

企业生产管理现场操作方法丛书

QIYE SHENGCHAN GUANLIXIANCHANGCAOZUOFANGFACONGSHU

主编 / 张屹

生产系统建造与操控

SHENGCHANXITONGJIANZAORYUCAOKONG

陈新 费龙民 编著

广东经济出版社

总序

在企业管理活动的众多分支当中，生产管理堪称重中之重，它包括的内容广泛，涉及面大，问题错综复杂。这使得生产管理几乎每天都处在发现问题、协调问题、解决问题的永无休止的循环往复之中，使生产管理者们经常是废寝忘食，夜以继日地投入工作。

然而管理又是一门严谨的科学，仅靠良好的愿望和冲劲并不能完全见效，搞好生产管理需要管理者具备三个基本条件：智慧、经验和方法。

智慧——是长期培养的结果；

经验——来自于学习和实践。

方法——《企业生产管理现场操作方法丛书》就是要交给你生产管理的一种行之有效的“方法”，使你能够在短期内，花费最少的时间和精力，掌握前人摸索了十几年甚至几十年的经验。

《企业生产管理现场操作方法丛书》从生产系统的建立到生产计划、生产组织、生产统计、物料配合、生产协调，以及作业研究、人机工程、现场管理的各个方面，进行了全面系统的讲授，是一套完整的、专业的操作性极强的生产管理书籍，该丛书一套8本，包括：《生产系统建造与操控》、《生产计划及管理运筹》、《作业方式与工时设计》、《生产组织与物料配合》、《统计技巧与生产分析》、《生产监督与作业控制》、《人机工程与产能设计》、《生产协调与现场管理》。我们考虑到生产管理人员的实际

需要，以及他们时间紧、工作忙的特点，在编写过程中，始终遵循这样的宗旨：

1. 使从事生产管理的人员能够用最短的时间、全面、系统地掌握生产管理的精髓。

2. 使学到的东西最实用、最具有操作性，并能够很快转化为自己的本领。

3. 注意提供有效的方法，学以致用。

为了更好地做到这几点，我们赋予了丛书三大特色：

第一，图文并茂。

由于广大管理人员工作忙、时间紧张，长篇大论地讲解不但枯燥无味，也使人难以一下子把握中心，适量的图表使用，让人一目了然，使问题清楚明白。

第二，结合实际。

通过实例阐明方法和道理，更加生动形象，通俗易懂，可以很快将学到的知识融会贯通。

第三，操作性强。

这有以下的含义，书中的方法来自于实践，又可以很快地用之于实践；表格、文件、范例具有代表性，能够直接引用。

本书适合于各类型企业的企业家、经理人、中高层及基层管理人员、文职人员和有志于从事生产管理的各类人员学习，也可作为企业培训的教材。

希望这套丛书能够成为广大从事现场管理和生产管理朋友们的良师益友。

由于知识水平和实际经验有限，加之编写时间仓促，疏漏与错误之处难免，恳请广大读者、企业界、商业界人士批评指正，提出宝贵意见。

张 屹

2003年6月

前 言

生产系统，是企业最大的系统，生产系统的工作错综复杂，任务繁重，企业要在良性的轨道顺利发展，建立一个规范、高效、运行完善的生产系统是首要的任务。

生产系统有自身组成的特点，如何建造要与企业的生产经营实际相结合。

生产系统的建立有自己的方法：正确的方法造就正确的机构，从而正确地引导生产。

生产系统的管理有自己的规律：违背了规律，系统就无法正常运作。

《生产系统建造与控制》一书将告诉你——
如何建立企业的生产系统？
如何设置生产管理的组织架构？
如何配置生产系统的人员？
如何造就一个良好的生产系统的内外环境？
怎样管理生产系统？
怎样才能使系统高效运作？
……

生产管理系统的建造是生产管理的基础，是生产管理一切活动的开始，它的必要性和重要不容忽视。

愿《生产系统建造与操控》成为你工作上的得力助手；愿《企业生产管理现场操作方法丛书》进一步开阔你的视野，使你

能够更加完整地了解生产管理的全貌；愿和广大读者交朋友，愿你来函来电提出宝贵意见。

作者
2003年6月

目 录

总序..... (1)

前言..... (1)

第 1 章 生产系统的功能及其在企业中的地位

第 1 节 工业生产的基本原理 (3)

1. 什么是生产型企业..... (3)

2. 生产型企业的基本特征..... (5)

3. 工业生产型企业的一般特征..... (6)

4. 工业生产的基本原理..... (8)

第 2 节 产品价值中的生产成本..... (11)

1. 什么是价值..... (11)

2. 产品与商品..... (11)

3. 产品价值的形成 (13)

