

XITAIPIINGYANG
DESHUGUANG

西太平洋的曙光

——亚太经济纵论

吴令瑜 胡成干 梁冠平 编著

江西高校出版社



西太平洋的曙光

——亚太经济纵论

XITAIPIINGYANG

DESHUGUANG

YATAIJINGJIZONGLUN

(赣)新登字第007号

书 名: 西太平洋的曙光——亚太经济纵论
作 者: 吴令瑜 胡成干 梁冠平 编著
版 行: 江西高校出版社(南昌市洪都北大道16号)
经 销: 各地新华书店
照 排: 江西震华公司照排中心
印 刷: 丰城市印制业股份有限公司
开 本: 850×1168 1/32
印 张: 12.25
字 数: 350千
印 数: 1—6000册
版 次: 1995年1月第1版第1次印刷
定 价: 12.00元

ISBN 7—81033—435—2

F·46

邮政编码: 330046 电话: 8331257、8332093、8329894

(江西高校版图书凡属印刷、装订错误、请随时向承印厂调换)

内 容 提 要

本书以历史的回眸：揭示了西太平洋（日本和亚洲四小龙）“离岸经济带”崛起的奥秘；以现实的眼光：展示着西太平洋（中国和东盟等国）沿岸经济振兴的态势；以未来的前瞻：预示着西太平洋经济的新曙光。给人以探索规律的认识升华，寻求通途的思想启迪，迎接机遇的时代责任。



目 录

1 亚太之光——西太平洋的机遇	1
1.1 历史机遇:世界经济重心的三次转移	2
一、世界经济重心的第一次转移:从亚非大陆向地中海	
二、世界经济重心的第二次转移:从地中海向大西洋	
三、世界经济重心的第三次转移:从大西洋向太平洋	
1.2 现实机遇:亚太地区的三次工业化高潮	12
一、第一次工业化高潮是 60 年代出现了日本经济的腾飞	
二、第二次工业化高潮是 70 年代出现了亚洲“四小龙”	
三、第三次工业化高潮从 80 年代开始,东盟国家的崛起	
1.3 未来机遇:亚太经济的三大发展趋势	17
一、亚太经济强劲增长趋势	
二、亚太区域经济集团化趋势	
三、亚太产业结构变动趋势	
2 领飞之雁——日本经济的腾飞	34
2.1 世界第二超级经济大国	34
一、日本经济奇迹震惊世界	
二、名列世界贸易大国前列	
三、世界头号“银行家”	
四、在世界科技竞争中攻势逼人	
2.2 间接控制为主的宏观经济管理模式	39
一、适应经济高速发展的宏观经济管理	
二、经济“计划化”的间接管理	
三、高效的宏观经济管理体系	
2.3 以产业政策为主的产业管理	49
一、适时演变的产业政策	
二、产业结构高度化的进程	
三、迅速兴起的第三产业	
2.4 外向型经济的形成与发展	63
一、“之”字形的对外经济发展模式	
二、对亚洲的新经济战略	



三、“资本输出大国”发展新态势	
2.5 21 世纪的技术王国	76
一、从“收割型”到“播种型”的技术发展战略	
二、“科技之国”的基本国策和重大措施	
三、面向 21 世纪的科技战略	
2.6 日本经济发展前景及我们的对策	84
一、为抑制经济滑坡的“紧急出动”	
二、为寻找出路的新经济五年计划	
三、对策和借鉴	
3 汉江之奇——韩国经济的崛起	91
3.1 战争废墟上神奇地复兴	91
一、跻身世界富裕国之林	
二、国际竞争中的赢家	
三、步入世界先进行列的多种产业	
3.2 从“政府主导型”到“民间主导型”的经济管理体制	95
一、制定实施宏观经济政策的“硬政府”	
二、集中高效的经济领导机构	
三、不失时机地转变经济管理模式	
3.3 产业结构向国际化方向调整优化	100
一、产业结构的四次战略转轨	
二、适时推行强有力的产业政策	
三、促进产业结构国际化的成功经验	
3.4 外向型经济的形成与发展	111
一、出口主导型经济发展战略	
二、实行“软指导、硬措施”的扶植出口政策	
三、大力引进外资,以出口偿还债务	
3.5 面向 21 世纪的“尖端技术立国”战略	121
一、“三叉”型技术发展战略	
二、大力发展科学技术的措施	
三、21 世纪先导技术开发工程——G7 工程	
四、发展教育,为“尖端技术立国”培养英才	
3.6 韩国经济发展与中韩经贸关系	133

