

影响文库

INFLUENCE LIBRARIES

# 科学管理原理

【美】弗雷德里克·泰勒 著

促成美国“柯立芝繁荣”的管理理论 现代管理人提升效率的必读经典

THE  
PRINCIPLES  
OF SCIENTIFIC  
MANAGEMENT



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# 科学管理原理

“科学管理之父” 弗雷德里克·泰勒——

一个管理学的“拓荒者”；

一个影响了人类工业化进程的人；

一个推动了流水线生产方式产生的人；

懒散、磨洋工，他提出的管理问题依然存在；

优化工作流程，他总结的管理方法至今沿用；

摒弃经验教条，他构建的管理体系持续应用。

管理人无法回避的奠基之作，值得一读再读的管理经典！



策划编辑：张 昭  
责任编辑：周宏敏

ISBN 978-7-121-20229-2



9 787121 202292 >

定价：29.80元

013058508

C931

51

文库

# 科学管理原理

【美】弗雷德里克·泰勒 著  
赵涛 陈瑞侠 郭珊珊 译



北航

C1668567

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

C931

51

013028208

## 内 容 简 介

《科学管理原理》从1911年出版至今已经100年,这是一本影响了流水线生产方式的书,也是一本影响了人类工业化进程的书。作者在一片混沌中,率先用科学的手段去分析管理,将企业管理中的秩序、人性、科学三个基本元素通过科学管理制度整合在一起,标志着一个全新管理时代的到来。

本书将“科学管理之父”泰勒的《科学管理原理》、《计件工资制》、《工厂管理》、《在美国国会的证词》四本著作汇编成集,使读者可以更系统地理解泰勒的科学管理理论。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有,侵权必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

科学管理原理/(美)泰勒著;赵涛等译.—北京:电子工业出版社,2013.7

ISBN 978-7-121-20229-2

I. ①科… II. ①泰… ②赵… III. ①科学管理 IV. ①C931

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第081239号

策划编辑:张 昭

责任编辑:周宏敏 文字编辑:施易含

印 刷:固安县保利达印务有限公司

装 订:固安县保利达印务有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编100036

开 本:710×1000 1/16 印张:16.5 字数:270千字

印 次:2013年7月第1次印刷

定 价:29.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zllts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

## 译者序

管理的历史源远流长，在工业革命之前，尽管也有人对管理进行了探索，但依据的基本上都是传统的经验，对管理的研究也十分简单。直到19世纪六七十年代，由于第二次工业革命的出现，大机器生产和垄断组织客观上对管理方式、组织形式提出了全新的要求，于是人们开始对管理进行系统的研究。然而，管理理论从诞生、发展到成形，和其他科学理论一样，也经历了漫长的积累过程。在管理发展史上，被誉为“科学管理之父”的泰勒所倡导的科学管理理论，是管理思想发展史上的一个里程碑，是使管理逐步走向科学化的一次质的飞跃。作为一个较为完整的管理思想体系，科学管理理论对人类社会的发展做出了自己独特的贡献。

泰勒所处的时代，特别是19世纪的最后数十年中，美国工业出现前所未有的资本积累和工业技术进步。但是，发展、组织、控制和管理这些工业资源的低劣方式严重阻碍了生产效率的提高。另一个问题是如何使劳动者发挥潜力。当时工人和资本家之间的关系严重激化：资本家对工人态度蛮横，工人生活艰苦，而资本家个人却过着奢侈的生活；工人则不断用捣毁机器和加入工会组织领导的大罢工来争取自己的权利。劳资关系的对立严重影响了企业的劳动生产率。对于如何解决发挥劳动力潜力的问题，有人主张使用优良机器替代劳动力，有人主张试行分享利润计划，还有一些人主张改进生产的程序、方法和体制。泰勒当时是一位年轻的管理人员和工程师，是美国工程师协会的成员，因而很了解人们提出的上述一些解决办法，并在此基础上提出了他的具有划时代意义的科学管理理论和

