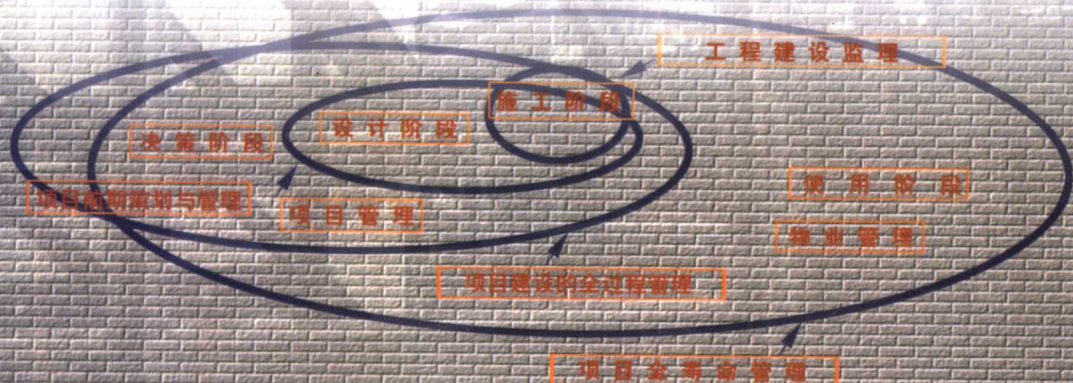


开放构架下的施工项目计划管理实务

# 现代 施工计划管理

丁仁义 聂增民 等编著  
马天华 薛金保 审 订



石油工业出版社  
Petroleum Industry Press

# 现代施工计划管理

丁仁义 聂增民 等编著  
马天华 薛金保 审 订

石油工业出版社

## 内 容 提 要

本书以现代计划管理实务为主线,深入浅出地介绍了项目与项目管理业务基础知识,对施工企业计划管理体系、计划管理方法作了理论性探讨;重点讲述了流水作业组织、网络计划技术以及与国际惯例接轨的计划编制流程与计划运行控制方法;采用我国石油化工建设施工领域案例,就如何运用网络计划技术,利用计划管理软件编排各级施工计划,搞好进度、费用、资源等生产要素平衡方面做了实践性探讨。

本书可供项目经理、项目团队各成员,尤其是计划管理人员使用,也可供大专院校有关专业师生参考使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

现代施工计划管理/丁仁义,聂增民等编著.

北京:石油工业出版社,2003.10

ISBN 7-5021-4407-2

I. 现…

II. 丁…

III. 建筑工程-施工计划-施工管理

IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 090780 号

石油工业出版社出版

(100011 北京安定门外安华里二区一号楼)

北京乘设伟业科技排版中心排版

北京密云华都印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

\*

787×960 毫米 16 开本 18 印张 454 千字 印 1—3000

2003 年 10 月北京第 1 版 2003 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5021-4407-2/TE·3085

定价:48.00 元

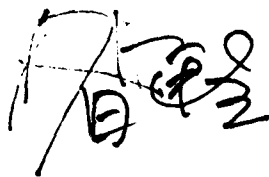
# 序 一

全球经济一体化,推进了知识经济和系统时代的到来。人与人之间的关系变得越来越密切,企业管理活动变得越来越复杂。随着现代科学技术的发展和信息化程度的提高,管理活动成为一种新的、影响巨大的生产力;企业的竞争模式以及管理人员的思维理念,正在发生着深刻的变化。争创新增优势,开展“合作式”竞争,提倡“双赢”的思维理念成为企业管理者成长和持续发展的新动力,新修炼。

