



国外矿山 统计数据手册

冶金工业部情报研究总所

国外矿山统计数据手册

冶金部情报研究总所

1

编 辑 说 明

《国外矿山统计数据手册》是为满足广大矿山工作者的需要而编写的。同以前出版的旧版本相比,这次在形式上作了一些改进,内容上作了大量增补。除了储量、产量、进出口量等基本统计项目外,重点扩大了各项技术经济指标,并增加了一些新项。但由于国外缺乏这些方面的正式统计资料,大量数据只能靠从现有期刊和外文资料中查找,因此很难保证取舍得当。

在编写过程中,对产量、进出口量以及价格等尽量多录取一些年份,以便使读者对发展的过程有个历史的了解。对于指标部分则尽量选用最新数据,以便使读者对矿山技术的现状有个大致的概念。可是,由于受资料来源的限制,我们这一想法很难如愿。个别历史数据统计不全,某些指标时间较早,敬请读者原谅。

不同来源的资料统计口径和计算方法很不统一,在编写过程中我们又把原资料中的美制、英制换算成了公制,把一些不为中国人所习惯的单位换算成了我国通用单位,加之换算时对小数进行了四舍五入,因此可能同原文有所出入。

本书由冶金部情报研究总所邓雪娇、邓修章同志主编,长沙矿山研究院、北京有色冶金设计研究总院、马鞍山矿山研究院、北京矿冶研究总院、江苏冶金研究所、鞍山黑色冶金矿山设计研究院,鞍山冶金矿山公司矿山研究所、长春黄金研究所、长沙有色冶金设计院、长沙矿冶研究所、昆明冶金设计院、马鞍山钢铁设计研究院等单位提供部分资料。由于编者水平所限,一定会有不妥之处,欢迎读者指正。

在编写过程中,冶金部矿山司、有色司、科技办等有关司局给予了大力支持,提出许多宝贵的意见,在此表示衷心的感谢。

1982 年

凡 例

1. “...”表示不详。
2. “—”表示零或忽略不计。

目 录

一、储 量

1. 铁矿石和钒储量·····	(1)
2. 锰储量·····	(2)
3. 金红石和镍储量·····	(3)
4. 钛铁矿和钨储量·····	(4)
5. 铝土矿和锡储量·····	(5)
6. 铜和钴储量·····	(6)
7. 铅和锌储量·····	(7)
8. 钼和铋储量·····	(8)
9. 铬铁矿查明储量·····	(9)
10. 菱镁矿和钽储量·····	(10)
11. 锂和铌储量·····	(11)
12. 铍和铍储量·····	(12)
13. 金和银的储量·····	(13)
14. 镉和汞储量·····	(14)
15. 原油和天然气储量·····	(15)

二、产 量

1. 铁矿石产量·····	(17)
2. 锰矿石(含锰量)产量·····	(22)
3. 镍矿石(含镍量)产量·····	(26)
4. 钴矿石(含钴量)产量·····	(29)
5. 铝土矿石产量·····	(30)
6. 菱镁矿产量·····	(34)
7. 铜矿石(含铜量)产量·····	(37)
8. 铅矿石(含铅量)产量·····	(44)
9. 锌矿石(含锌量)产量·····	(51)
10. 铋矿石(含铋量)产量·····	(58)
11. 钨精矿(含三氧化钨)产量·····	(62)
12. 钼矿石(含钼量)产量·····	(66)
13. 锡精矿(含锡量)产量·····	(68)
14. 铬矿石(含铬量)产量·····	(73)
15. 钛矿石产量·····	(76)

16. 汞产量	(78)
17. 银产量	(80)
18. 金产量	(88)
19. 钒矿石 (含钒量) 产量	(95)
20. 钽和铌矿石产量	(96)
21. 天然气产量	(98)
22. 原油产量	(100)
23. 原煤产量	(102)
24. 锆矿石产量	(105)

