

YINGTONGSHILIIYINGYONGSHILI

现代管理十八法 应用实例

薛士源 主编
江苏人民出版社

(苏)新登字第001号

书 号 现代管理十八法应用实例
编 著 者 薛士源
责任编辑 高 怀
出版发行 江苏人民出版社 (邮政编码: 210009)
地址: 南京中央路165号
经 销 江苏省新华书店
印 刷 者 扬州印刷总厂
开 本 787×1092毫米 1/32
印 张 16.5
印 数 1—5000册
字 数 230千字
版 次 1992年12月第1版第1次印刷
标准书号 ISBN 7—214—00992—7/F·181
定 价 6.80元

(江苏人民版图书凡印装错误可随时向承印厂调换)

编 委

薛士源	刘伟芳	张晨晓
石 桥	卢伟民	陈金荣
季颂新	陈凌婷	徐新南

前 言

自从各地积极推广原国家经委提出的十八种现代化管理方法以来，经过多年实践证明，在改进企业管理、提高经济效益方面，确是取得了明显的成效。然而至今仍有相当部分的企业管理人员，在掌握了“十八法”的基本理论知识以后，对如何在本企业具体应用还感到困难，甚至无从下手，亟需选编出版一本企业应用成功的实例，以便启蒙引导。为满足这一要求，我们编写了这本《现代管理十八法应用实例》，以飨读者。

本书遵循理论联系实际的原则，采用专题形式，简明扼要地先阐述了“十八法”的基本内容（详细内容请参阅本社出版的《新编现代管理十八法》一书），然后着重介绍了41个工厂企业应用成功的实例。图文并茂，内容切实，易于为读者所理解。希望本书的出版，能对搞活企业经营、优化企业管理起到一定的推动作用。本书不仅可以作为企业管理人员与经济业务部门的培训参考教材，也可作为自修参考书。

本书由薛士源主编。参加编写的有薛士源（第七、九、十一、十四章）、刘伟芳（第三章）、张晨晓（第六、八、十三、十八章）、石桥（第五、十二、十六、十七章）、卢伟民（第一、二、四、十五章），陈金荣（第十章）等同志。最后由薛士源、卢伟民同志编纂定稿。

本书的应用实例虽都来自有关工厂企业的实践总结，但在挑选和编写的过程中，仍有不尽如人意之处。加以我们水平有限，书中缺憾在所难免，敬希广大读者谅解，并给予批评指教。

不管怎样，总算把这本书编写出版了。这是和有关单位、有关企业热心提供材料，以及专家们的大力帮助、热情支持分不开的。在此谨致谢忱。

编 者

1992年3月

目 录

第一章 系统工程	(1)
一、系统工程概述	(1)
二、系统工程应用实例	(8)
〔实例 1〕 系统工程原理在CPP薄膜生产 与管理中的应用	(8)
〔实例 2〕 系统工程原理在企业升级工作 中的应用	(21)
第二章 经济责任制	(38)
一、经济责任制概述	(38)
二、经济责任制的应用实例	(44)
〔实例 1〕 企业的长期行为是搞活经营承 包的核心	(44)
〔实例 2〕 经济责任制是搞活企业内部部分 配的催化剂	(53)
〔实例 3〕 强化经营、加强管理是搞好经 营承包的内在保证	(66)
第三章 市场调查和预测	(75)
一、市场调查和预测概述	(75)

二、市场调查和预测应用实例..... (85)

〔实例 1 〕 开展市场调查预测 搞好企业
经营决策..... (85)

〔实例 2 〕 应用市场调查预测技术, 指导
新产品开发..... (93)

第四章 企业决策..... (106)

一、企业决策概述..... (106)

二、企业决策应用实例..... (112)

〔实例 1 〕 随机决策方法在调整产品结构
中的应用..... (112)

〔实例 2 〕 应用经营决策技术 实现企业
利润目标..... (119)

〔实例 3 〕 决策技术在产品开发中的应用
..... (128)

第五章 全面计划管理..... (138)

一、全面计划管理概述..... (138)

二、全面计划管理应用实例..... (144)