施工企业计划管理的内容贯穿施工企业管理全过程,是项目管理的首要任务。计划是管理的首要职能,可以针对组织中的任何一个部门,也可以针对组织整体;它是由各层次管理人员执行的、决定未来应采取的行动过程。在建筑业企业管理活动中,计划管理涉及到企业战略,决策,项目实施规划、方案,质量、安全及 HSE 计划,合同成本费用预算以及一定资源强度下的施工进度计划,涉及到计划的编制、运行与控制。施工计划管理的好坏,关系到项目管理的成败,关系到企业的持续发展。近年来,随着计算机技术的应用和发展,项目管理软件在计划管理系统中的应用日趋广泛,尤其是施工计划的编制、审定、运行与控制变得更加科学化、系统化和程序化。本书作者以现代施工计划管理为主线,对目前企业管理创新的前沿理论,项目管理的基本知识,计划管理的技术、方法以及工程量清单的编制, FIDIC 条款的应用做了学术性探讨,尤其是结合工程管理实践对项目管理软件(Project, P3)做了深入浅出的讲解,其应用和推广将有益于激发人们在项目管理活动中积极合作的能力;有利于提高项目团队整体工作绩效;有利于推进建筑业企业管理水平的全面提高。本书是一本集管理前沿理论与创新实践于一体的业务指导书,体裁新颖、可操作性强,对于提高管理人员的新增优势,丰富企业新时期企业文化建设也将起到不可低估的作用。

郑州大学商学院  
北京广播管理学院

院长、博士生导师



## 序 二

自 20 世纪 80 年代以来,在经济全球化、信息化的双重作用下,企业面临的环境日益复杂多变,企业竞争的内涵和形态正在从对抗到宽容再到合作,发生着一系列的变化。“物竞天择,适者生存”。为了适应内外部环境的变化,建筑业企业必须进行管理思想方面的革命,重组管理模式,改进业务流程,更新管理手段;加强战略管理,争创新增优势,不断增加自适应能力。

面对我国经济生活中相互交织的新旧矛盾,企业需要用系统科学的思想,尤其是系统经济学的方法来研究和解决。近年来,我国建筑业领域推行建设工程招标投标、建设监理制、合同管理制、岗位从业人员注册制以及建设项目法人负责制等;建筑业企业正在加快构架适应国际竞争的经营管理体系,包括国际通行的质量管理体系、环保管理体系及安全管理体系,并以这三大管理体系为核心构建协调运作的建筑业企业现代管理模式。在传统的企业管理模式中,管理分为三个或四个层次,即战略层(战术层)、管理层、执行层。随着组织扁平化、网络化的发展,管理层和执行层合并于团队之中,整个企业的管理层次有简化为战略层和经营层的趋势,且二者相互配合,实现企业自适应行为的协调发展。项目管理是施工企业团队模式的典范。1987 年以来,我国建筑业行业以学习推广鲁布格管理为先导,开始实践项目管理。按照国际惯例和项目管理规律,项目由一系列过程组成,这些过程按其性质分面向产品的制造过程和项目管理过程。项目管理过程即:立项策划—计划实施—管理控制。建筑业行业任务的落脚点是工程项目,工程项目建设的成败取决于项目管理。对项目管理者而言,要进行项目的正确启动,精心策划并组织项目计划实施,要搞好资源的整合和优化配置,要对项目的范围、进度、费用、质量、材料和变更等实施有效的控制和管理,并使项目有序地收尾,达到高速低耗、优质完成。其中,计划是首要任务,控制是根本任务。计划管理贯穿于项目管理全过程;计划管理的好坏,关系到项目管理的成败,关系到企业效率和效益两个方面,关系到企业的持续发展。我国建筑业要与国际接轨首先要在管理方法上与国际接轨,尤其是工程计划管理,如项目范围的管理、工程分解、计划编制技术和方法、控制流程等,并借助计算机软件管理工程。特别是在施工计划管理方面,不断改进业务流程、改进编制技术和方法、手段,是实现企业持续发展的有效途径。《现代施工计划管理》一书在实践方面给人们提供了系统思考、全过程管理项目施工计划的科学工

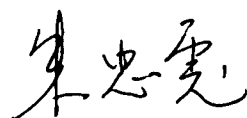
具,在理论方面注重与国际上大多数国家公认并通用的先进的管理系统、管理理念、管理方法手段相一致,并做了理论方面前沿性的探讨,富有实践性、可操作性和创新性,对现代企业文化建设也具有积极的贡献。

