



# 化学工业对外经济交往 参考手册

## 联邦德国分册

李灿茂 赵春雯 编



化学工业出版社

# 化学工业对外经济交往 参考手册

联邦德国分册

李灿茂 赵春雯编

化学工业出版社

**化学工业对外经济交往**

**参考手册**

**联邦德国分册**

**李灿茂 赵春燮 编**

\*

**化学工业出版社出版发行**

(北京和平里七区十六号楼)

**化学工业出版社印刷厂印刷**

\*

**开本787×1092<sup>1</sup>/16 印张 9<sup>3</sup>/8 字数220千字**

**1985年10月北京第1版1985年10月北京第1次印制**

**统一书号15063·3853 定价2.30元**

**国内发行**

## 编写说明

为适应当前对内搞活经济，对外开放的政策，满足全国各省、自治区、直辖市、沿海港口城市和特区的化学工业经济发展需要，我们汇编了这套对外经济交往参考手册。

本套资料按国别分若干册陆续出版，每个分册基本上包括以下一些内容：

- 该国政治、经济、文化和教育等一般概况；
- 该国家化学工业概况以及有关公司、厂家简况；
- 该国家化学工业各行业产品产量和进出口量统计数据；
- 与我国的化工经济交往；
- 与该国家交往有关常识。

由于各国化学工业的发展情况以及同我国的化工经济交往情况不尽相同，各分册汇编的资料自然有多有少，有简有繁。希望能对化工战线从事对外经济工作的同志有所裨益。

由于水平和时间所限，汇编不全、不深，恳切希望读者给予指正。本分册的编写和出版工作得到中国化工建设总公司、化工情报所、规划院、出版社、印刷厂等有关方面的支持，谨此致以谢意。

编者  
1985年

# 目 录

一、联邦德国概况 .....	1
1. 联邦德国的地理 .....	1
2. 联邦德国的历史 .....	1
3. 联邦德国的政治 .....	2
4. 联邦德国的文化教育 .....	3
5. 联邦德国的科学研究 .....	3
6. 联邦德国的交通运输 .....	5
7. 联邦德国的主要城市 .....	5
8. 联邦德国的经济发展 .....	6
9. 联邦德国的对外贸易 .....	7
10. 联邦德国与中国的关系 .....	7
二、联邦德国的垄断企业集团 .....	9
三、联邦德国的化学工业概况 .....	12
1. 化学工业在联邦德国国民经济中的地位 .....	12
2. 化学工业发展简况 .....	13
3. 化学工业的发展特点 .....	16
4. 化学工业的科研发展工作 .....	19
四、联邦德国的化学工业布局及主要化工企业 .....	21
1. 主要化工公司 .....	22
2. 主要化工工程公司 .....	34
3. 主要化工机械和设备制造公司 .....	40
五、联邦德国的石油化学工业 .....	44
1. 石油化学工业的布局 .....	44
2. 乙烯管线网 .....	46
3. 石油化工技术 .....	45
4. 主要石油化工企业 .....	46
六、联邦德国的塑料工业 .....	49
1. 技术水平 .....	49
2. 主要生产厂家 .....	50
七、联邦德国的合成纤维工业 .....	53
1. 技术水平 .....	53
2. 主要生产厂家 .....	53
3. 合成纤维工程公司 .....	56
八、联邦德国的合成橡胶和橡胶制品工业 .....	58
九、联邦德国精细化工企业及其产品 .....	61
1. 医药工业 .....	61
2. 农药工业 .....	61
3. 合成染料工业 .....	63

4. 涂料工业	65
5. 印刷油墨工业	66
6. 油脂化学工业	66
7. 化妆品和洗涤剂工业	67
8. 粘合剂工业	68
9. 饲料添加剂工业	69
10. 感光材料工业	70
十一、联邦德国的化肥工业	71
十二、联邦德国的硫酸和氯碱工业	82
十三、联邦德国的煤化学工业	87
1. 煤焦油和粗苯的回收利用	87
2. 焦炉气的加工利用	87
3. 乙炔化学	88
4. 煤加氢和费托合成	88
十四、联邦德国化工技术、设备和化工产品的出口贸易	92
1. 化工技术出口贸易及主要专利技术	92
2. 化工机械和设备的出口贸易	96
3. 化工产品的出口贸易	96
十五、联邦德国对中国之间的化工技术和产品贸易	98
1. 中国的技术引进和设备进口	98
2. 化工产品贸易	101
3. 联邦德国在华设立的常驻贸易机构	104
十六、赴联邦德国访问常识	107
附件：1. 联邦德国化工企业一览表	111
2. 联邦德国主要统计资料	124
3. 北京与世界主要城市时间对照表	132
4. 国际邮件资费简表	133
5. 国际电报资费表	134
6. 外贸常用英语缩写	139
7. 重量换算表	141
8. 出国留学（进修）及参加国际学术活动常识	142