〔实例 1 〕 推行方针目标管理 取得显著
经济效益..... (144)

〔实例 2 〕 方针目标管理在光明瓷厂的应用
..... (148)

〔实例 3 〕 方针目标管理在增收节支中的
应用..... (156)

第六章 滚动计划·····	(177)
一、滚动计划概述·····	177)
二、滚动计划应用实例·····	180)
〔实例1〕 滚动计划在编制装配计划中的 应用·····	(180)
第七章 线性规划·····	(189)
一、线性规划概述·····	(189)
二、线性规划应用实例·····	(201)
〔实例1〕 线性规划在降低20 ^s 粘棉纱原 棉成本中的运用	(201)
〔实例2〕 运用线性规划方法编制生产计 划·····	(204)
第八章 网络计划技术·····	(208)
一、网络计划技术概述·····	(208)
二、网络计划技术应用实例·····	(214)
〔实例1〕 运用网络技术 缩短搬迁工期 ·····	(214)
〔实例2〕 网络计划技术在42米节能烤花 辊道窑建造中的应用·····	(226)
〔实例3〕 网络计划技术在产品开发中的 综合利用·····	(232)
第九章 成组技术·····	(247)
一、成组技术概述·····	(247)

二、成组技术应用实例·····	(252)
〔实例 1〕 成组技术在高速钻床生产中的 应用·····	(252)
第十章 看板管理·····	(258)
一、看板管理概述·····	(258)
二、看板管理应用实例·····	(264)
〔实例 1〕 第一汽车制造厂运用看板管理 提高生产效率·····	(264)
第十一章 ABC管理法·····	(284)
一、ABC管理法概述·····	(284)
二、ABC管理法应用实例·····	(288)
〔实例 1〕 运用ABC管理法 搞好物资管 理工作·····	(288)
〔实例 2〕 ABC管理法在工厂流动资金管 理中的应用·····	(294)
第十二章 价值工程·····	(301)
一、价值工程概述·····	(301)
二、价值工程应用实例·····	(312)
〔实例 1〕 价值工程在DQ130型点火线圈 改进中的应用·····	(312)
〔实例 2〕 运用价值工程改进PS 型 外 文 打字机色带架·····	(323)
〔实例 3〕 价值工程在F03—1酚醛调合漆	

配方优化中的应用…………… (330)

第十三章 全面质量管理 …… (337)

一、全面质量管理概述…………… (337)

二、全面质量管理应用实例…………… (341)

〔实例 1〕 加强车间基础管理 确保彩电
外观质量…………… (341)

〔实例 2〕 加强全面质量管理 提高宫内
节育器合格率…………… (354)

〔实例 3〕 运用TQC法 优化电镀工艺… (363)

第十四章 正交试验法 …… (375)

一、正交试验法概述…………… (375)

二、正交试验法应用实例…………… (391)

〔实例 1〕 正交试验法在陶釉研制中的应
用…………… (391)

〔实例 2〕 运用正交试验法 研制玉米粘
合剂…………… (396)

〔实例 3〕 正交试验应用于摩托车丁基内
胎配方的改进设计…………… (404)

第十五章 全员设备管理 …… (416)

一、全员设备管理概述…………… (416)

二、全员设备管理的应用实例…………… (422)

〔实例 1〕 应用技术经济分析方法对设备
更新进行比较与选择…………… (422)

〔实例 2〕	开展设备“全防”活动,提高 设备使用效率	(427)
--------	-------------------------------	---------

第十六章 全面经济核算 (436)

一、全面经济核算概述..... (436)

二、全面经济核算应用实例..... (441)

〔实例 1〕	实行全面经济核算,推行内部 银行机制	(441)
--------	-----------------------------	---------

〔实例 2〕	完善内部银行机制 强化企业 资金调控.....	(450)
--------	----------------------------	---------

第十七章 量、本、利分析 (458)

一、量、本、利分析概述 .. (458)

二、量、本、利分析应用实例..... (467)

〔实例 1〕	运用量本利分析 规划年度经 营目标.....	(467)
--------	---------------------------	---------

〔实例 2〕	量本利分析在车间经济核算中 的应用.....	(475)
--------	---------------------------	---------

