

中国—东盟关系定量研究^{*}

麻昌港 韦国善 张 立◎

【内容提要】 本文主要探讨了中国—东盟关系的发展状况。本文采用关键因素累积法，设定详细的事件赋值标准，从《中国—东盟年鉴》中的数千个事件的数据中筛选出 895 个典型事件进行赋值，以此对中国和东盟的关系进行定量研究。结果表明，从 2003 年第二季度到 2005 年第四季度，中国—东盟的关系比较密切。自此以后，在 2007 年中国政府换届前后以及 2010 年中国—东盟自由贸易区建立前后，中国—东盟关系出现了两个小高峰。除此之外，总体而言，2006 年以来的中国—东盟关系显得相对平稳，甚至略有下滑的趋势。最后，本文还对中国—东盟的外交关系进行了预测。

【关键词】 中国 东盟 外交关系 定量研究

【作者简介】 麻昌港 南京师范大学空间经济学博士研究生，广西民族师范学院副教授。电子信箱：dovesky2008@qq.com。

韦国善 广西民族师范学院科研处处长，教授。电子信箱：1977815497@qq.com。

张 立 常熟理工学院副教授，南京师范大学管理工程博士研究生。电子信箱：yushan_8866@163.com。

* 本研究获得华南边疆问题研究基地特色研究团队培育工程“中越（凭祥—同登跨境经济合作研究团队）”、江苏省研究生培养创新工程“基于 FC 模型的中国—东盟经济一体化研究”（项目编号：CXLX13-380）基金项目的资助。

国家间的关系是国际关系学最为根本的研究对象之一。随着学科的纵深发展，我们对国家关系的研究逐渐从定性研究走向定量研究，而对国家双边关系的准确测定成为定量分析国家关系的基础。但是，如何准确地测定双边关系依旧是国际关系学科走向科学道路的最大挑战。本文所关注的不仅仅是一个国家和另一个国家之间的关系，而是一个大国和一个国际区域组织——东盟——之间的双边关系，其涉及的问题远远要比国家之间的关系复杂得多。因此，如何在此背景之下对国家与地区组织的关系进行定量研究是一个巨大的挑战，笔者希望能够得到相关研究者的佐证。

一 国际双边关系定量研究的现状及其问题

国际政治学者在定量研究中已经长期使用各种政治事件的数据，例如爱德华·阿萨尔 (Edward E. Azar) 的“冲突与和平数据集” (COPDAB)^①、查尔斯·麦克莱兰 (Charles McClelland) 的“世界事件互动测量” (WEIS)^② 以及拉塞尔 (Leng, Russell J. Summary) 的“战争行为关系” (BCOW)^③ 数据库等。在国际关系方面，20 世纪 80 年代后期美国国家科学基金会资助了关于国际关系的定量数据研究项目。^④ 90 年代，学者们又研究出了两个实用的自动事件数据的编码系统——美国国家科学基金会资助的“堪萨斯事件数据系统” (KEDS)^⑤ 和专用的“虚拟调查协会” (VRA) 阅读器^⑥。

① Edward E. Azar, "The Conflict and Peace Data Bank (COPDAB) Project," *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. 24, No. 1, 1980, pp. 143-152.

② McClelland, Charles, *A World Event/interaction Survey Codebook (ICPSR 5211)* (Ann Arbor: Inter-University Consortium for Political and Social Research, 1976).

③ Leng, Russell J. Summary, *Behavioral Correlates of War, 1816-1975 (ICPSR 8606)* (Ann Arbor: Inter-University Consortium for Political and Social Research, 1987).

④ Richard L. Merritt, Robert G. Muncaster and Dina A. Zinnes, eds., *International Event Data Developments: DDIR phase II* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994).

⑤ <http://eventdata.psu.edu>.

⑥ <http://vranet.com>.

在 21 世纪初，学者们为完善自动编码系统而设计了两种新的政治事件编码体系——“计算机辅助应急活动管理”（CAMEO）^① 和“国际资料编码算法”（IDEA）^②。此外，还有部分文献对政治事件项目的现状进行了总结，并就技术细节进行了一些较为详细的讨论，^③ 这些讨论都为事件数据发展打下了坚实的基础。

2005 年前后，尽管关于事件数据新技术的发展较少，但几乎所有在政治科学杂志上发表的论文均使用机器编码，而非人工编码。随着美国国防部高级研究计划局资助的综合冲突预警系统（ICEWS）^④ 使用自动化方法编码（详见图 1）的事件数据进行开发，这种状况得以改变。ICEWS 的事件数据编码和那些早期的美国国家科学基金会资助项目之间的关键差异就在于规模的大小。

