

国外机械工业概况

Survey of Overseas Machinery Industry

机械工业信息研究院 编著

机械工业出版社
China Machine Press

国外机械工业要览

Survey of Overseas Machinery Industry

机械工业信息研究院 编著



机械工业出版社
China Machine Press

京工商广临字 200075 号

提 要

本书是机械工业信息研究院编著的分时期综述国外机械工业发展现状的大型工具书,以全面、系统介绍 20 世纪 90 年代国外机械工业特别是侧重工业发达国家的经济、贸易、技术、管理及未来发展趋势及其分析评述,具有史书价值。

全书分综合篇、国家篇、行业篇、企业篇、研究机构篇、中介组织篇和统计篇等七部分。综合篇主要从宏观方面就世界机械工业发展、世界机电产品贸易、国外应用信息技术改造传统产业、国外现代企业管理、世界机械制造业结构调整与演变,以及 21 世纪的制造业与制造技术等领域进行了系统阐述。国家篇分别就美国、日本、德国、法国、俄罗斯和韩国等工业发达国家机械工业 20 世纪 90 年代发展状况和 21 世纪发展趋势进行了论述。行业篇选择若干机械工业分行业,就其行业发展现状、历程、趋势及其重点企业与产品等进行了详细报导。企业篇则主要选取世界重点机电企业,对其概况、经营状况、主导产品和经营范围、组织机构、联络方式等方面进行了介绍。研究机构篇和中介组织篇则收录了机械工业相关研究机构和中介组织的概况和联系方式,便于读者加强业界沟通。统计篇主要汇集了世界部分国家的工业经济和贸易、机械工业总体规模及其科研开发规模、进出口以及主要机械产品等方面的统计数据,有助于读者进行国际比较分析。

本书资料翔实,内容丰富,统计数据权威,适合广大从事机械工业相关科研、开发人员以及政府部门公务人员阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

国外机械工业要览 / 机械工业信息研究院编 . —北京 : 机械工业出版社, 2001.12

ISBN 7-111-08019-X

I . 国 ... II . 机 ... III . 机械工业—概况—世界 IV . F416.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 092495 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

林业大学印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2001 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 47.875 印张 · 插页 22 · 1195 千字

定价: 198.00 元

编辑委员会

荣誉主编：陆燕荪

主编：王文斌 石治平

副主编：姜义琴 何发 左浩泓 蒋宝林

撰稿（按姓氏笔画为序）：

于琪	于黛印	王丽滨	王晓文	王继先	王福海
古年年	左浩泓	石治平	任鸿烈	刘生	刘玉芬
刘应诚	安斌峰	许小群	何发	张志勇	张连山
张英香	张爱群	李鲲	李宝钰	李彦庆	李趁意
杨乃燕	杨书益	杨尔庄	肖吉德	辛长林	陈维融
陈循介	周永泰	欧阳土中	茅仲文	姚黎明	姜义琴
胡石清	赵智勇	袁睿聪	郭锐	高和生	梁福军
龚铁	蒋宝林	廖謨圣	戴月芳	戴仲尧	

责任编辑：王丽滨 赵智勇 梁福军 李晓燕 刘玉芬

广告负责：袁睿聪

发行负责：许萍

录入排版：宫艳霞

责任印制：王书来

编 辑 说 明

一、本书是机械工业信息研究院编著的分时期综述国外机械工业发展现状的大型工具书。1982年、1987年和1994年机械工业信息研究院曾先后出版了三版,其中1994年版称《世界机电工业要览》,本版是第四版,为体现特色,依然恢复原名《国外机械工业要览》(以下简称《要览》)。本版全面介绍20世纪90年代国外机械工业特别是侧重发达国家的经济、贸易、技术、管理及未来发展趋势及其分析评述。全书分综合篇、国家篇、行业篇、企业篇、研究机构篇、中介组织篇和统计篇等七部分。

