



联合国
贸易和发展会议

Distr.
GENERAL

TD/B/CN.1/IRON ORE/18
31 July 1995
CHINESE
Original: ENGLISH

贸易和发展理事会
商品常设委员会
铁矿石政府间专家组
第四届会议
1995年10月23日，日内瓦
临时议程项目4

审查铁矿石的当前形势及前景--1995年*

贸发会议秘书处的报告

* 本报告记述了1994年和1995年上半年世界铁矿石市场的发展情况。本报告的主要目的是促进就国际铁矿石市场当前形势及前景交换意见。贸发会议秘书处编写的“1987-1994年铁矿石统计资料”(TD/B/CN.1/IRON ORE/17)载有详细的统计数字。

目 录

	<u>段 次</u>
一、概览和提要	1 - 5
二、影响铁矿石需求的因素	6 - 29
A. 钢市场动态.....	9 - 19
B. 铁类金属市场.....	20 - 27
- 生铁.....	22 - 23
- 直接还原铁.....	24 - 25
- 废铁.....	26 - 27
C. 铁矿石库存.....	28 - 29
三、影响铁矿石供应的因素	30 - 61
A. 世界团聚化矿石市场	33 - 35
B. 区域发展情况	36 - 54
1. 非洲	36 - 38
2. 亚洲	39 - 42
3. 东欧	43 - 44
4. 西欧	45 - 46
5. 拉丁美洲和加勒比.....	47 - 50
6. 北美洲.....	51 - 52
7. 大洋洲.....	53 - 54
C. 投资和项目融资.....	55 - 57
D. 私营化与企业概况	58 - 61
四、铁矿石贸易.....	62 - 67
五、铁矿石价格.....	68 - 70
六、运输成本和运费率.....	71 - 73
七、环境和技术问题.....	74 - 77
八、短期前景.....	78 - 82

目 录(续)

页 次

附 件

一、铁矿石开采项目：新矿和扩大生产能力--1995年.....	30
二、铁矿石开采项目：关闭和削减生产能力--1995年.....	31

表

1. 世界铁矿石表面消费量.....	5
2. 1987-1994年钢主要生产国的产量.....	6
3. 1987-1994年主要生产国铁矿石产量.....	12
4. 1987-1994年主要球团块出口国.....	14
5. 1987年至1994年按主要出口国列示的铁矿石出口.....	22
6. 1990年和1994年铁矿石主要贸易伙伴.....	23

图

一、世界粗钢、生铁和铁矿石生产.....	8
二、世界铁类金属需求.....	9
三、1993-1995年废铁价格演变情况.....	10
四、1960-1995年铁矿石市价和不动价.....	24
五、铁矿石运费率.....	25

一、概览和提要

1. 1994年世界铁矿石贸易达到空前最高纪录水平。在较高的工业产出带动下,全球钢需求急剧上升推动了世界铁矿石市场。发达经济国家钢消费的恢复和迅速发展的发展中地区钢产出继续上升使世界铁矿石贸易量上涨几乎7.5%,去年达到43,000万吨。结果,就价值和数量而言铁矿石仍然是非能源矿物商品中贸易最多的商品重新夺回世界散装干货市场中的最高地位,基本上是造成过去10年里运费最猛烈上升的原因之一。澳大利亚和巴西继续垄断世界铁矿石舞台,它们现在加起来的市场份额接近世界总数的60%。

2. 然而,与此相矛盾的是尽管供应极其紧张,但铁矿石价格在连续三年下降趋势后1994年又猛跌9.5%,因而它与锰是没有从1994年商品价格改善中受益的为数不多的几个主要商品之一。铁矿石总成交额达80亿美元。1995年铁矿石价格开始回升。但是,由于以美元报价,价格低和美元疲软继续减少出口商的部分收入,特别是在国家货币定值过高的国家。在目前情况,铁矿石以美元计价似乎已不合适,因为它是市场扭曲并给铁矿石工业带来更多的不稳定。

3. 目前值得注意的是工业化国家特别是欧洲联盟和美国对铁矿石的需求出现上升迹象。由于经合组织国家仅1994年才从衰退中恢复,经济复苏的强弱对世界钢材消费有极大影响。这一高潮表明钢材仍然是世界经济的关键因素,甚至在多数发达国家也如此。毫无疑问,钢材在汽车和机械等产品中的间接出口仍在贸易平衡中起主导作用。

4. 此外,即使中国经济增长1994年有一定放慢,但中国经济持续扩展继续对钢产量带来积极影响,引起全球铁矿石需求大幅度上升。充满活力的亚洲经济体系以及拉丁美洲和中东钢需求水平日益上升也大大促进了1994年铁矿石贸易大幅度增长。但是,在独联体国家铁矿石开采和消费继续急剧下降。

5. 正如秘书处所预测的¹,1995年世界铁矿石市场繁荣。全球金属需求继续上升,造成矿石供应紧张。较低通货膨胀和利率正刺激资本开支和钢材消费部门进一步增长。1995年上半年期间,世界钢材产出猛增,引起铁矿石需求大幅度上升。这一强劲的市场条件在1995年余下时间不大可能发生逆转。1996年的形势继续乐观,因为全球钢材和铁矿石产品需求和价格可能会进一步上升。

二、影响铁矿石需求的因素

6. 尽管独联体国家铁矿石消费骤跌,世界铁矿石需求的逐步增加比1994年的预计快得多。到年中已有明显迹象表明日本需求的下降比预计的要低,欧洲联盟和美国的复苏有力尤其促使铁矿石消费和进口上扬。补充库存是造成最近铁矿石市场欣欣向荣的另一关键因素。

7. 此外,由于优质废铁价格1994年仍然很高,对替代性初级矿石产品的需求继续强劲,促使矿石消费上升。结果,发生了优质团矿和块矿短缺及供应商脱销的情况。这些产品不仅直接向直接还原铁工厂大宗出售,而且综合钢材生产商也利用这些直接装炉矿石的低价格。即使在新供应能力源源不断的精矿情况,市场也紧张,主要是对西欧国家进口矿石的交货上升。

表 1
世界铁矿石表面消费量
(百万吨)

区域或国家	1987	1989	1992	1993	1994	1994/93 变动率
发达国家	352.5	374.6	342.9	323.5	348.9	7.9
其中:						
欧洲联盟	131.9	149.0	126.3	114.3	130.1	14.4
日本	112.3	128.0	113.7	114.5	116.1	1.4
美国	59.4	63.1	62.4	64.6	71.0	9.9
发展中国家	153.5	165.1	180.7	177.9	192.6	8.3
其中:						
亚洲	68.5	75.2	94.8	100.8	103.0	2.3
拉丁美洲	56.4	59.6	62.3	60.0	70.0	16.7
非洲	21.6	23.6	21.4	16.4	19.4	18.7
东欧	269.3	257.1	174.5	154.5	136.7	-11.0
其中:						
独联体	205.5	201.4	148.0	124.7	104.0	-16.6
亚洲社会主义国家						
中国	156.1	174.6	221.1	267.7	276.3	3.2
世界总计	931.5	971.4	919.2	923.5	954.6	3.4

资料来源: 贸发会议秘书处。

8. 影响世界需求最近上升和1994年铁矿石海运贸易的主要特点是：

A. 钢市场动态

9. 西欧经济体系钢材恢复强劲几乎抵消了独联体各共和国钢材产出下降20%造成的影响。全球钢材生产1994年总数为72,300吨,比1993年略有下降。对钢产品库存补充的需要几乎是钢材需求普遍上扬的原因。

表 2

1987-1994年钢主要生产国的产量
(百万吨)

国 家	1987	1989	1992	1993	1994	1994/1993 变动率
1. 日本	98.5	107.9	98.1	99.6	98.3	-1.3
2. 中国	56.3	61.4	80.0	89.5	91.5	2.3
3. 美国	80.9	88.9	84.3	88.8	88.6	-0.3
4. 前苏联	161.9	160.1	117.9	97.8	77.7	-20.5
5. 德国 [*]	36.3	41.1	39.7	37.6	40.8	8.5
6. 大韩民国	16.8	21.9	28.1	33.0	33.7	2.2
7. 意大利	22.8	25.2	24.9	25.7	26.1	1.3
8. 巴西	22.2	25.0	23.9	25.2	25.7	2.1
9. 印度	13.1	14.6	18.1	18.1	18.2	0.4
10. 法国	17.4	18.7	18.0	17.1	18.0	5.4
世界总计	735.2	784.8	721.4	729.4	723.4	-0.8

资料来源：贸发会议和国际钢铁学会。

• 1991年起为统一后的数据。

10. 1994年国际钢材贸易大幅度上升,现在占成品总产量的20%以上。1994年钢材价格急剧上升,到1995年目前为止仍然很高。独联体国家除外,世界钢材工业利用能力显著改善,钢铁公司财务状况似乎健康。全世界钢铁厂现代化中的私有化和投资继续进行,给钢铁工业的就业水平带来消极影响。发达市场经济国家钢铁工业结构改革在1994年又造成削减54,000份工作。²