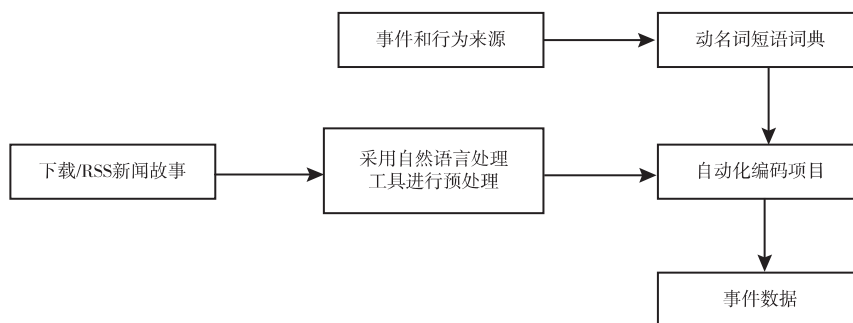


图 1 采用自动化方法产生事件数据的流程

① Doug Bond, Joe Bond, Churl Oh, J. Craig Jenkins and Charles Lewis Taylor, “Integrated Data for Events Analysis (IDEA): An Event Typology for Automated Events Data Development,” *Journal of Peace Research*, Vol. 40, No. 6, 2003, pp. 733–745.

② P. A. Schrod, D. J. Gerner and O. Yilmaz, “Conflict and Mediation Event Observations (CAMEO): an Event Data Framework for a Post Cold War World,” In Jacob Bercovitch and Scott Sigmund Gartner, eds., *International Conflict Mediation: New Approaches and Findings* (New York: Routledge, 2009).

③ Nils Petter Gleditsch, “Special Issue: Event Data in the Study of Conflict,” *International Interactions*, Vol. 38, No. 4, 2012, pp. 375–569. Philip A. Schrod, “Precedents, Progress and Prospects in Political Event Data,” *International Interactions*, Vol. 38, No. 5, 2012, pp. 546–569.

④ Sean O’Brien, “Crisis Early Warning and Decision Support: Contemporary Approaches and Thoughts on Future Research,” *International Studies Review*, Vol. 12, No. 1, 2010, pp. 87–104.

ICEWS 采用从广泛渠道所获得的数据, 其最特别之处在于, 该团队于 1998—2006 年在太平洋司令部的防务区域国家里收集了 650 万条新闻事件。此后经过研究团队的努力产生了一个数据集, 这些事例有 2.53 亿行文本, 来自七十多个国际数据源 (美国新闻集团、合众国际社和英国广播公司监测) 以及区域数据源 (《印度日报》《雅加达邮报》《巴基斯坦新闻》《西贡时代》)。^① ICEWS 的后期阶段采用实时全球事件数据的采集工作, 这种编码工作的规模进一步扩大, 覆盖 175 个国家和近 2000 万的事例。^②

施罗德 (Philip A. Schrodt) 认为过去的 10 年里政治事件数据库的复兴主要得益于三个方面的因素: 第一, 技术的变化降低了事件数据加工的成本, 包括网页信息的利用、自动编码专门系统的发展和降低人工编码成本的自助系统的发展; 第二, 比起诸如 WEIS 和 COPDAB 这些过于强调使用亚级和无级别的数位式录音带的原始数据库, 事件数据库在空间地理信息的整合上要准确得多; 第三, 各项数据库获得了主要投资机构的支持, 包括乌普萨拉和优先级数据集中的一部分数据库、防卫高级研究项目的亚洲和全球数据集, 以及来自美国政府的各种政治暴力数据集等。^③

我国学者李少军曾对中美双边关系做过相关的定量研究。^④ 他将中美之间的双边互动事件数量化, 然后依据数值和图形分析中美双边关系的变化规律, 这是我国学界第一次对国家间的双边关系进行定量研究和分析。他确定了双边关系的分值评估体系, 并由电脑完成相关计算过程, 事件数据来源于可公开检验的出版物。

阎学通、周方银通过将双边关系分值标准化, 确定了双边关系事件的

① V. S. Subrahmanian, *Handbook of Computational Approaches to Counterterrorism* (New York: Springer, 2013).

② Shilliday A., Lautenschlager J., "Data for a Global Views and Ongoing Research," *International Conference on Cross-cultural Decision Making: Focus 2012*, 2nd (San Francisco, CA, 2012).

③ Philip A. Schrodt, "Precedents, Progress, and Prospects in Political Event Data," *International Interactions*, Vol. 38, No. 4, 2012, pp. 546–569.

