

铁矿石定价博弈:现状、模式转变与中国策略

孙泽生^{1,2}, 王淑云³, 杭雷鸣¹

(1. 浙江科技学院 经济管理学院, 杭州 310023; 2. 复旦大学 理论经济学博士后流动站, 上海 200433;
3. 浙江长征职业技术学院 财务与会计学院, 杭州 310023)

摘要: 铁矿石定价问题对中国经济的平稳增长有明显影响。为此, 基于中国及利益集团的视角, 在剖析铁矿石定价博弈现状的基础上, 分析了铁矿石长期合同定价模式向短期合同模式转变的成因, 以及中国钢铁业内不同利益集团在定价模式变迁中的作用及其选择, 最后从基于生产-贸易-消费的产业定价策略分析方法出发, 提出了中国可资利用的铁矿石定价策略。

关键词: 铁矿石定价; 定价模式; 中国策略

中图分类号: F113.3; F740.2

文献标志码: A

文章编号: 1671-8798(2011)02-0081-06

Pricing game on iron ore: Present situation, pattern change and China's countermeasure

SUN Ze-sheng^{1,2}, WANG Shu-yun³, HANG Lei-ming¹

(1. School of Economics and Management, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310023, China;
2. Postdoctoral Workstation of Theoretical Economics, Fudan University, Shanghai 200433, China;
3. School of Finance and Accounting, Changzheng Professional College of Zhejiang, Hangzhou 310023, China)

Abstract: Iron ore pricing has important impact on China's economic growth. Based on the perspective of interest groups, we first analyzed the present situation of international iron ore pricing game and the related debate on it. Then we explored the cause of iron ore pricing pattern's change from long-term contract to short-term contract, and different interest groups role and their choice. Lastly, we put forward China's iron ore pricing countermeasures based on the industrial pricing analysis method of production-trade-consumption.

Key words: iron ore pricing; pattern change; China's countermeasure

最近的十年来,国际铁矿石价格的大幅波动和上涨已成为影响世界经济平稳发展的重要现实问题。尤其是在 2010 年初,已成功运行 40 余年的长期合同定价模式快速转变为短期合同定价模式,国际铁矿石价格出现了更大的上涨和波动。鉴于中国占全球铁矿石贸易量的比重已超过 60%,而钢铁产能也已大于全球产能的 60%,因此,铁矿石市场定价模式的变动和价格变化对中国的影响非常深刻,但中国却面临极为严重的铁矿石定价权缺失和内部利益集团冲突等问题。既有研究虽多关注到了国际铁矿石生产和供给的寡占结构特征^[1-2],但对铁矿石定价模式演化及中国不同利益集团之博弈的分析却很少见。本文将基于中国及利益集团的视角,试图在剖析铁矿石定价博弈现状的基础上,分析铁矿石长期合同定价模式向短期合同模式转变的成因,并提出中国增强铁矿石定价能力的策略选择。

1 铁矿石定价博弈的现状

2010 年初,占全球铁矿石海运贸易量 70%以上、具有明显寡占地位的澳大利亚必和必拓、力拓及巴西的淡水河谷三大铁矿石巨头,均提出了 2010 年的铁矿石价格比 2009 年上涨 80%~110%的要求。面对这一垄断高价,除代表中国大钢厂利益的中国钢铁工业协会(中钢协)的强烈反对外,欧洲钢铁工业联盟已要求欧盟委员会对国际铁矿石市场进行调查,韩国和日本的钢铁企业也纷纷反对铁矿石价格大幅上涨,全球主要铁矿石进口国的钢铁企业均强烈反对放弃年度长期合同定价机制,转而采用基于现货市场的短期协议。

