



世界市场全书

主编：顾助良 刘开建 胡晓林

世界化工产品市场

王振山 关昌峰 编著

THE WORD
MARKET
SERIES



中国大百科全书出版社

《世界市场全书》是继我国伟大的文化工程《中国大百科全书》完成后，中国大百科全书出版社在编辑出版大型系列丛书方面一次有益的尝试，我衷心祝愿并相信这一尝试会获得成功。——汪道涵

2004.9.3

G67

7

百卷本

世界市场全书

顾海良 姚开建 胡晓林 主编

中国大百科全书出版社

《世界市场全书》序言

现在奉献给广大读者的百卷本《世界市场全书》，是在我国遵循着邓小平同志理论和路线，创立有中国特色社会主义市场经济体制的历史时期，为了借鉴和利用当今世界主要国家和地区的市场经济、市场体系的正反两面经验所作出的科学性的介绍、分析和评价。

在现代市场经济体制中，市场及其机制（主要如供求机制、价格机制、竞争机制）是资源配置的基本手段，对国民经济的发展发挥着极其重要的支配性作用。但是，各国的历史都表明，市场经济及其机制本身也有“失灵”、“缺陷”和“危机”，因而国家干预、宏观调控、社会保障，普遍为各市场经济国家所采用。所以现代市场经济，可以说是与这三个方面相结合的市场经济。在这里，国家干预的作用，不是削弱市场经济及其机制，而是弥补其“缺陷”，并给予政策导向，让市场以及市场机制更充分地发挥其作为社会资源有效地配置的基本作用。经过长达数百年的发展，特别是二次大战以来，随着科技、信息、交通的迅速进步和经济、金融日益全球化，市场经济

和市场体系日臻完善。一方面，消费市场、资本市场、劳动市场、技术市场、货币市场、信息咨询市场等高度发达；另一方面区域市场、国内统一市场和世界市场多层次交错联系。市场机制运作和交易过程也更趋向有序化了。

审视现代市场经济体制发展的新情况、新特点，根据我国社会主义市场经济体制发展的现实，《世界市场全书》的编者们颇具匠心，把全书前五卷的主题分类定为：世界商品市场、世界金融市场、世界劳动市场、世界技术市场与信息咨询市场和世界文化市场。这五卷展示了世界各国和我国台湾、香港地区异彩纷呈的市场体系。全书的后五卷，则以世界市场形式、世界市场营销、世界市场管理、世界市场制度、世界市场组织为主题，详述了现代市场经济中市场操作规范、市场管理体制、市场运营机制和运行过程。所有这些，可以说是构成了一幅世界市场的“清明上河图”。

当今世界各具特色的市场经济模式的形成与发展，都不是一蹴而就的。无论古典市场经济体制向现代市场经济体制的过渡，还是现代市场经济体制自身的不断改革，无不经历过艰难曲折，无不遭受过挫折失败。正是经过不断实践不断探索，一些较为发达的市场经济体制才得以逐步崛起。《世界市场全书》设立的每一主题中，都展示了世界各国和我国台湾、香港地区在建立和发展各自的市场、市场体系过程中的成败得失。所有这些，对于

我国社会主义市场经济体制的建立和发展将会有所借鉴。

不同国家的市场经济体制是不可能完全类同的，单纯的模仿是不可能建立起有效的市场经济体制的。即使在社会制度相同的国家，由于各国国情不同，最终形成的市场经济模式也是有极大的差异的。从我国国情出发，走社会主义现代化道路，注重借鉴、比较，立足创新、实践、总结，这应该是我们发展具有中国特色的社会主义市场经济的正确态度和方法。这正是百卷本《世界市场全书》的宗旨吧。

《世界市场全书》各卷的主题和内容注意务实性、知识性、针对性、普及性和可读性；并且还介绍了一些以前我们了解不多、甚至有所误解的问题。对于开阔我们的思路，拓展我们的视野，如果能有所帮助，将是对编者们的最大鼓励。

《世界市场全书》是在一批老专家和出版家的指导下由一批中青年学者和出版者分工主笔完成的。这是继我国伟大的文化工程《中国大百科全书》完成后，中国大百科全书出版社在编辑出版大型系列丛书方面的一次有益的尝试，我衷心祝愿并确信这一尝试会获得成功。

