

现代管理18法

应知应会备要

李育鉴 邹一峰 张保林 主编



现代管理18法应知应会备要

李 育 鉴

邹 一 峰 主 编

张 保 林

河 海 大 学 出 版 社

本书编者（按姓氏笔划为序）

李育盛 李琦 邹一峰 周恒庆
周建国 陈奋林 张保林 施建军
莫永明 黄卫光 吴听法

现代管理18法应知应会备要

李育盛 邹一峰 张保林 主编

河海大学出版社出版（江苏省南京市西康路1号）

江苏省新华书店发行

江苏省扬中县印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 14.375印张 字数：321千字

1987年8月第1版 1988年11月第2次印刷

印数30001—40000册

ISBN 7-5630-0019-4/F·1

定价：3.80元

前 言

国家经委要求企业逐步推行十八种现代化管理方法。几年来，江苏省对部分企业管理干部进行了现代化管理知识的培训、考核，成果显著。今后将继续进行这项工作。各类企业管理干部希望在较短时期内，尽快地掌握十八法之精要，并期在考核前或日常工作中有十八法的复习或备查之手册。为此，我们编写了这本书。本书亦可作为乡镇企业各类管理人员学习、考核现代化管理知识的参考书。

全书力求做到简明扼要，深入浅出，便于学习，有助考核。

本书是由南京大学，江苏省企业管理协会，南京市委工交部、宣传部、纺织工业公司，扬州市经委等单位的同志编写的，他们是（按姓氏笔划为序）：李育鉴、李琦、邹一峰、周恒庆、周建国、陈奋林、张保林、施建军、奚永明、黄卫光、吴听法等。李育鉴、邹一峰、张保林为本书主编。

在编写此书时我们参考了《现代管理18法》及《江苏省工交企业经济技术管理干部现代化管理方法应知应会规定》等有关书籍、资料，并得到了南京大学管理学系蒋俊副教授的热情支持，在此谨表示深切谢意。

由于时间仓促，挂一漏万在所难免，恳请行家、读者不吝指教。

编 者

1987年4月

目 录

第一章 系统工程

应知

- 一、系统工程的含义及其基本原理…………… (1)
- 二、系统工程的工作程序和方法…………… (8)
- 三、企业管理系统的构成和特征…………… (11)

应会

- 一、系统分析及应用, 子系统的划分…………… (15)
- 二、系统工程方法的应用…………… (20)
- 三、系统模型的建立方法…………… (24)

第二章 经济责任制

应知

- 一、工业经济责任制的一般问题…………… (28)
- 二、国家与企业的关系和经营责任制…………… (38)
- 三、企业内部经济责任制…………… (49)

应会

- 一、掌握企业主要基金的形成(来源)、使用范围
和提取计算方法…………… (58)
- 二、掌握考核指标、奖惩办法及计件等工资的基

本计算方法·····	(61)
三、掌握制定劳动定额、物资消耗定额的基本方 法和主要计算公式·····	(63)
四、掌握企业工资总额与经济效益挂钩的计算及 考核方法·····	(65)

第三章 市场调查与预测

应知

一、市场调查的基本概念·····	(66)
二、市场调查的要求和步骤·····	(68)
三、市场调查的方法·····	(69)
四、市场预测的基本概念·····	(71)
五、市场预测的程序·····	(71)
六、市场预测常用的方法及其分类·····	(75)

应会

一、市场细分的方法·····	(77)
二、市场调查中的简单抽样设计·····	(78)
三、市场调查表的设计·····	(81)
四、定性预测的主要方法·····	(82)
五、定量预测的主要方法·····	(84)

第四章 企业决策

应知

一、决策的定义及其作用·····	(94)
二、决策的分类和决策的科学程序·····	(96)

三、决策收益表的结构、内容及概率知识·····	(100)
四、常用的定量决策方法的基本类型·····	(103)
应会	
一、风险型决策方法·····	(104)
二、非确定型决策方法·····	(112)
三、各种决策方法的综合运用·····	(116)

