

# 科学管理原理：理论反思与现实批判

李新春<sup>1</sup> 胡晓红<sup>2</sup>

(1. 中山大学管理学院; 2. 广东外语外贸大学工商管理学院)

**摘要：**泰勒的《科学管理原理》发表 100 年来，科学管理的理论和实践得到不断发展和创新。无论《原理》作为一种思想体系或管理哲学，还是对制度经济学的推进，以及作为现代管理理论的发轫，其理论和技术的生命力都不容忽视。由此，探讨泰勒科学管理的本质所在，揭示科学管理在过去 100 年对人类组织管理行为的深刻影响，批判性地分析我国科学管理的思想传播和实践过程显得十分重要。故提出一个核心观点：科学管理原理是科学精神在人类管理行为上的反映，是现代产业文明的哲学基础和行动原则。重新发现和挖掘泰勒管理哲学和技术的现实意义在于坚定管理理论和实践创新的科学精神，这对中国管理理论和实践的发展与创新具有方向性价值。

**关键词：**科学管理原理；泰勒；科学精神；理论反思

**中图分类号：**C93 **文献标识码：**A **文章编号：**1672-884X(2012)05-0658-13

## Principles of Scientific Management: Theoretical Reflection and Critical Reality

LI Xinchun<sup>1</sup> HU Xiaohong<sup>2</sup>

(1. Sun Yat-sen University, Guangzhou, China;

2. Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou, China)

**Abstract:** It is just 100 years since the first publishing of “Principles of Scientific Management” from Frederick w. Taylor. But until now there was few serious and systematic academic discussion and research about it. In practice the function of scientific management is under valued. This paper comes back to F. Taylor. The main purposes are to analyze the nature of scientific management, to study the great results from the practical process of scientific management in different industrial and social sectors, and to give a critical review of the diffusion and development of scientific management in China.

**Key words:** principles of scientific management; Taylor; scientific spirit; theoretical reflection

20 世纪是人类以科学精神和控制人类行为追求完美管理效率的时代，由此开启了通往现代大工业体系和大型企业组织的大门。这一切都毫无疑问地以泰勒的《科学管理原理》<sup>[1]</sup>（简称《原理》）作为起始点，可以说，《原理》是启动这个时代的一把钥匙。站在《原理》最初出版的 1911 年，人类正从历史上漫长的工匠控制的作坊式生产，大踏步地走向现代工业体系，这其中，除了石油和煤炭等能源和技术革命的因素之外，重要的还在于生产组织和生产方式的变

革。科学管理正是推动这个革命性发展的一个重要力量。《原理》作为一种思想体系或产业哲学以及作为提升效率减少资源浪费的管理实践的科学归纳和总结，宣告了人类组织管理行为告别了传统的经验主义和个人权威控制的低效率和内在固有的冲突不和谐局面，而用科学精神统治工业时代的生产和劳动关系。在社会学家强调泰勒主义深化劳动分工和行为控制等特征的视角下，科学管理原理的实质不仅在于分工效率，更重要的是，科学精神和理性的力量开

收稿日期：2012-04-05

基金项目：国家自然科学基金资助项目(71172167)；广东省珠江学者资助项目；中山大学 985 三期“中国家族企业研究基地”资助项目

始统治组织管理行为。一个以规模、效率、创新以及和谐发展为主旨的现代企业,正是从泰勒的科学管理运动开始扬帆远征的。

历史上,很少有理论家如泰勒一样受到人们持续的关注和批评,其中很多批评者对科学管理原理知之甚少<sup>[2]</sup>。在今天,管理学者对科学管理这个概念仍然持有怀疑态度,在管理作为科学还是艺术的态度上摇摆不定。一方面,诸如杜鲁克等一批管理学家高度评价泰勒科学管理的贡献<sup>①</sup>;另一方面,人们除了在管理思想史的著作中谈到泰勒及其同事的科学管理原理及其工业推广外,在今天的管理学教科书中,很少见到关于泰勒科学管理原理的内容。人们忽视泰勒的思想,批评泰勒当时所谓科学管理研究工具(如任务研究、工时动作研究等)的幼稚和缺乏科学严谨性<sup>[3]</sup>,但不否认泰勒作为科学管理之父<sup>②</sup>及其思想的伟大。在工商管理实业界,也并不是普遍认同科学管理原理,尤其是工会的敌对情绪。与理论界的发展相似,工商管理实践者也很少给予科学管理原理应有的礼遇和评价。在这本伟大的著作诞生100年后的今天,完全有必要重新审视自泰勒以来科学管理思想的发展和行动轨迹,重新去发现蕴含在泰勒朴素的管理哲学和实践之中的光辉。中国在《原理》第1版出版不久即被民族工业家作为“软技术”<sup>[4]</sup>引入国内并加以实践推广<sup>③</sup>,取得了良好的效果。然而,其后的战争和计划经济中断了这一进程。改革开放后,企业管理更多的是带着泰勒一个世纪前就予以批判的经验主义特征,由此对管理的科学性质的忽视不仅严重地阻碍了管理思想和实践的进步,也严重地制约了企业的效率、质量和创新的发展。一定意义上,我们需要对科学管理原理进行重新补课。本研究在《原理》作为科学管理的根本意义上,从4个方面展开对这一严肃主题的探讨:①回顾科学管理作为现代产业哲学和工厂管理的管理思想和技术,梳理继往文献对泰勒的研究及其批评;②试图厘清泰勒科学管理思想的本质,这是对待科学管理问题的出发点;③探讨科学管理原理对当代管理实践的意义;④回到中国当今的管理实践,分析科学管理原理对我国管理创新和企业发展的意义。

## 1 作为现代工业哲学和工厂管理的《原理》:辩护与批评

要准确理解泰勒提出的科学管理原理,需要回到当时的时代。当时面对的一个具有历史

意义的问题是工业革命早期的工厂管理,资本主义正在经历从传统的家庭作坊式生产向现代工业体系的大转型,但这个转型并非自发完成,其中有着一系列的管理问题(包括社会管理和行政管理)需要解决,工业革命孕育和发展出一批大型企业组织,规模经济成为竞争的重要战略方向。通往规模经济的道路崎岖,正如雷恩<sup>[5]</sup><sup>[50]</sup>所指出的:“新兴的工厂体制提出了不同以往的管理问题。教会能够组织和管理其财产,是因为教义以及忠诚信徒的虔诚;军队能够通过一种严格的等级纪律和权威来控制大量人员;政府官僚机构能够在无需面对竞争或获得利润的情况下运转。但是,新工厂体制下的管理者无法使用上述任何一种办法来确保各种资源的合理使用和配置。”在新工厂体制下,劳动力的管理成为关键性的任务,习惯于家庭和乡村生活的工人,对工厂体制和权力结构较为普遍地存在反感或进行对抗(如泰勒指出的“磨洋工”),缺乏熟练工人和纪律约束是最为棘手的管理问题。

弗雷德雷克·温斯洛·泰勒(1856~1915年)出生于美国工业革命迅速发展的时代。1840年,美国第一条铁路开通,同时也昭示着现代公司制度的建立<sup>[6,7]</sup>,同时,钢铁、纺织、机械制造等现代产业都在吸引成千上万的农民和海外移民告别乡村进入工厂工作。泰勒学习和成长的年代是一个工业上新旧交替的时代:一方面,传统的古典教育和学徒制度仍然主导着社会;另一方面,新的工业体系从教育、职业培训和工厂制度等形式改变传统社会。受一些特殊原因的影响,泰勒进入费城的恩特普里斯水压工厂做了4年的学徒工,直到1878年,他到米德维尔钢铁公司做了一名工人<sup>[5]</sup><sup>[142]</sup>,泰勒努力工作,在短短6年的时间内,从一名普通工人晋升为机工、班组长、工长,最后成为总工程师。通过实践,泰勒观察到当时工厂制存在的诸多问题,尤其对计件工资制度和“磨洋工”问题有了深刻认识<sup>[8]</sup>。由此,他总结和创新出一套系统的科学管理方法——时间和动作研究、激励支付计划、工作标准,以及其他的一些发明。他将这些看成是一种新的“科学”,可以成本更低