一、面临从“四小龙”中除名的危险	
二、发展中的中韩经贸关系	
4 海岛之星——台湾经济的突起	141
4.1 高速增长的海岛型经济	141
一、世界贸易中占据重要地位的“商岛”	
二、21 世纪的资金提供者	
三、全球经济竞争中的“台湾第一”	
4.2 “稳定中求发展,发展中求稳定”的基本策略	144
一、从统制经济到市场经济的及时转轨	
二、适时的产业转型	
三、调整经营体制,实行计划性自由经济制度	
4.3 适时调整的产业政策	150
一、从发展农业入手,以农养工,以工促农	
二、通过三次“进口替代”实现工业逐步升级	
三、产业结构调整的特点和发展趋势	
4.4 外向型经济的形成与发展	160
一、从进口替代转向出口导向	
二、外向型农业的发展与趋势	
三、积极审慎的外资政策	
四、经济奇迹的“滩头堡”	
4.5 科技革命战略动态	179
一、科技发展的进程和战略措施	
二、科技革命成果显著	
三、新型科学城——新竹科学工业园区	
4.6 台湾经济面临新的挑战 and “第二次飞跃”	188
一、台湾经济发展的“负面经验”	
二、台湾经济面临新的挑战 and “第二次飞跃”	
5 “东方之珠”——香港经济的繁荣	194
5.1 弹丸之地升起耀眼的明珠	194
一、崛起的亚洲第一“小龙”	
二、积极的“不干预政策”	
5.2 “自由放任”下的经济腾飞之路	198

一、自由港的创立(大约是 1840 年~1865 年)	
二、加速对外贸易的发展(大约从 1860 年~1940 年)	
三、“动荡”中的出口工业兴起(大约从 1940 年~1960 年)	
四、开放的市场带来经济繁荣(从 1960~年 80 年代初)	
五、全面调整结构摆脱困境(80 年代初开始)	
5.3 世界都会——万国市场.....	204
一、“动脉”和“血液”	
二、“基石”与“天使”	
三、“购物天堂”——吃钞城市	
四、“火车头”和“耳目”	
5.4 香港经济起飞的奥秘.....	223
一、特殊的地理环境和特定的国际环境	
二、稳定的政局和完善的投资环境	
三、外向型经济发展战略,合乎实际的工业体系	
四、注重基础设施建设,适时推动产业结构调整、升级	
五、重视学校教育和在职培训,发挥人力资源优势	
5.5 “血浓于水”——香港与内地.....	229
一、内地与香港的贸易、金融往来迅速增加	
二、香港工业对内地的依赖与合作	
三、内地和香港的经济关系将更加密切	
6 港口之国——新加坡经济的振兴	238
6.1 花都之邦——转口中心.....	238
6.2 适时调整政策,带来了经济的起飞和持续发展	241
一、政府干预下的发展战略	
二、产业结构的不断调整	
6.3 “亚洲瑞士”——从单一走向多元化.....	248
一、工业化之路——新的经济支柱	
二、蓬勃发展的航运业是新加坡的动脉	
三、对外贸易是新加坡的生命线	
四、金融业的兴旺已成为新加坡经济的“火车头”	
五、商业和旅游业是新加坡的创汇支柱	
六、高科技产业的加速发展	

6.4	政府干预下的市场经济硕果	267
	一、得天独厚的地理环境和历史机遇	
	二、有效地发挥政府的积极作用	
	三、有一整套独特的外资政策——“投资天堂”	
	四、重视智力投资和人力资源的开发	
6.5	政局稳定,社会关系协调	275
	一、科学的城市建设与管理	
	二、“有恒产者有恒心”,全力推行“居者有其屋”	
	三、社会的稳定是经济发展的有力保证	
	四、著称于世的廉政建设	
7	“四小虎之说”——东盟经济的后起	288
7.1	太平洋西南岸的四颗小“珍珠”	288
	一、太平洋西南岸的四岛国概况	
	二、高速发展的四国经济	
7.2	东盟四国经济振兴之路	294
	一、从进口替代到出口导向工业化战略	
	二、东盟四国经济发展伴随着不断的结构调整	
7.3	东盟四国立足外向型的贸易发展战略	304
	一、东盟四国贸易策略特点	
	二、东盟四国贸易的经验教训	
	三、东盟四国引进外资情况及政策法规	
7.4	各居特色的东盟四国	312
	一、黄袍佛国——泰国	
	二、正确的经济政策带来的“新龙”——马来西亚	
	三、后劲十足,不可估量的——印度尼西亚	
	四、家族之争,动荡难安的岛国——菲律宾	
7.5	东盟的经济合作及发展趋势	322
	一、东盟经济合作的基本思路	
	二、东盟经济合作的发展过程	
	三、东盟经济合作进入新阶段	
	四、东南亚一体化趋势	

