

世界化学工业统计

STATISTICS OF WORLD CHEMICAL INDUSTRY

(1981年)

化学工业部科学技术情报研究所

The Scientific and Technical Information Research
Institute of the Ministry of Chemical Industry

5.7-66

1/3

说 明

一、《世界化学工业统计》年刊原名《国外化学工业统计资料》，自今年起增添中国化学工业的有关统计数据，故改用现名。今后，有关中国化学工业的统计数据将不断加以充实和完善。

二、本年刊中国外化学工业部分共包括综合指标、主要化工产品产量、主要化工产品消费量、主要化工产品的对外贸易以及相关行业的生产与消费等五个方面一九五〇年至一九八〇年的统计数据。

三、国外化学工业各表所列数字均摘自国外编印的统计资料和书刊。由于统计口径和计算方法不统一，同一指标往往有几个数字，有的出入很大。我们在选编过程中尽量作了一些鉴别和取舍，原则上以联合国、国际性组织和有关国家的统计年鉴为准。个别指标经分析和鉴别认为出入较大者，则采用有关专业书刊的统计数字。资料来源统一附在书后，每表下面注有资料来源的统一编号和卷、期。

四、一九七九年和一九八〇年的数字系初步统计数据，有待下期修订。

五、由于水平有限，错漏之处在所难免，请随时提出宝贵意见，以便修订。

一九八一年十月

1981/3

F416.7-66
1
1981/3

目 录

一、中国化学工业

表 1	中国化学工业的综合指标.....	(1)
表 2	中国主要化工产品产量.....	(1)

二、综合指标

I、产值和利润

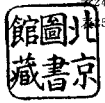
表 3	国民生产总值(折成美元数).....	(3)
表 4	国民生产总值(本国货币数).....	(3)
表 5	工业总产值.....	(4)
表 6	化学工业产值.....	(4)
表 7	化工产值在工业总产值中所占比重.....	(5)
表 8	各国化工产值在世界化工总产值中所占比重.....	(5)
表 9	美国各工业部门产值.....	(6)
表 10	日本各工业部门产值.....	(8)
表 11	西德各工业部门产值.....	(10)
表 12	美国各工业部门的利润率.....	(11)
表 13	苏联各工业部门的利润.....	(11)
表 14	苏联各工业部门的利润率.....	(12)
表 15	日本各工业部门的利润.....	(12)

II、基本建设投资

表 16	工业总投资.....	(13)
表 17	化工投资在工业总投资中所占比重.....	(13)
表 18	化学工业投资.....	(14)
表 19	美国各工业部门基本建设投资.....	(15)
表 20	苏联各工业部门基本建设投资.....	(16)
表 21	日本各工业部门基本建设投资.....	(17)
表 22	西德各工业部门基本建设投资.....	(18)
表 23	英国各制造工业部门的固定资产.....	(19)

III、发展速度

表 24	整个工业的发展速度.....	(20)
表 25	化学工业的发展速度.....	(20)



A924046

表26	世界各工业部门发展速度比较	(21)
表27	美国各工业部门发展速度比较	(21)
表28	苏联各工业部门发展速度比较	(22)
表29	日本各工业部门发展速度比较	(22)
表30	西德各工业部门发展速度比较	(23)

IV、化工机械与设备产值

表31	化工设备产值及其与化工投资的比例	(23)
-----	------------------	------

V、职工人数和劳动生产率

表32	化学工业职工人数	(24)
表33	美国各化工行业职工人数	(24)
表34	化学工业劳动生产率	(25)

VI、科学研究

表35	化学工业科研人员	(25)
表36	美国化学工业科学家和工程师人数	(26)
表37	化学工业科研费用	(26)
表38	美国化学工业的科研费用	(27)
表39	日本各产业部门的科研费用	(28)
表40	西德化学工业的科研人员和科研费用	(29)
表41	法国化学工业的科研费用	(29)

三、主要化工产品产量

I、基本无机化工产品

表42	硫酸产量	(31)
表43	近期世界硫酸产量	(31)
表44	硝酸产量	(32)
表45	磷酸产量	(33)
表46	烧碱产量	(33)
表47	近期世界烧碱产量	(34)
表48	纯碱产量	(35)