④ 李少军 《“冲突—合作模型”与中美关系的量化分析》,《世界经济与政治》2002 年第 4 期, 第 43—49 页。

影响力转换公式，对由一系列事件引发的双边关系分值变化等环节进行了定量分析（详见图2）。^① 这一研究在很大程度上克服了从事件数据分值过渡到双边关系分值过程中所存在的理论和技术问题。

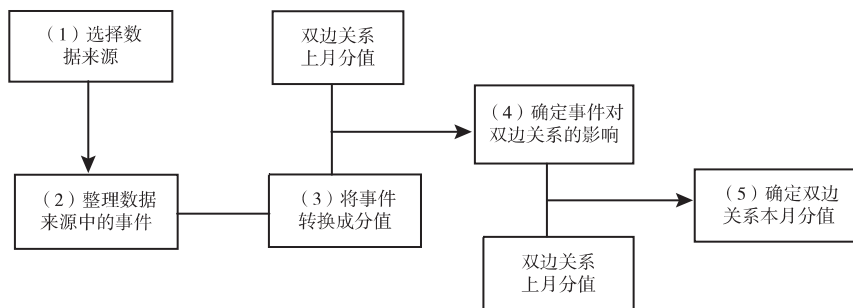


图2 定量衡量双边关系的流程

阎学通运用“合作—冲突”模型来分析大国间的双边关系，获得了国内学界的广泛认同。而当我们目光从国与国之间的关系转到某一国家与一个特定区域即东盟的关系上时，我们可以发现这种模型出现了较大的局限性：第一，自从20世纪90年代后期以来，中国与东盟之间的关系并不体现为“合作—冲突”的单摆关系，而是以合作为主导。第二，东盟都是小国，在外交上体现出了小国外交的特点，一般不会和中国这样的大国进行直接对抗，就算出现冲突，小国也往往容易妥协。这种一大多小的格局，使得中国—东盟的双边关系体现出了与中国和大国外交不同的诸多特点。第三，中国和东盟各国在政治制度上体现出千差万别的特点。第四，在东盟有不同层次的区域，上有东亚这样的更高级别的区域，下有湄公河次区域这样的区域，对于区域级别的大小，我们在研究国与国之间的关系时不需要考虑其影响力，但在研究中国—东盟关系的时候，对于这种区域级别的影响力我们不能不给予考虑。另外，阎学通所用的方法是相对

^① 阎学通、周方银 《国家双边关系的定量衡量》，《中国社会科学》2004年第6期，第90—104页。

值, 只能在国际关系里面使用, 无法将这种关系和其他因素建立定量关联 (如中国—东盟一体化程度、贸易依存度等)。而本文是在研究中国—东盟一体化问题的基础上研究中国—东盟的国际关系问题, 因而更关注的是国际关系问题和一体化问题之间的关联性。但是, 如果使用阎学通的方法将无法有效建立这种关联, 因而难以反映两者之间的相互关系。

在中国—东盟关系的研究上, 国内学者主要围绕以下四个主线进行研究: 第一是从经贸关系进行研究, 如双方经贸的竞争与合作^①、自贸区建设^②、次区域经贸合作^③; 第二是从双方的政治关系来进行研究, 如双方之间的信任问题^④、东盟的“大国平衡”策略^⑤、中国的“睦邻”外交策略^⑥以及“和平崛起”外交策略^⑦、中国和东盟各国地方政府的关系^⑧、英国学派的国际社会理论分析^⑨、中国国家身份变迁^⑩; 第三是将中国—

① 李光辉 《中国—东盟战略伙伴关系与经贸合作十年回顾与前景展望》, 《国际经济合作》2013 年第 9 期, 第 4—6 页; 古小松、杨超 《高慢低快: 2012—2013 年的东南亚经济——兼谈中国—东盟经贸关系》, 《亚太经济》2013 年第 2 期, 第 16—22 页; 王兰芬、林琳 《中国与东盟的竞争与合作关系分析》, 《当代财经》2004 年第 12 期, 第 86—89 页; 张彦 《RCEP 背景下中国东盟经贸关系: 机遇、挑战、出路》, 《亚太经济》2013 年第 5 期, 第 56—61 页; 许利平 《战略伙伴关系框架下的中国—东盟合作》, 《当代世界》2013 年第 10 期, 第 36—39 页。

② 王玉主 《自贸区建设与中国东盟关系——一项战略评估》, 《南洋问题研究》2012 年第 1 期, 第 9—20 页。

③ 梁波、樊兢 《“两廊一圈”与东盟的关系》, 《广西民族大学学报》(哲学社会科学版) 2006 年第 2 期, 第 20—22 页。

④ 季玲 《权力格局失衡与心理调适——中国东盟关系中的信任问题》, 《南洋问题研究》2012 年第 1 期, 第 37—46 页。

⑤ 贺圣达 《东盟对华政策和中国—东盟关系的发展》, 《世界经济与政治论坛》2007 年第 1 期, 第 6—15 页; 王光厚 《金融危机以来中国东盟关系变化的动因——以东盟的“大国平衡”战略为视角》, 《国际论坛》2004 年第 2 期, 第 25—29 页。

⑥ 李庆四 《中国与东盟关系: 睦邻外交的范例》, 《国际论坛》2004 年第 2 期, 第 30—34 页; 曹云华、徐善宝 《睦邻外交政策与中国—东盟关系》, 《当代亚太》2004 年第 2 期, 第 52—59 页。

