

美国

Meiguo  
Zhizaoye  
Fuxingdeqishi

编著:

北京决策咨询中心

北京市技术创新与生产力促进中心

制造业复兴的启示

中国对外翻译出版公司

# 美国制造业复兴的启示

北京决策咨询中心  
北京市技术创新与  
生产力促进中心 编

中国对外翻译出版公司

**图书在版编目(CIP)数据**

美国制造业复兴的启示/钮德明主编;王得鼎等编.  
北京:中国对外翻译出版公司,2000.2

ISBN 7-5001-0375-1

I. 美… II. ①钮…②王… III. 制造业-经济  
发展-美国-研究报告 IV. F471.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 02727 号

---

出版发行/中国对外翻译出版公司

地 址/北京市西城区太平桥大街 4 号

电 话/66168195 66168639

邮 编/100810

责任编辑/朱 镇 万晓江

排 版/北京北医印刷厂

印 刷/北京北医印刷厂

经 销/新华书店北京发行所

规 格/850×1082 毫米 1/32

印 张/8.5

版 次/2000 年 3 月第一版

印 次/2000 年 3 月第一次

---

**ISBN 7-5001-0375-1/F·82 定价:16.00 元**

## “制造业研究”课题组

### 课题组负责人

- 组长:**邹祖烨 北京科技咨询业协会理事长
- 副组长:**杨伟光 北京市科委工业处处长
- 成员:**钮德明 北京决策咨询中心主任 研究员
- 陈宝森 中国社科院美国研究所 研究员
- 北京决策咨询中心特邀高级专家
- 冯昭奎 中国社科院日本研究所 研究员
- 北京决策咨询中心特邀高级专家
- 周才裕 国家计委原产业政策司司长 研究员
- 北京决策咨询中心特邀高级专家
- 王得鼎 北京决策咨询中心副主任 教授
- 武夷山 中国科学技术信息研究所 研究员

### 工作人员:

刘春英 关翠玉 陈宏生

## 《美国制造业复兴的启示》编辑组

**主编:**钮德明

**编辑:**王得鼎 包澄洁 关翠玉 刘春英 万晓江

# 序 言

## 积极开展对制造业的系列研究

制造业在现阶段及今后相当长时期内仍将处于国民经济中的主体地位。制造业的发展程度是综合国力的重要标志。从就业的容纳量来说,制造业的重要性也是不可取代的。

我国的制造业经过 50 年的艰苦创业和辛勤积累,已形成门类齐全,实力雄厚的坚实基础。对外开放以来,广泛吸收国外先进技术与经验,使我国制造业又上了一个新台阶。制造业对我国的经济社会发展作出了不可估量的贡献。

但是,当前我国的制造业面临着严峻的挑战。国外大企业和跨国公司凭借其强大的技术优势和人才资金实力,兵临城下,抢占我国广阔的商品市场。在全球经济和区域经济的大形势、大格局中,许多国家的保护主义纷纷抬头,国际贸易中壁垒森严,我国制造产品遇到重重阻力,开拓国际市场步履艰辛。

我国国内,对知识经济和高新技术的宣传正在广泛开展,人们开始有了新的认识。但是在强调高新技术的同时,绝不能对现有制造业所代表的传统产业有所忽视。传统产业需要靠高新技术来提升,高新技术也需要以传统产业作为支撑和市场。

为了引起对制造业的重视,为了对我国和北京的制

制造业有所裨益,我们北京决策咨询中心在北京市科委的支持下,把“制造业研究”列为重要课题,进行系列调研。

“制造业研究”分三个层次:以美国为代表的国外制造业、中国制造业,北京制造业。在许多高层专家学者的广泛参与下,经历了一年多的调查、研究和讨论,已取得了丰厚的成果。

为了使此项研究的成果更广泛地发挥作用,在北京市技术创新与生产力促进中心的鼎力支持与合作下,编辑出版了《美国制造业复兴的启示》,《振兴中国制造业》,《北京制造业》三本相互关联的书。

