.1 生产计划的层次	171
6.1.2 生产计划的主要指标	172
6.1.3 生产计划的编制	175
6.2 生产作业计划	176
6.2.1 成批生产的期量标准	177
6.2.2 大量大批生产的期量标准	180
6.2.3 生产作业计划编制的流程	186
6.2.4 厂级生产作业计划的编制	187
6.2.5 车间级生产作业计划的编制	192
6.3 生产作业控制	192
6.3.1 生产作业统计	193
6.3.2 进度分析	194
6.3.3 倾向分析	196
6.3.4 统计分析	197
6.3.5 日程分析	199





目 录

6.3.6 在制品占用量分析	201
----------------------	-----

第七章

质量管理与控制

7.1 质量与质量管理	207
7.1.1 质量	207
7.1.2 质量管理	210
7.1.3 ISO9000 系列标准	215
7.1.4 ISO14000 环境系列标准	218
7.2 全面质量管理	219
7.2.1 全面质量管理的基本特征	220
7.2.2 全面质量管理的基本内容	222
7.2.3 全面质量管理的实施步骤	224
7.3 工序质量管理	229
7.3.1 工序质量管理的内容	229
7.3.2 工序质量管理的方法	235
7.3.3 控制工序质量	240
7.4 质量成本控制	250
7.4.1 质量成本构成	251
7.4.2 质量成本分析	252
7.4.3 质量成本管理	254

第八章

制定生产排程计划

8.1 大量生产排程计划的制定	259
-----------------------	-----



目 录

8.1.1 大量生产系统的特征	259
8.1.2 大量生产排程计划制定的策略	260
8.1.3 大量生产排程计划制定的要点	262
8.2 中量生产排程计划的制定	263
8.3 少量生产排程计划的制定	264
8.3.1 生产载荷	264
8.3.2 生产排序	270

第九章

供应链管理与库存控制

9.1 采购管理	277
9.1.1 采购的相互作用	277
9.1.2 采购作业	279
9.1.3 价值成本分析	280
9.1.4 外购	281
9.1.5 采购定价	281
9.1.6 集中与分散采购	282
9.2 供应商管理	283
9.2.1 选择供应商	283
9.2.2 评价供应商	284
9.2.3 供应商审核与认证	285
9.2.4 建立供应商伙伴关系	285
9.3 库存控制	287
9.3.1 库存及库存控制	287
9.3.2 ABC 管理法	290





目 录

9.3.3 订多少货:经济订货批量模型	291
9.3.4 何时以经济订货批量再订货	300

第十章

物料需求计划(MRP)

10.1 MRP 的输入与输出	305
10.1.1 总进度计划	305
10.1.2 物料清单	306
10.1.3 库存信息	309
10.1.4 MRP 输出	310
10.2 MRP 方法	311
10.3 闭环 MRP	321
10.3.1 生产能力需求计划	322
10.3.2 生产活动控制	325
10.4 制造资源计划(MRP II)	325
10.4.1 MRP II 概况	325
10.4.2 MRP II 的参数	327
10.4.3 生产数据库	329

第十一章

准时生产系统

11.1 准时生产系统的构成	333
11.1.1 产品设计	334
11.1.2 过程设计	335



目 录

11.1.3 人员组织因素	339
11.1.4 制造计划与控制	341
11.2 准时生产系统的实施方法	350
11.2.1 看板管理	350
11.2.2 零库存管理	353
11.2.3 平准化生产	355
11.2.4 缩短生产周期	355
11.2.5 少人化管理	356
11.3 准时生产系统的转换	359
11.3.1 转换考虑的因素	359
11.3.2 制定成功的转换计划	360
11.3.3 转换障碍	360

第十二章

项 目 管 理

12.1 项目与项目管理	365
12.1.1 项目	365
12.1.2 项目管理	368
12.1.3 项目管理组织	370
12.2 制定项目计划	372
12.2.1 工作结构分解法	372
12.2.2 甘特图计划法	373
12.3 审查项目计划方案	374
12.3.1 PERT 技术	375
12.3.2 CPM 技术	376





目

录

12.3.3 网络图	377
12.4 项目控制	382
12.4.1 项目控制的类型	382
12.4.2 项目控制的流程	384
12.4.3 项目控制的要点	387
主要参考文献	389



第一章

生产总监的职责与任务

◆ 生产总监的职责

◆ 生产总监的任务

◆ 生产总监的权限

◆ 生产总监的素质要求



生产是企业中负责计划和协调资源的利用从而使投入转换为产出，是企业的三大职能之一，其他的两个职能是营销和财务。对于许多企业来说，生产职能是其核心。一个企业组织产品制造正是通过生产职能来实现的。作为生产部门的最高领导——生产总监的职责主要是通过计划、组织、决策等行为来管理生产系统，协调企业资源的利用。

生产总监代表总经理对企业的生产部门进行管理，其管理的内容大致可分为设计、计划、组织与控制。