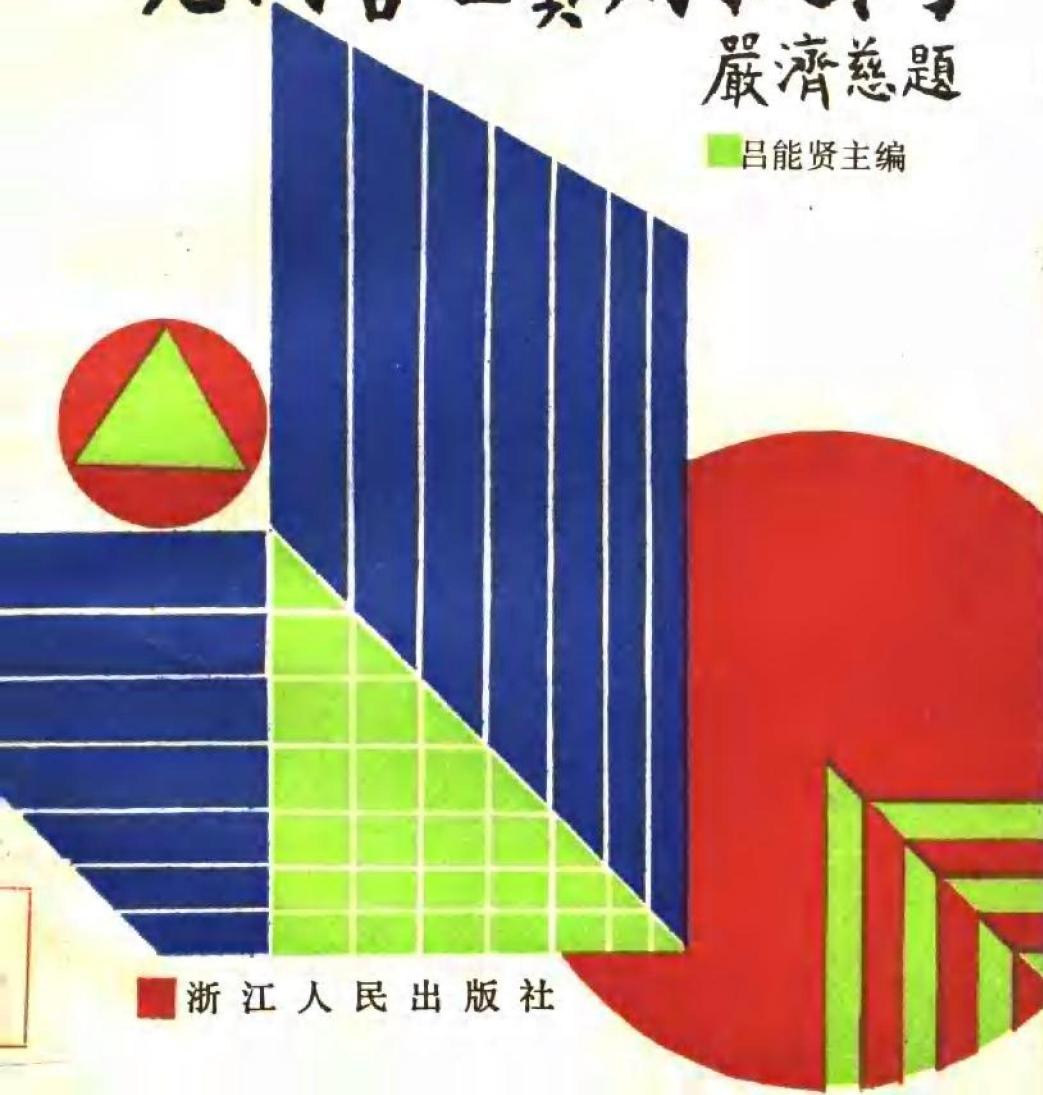


Xiandai Guanli Shiyong Jishu

# 現代管理實用技術

嚴濟慈題

■呂能賢主編



■浙江人民出版社

封面设计 斯 斌

现代管理实用技术

吕能贤 主编

---

浙江人民出版社出版      浙江新华印刷厂印刷  
(杭州武林路125号)      (杭州环城北路天水桥堍)