但即使面对争议和强烈的反对,澳大利亚矿业巨头必和必拓公司 2010 年 3 月 30 日宣布,已同一批相当数量的亚洲客户签订了铁矿石销售合同。这些合同摆脱了之前的年度定价机制,而改为基于到岸价(包含海运费)的短期协议。根据这些协议,2010 财年的铁矿石协议价将同比上涨 100%至 110 美元/t,且将协议价格期限从 1 年缩短为 3 个月。此前的 2010 年 2 月末,国际铁矿石现货价格就已达到金融危机以来的新高点,比 2009 年的长期合同矿首发价高出一倍以上,因此,必和必拓等供应商已大幅提高了铁矿石的临时结算价。尽管中国政府、中钢协和大型钢铁企业的反对声非常强烈,但随着时间的推移,到 2010 年 4 月,长期享受长期合同价格优势的中国国有大型钢厂纷纷大幅调高了钢铁价格,力图规避铁矿石价格高涨所带来的经营风险。

面对铁矿石可能的大幅涨价局面,2010 年 3 月 16 日,中国商务部就指出,中国的利益应在铁矿石谈判中有所体现,主张维护铁矿石长期协议的价格形成机制,并称会在必要时提供贸易手段支持^[3]。同日,代表中国大型钢铁企业的中钢协发表声明,赞同和支持欧洲钢铁工业联盟对铁矿石生产商欲提价 80%~90%的强烈反对。中钢协和中国工业和信息化部(工信部)也认为,希望继续坚持铁矿石长期合同定价机制,使铁矿石价格维持在一个合理的水平,坚决抵制和反对任何形式的垄断行为。

同时,中钢协等还提出或宣布了多项应对铁矿石定价格局变化的政策。早在 2010 年 2 月份召开的由工信部委托中国冶金工业规划院举办的会议上,多个大型国有钢铁企业就提议要设立统一的铁矿石资源采购公司,以实现统一谈判和统一定价。在此之前的中国两会期间,国内的大钢铁企业联名上书要求国家采取强力行政措施进行干预。3 月 18 日,中钢协常务副会长罗冰生就在中国钢铁产业研讨会上表示,2010 年将大力整顿进口铁矿石秩序。4 月 2 日,中钢协和五矿商会又联合召开了规范铁矿石市场秩序联合会议,提出要联手整顿铁矿石进口市场,明确 2009 年从事进口铁矿石业务总量低于 100 万 t 的进口商将被取消铁矿石进口资质,要求铁矿石进口商严格执行一级代理制,贸易商不能进行二次贸易,以保证铁矿石流向符合产业政策的大中型钢铁企业。同时,还将建立铁矿石流向审核制度,对进口劣质矿的合同,要求海关不予以进口、备案。4 月初,中钢协还号召国内具有进口铁矿石资质的钢铁企业和贸易商,在接下来的 2 个月内不从必和必拓、力拓和淡水河谷三大铁矿石生产商进口铁矿石,以抵制其垄断行为。但到 5 月初,中钢协又放弃了抵制进口的政策,默认其成员钢铁企业以短期合同价格从上述三大铁矿石生产商进口铁矿石。

另一方面,值得分析和观察的问题还在于代表不同利益集团的铁矿石进口商间的利益冲突和博弈。在 2010 年 4 月初由中钢协组织召开的会议上,中钢协负责人认为,铁矿石贸易商的炒作扭曲了矿价,造成铁矿石价格大幅上涨。但代表铁矿石贸易商的中国五矿商会负责人则认为,铁矿石价格高涨主要责任并

不能归咎于贸易商。后者还批评了目前由中钢协代表中国进行铁矿石价格谈判的机制,并认为目前谈判小组主要代表的是大型钢铁企业,并不能代表广大中小钢厂和贸易企业的利益,应进一步扩大中国长期合同谈判的代表范围,成立由政府部门、商协会、大中小型钢厂和贸易企业共同参与的团队,以增强中国铁矿石进口企业的凝聚力^[4]。

