



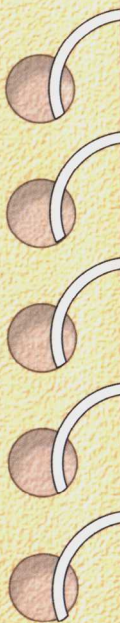
信息管理科学博士文库

侯经川 著

基于博弈论的 国家竞争力评价体系研究

Jiyu Boyilun de
Guojia Jingzhengli Pingjia Tixi Yanjiu

北京图书馆出版社



信息管理科学博士文库

基于博弈论的国家竞争力 评价体系研究

侯经川 著

图书在版编目(CIP)数据

基于博弈论的国家竞争力评价体系研究/侯经川著. —北京:北京图书馆出版社, 2005. 11

(信息管理科学博士文库)

ISBN 7-5013-2815-3

I. 基… II. 侯… III. 国际化—竞争—研究 IV. F114

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 118532 号

书名 基于博弈论的国家竞争力评价体系研究

著者 侯经川 著

出版 北京图书馆出版社 (100034 北京西城区文津街7号)

发行 010-66139745 66151313 66175620 66126153

66174391(传真) 66126156(门市部)

E-mail cbs@nlc.gov.cn(投稿) btsfxb@nlc.gov.cn(邮购)

Website www.nlcpress.com

经销 新华书店

印刷 北京华正印刷厂

开本 880×1230 毫米 1/32

印张 13

版次 2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

字数 300(千字)

书号 ISBN 7-5013-2815-3/G·626

定价 28.00 元

《信息管理科学博士文库》编委会

主编 (以姓氏笔画为序)

马费成 沈固朝 吴慰慈 郭又陵
徐引篪

策划 郭又陵 宋安莉

编委 (以姓氏笔画为序)

马费成 王余光 孙建军 沈固朝
吴慰慈 宋安莉 陈传夫 孟广均
郭又陵 徐引篪

总 序

博士,是我国学位结构中的最高层次,博士水平是一个国家高等教育水平的重要标志。

20 世纪 90 年代以来,我国信息管理科学领域(图书馆学专业、情报学专业)的博士研究生教育取得了令人瞩目的成绩。目前我国已有图书馆学博士学位授权点 3 个,情报学博士学位授权点 4 个,培养的博士研究生人数逐年增多,为教学、科研部门和信息机构输送了一批高层次人才。

博士研究生的培养主要是在导师指导下,进行科学研究,撰写博士学位论文。对于博士研究生来讲,完成博士学位论文是获得博士学位所必不可少的环节。一个学科领域的博士论文可以在相当程度上反映该领域的新思想、新方法、新技术及其未来趋势。博士论文的选题与本领域当前的理论和实际问题密切相关,有的还是某一科研项目的重要组成部分,反映了学科领域的发展现状与水平,对整个学科学术水平的提高有着不可忽视的作用。

近年来毕业的图书馆学情报学博士研究生在众多的研究专题上取得了不少重要的研究成果,其中有些还改编为专著由不同的出版社出版。但由于较为分散,未能引起人们的充分注意,这些成果的社会作用也就难以得到最大程度的发挥。为了集中反映我国图书馆学情报学博士学位获得者取得的科研成果,北京图书馆出版社策划出版了《信息管理科学博士文库》,这是一件令人十分高兴的好事情。

收入“文库”的博士学位论文,是经文库编辑委员会推荐并严格审查,从已通过学位论文答辩并获得博士学位者的论文中推选出来的,在论文出版时作者作了修订增补工作,使之更臻完善。收入“文库”的博士学位论文的推选标准是:论文选题为图书馆学情报学科前沿,具有开创性和重大的理论价值或现实意义;论文理论方向正

确,有独到见解或方法上的创新;论文体现了博士研究生良好的学风、文风,材料数据翔实,结构合理,逻辑严密,写作规范。每篇博士论文都是博士生们多年学习与研究的成果,反映了他们对图书馆学情报学研究的科学贡献,从中我们也可以看到博士生导师学术思想的影子,因此,我们可以说,它们是图书馆学情报学研究领域非常有价值的财富。

