

经典回顾 (1): 科学管理原理 (泰罗)

古典管理学派

(美) F·W·泰罗

科学管理原理

管理的主要目的应该是使在主实现最大限度的富裕，也联系着使每个雇员实现最大限度的富裕。

"最大限度的富裕"这个词，从它广义的意义上使用，不但意味着为公司或老板取得巨额红利，而且还意味着把各行各业的经营弓！向最佳状态，这样才能使富裕永存。最大限度的富裕对每个雇员来说，不仅意味着他能比其他同级别的人取得更高的工资，更重要的是，还意味着能使每个人充分发挥他的最佳能力，一般说来，这样他就能以他的天赋和聪明才智去干出最佳等级的活计来。

雇主的富裕联系着雇员的富裕应该是管理上的两个牵头的目的，这看来是不言而喻的。但在整个工业界，雇主的组织也好，雇员的组织也好，大部分是为了斗争，而不是为了和平；任何一方的绝大多数也许都不相信他们的相互关系会有可能协调到利益均等的地步。

这些人中的绝大多数都相信雇主和雇员的根本利益必然是对立的。科学管理则恰恰相反，它的真正基础在于相信两者的利益是一致的；除非雇员也一样富裕起来，雇主的富裕是不会长久的，反之亦然；给工人以他最需要的高工资和给雇主以他所需要的产品的低劳工费用，也是完全可能的。

希望在那些不赞同这些目的的人们中间，至少有些人改变自己的观点：某些雇主从原来以尽可能少的工资试图从工 p 里取得最大量活计的态度，改变为对他们的工人采取一项较温和的政策，支付给工人以较高的工资；某些本来不乐意他们雇主取得一笔合理的甚至是巨额的利润的工人们，认为他们劳动的果实应全部归他们所得，而那些他们为之工作的即在事业上投了资本的人，就不该享有或很少该享有什么权利，希望这些工人们也会被引向改变他们的观点。

制止各种形式的"磨洋工"，调整雇主和雇员之间的关系，使得每个工人愿尽他的最佳能力和最佳速度去干活，加上和经理人员亲密无间的协作，并得到经理人负的帮助，那么结果必将普遍地导致每个人和每部机器的产量翻番。在国家所讨论的众多问题中，还有什么其他革新措施会比富裕、消除贫困和减轻痛苦贡献大呢？美国和英国近来为这些问题所困扰：一方面要统制大公司，另一方面要统制遗产继承权的税率，以及多少带有社会性建议的税收等。在这些问题上，两国人民的焦虑是深远的，但是对这个更重大的"磨洋工"问题，尽管它直接地并强烈地影响到工资、富裕和几乎每个劳动人民的生活，并同样程度地影响到国内的多家工业

企业，至今也没有谁说句话来引起重视。

除掉“磨洋工”的若干因素，就会降低生产成本，使我们的国内外市场得以大大扩展，使我们在和贸易对手的竞争中取得更有利的条件；这就会排除造成淡季、失业、贫困等根本原因；还将比现今用以缓和这些问题和灾祸的任何其他治疗办法，更能产生永恒而深远的影响；并能得到更高的工资、更短的工作时，使更好的工作和家庭条件成为可能。

常用的一切老的管理体制的基本作法搞得很死板，使每个工人都负有最后的责任，实际上就是按每个工人自认为的最佳办法去干自己的活，经理人员对工人很少协助和过问。由于工人的这种孤军作战，使得在这些体制中干活的工人在绝大多数的情况下又可能按一种科学或工艺的规律和法则去干他们的活计，尽管这种科学和工艺是存在的。

要按科学法则办事，资方必须从现在留给工人活计中，收回其大部分，并付之实施。工人们操作时的几乎每项工作，都应以资方准备的一两项或更多项的动作要求作为先导，这样才能使工人们比他们原来所能干的干得更好些和更快些。每个工人每天应从领导他们的人那里接受指导，并得到最友善的帮助，而不是像过去那样，一个极端是受尽老板的驱使和压迫，另一个极端是老板对工人听之任之，工人爱咋干就咋干，不提供帮助。资方和工人的紧密、亲切和个人之间的协作，是现代科学或责任管理的精髓。

