



HZ BOOKS

华章经管

科学管理原理

The Principles of Scientific Management

华章经典 · 管理

F R E D E R I C K T A Y L O R



〔美〕 弗雷德里克·泰勒 著

Frederick Taylor



机械工业出版社
China Machine Press

科学管理原理

The Principles of Scientific Management

华 章 经 典 · 管 理

F R E D E R I C K T A Y L O R



〔美〕 弗雷德里克·**泰勒** 著
马风才 译



机械工业/出版社
China Machine Press

Frederick Taylor. The Principles of Scientific Management.

Published in 1911 by Routledge/Thoemmes Press.

本书由机械工业出版社出版发行。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目 (CIP) 数据

科学管理原理/ (美) 泰勒 (Taylor, F. W.) 著; 马风才译. -北京: 机械工业出版社, 2007. 1

(华章经典·管理)

书名原文: The Principles of Scientific Management

ISBN 7-111-20344-5

I. 科… II. ①泰… ②马… III. 科学管理 IV. C931

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 134858 号

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 李欣玮 版式设计: 刘永青

北京瑞德印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2007 年 1 月第 1 版第 2 次印刷

170mm×242mm·9.25 印张

定 价: 28.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线: (010) 68326294

投稿热线: (010) 88379007

出版说明

自从1911年弗雷德里克·泰勒的《科学管理原理》出版至今，漫长的管理历程中不断涌现出灿若星河的经典之作。它们在管理的天空中辉映着耀眼的光芒，如北极星般指引着管理者们不断前行。这些书籍之所以被称为管理经典，是因为在近百年的管理实践中，不管外界环境如何变迁，科学技术生产力如何发展，它们提出的管理问题依然存在，它们总结的管理经验依然有益，它们研究的管理逻辑依然普遍，它们创造的管理方法依然有效。

中国的管理学习者对于管理经典可以说是耳熟能详，但鉴于出版时间的久远、零乱和翻译的局限，很多时候只能望书名而兴叹。“华章经典·管理”丛书此次推出，不仅进行了系列的出版安排，而且全部重新翻译，并统一装帧设计，望能为管理学界提供一套便于学习的精良读本。

中国的管理实践者身处的内外环境是变化的，面对的技术工具是先进的，接触的理论方法是多样的，面临的企业增长是快速的，管理者几乎没有试错的时间。那么要如何提升自己的管理水平，才能使自己在竞争中立于不败之地？最好的方法就是找到基本的管理

理论。管理经典就如一盏明灯，既是最基本的管理，也是更高的管理。因此阅读这套丛书对管理实践者来说，正可谓受益良多。

“华章经典·管理”系列丛书追求与时俱进。一方面，从古典管理理论起，至当代管理思想止，我们选取对中国的管理实践者和学习者仍然有益的著作，进行原汁原味的翻译，并请专业译者加强对管理术语的关注，确保译文的流畅性和专业性。另一方面，结合中国的管理现状，我们邀请来自企业界、教育界、传媒界的专家对这些著作进行最新的解读。

这些工作也远非凭华章一己之力可以完成，本套丛书得到了各界专家的支持与帮助，在此一并感谢：

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 包政 | 陈春花 | 陈佳贵 | 冯仑 | 黄群慧 | 李新春 |
| 李政 | 罗珉 | 马凤才 | 彭志强 | 邵明路 | 石晓军 |
| 王以华 | 王永贵 | 吴伯凡 | 吴晓波 | 席酉民 | 肖知兴 |
| 邢以群 | 颜杰华 | 杨斌 | 张瑞敏 | 赵曙明 | |

“华章经管”自创设以来，十年中一直致力于为中国读者提供世界管理图书的阅读价值，以知识促进中国企业的成长。“华章经典·管理”系列丛书秉承这一理念，精心编辑，诚意打造。仅盼这套丛书能借大师经典之名，为更多管理实践者和学习者创造出更为有效的价值。若您确有收获，那么作为经管出版人，心下慰矣。