## 一、联邦德国概况

名称：德意志联邦共和国，简称联邦德国（Bundesrepublik Deutschland）。

国土面积：248,171平方公里（不包括西柏林）。

耕地面积：751万公顷。

人口：6,140万人（1984年，包括西柏林）。

国民生产总值：1983年为16,712亿联邦德国马克（折合6,580亿美元）

按人口平均国民生产总值：10625美元（1983年）

货币名称：联邦德国马克。

汇率：1984年平均汇率为1美元等于2.8455联邦德国马克。

### 1. 联邦德国的地理

联邦德国位于欧洲中部，东面与德意志民主共和国、捷克斯洛伐克为邻，南面同瑞士、奥地利接壤，西面与荷兰、比利时、卢森堡、法国交界，北面则与丹麦相连，靠近西北的是北海，东北则是波罗的海，全国面积为24.8万平方公里。

联邦德国的地势由南向北逐渐低平，南部为阿尔卑斯山麓，中部是丘陵和中等高度的山地，北部为平原。国境内主要河流有多瑙河、莱茵河、威悉河。

联邦德国的气候属温带，从西北向东和东南逐渐由海洋性转为大陆性气候。年平均降雨量为500~1,800毫米。年平均温度摄氏9度，东部和西部地区的气温有较大的差别，在最冷的一月份，高山地区平均温度为摄氏零下6度，在最热的七月份，下来因河谷平均温度为摄氏20度。

联邦德国最重要的矿产资源是煤、铁矿、钾盐。硬煤储量2240亿吨，其中93%集中分布在鲁尔区，其余分布在萨尔、阿亨和下萨克森等地。褐煤储量630亿吨，其中95%集中分布在来因兰地区。铁矿储量29亿吨，主要分布在扎耳茨吉特和南部地区。钾盐储量81.6亿吨，主要分布在哈尔茨和汉诺威以南地区。联邦德国的有色金属和其他矿产资源贫乏。近二十多年来，虽然极力勘探石油和天然气，但发现的储量不大，1983年已探明的石油储量仅9000万吨，天然气储量仅2066亿立方米。

### 2. 联邦德国的历史

大约从公元前五世纪开始，日耳曼人就居住在波罗的海南岸一带。公元919年已建立德意志国家。从919年到1525年，历史学者称为德国封建社会时期，各部落进行封建割据，建立了数百个封建邦国。以后，这些邦国中的普鲁士邦，日见强盛，逐渐并吞了许多小邦，于1815年，组成德意志同盟，日耳曼邦国乃从360个合并为39个。1866年，普鲁士战胜了邻国奥地利，在德意志各邦中确立了霸主地位。1871年，普鲁士王国在普法战争中打败了法国，然后统一了德国，宣布成立德意志帝国。

德意志帝国成立以后，矿业、工业有很大的发展，迅速向帝国主义过渡，并与当时老牌的英帝国主义等国家争夺市场和殖民地，乃于1914年挑起第一次世界大战。1918年，德国战

败，帝国崩溃，国内爆发革命。但革命成果被资产阶级篡夺。1919年，在魏玛召开了国民议会，通过了宪法，建立了魏玛共和国。1933年1月，希特勒上台，实行法西斯统治。1938年起，法西斯德国相继吞并了奥地利和捷克斯洛伐克，1939年9月进攻波兰，发动了第二次世界大战。

1945年5月，法西斯德国战败投降，美、英、法、苏四国根据雅尔塔协定和波茨坦协定，分区占领德国；首都柏林也由四国分区管制。1947年1月，美、英两国占领区合并。1948年6月，美、英、法将三国占领区合并，同时进行币制改革。同年9月，在波恩召开立宪议会，讨论制订基本法。1949年5月，基本法公布生效。1949年2月20日，成立第一届联邦政府，宣布德意志联邦共和国正式成立。首都定在波恩。联邦德国居民大部分为日耳曼族，信奉基督教或天主教，讲德语。

苏联占领区则于1949年10月7日宣布成立德意志民主共和国，简称民主德国。

### 3. 联邦德国的政治

联邦德国的基本法是临时宪法，有效期到德意志民族实现统一并制订新的宪法时为止。基本法规定，德意志联邦共和国是联邦国家，外交、国防、货币、海关、铁路、航空、邮电属联邦管辖，其余由联邦和州共管或由各州自治。

联邦德国全国地方共分为10个州。州有州宪法，设有州议会和州政府。这10个州是：巴登——符腾堡州、巴伐利亚州、不来梅州、汉堡州、黑森州、下萨克森州、北莱茵——威斯特法伦州、莱茵兰——普法尔兹州、萨尔州和石勒苏益格——荷尔斯泰因州。

