

国外石油工业统计

石油炼制分册

石油工业部科学技术情报研究所
一九七九年九月

说 明

《国外石油工业统计》分两个分册，即《油气勘探开发分册》和《石油炼制分册》出版。

本《石油炼制分册》介绍各国和地区的炼油能力、炼厂规模和装置组成、石油产品产量和国内消费量、石油产品进出口量、油品消费结构以及一些技术经济指标。

《石油炼制分册》采取分国家编排的原则，在综合部分之后着重介绍美、日等十个主要炼油国家的统计数据，然后是其他国家和地区的简要统计资料。

本分册在资料选择方面，对主要炼油国家一般选用本国政府或炼油业全国性组织的统计数据，对其他国家则选用联合国统计数据和美国《油气杂志》和《国际石油年鉴》的数据。

数据换算基本按照原燃料化学工业出版社《石油工业常用度量单位换算手册》，但有少数数据的换算系数作了调整（详见附录）。

由于时间比较仓促，文献查阅范围不够广泛，加以编者水平有限，错误在所难免，望读者批评指正。

目 录

一、综 合

1. 1978年末各国(或地区)炼油能力和炼厂数	3
2. 年炼油能力三千万吨以上国家(或地区)主要装置能力	5
3. 年炼油能力三千万吨以上国家(或地区)油品产量和消费量	6
4. 一些国家(或地区)的炼油工业投资	7

二、美 国

1. 美国历年炼油能力及炼厂数.....	11
2. 1978年末美国各炼厂的主要装置能力.....	12
3. 1977年末美国润滑油装置能力.....	53
4. 美国历年各装置加工能力.....	57
5. 美国历年炼厂进料和产品产量.....	58
6. 美国历年油品收率.....	61
7. 美国车用汽油供需情况.....	62
8. 美国煤油供需情况.....	63
9. 美国喷气燃料供需情况.....	65
10. 美国馏分燃料供需情况.....	66
11. 美国残渣燃料供需情况.....	68
12. 美国润滑剂供需情况.....	70
13. 美国馏分燃料消费结构(按用户)	72
14. 美国残渣燃料消费结构(按用户)	74
15. 美国原油和油品进出口量.....	76
16. 1978年1~10月美国原油、油品出口量、走向和单价.....	77
17. 1978年1~10月美国各种油品进口量、来源和价值.....	79
18. 美国炼油业历年雇用人数和实物劳动生产率.....	83

三、日 本

1. 日本进口我国原油的使用情况.....	87
2. 1977年末日本本国资本的炼油企业状况.....	88
3. 1977年末日本外资炼油企业状况.....	90
4. 日本历年炼油能力、炼厂数和平均规模.....	92
5. 日本历年炼油业主要装置能力.....	93

6. 1978年末日本炼油装置数、型式和能力	94
7. 1978年9月末日本各炼厂装置组成和型式	95
8. 日本历年石油产品产量	98
9. 日本历年石油产品收率	99
10. 日本历年各种润滑油产量	101
11. 日本各类润滑脂产量	102
12. 日本历年油品国内销售量	103
13. 1977年度日本各石油公司油品销售量	104
14. 日本各部门油品消费量	105
15. 日本历年石油产品进口量	107
16. 日本历年石油产品出口量	108
17. 日本液化石油气供需情况	109
18. 日本液化石油气进口来源	110
19. 日本原油、重油和液化石油气年平均进口价格	111
20. 日本炼油业雇用人数和平均劳动生产率	111
21. 日本润滑脂制造业实物劳动生产率和矿物油用量	111
22. 日本炼厂自用燃料量和结构	112
23. 日本炼油业用电量、发电量和单位电耗	112
24. 日本炼油业化学药剂消耗	113
25. 日本润滑油业化学药剂消耗	113
26. 日本油品消费税变化	114

四、西德

1. 西德历年炼油能力、炼厂数和原油加工量	117
2. 1978年末西德各炼厂的主要装置能力	118
3. 西德炼厂历年产品总收率、自用燃料及加工损失	120
4. 西德历年各装置加工能力	121
5. 西德历年油品产量	122
6. 西德历年油品收率	124
7. 西德历年各类润滑油产量	126
8. 西德历年油品国内消费量	127
9. 西德历年油品进口量	128
10. 西德历年油品出口量	129
11. 西德历年轻燃料油消费结构	130
12. 西德历年重燃料油消费结构	132
13. 西德历年炼厂自用燃料及其构成	134
14. 西德燃料油进口来源、数量和单价	135
15. 西德原油进口来源、数量和单价	136
16. 西德各类润滑油消费量	138