第五章 全面计划管理 (含目标管理)

应知	
一、全面计划管理的概念与特点·····	(118)
二、全面计划管理的指导思想·····	(120)
三、工业企业计划的分类及其内容·····	(122)
四、全面计划管理的作用·····	(125)
五、目标管理的概念·····	(126)
六、实行目标管理的必要性·····	(127)
七、确定目标的原则·····	(128)
应会	
一、主要技术经济指标的计算方法·····	(129)
二、年度经营计划的编制、落实、调整的一般方法·····	(132)
三、制订目标的步骤·····	(136)
四、目标执行过程中的控制·····	(138)
五、目标成果的评价·····	(138)

第六章 滚动计划

应知

- 一、滚动计划的概念及其特点…………… (140)
- 二、滚动计划的应用范围和编制程序…………… (141)
- 三、搞好滚动计划应具备的条件…………… (144)

应会

- 一、按滚动计划的程序和要求制定本企业、本部门的工作计划的方法…………… (145)
- 二、滚动计划有关图表的绘制…………… (149)
- 三、编制滚动计划的准备工作…………… (153)
- 四、根据实际情况不断修正计划,达到“滚动”计划的目标…………… (155)

第七章 线性规划

应知

- 一、线性规划的基本内容 and 应用范围…………… (159)
- 二、线性规划的目标函数和约束条件的数学表达…………… (161)
- 三、线性规划问题的求解方法…………… (163)

应会

- 一、能根据实际问题建立常用线性规划模型…………… (165)
- 二、会运用线性规划的图解法确定模型的可行解区,从可行解区求出最优解…………… (171)
- 三、初步掌握线性规划单纯形法的求解原理,能

够运用现有的标准计算程序求解线性规划问题…… (175)

第八章 网络计划技术

应知

一、网络计划技术的基本概念…… (183)

二、网络图的基本要素和编制程序…… (185)

应会

一、网络图的绘制…… (189)

二、网络图的计算…… (198)

三、网络图的优化…… (211)

第九章 成组技术

应知

一、成组技术的基本概念…… (213)

二、成组技术的核心——零件分类编码系统…… (216)

三、成组技术的生产组织形式…… (225)

应会

一、运用成组技术的分类法将零件分类编组…… (226)

二、在零部件分类的基础上建立成组技术的零件
编码系统…… (227)

第十章 看板管理

应知

一、看板管理的基本概念…… (229)

- 二、看板的种类及其式样…………… (232)
- 三、看板运行规则及实施看板的条件…………… (238)

应会

- 一、看板式样的设计…………… (241)
- 二、绘制看板的使用流程图…………… (244)
- 三、各种看板运行周转张数的计算…………… (246)
- 四、严格执行看板运行规则，指导看板的正确运行…………… (246)

第十一章 ABC管理法

应知

- 一、ABC管理法的含义和原理…………… (248)
- 二、ABC管理法的主要应用场合…………… (250)
- 三、ABC管理法的程序和步骤…………… (250)

应会

- 一、ABC管理法的分类标准…………… (252)
- 二、巴累特图的绘制方法…………… (252)
- 三、ABC管理法在企业管理中的应用…………… (252)

第十二章 价值工程

应知

- 一、价值工程中价值、功能、成本的含义和三者之间的关系…………… (262)
- 二、价值工程的核心，提高价值的五种途径…………… (264)
- 三、价值工程的指导原则及其应用范围…………… (266)

- 四、价值工程的基本步骤和各步骤上所采用的主要方法…………… (267)

应会

- 一、能根据价值工程的工作步骤组织价值工程活动…………… (282)
- 二、能正确选择价值工程的对象, 正确评价产品(或零件)的功能、成本、价值…………… (282)
- 三、掌握功能分析中功能定义、功能整理、功能评价的方法, 并能绘制功能系统图…………… (287)
- 四、能运用各种创造技法组织大家提出各种改进方案, 正确进行方案择优决策, 组织实施并取得成效, 科学估计价值工程的成果…………… (292)