“文库”的出版,可以使图书馆学情报学博士生的科研成果在社会上得到较为广泛的传播,从而扩大图书馆学情报学的影响;同时,可以对导师如何指导论文起到借鉴作用,也可以成为在读博士生撰写论文的范本。因而,出版《信息管理科学博士文库》这一卓有远见的举措,必将有力地推动我国图书馆学情报学学术研究的发展与创新。

借此机会,作为博士生导师,我还想谈一谈图书馆学情报学博士生培养工作及论文写作方面的一些问题,与各位导师同仁及博士生同学们共同探讨。

21 世纪是全球信息化的时代,是知识经济占主导地位的时代,它将对图书馆学情报学博士研究生教育提出新的更高的要求。如何在培养优秀博士人才的同时涌现出更多的创新型科研成果,我认为应当解决好以下几个方面问题。

首先,在博士生培养中,首要问题是把好质量关,确保博士学位授予质量,要严格管理。既要重视目标管理,又要重视过程管理。严格目标管理就是要严格坚持学位授予标准,对不合格者绝对不能迁就。严格过程管理就是要严格培养过程和学位授予过程各个环节的管理,在博士生招生、博士生课程学习、博士生中期筛选、博士学位论文开题报告、博士生科研工作、博士生在校期间发表学术论文、博士学位论文写作等方面都做出明确的、严格的和规范化的规定和要求,并且严格贯彻执行。如果每个环节都能做到严格管理,那么最后的学位授予质量就有了保证。

其次,在加强严格管理的同时,我们应创造更加宽松的环境、更加

活跃的学术氛围和更加现代化的研究条件,提高博士生培养质量。特别应鼓励博士生在未知的科学研究领域进行选题,只有大的风险选题,才可能有大的创造性。在博士生培养过程中,必须强调学科前沿和学科间的交叉渗透。学科前沿反映了当前学科发展的水平和发展方向,学科间的交叉渗透是科学发展的必然趋势。在博士生培养中,必须突出学科前沿和学科间的交叉渗透,拓宽基础,拓宽知识面,改善知识结构,增强适应性,改变“博士不博”的状况。

第三,博士学位论文质量是衡量研究生教育质量和学术水准的一个重要方面。博士论文是在导师指导下完成的,因此,论文质量是衡量导师的指导水平,甚至学术水平的重要指标之一;对学生来说,博士论文是他们本阶段学业和科研的主要成果;博士论文同时也反映了博士培养单位的培养水平。博士学位论文要有创新性,应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力,并能在科学或专门技术上做出创造性的成果。博士学位论文应具有严谨的学风,资料的搜集和运用,观点的取得和论证,都应当十分注重科学性。为保证博士论文高质量完成,在博士研究生入学以后,应有一个继续夯实基础、拓宽知识面的过程,以便为写作博士论文建立更好的知识背景。拓宽知识面有几个途径:一是要重视博士课程的学习;二是系统地读书;三是加强和导师之间的交流、切磋,形成教学相长的局面,通过交流,导师的学术思想、风格、方法、治学态度,可以潜移默化地传导给学生;四是加强博士生之间的相互讨论、切磋,相互启发,共同提高;五是处理好学习与研究的关系,要通过参与指导教师的科研项目及独立研究等科研活动提高科研能力及科研水平。

第四,必须十分注意论文的选题和撰写工作。博士论文要选择高价值的研究课题,要从创新性、前沿性、学术含量等方面衡量选题的价值,论文的选题应为本学科前沿,具有较大的理论意义和现实意义,涉及本学科研究热点和难点问题。同时要考虑论文的难易程度和完成的可能性,选题既不能太大,以免造成无法完成的后果,也不能太小,否则就会使论文不具有研究价值。为此,必须抓住开题报告这个环

