

主编
朱少军

生 产 经 理

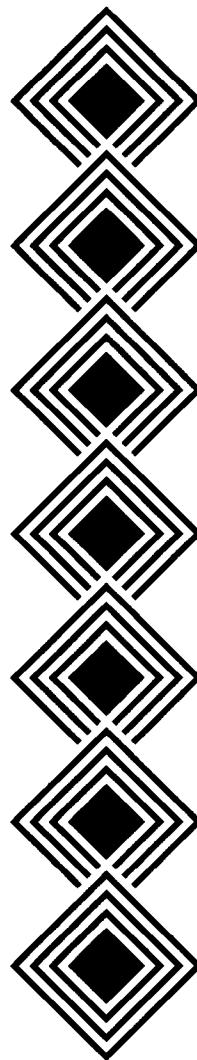


制造业经理人案头手册系列
Production Manager Desk Manual

廣東省編
廣東出版社
出
集
社

主编 朱少军

生产经理



【制造业经理人实务手册系列】
Production Manager Desk Manual

廣東省經濟出版社
廣東省計劃委員會編

图书在版编目 (CIP) 数据

生产经理案头手册 / 朱少军主编. —广州：广东经济出版社，2007.7
(制造业经理人案头手册系列)
ISBN 978 - 7 - 80728 - 570 - 0

I. 生… II. 朱… III. 制造工业 - 工业企业管理：
生产管理 - 手册 IV. F407. 406. 2 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 055490 号

| | |
|----------|--|
| 出版 发行 | 广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼) |
| 经销 | 广东新华发行集团 |
| 印刷 | 广东金冠印刷实业有限公司 (广州市黄埔区南岗云埔工业区骏丰路 111 号) |
| 开本 | 730 毫米 × 1020 毫米 1/16 |
| 印张 | 24.5 2 插页 |
| 字数 | 336 000 字 |
| 版次 | 2007 年 7 月第 1 版 |
| 印次 | 2007 年 7 月第 1 次 |
| 印数 | 1~5 000 册 |
| 书号 | ISBN 978 - 7 - 80728 - 570 - 0 |
| 定价 | 48.00 元 |

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

门市部地址：广州市五羊新城寺右二马路冠城大厦省图批新场三楼 330 号

电话：[020] 87395594 87393204 邮政编码：510600

邮购地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼 邮政编码：510075

广东经济出版社有限公司发行部电话：(020) 37601950 37601509

图书网址：<http://www.gebook.com>

广东经济出版社常年法律顾问：屠朝锋律师、刘红丽律师

• 版权所有 翻印必究 •

前　　言

部门经理是企业的中间管理层，处于企业生产经营活动中的“二传手”的位置，担负着企业生产经营的目标设计、作业计划、组织指挥、产品开发、质量控制、产品营销、物料控制、标准制定与推广等多方面的中间环节业务管理工作，是企业管理过程中的重要组成部分。

面对激烈的竞争，企业要想立于不败之地，并有秩序地正常运转，部门经理所起的作用不可忽视。其作用是通过履行中层管理职能，尤其是业务职能来体现的。

部门经理所担负的，有些是大量的重复性工作，但可以按照客观要求，找出规律性来，规定标准的工作程序和工作方法，用流程图的形式表示出来，用制度固定下来，使部门经理的主营业务科学合理，有条不紊，忙而不乱，大大提高工作效率。

“制造业经理人案头手册”系列丛书就是为各项业务的主管经理设计的工作参考书，内容涵盖各项业务的内容介绍、工作流程、工作标准、工作技巧与方法，以及与业务相关的企业有关制度、表单等管理工具。

“制造业经理人案头手册”系列丛书共分两辑，现推出第一辑，包括生产经理、技术经理、质量经理、物控经理四个岗位。

《生产经理案头手册》是为生产经理而设计的，内容包括以下六大部分：

◆ 认识生产——介绍生产类型及生产管理的范围、生产管理功能与运作程序，让生产经理对生产有一个总体的认识，对自己的工作范围及运作程序有个大

致的了解。

◆ 生产布局——介绍厂址选择、车间布局、物流管理、流水线布置的方法、技巧，让生产经理对生产布局的各个方面都了解，在面临厂部扩大，进行该方面的工作时游刃有余。

◆ 生产计划——计划是做好工作的第一步，在本部分介绍生产计划的内涵、任务、用途、种类及订立条件和依据，再分不同计划介绍订立方法，同时介绍与出货计划的协调方法。

◆ 生产控制——以达成交期为目的，介绍各种控制的方法和手段，包括发出作业指令、掌握生产信息、进行现场巡视、预防并解决生产瓶颈、交货期延误的对策、生产异常的对策和生产日报系统的建立与运用。