方法。

泰勒一生大部分的时间所关注的，就是如何提高生产效率。这不但要降低成本和增加利润，而且要通过提高劳动生产率增加工人的工资。泰勒对工人在工作中的“磨洋工”问题深有感触。他认为“磨洋工”的主要原因在于工人担心工作干多了，可能会使自己失业，因而他们宁愿少生产而不愿意多干。泰勒认为，生产率是劳资双方都忽视的问题，部分原因是管理人员和工人都不了解什么是“一天合理的工作量”和“一天合理的报酬”。此外，泰勒认为管理人员和工人都过分关心在工资和利润之间的分配，而对如何提高生产效率而使劳资双方都能获得更多报酬则几乎无知。概而言之，泰勒把生产率看成取得较高工资和较高利润的保证。他相信，应用科学方法来代替惯例和经验，可以不必多费人们更多的精力和努力，就能取得较高的生产率。

科学管理理论很明显是一个综合概念。它不仅是一种思想，一种观念，也是一种具体的操作规程，是对具体操作的指导。它们是：首先，以工作的每个元素的科学划分方法代替陈旧的经验管理工作法；其次，员工以选拔、培训和开发的科学方法代替先前实行的那种自己选择工作和想怎样就怎样的训练做法；再次，与工人经常沟通以保证其所做的全部工作与科学管理原理相一致；最后，管理者与工人应有基本平等的工作和责任范围。管理者将担负起其恰当的责任，而过去，几乎所有的工作和大部分责任都压在了工人身上。

泰勒一生著述颇丰，其中极为著名的是 1895 年发表的《计件工资制》、1903 年发表的《工厂管理》、1911 年发表的《科学管理原理》以及 1912 年出版的《在美国国会的证词》。但泰勒的做法和主张并非一开始就被人们所接受，相反，还受到包括工会组织在内的人们的抗议。例如，一位名叫辛克莱的年轻的社会主义者写信给《美国杂志》主编，指责泰勒“把工资提高了 61%，而工作量却提高了 362%”。泰勒也遇到了来自管理部门及伯利恒公民的反对。美国国会于 1912 年举行对泰勒制和其他工场管理制的听证会。在那里，泰勒面对多半怀有敌意的国会议员们，不得不

捍卫自己的观点。泰勒在众议院的委员会上的精彩证词，向公众宣传了科学管理的原理及其具体的方法、技术，成为他对其科学管理原理所给出的最好说明，引起了很大的轰动。

泰勒的科学管理原理并不是脱离实际的，几乎所有管理原理、原则和方法，都是经过自己亲自试验和认真研究所提出的。它的内容里所涉及的方面都是以前各种管理理论的总结，与所有管理理论一样，都是为了提高生产效率，但它是最成功的。它坚持了竞争原则和以人为本的原则。竞争原则体现为给每一个生产过程中的动作建立一个评价标准，并以此作为对工人奖惩的标准，使每个工人都必须达到一个标准并不断超越这个标准，而且超过越多越好。于是，随着标准的不断提高，工人的进取心就永不会停止，生产效率必然也跟着提高；以人为本的原则体现为这个理论是适用于每个人的，它不是空泛的教条，是实实在在的，是以工人在实际工作中的较高水平为衡量标准的，因此既可使工人不断进取，又不会让他们认为标准太高或太低。以人为本是科学发展的一个趋势，呆板或愚昧最终会被淘汰。

20世纪以来，科学管理在美国和欧洲大受欢迎。100多年来，科学管理思想仍然发挥着巨大的作用。现代管理科学在管理的实践上，依然面临着许多与泰勒时代相似的具体问题。亨利·福特将科学管理的原理运用在流水线生产过程中，开拓了现代大规模工业化生产的新时代；丰田汽车将泰勒的科学管理原理和人文精神在实际生产过程中完美结合而使精益生产理论得以产生并得到广泛推广；麦当劳在全力保持企业的创新精神和非集权化管理文化的同时，顽强坚持极度严格的标准业务操作流程，保证了全世界任何一个角落出品的汉堡包具有相同的质量和相同的口味。所有的一切，充分证明了泰勒的科学管理理论的基本原则在实践过程中的科学性、实用性、有效性。

当然，泰勒的科学管理理论也有其一定的局限性，如研究的范围比较小，内容比较窄，侧重于生产作业管理。另外，泰勒对于现代企业的经营管理、市场、营销、财务等都没有涉及。更为重要的是，他对人性假设的

