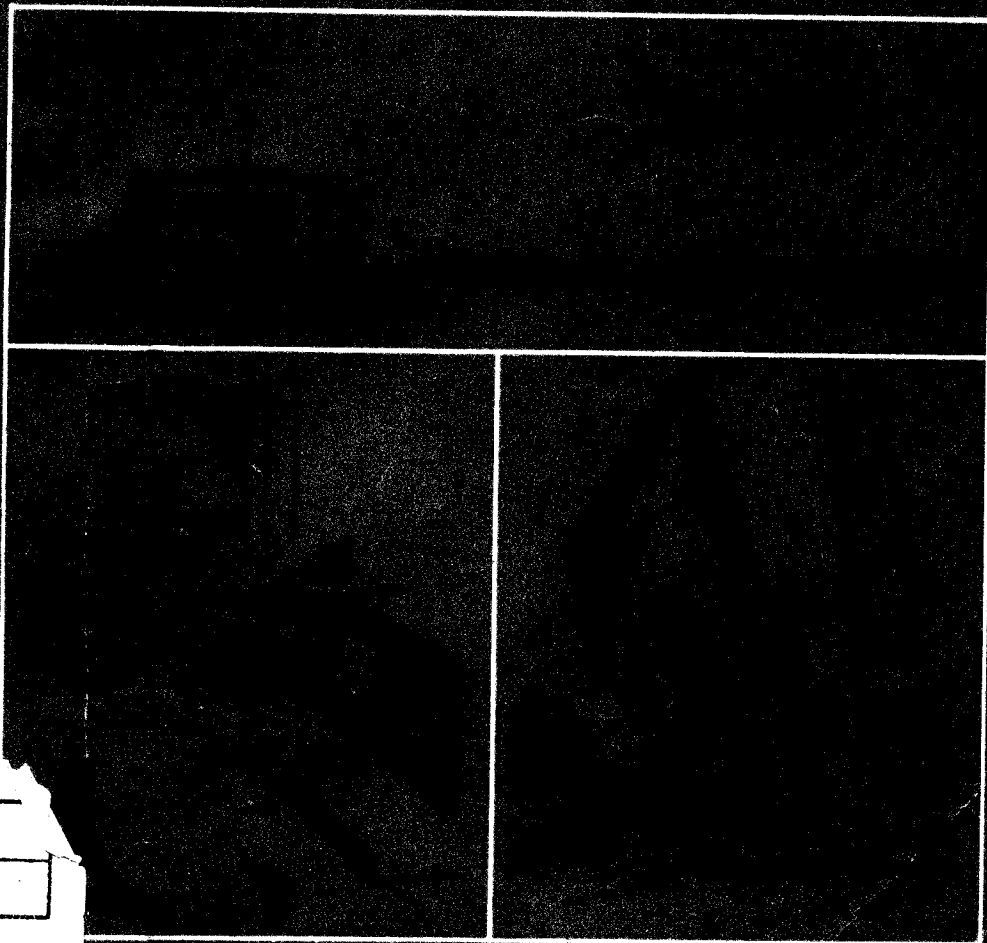


提高劳动生产率



内 容 提 要

本书介绍了美国、日本和西欧几个资本主义国家在经济管理和企业管理方面的一些最新做法和经验。

全书共收录文章四十篇，可供各级工业管理部门和企业干部、经济研究工作者及财经院校师生等阅读。从这些文章里，我们可以有分析、有批判地学习资本主义国家在经济管理和企业管理中合乎科学的部分，作为提高我国管理水平的借鉴。

提 高 劳 动 生 产 率

新华通讯社《参考消息》编辑室 编

*

轻 工 业 出 版 社 出 版

(北京阜成路3号)

北 京 印 刷 一 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行

各 地 新 华 书 店 经 售

*

850×1168 毫米 1/32 印张：6 字数：141 千字

1979年2月第一版第一次印刷

印数：1—100,000 定价：0.46元

统一书号：4042·002

()

