



世 纪 高 职 高 专 系 列 教 材

管理学原理 与企业实务

张正博 刘松 薛艳 编著

GUANLIXUE YUANLI YU QIYE SHIWU

立信会计出版社

21世纪高职高专系列教材

管理学原理与企业实务

张正博 刘松 薛艳 编著

立信会计出版社

图书在版编目(C I P)数据

管理学原理与企业实务/张正博等编著. —上海:立信会计出版社,2005.1

ISBN 7-5429-1372-7

I . 管... II . 张... III . 企业管理—高等学校:技术学校—教材 IV . F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 127598 号

出版发行 立信会计出版社
经 销 各地新华书店
电 话 (021)64695050×215
 (021)64391885(传真)
 (021)64388409
地 址 上海市中山西路 2230 号
邮 编 200235
网 址 www.lixinaph.com
E-mail lxaiph@sh163.net
E-mail lxzbs@sh163.net(总编室)

印 刷 上海申松立信印刷厂
开 本 787×960 毫米 1/16
印 张 17.25
插 页 2
字 数 349 千字
版 次 2005 年 1 月第 1 版
印 次 2005 年 1 月第 1 次
印 数 3 000
书 号 ISBN 7-5429-1372-7/F · 1242
定 价 26.50 元

如有印订差错 请与本社联系

前　　言

我们生活的社会看起来纷繁芜杂，因为不同种族、不同国家、不同文化背景、不同生活习惯、不同人生追求的人都在同一蓝天下，按照各自的方式生存发展着。人类社会没有因为基本构成要素——人的复杂性而变得杂乱无序，因为我们所有的人首先都工作、生活在某个组织里，然后才是工作、生活在社会中。大家眼光所及的政治活动、经济活动、文化活动、科技活动，甚至于家庭活动、休闲活动无一例外都有大大小小、包含不同成员的组织的参与，我们所有的人总能被归类到一个或者多个组织中去。组织规范约束所有归属自己的人员的行为乃至于他们的思想观念。

各种组织活动构成了人类社会的活动，组织自身的生存需要构筑起了社会的秩序，组织的发展也推动着人类社会的发展。组织间有冲突，但组织不会让冲突毁灭自己，组织要努力保持着与其他组织的平衡发展，冲突总能够得到调解妥协而平息下来。

那么组织与管理学有什么关系呢？美国管理学家斯蒂芬·罗宾斯认为，组织是对完成特定使命的人们的系统安排。每个组织都由人组成，都有明确的目标，每一个组织都由内部结构和规则来规范成员的行为。组织的存在就是为了完成特定的目标，让组织成员从完成目标的过程中和目标本身中获益，否则组织就难以维系了。

为了实现特定的目标，组织应当对目标有一个详尽可行的计划，应当设定组织结构，明确每个人在组织中能够做什么工作，各人之间怎样分工协作。组织还必须有领导者，通过激励、沟通和有效的领导，让组织员工的行为和组织目标的完成联系在一起。最后，组织还必须对目标的执行过程加以控制，不让实际结果和目标之间产生偏差。以上这些工作保证了组织的平稳运行，也构成了管理学原理的内容。正是由于人类社会出现许多为了完成各种目标而形成的组织，才会有我们对组织实现目标过程的观察以及对完成目标所需工作流程在理论上的概括，才会有管理学学科的诞生。

管理学原理扎根于社会各类组织的实践中，能够指导各类组织的运行，实现组织目标。由于篇幅有限，我们不能对管理学原理在各类社会组织中的运用加以描述，本书没有涉及诸如非营利组织、政府、个人生活的管理实务。本书在对管理学原理加以阐述之后，聚焦于对人类社会发展有重大贡献和影响的组织形式——企业组织的管理实务，分别对企业组织各个主要职能的管理内容进行了介绍。对于其他组织运用管理学原理所进行的实务工作，大家可以通过对这些实务的观察和实践，运用本书介绍的管理学原理

得出各自的理解。

本书主要面向高等职业技术学院经济管理类专业的学生,也可以作为其他专业选修管理学的教材。由于本书主要面向高等职业教育,所以在每一章的最后,都有实训课题,该类课题能够检验学生对理论在管理实践中加以运用的能力,这点也是本书的特点。使用该书的教师可以在辅导学生学习理论的同时,安排一定的实训课时,组织并且指导学生们完成课后的实训课题。