此项研究的课题组由邹祖焯同志为组长,杨伟光、钮德明同志为副组长,课题组名单列后。每本书分别成立相应的编辑组。

本项研究采取开放型的方式,除了课题研究成果外,吸纳了一些有关论述,分别编入三本书中,除了向主管部门办理引用手续外,并向有关作者致谢。

北京城市经济学会和北京九鼎咨询中心为要本项研究和编辑出版提供了许多帮助。

制造业内容广泛,涉及领域方方面面。本“中心”组织的研究只能起抛砖引玉的作用。但愿此三本书能引起制造业界的重视,更多地参加到这项研究的行列中来。

北京决策咨询中心

1999年11月

# 目 录

序言 .....	(1)
上篇 研究报告	
美国制造业复兴的十点启示 .....	(3)
背 景 .....	(3)
启示之一 翻身仗的前奏 ——不耻于向学生学习 .....	(9)
启示之二 摆脱困境呼唤企业家的强势 领导 .....	(16)
启示之三 保持技术的先进性是企业 致胜之道 .....	(25)
启示之四 组织、管理变革是充分发挥 生产力的保证 .....	(36)
启示之五 产品创新是企业发展和竞争 力的源泉 .....	(45)
启示之六 促进奖励制度同工作成绩的 良性循环 .....	(53)
启示之七 走向全球,锤炼竞争力, 夺取国际市场 .....	(63)
启示之八 营造鼓励创新的社会环境发展 高新技术 .....	(72)
启示之九 支持和促进小企业有利于 振兴制造业 .....	(80)

<b>启示之十 重视政府政策变革对制造业</b>	
<b>复兴的作用</b> .....	(93)
<b>前 瞻</b> .....	(105)
<b>中篇 行业研究</b>	
美国微电子行业的复兴 .....	(115)
美国消费电子业的国际竞争 .....	(135)
美国汽车制造业的复兴 .....	(150)
美国机器制造业的国际竞争 .....	(167)
美国钢铁业的复兴 .....	(176)
美国化学工业的国际竞争 .....	(189)
美国纺织工业的国际竞争 .....	(200)
<b>下篇 论述汇集</b>	
<b>它山之石,可以攻玉</b>	
——认真研究美国制造业复兴的	
<b>成功经验</b> .....	王得鼎(213)
90年代美国经济结构的调整 .....	陈宝森(219)
<b>美国经济为什么能超常增长</b> .....	
.....	伞 锋 齐 易(228)
<b>芒德尔理论与美国经济增长</b> .....	唐永兴(238)
<b>创新:美国扩大内需的法宝</b> .....	刘林森(241)
<b>创新:重振美国制造业</b> .....	陈 伟(243)
<b>“美国制造”正成为一道市场难题</b> .....	
.....	王登勇(译)(253)
<b>美日等国制造业增加值占 GDP 的</b>	
<b>比重变化及其特点</b> .....	苑广增(257)



上 篇

研 究 报 告



## 美国制造业复兴的十点启示

### 背 景

二战以后美国制造业雄踞全球，处于绝对优势地位。然而，不过 20 年(1945~1965 年)形势就起了变化。日本和欧洲作为冷战前沿，在美国的大力扶植下，迅速崛起，竞争力明显提高，对美国形成威胁。标志之一是贸易平衡的逆转。1965 年以前，美国对日、欧的贸易都是顺差。1965 年日本对美出口超过了美国的进口，1966 年西德对美贸易也发生了同样的变化。1971 年真正的历史性转折发生了，美国的整个对外贸易出现了逆差。自此之后的 16 个年头中，14 年有逆差，而且数字越来越大，在 1981~1986 年间，逆差以年均 34.1% 的速度上升，引起了政府乃至全国的震动。

问题发生在哪里？众说纷纭。的确，贸易逆差是一个复杂问题，它涉及美元汇率问题，财政赤字问题，贸易伙伴的保护主义问题，以及美国产品的竞争力问题。由此引起一场美国是否在衰落的大争论。然而在工商界和学术界，不少人求实、清醒的，他们从宏观、微观各个层面进行了调查研究，与日、欧进行了比较，探索了问题的根源。1986 年麻省理工学院组织的工业生产率委员

会及其发表的著作“美国制造业——如何从渐次衰落到重振雄风”就是其中之一。同年民间智囊团——竞争力委员会成立,后来也发表了调查报告。他们的共同观点是美国制造业确实存在问题,提高制造业的竞争力是重振美国雄风的关键所在。