前 言

本书收录的各篇文章，内容都是讲的美国、日本和西欧几个资本主义国家在经济管理和企业管理方面的一些做法和经验。这些文章，多数选自在香港出版的中文刊物，少数译自外国报刊，其中如：伯纳姆的《提高劳动生产率》和龙文的《企业管理之王——丰田汽车》等，曾在《参考消息》登载过。

毛主席指出：“外国资产阶级的一切腐败制度和思想作风，我们要坚决抵制和批判。但是，这并不妨碍我们去学习资本主义国家的先进的科学技术和管理方法中合乎科学的方面。工业发达国家的企业，用人少，效率高，会做生意，这些都应当有原则地好好学过来，以利于改进我们的工作。”（《论十大关系》）现在我国同工业发达的资本主义国家相比，不但生产技术水平低，而且经济管理水平也低。若不想方设法大大提高我们的经济管理水平，要实现“四个现代化”的宏伟目标是不可能的。学习资本主义的科学的管理方法，就是为加速实现“四个现代化”而努力改进我们工作的一种办法。当然，我们的学习是有原则、有立场的。这就是站在无产阶级立场，坚持社会主义原则，有分析有批判地学习和借鉴。特别是：书中有些内容还包含着某些只适用于资本主义社会中从事竞争的经验，我们在阅读时更要注意分析。

经济管理和企业管理是一门科学，是一定的客观经济规律的反映。我们要管好工厂，管好交通，管好商店，管好一切现代化的经济，就必须按客观经济规律办事。资本主义社会的整个生产是无计划性的，由此造成的经济危机也是不可避免的。可是，资

本主义社会生产的无计划性，并未排除资本主义企业内部的有计划性。事实说明：在一定范围内，资本主义的专家们完全有可能熟练运用某些客观经济规律，导致企业的不断发展和成功。从这一意义上说，资本主义国家的某些经济管理方法和力求以最少的费用取得最大的效果的竞争经验，也有值得我们借鉴的地方。当然，我们实行的是建立在生产资料公有制基础上的社会主义计划经济，这是我们和资本主义经济制度根本不同的地方。充分发挥社会主义计划经济的优越性，努力学习资本主义经济管理和企业管理中合乎科学的东西，我们就完全可以把我们经济管理好，企业管理好。

我们编印这本书，仅就这方面的问题收集一些资料，供经济工作者和经济理论工作者以及广大读者参考。

《参考消息》编辑室

一九七八年十二月

目 录

提高劳动生产率	[美]伯纳姆 (1)
企业管理之王	
——丰田汽车	龙 文 (13)
丰田汽车生产效率高的秘诀	
.....	世 民 (21)
科学管理的真谛	
——太罗理论的时代意义	彼得·德鲁克 (26)
企业管理的世界	
——评《现代企业管理》(Mastery of Management).....	(35)
给经营者上了一课	
——评《有效的经营者》(The Effective Executive).....	(37)
《有效的经营者》一书内容摘要	(41)
公司之家	(47)
管理制度：经济发展的要素	(52)
一种不拘形式的公司管理制度.....	彼得·范德维肯 (54)
经理人员在当今组织社会中的作用	
.....	彼得·德鲁克 (62)
美国经理阶级的兴起	托马斯·巴里 (65)
斯坦福大学如何造就工商业人才	理查德·拉姆 (69)
美国小型企业员工管理二十四条	(76)
协助小型企业的计划	(82)
老旧的工厂仍有价值	(85)
美日企业制度的差异	(93)