三、出口、进口量

1. 铁矿石出口量	(107)
2. 铁矿石进口量	(110)
3. 锰矿石出口、进口量	(114)
4. 比利时、卢森堡、加拿大锰矿石进口主要来源	(117)
5. 印度、苏联锰矿石出口主要去向	(118)
6. 法国、西德锰矿石进口主要来源	(120)
7. 摩洛哥锰矿石出口主要去向	(121)
8. 意大利、挪威锰矿石进口主要来源	(122)
9. 日本锰矿石进口主要来源	(123)
10. 美国、英国锰矿石进口主要来源	(124)
11. 铝矿石出口量	(126)
12. 铝矿石进口量	(127)
13. 加拿大铝矿石进口主要来源	(128)
14. 西德铝矿石进口主要来源	(129)
15. 希腊铝矿石出口主要去向	(130)
16. 圭亚那铝矿石出口主要去向	(131)
17. 英国、美国铝矿石进口主要来源	(132)
18. 南斯拉夫铝矿石出口主要去向	(133)
19. 铜矿石出口量	(134)
20. 铜矿石进口量	(135)
21. 日本铜矿石进口主要来源	(136)
22. 美国、瑞典铜矿石进口主要来源	(137)
23. 铅矿石出口量	(138)
24. 铅矿石进口量	(140)
25. 澳大利亚、加拿大铅矿石出口主要去向	(141)
26. 比利时·卢森堡、法国、日本铅矿石进口主要来源	(142)
27. 西德、意大利铅矿石进口主要来源	(144)
28. 英国、美国铅矿石进口主要来源	(145)

29. 锌矿石出口量	(146)
30. 锌矿石进口量	(148)
31. 加拿大锌矿石出口主要去向	(149)
32. 比利时·卢森堡、英国锌矿石进口主要来源	(150)
33. 法国锌矿石进口主要来源	(151)
34. 西德锌矿石进口主要来源	(152)
35. 西德、希腊锌矿石出口主要去向	(153)
36. 意大利锌矿石进口主要来源	(154)
37. 日本锌矿石进口主要来源	(155)
38. 荷兰锌矿石进口主要来源	(156)
39. 澳大利亚、摩洛哥锌矿石出口主要去向	(157)
40. 瑞典锌矿石出口主要去向	(158)
41. 美国锌矿石进口主要来源	(159)
42. 镉矿石出口量	(160)
43. 镉矿石进口量	(161)
44. 铬矿石出口量	(162)
45. 铬矿石进口量	(163)
46. 意大利、挪威铬矿石进口主要来源	(164)
47. 日本铬矿石进口主要来源	(165)
48. 苏联铬矿石出口主要去向	(166)
49. 钨矿石出口量	(168)
50. 钨矿石进口量	(170)
51. 澳大利亚钨矿石和钨精矿出口主要去向	(172)
52. 澳大利亚白钨矿石及白钨精矿出口主要去向	(173)
53. 西德钨矿石进口主要来源	(174)
54. 法国钨矿石进口主要来源	(176)
55. 日本钨矿石进口主要来源	(177)
56. 葡萄牙钨矿石出口主要去向	(178)
57. 英国钨矿石进口主要来源	(179)
58. 比利时、卢森堡、法国钼矿石进口主要来源	(180)
59. 西德、日本钼矿石进口主要来源	(181)
60. 瑞典、英国钼矿石进口主要来源	(182)
61. 美国钼矿石出口主要去向	(183)
62. 比利时、马来西亚锡矿石进口主要来源	(184)
63. 钛矿石进口量	(185)
64. 其它钛矿石进口量	(186)
65. 钛矿石出口量	(187)
66. 澳大利亚钛矿石出口主要去向	(188)
67. 日本、英国钛矿石进口主要来源	(190)