II、化肥、化学矿山及农用化学品

表49	化肥产量	(35)
表50	氮肥产量	(36)
表51	磷肥产量	(36)
表52	钾肥产量	(37)
表53	氮、磷、钾肥产量构成	(37)

表54	近期世界氮肥产量	(38)
表55	近期若干国家氮肥分品种产量	(40)
表56	近期世界磷肥产量	(42)
表57	近期若干国家磷肥分品种产量	(44)
表58	近期世界钾肥产量	(46)
表59	近期若干国家钾肥分品种产量	(46)
表60	氨产量	(47)
表61	合成氨的生产能力和计划新增生产能力	(48)
表62	国外合成氨厂	(50)
表63	尿素的生产能力和计划新增生产能力	(68)
表64	磷矿产量	(70)
表65	近期世界磷矿产量	(71)
表66	钾盐产量	(72)
表67	硫铁矿产量	(72)
表68	天然硫产量	(73)
表69	回收硫产量	(73)
表70	农药产量	(74)

II. 基本有机化工产品

表71	电石产量	(74)
表72	乙烯产量	(75)
表73	世界乙烯生产能力	(76)
表74	国外乙烯厂	(77)
表75	丙烯产量	(84)
表76	丁二烯产量	(84)
表77	纯苯产量	(85)
表78	甲苯产量	(85)
表79	二甲苯产量	(86)
表80	甲醇产量	(86)
表81	甲醛产量	(87)
表82	乙醇产量	(87)
表83	乙醛产量	(88)
表84	醋酸产量	(88)
表85	环氧乙烷产量	(89)
表86	乙二醇产量	(89)
表87	丁醇产量	(90)
表88	辛醇产量	(90)
表89	丙酮产量	(91)
表90	苯酚产量	(91)

表91 苯酚产量.....	(92)
---------------	------

IV、合成材料

表92 塑料产量.....	(92)
表93 聚乙烯产量.....	(93)
表94 聚丙烯产量.....	(93)
表95 聚苯乙烯产量.....	(94)
表96 聚氯乙烯产量.....	(94)
表97 酚醛树脂产量.....	(95)
表98 美国塑料分品种产量.....	(95)
表99 苏联塑料分品种产量.....	(96)
表100 日本塑料分品种产量.....	(96)
表101 近期世界塑料产量.....	(97)
表102 西德塑料分品种产量.....	(98)
表103 化学纤维产量.....	(98)
表104 合成纤维产量.....	(99)
表105 聚酯纤维产量.....	(99)
表106 聚酰胺纤维产量.....	(100)
表107 聚丙烯腈纤维产量.....	(100)
表108 美国合成纤维分品种产量.....	(101)
表109 苏联合成纤维分品种产量.....	(101)
表110 日本合成纤维分品种产量.....	(102)
表111 西德合成纤维分品种产量.....	(102)
表112 一九七八年各国(地区)化学纤维产量.....	(103)
表113 一九七九年各国(地区)化学纤维产量.....	(105)
表114 合成橡胶产量.....	(106)
表115 美国合成橡胶分品种产量.....	(106)
表116 日本合成橡胶分品种产量.....	(107)
表117 近期世界合成橡胶产量.....	(107)
表118 近期世界天然橡胶产量.....	(108)

V、其它化工产品

表119 轮胎产量.....	(109)
表120 染料产量.....	(110)
表121 涂料产量.....	(110)