11. 在经合组织地区经过3年的下降后,钢材需求在1994年上升7%。由投资带动的经济复苏给私营消费带来积极影响,包括工业生产上升6%。多数钢材消费部门的加速活动推动了对进口矿石的需求。

12. 在欧洲联盟投资程度高加速了经济增长,特别是在德国和法国,其主要钢材消费工业,尤其是汽车、家用电器和机械工程的实绩极佳。由于欧洲联盟地区内1994年钢材总消费达12,000万吨,粗钢产出高出5%,铁矿石进口上升16%。1995年上半年期间已有15个成员国的欧洲联盟的铁矿石消费在欧洲联盟粗钢生产急剧增加后又进一步上升。

13. 美国1994年国内生产总值4%的强有力增长刺激了国内需求。钢材及其有关商品的消费急剧上升。但是,由于能力受到限制,北美需求上升的大部分必须以进口钢材(3,000万吨)和铁矿石(1,700万吨)来解决。这极大地促进了1994年世界贸易的增长,但1995年将不会重复。粗钢产出(1995年1月至6月期间为+7%)和铁矿石消费在美国继续增加。一方面,利率上升没有拖延美国经济;另一方面,美元疲软导致美国钢材直接和间接出口反弹,推动了铁矿石国内需求。

14. 1994年日本由私营住房部门带动的复苏乏力。国内生产总值增长仅0.6%,加上日元坚挺,这不仅使出口增长放慢而且也抑制投资。尽管如此,日本仍然是世界最大的铁矿石进口国,也是最大的钢材生产国。在1994年日本虽然钢产出下降1%,但由于生铁生产和出口增加,进口矿石需求达11,600万吨,比1993年高1.5%。日本因复苏滞后,仅在1995年初国内需求才发生重大好转并且也体现了 Habshim 地震造成的损失后的重建工作。在1月至6月期间,日本钢材产出逐步上升10.5%,铁矿石进口上涨7.5%。然而,由于制造业总需求可能下降,钢材库存必须作出调整,看来不太可能在1995年下半年维持高水平的粗钢产出。

15. 在经济增长迅速的发展中地区,钢材和铁矿石需求继续稳步增长。1994年中国是世界最大钢材和铁矿石消费国。尽管为试图减少通胀压力和冷却过热的中国经济实行了较为紧缩的货币政策,12%的国内生产总值增长推动了钢材和铁矿石需求。尽管一些主要投资项目因信贷投资困难而可能拖延,但钢材部门仍看好。虽然有可能大幅度削减1993-1994年大量进口钢材的水平,但中国钢材工业的产出和能力预计会继续增长。中国铁矿石需求1994年已超过27,500万吨,仍在进一步上升。应

该指出虽然1994年低品位矿石国内生产增长2%，但铁矿石进口猛增13%。

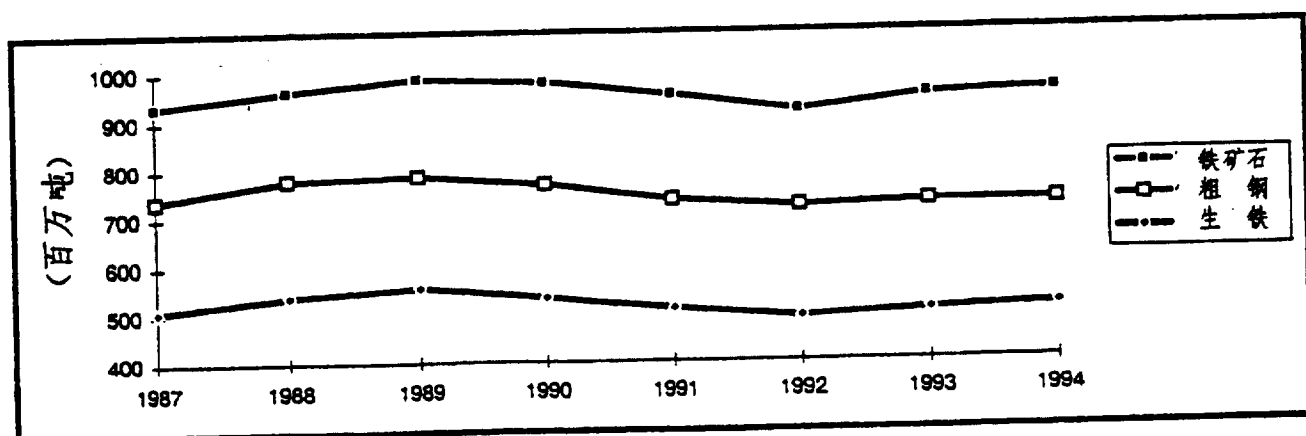
16. 1994年大韩民国钢材消费因汽车和造船工业成绩出色而猛增20%以上。钢产出和钢产品进口相应上升，并计划提高炼钢能力。然而，预计能力扩展主要以电弧炉为基础，韩国进口矿石年度需求可能稳定在3,500万吨的水平。但是，韩国铁矿石进口去年因炼铁能力限制因素略有下降。印度也属于10大钢材生产国之一。自90年代初继在其经济中采取自由化措施以来，印度钢铁工业获得新动力，其年粗钢产出现在逾1,800万吨。钢铁部门目前正在扩展之中，推动了对国内生产的矿石的需求。

17. 在拉丁美洲，较高的经济增长、较低的通货膨胀率和贸易自由化政策共同推动了钢材消费部门的内部需求。为了满足钢材消费上涨12%的需求，1994年拉丁美洲钢材产出不仅上升5%，而且钢材产品进口也大幅度上升，主要是为了满足巴西市场上升的需要。炼钢和铁矿石需求最大的增长发生在巴西、墨西哥和阿根廷。然而，1994年晚些时候墨西哥比索危机的影响加上其他因素给拉丁美洲经济前景带来不稳定因素并可能在近期内影响地区钢材和铁矿石需求。

18. 在东欧国家，经济情况正取得改善，钢材生产和消费水平1994年大幅度提高，特别是在波兰、捷克共和国、罗马尼亚和匈牙利。其中有些国家由于建筑和工程部门的繁荣，钢材需求因已经比较高地方产出供不应求而有相当的上升。由于当地铁矿石的生产微不足道，这导致1994年该地区对进口矿石的需求上升7%。

19. 独联体国家宏观经济情况普遍比1994年预计的情况更糟。工业产出骤跌，钢材生产比1993年进一步下降20%。俄罗斯和乌克兰共同生产独联体总钢材产出的约95%，它们使用自己的铁矿石，其产出水平自1990年以来严重削减几乎1亿吨。

图一：世界粗钢、生铁和铁矿石生产



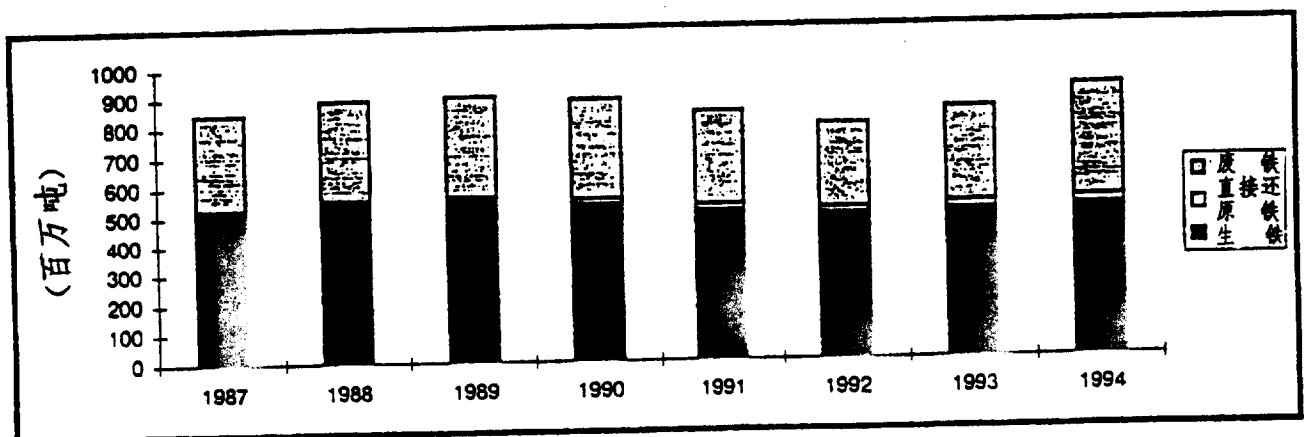
资料来源：贸发会议秘书处。

B. 铁类金属市场

20. 钢材市场的反弹加剧了1994年金属市场的情况。鉴于全年世界钢材工业无论是综合炼钢厂或小型炼钢厂的利用率均很高,为原铁和二次铁产品的金属供应条件极其紧张。这导致人们日益担忧有可能出现全球高质金属短缺和价格飞涨。此外,目前由新薄板小型炼钢厂³扩展带动的世界钢材工业的改革,对以长期金属供求平衡为基础的战略选择作了更仔细的审查。