68. 锂矿石进口量	(191)
69. 黄金出口量	(192)
70. 黄金进口量	(194)
71. 英国黄金出口主要去向	(196)
72. 西德黄金进口主要来源	(197)
73. 美国黄金出口、进口情况	(198)
74. 加拿大银矿石出口主要去向	(199)
75. 美国银矿石进口主要来源	(200)
76. 汞进口量	(201)
77. 加拿大、西德汞进口主要来源	(202)
78. 法国、印度汞进口主要来源	(203)
79. 西班牙汞出口主要去向	(204)
80. 意大利汞出口主要去向	(206)
81. 英国汞进口主要来源	(207)
82. 美国汞进口主要来源	(208)
83. 钽、铌矿石出口量	(209)
84. 日本、美国铌矿石进口主要来源	(210)
85. 锆矿石进口量	(211)
86. 澳大利亚锆矿石出口主要去向	(212)
87. 主要产钢国家原煤进口量	(213)
88. 主要产钢国家原煤出口量	(214)

四、自 给 率

1. 苏联铁矿石自给率	(215)
2. 美国铁矿石自给率	(216)
3. 西德铁矿石自给率	(217)
4. 英国铁矿石自给率	(218)
5. 法国铁矿石自给率	(219)
6. 意大利铁矿石自给率	(220)
7. 日本铁矿石自给率	(221)
8. 美国铝土矿自给率	(222)
9. 法国铝土矿自给率	(223)
10. 意大利铝土矿自给率	(224)
11. 美国铜矿石自给率	(225)
12. 西德铜矿石自给率	(226)
13. 美国铅矿石自给率	(227)
14. 西德铅矿石自给率	(228)
15. 英国铅矿石自给率	(229)
16. 法国铅矿石自给率	(230)

17. 意大利铅矿石自给率	(231)
18. 日本铅矿石自给率	(232)
19. 美国锌矿石自给率	(233)
20. 西德锌矿石自给率	(234)
21. 法国锌矿石自给率	(235)
22. 日本锌矿石自给率	(236)
23. 美国原煤自给率	(237)
24. 西德原煤自给率	(238)
25. 英国原煤自给率	(239)
26. 法国原煤自给率	(240)
27. 意大利原煤自给率	(241)
28. 日本原煤自给率	(242)
29. 比利时原煤自给率	(243)

五、价 格

1. 主要产钢国家铁矿石进出口价格	(245)
2. 日本铁矿石进口价格	(247)
3. 锰矿石价格	(248)
4. 铜、锌价格	(249)
5. 铅矿石价格	(251)
6. 锑矿石价格	(252)
7. 钨矿石价格	(253)
8. 钼矿石价格	(254)
9. 锡矿石价格	(255)
10. 钛矿石价格	(256)
11. 汞、金和银价格	(257)
12. 铌矿石价格	(259)
13. 钽矿石价格	(260)
14. 铍矿石价格	(261)
15. 铯矿石价格	(262)
16. 铬矿石价格	(263)
17. 钍矿石价格	(264)
18. 原煤价格	(265)

六、采 矿 部 分

1. 采矿技术世界之最	(267)
2. 八十年代国外新建和扩建的部分金属矿山	(294)
3. 国外露天金属矿装备水平	(304)
4. 国外地下金属矿装备水平	(358)
5. 国外地下金属矿凿岩和装运设备效率	(384)

6. 国外露天金属矿穿孔设备效率·····	(400)
7. 国外露天金属矿挖掘装载设备效率·····	(420)
8. 国外露天金属矿运输设备效率·····	(434)
9. 国外露天金属矿劳动生产率·····	(456)
10. 国外地下金属矿劳动生产率·····	(462)
11. 国外金属矿生产成本·····	(484)
12. 国外露天金属矿车下降速度·····	(489)
13. 国外金属矿基建投资及基建速度·····	(490)
14. 国外金属矿竖井掘进速度和工效·····	(502)
15. 国外金属矿斜井掘进速度和工效·····	(504)
16. 国外金属矿天井掘进速度和工效·····	(508)
17. 国外金属矿平巷掘进速度和工效·····	(510)
18. 国外金属矿爆破参数及有关指标·····	(514)
19. 国外金属矿开采矿石的贫化率和损失率·····	(544)
20. 国外金属矿钻头寿命·····	(558)
21. 国外露天金属矿汽车轮胎规格及寿命·····	(574)
22. 国外金属矿生产材料消耗·····	(576)
23. 国外金属矿能源消耗·····	(578)
24. 国外金属矿采矿设备维护检修情况·····	(582)
25. 金属和非金属矿山工伤事故统计(日本)·····	(586)
26. 金属和非金属各类矿山工伤事故统计(日本)·····	(588)
27. 国外金矿的主要技术经济指标(南非)·····	(592)