四、主要化工产品消费量

表122	化肥消费量	(111)
表123	氮肥消费量	(111)
表124	磷肥消费量	(112)
表125	钾肥消费量	(112)
表126	氮、磷、钾肥消费构成	(113)
表127	近期世界氮肥消费量	(114)
表128	近期若干国家氮肥分品种消费量	(118)
表129	近期世界磷肥消费量	(120)
表130	近期若干国家磷肥分品种消费量	(123)
表131	近期世界钾肥消费量	(125)
表132	近期若干国家钾肥分品种消费量	(128)
表133	单位耕地面积施肥量	(129)
表134	塑料消费量	(129)
表135	高密度聚乙烯消费量	(130)
表136	低密度聚乙烯消费量	(130)
表137	聚丙烯消费量	(130)
表138	聚苯乙烯消费量	(131)
表139	聚氯乙烯消费量	(131)
表140	氨基树脂消费量	(131)
表141	塑料消费量构成	(132)
表142	合成纤维消费量	(133)
表143	合成材料消费量	(133)
表144	一九七八年各国(地区)化学纤维消费量	(134)
表145	一九七九年各国(地区)化学纤维消费量	(136)
表146	合成橡胶消费量	(137)
表147	近期世界合成橡胶消费量	(137)
表148	近期世界天然橡胶消费量	(138)
表149	近期天然橡胶生产国的天然橡胶消费量	(138)
表150	日本橡胶消费量	(139)
表151	按人口平均合成材料消费量	(140)

五、主要化工产品的对外贸易

表152	化工产品进出口额	(141)
表153	化工设备出口额	(141)
表154	氮肥进出口量	(142)
表155	磷肥进出口量	(143)

表156 钾肥进出口量	(144)
表157 塑料进出口量	(145)
表158 合成纤维进出口量(短纤维)	(146)
表159 合成纤维进出口量(长丝)	(147)
表160 合成橡胶进出口量	(148)
表161 1980年石油化工原料合同价格	(149)
表162 主要塑料品种的平均出口价格	(150)

六、相关行业的生产与消费

表163 国外十大能源生产国的能源产量	(151)
表164 世界能源生产量和构成	(152)
表165 美国能源生产量和构成	(152)
表166 苏联能源生产量和构成	(153)
表167 日本能源生产量和构成	(153)
表168 西德能源生产量和构成	(154)
表169 英国能源生产量和构成	(154)
表170 法国能源生产量和构成	(155)
表171 世界能源消费量和构成	(155)
表172 美国能源消费量和构成	(156)
表173 苏联能源消费量和构成	(156)
表174 日本能源消费量和构成	(157)
表175 西德能源消费量和构成	(157)
表176 英国能源消费量和构成	(158)
表177 法国能源消费量和构成	(158)
表178 美国化学工业的能源消费量	(159)
表179 发电量	(159)
表180 钢产量	(160)
表181 粮食产量	(160)
附表1 世界人口	(161)
附表2 世界耕地面积	(162)
附表3 各国货币对美元的官方汇率	(163)
附表4 一九八〇年资本主义世界二百家大型化工公司	(164)
资料来源	(176)

Contents

CHINA CHEMICAL INDUSTRY

1. General index of China Chemical industry..... (1)
2. Output of China major chemical products..... (1)

GENERAL INDEX

I. Production value and profits

3. GNP in US dollars..... (3)
4. GNP in national currency..... (3)
5. Total industrial production value..... (4)
6. Production value of chemical industry..... (4)
7. Production value of chemical industry in total industrial production value..... (5)
8. Production value of chemical industry of different countries in world total production value of chemical industry..... (5)
9. Production value of US different industrial sectors..... (6)
10. Production value of Japan different industrial sectors..... (8)
11. Production value of W. Germany different industrial sectors..... (10)
12. Profit of US different industrial sectors..... (11)
13. Profits of USSR different industrial sectors..... (11)
14. Profit of USSR different industrial sectors..... (12)
15. Profits of Japan different industrial sectors..... (12)

I. Investment of capital construction

16. Total industrial investment..... (13)
17. Investment in chemical industry in total industrial investment..... (13)
18. Investment in chemical industry..... (14)
19. Capital construction investment of US different industrial sectors..... (15)
20. Capital construction investment of USSR different industrial sectors..... (16)

- 21. Capital construction investment of Japan different industrial sectors..... (17)
- 22. Capital construction investment of W.Germany different industrial sectors..... (18)
- 23. Capital assets of UK different manufacture sectors..... (19)

II. Growth rate

- 24. Average growth rate of whole industry..... (20)
- 25. Average growth rate of chemical industry..... (20)
- 26. Comparison of average growth rate of world different industrial sectors..... (21)
- 27. Comparison of average growth rate of US different industrial sectors..... (21)
- 28. Comparison of average growth rate of USSR different industrial sectors..... (22)
- 29. Comparison of average growth rate of Japan different industrial sectors..... (22)
- 30. Comparison of average growth rate of W.Germany different industrial sectors..... (23)