① 杜鲁克认为:科学管理只不过是一种关于工人和工作系统的哲学,总的来说,它可能是自联邦主义文献以后,美国对西方思想做出的最特殊的贡献<sup>[12]</sup>。杜鲁克也曾指出:“批评泰勒的人很少读过泰勒的书,理解他说过什么。”

② 在泰勒的墓碑上刻着“弗雷德雷克·泰勒:科学管理之父”。

③ 穆藕初等企业家对科学管理思想积极加以传播和实践。

地、更有效地生产<sup>[8]</sup>。

如何认识泰勒科学管理的创新思想或技术,一直存在争议。显然,泰勒在不少方面并不是孤立的独行者,在他之前,有着对改善工厂管理的许多先行者的思考 and 实践,如雷恩<sup>[5]</sup>在他的重要教科书中所列举的早期工厂中的管理先驱如欧文、巴比奇和尤尔等。在2个方面泰勒是当之无愧的科学管理之父:①系统和严格地基于科学分析和实验基础,摒弃非科学的经验主义和非理性化的管理;②不仅考虑到商业上的利益最大化,而且将和谐与组织冲突问题纳入其管理技术体系的中心位置,从而赋予《原理》道德伦理价值。与过去传统的管理方式相比,泰勒提出的4条基本原则明确地给出了科学管理的新“范式”,这4条基本原则也被认为是泰勒科学管理原理最为简约的表述:①提出工人操作的每一动作的科学方法,以代替过去单凭经验从事的方法;②科学地挑选工人,并进行培训和教育,使之成长成才,不像过去那样由工人选择各自的工作,并各尽其能地进行自我培训;③与工人密切合作,以确保所有工作都按照所制定的科学原则行事;④管理者与工人的工作和职责几乎是均分的,管理者应该承担起那些自身比工人更胜任的工作。在过去,管理者把几乎所有的工作和大部分职责都推给了工人<sup>[2]</sup>。

HODGETTS等<sup>[9]</sup>将这4条原则理解为美国工业化发展中的重要原则,且通过对美国现代企业主要的质量奖获得者(10家典型企业)进行的分析表明,这些原则一直是指引10家企业成功的基本原则,在今天仍不失其重要的现实价值。

在这几条主要的管理原则下,泰勒及其同事发展出一些重要的科学管理技术。有趣的是,泰勒或科学管理的研究学者在普遍赞赏或挖掘泰勒科学管理哲学与原则的同时,却对其开发出来的科学管理技术或工具褒贬不一。实际上,很多的批评也是针对其技术而不是针对其哲学原则的。在这一点上,LOCKE<sup>[2]</sup>明确区分开泰勒的管理哲学与管理技术是有意义的。泰勒科学管理的技术或工具涉及不同的方面,如工时和动作研究、工具与流程标准化、任务管理、金钱激励、工作细分化到个体、挑选合适的工人、管理者的培训职责、缩短工作时间等,总体来看,可以从3个方面体现泰勒科学管理的技术方面。

(1) 工时和动作研究 尽管在泰勒之前,

查尔斯·巴比奇就曾用手表测量了工人生产大头针的时间,但他测量的目的在于计算平均值以及给予计件工资,对生产效率的影响是有限的。泰勒的工时和动作研究则是基于分析和规划未来<sup>[5]146</sup>。在泰勒之前,基本上没有一个客观的标准和方法来确定某项工作需要多长时间能完成以及如何改进,大多只是以过去的经验作为标准<sup>[2]</sup>。泰勒对任务进行拆分,观察技术最好的工人,找出完成每个基本动作最快最好(最省力,费时少)的方法,加以标准化,并在今后的工作中不断加以完善和改进。工时和动作研究是科学管理给出的最为简单但意义深远的管理技术。

(2) 激励制度与人的潜能发展 尽管激励制度很早就被管理者所认识并运用,但在激励制度的设计上一直存在着经验主义和随意性。泰勒注意到在激励制度设计上劳资双方的博弈行为,批评汤和哈尔西的收益分享计划,指出其缺点在于将工人当前的产出作为生产标准,这导致工人“系统性磨洋工”,以降低产出标准。泰勒激励计划的核心在于通过工时和动作研究,科学地确定生产标准,并根据个人绩效设定差别待遇工资<sup>[2,5]</sup>。他的激励计划关注的不仅是激励,而且还在于发掘工人的工作潜能,这一方面表现在发现或激发“一等工人”并给予“超出所在等级平均工资30%~100%不等的奖励”上<sup>[1]166</sup>;另一方面,还表现在管理者给予工人“最佳生产标准”(通过工时和动作研究确定)的知识培训和任务安排上。批评泰勒动作研究和激励制度是“重启已经终结的‘奴隶时代’”<sup>[4]</sup>的激进言论,显然是没有完全理解泰勒激励制度设计的核心意义与价值。

(3) 任务管理作为一个系统 在律师布兰代斯等将泰勒的系统思想称之为“科学管理”并得到普遍接受之前,泰勒的系统更多是在“任务管理”的概念下发展起来的。所谓任务管理是在通过系统性的工时动作研究确立标准和选择合适的工人之后,管理层最为重要的是给每个工人每天详细的书面指示和明确的任务目标,以及及时的激励,每个工人如此确定的日工作目标被泰勒称之为“任务”<sup>[2]</sup>。在任务管理中体现出2个重要的科学管理思想:①科学(管理)与工作的分离。泰勒在任务管理中不仅设计了专门的计划部门,不仅有班组长、工长来决定工作的流程和各级工人、机器应承担的精确工作指示<sup>[5]150~152</sup>,而且还发明了“职能工长”作为监督执行的管理。②确定了目标和流程管理的基

本原则和体系。通过工时研究所确立的标准化工作流程和指示、一等工人的选拔和培训激励以及管理者的专业化职能和监督,来保证科学管理目标或任务的实现。换言之,任务管理是泰勒科学管理体系的实施体系,是其管理思想的系统体现。

作为工程师的泰勒如同一位宗教领袖,在寻找到科学管理的思想体系之后,几件事促成了科学管理学说的传播:①作为咨询师的泰勒和他的同事,将科学管理思想运用到不同的公司实践中,如西蒙德辊轧机公司、斯蒂尔钢材公司以及作为《原理》中著名案例的伯利恒钢铁公司。②东部铁路运费案之在铁路听证会上的证词和辩护,使得泰勒的任务管理为大众所熟悉;系统地发展和补充了泰勒在《原理》中未能充分展开的思想体系和管理技术。③1911年,在法兰克·吉尔布雷斯的组织下,美国机械工程师协会的一小部分人独立成立了科学管理促进会,泰勒去世后更更名为泰勒学会<sup>[5]193</sup>。泰勒学会吸收了一批当时最有影响力的工程师、学者和管理者参加,其讨论和传播发展并完善了泰勒的管理思想。泰勒的科学管理不仅在美国,而且迅速在欧洲、亚洲等地传播和运用,甚至在当时社会主义的苏联、法西斯的德国和意大利也得到高度重视<sup>[3,10]</sup>。

BRAVERMAN<sup>[11]</sup>的经典性文章是泰勒制意义的再发现。他认为,科学管理原理抓住了资本主义生产的本质,成为垄断资本主义下管理控制的典范形式<sup>[12]</sup>。不过,对待泰勒的管理

哲学和实践一直有着争议和批评,如杜鲁克所指出,不少批评者对泰勒知之甚少,只对泰勒制的一些边缘性问题有些许了解,对其主要的思想和贡献几乎保持着无知的忽视<sup>[2]</sup>。LOCKE<sup>[2]</sup>明确指出,泰勒的管理哲学包含至少2个最为重要的要素(是被批评者所忽视的):①泰勒开创了管理的科学方法以区别于过去的管理,其特征是传统的、经验性的、猜测性的、遵循先例的或者以个人观点或道听途说作为决策的依据;②关注管理者和劳工的关系。劳资冲突在当时被认为是不可避免的,但正是泰勒的科学管理宣告了劳资之间的和谐共赢不仅是一种哲学理念,也是可行的科学管理目标。尽管劳资之间的个人利益冲突是必然的,但双方的利益又是一致的。问题不仅在于如何分配“馅饼”,而且在于如何做大“馅饼”,从而使得双方的利益得到最大可能的实现<sup>[13]</sup>,这被经济学者作为泰勒对制度经济学的开拓性贡献。如WAGNER-TSUKAMOTO<sup>[13]</sup>就将泰勒作为当时正在兴起的制度经济学的先驱性思想代言人。制度经济学将组织行为作为其成员的资本性贡献(技能、工作时间、财务资产等)与其资本分配(工资、自由时间、附加福利和物品等)之间的充满冲突的互动过程。制度结构被概念化为激励结构,对激励结构的干预是朝向解决互动冲突,冲突解决的目标是获得共赢。泰勒正是在这个意义上发展了科学管理的制度经济学思想和解决方案。