浙江省新华书店发行

开本850×1168 1/32 印张14.5 字数355,000 印数1—10,000  
1987年3月第1版    1987年3月第1次印刷

---

统一书号：4103·121      定 价： 2.70 元

## 内 容 简 介

本书为适应培养宏大的经济管理干部队伍的需要而编著的现代管理实用教材，提供给大专院校师生、经济管理干部和青年作为自学现代管理技术的参考书。

本书从我国实际出发，较系统地阐述了现代企业管理的基本原理和方法，反映了我国管理工作的先进经验，全面地讲述了在国外行之有效、对我国较为适用的现代管理技术，以及经济改革对管理工作提出的新要求。它对普及现代管理知识，提高管理素质，将起到促进作用。

## 前　　言

加强管理工作，是进行社会主义现代化建设的一个关键问题。学习并应用现代化管理方法，把定性管理与定量管理有机地结合起来，使整个国民经济管理更加科学化、现代化，这是一项十分艰巨的任务。

邓小平同志提出：我们应该学习先进的技术，先进的科学，先进的管理来为社会主义服务。根据《中共中央关于经济体制改革的决定》和国家经委关于《企业管理现代化座谈纪要》精神，为适应社会主义现代化建设的迫切需要，满足党政领导干部和经济管理干部学习现代化管理技术的强烈要求，特编写《现代管理实用技术》一书，作为管理干部的培训教材和大专院校师生以及青年的自学参考用书。

全国人大副委员长严济慈，对本书的出版十分重视和支持，特为本书题名为《现代管理实用技术》。并希望它能为提高干部的科学管理素质，加快社会主义经济建设的速度作出有益的贡献。

华罗庚教授生前曾为写好此书勉励我们：一个科学成果从理论上研究到把它普及到群众中去，其差距是不少的。我们要把这些方法深入浅出地通俗化，才能被广大群众所掌握。在理论上深入固然不易，而深入浅出更不易，没有理论上的深入就没有方法上的浅出。要直接为社会主义现代化建设出力，不为个人而为人民服务。我们按华老的遗愿，以严谨的态度搞好编写工作。在多年教学、科研的工作实践和省计经委、省企协委托举办现代化

管理师资班讲稿的基础上，进行反复讨论、修改后定稿。一切从我国实际出发，力求使此书深入浅出，通俗易懂，以利于把现代化管理方法普及到群众中去，把工具递到群众手里。

本书较系统地论述了现代企业管理的基本原理和方法，反映了我国管理工作的先进经验，全面地阐述了在国外行之有效、对我国较为适用的现代管理技术，以及经济体制改革对企业管理工作提出的新要求。依据各种管理技术之间的内在联系，尽量按照有中国特色的经济管理的要求进行编撰和探讨。

参加本书编写的主要中共浙江省委党校经济管理系和杭州大学经济系管理教研室、科研中心等单位的教授和讲师，由中共浙江省委党校吕能贤同志任主编，由杭州大学副校长谢庭藩教授、中共浙江省委党校副校长魏益华副教授共同审定。

在教材编写过程中，中共浙江省委党校校长刘亦夫，杭州大学经济系主任张明梁副教授，浙江省委组织部教育处曾希全副处长，浙江省计划经济委员会的袁怀莹处长、范坚中副处长，中共浙江省委党校经济管理系主任宋玉华、办公室的邓乙梅、于少华、戴敬丰等同志，曾多次给予热情指导和协助，在此表示衷心感谢。

书中参考国内外资料的种类较多，恕不一一列举。

编写此教材的时间紧、难度大，由于我们的水平有限，纰误可能不少，恳请读者批评指正。

#### 编 者

一九八六年四月

## 目 录

<b>第一章 概论</b> .....	1
一、加强企业现代管理的紧迫性.....	1
二、现代化管理是潜在的生产力.....	4
三、现代化管理的基本原理、内容及特征.....	7
<b>第二章 企业管理系统工程</b> .....	11
一、系统工程概述.....	11
二、企业管理系统工程的内容和工具.....	21
三、企业管理系统工程的程序和方法.....	34
四、企业管理系统工程的应用.....	37
<b>第三章 经营管理系统的预测技术</b> .....	53
一、经济预测概述.....	53
二、经济预测的作用与基本原则.....	54
三、经济预测的分类与程序.....	58
四、经济预测的方法.....	59
<b>第四章 经营管理系统的决策分析</b> .....	85
一、决策系统分析概述.....	85
二、决策系统分析的内容、分类和程序.....	86
三、经营管理系统的决策方法.....	92
四、经营决策者应有的素质 .....	111
<b>第五章 全面计划管理</b> .....	113
一、全面计划管理的指导思想 .....	113