联邦德国以总统为国家元首。联邦总统由联邦议院全体成员和各州议会派出的与联邦议员数目相等的代表共同组成联邦会议选出，任期5年。联邦德国政治机构组织系统如图1。

联邦德国的议会由联邦议院和联邦参议院组成。联邦议院行使立法权、选举联邦总理、参与选举联邦总统和监督联邦政府工作等。议员每届任期4年，按多数代表制和比例代表制选举产生。联邦参议院参与联邦立法，维护各州利益，由各州政府按人口比例指派3～5名各州政府成员组成。参议员任期一般4年，与州政府的任期相适应。

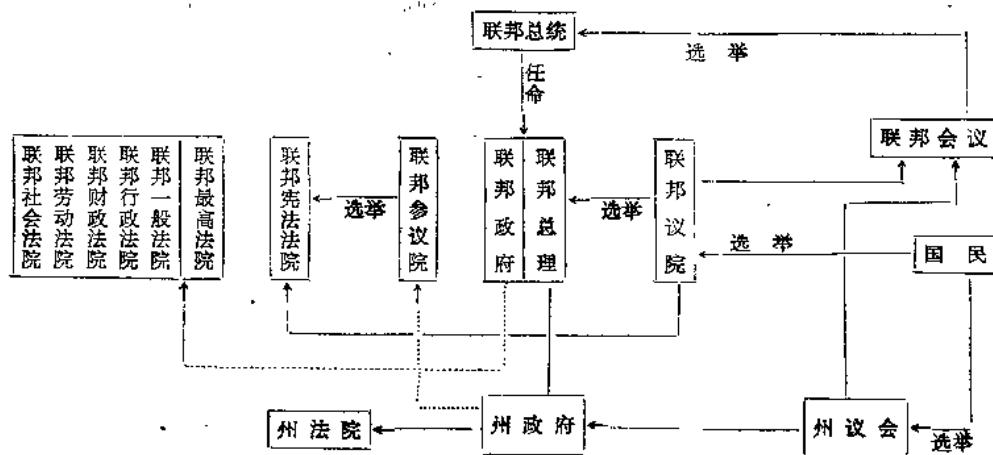


图 1 联邦德国政治机构组织系统简图

1983年，联邦政府内阁共由16个部组成：即：外交部、内政部、司法部、财政部、经济部、

粮食和农林部、劳动和社会部、国防部、青年和家庭及卫生部、交通部、邮电部、地区规划和城建部、德意志内部关系部、研究和技术部、教育和科学部、经济合作部。

联邦德国的政党有：德国社会民主党、自由民主党、基督教民主联盟、基督教社会联盟、绿色党、德国的共产党、联邦德国共产主义联盟、国家民主党。

#### 4. 联邦德国的文化教育

联邦德国的教育和文化艺术事业由各州政府主管，联邦政府仅负责教育规划、职业教育和高校的立法，并通过各州文化部长联席会议协调全国的教育工作。

联邦德国的教育体制比较复杂。全国实行6~18岁义务教育。小学4年，个别为6年。中学分普通中学（5年）、实科中学（6年）和文理中学（9年）。普通中学毕业以后，可以就业或入职业学校（3年）。联邦德国的职业教育发达，政府和大企业都办有职业学校；学徒工必须受过职业教育才能上岗劳动。实科中学毕业后可入中等专科学校（2年），毕业生可再升高等专科学校（3年），然后再上大学。文理中学的毕业生可以报考高等院校。

联邦德国共有大学、技术大学及专门学院284所，1983年全国在校大学生总数约为90.8万人，具有高等教育水平的人在全国总人口中占的比率约为14.8%。联邦德国各州都有著名的高等院校，其中最为著名的有：波恩大学、科隆大学、戈丁根大学、汉堡大学、慕尼黑大学等。为了接纳外国留学生和进修生，提高他们的德语水平，联邦德国政府专门在慕尼黑成立了一个歌德语言学院。

#### 5. 联邦德国的科学研究

联邦德国的科学技术发展历史悠久，水平先进，每年发明创造获得的专利约3万件，其中以化工技术、机械技术、炼钢技术、科学仪器制造技术最为著名。

联邦政府成立以后，于1955年建立原子能部，这标志着联邦德国的科学技术事业进入一个新的发展时期。1962年12月，原子能部改组为科学部，负责制订科研政策，确定科研重点，核发科研经费资助。1969年把主管高等教育的一部分机构并入，改名为教育与科学部。1972年12月，把主管研究与技术工作的机构独立出来，成立研究技术部；而原来的部仅负责教育工作，打破了传统上把教育和研究工作统一起来的作法，加强了政府对科学技术工作的引导和干预，对分属政府、大学、工业企业的科研机构的工作进行统筹协调，以集中力量解决国民经济中最重要的科学技术课题，从而推动整个科技事业的发展。研究技术部下设五个司，其主管内容如下：