表1 对泰勒科学管理的批评及其辩护<sup>[2]</sup>

批评	是否合理?	相关事实
缺乏工作激励的理论	“原理”没有提供完整的理论	金钱和目标是最有效的激励方式
忽视社会因素	否	科学管理就是专门为了构建合作关系和排除社会因素的负面效应,赋予道德情操
权威主义	否	强调知识(科学)的统治作用(科学管理原则)
过度专业化	部分	专业化导致最大可能的专家化,是人与工作匹配的要求(但并不忽视可能的多技能化的优点)
将人作为机器	否	基于知识而不是基于感觉的方法
盘剥工人	否	管理应从提升效率的收益中分享合理的回报
反工会主义	否	好的管理是不需要工会的
不诚实的	否	这个指责是基于不完备的或错误的信息

在不少批评者看来,泰勒的《原理》只是生理学而不是行为科学意义上的组织理论,它只不过是工程和协调技术的集合体<sup>[14]</sup>。他们将科学管理看成是一个高度约束化的、明显具有盘剥性的、意识形态上保守性的组织模型。科学管理被认为是鲁莽的去技能化、非人性化生产,以及质量平庸化<sup>[14~16]</sup>。工业界则更多将泰勒作

为效率专家。泰勒曾强调,效率专家的形象损害了科学管理的名誉,“不能把管理的机制误当成它的本质,或者它潜在的哲学基础”<sup>[5]167</sup>。对泰勒的批评是多方面的,难以一一列举和加以辩护,因为这不是本研究的重点,这里只引用LOCKE的一张列表(见表1),这张列表给出了对泰勒批评的主要方面,以及对其批评是否合

理的辩护。尽管合理的批评对科学管理的发展是有益的,但遗憾的是,大多数批评来自于对科学管理原理的理解偏差,以及以今天的眼光来苛求当时的理论和管理技术。鉴于此,有必要重新发现泰勒科学管理原理的本质,发现其中具有历史和划时代意义的科学价值。

## 2 科学管理的本质

泰勒在1911年出版《原理》时,可能并没有认真思考过,什么是科学管理的本质?用“原理”这样一个学术性标题,很容易引起误解。考虑到古典时期以来人们对各种科学原理的偏好<sup>①</sup>,就不难理解泰勒运用这样一个宏大的书名,无非是强调其理论的一般性或普适性意义,是对管理的通则或基本原理的探究。他在这本书中工具性地表达出科学管理原理的操作的内容远多于思想或原理的内容<sup>②</sup>,但那些在本书中较为详尽描述的案例(如在伯利恒钢铁公司搬运生铁块的著名例子),则充分地凸现了他平铺直叙给出的几条原理。作为工程师和咨询师的泰勒显然不是一个优秀的思想家和理论家,他的科学管理思想显得质朴而务实。在他的科学管理原理的大标题之下,更多是对于管理实践工具性地分析和总结,其思想的表达是缺乏理论逻辑体系的,在不少地方甚至是含糊其辞的。后来泰勒及其同事在运用其科学管理思想时,也不时表现出摇摆不定<sup>③</sup>。然而,他的研究显然站在了管理思想的最为宽阔和坚实的基础之上,即他对科学管理本质的认识,正是这种认识或思想开启了科学管理的时代<sup>④</sup>。正如LOCKE<sup>[2]</sup>指出的,泰勒管理哲学一个核心要素正如其著作的标题所给出的,是作为管理决策的一种科学方法或途径。

什么是科学管理?回答这一问题非常困难,泰勒在《原理》中用排他法指出:“正是所有要素的集成,而非个别要素,构成了科学管理,可概括如下:它是科学,而不是单凭经验的方法。协调,而不是分歧。合作,而不是个人主义。最大的产出,而不是有限的产出。实现每个人的劳动生产率最大化,富裕最大化,而不是贫困。”<sup>[1]108</sup>

这里与其说是界定了什么是科学管理,不如说是给出了泰勒心目中科学管理的本质。但除了第1条将科学管理与单纯的经验管理区分开来之外<sup>⑤</sup>,其余皆是带有理想主义色彩的观念界定。划定什么是科学管理的关键不在于范围的设定,而在于对科学管理本质的认识。科

学管理是一个宏大的问题领域,给予一个确切的界定是困难的,对于科学管理本质的认识是通往泰勒科学管理思想的重要路径。

泰勒首先将科学管理与之前的单纯的经验管理区分开来,其意义是深远的。科学管理部分来自于经验,一定程度上是经验的发展,但绝不等同于经验管理,甚至可以说,科学管理在某种意义上是经验管理的对立面。管理包含的计划、组织、协调、控制等内容是和人类历史同样久远的,在泰勒之前的一个明显特征是依靠经验直觉或艺术的管理,缺乏基于分析研究和实验基础的科学指引。文艺复兴以来的科学精神直到泰勒时期才在商业管理上找到了结合点。鉴于此,《原理》是人类管理行为进入科学时代的宣言书,是将管理从过去长期的经验传统的藩篱桎梏中解放出来的肇始。其伟大之处不在于该书的完美和实际功能,而在于这一思想的发轫和传播,将科学引入管理在20世纪的工业大发展中起到了奠基的作用,或者说,如果没有科学管理思想,现代大工业时代是不可想象的。科学管理在泰勒及其之后的发展中,在许多工业化国家中,其作用如同工业社会的基石,人们在享受其带来的效率和社会福利的同时,几乎忘却了它的巨大作用。科学管理作为一种思想或哲学,其现实作用很容易被人们低估或忽视。从工业化发展的历史可以清楚地看出科学管理思想对人类的贡献:①美国作为科学管理的发源地和积极实践者,在一战尤其是二战之后取得了全球经济的主导地位,这一经济崛起背后的管理学逻辑在于科学管理的运用。钱德勒<sup>[6]</sup>等管理史学家的研究充分证明了这一点。②20世纪70年代之后,日本经济的崛起与质量管理、精益制造等生产方式的变革密不可分,由戴明和朱兰在日本所推动的质量管理运动正是科学管理思想的新发展。今天,中国经济的发展

① 如18世纪以来出版的各种《经济学原理》著作。

② 泰勒的《科学管理原理》这本书一共也只有奇特的2章。第1章为“科学管理的基础”,第2章为“科学管理原理”。第1章给出了一些理论问题的思考,第2章则更多是以案例和工具来说明科学管理分析研究及其实践效果。这本书与其说是为理论家,倒不如说是为企业家写的,风格也类似一本畅销书而不是一本理论著作。

③ 如泰勒对待利益分享原则上的态度就是不坚定的<sup>[4]</sup>。

④ 雷恩<sup>[5]173</sup>在《管理思想史》中对泰勒的科学管理思想给出了几句重要的评价:“总而言之,泰勒在他的那个时代和我们的这个时代都留下了不可磨灭的印记。……在管理思想的发展进程中,泰勒犹如一颗北极星,为一个重要的时代指明了前进方向。”

⑤ 在这一点上,泰勒同样是含糊其辞的。他的科学管理中显然包含着经验管理,只不过是“单纯的经验管理”,其边界何在?并不清楚。泰勒没有将科学管理与经验管理对立起来,或在此之间划上界限。