局限性，即认为人仅仅是一种经济人，这无疑限制了泰勒的视野和高度。

随着历史的发展，时代的变迁，文明的进步，泰勒的科学管理理论需要进一步地充实、发展和完善。但是，泰勒及其经过实践检验的科学管理理论，在管理科学研究历史上的巨大贡献，是不可否定和抹杀的。正如丹尼尔·雷恩所说：“科学管理反映了时代精神，科学管理为今后的发展铺开了光明大道”。人们终究要认识到，现代管理学研究发展至今，还没有任何人、任何学派的理论体系，在系统化和科学化方面超越了泰勒的成果。泰勒不仅是科学管理之父，还应该是现代企业管理理论之父。



## 《科学管理原理》

### 原序

此论文是由我于1910年1月向美国机械工程师协会提出的，并在会议委员会那里保留了将近一年的时间。若干个月以来，在科学管理方面所引起的广泛兴趣，曾促使许多月刊编辑对作者进行了访问，主要目的是组织论述科学管理问题的文章，以供各刊物发表。

我自然是向这些人讲述了科学管理的基本原理，大体上就像在本文中所述的那样。将要发表的若干篇文章很可能会用到本文所提供的相同的推理方式和许多相同的例证。

鉴于所有早期涉及这个题目的文章都被美国机械工程师协会接收并刊发，因此，这篇旨在论述科学管理基本原理的论文在对一般公众公布之前，应先由该协会的会员过目。

由于各刊物即将发表我之前的一些文章，再将本文交给协会的杂志去发表，时间上已不允许，就只好以这样的特别版本印发了。因此，我也不得不将这篇论文从机械工程师协会的会议委员会取回，并推荐给协会的会员们，希望能引起会员们的兴趣和重视。

弗雷德里克·温斯洛·泰勒

于高原站，栗树山，费城

1911年1月6日

## 引言

罗斯福总统 (Theodore Roosevelt)<sup>①</sup> 在白宫向各州长讲话时, 曾经说道: “保护我们国家的资源, 只是解决好提高全国效率这一重大问题的前奏。”

很快地, 全国就都意识到保护物质资源的重要性, 并开展了一次大规模的运动以有效实现这一目标。但直到现在, 美国人对“提高全国效率这一重大问题”的重要性的认识, 依然是非常模糊的。

我们可以看到, 我们的森林正在消失, 我们的水力资源正在被浪费, 我们的土壤正在被洪水冲刷进大海里去, 我们的煤和铁资源也正在慢慢枯竭。但是, 由于我们的浮躁、错误指挥或效率低下而造成了人力资源的更大浪费, 不也是罗斯福总统所指的“全国效率”低下吗? 由于这点表现得不明显, 人们不易察觉到这方面的浪费, 或即便察觉到了, 其认识也是模糊不清的。

我们能够看到和感觉到物质资源的浪费。但是, 人们对业务的不熟练、工作效率的低下或指挥的失误却是看不见又摸不到的。要深刻认识这些, 需要我们动脑筋并发挥充分的想象力。也正是由于这方面的原因, 虽然每天人力资源的浪费比物质资源的浪费要多得多, 但人们通常对后者感慨万分而对前者无动于衷。

---

<sup>①</sup> 本处指西奥多·罗斯福总统 (1858年10月27日—1919年1月6日), 人称老罗斯福, 昵称泰迪 (Teddy), 是美国第26任总统 (1901—1909)。1900年西奥多·罗斯福当选为副总统, 1901年总统威廉·麦金莱 (William McKinley) 被无政府主义者刺杀身亡, 他继任成为美国总统, 时年42岁。——译者注

至今我们还不曾对“提高全国效率”这一重大问题进行过广泛宣传，也不曾召开会议讨论怎么办才好。不过，已有迹象表明，人们普遍意识到了提高效率的必要性。

从大公司的总裁到家庭佣人，人们无一例外地希望找到更优秀、更能胜任的人选，这种事情从来没有像现在这样积极过。精明能干的人才供不应求，这也是前所未有的。

然而，我们正在寻找的是现成的、能干的人才——他们是别人已经培训好的。只有当我们充分认识到，我们的职责和机会在于系统地培训和造就有才干的人才，而不是猎取别人已培训好的人才，这时候我们才能走上提高全国效率的正确道路。

过去流行的观点可用这样的俗语充分表达：“工业界的领袖是天生的，而不是后天培养的”。曾经有过这样的理论，如果能够物色到恰当的人选，就尽可以放手让他自己去想办法。但是将来，人们会认识到我们的领袖必须是后天培养的——像天生就能胜任一样，别指望哪位伟大的人物（旧人事管理体制下的）能和一批经过适当组织而能有效协作的普通人一决高低。