二、生产经营计划的编制	117
三、生产经营计划的控制	126
<b>第六章 量本利分析</b>	<b>130</b>
一、量本利分析的原理及方法	131
二、损益分歧点的确定与量本利分析	138
三、量本利分析在企业经营管理中的应用	145
四、量本利分析应用实例及限制性假设	157
<b>第七章 工业经济责任制</b>	<b>161</b>
一、工业经济责任制及其意义	161
二、工业经济责任制的内容和形式	164
三、企业内部经济责任制的基本做法	167
四、实行经济责任制应注意的几个问题	169
<b>第八章 滚动计划的编制与实施</b>	<b>171</b>
一、滚动计划的概念和作用	171
二、滚动计划的分类方法及程序	173
三、滚动计划的编制与应用	177
<b>第九章 线性规划在企业中的应用</b>	<b>182</b>
一、线性规划的概念和作用	182
二、线性规划求解的基本方法	189
三、线性规划的应用实例	201
<b>第十章 计划管理中的统筹技术</b>	<b>216</b>
一、统筹技术的产生、发展及其特征	216
二、统筹图的绘制	219
三、确定统筹计划的时间参数	228
四、日历统筹计划	238
五、统筹技术的工作程序及优化方法	242
<b>第十一章 工艺参数的直接优化方法</b>	<b>255</b>
一、优选法概述	255

二、单因素优选法 .....	257
三、多因素优选法 .....	267
<b>第十二章 全面质量管理 .....</b>	<b>280</b>
一、加强质量与质量管理的观念 .....	282
二、抓好四大内容的质量管理工作 .....	286
三、建立和健全质量保证体系 .....	292
四、运用质量分析图表和统计方法 .....	296
<b>第十三章 全面经济核算 .....</b>	<b>314</b>
一、经济核算的涵义 .....	314
二、实行经济核算的客观必然性和条件 .....	318
三、全面经济核算的基本内容和方法 .....	321
四、企业经济核算的组织 .....	332
<b>第十四章 管理系统中的 ABC 分析法 .....</b>	<b>336</b>
一、ABC分析法的由来及基本原理 .....	336
二、ABC分析法的分析程序 .....	337
三、ABC分析法在管理中的应用 .....	340
<b>第十五章 企业实用价值工程 .....</b>	<b>353</b>
一、价值工程的产生和发展概况 .....	357
二、价值工程的概念及基本原理 .....	359
三、价值工程对象的选择和信息资料的收集 .....	373
四、价值工程的功能分析与评价 .....	382
五、价值工程的方案创新与实施 .....	390
<b>第十六章 成组技术的基本原理与应用 .....</b>	<b>401</b>
一、成组技术的由来 .....	401
二、零件的分类与编码系统 .....	402
三、成组技术的应用 .....	407
四、成组技术的经济效益及实例 .....	412
<b>第十七章 看板管理的基本思想与应用 .....</b>	<b>417</b>

一、看板管理的核心思想 .....	417
二、看板的作用及使用规程 .....	419
三、看板管理的应用 .....	423
<b>第十八章 设备的系统管理 .....</b>	<b>425</b>
一、设备系统管理的内容和特点 .....	426
二、设备的选择、评价和使用 .....	429
三、设备的维护和修理 .....	434
四、设备的改造和更新 .....	438
<b>第十九章 电脑技术的应用 .....</b>	<b>442</b>
一、电脑技术简介 .....	442
二、应用电脑技术，加速企业管理现代化 .....	449

# 第一章

## 概 论

俄国十月革命后不久，列宁指出：“社会主义政党在世界历史上第一次基本上完成了夺取政权和镇压剥削者的事业，紧接着就要解决管理这个任务。我们必须不愧为完成社会主义革命的这个最困难的（也是最崇高的）任务的人。”<sup>①</sup>根据党在现阶段的总任务，我们必须下最大决心，努力学会现代管理技术，搞好经济管理。