第一司：管理、科研政策、财政、研究设施的基本问题。

第二司：一般的科研促进工作、研究工作的平衡协调、国际合作。

第三司：能源、环境、原料。

第四司：情报信息技术、生产技术、劳动保护。

第五司：航空和宇宙航行、交通、医学、生物学、海洋研究。

随着科研事业的发展，联邦德国支出的科研发展经费迅速增加，六十年代的年平均增长率达15%，为西方国家之冠。七十年代以来，科研发展经费仍以高过国民经济增长速度增长，1983年支出已达468亿马克。联邦德国支出的科研发展经费绝对金额，仅次于美国、苏联、日本而居世界第四位；按人口平均的科研发展经费，1982年为257美元，仅次于美国（322美元）而居世界第二位。但是，科研发展经费支出在国民生产总值中占的比率，1983年联邦

德国高达2.8%，占世界第一位。

联邦德国的科研人员也不断增加，1971年为29.5万人，1981年已增加到37.8万人。科研人员中的三分之二集中在厂、矿、企业，特别是化工、汽车、钢铁、石油、飞机、电气、光学及精密仪器等工业部门。

联邦德国的科研机构大致可分为三类：高等院校系统的科研机构（主要从事基础研究，其人力、物力约占全国科研力量的20%）；政府系统以及一些学会、社团创办的科研机构（主要从事基础研究和方向性的研究）；工业企业系统的科研机构（主要从事应用研究和技术发展工作）。最重要的科研机构有：

（1）德意志研究联合会（Deutsche Forschungsgemeinschaft——DFG）。主要成员包括高等院校、马克斯·普朗克科学促进协会、德意志科学基金会等。主要任务是：促进科学家之间的合作、协调科研计划、向政府机构提供咨询、在国外代表联邦德国科学界的利益、为科研项目提供经费等。事业经费主要由联邦政府和州政府提供。

（2）马克斯·普朗克科学促进协会（Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft——MPG）。成立于1911年，是世界最著名的科研机构之一。现设有51个研究所，从事自然科学和社会科学的研究。

（3）弗朗霍夫应用研究促进协会（Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung）。现有26个研究所，职工2,369人。

联邦德国的科研政策是政府施政政策的一部分，由研究技术部制订，提交联邦议会讨论通过后实行。

联邦德国科研政策的主要目标是：发展经济、提高尖端科学技术水平、改进人民的生活条件和劳动条件。科研发展工作的重点内容为：

（1）确保能源和原料的供应。

能源方面的主要研究课题为：

合理利用和节约能源，发展废热的回收利用。

研究发展太阳能、地热能等新能源。

研究发展核能。

研究发展煤的开采和加工技术，改进煤的应用技术，减少用煤引起的环境污染，发展煤的气化和液化技术。

发展合理的远程供电和供热系统等。

原料方面的主要研究课题为：

研究发展国内、大陆架和深海原料资源的勘探和开发技术。

发展海洋研究和海洋技术。

发展选矿技术。

研究发展原料资源的回收利用和节约代用。

（2）发展尖端科学技术。主要内容为：

发展火箭、人造卫星和探空技术。

发展核研究、核能和核技术。

发展数据处理技术和电子计算机技术，推广这些技术在国民经济中的应用。

发展新型电子元件和情报信息技术等。

（3）加强医学研究。加强医药、医疗技术，特别是预防医学的研究，发展治疗癌症。

心脏血管疾病等多发病的医疗技术和药剂，研究社会环境、劳动环境、毒物学和环境污染对人民健康的影响等。

(4) 研究发展环境保护和污染防治技术。化学工程、生物工程和电子工业，也是科研发展的重点项目。

## 6. 联邦德国的交通运输

联邦德国交通发达。全国有铁路31,357公里，其中电气化铁路11,467公里，占铁路总长的36.6%。1983年铁路客运量11.47亿人次，货运量3.1亿吨。全国公路总长17.3万公里，其中高速公路7,784公里。1982年公路客运量为64.48亿人次，货运量为3.36亿吨。内河航运里程共长4,456公里，其中自然河流3,016公里，运河1,440公里。拥有船舶3,032艘，承运力274.3万吨。海上交通运输有海轮1,969艘，载重778.7万总吨；1983年海运量达1.43亿吨。航空交通运输有飞机14,117架，1983年客运量为3,600万人次，货运量为61.9万吨。