努力加快我国项目管理方式与国际工程管理惯例接轨的步伐,并不断提高项目管理的国际化水平,“低成本竞争,高品质管理”,需要通过全面强化项目管理人才的专业知识培训。关注计划管理人才的成长,是重中之重。在此,预祝《现代施工计划管理》一书能够促进项目经理及项目团队各成员,尤其是计划管理人员业务水平得到持续跨越式的提高。

中国石油天然气第一建设公司总经理

全国优秀施工企业家

全国优秀建筑企业经理



2003年9月于洛阳

# 前 言

世界经济形势的深刻变化和经济全球化的发展趋势,特别是我国加入世界贸易组织,将给我国带来新的发展机遇和严峻挑战。传统的企业管理理论和方法将无法满足不同企业现实的需要;建筑业企业突出组织变革与创新,以信息技术改造企业管理,一方面表现为管理模式和体制的转轨,即体制创新和管理创新,如小浪底水利枢纽工程部分使用了世界银行贷款,就必须适应世界银行贷款项目的要求,与国际惯例接轨,实行业主负责制、招标投标制、建设监理制;另一方面表现为管理方法和工具的改进,尤其是在工程计划管理方面,突出表现为管理思想、管理方法及工具的转变,如采用《工程网络计划技术规程》等标准编制网络计划,采用 Primavera Project Planner (简称“P3”)、Micro Project for Windows 等世界上较先进的项目管理软件管理工程。这些转变有利于激发人们在工程项目管理中积极合作的能力,发挥管理对生产力的放大作用。因此,不论是业主还是承包商,在项目管理活动中都普遍强调计划管理知识的学习和计划管理方式、方法的改进;现代施工计划管理这一学科将会成为建筑业领域各级领导和每一位企业管理人员的必修课,并得到迅速的普及和发展。

本书是在施工项目管理实践的基础上,以一种新的思路,结合现代计划管理理论和工具编写而成,全书分作三部分共九章,第一章至第四章主要讲计划管理原理与网络计划技术,第五章至第七章主要讲 P3 软件应用,第八章和第九章主要讲石油化工基本知识和计划管理实践(案例)。其中:第一章由马天华、聂增民执笔;第二章由丁仁义、刘朝志、纪伯伟、蒋国栋、于进江、辛荣国、吴安贵、李珊执笔;第三章由聂增民、薛德贵执笔;第四章由丁仁义、聂增民执笔;第五章由马天华、于宁执笔;第六章由聂增民、史玉峰执笔;第七章由薛金保、聂增民执笔;第八章至第十章由刘明军、聂增民、于宁执笔;第十一、十二章由丁仁义、王启宇、辛荣国、张志强、耿同敏、江陈琴执笔。

该书在内容编写方面力求吸收了近期的研究成果,把理论和方法论述得简明易懂;立足现场管理实践,具有实用性和可操作性;突出现代项目施工计划管理理念和实践能力的培养,同时力求科学地安排各部分的内容,可读性好,有利于读者系统全面掌握现代项目计划管理的思想、内容和方法。

由于水平有限,书中难免不妥之处,敬请读者提出宝贵意见。



2003年9月

# 目 录

## I 篇 管理概论

<b>第一章 管理学基础</b> .....	(3)
第一节 管理学原理.....	(3)
第二节 管理的职能 .....	(14)
第三节 建筑业企业管理的基本知识 .....	(18)
思考题 .....	(25)
<b>第二章 施工项目管理</b> .....	(27)
第一节 项目与项目管理 .....	(27)
第二节 施工项目管理 .....	(39)
第三节 施工项目质量管理与 HSE 管理.....	(55)
第四节 项目预算管理 .....	(77)
第五节 建设工程合同管理 .....	(91)
第六节 施工项目成本管理.....	(109)
思考题.....	(117)

## II 篇 施工计划管理

<b>第三章 计划管理基础</b> .....	(121)
第一节 施工企业计划体系.....	(121)
第二节 现代计划技术方法.....	(126)
第三节 施工计划管理的内容.....	(135)
第四节 施工进度计划的编制.....	(139)
思考题.....	(144)
<b>第四章 流水作业计划</b> .....	(145)
第一节 流水施工的概念.....	(145)
第二节 流水施工的主要参数.....	(148)



