



效益管理

何传启 著



中国科学技术出版社

效 益 管 理

何 传 启 著

中国科学技术出版社

(京)新登字 175 号

效 益 管 理

何传启 著

责任编辑：沈国峰

中国科学技术出版社出版(北京海淀区白石桥路 32 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市朝阳区第一教师进修学校胶印厂印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:5.5 字数:158 千字

1992 年 2 月第 1 版 1992 年 2 月第 1 次印刷

印数:1—4350 册 定价:4.50 元

ISBN 7-5046-0652-9/C·26

内容提要

“效益管理理论”是在广泛吸收当代管理思想的基础上,通过移植现代生物学、行为学、社会学、非线性科学、系统论、控制论、协同学等学科的研究成果,融合民族文化,形成的一套比较系统的、新的管理理论。

本书系统地介绍了效益管理理论的八个理论、十六条原理、四项技术及其效益管理的实践。书中还简要地分析了管理思想的演化和发展趋势。在附录中,对组织行为学理论、运筹学理论和当代较有代表性的十二种管理理论的主要思想作了简介,以便读者把握管理思想发展的主要脉搏。

本书共六章,约十六万字;可供大专院校师生、广大管理爱好者和研究者、各级各类管理人员参考。

前 言

管理,伴随着人类的起源和发展。当人类的祖先类人猿从树上下到地面上生活的时候,获取食物的困难和敌害的增加,迫使它们以群体的联合力量和集体行动来弥补个体的不足。当类人猿群体内出现了工具制造、劳动分工时,社会随着形成,人类就此诞生^{〔1〕}。集体行动和劳动分工,必然蕴含着原始的“管理”意识和实践。随着人类社会的发展,劳动分工越来越细、专业化程度越来越高。当工业化大生产成为社会生产的主体时,管理的必要性日益明显,管理因而得到较大发展。同时,管理的发展反过来也推动了人类社会的发展。

随着管理的发展,管理渗入到人类社会的每一个角落,凡是有人群的地方就必定有管理。可以说,我们每个人都生活在管理世界中。在管理世界中,每个人都是管理者,他或者仅管理着他自己,或者还管理着一个家庭、一个组织甚至一个国家;同时又是被管理者,他得接受家庭的管理、组织的管理、社会的管理。在管理的舞台上,没有演员、没有观众,只有参与者。管理已成为人类生活的一部分。离开了管理,人类将一事无成。

人类社会已进入“而立”之年,管理已基本发育成熟,管理科学已经诞生。在“而立”和“不惑”之间,尚有一段漫长的岁月,也许这段岁月是最艰难的岁月,我们正处在这段岁月里。

人类社会向何处去?困扰着无数的社会学家、社会成员。

管理科学走向何方?迷惑着众多的管理者、被管理者。

作为一种尝试,我们试图把现代生物学、行为学、心理学、社会学、非线性科学、系统论、控制论、协同学等学科的研究成果引入到管理学中来;并在广泛吸收当代管理思想的基础上,提出了一套效益管理的理论、原理和技术。

也许这种探索不十分成功,但作者愿以此献给广大的同仁,作

为前车之鉴。

我们中华民族,有其灿烂的文化、辉煌的历史、罕世的壮举。我们有理由相信,在这块沃土上,杰出的管理思想和管理人才会如雨后天春笋。我们希望早日看到这一天。

最后,作者衷心地感谢中国科学院科技政策局的郭传杰副教授、李喜先副教授、陈永申副教授、中国科学院学部办公室的陈丹硕士和作者的许多师长、同事、朋友们(恕不一一具名),正是由于他们的帮助和鼓励才使作者完成本书。本书的出版,还得到了中国科学院科技政策局软科学研究基金、中国科学院计划局等的资助和中国科学技术出版社的支持,特此一并鸣谢。

作 者

1991年10月30日

目 录

第一章 导论	(1)
第一节 管理的基础	(1)
第二节 管理的实质	(5)
第三节 管理的目的	(8)
第四节 管理的困惑	(10)
第五节 管理的陷阱	(14)
第六节 效率与效益	(18)
第七节 自组织现象的启示	(20)
第八节 非线性的启示	(21)
小 结	(22)
 第二章 效益管理的理论	(24)
第一节 效益优化理论	(24)
第二节 效益分析理论(E 曲线)	(27)
第三节 多通道理论	(39)
第四节 多样性理论	(44)
第五节 双期望理论(DE 曲线)	(49)
第六节 自组织理论	(58)
第七节 管理的发展理论	(63)
第八节 管理盒理论	(69)
小 结	(72)
 第三章 效益管理的原理	(75)
第一节 构成原理	(75)
第二节 整体原理	(82)
第三节 效益原理	(83)
第四节 权变原理	(86)

