

出
用

主 编
主 审
版 社

企业现代管理基础及计算机应用

主编：李廷高 何 纪

主审：王仁道 赵钟祺

出版发行：江苏科学技术出版社

印 刷：南京航空学院印刷厂

开本787·1092毫米 1/16 印张 23.75 字数 573,000

1989年7月第1版 1989年7月第1次印刷

印数1—3,000册

ISBN 7—5345—0674—3

F·61

定价：6.40元

内 容 简 介

本书分为两篇，包括两大部分内容。第一篇“现代管理基础及其实践”，从企业如何适应当代环境的角度，博采现代管理多种学科的精华，综合介绍现代管理的基本原理、基本方法和手段、企业战略及外向经济、领导艺术和系统管理实践等方面的应用要点，并对一批实际应用案例作了系统分析。便于读者经常使用和查询，以解决工作中遇到的各种问题。

第二篇“电子计算机辅助企业管理”，从提高企业开发系统的可行性和有效性出发，具体分析和介绍计算机辅助管理在我国发展的概况、趋势、有关问题和注意事项，开发MIS的技术路线、系统的设计、运程通讯软件、数据库使用维护程序，以及从各企业精选出来的各项业务管理系统方案等指导性的资料。可供读者直接选用或参考，以减少开发系统的重复劳动和费用，提高系统质量和缩短开发周期。

本书对各级各类企业干部改善管理、提高工作的有效性都具有实际指导意义，可作为企业干部人手一册的工具书，也可用作管理干部和工程技术人员岗位职务培训的共性知识教材。

前 言

在发展社会主义商品经济的新形势下，为了提高企业干部素质、改善人际关系、发展外向型经济、开发计算机管理系统和逐步推进管理现代化的需要，中国电子器件工业总公司受原电子工业部的委托，组织编写本书，并成立了编委会。参加编审的人员，大多是具有高级职称的企业工作者和院校、研究所的有关专家。编写本书旨在依据现代管理工作实践的体会和研究，联系企业的现实状况，为企业干部传授现代管理科学的基础知识以及科学管理工作准则、技能和方法。故曾将书名定为《企业管理现代化指南》。经过广泛调查、收集资料，征求意见，为适应管理理论和实践的发展变化，保持内容的新意和体现企业的近期水平，本书曾几易其稿，并将书名改为《企业现代管理基础及计算机应用》。

本书运用系统思想，从实用角度综合了各管理学科的要点，汇集了几十家企业的经验；结构新颖、信息量大、要点突出、指导性强；既有手册化的精炼特点，又有可读性和系统性。适用于各级各类企业干部，或选用其资料，或借鉴其思路来改善管理，提高工作效率，为所在企业的现代化作出贡献。

本书的编委会成员如下：

主任委员 蒋 锋 任育兰

顾 问 傅其生 徐承浩

委 员 刘大全、徐 森、王仁道、赵钟祺、盛 定、张省德、胡寿堂、李廷高、
何 纪、张桂模。

主 编 李廷高 何 纪

主 审 王仁道 赵钟祺

王惠燕同志参加了编委会的一些具体工作。

为第一篇提供初稿的人员如下：

王美华（第二章第三节，第四章第五节，第五章第三节的“一”和“二”，第六章第六节的“一”和第七节）、倪克嵩（第四章第三节）、汤瑞麟（第五章第二节的“二”、“三”和第三节的“三”）、朱海光（第五章第四节）、张桂模（第六章第二节的“一”和第八节的“一”）、何福清（第六章第五节）。

李廷高负责本篇统编，并撰写其它所有章节。

另外，俞祖耀、吴忠荃、邓镜超、孙鹤提供了部分资料；第六章的案例素材来源，在各案例后面的“注”中说明。

为第二篇提供初稿的人员有：

陆大钧（第一章）、葛学良、丁炳光（第二章第一节）、夏天池（第二章第二节和第十一节、陈杰、徐维（第二章第三节）、周路定（第二章第四节）、屈苏宁（第二章第五节的“一”）、叶秀华（第二章第五节的“二”）、李昌印（第二章第六节的“一”）、庄坚（第二章第六节的“二”）、曹长春（第二章第七节和第十节的“二”）、刘桂荣（第二章第八

节的“一”)、于伟(第二章第八节的“三”)、斐钢(第二章第九节的“一”)、莫洲和(第二章第九节的“二”)、尚雪锋(第二章第十节的“一”)、钟雁(第二章第十节的“三”)、杨宝林、刘金华(第二章第十二节的“一”)、陈嘉娥(第二章第十二节的“二”)、涂雁(第二章第十三节)、匡力(第二章第十四节)。