从中国到联邦德国，乘火车可经苏联、民主德国，从柏林入境；从海上则主要从汉堡登陆，乘飞机可从北京直达法兰克福。

## 7. 联邦德国的主要城市

联邦德国较大的城市有62个，其中最重要的城市为：

### 波恩 (Bonn)

波恩是联邦德国的首都。人口约30万人。联邦德国的中央政府机关设在城的东南。波恩位于莱茵河西岸，形势险要，是历史上的战略要地，是古罗马的要塞，十三到十八世纪曾是科隆选帝侯国的都城。城内设有很多博物馆、古建筑和文化机构。建国以后，在波恩建立了有色冶金、电讯设备、建筑材料、家俱、乐器、食品等工业部门，是联邦德国的印刷和出版业中心。工业部门的三分之二设在郊区。城内著名的波恩大学，建校于1786年，革命导师马克思曾在此学习。波恩也是德国伟大的音乐家贝多芬的诞生地，其故居已辟为博物馆。

### 汉堡 (Hamburg)

汉堡是联邦德国最大的城市和港口，位于易北河下游，离河口120余公里，但河宽水深，大型海轮可直达，有300多条航线和世界各主要港口相联系，有“德国通向世界的门户”之称，是联邦德国进出口贸易货物主要集散地。除内河和海运以外，汉堡也是联邦德国重要铁路枢纽和航空港。工业有电子、造船、石油炼制、冶金、机械、化工、橡胶、食品等部门。文化、银行和保险业很发达。设有汉堡大学以及航海、艺术等专业院校。人口为167.2万人。

### 慕尼黑 (München)

慕尼黑是联邦德国第二大城市，是巴伐利亚州的首府，人口129.4万人。位于阿尔卑斯山麓，滨多瑙河支流伊萨尔河，历来是南欧通向中欧、北欧的要冲之一，是联邦德国南部的政治、文化、交通中心。工业以电子、电机、光学仪器、军工等生产为主，特别是啤酒工业、光学玻璃工业最为著名。联邦德国最大的电子、电器垄断企业西门子公司的总部即设在此。著名的化工工程公司林德公司也设在这里。慕尼黑也是文化名城，有很多古教堂、宫殿、博物馆，以及慕尼黑大学等高等院校和科研机构。战前英、法政府与德、意法西斯首领泡制的绥靖主义的“慕尼黑协定”，就是1938年9月在这里签订的。

### 科隆 (Köln)

科隆是联邦德国中西部莱茵河畔的名城和重工业城市，人口97.6万人，仅次于汉堡和慕尼黑。因位于欧洲东西和南北交通要冲，中世纪时经济就相当发达。十九世纪中叶，随着鲁尔区煤田的开发和铁路的修筑，发展更加迅速，建有军工、冶金、机械、化学、制药、炼油、纺织、食品等工业部门。是全国重要褐煤产地之一，建有巨大的火电站。科隆还是联邦德国最大的金融中心。市内有很多文化古迹，如著名的科隆大教堂、罗马时代的地下广场等。马克思和恩格斯曾在此创办《新莱茵报》。

#### 法兰克福 (Frankfurt am Main)

法兰克福位于莱茵河支流美因河畔，是联邦德国重要的工商业、金融和交通中心，最大的国际航空港。人口63.3万人。在十四世纪到十八世纪，是德意志皇帝选举和加冕的地方。联邦银行和其他大银行多设在这里。工业以化学工业最为重要，赫司特公司总部即设在此，其次为机械、电子工业等。德国著名的诗人歌德诞生于此，设有歌德大学等高等院校。

#### 杜伊斯堡 (Duisburg)

杜伊斯堡位于联邦德国中西部鲁尔河与莱茵河的汇合处，是鲁尔区最重要的城市，是联邦德国，也是世界最大的内河港口，以运输大宗煤、铁矿石、石油、建筑材料等为主，经济繁荣时期，货物年吞吐量高达6,000万吨。是全国主要的钢铁中心，全国7个炼钢能力400万吨以上的钢铁厂，有5个设在这里。其他工业有电力、有色冶金、化学、机器制造、造船、炼油、纺织、食品等。人口约50万人。

#### 埃森 (Essen)

埃森位于联邦德国西部，是鲁尔区的重要工业城市，钢铁工业中心，著名的克虏伯公司即设在此。除钢铁工业以外，还有采煤、机械、电气设备、化工、玻璃等工业部门。人口约66万人。

#### 路德维希港 (Ludwigshafen)

路德维希港是联邦德国西南部的大城市，在莱茵河的左岸，是莱茵河的第二大港。人口为16.3万人。城市建于1606年，是十九世纪发展化学工业而兴起的城市，原法本公司所属的许多化工厂，如炸药、染料、塑料、氮肥、磷肥、医药等生产厂都设在这里，现在是联邦德国三大化工公司之一——巴斯夫公司的所在地。除化学工业以外，还有冶金、玻璃、机械、纺织等工业部门。