二、工业化、信息化、全球化是中国经济发展的潮流,中国机械工业在中国市场经济体制改革的过程中已基本融入到全球经济、市场一体化的竞争格局中。在描绘国外机械工业的时候不可回避地要讨论中国及我国台湾省机械工业,在书中编者已加以注意和对比。

三、本《要览》力图系统描绘20世纪90年代期间国外机械工业发展的概貌,以便我国机械工业企业能够审时度势,把握产业、市场和技术发展趋势,了解国际竞争对手状况,认清网络信息时代的新形势下,如何更快地缩短我国工业化的进程。

四、本《要览》是机械工业信息研究院代表性信息专著,主要特点有:(1)专门论述国外机械工业的发展与未来展望;(2)对国外机械工业发展的论述承前启后、纵横交错,多方位、多角度;(3)数据量大,资料翔实,很多内容是独家或首次发布。

五、由于机械工业分行业众多,要想全面反映之,实非易事,本《要览》“行业篇”只是选择了若干分行业进行分析论述,对于国外其他机械分行业的论述,可参阅《要览》的系列配套研究报告——《国外机械工业基本情况》。

六、本《要览》以机械相关行业的各级政府管理部门、企业领导人、行业分析师、信息咨询中介机构、图书馆及其他信息服务机构等为读者对象,是较全面了解国外机械工业的窗口。

七、本《要览》是机械行业专家学者集体智慧的结晶,正是他们的热情奉献才使我们的工作有所成效,在此向参加要览的编写者们表示衷心的感谢。

八、限于篇幅,本《要览》没有将相关参考文献一一列出。由于时间关系和水平局限,难免存在错误和疏漏之处,欢迎广大读者批评指正。

《国外机械工业要览》编辑部

2001年10月

总 目 录

编辑说明

综合篇 (1)

世界机械工业 20 世纪 90 年代发展综述与 21 世纪展望 (5)

世界机电产品贸易的现状与趋势 (15)

国外应用信息技术改造传统产业的现状与发展 (27)

国外现代企业管理活动特征与未来发展趋势 (37)

世界机械制造业结构调整与演变 (58)

21 世纪制造业展望 (68)

21 世纪的制造技术 (77)

国家篇 (87)

美国机械工业 (91)

日本机械工业 (109)

德国机械工业 (125)

法国机械工业 (147)

俄罗斯机械工业 (160)

韩国机械工业 (178)

行业篇 (197)

国外汽车工业 (205)

国外农机工业 (236)

国外工程机械工业 (254)

国外机床工业 (323)

总目录

国外塑料机械工业	(350)
国外包装机械工业	(377)
国外大中型电动机工业	(384)
国外轴承工业	(400)
国外模具工业	(426)
国外密封件工业	(462)
国际液压与气动工业	(467)
国外液力传动工业	(494)
国外石油机械工业	(498)
国外船舶工业	(514)
 企业篇	 (539)
 研究机构篇	 (609)
 中介组织篇	 (647)
 统计篇	 (697)

综合篇分目录

世界机械工业 20 世纪 90 年代发展综述与 21 世纪展望	(5)
一、世界机械工业 20 世纪 90 年代的发展环境	(5)
二、世界机械工业 90 年代发展综述	(6)
(一) 机械工业发展具有明显波动性	
(二) 机械工业发展极不平衡, 区域色彩浓重	
(三) 结构调整进一步深化, 生产方式和管理模式正在发生深刻变革	
(四) 市场竞争更加激烈, 购并与联合渐成主流	
(五) 加大研究开发力度, 但未有突破性创新成果出现	
三、世界机械工业 21 世纪发展趋势与对策分析	(12)
(一) 西强东弱的格局不会改变, 但差距将缩小	
(二) 环保压力是机械工业发展的机遇与挑战	
(三) 产业结构调整不断深化	
(四) 技术创新促进机械工业发展	
 世界机电产品贸易的现状与趋势	(15)
一、世界机电产品贸易概况	(15)
(一) 地区分布	
(二) 产品结构	
(三) 我国机电产品贸易在世界的地位	
二、世界机电产品贸易的发展趋势	(16)
(一) 经济活动的全球化加深了机电工业国际间多层次的相互依存关系	
(二) 信息化对世界机电工业与贸易产生深刻的影响	
三、我国机电产品贸易面临的课题	(26)
 国外应用信息技术改造传统产业的现状与发展	(27)
一、现状	(27)
(一) 传统产业的现代化与信息化	
(二) 制造业向高级信息化推进	
(三) 流程工业的信息化改造	
(四) 先进控制系统(APC)技术的应用概况	
二、世界信息技术的发展趋势	(33)
(一) 工业控制信息技术的发展趋势	
(二) 其他技术的发展	