何纪负责本篇统编,并撰写第二章第八节的“二”。

由于篇幅所限,有的同志提供的资料未能编入书中,敬请见谅。对所有在本书编审过程中给予帮助的单位和个人,一并表示衷心的感谢。

最后,真诚希望读者对本书的差错给予赐教。

《企业现代管理基础及计算机应用》

编 委 会

1989年5月

目 录

第一篇 现代管理基本知识及其实践

绪 论

- 一、管理和科学管理·····(1)
- 二、管理现代化的内容和主要标志·····(3)

第一章 现代管理基本原理

第一节 系统原理及相应原则

- 一、管理的对象——系统·····(8)
- 二、系统原理·····(10)
- 三、整分合原则·····(12)
- 四、跨距和层次原则·····(13)

第二节 “人本”原理及相应原则

- 一、管理的核心和动力——人的作用·····(14)
- 二、“人本”原理的含义·····(14)
- 三、能级原则·····(14)
- 四、行为动力原则·····(15)

第三节 控制原理及相应原则

- 一、管理的活动——动态循环过程·····(17)
- 二、控制原理的含义和实施·····(17)
- 三、反馈原则·····(19)
- 四、闭合原则·····(19)
- 五、弹性原则·····(20)

第四节 效益原理及相应原则

- 一、管理的目的——效益·····(21)
- 二、效益原理的含义和要求·····(21)
- 三、价值原则·····(21)

第二章 现代管理基本方法

第一节 现代管理思维方法

- 一、系统工程方法论·····(22)

二、重点分析法.....	(23)
第二节 现代管理行为方法	
一、科学决策法.....	(32)
二、目标管理法.....	(37)
三、PDCA工作法.....	(44)
第三节 现代管理数学方法	
一、线性规划.....	(46)
二、量本利分析.....	(49)
三、试验方案优选法.....	(53)
第四节 现代管理必要手段	
一、行政手段.....	(55)
二、教育手段.....	(56)
三、经济手段.....	(58)
四、法律手段.....	(60)
五、咨询顾问手段.....	(61)
第三章 现代管理领导艺术	
第一节 领导与领导者	
一、领导及其功能.....	(63)
二、领导者及其影响力.....	(64)
第二节 用人的艺术	
一、调动人的积极性、创造性是用人的核心.....	(66)
二、合成人的行为是用人的效能所在.....	(71)
三、充分发挥人才作用的用人环节.....	(75)
第三节 管理时间的艺术	
一、时间观念和管理时间的实质.....	(80)
二、分析时间耗用的方法.....	(81)
三、提高时间有效性的方法.....	(81)
第四节 处事的艺术	
一、处事的角度.....	(84)
二、处事的原则.....	(86)
三、处事的方法.....	(87)
第四章 企业战略与外向经济	
第一节 企业战略基本概念	
一、企业战略及其类型.....	(90)
二、企业战略的基本内容.....	(91)
三、企业战略管理过程.....	(92)

第二节 企业战略诊断分析	
一、创业和发展原因分析	(94)
二、经营环境分析	(94)
三、内部情况分析	(96)
四、经营方针分析	(97)
五、经营功能分析	(98)
六、经营活动分析	(100)
第三节 市场调查和预测分析	
一、市场调查基本知识	(101)
二、市场预测基本知识	(103)
第四节 统筹优化技术	
一、基本概念	(105)
二、基本应用程序	(109)
三、网络参数的计算	(110)
四、网络的优化	(114)
第五节 价值分析	
一、VA基本概念	(116)
二、选择VA对象的原则和方法	(118)
三、功能分析的内容和方法	(120)
四、改进方案的制定和评价	(122)
五、VA活动结果评价	(124)
第六节 发展外向型经济	
一、“外向型经济”的基本概念	(125)
二、发现外向型经济的调查分析	(126)
三、国际市场环境分析	(127)
四、选择国际市场的分析	(129)
五、打入国际市场的途径	(129)
六、发展外向产品的策略	(130)
七、发展外向经济的价格知识	(131)
第五章 企业系统管理实践	
第一节 工业企业管理概述	
一、工业企业的性质和任务	(134)
二、工业企业管理的职能和内容	(135)
三、现代企业综合管理	(135)
第二节 全面计划管理	
一、基本概念	(136)
二、生产计划管理新法——看板管理	(137)
三、生产技术和组织管理新法——成组技术	(139)