第五节	综合原理	(87)
第六节	系统原理	(89)
第七节	个性原理	(90)
第八节	能动性原理	(91)
第九节	排解原理	(91)
第十节	社会性原理	(92)
第十一节	平等原理	(93)
第十二节	有序原理	(94)
第十三节	有限性原理	(96)
第十四节	服务原理	(97)
第十五节	组织原理	(97)
第十六节	价值原理	(98)
小 结		(99)
第四章	效益管理的技术	(101)
第一节	效益分析技术	(101)
第二节	效益决策技术	(119)
第三节	投入调整技术	(132)
第四节	价值工程	(136)
小 结		(137)
第五章	效益管理的实践	(140)
第一节	国民经济管理	(140)
第二节	企业管理	(142)
第三节	科研管理	(145)
小 结		(148)
第六章	管理理论的演化	(150)
第一节	管理理论发展的三阶段	(150)
第二节	当代管理理论的“丛林”	(151)

第三节 管理理论的演化.....	(152)
第四节 效益管理理论的起源和发展.....	(153)
小 结.....	(154)
附录一 组织行为学理论简介.....	(156)
附录二 运筹学理论简介.....	(159)
附录三 当代管理理论选介.....	(160)
参考文献.....	(163)

BENEEFFECT * MANAGEMENT

He Chuanqi

Contents

1. Introduction	(1)
1-1. Basis of management	(1)
1-2. Nature of management	(5)
1-3. Objective of management	(8)
1-4. Puzzle of management	(10)
1-5. Pitfall of management	(14)
1-6. Efficiency and beneffect	(18)
1-7. Inspriation of self-organization	(20)
1-8. Inspriation of nonlinear	(21)
Summary	(22)
2. Theories of beneffect management	(24)
2-1. Theory of satisfactory beneffect	(24)
2-2. Beneffect analysis theory(E-curve)	(27)
2-3. Poly-path theory	(39)
2-4. Diversity theory	(44)
2-5. Double-expectation theory(DE-curve)	(49)
2-6. Self-organization theory	(58)
2-7. Development theory	(63)
2-8. Management-box theory	(69)
Summary	(72)
3. Principles of beneffect management	(75)
3-1. Summation principle	(75)
3-2. Unity principle	(82)
3-3. Beneffect principle	(83)
3-4. Adaptation principle	(86)

3-5. Synthesis principle	(87)
3-6. System principle	(89)
3-7. Individuality principle	(90)
3-8. Activity principle	(91)
3-9. Elimination principle	(91)
3-10. Sociality principle	(92)
3-11. Equality principle	(93)
3-12. Order principle	(94)
3-13. Limit principle	(96)
3-14. Service principle	(97)
3-15. Organization principle	(97)
3-16. Value principle	(98)
Summary	(99)
 4. Techniques of beneffect management	 (101)
4-1. Beneffect analysis techniques	(101)
4-2. Decision-making in beneffect management	(119)
4-3. Input techniques	(132)
4-4. Value engineering	(136)
Summary	(137)
 5. Practices of beneffect management	 (140)
5-1. Management of national economy	(140)
5-2. Management of enterprises	(142)
5-3. Management of scientific reserach	(145)
Summary	(148)
 6. Evolution of management theory	 (150)
6-1. Three phases of development of management theory	(150)

6-2. Modern management theory jungle	(151)
6-3. Evolution of management theory	(152)
6-4. Origin and development of beneffect management	(153)
Summary	(154)
Appendix 1. Behavioral sciences	(156)
Appendix 2. Operations theory	(159)
Appendix 3. Present management theory	(160)
Reference	(163)
* beneffect means beneficial effect	

第一章 导 论

贝塔朗菲^[2]说过“有许多这样的事件：重复发现同样的原理。这是因为一个领域的工作者不知道他所需要的理论结构已经在其他领域发现了”。这段话，对于年轻的管理科学尤有指导意义，我们以此为本书的引言，也作本书的结语。