事实上,为应对近年来国际铁矿石价格的波动和上涨,早在2005年2月,中钢协、中国五矿商会已共同举行会议,通过了《铁矿石进口企业资质标准和申报程序》,由中钢协负责登记钢铁生产企业,五矿商会负责登记独立铁矿石贸易企业,由此确定了110余家有进口长期协议铁矿石“特权”的企业和贸易商名单,主要是国有大型钢铁企业或者国有大型贸易商^[5]。而其余的中小钢铁企业和一般贸易商则被排除在外,要么从现货市场进口高价铁矿石,要么从以上有长期合同合同“特权”的钢铁企业或贸易商处购买二手或二手以上的铁矿石。

因此,以上的铁矿石定价博弈及其争议可区分为两个层面^[6]。一方面,包括中国政府、中钢协和中国钢铁企业在内的利益主体都会受到国际铁矿石价格大幅上涨所带来的严重负面影响,这是铁矿石进口国和消费国的共同利益所在。因而,中国政府、中钢协和钢铁企业一致对外的反对声非常容易理解,除声援欧盟等地的抗议之外,中国政府的有关部门还在考虑采取包括反垄断在内的法律手段及贸易等政策,来应对铁矿石定价大幅上涨的不利影响。但另一方面,已有的政策宣示和推行,反映了中国国内不同利益集团之间的利益纷争,特定利益集团充分利用了所谓保护国家利益的目标来实现其私人利益。其中最重要的表现就是已长期推行的长期合同合同“特权”制度,另一个表现就是对谁推高了铁矿石价格的互相推诿和指责,第三个表现就是对铁矿石进口品位进行限制的反竞争政策。

2 铁矿石定价机制变迁中的中国:影响及冲突

在2000年之前,铁矿石市场的国际化程度并不是很高。除欧盟和日本、韩国等地区和国家外,美国、中国等钢铁大国都主要依赖国内或区域内的铁矿石资源生产钢铁产品。在这些国家或区域内,铁矿石生产商与钢铁企业间的纵向一体化是非常普遍的现象。既然实现了铁矿石生产-消费的纵向一体化,那么,这些国家受到国际铁矿石市场及其定价的影响就不明显。因而,铁矿石出口国和进口国之间形成了较稳定的供需配对格局。欧盟和日本、韩国的寡头钢铁企业,与同为寡头的澳大利亚和巴西等地的铁矿石生产商之间形成了双边垄断的市场结构,在此情景下,长期合同因能大幅减弱双边垄断导致的市场不确定性,受到各相关方的青睐,在国际铁矿石市场中稳定运行了40余年。

然而最近的10余年中,主要由于中国的需求增长,铁矿石市场的需求重心转移到了中国。中国占全球铁矿石进口量的比重从本世纪初的不足20%大幅增加至2009年超过60%。中国迅速超过了原来的主要进口国——欧盟和日本、韩国,国际铁矿石市场中的长期合同价格也随之升高。但即便如此,原来的寡头铁矿石生产商仍无法满足旺盛的铁矿石需求。由此,在长期合同之外,铁矿石高价引致了相当数量的中小生产者进入市场,但区别在于,它们与中小钢铁企业间主要以短期合同和现货价格来结算;对于无法获得长期合同价的中小钢铁企业而言,它们也向寡头铁矿石生产商支付高于长期合同价格的现货价格,以满足其铁矿石需求。因此,必和必拓、淡水河谷和力拓等寡头铁矿石生产商拥有两类客户:其一为向其支付长期合同价的各国大型钢铁企业,其二为向其支付现货价格的中小钢铁企业及独立贸易商,它们主要来自中国。