综合

篇

综合篇分目录

世界机械工业 20 世纪 90 年代发展综述与 21 世纪展望	(5)
一、世界机械工业 20 世纪 90 年代的发展环境	(5)
二、世界机械工业 90 年代发展综述	(6)
(一) 机械工业发展具有明显波动性	
(二) 机械工业发展极不平衡,区域色彩浓重	
(三) 结构调整进一步深化,生产方式和管理模式正在发生深刻变革	
(四) 市场竞争更加激烈,购并与联合渐成主流	
(五) 加大研究开发力度,但未有突破性创新成果出现	
三、世界机械工业 21 世纪发展趋势与对策分析	(12)
(一) 西强东弱的格局不会改变,但差距将缩小	
(二) 环保压力是机械工业发展的机遇与挑战	
(三) 产业结构调整不断深化	
(四) 技术创新促进机械工业发展	
 世界机电产品贸易的现状与趋势	(15)
一、世界机电产品贸易概况	(15)
(一) 地区分布	
(二) 产品结构	
(三) 我国机电产品贸易在世界的地位	
二、世界机电产品贸易的发展趋势	(16)
(一) 经济活动的全球化加深了机电工业国际间多层次的相互依存关系	
(二) 信息化对世界机电工业与贸易产生深刻的影响	
三、我国机电产品贸易面临的课题	(26)
 国外应用信息技术改造传统产业的现状与发展	(27)
一、现状	(27)
(一) 传统产业的现代化与信息化	
(二) 制造业向高级信息化推进	
(三) 流程工业的信息化改造	
(四) 先进控制系统(APC)技术的应用概况	
二、世界信息技术的发展趋势	(33)
(一) 工业控制信息技术的发展趋势	
(二) 其他技术的发展	

分目录

国外现代企业管理活动特征与未来发展趋势	(37)
一、国外现代企业管理活动过程及其经验	(37)
(一)经营管理	
(二)研究开发管理	
(三)生产管理	
(四)财务管理	
(五)信息化管理	
(六)人才管理	
二、国外企业跨国经营管理战略与特征	(50)
(一)企业跨国经营管理战略的构成	
(二)国外企业跨国经营管理战略的主要特征	
(三)美国、日本、欧洲企业跨国经营管理方式的比较	
三、国外企业管理未来发展趋势	(55)
(一)综合趋势	
(二)未来企业管理方式发展特征	
(三)21世纪的高层领导	
 世界机械制造业结构调整与演变	(58)
一、制造业在世界经济中的地位变化	(58)
二、世界机械制造业结构演变分析	(59)
(一)世界机械制造业生产增长情况	
(二)世界机械制造业内部结构变化	
(三)机械产品国际贸易的演变分析	
三、21世纪机械制造业的发展	(67)
 21世纪制造业展望	(68)
——促进制造业发展的七个重要因素	
一、全球化竞争	(68)
(一)20世纪制造业竞争特点的历史回顾	
(二)21世纪制造业面临的竞争环境	
二、现代集成制造	(69)
(一)信息集成——计算机集成制造	
(二)过程集成——并行工程	
(三)企业集成——敏捷制造	
三、制造全球化	(70)
(一)动态联盟	