管理学与企业实务的教学过程不同于其他科目,主讲教师不仅要对管理实践比较熟悉,而且要能够运用案例教学、情景模拟、实地调研等多种教学手段加深学生对管理理论的理解,特别要把握各种管理理论和管理工具在实践中运用的权变因素。对于管理学的教学而言,案例教学无疑是一种很好的方式,本书没有在各章列出案例,原因在于管理学的案例教学受到教师背景和学生接受能力的影响。主讲教师可以根据实际情况的需要,在授课时有针对性地选取管理学案例,采用合适的案例教学法。另外,对于社会各界愿意了解管理学原理和企业职能管理实务的人员而言,本书也是一本很好的参考书。

本书共有十一章,具体内容是:第一章,管理学概论;第二章,决策;第三章,计划;第四章,组织职能和组织结构;第五章,领导与领导者;第六章,控制与控制工作;第七章,战略管理;第八章,市场营销管理;第九章,生产运作管理;第十章,财务管理;第十一章,人力资源管理。其中,张正博编写了第一、第四、第五、第六、第七、第八、第九章,刘松编写了第二、第三、第十、第十一章,张正博和薛艳对全书进行了修改和定稿。在本书的编写过程中,参阅了国内外各位管理学学者的论述,在此一并表示感谢。

管理实践对管理理论总是提出理论创新的要求,同时也在不断地给管理理论提供创新的空间和养料。对于日新月异的管理实践而言,本书难免有这样或者那样的不足之处,希望各位读者能够对我们编写的教材提出宝贵的意见,以便我们能够丰富和完善自己。对各位读者意见的反馈,我们不胜感激。

编 者

2004 年 12 月

目 录

第一章 管理学概论	1
第一节 管理学的基本概念	1
第二节 管理学理论	5
第三节 企业组织的社会责任与商业伦理	19
第四节 全球化背景下的管理实践	25
实训课题	28
第二章 决策	29
第一节 决策的特性	29
第二节 决策的过程	33
第三节 决策的方法	36
实训课题	39
第三章 计划	40
第一节 计划的一般概念	40
第二节 计划的编制与审定	45
第三节 计划工具	48
第四节 组织目标与目标管理	51
实训课题	55
第四章 组织职能和组织结构	56
第一节 组织结构的几组概念	56
第二节 企业组织结构的类型	64
第三节 现代企业的组织机构	74
第四节 企业组织的设计	77
第五节 企业组织的变革	80
实训课题	84
第五章 领导与领导者	85
第一节 人的行为研究与领导职能	85
第二节 激励理论与激励员工	96

第三节 领导者理论与领导员工	106
第四节 如何成为高效领导者	114
实训课题	119
第六章 控制与控制工作	120
第一节 管理控制过程	120
第二节 管理控制的类型	127
第三节 管理控制的内容	129
第四节 管理控制系统的建立	147
实训课题	150
第七章 战略管理	151
第一节 战略管理理论和战略管理过程	151
第二节 企业战略分析	154
第三节 企业总体战略	168
第四节 企业基本竞争战略	174
第五节 战略联盟	175
实训课题	183
第八章 市场营销管理	184
第一节 市场营销理论	184
第二节 客户关系管理	192
第三节 市场营销实务	197
第四节 市场营销组合策略	202
实训课题	207
第九章 生产运作管理	208
第一节 生产运作管理模式	208
第二节 生产运作管理实务	211
实训课题	213
第十章 财务管理	214
第一节 企业财务管理的目标和内容	214
第二节 投资管理	218
第三节 筹资管理	223
第四节 利润分配决策	228
第五节 财务计划与财务预算	232
第六节 财务分析与营运资本管理	237
实训课题	244

第十一章 人力资源管理	245
第一节 人力资源管理概述	245
第二节 人力资源规划和人员招聘	248
第三节 人力资源使用中的工具	255
第四节 人力资源的培训与开发	264
实训课题	269
参考文献	270