对竞争力削弱最敏感、最有切肤之痛的当然首推在市场上拼搏的企业家,他们早在 80 年代中期就通过对国内外的考察,发现企业存在的问题,行动起来。接着于 90 年代初,美国制造业又乘信息化和全球化的大潮,对企业进行了大规模的改组和改造。这样到 90 年代中期,美国在钢铁、汽车、半导体三个受威胁最大的领域已经收复失地,其他各行业的竞争力也有不同程度的提高。从 1994 年开始美国已连续被瑞士国际管理发展研究院评定为头号最有竞争力的国家。

美国制造业的复兴是确凿无疑的。拿钢铁业说,在 80 年代初一个工人生产一吨钢要 10 小时,到 90 年代初只要 5 小时;1995 年美国工人生产一吨钢是 4.42 小时,而日本、法国、德国、英国依次是 4.49、4.61、4.69、4.71 小时。在日本对手的竞争下美国钢铁业曾经连年亏损,1993 年全行业仍亏损 3.5 亿美元,1994 年转亏为盈,获得利润 10 亿美元<sup>①</sup>。美国粗钢产量 1980 年达到过 1.54 亿吨,1986 年下降到 7400 万吨,1998 年回升到

<sup>①</sup> 威廉 R. 内斯特:《美国产业政策——自由的或受管理的市场》,第 38 页,美国,圣·马丁出版社,1997 年。

9800万吨,它的规模变小了,但有了国际竞争力。美国钢铁企业现在是技术革命的中心,正在改变着世界钢铁业的工艺流程。

汽车业的表现也不逊色。在日美两国的拉力赛中,1980年日本汽车产量超过美国,并占领美国国内汽车市场的25%以上。日本的本田车成了美国人最喜爱的款式。80年代美国三大汽车公司进行了一场深刻的技术和管理改革,加上日元的升值,扭转了颓势。1992年,美国三家公司除通用外都比日本对手提高了成本效益。生产一辆小轿车的直接成本在福特是5481美元,克莱斯勒是5841美元,通用是7205美元,而日本丰田是6216美元,本田是6616美元,日产是6782美元,马自达是6618美元<sup>①</sup>。1994年是美国汽车业的转折点,产量和收入都超过了日本。美国国产汽车在本国市场上的占有率已接近3/4,大体上恢复到20世纪20年代的水平。同年福特超过它的所有对手在美国最流行的8种汽车款式中占了5种。

在高科技方面,80年代美国也从自己创新的领域里败下阵来。美国在全球半导体市场上所占份额由1981年的53%,下降到1988年的43%,而同期日本则从34%上升到46%。美国半导体设备制造商的情形更惨,1983年,在前10名制造商中美国占了前7家,日本

---

<sup>①</sup> 威廉R. 内斯特,《美国产业政策——自由的或受管理的市场》,第38页,美国,圣·马丁出版社,1997年。

只占后3家,到1990年美国还剩下1家。同时美国公司所占市场份额也由74%下降到45%,而日本的市场份额则从20%上升到48%<sup>①</sup>。美国企业经过自己奋斗加上政府的支持,终于在90年代初扭转了局面。1994年在全球1020亿美元的半导体市场上美国和日本分别占有43%和40%的市场份额。同时日本占领的是低档的记忆芯片,始终未能打入尖端的微处理器市场。美国半导体设备制造商占有的市场从1990年的谷底上升到54%。而顶尖公司是美国的应用原料公司<sup>②</sup>。

“这三大行业的真实状况反映了美国工业总体的真实状况。根据大多数业绩标准,美国不仅在上述三种行业中领先其他国家,在化工、航空、纸制品、木制品、电子设备、电子元件、药品、计算机、计算机软件和食品行业也是如此。摩根·斯坦利就具有全球竞争力的工业所做的研究指出,1987~1992年间,美国公司在9个工业部门获得了这些部门全球利润的一半以上,而日本公司仅在2个工业部门获得了这种成绩,欧共体则1个也没有。展望未来,以下事实是至关重要的:美国是下一代具有重要商业意义的计算机和通讯技术的无可争议的领先者。”<sup>③</sup>