分目录

(二)全球工厂网	
四、绿色制造	..... (71)
(一)日趋严格的环境与资源约束	
(二)实现人、机器与环境的协调	
五、微型制造	..... (72)
(一)机器小型化的意义	
(二)走向新一轮工业革命	
六、机器人时代	..... (73)
(一)工业仍然是机器人的重要应用领域	
(二)机器人将逐步进入社会生活的方方面面	
七、信息化大生产	..... (74)
(一)信息化大生产成为 21 世纪制造业的总体特征	
(二)绿色制造、个人机器人、微制造是 21 世纪制造业的重要特征	
(三)现代集成制造是企业参与全球化竞争的主要手段	
(四)全球经营是企业的必由之路	
21 世纪的制造技术	..... (77)
一、前言	..... (77)
二、制造技术的重要性	..... (77)
三、制造技术的发展趋势	..... (78)
(一)制造技术的信息化	
(二)制造技术的服务化	
(三)制造技术的高技术化	
四、21 世纪重点发展的制造技术	..... (80)
(一)精密、超精密加工技术	
(二)纳米制造技术	
(三)机电系统微型化制造技术	
(四)生物制造技术	
(五)可持续发展制造技术	
(六)数字化制造技术	
(七)创新制造技术	
五、结束语	..... (84)

世界机械工业 20 世纪 90 年代发展综述 与 21 世纪展望

一、世界机械工业 20 世纪 90 年代 的发展环境

机械工业作为世界经济的一个重要组成部分,其发展状况与其所处的外围环境有着紧密的关系,并受制于经济周期变动的影响。随着全球经济一体化和贸易自由化的进一步发展,机械工业所处的环境更加复杂,既有本国经济周期变动的影响,又有世界经济环境的综合影响,其作用的结果可能使机械工业的波动产生共振,加大或减弱机械工业的波动幅度。因此,在探讨机械工业的发展趋势之前,有必要回顾一下世界经济 20 世纪 90 年代(以下简称 90 年代)的发展状况。

90 年代的世界经济总体处于平稳发展,发展速度低于 80 年代水平,但各国与各地区却明显不同。从表 1 可以看出,90 年代上半期,除亚洲外均处于低速发展期,经济总体呈现调整中前进;90 年代中期发展速度明显加快,特别是占总值最大的发达国家增速明显,而增速最高的亚洲则放缓增长速度。占比重最大的美国在 90 年代始终维持平稳增长,90 年代中期有加速增长趋势,日本自 1991 年达到高峰后,开始回调,1996 年反弹到顶后又快速回落。

亚洲国家经过 90 年代上半期的高速增长后,90 年代中期增速变慢,作为世界最大的新兴市场,其下滑也带慢了世界经济的发展速度,并给世界经济格局带来很大影响。世界经

济的这种发展状况除了与其自身发展规律有关外,还受到了政治、经济、金融变动等方面的影响。

政治方面,随着以前苏联为首的一批东欧国家的剧变,导致国家的经济体系混乱,原有的生产体系也大部分处于停产半停产状态。这些国家的经济在 90 年代处于全面倒退之中,至今尚未恢复,俄罗斯尤其严重,已失去原有的工业强国地位。再有东、西德国的统一,原联邦德国本拟在统一后的几年内使原民主德国赶上原联邦德国的发展步伐,谁想事与愿违,不但未使原民主德国赶上来,反倒拉了原联邦德国的后腿,使得德国经济的发展落后于其他发达工业国家水平。其他还有针对伊拉克的海湾战争和针对南斯拉夫的波黑战争,都对地区经济的发展带来一定程度的影响。

经济方面,随着一些国际和地区协议的签署,促进了全球贸易和地区贸易的进展。如北美自由贸易协定的签署,直接扩大了美国、加拿大、墨西哥地区的贸易额,促进了该地区经济的发展。再有欧盟一体化的启动,统一货币体系促进了欧盟国家之间经济交往,结算手续简化促进了经济发展,而且也促进了该地区与世界其他地区的经济发展。随着世界贸易组织的正式运作,全球经济一体化和贸易自由化的步伐加快,世界各国和地区之间的经济往来更加频繁,相互之间的影响也越来越大。