我所看到的日立式经营的奥妙·····[日]箱崎道朗	(100)
“日本这个公司”：它的经济成功的关键	
·····[美]罗伯特·韦森	(103)
东阳通商公司的经营战略·····	(107)
本田技研工业公司进一步加强事务合理化·····	(109)
提高职工的业务能力	
——“十会”采取新的考核制度·····	(111)
吴羽化工公司采用“业务级”和“能力等级”·····	(114)
引进“哈佛经营方式”的苏联，口号是向美国商学院学习	
·····[日]松岛明	(118)
提高管理人员的能力·····	(125)
管理人员应懂得分派职权·····托马斯·W·齐默勒	(127)
弹性工作时间制度好处多·····	(132)
争取每周工作四日·····	(137)
你想增进工作效率吗？·····	(141)
怎样以较少时间做更多的事·····	(142)
节省时间的秘诀·····	(145)
把民主制度带进工厂·····	(147)
劳动效果与企业	
——参观瑞典沃尔沃工厂·····[日]尾高信夫	(152)
西德工人参加管理的新形式·····	(155)
阿斯彭人文研究学院简介·····佩奇·威尔逊	(159)
如何经营招呼客人的生意·····	(162)
日本的家庭餐馆·····	(166)
誉满全球的希尔顿国际公司·····	(170)
企业协助雇员参加社会服务·····	(179)
汉堡包的艺术·····	(182)

提高劳动生产率

[美]伯纳姆^①

我在自己的整个工作生涯中，一直在宣扬提高劳动生产率。多年来，我的听众只限于工业界人士，可是现在，随着国家经济问题的压力不断增大，“劳动生产率”这个名词已经从商业杂志的篇幅里跳到了报纸的头版头条。关心这个问题的不仅仅是工程师，家庭主妇、商店店员、银行职员也都感到这一问题跟自己有切身关系。美国总统指定了一个委员会来研究劳动生产率的问题，国会也举行有关的听证会。而且我敢说，我国每一个公司的总经理都花费相当多的时间在考虑提高本公司的劳动生产率。

劳动生产率对社会的影响

如果我是一个广告商，我就选用这样的口号：“劳动生产率可以造成差别！”差别究竟在哪里？在于我们的生活水平。在生产率不断得到提高的国家里，人们的生活水平有所提高。但是在生产率很低、仍然使用古老工具的国家里，生活就很贫困。

劳动生产率的提高具有一种巨大的积累作用。只要设法使劳动生产率的增长比人口增长率大百分之几，就能产生极大的成

^① 伯纳姆是美国维斯汀豪斯电气公司董事长兼总经理。——编者

效。例如在生产和服务工作中，如果每一个人每年提高生产率百分之二，那末在一百年里，劳动生产率就能提高百分之七百二十四。而一百年只是历史的一瞬而已。随着人类对人口增长的控制，我相信劳动生产率达到这样的水平是完全可能的。

我这里所指的“劳动生产率”，是指每个人提供更多的产品和服务。而提高生产率主要是靠改变劳动的方法，而不是靠增加劳动强度。改变劳动方法产生一种累积性的效果，今年的变化加在去年的变化之上，而明年的变化又加在过去若干年的总变化之上。研究一下古代史，有助于了解这一点。在伊利诺斯河发掘的四千五百年前的史前氏族公社遗址说明，人类使用陶器煮炖食物约经过两千年的时间。可见提高劳动生产率的进程是多么缓慢，生活水平的提高程度又是多么的微小。

直到十八、十九世纪，进行了工业革命，人类由手工劳动转入成批生产，开始使用蒸汽、水力代替畜力和人力，开始制造各种生产机器，使得欧美各国的劳动生产率显著提高，随之而来的生活水平也有了提高。

美国农业的实例

美国农业生产率的不断提高，可以说是一个很突出的实例。大约一百年以前，政府开始建立农业大学，并制订改进农业的长远规划，此外还采取选育良种、革新农具、改良土壤、实行轮作等措施。这一百年的年平均增长率约为百分之六。这一规划大有成效，一八七〇年美国的农业人口约占百分之五十，而现在美国的农业劳动力只占总人口的百分之四。农业生产率的巨大提高，解放了人力，使美国工业有可能迅速发展。目前，许多国家还没有实现这一点。俄国的农业劳动力占百分之二十五，印度占百分之