第三节	流水施工作业的基本形式	(161)
	思考题	(168)
<b>第五章</b>	<b>网络计划技术</b>	(169)
第一节	网络计划技术的起源和发展	(169)
第二节	网络计划技术的基本概念	(171)
第三节	网络图的绘制	(173)
第四节	网络计划时间参数的计算	(176)
第五节	网络计划优化	(182)
	思考题	(189)
<b>第六章</b>	<b>施工项目进度计划运行与控制</b>	(190)
第一节	进度控制原理	(190)
第二节	进度控制方法	(193)
	思考题	(201)

### Ⅲ篇 计算机软件在计划管理系统中的应用

<b>第七章</b>	<b>当前主流项目管理软件及其特点</b>	(205)
第一节	项目管理软件概述	(205)
第二节	常用工程项目管理软件	(208)
	思考题	(215)
<b>第八章</b>	<b>计划模型与计划目标的建立</b>	(216)
第一节	新工程的建立及编码	(216)
第二节	输入作业及逻辑关系	(219)
第三节	资源、费用的定义与加载	(220)
第四节	工程资源与费用的分析方法	(222)
第五节	计划的优化与目标工程的建立	(224)
	思考题	(226)
<b>第九章</b>	<b>计划跟踪与进度控制</b>	(227)
第一节	计划的落实与跟踪	(227)
第二节	分析工程进展情况	(230)
<b>第十章</b>	<b>工程图表制作</b>	(232)
第一节	工程报表的制作	(232)
第二节	工程图表的制作	(234)

## IV篇 案例篇

第十一章 预备知识.....	(239)
第一节 基础知识.....	(239)
第二节 终端工程简介.....	(240)
第三节 炼油工程简介.....	(243)
第四节 化工工程简介.....	(247)
第五节 炼化工程施工过程.....	(249)
第十二章 案例.....	(264)
参考文献.....	(272)
后记.....	(273)

# I 篇 管理概论

在知识经济发展的新时代,市场竞争日益激烈,管理问题变得越来越复杂;同时管理学也得到了前所未有的发展和重视。目前国内外管理理论界所关注的新课题,主要以企业制度的转变和管理再造思潮为主线,并较多的涉及到企业成长、企业文化建设等问题。随着建筑业开放程度的不断扩大,调整建筑业结构,通过企业兼并和重组,调整企业发展方向,调整资产结构,推动建筑业企业改革成为必然趋势。本篇以计划管理职能为主线,介绍了管理学的基本原理和概念、项目与项目管理、施工项目实施规划、质量计划与 HSE 计划、预算合同、成本费用计划以及工程量清单、FIDIC 条款等业务管理的基础知识,以提高计划管理人员在计划管理实践中思考问题、解决问题的能力。





# 第一章 管理学基础

随着科学技术和社会经济的不断发展,尤其是市场竞争的日益激烈,管理问题变得越来越复杂、越来越重要,因而管理学得到了前所未有的重视和发展。管理学是一门系统地研究管理过程的普遍规律、基本原理和一般方法的科学,具有一般性、综合性、历史性、实践性等特点,是一门年轻的实用科学。管理学界习惯于将管理理论分为古典管理理论、行为科学理论和当代管理理论。古典管理理论中代表性的内容包括三大块,即以泰勒(Frederick Winslow Taylor, 1856~1915)为首的科学管理、法约尔(H. Fayol, 1841~1925)的一般管理和韦伯(Max Weber, 1864~1920)的行政管理等;行为科学理论则包括人际关系学说、个体行为理论、团体行为理论和组织行为理论等四部分内容;当代管理理论一般按照八个学派即管理过程学派、社会系统学派、决策理论学派、系统管理学派、经验主义学派、权变理论学派、组织行为学派和管理科学(数理)学派来理解。在知识经济快速发展的新时代,国内外管理理论界所关注的新课题,主要以企业制度和管理再造思潮为主线,并较多地涉及企业成长、企业文化建设等问题。本章主要介绍管理学的基本概念和原理,以提高学员在专业管理实践活动中思考问题的能力。