III. Output value of chemical machinery and equipment

- 31. Output value of chemical equipment and its ratio to investment in chemical industry..... (23)

IV. Employment and labor productivity

- 32. Employment of chemical industry..... (24)
- 33. Employment of US different chemical industry sectors..... (24)
- 34. Labor productivity of chemical industry..... (25)

V. Scientific research

- 35. Scientific and research personnel of chemical industry..... (25)
- 36. Number of scientists and engineers of US chemical industry..... (26)
- 37. Research and development spending of chemical industry..... (26)
- 38. Research and development spending of US chemical industry..... (27)
- 39. Research and development spending of Japan different industrial sectors..... (28)
- 40. Scientific research personnel and research development spending of W.Germany chemical industry..... (29)
- 41. Research and development spending of France chemical industry..... (29)

PRODUCTION OF MAJOR CHEMICAL PRODUCTS

I. Basic inorganic chemicals

42. Production of sulfuric acid,.....	(31)
43. Current world sulfuric acid production,.....	(31)
44. Production of nitric acid,.....	(32)
45. Production of phosphoric acid,.....	(33)
46. Production of caustic soda,.....	(33)
47. Current world caustic soda production,.....	(34)
48. Production of soda ash,.....	(35)

I. Chemical fertilizers, chemical minerals and agrochemicals

49. Production of chemical fertilizers,.....	(35)
50. Production of nitrogenous fertilizers,.....	(36)
51. Production of phosphate fertilizers,.....	(36)
52. Production of potash fertilizers,.....	(37)
53. Constitution of nitrogenous, phosphate and potash fertilizers production,.....	(37)
54. Current world nitrogenous fertilizers production,.....	(38)
55. Current nitrogenous fertilizers production of several countries by varieties,.....	(40)
56. Current world phosphate fertilizers production,.....	(42)
57. Current phosphate fertilizers production of several countries by varieties,.....	(44)
58. Current world potash fertilizers production,.....	(46)
59. Current potash fertilizers production of several countries by varieties,.....	(46)
60. Production of ammonia,.....	(47)
61. Productive capacity and projected increase of productive capacity of ammonia,.....	(48)
62. Ammonia plants abroad,.....	(50)
63. Productive capacity and projected increase of productive capacity of urea,.....	(68)
64. Production of phosphate rock,.....	(70)
65. Current world phosphate rock production,.....	(71)
66. Production of potassium salts,.....	(72)
67. Sulfur production from pyrite,.....	(72)
68. Production of natural sulfur,.....	(73)
69. Production of recovered sulfur,.....	(73)

70. Production of pesticides.....	(74)
-----------------------------------	------

III. Basic organic chemicals

71. Production of calcium carbide.....	(74)
72. Production of ethylene.....	(75)
73. world productive capacity of ethylene.....	(76)
74. Ethylene plants abroad.....	(77)
75. Production of propylene.....	(84)
76. Production of butadiene.....	(84)
77. Production of benzene.....	(85)
78. Production of toluene.....	(85)
79. Production of xylene.....	(86)
80. Production of methanol.....	(86)
81. Production of formaldehyde.....	(87)
82. Production of ethanol.....	(87)
83. Production of acetaldehyde.....	(88)
84. Production of acetic acid.....	(88)
85. Production of ethylene oxide.....	(89)
86. Production of ethylene glycol.....	(89)
87. Production of buthanol.....	(90)
88. Production of octhanol.....	(90)
89. Production of acetone.....	(91)
90. Production of phenol.....	(91)
91. Production of phthalic anhydride.....	(92)

IV. Synthetic materials

92. Production of plastics.....	(92)
93. Production of PE.....	(93)
94. Production of PP.....	(93)
95. Production of PS.....	(94)
96. Production of PVC.....	(94)
97. Production of phenolic resins.....	(95)
98. US plastics production by varieties.....	(95)
99. USSR plastics production by varieties.....	(96)
100. Japan plastics production by varieties.....	(96)
101. Current world plastics production.....	(97)
102. W. Germany plastics production by varieties.....	(98)
103. Production of chemical fibers.....	(98)
104. Production of synthetic fibers.....	(99)