七、选 矿 部 分

1. 选矿技术世界之最·····	(599)
2. 八十年代新建和扩建的部分金属矿选厂·····	(600)
3. 国外金属矿选厂装备水平·····	(612)
4. 国外金属矿选厂主要设备效率·····	(694)
5. 国外金属矿选厂劳动生产率·····	(698)
6. 国外金属矿选厂材料消耗·····	(708)
7. 国外金属矿选厂的能源消耗情况·····	(730)
8. 国外金属矿选厂设备维修情况·····	(734)
9. 国外金属矿选厂三废处理方法·····	(740)
10. 国外金属矿选厂重选技术经济指标·····	(742)
11. 国外金属矿选厂磁选技术经济指标·····	(744)
12. 国外金属矿选厂浮选技术经济指标·····	(746)
13. 国外金属矿选厂反浮选技术经济指标·····	(814)
14. 国外金属矿联合选厂技术经济指标·····	(816)
15. 国外金属矿选厂精矿成本·····	(830)

16. 含硫捕收剂的消耗 (1975年美国)	(834)
17. 有色金属矿浮选主要起泡剂的耗量 (1975年 美国)	(835)
18. 浮选铜矿石的捕收剂、起泡剂种类比较 (1975年 美国、苏联)	(836)
19. 浮选铜—钼矿石的捕收剂、起泡剂种类比较 (1975年 美国、苏联)	(837)
20. 浮选铜—铅—锌矿石的捕收剂、起泡剂种类比较 (1975年 美国、苏联)	(838)
21. 浮选矿石的捕收剂、起泡剂种类比较 (1975年 美国、苏联)	(839)
22. 硫化矿浮选药剂的消耗 (美国)	(840)
23. 浮选剂的消耗 (日本)	(840)

八、其 它

1. 金属矿山数及职工人数 (日本)	(841)
2. 铁矿石供应量和生铁产量之比	(842)
3. 铁、锰、钨钼矿山数及职工人数 (日本)	(844)
4. 各国货币年平均汇价	(846)
5. 附图	(847)
(1) 世界铁矿床分布图	(847)
(2) 世界镍、钴矿床分布图	(848)
(3) 国外钛矿床分布图	(849)
(4) 世界铝土矿床分布图	(850)
(5) 世界锡矿床分布图	(851)
(6) 国外铜矿山分布图	(852)
(7) 国外铅矿山分布图	(854)
(8) 国外锌矿山分布图	(856)
(9) 世界金矿床分布图	(858)
(10) 世界银矿床分布图	(859)
(11) 世界汞矿床分布图	(860)
(12) 世界煤矿床分布图	(861)

1. 铁矿石和钒储量

国家或地区	铁矿石 (亿吨)			国家或地区	钒 (万吨)		
	储量	潜在储量	资源总量		查明储量	潜在储量	资源总量
苏联	281	236	517	苏联	726	363	1089
巴西	163	100	263	南非	181	1633	1814
加拿大	109	154	263	澳大利亚	14	122	136
澳大利亚	107	74	181	智利	14	9	23
印度	56	23	79	美国	10	900	910
美国	36	142	178	委内瑞拉	9	127	136
瑞典	20	7	27	印度	9	27	36
法国	16	16	32	芬兰	5	8	13
委内瑞拉	13	23	36	挪威	2	16	18
南非	11	16	27	加拿大	...	998	998
利比里亚	6	1	7	瑞典	...	91	91
				新西兰	...	45	45
世界总计	934	1034	1968	世界总计	971	4653	5624

资料来源: (1) 美国矿业局《铁矿石》1978.5.

