

# 日本及其它国家铁合金 统计资料

(仅供内部参考)



中国冶金进出口公司商展处编译

1988年12月



## 前　　言

本书是各国铁合金产销的最新信息资料，内容包括钢铁生产、消耗、铁合金及其原料矿产销、进出口及价格的评论、综合统计(1982年～1987年和1988年的一部分)等，内部发行供我国铁合金生产、经营、科技、设计单位、主管部门和有关外贸、情报等单位参考。

本书由中国冶金进出口公司商展处同志根据日本的“1988年铁合金年鉴”和其它资料选译编写的。在此过程中曾得到冶金部主管铁合金的负责人张百胜同志和冶金部规划院铁合金高级工程师胡长泰同志以及其他有关同志的大力帮助，在此特表谢意。

书中内容涉及面较宽，限于编译者外文水平、专业知识，缺点、错误在所难免，请读者批评指正。

编译者 1988.12.

# 目 录

## I 日本钢铁、铁合金综合统计

(1) 钢铁产量	1
(2) 粗钢炉别比率	1
(3) 主要铁合金产量	1
(4) 进口铁合金情况	2
(5) 出口铁合金情况	2
(6) 生产铁合金使用原料矿的进口统计	3
(7) 钢铁生产中铁合金消耗的统计	3
(8) 1987年日本铁合金各月生产情况	4
(9) 主要铁合金价格	5
(10) 中国主要铁合金对日出口实况	6

## II 锰

[1] 锰铁	7
(1) 概述	7
(2) 日本进口锰系铁合金规格	8
(3) 日本高碳锰铁生产情况	9
(4) 日本中碳锰铁生产情况	10
(5) 日本低碳锰铁生产情况	10
(6) 日本硅锰生产情况	11
(7) 1987年日本锰系铁合金各季度生产情况	12~13
(8) 日本锰系铁合金消费情况	14
(9) 日本锰铁进口情况	15
(10) 1987年日本各港口进口锰铁情况	15
(11) 日本锰系铁合金供需统计	16
(12) 日本各厂锰系铁合金生产设备	17
(13) 日本进口硅锰价格	18
(14) 日本进口硅锰情况	19
(15) 日本出口锰系铁合金情况	19~21
(16) 1987年日本各港口硅锰进口情况	22~23
[2] 锰矿石	25
(1) 概述	25

(2) 各种锰矿分析	26~27
(3) 日本锰矿进口情况	28~29
(4) 日本锰矿消费情况	30~31
(5) 日本进口锰矿成交价情况	32
(6) 日本锰矿进口合同情况一览表(1985--1987)	33
(7) 1987年日本各港口高品位锰矿进口情况	34~35
(8) 1987年日本各港口低品位锰矿进口情况	34~35
(9) 日本进口锰矿情况	36
(10) 世界二氧化锰生产能力	37
(11) 二氧化锰出口情况	38~39
(12) 世界主要锰矿山现况	40~43

### III 铬

[1] 铬铁	44
(1) 概述	44
(2) 日本铬铁进口规格	45~47
(3) 1987年铬系铁合金生产情况	48
(4) 日本高碳铬铁生产情况	49
(5) 日本低碳铬铁生产情况	49
(6) 日本硅铬生产情况	49
(7) 日本铬系铁合金供需有关统计	50
(8) 日本铬铁生产设备	51
(9) 日本铬系铁合金消费情况	52
(10) 1987年日本各港口铬铁进口情况	53~54
(11) 日本铬铁出口情况	55
(12) 日本铬铁进口情况	56
(13) 日本硅铬进口情况	57
(14) 1987年日本各港口硅铬进口情况	57
(15) 1987年日本进口铬铁价格情况	58
(16) 1987年日本铬铁进口情况(合同)	59~60
(17) 世界主要铬铁工厂一览表	61~67
(18) 世界新、扩建(再投用)生产铬铁设备一览表	68~69
[2] 铬矿石	70
(1) 概况	70
(2) 铬矿规格及分析	71~73
(3) 日本铬矿消费情况	74
(4) 日本铬矿进口情况	75
(5) 日本铬矿进口合同价格	76