总 序

----- FOREWORD -----

学习管理 感悟管理 演练管理 享受管理

如今，市场上经管类图书可以说琳琅满目、鱼龙混杂，时髦的名词和概念一浪接一浪滚滚而来，不断从一个新理念转到另一个新理念，传播给大众的管理概念和口号不断翻新，读者的阅读成本和选择成本不断上升。在这个浮躁的社会时期，出版商有时提供给读者的不再是精神食粮，而是噪音和思维杂质，常常使希望阅读、学习和提升的管理者无所适从，找不到精神归依。任何一门学问，如果割断了与自身历史的联系，就只能成为一个临时的避难所，而不再是一座宏伟的城堡。

针对这种情况，机械工业出版社号召大家回归经典，阅读经典。并以身作则，出版了这套华章经典系列，分设3个子系——管理、金融投资和经济。

“华章经典·管理”系列第一批将推出泰勒、法约尔和福列特的作品，后续将会穿越现代管理丛林，收录巴纳德、马斯洛、列维特、明茨伯格、西蒙和马奇等各种流派的管理大师的作品。同时，也将收录少量对管理实践有过重要推动作用的实用管理方法。

作为管理研究战线的一员，我为此而感到高兴，也为受邀给该

系列作序而感到荣幸！随着经济全球化和知识经济的到来，知识的更新速度迅速提升，特别是管理知识更是日新月异，丰富多彩。我们知道，大部分自然科学的原理不会随时间变化而失效，但因管理的许多知识与环境和管理情境有关，可能会随着时间和管理情境的变迁而失去价值。于是，人们不禁要问：管理经典系列的出版是否还有现实意义？坦率地讲，许多贴有流行标签的管理理论或方法，可能会因时间和环境的变化而失去现实价值，但类似于自然科学和经济学，管理的知识也有其基本原理和经典理论，这些东西并不会随着时间的流逝而失效；另外，正由于管理有许多与情境和人有关的理论、感悟、智慧的结晶、哲学的思考，反倒会随历史的积淀和经历的丰富而不断发展和深化，绽放出更富历史感、更富真知的光彩。换句话说，不少创造经典的大师可能已经走了，但其思想和智慧还活着！不少浮华的流行概念和观点死了，但其背后的经典还闪闪发光！在这套管理经典系列里，我们可以追本溯源，也依然可以欣赏到对现代管理有着基础支撑作用的管理思想、智慧和理论。

观察丰富多彩的管理实践，不难发现：有的企业家、管理者忙得焦头烂额，被事务困扰得痛苦不堪，结果事业做得还不好；有的企业家、管理者却显得轻松自如、潇洒飘逸、举重若轻，而且事业也红红火火、蒸蒸日上。是什么使他们的行为大相径庭，结果天壤有别？一般的回答是能力差异。我不否认人和人之间的能力有差别，但更想强调能力背后的心态、思维方式、理念问题，即怎样看待管理？怎样面对问题？怎样定位人生？管理因与人有关，始终处于一种动态的竞争和博弈的环境下，因而管理永远都是复杂和富于挑战的活动。要做好管理，成为优秀的企业家和管理者，除了我们经常挂在嘴边的许多素质和技能外，我认为最重要的是管理的热情，即首先要热爱管理，将管理视为自己生存和生活不可分割的一部分，去体验管理和享受管理。其次，管理永远与问题和挑战相

伴。我经常讲，没有一个企业或单位没有问题，管理问题就像海边的礁石，企业运行状况良好时，问题被掩盖了；企业运行状况恶化时，所有的问题就都暴露出来了。实际上涨潮时最容易解决问题，但此时也最容易忽视问题，等退潮时问题都出来了，解决问题的最好时机也过去了。面对管理问题，高手似乎总能抓住少数几个关键问题，显得举重若轻，大量小问题也会随着大问题的解决而消失。而低手却经常认认真真地面对所有问题，深陷于问题网中，结果耽误了大事。人生的价值在于不断战胜自我，征服一次管理难题，实际上不仅是人生的一种体验，更是对自己能力的一次检验。若能这样看问题，迎接管理挑战就不再是一种痛苦，而成为一种愉悦的人生享受。因此，从管理现实中我们也能体会到，管理的有效性和真正驾驭需要管理知识、艺术、经验和智慧的综合运用。