第三节 全面技术质量管理	
一、产品开发·····	(141)
二、全面质量管理·····	(143)
三、全面设备管理·····	(151)
第四节 全面经济核算	
一、基本概念·····	(154)
二、实行全面经济核算的条件·····	(155)
三、全面经济核算的方法和形式·····	(156)
第五节 全面劳动人事管理	
一、基本概念·····	(157)
二、劳动定额工作·····	(158)

第六章 现代管理实践参考案例分析

第一节 开发方案	
一、产品开发的科学分析·····	(161)
二、人才开发的系统工程·····	(163)
第二节 生产方案	
一、生产组织的线性规划·····	(168)
二、生产规模的预测决策·····	(171)
第三节 企业战略方案	
一、企业扭亏的短期战略·····	(175)
二、企业发展的中长期战略·····	(180)
第四节 可行性论证方案	
一、转产和扩产方案论证·····	(185)
二、计量建标方案论证·····	(193)
第五节 统筹方案	
一、工程施工方案统筹优化·····	(196)
二、实施统筹方案的应变调整·····	(199)
第六节 优选方案	
一、最佳试验方案的选择·····	(201)
二、产品销售优选方案·····	(204)
第七节 价值分析方案	
一、模具制造的价值分析·····	(205)
二、新品试制的价值工程·····	(207)
三、整机改进的价值分析·····	(209)
第八节 物资管理方案	
一、ABC分类的物资管理·····	(211)
二、无库存一体化系统的物资管理·····	(214)

第二篇 电子计算机辅助企业管理

第一章 计算机辅助管理的意义和发展

- 第一节 计算机辅助管理在我国的发展概况.....(218)
- 第二节 计算机辅助管理的发展趋势.....(222)
- 第三节 建立计算机辅助管理系统的步骤.....(224)

第二章 计算机辅助管理应用实例

- 第一节 系统分析实例.....(228)
- 第二节 微机远程通信网.....(240)
- 第三节 数据库使用维护软件.....(243)
- 第四节 经营管理决策支持系统.....(248)
- 第五节 技术装备管理信息系统
 - 一、设备管理系统.....(251)
 - 二、仪器仪表管理系统.....(256)
- 第六节 人事管理信息系统
 - 一、人事管理系统.....(261)
 - 二、干部管理系统.....(263)
- 第七节 财务管理信息系统.....(269)
- 第八节 投入管理信息系统
 - 一、物资管理系统.....(281)
 - 二、能源管理软件.....(290)
 - 三、机械加工劳动定额管理系统.....(298)
- 第九节 生产管理信息系统
 - 一、生产管理系统.....(304)
 - 二、生产计划管理系统.....(312)
- 第十节 技术、质量管理信息系统
 - 一、质量管理信息系统.....(315)
 - 二、产品科技档案管理系统.....(321)
 - 三、产品科技情报检索系统.....(329)
- 第十一节 销售管理信息系统.....(335)
- 第十二节 企业发展工程可行性测算
 - 一、企业扩建测算.....(341)
 - 二、工程可行性测算.....(347)
- 第十三节 规划与实施MIS应注意的几个问题.....(355)
- 第十四节 SR回归建模软件包.....(359)

编 后 语.....(367)

第一篇 现代管理基本知识及其实践

绪 论

一切有组织的人类活动都有管理。活动成效的大小，在很大程度上取决于管理水平的高低。在社会发展的进程中，管理的含义、内容和方式，在不断地变化和发展，管理的作用和地位随之不断地提高。“三分技术，七分管理”是各发达国家从现代化的实践中总结的主要经验。事实说明，任何一个国家、民族和企业的现代化要得以实现，管理现代化将起着主导的作用。

“……科学技术进步和管理水平的提高，将在根本上决定我国现代化建设的进程，是关系民族振兴的大事。”（摘自《沿着有中国特色的社会主义道路前进》第17页）而与发达国家比较，我国的现状是技术落后，管理更落后。因此，认真地总结经验，结合实情来研究和应用现代管理的原理、方法，以加速我国的管理现代化，具有极其重要的历史意义。

一、管理和科学

1. “管理”的两重含义和关系

“管理”一词的两重含义：

- (1) 是为了实现确定的目标而不断进行的计划、组织和控制等实践活动；
- (2) 是研究管理活动各因素之间的关系及其规律和方法的科学理论。

两重含义的关系：

理论是对实践认识的飞跃，反过来又指导新的实践。管理科学随着生产实践的发展经历了三个发展阶段，每一个阶段的理论又指导生产实践，使效率大大提高，生产力得到新的发展。我们学习和研究理论的目的，就在于指导实践活动。