在那些对科学管理开始感到兴趣的人们那里，我发现最主要有三个问题：第一，比起通常的管理来，科学管理的原则有哪些特点？第二，为什么科学管理比其他类型的管理能收到更好的成果？第三，把合适的人安排为公司的头头不正是最重要的问题吗？如果你已物色到合适的人，你能放心地把管理模式的选择交给他去办吗？

经理人员如果指望从他的工人们那里获得积极性，他就必须给他的工人以一般企业所没有的一些特殊的刺激。要给予这种刺激，可以有若干种不同的办法，如快速提拔和晋升，提高工资。形式可以是计件活的优厚报酬或是由于出活好而快而给与津贴或红利，提供比通常情况更好的环境和工作条件等；更重要的是，这种刺激还要结合着对他领导的工人以亲切照顾和友好联系一起进行，这只有出于真心实意地关心下属的福利才能办得到。雇主只有给予工人以这类特殊的诱因或“刺激”，才大概能指望赢得他的工人的“积极性”。在通常管理模式下，给工人特殊诱因的必要性是早已被公认了的，以至对这个问题最关心的一大部分人都认为，采用某些现代的付酬方法，实际上就是整个管理体制的问题。在科学管理中所采用的个别付酬制度只是从属的要素之一。

广义地讲，对通常所采用的最佳管理模式可以这样认为：在这种管理体制下，工人们发挥最大程度的积极性；作为回报，则从他们的雇主那里取得某些特殊的刺激。这种管理模式将被称为“积极性加刺激性”的管理，或称任务管理，对之要作出比较。

“积极性加刺激性”的管理被认为是代表通常所用的最佳模式。作者认为，要说服一般经理统观全局，使其认识还有比这更好的模式，这在事实上是难以办到的。所以作者面临的艰巨任务是，要用一种有充分说服力的办法，证明还有另一种管理模式，要比“积极性加刺激性”的管理好得多，好出许多倍。

倾向于“积极性加刺激性”的管理的广泛偏见是十分顽强的，以至仅仅用可以指明的理论上优点是不足以说服一般经理相信还会有比它更好的制度。作者将靠列举两种制度实际运行中的

一系列实例，尽力论证科学管理比其他模式远为优越。某些基本原理，即一种可信的道理，将被认为是在科学管理上所列举的一切实例的实质。科学制度和通常的或“单凭经验”的制度在广泛原则上的区别，从其性质上看是十分简单的。所以在列举实例之前先加阐述还是适宜的。

在老的管理模式中，要取得什么成就几乎完全有赖于赢得工人的“积极性”，而真正赢得这种积极性的情况却是很罕见的。科学管理比起老的制度来，有可能在更大的范围内以绝对的一致性去争得工人的“积极性”。除了工人方面的这种改进之外，经理们也承担了新的重负、新的任务和职责。这在过去是想也没想过的。例如，经理们承担了这样的重负：把过去工人所有的传统知识汇集起来，并进行分类、列表，以及将其改编成规章制度和准则等，这些都大有助于工人人们的日常操作。除了发展这一门科学外，资方还承担了其他三项任务，给自己安排了新的更重的担子。这些新任务可归成以下四个方面：

第一，对工人操作的每个动作进行科学研究，用以替代老的单凭经验的办法。

第二，科学地挑选工人，并进行培训和教育，使之成长；而在过去，则是由工人任意挑选自己的工作，并根据其各自的可能进行自我培训。

第三，与工人们亲密协作，以保证一切工作都按已发展起来的科学原则去办。

第四，资方和工人们之间在工作和职责上几乎是均分的，资方把自己比工人更胜任的那部分工作承揽下来；而在过去，几乎所有的工作和大部分的职责都推到了工人们的身上。

正是工人们积极性的这种组合，加上资方采取了以上这些新的工作，使科学管理的效果比老的制度要好得多。以上所述的前三个方面存在于许多情况下，并以一种小范围的初步的形式存在于“积极性加刺激性”的管理之下，但起不到多大作用，而在科学管理下，它们却是整个体制的中心环节。