因此,面对现货市场剧烈的价格波动,长期合同定价机制的内在不稳定性凸现在国际铁矿石市场上。亦即,在价格上涨预期下,如现货价格高于长期合同价格,铁矿石生产商则更愿意转向现货市场,以获得高利润;而在价格下降预期时,铁矿石贸易商和钢铁生产商不愿意接受高于现货价格的长期合同价格,也更愿意转向现货市场,以低价获得铁矿石^[6]。结合现实来分析,2005年国际铁矿石的长期合同价格上涨71.5%,2006年上涨19%,2007年上涨9.5%,2008年再度大幅上涨79.88%,但由于中国严格限制能获得长期合同价的企业数量,大量中小钢铁企业只能被迫转向现货市场,从而推动了现货价明显高于长期合同价。因此,必和必拓、力拓和淡水河谷等国际铁矿石生产商更乐意向那些支付现货价格的铁矿石进口商供应铁矿石,以扩大短期收益。

但 2008 年下半年伊始,全球金融危机导致钢铁需求和铁矿石需求大幅下降,市场上形成了铁矿石价格下降的预期。在此背景下,2009 年力拓与日本新日铁公司达成了同比下降 33% 的长期合同价格,虽然曾遭到中钢协的抵制,可是后来仍得以接受。但问题是,2009 年的很长时期内,现货价格持续下降并低于长期合同价格,使大量签署长期合同的大型钢铁企业,尤其是中国铁矿石进口商,冒着违约风险,转向现货市场。因此,国际铁矿石市场上的供需双方都在很大程度上颠覆了原有的长期合同定价机制,长期合同定价机制的脆弱性完全暴露出来,成为 2010 年铁矿石市场向短期合同定价模式调整的直接推动力。

在国际铁矿石定价机制转变的背景下,可以进一步分析中国国内钢铁企业之间及其与贸易商之间的利益冲突。在近十年的价格上涨周期内,铁矿石长期合同价格明显低于现货市场价格,而中国的长期合同“特权”制度将铁矿石进口商分割为两种类型:一为有“特权”,从而可以长期合同价进口者;二则为没有“特权”,只能仰赖现货市场或者转手贸易者。而能进口低价长期合同矿的有“特权”者主要为国有大型钢铁企业,它们可以低价铁矿石作为提升竞争力和利润的武器,来抑制中小钢铁企业的竞争,或者将后者逐出市场,这是钢铁业内部的明显利益分野。如果说持有长期合同“特权”的大型钢铁企业具有内在的竞争力优势,那么,以上竞争就足以使高价进口铁矿石的中小钢铁企业退出市场;或者至少其市场份额大幅下降。但现实是,近十年来,即使面临政府的严格产业政策调控,中国钢铁产业的市场集中度仍不断下降,中小钢铁企业所占市场份额不断上升。在此条件下,试图进一步整顿铁矿石进口市场,减少持有长期合同“特权”的进口商数量,其对于钢铁业内竞争的意义是非常明显的。

进一步,可深入铁矿石贸易商内部展开分析。中国的铁矿石进口商可分为两类:其一为钢铁企业设立的关联贸易公司,其二为独立铁矿石进口商。前者的铁矿石贸易主要服务于所隶属的钢铁企业,后者则面向独立的钢铁企业。但是,由于规模经济的影响和成本约束,大多数中小钢铁企业缺乏设立关联贸易部门的能力和激励,它们主要经由独立进口商进口铁矿石。因此,两类铁矿石进口商之间的竞争又演化为大型钢铁企业和中小型钢铁企业间的竞争。从现实来看,中钢协与中国五矿商会分别代表着大型钢铁企业和独立贸易商的利益,二者间的相互指责体现了钢铁业内竞争向贸易环节的扩展。

