

中国钢铁工业 国际竞争力研究

谭英平 著

Research
on International Competitiveness
of China's Iron
and Steel Industry



 中国标准出版社

中国钢铁工业 国际竞争力研究

*Research on International Competitiveness of
China's Iron and Steel Industry*

谭英平
著

中国标准出版社



图书在版编目(CIP)数据

中国钢铁工业国际竞争力研究/谭英平著. —北京:
中国标准出版社, 2006

ISBN 978-7-5066-4290-3

I. 中… II. 谭… III. 钢铁工业-国际市场-市
场竞争-研究-中国 IV. F426.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 162630 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.bzcs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/32 印张 6.375 字数 180 千字

2007 年 2 月第一版 2007 年 2 月第一次印刷

*

定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



编
委
会

中国人民大学 竞争力丛书

主任委员：

赵彦云 中国人民大学竞争力与评价研究中心主任、教育部重点研究基地中国人民大学应用统计科学研究中心主任、教授、博士生导师

委员：

王琪延 中国人民大学竞争力与评价研究中心教授、博士生导师

卫平 华中科技大学经济学院教授、博士生导师

傅德印 兰州商学院副院长、教授、博士生导师

王仁曾 兰州商学院统计学院院长、教授英国萨瑞 (SURRY) 大学管理学院博士后

李桂荣 中国人民大学外语学院副教授、管理学博士

姜万军 北京大学光华管理学院院长助理、副教授、博士

古德·法拉里 (Guido Ferrari) 意大利佛罗伦萨大学经济学院教授

侯春万 (Tran Van Hou) 澳大利亚维多利亚大学教授
盖布里勒·安惕·盖拉德 (Gabrielle Antille Gaillard) 瑞士日内瓦大学经济系教授

李静萍 中国人民大学统计学院副教授、博士

王作成 河南省统计局总统计师、经济学博士

傅琦 青岛市委办公厅经济学博士

张明倩 河北大学经济学院副教授、博士、博士后

谭英平 对外经济贸易大学讲师、博士



序

犹如一棵根深叶茂的参天大树,展示百年风雨沧桑后的成功;犹如一艘航空母舰,具有一个尚无懈可击的强大系统组合;犹如一箱蜜蜂,自组织了分工协作的高效团队,客观存在的形形色色的竞争力魅力无穷。竞争力研究正向我们走来,也正在征服世界,经济学家、管理学家、统计学家倾注极大兴趣,政府、企业、金融实际部门喜欢她,在社会各界追逐之中,她正在焕发出青春,为人类社会发展作出巨大贡献。

竞争力所表现出的经济学内涵是竞争力资源及其配置的新理论,它们是直接决定经济系统和社会系统的价值创造能力和水平。竞争力所表现出的管理学内涵是竞争力目标、竞争力要素和竞争力耦合关系与互动作用的成长机制。因研究的实际客体不同,竞争力系统的理论概念及其理论也不同。例如企业竞争力、产业竞争力、科技竞争力、政府竞争力、金融竞争力、银行竞争力等,客体不同,竞争力的表现和要素及其作用有比较大的差别,但是,竞争力的基本原理和方法还是有比较的一致性和相互借鉴意义。竞争力目标是由竞争力资源属性及其配置性质决定的,竞争力目标是对竞争力系统客观解释或识别的关键一环,也正是基于竞争力目标,

我们才能有效地分析竞争力资源的聚集方式和作用力机制,以及分析或判别竞争力优势和劣势。竞争力要素是竞争力资源及配置的流量显现,它是我们研究竞争力结构和竞争力成长动力关系的基础。

竞争力的统计学根基是建立在竞争力标准信息和对标分析与系统动力功能的统计识别上,科学的统计思想和现代统计方法模型为竞争力的应用研究提供了科学基础。用竞争力做竞争力恰恰充分体现了科学运用统计理论与方法的决定性作用。

核心竞争力、基础竞争力、环境竞争力是我们研究竞争力的基本理论体系。所谓核心、基础、环境,是针对竞争力系统的要素作用属性而划分的基本结构,它们在解释竞争力目标上是不同的,而只有三位一体,才能保证竞争力的持续提升的最优成长方式。在实际应用研究中,哪些因素对于聚集竞争力资源和培育竞争力优势最为关键和重要?哪些因素对于短期竞争力状态最为重要?哪些因素对于中长期竞争力形成最为关键和重要?是竞争力研究者必须研究清楚的问题。经过我们二十来年的研究成果和研究经验的积累,我们认为竞争力只有核心,没有范围,识别竞争力要素有客观存在的逻辑顺序和互动的作用,在统计上有待深入发展更有效的理论和方法。