◆ 生产效率提升——以生产效率提升为焦点，介绍各种方法、工具、手段，包括5S活动、定置管理、工程分析、人—机配合分析、设定标准时间、执行标准作业等。

◆ JIT生产方式——介绍JIT生产方式的基本原则、方法和具体手法，尤其重点介绍实现JIT的管理工具：目视管理、看板管理的运用步骤、技巧及实例。

本书由朱少军主编，参与编写和提供资料的人员还有：匡炳煥、匡粉前、谢国雄、叶镇武、王明轩、王明勇、王刚伟、孙妍、何加喜、崔玉琴、荣奎、荣强、黄根艺、胡联伟。

编著者

2007年5月

目 录

CONTENTS

第1章 认识生产

| | |
|------------------------------|----|
| 第1节 生产类型及管理范围 | 2 |
| 一、什么是生产 | 2 |
| 二、生产的类型 | 2 |
| 三、生产管理的范围 | 4 |
| 第2节 生产管理功能与运作程序 | 6 |
| 一、生产管理的目的 | 6 |
| 二、生产管理的功能 | 6 |
| 三、不规范的生产管理运作程序 | 8 |
| 四、合理、规范的生产管理运作程序 | 9 |
| ■ 相关链接01 制造业务管理办法 | 13 |

第2章 生产布局

| | |
|-----------------------|----|
| 第1节 厂址选择 | 24 |
| 一、厂址选择应考虑的因素 | 24 |
| 二、厂址选择的方法 | 27 |

| | |
|------------------|----|
| 第2节 车间布局 | 30 |
| 一、车间的组成部分 | 30 |
| 二、车间布局的原则 | 31 |
| 三、车间的总体布置 | 33 |
| 四、车间的设备配置 | 34 |
| 第3节 物流管理 | 38 |
| 一、什么是物流 | 38 |
| 二、什么是物流管理 | 39 |
| 三、物流管理的方法 | 39 |
| 第4节 流水线布置 | 47 |
| 一、流水线配置的特点 | 47 |
| 二、流水线配置的时机 | 48 |
| 三、流水线设计方法 | 48 |
| 四、流水线式样 | 48 |
| 五、生产线布置原则 | 50 |

第3章 生产计划

| | |
|------------------------|----|
| 第1节 生产计划概述 | 54 |
| 一、生产计划的内涵 | 54 |
| 二、生产计划的任务及用途 | 54 |
| 三、生产计划的种类 | 55 |
| 第2节 生产计划条件及拟订依据 | 56 |
| 一、生产计划的基础条件 | 56 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| 二、生产计划的拟订依据 | 57 |
| 第3节 计划型生产计划编制..... | 58 |
| 一、计划型生产计划程序 | 58 |
| 二、计划生产量确定 | 59 |
| 三、生产能力分析 | 59 |
| 四、月份生产计划制定 | 64 |
| 五、日程计划制定 | 64 |
| 六、库存补充方式生产计划 | 67 |
| 第4节 订单型生产计划编制..... | 69 |
| 一、订单型生产的特征 | 69 |
| 二、订单型生产相关计划 | 70 |
| 三、生产计划的订立要求 | 71 |
| ■ 相关链接02 生产月计划表..... | 73 |
| ■ 相关链接03 生产周计划表..... | 74 |
| ■ 相关链接04 产能负荷分析表..... | 75 |
| ■ 相关链接05 _____月生产日程表..... | 76 |
| ■ 相关链接06 第_____周生产日程表..... | 77 |
| 第5节 生产日程安排..... | 78 |
| 一、安排的考虑因素 | 78 |
| 二、订单生产型企业日程安排 | 78 |
| 三、计划生产型企业日程安排 | 81 |
| 第6节 生产计划协调..... | 82 |
| 一、月出货计划与月生产计划协调 | 82 |
| 二、月出货计划与周生产计划协调 | 82 |

| | | |
|----------|------------------|----|
| ■ 相关链接07 | 订单生产安排表..... | 84 |
| ■ 相关链接08 | 产销时间协调表..... | 85 |
| ■ 相关链接09 | 产销时间数量协调控制表..... | 86 |
| ■ 相关链接10 | 订货通知单..... | 87 |
| ■ 相关链接11 | 订单更改通知单..... | 88 |
| ■ 相关链接12 | 生产计划控制程序..... | 89 |
| ■ 相关链接13 | 产销协调实施办法..... | 92 |
| ■ 相关链接14 | 产能与负荷分析实施办法..... | 95 |
| ■ 相关链接15 | 生产计划变更管理规定..... | 98 |