受到了管理上的严重制约,使得生产的效率和质量受到广泛的批评,其中一个重要的问题正是因为缺乏科学管理的思想和实践,大多企业停留在经验管理的层面上而止步不前。

科学在管理上的发展并非如人们想象的那样简单,既有观念上的也有利益上的冲突。传统的管理权威来自于身份和地位,如家长、年龄、经验和行业传统,但科学管理是将权力从这些传统的权威那里争夺过来交给企业的专家或工程师们,这将引起传统权威的不满或抵触情绪。实际上,在中国目前的管理变革中,许多传统的家长式领导或家族企业在面对科学管理时,期望改变的只是工作流程,而不愿意改变权威结构。由个人领袖统治的企业王权帝国对于领导人来说仍然有着太大的诱惑力。引起冲突的还不仅仅来自于领导权力,也包括来自于工人的技能所蕴涵的权力。在传统工作方式下,更多的是依赖于工人长期的经验技巧的积累,但在科学管理下,将转向依赖于工程师和管理者对工作分析标准化等方面的努力,工人的创造性和参与似乎被排除了。正因为此,人们对科学管理提出了批判,指出这可能将人当成机器一样地工作而带来非人性化的管理。这一点在后来的科学管理实践中不断加以改进,实质的一点就是在科学管理制度下将工人参与和创造性、主动性发挥出来。深入来看,身份权威如家长、年龄、传统以及工人长期积累的技巧其实只是经验的不同表现方式而已,并没有超出经验管理的范围。人们在引入科学管理过程中极力加以抵制的原因,不外是科学管理与经验管理转换所可能带来的权力和利益变换所引起的冲突。

泰勒在《原理》中系统地阐述了科学管理原理的4个基本要素:①形成一门真正的科学;②科学地选择工人;③对工人进行教育和培训;④管理者与工人之间亲密友好的合作<sup>[1]22</sup>。其中,第1点是关键要素,因为科学性将最大可能地排除经验主义的、个人主观主义的和缺乏理性考虑的工作方式及用人方式,用科学、理性来确定工作的方式和选择工作最适合的工人并加以培训、激励,以发挥其最大可能的工作潜能。和谐的管理与劳资关系一直贯穿泰勒科学管理原理的全部,也是所有原则和要素的重要落脚点,管理者和工人之间亲密友好的合作是使得科学管理得以实现和产生经济效果与社会福利(最大化)的保证或基本约束条件。在这一约束条件下,有2个主要问题成为科学管理的基本

要求:①工作任务的科学和理性安排;②对人的科学管理。泰勒进一步指出:“任务和奖金这两个因素就构成了科学管理机制的2个最重要的因素。”<sup>[1]22</sup>

在论述科学管理的科学性时,泰勒有意地与“通常管理的最佳模式”加以比较。“最佳模式”一般是每种职业的工人通过长年累积经验、口口相传,并不断加以改进与完善的工作方式。由此,经验主义的管理者通常认为,这是多少代人通过亲身体会和“干中学”而创造出来的工作方式,是行之有效的最佳模式,这也成为经验主义者排斥科学管理的有力借口。泰勒指出,最佳模式通过不自觉地亲身观察体验和口头传授的方法,“……事实上,这些方法均没有经过系统的分析和整理”<sup>[1]24</sup>。科学管理就是建立在对经验的系统分析和整理基础上,并通过科学的方法和工具分析研究以确立提高效率和减少工作强度的合理工作方式。这种系统的分析研究超越了传统的经验主义和个人的体验与观察。在泰勒之后,管理科学不再是经验和艺术,而是用科学思想和方法武装起来的工具。

泰勒强调的科学管理中的精确性和测量给人印象深刻,泰勒和同事在伯利恒钢铁公司应用科学管理方法解决搬运生铁的实例成为一个经典性的案例,秒表和量尺甚至科学厨房都成为科学管理的标准形象。泰勒原理中强调的对工人的选拔、教育培养以及有效激励则很少给后人留下记忆。在泰勒的科学原理中,人的管理是科学管理的核心。泰勒在伯利恒钢铁公司挑选“头等工人”施密特的对话是有趣而且令人震惊的,施密特做一个“有价值的人”的目标在科学工作安排和每天1.85美元的激励(而不是一般的每天1.15美元)下,成为一个“头等工人”的代表,由此引起了众多的批评指责。在众议院组织的专门委员会听证会上,泰勒明确了哪些不是“头等工人”:“他们是事实上可以工作,只是因为懒惰,不管对他们如何进行教育指导,不管如何体贴地对待他们,都无法把他们培养成‘头等工人’的人。”<sup>[5]164</sup>这从另一个角度说明了泰勒的科学管理中对于人的管理的观念,就是要通过找到适合特定工作的工人,并通过教育培训和适当的激励与关怀,以实现其最大价值。正如泰勒在《原理》开篇前言中所言明的,科学管理就是要最大可能地减少资源的浪费,尤其是人力资源的浪费,由此产生了我们国民财富最大的损失。

### 3 科学管理与产业文明

除了科学管理作为经验管理的对立物之外,泰勒还提出了另一个重要的科学管理原则,用今天的语言来表达,那就是科学管理是朝向和谐的利益共同体。科学管理不仅是个人或企业所有者赚钱的工具,而且是利益各方获取财富的共同体。这包括劳资双方的利益共享、管理者与工人之间的密切合作等。“实现每个人的劳动生产力最大化和富裕最大化”,既是科学管理的目标,也是科学管理的基本原则之一。

在《原理》的前言中,不仅从罗斯福总统的讲话中看到“提高全国性效率这一重大问题”,也清楚地认识到,“人们对业务不熟、工作效率低下或指挥不当却视而不见或看不真切。……每天,来自人力资源上的损失要比在物质资源上的浪费大得多”。科学管理旨在提高效率减少资源浪费的目标正是以此为出发点的。这里,有2点是非常有意义的:①这个前言并非是随性所至,而是从科学管理的宗旨或基本任务出发,回答的问题正是:科学管理的任务或研究的主题是什么?在泰勒看来,科学管理的任务是解决在全国范围内(实际上是更大的全球范围内)如何提高效率和减少资源浪费的问题。这与经济学开宗明义所给出的宗旨——研究在竞争的市场上如何有效配置资源而实现财富最大化——可以说是同出一辙。如果要和经济学的任务相比较,可以说,科学管理研究的问题是如何在经济的资源优化配置下寻求高效节约地完成工作,这似乎与经济学之间形成了有效的分工合作。这一目标设定的合理性在于它有着重要的社会价值。社会的财富创造不仅在于有效配置资源,重要的还在于高效地生产率以及资源的节约而不是浪费,在泰勒看来,现代社会主要的资源浪费不是物质资源,而是人力资源。泰勒给出的这一科学管理任务常常被低估,或者被狭义地理解为劳动力的工作效率(尽管泰勒在《原理》中所指的主要是这个意义)。②科学管理在泰勒这里并不是私人追逐利润的工具,而是在社会层面实现效率的全面提高的基础上,雇主和雇员同时实现财富最大化。在第1章“科学管理的基础”中,泰勒开宗明义地指出:“管理的主要目标应该是使雇主的财富最大化,同时也使每一位雇员的财富最大化。……广义上讲,这里用到的‘财富最大化’不仅意味着公司或其所有者能获得更多的利润,还意味着各行各业都达到最好的经营状况。而且,只

有这样才能实现永久的社会财富最大化。”<sup>[1]3</sup>

在过去100年的企业管理实践中,不断面临“财富最大化”的困境。组织内部各种不同的利益团体在为争取自己的利益最大化上不遗余力,为此,对企业(剩余)权力的监督和控制,也包括激励成为公司治理的一个重要内容,如何将朝向私利的私营企业带向社会财富有效创造与分配的道路,是从泰勒倡导的科学管理开始就成为一个核心的任务和目标,这在企业社会责任成为一个更多停留在理论家的议论而不是企业普遍的自觉实践的今天,就不难理解,泰勒在《原理》中多次将科学管理的社会目标置于私利目标之上的良苦用心。

劳资冲突在泰勒之前被认为是资本主义社会固有的不可调和的矛盾,在劳资双方之间存在着利益分配的零和博弈,因此,工会被认为是解决这个冲突的唯一方法。实际上,磨洋工、罢工、蓄意破坏等都是对立情绪的表现。在步入大规模生产和现代公司制度以来,这个问题似乎是与生俱来不可解决的。泰勒的科学管理从一开始就宣称,“管理人员和工人亲密无间的、个人之间的协作,是现代科学或任务管理的精髓”<sup>[1]2</sup>。这个问题解决的科学管理之道就在于,通过科学管理提高效率、减少劳动工时和强度,获得的生产率的增长的收益分享使得工人和企业家都得到较高的回报,这是科学管理最为迷人之处。