### 一、加强企业现代管理的紧迫性

管理是一门科学。没有管理的现代化，也就谈不上实现有中国特色的社会主义现代化。邓小平同志讲：技术问题是科学，生产管理是科学。又讲：企业管理是一件大事，一定要认真搞好。我们只有认真学习先进的现代管理技术，才有可能领导好高速度、高水平的社会主义现代化建设。赵紫阳总理在政府工作报告中指出：所有经济工作干部，都要努力学习经济管理和现代科学技术知识。他们的学习成绩应作为考核晋升的一个重要依据。

为了建设具有中国特色的社会主义，我们必须以马克思主义经济理论为武器，联系中国实际，引进先进技术，实现中国式的

<sup>①</sup>《列宁选集》第3卷第496页。

企业管理现代化。

(一) 全党工作着重点转移到社会主义现代化建设上来，迫切需要掌握现代管理技术。

党的十一届三中全会，在理论上明确了实践是检验真理的唯一标准，从而纠正了党内长期存在的左倾错误，作出了把工作重点转移到社会主义现代化建设上来战略决策，并且提出了学经济、学科学、学管理，还要讲究经济效益的要求。党的十二大又提出为实现国民经济总产值翻两番的伟大任务而奋斗的号召，第一次把管理科学列入党的政治报告，这是中国管理科学兴起的一个里程碑。邓小平同志曾讲过，我们有两个弱点：一个是农业，一个是管理。现代化的管理是从现代技术产生的，如果管理跟不上，管理将成为能否实现四化的关键。这就明确指出工作重点转移后，对掌握现代化管理的紧迫性，同时，揭开了中国管理现代化的序幕。

(二) 要发展生产力，提高劳动生产率，降低成本，取得更好的经济效益迫切需要现代化管理。

党的十一届六中全会在理论上明确了：当前我国需要解决的主要矛盾是人民日益增长的物质文化需要同落后生产力之间的矛盾。要大幅度提高生产力水平，就必须补长管理这条短腿。列宁讲过：“劳动生产率，归根到底是保证新社会制度胜利的最重要最主要的东西。”<sup>①</sup>可见，劳动生产率是关系到社会主义能否战胜资本主义的大事，关系到能否完成振兴中华大业的大事。

高度的物质文明和高度的精神文明，是我国社会主义现代化建设的目标。没有高度的物质文明，就不会有人民高度的生活水平。生活水平的高低归根到底取决于劳动生产率。我国的生产力水平与发达国家相比有较大的差距，造成差距的原因之一就是经

---

<sup>①</sup>《列宁选集》第4卷第16页。

济管理体制与经济发展很不适应，企业管理水平相当落后，习惯于用小生产的经验管理方法代替大生产的科学管理方法，使得各种资源无法加以充分和有效的利用。要提高经济效益，就迫切需要现代化管理。

(三) 要搞好经济体制改革，迎接新技术革命，加快社会主义现代化建设的步伐，迫切需要现代化管理。

党的十二届三中全会通过的《中共中央关于经济体制改革的决定》指出：“为了从根本上改变束缚生产力发展的经济体制，必须认真总结我国的历史经验，认真研究我国经济的实际状况和发展要求，同时必须吸收和借鉴当今世界各国包括资本主义发达国家的一切反映现代社会生产规律的先进经营管理方法。”经济体制的改革和先进的管理方法是相辅相成，缺一不可的，体制不改，方法难用。要大幅度地提高生产力水平，就必须改革同生产力发展不相适应的生产关系，包括改革经营管理，在管理上进行改革已经势在必行，而管理现代化就是管理改革的一个重要方面。

新的技术革命推动生产的新飞跃，它将为我国社会主义现代化建设提供一个重要的机会，必须抓住良机，应用新技术革命带来的科技成果，发展民族经济，加快缩短同发达国家在经济技术上的差距。

(四) 要提高企业管理素质，迫切需要现代化管理。

经济效益的大小是衡量企业管理素质高低的客观标准，管理者的任务就是要运用各种有效的管理思想、管理组织、管理方法和管理手段，调动企业广大职工的积极性，共同为提高企业的经济效益而奋斗。

管理现代化的基础是管理科学化。管理科学化，就是在社会主义条件下，充分调动人的积极性，充分发挥社会主义制度的优越性，掌握管理对象的规律，利用先进的管理技术，最大限度地