(6) 日本铬矿进口情况	77
(7) 1987年日本各港口铬矿进口情况	78
(8) 世界主要铬矿山的现状	79~88
(9) 日本进口南非铬矿合同情况(1985~1987年交货)	89

## IV 硅

〔1〕硅铁	90
(1) 概述	90
(2) 1987年日本各季度硅铁生产情况	91
(3) 日本硅铁生产情况	91
(4) 日本硅铁供需统计	92
(5) 日本硅系铁合金消费情况	93
(6) 日本硅铁生产设备	94
(7) 日本进口硅铁价格情况	95
(8) 日本进口硅铁情况	96
(9) 日本硅铁出口情况	97
(10) 1987年日本各港口硅铁进口情况	98~101
(11) 世界主要硅铁厂	102~109
〔2〕金属硅	110
(1) 概述	110
(2) 日本进口金属硅的规格	111~112
(3) 日本进口金属硅的情况	113
(4) 1987年日本各港口金属硅进口情况	114~115
(5) 日本进口金属硅的价格	116
(6) 世界金属硅生产能力	117~122
(7) 日本二次铝锭、铝合金锭等生产情况	123
(8) 日本铝合金消耗金属硅等情况	123
(9) 世界金属硅生产设备发展计划	124

## V 锌

〔1〕钼制品	125
(1) 概述	125
(2) 日本钼制品生产情况	126
(3) 日本1987年各季度钼制品生产情况	127
(4) 日本钼制品消费情况	128
(5) 日本钼铁进口情况	129
(6) 1987年日本各港口钼铁进口情况	129

(7) 美国钼铁出口情况	130
[2] 钼矿石	131
(1) 概述	131
(2) 1987年日本各港口氧化钼(MoO <sub>3</sub> )进口情况	132
(3) 日本钼精矿MoO <sub>3</sub> 进口情况	133
(4) 世界钼矿山生产现况	134~135
(5) 日本进口氧化钼(MoO <sub>3</sub> )价格	136
(6) 美国钼精矿(MoS <sub>2</sub> )供需情况	137
(7) 世界主要钼矿山的现状	138~143
(8) 美国钼精矿、氧化钼出口情况	144

## VI 特殊铁合金

[1] 钨	145
(1) 钨的概况	145
(2) 日本五氧化二钨(V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )规格与分析	146
(3) 日本五氧化二钨进口情况	146
(4) 日本钒铁出口情况	146
(5) 日本进口钒铁的规格	147
(6) 日本钒铁生产情况	148
(7) 日本钒铁消费情况	148
(8) 1987年日本各季度钒铁生产情况	148
(9) 钨制品及原料价格	149
(10) 西方世界钒资源、五氧化二钒生产情况	150~151
(11) 日本钒铁进口情况	152
(12) 1987年日本各港口钒铁进口情况	152
(13) 日本进口钒铁价格	153
(14) 1987年日本各港口五氧化二钨进口情况	154
[2] 镍	155
(1) 概述	155
(2) 镍矿石(烧绿石矿)规格与成份	156
(3) 日本镍矿进口情况	156
(4) 1987年各季日本镍铁生产情况	156
(5) 近年日本镍铁生产情况	156
(6) 日本镍铁进口情况	157
(7) 世界镍需求动向(预测)	157
(8) 世界镍铁生产情况	157
(9) 日本镍铁供需动向	158
[3] 钨	159
(1) 日本钨矿进口情况	159

(2) 日本钨铁进口情况	160
(3) 1987年日本各港口钨铁进口情况	160
(4) 1987年日本各港口钨矿进口情况	161
(5) 伦敦金属市场钨矿行情	162
(6) 欧洲钨铁价格	163
[4] 金属锰、金属铬	164
(1) 日本金属锰规格	164
(2) 日本金属(电解)锰生产情况	164
(3) 1987年各季日本电解金属锰生产情况	164
(4) 世界金属锰生产能力	165
(5) 日本金属铬规格	166
(6) 日本金属铬生产情况	167
(7) 世界金属铬生产能力	167