科学管理给企业带来效率的提升和工人福利的同时增加,给人印象深刻。雷恩认为:更好的工作方法、更低的疲劳、更准确的工作标准(这意味着质量)、更优的人员选拔、激励工资计划以及其他科学管理技巧。其产生的巨大变化是令人振奋的。“一组统计数据表明,如果按照一种指数(1958年为100来计算),每个工人每小时制造的产出从1890年的21.2增加到1929年的52.0。”<sup>[5]298~299</sup>由此可见,科学管理带来的效率在不到40年期间提升了1倍。到1958年的另外30年时间又将效率提升了1倍。更有意义的是,在1910年前后,美国有大量国外移民进入,“但大规模的劳动力流入并没有使得工资下降。……实际工资(也就是购买力)在1865~1890年之间翻了一番;1890~1921年,实际工资的增长率是1.6%,从而使实际工资又翻了一番。除了实际工资方面的获益,劳动时间也开始缩短:1890年,每周的平均劳动时间是60小时;1910年,减少到55小时;1920年,减少到50小时”<sup>[5]298~299</sup>。

科学管理通过提升工作效率和开发人力资源的潜能而实现生产力的发展,是解决劳资冲突和缓解社会分配问题的一个重要的机制。从泰勒开始,全面系统地运用科学管理而不是沿袭过去简单地延长劳动时间和盘剥工人利益,是迈向现代产业文明的一个重要举措。这一方面缓和了长期以来紧张的劳资对立关系,泰勒甚至宣称,在有效实施科学管理的工厂,工会没有存在的必要;另一方面,也正是在科学管理追求不断地改进生产方式的思路下,通过持续地改进、学习和创新打通了现代产业发展通往技术和管理创新宽阔的发展道路。值得重视的是,这远远超越了对于单个私人企业的微观视角,将我们的视野拓展到产业文明发展、社会和谐共存及可持续发展的现代观念上。在市场经济私人产权制度下存在的个人,由于私利的追逐和贪婪而引起的各方利益冲突和对立,除了降低社会整体的生产效率和降低社会财富水平之外,常常还会引起较为激烈的社会矛盾和不稳定因素,科学管理作为社会管理水平的科学发展,在提升社会财富水平及调和社会紧张对立关系上均有着不可低估的价值。

回到斯密,道德和利润结合才可能产生健康的有利于社会福利的商业。在这一点上,泰勒的科学管理思想与斯密的思想相一致,科学管理是以道德和利润的结合为原则,这里的道德是为消除贫困,促进工人和雇主以及社会的福利共同增长,同时降低劳动的强度和减少劳动工时、快乐劳动(工人的快乐作为一种企业的资产)。在泰勒的科学管理理想中,努力工作就会产生道德和福利。“工作与福利的这种互惠等式是科学管理和进步主义学派之间‘罗曼史’的核心。”<sup>[5]309</sup>,正如雷恩所指出的,科学管理通过实现物质繁荣和产业和谐来抑制碰撞效应,并且使美国成为世界的经济和政治领袖。由此看来,实现科学管理的首要条件不是各种工具的精确性,而是通过科学原理实现的道德和福利的和谐结合。中国在改革开放之后,经济充满了对于利润的追逐,结果是导致各方利益的“碰撞”或冲突,这包括劳资冲突、企业和社会的冲突。实际上,泰勒的科学管理思想在100年前就昭示了缓解或解决这种冲突而走向和谐发展的道路。

#### 4 科学管理的广阔空间

在阐述和分析科学管理的几个基本原则之后,可以基本上理解科学管理的本质和内涵,但

还有一个值得讨论的问题是,在现实中,什么是科学管理适用的领域或边界?这仍然是一个存在争议的问题。实际上,即便在管理学者中也存在着较为普遍的观念,认为泰勒开创的科学管理只是生产运作管理的一部分内容,在管理学的其他领域似乎难以找到它适用的空间。如果就泰勒及其同事所从事的科学管理分析工具和研究对象来看,确实主要集中在生产运作管理领域,在一些文献中,也认为科学管理的适用范围主要是劳动密集型的制造业。如果全面地考察泰勒的科学管理思想,显然这一理解是严重低估了泰勒的贡献和狭隘地理解了科学管理原理。《原理》的本意不是仅仅降低劳动力体力劳动的强度和将其效率,其思想的核心在于运用科学的方法来不断改进和创新管理,对于体力劳动的工时研究和动作研究等只不过是科学方法的一个工具性运用而已。科学管理就是将科学的方法应用到管理活动之中,在所有存在管理活动的地方,科学管理就必然能找到它的适用空间,因为改进和提高效率、减少浪费、和谐劳资关系、创造共同财富是人类具有普遍意义的目标。

我们经常将效率的改进理解为企业层面上的工作甚至是工厂车间的事情,实际上,泰勒及其同事不少也在国家层面上为提升工业效率、减少浪费做了大量工作。如泰勒的同事,后来极力推进科学管理的埃默森是胡佛委员会的专家成员之一,他协助创立了效率协会以及咨询管理工程师联合会,这对于推进全国性的工业效率提升(可以理解为美国工业结构转型)起了很大的作用,因此,埃默森被誉为“效率主教”<sup>[5]202~203</sup>。另一位和泰勒一起传播科学管理的库克则将科学管理思想应用到非工业组织,包括教育<sup>①</sup>和政府机构、公用事业管理等。这说明,科学管理的边界不是限制在劳动密集型的制造业车间管理,而是有着广阔的发展空间。科学管理也不仅仅是拿着秒表和卡尺进行工时和工作测量,而其对合适的优秀工人的选择和培养、工人和经理之间的合作、激励制度的设计、制度不断的完善等思想都旨在说明,管理这个传统的靠经验和直觉来推动的复杂任务完

<sup>①</sup> 1909年,卡内基教学促进基金会邀请泰勒帮助进行教育机构的一项调查,泰勒派库克前往。库克发现,教育机构普遍存在近亲繁殖,教育机构的管理比工业管理更加不堪,他认为委员会管理是罪魁祸首,各系享有过高的自主权而与大学管理作对。库克提出,要打破教授终身制、推荐使用“学生课时”来衡量教授的工作效率、设立管理工作的助理制度等,这在学术界引起巨大反响<sup>[4]</sup>。我们今天的大学管理存在的效率低下和浪费以及制度上的不合理性可能比库克当时的调查情况不相上下。

全可以用科学的研究、计划和协调沟通来更好地解决,因为管理在组织中的重要意义,用科学的方法来管理所产生的效率提升、劳动强度降低和减少浪费、和谐劳资关系的意义是存在着无限的发展空间的,这正是创造人类福音的源泉。在今天,我们不应该局限在泰勒当时因环境和条件所限的研究范围和手段之内,将科学管理打入效率管理或车间管理的狭窄阴暗的地下室,而是应回到泰勒所倡导的宽阔的科学管理思想之上,不断地探索,在现代管理的不同领域和不同商业实践中,思考如何运用科学的方法和工具,不断地改进和提升生产与服务的效率及质量,追求雇主和雇员之间坦诚的亲密的合作关系,创造基于生产率最大化之上的所有人的财富最大化。今天所面对的管理任务或困惑仍然是科学管理从一开始就设定的目标。

二战之后,在发达经济国家追求全球扩张和多元化发展的战略逻辑下,企业管理的任务重点转向人际关系、财务和投资管理以及管理复杂的多元化业务和分权组织(事业部组织)等,将有效率的制造和服务以及保持和提升产品服务作为次要的甚至被忽视的目标。哈耶斯等批评“美国工业已经忘记了如何竞争、有效率地制造、不断降低价格及保持产品质量”<sup>[5]528</sup>。实际上,美国在20世纪下半叶制造业面临着来自全球的挑战,尤其是日本的竞争。美国经济在二战之后的蓬勃发展和全球扩张,使得企业转向规模和范围经济的利润最大化<sup>[7]</sup>,通过并购和国际化以及多元化经营而追逐利润,并将此作为终极目标。不难理解的是,当企业的资本证券化和受到公众股东的影响之后,企业就会愈来愈深深地陷入利润尤其是短期目标的控制之下。泰勒提出的科学管理目标因此慢慢失去其影响力,美国经济也越来越固执地走向利润导向<sup>①</sup>。这一模式在20世纪70年代的石油危机之下走向衰落,代之成为新力量的就是日本经济。日本作为二战的战败国其经济体系基本上被战火所摧毁,战后,美国对日本经济的重建作为冷战的产物,却奇迹般地使得日本经济在70年代之后成为浴火重生的“工业凤凰”。管理史学者的研究明确指出,正是来自于美国的科学管理思想的传播和发展在这里有着积极的贡献。其中,重要的是在美国的2位工程师普罗茨曼和萨拉桑以及之后的戴明和朱兰在日本传播的生产和质量控制思想。尤其是戴明和朱兰的一系列讲座以及对日本企业质量改进过程的直接帮助,使得日本走上了质量立