那么是谁推高了铁矿石价格,是中钢协所代表的大型钢铁企业还是和五矿商会代表的独立铁矿石贸易商? 英国《金融时报》指出,中国只向多数为国有大型钢铁企业发放铁矿石进口牌照,而无视数千家较小钢厂对供给的迫切需求,导致大型钢厂通过过量进口铁矿石,再转手在现货市场上出售,以赚取比炼钢更高的利润^[7]。而中钢协对独立贸易商的一贯指责是,后者的倒买倒卖推动了铁矿石价格上涨。由此可以肯定的是,大型钢铁企业和独立铁矿石贸易商都在居间倒卖铁矿石,以获得高额利润。但更根本的问题是,为何出现钢铁企业不专注炼钢而专注倒卖铁矿石的市场扭曲? 显然,这是因为中国的长期合同“特权”制度人为制造了巨大的铁矿石买卖价差,而中国的政策界仅关注到了去压低铁矿石长期合同价以维护国家利益,却不考虑由此导致的市场混乱和高昂的现货价格。

可接着分析中钢协要求钢铁企业和贸易商暂停进口的政策宣示,以及限制进口品位低于 60% 的劣质铁矿石的政策。现实是,中国国产铁矿石的品位较低,2006 年之前平均约 30%,2006 年以来平均品位明显下降,至 2009 年已降至 25%,甚至品位 10% 的矿山都在开采。而反对进口“劣质”铁矿石的证据是,低于 60% 品位的铁矿石进口后还需要再选矿、占用能源和场地、选出之尾矿需要堆存,对生态环境影响非常大,等等。更进一步,澳大利亚和巴西等地的长期合同矿合同,其一般铁矿石品位在 60% 以上,而印度等地的现货铁矿石品位多在 55%~58%。而从印度等地进口现货铁矿石的大都是缺乏长期合同“特权”的中小贸易商和钢铁企业,持有长期合同“特权”、可从澳大利亚和巴西等地进口长期合同矿的则主要为国有大型钢铁企业和少量国有贸易商。因此,以上限制政策虽然宣示用来服务于国家利益和增加铁矿石定价权,但实质上却是为了保护特定利益集团的利益,从而维护中国钢铁业的不公平竞争格局。

3 铁矿石定价:中国的对策与出路

由于国际铁矿石市场中生产、贸易和消费等环节所具有的不同结构特征,因此在对中国的铁矿石定价对策进行分析时需要强调一种综合考虑生产、贸易和消费的定价策略组合,需要克服受利益集团控制的政

策扭曲。本文的思想是,若与市场容量相比,铁矿石生产、贸易或消费的规模经济很大,以致垄断或寡头既是有效率的又是反竞争的,则需要政府政策干预;而如果相对市场容量的规模经济较小,则市场会内生出有效率的的生产、贸易和消费诸环节间的不同组织形式,在此环境下,要达成合意的定价结果,政府政策的目标应主要在不明显削弱竞争的基础上,推动实现规模经济并矫正外部性。

3.1 生产层面

由于淡水河谷、力拓和必和必拓的合并铁矿石出口量占全球铁矿石海上贸易量的70%以上,导致国际铁矿石生产的寡占程度要远大于铁矿石贸易和消费环节。因而,从生产层面分析,中国可资利用的定价策略主要集中于破除铁矿石生产垄断上。要达成此政策目标,一方面应削弱三大寡头之间的价格串谋行为,努力增强定价的竞争性;另一方面,可在现有的三大铁矿石寡头生产商之外,加速获得剩余生产能力。为实现前一目标,通过参股等方式来影响寡头厂商的定价决策被证明是不明智的,也遭到了铁矿石出口国政府的反对。

因此,一个可行的策略是借助反垄断法,设法削弱和制约寡头企业之间的串谋行为。从现实可能性看,各主要国家竞争管理机构的监管审批已迫使力拓公司与必和必拓公司合并铁矿石业务的努力延后甚至可能被否决。同时,由于受到垄断高价的打击,欧洲钢铁工业联盟已要求欧盟委员会对国际铁矿石市场进行调查^[8]。面对国际铁矿石生产垄断对全球钢铁进口国的不利影响,中国有必要联合其他主要进口国,通过反垄断调查和处罚,共同遏制或削弱寡头生产上的垄断和价格串谋行为。