节,要请同行专家评议论文选题的价值和研究前景,为博士生论文选题把关,避免选题失误。在论文撰写工作阶段,研究生必须投入足够的精力,以保证论文的写作质量;必须遵守科学的原创性原则,遵守学术研究规范,不允许投机取巧、伪造数据、剽窃他人、侵犯知识产权等行为的发生,要倡导扎扎实实地进行学术研究的优良学风,不能华而不实、哗众取宠。论文要反映出作者具有本学科领域坚实宽厚的基础理论和系统深入的专门知识,反映出论文作者具有独立从事科学研究的能力;论文应能反映论文作者对本学科领域的全面了解,要占有大量的文献资料,包括最新的研究资料;论文应能反映学科领域的最新进展;论文应在理论上或方法上有创新,具有开拓性,要对本学科发展做出自己的贡献。

第五,要特别注意发挥博士研究生导师组的作用。博士研究生导师组制度不仅能在博士研究生培养过程中发挥集体的力量,相互弥补增益,而且还能够在指导过程中使导师组的成员得到工作方法和学术规范的训练,为博士生导师队伍培养梯队力量。

《信息管理科学博士文库》在组织编辑出版过程中,得到了各博士生培养单位及有关专家的热情支持,也得到了博士生导师和博士研究生们的热情支持,谨此表示感谢,并希望今后继续得到各方面的支持和帮助,使更多的优秀博士论文入编“文库”,让我们共同为繁荣我国的图书馆学情报学研究做出贡献。

吴慰慈

2002 年 12 月

序

世界贸易组织(WTO)在前所未有的范围内促成了各国关税壁垒的减少和市场的开放,而国际互联网(Internet)的出现,则从技术上把全球市场连为一体。随着越来越多的国家融入国际分工体系,国际竞争也越来越激烈了。由于国际市场对于各国具有越来越重要的意义,不但各国企业(特别是跨国公司)越来越重视国际竞争战略,而且各国政府也越来越以主体的身份加入到国际竞争中来,从各个方面为提高本国竞争力而努力。与此相适应,世界各国对国家竞争力的研究也日趋活跃,最著名的是世界经济论坛(WEF)的《全球竞争力报告》和瑞士洛桑国际管理发展研究院(IMD)的《世界竞争力年鉴》。显然,中国要想实现“和平崛起”,也必须加强对国家竞争力的研究,科学地评价自己的实力和地位,充分认识自己的优势和劣势,并依靠正确的竞争策略不断提高自身的国际竞争力。侯经川博士把构建科学的国家竞争力评价体系作为自己的学位论文选题,正好切合了全球化时代我国评价事业发展和提升国家竞争力的迫切需要,体现了作者对于国家发展和民族复兴的强烈责任感和使命感。无论是三年前作者决定选择这样一个课题做论文的时候,还是今天他把这篇沉甸甸的论文交付出版的时候,我都认为这样的选题是具有重要的科学价值与现实意义的。

当然,国家竞争力的评价涉及到众多因素,是一个相当复杂的问题。在当前各种评价研究越来越热的社会背景下,国家竞争力评价无疑是最具挑战性的一个课题。在国内外已经有多种评价体系的情况下,作者试图另辟蹊径,通过引入博弈论的思想来构建一个新的评价体系,我们不能不佩服作者的学术勇气和独创精神。在论文中,作者创造性地把国际经济竞争活动作为博弈过程来看待,运用博弈论

的理论与方法对其进行了分析研究,并在此基础上探讨了国家竞争力的构成和决定因素,构建了新的国家竞争力评价指标体系及其权重分配方案。虽然本书不能说已做到了尽善尽美,但作者所做的开创性工作却是有目共睹的。在当前学风浮躁、“拿来主义”泛滥的今天,这一点尤其显得难能可贵。这不仅是我个人的看法,也是全体评审专家和答辩专家共同的评价。我们深知,越是原创性的探索,问题也可能越多,但恰恰是这种看起来“问题很多”的探索,对于科学进步也越有价值。敢于创新、大胆探索是本书最大的闪光点。