〔实例 3〕	应用量本利分析 实现目标利 润.....	(480)
--------	-------------------------	---------

第十八章 电脑在企业管理中的应用 .. (489)

一、电脑在企业管理中的应用概述..... (489)

二、电脑在企业管理中的应用实例..... (494)

〔实例 1〕	微机在劳动工资管理系统中的 运用.....	(494)
--------	--------------------------	---------

〔实例 2〕	会计信息系统的设计 ..	(501)
--------	--------------	---------

第一章 系统工程

一、系统工程概述

（一）系统及其原理

系统是泛指世界上的各种事物都有一定的系统性。比较单一的事物可用元素这一词来概括，而比较复杂的事物，则必须借助系统这一概念。比较复杂的事物总是由简单的事物构成，因此系统就是一个各种元素的集合体，简言之即是事物和过程有条件的集合。我们可把这一概念科学定义如下：

“系统由两个以上各不相同，互相联系，互相制约，互相依存的要素组成，具有特殊功能和共同目的的综合体。”对这个定义我们可从以下4个方面来理解：

（1）系统应有两个或两个以上不同的元素构成。功能相同的元素即使最多也不能构成系统，构成系统的元素必须有不同的功能，并且能进行综合分解与优化。

（2）各元素之间，它们的功能虽然各不相同，但又是互相关联的。当系统中某一元素发生变化时，必然影响其它元素，甚至影响到整个系统。如地球上的生态系统，企业系统中的销售、生产、科研、人事等子系统，都是互相关联、互相制约的。

（3）每一元素或子系统都应有其特殊的功能。对管理

者来说，就是要充分发挥各级子系统的独立功能、进行多级决策，最大限度地发挥各管理层次的作用。

(4) 所有的元素或子系统都应统一于一个共同目的。如一个产品系统，各零部件的局部功能均应最大限度地保证产品的总体功能。同样，企业各部门乃至每个人的具体目标，都应统一于企业生产经营的总体目标。目前企业普遍开展的目标管理就是按系统的这一原理设计的。

(二) 企业系统

企业系统是以提高经济效益为目标，动态与静态相结合、概念与实体相结合的开系统。

1. 构成企业系统的基本要素

企业系统的基本要素由人、财、物和信息四部分组成。

人——是构成企业系统最重要的要素，即企业系统中的劳动者。它包括管理人员、技术人员和生产工人三部分。要实现企业系统的目标，首先要提高人的质量。人的质量主要表现为他们是否具有实现系统目标的必备技能与思想风貌这两个方面。

财——构成企业系统运动的必要资金，包括固定资金、流动资金、生产发展所需的建设资金和更新改造资金等。

物——原材料、能源、工具、机器设备及厂房设施等劳动对象、劳动资料。

信息——是企业系统进行生产经营活动最重要、最活跃的基本要素。如企业经营活动所需的市场供给与需求信息，产品、技术发展信息，金融、信贷、商情等信息，企业内部组织生产所需的一整套固定信息与变动信息。

2. 企业系统的组织结构

要保证企业系统有效运转，必须按系统原理科学地组织好企业的运转机制。一般地说，企业应建立与完善以下各方面的机制：有利于适应外界环境变化的经营机制；有利于内部机体有效运转的生产机制；有利于企业长远发展的科研机制。有利于提高劳动者的技术素质与思想素质的劳动、人事管理机制，并根据这些机制运转的特点与要求、建立企业的组织机构。企业组织结构的一般模式，如图1—1所示：