高水平的管理有点像表演杂技，杂技演员高难度的技艺在常人看来很神奇，但这些令人眼花缭乱的表演实际上是建立在科学规律和演员根据自身特点及能力对其创造性的运用上。管理的神奇也主要体现在管理者根据自身特点、能力以及其组织和环境的情况，对基本管理原理的创造性应用上。

因为“管理是管理者的生活”，我经常劝告管理者要“享受管理”，而要想真正做到，除了正确的态度和高尚的境界外，还需要领悟管理的真谛；而要真正领悟管理的真谛，就需要学习掌握管理的基本知识和基本技能。当然管理知识的来源有直接和间接之分，直接知识是通过自己亲身体会领悟而来，这样做过程太长；间接知识是通过学习或培训取得，这样过程较短，成效较快，两者相辅相成。

管理知识浩如烟海，管理技术和技能多如牛毛，而且随着时代和环境以及文化的变化，同一种知识和技术的应用还有很强的环境依赖性，这就使管理知识的学习变得很难把握，许多人不知道看什

么样的书，有的人看完书或听完课后的体会是当时明白了，也听懂了，但仍不知道怎样管理！实际上管理的学习同经济学、自然科学等一样，首先在于掌握基本的思想和方法论。管理面对的是实际的企业、组织和人，一般规律对他们有用，但他们往往也有独特性，这也使管理具有科学、艺术、实务、思想等多种属性，所以不能僵化地看待管理知识，在理解和运用管理知识时一定要注意其使用对象的特殊性。其次，管理者手中能够应用的武器有两方面：科学的、带有普遍性的技术、方法，以及与人有关的随情况变化的涉及心理和行为的具有艺术特色的知识和经验。前者容易通过书本学习，后者则要通过实践或案例教学学习和体会。再次，管理重在明确目标以及其后围绕目标选择最佳或最满意的路径，而完成这一任务除了高瞻远瞩、运筹帷幄的能力以及丰富的知识和经验外，最基本的是要学会和善用成本效益分析工具。最后，所谓“三人行必有我师”，无论成功与失败，任何管理实践中都蕴含着知识和经验，所以，对于管理来说，处处留心皆学问。要增加自己的管理知识和丰富自己的管理经验，就要善于观察组织及人的行为和实践活动，勤于思考和提炼，日积月累也是重要途径。

有人形象地比喻，管理类似下棋，基本的管理知识类似于对弈的基本规则，各种管理技能和成功的管理实践类似于总结出的各种棋谱，而实际的管理则由这些基本规则、各种棋谱演变出更加丰富多彩、变幻莫测的局势。水平接近者的比赛，赛前谁也难以确定局势的变化和输赢的结果。因此，管理的学习在于基本知识和基本技能，而要演化出神奇的管理实践需在此基础上去感悟、去享受！

实际上管理活动本身犹如一匹烈马，一架难以控制的飞机，要想驰向发展的愿景，飞向成功的辉煌未来，不仅要享受奔驰中飘逸的快感和飞翔时鸟瞰世界的心旷神怡，而且要享受成功后的收获，因此必须设法“驾驭”好管理。

我陪人练习驾车时曾深有体会地告诉驾驶者，开车的最高境界是用心，而不是动用身体，要把车当做你身体功能的一种延伸，使车与你融为一体，然后在你心神的指挥下，心到车到。“管理”这匹烈马或复杂难控的飞机何尝不是如此，它也是人类、领导者、管理者的功能的一种延伸、一种放大器，而要真正享受它和使它发挥功效，必须娴熟且到位地驾驭它。面对种种复杂的管理，更需要用心驾驭。

这里，作为序我没有对经典系列本身给予太多介绍，只重点谈了如何学习管理，提升管理水平，最后达到享受管理。这是因为，大师的伟大、经典的重要均无需介绍，而我们面对的经典内容如此丰富多彩，再美的语言也难以精确刻画，只有靠读者自己去学习、去感悟、去思考、去探寻其真谛和智慧，我只是提供了我自认为研究和实践管理的途径和境界，希望这些文字有助于读者对管理的阅读、理解和思考！