## 第一节 管理学原理

### 一、什么是管理

古今中外,从古代埃及金字塔到中国万里长城的建筑,从20世纪美国工程浩大的阿波罗登月计划到中国今天举世瞩目的三峡工程的实施,人们普遍认识到凡是由群体参与的有目的的活动,都需要加以合理地筹划、安排和协调,即进行有效的管理活动。

早期管理理论认为:管理就是一门科学,以美国工程师泰勒为代表的科学管理,具体研究内容大致包括劳动工资和管理职能两个方面,其问题和方法基本是有关工厂管理层次的,核心是使工人能“更聪明地工作”,以提高工作效率。但对于企业总体方面的一些重要问题,如管理与经营的区别,管理的主要职能和要素,管理的基本原则、管理理论以及管理教育的重要性等重大问题,无从通过科学管理来解决;在这一方面,“现代经营管理之父”法国的法约尔做出了重大贡献,他于1914年



撰写了《一般管理与工业管理》一书,认为管理是所有的人类组织都有的一种活动,其活动由计划、组织、指挥、协调和控制等五项要素构成,并提出了管理的14项原则以及管理者的六种能力,被管理学界称为一般管理。诺贝尔经济学奖获得者美国经济学家西蒙(H. A. Simon)则认为“管理即制定决策”,他于1960年撰写了《管理决策的新科学》一书,认为以往的管理理论只重视管理结果和管理过程,忽视了到底选择哪种管理行为才能有效达到目标的判断和决策过程。现代管理大师哈罗德·孔茨(H. Koontz)在他的著作《管理学》一书中给管理下的定义是:管理就是设计并保持一种良好的环境,使人在群体里高效率地完成既定目标的过程。事实上,管理观有好多种,如过程观、用人观、决策观等,我们认为主要是看问题的角度不同,决策理论和过程理论实际上是你中有我、我中有你的关系;管理者要完成的每一种职能中都要做出很多具体的决策。所以有位企业家形象地说:“管理就是点头摇头”,点头是决定,摇头也是决定。但是,决策理论绝对重视计划职能,决策过程的绝大部分时间和内容都在作计划。20世纪30年代后期,美国电报电话公司总经理巴纳德(C. I. Barnard)出版了企业管理文献中的经典著作《经理人员的职能》,本书结合社会学和系统论的思想来考虑经营管理问题,他认为管理过程“是一个整体的一体化过程,是一个在局部和整体、一般要求和特殊要求之间寻求有效平衡的过程”;更强调管理过程的“和”与“协作”以及“悟”的重要作用,而不仅仅是“管”与“被管”。所以,有人说,三流管理者自己做事,二流管理者带人做事,一流管理者让人做事,超一流管理者让人思考。

综上所述,就管理的概念而言,人们从过程、协调、社会性、自然属性、决策、系统等不同的角度、不同的侧面,给予了不同的解释,我们认为管理就是管理者在一定的环境和条件下,为了实现特定的目的,动员和运用有效资源而进行的计划、组织、领导和控制等社会活动。即管理作为一项有组织的社会活动,包含了管理主体、管理客体、管理目标以及管理的职能和管理的手段等四个方面的要素。管理的目的是为了实现预期(或特定)的目标,实施过程包括计划与决策、组织与人员配备、领导、控制、创新等主要工作;其本质是协调,使个人的努力与集体的预期目标相一致,以期达到最大效能。

凡是有组织、有目的的共同劳动和集体活动,都需要管理;管理是共同劳动的产物,共同劳动和集体活动的规模越大、分工越细,协作面越广,管理工作就越复杂,越显得重要。人类在管理实践中不断积累经验,从感性认识上升到理论认识,产生了管理思想,并总结了管理活动的规律,逐渐形成了管理理论。管理学就是整合管理知识的学问,作为一门新兴学科,还不到100年的历史,但是,随着社会经济和科学技术的发展,管理的作用越来越显得重要。管理水平的高低,在很大程度上