本书的可贵之处还在于它不是为了创新而创新,而是为了解决问题而创新。全文围绕“国家竞争力评价体系”的构建而逐步展开,论证严密,结构严谨,逻辑上环环相扣、层层递进、一气呵成。而作者的知识之广博、视野之开阔和写作之艰辛,也尽显于字里行间。更令人高兴的是,作者在完成这本著作的过程中,已经在《情报学报》、《公共管理学报》等一级刊物上发表了一系列高水平的研究论文。每看到国内高水平的学术刊物以长达七、八版的篇幅发表作者这些高质量学术论文的时候,作为他的导师,我感到无比欣慰和高兴!我相信,而且也希望,随着该书的出版,侯经川博士将会有更多更好的成果奉献给我们。

国家竞争力评价是一个复杂的系统工程,需要多学科的专家联合攻关。而国家竞争力评价体系的构建,尤其需要具有多学科知识背景的人来承担。侯经川博士之所以敢于选择这样一个高难度的跨学科课题来研究,并把它完成好,是与其多学科的知识结构和学术经历分不开的。他既长期从事大学教学科研工作,又有过长达四年的政府工作经历;既两度(本科阶段、博士阶段)修习情报学专业,在经济学领域也颇有造诣(经济学硕士、清华大学经济管理学院访问学者),目前又主要从事公共管理学科的教学和研究(MPA 导师)。正是由于他特殊的学习与工作经历,造就了他与众不同的知识结构与思维方式,使得他能够用经济学的方法、以公共管理的视角来研究情报学的前沿问题。《基于博弈论的国家竞争力评价体系研究》就正

是这样一个多学科交叉的创造性研究成果,它不但有益于情报学的发展,而且也有益于经济学、公共管理学等学科的发展。

在此,我也衷心地希望,将来能有越来越多的其他学科的人才到我们这个学科里来,以提高我们这个学科的生机和活力;同时也能有越来越多的本学科毕业生到其他学科去,以提高我们这个学科的影响和辐射力。

诚若是,则情报学就会真正地繁荣昌盛起来。

是为序。

邱均平

2005年10月8日于珞珈山

* 邱均平系武汉大学信息管理学院和南京理工大学经济管理学院教授、博士生导师,中国科学评价研究中心主任,《评价与管理》杂志主编,我国著名情报学家和评价专家,被评为有突出贡献的中青年专家和享受国务院特殊津贴专家。

目 录

序	(1)
1 国家竞争力评价研究概述	(1)
1.1 《孙子兵法》与国家竞争力评价的起源	(2)
1.2 国情国力分析与综合国力理论	(11)
1.3 绝对优势与比较优势理论	(29)
1.4 国家竞争优势理论	(51)
1.5 WEF&IMD 的国家竞争力评价体系	(65)
2 博弈论应用于国家竞争力评价的必然性	(94)
2.1 博弈论的发展史	(95)
2.2 博弈论的基本思想	(107)
2.3 博弈论在社会经济分析中的应用和影响	(135)
2.4 博弈论与国家竞争力评价	(158)
3 国际经济竞争的博弈分析与国家竞争力的决定因素	(184)
3.1 国际经济博弈的基本要素分析	(184)
3.2 国际经济博弈的完全信息静态分析:“两国两产品” 模型	(210)
3.3 国际经济博弈的动态分析:比较优势与经济赶超	(238)
3.4 国际经济博弈的不对称分析:有限理性与有限德性	(257)
4 基于国际经济博弈分析的国家竞争力评价体系	(303)
4.1 国家竞争力的博弈论解释	(303)
4.2 国家竞争力评价的指标体系	(310)
4.3 国家竞争力评价指标的综合合成方法	(337)
4.4 国家竞争力评价:一个示意性的实证研究	(341)

参考文献	(379)
后记	(396)

