

透视中日钢铁市场 比较钢材期货开发

上海期货交易所发展研究中心 刘志红

日本是我们的邻国，同样是亚洲地区的钢铁大国。多年来，以新日铁为代表的日本钢铁企业一直主导着亚洲市场与国际铁矿巨头的矿价谈判。2005年10月11日，世界上第一个废钢期货合约在日本中部商品交易所（C-Com）上市交易，第一天的交易中吸引近15,000市场份额，交易量为14945吨，这也是世界上继印度以后第二个国家的交易所推出的钢材期货。对日本钢铁市场进行比较分析，有助我国开发钢材期货的研究。

一、国际钢铁业格局的演变过程

回顾国际钢铁行业的发展，日本是继英国、美国、原苏联之后新兴的主导力量：19世纪钢铁工业最发达的是英国，20世纪初美国出现了第一次收购与兼并浪潮，造就了世界第一钢厂——美国钢铁公司。1910年，美国钢铁产量达到2650多万吨，占世界总产量的近一半。从这时起，美国在世界钢铁工业上的霸主地位一直保持到20世纪50年代初。到了70年代，日本生产着世界上将近20%的钢铁，成为仅次于前苏联的世界第二大钢铁生产国和最大的钢铁出口国。日本钢铁工业以大型化、连续化和自动化为技术核心建设了一批大型的钢铁联合企业，实现了规模生产、低成本和高品质的目标，苏联解体之后，日本取而代之成为世界第一钢铁大国，一直到1996年才被中国超过。100年来，全球钢铁工业经历了四次大规模的重组，前三次的钢铁业重组分别确立了美国、日本、欧洲的钢铁强势地位。日本钢铁业形成的是以新日铁为中心的集团（新日铁、神户制钢和住友金属三公司联盟）和JFE（NKK与川崎制铁重组新公司）两大钢铁集团。世界目前正在进行着第四轮的钢铁业重组活动，这一波钢铁业重组始于2000年的德国克虏伯公司和蒂森公司的合并、卢森堡法比卢联合钢铁公司与西班牙冶金公司等联姻。之后，钢铁公司的联盟、并购成为席卷国际钢铁企业的主流，韩国浦项制铁与新日铁宣布结成战略结盟，共同发展基础技术，并扩大在第三国的合资事业和情报资讯合作，以及相互之间的持股比例。这一事件引起了欧洲钢铁行业的强烈反应，它们立即做出回应。2001年2月20日，法国尤斯洛、卢森堡雅贝德和西班牙阿塞拉西亚三家钢铁公司宣布合并，组成世界第一大钢铁公司——阿塞勒钢铁集团。2005

年 3 月 13 日，印度米塔尔钢铁公司重组伊恩帕特国际集团和 LNM 集团，一举成为世界最大钢铁企业。

二、日本钢铁行业的发展概况

日本从 1901 年起开始进行以大高炉为主体的钢铁冶炼生产。一个多世纪来，日本经过技术革新、设备投资、节能技术和产品开发等方面努力，已成为拥有世界级大高炉的国家，开发了高强废钢、电工钢等多种高级钢材，日本钢铁业的国际市场占有率在 1997-2002 年均均为全世界最高（详见表 1），显示出其钢铁产品在国际市场上极强的竞争力。

表 1 1997--2002 年中日钢铁销售量国际市场占有率（MS）比较 单位%

国家	1997	1998	1999	2000	2001	2002
中国	3.03	2.28	2.11	3.11	2.37	1.97
日本	10.96	10.40	10.64	10.5	10.21	9.19

数据来源：华中科技大学经济学院

注解：国际市场占有率指某品牌产品一定时间在国际产业总体市场销售量的百分比率。

20 世纪 70 年代的前半期，日本在固定投资占 GDP 比率超过 30%，导致了钢铁工业的生产能力过剩，之后花费了 10 多年的时间进行调整，在这段时期粗钢的生产大致保持在 1 亿吨左右，生铁 0.8 亿吨，钢材消耗量为 7000 至 8000 万吨，人均钢消耗为 600 公斤左右。每年钢材出口量为 2500 至 3000 万吨，钢材进口量为 500 万吨左右，以出口高价格、高附加值板材为主。随著世界经济的复苏，钢铁需求大幅增长，价格攀升。2002 年、2003 年以来，日本钢铁业明显复苏，并取得了近十多年来少有的傲人业绩，不少钢铁企业利润创下历史最高纪录，粗钢产量自 2002 年回升，总产量达 1.0775 亿吨，比上年增长 4.7%；2003 年的总产量为 1.105 亿吨，比上年增长 2.6%。其中“中国特需”成为带动日本经济复苏的动力之一。日本钢铁、建筑机械、海运、电子电器、机床、汽车及其零部件行业对中国的出口剧增，促进了这些行业的迅速复苏和发展。