105,Production of polyester fiber,.....	(99)
106,Production of polyamide fiber,	(100)
107,Production of polyacrylonitrile fiber,	(100)
108,US synthetic fibers production by varieties,.....	(101)
109,USSR synthetic fibers production by varieties,	(101)
110,Japan synthetic fibers production by varieties,	(102)
111,W.Germany synthetic fibers production by varieties,	(102)
112,Chemical fibers production of different countries (or areas) in 1978,	(103)
113,Chemical fibers production of different countries (or areas) in 1979,	(105)
114,Production of synthetic rubbers,	(106)
115,US synthetic rubbers production by varieties,	(106)
116,Japan synthetic rubbers production by varieties,	(107)
117,Current world synthetic rubbers production,	(107)
118,Current world natural rubbers production,	(108)

V. Others

119,Production of tires,.....	(109)
120,Production of dyestuffs,.....	(110)
121,Production of paints and varnishes,	(110)

CONSUMPTION OF MAJOR CHEMICAL PRODUCTS

122,Consumption of chemical fertilizers,	(111)
123,Consumption of nitrogenous fertilizers,	(111)
124,Consumption of phosphate fertilizers,.....	(112)
125,Consumption of potash fertilizers,	(112)
126,Constitution of nitrogenous, phosphate and potash fertilizers consumption,.....	(113)
127,Current world consumption of nitrogenous fertilizers,.....	(114)
128,Current nitrogenous fertilizers consumption of several countries by varieties,	(118)
129,Current world consumption of phosphate fertilizers,.....	(120)
130,Current phosphate fertilizers consumption of several countries by varieties,	(123)
131,Current world consumption of potash fertilizers,	(125)
132,Current potash fertilizer consumption of several countries	

by varieties,	(128)
133. Fertilizers consumption per unit of arable land,	(129)
134. Consumption of plastics,	(129)
135. Consumption of HDPE,	(130)
136. Consumption of LDPE,	(130)
137. Consumption of PP,	(130)
138. Consumption of PS,	(131)
139. Consumption of PVC,	(131)
140. Consumption of amino-resins,	(131)
141. Constitution of plastics consumption,	(132)
142. Consumption of synthetic fibers,	(133)
143. Total synthetic materials consumption,	(133)
144. Chemical fibers consumption of different countries (or areas) in 1978,	(134)
145. Chemical fibers consumption of different countries (or areas) in 1979,	(136)
146. Consumption of synthetic rubbers,	(137)
147. Current world consumption of synthetic rubbers,	(137)
148. Current world consumption of natural rubbers,	(138)
149. Current natural rubbers consumption by production countries,	(138)
150. Japan rubbers consumption,	(139)
151. Synthetic materials consumption per capita,	(140)

FOREIGN TRADE OF MAJOR CHEMICAL PRODUCTS

152. Import and export of chemical products,	(141)
153. Chemical equipment export,	(141)
154. Import and export of nitrogenous fertilizers,	(142)
155. Import and export of phosphate fertilizers,	(143)
156. Import and export of potash fertilizers,	(144)
157. Import and export of plastics,	(145)
158. Import and export of synthetic fibers (staple),	(146)
159. Import and export of synthetic fibers (yarn),	(147)
160. Import and export of synthetic rubbers,	(148)
161. Contract price of basic petrochemicals in 1980,	(149)
162. Average export price of major plastics,	(150)