第一章 管理学概论

人类社会的存在依赖于“组织”这种形态，组织的良好运行保证了人类社会的稳定。对组织运行进行有目的、有计划、有方法的调控，称之为管理，也是管理工作的最初阶段。组织中有企业组织、政治组织、行业组织等类别，对于不同组织的管理从本质上来说都是一样的，都包括计划、组织、领导、控制这四项职能。组织中从事管理工作的人员被称为管理者，“经理”只是人们对企业组织中从事管理工作的中层人员的一种称呼。对管理者工作的探究，尤其是对企业组织管理者工作内容的探究，构成了管理理论研究的重点。从古典管理理论的产生到现代管理理论的发展创新，无一例外都是一个从实践到理论，再到实践的过程。管理学的基本概念和理论能否发挥作用，取决于管理者能否实事求是、因地制宜地运用这些理论，因为管理学其实是一门很强调“学以致用”的学科。

第一节 管理学的基本概念

一、管理的重要性

管理者影响着现代组织中的各个方面，生产管理者掌管生产运作过程，使企业生产出各种适销对路的产品；销售管理者保持销售队伍的稳定以利于产品营销；人事管理者提供有竞争力、有创造力的人员队伍；财务管理者保证企业的投资、融资和筹资。

管理学家彼得·德鲁克曾经说过，有效的管理是发达国家最重要的资源，也是发展中国家最需要的资源，有效率的管理与有效率的管理者在任何社会都是重要的。没有管理者来管理的组织是无法存在的，这里所说的组织，既有营利性组织如工商企业，又有非营利性组织如政府、学校、社会卫生机构。虽然企业和行政管理的管理对象与工作内容有很大不同，但是管理的流程步骤是一致的，企业和非盈利机构都需要管理和管理者的存在。

除了对社会发展有重要作用外，管理对于管理者个人而言同样重要，管理职位能够提供的就业机会最多，而且职位增速是最快的。从长远看，管理者的岗位是一个能够提供个人发展与成就感的位置，是职业提升与社会荣誉感并存的位置。

二、管理的定位

所有的组织之所以存在都是为了某个特定的目标,管理者的工作就是负责把企业的资源组织起来,加以运用,保证他们所处的组织能够实现既定的目标。

管理的过程就是分配给组织成员将要完成和能够完成的具体工作,个人目标的完成意味着整个组织目标的完成。假如组织目标在组织成员中分解是有效的,并且个人目标的完成是有效率的话,每个组织成员的成果就构成了组织目标的圆满解决。管理过程就是要努力引导组织内部成员的活动与组织的目标相关,并且鼓励组织成员朝着完成组织目标这一方向去工作,纠正一切阻碍组织目标完成的组织成员行为。可以说管理中最重要的事情就是目标的设定,管理者要明白组织必须完成什么目标,应当怎样对目标加以设定与测量,怎样在组织内部成员之间分解这些目标。

三、管理的定义

管理是实现组织目标的一个动态过程,是一个组织成员与组织其他资源协同的过程,是一个有效率地产生有效结果的过程,是组织资源利用最大化的过程。

管理具有如下特征:首先,管理是一系列连续性的相互有关联的活动所组成的过程;其次,管理的最终指向和评判标准就是实现组织的目标;最后,管理是组织资源在系统思想指导下完成的一个协调的过程。

四、管理——一个动态的过程

管理过程可以分为前后相连、动态演进的四个部分。

(一) 计划

计划包括寻找组织总体目标,分解总体目标,分目标应当如何执行,分目标应当何时执行等几个部分。计划职能聚焦于组织目标的完成,通过计划职能管理者能够准确地了解为了完成组织目标,组织必须完成的具体目标是什么?为了达到这些目标,应该动用的组织资源包括哪些?计划工作实际上就是管理者寻找如何运用资源实现组织目标的具体过程。

(二) 组织

组织就是根据计划职能所制定出的组织目标,把目标分配到组织中不同的个人或者团队。组织职能必须创造出有利的管理机制,使得书面计划能够成为行动计划。组织内的每个成员所分配到的工作构成了组织目标的一部分,组织的分目标通过组织职能被组织起来,如果组织职能有效率,组织成员的成功就能构成部门的成功,部门成功的集合就是整个组织的成功。