1 国家竞争力评价研究概述

自国家产生以来,国家的竞争力问题就开始存在了。关于国家竞争力评价研究的起源,可以追溯到 2500 多年前的《孙子兵法》^①。但从经济学角度进行研究,应该是从亚当·斯密(Adam Smith, 1776)的《国富论》——在这本书中他提出了著名的“绝对优势”理论——开始^②。后来,大卫·李嘉图的“比较优势”理论(David Ricardo, 1817)又取代“绝对优势”理论,成为国家竞争力评价的指导性理论^③。然而,真正使“国家竞争力”成为一个正式的经济学概念,还要归功于迈克尔·波特(Michael Porter, 1990)的不朽巨著《国家竞争优势》^④。他在该书中提出的国家“钻石模型”,首次为分析和评价国家竞争力提供了一个有效的可操作工具。此外,从 1980 年代开始,世界经济论坛(WEF)和瑞士洛桑国际管理发展研究院(IMD)先后开发出自己的国家竞争力评价体系,每年发布自己的研究报

① 孙武著;(英)Lionel Giles 译. 孙子兵法(The Art of War)[M]. 长沙:湖南出版社,1992。需要说明的是,研究“综合国力”的学者,把综合国力思想的起源追溯到比孙子还早的管子。但在国力评价方面,管子并没有形成系统的思想学说,只有一些零散的论述。故我们认为,还是以孙子为国力评价之祖为妥。参见:施祖辉. 关于综合国力论的历史探索[J]. 财经研究,1996(1): 24-32。

② Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of the Nations[M]. New York: The Modern Library, 1937。

③ Ricardo D. The Principal of Political Economy and Taxation[M]. London: Gaernsey Press, 1973。

④ Porter, M. Competitive Advantage of Nations[M]. New York: The Free Press, 1990。当然,正如任何一个著名理论一样,波特学说受到的批评也非常多,而且主要来自经济学界。

告——这就是著名的《全球竞争力报告》(The Global Competitiveness Report,简称 GCR)和《世界竞争力年鉴》(World Competitiveness Yearbook,简称 WCY)^①。这两个报告既广受注目,也备受批评。日趋激烈的国际竞争呼唤更加科学的国家竞争力评价理论与方法。

1.1 《孙子兵法》与国家竞争力评价的起源

著名的《孙子兵法》,既是一部古老的兵法著作,同时也是现存最早的一部研究国家竞争力问题的著作,不过,它研究的是最原始的国家竞争力——军事竞争力。

在《孙子兵法·计篇第一》中,孙子对国家(军事)竞争力评价的意义、内容、方法和目的进行了全面而精辟的论述。其全文如下:

兵者,国之大事。死生之地,存亡之道,不可不察也。

故经之以五,校之以计,而索其情:一曰道,二曰天,三曰地,四曰将,五曰法。道者,令上与民同意也,可与之死,可与之生,民弗诡也。天者,阴阳、寒暑、时制也。地者,高下、远近、险易、广狭、死生也。将者,智、信、仁、勇、严也。法者,曲制、官道、主用也。凡此五者,将莫不闻。知之者胜,不知者不胜。

故校之以计,而索其情。曰:主孰有道?将孰有能?天地孰得?法令孰行?兵众孰强?士卒孰练?赏罚孰明?吾以此知胜负矣。

将听吾计,用之必胜,留之;将不听吾计,用之必败,去之。计利以听,乃为之势,以佐其外。势者,因利而制权也。

兵者,诡道也。故能而示之不能,用而示之不用,近而示之远,远而示之近。利而诱之,乱而取之,实而备之,强而避之,怒而扰之,卑而骄之,佚而劳之,亲而离之。攻其无备,出其不意。此兵家之胜,不可先传也。

^① <http://www.weforum.org/gcr> 和 <http://www02.imd.org/wcy>。

夫未战而庙算胜者,得算多也;未战而庙算不胜者,得算少也。多算胜,少算不胜,而况无算乎!吾以此观之,胜负见矣。

这短短的四百余字,应该是现存最早的系统论述国家(军事)竞争力评价的文献。虽然它产生于最原始的暴力竞争时期,主要是针对国家的军事竞争(战争)而言,但对于现代社会仍然适用——不但适用于现代的高科技战争,而且适用于经济、政治等各个方面的竞争。国家竞争的内容和形式虽然在不断变化,但竞争的法则却始终没有变。研究国家竞争力评价,就不能不研究《孙子兵法》,不能不研究《孙子兵法》的《计篇》。