实现管理目标的高效率。管理技术包括管理方法和管理手段。在当代,不用先进的管理方法和手段,实现管理科学化也是不可能的。管理现代化所以有强大的生命力,恰恰在于它把管理科学化和管理技术先进化在实践中辩证地统一为有机的整体。我们学习和推行现代管理实用技术的目的,在于“以我为主,博采众长,融合提炼,自成一家”,致力于提高企业管理的素质。

## 二、现代化管理是潜在的生产力

科学技术就是生产力,这个科学论断现在才被普遍地接受。然而,管理是一门科学,也是宝贵的资源和潜在的生产力,尚未引起人们的足够重视和得到社会的承认。科学技术和科学管理是现代生产力不可分割的组成部分,是现代社会前进的两个车轮。

### (一) 科学管理是现代生产力的重要组成部分。

劳动生产力是由什么决定的呢?按照马克思的话说:“劳动生产力是由多种情况决定的,其中包括:工人的平均熟练程度,科学的发展水平和它在工艺上的应用程度,生产过程的社会结合,生产资料的规模和效能,以及自然条件。”①

马克思把生产力归结为由五个因素组成,其中“生产过程的社会结合”就是指生产过程的管理。这种管理越科学,生产力水平就越高,它与管理的科学化、管理技术(方法、手段)的先进性成正比。这种社会化大生产的管理,不仅需要经验,更需要科学知识和现代技术。邓小平同志指出:如果管理跟不上,管理将成为能否实现四化的关键。可见,管理是决定生产力的重要因素。随着生产的高度社会化,科学管理、现代管理就越来越显得重要。

---

①《马克思恩格斯全集》第23卷第53页。

## (二) 生产条件改变了，生产要素的概念延伸了。

过去，人们称劳动力、劳动工具和劳动对象为生产力三要素。在小生产条件下，一个结绳记事的农民，有把镰刀锄头种点地，就可以打粮过日子了。本人既是生产者又是消费者，既是农艺师又是总经理。生产、流通、分配和消费合而为一。然而，在现代大生产条件下，生产的全部因素都发生了深刻的变化，概念延伸了，范围扩大了。

劳动力的概念延伸了，不仅需要体力劳动，更需要大量的脑力劳动。设计图纸、编制程序、指挥协调，需要文化知识、组织才能等。

劳动工具的概念延伸了，不仅操纵一般加工机械，还要操纵有信息输入输出的自动控制仪和有智能装置的电脑、机器人等。

劳动对象的概念延伸了，不仅是土地、矿藏、水、木等自然物，更多的是人造物，如合金钢、化合物、人造玻璃纤维、人造丝织品、塑料等复合材料。

毫无疑问，上述生产力构成三要素概念的延伸与扩展，现代科学技术起了关键作用。所以，科学技术是生产力的结论，容易被人们理解和接受。当然，科学是属知识形态的潜在的生产力，需要通过应用，才能物化成直接的生产力。同时，只有应用于生产，科技自身才能迅猛发展。

因此，现代大生产条件下，决定劳动生产力的因素中，应强调生产过程的科学管理和科学的发展水平和它在工艺上的应用程度。

(三) 管理是一门思想性、理论性和技术性都很强的边缘科学，对发展生产力和科研显示出特有的威力。

企业通常具备三种资源——人力资源、财物资源和管理资源。管理是一种无形的、挖之不尽、取之不绝的再生资源；投资少，效益高；是用内涵的办法扩大再生产的基本途径。它只存在

于生产经营之中，只有当人与机（生产资料）相结合，形成生产活动时才能显现并发挥作用。

现代管理是一门思想性、理论性和技术性都很强的边缘科学，是涉及生产力、生产关系和上层建筑等内容非常广泛的一门边缘科学。它由多边缘的应用学科组成。它借助社会科学、经济科学、自然科学和工程技术提供的规律、方法与手段，通过管理科学使管理问题系统化、数量化和信息化，使解决问题的方案最优化，实现方案的过程高效化和自动化，还可使信息化了的管理过程实现最佳控制等。

企业管理学处在管理学与经济学、技术学的边缘。但更多的成分是管理与技术。

管理与技术在现代生产力“五要素”中占有特殊重要的地位。仅仅具有个别的单纯的“三要素”，是无法生产出一种现代的高级的产品来的。即便具有大学文化程度的熟练工人，能操作数控机床，使用人造复合材料，但仍然生产不出一架波音707客机来。因为，它必须依靠众多的专家，在统一指挥下，在现代科学的流水线、自动线上才能制造出来。