第4章 生产控制

| | |
|-------------------------|-----|
| 第1节 发出作业指令..... | 102 |
| 一、作业指令的方法 | 102 |
| 二、作业指令的功能 | 103 |
| 三、作业指示票据——作业指示板 | 103 |
| 四、作业指示票据——出库单 | 105 |
| 五、作业指示票据——作业单 | 107 |
| 六、作业指示票据——移动单 | 110 |
| 七、作业指示票据——其他 | 110 |
| ■ 相关链接16 生产指令单..... | 112 |
| ■ 相关链接17 制造通知单..... | 113 |
| ■ 相关链接18 出库单..... | 114 |
| ■ 相关链接19 单记、多页式作业单..... | 115 |
| ■ 相关链接20 连记、单页式作业单..... | 116 |
| ■ 相关链接21 移动单..... | 117 |
| ■ 相关链接22 作业日报..... | 118 |

| | |
|---------------------------|------------|
| ■ 相关链接23 生产日报表..... | 119 |
| 第2节 掌握生产进度..... | 120 |
| 一、生产进度的动态控制 | 120 |
| 二、生产进度的静态控制 | 123 |
| ■ 相关链接24 生产进度变更通知书..... | 126 |
| ■ 相关链接25 生产进度跟踪表..... | 127 |
| ■ 相关链接26 日生产计划控制看板..... | 128 |
| ■ 相关链接27 作业进度表..... | 129 |
| 第3节 掌握生产信息..... | 130 |
| 一、生产信息的分类 | 130 |
| 二、生产信息不明确的后果 | 132 |
| 三、活用生产信息 | 132 |
| 四、捕捉生产现场的信息 | 132 |
| 第4节 进行现场巡视..... | 135 |
| 一、现场巡视的目的及要点 | 135 |
| 二、现场巡视的要求 | 140 |
| 三、现场巡视的方法 | 142 |
| 第5节 预防并解决生产瓶颈..... | 146 |
| 一、生产瓶颈的表现形式 | 146 |
| 二、引发瓶颈的因素 | 147 |
| 三、常见的生产瓶颈及解决方法 | 148 |
| 第6节 交货期管理..... | 152 |
| 一、交货期管理的必要性 | 152 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 二、缩短交货期的方法 | 152 |
| 三、交货期延误的对策 | 153 |
| ■ 相关链接28 交期延误报告书 | 156 |
| 第7节 生产异常应对..... | 157 |
| 一、什么是生产异常 | 157 |
| 二、生产异常的及时应对 | 157 |
| ■ 相关链接29 生产异常报告单 | 159 |
| 第8节 活用生产日报系统..... | 160 |
| 一、生产日报的用途 | 160 |
| 二、生产日报的要求 | 160 |
| 三、工厂常用生产日报表介绍 | 160 |
| ■ 相关链接30 个人作业日报表 | 162 |
| ■ 相关链接31 部门别生产日报表 | 163 |
| ■ 相关链接32 品管日报表 | 164 |
| ■ 相关链接33 成品入库日报表 | 165 |
| ■ 相关链接34 产品揭示板 | 166 |
| ■ 相关链接35 生产周报 | 167 |
| ■ 相关链接36 生产月报 | 168 |
| ■ 相关链接37 不良品统计表 | 169 |
| ■ 相关链接38 生产作业管理办法 | 170 |
| ■ 相关链接39 生产异常处理办法 | 174 |
| ■ 相关链接40 生产进度控制办法 | 179 |
| ■ 相关链接41 标准工时管理办法 | 183 |
| ■ 相关链接42 工艺流程与作业标准管理制度 | 186 |