第四项任务是需要对“均分资方和工人们之间的工作和职责”作进一步的说明。“积极性加刺激性”的管理要求每个工人对总的工作程序承担全部职责，包括工作中的每个细节，直到将工作全部完成。除此之外，他必须实际上承担全部的体力劳动。如果是作为一门科学来发展的话，还需要订立各种规章制度和准则，用以替代过去单靠工人个人去作的判断。在经过系统的记录、编索引的工作之后，这些规章制度便可以有效地使用了。在实际运用科学数据时，需要有一间房子，用以保存账簿、记录等案卷，还需设一张写字桌，以供计划员工作。这样，在老体制下，所有工作程序都由工人凭他个人的经验去干，而在新体制下，则由资方科学规律去办事了。因为即使工人能仍应于科学基础的使用，跟他同时在机器和写字桌上工作，实际上是不可能的。在大多数情况下，需要有一种人去预先作计划，而由另一种人去处理工作，这是不言自明的。

在计划室工作的人在计划管理下的专业是预先作出计划，他们总可以找出办法来使工作干得更好些和更节约些，比方说把工作分得更细些。在每个技工作出每个动作之前，应由别的人先做好各种准备动作。所有这些都包含着如我们所说过的“均分资方和工人之间的工作和职责”。总之，在“积极性加刺激性”的管理下，实际上全部问题是由“工人决定”，而在科学管理下，问题的一半是由资方决定。

科学管理中最突出的独一无二的要素看来是任务观念。每个工人的工作至少在一天前就由资方完全计划好了，在大多数情况下，每个工人都会收到书面指示，其中详细说明他该完成的任务以及操作方法。这样，这种预先就作出计划的办法就构成了一项任务，这任务不是由工人去完成，而几乎在所有的情况下，都由工人和资方联合努力去完成，也就是说，资方这

时所做的大部分工作，过去是由工人单独完成的。载有预先计划任务的书面指示中详细说明要做的工作，怎样去做和做活所需的确切时间。无论何时，工人只要在规定的时限内正确完成任务，就能在通常的工资之外另加 30-70 %。这些任务的定额都是精心地计划出来的，要求在完成工作的过程中干得既迅速又仔细，但又决不要求工人以有损于身体健康的速度去干活。这任务总是这样规定的：胜任于这种活计的工人常年在这样一种速度下操作，只会有助于他的身体健康，并感到身心愉快、百事兴旺，而不是劳累过度。科学管理在很大程度上是在为这种预先计划的任务作准备，并使之落实。

在绝大多数情况下，要形成一门科学以替代单凭经验办事，这个任务并不是十分困难的，连未经过充分科技培训的普通人都能完成；但另一方面，要在这类甚至是最简易的改进上取得成功，也必须建立记录、制度和协作，而这些在以前只是靠个人的某种努力。

本书曾几次提到的另一种科学调查模式应该受到特别关注，就是要细致研究影响人们动机的因素。初着这只是由个人去观察和判断的事，而不是实实在在进行科学实验的一项适当课题。确实由于用以实验的是人这个十分复杂的生物体，所以，对这一类实验所形成的规律，比起涉及其他物质东西的规律来，会遇到更多得多的例外情况。但是，这类规律对绝大部分的人都是适用的，无疑是存在的，如经清楚地说明，那在和人打交道时，就会是一种十分有价值的向导。在形成这些规律时，曾精确、仔细的计划和实验了为期若干年，和本文所提到的在若干其他原理上进行的实验，在总的方法上是十分相似的。

属于这一类的最重要的规律，就它和科学管理的关系来说，恐怕要算任务观念在工人工作效率上所产生的影响。事实上，这已成为科学管理结构中的一个重要因素，对许多人来说，科学管理已被认为是"任务管理"。

任务和奖金，构成了科学管理的结构上的两个最重要的因素。由于以下的事实，这两个因素显得特别重要，因为它们本身就是个顶点，在整个科学管理的结构上就要求比其他因素更提前加以应用，这些其他因素包括一个计划部门、精确的时间分析、方法和工具的标准化、一套日常工作的制度、培训职能的领班老师，在许多情况下还有指示卡片、计算尺等。

科学管理比起老式管理来，工人在应用他的聪明才智以设计新的和更好的干活办法和改进他的工具的问题上，看起来会缺乏积极性。在科学管理下，工人在日常操作时，不允许他随便使用自己认为适合的工具和办法。但工人提出的改进的建议，不管是办法也好，或是工具也好，都应受到各种形式的鼓励。对工人的建议，资方应对其进行仔细的分析，如有必要还应进行一系列的实验，以精确地判断新建议和老办法的相对优点。一旦发现新办法更优，就应采用它作为全企业的标准。对工人的这种建议，应给予充分的荣誉；为了他的聪明才智，还应发给一笔现金奖作为酬劳。这样，在科学管理下，工人的积极性比起老的个人计划来，会得到更好的发挥。