7.6	东盟四国与我国的经济关系	327
	一、华人经济圈——中国与东盟的紧密联系	
	二、最大特区与东南亚的经济关系	
	三、东盟四国贸易经验给我国的启示	
8	华夏之颺——中国经济的辉煌	333
8.1	开发——实施“四沿”推进战略	333
	一、对外开放渐进发展	
	二、外经外贸蓬勃发展	
	三、不断加快引进外国先进科学技术	
	四、面向世界,中国企业国际化	
	五、我国对外开放十大趋势	
8.2	改革——向社会主义市场经济迈进	352
	一、15年改革的伟大成就	
	二、农村经济逐步转入市场经济轨道	
	三、深化改革的突破口——积极创建有中国特色的现代企业制度	
	四、各项改革向纵深发展,经济立法加快	
8.3	发展——跨世纪赶超	367
	一、我国发展战略新的选择	
	二、90年代中国农业经济的新发展	
	三、当今我国城市发展的基本态势	
	四、我国高新技术的发展及战略	
	后 记	383

1 亚太之光——西太平洋的机遇

纵观当今世界,后冷战时代的世界经济大势,经过 90 年代初几年激烈的动荡,分化和改组,而今欧、亚、美三分天下的局面大抵形成。在未来世纪,亚太、欧洲和北美三个贸易区域,形成了一个三足鼎立之势,构成未来世界经济的发展基本脉络。总体上看,美洲的地理位置好,既与亚太区域重迭,又与欧洲有着文化上的同源性,欧洲的特点是工业发展水准均衡,工业化的历史长久。但亚太地区的发展势头强盛,据世界银行预计,在今后十年里,仅中国、台湾和香港经济加在一起,将超过美国经济。亚洲拥有每年一万亿美元的进口市场,在下一个十年中将占据世界经济增长的一半之强。亚太左右逢源,领尽风骚。三足鼎立,亚太第一。亚太之光,也是世界之光。

在本世纪与上世纪之交,出任美国国务卿的约翰·M·海曾经预言:“地中海是过去的海,大西洋是现在的洋,太平洋是未来的洋。”1983 年美国总统里根出访中国途经太平洋上空,曾情不自禁地这样感叹:“……不能不认为伟大的太平洋盆地所有各国,在增长和发展方面都具有极大的潜

力,这里才是我们世界的未来。”可以预言,未来的世纪是太平洋世纪。但从环太平洋地区看,经济发展最有希望的又是西太平洋地区,这里充满着机遇,充满着生机,充满着希望。

1.1 历史机遇:世界经济重心的三次转移

考察世界经济产生,形成和发展的过程,生产力跃迁的每个时空交叉点标示着,世界经济重心历经了三次转移:从在农业社会中获得繁荣的亚非大陆,经世界经济的摇篮地中海,到工业革命的发源地大西洋,回归到亚太地区。这是世界经济运行轨迹的历史回归,它无论从时间、空间上都给西太平洋地区的经济发展带来了历史性机遇。

一、世界经济重心的第一次转移:从亚非大陆向地中海

今天的世界是前天的延伸,昨天的继续。世界经济是社会生产力发展到一定阶段,出现了国际分工和世界市场以后才形成的,但它又是在农业社会向工业社会的不断演化中产生的。

亚非大陆,这个人类古文明的发源地,在古代和中世纪,以农业为代表的生产力水平一直处于世界的领先地位。东亚的中国黄河和长江流域、南亚的印度河和恒河流域、西亚的底格里斯河和幼发拉底河流域、北非的尼罗河流域都发展很快。15世纪以前,这些地区的生产工具已由铜器、铁器发展到工场机械;生产动力也由人力、畜力进化到风力和水力的利用。生产力的发展,使人类利用自然、开发资源的能力,从依赖原始自然条件,到发展农田水利事业,提高耕作技术,开始冶炼金银、铜铁等以及对河、湖、海在灌溉和航运上的利用。中国是经济发展水平最高的国家,尤其是造纸技术、印刷术、指南针、火药等四大发明,对推动世界生产力的发展有着重大贡献。这一时期,近海和内海的经济也有了较快发展。尤其是地中海地区的贸易往来很活跃,各地域之间开始形成了初步分工。