汪道涵

1995年5月16日

目 录

世界化工产品市场

一、世界化工产品市场的构成	1
1. 化工产品市场的商品结构	3
2. 化工产品主要生产国家的现状	5
3. 世界著名跨国化学公司	36
二、近期世界化工产品市场态势	63
1. 市场综述	63
2. 主要化工产品的供需状况	69
三、未来世界化工产品市场展望	132
1. 化工产品供需变化趋势	134
2. 跨国公司对世界化工产品市场发展的导向作用	140
3. 开发高科技产品是化学工业发展的战略重点	144
四、附录	152
1. 主要化工产品细分目录	152
2. 化学工业世界之最	153

一、世界化工产品市场的构成

化学工业是在 19 世纪初开始形成的。最初化工产品只是几种产量不大的无机化学品。世界第一个化工厂是 18 世纪在英国建立的硫酸厂，主要生产硫酸、盐酸和硝酸等化工产品。19 世纪末欧洲出现了电解食盐的氯碱工业。20 世纪初又出现了索尔维法制取纯碱的工艺。从此化学工业的基础——酸、碱的生产进入了工业化生产阶段，无机化学工业初具规模。

到 20 世纪 40~50 年代，以煤为原料的重有机化工达到一定规模。首先是从煤焦油中提取苯、甲苯、二甲苯、萘、蒽等芳香族化合物，随后以此为原料相继制备出了染料、香料和医药产品、食品添加剂等。与此同时，以电石为原料生产乙醛、乙酸等一系列基本有机化工原料的工厂在欧洲建成并投产。在 20 世纪 40 年代，石油、天然气的开采促使石油化学工业发展起来，由于用石油或天然气作原料生产化工产品比用煤具有更大的优越性，约从 50 年代开始，石油化工逐步领先于煤化工。美国于 1941 年建成了世界第一套乙烯装置，率先采用石油、天

然气作原料生产乙烯等重要有机化学品，并开发出一些高分子化合物产品，如赛璐珞、酚醛树脂等。联邦德国也研制开发出了丁苯合成橡胶等产品。之后，尼龙、合成纤维、塑料等新产品不断问世，以石油和天然气为原料的高分子合成工业迅速发展起来。

20世纪60~70年代进入现代化工发展阶段，品种繁多、用途广泛的合成染料、合成农药、合成涂料不断问世。而且超纯物质、功能性材料、特种化学品等高科技化工产品也相继出现。

现代化学工业具备以下几个特点：①生产规模大型化、国际化。②化工产品已渗入电子、通信、集成电路、航空航天等尖端技术领域。③高科技手段进入化学工业，新产品、新技术、新设备加速形成，更新周期越来越短。

总而言之，化学工业是社会生产力发展的必然产物。化学工业的发展带动了机械、电子、汽车、造船、建筑等工业部门的进步。同时，机械、电子、信息技术的发展与进步又促进了化学工业的发展。化学工业一直列为国民经济的支柱产业，为各国政府所高度重视。随着化学工业的发展，化工产品作为一类商品进入了流通领域，并逐步扩大为国际性贸易大宗产品。今天的世界化工产品市场不论是市场规模、产品种类、成交数额，还是营销手段、信息服务都在世界商品市场中占有重要的位置。

1. 化工产品市场的商品结构

化工产品是指利用各种化学工艺过程及设备, 改变原料的结构、组成、物理化学性质后生产出来的物品, 亦称化学品。按照化工产品的主要性能, 可将其分为无机化学品、基本有机化学品、高分子化合物和精细化工产品。按照原料来源和加工特点, 又可将其分为石油化工产品、煤化工产品、天然气化工产品及无机盐化工产品。另外, 在化工产品市场交易中, 又常将化工产品粗略地划分为大宗产品、大宗专用产品、精细化工产品和特殊化工产品。显然, 化工产品的这些分类方法并不是绝对的, 依划分角度而异, 亦受生产经营及各国习惯的影响。

在世界化工产品市场上, 习惯上常把化工产品分成以下几大类:

- ① 基本无机化工原料: 包括各种无机酸、碱、盐类, 工业气体, 氧化物等。
- ② 基本有机化工原料: 包括各种烃类、醇、醛、酸、酯及它们的衍生物, 苯系列化合物及其衍生物等。
- ③ 农用化学品: 包括化肥和农药等。
- ④ 高分子化学品: 包括合成树脂及塑料、合成橡胶、合成纤维及其辅助材料。
- ⑤ 染料和颜料。
- ⑥ 涂料。

- ⑦感光材料和磁记录材料。
- ⑧化学试剂。
- ⑨医药品。
- ⑩专用化学品：包括各类助剂、催化剂、表面活性剂、溶剂等。

生产以上这些化工产品的化工行业可分为：硫酸工业，氯碱工业，纯碱工业，无机盐工业，化学肥料工业，农药工业，石油化学工业，合成树脂、合成纤维及合成橡胶工业，涂料工业，染料及颜料工业，感光材料工业，磁记录材料工业，化学试剂工业，医药品工业，日用化学品工业和助剂工业等。

化工产品是一类特殊的商品，它们除了具备商品的一般性质之外，还具有以下特性：

①强烈刺激性：部分化学品可对人体的眼睛、皮肤、呼吸器官产生不同程度的刺激性，甚至会引起过敏、灼痛、烧伤、窒息等中毒症状。氨、氯化氢、乙酸、氯气等就属于这类化学品。

②强腐蚀性：一些化学品对人体皮肤、衣物、器具等具有腐蚀、破坏和化学灼伤的作用。如溴、硫酸、烧碱、蚁酸、双氧水等对人体具有强腐蚀性。有些化学品对人体腐蚀而造成的伤害是极难医治的。

③毒性：许多化学品对人体都具有不同程度的毒性。如氰化钾、氰化钠（山奈）、三氧化二砷、草酸、马钱子碱等为剧毒物质；四氯化碳、硝酸钡、草酸钾（钠）、生漆、

沥青、氯化汞等为有毒物质。

④易燃性：多数有机化合物具有易燃烧的性质，如丙酮、石油醚、醋酸乙酯、乙醇、甲苯、石脑油、感光胶片、硝化纤维等。无机化学品也有易燃的，如赤磷、镁粉等。有些化学品可以自燃，如黄磷。另外还有遇水可燃性化学品，如钾、钠、电石、过氧化钾（钠）等。

⑤易爆性：硝酸盐（如硝酸钠）、氯酸盐（如氯酸钾）、TNT 等化工产品具有爆炸性能。

⑥不稳定性：化工产品的稳定性是相对的，大多数化学品在一定条件下都可能存在分解、氧化、脱水、变色、吸湿等变质问题。

化工产品的这些特性，给其生产、运输、储存、使用以及环境保护带来一系列问题，对化工产品的生产和经营者来说，不可忽视。

2. 化工产品主要生产国家的现状

世界上生产化工产品的国家为数众多，但化工产品销售额的分布却极不均匀。美国、日本、德国、法国、英国、意大利、加拿大等国在世界化工产品市场上占有垄断地位。这些国家的化学工业产值高达 7613 亿美元（1991 年），各类化工产品中有 2/3 的生产能力或产量位居世界第一。1991 年这些国家的化工产品销售额为 8054.5 亿美元，占世界化工总销售额 12825.1 亿美元

的 63%。若干年来这种不均衡状况没有明显的变化。这些国家具有以下共同特点：①化学工业在国民经济中的地位突出。这些国家的化学工业产值一般占工业总产值的 8~10%，如 1990 年美国、日本、联邦德国的化学工业产值在工业总产值中所占的比重分别为 7.4、7.5、10.7%。②跨国公司在本国化学工业中的主导作用明显。在日趋激烈的竞争中，跨国公司因具有资金雄厚、劳动力素质高、科研开发力量强等优势，使其产品在国际市场上的竞争能力非常强，销售额占的比重比较大，如美国十大化学公司的销售额占美国化工销售总额的 30%。德国三大化学公司的销售额占德国化工总销售额的 70%。③投资的方向性强，效果显著。长期以来，西方主要工业化国家的化学工业投资的大部分投向了伙伴国家，如英国是美国的最大投资国；德国、法国亦把大部分资金投向了欧洲经济共同体国家。这样做可以使彼此间的资金、技术、产品相互渗透，共同发展和提高，增加了各自的竞争实力，其他国家的产品很难打入。

