

# 管理探求

Guanli Tanqiu

李必强文集

Libiqiang Wenji

李必强 著

武汉理工大学出版社  
Wuhan University of Technology Press

# 管 理 探 求

——李必强文集

李必强 著

武汉理工大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

管理探求——李必强文集/李必强著. —武汉:武汉理工大学出版社,2006.4

ISBN7-5629-2380-9

I. 管… II. 李… III. 管理理论-探索-文集 IV. F·430

出版发行:武汉理工大学出版社

地址:武汉市武昌珞狮路122号

邮编:430070

印刷:武汉理工大印刷厂

开本:880×1230 1/32

印张:15

字数:390千字

版次:2006年4月第1版

印次:2006年4月第1次印刷

定价:30.00元

(本书如有印装质量问题,请向承印厂调换)

# 前 言

1956年我在哈尔滨工业大学工程经济系研究生班毕业后留校任教,1974年调回武汉继续任教。从1956年至今,在大学里工作了50个年头。50年时间不短,但前20年是在以阶级斗争为纲、政治运动频繁的情况下度过的,许多时间和精力是白白地浪费掉了,实在令人惋惜。文化大革命以后,经过拨乱反正和改革开放,整个国家走上健康、快速发展的轨道,我和许许多多在大工作的教师一样,才真正重新执教,专心致志地从事自己的教学与科研工作,虽然为时嫌晚,但来者犹可追。

20世纪80年代及以后,随着国家改革开放政策的实施和深化,国内掀起一股持续学习国外先进管理理论和管理经验的热潮,我们正是在学习、借鉴国外先进管理理论和方法,并结合我国改革实践的基础上,建立大学管理专业的教学体系和开展管理科学研究的。20世纪80年代以来,我在从事教学工作的同时,根据管理科学发展趋势和国内管理实践需要,结合自己的研究方向和承担的科研项目,开展了管理科学与工程方面的研究。其中比较重要的研究项目是4项国家自然科学基金资助的管理科学项目:①大中型企业的活力与经营机制研究(1989~1990年);②企业生产组织的均衡理论、弹性理论及有关方法的研究(1991~1993年);③企业科技行为理论及行为导向的研究(1997~1999年);④企业管理集成的理论与方法研究(2001~2003年)。

我主持并亲自参加上述国家自然科学基金资助项目的研究,完成了研究任务。在开展研究的过程中,围绕课题撰写了一系列论文,在有关的学术会议和学术刊物上发表。这些论文,有的是探

讨管理思想、管理理论、管理方法的,有的是探讨我国管理改革实践的。其中大部分论文是近期和 20 世纪 90 年代撰写和发表的,内容和观点较新,或者有一定的分析深度;也有一些论文是在 20 世纪 80 年代发表的,若干内容和观点现在看起来有些过时或者显得一般化,这是在所难免的。因为时代在变化,人们的认识在更新和深化,相信读者会历史地看问题而不会苛求的。

我国有成千上万的管理科学研究工作者组成管理科学大军,他们肩负着建立和发展我国管理科学、促进我国管理现代化的光荣使命,作为这个大军中的一员,我愿意将自己的科学研究融会到整个国家的管理科学事业中去,这就是我整理、选取和出版这本管理论文集的初衷。我的一些同事、朋友和博士生的建议和支持,也是促成此事的一个因素。硕士研究生潘小勇在论文整理中做了大量工作,谨在此表示感谢。

