

地理本性进化与全球地缘政治经济基础探析

王 铮¹, 韩 钰¹, 胡 敏², 朱艳硕¹, 吴 静¹

(1. 中国科学院科技政策与管理科学研究所, 北京 100190; 2 西北大学, 西安 710127)

摘要: 从克鲁格曼的地理本性论出发认识全球地缘政治经济基础。本文通过收集2000-2012年的世界主要21个国家(地区)的金融业和制造业增加值,运用区位商模型分析世界主要国家(地区)的金融业与制造业发展集中度,同时对各国资源输出情况进行对比,最后进行聚类分析。结果发现:全球一体化使世界典型国家(地区)类型趋于明显,呈现新的“三个世界”特征:美国、英国、瑞士、新加坡以及中国香港属金融业主导国家(地区);泰国、中国大陆、韩国、德国、日本、越南和中国台湾属制造业主导国家(地区);加拿大、俄罗斯、印度尼西亚、马来西亚、澳大利亚和墨西哥属资源开发业主导国家;印度和法国目前在多领域均得到发展,属过渡型国家。这种地理本性决定的经济分工分类,是各国的地缘政治经济学基础,将影响他们的地缘政治经济学立场。

关键词: 地理本性; 区位商; 地缘政治经济结构

DOI: 10.11821/dlxb201606004

1 引言

20世纪90年代初“冷战”结束,世界经济一体化发展速度加快,从而使国际间经济联系更加紧密,针对这种情况,美国国防部高级顾问、华盛顿战略与国际关系研究中心的战略专家Edward Luttwak于1990年在一次国会听证会上首次提出了地缘经济学(geo-economics)的概念。Luttwak^[1]认为世界已经进入了地缘经济时代,国际关系中的“低级政治”(经济、社会、生态等问题)的紧迫性和重要性第一次明显地超过“高级政治”(军事对抗和核威慑),而地缘经济学则在战略上对军事对抗起到了缓冲作用,这一转向“开拓了超过国界的、竞争与合作并存的新时代”。这一认识意味着经典的麦金德的地缘政治学说^[2]需要开拓。Demko等^[3]则进一步将地缘政治和经济竞争结合起来,并提出了地缘政治经济学(Geopolinomics)概念;2002年根据冷战结束的事实,Smith^[4]对欧洲的地缘政治和地缘经济问题进行了讨论,清晰地讨论了欧洲的战后重建以及21世纪初期的重组状况,由此更加强调了地缘政治和地缘经济是密不可分的。新的研究把地缘政治经济学研究与产业发展^[5]以及气候变化^[6]等联系了起来;而上合组织就被一些学者认为是一种地缘政治经济组织^[7],因为它显然不同于传统的国际关系政治联盟,例如北约那种具有明显政治特色的地缘集团,而更多地关心经济合作与反恐。地缘政治经济学概念的出现意味着传统的地缘政治学的深入发展。

收稿日期: 2015-08-28; 修订日期: 2016-03-23

基金项目: 国家自然科学基金项目(41171104); 中国科学院重大咨询项目(Y501141S03) [Foundation: National Natural Science Foundation of China, No.41171104; Key Consulting Project of the Chinese Academy of Sciences, No. Y501141S03]

作者简介: 王铮(1954-), 男, 中国地理学会会员(S110003918H), 主要从事理论地理学、计算经济学、计算地理学等研究。E-mail: wangzheng@casipm.ac.cn

从传统的国际关系理论上讲,现代国际关系中全球性的政治地理因素与经济地理因素是不可分的,因为国际政治问题往往起因于经济问题,按马克思的思想,经济是政治的基础,这需从经济地理特点认识全球性地缘政治经济关系。在以信息化为动力,研发产业引导经济,全球经济一体化的现今新经济条件下,各国在国际政治的立场将如何随着经济利益立场而不同,正在形成新的地缘政治经济结构。理论上出现所谓历史的地缘经济枢纽研究^[8]。针对这种情况,近年众多的中国学者对当前的地缘政治经济问题提出了个人看法,如陆大道等^[9]强调同时加强地缘政治经济研究;熊文等^[10]构建了一个三国模型,试图解析地缘政治经济结构。