表 1 世界经济发展状况 (单位: %)

年 份	1990~1995	1995	1996	1997
世界	2.1	2.7	3.4	3.3
发达国家	1.6	2.2	2.9	2.8
美国	1.9	2.3	3.4	3.9
日本	1.4	1.5	5.1	1.4
西欧	1.4	2.3	1.4	2.3
大洋洲	2.8	3.6	3.6	3.2
亚洲主要 9 国和地区	8.8	8.6	7.6	6.5
NIE _s 3 国	6.9	7.2	6.3	5.9
ASEAN5 国	7.5	8.2	7.0	4.1
中国	12.0	10.5	9.6	8.8
其他发展中国家	1.4	2.4	3.9	4.2

资料来源:〔日〕日机连月报,1999 年第 4 期。

注:NIE_s3 指韩国、中国台湾省、中国香港。

ASEAN5 国指文莱、印度尼西亚、马来西亚、新加坡和泰国。

金融方面,由于俄罗斯社会体制的变化,导致货币长期贬值,并多次引起俄罗斯金融体系动荡,恶化了经济体系,使得俄罗斯经济不能从倒退中摆脱出来,直接影响了世界经济的发展步伐。1997 年东南亚发生的金融危机更是使得世界经济深受其害,韩国因此而引发了金融危机,日本经济刚刚恢复便因此而重又陷入了衰退之中,此次金融危机不仅使得亚洲国家深受其害,而且使得与亚洲国家贸易往来比较大的国家受害,不得不重新调整原先的发展计划与战略,并殃及了世界经济的发展。

除了上述这三方面外,世界跨国公司和大企业集团的购并行动更是改变了世界原有生产格局,改变了市场竞争态势,由原来的直接投资扩张市场规模,转为与垄断市场、扩大生产能力、扩张市场规模并存的局面。如美国波音公司购并麦道公司,美国克莱斯汽车公司与德国奔驰汽车公司的合并等,均对世界经济造成很大影响,而这种购并与联合行动在生产能力过剩的汽车等行业时有发生,相互持股更是

常有的事,形成世界范围内的联合与竞争。

机械工业在这种政治与经济背景下发展,必然受制于这些因素的影响,市场变动与不确定性,导致机械工业发展的波动。由于机械工业产品更多为投资性品种,与经济周期变化有很大的关联性,既表现为对经济周期的敏感性,又表现出一定的滞后性,这主要是机械产品需要一定的生产周期所致。

二、世界机械工业 90 年代发展综述

由于对世界市场需求的过分乐观,以及对亚洲等新兴市场消费能力的高估,表现为 80 年代末期到 90 年代前期的投资热潮,使得很多行业在 90 年代均出现生产能力过剩的现象。这次投资热潮的出现虽然带来了世界机械工业的兴旺与繁荣,但也给机械工业的长期发展带来了很大隐患。投资热过后,机械产品市场需求低迷,机械工业生产能力因需求不足而导致过剩,企业仅靠更新生产设备投资和开拓

新兴市场维持,竞争将更加激烈。突出表现为世界机械工业在 90 年代的发展具有很大的波动性,机械工业贸易具有极强的区域性,发达国家与发展中国家之间存在很大的贸易差距,而且环境保护的压力和信息技术的广泛应用也给机械工业的发展带来新的机遇和挑战。纵观机械工业 90 年代的发展历程,世界机械工业总体表现出如下一些特点。