(三) 领导

领导是另外一个重要的过程，通常包括组织成员的激励、沟通和对员工工作的指导。领导过程就是管理者按照组织所需要的方向指导组织成员的活动。领导过程是为了提高组织的生产率，而不仅仅是组织成员个人的生产率，个人生产率的提升应当与组织目标的发展方向相协调。在领导职能中，“以人为本”的思想贯穿始终，领导职能的改善应当坚持“以人为本”。

（四）控制

控制的内容包括收集能够度量组织近期绩效的有关信息；比较实现的绩效与先前计划职能中设定的期望绩效的差异；确认组织是否必须采取行动纠正这种差异。控制是一个动态的过程，管理者不断地收集信息，做出比较，并且通过组织内的创新来不断改进管理水平。控制职能中收集信息是关键，这就为管理信息系统在管理中的运用创造了空间。

尽管我们分别讨论了管理的四个过程：计划、组织、领导、控制，但是在现实的管理流程中，这四项职能是不能单独存在的，它们都是相互关联的一个完整的过程，管理者在管理这四个过程时都是将它们整合起来，“瞄准”最终的组织目标的。这四个过程的划分只是为了从理论上分清楚“管理”这个复杂过程，是为了更好地分析管理过程和进行管理。一个成功的管理者绝对不会机械地按照这四个过程依次来从事管理工作，卓越管理是这四个过程在运作上的高度契合，一个成功的管理者应该运用联系的、发展的、辩证的眼光看待这四项过程。管理过程所需要的资源不能在这四项过程中平均分配，这四项过程也不能靠管理者简单地拼接起来，管理者要让这四项职能有效率地运行，大到企业的战略实施，小到某一台机器设备的购买，都需要这四个过程的配合。四个过程在执行中是衔接连贯的，但在管理者对管理工作进行纠正的过程中它们还是可以被单独挑选出来，针对某个特定过程展开改进工作的。

一般来说，这四项过程是相互有关联的，因为其中一项过程的执行绩效往往取决于另一项过程的执行绩效。例如，组织过程的运行，建立在筹划缜密的计划之上，而计划是否缜密决定了计划过程运行的效率。领导中的激励沟通等工作必须依靠计划和组织，要引导员工实现组织目标，必须有可让员工执行的具体行动计划；要让各个独立的个体完成组织的目标，必须要有一定的组织架构。控制过程就是对组织现存的计划、组织、领导加以可能的修正，形成组织内部创新的机制，以便实现更好的绩效结果。

五、组织资源

我们学习管理，就应当了解组织资源的内容以及如何运用组织资源。组织资源是为了生产过程运转起来的、组织所能够获得的全部资源的总称，包括四种类型：人员、资金、原材料、技术。组织资源被投入于包括企业组织在内的各类组织内部，表现为资源的耗费和投入。在经过组织内部的“生产”（这里的生产是广义的生产）之后，产生了有形的货

物和无形的服务,表现为新的资源被提供出来。管理发挥效用的地方正是组织内部的“生产”过程,管理的工作正是让资源的利用率最大化。

人员作为组织资源中的一部分,就是那些为组织工作的人员,他们所具备的各类技能和他们对于自身所处的工作体系的经验,是管理者行使管理的必备条件。资金是管理者用来购买组织所需要的货物和服务的,资金的来源可以是股东、债权人。资金是组织运行的血液,是支撑企业获得其他资源的保证。原材料是投入于组织所提供的产品的组成部分,是组织与外部环境进行分工协作的表现形式。技术是组织提高效率的工具,技术的运用既要讲求先进性,又要讲求适用性,技术与人员的结合才能产生最大的效益。技术的提升往往是组织的战略实施、流程监控的先决条件。

六、管理效益和管理效率

管理者在运用组织资源时,必须考虑到管理效益和管理效率的问题。管理的效益就是指组织的管理者运用组织的资源来实现组织的目标。假如组织运用资源达到了组织的预定目标,那我们就可以说管理的效益就达到了,管理者的工作就是有效益的。然而,达到组织的预定目标在实际工作中不是那么容易的,实现组织目标的过程常常会有偏差,这种偏差的程度也是不一样的。组织越能够接近预定的正确目标,组织的管理工作就越有效益。当然,我们要假定组织的预定目标是正确的,是可以实现的。