五、英 国

1. 英国能量系数的变化.....	141
2. 英国历年炼油能力、炼厂数及主要装置能力.....	142
3. 英国各炼厂能力变化.....	143
4. 英国历年炼厂加工量及产品产量.....	145
5. 英国历年油品供需情况.....	147
6. 英国历年油品国内销售量.....	149
7. 英国历年油品国内销售结构.....	151
8. 英国历年一般柴油及轻燃料油销售结构.....	154
9. 英国历年燃料油销售结构.....	155
10. 英国历年油品进口量和单价.....	156
11. 1976年英国油品进口来源.....	158
12. 英国历年油品出口量和单价.....	160
13. 1976年英国燃料油品出口走向.....	162
14. 英国历年炼油业职工人数和实物劳动生产率.....	166
15. 英国历年炼厂自用燃料和加工损失.....	167
16. 英国主要油品税率变化.....	168

六、加 拿 大

1. 加拿大历年炼油能力及原油加工量.....	171
2. 1977年年中加拿大炼油公司与外资的关系.....	172
3. 1978年年中加拿大炼厂装置组成和型式.....	173
4. 加拿大历年各主要装置能力.....	178
5. 加拿大历年油品产量.....	179
6. 加拿大历年油品收率.....	180
7. 加拿大历年油品进口量.....	181
8. 加拿大历年油品出口量.....	181
9. 加拿大历年油品国内消费量.....	182
10. 加拿大历年炼厂进料原油的来源.....	183
11. 加拿大历年石油自给率.....	185
12. 1977年加拿大各炼厂职工人数和实物劳动生产率.....	186
13. 1977年加拿大副产石油化工原料的炼厂情况.....	188
14. 加拿大油砂油及原沥青资源情况.....	189
15. 1977年末加拿大润滑油装置能力.....	190
16. 1975年加拿大油品出口走向和收入.....	191
17. 加拿大历年人造油产量.....	192

七、法 国

1. 法国历年炼油能力、炼厂数和各主要装置能力	195
2. 1978年末法国各炼厂主要装置能力	196
3. 法国炼厂历年原油加工量	197
4. 法国历年油品生产构成	198
5. 法国历年油品产量	200
6. 法国历年油品需求量	202
7. 法国历年各类油品消费量	203
8. 法国历年各类油品出口量	205
9. 法国历年各类油品进口量	206
10. 法国历年润滑油供销情况	207
11. 法国各种润滑油国内消费量	209
12. 法国燃料油品消费结构	210
13. 法国炼厂和销售部门原油及油品储存能力	211
14. 法国炼厂原油和油品储存能力	211
15. 法国炼厂自用燃料构成	212
16. 法国炼厂自用燃料、加工损失和综合商品率	212

八、意 大 利

1. 意大利历年炼油能力、炼厂数和加工量	215
2. 意大利历年各主要装置能力	216
3. 1978年末意大利各炼厂主要装置能力	217
4. 意大利历年油品产量	219
5. 意大利历年原油进口来源	220
6. 意大利历年油品国内消费量	220
7. 意大利历年油品进出口量	221
8. 意大利历年油品消费结构	222
9. 意大利炼厂综合商品率、自用燃料和加工损失	223

九、荷 兰

1. 荷兰历年炼油能力、炼厂数和加工量	227
2. 荷兰历年各主要装置能力	228
3. 1978年末荷兰各炼厂主要装置能力	229
4. 荷兰历年油品产量	230
5. 荷兰历年原油进口来源	231
6. 荷兰历年油品国内消费量	232
7. 荷兰历年油品进出口量	233
8. 荷兰历年油品消费结构	234

9. 荷兰炼厂综合商品率、自用燃料和加工损失..... 235

十、南斯拉夫

1. 南斯拉夫历年炼油能力、炼厂数和主要装置能力..... 239
2. 1978年底南斯拉夫各炼厂装置能力..... 240
3. 南斯拉夫历年油品产量..... 241
4. 南斯拉夫历年油品消费量..... 242
5. 南斯拉夫油品消费构成..... 243
6. 南斯拉夫主要炼厂炼油装置能力及投产时间..... 245

十一、苏 联

1. 苏联历年炼油能力、加工量、炼厂数和油品收率估计值..... 249
2. 苏联主要装置能力..... 250
3. 苏联历年原油、油品及天然气出口量..... 251
4. 苏联历年石油及石油产品出口走向..... 253
5. 苏联历年天然气出口走向..... 255
6. 苏联历年石油及石油产品进口量..... 256
7. 苏联历年石油产品及天然气进口来源..... 258