七十。反之，日本农业人口占百分之十九，西德占百分之九。

美国农业的进展并不是突然发生的。它是为提高生产率而进行的无数努力的结果。在这一百年中对提高农业生产率影响最大的措施，我认为是成功地使遍布全国的几百万个独立农场，克服了天然的保守性和消息闭塞、交通不便的困难，而采用新的方法和新的技术。美国农业的成就是在规划、组织、研究工作上作了一百年的努力而获得的。而且这种效果至今仍未过时，一九七二年美国农业增长百分之九。劳动生产率的提高使美国成了世界上最大的工业国。

工业生产率的四个要素

在美国工业上，通过有组织的方法来提高生产率的尝试是由太罗开始的。人们称他为工业工程之父。他的方法是对完成一件工作的过程作仔细分析，分解成一个个最基本的要素，然后加以适当的组织，这样就能提高效率。另一个科学管理的先驱根特提出了鼓励和监督相结合的方法，即世界有名的定额与分红工资法。里兰和弗兰克则把人们劳动时的动作拍成电影，对一幅幅画面进行详细分析，看哪些动作是可以简化的，哪些动作是多余的。与五十年以前相比较，人们现在工作得更轻松。从一个人的正常体力所能得到的生产量的提高毕竟是有限度的。要想不断提高劳动生产率，唯一的途径是改变劳动方法。在工业生产率方面则包含四个要素，即产品设计、机械与设备、工人的技能和效率以及生产量。要提高一个工厂的劳动生产率，必须统筹兼顾这四个要素。

如果一个产品设计得合理，就可以减少产品所包括的零件数，相应地就减少材料费，减少工模具，节约加工零件的时间和

人力。一个工业产品设计人员的最重要的任务，不是把产品搞得多么华丽，而是要使产品结构尽量简单。

研究与发展工作对于改进产品设计和制造新产品也是重要的一环。它对提高生产率的影响很大，因为科学研究工作能创立全新的原理，使人们以低得多的成本，用新的工作方式完成某一种功能。例如，现在办公室用的静电复印机使文书工作大为简化，从此摆脱了手书复写和打印工作。另一个简单的例子是普通家庭主妇都熟悉的，电冰箱柜门上的磁性锁代替了老式的机械锁，既便宜，又安全有效。

产品标准化是使工厂提高生产率的另一个因素。如果能生产标准化的产品，那末工程成本就可以分摊到更多的产品上，可以采用更先进的工具，工人可以干得更熟练，现场维修也更方便。所有这些影响产品设计的因素，经年累月就会产生累积性的效果。

一旦产品完成设计后，“如何制造”就提供了提高生产率的第二个机会。采用的设备、机器、工具、传送带、工厂布局……都是重要的。布局和制造方法不同，先进的机械设备也能使工厂造成很大差别。几年前，我们计划在恰尔洛德新建一个汽轮机厂。当时的一个主要目标就是保证有较高的生产率。由于采用了最有效的制造方法和布局，安装和利用了最新的数控机床和材料处理技术，我们达到了目标。该厂生产一台核子发电厂用的汽轮机约需七个月的时间，但四年前，在我们的老厂，同类型汽轮机的生产周期为一年零两个月。而且，现在并没有哪个人干得更为劳累，只是更为有效罢了。例如，厂里的大型高架起重机现在由一个工人在地面上用腰带上带着的无线电遥控器进行控制，而无需爬到起重机上。计算机在现代工业中是很重要的工具，它能帮助设计产品，操纵机床，监督元件与材料的库存。它已经成为提高

劳动生产率的不可缺少的要素。逐年增添新设备、革新老设备而得到的累积效果，使我们能不断提高劳动生产率，从而保证美国始终处于领先的地位。

第三个因素是工作人员的技能 and 效率。应该指出，人们需要加以训练，才能以最合理的方法进行工作。因为人们依靠本能是不会学到合理的工作方法的。只要我们想一想在餐厅里的服务员的工作效率就行了。一个训练有素、经验丰富的老服务员要比新参加工作的服务员的效率高得多。即使是训练有素的人们，也需要不断得到鼓励，促使他尽最大的努力去工作。这是近年来制造业普遍注意的一个新问题。管理部门应该使人们工作得更感兴趣，对他们更有吸引力。如果一个管理人员不把雇员的福利放在心上，就说明他没有认识到：从长远看，鼓励雇员与获得利润是分不开的两个方面。工业界确实有必要对工作单调性和刺激雇员的问题重新加以认识，因为这一问题是与劳动生产率的进一步提高息息相关的。