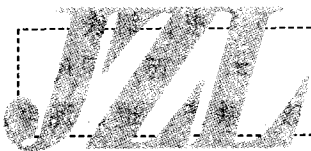
竞争力要素分为硬、软两类,硬竞争力要素体现为事后结果的直接统计测度的特性,而软竞争力要素需要借助统计方法,将定性问题定量化,用以测度或识别竞争力的机制、关系、潜力等要素特征。我们的研究经验表明,竞争力应用研究必须有竞争力数据库和现代统计方法模型的扎实基础,并连续不断地研究一个客观存在的竞争力,累积性研究成果对于复

杂的竞争力系统认识非常关键和重要。

竞争力研究的确是一个魅力无穷的重要研究领域,它集理论、方法、数据、行为、互动等现代应用研究的复杂特征于一体,对实际部门具有非常大的潜在应用价值。我们为之不懈努力奋斗二十来年,积累了大量的数据和模型方法,建立了广泛深入的国内外学术界、实际部门的联系,也作出挑战实际重要应用的许多实际例子,鉴于这种基础和考虑,我们推出竞争力研究丛书,以全面推动我国竞争力理论、方法和应用研究。

赵彦云

2006年9月30日于人民大学明德楼



前言

2005年7月20日,继《汽车产业发展政策》之后,第二个由国家发展和改革委员会起草、国务院审议通过的国家级产业发展政策——《钢铁产业发展政策》在千呼万唤中浮出了水面。毫无疑问,该项政策的及时登台恰是期望指导中国钢铁产业未来的健康发展,把钢铁产业发展成在数量、质量、品种上基本满足国民经济和社会发展需求,具有国际竞争力的产业。实际上,作为基础性原材料工业,钢铁产业在国民经济中的地位是举足轻重的,尤其对我国而言,钢铁工业目前是十分重要的战略性行业。2004年底,华尔街日报以“全球钢铁市场:成也中国,败也中国”的醒目标题刊出了关于全球钢铁业的一篇专文,日报指出:“这一年来中国在全球市场大批买入钢铁,让生产商们赚得盆满钵满,而其他钢铁用户则叫苦连天。但成也萧何,败也萧何,未来中国可能也会导致全球钢铁供大于求。”诸如此类的文字掷地有声的向人们宣告,中国已成为一个主导全球钢铁业话语权的钢铁大国。

然而,随着我国各项产业发展与国际经济规则的逐步接轨,国内外市场不断融合,中国钢铁工业正投入一场严峻而残酷的国际竞争中,其竞争力状况所存在的隐

患也被无情的暴露在人们的面前。2005年中国钢铁企业在国际铁矿石价格谈判中力不从心,以致日本、巴西等国际铁矿石巨头将铁矿石价格大幅提升,给全球钢铁产业造成沉重压力,这一事件让人们不得不面对遮羞布后的真相:中国钢铁工业仍然缺乏足够的国际竞争力。实际上,中国钢铁工业供给与需求结构不尽适应的矛盾早已引发政府、企业、专家学者等各界人士的积极探讨和研究。尤其是近几年来,钢铁业扩产几乎已成为全球性的现象,在世界钢铁产能过剩、国内局部不完整竞争转向国际化全方位竞争的新形势下,简单的用“钢铁大国”、“钢铁强国”等概念来观望中国钢铁工业的发展前景似乎已过于表面。如何保持并进一步扩大中国钢铁工业产品在国内市场上的占有份额,满足不同层次水平的产品需求;如何推动中国钢铁工业成功走出国门,提升中国钢铁企业在世界钢铁市场中的竞争力;如何实现中国钢铁工业稳定、健康的可持续发展等一系列问题的解决才是开辟未来宏图的关键所在。因此,探寻中国钢铁工业国际竞争力的决定因素,剖析产业供给与需求的内在机制,透视钢铁市场长期需求规律,理性认识国内钢铁企业之间以及国内外大型钢铁企业之间的竞争力差距,不仅是正确指引我国钢铁工业未来发展的迫切需要,具有十分重要的现实意义,而且也是在钢铁产业领域运用相关的竞争力理论、统计及计量经济模型和方法进行科学实证分析的一次较新的尝试,具有积极的理论意义。

关于国际竞争力或钢铁产业发展等相关问题的研究成果可谓浩如烟海,各有特色。本书立题的根本是从中国当前发展的热点问题出发,以中国国民经济支柱性产业和具有预期成长优势之一的钢铁工业为基本研究对象,结合使用经济学、管理学、计量经济学、统计学等理论与方法对其国际竞争力问