地理学擅长于从更长期的历史高度看问题。实际上,无论地缘政治问题还是地缘政治经济问题,其都是依赖于地理结构,这个地理结构是地理本性的反应。本文认为,要从根本上认识地缘政治或者地缘政治经济问题,需要认识决定这种结构的地理本性,这些本性的进化(evolution),形成了地缘政治结构或者地缘政治经济结构演化的基础。这些基础是什么呢?Krugman^[11]提出存在引导地理结构演化的两个地理本性(nature):分别是作为第一本性的自然禀赋和作为人类选择的第二本性——聚集与区位。夏海斌等^[12]提出在现代新经济条件下,存在以信息设施条件和人力资源条件(统称信息化条件)为基础的第三地理本性,这个地理本性对应于第三次产业革命,通常,这次产业革命被称为信息化革命,以区别早期的工业化革命。这三个地理本性是世界经历三次产业革命凸显的。既然决定地理结构进化的是三个地理本性,本文试图从这种地理本性来认识地缘政治经济结构。

为了深刻认识问题,首先从地理本性以及这种本性决定的国际经济关系中的各国经济优势或者产业优势来认识问题,即认识世界地缘政治经济学的基础。实际上,在第一次产业革命以后,第一地理本性自然禀赋及其依存的土地成为了国家间争夺的核心,一个国家要尽可能控制土地并且以自己为贸易中心,人们根据20世纪以前的历史发展认识的以中心腹地为核心的地缘政治结构,当时世界地理结构演化出了帝国主义—殖民地政治为基础的世界地缘政治经济结构,即列宁所说的帝国主义已经把世界瓜分完毕。但是20世纪以来,第二次产业革命在世界普遍发生和发展,工业化几乎给所有国家带来了发展机会,在这种情况下贸易自由化有助于各国的发展,工业化依赖的地理本性——经济区位和劳动力聚集优势,形成了新地理结构,加上各国政治区位的选择,人们通过政治对立来形成地缘政治边界,地缘政治结构的基础呈现了Cohen^[13]所谓海洋域与大陆域的地缘政治结构划分。然而世界的殖民主义政治的博弈过时,德意日试图通过占领土地建立殖民地的地缘政治策略由于违背地理本性的作用而失败。二战以后,无论美国或者苏联都打起了反殖民主义的旗帜,支持各国独立,强调贸易自由,当时政治区位导致的海洋域与大陆域的凸显,障碍了有利于共同发展的自由贸易,“巴统”就是这个时代的政治产物。然而,当前世界经历着三次产业革命,信息产业强烈依赖的金融业和研发产业成为了世界经济在活跃的成分。这时第三地理本性得以呈现,这种具有全球经济一体化和信息化特点世界经济联系强烈,而且由于经济进化带来的世界经济必须一体化的经济需求,不可避免地冲击了雅尔塔体系奠定的世界地理结构。

针对这里的问题,鉴于第三次产业革命还在发展中,本文试图首先从前两次产业革命产生的两个本性出发认识全球地缘政治经济结构,进而认识第三次产业革命驱动下正在形成的全球地缘政治经济结构,因为前两个地理本性仍然存在并且由于发展具有路径依赖的特点,正在形成的地缘政治经济结构,必然由三个地理本性一并产生。为了开展这一认识,产业区位商模型被认为是一个合适的分析工具。利用区位商模型,定量分析

世界主要21个国家(地区)的金融业和制造业的发展现状和集中度,因为产业区位商是各国家(地区)在国际竞争中的优势。本文将进一步对第一本性的世界主要国家(地区)的资源输出情况、能源进口依存度进行对比,以便更为全面地、客观地探析世界典型性国家(地区)的类型结构,认识它们在地缘政治中的基础作用,作为世界地缘政治经济学的分析基础。对于第三地理本性的——信息化条件的完全的地缘政治经济结构作用,由于第三次产业革命正在发展,本文力图提出一种认识。由于新经济时代还在发展,本文旨在提出一种发展的地缘政治经济结构的地理基础认识。

2 模型和数据来源

2.1 区位商模型

由于产业利益决定了国家的国际立场,基于具有全球经济一体化背景的全球产业发展情况,可以发现各国的地缘经济立场。为了分析各国的产业利益,采用了区位商(Location Quotient, LQ)模型。区位商,又称地方专门化率或专业化指数,在全球经济一体化背景下,以国家(地区)为单位的区位商计算表达一个国家(地区)特定部门的产值在该国总产值中所占的比重与全球该部门产值在全球总产值所占比重的比率。显然某一地区的某一产业的区位商大,说明它在世界经济中与这个产业利益息息相关,在全球专业化分工中,将有明显的利益倾向。目前,国内外不少学者都运用区位商模型对区域产业专业化进行分析^[14-18]。区域商的表达式有两种:

$$LQ_{ij} = \frac{L_{ij} / \sum_{i=1}^m L_{ij}}{\sum_{j=1}^n L_{ij} / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m L_{ij}} \quad (1)$$

$$LQ_{ij} = \frac{L_{ij} / \sum_{j=1}^n L_{ij}}{\sum_{i=1}^m L_{ij} / \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n L_{ij}} \quad (2)$$