(2) 美国矿业局《钒》1977.12.

2. 锰 储 量

单位：万吨

国家或地区	锰			国家或地区	锰		
	储 量	潜在储量	资源总量		储 量	潜在储量	资源总量
南 非	71653	70746	142399	智 利	41	—	41
苏 联	63490	54420	117910	匈 牙 利	24	—	24
澳大利亚	14512	1361	15873	希 腊	21	—	21
加 蓬	7710	—	7710	斐 济	7	27	34
巴 西	3964	2358	6322	新赫布里底 群岛	7	—	7
印 度	2540	1088	3628	美 国	—	6676	6676
加 纳	599	907	1506	加 拿 大	—	1588	1588
墨 西 哥	408	1143	1551	上 沃 尔 特	—	907	907
保加利亚	408	—	408	玻 利 维 亚	—	454	454
扎 伊 尔	308	100	408	象 牙 海 岸	—	136	136
泰 国	118	254	372	世界总计 (陆地)	163260	145120	308380
日 本	73	—	73				
摩 洛 哥	43	—	43	世界海底结核 (估计)	—	1632600	1632600

资料来源：美国矿业局《锰》1979.7。

3. 金 红 石 和 镍 储 量

单位: 万吨

国家或地区	金红石(钛含量)① (估计)			国家或地区	镍②		
	储 量	潜在储量	资源总量		储 量	潜在储量	资源总量
巴 西	5442	5442	10884	新喀里多尼亚	361	2812	4172
澳大利亚	553	145	698	加 拿 大	789	1134	1923
印 度	435	1088	1523	苏 联	735	1197	1932
意 大 利	245	408	653	印度尼西亚	707	4989	5696
塞拉利昂	163	1451	1614	菲 律 宾	517	961	1478
苏 联	145	136	281	澳大利亚	508	290	798
美 国	136	163	299	古 巴	308	1288	1596
南 非	127	27	154	非 洲	209	608	816
斯里兰卡	18	9	27	多米尼加	100	9	109
墨 西 哥	—	263	263	哥伦比亚	82	54	135
莫桑比克	—	109	109	巴 西	42	330	372
加 拿 大	—	18	18	危地马拉	27	82	109
塞内加尔	—	9	9	美 国	18	351	1370
纳米比亚	—	< 5	< 5	波多黎各	—	82	82
乌 拉 圭	—	< 5	< 5	委内瑞拉	—	63	63
世界总计	7256	9070	16326	世界总计	5442	15238	20680

资料来源: (1) 美国矿业局《钛》1978年版。

(2) 美国矿业局《镍》1979, 5。

4. 钛铁矿和钨储量

单位：万吨

国家或地区	钛铁矿（含钛量）①			国家或地区	钨②		
	储量	潜在储量	资源总量		储量	潜在储量	资源总量
加拿大	4444	3356	7800	加拿大	21.6	31.7	53.3
挪威	3628	454	4082	苏联	21.5	31.8	53.3
印度	3447	8798	12245	美国	12.5	32.6	45.1
美国	1633	6984	8617	朝鲜民主主义 人民共和国	11.3	13.6	24.9
澳大利亚	1451	998	2449	南朝鲜	4.6	7.9	12.5
南非	907	10612	11519	玻利维亚	3.9	8.4	12.3
苏联	363	1451	1814	澳大利亚	3.4	9.5	12.9
芬兰	272	91	363	缅甸	3.2	7	10.2
埃及	91	816	907	葡萄牙	2.4	2.9	5.4
巴西	91	181	272	巴西	1.8	4.3	6.1
斯里兰卡	91	91	182	泰国	1.8	1.6	3.4
莫桑比克	—	1179	1179	法国	1.5	0.2	1.7
新西兰	—	635	635	马来西亚	1.5	3.4	4.9
坦桑尼亚	—	363	363	津巴布韦	0.45	0.45	0.9
上沃尔特	—	363	363	奥地利	0.4	6.8	7.2
乌拉圭	—	181	181	卢旺达	0.2	0.2	0.4
塞内加尔	—	181	181	日本	0.2	0.5	0.7
哥斯达黎加	—	91	91	墨西哥	0.1	0.2	0.3
阿根廷	—	91	91	纳米比亚	0.1	0.2	0.3
印度尼西亚	—	91	91	扎伊尔	0.1	0.2	0.3
马来西亚	—	91	91	新西兰	0.04	0.2	0.24
世界总计	16326	37187	53513	世界总计	190	349	539