鉴于以上这些特点，世界化工产品的生产和销售格局在短期内还很难打破，西方主要工业国家仍在世界化工产品市场中占有主导地位（表 1）。

世界化工产品主要生产国家 1992 年统计数字

表 1

(亿美元)

国家	增长率(%)						销售额	进口	出口	贸易差额	投资	雇员(万人)
	87	88	89	90	91	92						
德国*	2.4	5.4	1.2	2.7	2.2	1.0	1010.8	349.8	511	161.2	77.4	58.5
英国	7.4	4.9	4.3	-0.9	3.0	1.6	503	197.2	253.3	56.1	36.6	29.8
法国	3.6	6.2	6.5	1.8	3.0	5.5	654.7	237.7	283.2	45.5	37.3	26
意大利	2.2	6.7	1.9	1.8	-1.4	0.3	498.6	219.0	135.2	-83.8	28.3	20.7
荷兰	6.9	4.3	4.5	1.7	0	1.7	236.0	147.1	229.3	82.2	18.2	8.7
西班牙	7.0	9.0	5.0	3.0	-1.2	2.0	382.2	121.9	64.5	-57.4	8.4	21.6
瑞士	3.2	14	8.8	0.5	0.8	3.6	163.1	78.1	144.8	66.7	—	7
瑞典	8.7	10	-1.0	3.9	-8	1.3	80.2	50.3	49.3	-1	6.8	3.9
奥地利	5.6	11.6	3.8	1.6	-0.2	1.1	77.7	50.8	36.8	-14	8.3	5.2
整个西欧	3.9	6.7	3.4	2.0	1.0	2.6	4121.6	1770.3	2062.2	291.9	258.4	205.1
美国	6.0	8.7	5.4	1.5	0.6	5.5	2837.7	251.5	419.7	168.2	222.8	107
日本	7.7	8.0	6.9	4.4	2.2	-0.3	1759.4	166	183	17	167.5	41

* 德国未包括前民主德国的统计数据。

资料来源：法国《化学信息》，第 350 期，1993 年。

(1) 美国

美国矿产资源丰富，石油、天然气、煤、铁矿石、磷酸盐、钾盐、硫磺、天然碱等储量丰富，居世界前列。美国农业发达，机械化程度高；工业拥有巨大的生产能力，部类齐全。资本输出和对外贸易均名列世界首位。1992年美国的国民生产总值为 59507 亿美元，居世界第一位。发达的工业和农业及巨额的高消费，使美国具有其他任何国家所无法比拟的国内市场。

美国也是世界上少数几个化学工业特别发达的国家之一。早在 20 世纪初，美国就建立起具有相当规模的

无机化学工业,1919年其化工产值就居世界第一位。美国亦是石油化工的发祥地,在20世纪50年代中期,美国生产的合成氨及有机化工原料95%来源于石油化工,从60年代开始,其石油化工即向大型化方向发展。当前美国已拥有现代化的化工体系,化工产品的生产能力、产品种类、研究与开发实力以及进出口贸易等方面均为世界一流水平。1992年美国化学工业的产值达到2968亿美元,占工业总产值29293亿美元的10.1%。美国的化工产品除供给国内需求之外,还出口到世界五大洲100多个国家和地区。1992年化工产品出口额近420亿美元,占世界化工总出口额的14.8%,美国在世界化工产品市场中占有极其重要的地位。进入90年代,美国的化学工业并非一帆风顺,发展受阻,它所反映出来的问题,深刻体现着近期美国化学工业的特征。

①90年代,美国化学工业有所发展,但发展速度变缓。自1990年下半年开始,美国经济进入衰退时期,这次经济萧条虽来势不猛,但持续时间较长,因此给国民经济带来的影响依然很大。据统计,1990年国民生产总值(GNP)增长率仅有0.4%,远低于通货膨胀率5.4%。1991年国民生产总值增长3%,但仍比通货膨胀率低1%。经济滞胀,对美国的化学工业,尤其是对大宗化工产品的生产影响很大。1990年,开工率只有78%,化学工业实际收益大幅度下降,化工净利润降至240亿美元左右。1991年美国化学工业的生产水平是1987年以来