从前，人是第一位的；将来，制度必须是第一位的。但这并不意味着不会有伟大人物涌现了，恰恰相反，任何好的制度其首要目标就是培养一流的人才，并且通过系统管理，使那些最出色的人与以往相比能更快、更有把握被提拔到领导岗位上来。

本文的撰写有以下几个目的：

第一，通过一系列简单的举证，指出由于我们几乎所有的日常行为都缺乏效率，而使我们的国家遭受了巨大的损失。

第二，说明消除效率低下的方法在于系统化管理，而不在于寻找不同寻常或出类拔萃的人才。

第三，试图证明最佳的管理是一门真正的科学，其基础建立在明确的法规、条例和原则之上。并进一步证明科学管理的基本原则适用于人类各种各样的活动，从最简单的个人行为到团队合作——后者往往要求更多的

精密协作。概括来讲，通过一系列实例，让读者相信，无论何时，只要正确地运用这些原则，其结果大都能令人满意且震惊。

本文原本是准备向美国机械工程师协会<sup>①</sup>提交的报告。我深信，本文所列举的实例尤其能够引起工业界和制造业界的工程师和管理者的极大兴趣，对在这些行业中工作的其他人员也有相当大的吸引力。但是，也希望读者明白一点，相同的原理同样可以应用于其他的社会活动中，包括家庭管理、农场管理、大小商人的经营管理、教堂管理、慈善机构的管理、大学管理以及政府各部门的管理等。

---

<sup>①</sup> 美国机械工程师协会 (ASME) (American Society of Mechanical Engineers) 成立于 1880 年。发展到现在已成为一家拥有全球超过 125 000 会员的国际性非营利教育和技术组织。ASME 是世界上最大的技术出版机构之一；每年召开约 30 次大型技术研讨会，并举办 200 个专业发展课程；制定众多美国机械工程师协会的工业和制造业行业标准。——译者注

## 第一章 科学管理的基本原理

管理的主要目的是实现雇主财富最大化，同时实现每一位雇员的财富最大化。

广义上讲，“雇主财富最大化”不仅是指公司或所有者获得的红利最大化，还指公司的每单生意都能达到最佳的状态，只有这样，雇主才能持续地实现财富最大化。

同样的道理，对每个雇员来说，财富最大化不仅是指自己能比同级别的其他雇员获得更多的薪酬，更重要的是要能充分发挥自己的最佳效率，因此，一般来说，他就能从事与其天赋和聪明才智相适应的最高级别的工作，当然，前提是要给他这个机会。

雇主财富最大化和雇员财富最大化应该是管理的两个首要目标，这似乎是不言自明的，毋庸赘言。然而必须承认的一点是，在整个工业界，无论是雇主的组织还是雇员的组织，大部分是为了“战争”而不是为了“和平”；而且双方中的绝大多数都不相信能通过协调来使双方利益趋于一致。

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，它坚信两者的利益是一致的，这也正是科学管理的基本原理。如果雇员的财富得不到增长，那么雇主的财富增长也只是暂时的，不能持续，反之亦然；同时，满足工人的高工资要求和雇主的低人工成本要求是可能的。

希望不同意上述意见的人们，其中至少会有一些人能改变自己的观点：有些雇主试图以最少的工资让工人做尽可能多的工作，我们可以引导

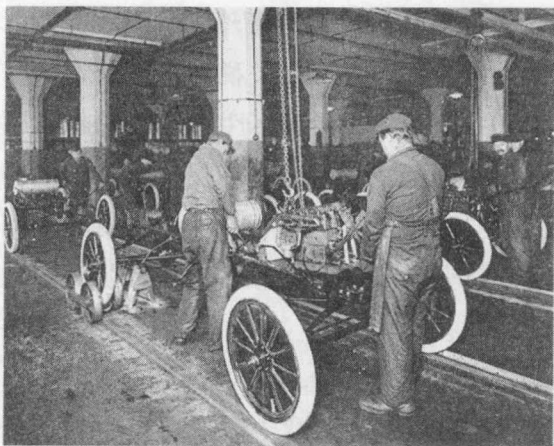
他们采用更宽松的政策，让他们意识到其实后者更有利于实现财富最大化；有些雇员不乐意让他们的雇主得到一笔巨额但公平合理的回报，有的认为所有的劳动成果都应该属于雇员自己，有的甚至认为雇主或投资者不应该从公司里得到任何回报或只能得到极少的回报，我们应该引导他们改变这些看法。