21. 由于废铁价格继续攀升,以铁矿石为基础和以废铁为途径炼铁之间的竞争更为激烈。同时,研究与发展加速了让新的炼铁技术尽早付诸实施(见下文第77段)。

图二: 世界铁类金属需求



资料来源: 贸发会议秘书处。

22. 生铁: 鉴于世界粗钢产量的60%以上通过高炉冶炼,生铁仍然是炼钢中使用最多的金属。值得注意的是电弧炉中日益使用生铁。1994年,全世界炼钢工业使用了约51,000万吨生铁。然而,多数综合炼钢生产商因能力和焦炭供应受到限制而不能对需求上涨迅速增长生铁产出。

23. 相对废铁而言生铁价格竞争性强,因此世界生铁贸易正不断增长。1994年,尽管冷生铁供应有限继续阻碍贸易,但对世界市场的总供应可能达到1,000万吨。主要出口国如巴西、中国、俄罗斯和乌克兰出口数量更多,但无法赶上强有力的需求。环境规章和贸易障碍正抑制供应能力的增加。污染控制导致关闭若干工厂

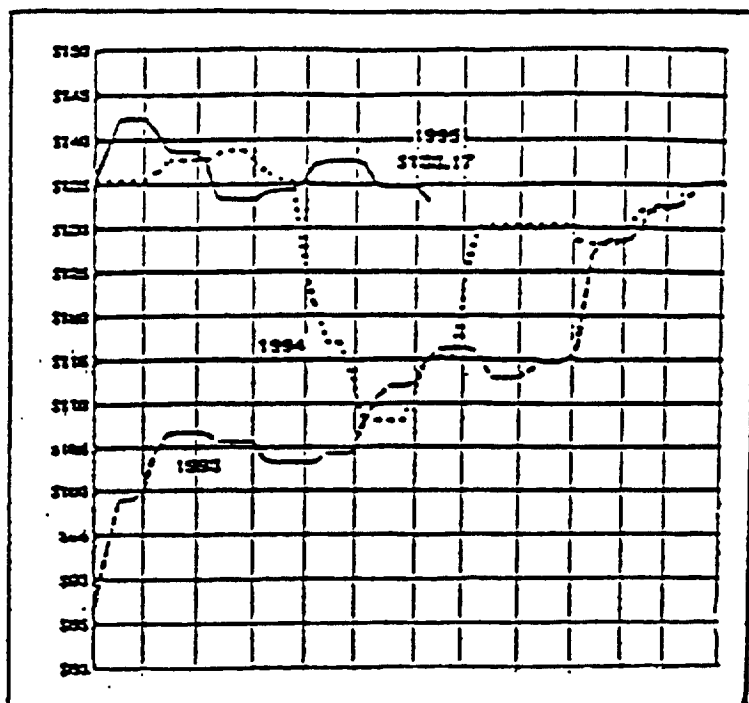
并限制了近几年额外能力的增加。

24. 直接还原铁：同时，世界直接还原铁的能力继续迅速扩展。尽管直接还原铁占世界目前金属需求的5%不到，但直接还原铁需求急剧上升。世界直接还原铁产出上升15%：1994年创造了生产2,800万吨以上的新纪录，而一年前为900万吨。这是为什么团矿市场最近紧张的原因，因为直接还原团矿占总直接还原投料的约80%。此外，去年高炉和铸造也消费了近100万吨直接还原铁。⁴

25. 值得注意的是越来越多数量的直接还原铁/热团块铁进入世界市场，去年成交近650万吨。一些新投产的直接还原铁工厂现在面向出口。巴西、印度、印度尼西亚、伊朗、特立尼达和多巴哥的新直接还原铁工厂已起步，而美国直接还原铁的能力在不久的将来随着两个设施的投产将增加5倍⁵。此外，由于90%以上的直接还原铁生产能力以天然气为基础，削减炼焦能力的环境压力有利于扩展更为清洁的直接还原工艺来生产原铁块。

26. 废铁：原铁的唯一替代品是二次铁。因此，原铁市场不仅对供求基本原理敏感，而且也对废铁价格波动敏感。正如下图所示，自1993年以来强有力的需求将较高质量的废铁价格维持在日益飞涨的水平。1994年5月至7月的下降是短命的，自此后在1995年初出现了新的顶峰。尽管如此，世界废铁贸易在过去两年里有相当的上升。根据我们的估计，1994年废铁总出口逾4,800万吨。

图三：1993-1995年废铁价格演变情况



资料来源：《美洲金属市场》
一号废钢每周复合价。

27. 即使工业化国家废铁储存继续增加,但诸如较严格的规格、副产品不规范以及加工和运输费高等因素正限制世界优质废铁的供应。1994年钢材工业利用能力极高,特别是在美国--世界最大废铁出口国--这给世界废铁市场增加了更大的压力。由于国内需求坚挺,美国废铁出口下降近10%。结果对其他金属的需求有相当的上升。这极大地促使铁矿石贸易达到高峰。

C. 铁矿石储存

28. 补充储存对世界铁矿石市场最近的繁荣有很大影响。正如已经报告的,1993年底铁矿石储存由于下半年钢需求突然上升而大幅度下降。多数生产国和消费国均报告库存大幅度减少。例如在欧洲联盟,总储存1993年为1370万吨,而1992年为1,610万吨。⁶ 据了解储存水平是供求条件的一个重要指标,根据市场力量的支配,储存较低意味着价格上涨。然而,就铁矿石而言,1994年情况并非如此,因为尽管储存削减,但价格由于价格构成的结构和大综合炼钢厂施加的压力而继续下跌。

29. 在整个1994年当钢铁工业生产接近全力时,不仅需要更大数量的铁矿石投入炉中,而且同时还得补充储存。然而,由于全球钢材市场全年极为坚挺,特别是在美国和欧洲联盟,额外数量的进口矿石不足以将储存恢复到正常水平。此外,铁矿石货轮发生事故也影响交货。结果,1994年底主要消费国的存货虽不及1993年严峻但仍不高。由于多数供应商已脱销,他们的储存也很低。在美国,矿井和码头的存货在1994年底下降到约供15天的供应量,而通常供应能力在大约35-40天左右。⁷ 那时,对储存情况有了更好的认识,导致1995年铁矿石价格上涨。

三、影响铁矿石供应的因素

30. 全球的铁矿石产量继续在增长。1994年,尽管独联体的铁矿开采大幅度减少,世界铁矿石生产仍增加了3.5%,约为9.7亿吨。几乎所有主要生产国都扩大了生产规模,以争取最大产量。然而,由于矿体质量好坏不一,并由于低品位矿井数目不断增多,特别是在中国,因此全世界生产的铁矿石平均铁含量略有下降,为55.7%。就铁含量而言,全世界总生产量1994年为5.40亿吨。

31. 供应情况全年都吃紧。好几家铁矿开采公司都开足了生产马力,并乘机加速扩大生产能力,同时也不忽视质量考虑。更多的公司收到了国际标准组织颁发的ISO 9000系列证书。

32. 就适销的矿石而言,巴西现为最大的铁矿石生产国。虽然从1992年起,中国已在主要铁矿石生产国中居第一,但中国开采的将近2.40亿吨粗矿中,能使用的不到一半。澳大利亚、加拿大、毛里塔尼亚、南非、瑞典和美国的生 产也大幅度回升。

表 3

1987-1994年主要生产国铁矿石产量
(百万吨,自然重量,适销的矿石)

国 家	1987	1989	1992	1993	1994	1994/1993 变动率 %
1. 中国	144.0	162.1	195.9	234.7	239.0	1.8
2. 巴西	134.1	153.7	145.9	150.0	167.8	11.9
3. 前苏联	250.9	241.3	175.0	154.0	136.0E	-11.7
4. 澳大利亚	101.7	105.8	117.2	121.4	128.7	6.0
5. 美国	47.6	57.9	54.9	55.7	58.4	4.9
6. 印度	51.3	51.4	54.9	55.6	57.5E	3.4
7. 加拿大	36.5	41.1	34.4	32.3	37.0	14.6
8. 南非	22.0	30.0	28.2	29.4	32.3	10.0
9. 瑞典	19.2	21.8	19.3	18.7	19.9	6.3
10. 委内瑞拉	17.2	18.0	18.1	17.5	16.1	-7.9
世界总计	930.5	983.2	914.6	938.3	970.7	3.4