国的道路。在质量控制的基础上,日本制造更进一步发展出质量圈、品质小组和全面质量管理。之后,基于日本文化和工作方式之上所建立起来的改善,以及精益制造是以质量管理为核心的延伸和发展,成为支撑日本经济崛起的重要管理实践创新。

显然,日本的质量管理、改善和精益制造尽管受到不同的管理思想的影响<sup>[17]</sup>,但其中科学管理的成分是不可忽视的。从思想源头上看,早期质量运动的重要推动者之一朱兰就曾将质量检测的开端回溯到泰勒的著作<sup>[5]531</sup>,质量管理运动受到科学管理直接的影响和推动,它们和管理理念和技术路线上有着高度的相似性。如朱兰的质量管理三部曲设计:①在系统性分析研究的基础上进行公司目标设定(与泰勒不同的是,这里注重质量而不是工作效率的提升目标);②组成团队开展各个项目(注重工人、监工和专家的密切合作而形成问题解决小组);③对项目进行检测和改进。日本资源严重匮乏,且有着与欧美相差甚远的文化传统,可日本企业在美国质量控制专家的帮助下,成功地引入科学管理的思想,并在此基础之上加以发展,一个基于日本文化和产业传统的改善和精益制造是科学管理和日本文化孕育出的硕果。科学管理表现最为完善的是日本的改善思想,在日本学者看来,改善不仅是一种管理方法,而且几乎成为日本企业的“宗教”<sup>②</sup>。改善始于由戴明和朱兰在日本推行的质量管理运动,但改善超越了质量控制而成为日本企业崛起的哲学思想和行动工具。今井正明<sup>[18]8</sup>对质量和改善之间的关系描述代表了日本的科学管理理念:“广义来讲,质量指任何能够得以改进的性质。在本研究中,质量不仅与产品和服务有关,还包括人们工作的方法、机器运行的方式、处理系统和程序的手段。质量囊括人类行为的方方面面,这也是为什么讨论改善比只提质量和效率更有意义的原因。”由此看来,改善基于用科学方法对效率和质量的提升,但重要的还在于持续的改进完善,并且是通过组织内整个系统的改进,包括

① 戴明批评使美国工业走向衰落的7种弊端,包括缺乏坚定不移地改善产品和服务的目标;对短期利润的强调;对个人绩效的价值评定或其他评估;管理者们的频繁跳槽;通过数量进行管理,但没考虑到一些未知的数字;过度的公共福利,如医疗成本;美国公民好诉讼的本质,由于律师费用的增加而导致成本上升。

② 今井正明<sup>[18]XII~XIV</sup>指出:“‘改善’是日本管理中最为重要的一个理念——它是日本竞争力的关键。……改善作为日本管理中的一种基本哲学理念,是很多最佳实践的根基。……改善就像一条线,将过去30年日本发展出的哲学系统和解决问题的根据贯穿起来。它所传递的信息便是改进、努力做得更好。”

人的行为的质量提升。这里,科学管理的目标得以进一步扩展,不仅仅是生产效率的提升和减少浪费,也是在工作方法、生产服务流程以及人类行为等方面的全面的质量改善。改善是对于泰勒提出的科学管理思想的重要发展,它是沿着科学管理的目标和思想坚定前行的,和科学管理最初朝向提升效率提升的过程导向一样,改善的重要特征是过程而不是结果导向。这个改进完善的过程在泰勒那里是朝向效率提升和减少人力资源的浪费,在改善中则是朝向全面质量提升,这是企业人力和其他资源系统化改进的过程。它们的精髓在于,管理的目标就是引导人们用科学的方式来工作和合作,并在过程中不断改进完善,从而减少资源的浪费,由此提升的效率和质量不仅仅改善了组织的财务绩效,同时,有竞争力的成本和质量是公司竞争优势的重要来源,是公司长期生存和发展的基础。20世纪50年代,戴明就曾预言:“日本不久便会用高质量的产品占领全球市场。”<sup>[18]</sup>

## 5 科学管理原理与我国管理实践

### 5.1 早期科学管理思想在我国的传播和实践

1916年,中华书局出版了穆湘玥翻译的美国戴乐尔的著作《工厂适用学理的管理法》(简称《管理法》),这里的穆湘玥就是曾就读于美国威斯康辛大学、伊利诺大学和最后在德克萨斯农工专修学校获得硕士学位的穆藕初,当时翻译的戴乐尔的书就是泰勒著名的《原理》。穆藕初在美国就读期间就曾请教于泰勒,回国后征得泰勒的同意而翻译了《原理》。这本科学原理的小册子在中国的出版仅仅距离美国原版5年时间。但《管理法》在1916年初版后10年内只卖出800本,尽管如此,这期间已有一批民族企业家开始试验科学管理法,如容氏家族的申新第三纱厂、康元制罐厂、上海华生电器厂以及商务印书馆等都进行了科学管理法的实践<sup>[4,19]</sup>。穆藕初1914年回国,在之后不到10年期间创办了3家纺织厂、1个交易所和1家银行。他将自己翻译的这本小册子在工厂内部进行分发宣讲,他尤其关心的是工厂管理中的3个问题:管理人员缺乏技术知识和能力;劳动力的浪费;对工人的残酷压榨而缺乏激励。这又源于过去传统的“包工制度”,管理者远离劳动生产过程。他结合科学管理原理,废工头制为工程师管理,废流水账为复式记账法,提倡对工人的奖励和节约原材料。他开办的几家纺织厂在科学管理法的实践之下获得了较好的效果<sup>①</sup>。1928年,

穆藕初应孔祥熙之邀出任国民政府工商部常务次长,因企业发展不顺<sup>②</sup>而弃商从官,但他翻译的《管理法》却因此而一下子卖出了三四千本<sup>[20]</sup>,这对于科学管理思想的传播无疑是有益的。

MORGAN<sup>[4]</sup>曾就这段历史做了详细的评论,他认为,中国在引入外国资本和机器的同时或更早阶段,科学管理作为“软技术”的引入,对中国20世纪上半叶的一战到二战间歇期(1918~1937年)民族工业的发展影响深远。对于当时致力于商业救国或强国富民的民族企业家来说,泰勒的科学管理无疑代表了当时西方最为先进的管理思想,但当时面对民族企业家的关键问题不仅是劳资冲突,更为重要的是,如何与在中国市场的强大对手——西方企业展开竞争,这必须找到科学有效的管理方法来解决落后的民族企业生存和发展的的问题,将科学管理理解为民族企业在这一时期迅速发展壮大的重要推动力,是不为过的。尽管当时真正实施泰勒科学管理法的企业并不多,但报纸的宣传、学者的翻译和推介以及政府的组织支持都起到了推动作用。美国有“泰勒学会”,日本成立了“工业效率组织”,日内瓦成立了“国际管理组织”,中国则于1930年5月在由工商部长孔祥熙召集的上海工业家会议上同意组织“中国工商管理协会”,1周后改名为“中国科学管理学会”<sup>[4]</sup>。协会的目的有2个:①汇集科学管理的研究资料和工业合理化中的问题;②讨论、出版和推进科学管理的实践方法以改进中国的管理。科学管理学会也通过《商业月报》和《总商会月报》等积极宣传和传播科学管理思想<sup>[21]</sup>。学会(管理学会)还定期(每月)举行叙餐会,邀请企业家和科学管理专家主讲有关科学管理专题,内容涉及工厂法、管理人才训练、成本会计等,叙餐会坚持了7年(70余次),并出版了有关的演讲录,这对于传播科学管理原理无疑是起到了有力的推动作用。