影响一个国家经济发展的速度和水平,关系到一个企业的持续发展。

## 二、管理的目的

事实上,不顾及效率,总能达到效果,管理活动就在于努力以尽可能低的成本实现组织目标。在其他条件相同时,管理水平不同,生产力和效果就大不相同。

泰罗认为,最高的工作效率能使较高的工资与较低的劳动成本统一起来,从而使工厂主得到较多的利润,使工人得到较高的工资,是工厂主和工人共同达到富裕的基础。1912年,他在美国众议院特别委员会所作的证词中强调指出:科学管理是一场重大的精神变革。他要求工厂的工人树立对工作、对同伙、对雇主负责的观念;同时,也要求管理人员——领工、监工、企业主、董事会改变对同事、对工人以及对一切日常问题的态度,增强责任观念;他要求运用科学的管理方法代替旧的经验管理,认为在管理实践中建立各种明确的规定、条例、标准,使一切活动科学化、制度化,是提高管理效能的关键。但后来人们又注意到泰勒设计的工资激励制度满足了职工的“经济需要”,却忽视了职工作为社会成员的“心理上的需要”,从而引发了“人际关系运动”,其带头人梅约(Elton Mayo, 1880~1949)在1927~1933年参加了著名的霍桑实验,并于1933年和1945年分别出版了《工业文明中的人性问题和《工业文明中的社会问题》等书,认为提高生产效率的主要途径是提高工人的满足度,如安全、归属感、友谊等方面,同时指出,企业中的非正式组织也是影响生产效率的重要因素。从20世纪40年代开始,企业管理进入了现代管理阶段。在现代化管理理论中,与泰罗的“科学管理”理论接近的“管理科学”学派,以系统科学与工程为基础,尤其是将当代最新科学技术成果应用到管理工作的各个方面,形成了许多新的管理思想和管理技术,使管理工作的科学性达到了新的高度。

人们的集体劳动,对个人劳动生产力的总和起到了放大和增值的作用,而放大的倍率则主要取决于管理功能的发挥。

$$\text{即: } f(x_1) + f(x_2) + \dots + f(x_6) = Kf(x_1, x_2, \dots, x_6)$$

式中 K——放大倍数。

系统理论认为,系统中的联系和发展是通过信息流通促使物质和能量的流通。在社会系统中,管理是通过信息(各种指令、文件、通知、规定等)促使对能量和物质(主要是人力、财力、设备、材料、能源)进行合理流通,即流通的方向、速度、效率、准确性实现最佳配合。管理正是通过信息控制人、财、物的流通,并在流通中促使能量和条件产生物质运动的转化,以达到社会集体劳动生产力的放大。由此可见,管理的本质就是在获取、开发和利用各种资源确保组织效率和效果双重目标的同时,放大所管理系统的功效;而其目的便在于设法提高被管理系统功效的放大倍率。



### 三、管理的特性

#### 1. 管理具有两重性

管理的两重性问题是马克思主义关于管理问题的基本观点。管理的两重性指自然属性和社会属性。

一方面,管理是由于有许多人进行协作劳动而产生的,普遍存在于一切社会协作生产和社会公共生活的过程中,具有自身的一般规律,其活动是由生产社会化引起的,是有效地组织社会劳动所必须的,因此它具有同生产力、社会化大生产相联系的自然属性。①管理是生产力,不同的管理思想、制度和办法,在资源条件基本相同的情况下,会产生完全不同的经营效果,因为资源是否有效配置、人力是否充分发挥,皆有赖于管理;②科技是生产力,但科技本身的发展需要有效的管理,通过管理,科技才能转化为生产力。

生产力 = (劳动者 + 劳动对象 + 劳动工具 + 管理) × 科学技术

另一方面,管理又是在一定的生产关系条件下进行的,必然体现生产资料占有者指挥劳动、监督劳动的意志,具有特定的社会历史性质、特定的目标和价值取向,也具有不同的侧重点和不同的方式,具有同生产关系、社会制度相联系的社会属性。即“为谁管理”——为统治阶级、生产资料占有者服务。列宁指出,资本家所关心的是怎样为掠夺而管理,怎样借管理来掠夺。资本主义企业管理的社会属性具有剥削性和资本的独裁性。社会主义的企业管理,其社会属性体现为任何组织和个人在实行管理时,要从全社会、全体人民的利益出发,自觉做到局部利益服从全局利益,个人利益服从集体利益,管理者是人民的公仆(社会主义是一个发展过程,初级阶段时,受封建主义、资本主义影响,不能不表现出非社会主义倾向,阻碍社会主义制度优越性发挥)。