⑦ 杨青 《中国和平崛起与中国东盟之间的关系》, 《中共中央党校学报》2004 年第 1 期, 第 6 页。

⑧ 李珍刚、胡佳 《中国—东盟跨国地方关系探析》, 《广西民族大学学报》(哲学社会科学版) 2007 年第 2 期, 第 91—96 页。

⑨ 李国选 《冷战后中国—东盟关系的英国学派分析》, 《南洋问题研究》2007 年第 2 期, 第 22—27 页。

⑩ 王庆忠 《中国国家身份变迁与对外交往: 以中国—东盟关系为例》, 《东南亚研究》2009 年第 6 期, 第 61—65 页。

东盟的关系放在三国或多国关系中加以研究,如中日—东盟关系^①、中美—东盟关系^②、中美日—东盟关系^③以及中印—东盟关系^④;第四则是从双方关系的历史、现状和发展动态来进行研究^⑤。绝大部分研究者是以定性研究为主,对定量分析研究不够重视,原因在于难以找到适合一个大国和一个国际区域双边关系研究的模型。本文试图在前人研究的基础上,建立一个大国—区域研究分析模型,来探讨中国和东盟的双边关系。

二 中国—东盟双边关系的定量研究方法

(一) 双边关系定量方法和流程

本文采用关键因素累积法对中国与东盟的关系进行定量衡量。所谓关键因素累积法,就是根据事件的人物级别、访问级别、协议级别、区域级别、事件影响力级别等国际事件的关键因素先各自进行标准赋值,然后再累计加总,最后得到事件的总分值的赋值方法,其计算公式如下:

① 喻常森 《试析中国—日本—东盟战略互动关系》,《南洋问题研究》2009年第2期,第10—16页;喻常森 《中国—日本—东盟三角关系结构变化与东亚一体化前景》,《东南亚研究》2008年第5期,第63—68页;张为付、谢科进、吴进红 《“10+3”机制下中国、日本、东盟的关系与地位》,《世界经济与政治论坛》2003年第3期,第21—24页;董亚夏、张震 《CAFTA与中国、日本、东盟互动关系的转变》,《世界经济与政治论坛》2004年第1期,第25—29页。

② 陈衍德、陈遥 《20世纪末以来中、美与东盟的三边互动关系——以权力转移为视角》,《当代亚太》2009年第6期,第71—91页;唐建国 《中国与东盟关系中的美国因素》,《太平洋学报》2004年第7期,第60—65页;韦红 《美国因素对中国与东盟关系的影响》,《南洋问题研究》2006年第1期,第10—15页。

③ 辉明 《简析东盟的大国平衡战略——以东盟和中、美、日三国关系为视角》,《社会主义研究》2004年第6期,第169—171页。

④ 赵洪 《中国视角中的印度与东盟关系》,《南洋问题研究》2007年第1期,第27—35页。

⑤ 姜志达 《论新时期中国—东盟关系及其走向》,《国际问题研究》2010年第5期,第6—11页;徐善宝 《中国—东盟关系四十年发展的历程及其启示:共同利益的视角》,《东南亚研究》2007年第3期,第54—59页;鲁道夫·赛维里诺、王玉主 《中国—东盟关系:过去、现在与未来》,《当代亚太》2008年第3期,第9—12页;黎文美、廖玉凤、李崑 《中国—东盟自由贸易区框架协议:21世纪中国—东盟关系的新发展》,《广西民族学院学报》(哲学社会科学版)2005年第4期,第91—92页。

$$Q = q_1 + q_2 + \cdots + q_n \tag{1}$$

式 (1) 中， q_n 为事件的不同关键因素的标准赋值。

这种赋值方法的优点是考虑到了影响双边关系的关键因素，不同因素对双边关系的影响大小也是有所不同的，尽管在确定不同关键因素的分值时依然存在一定的主观性，但只要前后标准一致，当事件数据十分庞大的时候，这种主观性的影响力度就会被大大削弱了，从而极大地提高了赋值的客观性，进而为双边关系的定量研究提供了较为可靠的依据。该方法的流程如图 3 所示。

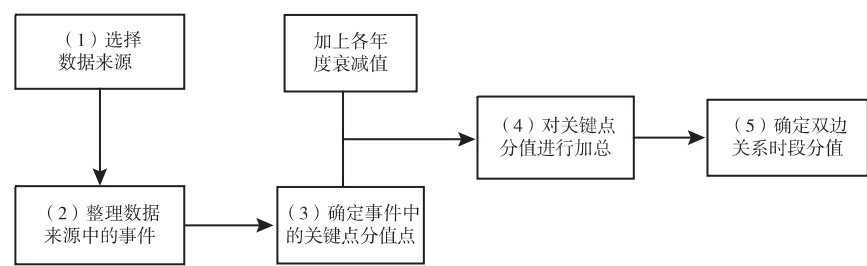


图 3 关键因素累积法的定量流程

(二) 对双边关系分值标准的设定

我们依据中国—东盟关系的具体情况，将关键因素归纳为 人物级别、区域级别、访问级别、协议级别、事件级别、会议级别、负面事件级别和 行为的重要程度 8 个方面。

第一，人物级别。在设定人物级别的分值时，我们主要考虑两个因素：第一，国家的大小，中国和东盟国家同级别的领导人相比，显然影响力更大；第二，关键部门和非关键部门，在官衔上尽管都是同一个级别，但实际上外交部、中组部、中宣部等部门的影响力就比一般部门的影响力要大，同是中央政治局常委，总理的影响力要比除了国家主席、总书记之外的其他常委影响力大，国家副主席因为代表国家，其 在外交上的影响力和总理相当（详见表 1）。