(一) 机械工业发展具有明显波动性

从表 2 世界机械工业增加值增长率变化趋势可以看出,机械工业增加值的份额占制造

业的 39.1%,而 90 年代机械工业处于低速增长期,个别行业(一般机械)处于负增长,1994 年出现快速增长,而后又迅速回落,表现出极大的波动性。从世界机电产品贸易额增长动态(表 3)可以进一步发现,除办公及电信设备在 90 年代保持强劲的升势外,传统机械工业领域表现出极大波动性,大起大落,今年快速增长,明年就可能大幅下滑,没有太大的规律性,但总体呈现出增长势头。1994~1995 年曾出现大幅增长,而 1996 年就出现大幅滑落,基本表现为快一两年,然后慢一两年的态势。

表 2 1990~1995 年世界机械工业增加值增长率变化趋势 (单位:%)

机械工业	年均增长率 1990~1994	年增长率		占制造业的 份额(1995 年)
		1994	1995	
金属制品	0.5	4.6	4.2	5.7
一般机械	-1.8	2.9	2.7	10.2
电工机械	1.4	6.5	4.2	10.6
运输机械	0.5	4.6	4.2	10.0
精密机械	1.6	6.7	5.8	2.6

资料来源:根据《中国机械工业年鉴》(1998 年)整理。

表 3 1990~1996 年世界机电产品贸易额增长动态 (单位:10 亿美元)

年份	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
汽车	322.0	326.7	362.3	352.3	396.1	452.5	470.5
增长率(%)	—	1.5	10.9	-2.8	11.1	14.3	3.9
办公及电信设备	298.5	321.2	349.6	382.9	473.5	602.3	626.3
增长率(%)	—	7.6	8.8	9.5	23.7	27.2	4.0
机械及其他运输设备		613.6	654.2	643.4	719.2	850.3	888.4
增长率(%)	591.9	—	6.6	-1.7	11.8	18.2	4.5
合计	1212.4	1261.5	1366.2	1378.6	1588.8	1905.1	1985.2
增长率(%)	—	4.0	8.2	0.4	15.9	20.0	4.2

资料来源:根据有关数据整理。

从发达国家和发展中国家机电产品贸易状况看(见表 4),发达国家的贸易额最大,基本处于垄断地位,其出口额占世界机电产品贸易总额的 80%左右,进口额占 70%左右,约有

10%以上的贸易盈余。虽然出口额占总额的比率呈下滑之势,但进口额所占比率也呈下降趋势,因此贸易盈余基本上逐年增加,1993 年达 2001 亿美元,1994 年虽有下降,但仍达 1955

亿美元。发展中国家机电产品贸易额虽然占总额的比率较小,但 90 年代呈现极强的增长态势,从出口方面看,出口比率从 1990 年的 12.4% 快速增加到 1994 年 20.5%,进口比率也从 1990 年的 23.7% 增加到 1994 年的 30.9%,贸易盈余为负值,表现为发展中国家为机电产品的吸收国,说明发展中国家的投资意愿较强。由于发展中国家进口比率占总贸易

额的比率逐年提高,所以发展中国家的发展计划、发展速度对世界机电产品的影响力越来越强,其发展状况已开始影响到世界机电产品市场的供需状况,进而引发机电产品市场动荡,亚洲金融危机即是证明。总体来看,由于 90 年代世界各方面多处于动荡之中,因此机械工业表现为在动荡中发展,各年度间具有明显的波动性。

表 4 发达国家和发展中国家机电产品贸易状况 (单位:10 亿美元)

年 份		1990	1991	1992	1993	1994
世界总额		1219.4	1260.3	1375.7	1386.4	1614.0
发达国家	出口	1021.5	1065.0	1142.7	1112.2	1262.1
	占比(%)	83.8	84.5	84.2	80.2	78.2
	进口	870.3	888.6	952.6	912.1	1066.6
	占比(%)	71.4	70.5	69.0	65.8	66.1
	贸易盈余	151.2	176.4	190.1	200.1	195.5
发展中国家	出口	150.8	176.6	217.5	258.8	331.5
	占比(%)	12.4	14.0	15.8	18.7	20.5
	进口	289.2	330.1	386.1	433.5	499.1
	占比(%)	23.7	26.2	28.1	31.3	30.9
	贸易盈余	-138.4	-153.5	-168.6	-174.7	-167.6