## VII 镍

(1) 概况	168~169
(2) 镍基材料和镍铁等进口规格	170~171
(3) 日本镍铁进口情况	172
(4) 日本镍锍等进口情况	172
(5) 日本粗制氧化镍进口情况	172
(6) 日本金属镍(块状和未加工的)进口情况	173
(7) 熔炼用镍基材料(包括合金块)出口情况	174
(8) 日本镍铁出口情况	175
(9) 1987年日本各港口镍铁进口情况	175
(10) 1987年日本各港口金属镍进口情况	176
(11) 1987年日本镍生产、销售(进口)综合统计	177
(12) 日本各镍铁公司的设备和生产情况	178
(13) 日本镍铁生产及销售情况	179
(14) 日本金属镍生产及销售情况	179
(15) 1987年各月日本镍铁生产情况	180
(16) 1987年各月日本金属镍生产情况	180
(17) 1987年日本各公司及用户部门镍销售情况	181
(18) 西方世界镍生产厂家的设备能力和生产状况	182~183
(19) 伦敦金属市场阴极镍平均价格变化情况	184
(20) 新喀里多尼亚镍矿石出口装船实际情况	185
(21) 新喀里多尼亚镍生产情况	186

## VIII 用户

(1) 日本各钢铁厂粗钢生产情况.....	187
(2) 日本各钢铁厂1987年各季度粗钢生产情况.....	188
(3) 日本各特殊钢厂粗钢生产情况.....	189
(4) 1987年日本51个有电炉的钢厂粗钢产量.....	190~191
(5) 日本各钢公司不锈钢热轧材生产情况.....	92~193
(6) 日本不锈钢热轧钢材生产情况.....	194
(7) 日本镍系不锈钢屑价格情况.....	195
(8) 日本合金钢屑(包括不锈钢屑)进口情况.....	196~197
(9) 美国不锈钢屑出口情况.....	198

## IX 其它

[1] 巴西铁合金供需情况.....	199
(1) 巴西铁合金生产情况.....	199
(2) 巴西铁合金消费情况.....	200
(3) 巴西铁合金国内销售情况.....	201
(4) 巴西铁合金出口情况.....	202
(5) 1986年、1987年巴西各公司普通铁合金生产情况.....	203
(6) 1986年、1987年巴西各公司特殊铁合金生产情况.....	204
(7) 巴西铁合金生产能力一览表.....	205
[2] 南朝鲜铁合金供需情况.....	206
(1) 全部铁合金.....	206
(2) 锰铁.....	206
(3) 硅铁.....	207
(4) 硅锰.....	207
(5) 其它铁合金.....	208
(6) 南朝鲜粗钢生产情况.....	208
(7) 南朝鲜原料供需统计.....	209
[3] 世界铁合金生产量.....	210~214
[4] 1985—1988年非社会主义国家硅铁及金属硅产量.....	215
[5] 1986—1987年非社会主义国家铁合金消耗量.....	216
[6] 1987年下半年国际市场散装铁合金月平均价(美元/吨) .....	217

# I 日本钢铁、铁合金综合统计

## (1) 钢铁产量

(单位: 1,000吨)

年份 品种	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
高炉生铁合计	72,818.7	80,303.9	80,466.5	74,574.9	73,352.3
炼钢生铁	72,011.4	79,213.2	79,566.2	73,814.0	72,588.8
铸造生铁	807.3	1,090.7	900.3	760.9	763.5
粗钢合计	97,178.8	105,586.2	105,278.7	98,275.0	98,512.9
转炉钢	69,550.0	76,357.8	74,775.6	69,116.7	69,145.1
电炉钢	27,628.8	29,228.4	30,503.1	29,158.3	29,367.8
(普通钢) (特殊钢)	80,801.9 16,376.9	86,221.7 19,364.5	85,031.4 20,247.3	80,538.6 17,736.5	80,637.7 17,875.2