封建社会后期,亚洲与欧洲的经济联系随着生产力的发展和商业贸易的兴盛而日益扩大。陆上“丝绸之路”和海上“香料之路”的开辟,沟通了亚、欧、非三洲之间的贸易。15世纪的中国明代航海家郑和七次下西洋,遍访了亚、非30多个国家,最远到达非洲的东海岸,把中国的“四大发明”及纺织等生产技术传播给各地,同时

也从亚、非等其他地区学到了许多生产技术及科学文化知识。

东西方贸易的交流和发展,促使古代商业大道和欧洲地中海沿岸,开始出现了一些著名的商业城市,成为沟通东西联系的重要贸易中心和通商口岸。经济发展的大趋势,从在农业社会中获得繁荣的亚非大陆,向手工业和商业贸易发达的欧洲地中海沿岸转移。地中海是商业革命的发源地,也是世界经济的摇篮。早在14和15世纪,就开始出现了资本主义生产的萌芽。南欧一些国家手工业和商业贸易有了相当程度的发展。一些商人渴望向外扩充贸易,以获取更多的财富。同时,由于西方各国在生产技术方面已有很大进步,指南针也已从中国传到了欧洲,航海技术的提高、多桅快速帆船的运用、利用火药制造大炮和轻便毛瑟枪的出现,以及地圆说获得承认等,都为远洋探航提供了物质条件和思想准备。

西班牙和葡萄牙是当时欧洲最强盛的封建中央集权国家,以其有利的地理位置,逐渐成了探索新航路的主要组织者,从而进行了一系列的探航活动:1487~1488年,葡萄牙人巴托罗缪·迪亚士到达非洲南端的好望角,成为探寻新航路的一次重要突破;1497年葡萄牙宫廷侍从官瓦斯哥·达·伽马及阿拉伯水手马季得绕过好望角,横渡印度洋到达印度,完成了“新航线的发现”;1492年至1493年意大利人克里斯多弗·哥伦布先后三次西航,第一次发现美洲“新大陆”;1519~1522年葡萄牙航海家斐南多·麦哲伦及其同伴完成了第一次环球航行。这一系列“地理大发现”,结束了新、旧大陆之间相互隔绝、各自孤立发展的局面开始把世界联接成一个统一的整体,增加了商品流通的种类,扩大了世界经济联系的范围,出现了世界市场,从而引发了产生世界经济的商业革命,使地中海成为世界经济的重心。

葡萄牙从15世纪中叶到16世纪初,先后侵占了亚非的一部分地区,对这些地区进行原料掠夺和贸易垄断。西班牙从15世纪末到16世纪上半叶,先后侵占了南、北美洲,建立了庞大的殖民帝国。16世纪上半叶到17世纪末,处于大西洋和北欧航路交叉点上的荷兰,商业和工场手工业发展很迅速,逐渐形成了一个经济力量比较雄厚的、约有300个以上城市的“城市之国”,拥有世界3/4的商船船队,有“海上马车夫”之称。它聚积着世界上绝大部分的商业

资本,垄断了美洲、西非和欧洲大部分地区的对外贸易,掌握着世界贸易的领导权。但是,到17世纪末,靠商业资本起家的荷兰,开始衰落下去,被拥有强大工业资本的英国所代替。随着重心的转移,世界经济在商业革命中产生,在工业革命中形成和发展。

二、世界经济重心的第二次转移:从地中海向大西洋

由于世界经济的产生,生产力运动向高层次发展,经济重心更加明显地伴随着科学技术和产业革命的跃进而转移。

17世纪,欧洲大陆处于战争和宗教迫害之中,科学技术的发展转向地处欧洲边沿而较安定的英国。到17世纪后半期的英国皇家学会,就云集了一批以牛顿为代表的杰出科学家。在英国科学高潮期间(1660~1730年),拥有60多名杰出的科学家,约占全世界杰出科学家总数的36%以上,重大科学成果占世界总数的40%。