第5章 生产效率提升

| | |
|-------------------------------|------------|
| 第1节 推行5S夯实管理基础..... | 190 |
| 一、5S是管理的基础 | 190 |
| 二、5S的含义 | 192 |
| 三、5S推行要领 | 193 |
| 四、整理(SEIRI)活动执行 | 199 |
| 五、整顿(SEITON)活动执行 | 205 |
| 六、清扫(SEISO)活动执行 | 215 |
| 七、清洁(SEIKETSU)活动执行 | 224 |
| 八、素养(SHITSUKE)活动执行 | 229 |
| ■ 相关链接43 工厂生产现场5S活动表..... | 232 |
| ■ 相关链接44 整理、整顿检查重点..... | 233 |
| ■ 相关链接45 清扫检查重点..... | 239 |
| ■ 相关链接46 整理检查表..... | 241 |
| ■ 相关链接47 物品废弃申请单..... | 242 |
| ■ 相关链接48 不要的库存品一览表..... | 243 |
| ■ 相关链接49 不要的设备一览表..... | 244 |
| ■ 相关链接50 不要空间一览表..... | 245 |
| ■ 相关链接51 整顿鉴定表..... | 246 |
| ■ 相关链接52 清扫检查表..... | 249 |
| ■ 相关链接53 生产现场5S检查表..... | 251 |
| ■ 相关链接54 事务部门5S评分表..... | 252 |
| ■ 相关链接55 生产现场5S评分表..... | 254 |
| 第2节 定置管理促进人与物有效结合..... | 256 |
| 一、定置管理的含义 | 256 |
| 二、定置管理的任务与作用 | 257 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| 三、定置管理的内容 | 258 |
| 四、定置管理实施步骤 | 261 |
| 五、定置管理手法——油漆作战 | 268 |
| 六、厂区定置技巧 | 272 |
| 七、仓库定置要点 | 275 |
| 八、定置管理的实施与控制 | 281 |
| 九、推行定置管理注意事项 | 282 |
| 第3节 运用工程分析提高效率..... | 284 |
| 一、工程分析目的 | 284 |
| 二、工程分析符号 | 285 |
| 三、工程分析步骤 | 286 |
| 第4节 运用人机配合分析法提高效率..... | 290 |
| 一、什么是人机配合分析法 | 290 |
| 二、人机配合分析法采用的分析记号 | 290 |
| 三、人机配合分析法的目的和目标 | 291 |
| 四、人机配合分析法的步骤 | 291 |
| 第5节 设定标准时间提高作业效率..... | 297 |
| 一、什么是标准时间 | 297 |
| 二、标准时间的用途 | 297 |
| 三、工时消耗的组成 | 298 |
| 四、标准时间的组成与计算 | 301 |
| 五、现场观测——工作日写实 | 303 |
| 六、现场观测——瞬间观测 | 309 |
| 七、现场观测——测时 | 316 |

| | |
|-------------------------|-----|
| 第6节 执行标准作业提高生产效率 | 322 |
| 一、什么是标准作业 | 322 |
| 二、标准作业的条件 | 322 |
| 三、标准作业三要素 | 323 |
| 四、标准作业和作业标准的区别 | 325 |
| 五、标准作业的表单 | 325 |
| 六、标准作业制作 | 328 |
| 七、标准作业培训指导 | 329 |
| 八、标准作业与改善 | 330 |
| ■ 相关链接56 装配作业标准书 | 332 |
| ■ 相关链接57 作业标准书 | 333 |
| ■ 相关链接58 作业指导卡 | 334 |

第6章 JIT生产方式

| | |
|-------------------------|-----|
| 第1节 JIT生产方式概述 | 336 |
| 一、什么是JIT生产方式 | 336 |
| 二、JIT的基本原理 | 336 |
| 三、JIT生产方式的优点 | 337 |
| 四、JIT生产方式的目标 | 337 |
| 五、JIT生产方式的基本方法 | 338 |
| 六、实现适时适量生产的具体手法 | 340 |
| 第2节 JIT之工具一：目视管理 | 342 |
| 一、目视管理的含义 | 342 |
| 二、生产现场目视管理对象 | 342 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 三、目视管理的内容 | 344 |
| 四、目视管理方法 | 348 |
| 第3节 JIT之工具二：看板管理..... | 354 |
| 一、什么是看板管理法 | 354 |
| 二、看板的功能 | 355 |
| 三、实施看板管理的条件 | 355 |
| 四、实施看板管理的准备工作 | 356 |
| 五、看板的种类 | 357 |
| 六、看板使用规则 | 361 |
| 七、看板编制设计要点 | 362 |
| 八、工序看板运行方法 | 362 |
| 九、外协件看板运行方法 | 365 |
| 十、电子看板 | 367 |
| 十一、看板应用细节 | 368 |
| 参考文献 | 379 |

第 章

认识生产

- 生产类型及管理范围
- 生产管理功能与运作程序

第 1 节

生产类型及管理范围

一、什么是生产

1. 通俗的理解

制造物品即可称之为“生产”，当然是要制造出具有某种用途、对社会有价值的物品。而制造物品时，就存在以下三个基本问题：

- (1) 完成的时机，即交货日期。
- (2) 制造的内容，即品质。
- (3) 制造所需的费用，即成本。

2. 生产的真正本质

生产的真正本质是运用材料(Material)、机械设备(Machine)、人(Man)，结合作业方法(Method)，即所谓的4M，达成员质(Quality)、成本(Cost)、交期(Delivery)，即Q、C、D要求的作业活动。

二、生产的类型

1. 计划生产型

为满足一个由不特定客户所构成的市场需求，对产品的式样、品质、规