科学管理思想在1949年之前得到迅速传播和实践,作为“软技术”对民族工商业的发展有着不可忽视的作用。从零散的史料来看,当时对科学管理的认识还是很粗糙的,实践也主

① 雷晓宇<sup>[20]</sup>在一篇回顾性文章中谈到:“穆藕初创办的第一家工厂上海德大纱厂,在开工之初即一天生产12600磅42支细纱,是当时华南纱厂之最,产品获‘上海各纱厂之冠’的美誉;第2家纱厂上海厚生纱厂,当1920年秋中国棉纺织业呈萧条之时,厚生的纱锭、工人数却在上升,到1923年,盈余累积107万两。”

② 1923年,因军阀混战、日本纱厂竞争、资金周转和股东挪用资金等困境,穆藕初经营的几家工厂面临严重危机,作为经营者他失去投资人信任而退出企业经营<sup>[20]</sup>。

要集中在劳动力(人事)管理和对包工制度的改造上<sup>[19,21]</sup>,缺乏系统的科学管理方法的运用,尤其对工作工时研究或任务研究是缺乏的。很少有报道企业严格按照泰勒的科学管理原则进行系统的工作设计、头等工人的选拔、管理者和工人的密切合作等。当时的科学管理实践只是依据泰勒科学管理原理做了部分的实用主义的利用,这被实践者和科学管理专家称之为“中国化”或民族化的过程<sup>[21]</sup>。尽管对科学管理原理运用的适度改良和制度适应性措施是必要的,但对泰勒原理的系统把握是缺乏的,也没有深入中国工商背景和中国文化而扎下根来,成为中国企业管理基因中自觉遵守的一部分。与日本在战后的发展相比,中国远远没有达到在泰勒科学管理基础之上结合本土文化和制度的管理创新(如日本的改善和精益制造)。当然,中国这段时期的管理实践时间较短,民族工业也处于新生的幼稚期,再加上战争和恶劣的竞争环境,民族工业家难以有从容的耐心进行科学管理的实验和创新。1949年之后,则完全中断了这一伟大的科学管理试验,大陆的管理转向苏联模式的计划经济体制,科学管理基本上失去了其赖以生存的土壤。尽管如此,这一早期科学管理实践已经暴露出弱点:“洋为中用”的实用主义利用观,缺乏系统全面的认识和实践,只是将科学管理当成一种获取利润的技术,而不是一种先进的管理方式和产业(制造)哲学,缺乏对其科学性和道德意义的深刻认识,使得我们停留在工具性的价值层面上,难以从本质上将其纳入管理体系中,成为持续改进生产效率、减少浪费和增长社会福利的社会改造之公器,同时也由于战争的原因,从而丧失了借助于科学管理推进我国现代产业文明的一个重要契机。如果说这只是战争期间的短期问题是不足惧的,但从今天看来,改革开放之后的管理思想(软技术)引进同样是走老路,并陷入更为极端的短期实用主义,甚至倒退到这之前的经验主义管理范式。不能以宽阔的眼光和胸怀吸纳先进的管理思想并加以系统实践的企业,是不可能成为卓越的组织的,当然也是缺乏全球竞争力的。

## 5.2 当代对科学管理的需求

中国自1978年以来的市场化改革,不仅是从计划经济向市场经济的变迁,也是从传统的农耕社会结构向现代工业文明的历史性大转型,这种双重转型一方面意味着要对过去几十年来实行的计划经济体制进行全面的改革,同

时也要从根本上改变中国几千年历史形成的工作和生活方式。现代工业所要求的严格的纪律、制度和科学的工作方式,传统中不曾有过。要将劳动时间观念从“日出而作、日落而息”的习惯调整为按照分秒计算的工作制度,要将在农地上凭借祖传经验自由耕作的农民改造成为严格纪律和科学生产的工人,要将传统的家长式管理的家庭作坊或工厂转变为由专业管理者管理的现代企业,这一切都给我们的时代提出了历史性的挑战。泰勒生活的时代正是美国和西方社会实现这个转型变革的重要时期,由此也不难理解泰勒科学管理原理面对的巨大社会转型压力,科学管理运动是推动这个伟大的历史性转型的一支重要力量。改革开放政策实施以来,我们在不断反思批判过去计划经济体制遗留的问题,对国有企业的制度改革给予了高度的关注,却很少认真思考面对现代产业文明的转型,显然,无法回避或跨越的正是这个转型问题。当农村改革将成千上万的农民从土地上解放出来,进入城市的现代化工厂工作,需要的不仅是简单的培训和计件工作制度,同时更需要考虑的是如何建立一个基于现代产业文明道德和利润结合的科学管理体系。在这之前,我国早期的科学管理运动尽管留下了一个深刻的学习和实践过程,但被中间的计划经济中断了,且因为当时的科学管理实践的规模和范围都很小,远远没有在全面的意义上对中国传统社会产生根本性的变革。

改革开放迎来了中国经济社会向现代产业文明转型的关键时期,在技术和管理上向西方学习和引进也确实推动了中国经济社会生产率的迅速提升。一方面我们的生产率在对外开放引进和市场竞争制度的改善中得到逐步改善;另一方面,中国社会和经济的组织管理仍然处于较低的水平上。具体表现在,企业大多处在粗放式经营管理之中,是依靠所谓“人口红利”的大量廉价劳动力投入的结果,资源的浪费严重,对环境的破坏以及对社会的漠不关心,工人的劳动积极性和创造性远未被充分激发,导致的结果是处于全球生产链的低端,在低附加值的组装加工价值链上面对越来越激烈的价格竞争。我们依然处于西方资本主义发展初期的充满矛盾和冲突的发展阶段,靠延长劳动工时和较低的劳动工资以及对资源的掠夺式利用,这一发展模式显然是不和谐和不可持续的。

过去30年的发展,支撑中国企业的主要是创业激情和胆识以及关系网络<sup>[22]</sup>,科学管理只

在很有限的层面和范围进入企业家的视野。不过,至少有2个方面的因素在推进我国企业的管理提升:①来自于出口产品较高的质量和成本控制的要求,如果没有中国企业作为全球制造工厂的要求,管理进步可能会慢很多;②越来越多的跨国公司进入中国市场,它们带来了先进的管理思想和方法,同时也大大加强了在中国市场的产品和服务的竞争。由此,管理水平的提升成为竞争的一个重要武器。这一过程基本上是不自觉的、被动的,且因为中国企业与跨国公司之间的管理水平存在较大差异,其学习和吸收能力的提升都需要一个漫长的过程。结果是,中国企业将主要精力放在创业机会和资源获取上,对于许多创业者来说管理问题至多只是战术层面而不是战略意义上的问题。

然而,中国的科学管理运动也有少数优秀的自觉或不自觉的实践者,较典型的如较早期的海尔以及后来的富士康等。海尔在20世纪80年代后期开始学习日本的“改善”和现场管理,6S管理<sup>①</sup>和“日清日高”<sup>②</sup>模式便是以严格的责任纪律制度和持续的改善为基础的。作为改革开放后较早实施科学管理的企业,海尔在20世纪90年代获得了广泛的社会影响和市场绩效。富士康则是从台湾带来了现场管理的效率,从接单到出货的全过程的效率质量和成本控制,在规模、速度、效率和创新多个维度实现了卓越的竞争力,将传统的代工工厂打造成了富有技术和管理含量的全球领先的制造基地。可是,将科学管理系统地纳入我国企业管理实践的企业只是凤毛麟角。管理学者和企业家也并没有从科学管理的角度来认识和总结这些优秀企业的成功经验,大多是遵循美国二战后的管理逻辑,将其归结为创新和营销服务以及文化的作用<sup>③</sup>。更没有因此回溯到泰勒的科学管理,而接续上20世纪30年代之后几乎中断了半个世纪的科学管理运动。另外,这些自觉的科学管理实践者是不多的,可以说是非主流的,绝大多数企业是在获取机会和资源、市场扩张和销售上下功夫。尽管在一些企业已经引进了不少先进的管理思想和工具(机制),如学习日本的精益制造、通用电气的六西格玛管理模式,但大多并没有全面系统地引入科学管理思想,只是作为一个咨询工具加以运用,最终导致效果并不理想。在市场高速扩张需求旺盛的情况下,企业对效率质量和改善的考虑是次要的,甚至是被严重忽视的问题。正因为对科学管理的忽视,我们的产品和服务质量以及企业雇员的