## (2) 粗钢炉别比率

(单位: %)

年份 品种	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
转炉钢	71.6	72.3	71.0	70.3	70.2
电炉钢	28.4	27.7	29.0	29.7	29.8

## (3) 主要铁合金产量

(单位: 吨)

年份 品种	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
锰铁					
高碳	311,474	400,650	353,432	305,351	299,250
中碳	43,295	55,442	58,115	48,479	32,264
低碳	56,027	57,595	56,346	43,514	42,406
硅锰	305,838	337,045	318,462	222,603	134,336
铬铁					
高碳	297,679	317,759	340,611	277,155	260,424
低碳	31,516	35,962	39,102	32,898	30,508
硅铬	10,866	12,834	11,783	12,652	9,244
硅铁	160,496	156,302	152,921	109,075	74,879
金属硅	0	0	0	0	0
钼铁	3,104	3,316	3,154	1,900	2,048
钼压块	3,526	2,803	2,518	1,659	1,798
钒铁	2,932	3,916	3,495	3,047	2,828

## (4) 进口铁合金情况

(单位: 吨)

品种	年份	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
锰 铁		15,832	14,102	5,878	7,125	27,425
铬 铁		297,533	395,381	317,595	372,513	427,711
硅 铁		273,907	338,646	306,830	350,069	387,454
金 属 硅		79,017	84,958	102,797	103,860	113,435
钼 铁		460	591	988	1,065	1,018
钒 铁		741	566	457	366	186
铌 铁		1,778	2,050	2,869	1,925	1,779
钨 铁		192	268	100	160	368
硅 锰		115,533	114,082	121,600	176,821	150,740

## (5) 出口铁合金情况

(单位: 吨)

品种	年份	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
锰 铁 (C2%以下)		22,202 (13,728)	22,822 (14,612)	25,988 (9,792)	6,857 (4,149)	19,122 (9,553)
硅 锰		107	93	170	16	-
铬 铁 (0.1%以下)		5,429 (3,709)	2,095 (1,127)	5,468 (3,991)	3,433 (2,145)	4,883 (3,954)
硅 铁		1,135	1,199	913	1,091	1,345
钒 铁		168	122	10	94	67

(注) 括号内的数字表示FeMn含碳量为2%以下的吨数及FeCr含碳量为0.1%以下的吨数

## (6) 生产铁合金使用原料矿的进口统计

(单位：吨)

品种 \ 年份	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
锰 矿 石					
高 品 位	755,215	871,640	979,275	854,009	911,024
低 品 位	265,138	470,470	443,284	431,648	305,485
小 计	1,020,353	1,342,110	1,422,559	1,285,657	
铬 矿 石	644,895	823,394	987,240	670,625	674,743
钼 矿 石					
氧化 矿	18,737	18,246	21,138	18,024	17,115
硫 化 矿	0	0	0	0	0
小 计	18,737	18,246	21,138	18,024	17,115
钒矿石 ( $V_2O_5$ )	2,957.0	4,601.6	3,786.1	3,101.0	2,762.7
镍 矿 石	740	2,042	1,974	1,651	1,336
钨 矿 石	3,214	2,905	2,869.	1,769	1,938

## (7) 钢铁生产中铁合金消耗的统计

(单位：吨)

品种 \ 年份	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年
锰 铁					
高 碳	320,798	338,377	323,365	273,688	274,664
中、低 碳	75,541	79,370	85,161	67,548	52,994
硅 锰	324,208	348,531	345,333	295,883	256,311
铬 铁					
高 碳	533,536	636,489	612,003	568,823	649,276
低 碳	36,694	40,019	40,171	35,327	38,951
硅 铬	1,202	1,029	836	881	899
硅 铁	284,665	306,922	317,622	299,900	315,223
钼 铁	2,781	3,293	3,072	2,392	2,012
钼 压 块	10,864	12,963	14,365	12,224	12,714
钒 铁	4,011	4,367	4,059	3,479	4,367