谁也不能否认，对任何一个人而言，只有当他达到最佳的工作效率时，换言之，就是当他能实现最大的日产出时，他才能实现财富最大化。

当两个人一起工作时，上述事实也是非常清楚的。接下来我将举例说明：假设你和你的帮手技术都很娴熟，你们两个每天能做两双鞋，然而你的竞争者和他的帮手每天却只能做一双鞋，很显然，当你把这两双鞋都卖掉后，相比于竞争对手的帮手，你的帮手能获得更高的工资，而相比于你的竞争对手，你也能获得更高的留存利润。

在一个更复杂的制造企业中，情况也非常清楚，只有在相关成本最小时（包括人力资本、自然资源以及机器和建筑物的折旧费用等相关成本），才能同时实现工人财富最大化和雇主财富最大化的目标。或者，我们换一种方式来说明这个道理：只有当企业的工人和机器充分发挥其生产效率时，也就是说当每个工人和每台机器都能实现最大产出时，财富最大化才能实现；因为很显然，除非你的工人和机器的日产出比你的竞争对手高，否则你不能给他们支付更高的工资（相对于你的竞争对手而言）。同样地，对于两家相互竞争的公司而言，对于同一国家的各个地区而言，对于相互竞争的不同国家而言，他们在支付高工资的可能性上，其情况与上述的例子是一样的。总之，只有实现生产效率最大化后，才能实现财富最大化。本文随后还将给出若干公司的实例，这些公司赚到巨额利润的同时，支付给工人的工资要比竞争对手高出 30% ~ 100%。这些例子会涉及各行各业，涵盖了从最简单到最复杂的各种业务。

如果上述推理是正确的，那么工人和管理者最重要的目标就应该是培训和挖掘企业中每个人的才能，以便他能（以最快的速度、最高的效率）从事与其聪明才智和天赋相符合的最高级别的工作。



■ 1911年，福特汽车生产车间。在当时，汽车加工还是以工人手工劳动为主，到了1913年，福特汽车公司又开发出了世界上第一条流水线，这一创举使T形车销售量达到了1500万辆，缔造了一个至今仍未被打破的世界纪录。

这些原理似乎是不言自明的，以至许多人认为再拿来论述一番几乎是幼稚的。那么就让我们再看看这些事实，这些在美国和英国实实在在存在的事实。英国人和美国人是世界上最伟大的运动员，每当美国工人参加棒球比赛或英国工人参加板球比赛的时候，可以确切地说，他们总会竭尽全力来使自己的球队取得胜利，并竭尽全力使自己的球队赢得尽可能高的分数。在比赛中，群情

激奋，没有全力以赴的人会被大家称为“懦夫”，并受到周围人的鄙视。

然而，当同一位工人第二天来上班时，大多数情况下他会刻意地干尽可能少的活，而不是竭尽全力干尽可能多的活，结果是他每天完成的工作量比他实际所能完成的要少得多，多数情况下不会超过三分之一到二分之一。事实上，如果一个人每天都尽最大努力工作，那么他会遭到周围同事的谩骂，这似乎比在赛场上被大家称为“懦夫”要严重得多。刻意地放慢工作速度，以避免做足一个工作日，在美国称这种行为是“磨洋工”，在英国称为“怠工”，在苏格兰称为“懈怠”。这种现象在工业企业中很常见，在建筑业中也甚为流行。以上阐述我并不惧怕别人反驳，因为这些现象确实成为当今最大的时弊，英美两国的工人也正为此而深感苦恼。

本文后面将指出，通过一系列的行动，可以使每个工人和每台机器的平均产出几乎成倍地增长，这些行动包括：消除消极懈怠以及各种形式的“磨洋工”；调整雇主和雇员之间的关系，在管理者悉心的帮助下（这是工人理应得到的），使每个工人都充分发挥其优势、以最快的速度工作，同时与管理者亲密无间地合作。在美国和英国正在讨论的那些方案中，在促