表 1 人物级别赋值标准

级 别	中国赋值	东盟各国
元首	3	2.8
总理、副主席	2	1.8
常委、人大委员长、军委副主席	1.5	1.3
副委员长、前首相、前总统、东盟秘书长、检察长、法院院长、副总理和外长、公主、总参谋长、中组部部长、中宣部部长、上合组织或东盟的秘书长、对外联络部部长、总监察长、法院院长、中纪委	1	0.8
部长级、副总参谋长、外长特别代表、副外长、副国防部长	0.8	0.6
副部长、政协副主席	0.5	0.4
机构邀请	以被邀请官员的对等级别赋值	
特别代表	相当于所代表职位降一级进行赋值	

第二，区域级别。中国—东盟是一个区域系统，在此区域有各种国家集团，小到由两个国家组成的集团，中间层次有大湄公河次区域、泛北部湾区域合作，在中国—东盟之上还有更大的东亚区域、亚洲或者环太平洋跨洲区域。显然，不同的区域级别的影响力也有较大的差异，我们在设定分值时，不得不考虑这种由区域大小而带来的差别。通常我们将中国—东盟及以上区域的分值设定为最高值 3 分，仅仅是东盟的话，分值是 2 分，次区域是 1 分（若包含中国则再加 0.2 分），三国以上的合作区域为 0.5 分（若包含中国则再加 0.2 分），只有两国的话，则为 0.2 分。

第三，访问级别。国事访问级别最高，分值为 2 分；正式访问为 1 分；非正式访问为 0.5 分；会晤、会见为 0.2 分。如果会见和访问同时发生，只算访问分值。

第四，协议级别。除了正式签约之外，还有各类非正式签约的协议。正式签约分值为 1 分，公布、公告、制定、发布、联合声明、提出措施、重申等正式公开的言论均为 0.8 分，备忘录为 0.5 分，同意承认、正式商讨、正式会谈等均为 0.2 分，商讨、会谈、谈判等均为 0.1 分，发表讲话

依据讲话的领导人的级别而定，通常元首为 1 分，总理 0.8 分，副总理、外长 0.6 分，其他部长 0.5 分，副部长 0.3 分，其他 0.1 分。一般来说，在同一个连续的事件中，只算最高级别的签约分值。

第五，事件级别。事件级别包括军事演习、军舰访问、其他军事行动、反恐、恢复大使级外交关系、各种外事交流活动、边界谈判（政府级再加 1 分）以及领导人相互祝贺、慰问等（详见表 2）。

表 2 事件级别赋值标准

事 件	分 值
军事演习	2
军舰访问	1.5
其他军事行动	1.2
反恐	1
恢复大使级外交关系	1.5
各种外事交流活动	0.2 + 主办官员级别
边界谈判 + 政府级	2 + 1
领导人相互祝贺、慰问	只算两国中最高级别领导分值

第六，会议级别。会议级别包括领导人会议、外长、委员会、边境边界会议、军事会议、其他部长会议和高官会议、理事会会议、峰会、各种商业会议、论坛以及一般会议、工作会议和非正式会议等。其中，对于一般会议和工作会议，有领导人参加的赋值 1.3 分，其他领导人赋值标准为总理 1.2 分，副总理、外长 1.1 分，其他部长 1 分，副部长 0.9 分，其他 0.8 分。在非正式会议中，有领导人参加的赋值 0.5 分，其他领导人赋值标准为总理 0.4 分，副总理、外长 0.3 分，其他部长 0.2 分，副部长及以下 0.1 分（详见表 3）。

第七，负面事件级别。负面事件级别主要包括降低外交级别、严重武装冲突、一般武装冲突、关闭贸易口岸和加强边界防范、新闻发布表明态度以及军购等（详见表 4）。

表3 会议级别赋值标准

会议类型	分 值
领导人会议	3
外长、委员会、边境边界会议、军事会议	2
其他部长会议	1.5
高官会议、理事会会议、峰会	1.3
各种商业会议、论坛	1
一般会议、工作会议	若有元首则赋值 1.3 ,若其他领导人与会 ,分值见上文
非正式会议	若有元首则赋值 0.5 ,若其他领导人与会 ,分值见上文