本书的出版,得到了武汉理工大学出版社社长雷绍锋教授、尹杰编辑的大力支持和武汉理工大学管理学院院长邓明然教授、副院长谢科范教授的积极推动,在此表示衷心感谢。

武汉理工大学管理学院

李必强

2005.12

# 目 录

管理科学的四维结构、分类和发展趋势 .....	(1)
论管理创新和管理集成创新 .....	(8)
20 世纪的企业管创新 .....	(16)
论现代生产管理的特征 .....	(27)
企业生产组织的自律理论探讨 .....	(33)
企业预警系统的设计 .....	(42)
论现代企业系统及其组织管理的复杂性 .....	(52)
机会窗企业快速成长的复杂性分析 .....	(56)
市场经济中的信用、信用资源和信用机制 .....	(66)
人才的激励-约束机制和竞争-合作机制 .....	(81)
我国政府在国家创新体系中的作用 .....	(88)
产业平台组织体系及其运行模式研究 .....	(96)
现代产权的发展趋势 .....	(104)
现代企业组织制度中的委托—代理关系 .....	(110)
西方国家的委托—代理理论分析 .....	(118)
论现代企业的“内部人控制” .....	(127)
关于集成和管理集成的探讨 .....	(135)
集成与系统的辩证关系 .....	(144)
集成论的基本问题 .....	(154)
现代制造系统与管理集成 .....	(166)
企业技术创新集成管理与集成功能模块 .....	(172)
供应链管理集成 .....	(181)
集成化供应链与供应链管理 .....	(185)

企业产权集成论.....	(193)
企业生产系统的弹性理论探讨.....	(198)
弹性生产组织分析.....	(207)
企业计划管理的弹性计划、滚动计划和分层计划 .....	(222)
生产缓冲的评价与分析.....	(231)
工业企业均衡生产的若干理论问题.....	(239)
关于均衡生产的评价与考核问题.....	(244)
企业均衡生产工作质量保证体系.....	(254)
丰田生产方式与 MRP 系统的比较研究 .....	(260)
消除生产过程浪费现象的管理方式——一个流生产方式 .....	(271)
论企业行为的特征、构成和动因 .....	(276)
论企业行为合理化.....	(287)
论企业的定向学习行为.....	(293)
现代企业制度与企业科技行为的相关性.....	(303)
企业科技行为的系统分析.....	(308)
企业行为拟人化和企业科技行为的特征.....	(313)
企业科技行为的优化.....	(319)
企业科技行为的激励与反应.....	(323)
企业科技行为合理化的评价.....	(330)
论企业活力及其构成.....	(338)
论企业活力的系统观.....	(344)
转换企业经营机制的系统观.....	(351)
“两权”分离与搞活企业.....	(359)
两种不同的深化改革搞活企业的思路.....	(365)
论“两权”分离的发展与深化.....	(369)
从承包制到股份制.....	(378)
关于企业内部分配制度的几个问题.....	(386)

---

企业兼并的实质、功能及可行性分析 .....	(391)
企业集团内部资产分类方法与资产重组方式 .....	(398)
关于企业集团化的几个问题 .....	(405)
论无形资产的特征 .....	(421)
市场经济条件下无形资产的特殊功能 .....	(427)
简论管理现代化的概念、内容和属性 .....	(432)
世界范围内管理现代化的趋势 .....	(439)
谈企业生产管理改革的方向 .....	(445)
整体优化——我国企业管理的新发展 .....	(450)
关于技术改造若干问题的认识 .....	(460)

# 管理科学的四维结构、分类和发展趋势

**摘要:**管理科学的分类是以管理的分类为主要依据。而管理的分类建立在管理的四维结构的基础上。四维为管理要素维、管理领域维、管理空间维、管理时间维。管理科学四维结构中的点、线、面、体决定了管理学科的门类。本文还论述了近半个世纪管理科学发展的六大趋势。

**关键词:**管理科学;四维结构;分类;发展趋势

管理科学研究管理活动的现象,并透过现象揭示管理活动的本质。管理科学是研究管理活动机制、方式和发展规律的一门科学。

理论来源于实践。管理科学,一方面对管理实践进行总结和理论概括;另一方面探索管理活动发展与完善的新途径,提出管理的新学说、新方法,给管理实践以理论指导和积极影响。管理科学的发展水平,反映了一个社会的管理实践所达到的广度和深度,同时,反映了人们对管理活动的机制、方式和发展规律的认识水平。

## 一、管理、管理科学的四维结构和管理学科的分类

管理学科的分类是以管理的分类为主要依据。而管理的分类,建立在管理的四维结构的基础上。

管理的四维结构概述如下:

- 管理要素维:管理思想、管理组织、管理方法、管理技术、管理者。

- 管理领域维:经济管理、科技管理、教育管理、文艺管理、卫

生保健管理、行政管理等等。

- 管理空间维：宏观管理、中观管理、微观管理。
- 管理时间维：过去的管理、现代的管理、未来的管理。

可以在管理的四维结构基础上，建立管理科学的四维结构，即：

- 管理科学的要素维：管理思想学、管理组织学、管理方法学、管理者学。
- 管理科学的领域维：经济管理学、科技管理学、教育管理学的、文艺管理学、卫生保健管理学、行政管理学等等。
- 管理科学的空间维：宏观管理学、中观管理学、微观管理学。
- 管理科学的时间维：管理发展史学、现代管理学、管理未来学。

在管理学科的分类上，四维结构的诸维是结合在一起考虑的。某一管理学科，相当于四维结构空间中的一个点，或一条线、一个面。例如有宏观经济管理学、微观经济管理学的、管理思想发展史学、管理组织未来学、现代科技管理学、现代企业管理技术学等等。

管理科学的四维结构是管理学科分类的主要依据，但不是唯一依据。由于现代科学技术的发展，出现了管理科学和其他科学的交叉、融合和渗透，产生了不少新的交叉科学。

## 二、管理科学的发展趋势

管理科学近四五十年来的有很大的发展，综观其发展过程，有如下一些发展趋势：

1. 管理科学的分化和综合。随着管理实践领域不断扩展和延伸，管理研究工作的不断深化，管理科学的内容日益丰富，管理学科的分类也越来越细。仅就属于微观经济管理的企业管理学来说，现在细分为许多更专门化的学科，如企业经营战略学、企业生产管理学、企业质量管理学、企业设备管理学、企业劳动人事管理

学、企业物资管理学等等。管理科学的分化,形成了一个越来越庞大的管理学科群。学科分类的细化,有助于对不同的管理领域和不同的管理问题进行更深入细致的专门的研究,但是在一定程度上也限制了人们全面地、系统地认识管理问题和把握管理活动的全局。因此,在管理学科分类细化的同时,管理科学的综合也受到了人们的重视。例如,过去人们对经济、科技、社会的发展战略与规划往往分别地进行研究,现在则是用系统的观点和系统分析方法,对经济、科技、社会三者协调发展的战略与规划,进行综合的研究,出现了经济、科技、社会三者协调发展的社会协调发展规划学。除此之外,许多人还撇开具体的领域、部门、行业和专业,对管理思想、管理组织、管理方法、管理者,或者管理发展史、管理的未来等进行综合的研究,并发展了相应的管理学科。

2. 管理科学和其他科学的交叉发展。各门科学的交叉发展是20世纪后期科学发展的重要特征之一,管理科学也不例外。管理科学和经济学的交叉,出现了管理经济学,如企业管理经济学、教育管理经济学、科技管理经济学等等。管理科学和心理学的交叉,出现了管理心理学、组织行为学。管理科学和数学的交叉,出现了运筹学。管理科学和信息科学、计算机科学的交叉,出现了管理信息学和信息管理学。管理科学和哲学的交叉出现了管理哲学。交叉科学的产生,大大推动了管理科学的发展,给管理科学带来革命性的变化。

管理科学同其他科学的交叉、融合和渗透,并不是人们主观的随意的捏合,而是管理这种事物和其他事物客观上存在着固有的联系,当科学技术发展到一定水平,人们认识客观事物的能力增强,发现了这种固有联系,“拆除”了阻隔两个(或三个)学科相通的“围墙”,于是交叉学科应运而生。

交叉的管理学科有着旺盛的生命力和广阔的发展前景,但是它们一般还不成熟、不完善,需要从理论上和实践上大力开展工

作,逐步充实和完善。

3. 管理科学的数量化。管理科学数量化是 20 世纪下半叶管理科学发展的另一重要特征。管理科学数量化,一方面是管理实践,特别是管理决策科学化的需要;另一方面,应用数学、运筹学、电子计算机技术、模拟技术的发展为管理科学的数量化创造了必要条件。线性代数用于任务和资源利用优化的规划,产生了线性规则。概率论与数理统计用于不确定性决策,发展了风险决策方法;模糊数学用于不确定性决策,产生了模糊决策方法。质量控制的统计方法、设备的可靠性工程以及各种服务的排队论方法是建立在概率论与数理统计的数学基础之上的。