管理效率是指所有的组织资源在组织“生产”的过程中所能够带来的投入产出的比率,投入产出比率越高,就说明组织的管理效率越高。在管理的过程中,如果浪费的资源越多(浪费的定义在于组织资源是否运用到了实现组织的目标上),组织的效率就越低。组织资源的使用从这个方面来说必须注重一点,那就是人力资源当中的员工工作满意度和工作投入度。只有组织人员对组织满意了,才能够对组织有经验、智慧的投入,这样组织才会有管理的效率。管理效率是一个不断提高投入产出比的过程,是一个组织内部不断追求卓越、追求效率的过程。

管理效益和管理效率是有联系的,是衡量组织管理水平的两个同等重要的指标。组织的效率低,就会导致组织很难完成目标,管理效益自然就没有提高的可能。但是,我们也要看到,管理效率的提高不一定会导致管理效益的提高,管理效率的提高只有朝着组织目标的实现才会有意义,才能提升组织的管理效益。组织所从事的每一项工作,只有是为了实现组织目标,才能使管理的效益提升。只有能够提升管理效益的管理效率,才是真正组织所需要的管理效率。对于组织而言,管理效益和管理效率是同等重要的。

七、管理者的必要技能

管理者之所以能够管理是因为他们必须运用一些管理手段,管理者进行管理时必须

了解这些管理手段,管理者的管理绩效的评定就在于他们对这些管理技能的熟练运用。一般而言,管理手段或者说管理技能包括:技术技能、处世技能、全局观念。

(一) 技术技能

技术技能包括与管理工作有关联的各类知识和专门的技能,例如生产经理应该具备机器设备采购、保养方面的知识;管理信息系统的管理者应该了解信息技术在管理领域的运用方法;负责内部控制的人员要了解有关财务会计方面的专门知识。技术技能就是被管理者所了解的“做事”的专门技能,也是能够通过教育过程来掌握的专门知识。

(二) 处世技能

处世技能是指在管理者领导的团队内部建立合作机制与良好氛围的能力,管理者要能够与被管理者建立有效率和有效益的沟通机制,要能够处理团队内部的各类冲突,激发团队的创新,简言之,就是“领导人”的技能。

(三) 全局观念

管理者要有能够从全局角度看待自己所处组织的能力,看问题全面客观的能力,理解管理四项过程协作关系的能力。管理者既要能够把管理过程当作一个整体来看待,又要能够分析和改进高度抽象概括的四项过程。他们要能够理解组织与所处周边环境的互动关系,要有适应环境和改变环境的能力,要能够了解组织中的任何一个部分的变动都会“牵一发而动全身”,要系统地看待组织环境。

在管理者的各个职业发展阶段中,越往组织的高层,全局的观念就越发重要,而技术的背景就会显得不那么重要了,这是因为随着管理者在管理层级的逐渐上升,他们的工作内容将会越来越脱离具体的技术实务,而是更多地考虑组织的发展方向等这类战略性的问题,他们还将从整个组织的高度分析下属的管理过程是否有效益和有效率,以及怎样在下属当中合适地分配任务,以便整体协同地完成组织任务。

当然,处世的能力和人际交往的能力对于任何层级的管理者都是很必要的,一个基本的事实是:管理的范围有大小,管理的对象有差异,管理的手段也各不相同,但管理的本质是一致的,管理的工作就是管理“人”的工作。

第二节 管理学理论

管理的实践早在人类文明发端之时已经存在了,因为人类社会很早就有目的地形成了组织来完成某个特定的工作,虽然那时还不存在企业组织这样的现代组织形态,但人类社会还是曾经出现过要组织特定人群完成特定目标的情况,至今耸立的万里长城和金字塔,可以说就是成功的组织管理工作的典范,如果没有有效的管理和管理者,如何能够完成这样浩大工程的筹划、组建、配置人员、提升效率以及控制工程进度和质量呢?相对于成功的人类组织的管理实践而言,管理理论的发展演进就要缓慢一些,因为组织形态