近两年，由于美国、日本、欧盟三大经济体同时呈现经济复苏态势，带动全球的钢铁生产持续向好，钢材生产及消费再创新高。在日本，由于新日本钢铁公司、日本神户制钢和住

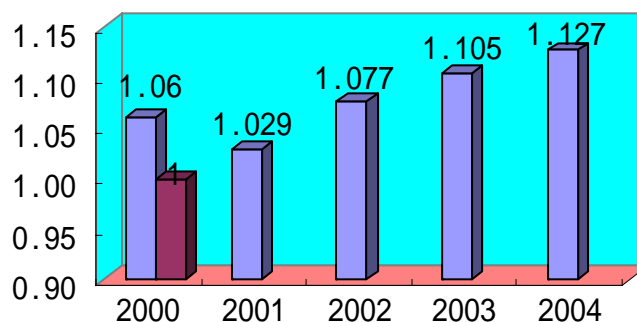
友金属的合并、川崎制铁和日本钢管的合并，其产量和质量都有了大幅度的提高，仅日本这五家的合并，一年生产的钢铁就高达一亿一千多万吨。这就形成全球(Mittal.Arcetor)，日本新日铁(Nippon Steel)JFE(川崎制铁钢管联合重组后的企业)，韩国浦项(Posco)和中国宝钢将掌握世界粗钢产量的 22% 份额。 2004 年日本以 1.127 亿吨产钢量居世界排名第 2 位。

表 2 2000 年--2004 年中日钢产量 单位：亿吨

国家	2000	2001	2002	2003	2004
中国	1.27	1.51	1.82	2.21	2.72
日本	1.06	1.03	1.08	1.11	1.13

数据来源：中国冶金工业信息标准研究院。

图 1 2000 年---2004 年日本粗钢产量 单位：亿吨



数据来源：中国冶金工业信息标准研究院。

国外钢铁企业巨头近年大举进入和分食中国的钢铁消费市场。据悉，日本的 JFE 与广钢合作在广东开始建设千万吨级钢铁企业。

表3 2002-2003年世界主要产钢国家钢材出口量 单位：万吨

2002年			2003年		
排序	国家	出口量	排序	国家	出口量

1	日本	3249	1	日本	3144
2	俄罗斯	2688	2	俄罗斯	2769
3	乌克兰	2522	3	乌克兰	2594
4	德国	2450	4	德国	2387
5	比.卢联盟	1980	5	比.卢联盟	1995
6	法国	1719	6	法国	1699
7	韩国	1225	7	韩国	1346
合计		28492	合计		29199

数据来源：中国 2004 年钢铁年鉴。

在生产原料的铁矿石方面，欧盟、中国和日本是世界上三大铁矿石进口国。根据国际金属和矿产工业的权威机构 AME 提供的资料，在澳大利亚 24 个主要的铁矿中，8 个有日本公司直接参股。其余的 16 个铁矿也有日本企业间接参股。实际上，日本公司几乎已经进入了澳大利亚所有的铁矿。在巴西的 22 个铁矿中，日本公司同样有参股，在铁矿石的其他主要产地加拿大、智利，同样可以发现日本公司的身影。甚至在印度的铁矿业，日本也已经建立了桥头堡。日本通过对铁矿石企业的渗透，控制着国际铁矿石定价权，亚洲地区铁矿石进口主导价主要由日本钢厂与矿石巨头之间的谈判结果确定。2005 年 2 月 22 日，日本最大的钢铁制造公司与世界最大的铁矿石企业——巴西淡水河谷矿业公司就今年的铁矿石涨幅达成一致，全球铁矿石价格将在去年 18.6% 的涨幅基础上，再次猛涨 71.5%，创下铁矿石年度涨幅的历史记录。