十二、其他国家(或地区)

1. 其他国家(或地区)历年炼油能力..... 261
2. 其他国家(或地区)历年炼厂平均规模..... 271
3. 阿尔巴尼亚油品产量..... 281
4. 阿尔及利亚油品产量..... 281
5. 安哥拉油品产量..... 282
6. 阿根廷油品产量..... 283
7. 澳大利亚油品产量..... 284
8. 奥地利油品产量..... 285
9. 巴林油品产量..... 286
10. 巴哈马群岛油品产量..... 287
11. 孟加拉油品产量..... 287
12. 巴巴多斯油品产量..... 288
13. 比利时油品产量..... 289
14. 玻利维亚油品产量..... 290
15. 巴西油品产量..... 291
16. 文莱油品产量..... 292
17. 保加利亚油品产量..... 293
18. 缅甸油品产量..... 294
19. 智利油品产量..... 295

20. 古巴油品产量	296
21. 哥伦比亚油品产量	297
22. 哥斯达黎加油品产量	298
23. 塞浦路斯油品产量	298
24. 柬埔寨油品产量	299
25. 捷克斯洛伐克油品产量	299
26. 多米尼加油品产量	300
27. 丹麦油品产量	300
28. 厄瓜多尔油品产量	301
29. 埃及油品产量	302
30. 萨尔瓦多油品产量	303
31. 埃塞俄比亚油品产量	303
32. 芬兰油品产量	304
33. 加蓬油品产量	304
34. 德意志民主共和国油品产量	305
35. 加纳油品产量	306
36. 希腊油品产量	306
37. 危地马拉油品产量	307
38. 洪都拉斯油品产量	307
39. 匈牙利油品产量	308
40. 印度油品产量	309
41. 印度尼西亚油品产量	310
42. 伊朗油品产量	311
43. 伊拉克油品产量	312
44. 爱尔兰油品产量	313
45. 巴勒斯坦地区油品产量	314
46. 象牙海岸油品产量	315
47. 牙买加油品产量	315
48. 约旦油品产量	316
49. 肯尼亚油品产量	316
50. 朝鲜南部油品产量	317
51. 科威特油品产量	317
52. 黎巴嫩油品产量	318
53. 利比里亚油品产量	319
54. 利比亚油品产量	319
55. 马达加斯加油品产量	319
56. 马来西亚油品产量	320
57. 墨西哥油品产量	321
58. 摩洛哥油品产量	322

59. 蒙古油品产量	323
60. 莫桑比克油品产量	323
61. 安的列斯岛油品产量	324
62. 新西兰油品产量	325
63. 尼加拉瓜油品产量	325
64. 尼日利亚油品产量	326
65. 挪威油品产量	326
66. 巴基斯坦油品产量	327
67. 巴拿马油品产量	328
68. 巴拉圭油品产量	328
69. 秘鲁油品产量	329
70. 菲律宾油品产量	330
71. 波兰油品产量	331
72. 葡萄牙油品产量	332
73. 波多黎各油品产量	333
74. 卡塔尔油品产量	334
75. 罗马尼亚油品产量	335
76. 沙特阿拉伯油品产量	336
77. 塞内加尔油品产量	337
78. 塞拉利昂油品产量	337
79. 新加坡油品产量	338
80. 南非油品产量	338
81. 西班牙油品产量	339
82. 斯里兰卡油品产量	340
83. 苏丹油品产量	340
84. 瑞典油品产量	341
85. 瑞士油品产量	342
86. 叙利亚油品产量	342
87. 泰国油品产量	343
88. 突尼斯油品产量	343
89. 特立尼达和多巴哥油品产量	344
90. 土耳其油品产量	345
91. 阿拉伯联合酋长国油品产量	346
92. 坦桑尼亚油品产量	346
93. 维尔京群岛油品产量	346
94. 乌拉圭油品产量	347
95. 委内瑞拉油品产量	348
96. 南也门油品产量	349
97. 扎伊尔油品产量	350