中的主要部分——企业组织还没有发展完善,我们也只能从古代的思想家的只言片语中提炼出带有高度概括性的管理思想,但这种归纳仅仅是一种后人对于思想家的思想从管理角度的一种诠释,此时并没有一整套管理理论体系。

真正对于管理工作的理论探讨开始于19世纪末20世纪初,随着大机器工业的逐渐建立,对于企业组织提高其自身效率的呼声也日益高涨,一些实践工作者开始从理论上总结一些行之有效的管理方法,希望能够提炼出带有共性的、能够在所有企业推广开来的管理方法,这样就形成了传统的管理思想。由于现代化大生产的发展、成熟均在西方发达国家内完成,所以我们这里所要了解的管理理论,都是西方管理学家对整个组织管理理论的贡献。

在管理学家看来,人类社会的环境已经发生了深刻的变化,组织所要面对的环境也与过去有所不同,管理实践需要新的管理理论的指导,同时也为管理理论的发展提供了丰富的养料。管理理论必须要发展,管理理论的产生是要和管理实践相联系的,新的管理理论的提出,应该与提出理论所依托的管理环境相适应。我们在学习理论时要谨记的是:理论的学习与应用应该有所区别,之所以要学习理论,是为了学习蕴含在管理问题的提出、管理问题的解决以及理论体系的建立当中所体现出的管理思想家的寻找问题解决之道的思维模式,学习发现问题、解决问题的敏锐性和运用理论到实践的精神。理论的运用要联系管理问题存在的环境特点,要对理论问题的适用性充分了解。最新的理论并不是代表解决问题的最佳方式,而仅仅是“最新”的理论而已。理论的运用“合适就好”。我国还处在工业化发展的阶段,与西方发达国家的先进经济发展状态相适应的管理理论就不一定在我国能够找到适用的空间,这是我们在学习和运用管理理论时所必须注意的。即便是西方发达国家在过去工业化阶段所形成的管理理论,在中国的运用也还有“具体问题具体分析”的过程。

在西方传统管理思想的形成过程中,涌现了一批具备丰富实践经验的管理思想家,这些人被誉为管理研究的先驱,传统管理理论反映了这样的一个事实:管理者的工作就是不断地提高组织的效益,目的在于提高产量。尽管管理理论有了发展,尽管管理者的工作早已不仅仅局限于提高组织的产品产量,但传统管理理论和现代管理理论有一点上是相同的,那就是管理就是找到完成工作的“捷径”。这一点,无论是在管理发轫之初的科学管理理论还是当代的学习型组织理论,概莫能外。

传统管理理论的侧重点有所不同,有一类理论面对组织中的较低层级的管理者和被管理者的工作,代表人物是泰勒、吉尔布雷斯、甘特;另一类管理学家的理论重点在于对管理内容的全面分析,提出了管理的整个工作过程应包含的内容,代表人物是法约尔。

一、科学管理理论

泰勒、吉尔布雷斯、甘特等人认为,管理工作就是“找到执行某个任务的最佳方案”。

他们认为,为了让工人们达到最高的生产水平和最高的管理效率,管理工作就应当分析工人所处的工作环境究竟该怎样建立;工人工作的流程应当如何设计;从生产的每道工序的衔接来看待管理工作的内容。在这些管理学家看来,管理工作就是运用科学的方法如工业统计方法、工业运筹方法、人体工程力学等来提高产量,这样的过程被称为是“科学管理”的过程。尽管从管理的各个层级来看,较高层级的管理过程也需要诸如以上的工业统计方法和工业运筹方法,但是无论从科学管理的理论来源,还是理论内容和理论的适用范围来看,科学管理都是面向较低层次的管理过程,科学管理的对象主要是从事工业作业的工人和管理这些工人的主管等这样较低层级的管理者。

(一) 弗里德里克·泰勒

泰勒是美国人,被誉为“科学管理之父”,正是泰勒在科学管理的开创性工作才使他赢得了这样的赞誉。泰勒工作的重心放在如何科学地设计工人(而不是组织的成员)的工作,以此来提高工人的工作效率。泰勒理论的关键点在于:在企业内部,任何工作的完成都是能够找到最佳途径的,管理者的工作就是发现这样的最佳途径,并且在他们所管辖的领域里保证最佳途径能够顺利执行,并取得令人满意的工作结果。