资料来源: 贸发会议秘书处

• 低品位粗矿,不能直接使用

E = 估计数

A. 世界团聚化矿石市场

烧结矿

33. 尽管粉矿价格低廉并较易获得,但全世界烧结矿产量1994年下降到5.23亿吨。最近,由于日本和欧洲联盟钢铁业实行合理化,因而烧结能力进一步减少。尽管如此,全部烧结矿的约40% 仍然是在经合发组织国家生产和消费的。1990-1994年期间,独联体的烧结能力大幅度削减,产量减少约一半。中国的情况正相反,它现在是最大的烧结矿生产国和消费国。由于新增的生产能力不断投产,中国年产量迅速增加,由1990年的8,700万吨,增加到1990年的约1.13亿吨。从以上所述可以得出结论:粉矿和精矿是用得最多的一类适销矿石,占全部铁矿石消费量的约60%。

球团矿

34. 自1993年以来,球团矿市场一直旺盛,1994年甚至出现短缺。主要生产国1995年的产品都被订购一空。球团矿生产商实际上都已开足马力生产,无力满足任何进一步的需求。这种形势不仅有助于加速在建项目的进度,也促使投资人作出增加新生产能力的决定。1994年委内瑞拉的一家新工厂投入生产,专门生产供应国内市场的直接还原球团矿(年产量为330万吨)。1995年初,瑞典的一家新厂投入生产(产量为400万吨),使该国的球团生产能力增加到约1,500万吨。北美洲的球团矿生产能力目前约为8,700万吨,1995年中很可能增加450万吨⁸。印度和巴林也在提高生产率,并计划扩大生产能力(见附件一)。据估计目前全世界球团矿生产能力为2.65亿吨,有20个国家生产球团矿,虽然只有11个国家生产的球团矿供应世界市场⁹。

表 4

1987-1994年主要球团块出口国
(百万吨)

国 家	1987	1989	1992	1993	1994	1994/93 变动率%
1. 巴西	20.0	23.3	21.3	23.0	26.8	16.2
2. 加拿大	13.1	17.3	13.3	12.9	16.0	23.9
3. 前苏联	10.9	11.5	9.8	11.2	12.0E	0.7
4. 瑞典	6.1	6.5	6.7	7.5	6.9	-7.4
5. 美国	5.0	2.9	4.7	5.0	4.9	-2.8
6. 秘鲁	1.7	1.5	1.1	2.3	3.9	67.2
7. 智利	3.3	3.6	2.7	3.6	3.3	-8.0
8. 巴林	-	0.8	0.9	2.1	2.9E	35.7
9. 印度	0.8	1.9	1.5	2.2	1.8	-15.0
10. 委内瑞拉	0.4	1.2	1.1	1.2	1.1	-12.5
世界总计	66.7	75.8	64.7	72.7	80.8	11.2

资料来源： 贸发会议秘书处

E = 估计数

35. 球团矿的出口量1994年创了纪录,约为8,100万吨。所有出口国都因市场旺盛而受益,约有3,500万吨球团矿卖给了直接还原铁冶炼厂。巴西出口量创了纪录,约为2,700万吨,其所有工厂都全速生产;建造新的生产能力的计划正在进行之中。独联体约有7,500万吨的球团制造能力,最近扩大了对世界市场的渗透,主要是向东欧国家供应。北美洲的球团矿生产能力增加了8.5%。美国国内需求增长刺激了生产能力的增长,后者的增长主要通过启动闲置设备来实现。

B. 区域发展情况

1. 非 洲

36. 非洲的铁矿石产量增加了8%,达到4,800万吨水平,这主要反映了非洲大陆两个主要生产国南非和毛里塔尼亚有较高的开采活动水平。然而,由于利比里亚依然徘徊在世界贸易舞台之外,并且新的开采国如几内亚和塞内加尔仍在努力建设新的矿场,所以非洲作为世界上主要铁矿石供应地的潜力还有待充分发挥。

37. 1994年,南非的铁矿石开采活动大幅度增加,产量增加了10%,超过了3,200万吨,其中近2,000万吨供出口。ISCOR所属的赛申矿井的经营有大幅度改善;如果市场保持坚稳,还可能进行对新矿井的投资。1995年,为了满足块矿需求的骤然上升,已经计划尝试装运新的直接还原块矿产品¹⁰。

38. 毛里塔尼亚于1994年生产了1,050万吨铁矿石,比1993年增加了9%。全部产品出口给十个国家。在M' Haoudat和 Kedia T014号矿体新开始的开采作业给SNIM的铁矿石开采以新的活力,该公司目前年生产能力为1,200万吨。而且,新的块矿来源有如及时雨,在世界市场上受到欢迎。

2. 亚 洲

39. 亚洲发展中国家生产的铁矿石总量继续增加。中国的铁矿石开采仍在扩大,尽管速度有所放慢。1994年国内产量增加了不到2%,而在1993年增长率为14%。这种迹象显示,中国低品位矿生产的扩大已接近极限,这主要是由于改善洗矿和运输设施需要巨额的投资。炼钢业的发展处于优先地位,对进口矿石的依赖越来越大。

40. 印度为了满足国内消费量的快速增长并保持出口水平,铁矿石产量1994年增加到5,700万吨。为加速钢铁部门的发展而采取的措施包括使铁矿和有关基础设施现代化并加以扩大。中央邦、比哈尔、奥里萨等地的矿场主要供应国内市场,而果阿、贝拉迪拉和库德里姆克的生产供出口。印度当局最近决定,MMTC 将继续负责印度矿石的出口运输,但果阿所产的矿石除外,那里的矿石现在可自由地向所有市场出口¹¹。然而,鉴于直接还原铁冶炼厂现在不断增多,对国内生产的可直接还原的块矿和球团矿的需求将会继续增加,甚至可能影响到出口量。

41. 朝鲜民主主义人民共和国铁矿石储藏丰富, 目前估计该国每年生产约1,000万吨矿石,主要供国内炼钢业使用。相反,大韩民国铁矿石开采量很小,虽然最近

在黄海省发现了高品位矿藏，很可能将来使这种情况改观¹²。在越南，可行性研究已经显示了开发Thach Khe矿藏的良好前景，但该项目仍在进一步研究之中。

42. 在西亚，伊朗伊斯兰共和国随着其炼钢业的扩大，正进一步发展其铁矿开采业。1994年，不仅Gol-e-Gohar项目开始生产250万吨矿石，而且作出了扩大Chogart Se-Chahum项目开采能力/生产能力的决定。1994年伊朗铁矿石产量为400万吨左右，¹³预计会继续增长。在土耳其，经济的放慢并没有影响铁矿石产量水平，仍保持在500万吨水平。在沙特阿拉伯，Wadi Sawawin矿藏量得到肯定的评价后，建设一个露天矿井的项目很可能不久开工，预计年生产450万吨铁英岩矿，供制作球团用。

3. 东 欧

43. 独联体国家铁矿石产量仍在急剧下降。1994年产量又下降了12%，降到1.36亿吨，而1990年为2.66亿吨。各共和国的炼钢业无力购买本地销售的矿石，主要原因是无周转资金。大量矿石剩余以及出口结构的改善，使得独联体的铁矿石出口在去年出现增加。在俄罗斯联邦，只有75%的铁矿石生产能力得到利用，但改革和发展俄罗斯冶金工业的方案正逐步得到实施¹⁴。其目标包括：铁矿石开采业的现代化以及原材料的更为合理的使用。俄罗斯的主要企业Lebedinsky GOK 已经采用了先进的采矿技术并生产优质精矿和球团矿，其中30%在1994 年出口到世界市场¹⁵。

44. 乌克兰的形势比较严峻，因为能源短缺仍在严重困扰着采矿和炼钢业。铁矿石的生产和供应急剧下跌。此外，由原南斯拉夫的形势造成的运输困难，正威胁着向匈牙利和奥地利等传统客户的矿石运输。哈萨克斯坦的铁矿石开采主要集中在Lisakowvky采矿联合企业，但这些主要供应俄罗斯炼钢厂的矿石的产量已经下跌，开工率低于2,500万吨年生产能力的一半。

4. 西 欧

45. 在欧洲联盟诸国中(1994年为12个)，仅有法国和西班牙仍在开采铁矿石。1994年两国合计产量还不到500万吨，这是由于矿石品位低和生产成本高，导致矿场接二连三地关闭。法国仅有的采矿场是由Arbed(卢森堡的炼钢企业)经营的，其前途也不保，因为该公司的炼钢工艺正在由高炉转向利用废铁的电炉。在西班牙，Cia Andaluza de Minas(CAM)现在面临着严重的财务问题，1994年该公司向欧洲联

盟市场供应了约150万吨矿石。

46. 瑞典是西欧主要的铁矿石生产国,1994年生产了近2,000万吨,其中1,100万吨是球团矿。尽管市场需求强劲,但LKAB的出口仍减少了6%,这是由于它本身掌握的存货已于1993年耗尽,需要重新补充存货。新建的球团矿厂使该公司的年制造球团能力增加到1,500万吨,现在该公司每年能生产各种矿石产品2,400万吨。挪威生产了250万吨矿石,几乎全部由国营公司Sydvaranger转化成球团矿。该公司现正进行改组,可能意味着采矿活动减少。奥地利1994年开采了150多万吨矿石。