#### (8) 1987年日本合铁金各月生产情况

(单位: 吨)

月份	1986年											1987年				1988年			
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1~12月	1~12月	1~12月	1986年			
锰 铁	43,074	32,002	28,163	30,915	31,698	24,490	21,909	25,734	29,025	33,228	38,502	35,180	373,920	397,344	94.1	1987/1986年			
硅 锰	13,130	7,689	14,841	14,411	14,751	14,462	12,560	6,117	4,884	9,882	9,032	12,577	134,336	222,603	60.3				
硅 铁	8,056	6,170	5,736	7,507	7,665	6,959	5,262	4,188	5,324	5,178	6,679	6,155	74,879	109,075	68.6				
铬 铁	24,675	18,466	23,712	26,488	28,865	26,840	22,274	20,306	23,715	26,895	24,216	24,480	290,932	310,053	93.8				
钨 铁	7	19	9	5	15	1	1	12	8	4	10	2	93	121	76.9				
钼 铁	171	140	127	118	112	131	137	205	199	239	182	287	2,048	1,900	107.8				
钒 铁	268	272	228	195	173	190	215	232	235	223	271	326	2,828	3,047	92.8				
磷 铁	26	30	29	28	3	0	0	0	0	0	0	0	0	116	781	14.9			
硅 钙	221	205	221	226	3	0	0	0	0	145	240	245	1,506	2,118	71.1				
铌 铁	55	37	41	67	58	60	63	61	98	77	45	93	755	921	82.0				
硅 镍	393	0	16	1,108	1,188	1,117	1,130	*1,141	911	1,137	1,103	0	9,244	12,652	73.1				
合 计	90,076	65,030	73,123	81,068	84,531	74,250	63,551	57,996	64,399	77,008	80,280	79,345	890,657	1,060,615	84.0				
金属 锰	309	275	299	321	315	321	309	307	302	306	315	315	3,678	3,854	95.4				
钼压块	96	153	113	138	135	140	193	145	155	190	204	136	1,798	1,659	108.4				
总 计	90,481	65,458	73,535	81,505	84,687	74,705	64,065	58,450	64,861	77,500	88,790	79,796	896,1331	1,066,128	84.1				

## (9) 主要铁合金价格

(单位: 日元/吨)

品种	高碳锰铁	硅锰3号	硅 铬	高碳铬铁5号	低碳铬铁4号	硅铁2号	钒 铁
时间							
1983年	145,000	170,000		201,000	395,000	244,500	
	"	"		"	"	(2万日元回扣)	37,000
	"	"		"	"	"	"
	"	"		"	"	"	"
1984年	140,000	161,000		201,000	395,000	244,500	
	"	"		"	"	(2万日元回扣)	37,000
	"	"		"	"	"	"
	"	"		"	"	"	"
1985年	132,000	148,000		201,000	395,000	225,000	
	127,000	143,000		"	"	"	35,000
	"	"		"	"	"	34,000
	"	"		"	"	"	34,000
1986年	127,000	143,000		201,000	395,000	225,000	
	115,000	131,000		"	"	"	32,000
	"	"		"	"	"	
	"	"		"	"	"	
1987年	115,000	131,000					
	105,000	121,000					
	"	"					
	"	"					
1988年	105,000	121,000					

## (10) 中国主要铁合金对日出口实况

(单位：数量=吨、金额=1,000日元)