同时,在三大寡头生产商之外,加速获得剩余生产能力,形成有效的市场替代或竞争,是推动铁矿石市场定价格局变化的最有效手段。但中国对外的铁矿石资源并购的主要目标应着眼于利用市场机制,破除垄断市场结构。

3.2 贸易层面

研究表明,中国铁矿石贸易呈现明显的竞争性结构特征^[9]。即使强化了长期合同“特权”制度,从1997年到2009年,中国铁矿石进口集中度仍不断下降。2009年,最大进口商占全国铁矿石进口的比重尚不足5%;市场份额小于1%的中小贸易商的加总市场份额已达45.59%,且呈现增长态势。由此可见,不同类型铁矿石贸易商的存在是多个铁矿石贸易-消费规模经济组合的内生结果。

由于在既有的国际铁矿石定价机制中仍存在长期协议定价和现货市场定价两种形式,但面对大幅波动的铁矿石市场,这一机制具有内生的不稳定性。而且,由大型钢铁生产商和极少量贸易商分别组成的中钢协和中国五矿商会限制了可获得长期合同价铁矿石的企业或者贸易商数量,形成了长期合同价与现货价格之间的价差,导致市场进一步的不稳定。同时,由于中小钢厂的需求和预期较不稳定,易于放大需求信号,导致市场价格的急剧变动,又进一步扩大了长期合同定价机制的内在不稳定性。

因此,在贸易层面,中国应着力达成的政策目标是,稳步改革和放松现行的长期合同市场准入政策,缩小长期合同价与现货市场价格的差异,减弱市场投机和价格波动,以增加长期合同机制的稳定性。中国可加快发展铁矿石和钢铁产品的现货和期货市场,为市场避险需求和投机需求提供平台,以弱化铁矿石价格波动对国民经济的冲击。同时,由于铁矿石贸易的规模经济量不大于市场份额的5%,任何试图组建进口卡特尔、确立进口贸易专营权,或者再现“计划经济式”贸易垄断的政策,都会极大地损害效率,损害中国钢铁业的发展^[10]。

3.3 消费层面

由于环保缺位、外部性和地区保护等的影响,导致一些极小规模和低效率的钢铁生产商能够长期生存,而不为市场竞争所淘汰。但总体上看,中国钢铁业呈现较强竞争性的市场结构,单体钢铁生产上的规模经济不大于市场份额的10%。从绝对量分析,随着中国钢铁消费量的大幅增长,全球钢铁业100强中的中国钢铁企业数量也大幅增长,至2007年已达44家,到2009年已占据前20强中的9席。其中,河北钢铁集团和宝钢集团已分居2009年世界第二和第三大生产商地位。这说明,中国的主要铁矿石消费者——钢铁生产商已充分利用了规模经济优势,但最大的8家钢铁企业的加总市场份额也不到40%^[9]。因此,消费层面的中国铁矿石定价策略主要包括两方面:一是在铁矿石消费总量上,在铁矿石消费者结构

呈竞争性的条件下,通过总量控制政策影响铁矿石供需及定价;二是在消费者结构上,推动钢铁生产商趋向规模经济产量,以改善效率,增强需求和定价的稳定性。

在前一层面,虽然 2000 年后中国铁矿石消费量和进口量呈现巨幅增长的情形,但钢铁生产商所生产的粗钢主要用于了国内消费,直至 2006 年才出现净出口。其后,中国钢铁产品净出口迅速增加。即便 2007 年的钢铁净出口 4 577.56 万 t,仍仅占当年钢铁产量的 9.4%。因此,中国铁矿石进口总量的快速增长主要源于中国工业化的高钢铁需求。