题展开系统研究和实证分析。“钢铁工业”定义的范畴与 GB/T 4754《国民经济行业分类和代码》中 2 位数代码所对应的“黑色金属冶炼及压延加工业”相一致,国际竞争力研究集中于产业竞争力与企业竞争力两个层次,后者所涉及的国内企业为 2000 年~2005 年我国制造业企业数据库(销售收入在 500 万元以上)统计对象以及在深沪证券交易所上市的企业,国外企业均为在国外证券交易所公开上市的企业。本书的主要任务一方面是要揭示中国钢铁工业的发展特征与内在机制,另一方面是要针对中国钢铁企业及特定范围内的竞争对手展开比较和分析。具体内容包括:

1. 中国钢铁工业发展的周期特征

作为中间投资品行业,钢铁工业是典型的周期型行业,因此本书认为,首先对我国钢铁工业发展的周期特征进行分析,客观认识我国钢铁工业目前所处的特定发展阶段,将有助于更加有效的研究我国钢铁工业国际竞争力模型以及供给与需求机制。通过回顾世界及主要产钢国钢铁工业的发展历程,本书发现,钢铁工业的生命周期与各国工业化进程息息相关,一个国家所处的特定经济发展阶段决定了这个国家对钢产量的需求程度,从而影响着这个国家钢铁工业的发展规模与速度。在工业化初期阶段和中期阶段,大规模的基础设施建设和生产能力的扩张将刺激各国钢铁产量的迅速增长,此时国内对各类钢铁产品的需求也是最高的;随着工业化进程的逐步推进,各国对钢铁产品的需求逐渐减弱,钢铁工业的发展速度也逐渐放缓,进入工业化后期,钢产量通常维持在某一较高水平上下波动,整体上或略有上升趋势;当工业化进程基本结束时,钢铁工业开始出现衰退迹象,生产能力萎缩,国内需求不足,国际竞争能力薄弱。以上述结论为参考,本书进一步探

讨了我国钢铁工业发展的周期特征。结果表明,受诸多人为和突发事件的影响,1978年之前是整个中国钢铁工业的起步阶段,发展速度缓慢且波动很大,如果追溯到旧中国近代钢铁工业的开端,中国钢铁工业起步阶段所花费的时间是较为漫长的;党的十一届三中全会召开之后,中国开始正式进入工业化的初级阶段,成为一个新兴工业化国家,旧有的计划经济体制也逐步向市场经济体制转变。因此,这一时期中国钢铁工业开始真正崛起,实现快速增长,即处于产业周期的成长阶段。数量扩张是这一时期中国钢铁工业发展的首要特征,整体的生产设备与工艺技术则相对落后,满足国内经济建设的市场需求是钢铁工业生产的主要目的;进入21世纪之后,中国工业化进程的初期阶段基本完成,整体经济步入“重化工业”时代,钢铁工业发展再掀新的高潮。目前我国钢铁工业仍处于快速发展的成长期,但与21世纪之前的发展所不同的是,在数量扩张的同时我国钢铁工业已经开始强调结构优化的产业发展战略,节约资源、能源和环保问题也被提上了议程,因此,可以认为我国钢铁工业目前正处于成长周期的中后阶段。

2. 中国钢铁工业国际竞争力模型的构建与实证研究

产业国际竞争力理论的核心是决定因素理论,它能够揭示产业国际竞争力的来源,解释产业国际竞争力的决定机制。波特的“国家钻石”理论(Michael E. Porter, 1990)曾引起政府界、理论界和企业界的很大反响,对产业国际竞争力决定因素理论的探讨具有不可否认的学术开拓和示范意义,但这一模型侧重于以管理学、经济学的理论工具对特定的研究对象展开案例分析,并没有使用任何量化的方法进行更为客观的推导与判断,对于指导实践活动来说略显粗糙。因此,本书针