席酉民博士
西安交通大学

推 荐 序

----- FOREWORD -----

泰勒管理思想的历史贡献

“古典管理理论”的代表人物

管理是一门新兴学科，始于人类社会的工业化进程，始于19世纪末20世纪初的工业企业管理实践。现代管理学思想的源头，史学家称“古典管理理论”，形成于20世纪最初的20年，代表人物有美国的泰勒（1856—1915）、法国的法约尔（1841—1925）和德国的韦伯（1864—1920）。

泰勒（Frederick W. Taylor）的代表作是《科学管理原理》，追随者是公认的“动作研究之父”弗兰克·吉尔布雷思（Frank B. Gilbreth, 1868—1924），著有《动作研究》（1911年），《应用动作研究》（1917年）。吉尔布雷思的妻子是莉莲（Lillian M. Gilbreth, 1878—1972），美国第一个心理学“女博士”，著有《管理心理学》（1916年）。吉尔布雷思夫妇志同道合，合著有《疲劳研究》（1919年）和《时间研究》（1920年）。“科学管理”的方法，后来逐渐演变成为一门独特的现代管理学科，这就是“工业工程”（industrial engineering, IE）。

法约尔 (Henri Fayol) 的代表作是《工业管理与一般管理》，强调管理职能和管理原则，后来的追随者是厄威克 (Lyndall Urwick)，著有《管理的要素》、《组织的科学原则》和《管理备要》 (*The Golden Book of Management*)。厄威克的合作者是古利克，两人在 1937 年合著了一本《管理科学论文集》。

韦伯 (Max Weber) 是一位社会学家，在管理理论上的代表作是《社会组织与经济组织理论》 (*The Theory of Social and Economic Organization*)。韦伯的“理性组织”思想，对于管理学的影响是极为深刻的。

本人作为一个本土管理工作，真心希望有更多的人能够了解“企业管理”是如何发生的，了解管理源头的理论及其全貌，并按照历史的逻辑去把握管理这门新兴学科。

工业社会的内在冲突

古典管理理论的产生，有着历史的必然性，它与解决工业社会的内在冲突直接相联系。自亚当·斯密 1776 年开创的工业文明，从根本上动摇了以家庭为单位的“家庭社会”，代之以各类组织机构为单位的“工业社会”。在以往的社会中，家庭成员分享着共同的生活，这种以家庭为单位的生活方式和行为方式，还可以自然延伸到经济、政治、宗教、伦理、科学、教育，甚至军事等一切领域。

大工业借助于企业或社团法人的组织形态，在“技术/经济”的层面上，以更高的运行效率，不断瓦解“家庭社会”的经济基础；同时，在“社会/心理”的层面上，不断改变更多人的生活方式和行为方式，包括单身赴任、背井离乡、集聚于新兴城市等等，不断瓦解“家庭社会”的伦理基础。

企业一开始就不是一个单纯的“经济组织”，必须像以往的“家庭或家族”那样，成为“工业社会”的一个“伦理组织”，并

长期保持自身的稳定，保持自身的存在价值与理由。否则，整个社会就无法保持长期的稳定。

在1850年以前，人们并没有意识到这个问题，并不清楚企业的性质和责任，以为企业就是一台挣钱的机器，劳动者就是机器上的零部件。劳动者不是企业组织的一个成员，只是被资本家雇佣来的一双手；企业也不是那些背井离乡劳动者的生存平台和心灵归属。企业的管理，进而企业的有效组织，还只是一个空白；这个空白一直要等到企业遇到真正的麻烦之后，才会逐渐被填补。

工业社会及其企业组织，首先遇到的麻烦就是，伴随着专业化分工、追求规模经济，以及自由竞争，毫无节制的自由竞争，使一些企业倒下，使另一些“百战余生”的企业变得更加疯狂；竞争不断升级，竞争升级不会因企业的不断倒闭而停止下来。整个工业社会只能容忍着企业之间竞相扩张，展开价格大战。结果是利润率从一个企业到另一个企业，从一个产业到另一个产业普遍地下降，最终整个工业社会显现出“利润的平均化”以及“平均利润率下降”的趋势。

在企业老板或工厂主的脑子里，唯一的想法就是做大生意，赚取更多的利润，避免企业倒闭，自然的办法就是克扣劳动者的工资，延长劳动者的作业时间。当年美国劳工一天要工作12个小时，甚至14个小时。在企业老板或工厂主的脑子里，这没有什么不妥，劳动者是自己雇来的帮手；挣钱的生意，与别人无关；做买卖的事，自己说了算。谁要是不乐意，回自己的家去。