5. 拉丁美洲和加勒比

47. 1994年,拉丁美洲的铁矿石生产迅速上升。巴西生产了创历史纪录的1.68亿吨,比1993年增加了近12%,这使巴西成为适销的矿石最大生产国。国内和国际市场上的需求猛涨,促使Cia Vale do Rio Doce - CVRD(世界最大供应商)采矿产量达到创纪录水平。CVRD铁矿石总销量超过了1亿吨,其中7,700万吨是出口的。尽管年底的时候在Ponta da Madeira发生了装运事故,导致一度停运,但从Carajas输出的矿石仍达到3,600万吨。CVRD经营的六处球团制造厂及其合营企业生产活动也都达到历史最高水平,1994年生产了近1,900万吨球团矿。

48. 巴西的所有主要矿石生产厂家都因市场转旺而受益。Mineracoes Brasileiras Reunidas - MBR, 是主要的块矿供应商, 其产量和出口量分别增加到2,550万吨和2,300万吨。Pico矿第一期扩建工程于1994年完成, Sepetiba 出口装货站现正在进行的工程很可能于今年完成。这样, MBR年产量将达到3,000万吨, 出口量会进一步增加。Samarco 1994年经营情况很好, 由于球团矿和球团矿料需求稳定, 运货量上升了近15%。这种情况促使该公司决定新建一个年产500万吨的球团矿厂, 到1997年时, 球团矿总生产能力将达到1,100万吨。Ferteco也提高了产量和出口量水平, 共生产包括球团矿和块矿在内的各种矿石产品1,000万吨。Samitri是另一家主要供应厂商, 最近为提高采矿能力而进行了投资, 去年共出口了800万吨矿石。

49. 委内瑞拉1990年铁矿石产量曾达到最高峰, 为2,000万吨, 随后产量和出口量都一直在下降。1994年CVG Ferrominera生产了1,600万吨矿石, 其出口量保持在1,050万吨左右。然而, 建设新项目以生产高增值产品的工作仍在继续。新的球团矿生产企业第一期工程于1994年完成(见上文第34段), 增加第二条球团矿生产线的第二期工程也正在计划之中。此外, 委内瑞拉拥有全世界直接还原铁生产能力的15%, 它现正在计划再增加直接还原铁生产能力300万吨。

50. 秘鲁的铁矿石产量连续两年翻番。1994年,Hierro Peru矿石产量创了历史最高水平,为1,100万吨,其中包括近400万吨球团矿。自1992年首钢购买该公司之后,秘鲁生产的矿石有50%出口到中国。现在其他投资者正考虑开发Opaban的矿藏,那里的铁矿石储量估计为7亿吨¹⁶。智利CMP生产的铁矿石1994年为850万吨左右,其中近85%出口到12个国家。Los Colorados矿的初步开采活动可能于1995年开始,这样能够接上到1998年会完全枯竭的Algarrobo矿的生产。这种接替预计不会影响智利的出口量。墨西哥也在扩大铁矿石开采活动,年产量将达到900万吨,以满足日益增长的国内需求。1994年Cerro de Mercado在关闭八年之后重新开工,向Ahmsa炼钢厂提供精矿。¹⁷

6. 北美洲

51. 尽管在1994年北美洲对钢产品的需求骤然上升,但由于生产能力限制,粗钢生产不能以同样大的幅度增加。北美洲的铁矿石工业也达到极限,生产了9,500万吨,比1993年增加了8.5%。美国的铁矿石市场极为紧张,特别是球团矿十分紧俏。1994年美国矿石产量超过了5,800万吨,几乎全部都制成球团矿。国内需求旺盛促使开采能力增加。当National Steel公司闲置的球团矿厂和Eveleth矿重新开工以后,需求略有缓解。在1995年全年,这两处都会不停地生产。另外,Northshore炼钢厂闲置的球团矿生产线也会启用。这些厂子重新投产会使1995年美国铁矿石实际生产能力增加约750万吨。

52. 加拿大生产了3,700万吨,比1993年增加了约15%。由于美国需求旺盛,加拿大的铁矿石出口也在1994年增加了15%。铁矿石生产十分繁忙,1993年被解雇的一些工人被唤回,通常夏季有的歇工期去年也没有了¹⁸。QCM矿石输出量超过了1,600万吨,I0C拥有的Carol Lake矿也销售了1,500万吨矿石,比1993年多200万吨。Wabush矿的产量也有提高。

7. 大洋洲

53. 澳大利亚1994年保持了其世界最大铁矿石出口国的地位,共向世界市场出口1.26亿吨。皮尔巴拉地区的铁矿石工业正迅速扩大。去年生产了约1.29亿吨矿石(增加6%),1995年铁矿石开采能力将达到1.35亿吨。主要的生产商是Hamersley Iron和BHP Iron Ore,两家产量差不多(5,000万吨),产品为各种块矿和

粉矿。Robe River是另一家主要公司,只生产粉矿,现在年产量为3,000万吨。这家公司最近宣布可能使其Cape Lambert球团矿厂重新开工,主要向中国和日本供应球团矿。

54. 1990年以来,皮尔巴拉地区又有七处新矿投产: Hamersley公司的Chanar、Marandoo和Brockman2号矿; BHP公司的Yandi、Jimblebar和Yarrie矿; Robe River公司的Mesa J矿。最近,在皮尔巴拉地区以外也出现了新建项目; Portman 公司的合资企业(与中国鞍山钢铁公司合资)于1994年开始生产, Koolyanobbing 矿年产200万吨矿石,并在 Cockatoo 岛矿石存放场处理低品位矿石¹⁹。此外,有几个在西澳大利亚对铁矿石进行再加工的项目,以利用天然气价格预期出现的下跌。Hismelt的试验项目(CRA/Midrex)现正在进行试验,BHP以及CRA公司最近都宣布了建设直接还原铁厂的计划。

C. 投资和项目融资

55. 虽然铁矿石价格接连下跌不利于对新矿项目作出承诺,但在世界市场上地位已经稳固的公司继续投资以扩大现有的采矿活动,以保持市场份额并保障长期供应。毫无疑问,1994-1995年市场转好使前景大为明亮并鼓励了新的投资。1995年球团矿价格上涨已经刺激了新的投资决定,以避免最近所经历的短缺情况。但是,铁矿石业不应反应过度; 高峰不是每年都出现的。已经宣布并将在今后几年里投产的新增能力已经足以满足预计的需求增长(见附件一)。

56. 1994年投产的四个主要项目是:(一)毛里塔尼亚的M'haoudat项目,于4月投产,预计今后20年里每年生产600万吨高品位矿石;(二)Hamersley公司在澳大利亚建设的Marandoo项目,于8月投产,计划年产1,200万吨;(三)MBR公司在巴西的Pico矿扩建项目,于9月投产,该矿年生产能力增加到1,100万吨,这是该公司长期计划的第一步;(四)CVG在委内瑞拉新建的球团矿厂于10月投产,年产球团矿300万吨。1995年,LKAB公司在瑞典新建的球团矿厂投产,球团矿产量新增400万吨。此外,美国的一些矿场和球团矿生产线正在恢复生产,以解决国内需求的增长。

57. 多边组织减少供资之后,机构投资者更多地参与了铁矿石开采业的投资,私人部门,本国的和外国都在内,也更多地参与进来。另外,商业银行为协助推出适销的私有化方案并协助评估采矿企业的资产,也正在发挥日益增大的作用。新的融资办法,如债务和股本交换、出口融资方案、设备供应商融资等,也都被铁矿石业采用,以便为新项目筹资和/或振兴现有的采矿企业。但是,传统的长期合同或对销合同依然是广为使用的新项目融资办法。

D. 私营化与企业概况

58. 为了执行私营化政策,铁矿石主要生产国(如巴西、中国、印度、俄罗斯、委内瑞拉和乌克兰)正在修订采矿法、投资法、信贷机制和奖励政策,鼓励国内外投资。为了吸引外国投资,已普遍减少了对所有权和进入市场的限制,并正放宽某些税制。铁矿石工业的全球化带来了新的投资机会。

59. 巴西 CVRD 厂即将私营化(见下面的围框)是目前最热门的话题。在中国,日见兴隆的私营钢铁部门在贸易决策和海外投资方面的自由度越来越大。中国钢厂与外国铁矿石大供应商之间的联营和合作协议成倍增长。印度采矿部门的开放也带来了一些成果。Orissa Mining 公司最近宣布,包括 BHP 和 RTZ 在内的五家跨国公司可能会联手投资印度东部 Keonjar 处一新的铁矿石采矿联合企业。此外,Kudremukh 国营铁矿石公司将公开出售部分股本。