4 . 产品价值中的生产成本.....	(15)
第3节 生产系统的功能	(17)
1 . 价值转移的功能.....	(17)
2 . 价值增值的功能.....	(19)
3 . 形成使用价值的功能.....	(20)
4 . 功能实现的基本条件.....	(22)
第4节 生产系统在企业中的地位.....	(24)
1 . 确定生产系统在企业中的根本任务.....	(24)
2 . 决定企业经营主导方向的重要因素.....	(26)
第5节 企业完整的价值实现系统.....	(28)
1 . 企业中的价值链.....	(28)
2 . 维护价值链的功能补充.....	(30)
3 . 企业——完整的价值实现系统.....	(31)

第 2 章 生产系统的核心 架构及核心人员

第1节 生产系统的组成要素.....	(37)
1 . 生产系统的组成要素.....	(37)

- 2. 各要素存在的必要性..... (38)
- 3. 认识组成要素的现实意义..... (40)

第2节 生产系统的结构 (44)

- 1. 产品生产的基本形式..... (44)
- 2. 几种有代表性的产品生产形式..... (45)
- 3. 生产系统的一般结构..... (47)
- 4. 生产系统的新型结构..... (49)

第3节 生产系统的核心架构 (52)

- 1. 生产组织 (52)
- 2. 生产组织的一般结构..... (53)
- 3. 生产系统的核心架构..... (54)

第4节 生产系统的核心人员 (59)

- 1. 生产系统主管..... (59)
- 2. 部门主管..... (61)
- 3. 车间主管..... (62)
- 4. 核心人员间的职责关系..... (63)

第5节 生产系统核心人员的职责标准 (65)

- 1. 生产系统主管的职责标准..... (65)
- 2. 技术管理部门主管的职责标准..... (66)
- 3. 设备管理部门的职责标准..... (67)

4 . 品管部门主管的职责标准.....	(68)
5 . 生产统计部门主管的职责标准.....	(69)
6 . 车间主管的职责标准.....	(69)

第 3 章 生产系统基础模型 的 设计 与 建造

第 1 节 生产系统的常见基础模型 (73)

1 . 什么是基础模型.....	(73)
2 . 常见的生产系统基础模型.....	(75)
3 . 常见的生产系统基础模型的功能特征.....	(77)

第 2 节 设计基础模型的前期准备 (79)

1 . 基础理念的准备.....	(79)
2 . 全面可行性分析与论证.....	(81)
3 . 基础模型设计的可行性分析与论证.....	(82)
4 . 可行性论证的检验.....	(84)

第 3 节 生产系统基础模型的设计方法

.....	(86)
1 . 鱼刺法.....	(86)

2. 顺序法.....	(87)
3. 逆序法.....	(89)
4. 产品法.....	(90)
5. 工艺法.....	(91)
第 4 节 生产系统基础模型的建造.....	(93)
1. 建造的基本原则.....	(93)
2. 建造的一般方法.....	(94)

第 4 章 生产系统的运行 规律与排程方法

第 1 节 概述.....	(99)
1. 物化价值转移的规律.....	(99)
2. 非物化价值的转移规律.....	(100)
3. 无形价值的转移规律.....	(101)
4. 产品价值的决定因素.....	(103)
第 2 节 生产系统的运行规律.....	(105)
1. 定向律.....	(106)
2. 同一律.....	(107)
3. 和谐律.....	(109)

4 . 效益律.....	(110)
第 3 节 生产排程的基本要求.....	(111)
1 . 顺序性要求.....	(111)
2 . 连续性要求.....	(113)
3 . 完整性要求.....	(115)
4 . 合理性要求.....	(116)
第 4 节 生产排程的一般方法.....	(117)
1 . 生产流程的排程.....	(117)
2 . 生产作业流程的排程.....	(120)
3 . 生产排程的技巧和完善方法.....	(121)

第 5 章 生产系统功能 分解与部门设置

第 1 节 功能分解的作用和意义.....	(125)
1 . 功能分解的作用.....	(125)
2 . 功能分解的意义.....	(126)
3 . 功能分解的基本原则.....	(128)
4 . 掌握功能分解的目的和性质的重要性.....	(129)

第 2 节 生产系统的功能分解..... (131)

1 . 功能分解的主要依据..... (131)

2 . 主要依据功能的细分与取舍..... (132)

3 . 已分解功能的定性..... (134)

4 . 定性后的功能作用分析..... (135)

第 3 节 生产系统部门的设置..... (137)

1 . 设置的目的与作用..... (137)

2 . 设置的原则和方法..... (138)

第 4 节 设置部门的完善..... (141)

1 . 组织的完善..... (141)

2 . 人力资源的确定..... (142)

3 . 部门内组织职能的划分..... (144)