企业老板或工厂主把事情想简单了，那时的劳动者已经成为“职业群体”，已经有家难回了；企业就是他的家，就是他生存的平台，就是他谋生的场所；离开了企业工厂，谁也没有活路。对职业劳工群体来说，没有别的去处，他们如同是以往家庭的成员一样，现在已经是工业社会及企业的一名成员，一个职业劳工群体；在工

业社会及企业求职谋生是他们神圣不可侵犯的权利。企业老板或工厂主任任意降低工资标准、延长作业时间，是强盗行径，威胁着劳动者生存的权利。对劳动者职业群体来说，他们没有退路，也没有别的选择，只能团结起来，组成工会，展开罢工，争取自己的权益，从而引发工业社会内部大规模的冲突。典型的历史事件，就是1877年爆发的芝加哥铁路大罢工。

工业社会的内在冲突终于显现出来了，工厂主和劳工如果不能和谐相处，工业社会就不可能稳定发展。如果企业组织过程不能保持内在的均衡，就不能保持工业社会的稳定发展。冲突事件本质上是要呼唤产业秩序，呼唤社会公正，呼唤商业伦理，呼唤法制规范。然而，工业社会不可能一夜之间建立自己的秩序以及社会性规范，这需要一个过程，需要一个漫长的过程，需要一个漫长的企业实践的过程。“社会性规范”必须经历一系列冲突，才能被呼唤出来。人类经历了数千年的历史，才真正建立了“家庭社会”的系统规范和秩序，才真正学会了保持家庭进而家庭社会内在的均衡、和谐、稳定与长期发展，其中不乏圣哲们前赴后继地努力，著书立说，传播思想以及大规模教化。

法律是整合社会的一种力量，一种观察得到的标志性力量。1884年，美国和加拿大联邦贸易组织不得不做出决定，同意从1886年5月1日起，实行8小时工作制，以期就此平息事端，这就是“五·一”劳动节的由来。1886年，美国总工会（The American Federation of Labor, AFL）依法成立，标志着工业社会两大主体的对立统一机制已经确立，标志着工业社会开始从混沌走向有序。

效率工程师的管理实践

在工业社会发生大规模冲突之后，企业如何走出困境，引起了普遍的关注，大家都在积极地思考并寻找办法。大凡一项困惑或一

个问题，只要成为社会热点，终究会有人出来出主意、想办法。一些机械工程师或企业人士，率先有了思路与办法，认为可以通过提高效率，来阻止利润率下降，避免劳资冲突以及企业倒闭；没必要采用粗暴的手段，维持企业利润。企业管理的实践就这样开始了，史学家称“效率运动”（efficiency movement），称那些转向工厂管理的机械工程师为“效率工程师”。

1886年，耶鲁-汤制造公司的高级主管兼主要股东亨利·汤（Henry R. Towne），在美国机械工程师协会主办的杂志上，发表题为《技术工作者的经济头脑》一文，指出经营一个工厂，不仅要重视技术，而且要重视管理。主张每一位机械工程师，都必须努力成为懂技术的管理者。建议在美国机械工程师协会中成立“经济分会”，研究工厂管理中的效率问题。1880年，美国机械工程师协会（The American Society of Mechanical Engineers）成立。

在效率工程师的思维逻辑中，管理一个工厂与管理一台机器没什么差别，“人机系统”只是“机械系统”的一个自然延伸；“工厂管理”只是“机械系统管理”的一种自然延伸。他们并不认为自己已经改行或转向企业管理领域，只是把研究的领域，限制在“生产作业过程”，从而限制在纯粹的“技术/经济”组织过程，以充分发挥一个工程师的长处。很快这些效率工程师就遇到了人文因素的挑战，“生产作业过程”不是一个纯粹的理性系统，不能机械地对待生产作业过程中“人的因素”或职业劳工群体。