Companhia Vale do Rio Doce(CVRD)

巴西于1995年5月正式宣布将其最大的矿厂 Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)私营化,此后,预计将会修订宪法,取消对采矿部门中外国资本的限制。出售政府在 CVRD 中51%的多数股权引起了金融市场、跨国采矿公司和炼钢厂极大的兴趣。CVRD是巴西最赚钱的国营公司。该公司不仅是世界上最大的铁矿石出口公司其出口量占世界铁矿石贸易的18%),而且还跻身于世界上五家最大采矿公司的行列。通过横向和竖向多样化,CVRD 成为巨型工业联合体,其活动领域遍及采矿(铁矿石、黄金、铝土、锰、钾和瓷土)、金属加工、铁路、运输后勤、航运和木材。在下游部门,CVRD 在巴西国内外从事制钢、铁合金冶炼以及制铝业。

60. 俄罗斯联邦对矿厂可能会遭掠夺的疑虑犹存,但尽管如此,正渐渐放开从前不许外国人涉足的若干采矿活动。1992年,通过了关于一切勘探、开采和维护所有矿物问题的《矿物资源法》²⁰。为了促进外国投资,正制订关于设立跨国金融和工业集团的一项方案。1994年,大约75%的俄罗斯炼钢厂摇身一变,成为合股公司,各劳动团体购买其中51%的股权,其余的股权将向国内外的私人投资者出售。目前正审查 Stoilensky 和 Kostomukshsky 这两家铁矿石采矿联合体一案。²¹

61. 世界铁矿石行业的所有权仍然高度集中。国营公司控制了三分之一的世界铁矿石产量。1993年,三大铁矿石公司(CVRD、BHP和RTZ)控制了将近35%的世界铁矿石产量,十家最大的公司控制了几近60%的世界铁矿石产量²²。炼钢厂控制铁矿石行业的情况逐渐减弱,目前,在十大铁矿石生产公司中,只有四家炼钢厂。北美和欧洲炼钢厂缩小了规模,而日本和中国的炼钢厂则扩大了规模。人们的兴趣焦点已转到拉丁美洲和澳大利亚。

四、铁矿石贸易

62. 1994年,世界铁矿石贸易再创记录。全球出口量增加了7.5%,总出口量史无前例,高达4.3亿吨。由于这一可观的增长,1993-94年期间铁矿石贸易量共增长了15%以上,这意味着世界经济复苏的力度比预想要好。1993年贸易量上扬是中国对钢的需求旺盛带来的,而与1993年情况不同的是,这次的动力则来自工业化国家,主要来自美国和欧盟。这表明,在经济增长时,即使在最发达的国家中,钢仍很重要。

63. 除了1993年明显可见的亚洲和北美洲积极迹象以外,1994年出现了令人意想不到的惊喜,欧洲联盟铁矿石进口量增长了15%,超过了原先的预计。由于欧盟钢市场复起,德国、法国和联合王国铁矿石进口量增加了20%以上,比利时、卢森堡、西班牙也大大增加了进口量。而意大利则使用了更多的废铁,因此减少了铁矿石进口量。

64. 1994年,铁矿石仍是交易量最大的非能源类矿产,其全球出口总值达80亿美元。虽然铁矿石贸易量增长幅度较大(7.5%),但总值增长幅度却没那么大(5.5%)。由于铁矿石以美元标价,较低的价格和美元疲软抵消了出口商的部分收益,在本国币值过高的国家中尤其如此。但进口商却因此大大获益,日本和德国的炼钢厂尤受裨益,用强劲的货币购买了廉价铁矿石。

表 5

1987年至1994年按主要出口国列示的铁矿石出口
(百万吨)

国 家	1987	1989	1992	1993	1994	1994/1993 变动率 %
1. 澳大利亚	78.6	104.5	106.6	116.5	126.2	8.3
2. 巴西	97.3	111.6	106.0	111.9	125.0	11.8
3. 独联体	45.4	39.9	27.0	29.3	32.0 E	9.2
4. 加拿大	29.7	30.2	25.1	26.2	30.1	15.0
5. 印度	29.0	33.5	28.5	30.0	28.5 E	- 5.0
6. 南非	8.8	14.6	14.9	19.0	19.6	3.1
7. 瑞典	16.8	17.5	15.5	16.4	15.4	- 6.3
8. 委内瑞拉	11.7	14.4	10.2	10.5	10.7	2.3
9. 毛里塔尼亚	9.0	11.1	8.1	9.7	10.3	7.1
10. 智利	5.3	7.4	5.7	6.3	6.6	6.0
世界总计	369.1	421.2	370.7	400.8	430.5	7.4

资料来源：贸发会议秘书处。

E = 预估数

65. 澳大利亚和巴西仍在世界铁矿石贸易中占据统治地位。在90年代,这两个国家不断扩大贸易量,增强了其主要供应国的地位,两国各占将近30%的世界市场。与此同时,其他出口国虽然最近增加了出口量,但所占市场份额却不断减少。

表 6

1990年和1994年铁矿石主要贸易伙伴

占世界出口量的比例(%)			占世界进口量的比例(%)		
主要出口国	1994	1990	主要进口国	1994	1990
1. 澳大利亚	29.3	24.3	1. 日本	28.1	31.5
2. 巴西	29.0	28.9	2. 德国	10.3	11.0
3. 独联体	7.4	9.2	3. 中国	9.0	3.6
4. 加拿大	7.0	6.8	4. 大韩民国	8.3	5.6
5. 印度	6.6	8.0	5. 法国	4.9	4.7
6. 南非	4.5	4.3	6. 联合王国	4.7	3.7
7. 瑞典	3.6	4.2	7. 美国	4.2	4.5
8. 委内瑞拉	2.5	3.5	8. 意大利	4.0	4.3
9. 毛里塔尼亚	2.4	2.9	9. 比利时/卢森堡	3.6	5.1
10. 智利	1.5	1.7	10. (前)捷克斯洛伐克	3.0	3.6

资料来源：贸发会议秘书处。

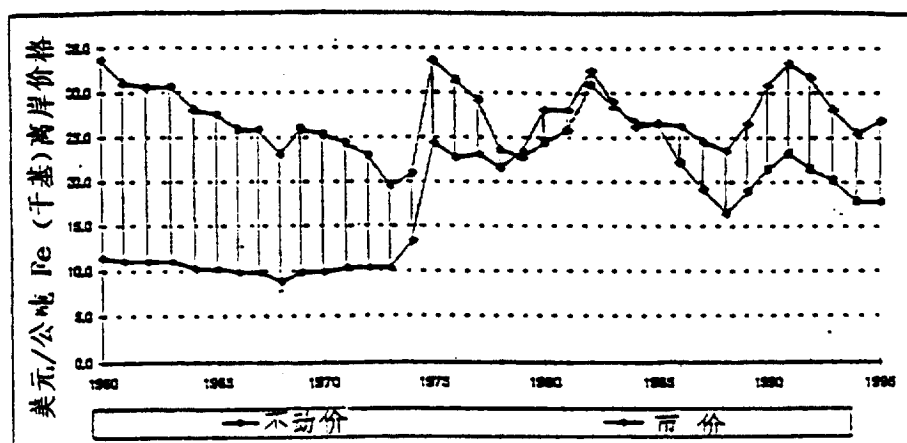
66. 在进口方面,尽管日本市场减退,但日本的进口量仍占世界总进口量的28%,仍大大超过第二大进口国德国。颇有意思的是,1994年,美国铁矿石进口量猛增了25%以上。

67. 中国跃升为第三大进口国。1994年,虽然进口增长速度放缓,但中国铁矿石进口量仍增长了13%。而大韩民国则降至第四位,因为尽管该国钢产量增长,但由于炼铁能力的限制,铁矿石进口量首次下降。

五、铁矿石价格

68. 1994年, 尽管贸易量增加了, 但由于世界铁矿石价格持续下跌, 铁矿石出口商的收益受到影响。到1993年底, 供应偏紧情况已明显可见, 但却未能避免价格再度崩溃。1994年2月, 澳大利亚 Hamersley Iron 公司和日本综合炼钢集团商定了世界参考价, 致使粉矿价格下跌了9.5%, 块矿价格下降了5.9%。关于球团矿, 随着供应短缺越来越明显, 巴西供应商越来越不愿意作出妥协, 但终于还是达成了协议, 商定球团矿价格维持不动。最近商品价格普遍上涨, 而铁矿石(与锰矿石一样)是未涨价的唯一的商品。