PRODUCTION AND CONSUMPTION OF RELATED LINES OF INDUSTRY

163. Energy production of the ten largest energy producing countries (abroad)	(151)
164. World energy production and its constitution,	(152)
165. US energy production and its constitution,	(152)
166. USSR energy production and its constitution,	(153)
167. Japan energy production and its constitution,	(153)
168. W. Germany energy production and its constitution,	(154)
169. UK energy production and its constitution,	(154)
170. France energy production and its constitution,	(155)
171. World energy consumption and its constitution,	(155)
172. US energy consumption and its constitution,	(156)
173. USSR energy consumption and its constitution,	(156)
174. Japan energy consumption and its constitution,	(157)
175. W. Germany energy consumption and its constitution,	(157)
176. UK energy consumption and its constitution,	(158)
177. France energy consumption and its constitution,	(158)
178. US energy consumption by chemical industry,	(159)
179. Electricity production,	(159)
180. Steel production,	(160)
181. Grain yield (include beans and potatoes)	(160)
Annex 1. World population,	(161)
Annex 2. World arable land,	(162)
Annex 3. Exchange rate (national currency per US dollar),	(163)
Annex 4. Top 200 large-scale chemical companies of the capitalistic world in 1980,	(164)
References,	(176)

表1 中国化学工业的综合指标

General index of China chemical industry

	1979	1980	增长率(%) growth rate
化学工业系统总产值(以1970年不变价格计, 亿元) Total value of chemical industry system (at 1970 fixed price, 100 million yuan)	407.12	431.68	6.0
基本建设投资总额(万元) Total capital investment (10 thousand yuan)	268,839		
职工人数(年平均, 万人) Number of staffs and workers(annual average, 10 thousand person)	275.94	279.14	1.16
工资总额(万元) Total amount of wages (10 thousand yuan)	197,644.86	226,714.29	14.69
平均工资(元) Average wages (yuan)	716.26	812.19	13.39
全员劳动生产率(元/人·年) Productivity per capita (yuan/person·year)			
生产企业 Production enterprise	15,231	15,971	4.85
施工企业 Construction unit	4,378	5,085	16.15

表2 中国主要化工产品产量

Output of China major chemical products

单位: 万吨

10 thousand ton

	1979	1980	增长率(%) growth rate
硫酸 sulfuric acid	700.0	764.0	9.1
盐酸 hydrochloric acid	107.8	117.7	9.2
纯碱 soda ash	148.6	161.3	8.5
烧碱 caustic soda	182.6	192.3	5.3
硫铁矿 (35%) pyrite	633.7	578.3	-8.7
磷矿 (30%) phosphate rock	851.7	1,072.6	25.9
化肥 Chemical fertilizers, 其中 among of	1,065.4	1,232.0	15.7
氮肥 nitrogenous fertilizers	882.1	999.0	13.3
磷肥 phosphate fertilizers	181.7	231.0	26.9
钾肥 potash fertilizers	1.6	2.0	25.0

续表

	1979	1980	增长率(%) growth rate
合成氨 ammonia	1,348.12	1,497.51	11.1
化学农药 pesticide	53.7	53.7	持平
电 石 calcium carbide	140.7	152.0	8.0
乙 烯 ethylene	43.5	49.0	12.6
丙烯(吨) propylene (ton)	224,947	250,696	11.4
丁二烯(吨) butadiene (ton)	102,486	105,934	3.4
纯 苯 benzene	33.9	35.9	5.9
甲苯(吨) toluene (ton)	196,777	177,253	-9.0
二甲苯(吨) xylene (ton)	115,574	95,610	-17.4
精甲醇 refined methanol	24.8	29.8	20.2
甲 醛 formaldehyde	19.93	21.88	9.7
冰醋酸(吨) ice acetic acid (ton)	115,482	124,610	7.9
乙二醇(吨) ethylene glycol (ton)	31,001	49,285	58.9
丙酮 (吨) acetone	32,511	34,654	6.6
合成酒精(吨) synthetic ethanol	29,319	26,671	-9.0
塑 料 plastics	79.3	89.8	13.2
其中 among of			
聚氯乙烯(吨) PVC (ton)	331,594	377,836	13.95
聚乙烯(吨) PE (ton)	263,402	302,175	14.72
聚丙烯(吨) PP (ton)	74,452	95,385	27.96
聚苯乙烯(吨) PS (ton)	13,727	16,722	21.82
酚醛树脂(吨) phenolic resins (ton)	53,822	46,704	-13.23
染 料 dyestuffs	7.17	6.50	-9.4
油 漆 paints	42.64	48.01	12.6
轮胎外胎(万条) tires (10 thousand unit)	1,169.0	1,146.0	-2.0
炭 黑 black carbon	18.84	17.89	-5.0