最后一个因素是生产量的作用。目前许多公司计时工人的数量与非生产人员（包括工程技术人员、管理人员、辅助人员——编者注）的数量不相上下，我们公司也大致如此。而在大部分工厂，直接从事产品制造的人数更要少一些。如果产量增加一倍，就需要把从事直接生产的工人增加一倍，并增加少量间接工人，但根本就无需增加工程技术人员、管理人员和其他辅助人员。如果产量增加一倍，则这些非生产人员的劳动生产率也就提高了一倍。可见生产量的作用也是很大的。这是亨利·福特和早期的汽车制造商最先发现的秘密。

比如原有几千家汽车制造商，但随着生产量的不同，有些厂家效率高，有些厂家竞争不过，结果汽车工业现在只有四家大公司，它们生产的每辆汽车的成本要比小公司低得多。

以上四个要素对提高生产率的作用是很大的，但并不是偶然发生的。我们公司在计划管理工作上花费相当多的时间和精力，并赋予突出的地位。主管计划工作的是一位副董事长。在他领导下设有研究与发展部门，有一批设计工程师和制造工程师作参谋。计划管理部门对当前的产品生产一般是不过问的，只是偶尔到现场去解决一些难以解决的问题。但计划管理部门的主要任务是展望，决定我们的发展方向以及为此目的应该做些什么。计划部门清楚地知道，如果不进行仔细的规划，使劳动生产率连续不断地提高，也就无法达到将来的目的。在生产竞争的制度下，人们要想在商业中生存，就需不断提高效率以适应国内外的竞争，不然就站不住脚。

美国劳动生产率的前景

为了解决我们的社会问题，如消除环境的污染，改建低劣的住宅，改善教育工作，增强对艺术的兴趣等等，这一切在今后若干年内需要投资成百亿美元。这笔投资只有靠提高劳动生产率并把经济作为一个整体加以有效管理才能积累起来。如果经济的增长率很低，生产效率也很低，就做不到这一点。

近年来，日本的经济成就使世界惊异。它是一个缺少自然资源的国家，没有煤，没有铁，也没有石油，但日本在提高他们的生活水平方面取得很大进展，并且有一些产品已经在世界市场上占有统治的地位。

从一九六五到一九七〇年，日本的劳动生产率每年增长百分之十四点二，可是美国同期的增长率为百分之二点一。当然，美国工人的绝对生产能力仍然是世界最高的。据《商业周刊》统计，假设美国每人每年生产的产品价值一百美元，则西德为七十四美

元，意大利和英国为五十九美元，日本为五十六美元。但是就某些特定产品而言，日本人甚至超过一百美元。

日本人在提高劳动生产率方面有一种一心一意的献身精神。他们不怕模仿别人，也不耻于向别人学习，他们愿意改变自己的劳动方法，并且积极性很高。

与欧洲相比，近年我们在劳动生产率上的优势已稍见减退。在过去十年中，欧洲的劳动生产率每年增长百分之五至百分之八。当然，其他国家也会遇到我们曾经遇到过的问题和麻烦。例如，在西德和意大利，已经遇到工资上涨的问题。瑞典在六十年代的增长率为百分之八，在前两年已减为百分之四。意大利因劳力不足，平均生产率已下降了百分之一。西德在六十年代的增长率为百分之五点八，而今后五年（一九七〇——一九七五）预计为百分之四点七。美国今后五年的增长率预计为百分之三。