在人参与期间的生产作业系统，不再是一个机械而合乎逻辑的“客观实体”，而是一个动态变化的“主观实体”。这是显而易见的，也是效率工程师们认为工厂中的潜力或提高效率的机会所在；问题是如何获取这方面的效率来源，这是效率工程师们深感困惑的事情。那些职业劳工或职业劳工群体，并不像机器设备那样听话，他们有自己的自由意志和群体心理。工厂主或企业老板可以决定一

个劳工的去留，但不可能对一个劳工每时每刻的工作行为施加影响，不可能通过单方面的命令或制度性规范，确保一个劳工每时每刻的行为合乎自己的心愿，合乎企业的效率目标。工厂主或企业老板的影响力或权威，难以简单地渗透到每个劳工的工作行为上或生产作业过程的各个细节上。相反，弄不好会引发职业劳工群体普遍而持久的消极抵制，导致生产作业过程失效和失控。

亨利·汤的“利益分享计划”

亨利·汤意识到要采用经济的杠杆，而不是非经济的强制，争取职业劳工群体的配合，这就是著名的“利益分享计划”（Gain Sharing Plan）。“利益分享计划”于1888年公诸于世，具体做法是，以合同方式明确规定，那些依赖职业劳工群体协同获取的利润，包括原材料的节约、机器设备的有效利用、作业计划的改善、工时的有效利用等，由公司、劳工和监工三个利益主体共同分享。具体分配比例是，50%归公司，30%~40%归员工，10%~20%归监工。

耶鲁-汤制造公司的实践表明，劳资双方不可能通过一项计划或一纸合同实现全面合作。从耶鲁-汤制造公司的计划方案来看，在生产作业过程中，确实存在着大量的效率机会。问题是能否事先约定，哪些是通过劳工的努力带来的效率，包括哪些是通过原材料的节约、机器设备的有效利用、作业计划的改善或工时的有效利用获得的？哪些不是劳工创造的效率？劳工的实际贡献有多大？衡量的标准是什么？对处在不同分工阶段或作业阶段的每一个劳工贡献，又如何清楚地界定？管理当局如何事先明确并做出承诺对何种贡献支付多少报酬？劳工群体又何以相信管理当局的承诺？何以预期事后可以获得多少报酬？等等。

实际情况一定是，每一个劳工都处在分工协作的过程中，都处在生产作业过程的不同阶段和不同环节；每个劳工的实际贡献及贡献

的大小，在绝大多数情况下是无法事先界定清楚的，甚至事后都难以评估。管理当局难以用一项计划，事先对每一个劳工应有的表现做出“细致”规定，也无法事先做出报酬上的“具体”承诺。与此相对应，职业劳工群体中的每一个劳工，也不会相信管理当局宽泛的承诺是能够得到兑现的，无法对未来的实际收入或报酬做出客观的预期，甚至不会相信管理当局的善意是真实的。在这种情况下，劳资双方围绕着生产作业全过程的合作，只是一种理想。

在1888年，企业人士还不清楚这件事情的答案，还不知道如何去处理不同利益群体的关系，如何形成企业内部的有效合作。围绕着劳资冲突或合作，人们还要在企业管理的实践中继续摸索，其中不免还要走走弯路，在曲曲弯弯的企业管理实践中前进。耶鲁-汤制造公司“利益分享计划”之后的哈尔西和罗文，是一个带着大家走弯路的人。正确的企业管理理论或思想，往往是被那些不辞辛苦的人们在迂回曲折中偶然捕捉到的。

哈尔西的“奖金提成计划”

1891年，加拿大的F. A. 哈尔西（Frederick Arthur Halsey）在美国机械工程师协会上，发表了“奖金提成计划”（Premium Plan），也称“哈尔西绩效工资制度”。认为耶鲁-汤制造公司“利益分享”的理念是正确的，然而“利益分享计划”过于原则，失之宽泛，难以操作。应该集中精力，在“工时的有效利用”方面下功夫，导入“计件工资制”，刺激劳工群体有效利用工作时间，减少消极怠工的现象，减少停工待料或窝工的时间，减少作业时间的浪费，促进单位时间的产量，阻止企业利润率的下降。

哈尔西发现，以往的“计件工资制”具有极大的刺激作用，可以刺激劳工的工作热情或干劲，努力按照企业当局的要求，提高单位时间的产量，这正是企业阻止利润率下降的关键。不过，谁都知