第十三章 全面质量管理

应知

- 一、狭义的质量与广义的质量的区别、产品质量、工序质量和工作质量的含义…………… (296)
- 二、质量管理的三个发展阶段…………… (297)
- 三、全面质量管理的指导思想、基本观点和基本内容…………… (300)
- 四、质量保证和质量保证体系的含义, 建立健全质量保证体系应做的主要工作…………… (302)
- 五、质量管理小组(QC小组)及其活动程序…………… (306)

应会

- 一、质量管理的老七种工具…………… (309)
- 二、确定质量管理的课题和组织QC小组活动…………… (326)

- 三、应用数理统计工具来分析生产、工作现场、
产品开发和企业管理中存在的质量问题及原因并组织攻关…………… (327)
- 四、计算工序能力和不合格品率 (废品率) …… (329)

第十四章 正交试验和优选法

应知

- 一、正交试验的作用、基本原理、适用场合和工作步骤…………… (332)
- 二、选优法的种类，几种常用优选法的原理和应用范围…………… (335)

应会

- 一、根据试验目的，能正确确立考核指标，挑选因素水平，制定因素水平表…………… (338)
- 二、能运用直观分析方法对试验结果进行分析，选出最优水平…………… (341)
- 三、能运用优选法解决生产中的有关参数优选问题…………… (346)

第十五章 全员设备管理

应知

- 一、全员设备管理的主要内容和任务…………… (349)
- 二、设备综合工程学及全员生产维修的指导思想的要点…………… (350)
- 三、设备的两种磨损、三种寿命、设备修理的主

要定额.....	(353)
四、计划预防修理制度的原理和特点.....	(358)
五、全员设备管理的五项活动.....	(361)
应会	
一、设备的经济评价方法.....	(363)
二、设备维修目标管理评价指标.....	(366)

第十六章 全面经济核算

应知

一、全面经济核算的意义和条件.....	(368)
二、全面经济核算的基本内容和方法.....	(373)
三、全面经济核算的组织体系.....	(376)

应会

一、企业经济核算的主要内容和方法.....	(378)
二、企业经济核算的主要形式.....	(382)

第十七章 量、本、利分析

应知

一、量、本、利分析的基本概念.....	(387)
二、量、本、利分析的基本原理.....	(389)
三、临界收益法.....	(390)

应会

一、混合成本的分解.....	(391)
二、量、本、利分析图的作法.....	(396)
三、盈亏平衡点的计算方法.....	(399)

四、量、本、利分析法的应用.....	(402)
--------------------	---------

第十八章 计算机辅助企业管理

应知

一、数据与信息概念、信息的分类.....	(414)
二、信息处理和管理信息系统的基本知识.....	(416)
三、电子计算机的结构及各部分组成和功能、软件系统.....	(417)
四、计算机的选型和当前运用软件的特点.....	(419)
五、电子计算机应用于企业管理的优越性、计算机管理信息系统开发的特点和阶段.....	(421)

应会

一、能读懂简单的电脑计算程序.....	(424)
二、能对管理业务中的功能进行分析判断,对计算机辅助管理工作提出确切的业务要求和意见.....	(431)

附 录

一、《江苏省工交企业经济技术管理干部现代化管理方法应知应会规定(试行稿)》.....	(432)
二、各类经济技术管理人员学习应用现代管理方法一览表.....	(442)

第一章 系统工程

应 知

一、系统工程的含义及其基本原理

1. 系统的含义

系统是由两个以上各不相同的要素组成的,互相联系,互相依存,具有特殊功能和共同目的的综合体。

系统的概念是系统工程最基本的核心的概念。系统普遍存在于自然界和社会的各个领域。系统的概念有大有小,它可以分成许多层次,从属系统一般称为系统的元素、分系统或子系统。系统和元素是相对的,可由我们根据研究对象而定。一定条件下的系统在另一条件下就可能成为系统的元素。如企业系统对企业管理来说是研究对象,是一个总系统,但对国民经济和部门经济来说,它只是它们的一个元素。