年份	品种		硅 铁		铬 铁		硅 锰		金 属 硅		锰 铁	
	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
1980年	561	86,935	—	—	1	593	182	57,752	—	—	—	—
1981年	50,432	7,409,834	4,555	636,470	24,473	2,540,095	9,722	2,570,649	—	—	—	—
1982年	33,196	5,150,393	13,468	2,070,880	11,871	1,284,556	13,333	3,641,890	1,312	115,626	—	—
1983年	2,933	397,591	2,436	371,751	—	—	17,883	4,363,452	—	—	—	—
1984年	2,550	366,962	3,470	470,955	—	—	14,318	4,366,990	—	—	—	—
1985年	1,397	203,811	—	—	—	—	23,300	7,502,600	—	—	—	—
1986年	26,442	2,231,421	5,200	472,517	8,147	485,591	33,277	6,529,476	700	38,872	—	—
1987年	127,878	9,140,276	5,173	467,976	42,919	2,273,562	55,976	8,702,892	1,611	77,713	—	—
87年	2,861	225,957	20	3,567	806	46,192	1,576	271,861	310	15,464	—	—
1月	2,168	166,013	10	1,731	1,151	63,921	1,522	248,834	—	—	—	—
2月	2,433	183,704	—	—	435	22,936	3,502	556,178	—	—	—	—
3月	4,955	351,718	301	25,505	4,669	246,722	3,970	610,968	315	16,356	—	—
4月	9,722	640,767	483	37,466	1,604	78,351	5,602	794,853	—	—	—	—
5月	10,998	758,404	568	45,545	4,663	230,729	4,600	698,821	315	15,339	—	—
6月	13,303	965,267	116	19,334	4,845	260,432	6,615	1,057,851	—	—	—	—
7月	14,498	1,075,874	813	69,734	4,047	221,133	6,163	994,121	—	—	—	—
8月	12,921	911,390	—	—	3,222	172,157	5,953	929,580	251	11,011	—	—
9月	20,377	1,484,552	680	68,288	6,234	342,214	5,766	919,345	—	—	—	—
10月	15,867	1,122,504	875	70,749	4,335	232,758	5,923	912,309	100	4,700	—	—
11月	17,478	1,236,419	1,307	126,057	6,908	355,967	4,785	708,171	320	14,843	—	—

(注)年度合计和月累计不一致。日本大藏省根据年度数据修改了上一年的数据。

## II、锰

### [1] 锰铁

#### (1) 概述

日本在锰系铁合金生产中，硅锰产量递减，而主要依赖于进口。87年进口为15万吨，86年为17.6万吨。日本目前国内硅锰生产能力为13.4万吨，与86年的22.2万吨生产能力相比，下降幅度很大。这主要是因为日元升值，造成国内产量下降，进口增加。硅锰进口价格87年初为350—360美元／吨，CIF，年底提高到440—445美元／吨。以日元计，用户目的地交货价87年初为6.8—6.9万日元／吨，87年底基本保持在7万—7.1万日元／吨。

在锰铁进口方面，日本钢管因采用新的炼钢法（炉外精炼），87年春进口了约3.5万吨粉状高碳锰铁，供货地区包括南非1.5万吨，加拿大5000吨，印度1500吨，葡萄牙7000吨及巴西2500吨，价格均为210—230美元／吨，CIF。由于新炼钢法可用廉价的粉状锰铁，从而降低了炼钢成本。另外，随着钢铁产量的上升，87年秋季以后对标准级锰铁又有额外需求，因此出现了现货短缺，交货延期及影响生产等局面。

87年4月，日本高碳锰铁价格每吨下降1万日元，为10.5万日元／吨，这种价格在国际市场上仍然是很高的。在欧美市场上，锰系铁合金行情从87年初开始看好，美国市场价格上涨尤为明星。匹兹堡交货的锰铁价格87年夏季达350—370美元／吨。日本水岛铁合金厂对美国出口了5000吨高碳锰铁，这是时隔八年以后的第一次对美出口。

因最初预计日本87年粗钢产量为9500万吨，所以日本铁合金厂家制定了比较保守的生产计划，即高碳锰铁为27.1万吨，中、低碳锰铁为6.05万吨，硅锰为12.8万吨。但实际产量较之原来的计划出入很大，高碳锰铁达29.9万吨，中、低碳锰铁为3.2万吨，硅锰则达到13.3万吨，而日本87年粗钢产量竟达9,851万吨。