第一节 管理的基础

管理是人类的特有行为，动物不存在管理。是不是人的所有行为都是管理呢？不是的。如果把人的行为大致分为个人行为和组织行为的话，管理是人的一种组织行为。个人行为指由个人独立完成的不与组织发生直接联系的行为，如穿衣、吸烟等。组织行为指由个人独立或与他人一起完成的与组织直接发生联系的行为，即组织中人的行为，如协调、指挥等。组织行为中涉及计划、组织、控制人们共同完成某一目标的行为才是管理。

一、人脑与管理

人的行为是受什么支配的呢？生物研究表明，人的一切行为（先天条件反射除外）都受人脑神经系统的指挥。从生物学角度，人的行为约分为有意行为、无意行为、自组织行为。有意行为指在人脑指挥下的有目的性行为，多表现为理性行为，如运动、学习等。无意行为指人脑指挥下的（非意识的）无目的性行为，表现为非理性，如习惯动作、下意识动作等。自组织行为指由心理因素（如情绪）驱动的有目的性行为，表现为半理性（在一定程度上受理智的影响），如愤怒、哭泣等。人的实际行为多数情况下是三类行为的整合，三类行为是人的实际行为的特例。

事实上，人脑不仅指挥着人的行为，还有其它功能。从管理学

角度,人脑的功能至少有三种:“管理”人体生理功能、“管理”人的自身行为、“管理”他人或人的环境。这三种功能可分为二类。生物学功能,包括“管理”人体和人的自身行为;社会学功能,“管理”他人。

很显然,人脑的生物学功能是其社会学功能的基础。在某种意义上,社会学功能是人脑生物功能的外延或外化(即宏观表现)。

所以说,人脑既是管理的基础,又是管理的司令部。在某种意义上,管理是人脑的一种“特殊”功能。

生物学研究表明,人脑的结构异常复杂。人脑神经系统大约有 10^{12} 个神经细胞(神经元)。每个神经细胞约有(平均有)200个神经突触。神经细胞与神经细胞的连接就更是个天文数字。人脑的指挥信息正是通过这些神经细胞进行传递的。人脑功能研究吸引了大批科学家。

人脑“管理”的对象之一是人体。人体生理功能的复杂性是众所周知的。人体有十大功能系统,如神经、循环、血液、消化、呼吸、泌尿、生殖、运动、皮肤等。这些系统在人脑的协调下,日复一日的运行,保持着人体的平衡。

尽管人脑的结构很复杂,人脑“管理”的对象人体生理功能也很复杂,但人脑“管理”人体的方式却不复杂。概括起来,人脑对人体的“管理”是通过二条途径来实现的:一是神经途径,即神经调节;一是体液途径,即体液调节⁽³⁾。如图 1-1。人脑对人体“管理”的方式有三种:反馈调节、前馈调节、开环控制⁽⁴⁾。如图 1-2。



图 1-1 人体生理功能调节途径示意图

神经调节,是通过神经元细胞间的神经传递来实现的。前面已经介绍了神经元和神经连接的数量非常巨大,幸亏数量巨大,否则

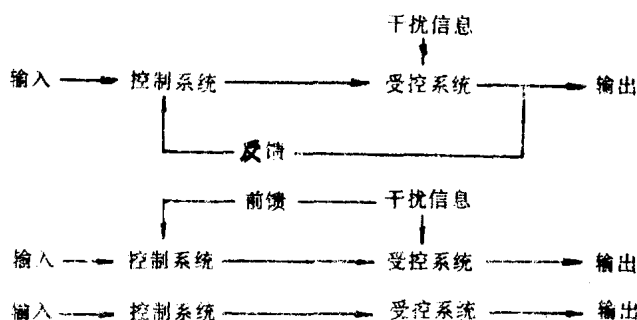


图 1-2 人体生理功能调节三种方式示意图

将难以满足调节人体各种生理功能的需要。由于神经元间信息传递非常快,神经调节具有直接和快速的特点。相当部分的神经连接是遗传决定的,所以,神经调节还具有遗传决定性。

从神经调节的特点看,它类似于国民经济的计划调节或行政调节。计划调节的特点是直接、快速、预先决定(计划决定)。

体液调节是通过内分泌腺分泌激素来调节靶器官的。显然这种调节是间接的和随机的。类似于市场经济的市场调节。

人体的组织结构与社会的组织结构很相似,都具有层次性。如图 1-3。粗略地说:人体是社会的缩影。

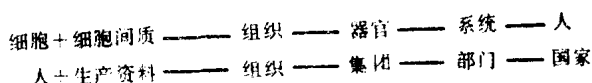


图 1-3 人体结构和社会结构示意图

比较人脑对人体的“管理”和人对社会的管理,不难发现,前者往往是比较成功的,后者常常失败。人从婴儿到成年,身体不断生长发育,身体各种功能有条不紊,并保持在最佳最适状态,表明了人脑对人体“管理”的有效性和完善性。社会管理,经常出现社会动荡、经济失控。管理要向人体学习。……