但是，任何一个研究世界文化和历史的人都可以看出，正是劳动生产率的不断提高，使得美国、欧洲和目前的日本，生活水平能有显著的提高，并使生活方式有所变化。一八七〇年，美国农业劳动力占百分之四十七，剩下的百分之五十三的劳动力在工业与服务业中各占一半。一九七〇年，美国农业人口只占百分之四至百分之五，工业劳动力占百分之三十八，服务业劳动力占百分之五十八。这些比例正反映了我们生活方式的变化。如果发展到二〇〇〇年，农业人口将只占百分之二，工业劳动力将减为百分之二十五，而服务业劳动力将增加到百分之七十三，生活水平和生活方式将发生更大的变化。

提高劳动生产率的具体办法

下面我想谈谈提高劳动生产率的一些具体办法。当我说改进

某一“事物”时，并不一定是指一个工业产品，也可能是指一项服务工作，一件任务，一个过程或一种体制。依据同样的准则，我们就能改进任何事物。

第一条准则是要做系统的有计划的研究探索，而不要采用近视的、只顾眼前的研究方法。采用系统化的有计划的方法，就能不断发现需要改进的地方，并逐年抓住提高劳动生产率的好机会。这种方法有可能把我们的时间和精力放在最有价值而不一定是最显眼的项目上。它能使人们养成习惯对现成的旧方法和旧概念不断提出疑问，克服人们的自满情绪和因循守旧的惰性。

要改进事物的第一步，是把对象分割成许多可以理解的局部。我想大家都有过这样的经验，当我们着手一件规模很大的项目时，会感到工作量大得难以下手。但如果把它分割成许多局部，每次只对一个局部提出问题，这样，大项目也不显得那么大了。

在我们公司研究降低成本，也就是研究提高劳动生产率的过程中，我们反复地提出三个问题，即：

1. 能不能取消这一局部？
2. 能不能与别的局部合并？
3. 能不能用更简单的东西来取代它？

工业工程师们多年来正是采用这种方法使工厂的劳动生产率越来越高。把整个生产过程分割成最基本的单元，一直到身体、手臂甚至手指的动作，然后对每个单元加以分析，或取消之，或合并之，或改进之，最后重新组成一个效率更高的总体。

我们公司的一些成本核算专家最近找到一种方法，改进了复杂的图纸检查程序。说得确切些，是取消了这一程序。原先，设计工程师画好一套元件图纸，送交制造部门，由制造工程师加以检查，并对某些有异议的尺寸作出记号，写下修改意见，再由文

书打成正式书面意见，送交设计工程师，设计工程师看了以后再来对照原图进行说明和洽商。全过程充满着扯皮、拖沓、混乱和产生差错的机会。于是，有人提出为什么不能在原图上附一张意见单而取消这一程序呢？现在，制造工程师只需用红笔在图纸上勾出有异议的地方，在意见单上写下几句意见，结果使整个程序大为简化，加快了洽商速度，降低了成本并且减少了差错。图纸检查效率提高百分之二十五，取消了六个人一个月的打字工作量，节省出一人年的时间用于名副其实的工程发展工作。

最近，我们研究了所属一个大厂的行政工作。该厂行政部门约有四百人，承担着经营管理一个大厂所必需的各项行政工作，如支付工资、接受订货、填写发货单、掌管产品库存等。作为一个整体来看，工作繁琐复杂，很难确定哪些是必需的，哪些是可以精简的。但该厂经理采用了分割法，把整个行政工作分成许多局部。他把四百多种表报收集在一起，按类加以整理，然后带领专门小组对表报逐张分析研究。对每张表报提出相同的三个问题：

1. 能不能取消这张表报？
2. 能不能与别的表报合并？
3. 还有没有比用这张表报更简单的方法也能完成同样的效用？

经过这样的研究，结果许多表报合并了，不少表报取消了，还有几十张表报改由计算机处理了。

在研究提高生产率时的一个主要考虑原则是怎样使措施能很快见效，这也可以采取很多办法。例如，召集各有关专业人员，让他们暂时离开工作，成立专门的小组以解决某一特定问题。当问题需要由各方面的专业人员的知识来解决时，这种方法特别有效。它能在最短的时间找到最切实可行的综合方案。如果是审查产品设计，就能找到成本最低的制造方法。