图 四：1960年至1995年铁矿石市价和不动价



注： 不动价是根据联合国出口制成品单位价值减缩指数计算的(1985=100)。
1995年的减缩指数是根据该年第一季度估算的。

参考价格：欧洲：巴西(CVRD)粉矿, 64.5% Fe。

资料来源：贸发会议秘书处。

69. 1994年,铁矿石贸易量达到顶峰,为1995年涨价铺平了道路。1994年第三季度的贸易数字明确表明,1995年铁矿石即将涨价。但1995年控制价格的澳大利亚BHP公司并未能充分利用空前紧张的市场情况相应提高铁矿石的价格。粉矿和块矿的标准价格增长较缓,只分别增长了5.8%和7.9%,尤其是,考虑到自1993年以来钢材和废铁价格接连猛涨,粉矿和块矿标准价格的增长幅度确实是较小的。

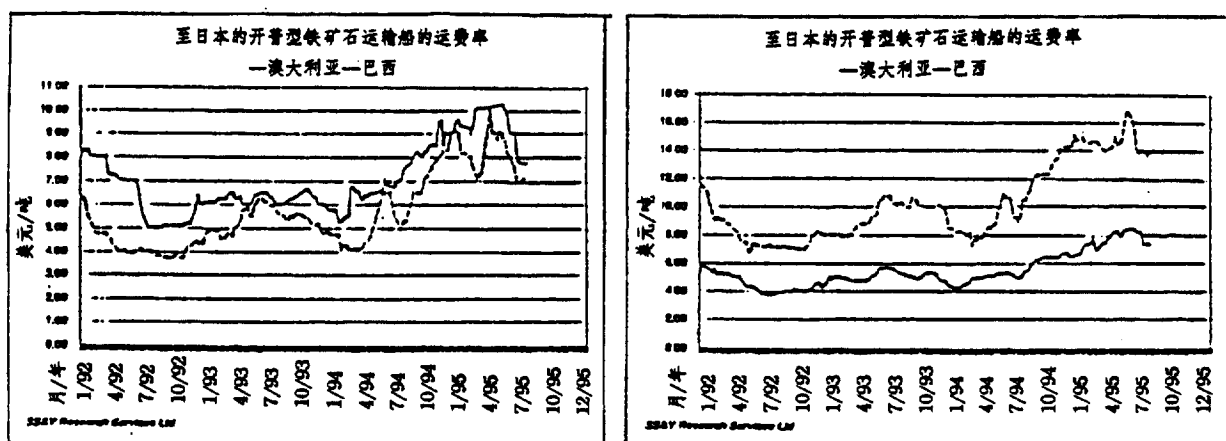
70. 此外,由于美元疲软,以本国货币计算,出售铁矿石所得较低。汇率的急剧变动,尤其是1995年年初日元和德国马克对美元大幅升值,对日本和德国的炼钢企业极为有利,而对铁矿石出口商则很不利。例如,1995年7月,与一年前相比,美元对日元贬值15%。这引起的问题是,如果今后以铁矿石主要市场货币日元和/或德国马克计价,是否就能避免这类扭曲现象。这样,铁矿石出口商的收益也许会稳定一些。

六、运输成本和运费率

71. 铁矿石货运量猛增,在很大程度上带动了干货散装运费率剧增,尤其在1994年最后一个季度。由于大约90%的全球铁矿石贸易通过海运,铁矿石贸易量增加立即对货船、主要是对开普型货船的供应造成了压力。由于1995年铁矿石价格显然将会上涨,买主在1994年年底纷纷要求加快交货速度,引致一些国家(尤其是意大利、日本、澳大利亚和巴西)的进出口码头阻塞和延误。此外,拆船和与铁矿石货物有关的伤亡事件进一步恶化了散装干货市场状况。

72. 结果,铁矿石运费率达10年以来最高水平。1995年上半年,随着世界贸易继续增加,运费率仍居高不下。根据散装货运市场的基本情况来判断,在整个1995年期间,市场会不时波动,而干货运费率仍会维持在很高的水平上²³。这将继续有利于那些接近主要消费市场的铁矿石供应商。

图 五: 铁矿石运费率



73. 铁矿石进出口商最关注的问题是,铁矿石货运事故不断增加。1994年,共有14艘船沉没,其中10艘为铁矿石货船,9艘的船龄超过20年²⁴。鉴于世界船队技术标准以及船龄和船体状况,需要采取协调一致和普遍可以接受的行动,监督散装货船的维修和安全情况。一些铁矿石生产商、消费者、贸易商和船东已试着寻找可行的办法。虽然一些国家正采取一些预防性措施,但仍需各方共同努力,以求找到长期的解决办法。

七、环境和技术问题

74. 在采矿地点对付环境风险和改进污染控制方法日新月异。虽然一些公司拥有更多的资源和投入了更多的精力,但总体而言,铁矿石行业正渐渐将环境目标纳入其总体业务目标中。各国的环境立法有差异,但尽管如此,人们正设法解决采矿废料和恢复已开采完毕的矿区问题。关于如何在不扭曲竞争力的情况下自力承担环境费用问题,似乎需要通过具体的经济手段以及一些可以普遍接受的管制办法予以解决²⁵。

75. 由于若干优质铁矿石矿藏濒临耗竭,铁矿石行业目前正寻求技术突破,力争延长优质矿体的寿命,并开发最新技术,提高较低品位矿石的冶金成分。这不仅会有助于主要供应商维持货运水平,而且还将有助于它们提供新的产品组合。例如,在澳大利亚,随着 Tom Price 矿藏迅速耗竭,Hamersley 公司投资建成了一家新的加工厂,通过筛除 Paraburdoo 和 Channar 生产的所有粉矿中极细的粉矿,降低含铝量。瑞典的 LKAB 公司正在 Kiruna 处世界最大地下矿中斥资兴建一个新的采矿层,该采矿层的深度为1045米,大约相当于海平面以下300米,将铁矿的寿命延长了20多年,降低了生产成本。巴西的 CVRD 发明了一种新的技术,在 Ponta da Madeira 回收废料,回收了库存中累积的铁矿石²⁶。

76. 在目前的情况下,需要重新评估矿藏的定级以及开采新的矿藏所涉的经济标准参数。开采杂质含量较高的矿藏(如磷)今天代价过高,而且也不划算,但明天也许就可以开采。随着炼钢业目前的现代化和新的制铁技术的逐渐引入,铁矿石行业也在研究与发展方面投入资金,以求采用无害环境的开采技术和根据国际标准化组织所订的方针坚定追求质量标准,并将两者结合起来。

77. 随着块矿越来越稀少,球团块越来越昂贵,废铁价格不断上涨,直接熔炼或直接还原高质低价粉矿已成为新的和最有前途的制铁工艺,避免了任何昂贵的加工。从环境角度来看,最理想的办法似乎是利用粉矿和煤气通过铁矿石流化直接还

原、碳化铁和 Circored 炼铁。特立尼达和多巴哥的碳化铁厂已于1995年年初运出第一批货物,该厂预计将于今年8月份全力生产。但在此方面面临的主要挑战是,这不仅取决于 Nucor 公司电炉的运作情况,而且还取决于综合炼钢厂引进碳化铁的技术可行性。在利用粉矿和无焦煤方面,澳大利亚的 Hismelt 和日本的 DIOS 技术是最先进的技术。这两项技术尚处于试验阶段,试验结果似乎很不错,但尚需进一步研究,以便确定这些新式制铁技术的商业可行性。

八、短期前景

78. 在本年上半年,尽管货币和金融市场出现波动,但世界经济增长更为强劲,消费者恢复了信心,钢消费部门获得增长,世界粗钢产量大增。从1994年6月至1995年6月,全球钢产量增长幅度是1988年以来最大的,高达5%。此外,金属供应仍相当紧张,致使全球铁矿石需求量进一步增加,铁矿石出口量在1995年1月至6月期间达到新的高峰。

79. 今年世界铁矿石贸易十分强劲有以下几个因素。1995年,经合发组织各国钢产量预计增长2.5%以上,这将有助于维持钢的高价⁷⁷。日本的工业生产和钢的生产在本年上半年加快了速度,致使头5个月铁矿石进口量增长了10%以上,但由于日元坚挺继续影响日本制造业的出口销售,预计工业和钢的生产会放慢速度⁷⁸。而美国虽然经济增长速度有所放慢,但由于美元疲软,钢直接和间接出口量急增,结果美国钢市场仍相当强劲。在欧洲联盟,较低的利率促进了投资,并推动了各国的经济。1995年,在欧盟15个成员国中,虽然出口受到美元疲软的不利影响,但由于国内需求仍很坚挺,所以钢总产量仍有可能增长。

80. 在摆脱墨西哥金融危机之后,发展中国家,尤其是拉丁美洲的发展中国家,进行了重大经济改革,多数国家的经济再度呈上升趋势。中国以及其他快速发展的亚洲和中东国家的钢部门继续稳定增长,只是增长率稍慢一些而已。

81. 1995年对独联体来说是个转折点。在1995年1月至6月期间,独联体粗钢产量增长了4%,这是自1989年以来首次增长,表明独联体各国的经济终于开始复苏。1994年,在其他东欧国家中,已开始有迹象表明,钢需求量已有所回升,经济状况较为稳定。

82. 由于在本年下半年目前的形势似乎不可能急转直下,上述证据似乎表明,1995年的世界铁矿石市场状况将比1994年还要好。1996年的前景看起来一片光明。全球钢和铁矿石产品的需求量和价格可能会进一步上扬。包括中国在内的发展中国家以及东欧国家生气勃勃的经济活动可能会推动这一增长。

注

¹ 正如贸发会议去年的报告《审查铁矿石的当前形势及前景--1994年》(TD/B/CN.1/ORE/13)第4和65段所指出的。

² 如1995年5月16日经合组织新闻稿所报道(SG/95 34)。

³ 根据国际钢铁学会的汇编,1994年电弧炉在世界炼钢中的份额达到32.5%。

⁴ 见:Direct from Midrex, By Midrex corp., 1st. quarter 1995.