在管理科学研究中,定性的方法和定量的方法相结合已成为必须遵循的原则,数学模型和模拟技术得到愈来愈广泛的应用,大量数据的收集和处理成为必不可少的工作。

管理涉及的因素比较多、比较复杂,建立和应用数学模型有较大的难度和一定的局限性,但是人数众多的管理研究工作者在这方面进行不断的努力,必将把管理科学数量化提高到一个新的水平。

4. 管理科学的理论化和实用化。当代管理科学向着理论化和实用化两极发展。大量的管理实践为管理科学理论的建立和发展提供了丰富的“原料”。应用数学、运筹学的发展为管理科学的理论化提供了有力的工具。系统论、信息论和控制论的产生和发展,为管理科学的理论化提供了方法论基础。随着管理科学研究工作的开展,管理科学的内容中,经验的成分在减少,理论的成分在增加;粗放的内容在减少,精确的内容在增加。

管理科学实用化是社会实践的需要,同时应用数学、运筹学、模拟技术、电子计算机、系统工程的发展为管理科学实用化提供了有利条件。管理科学实用化突出地表现在大量现代化管理方法、管理技术的发明和广泛应用。管理科学实用化还表现在大量管理

案例的总结和研究,以及经验管理学派、权变管理学派的产生和发展。

5. 管理科学的人文化。管理科学的人文化,就是管理科学的研究越来越重视人的因素的作用和企业文化的作用。管理学家把人本原理(或人本管理原理)作为最重要的管理原理。因为从事管理活动的主体是人,被管理者也是人,对财、物的管理必须通过人去完成,管理对象的全部要素和管理的整个过程都需要人去掌握和推动。这正是人本管理原理指导管理实践的基本思路。所谓人本管理就是以人为本的管理,以人为中心的管理。人本管理原理的主要观点是:职工是企业的主体;职工参与是有效管理的关键;使人性得到充分发展和人的价值得到充分实现是现代管理的核心,服务于人是管理的根本目的,换言之,尊重人、依靠人、发展人、完善人、为了人,是人本管理思想的基本特点。

企业文化是一个包含信念、价值观、道德规范、企业经营哲学以及企业管理模式等内容的复合体。现代企业文化理论最早是由美国学者于20世纪80年代初提出的,在日、美企业经营管理的比较研究中,他们发现在日本许多经营最成功的企业里居第一位的并不是严格的规章制度,更不是计算机或任何一种管理工具、方法和手段,甚至也不是科学技术,而是过去所忽略的那些与人的创造、革新潜力所密切相关的“文化”因素。这一重大发现,标志着西方管理理论从见物不见人到重视人,从忽视人到发挥人在生产经营中主体作用的历史性转变,标志着企业文化理论的诞生。

企业文化理论以人为管理的出发点和落脚点,以企业群体价值观的共识为核心,它包括企业精神文化、制度文化和物质文化三个层次的内容。企业文化理论体现了人们对企业管理规律认识不断深化的轨迹。

6. 管理科学理论的多样化和相互沟通渗透。随着科学技术、经济和社会发展节奏的加快,社会组织管理范围广泛性、变化复杂

性的大大增强,管理实践经验的大量积累以及以管理教育、管理研究、管理咨询为职业的一批专家队伍的形成和壮大,促使现代管理理论迅速发展,呈现出百家争鸣、学派林立的局面。其中,比较重要的学派有:行为科学学派,管理科学学派,社会系统学派,决策理论学派,权变理论学派,经验学派,管理过程学派,系统管理学派等等。管理学家孔茨称之为管理理论的丛林。

为什么会出现众多的管理理论呢?那是因为管理本身是复杂的,管理包含着多种的管理要素、管理职能,具有多种特性,人们从不同的角度或者将不同的管理要素、管理职能、管理特性作为侧重点来认识管理和解释管理的本质,就必然会形成不同的管理思想和理论,形成不同的学派。