泰勒的理论来自于他对美国一家钢铁厂的观察与分析,从这一点来说,科学管理理论从诞生的那天起,就与现实的管理实践紧密相连。泰勒注意到,这家钢铁厂的工人中有一部分人的工作就是用铁锹把煤铲入锅炉,锅炉产生热量把铁矿石融化,钢铁生产的工序中这个环节是很重的,因为工人的铲煤速度决定了锅炉产生热量的多少,而锅炉的热量决定了有多少铁矿石能够被融化,进而能够决定钢铁厂一天的炼钢产量。泰勒发现,在工人铲煤的过程中,每个工人的铲煤动作各不相同,所使用的铁锹大小长短也不一致,这样每个工人在一个工作日所能够完成的铲煤数量也不相同,由此锅炉产生的热量也有差异,钢铁厂炼钢数量出现不稳定的局面。在泰勒看来,这样的过程是不“科学”的,因为铲煤这个工序没有用科学的方法来指导,每个工人工作的随意性太大,这样的工序应当加以“科学地”改造,每个工人应当在这样的岗位产生均匀的统一的生产效率。为了构筑“科学铲煤体系”,泰勒首先通过观察和试验,提出下面的问题并且在实践中找到了答案:

- (1) 管理者应计量出对于工作效率最高的工人而言,让他们手握能够一次铲起5磅、10磅、15磅、20磅的铁锹,看哪种铁锹能够让他们在一天的工作中铲送最多的煤块。
 - (2) 管理者应计量出对于不同形状的煤块,要运用哪种铁锹才能使铲送的煤块最多。
 - (3) 管理者应计量出要让铁锹从哪个角度插入煤堆,铲出煤块的时候要从哪个角度提出铁锹,才能最有效率地铲煤。
 - (4) 对于工人而言,从铁锹铲出煤块,到铲入锅炉内,这之间要有几个动作,要花费多长时间。
- 从对这些问题的提出和解答,泰勒得出结论:为了提高每个工人在铲煤时铲入锅炉

的煤块数量,管理者应当对工人使用的铁锹尺寸大小进行分析,分解工人的铲煤动作,鼓励工人针对不同重量和形状的煤块采用不同的铁锹,并且还要对煤堆与锅炉的距离以及煤堆的高度进行科学度量,找出最佳铲煤路径。在泰勒将自己的研究成果作为一项管理措施运用到实践中时,得到了工作绩效的改进,铲煤工人从 600 人减少到 140 人,每个工人的日均铲煤由 16 吨提高到 59 吨。工人的日均工资也从 1.15 美元增加到 1.88 美元,每吨煤所需的人工成本也显著下降。所有这些成绩的取得,表明了泰勒运用“科学方法”改造铲煤工序的成功。

(二) 吉尔布雷斯

吉尔布雷斯也是一位在科学管理领域有成就的管理学家,他的研究领域包括对工人工作的研究,他还研究了怎样设计和采用适当的工具与设备,以便取得工作绩效的最优化。吉尔布雷斯的分析工具之一就是“动作研究”,就是通过工作程序安排来消除工人工作时手和身体其他部位动作的浪费。对于管理人员而言,“动作研究”就是首先建立工作绩效的标准,每一项工作中所需要的动作或者说是步骤都被一一分解,然后通过摄影机把完成某个动作所需要的时间记录下来,让管理者能够了解每个被分解后的动作分别需要多长时间,每个动作对完成这项工作而言是否是必要的,效率不高的分解动作或者对完成工作而言不是必要的动作都必须被寻找出来并清除掉。

吉尔布雷斯曾经做过工程承包商,所以他的理论来源于对建筑工人砌砖行为的管理实践,他通过对砌砖工人动作的分析发现,如果让工人们专注于几个动作并且摒弃掉另外一些动作,砌砖的速度就能显著提高。吉尔布雷斯告诉工人砌砖动作能够分解为几个动作,并且为什么有些动作是可以省略的,因为工人们当时都是按照每日工作量即砌砖的数量来获取报酬的,所以他们都很乐意按照吉尔布雷斯指导的方法去做。科学管理技术应用的效果是明显的,大约有 70% 的砌砖动作被省略掉了,工人的日均砌砖数量也有了近 3 倍的增长。