98. 赞比亚油品产量 350

附录1. 换算系数 351

附录2. 各国货币与美元的比价 352

一、综合

1. 1978年末各国（或地区）炼油能力和炼厂数

国家或地区	炼油能力 万吨/年	厂数	国家或地区	炼油能力 万吨/年	厂数
1. 美国	85849	289	33. 瑞典	2054	6
2. 苏联	52390		34. 波兰	1900	
3. 日本	27920	49	35. 葡萄牙	1804	3
4. 意大利	20984	32	36. 土耳其	1690	4
5. 法国	17343	23	37. 芬兰	1680	2
6. 西德	15514	32	38. 南斯拉夫	1466	6
7. 英国	12634	19	39. 波多黎各	1420	3
8. 加拿大	11100	37	40. 保加利亚	1415	
9. 荷兰	9286	9	41. 奥地利	1400	1
10. 委内瑞拉	7228	12	42. 挪威	1320	4
11. 西班牙	7124	10	43. 菲律宾	1266	3
12. 墨西哥	6218	9	44. 埃及	1255	4
13. 巴西	6046	12	45. 巴林	1250	1
14. 比利时	4859	7	46. 匈牙利	1150	
15. 伊朗	4602	5	47. 叙利亚	1115	2
16. 新加坡	4588	4	48. 丹麦	1075	3
17. 安的列斯岛	4210	2	49. 巴勒斯坦地区	975	2
18. 维尔京群岛	3640	1	50. 哥伦比亚	867	6
19. 澳大利亚	3540	12	51. 秘鲁	850	5
20. 科威特	3506	5	52. 伊拉克	842	7
21. 阿根廷	3275	12	53. 泰国	803	4
22. 印度	3128	10	54. 古巴	800	
23. 朝鲜	2920		55. 尼日利亚	795	2
附：南朝鲜	2710	4	56. 智利	720	2
24. 罗马尼亚	2665		57. 南也门	714	1
25. 印度尼西亚	2638	9	58. 马来西亚	700	3
26. 巴哈马群岛	2500	1	59. 瑞士	686	2
27. 沙特阿拉伯	2436	3	60. 利比亚	685	5
28. 南非	2390	4	61. 阿尔及利亚	612	3
29. 东德	2310		62. 巴基斯坦	550	3
30. 特立尼达和多巴哥	2305	2	63. 巴拿马	500	1
31. 捷克斯洛伐克	2170		64. 肯尼亚	475	1
32. 希腊	2055	4	65. 厄瓜多尔	464	4

续表

国家或地区	炼油能力 万吨/年	厂数	国家或地区	炼油能力 万吨/年	厂数
66. 玻利维亚	372	4	86. 多哥	100	1
67. 新西兰	370	1	87. 坦桑尼亚	85	1
68. 摩洛哥	360	2	88. 扎伊尔	85	1
69. 爱尔兰	280	1	89. 萨尔瓦多	85	1
70. 黎巴嫩	265	2	90. 莫桑比克	80	1
71. 多米尼加	232	2	91. 利比里亚	75	1
72. 乌拉圭	215	1	92. 塞浦路斯	75	1
73. 象牙海岸	195	1	93. 阿布扎比	75	1
74. 斯里兰卡	190	1	94. 尼加拉瓜	75	1
75. 突尼斯	170	1	95. 埃塞俄比亚	72	1
76. 牙买加	163	1	96. 危地马拉	70	1
77. 安哥拉	160	1	97. 洪都拉斯	70	1
78. 孟加拉	156	1	98. 马尼提克	70	1
79. 约旦	152	1	99. 哥斯达黎加	60	1
80. 缅甸	130	2	100. 马达加斯加	57	1
81. 加纳	130	1	101. 卡塔尔	52	1
82. 苏丹	130	1	102. 塞拉利昂	50	1
83. 赞比亚	125	1	103. 索马里	50	1
84. 加蓬	100	1	104. 巴拉圭	25	1
85. 塞内加尔	100	1	105. 巴巴多斯	15	1