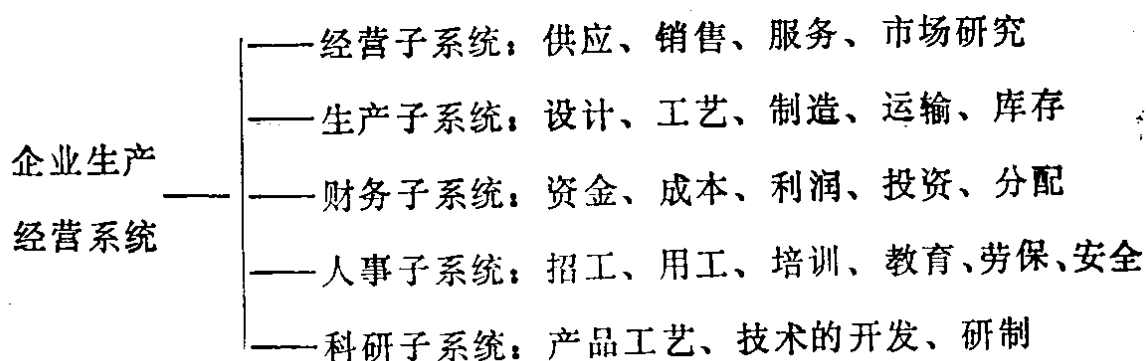


图1—1 企业系统组织结构一般模式

企业系统是一个多层次结构的复杂大系统，上述构成企业生产经营系统的各项子系统，还可分解为更小的二级子系统、三级子系统，但不论系统的层次有多少，都必须符合系统最根本的原理：所有子系统都必须充分发挥各自的独立功能；所有子系统都必须按照上一级系统的要求运转，这就要求企业完善各系统的决策功能，实行集中领导、分层决策。企业的决策层次一般可分为三层：战略管理层属企业高层决策层次，实施以发展为中心的管理决策；经营管理层属中层决策层次，实施以计划为中心的管理决策；作业管理层属基层决策层次，实施以任务为中心的管理决策。

3. 企业的管理信息系统

企业系统的运动过程就是企业的生产过程。生产过程从

大的方面说可分为三个基本过程，即生产要素的投入（输入），生产要素的结合（转换），产品的产出（输出）。由于生产过程是一个连续不断的过程，它的物质表现就是生产过程中所形成的人流、物流和资金流的运动，它们都是生产中的硬件，统称物质流。如何使这些物质流按照预定的目标运动并使之更有效率？这就要有一整套的信息来指导企业系统的运行，并在运行中不断取得新的信息，及时调整输入。以企业内部生产过程为例，运动过程如图1-2所示：