表4 负面事件赋值标准

负面事件	分值	负面事件	分值
降低外交级别	-1.5	关闭贸易口岸和加强边界防范	-1.5
严重武装冲突	-2	新闻发表表明态度	-0.5
一般武装冲突	-1.5	军购	-0.8

第八，行为的重要程度，如果是第一次，赋值 1 分。

一般来说，某一因素具体定多少分，不会影响总体的研究结果。只要赋值的标准前后一致，那么其不会对研究产生任何实质性的影响。

三 数据来源与数据分析

数据来源的可靠性是我们选择统计源的重要标准，事实上，我们也并不需要用尽一切公开的数据源。在衡量中国和东盟双边关系时，我们可以选择一些主流媒体如《人民日报》和《光明日报》，或者选择政府官网如中国外交部网站、东盟秘书处的事件数据等，这些资料来源就可以满足基本需要了。出于对数据权威性和系统性的考虑，本文选择的数据来源是《中国—东盟年鉴》，年鉴里详细记录了从 2003 年到 2011 年中国—东盟关系的事件数据，我们从数千个事件中选择了 895 个典型事

件进行详细分析，丰富的数据来源为我们的定量分析奠定了可靠的基础。

我们从表 5 和图 4 可以看出，从 2003 年第二季度到 2005 年第四季度，中国—东盟关系的波动幅度相对比较剧烈，这主要是因为中国和东盟围绕中国—东盟自由贸易区的建立而展开的活动比较频繁。此外，这段时间正好是中国政府换届前后，因此，外事活动也相对比较频繁。2005 年之后，除了 2007 年中国政府换届前后以及 2010 年中国—东盟自由贸易区建成前后出现了两个小高峰之外，中国—东盟关系总体显得相对平稳，甚至略有下滑的趋势，这一方面是受到美国次贷危机的影响，另一方面是中国—东盟自由贸易区系列框架协议完成后，形成了比较固定的常规会议和合作机制，如中国—东盟领导人会议（首脑会议、东亚峰会）、12 个部长级会议机制、5 个工作层对话合作机制、“10 + 3”与“10 + 1”合作机制、次区域主要合作机制、海上主要合作机制，这些常规机制的形成和确立减少了许多由谈判引起的各种外交活动。

表 5 中国—东盟关系 2003—2011 年季度分值

季 度	分值	季 度	分值	季 度	分值
2003 第一季度	72.3	2006 第一季度	59.7	2009 第一季度	73.2
2003 第二季度	105.2	2006 第二季度	79.1	2009 第二季度	87.2
2003 第三季度	86.3	2006 第三季度	77.4	2009 第三季度	101.1
2003 第四季度	78.2	2006 第四季度	109.2	2009 第四季度	93.7
2004 第一季度	77.4	2007 第一季度	77	2010 第一季度	74.9
2004 第二季度	128.2	2007 第二季度	105.5	2010 第二季度	105.3
2004 第三季度	110.7	2007 第三季度	118.6	2010 第三季度	115.5
2004 第四季度	98.1	2007 第四季度	95.6	2010 第四季度	94.4
2005 第一季度	62.1	2008 第一季度	74	2011 第一季度	60.1
2005 第二季度	90.4	2008 第二季度	67.3	2011 第二季度	70.4
2005 第三季度	112.5	2008 第三季度	63.7	2011 第三季度	64.3
2005 第四季度	140.1	2008 第四季度	86.3	2011 第四季度	92.1

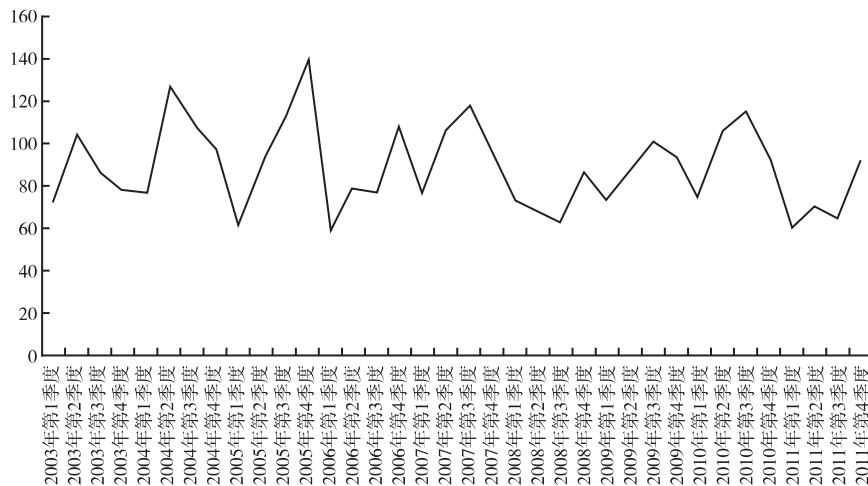


图4 中国—东盟关系 2003—2011 年季度分值

由于双边关系很容易受到上一个统计期的影响，也就是说当年的双边关系除了受到当年事件的影响外，还可能受到前一年甚至前两年的事件影响。为了体现这种影响强度，我们引入了包含衰减值的修正值，其计算公式如下：

$$Q_s = Q + (1 - x) Q_{-1} + (1 - x)^2 Q_{-2} + \cdots + (1 - x)^n Q_{-n} \quad (2)$$