(三) 亨利·甘特

我们要介绍的第三位科学管理大师就是亨利·甘特,他的研究也集中在提高工人的工作效率上。甘特在一家钢铁厂作为工程师的工作经历让他对提高管理水平和企业效益提升之间的关系有了切身的体会。他发现,企业组织内部对工人设定的任务或者是每日计件工作量都很难取得令人满意的绩效,原因在于这些任务和计件工作量都是根据工人们过去已经完成的工作量来制定的,或者是按照某些工头们认为工人们应该完成的工作量来制定的。前者没有能够激发工人通过创新提高原有绩效水平的动力,而后者则没有顾及工人的实际情况,单方面制定可能远远超出工人能力的计划工作量。甘特认为,科学地测量工人们能够完成的工作量,并且将这种工作量与要求他们完成的工作量相匹配,是一个“科学”管理者的工作。

甘特还认为,企业组织的工作任务应该通过工作计划表和工作进度表来分解,工人

们已经完成的工作要有记录，并且应该让工人们得到相应的奖励报酬。总的来说，甘特的理论可以归纳为编制工作进度表和对员工创新的奖赏。

1. 编制工作进度表

甘特发明了一种线条图，被后人称为甘特图，能够让管理者了解工作的计划量和完成量，已经花费的时间和剩余的时间，这样的工作进度图能够让管理者进行有效的计划和控制。甘特图还能够告诉管理者已经完成的工作量是由什么人完成的，个人的工作量还剩多少。甘特图作为最早的工作计划图，至今都是现代管理人员经常使用的计划控制工具。

2. 鼓励创新

这里的创新和我们现代所提倡的创新有所区别，这里所说的创新是鼓励工人对技术流程的创新，是对于能够提高产量的一切相关因素在技术上的创新，范围比我们所理解的当代意义上的创新要窄一些。从科学管理学派来看，甘特相对于泰勒和吉尔布雷斯而言，比较关注工人作为“人的个体”的需要。他曾经批评道：过去的管理人员严格来说只能是任务的“主人”，他们对待工人像奴隶主对待奴隶，让工人们去做自己不愿意或者没有兴趣从事的工作。现代企业的任务分配者（管理者）不应当仅仅是监督工人工作的监工，管理者让下属执行分目标的时候，应当激发他们的兴趣，考虑他们的感受。

泰勒作为科学管理理论学家创造了计件工资制度，工人们得到的工资是根据他们所创造的产品数量来决定的，泰勒认为激励工人的方法就是通过工资激励。甘特则有所不同，他认为工人在超过他们每天的工作定额之后，就可以获得额外的奖金。工人的工资手中不仅包括计件工资，还应该包括超额完成任务之后获得的奖金。

（四）科学管理的评价

科学管理作为真正意义上的管理理论，对于人类社会的生产效率起到了极大的推动作用。正是科学管理理论让我们体会到管理也是生产力，管理也能创造效益，管理的改善带来社会资源的节约和产品数量的倍增。其他学科的最新成果通过科学管理理论被运用到现实中去，科学与管理实践的结合带来了生产率的突破。在科学管理理论诞生的时代，产品经济和卖方市场正在发展，企业组织的目的就是提供更多的产品，以上的这些管理学家扎根实践，从解决现实问题入手，奠定了管理学的一个根本的基调：管理的理论来自实践，必须得到实践的检验，管理理论的意义定位在解决实际问题。从科学管理开始，管理学就从未脱离过实践，与其他学科相比，管理学与现实世界的接触是最近的，以至于这样的关系延续到现在形成了管理学理论旺盛生命力的保证。

同样我们应当看到，科学管理的方法指向一个目的，那就是尽可能让工人在工作时间生产出最多的产品。工人的劳动过程被划分成为机械的动作，工人作为工具而不是资源在科学管理中被体现得非常明显，工人作为“人”的因素却被忽视了。工人被当成了可以活动的机器零件，工人内心需求被忽视可能导致工作效率降低，这一问题没有进入