对我国钢铁工业国际竞争力的决定因素模型进行了探索性研究,在借鉴已有的产业国际竞争力理论基础,建立了钢铁工业国际竞争力模型,并利用偏最小二乘回归方法对该模型进行了估计。实证结果显示,波特的“国家钻石”理论可以在一定程度上解释我国钢铁工业的国际竞争力状况,但并不能完全适用于后者,部分内容需要依据我国社会经济的发展特征进行调整和修正。一方面,要素条件、需求条件、相关与支持性产业以及企业战略、结构与竞争等关键因素对我国钢铁工业的生产规模都有着积极的影响,尤其是国内市场的消费需求,成为拉动我国钢铁工业生产规模迅速扩大的最为显著的因素,对于典型的规模经济产业来说,我国钢铁工业国际竞争力整体水平的提升无疑也受到了这些因素的促进作用。另一方面,如果从我国钢铁工业的出口竞争力来考察,“国家钻石”理论对它的解释能力似乎并不理想,较为突出的问题是“企业战略、结构与竞争”这一因素的决定作用。通过实证研究发现,由于我国属于发展中国家,改革开放至今还没有建立起完善的市场经济体制,因此现代意义上的企业管理、战略与竞争理念在国内很多行业发展过程中仍很薄弱,这使得与发达工业化国家相比,“企业战略、结构与竞争”因素对我国钢铁工业出口竞争力的边际效应似乎并不显著。因此,就我国钢铁工业目前的发展阶段而言,波特关于“企业战略、结构与竞争”因素对一国特定产业国际竞争力的影响的论述并不完全适用。

3. 中国钢铁工业供需机制的动态分析

对于市场经济条件下的一国产业,供给与需求始终是决定其发展态势的两大根本要素。近年来我国钢铁工业虽然实现了前所未有的跨越式发展,但供给与需求矛盾仍日益突出,进行产业结构调整 and 现代化改造的呼声不断高涨。尽管社会

各界人士对我国钢铁工业供给与需求状况的变动给予了极大关注,然而目前针对我国钢铁工业供给与需求机制的实证研究并不多见,对这一问题的探讨还存在较大的空间。本书首先从决定钢铁工业竞争优势的外部经济环境和内部产业条件两个层次出发,利用变参数模型和误差修正模型检验了影响我国钢铁工业供给与需求的各项因素,以及各因素对钢铁工业发展的影响结构的动态特征;然后,本书分析了与钢铁工业关联度较大的四大下游行业所受的需求冲击对钢铁工业需求的逆向效应,其中主要运用了向量自回归模型、脉冲响应函数和方差分解等计量经济学方法。研究证实:工业增加值、基本建设投资、房地产投资、出口额等是影响我国钢铁工业市场需求的主要宏观经济因素,它们与钢铁工业产量之间存在特定的长期均衡关系。受宏观政策调控等非市场条件的干预,上述因素对钢铁工业需求的影响结构会随着时间的推移而发生变化,但整体来看,房地产投资是目前对钢铁工业需求影响最为显著的一个因素;而钢铁行业的供给能力与其自身的投资规模之间存在着特定的长期均衡关系,这一关系将随时调整钢铁生产的短期波动,使其回复到均衡状态,这一结论再次验证了钢铁工业的规模经济特征以及我国产业国际竞争力目前所处的“投资驱动”型成长阶段特征;此外,当交通运输设备制造业、通用设备制造业、电气机械及器材制造业、房产建筑业等下游行业的市场需求受到外界冲击后,长期来看都会引起钢铁行业同一方向的变动,其中房产建筑业是其中传递效应最强的行业,而交通运输设备制造业的传递效应相对较弱。

4. 中国钢铁工业企业竞争力研究

企业是产业的载体,企业竞争力自然是决定产业竞争力的根本所在,尤其在国际贸易日益频繁的今天,大型跨国企业

在国际市场中的竞争表现往往代表着一国特定产业的国际竞争力强弱,因此,本书一方面立足于国内竞争平台构建一套钢铁企业竞争力评价体系,据此挑选出国内“最大、最强、最具竞争力”的钢铁企业,并对它们的竞争力特征展开了分析;另一方面还以国际竞争为目标,对国内几家代表性上市钢铁企业与世界一流的钢铁企业进行财务分析,借以揭示各自的优劣势所在。研究发现,在我国钢铁工业目前的发展阶段中,市场和规模是决定企业竞争力高低的两大首要因素,这也是国内钢铁企业乃至全球钢铁企业不断扩产与兼并重组的直接出发点;创新则是越来越受到企业重视的另一竞争力要素,可能成为企业在较短时期内提升综合竞争力的有力砝码;而管理和效率竞争力是国内钢铁企业发展普遍存在的瓶颈,也是在短期内难以获得根本性改善的要素,甚至还未受到企业自主、自发的关注。而通过对宝钢、鞍钢、武钢、首钢、阿塞勒、浦项和新日铁等国内外七大钢铁企业的偿债能力、获利能力、利润质量以及成长性等方面的比较分析,本书认为,我国钢铁企业在财务状况和经营成果上仍与国际市场中最具竞争实力的企业——韩国浦项——存在一定差距,需进一步提升企业的综合竞争力水平;不过值得肯定的是,与阿塞勒、新日铁等其他国际领先的大型钢铁企业相比,国内钢铁企业已具备了可与之匹敌的实力,甚至在某些方面还表现出一定的强势,这说明我国钢铁企业经过改革开放后一段时期的飞速发展,取得了不容置疑的成绩,并成功跻身于世界优秀钢铁企业的队伍,有赶超国外其他大型企业的潜力。