资料来源：（1）美国矿业局《钛》1978年版。

（2）美国矿业局《钨》1978.10。

5. 铝土矿和锡储量

单位：万吨

国家或地区	铝土矿① 储 量	可采铝金属量①			国家或地区	锡②		
		储 量	潜在储量	资源总量		储 量	潜在储量	资源总量
几内亚	833100*	172300	—	172300	印度尼西亚	240	108	348
澳大利亚	457200	90700	27200	117900	泰 国	120	436	556
巴 西	254000	54400	45400	99800	玻利维亚	98.5	175	273.5
牙买加	203200	40800	4500	45300	马来西亚	83	350	433
印 度	142200	29000	7300	36300	苏 联	62	190	252
圭亚那	101600*	23600	—	23600	巴 西	60	374.5	434.5
喀麦隆	101600	18100	20000	38100	緬 甸	50	50	100
希 腊	76200	15400	4500	19900	澳大利亚	33	80	113
印度尼西亚	71100*	13600	5400	19000	尼日利亚	28	60	88
加 纳	57900*	11800	900	12700	英 国	26	102	128
苏里南	49500*	11800	10000	21800	扎伊尔	20	200	220
南斯拉夫	40600*	7700	—	7700	美 国	4	15	19
匈牙利	20300	4100	1800	5900	葡萄牙	} 3	90	93
苏 联	15300	2700	2700	5400	西班牙			
塞拉利昂	13200*	2700	—	2700	加拿大	2	22.5	24.5
美 国	4100	900	3600	4500	墨西哥	0.5	4.5	5
					阿根廷	0.5	0.5	1
世界总计	2540000	507900	217700	725600	世界总计	1000	2700	3700

说 明：* 根据1975年10—12月《国际铝土矿协会季刊》发表的数据。

资料来源：（1）美国矿业局《铝》1978, 5。

（2）美国矿业局《锡》1978, 7。

6. 铜 和 钴 储 量

单位：万吨

国家或地区	铜①			国家或地区	钴（查明）②		
	储 量	潜在储量	资源总量		估计资源	潜在储量	资源总量
智 利	9700	17200	26900	扎 伊 尔	45	23	68
美 国	9200	29000	38200	新喀里多尼亚	27	11	38
赞比亚	3300	6400	9700	苏 联	21	2	23
加 拿 大	3200	10900	14100	菲 律 宾	19	1	20
秘 鲁	3200	3600	6800	古 巴	11	95	106
扎 伊 尔	2400	2700	5100	赞比亚	11	24	35
中央计划 经济国家	6000	17200	23200	澳大利亚	5	25	30
亚洲合计	2700	6400	9100	加 拿 大	3	22	25
大洋洲合计	2300	5400	7700	博茨瓦纳	3	0.5	3.5
欧洲和近东 合 计	2200	3600	5800	芬 兰	2	0.5	2.5
世界总计：				摩 洛 哥	1	0.1	1.1
陆 地	49400	113300	162700	美 国	0	77	77
海底锰结核	—	68900	68900	世界总计：			
				陆 地	145	281	426
				海底锰结核	0	22650	22650

资料来源：（1）美国矿业局《铜》1980年版。

（2）美国矿业局《钴》1979年版。