资料来源：美国《油气杂志》1978年第52期和1979年第13期。

2. 年炼油能力三千万吨以上国家(或地区)主要装置能力

国家或地区	炼厂数	平均规模, 万吨/年	1978年末主要炼油装置能力, 万吨/年					
			常蒸 压馏	催裂 化化	热加工	催重 化整	加 氢	
1. 美 国	289	297	85849	23431	7191	15557	38689	
2. 苏 联			52400	2305			9642	
3. 日本*	49	570	27920	1614		2810		
4. 意大利	32	656	20984	1256	192	1815	4631	
5. 法 国	23	754	17343	952	232	1898	5321	
6. 西 德	32	485	15514	840	1003	1803	6054	
7. 英 国	19	665	12634	792	374	1854	4748	
8. 加拿大	37	300	11100	2478	382	1810	4468	
9. 荷 兰	9	1032	9286	374	832	858	2896	
10. 委内瑞拉	12	602	7228	251	354	90	1475	
11. 西班牙	10	712	7124		62	735	1861	
12. 墨西哥	9	691	6218	1020	393	394	1003	
13. 巴 西	12	504	6046	1017		88	.73	
14. 比利时	7	694	4859	364		448	1982	
15. 伊 朗	5	920	4602	169	205	249	455	
16. 新加坡	4	1147	4588		230	82	1489	
17. 安的列斯岛	2	2105	4210	197	1430	61	1755	
18. 维尔京群岛	1	3640	3640			328	675	
19. 澳大利亚	12	295	3540	570		641	1241	
20. 科威特	5	701	3506			88	1061	
21. 阿根廷	12	273	3275	447	192	151	273	
22. 印 度	10	313	3128	243	302	108	360	

* 日本能力是1978年9月数字。

资料来源：美国《油气杂志》1978年第52期和1979年第13期，日本《石油资料月报》1979年第1期，苏联《燃料、润滑油的化学和工学》1978年12期。

3. 年炼油能力三千万吨以上国家(或地区)油品产量和消费量

序号	国家或地区名称	1976年主要油品产量, 万吨						1976年主要油品消费量, 万吨					
		车用汽油	车用喷气燃料	馏分燃料(包括柴油)	残渣燃料	润滑油	滑脂	车用汽油	车用气燃料	馏分燃料(包括柴油)	残渣燃料	润滑油	滑脂
1	美苏日意法	29424	5034	14689	6858	883	6980	30022	5444	15746	14684	796	14393
2	联邦德国	2200	2234	3184	10124	196	4395	2212	2233	3303	10681	190	4669
3	意大利	1442	511	2691	4333	68.5	1422	1084	3116	2214	3830	59.4	1116
4	西班牙	1788	372	4266	3658	127	1495	1669	211	4066	3273	101	1450
5	瑞典	1724	144	4163	2378	130	2204	2049	224	6223	2644	114	1786
6	芬兰	1539	673	2489	3269	131	1186	1682	672	1988	3064	101	1131
7	希腊	2621	671	2196	1537	59.1	730	2624	506	2478	1580	87.6	742
8	葡萄牙	706	374	1854	2168	94.3	1284	345	155	792	1178	26.7	792
9	匈牙利	513	184	615	3211	34.4	482	486	84.5	224	173	14	77.6
10	智利	518	241	1065	2459	23.9	691	462	218	939	2437	22.2	688
11	西班牙	899	252	814	1174	44.3	363	939	255	878	1253	47	418
12	希腊	1052	198	1209	1482	32.2	636	1083	197	1198	1540	54.2	628
13	意大利	391	114	933	1029	10.1	366	306	45	986	983	3.7	328
14	土耳其	382	536	684	1442	11.8	253	222	525	662	530	14.3	72.1
15	西班牙	140	441	599	786	42.9	313	80	277	394	677	13.6	71.2
16	新嘉坡	192	286	298	1791	60.3	414	26.4	4.9	27.9	154	8.3	30.9
17	加勒比岛	337	160	529	1470	—	111	41.3	75	110	124	0.5	111
18	安哥拉	359	97.2	474	943	—	234	51.4	27.8	38.5	255	1.5	24.1
19	科威特	938	196	715	461	48.0	251	1004	168	729	555	38.1	26.8
20	澳大利亚	398	128	591	799	23.1	144	392	115	597	724	21.3	226
21	阿根廷	130	360	752	495	34	400	130	425	819	567	45.1	464
22	印度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

资料来源：美国《国际石油年鉴》1977年3月版。

4. 一些国家(或地区)的炼油工业投资

国家或地区	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
美国	7.75	7.75	8	9.5	10.75	10.5	9	10.5	17.75	21	15.75
加拿大	0.55	0.9	1.45	1.5	2.4	2.1	3.25	2.9	4	4.1	3.25
委内瑞拉	0.05	0.1	0.4	0.95	0.35	0.45	0.3	0.1	0.2	0.15	0.1
西欧	9.5	10.25	9	8.5	10.5	14	15	15.5	22.5	23.5	14.5
非洲	0.6	0.5	0.4	0.9	0.85	1	2	1.65	1.5	2.5	3.75
中东	1.75	1.25	1.5	1	1.4	1.25	1.25	3	4.5	4	9.25

资料来源：美国曼哈顿银行《世界石油工业基本建设投资》1976年版。