因新炼钢法的使用和锰铁实际消费的减少，从而造成需求下降。87年日本中央电工关闭了田口工厂，88年，89年和90年以后，日本将再次关闭及合并工厂。

(2) 日本进口锰系铁合金规格

A. 高碳锰铁

产地		成份		Mn	Si	C	P	S	粒度·备注	
中 国	湖南铁合金厂	Mn 3 Mn 4	min 76.0 70.0	max 2.5 3.0	max 7.0 7.0	max 7.5	max 0.20 0.20	max 0.03 0.03	也有 P 0.33 max 也有 P 0.38 max	
印 度	标准级	min 74.0	max 1.25	max 1.25	max 7.5	max 0.35	max 0.05	max 0.03 (0.08)	1×4英寸 1×6英寸 1×8英寸 印度的所有铁合金厂都是同一规格	
西 德	ATH (实际)	min 76.0 (76.9)	max 0.1 (0.72)	max 6—8 (6.88)	max 0.20 (0.098)	max 0.03 (0.08)	max 0.02 (0.004)	max 0.02 (0.010)	1×4英寸 20×100mm	
葡 萄 牙	Eurominas (实际)	min 75.0 (76.3)	max 1.0 (0.26)	max 7.3 (6.8)	max 0.25 (0.10)	max 0.03 (0.004)	max 0.02 (0.004)	max 0.03 (0.010)	20×100mm	

B: 锰

产地		成份		Mn	Si	C	P	S	Al	粒度·备注
南 非	SAMANCOR	min 65—70 "	min 18—22 "	max 1.5 2.5	max 0.1 "	max 0.15 0.15	max 0.015 "	max 0.015 "	1/2英寸	
Transalloys		min 70	min 15	max 2.0	max 0.15	max 0.2	max 0.02	max 0.02	10×100mm 铸型(田道式)	
西班牙	FYESA	min 65	min 16	max 1.5 1.5	max 0.2	max 0.1	max 0.03	max 0.03	10×100mm 铸型(田道式)	
挪 威	Elkem	min 60—70	min 16—20	max 2.0	max 0.1	max 0.1	max 0.03	max 0.03	10×50mm、10×100mm、10×150mm 3英寸 1/2×3英寸、1/2×4英寸、1/2×5英寸的3种粒度 (美ASTAM规格B级)	
巴 西	SIBLA	min 65	min 16—18	max 2.0	max 0.2	max 0.2	max 0.04	max 0.04	1/2×3英寸、1/2×4英寸、1/2×5英寸的3种粒度 (美ASTAM规格B级)	
葡 萄 牙	Eurominas	min 65	min 16	max 2.0	max 0.20	max 0.20	max 0.03	max 0.03	20×80mm	
苏 联		min 65	min 17—19.9	max 1.7	max 0.35	max 0.35	max 0.03	max 0.03	20×200mm	

(3) 日本高碳锰铁生产情况

(单位: 吨)

公司名称	工厂	1983年		1984年		1985年		1986年		1987年	
		数量	比率								
日本电工	德岛厂	65,556	21.0%	70,554	17.6%	63,926	18.1%	51,121	16.7%	36,323	12.1%
日本重化学	田岡酒高	5,869	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中央电工	计	40,785	—	82,625	—	67,079	—	54,115	—	55,980	—
日本钢管	小鹿新八	46,654	15.0%	82,625	20.6%	67,079	19.0%	54,115	17.7%	55,980	18.7%
太平洋金属	水岛铁合金	53,429	17.2%	80,149	20.0%	47,872	13.5%	50,823	16.6%	61,980	20.5%
神户制钢	本加古川	45,289	14.5%	33,958	8.5%	50,825	14.4%	26,024	8.5%	33,918	11.3%
合计		24,526	7.9%	24,772	6.2%	24,700	7.0%	17,710	5.8%	13,788	4.6%
合 计		54,004	17.3%	82,241	20.5%	72,962	20.6%	77,552	25.4%	68,894	23.0%
		22,016	7.1%	26,351	6.6%	26,068	7.4%	28,006	9.2%	28,867	9.6%
		311,474	100.0%	400,650	100.0%	353,432	100.0%	305,351	100.0%	299,520	100.0%