就制造业整个产业说,劳动生产率是提高了。1975

① 威廉R·内斯特:《美国产业政策——自由的或受管理的市场》,第115页,美国,圣·马丁出版社,1997。

② 同上,第120—121页

③ 杰里加新诺斯基,罗伯特哈姆林:《在美国制造它——50家领先公司的成功之路》,第29页,西蒙舒斯特出版社,1995年

~1985 年间按人/时产量计算的劳动生产率平均每年增长 2.5%，从 1985~1995 年这 10 年上升到 2.8%，1990~1995 年这 5 年平均每年的增长率更高达 3.2%<sup>①</sup>。

根据上述资料，美国制造业在 1985~1995 年之间，在国际竞争中打了一场翻身仗应当说是站得住脚的。90 年代中，已有不少学者对美国制造业再次振兴的原因，进行了研究，写出了很有启发性的著作，如加新诺斯基等人写的《在美国制造它——50 家领先公司的成功之路》；阿尔布兰特等人写的《美国钢铁业的复兴》；皮萨诺等人编辑的《制造业复兴》等。

美国制造业的复兴，其意义绝不仅限于制造业本身，更重要的是它对增强美国经济综合竞争能力所作的贡献。在这次商业周期中，美国经济在低通货膨胀率、低失业率下已连续增长 8 年多，很快将超过 60 年代 106 个月的扩张期而成为美国二战后最长的经济扩张。离开制造业复兴所带来生产率的提高和产业升级，对这种现象是无法理解的。由此可以看出制造业在整个经济中的战略地位。为此，有必要对制造业在服务社会中已无足轻重的观点重新评估。

加新诺斯基提出“制造业的‘神奇倍数’”这一命题。他引用了 1993 年国会研究组织的戴维·坎特报告。该

---

<sup>①</sup> 根据伊娃 E·雅各布等：《美国劳工统计手册》，第 180 页，美国伯南出版社，1997 年，数据计算。

报告说：“制造业对经济的影响大约是服务业的 1.5 倍。”“制造业产值每增加 1 美元，经济总产值会有 2.3 美元的总增长。与之相比，五个广泛定义的部门中最大的一个——服务业，其产值增长 1 美元，经济总产值只增长约 1.6 美元。这些与制造业地位有关的指示数字表明了它在经济中的重要性。”<sup>①</sup>

正因如此，美国制造业的复兴“为美国所有领域的复苏提供了动力。最具戏剧性的例子是中西部。在 80 年代声名狼藉的重工业衰落区现在是个欣欣向荣的地区。在这一地区每个州都能找到六种与出口相关的制造业中的一种，山区各州在全国工业发展中领先，紧随其后的是新墨西哥、内华达、爱达荷、科罗拉多、亚利桑那诸州。”<sup>②</sup>

美国制造业打的这场翻身仗在 90 年代激烈的国际竞争中确有典型性，其经验发人深省，为我们提供了许多启示。

---

① 罗杰 S 阿尔布兰特，理查德 J·弗吕汉，弗兰克吉亚拉塔克，《美国钢铁业的复兴——竞争性产业经理的教训》，第 3 页，牛津大学出版社，1996 年。

② 安德鲁·格罗夫，《只有偏执狂才能生存》，第 90 页，道布尔迪 1996 年。



## 启示之一 翻身仗的前奏

### ——不耻于向学生学习

就现代化企业管理说，日本战后的崛起得益于对美国企业制度的学习。美国质量专家戴明和朱兰备受日本企业界尊崇，奉之为导师。从这个意义上说，日本是美国的学生。但是青出于蓝而胜于蓝，日本发展了美国的经验又有所创新，取得了适应世界发展潮流的成功，在这种情况下原来的老师有没有勇气放下架子，甘当自己学生的学生，重新塑造自我，就是重大考验了。应当说美国企业家在这一点上的求实精神是值得学习的。

随着日本汽车大举向美国市场渗透，一贯以老大自居的美国三大汽车公司的老板们坐不住了，他们开始穿梭般地往来于底特律和东京之间，向自己的学生学习。80年代，福特汽车公司总裁唐纳德·彼得森多次访问日本，他发现日本工业成功的“真正秘密”在于老板对工人的态度。日本公司把他们的职工组织成团队，用公司需要的技术培训他们的工人，并且给工人们为把工作做好所需要的权利。三大汽车公司的头头们开始认识到，在日本、德国和其他先进工业国盛行的善待劳动者的做法对他们生产质量较好、次品较少的产品是有作用的；