但从增量分析,2007 年增加铁矿石进口量 5 679 万 t,若以铁矿石平均品位 60%计,则中国增加的铁矿石进口量尚不足以补偿钢铁产品的净出口。同时,中国钢铁出口贸易中,低附加值钢铁产品占有最大比例,其出口商主要是能获得长期合同价铁矿石的大型钢铁企业。虽然 2007 年以来,中国已取消了大量低附加值钢铁产品的出口退税,但从总量角度看,中国 2009 年粗钢产量已达到 5.678 亿 t,而国内消费量主要取决于中国的工业化进程和宏观经济运行。由此,总量控制应主要从净出口着手,通过关税等贸易政策进一步缩减低附加值钢铁的出口,力争达到钢铁自给率 95%或者贸易基本平衡的目标。这样,既可以有效降低中国铁矿石需求增长率,有助于增加中国的铁矿石定价权,同时也有助于实现降低能耗等其他政策目标。

在后一层面,在国家发展和改革委员会制定的《钢铁产业发展政策》中,设定了到 2010 年实现钢铁生产商 CR10 大于 50,到 2010 年大于 70 的政策目标^[11]。但 2005 年后,中国钢铁业的 CR20 指标仅维持在略高于 50 的水平。而从单体规模看,中国大型钢铁生产商已充分利用了规模经济。显然,中国现有的竞争性的钢铁业结构与中国工业化时期的巨大市场容量直接相关。因此,单纯强调钢铁业集中度的上升,将推动大型钢铁生产商超越效率边界,增强其将成本向下游产业转嫁的能力,反而削弱铁矿石定价能力。

4 结 语

总体而言,在钢铁业结构上可行的定价策略是,更积极地运用产业、环境、资源和能耗政策,引导与推动钢铁生产商进入规模经济区间,消除环保缺位、外部性和地区保护等的影响,以淘汰极小规模和低效率的厂商,进而增强铁矿石需求的稳定性,促进中国钢铁业的长期平稳发展和宏观经济的稳定运行。

参考文献:

- [1] 张群,史慧恩.铁矿石资源谈判的挑战与我国钢铁工业的发展[J].宏观经济研究,2009(12):17-21,68.
- [2] 郑建明,孙娜,何为.铁矿石供求格局、中国的市场地位与博弈策略[J].宏观经济研究,2006(8):34-37.
- [3] 商务部.2010 年度铁矿石价格谈判[EB/OL].(2010-03-16)[2010-05-20].http://finance.sina.com.cn/focus/iron_2010/index.shtml.
- [4] 王洁.五矿商会:贸易商应参与铁矿石谈判[EB/OL].21 世纪经济报道.(2010-04-09)[2010-09-01].<http://www.21cbh.com/HTML/2010-4-9/3NMDAwMDE3MjA3NA.html>.
- [5] 汪孝宗.钢企大整合,海外大收鸳鸯戏水,铁矿大勘查——中国钢铁业欲解铁矿石“话语权”困局[J].中国经济周刊,2008(14):26-28.
- [6] 孙泽生.铁矿石价格谈判里的“石油魅影”[J].国土资源导刊,2010(5):58-59.
- [7] 帕提·沃德米尔,威廉·麦克纳马拉.力拓谜案:为铁矿石而疯狂[EB/OL].(2010-04-12)[2010-09-01].<http://www.ftchinese.com/story/001032136>.
- [8] 哈维尔·布拉斯.欧洲钢铁业要求欧盟调查铁矿石定价[EB/OL].(2010-03-22)[2010-09-01].<http://www.ftchinese.com/story/001031845>.
- [9] 孙泽生.贸易媒介与资源性商品定价:分析框架及基于国内税的研究[D].杭州:浙江大学经济学院,2009.
- [10] 白益民.铁矿石谈判,以中国垄断应对国际垄断——统一进口,铁矿石谈判占上风[EB/OL].(2010-03-31)[2010-09-01].<http://baiyiminblog.blog.163.com/blog/static/1239057892010231115135173/>.
- [11] 国家发展与改革委员会.钢铁产业发展政策[Z].中国钢铁工业年鉴,2006.