2. 管理科学的发展和实质变化

管理科学的三个发展阶段：

- (1) 传统管理阶段——因袭制的专制管理；
- (2) 科学管理阶段——泰勒制的科学管理；
- (3) 现代管理阶段——以人为主的系统管理。

管理科学的实质变化：

在三个发展阶段中，管理科学所发生的变化主要是两个方面，如表1所示

表1 管理科学在两个方面的发展变化

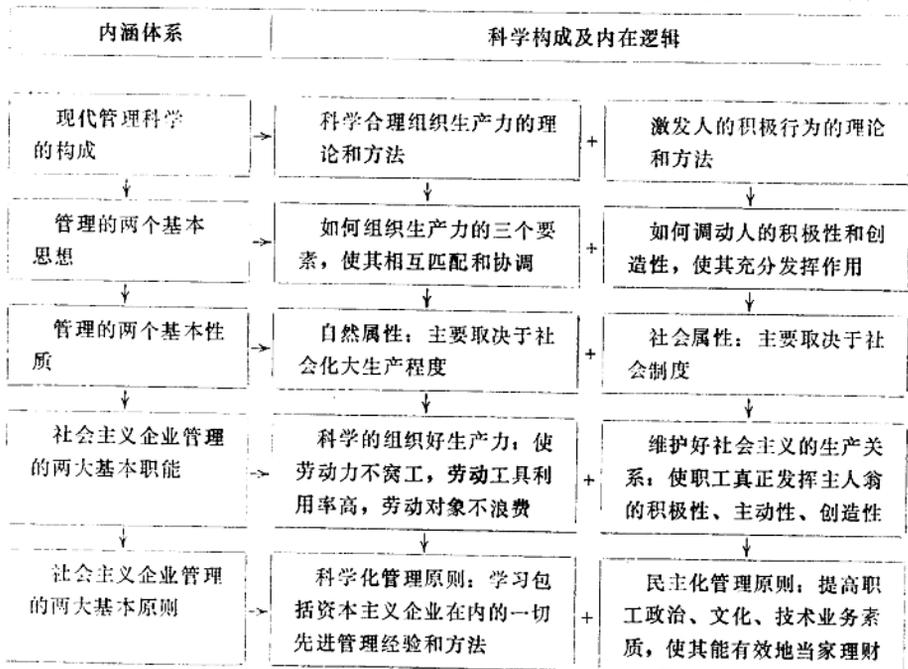
变化内容	传统管理阶段	科学管理阶段	现代管理阶段
对生产力的组织	→组织生产力三要素的方式越来越科学化、量化→		
对人的态度和管理	“饥饿”的纪律， “大棒”的政策，强迫 甚至暴力的手段 劳动者无积极性	“大棒加糖果”的政 策，突出管制、监督和 惩罚 劳动者积极性受到限 制	以人的积极性和创 造性为核心和动力，强 调引导和激励，充分发 挥人的作用

表1说明，在组织生产力方面，三个阶段的科学化程度不断得到“量”的发展；而在对人的观念、态度和管理措施方面，却发生了“质”的变化，这是现代管理区别于以往管理的本质所在。（详见第一章“人本”原理）

3. 现代管理科学及其内涵

现代管理科学：是在总结管理历史发展的基础上，综合社会科学、自然科学和技术科学来研究现代条件下的管理活动及其规律和方法的科学。

现代管理科学的内涵：包括管理的基本思想、性质、职能和原则的逻辑关系，体现了现代管理的客观规律性。对社会主义企业来说，其内涵的体系和构成逻辑如图一所示。



图一 现代管理科学的构成逻辑图

4. 现代管理的科学内容和特征

现代管理的科学内容：

现代管理科学理论和方法所包括的内容极其丰富，但一般认为主要是“三论”，即：

- (1) 系统论——把管理对象的所有因素视为整体系统来研究的科学；
- (2) 信息论——把信息视为系统各因素相互联系的特殊形式来研究的科学；
- (3) 控制论——是研究如何有效控制复杂系统，使之按预定目标运行的科学。