#### 2. 管理的科学性和艺术性

管理知识是复杂多样的,由于管理学有人文科学的特点,人们对其学科性质一直存在比较大的争论。一大派别认为管理学属于科学,另一大派别则认为管理学应属于艺术。随着管理学的日益发展和完善,人们的意见正在趋于收敛,即承认管理既是科学,又是艺术。

管理之所以是一门科学,是因为它是由一系列概念、原理、原则和方法构成的知识体系,是由大量的学者和实业家在总结管理工作的客观规律的基础上而形成;其基本理论源于实践,又能阐明实践、指导实践,具有客观性、实践性、理论系统性、真理性、发展性等特点。人们可以通过学习和传授来掌握和运用其基本理论,处理有关的实际问题,总结经验,形成新的理论,再回到实践中检验。例如项目法施工,从1987年推广鲁布革工程经验,到建设部提出在全国推行“项目法施工”经过了一





个漫长的过程,这就是认识—实践—再认识—再实践的过程,到目前形成了一套从项目管理规划到项目进度、成本、质量、安全、控制到项目现场、合同、信息、生产要素管理,再到项目组织协调、竣工验收、考核评价等一套科学的理论。

同时,管理又是一种艺术,这是因为管理并不能为管理者提供解决问题的一切答案,其知识的运用具有较强的技巧性和灵活性,要与实际相结合,加之当代科学技术的发展对人类社会的政治、经济、文化乃至人们的生活方式都产生了前所未有的影响,没有万能的管理模式和方法能适应复杂多变的环境,管理者必须审时度势,借鉴过去的经验,因人、因事、因时、因地,采取不同的对策和方法妥善处理,创造性地实践,并不断创新。

科学性主要体现在程序化和逻辑化,注重自然规律、客观数据、分析结论、程序化、规范、规则、惯例、理性体验、同一性和经验运用。艺术性主要体现在非程序化和非逻辑化,是管理变化创新的灵魂,注重的是灵活多变、逆向思维、创新创造、情感认知、审美感悟。在管理实践中,科学性和艺术性不是互相排斥,而是相互补充、相辅相成、有机统一的。

### 3. 管理的综合性和不确定性

管理活动是异常复杂的,作为实现目标的一种有效手段,管理不仅在各种组织中普遍存在,而且涉及人、财、物、信息、技术、环境的动态平衡。管理过程的复杂性、动态性和管理过程的多样化决定了管理要借助的知识、方法和手段的多样化。同时,管理过程中不存在普遍适用的管理理论和方法,而只能具体问题具体分析,因人、因时、因地采取相应的管理方法和手段。这就是管理的综合性和不确定性。管理者仅仅掌握某些专业知识远远不够,应加强各方面知识的学习。

管理的特性还具有目标性、组织性、创新性等,学习和掌握管理的特性,尤其是管理的二重性对学习和理解管理学,认识国内外管理问题,探索管理活动的规律以及运用管理原理来指导实践具有非常重大的意义。

世界发生了很多变化,科技进步促进经济加速发展,规模扩大、分工细密、信息增加、交往频繁,管理的复杂性大大提高。经理阶层应运而生,使企业的终极所有权与经营权发生分离,资本家不再关心管理。各国政府对本国的经济都采取了不同形式、不同程度的干预。如政府制定长期、中期以至年度计划,运用法律、经济、行政手段迫使企业执行;控制产业结构,干涉企业经营等。社会公众和消费者对企业的商品和劳务,对企业活动损害环境,有更加挑剔的态度。协和环保组织以及政府相关立法,迫使企业认真考虑消费者利益和生态环境的保护。现实世界的新变化,必然影响管理的社会属性。资本主义企业的管理,不再只是简单剥削工人的工具;管理者既要满足投资者对股息和红利的要求,又要保证扩展企业实力的需要;