二、管理的基础

人的潜力和素质在很大程度上是遗传决定的,如人的智力相当程度上取决于神经元间的连接的丰富度。神经元间的连接,大部分是由遗传决定的,少数是后天学习获得的^[5]。神经元间的连接,为后天智力的形成和发展提供了可能性,后天的学习过程,能使这些连接活化,从而产生功能,形成智力,使可能性变成现实。这可能是学习和智能的生物学基础之一。

行为遗传学研究表明,生物的行为可以强化而得到遗传。这种行为遗传是否能在后代中表现出来,还取决于后代生活的环境,如果环境中存在有诱导因素,则很容易表现出来;如果没有则难以表现。相反,没有这种行为遗传的个体,其后代一般不表现出这种行为;在与有这种行为遗传的个体处于同样诱导环境中时,相对不容易表现出这种行为,但他能通过学习这种行为而表现出这种行为。

从生物学角度,人是具有一定倾向性的中性人。无所谓好,无所谓坏。人的很多潜能和潜在倾向性是由遗传决定的。就好像是遗传决定的一部“机器”,有些机器的性能较优越,有些机器的性能一般。机器的性能是在设计制造过程中决定的,机器表现的好坏则在一定程度上是由使用的方法决定的。性能好的机器可以因使用不当而表现一般,性能一般的机器可以因恰当使用而表现相对良好。一个人,智商很高,可能因个人不努力或社会不重用而一无所成;一个人智商一般,可能因勤奋努力和社会重用而成果累累。

生物的性状是由遗传和环境相互作用决定的。没有遗传基础不可能产生性状(后天诱变例外),仅有遗传基础没有环境的配合和诱导也不可能产生性状。生物学研究还表明,生物的性状在一定程度上是可以改变的,具有可塑性。正是这样,生物才能适应千变万化的大自然环境。人的表型也不例外,具有可塑性。

大自然和生物学研究已充分证明了生物的多样性。地球上预计有五百万到一千万种生物^[6],每种生物的个体数量从几百个到 10^{15} (蚂蚁)甚至更大。然而,没有两个个体,不论是同种还是异种

的,其遗传性和表型完全一样。生物多样性表现在多个层次上,如遗传多样性、个体多样性、物种多样性、生态多样性等。生物多样性决定了人的多样性。俗话说:一母生九子,个个不同,就形象地说明了这个道理。人的多样性同样表现在遗传多样性,个体多样性等不同层次上。

如果生物仅有遗传性没有可塑性,则无法改变生物的表型。如果生物不具有多样性,都是千篇一律,也就不需进行研究。人也一样,如果没有可塑性,改变或调节人的行为就不可能实现;如果不具有多样性,千人一面,则不需要调节。所以说,正是生物的可塑性和多样性才使管理成为可能和必要,否则就既不可能也不必要。

生物的可塑性和多样性是管理的生物学基础。

社会是由人组成的,离开了人与人的关系,社会就不存在。既然人具有可塑性和多样性,那么人与人的关系同样也具有可塑性和多样性。

人和人际关系的可塑性和多样性是管理的社会学基础。

管理是可行的,也是必要的。

第二节 管理的实质

上一节我们介绍了管理的生物学基础和社会学基础,从而得出管理既是可行的也是必要的结论。那么,什么是管理呢?管理的实质是什么?由于管理的外延不断扩大,要给管理下一个确切的定义已是很困难。在第一节里,我们说管理是人的一种组织行为。这句话只不过将管理行为作了一个界定,而不是给管理下定义。下面,我们将避开这个问题来讨论管理的实质,或许这样有助于我们理解什么是管理。

一、决策

“管理就是决策”是赫伯特·西蒙的名言,也是管理决策理论学派的经典。这句话影响了管理学几十年,而且还将发挥作用。我