信息和控制都是构成系统的因素。从此意义可以认为，系统论是“三论”的主体。
系统论的内容及其构成：如图二所示

两大学派		研究对象和目的	主要内容
系 统 理 论	行 为 学 派	以人、人的行为及其规律为对象；以克服泰勒制的弱点，充分发挥人的作用为目的	人的行为、动机、需要的理论 激发动机的理论和方法 领导行为理论和方法 组织行为理论和方法
	管 理 学 派	以生产力及其构成的三要素之关系为对象；以充分发挥各要素的作用，使其达到合理组织为目的	运筹学所属 30 多个分支学科 (包括国家经委推行的各种现代管理方法) 计算机辅助管理技术

图二 系统论内容结构图

现代管理的主要标志和特点：

现代管理是应用“三论”来进行的管理系统工程。也称为系统管理，其主要特点如下：

- (1) 注重战略发展的研究和预测、决策；
- (2) 极其重视开发智力，调动人的积极性和创造性，充分发挥人的作用；
- (3) 全过程地、全员参加的全面管理；
- (4) 实行生产专业化和经营多样化；
- (5) 分权管理体制，软硬专家结合的集团领导；
- (6) 及时利用科技新成果和手段，尽力提高管理的效率和效益。

二、管理现代化的内容和主要标志

管理现代化：是指在原有的管理基础上，广泛吸取最新的科技成果，综合地运用于不断改善管理和提高管理效益的过程。

这是一个相对的概念。因为，现代管理的科学和实践将随着科技的不断发展而继续发展，管理现代化的水平也将随之一步步上升到新的高度。

管理现代化的内容：总的说，包括履行两大基本职能的各方面内容。具体说，可归纳为管理的思想、人才、组织、方法和手段等几个方面。每一个方面的现代化是否有成效，都有可用来评估的主要标志。

1. 管理思想现代化

这是指管理观念的更新过程。其主要标志是民主化。核心是真正承认职工的主人翁地位和参与管理的权力（详见第一章“人本”原理）。

现代管理观念与传统观念的比较：见表2。

表2 两种管理观念

比较项目		现代管理观念	小生产管理观念
决策	目标	正确而具体	不明确，凭心血来潮、拍脑袋
	方案	两个以上对比评价→择优	无余地，单打一方案，无比较优化
	依据	调查和科学预测的结果	无预测分析，主观判断
	实施	全过程追踪控制→实现目标	无追踪，追求形式上的一致
	效果	全过程评价、论证，效果实在	无评价论证，效果难到手
	总特点	民主化的科学决策	个人经验决策
计划	基本特点	以全局、整体系统的观念，追求社会和整体系统的最优效益	追求局部、单体效益，重复投资，重产值、速度，不重视效益
	机构特点	专业化分工、协作，层次合理、职责分明，以效率和实效为主，不求形式	贪大求全，机构重叠、臃肿，层次不科学，不讲究管理幅度，职责不清，大量无效行为
控制	体制特点	集权与分权相结合的民主体制。由“硬”“软”专家结合的集团进行领导控制，指挥体系系统化	独断专行的家长式体制。靠行政命令控制，不重视知识、科学，听不进不同意见，实行人治，任人唯亲

现代管理观念的主要构成：如表3所示

2. 管理人才现代化

这是指管理的人员掌握相应的管理科学理论、方法和手段，分别成为既熟悉技术、又懂管理、办事效率高的“全才”或专才的过程。其主要标志是专业化。没有大量专业管理人才，不可能实现管理现代化。

人才现代化的战略：“从根本上说，科技的发展，经济的振兴，乃至整个社会的进步，都取决于劳动者素质的提高和大量合格人才的培养。百年大计，教育为本。必须坚持把发展教育事业放在突出的战略地位，加强智力开发”（摘自《沿着有中国特色的社会主义道路前进》第17~18页）。所以，克服管理上的短期行为，重视智力投资，不断提高职工的素质和技能，是企业首要的战略。岗位职务培训就是具体措施的重要内容。