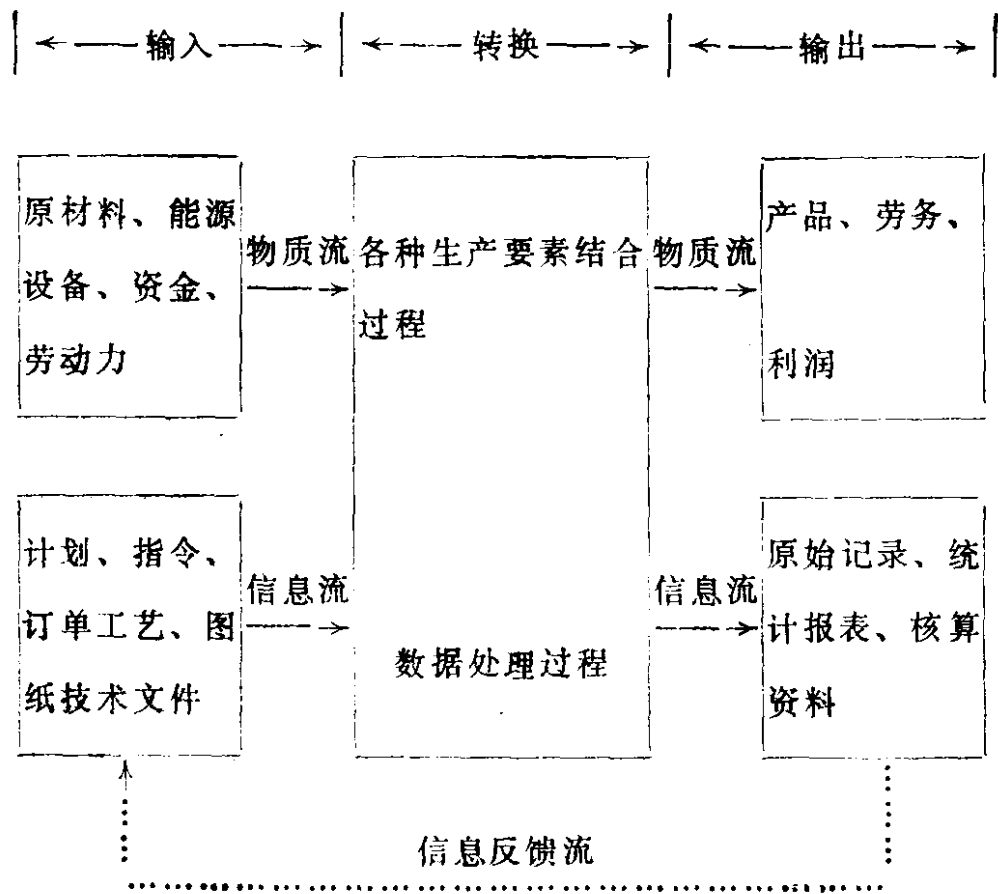


图1-2 企业生产过程结构

由此可知，要使企业系统有效的运转，就需建立一套灵敏、高效的信息系统。生产的环节越多，过程越复杂，需要

处理的信息量就越大。我们可以这样说：企业系统运动的效率和质量取决于信息系统运动的效率和质量。

搞好企业的管理信息系统，必须抓住三个基本环节：

（1）建立与完善企业的外部信息系统：如市场信息、技术情报、经济情报等资料的收集、积累与贮存。

（2）建立与完善企业内部信息系统：如组织生产的标准信息、固定信息、生产过程及产后的变动信息。

（3）提高信息的质量与处理信息的效率：如科学地制定各项定额，提高原始记录的准确性，简化报表，建立信息反馈制度等。

（三）系统工程的基本思想与一般方法

所谓系统工程，简言之就是用系统论的思想与方法，去指导某个具体的工程项目（工作任务）使它达到总体最优的目标。具体可表述为：以系统论的观点，运用现代科学技术的方法与手段，在充分调动人的积极因素的基础上对系统进行组织与管理，使其达到总体最优的目标。根据上述定义，系统工程有以下三个基本特点：

1.要有正确的指导思想

这就是系统的设计思想。这个思想的核心是强调事物的整体性，即分析和处理任何问题首先要确立系统的总体目标。根据这个目标，去分析系统的各个组成部分的具体要求，并通过有效的组织与协调，最后达到总体最优。这个指导思想我们可以归纳为四个基本观点：

（1）全局性观点。即整体化研究问题的方法。它不是研究系统各个元素的一般性质，而是从整体出发去研究系统各元素的特性和功能，建立最佳的系统结构，使系统处于最

佳运行状态。

(2) 综合性观点。综合有三层含义：一是知识的综合。即要研究完成某项任务要有哪些知识，并按知识要求去建立知识结构。二是人才的综合。根据知识结构要求去选用各类人才，实现系统的总体功能。三是方法途径的综合。即实现系统目标应形成不同的方案，并对各种方案的优劣进行全面分析和评价，选取较优的方案。

(3) 满意性观点。即评价系统方案的标准应以满意为原则。系统工程的目标是要实现系统的最优化。而系统的目标往往是由一个互相联系、互相制约的指标体系来体现的。因此，对各项指标的要求不可能做到每项最优，只能达到总体最优，各方满意。

(4) 可行性观点。即企业的经营目标必须与企业的生产条件、外界的环境因素相适应。为此，企业就要弄清外部环境的各种制约因素、掌握环境变化的规律和实现系统目标的现实条件。当环境和目标不协调时，就要适时地调整目标。

2. 要有先进的组织管理技术

它的特点体现于以下三个方面：

(1) 以软件为主。系统工程的工作对象一般是规模大、投资多、关系复杂、制约因素多的较大工程，如企业的产品开发、技术改造等项目。因此，组织协调就有特殊重要的意义。工程的组织与协调必须遵循以下四条原则：一是从总系统到各级子系统都应有科学的严密的计划，并按总系统目标与功能的要求，对各子系统的计划进行协调。网络计划技术是系统工程基本的计划方法；二是有一套严格的工作程序与工作方法，以确保工程的效率和质量；三是对各子系统