式(2)中， Q_{-n} 为前 n 年的原始分值， x 为衰减强度。在本文中取0.5，也就是说上一年的事件在当年的影响力只剩下了一半。

从表6和图5我们可以看出，加上衰减值后的修正值只在前期发生较大的影响，随着时间的推移，衰减值对原始分值的影响越来越不明显，几乎变成了两条平行线。该图所包含的意义是，从长期来看(3年以上)，即使不考虑衰减值的作用，原始值也可以起到大致相同的解释效果。从图5中所反映出来的分值涨落，表示了中国—东盟双边关系的紧密程度的变化幅度，从2003年到2005年这3年是中国—东盟关系的升温期，因为在这3年里，一方面正好是中国政府大换届时期，另一方面也是中国东盟围绕中国—东盟自由贸易区的建设签订一系列相关协议的时期，双边活动

比较频繁，因此分值上升得较快；2006 年之后，协议框架基本已经完成，中国和东盟政府通过前期的大量交往，已经无须过多的外交活动，因此分值下降得较快；2007 年是中国政府换届年，活动又相对频繁；2008 年，受美国次贷危机影响，各国都把重点放在国内的经济的发展上，外交活动大幅度减少，但从 2008 年到 2010 年前后，分值上升得很快，原因就在于中国的第一大和第二大贸易伙伴欧盟和美国的经济严重下滑，导致中国出口受到很大的抑制，而此时，中国和东盟随着关税的不断削减，双边经贸活动相对比较频繁，因此分值上升得比较快；2011 年之后，随着美国“重返亚洲”战略的实施，菲律宾和越南两国与中国的南海争端变得多起来，导致了分值大幅度下降。

表 6 包含衰减值的修正值

年份	原始分值	包含衰减值的修正值	年份	原始分值	包含衰减值的修正值
2003	342.0	342.0	2008	291.3	391.3
2004	414.4	460.8	2009	355.2	444.7
2005	405.1	484.5	2010	390.1	483.0
2006	332.2	426.9	2011	286.9	386.3
2007	396.7	489.1			

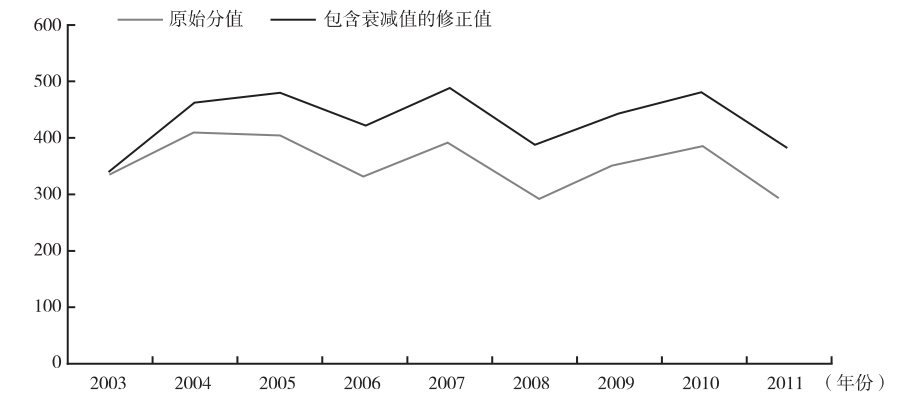


图 5 包含衰减值的修正值

此外，我们还沿用了阎学通的类似方法^①计算了中国—东盟双边关系的分值，所得到的结论和前面的结论也大致相同（详见图6）。



图6 阎学通“合作和冲突”方法计算的分值

根据图5和图6，我们不难发现两种方法之间的区别与联系，用两种办法来估算分值的波动趋势大致是一样。两者主要的区别就在于，用关键因素累积法统计的分值波动性前期和后期具有一致性，而用阎学通的类似方法计算所得分值的前期波动幅度较大，后期波动越来越小，具有收敛的趋势。

综上所述，我们不难发现，采用关键因素累积法统计的分值具有较大的客观性和可解释性，我们还将在后续的研究中，将双边关系和其他经济变量结合起来进行分析，以便探讨双边关系对经济因素的影响程度。