### 8. 联邦德国的经济发展

联邦德国建国以来，国民经济有很大的发展，国民生产总值的年平均增长率，五十年代为7.5%，六十年代为4.9%，七十年代为2.8%；国民生产总值，1950年为981亿马克（约合233亿美元），1983年已达16,712亿马克（约合6,580亿美元），在世界经济中，仅次于美国、苏联、日本而居第四位。

联邦德国的国民生产总值构成中，工业约占一半，农业（包括林牧渔业）约占3%，交通运输和商业约占24%，劳务及其他约占20%。

#### （1）农业生产

联邦德国是高度工业化的国家，农业生产虽然只占国民生产总值的3%，但很有自己的发展特点。联邦德国从事农业生产的劳动力，1983年为137.1万人，仅占全国劳动力的5.4%，但由于农林牧业全面发展，农业机械化程度和劳动生产率较高，农副产品的自给率已高达90%，其中林、畜产品已自给有余。

表 1 主要资本主义国家国民生产总值增长情况对比

	国民生产总值(亿美元)					国民生产总值的年平均增长率(%)		
	1950	1960	1970	1980	1982	1951—1960	1961—1970	1971—1980
美 国	2862	5060	9824	26331	30575	3.2	3.9	
日 本	110	431	1978	11552	12390	22.8	1.11	6.1
联 邦 德 国	233	725	1880	8371	6608	7.8	4.9	2.8
法 国	287	615	1463	6299	5407	4.4	5.8	
英 国	373	724	1232	4451	4785	2.6	2.6	

## (2) 工业生产

联邦德国成立以前，即1946年到1947年，由于第二次世界大战的破坏，以及当时美、英、法占领军拆迁697个重要工厂的机器设备作战争赔偿，因此工业生产水平很低，1946年的工业产值还没有战前1936年的三分之一，1947年也只有战前的40%，钢产量才320万吨。

从1948年起，联邦德国进行经济恢复工作，改革货币制度，对原来的工业体系由于分裂成两个德国而造成的一些缺门和薄弱环节进行填平补齐，到1950年，即经过短短的两年时间，联邦德国的工业生产即恢复到战前的水平。

经过调整恢复以后，联邦德国首先加强煤炭、电力、钢铁等基础工业的发展。五十年代中期起，工业发展则以石油工业、石油化学工业、电子和电气工业、机器制造工业、汽车工业为重点，生产发展比较快，从1950年到1964年的十五年间，石油工业生产增长了九倍，汽车行业为七倍，电气工业为五倍，化学工业为四倍，电力工业和机器制造工业各为两倍半，钢铁工业为一倍半。从此，联邦德国的工业生产在世界经济中越来越占重要的地位，1948年联邦德国的工业生产仅占资本主义世界的3.6%，只相当于英国的三分之一，美国的6.7%；但到1960年，联邦德国工业生产在资本主义世界中所占的比重已上升为9.6%，超过了英国，仅次于美国而居第二位，一直到七十年代初才被日本赶上而退居第三。

目前，联邦德国的工业生产已发展到高度水平，如机床产量占世界第一位，汽车产量占世界第三位，钢产量、发电量、煤产量、化学工业产值均占世界第四位。

## 9. 联邦德国的对外贸易

联邦德国的对外贸易在国民经济发展中占很重要的地位，出口商品的金额在国民生产总值中占的比率高达25.9%，工业部门职工中每5人就有1人为出口而工作。1983年，联邦德国的出口贸易额为4,322.8亿马克（约合1,694.5亿美元），进口贸易额为3,901.9亿马克（约合1,529.5亿美元），进出口贸易顺差达420.9亿马克（约合165亿美元）。

联邦德国的出口贸易额约占世界出口贸易总额的9.4%，仅次于美国，是世界第二大出口国家。但在工业产品出口方面，已超过美国，居世界第一位。联邦德国工业产品的出口率（出口占全部销售额比率）很高，1983年平均为34.5%，但有的工业部门大大超过这平均值，如汽车行业出口率高达50%，化学工业则达40%。

## 10. 联邦德国与中国的关系

早在十六世纪末叶，德国与中国即建立了通商贸易关系。

新中国建立初期，两国之间只有民间贸易往来。联邦德国官方、半官方同中国往来，开始于朝鲜停战以后。1954年日内瓦会议期间，联邦德国东方委员会与中国达成双方商签贸易

协定等协议。

1972年10月，中国和联邦德国建立外交关系。同年，两国政府草签贸易和支付协定。1979年，两国签订经济合作协定。此外，两国还签订了商标注册互惠协定、海运协定、民航协定、科技合作协定、经济合作协定以及避免双重税、投资促进和保护、核合作等协定。