英国不但在科学研究上领先于世界,而且把视野和希望,转向人力以外的自然力和科学技术知识在生产中的具体运用,鼓励工业技术的发明和改革,建立了保护实用发明专利权制度,造成了对应用科学和技术工艺普遍关心的社会环境,促进技术发明和革新蓬勃发展。1740年英国政府批准的实用专利只4件,1750年为7件,1760年增加为14件。这种实用专利成倍增长的势头,从一个侧面透露着一场发明机器、使用机器为发端的应用技术变革的到来。

发展最快的是棉纺织新生产工具的发明应用。1733年,机械师凯伊发明了织布的飞梭,打破了手工纺纱与织布的低效率,引起了纺织工业各个环节寻求和采用新技术的连锁反应。1764~1767年间,纺织工人哈格里沃斯发明了手摇“珍妮纺纱机”,比手纺车提高工效15~20倍。1769年,钟表匠阿克莱特设计发明了水力纺纱机,开创了建立近代机器工厂的历史。1779年,童工出身的克伦普顿综合珍妮机和水力纺纱机的优点,发明了骡机,纺出了精细而又结实的棉纱。纺纱机器生产的重大突破,反过来又推动了织布的革新。1785年,牧师卡特莱特发明了水力织布机,提高工效40倍。在纺机、织机的带动下,相继发明和运用了与之相配套的净棉机、梳棉机、漂白机、整染机等,组成了复杂有序的棉纺织机系统。

与此同时,煤、铁工业也起步较快。英国虽然拥有蕴藏丰富的

煤、铁矿藏资源,但长期以来都是用木炭炼铁。后来森林砍伐殆尽,木炭产量锐减,生铁产量下降。1735年德比尔父子发明用焦煤混合生石灰炼铁的新方法。60年代加装鼓风机设备后,这项重大炼铁新技术迅速被广泛应用。80年代,科特试验成功“搅炼”法,提高了炼铁效率,立即使钢铁工业进入了大发展时代。由于钢铁工业的发展,提高了对煤焦的需求,刺激了用机械采煤和煤炭工业的发展。

由于牛顿力学理论的突破,奠定了现代土木工程、交通运输等工程技术的理论基础;纺织机械的改革,煤铁工业的发展,特别是煤的开采和利用的发展,产生了对机械动力的需求。在这两个因素的影响下,进一步引发了以蒸汽机发明为标志的第一次科学技术革命。1769年,机械师瓦特,经过长期的刻苦钻研和不断实践,试制成功了单向蒸汽机。1782年又制造出双向蒸汽机,完成了人类利用动力的重大突破,为大工业的发展找到了机械动力,引发了世界性的产业革命。

第一次科学技术革命奉献给人类的蒸汽机,为大工业的发展找到了机械动力,把制造业从对水力的依赖中解放出来,使辉煌的“蒸汽时代”成为近代经济的伟大丰碑。

蒸汽机的使用,使英国惊喜地认识到,蕴藏丰富长期沉睡的煤、铁等矿藏有着巨大的经济价值,只有抓住这一时机,在工业革命进行的过程中,才能使煤炭、钢铁工业迅速取代纺织工业成为英国近代工业的支柱。1700年,英国煤炭产量为260万吨,1795年达1000万吨,1836年增长到3000万吨。到19世纪30~40年代,英国机械工业的生产过程已基本上实现了机械化。

工业革命的发生和发展,也空前地推动着国内交通运输业和交通运输网的开拓发展。由于机器大工业的生产,需要不断运进大批原料和燃料,并要求及时把堆积如山的产品运送到国内外各地销售,人力、畜力、风力和传统的交通工具已无法承担日益繁重的运输任务。1807年,第一艘轮船横渡大西洋,海上运输出现了新面貌。与此同时,陆地交通工具也发生了深刻的变革,到1844年英国已有2235英里铁路。在不到一代人的时间内,就扫除了阻止工业高速前进的全部障碍。

从18世纪60年代开始到19世纪30~40年代结束的英国产业革命,促使英国经济和社会生活面貌发生了深刻的变化。在这一阶段里,英国工人的劳动生产率提高了20倍,到1850年,英国城市人口占总人口的一半,同年英国已拥有世界工业总产值的39%,生铁产量占世界的一半以上,煤产量占世界的1/3,棉纺产品的80%均供出口,英国不但向世界各国供应工业产品,而且成为工业原料(煤、铁矿石)的主要供应者。已是名符其实的“世界工厂”。