科学技术虽然是生产力，但科研本身，如果没有好的管理，连科技成果也难以出来。因为科研人员本身也需要管理，每一个科学家、教授创造力都很强，但一个研究室全部由教授组成，其合力可能很小，可能是0或负值。管理要考虑层次结构、知识结构、年龄结构，合理的结构才会有好的效果。科学管理显示出具有超越其他具体科学的威力。没有科研管理就没有科研成果；科研管理水平的高低，决定着科研成果之大小。

总之，企业管理、科研管理乃是社会化大生产的产物，没有科学管理也就没有现代化管理，现代化管理是现代生产力的不可分割的组成部分。称科学管理和科学技术为现代社会前进的两个车轮是很有见地的。

### 三、现代化管理的基本原理、内容及特征

#### (一) 现代化管理的基本原理。

企业好比是转换器，输入人、财、物，通过加工转换，输出产品。一边提供用户最好的使用价值，一边为国家创造利润，积累资金，扩大再生产。

现代化管理就是要对生产过程的输入——转换——输出的每一个循环，运用科学的测试方法和定量、定性分析去发现它的潜力，寻求最优方案和最佳效果，以帮助企业改善管理，做到人尽其才，物尽其用，发挥更大的效益。

1. 通过内涵的途径扩大再生产，改善经营管理素质是现代管理的实质。

当工业生产发展到一定规模，具有一定基础以后，应通过什么途径来扩大再生产呢？马克思的再生产理论告诉我们，有两条途径：一是外延型扩大再生产，二是内涵型扩大再生产。

所谓外延型，是指单纯依靠增加生产要素的数量，上新项目，铺新摊子，扩大生产规模。忽视了管理也是一种资源，也是扩大生产能力的因素，管理才能促进生产要素的质变过程。在外延型中，生产要素只发生量变，没有生产技术的进步和效率的提高。用这种方法扩大再生产，在发展基础工业和进行大规模经济建设时期是十分必要的。

所谓内涵型扩大再生产，是指生产要素发生质的变化，主要依靠科学的管理，技术的进步，依靠挖潜、革新、改造来提高生产能力，提高活劳动和投资的效率。

在经济活动中，上述两种类型，往往是结合一起同时进行的，有时各有侧重。必须强调，挖潜、革新在任何情况下都是需要的，内涵型是最基本的，它投资少、效益高。国家曾明确指

出：今后发展国民经济，主要靠发挥现有企业的作用，逐步由外延转为内涵，由粗放经营转为集约经营，以保持一定的增长速度，为今后发展积蓄力量。坚持以内涵为主的发展方针，是从我国的国情出发的，是加快社会主义现代化建设步伐的重要途径。现代管理实用技术是一种巨大的潜在生产力，它为内涵型扩大再生产开辟了广阔的前景。

2. 在整个经营管理活动中，寻求最佳的经济效益，是现代管理的核心。

我们的企业是社会劳动分工体系中的一个具有特定作用的经济实体，是我国社会主义经济中的一个组织细胞，是为社会提供使用价值的生产单位，必须使经营活动获得最好的经济效益，即肩负着完成创造使用价值和实现价值的双重任务。

企业在生产经营活动的动态过程中，有三种东西在同时流动：一种是作用于生产资料的活劳动的流动；一种是由原材料、在制品、半成品和产成品构成的实物流动；一种是货币资金在生产过程中的流动。怎样才能使输入流动的人、财、物最少，而使流动速度加快，使流出的产品和利润最多，实现财富的增殖，是现代实用技术应该探讨解决的中心课题。活劳动消耗的多少和物化劳动体现的新创造的价值大小，标志着人类征服自然的程度和管理水平的高低。以最少的劳动消耗获得最大的经济效益，是现代管理的核心。

## （二）现代化管理的基本内容。

现代化管理是指管理总体的现代化。其基本内容是：

1. 管理思想现代化，是管理现代化的灵魂；
2. 管理组织现代化，是管理现代化的基础；
3. 管理方法现代化，是管理现代化的主要内容；
4. 管理手段现代化，是管理现代化的主要工具。

概括起来就是：系统化、社会化、最优化和信息化。这“四