联邦德国与中国的经济合作有很大的发展。1980年8月，在中德经济合作第一届混合委员会上，德方决定自1981年起给中国技术援助。在技术援助项下，扩大人员培训、技术交流及咨询合作。1983年两国建立了发展援助政策委员会，每年轮流在对方开会一次。

1983年两国的贸易额已达38.99亿马克，比建交时的1972年增加3.2倍。其中中国出口14.82亿马克，进口24.17亿马克，分别占中国出口和进口总额的3.8%和7%，占联邦德国进出口总额的0.6%和0.4%。中国对联邦德国的商品主要是农副、土特产品，轻纺产品以及机电产品；联邦德国出口到中国的主要设备、化工产品等。

联邦德国驻华商务机构是：德意志联邦共和国驻华大使馆商务处，地址：北京朝阳区东直门外大街5号。

中国驻联邦德国商务机构是：中华人民共和国驻联邦德国大使馆商务处，地址：Wachtberg-Nieder-Bachem, Konrad-Adenauerstrasse 104, Bonn。

## 二、联邦德国的垄断企业集团

联邦德国的经济命脉和工业生产，主要控制在约20家最大的垄断财团和垄断工业集团手中。他们之间有密切的关系，以互相渗透，直接参股，派出代表担任领导职务等方式，形成联邦德国的金融、工业资本中心，统治着联邦德国的经济。

### 1. 以三大银行为中心的垄断财团

联邦德国的金融资本，主要掌握在德意志银行、德累斯顿银行和商业银行手中。

#### (1) 德意志银行财团

德意志银行财团，是以德意志银行为主体，融合西门子康采恩（电子、电气垄断工业集团）、曼内斯曼康采恩（冶金、机械垄断工业集团）等组成的。

德意志银行 (Deutsche Bank) 成立于1870年，总行设在法兰克福，1983年总营业额已达2156.62亿马克，职工人数为47,300人，是联邦德国最大的银行。

除上述核心企业以外，德意志银行财团直接控制和参与控制的大工业企业还有：克洛克纳公司 (Klöckner Werke AG, 冶金和机器制造)、赫施公司 (Hoesch Werke AG, 冶金)、戴姆勒-奔驰公司 (Daimler-Benz AG, 汽车)、罗伯特·博施公司 (Robert Bosch GmbH, 电气、电子)、亨克尔公司 (Henkel KGaA, 化工) 等。

德意志银行财团在国外经济活动广泛，特别同欧洲共同市场成员国的垄断集团关系密切，参加欧洲银行国际公司 (EBIC) 和欧洲信用银行 (BEC) 等多国性银行集团，并在世界45个国家设立分支机构1,300多个。

#### (2) 德累斯顿银行财团

德累斯顿银行财团以德累斯顿银行为中心组成。

德累斯顿银行 (Dresdner Bank) 成立于1872年，1983年营业额达1642.76亿马克，职工为26,600人，是联邦德国的第二大银行。

德累斯顿银行成立初期即与克虏伯公司 (Fried. Krupp GmbH, 钢铁) 和弗利克公司 (Friedrich Flick Industrieverwaltung KGaA, 化工、造纸、钢铁、工业设备制造) 相结合而形成财团。本世纪三十年代，德国电气总公司（即现在的德律风根通用电气公司Allgemeine Elektricitäts Gesellschaft AEG Telefunken的前身）加入这家财团以后，实力大增。但在第二次世界大战期间，这个财团所属的企业损失较大，如电气总公司的工厂有90%被炸毁。战后，经过恢复，改组，重新组成德累斯顿银行财团，弗利克公司已分出另组弗利克财团（联邦德国著名的诺贝尔炸药公司Dynamit Nobel AG即属此财团），而由克虏伯公司和德律风根公司为核心组成，势力范围遍及金融、钢铁、机器制造、电气、电子、运输、食品和商业等部门。化学工业部门著名的迪高沙公司 (Degussa) 的27%股权也受德累斯顿银行财团控制。

德累斯顿银行参加了欧洲金融公司 (BSFE) 等多国性的银行集团，同美国洛克菲勒财团等有密切的关系。

#### (3) 商业银行财团

商业银行财团是以商业银行为中心组成的垄断资本集团。

商业银行(Commerzbank)成立于1870年，原是联邦德国第三大银行，但1983年营业额为1155.31亿马克，已落后于西德意志地方银行(营业额1401.03亿马克)，退居第四位。

商业银行财团是在本世纪二十年代中期形成的，参加这个财团的几乎都是轻工业和商业部门的垄断企业，但在第二次世界大战以后，其势力已渗入到机器制造和化学工业等部门，如已控制联邦德国著名的好希望钢铁公司(Gutehoffnungshütte Aktienverein，机器制造工业)股份的8%。