近年来,有关中国钢铁产业及企业竞争力的研究成果并不鲜见,本书研究内容的特色和创新性主要体现在:

(1) 从立题上而言,本书针对中国钢铁工业展开从竞争

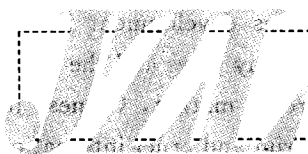
力理论、竞争力评价到实证分析的相对全面、系统的研究,区别于以往的研究成果,立题本身即具有较强创新性。

(2) 从产业竞争力研究内容来看,本书首先搜集整理了世界钢铁业发展史上几大主要产钢国从各自崛起直至近年来的钢产量数据,并结合各国的社会经济发展历程探讨了钢铁工业的成长阶段,进而对我国钢铁工业目前所处的周期特征做出了总结与归纳;而后,本书参照“国家钻石”模型的基本框架和思路,重新阐释符合中国钢铁工业发展特征的国际竞争力理论模型,并结合相关统计方法进行定量分析,最后对模型结果进行实证探讨;另一方面,本书还针对中国钢铁工业供给与需求机制展开动态分析,从而区别于当前以管理学或技术经济分析为主的研究成果,同时也区别于高铁梅等(2004年)对相关问题的研究成果。上述内容在理论与研究方法上均具有一定创新性。

(3) 本书有关中国钢铁工业企业竞争力的实证研究,无论是国内“一流”企业的评价与分析,还是国内外“一流企业”的竞争力比较,都具有十分有益的现实参考和指导价值。其中,国内企业竞争力评价与分析以国家统计局工业交通统计司所提供的2000年~2005年17万家企业数据库及标准制造业行业分类数据库为数据来源,信息丰富、覆盖面极广;而我国企业竞争力的国际比较则是以目前国内外最具代表性的七大钢铁企业2004年12月31日编制的年度报表为主要依据,可以说,这些内容都是我国钢铁工业企业竞争力已有研究成果中所不曾涉及的,是该领域的一次创新和突破。

不足的是,尽管本书搜集整理了大量的有关钢铁工业发展状况的统计信息,但受统计制度自身缺陷以及部分资料的保密性限制,一方面在构建中国钢铁工业国际竞争力模型时,

仍有少数关键要素无法实现量化分析,如政府、机遇等,用于反映其他关键要素的指标也有存在进一步完善的空间;另一方面,对我国钢铁工业企业竞争力的国际比较也仅限于国内外几大上市公司财务数据的分析,在一定程度上而言并不能完整地揭示其竞争力的强弱及优劣势所在。此外,随着国际竞争力研究的不断发展,其内涵与范畴已越来越广泛,而限于篇幅,本书主要集中于对我国钢铁工业国际竞争力决定因素以及供需机制的探讨,并没有过多的涉及诸如创新、成本等当前的竞争力热点问题。尽管本书作为我国钢铁工业国际竞争力研究的系统性全新研究作出了巨大的努力,也得到一些重要的模型及分析结论,具有重要的理论与现实价值,但后续研究工作还是存在的,充分发挥统计学、计量经济学的应用价值,进一步深入分析我国钢铁工业未来的健康发展过程和目标仍有选题可做。



Foreword

After the Development Policy of Automobile Industry, the second national Policy of Iron and Steel Industry Development was drafted out by National Development and Reform Commission and finally examined and approved by the State Council On July 20 th, 2005. Out of question, the issue of this policy is expected to supervise the healthy development of Chinese iron and steel industry in the future, and make it the internationally strong-competitive industry which can basically satisfy with national economic and social developing demand on quantity, quality and variety. In fact, as the basic raw and processed materials industry, the iron and steel industry plays an important role in national economy, especially for China, it is a very significantly strategic industry at present. At the end of 2004, an article was published on Wall Street Journal with a striking title of “ the Global Iron and Steel Market: Both Success and Failure due to China”, it reported that China had bought large quantities of iron and steel in last year which made the producers earned much money while other steel consumers complained of suffering. But both success and lost due to China, China may bring on the supply of global steel exceeds its demand in the future. Such words declared with emphasis that China had become a large steel country who would lead the global iron and steel industry.