4 . 部门职责的确定..... (146)

第 6 章 生产系统的层次 管理与逐级授权

第 1 节 生产系统的层次划分..... (151)

1 . 划分的目的..... (151)

2 . 划分的原则.....	(152)
3 . 划分的一般方法.....	(154)
4 . 划分的一般结果.....	(155)
第 2 节 生产系统的层次管理.....	(158)
1 . 层次管理的目的.....	(158)
2 . 层次管理的意义.....	(159)
3 . 层次管理的基本原则.....	(161)
4 . 实施层次管理应注意的主要事项.....	(162)
第 3 节 授权的一般知识.....	(164)
1 . 授权方式的一般种类.....	(164)
2 . 逐级授权的目的.....	(165)
3 . 逐级授权的现实意义.....	(167)
4 . 逐级授权的原则.....	(168)
第 4 节 生产系统的逐级授权.....	(171)
1 . 生产系统逐级授权的基本思路.....	(171)
2 . 生产系统授权内容的特殊性.....	(173)
3 . 逐级授权的方法.....	(174)
4 . 逐级授权的注意事项.....	(176)

第 7 章 影响生产系统的 外部系统作用

第 1 节	外部系统的合理存在.....	(181)
1 .	外部系统的区分.....	(181)
2 .	外部系统的粗略分类.....	(182)
3 .	外部系统存在的合理性.....	(184)
4 .	外部系统与生产系统的关系.....	(186)
第 2 节	外部系统子系统对生产系 统的主要作用力.....	(188)
1 .	市场开发子系统对生产系统的作用力.....	(188)
2 .	产品销售子系统对生产系统的作用力.....	(189)
3 .	产品售后服务子系统对生产系统的作用力.....	(190)
4 .	营销策划子系统对生产系统的作用力.....	(190)
5 .	物流子系统对生产系统的作用力.....	(191)
6 .	人力资源子系统对生产系统的作用力.....	(192)
7 .	行政子系统对生产系统的作用力.....	(192)
8 .	财务子系统对生产系统的作用力.....	(193)
9 .	后勤保障子系统对生产系统的作用力.....	(193)
第 3 节	外部系统影响的消除.....	(195)
1 .	消除的基本原则.....	(195)

- 2. 消除的一般方法..... (196)
- 3. 消除作业中应注意的主要事项..... (198)

第 8 章 生产系统基础管理解析

第 1 节 基础管理的一般知识..... (203)

- 1. 什么是基础管理..... (203)
- 2. 基础管理的对象和内容..... (204)
- 3. 基础管理的目的..... (205)
- 4. 基础管理的作用..... (207)

第 1 节 生产系统的基础管理..... (209)

- 1. 基础管理的分类..... (209)
- 2. 狭义基础管理的现实意义..... (210)
- 3. 现场管理简介..... (211)
- 4. 看板管理简介..... (213)

第 3 节 生产系统基础管理的实施..... (215)

- 1. 广义基础管理的实施..... (215)
- 2. 狭义基础管理的实施..... (218)

第 9 章 生产系统的操控 手段与技巧

第 1 节 生产系统的组织操控..... (225)

1. 什么是组织操控..... (225)
2. 组织操控的必要条件——完整的组织结构..... (226)
3. 组织操控的基本原则..... (227)
4. 生产系统的组织操控..... (229)

第 2 节 生产系统的管理行为操控..... (231)

1. 什么是管理行为..... (231)
2. 管理行为的基本特征..... (232)
3. 管理行为操控的基本原则..... (233)
4. 生产系统的管理行为操控..... (235)

第 3 节 生产系统的全面操控..... (237)

1. 什么是全面操控..... (237)
2. 全面操控的必要性..... (238)
3. 全面操控的目的..... (240)
4. 生产系统全面操控..... (240)
5. 生产系统全面操控的实施..... (242)

第 10 章 完善系统机制与提升系统的效率

第 1 节	生产系统的机制.....	(251)
1 .	什么是机制.....	(251)
2 .	生产系统机制的作用.....	(252)
3 .	生产系统机制的特征.....	(253)
4 .	生产系统机制的建立.....	(255)
5 .	生产系统机制的完善.....	(256)
第 2 节	关于系统的效率.....	(260)
1 .	系统的效率.....	(260)
2 .	组织的效率.....	(261)
3 .	管理的效率.....	(262)
4 .	功能发挥的效率.....	(263)
第 3 节	全面提升系统的效率.....	(265)
1 .	提升系统效率是企业生存的需要.....	(265)
2 .	全面提升系统效率的方法.....	(266)
3 .	全面提升系统效率作业的原则.....	(267)
4 .	创新是提升效率最好的方法.....	(268)
后 记	(271)