商业银行参加国际通商银行(ICB)和法、德、意三国联合银行(BBC)等多国性银行集团，在国际金融市场上有一定的实力和影响。

除上述银行以外，联邦德国的重要银行还有西德意志地方银行、巴伐利亚联合银行、巴伐利亚州银行、巴伐利亚抵押汇划银行、德意志合作银行，重建信贷银行、黑森州银行等。

## (2) 联邦德国最大的十家工业垄断企业

联邦德国全国共有大中小型工业企业76.5万家左右，其中前50家大企业的销售额即占全国工业总销售额的56%，职工人数则占全国工业职工总数的42.6%。这些大企业中，居领先地位的十家公司为：

### (1) 大众汽车公司(Volkswagen AG)

是联邦德国最大的汽车公司，联邦政府和州政府控制其股份的40%，1983年销售额达401亿马克，职工23.2万人。

### (2) 戴姆勒-奔驰公司(Daimler-Benz AG)

是联邦德国第二大汽车公司，德意志银行占有股份28.5%，梅尔西德斯汽车控股公司(德累斯顿银行和商业银行占股份8%)占股份25%，科威特政府占股份14%，弗利克康采恩占股份10%，1983年销售额为400亿马克，职工为18.5万人。

### (3) 西门子公司(Siemens AG)

是联邦德国最大的电气电子公司，主要生产电子元件、数据处理系统、电子计算机、电气设备、动力设备、广播电视设备、通讯设备、医疗设备(包括核子医疗设备、电疗系统、放射线设备等)、测量和程序控制设备等。1983年销售额为396亿马克，职工31.3万人。

### (4) 拜耳公司(Bayer AG)

联邦德国化学工业三大公司之一，情况请参看下文主要化工公司部分。

### (5) 赫司特(Hoechst AG)

联邦德国化学工业三大公司之一，情况请参看下文主要化工公司部分。

### (6) 巴斯夫公司(BASF AG)

联邦德国化学工业三大公司之一，情况请参看下文主要化工公司部分。

### (7) 蒂森公司(Thyssen AG)

是联邦德国最大的钢铁和机器制造公司，创建人为奥古斯特·蒂森(August Thyssen，1842—1926年)。蒂森康采恩在联邦德国还控制煤矿、机车制造、造船等工业部门。1983年销售额为284亿马克，职工13.8万人。

### (8) 好希望钢铁公司(Gutehoffnungshütte Aktienverein)

是联邦德国最大的机器制造公司之一，主要生产运输(包括航空)、电讯、化工和石油化工、动力、钢铁等工业部门用的机器、设备。1983年销售额179亿马克，职工9.1万人。

### (9) 博施公司(Robert Bosch GmbH)

是联邦德国最大的电气电子公司之一，主要生产工业控制系统电子设备、数控装置、电化学设备、液压和气动设备、汽车用电气与电子器件、包装机械、广播设备等。1983年销售额144亿马克，职工11万人。

#### (10) 曼内斯曼公司 (Mannesmann AG)

是联邦德国最大的钢铁和机器制造公司之一，主要生产各种钢管、高炉和钢铁工业设备、起重和搬运设备、采矿设备、建筑机械、透平压缩机、空气压缩机、发电设备、化学、石油化学和原子能工业用的设备、石油工业设备等。1983年销售额为141亿马克，职工10.5万人。

这十大公司的主要经济统计指标如下表：

表 2 联邦德国十大工业垄断企业主要经济数据(1983年)

	销售额(亿马克)			出口 (亿马克)	职工人数(万人)			投资 (亿马克)	科研发展工作	
	总计	国内	国外		总计	国内	国外		经费(亿马克)	人员(人)
大众汽车公司(汽车工业)	401	300	101	155	23.2	15.6	7.6	48	14	10,000
戴姆勒-奔驰公司(汽车工业)	400	321	79	169	18.5	15.1	3.4	35	15	10,000
西门子公司(电气、电子工业)	395	290	105	117	31.3	21.2	10.1	16	35	30,000
拜耳公司(化学工业)	373	164	210	77	17.3	9.6	7.9	19	17	12,900
赫司特公司(化学工业)	372	223	149	126	18.0	9.8	8.2	19	16	13,000
巴斯夫公司(化学工业)	351	255	96	107	11.4	8.6	2.8	16	13	10,000
蒂森公司(钢铁、机器制造工业)	284	240	44	95	13.8	11.7	2.1	9	7	6,000
好希望钢铁公司(机器制造工业)	179	159	20	85	9.1	8.0	1.1	5	6	5,000
博施公司(电气电子工业)	144	108	36	43	11.0	7.1	3.9	8	7	6,900
曼内斯曼公司 (钢铁、机器制造工业)	141	104	37	59	10.5	7.8	2.7	7	5	5,000

资料来源：民主德国《国际政治经济研究所报告》，1984年第12期