另一种方法是价值分析。这是对一个产品或一种体制进行深入的研究，以判定它所完成的功能与其成本比较是否相当。这种方法所带来的节约效果很大，有时能导致设计出全新的产品或根本改变某一体制。价值分析法的另一项作用是功能鉴定，通过这种方法我们可以取消多余的功能或以更便宜的材料和更简单的方法完成相同的功能。这种方法实际上可以应用于设计和制造的每一方面，甚至也可以应用于行政工作上。

再一种方法是竞争性对比。可以说没有一个大公司不采用这种方法。这不能说是工业间谍，这是普通常识。对比法可以使你有机会看到别人已经做了什么工作以及正在做什么工作。我们公司从十个不同的厂家买来电动机，拆开加以研究。从外表上看，这些电动机大同小异，可是拆开后，把可以比较的零件如轴、绕组、轴承、轴套等放在一起，就能发现每一种电动机的优点和缺点，并把一些好的东西尽可能用在我们的产品上。日本人在这方面是能手，我是很赞赏他们的。如果把设计工程师、制造工程师和生产工人集合在一起，用优劣对比法，就能在降低成本方面收到快速的效果。

在我们的工厂里，无论是从事生产或提供服务，都有三个主要环节：生产、监督、计划。从降低成本和提高生产率的观点看，计划管理功能是最重要的。我发现，哪一个部门在上一年提高生产率百分之五，往往下一年也能提高百分之五，而提高生产率百分之一的部门在第二年往往也大致停留在这样的水平。其差别就在于前一部门有专门人员花费时间和精力从事提高生产率的计划管理工作，象研究新的制造方法、研制新材料等等。他们知道提高生产率的机会在哪里，并能抓住这些机会。

显然，我们不能芝麻西瓜一把抓，而只能在最重要的项目上下功夫，必须建立优先考虑的原则。而优先考虑的根据应该是节

省开支的潜力、成功的可能、实现的时间。只要方向正确，即使是很小的步骤也应该采取。如果有一个包罗万象、巨细无遗的规划当然是可取的，但往往不允许我们把局部和细节都搞得一清二楚。一些似乎是零敲碎打的计划，有时却会产生意想不到的成果。

我们有一个面积为五十万平方米的工厂。厂里有许多冲床、磨床和装配流水线，一律全都漆成令人沉闷的暗灰色。后来我们得知，许多现代化工厂都改用令人兴奋的明快的色采，如绿色、兰色、红色、黄色等。明快的色采有助于提高生产率并影响人们的情绪。因此我们也打算把这个厂的设备 and 内部装饰，重新漆成明快的色采，但估算以后才知为此需要增加投资二百万到三百万美元。结果问题又回到了计划部门，研究后决定采取一个折衷的方案，即每当我们清理一台机床时，就把它重新油漆成鲜艳的颜色。当我们调整或清理一个车间时，就把该车间的机器和内墙漆成明快的色采。采用这种分批法，使我们只使用了原有的日常维修费而没有超支。经过四年，百分之八十的机器都涂上了新漆，在第五年我们以很小的代价全部完成了这项工作。惰性是提高劳动生产率的敌人，而行动则是提高生产率的盟友。

要想不断得到新的设计思想，其秘诀就是使新的设计思想尽快付诸实施。如果我是工程部门的负责人，我就让试制车间一天二十四小时连轴转。因为一个工程师提出某一项设计后，如果不尽快做出样品，他的思想往往仍集中在这个设计方案上。一旦做出样品，他才会把思想转而集中到另一项设计上去。

究竟谁能找到提高劳动生产率的途径呢？诚然，在工业界，大部分好的建议来自受过专门训练的工程师，但这并不意味着提高生产率仅仅是专家们的事。应该鼓励组织里的每个人都设法找到提高生产率的途径。不断灌输降低成本的思想有助于使每个成