资料来源:根据有关数据整理。

(二) 机械工业发展极不平衡,区域色彩浓重

发达国家的快速发展,主要得益于以机电产品为主的工业发展的积累,尽管发展中国家在近 20 年中迅猛发展,但由于起步基础低,仍与发达国家存在较大差距。

从 1997 年世界机电产品主要贸易流向看(表 5),西欧域内的机电产品贸易为最主要的

贸易流向,金额达 5605 亿美元,占 1997 年世界机电产品贸易总额 20983 亿美元的 26.7%;其次为亚洲域内的贸易额为 2875 亿美元,占 13.7%;第 3 位为亚洲向北美出口,金额为 1911 亿美元,占 9.1%。上述数据表明,亚洲作为新兴的机电产品市场,贸易活动日趋活跃,并开始在世界机电产品市场占据重要地位。

表 5 1997 年世界机电产品主要贸易流向

贸易流向	贸易额 (亿美元)	所占比重 (%)	较上年 增长率(%)	90 年代年均 增长率(%)
西欧域内	5605	26.7	2.0	4.0
亚洲域内	2875	13.7	2.0	16.0
亚洲向北美出口	1911	9.1	7.0	7.0
北美域内	1585	7.6	10.0	9.0
亚洲向西欧出口	1176	5.6	8.0	7.0
北美向亚洲出口	1100	5.2	9.0	12.0

资料来源:根据有关数据整理。

数据表明,亚洲作为新兴的机电产品市场,其贸易日趋活跃,并开始在世界机电产品市场中占据重要地位。

从世界机械产品主要地区进出口贸易状况(1997 年)看(见表 6),西欧进出口比重均为最大,并有巨大贸易盈余,表明西欧机械产品具有极强的竞争力,得以向世界其它地区扩张。西欧是现代工业的发祥地,具有强大的机械工业基础,1997 年汽车及相关产品出口

2490.7 亿美元,进口只有 66.3 亿美元,贸易盈余达 2424.1 亿美元;机械及其他运输设备出口 4503 亿美元,进口 448.3 亿美元,贸易盈余为 4054.7 亿美元。北美洲是汽车及相关产品的第 2 位市场,贸易盈余为负 497.2 亿美元;亚洲及大洋洲为第 3 位市场,贸易盈余为 529.2 亿美元。机械及其他运输设备方面亚洲及大洋洲为第 2 位市场,贸易基本平衡;北美洲为第 3 位市场,贸易盈余为 183 亿美元。

表 6 1997 年世界机械产品主要地区进出口贸易状况 (单位:亿美元)

	汽车及相关产品			机械及其他运输设备		
	出口	进口	盈余	出口	进口	盈余
北美洲	1093.2	1590.4	-497.2	1949.1	1766.1	183.0
拉丁美洲	278.0	327.0	-49.0	296.0	643.6	-347.6
西欧	2490.4	66.3	2424.1	4503.0	448.3	4054.7
亚洲及大洋洲	992.3	463.1	529.2	2284.7	2282.7	2.0
其它地区	106.1	2513.2	-2407.1	257.3	4149.4	-3892.1

资料来源:根据有关数据整理。

从 1997 年世界主要国家和地区机电产品进出口状况看(见表 7),老牌工业国家均位列其中,并排名靠前,表明其实力仍相当雄厚,1997 年前 10 位国家和地区机电产品的出口额为 15356 亿美元,占当年世界机电产品贸易额 20983 亿美元的 73.2%,进口额为 12518 亿美元,占机电产品贸易额的 59.6%,说明机电

产品的集中度相当高。1994~1995 年是世界机电产品贸易的活跃期,进出口的增长率均相当高,之后又基本转为下滑。从表中可以看出,各国家和地区机电产品的进出口增长率波动很大,表明机械工业多为中长线品种,易受经济环境的影响。从表中还可以看出,德国和日本的出口均远大于进口,有很大的贸易盈余。