最差的一年,远低于过去 10 年的平均增长率 2%。从财政收入情况看,1991 年美国化工产品的销售额、利润额均比 1990 年下降。美国这次经济萧条历时两年多,直到 1993 年 3 月才开始复苏,而且整个复苏过程很不顺利,颇多反复。化学工业与此相应地也有了一些恢复,从产品结构来看,1992 年基本无机化学品、基本有机化学等化工产品生产增长较大(表 2)。部分化工产品增长显著,如甲基叔丁基醚(MTBE)增产 13%,达 490 万吨;氯乙烯增产 13%,产量 600 万吨;丙烯增产 4.8%,产量近 1025 万吨。1993 年的化工产品产量比 1992 年上升 3%,开工率增加 0.4%,达到 81%。化学工业利润 1992 年增至 230 亿美元。

美国 1990~1993 年化工总产值(亿美元)是:1990 年为 2882 亿,1991 年为 2890 亿,1992 年为 2968 亿,1993 年为 3040 亿。

表 2 1992 年美国部分化工产品生产增长状况

产 品	1992 年产量(万吨)	比上年增长(%)
无机化学品	19135.1	3.2
有机化学品	10622.7	3.2
合成树脂	2612.5	6
合成橡胶	192.6	9
合成纤维	410.8	3
化 肥	2554	3.6

②美国化工产品进出口贸易前景不乐观。化学工业

是美国经济的基础工业,1983~1992年间美国化工产品的贸易顺差高达1230亿美元,而同期其他制造业贸易赤字为9150亿美元。美国化工产品对国际市场的依赖性较强,国际贸易历来是美国化学工业发展的保证。因此化工产品的进出口贸易状况一直受到美国历届政府的极大关注。

美国在国际市场的主要贸易对象是西欧、日本和加拿大等国家和地区。对西欧的贸易量一般占总贸易量的40%以上。加拿大对美化工产品贸易也占显著位置,美国大约化工产品进口量的18%是从加拿大进口,同时出口到加拿大的化工产品约占出口量的17%。美国对亚洲和拉丁美洲各国的化工贸易是从70年代发展起来的,主要是初级产品及原材料的进口和有机合成品、精细化工产品、化肥、医药品的出口。近期,化工制成品的交易有较大幅度的上升。美国与东欧和原苏联的化工贸易一直处于低水平。由于贸易保护主义抬头,各区政府为了本国工业的发展而采取限制进口的措施,使贸易摩擦不断出现,给美国化工产品的出口贸易造成冲击。尤其是亚太地区新兴工业化国家化学工业的发展及化工产品出口量的增加,对美国化工产品的出口构成了威胁。

进入90年代,美国化工产品进出口贸易虽仍连续增长,但1992年化工产品贸易顺差却下降了。究其原因不是因为出口额降低了,而是因为进口增长迅猛,其增

长速度明显高于出口增长速度。如此发展下去,令美国产业界人士十分担忧(表3)。

1990~1992年美国化工产品进出口贸易状况

表3

(亿美元)

年份	1990	1991	1992
出口额	389.83	429.67	439.56
进口额	224.66	241.69	276.84
贸易顺差	165.17	187.98	162.72

据美国商业部统计数据。

③美国国内化工产品销售增长迟缓。随着美国经济复苏,1992年起美国国内化工产品销售状况趋于好转,但增长迟缓,增长率约达1.2%,低于国内工业总产值增长率。其主要原因是市场不景气,价格疲软,而原材料价格却一路上扬。

④海外投资对美国化学工业的发展起着举足轻重的作用。长期以来,美国一直是世界最大资本供应国,但进入80年代后,这种状况发生了根本性转变。由于巨额贸易逆差和财政赤字,美国已由世界上最大的债权国沦为最大的债务国,这种情况严重限制了美国向海外投资的规模和力度。为了摆脱经济衰退的影响,弥补财政赤字,美国国内资金需求日益增加,每年都需从国外筹措大量国际资本。美国化学工业目前的投资状况是:一方面美国在国外投资比其他国家多,另方面美国国内接受外国的投资也比其他国家多。1983~1993年期间,外国