⁵ 如美国矿业、矿物工业调查、铁矿石事务局1995年3月所报告的。

⁶ 正如贸发会议秘书处编写的“1989-1993年铁矿石统计资料订正稿”所示,该文件在1994年铁矿石政府间专家组会议上散发。

⁷ 见: New “Iron Age” for integrated producers - Steel entering a “golden profit decade”, by Paine Webber, New York, May 1995.

⁸ 见: Steel Strategist, No. 21, Paine Webber, New York, May 1995.

⁹ 见:《1987-1994年铁矿石统计资料》,贸发会议出版物(TD/B/CN.1/IRON ORE/17),1994年8月。

¹⁰ As reported by Metal Bulletin “Ore miners line up to demand price rise” London, November 24, 1994.

¹¹ 见: Indian Government Amends Policy on Iron Ore Exports, extract of a press release by the Commerce Ministry, published by Tex Report, June 9, 1995.

¹² 见: Korean Iron Ore Discovery, as reported by Mining Journal, London, April 21, 1995.

¹³ 伊朗的铁矿石生产统计数字已经得到修订。见《1987-1994年铁矿石统计资料》(TD/B/CN.1/IRON ORE/17)

¹⁴ 这是俄罗斯联邦冶金工业委员会副主席L. Shevelev 先生在贸发会议铁矿石政府间专家组会议(1994年,日内瓦)上所报告的情况。

¹⁵ 见: Lebenkinsky Gok: a leading Russian iron ore producer, by A. T. Kalashnikov. Paper presented at Metal Bulletin's Iron Ore Symposium, Vienna, 1995.

¹⁶ 见: Peru studies second iron ore mine, by Metal Bulletin, 12 December, 1994; and Pan World to develop Peruvian iron mine, by Mining Journal, 16 December 1994.

¹⁷ 见: Mexican Fe mine reopened, in Metal Bulletin Monthly, November 1994.

¹⁸ 这是B. Boyd先生在贸发会议铁矿石政府间专家组年会上(1994年, 日内瓦)所报告的情况。

¹⁹ 见: Iron ore - the new wave, by D. Roberts. Published at Prospect Magazine, Western Australian Government, March-May 1995.

²⁰ 参考了由 P. Pettibone 和 M. Ty Rogers 合写的关于《俄罗斯矿物法》的一篇文章(1994年7月由E&MJ发表)。

²¹ 根据俄罗斯联邦冶金委员会副主席 L. Shevelev 先生在1994年贸发会议铁矿石政府间专家组会议上的报告。

²² 见 Ericsson 先生在1994年于日内瓦举行的铁矿石政府间专家组会议上提交的文件“1990年代铁矿石行业的所有权结构”。

²³ 参考了 Clarkson 研究所的分析。见: Shipping Review & Outlook, London, Spring 1995.

²⁴ 见: Annual Shipping Review - 1994, as well as Monthly Shipping Review, by SSY Research Services Ltd, London.

²⁵ 各国政府正在贸发会议中就此开展讨论, 以便促进采取政策和措施, 由内部承担自然资源环保开支, 协助可持续的发展。人们认识到, 须由内部集体承担环保开支。

²⁶ 根据1995年3月里约热内卢《邮报》的报道。

²⁷ 根据经合发组织钢委员会的预测(巴黎, 1995年5月)。

²⁸ 见: Industrial production stagnating in Japan, by Financial Times, June 29, 1995; and MITI crude steel guidepost at 25.5 Mt for July-Sept 1995, by Tex Report, June 28, 1995.

附件一
铁矿石开采项目:新矿和扩大生产能力—1996年

公 司	地 点	计划开采能力	投资(百万美元)	起始日期	说 明
非洲 SINIA NINCO MIFERSO Buchwa Mining	El Aouj, 毛里塔尼亚 Niaba, 几内亚/利比里亚 Falame, 塞内加尔 Rediciliff, 津巴布韦	每年500万吨球团矿 每年1,200万吨矿石 每年600-1,000万吨矿石 200万吨矿石	410 620 ?	利比亚战争结束 1997	可行性研究 寻找资金 寻找资金(包括铁路和港口设施) 扩大现有能力
亚洲 鞍山钢铁公司 太原钢铁公司 National Mineral Dev. Corp. Kudremukh Iron Sungfin Iron Mining	Qidashan, 中国 Jianshan, 中国 Deposits No. 5, 11 and 14, Bailadilla, 印度 Deposits No. 10, 11-A and 11-B, Bailadilla, 印度 Mangalore, 印度 Yeni, 大韩民国	每年1,600万吨矿石 ? 每年600万吨矿石 每年800万吨矿石 每年300万吨球团矿 20万吨	440 ? ? ? ?	1995 1995/96 1995/96 1997/98 1990年代 1995	将生产能力从800万吨增至1,600万吨 扩大生产能力 将生产能力从900万吨增至1,300万吨 正在将生产能力从1,300万吨增至2,200万吨 计划将球团矿生产能力从300万吨增至600万吨 更新设施
中东 Saudi Arabian Minerals Central Iranian Iron Ore Company Misco Company Turkish Iron & Steel GIC	Hadi Savarin Bafgh, 伊朗 Chador Malu, 伊朗 Divos, 土耳其 巴林	每年450万吨矿石 每年300万吨球团矿 每年500万吨矿石 每年40万吨球团矿 每年170万吨球团矿	? 450 600 3 ?	1990年代 1995 1996 1996 1997	新的采矿和球团矿厂 扩大方案 新项目 扩大生产能力 将生产能力增至500万吨
南美洲 CVG Ferrosulminera CIP-Rosera Samarco	Porto Ordaz, 委内瑞拉 Porto Ordaz, 委内瑞拉 Los Colares, 智利 Ponta Ubu, 巴西	每年600万吨矿石 每年400万吨球团矿 400万吨球团矿 500万吨球团矿	88 83 180 230	1995 1996 1995/96 1997	扩大和更新铁矿和工厂 替代者 将每年球团矿生产能力从600万吨增至1,100万吨
北美洲 National Steel Eveleth Mines Cleveland Cliffs (North Shore)	Minnesota, 美国 Michigan, 美国 Minnesota, 美国	470万吨 200万吨 90万吨	? ? 6.1	1994 1994 1995	闲置工厂重新开工 闲置工厂重新开工 闲置工厂重新开工
澳大利亚 BHP Iron Ore Bancroft Iron Robe River	M. Wahlbeck (Jambhebar) Yandi Channar, Pilbara Cape Lambert Cape Lambert	每年1,000万吨块矿和球团矿 每年1,000万吨球团矿 每年500万吨矿石 每年300万吨块矿 每年500万吨球团矿	? ? ? 8.5 200	1990年代 1990年代 1998 1996 1990年代	将生产能力从1,000万吨增至1,500万吨 为向中国供应将每年生产能力从500万吨增至1,000万吨 扩大生产能力 球团矿厂可能重新开工
欧洲 LMAB Z.B.S.N. Ves.	Kiruna, 瑞典 Kiruna, 瑞典 Sudrit, 斯洛伐克	每年200万吨矿石 每年400万吨球团矿 4万吨	315 285 -	1998 1996 -	将每年生产能力从1,300万吨增至1,600万吨 新球团矿厂

资料来源:开发会议秘书处提供铁矿石政府间工作组的工作编制。
注:提供的资料不完整,欢迎提供补充资料并修改意见。

附 件 二

铁矿石开采项目：关闭和消减生产能力--1995年

公 司	地 点	消减生产能力	生效日期或 计划日期	暂时性(T) 永久性(P)	说 明
非洲 Buchwa Iron Mining	Buchwa, 津巴布韦	减至150万公吨	1997		
大洋洲 BHP Iron ore	Yarrie	每年700万公吨矿石	2000	P	矿藏枯竭

资料来源：贸发会议秘书处根据铁矿石政府间专家组的工作编制。

注：提供的资料不完整，欢迎提供补充资料和修改意见。

XX XX XX XX XX