1.1.1 国家(军事)竞争力评价的意义

《孙子兵法·计篇第一》用“兵者,国之大事。死生之地,存亡之道,不可不察也”这句话,开宗明义地阐述了军事竞争对于国家的重要意义,以及研究和评价国家军事竞争力的重要意义。正因为军事竞争是关系到国家生死存亡的大事,所以对国家军事竞争力进行分析、评价进而进行科学管理,就是不能不做的事情了。^①

^① 与孙子相反,老子是主张“不争”的。他在《老子·第二十二章》中写道:“曲则全,枉则直,洼则盈,蔽则新,少则得,多则惑。是以圣人抱一以为天下式。不自见,故明;不自是,故彰;不自伐,故有功;不自矜,故长。夫唯不争,故天下莫能与之争。古之所谓‘曲则全’者,岂虚言哉?诚全而归之。”

按照老子的主张,国家竞争力评价是不是就不要了呢?老子的主张真的与孙子相矛盾吗?其实不然:(1)老子的“不争”其实是为了更好地“争”,“不争”是作为“争”的最高策略而使用的——“夫唯不争,故天下莫能与之争”——非“不争”也,实“巧争”、“妙争”、“争”而示之“不争”也!这与孙子“能而示之不能,用而示之不用”的“诡道”如出一辙;(2)“不争”的前提是有人“争”、自己可以不直面“争”——就像得利于“鹬蚌相争”的渔翁那样。但是,如果自己无法回避“争”,那么“不争”就只能带来灾难性的结果——如果你面临的是十面埋伏,无处可逃,那么“不争”就只有死路一条!因此,老子的主张与孙子的思想实际上并不矛盾。一言以蔽之:“世恒争,计恒行。”竞争力评价总是有用的。

达尔文用“物竞天择,适者生存”这句名言高度概括了自然竞争的普遍性和残酷性。不但自然界如此,人类社会同样也是如此。事实上,人类欲望的无限性和可利用财富的有限性是一对永远也克服不了的矛盾,这就决定人类社会的利益冲突和竞争是不可避免的、普遍存在的。在人类社会的早期,由于生产力水平低下,人们就常常以暴力方式来争夺有限的生存资源与生存空间——表现在个人之间就是“决斗”,表现在国家或社会集团之间就是“战争”。随着社会的发展,冲突和竞争的范围不断扩大,从最初争夺土地、人口等自然资源和粮食、牲畜等物质产品发展到争夺一切物质的(如海陆空)和精神的(如科学技术)资源与财富;解决冲突的办法(即竞争手段)也日趋多样化,由最初的单纯暴力(战争)方式发展为军事的、政治的、经济的、文化的等各种方式。但战争作为一种最极端的暴力竞争方式,仍然是解决国家或社会集团之间利益冲突的最后手段。

由于战争是国家或社会集团之间借助于暴力手段而进行的你死我活的利益争夺活动,战争的胜败直接关系到敌我双方的生死存亡,因此无论哪一方都对之极为重视,务以求胜为目标。从而,研究、评价和管理国家的军事竞争力,就成为国家(尤其是国家的统治者)“不可不察”的大事。即使在今天的综合国力评价中,国家的军事实力仍然占据着重要的地位。

1.1.2 国家(军事)竞争力的构成要素与评价方法

接下来,《计篇》对国家(军事)竞争力的构成要素进行了分析:

“故经之以五,校之以计,而索其情:一曰道,二曰天,三曰地,四曰将,五曰法。道者,令上与民同意也,可与之死,可与之生,民弗诡也。天者,阴阳、寒暑、时制也。地者,高下、远近、险易、广狭、死生也。将者,智、信、仁、勇、严也。法者,曲制、官道、主用也。凡此五者,将莫不闻。知之者胜,不知者不胜。”

意思是说,国家(军事)竞争力的决定因素可以归纳为“道”、“天”、“地”、“将”、“法”这五个方面。所谓“道”,就是指国心、民心,