三、中日钢铁产业结构的不同，决定了钢材期货的市场基础不同

日本钢铁业 20 世纪 90 年代进行了大规模的以企业间兼并、收购和重组为特征的产业结构调整，削减过剩的生产能力，集中度很高，形成了几大钢铁公司为主导的产业竞争格局，2004 年日本新日铁和日本 JFE 钢铁株式会社两家企业的钢产量占该国的 56%，如果按前 2 家企业的钢产量来计算我国钢铁产业的集中度，1978 年为 29.4%，2004 年降为 12.2%，我国钢铁产业集中度不及日本的 1/4。再以另一个指标来计算，2004 年我国前 3 家、前 6 家和前 8 家钢厂的产业集中度分别为 16%、25% 和 30%，而韩国前 3 家的产业集中度为 88%，日本和欧盟前 6 家钢厂的产业集中度为 81% 和 91%，美国前 8 家钢厂的产业集中度为 73%。

国际产业组织理论认为，钢铁产业的市场结构分为 4 类：8 家企业的产业集中度大于或等于 70% 的为寡占竞争型，大于或等于 40% 的为集中竞争型，大于或等于 20% 的为低集中竞争型，小于 20% 的为分散竞争型。由此可以看出我国钢铁行业市场结构是低集中竞争型。据 2005 年的统计数据，中国大约有 800 多家钢铁企业，其中 15 家 500 万吨以上规模的钢铁

企业的产量占全国总产量的 45%，而日本的前六大钢铁企业的产量就占据了日本全国产量的 90%。从全球范围来看，2004 年，世界钢铁产量在 800 万吨的前 26 家企业中，中国只占 5 家。相对于日本钢铁业的高集中度，国内近十年的行业集中度却呈逐年递减的趋势，行业竞争更接近完全竞争。尽管新的钢铁产业政策要提高国内的集中度，但这种低集中度状况改变还需若干年，国内钢材价格仍然存在大幅波动的可能性。我国拟推出的线材和螺纹钢期货品种是高度竞争的钢材品种，因其附加值和技术含量低，绝大多数钢铁厂商都能生产线材和螺纹钢，加上价格波动比较频繁，市场需求广阔，因此，在中国推出线材和螺纹钢期货品种具有发达国家无法比拟的优势。

与之相反，因钢铁产业集中度高，日本行业类型更接近寡头竞争，若干大钢厂完全可以决定钢价。由于大型钢厂在定价过程中处于优势地位，下游消费方的讨价还价能力比较弱，在这样的垄断的市场状况下，推出钢材期货，将很容易被操纵，不利于市场的发展。

四、中日钢铁定价机制的比较

在定价机制上，中日也有所不同。日本的定价是按季度来定，国内市场和国际市场都是一样，提前一个月把价格锁定，这样对钢铁生产商而言市场风险很小，同样有利于整个市场的稳定。尽管在国际市场中一直是北美地区价格水平最高，但日本钢铁市场的整体表现最为稳定，从 2002 年直到现在，日本市场价格稳步上升。由于日本钢铁企业可以成功控制市场供应量以确保价格稳定上升，所以日本钢铁企业的利润稳步增长。日本钢铁每年的总产量也就在 1 亿吨左右，而新日铁和 JFE 两家企业的产量差不多就超过 6000 万吨，这两家企业就可以稳定市场，在市场供需力量出现变化时能够尽快寻求价格平衡。