四 预测

从2003年到2010年中国—东盟自由贸易区在法律和制度上建成的这段时间里，中国—东盟关系通过一系列机制得以巩固，但同时也可能增加

^① 即调整后的分值等于当月原始分值加上一月的分值，本文原始分值的统计和阎学通的统计方法有较大差异，不过曲线最后趋向稳定这一点并没有多大区别。

了其他不安定的因素。从 2011 年开始, 由于美国实施了重返亚洲的策略, 一度冷却的南海问题又开始变成热点。这体现了东盟部分国家的态度, 一方面想在经济上借助中国崛起的良机发展本地区经济, 另一方面又想想在政治、安全上倚重美国以抗衡中国。所以, 当中国—东盟的经济合作通过自由贸易区获得制度性保障之后, 部分国家就想通过美国获得政治、军事的保障, 因此, 中国—东盟关系可能在未来一段时间有所下滑, 但下滑幅度不会太大, 毕竟东盟中和中国有海上主权冲突的国家是有限的。

附录

2003 年 1 月用关键因素累积法计算的 中国—东盟关系分值

(1) 7—11 日, 缅甸国家和平与发展委员会主席丹瑞大将对中国进行国事访问。7 日, 中国国家主席江泽民在北京会见丹瑞。8 日, 中共中央总书记胡锦涛、全国人大常委会委员长李鹏、国务院总理朱镕基分别会见丹瑞。 $(3 + 2.8 + +0.2 + 2 = 8)$

(2) 11 日, 对泰国进行非正式工作访问的新加坡总理吴作栋在曼谷与泰国总理他信·西那瓦举行会谈后发表谈话说, 新加坡和泰国将在“两个国家, 一个经济体”的框架内, 互相开放彼此的商品和服务市场, 使双方都能从各自与美国和日本签署的自由贸易协定中获益。 $(1.8 + 1.8 + 0.8 = 4.4)$

(3) 11—13 日, 中国国务院副总理李岚清对马来西亚进行正式访问。马来西亚副总理巴达维与李岚清在吉隆坡举行会谈。13 日, 马来西亚元首西拉杰丁和总理马哈蒂尔分别会见李岚清。 $(1 + 1 + 2.8 + 0.1 = 4.9)$

(4) 12—16 日, 中共中央政治局委员、书记处书记、中央宣传部部长刘云山率领中国共产党代表团访问越南。13 日, 越共中央总书记农德孟在河内会见刘云山。 $(1 + 2.8 + 0.2 = 4)$

(5) 14 日, 菲律宾与马来西亚、印度尼西亚、柬埔寨和泰国 4 个东盟成员国举行多边平面反恐模拟演习, 新加坡及其他 4 个东盟成员国派观察员参加。($0.5 + 1 = 1.5$)

(6) 14—15 日, 中国国务院副总理李岚清对缅甸进行正式友好访问。缅甸国家和平与发展委员会主席丹瑞大将在仰光会见李岚清。($1 + 1 + 2.8 = 4.8$)

(7) 17—20 日, 中共中央政治局委员、书记处书记、中央宣传部长刘云山率中国共产党代表团访问老挝。17 日、20 日, 老挝人民革命党中央委员会政治局委员、政府总理本南·沃拉芝, 老挝人民革命党中央委员会主席、国家主席坎代·西潘敦在万象分别会见刘云山。($1 + 0.5 + 2.8 = 4.3$)

(8) 21—22 日, 东盟成员国警察总长反恐工作会议在印度尼西亚首都雅加达举行, 主要讨论东盟各国在反恐和打击集团犯罪方面的合作问题。($2 + 1 = 3$)

(9) 23 日, 中国全国人大常委会委员长李鹏在北京会见到京出席亚洲议会和平协会执行理事会会议的菲律宾众议院议长何塞·西亚和夫人。李鹏表示, 中方将积极支持和配合菲方举办亚洲议会和平协会第四届年会。($1.5 + 0.2 + 1.3 = 3$)

(10) 23—26 日, 中国国务院副总理李岚清应邀访问泰国。24 日, 泰国总理他信·西那瓦在曼谷会见李岚清。他信·西那瓦对中共十六大以来中国所取得的成就表示赞赏, 认为建立泰国—中国自由贸易区、东盟—中国自由贸易区是扩大与加强本地区及双边贸易投资合作的有效途径。($1 + 1.8 + 0.5 = 3.3$)

(11) 24 日, 中共中央政治局常委吴官正在北京会见由秘书长素瓦·利达班率领的泰国国家发展党代表团, 双方就发展两国两党关系和其他共同关心的问题友好交谈。($1.5 + 0.8 = 2.3$)

(12) 29 日, 金边发生暴徒焚烧泰国驻柬埔寨使馆、抢劫泰资企业的骚乱。事件发生后, 泰国将两国外交关系的等级降为代办级。(-1.5)

(13) 1 月 30 日至 2 月 3 日, 东盟旅游部长会议在老挝首都万象召开。主要议题包括振兴东盟旅游市场、合作培养旅游人才以及促进东盟旅游市场一体化等。(2 + 1.5 = 3.5)

(14) 31 日, 马来西亚同新加坡两国同意将白礁主权纷争交由国际法庭裁决。(0.2)