行为科学学派认为管理本质上是人的一种行为,而人的行为是有动机、受激励的。管理科学学派强调管理是科学而不是经验,应当运用现代科学技术成果定量地解决管理优化问题。社会系统学派认为一切组织都是社会系统,应当重视组织的协作和平衡。决策理论学派认为管理就是决策,决策贯穿于管理的全过程。权变理论学派认为,管理所面临的环境、条件复杂多变,管理只能随机应变,没有一成不变、普遍适用的最好的管理理论和方法。管理过程学派把管理看成是组织中人群工作的过程,应当通过分析过程确定管理的职能、原理和原则。经验学派十分看重管理经验,以总结经验为研究对象,以向大企业的经理提供成功的经验和科学方法为目标。系统管理学派把一切社会组织均看成是一个系统,并依据系统理论认识组织,用系统分析、系统设计的方法管理组织。

管理科学的理论一方面走向多样化,另一方面又相互沟通、相互渗透、相互补充。后起的学派抨击前期学派的片面性,同时又吸收前期学派的成果,发展出新的理论。同期的理论也互相吸收他派的成果,使自己的理论逐步完善。管理科学理论正是在这种学

---

派之间互相竞争又互相借鉴的情况下不断发展,走向成熟。

(原载《中国软科学》,2000年第6期)

# 论管理创新和管理集成创新

**摘要:**管理创新是国家创新体系的一个组成部分,管理集成创新是管理创新的一种重要模式。本文系统地论述了管理创新的重大作用和意义,集成和管理集成的概念、类型和特征。在此基础上对管理集成创新模式进行了探讨,论述了它不同于管理非集成创新模式的特征,划分了管理集成创新的类型,提出了两种实现管理集成创新的技术路线。

**关键词:**管理创新;集成;管理集成;管理集成创新;管理单元

## 一、管理创新

在人类的历史长河中,创新一直存在着并层出不穷。可以说,没有创新,就不会有人类社会政治、经济、科技、文化、教育的长足发展和巨大进步。

在经济全球化、信息化、网络化及科学技术快速发展和经济结构不断调整的环境、条件下,创新日益显示出其巨大作用和重要意义。江泽民同志指出:“创新是一个民族的灵魂,是国家兴旺发达的不竭动力……,一个没有创新能力的民族,难以屹立于世界先进民族之林。”只有创新,才能使我们解决改革开放过程中出现的许许多多问题和矛盾,才能使我们建立起自适应的组织体系和运作机制,增强对环境的主动适应能力,才能在复杂多变的环境中求得生存和发展。在各种创新中,技术创新和管理创新占有特殊重要位置。

管理创新包括管理思想的创新、管理理论的创新、管理制度的

创新、管理组织的创新、管理模式的创新、管理方法的创新、管理手段的创新等。在现代市场经济条件下,由于经济的发展越来越依赖于科学技术的进步,企业的生产经营越来越依赖于产品开发和技术开发,而且研究开发、生产、市场营销一体化的趋势日益增强,所以技术创新和管理创新有着十分密切的联系,两者互为条件,互相渗透,互相影响,互相促进。

管理创新和技术创新一起,构成了企业创新的主体内容,二者对于企业的技术进步和管理进步,企业素质的全面提高和活力的增强以及企业市场竞争力和经济效益的提高,发挥着越来越大的作用。

管理创新和技术创新一样,有着绝对意义上的创新和相对意义上的创新之分。例如,企业首创某种新的管理模式或管理方法,并且通过了实践的考验,这就是绝对意义上的创新,也称之为原始创新。若企业变革旧的管理模式或管理方法,采用已有的先进管理模式或管理方法,这便是相对意义上的创新,也可以称之为模仿创新或跟踪创新。绝对意义上的创新固然难能可贵,相对意义上的创新也是重要的,而且也是大量的。管理创新只有在社会范围内广为扩散,才能发挥其对经济发展的巨大推动作用,产生巨大的经济效益。

创新虽然是组织生存发展的条件,是管理的一种基本职能,但是许多重大的管理创新却有着社会经济根源和历史背景。可以说,管理创新是适应社会经济发展的客观需要而发生的。同时,现代的管理创新,也离不开科学技术进步的推动与支持。正像钱德勒所指出的:“现有的需求和技术将创造出管理协调的需要和机会。”

当然仅有管理创新的动因是不够的,还要采用科学的、先进的创新模式和方法,才能有效地实现管理创新。