质量都处于低下的水平,中国制造被打上了“质量低劣”的印记。不少企业管理的现状正如泰勒当时对美国企业所指出的,是人的懒惰、贪婪和资源浪费充斥着工作和影响着产品。存在的是松弛的纪律、与资本对立的情绪、依靠创业者激情和经验、艺术性的领导和人治的组织,我们对科学管理所知甚少,却充满排斥情绪。实际上,许多企业家基本上是靠经验或靠不系统的知识或观察进行管理的,他们的经验在中国改革开放后市场转型或市场创造的早期,在一个需求旺盛而供给不足的市场,在只是需要胆略和筹集资源(如资金和政府许可)等能力的时期,是可行的。可是回过头来看,其早期的成功将许多企业家推上了经验主义的不归路。在新时期,将创新能力的提升作为产业转型升级的一个重要举措,对于改变产业发展以模仿和缺乏技术支撑的路径是有意义的。显然,如缺乏效率、资源浪费严重和产品质量低下等一直是困扰我国产业发展的基础性问题,长期难以根治。回到泰勒的科学管理哲学和近代的科学管理最佳实践上,并创新发展科学管理思想和工具,是走出困境的一条必经之路。

## 6 结语

自泰勒发表《科学管理原理》至今的100年来,人类社会发生了巨大的变化,战争改变了国际政治的格局,日益激烈的竞争不仅改变了不同民族国家和地区的社会经济状态,也从整体上改变了人类生存发展的条件。这一切无疑都与文艺复兴以来的科学精神紧密相连。当人类的组织管理行为也被科学之光普照之时,我们的经济体系尤其是企业组织(也包括行政管理、医疗、教育等公共管理)将走出长期以来的效率低下、资源浪费和各方对立冲突的局面,走上泰勒所倡导的“所有人的财富最大化和永久的社会财富最大化”的道路<sup>[12]</sup>。泰勒的科学管理思想是这一科学精神的体现,也正是从泰勒开始,科学和理性开始统治我们的组织管理行为。泰勒这一带有理想主义色彩的科学管理原理无疑

① 海尔的6S管理是指:“1. 整理:留下必要的,其他都清除掉;2. 整顿:有必要留下的,依规定摆整齐,加以标识;3. 清扫:工作场所看得见看不见的地方全清扫干净;4. 清洁:维持整理、清扫的结果,保持干净亮丽;5. 素养:每位员工养成良好习惯遵守规则,有美誉度;6. 安全:一切工作均以安全为前提。”

② “日清日高”缘于主要内容“日事日毕,日清日高”,即OEC管理,主要内容是指:Overall全方位;Every-one, day, thing)每人每天每事;Control Clear控制和清理。

③ 哈佛大学商学院将海尔作为中国企业案例进行了研究,当时的研究视角是企业文化,如何改变中国计划经济体制下的企业“大锅饭”到市场经济的竞争文化,是案例主要关注的问题。

是科学精神的一部宣言书,尽管如此,泰勒从一开始就认识到,实施科学管理原理在现实中并非一片坦途,而是需要不断地探索、实践和创新。站在今天回望泰勒,100年来科学管理精神在曲折的道路上勇敢前行,仍不时遇到迷障和险阻。回到泰勒就是回到管理的科学精神,以及将道德与利润结合起来而朝向和谐发展的社会目标之上,这需要无时无刻地与经验主义、个人权威、人性天生的懒惰和贪婪甚至犯罪做斗争<sup>①</sup>。我国的30年改革开放取得了巨大的经济成就,也面临着深刻而严峻的管理挑战。回到泰勒,回到科学管理的精神之中,创造现代产业文明,是这个时代迫切的任务。

最后,用泰勒《原理》中的一段话来结束本研究是恰当的:“我深信,这些原理必将为整个文明世界所普遍采用,采用得越早,造福于全体人民就越大。”<sup>[1]19</sup>

#### 参 考 文 献

- [1] 泰勒 F W. 科学管理原理[M]. 马凤才,译. 北京:机械工业出版社,2007.
- [2] LOCKE E A. The Ideas of Frederick W. Taylor: An Evaluation[J]. Academy of Management, 1982, 7(1):14~24.
- [3] WERGE C D, RICHARD M H. Frederick W. Taylor's 1899 Pig Iron Observations: Examining Fact, Fiction, and Lessons for the New Millennium[J]. Academy of Management Journal, 2000, 43(6): 1 283~1 291.
- [4] MORGAN S L. Transfer of Taylorist Ideas to China, 1910~1930s[J]. Journal of Management History, 2006, 12(4): 408~424.
- [5] 雷恩 D A. 管理思想史[M]. 孙健敏,黄小勇,李原,译. 北京:中国人民大学出版社,2009.
- [6] 钱德勒 A D. 看得见的手——美国企业的管理革命[M]. 重武,译. 北京:商务印书馆,1997.
- [7] 钱德勒 A D. 企业的规模经济与范围经济[M]. 张逸人,译. 北京:中国社会科学出版社,1999.
- [8] KANIGEL R. Frederick Taylor's Apprenticeship[J]. The Wilson Quarterly, 1996, 20(3): 44~51.
- [9] HODGETTS R M, GREENWOOD R. Frederick Taylor: Alive and Well and Ready for the 21st Century[J]. Academy of Management Journal, 1995, 38: 218.
- [10] PECI A. Taylorism in the Socialism that Really Existed[J]. Organization, 2009, 16(2): 289~301.
- [11] BRAVERMAN H. Labor and Monopoly Capital [M]. New York: Monthly Review Press, 1974.
- [12] WRIGHT C. Taylorism Reconsidered: The Impact of Scientific Management within the Australian Workplace[J]. Labour History, 1993, 64(3): 34~53.
- [13] WAGNER-TSUKAMOTO S. An Institutional Economic Reconstruction of Scientific Management: On the Lost Theoretical Logic of Taylorism[J]. Academy of Management Review, 2007, 32(1): 105~117.
- [14] GUILLÉN M F. Scientific Management's Lost Aesthetic: Architecture, Organization, and the Taylorized Beauty of the Mechanical[J]. Administrative Science Quarterly, 1997, 42(4): 682~715.
- [15] PIORE M J, CHARLES F S. The Second Industrial Divide[M]. New York: Basic Books, 1984.
- [16] RICHARD W S. Organizations, Englewood Cliffs [M]. New Jersey: Prentice Hall, 1995.
- [17] LINCOLN J R. Manufacturing Ideology: Scientific Management in Twentieth-century Japan[J]. Contemporary Sociology, 2000, 29(3): 515~516.
- [18] 今井正明. 改善:日本企业成功的奥秘[M]. 周亮,战凤梅,译. 北京:机械工业出版社,2010.
- [19] 陈佳琪. 科学管理在中国经济中的早期应用[J]. 财经问题研究, 2002(12): 15~18.
- [20] 雷晓宇. 穆藕初:70年前的中国梦[J]. 中国企业家, 2006(15): 100~104.
- [21] 徐敦楷. 民国时期科学管理思想在中国的传播与运用[J]. 中南财经大学学报, 2010(2): 83~89.
- [22] BOSIT M, CHILD J. From Fiefs to Clans and Network Capitalism: Explaining China's Emerging Economic Order[J]. Administrative Science Quarterly, 1996, 41(4): 600~628.

(编辑 丘斯迈)

通讯作者:李新春(1962~),男,安徽桐城人。中山大学(广州市 510275)管理学院教授。研究方向为战略管理、创业管理和家族企业管理。E-mail: mnslyc@mail.sysu.edu.cn

① 泰勒在《原理》中指出:“在此声明,绝不存在包工工人和雇主百病的灵丹妙药。只要有人天生的懒惰或低能,只要有人天生贪婪和残忍。只要邪恶和犯罪困扰着我们,那么,我们就摆脱不了贫穷、苦难和忧愁。……但可以认为,在科学管理下,将会更富裕、更快乐,不协调和纠纷将更少;而不景气的时期会更少些、更短些,所遭受的痛苦也更小些。这一点在那些首先用科学管理原理代替单凭经验行事的城镇、地区或州表现得尤为突出。”<sup>[1]18-19</sup>