任何一个系统都不是孤立存在的,它必然从属于某一更大的系统,也必然同本身以外的其他系统发生相互间的联系和作用。系统以外所联系的部分称系统的环境。系统从环境获取必要的物质、能量或信息,然后经过系统的加工,提供环境以新的物质,能量或信息。这一过程称为系统的输入输出过程。在一定的环境下,系统作为一种转换机构,把一定的输入转换为一定的输出,这就是系统的特定功能,如图1-1所

示。

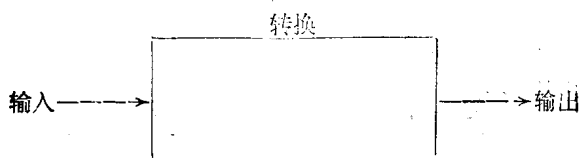


图1-1

2. 系统的基本特征

系统一般都具有以下五个基本特征：

(1) 集合性——系统必须是由两个或两个以上可以互相区别的要素组成的整体。如简单的制造系统应包括人、机器、工具、图纸、工艺卡这些可以互相区别的要素。复杂的系统元素众多，表现为一个多层次的递阶结构，大的系统由小的系统（子系统）有机结合而成，子系统可以由更小的系统（二级子系统）构成，如此不断分解下去，最后就得出不能分解的要素。

(2) 相关性——组成系统的各个要素之间存在着相互作用，相互制约的有机联系。当系统中的某一因素或变量发生变化时，就会影响其他因素的变化。只有要素，但要素之间没有任何联系是不能成为系统的。如上例中的简单制造系统，只有当工人运用工具，按图纸和工艺卡的要求，利用机器把原材料变成零件时，这个系统才能成立。

(3) 目的性——人造系统都具有明确的目的性，有时目的还不止一个。建造一个系统，明确目的是十分重要的。它甚至关系到这个系统该不该存在的问题。

(4) 整体性——具有独立功能的系统要素以及要素之间的相互联系，只能逻辑地统一和协调于系统的整体之中。也就是说，对系统的任何一个要素都不能离开系统孤立地去

研究，对要素之间的联系和使用也不能脱离整体的协调去考虑。所谓系统最优是指实现系统的总体目标和方法途径最优，并不要求达到系统中每个具体目标最优。例如实现系统目标的各种方案总是各有利弊、互有短长，那种“全优”方案在系统中是不存在的。因此，系统的构成要素和要素的机能，要素间的相互联系，要服从系统整个的目的和要求，服从系统整体的功能。

(5) 环境适应性——任何一个系统都存在于一定的物质环境之中，因此，它必然要和外部环境发生交换，并适应外部环境的各种变化。一个系统，当它处于活动状态时，会产生能量、物质和信息的流动，这种流动是在系统之间相互进行的。当流动是从其他系统流入本系统时就是输入。反之，当流动是从本系统流向其他系统时就是输出。这样，一个系统就要与其他的外部系统相互影响。对接受输入的系统来说，输出系统就是它的环境。但严格说来，只有接受间接输出和给出间接输入的外部系统才称为环境。图1-2是生产系统的输入、输出及环境。

毫无疑问，能经常与外部环境保持动态平衡的系统是理想的系统。不能适应外部环境变化的系统是没有生命力的。就一个企业来说，环境适应性就是这个企业的应变能力，它必须经常了解有关行业的动向、市场信息、需求变化、国家经济政策及用户要求等外部环境因素的变化，来制定和修改自己的经营战略和经营计划，否则，它就没有生命力，甚至影响它的生存。

3. 系统的分类

按照事物的不同属性，可将系统分成各种类型。

(1) 按照系统的自然属性可分为：