提高管理人员素质的作用：提高职工素质的作用，是将知识所蕴藏的生产力转化为现实生产力。其中，提高管理素质的作用最大。如表4所示（参考）

表3

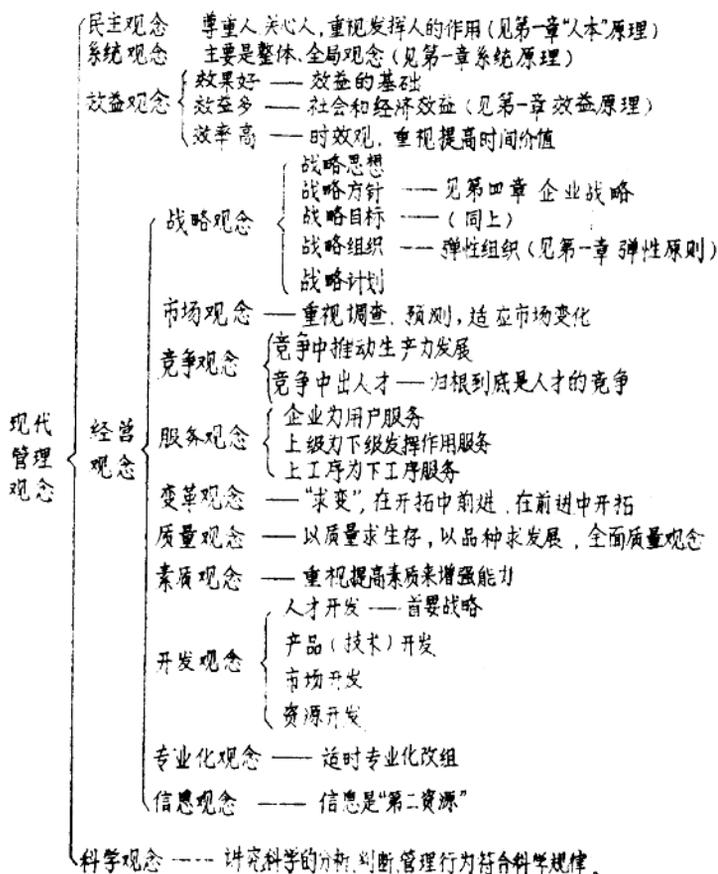


表4 提高职工素质的生产力放大作用

人员类别	提高素质领域	生产力放大倍数
操作人员	文化和一般科技知识	1.12
干部	(同上)	1.16
	管理科学知识	6

3. 管理组织现代化

这是指管理的机构体系适应现代生产经营活动而有效运转的过程。其主要标志是高效化。管理组织的现代化程度影响着管理效率的高低。

管理组织现代化的体现:

- (1) 管理效率得到提高;
- (2) 管理目标的实现更有保证。

现代化管理组织的设置原则：（见第一章第一节）

4. 管理方法现代化

这是指在管理活动中所采用的途径、手段和措施等，不断适应现代管理思想需要的过程。其主要标志是科学化。管理方法现代化是提高管理实效的重要途径。

现代管理方法的基本特征：

- (1) 系统化分析-系统工程方法论；
- (2) 最优化选择-用最优化方法体系来步步选优；
- (3) 定量化评价
 - 建立数学模型求“最优解”
 - 利用概率与数理统计方法求期望值
 - 用加权评分等方法使定性问题变成定量化分析

现代管理方法的类型：

现代管理方法的内容非常广泛，可从不同的角度来进行分类，如表5所示。

表5

不同的分类	按信息沟通方式分	权威的沟通	行政的方法——见第二章第四节 法律的方法——见第二章第四节	
		利益的沟通	经济的方法——见第二章第四节 咨询顾问的方法——见第四章第四节	
			真理性沟通——即教育的方法，见第二章第四节	
	按决策方式分	专制决策方法		
		民主决策方法 民主集中决策方法		
	按精确程度分	定性分析方法	对事物的特性和变化进行逻辑分析、判断	
		定量分析方法	用数量关系进行尽可能精确的解析	
		思维的方法	系统工程方法论——见第二章第二节 重点分析法——见第二章第一节	
			基础性方法	科学决策方法——见第二章第二节 目标管理方法——见第二章第二节 PDCAI作方法——见第二章第四节 统筹的方法——见第四章第五节 价值分析——见第四章第五节
	按特点和通用性分	数学分析法		规划论——见第二章第二节 量本利分析——见第二章第三节 优选法——见第二章第三节
综合应用的经营管理方法		市场调查和预测		——见第四章第三节
		战略分析		——见第四章第五节
	全面计划管理	——见第五章第二节		
	全面技术质量管理	——见第五章第三节		
	全面经济核算	——见第五章第四节		
	全面劳动人事管理	——见第五章第五节		
各项专业管理				
各派寻方法	——见第三章			
计算机辅助管理	——见第二篇			

5. 管理手段现代化

这是指管理使用的工具不断提高效率的过程。其主要标志是电脑化。广泛采用电子计算机进行辅助管理，可大大的加速现代化的进程（详见第二篇）

注意：要推行管理现代化，首先必须加强基础管理。没有完善的规章制度、标准化和计量工作；没有平均先进的定额；没有准确，及时和完整的原始记录、统计分析等信息系统；没有健全的班组管理，所谓管理现代化就没有基础。