科学管理发展的历史沿革到现在，已发出这样的警告，对管理结构的实质或根本的道理，是不容误解的。同样的管理结构，在一种情况下会产生灾害性的结果，而在另种情况下又可成为最有利的。同样的结构，当用来为科学管理的根本原理服务时，会产生最佳效果，但如果掺入了应用它的人的错误时，会导致失败和灾难。一种结构，在采用科学管理时，要应用它的实质，但成百的人在这个问题上没搞好。甘特、巴思先生等人和作者曾就科学管理一题向美国机构工程师协会提出论文。在这些论文中，曾以相当篇幅阐述所运用的结构。这种结构的要素包括：（二）时间分析，连同正确完成分析所使用的工具和办法。（2）职能或分工领

班制，它比老式的单人领班更为优越。(3) 行业中所用的一切工具以及工人们从事的每一工种的标准化。(4) 合乎需要的一个计划室或部门。(5) 资方的"例外原则"。(6) 应用计算尺或类似的节约时间的工具。(7) 为工人而设置指示卡。(8) 资方的任务观念，如工人出色完成作业则发给他一大笔奖金。(9) "差别费率"。(10) 为工业产品的分类和制造时所使用的工具设立记忆法制度。(11) 日常工作制度。(12) 现代成本制度。以上这些，仅仅是结构的要素或要目。科学管理就其实质说，包含有一定的道理，如前所述，即资方的四大根本原则。

自然，当这个结构的要素，诸如时间分析、职能领班等，在运用时并没有结合起资方的真正宗旨，其结果在许多情况下会是灾难性的。不幸的是，即使是十分赞赏科学管理原则的人，如果不注重那些对改革有多年经验的人们的警告，就急急忙忙地把老式的改为新式的，那就常会遇到麻烦，开始可能是罢工，接下去便是失败。

[点评]

F·W·泰罗（1856-1915）是美国的发明家、工程师、科学管理理论的代表人物，被誉为"科学管理之父"。他首创的科学管理制度对管理思想的发展有重大的影响。

泰罗创建出科学管理制度并不是偶然的，有着特定的时代背景。美国经过南北战争（1861-1865）以后，资本主义经济得到较快的发展，可是，由于企业管理落后，美国经济的发展和企业中劳动生产率的提高远落后于当时科学技术成就和国内外经济条件所提供的可能性。当时在美国有人J人为，如果改进管理，美国企业中同样的人力和设备，可以提高产量好几倍。这种情况首先引起了同企业管理有关而又具有科学技术知识的一批工程技术人员和管理人员的注意。他们进行各种试验，努力把当时科学技术的最新成就应用于企业的生产和管理，以便大幅度地提高劳动生产率，从而形成了一套科学管理的理论和方法。其中的突出代表就是泰罗。泰罗创建出科学管理理论或泰罗制，并不是他一个人的天才发明，他既吸收了前人的成果，又得到了同时代人的帮助。正如英国的管理学家林德尔·厄威尔所指出的："泰罗所做的工作并不是发明某种全新的东西，而是把整个 19 世纪在英美两国产生、发展起来的東西加以综合而形成为一整套思想。它使一系列无条理的首创事物和实验有了一个哲学体系，称之为科学管理。"

《科学管理原》一书是泰罗的代表作，本书收入了泰罗的 4 部著作，即《计件工资制\ 仁厂管理》、《科学管理原理》和《在美国国会的证词》。泰罗的科学管理理论主要包含于这四部著作中。

泰罗认为：科学管理的中心问题是提高劳动生产率；为了提高劳动生产率，必须挑选"第一流的工人"；要使工人掌握标准化的操作方法，使用标准化的工具、机器和材料，并使作业环境标准化；为了鼓励工人努力工作，应实行计件工资制；工人和雇主必须认识到提高劳动生产率对双方都有利，应该加强协作；为了提高劳动生产率，应把计划职能同执行职能分开，改变原来的那种经验工作法，代之以科学的方法；为了提高工效，应实行职能管理。泰罗的这些观点成为科学管理理论的基础和核心内容。