进繁荣、减少贫穷和减轻痛苦方面，还有什么比科学管理贡献更大呢？近来<sup>①</sup>，美国和英国正被以下问题所困扰着，一方面是关税和垄断公司的问题；另一方面是遗产继承权的问题以及多少带有社会性建议的税收问题等。在这些问题上，两国人民的忧虑是深远的，然而，在更为重要的“磨洋工”问题上，却鲜少有人能发表让人重视这个问题的言论，尽管这个问题直接并有力地影响工资、财富和几乎每个工人的生活，并同样强有力地影响国内每一个工业企业的财富。

“磨洋工”的消除以及怠工等各种问题的消除，能大大降低生产成本，进而扩大国内外市场份额，使我们在与对手进行竞争时取得更有利的条件。科学管理可以消除引起经济萧条、失业、贫穷的根本肇因，因此，与现在正在采取的缓解这些问题的措施相比，它能产生更持久、更深远的影响。这也使得工资更高、工作时间更短、工作和家庭条件更优越的期盼成为可能。

既然这个事实（只有当每个工人尽最大努力工作时才能实现财富最大化）已经不言自明，为什么大部分人还会刻意地反其道而行之呢？甚至当人们抱着美好的愿望工作时，为什么大多数情况下他们的生产效率仍然很低呢？

造成这种现象的原因有三个，可概括如下：

第一，在工人中广为流传着一种由来已久的谬论，认为每个工人或每台机器的产出如果有了实质性的增长，那么最终将导致工人大量失业。

第二，通常所采用的管理制度存在缺陷，使得工人有必要通过“磨洋工”或怠工来维护自己所认为的最佳利益。

第三，单凭经验行事的方法效率低下，但它在各行各业仍被广泛采用，导致我们的工人浪费了大量的劳动力。

本文试图阐明如果工人用科学的方法取代单凭经验行事的方法，将会产生巨大的收益。

<sup>①</sup> 指作者写作本书的年代，1911年。——译者注



下面我们就上述三个原因展开稍微细致的论述：

第一，绝大多数的工人仍然认为，如果他们以最快的速度工作，那么他们就对整个行业做了极不公平的事情，因为他们使大量的工人失业了。然而，各行业的发展历史都表明了，每一次的进步，无论是新机器的发明还是新方法的引进，都将带来工人工作效率的提高、生产成本的降低，同时带来了更多的工作机会而不是使大量的工人失业。

某种日用品的降价，几乎立即就能引起该产品需求的急剧上升。下面以鞋为例进行说明。以前几乎全是手工制鞋，引进机器后，制鞋的每个流程几乎都可以由机器完成，手工劳动只占很少的一部分，因此目前鞋子的价格大大降低，以至于工薪阶级无论男女老少每年几乎都能买得起一到两双鞋，而且一年四季都能穿上鞋，然而以前工人每五年才有可能买上一双鞋，穿鞋似乎是一种奢侈或迫不得已的需要。尽管由于机器的引进使得每个工人每年的制鞋量大幅上升，但鞋的需求急剧上升反而使得该行业相比从前需要更多的工人来工作。

几乎各行各业的工人都上过上述类型的培训课，然而，由于他们不了解自己所在行业的历史，如同他们父辈一样，他们仍然坚信，每天全力以赴地工作与他们自身的最佳利益相背离。

在这种谬论的影响下，美英两国的大部分工人每天都会刻意地怠工以减少每天的产出。几乎每个工会都已经或正在慎重考虑制定各种条例，旨在帮助工人减少日产出。而那些对工人有深刻影响的劳动领袖们以及那些正在帮助工人的仁慈的人们，则每天都在宣传这个谬论，同时告诉工人们：你们已经干过头了。

关于“血汗工厂”<sup>①</sup>的工作和条件，从过去到现在，一直都有人在大肆评论着。我十分同情那些过度劳动的人们，但是总体来说，我更为同情

---

<sup>①</sup> “血汗工厂” (sweatshop) 一词最早于 1867 年出现在美国；最初指美国制衣厂商实行的“给料收活在家加工”之制，后来又指由包头头自行找人干活的包工制。而在这两种做法中，工人获得的日工资并不是行业内最少的。但由于回避了在正规工厂中集体工作工人可能有的集体博弈行为，其单位产品工资（计件工资）可被压到最低，因而被称为“血汗制度” (sweatingsystem)。——译者注