中国许多钢厂实行区域价格管理，不同钢厂各有其主要区域市场，对不同市场制定不同的价格。在价格波动时，有的钢厂定价周期以天和周为单位。

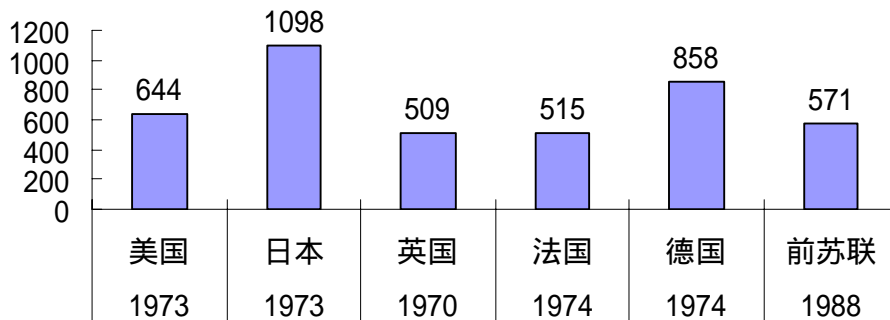
五、中日钢材消费比较

钢材消费量与一个国家的国民经济发展状况、工业化进程密切相关，一个国家所处的经济发展阶段决定了一个国家对钢产量需求的程度。农业社会对钢的需求低；在工业化初级阶段，由于国家基础设施(交通运输、水利、能源、建筑、通讯等)建设刚刚开始，对钢材需求量大，因而消费量增长速度高；对钢需求最高的是工业化的大规模基础设施建设和生产能力扩张阶段；随着工业化的完成，基础设施逐渐完备，高新技术产业及第三产业产值在国民生产总值的比例迅速增高，而这些产业消耗钢材较少，因此钢材消费量的增长速度就会减缓以致出现负增长，进入工业化阶段后期对钢的需求便趋向平稳。

日本属于先期工业化国家，已经完成了工业化。从日本工业化的历程分析，工业化过程

需要大量的钢铁产品作为支撑。对日本的重化工时期（1956-1970年）进行分析，化工、冶金、能源、采掘等重化工行业的景气周期具有持续性，粗钢表观消费量呈现快速增长的现象。1901-2000年，日本的钢材消费总量为71亿吨，而中国同期仅为19亿吨。

图2 完成工业化国家钢产量达到峰值年份的人均钢产值 单位：公斤、年



数据来源：中国钢铁工业协会。

一个国家完成工业化与钢材消费峰值(饱和点)有内在的联系。这一规律在西方已经完成工业化的国家中得到了验证，日本等国家到达钢材消费峰值时已基本完成工业化。1973年日本到达钢材消费峰值时人均产钢量是世界最高，为1098公斤，城市化率达到了65%以上，而中国2004年的城市化率仅为42%（据中国社会科学院院报），2004年人均产钢量和消费量只有200公斤左右。日本从1945年到2000年完成工业化并进入后工业化社会阶段，人均累积消费的钢都超过20吨，而中国到2002年为止，人均累积消费的钢仅有1.64吨。如果参照日本的消费水平，假设2020年中国人均钢的累积消费量达到14吨，人口达到14亿，那么，今后十几年中，中国将要消费180亿吨钢，相当每年平均消费10亿吨钢，而现在我国钢消费量不到3亿吨，还有广阔需求的空间。日本已进入后工业化阶段，已过了钢材消费高峰期，对钢材的消费增速趋缓甚至减弱。而我国经济的高速增长推动了钢铁工业高速发展，钢材产量和需求正处于快速发展阶段，这预示着我国的钢材市场将有着宽广的发展前景，强劲而生机勃勃的现货市场将为推出钢材期货交易奠定坚实的物质基础。

六、中日钢铁产品结构的要求不同，开发钢材期货的品种也迥然不同

日本等先进的产钢国家较早进行了钢铁工业的结构调整，优化钢铁工业结构，它们在经历了高速增长之后，生产已趋于平稳。由于前几年日本国内经济不景气以及公共设施建设规模的缩小，建设投资正在不断减少，建筑用钢材需求量逐年减少。目前生产投资重点放在节能、环保和具有高附加值、高质量、高规格、特殊化钢材的产品上，钢铁消费会出现多元化和高级化倾向。因而，日本越来越重视废钢的问题。2001年以来，日本每年出口废钢约500万吨，从而引起各方重视，当废钢市场需求波动超过±5%时，极易引起价格波动。为了稳定日本国内市场废钢价格，日本经产省拟采取的措施是，由中部商品交易所开展多品种废钢

的期货交易，以减少受出口价格的影响。我国在今后 20 年要实现新型工业化，要搞城市化，要加强基础设施建设和房地产开发，需要大量的建筑用钢材，这是由市场所决定的。2005 年国内线材钢筋合计产量为 12828 万吨，约占全年钢材生产量的 40%，我国建筑钢材如钢筋、盘条等市场价格基本上与国际市场接轨，质量也基本适应国内需要，因此选择钢筋、盘条品种推出期货是符合中国国情的。

总结以上分析，日本和我国虽然都是钢铁大国，但两者产业结构与产品结构存在很大差异，而我国钢材产业低集中度与高竞争性，相关产品消费量大，质量规格统一，有利于线材与螺纹钢期货推出。

(责任编辑：杨继)