英国成为“世界工厂”后,美、法、德等国也相继进入产业革命时期,极大地推动各国生产力的发展。到1860年,在世界工业中所占份额比重,美国已达17%,德国达16%,法国达12%。由于工业革命的直接推动,不仅英国走上了“早期铁路时代”(1820~1850年),美、法、德、俄等国家,也相继兴起了发展铁路的热潮,1850年欧洲和北美洲铁路的总长仅3.8万多公里,1870年,全世界铁路总长迅速发展 to 约21万公里。产业革命创造的巨大生产力,使全世界为之震惊;自然力的征服,机器的采用,轮船的行驶,铁路的通行,劳动生产率几十倍的增长,一切都在奇迹般地产生。

工业革命的完成,极大地推动了社会生产力的发展,在这一阶段内,英国工人的劳动生产率提高20倍,拥有世界工业总产值的39%,世界贸易额的21%。

社会分工突破了国界,向国际领域发展,把经济发展水平不同的国家或多或少地吸引到国际分工中来。这样,一种同大工业中心相适应的新的国际分工,使以英国为核心的欧洲成为世界经济的重心。而亚洲、非洲、拉丁美洲等广大地区的落后国家,则变成了上述工业中心所需原料和粮食的供应基地。掠夺国外的工业原料、粮食和销售本国的工业制成品,则成为这一时期英国等欧洲工业国同世界其他地区经济联系的主要内容。

经济的繁荣,使英国忽视了进一步发展科学技术。科技中心的皇家学会,逐渐被一群游手好闲的贵族子弟所充斥,从1780年到1815年的35年里,600多名会员中真正从事科学研究的人只有100多位。18世纪中、晚期,英国科学迅速地衰落,使经济失去了原动力,也导致了英国经济地位的下降。

继英国科学衰落后,法国的科学研究迅速发展。早在英国处在科学兴隆时期,法国就制定了优惠的科学技术政策,把科学技术发展列为社会经济发展计划的重要部分,科学研究经费预算以平均每年 15% 的速度增长。各种大学、研究所、学会蓬勃兴起,促使法国的科学水平很快超过了英国。

1770~1830 年,法国科学成果占世界总数的 30% 以上,科学兴隆时期也历时 70 多年。但由于法国崇尚经院式研究方式,注重基础科学研究,忽视应用技术研究,科学的发展没有带动工业技术和经济同步发展。这就使法国虽然一度成为科学中心国,却没有成为科技革命的发源地,更没有成为经济领先国。

19 世纪,德国开始赶超法国。德国是爱好科技的民族,是以技术称雄的国家。他们始终把教育放在重要位置,在第一次产业革命前后,就开始有组织、有计划地兴办大学,培养科学人才。据统计,1890 年德国化学家有 101 人,到 1902 年就有 4000 多名了。而当时英国和法国这方面人才还不到德国的一半,预示着德国将超过英国,取代法国。

德国还十分注意大学与企业的合作,重视实用科学发展。德国工科大学是工业与大学合作的产物。1825 年最初建立的卡尔斯鲁厄工科大学,到 19 世纪末,先后建立了 12 所工科大学,担负了促进 19 世纪德国科学技术兴旺发达的基础厂家和应用研究的任务,使科学中心很快由法国转移到德国。从 1840~1910 年,德国科学成果占世界总数的 35%,一系列发明创造脱颖而出。1858 年,普吕斯发现了阴极射线,盖斯勒发明低压放电管。1859 年,泽尔纳发明光度计,1888 年,赫兹发现电磁波。1895 年,伦琴发现了射线。1897 年,希朗纳发现酵素。19 世纪到 20 世纪初,德国科学家发现了十几种元素。出现比希、维勒和凯库勒在有机化学方面的杰出成就,普朗克量子论划时代的贡献。德国以迅速发展的科学技术称雄世界。

当然,德国科技研究也有弱点。联邦德国的席费尔博士曾综合分析说:美国的基础研究是超群的。其企业在执行新法规以前,已获得相当大的利益,竞争一旦派化就可撤退了。至于日本,与其说是抓了基础研究、技术革新,还不如说是引进大量专利,然后致力