式中: i 表示第 i 个地区; j 表示第 j 个行业; L_{ij} 表示第 i 个地区第 j 个行业的产出;而 LQ_{ij} 表示 i 地区 j 行业的区位商值。(1)式刻画了地域分工和产品贸易,(2)式则反映行业优势,故本文选用(2)式进行分析。如果某行业的区位商 $LQ_{ij} \approx 1$,则表示该部门所在研究区域和作为参照的区域(本文即全球)的表现相似,并且该类部门的经济景观比较分散;若区位商 $LQ_{ij} > 1$,说明 j 部门在 i 区域的相对集中度和对产业 j 专业化水平比较高,与更大的参照区域相比该产业在本区域的发展水平更高,对于本区域的发展起着比较重要的作用,而该产业也具有良好的发展状况;区位商 $LQ_{ij} < 1$,则相反。

2.2 数据来源

本文主要探讨各个国家(地区)的金融业、制造业专业化水平,及各个国家(地区)能源资源生产消费情况,选取了世界主要的21个国家(地区)2000-2012年金融业增加值和制造业增加值作为主要衡量指标(其中英国仅有2000-2010年数据,加拿大的金融业增加值因包括房地产业,故未讨论入内),分析各国家(地区)金融业和制造业专业化水平。其中各国家(地区)GDP总量和人均GDP来源于世界银行数据库的《世界发展指标》,各个国家(地区)的金融业增加值均来源于对应的国家统计局。特别指出的是,

因为数据统计性原因, 本文图表中的中国仅包括中国大陆地区, 即未涵盖香港、澳门和台湾地区数据。本文的石油、煤和天然气的产量、消费量数据均来源于《BP世界能源统计年鉴2014》。

需要说明的是, 目前全世界的国家和地区数为224个, 之所以只选取21个经济体, 主要为数据来源所限, 不过这21个国家(地区)包括了世界的主要经济体, 包含了世界超过65%的人口, 而他们的经济总量达85%以上, 占世界的绝大部分。特别是本文研究的是世界地缘政治经济结构基础, 这种基础是由大国政治与贸易决定的, 不需要追溯到每一个国家。事实上, 麦金德的不朽名著《历史的地理枢纽》也显著地忽视了在当时世界地缘政治格局中影响力弱的东方。

3 国家(地区)类型

鉴于区位是第二地理本性的表现, 在区位商的地理分析基础上, 对现代世界的国家(地区)做了聚类分析, 以识别他们的经济类型。聚类分析选择的变量包括金融业区位商、金融业增加值、制造业区位商、制造业增加值、GDP总量、石油进口依存度、煤进口依存度、天然气对外依存度总共8个变量, 能源依存度反映了对第一地理本性的确认, 制造业增加值、GDP总量, 或多或少反映了第三本性。识别的方法是动态聚类, 这一方法的特点是避开先入为主的分类。这里之所以选择区位商以外的产业数值, 是为了反映产业的绝对量特征和动态特征, 以避免仅仅依靠区位商值的不足。聚类分析得到的国家类型如图1所示。

聚类结果发现, 世界可以被分为4类国家(地区): 第一类国家(地区)包括中国香港、新加坡、瑞士、英国和美国, 属于金融业优势明显的金融业主导国家(地区); 第二类国家(地区)包括中国大陆、泰国、韩国、德国、中国台湾和越南以及日本, 这些国家(地区)制造业更加突出, 是制造业主导国家(地区); 而第三类国家(地区)由加拿大、俄罗斯、印度尼西亚、澳大利亚、墨西哥、马来西亚聚为一类, 这些国家的资源业较为发达, 称为资源开发业主导国家; 第四类国家(地区)包括法国、巴西、印度, 从产业分工看, 他们具有中间性质。换言之, 就21个代表性国家(地区)来说, 世界可以被分为4个地缘性质不同的国家(地区)类型。但是, 如果不考虑中间性质的第四类国

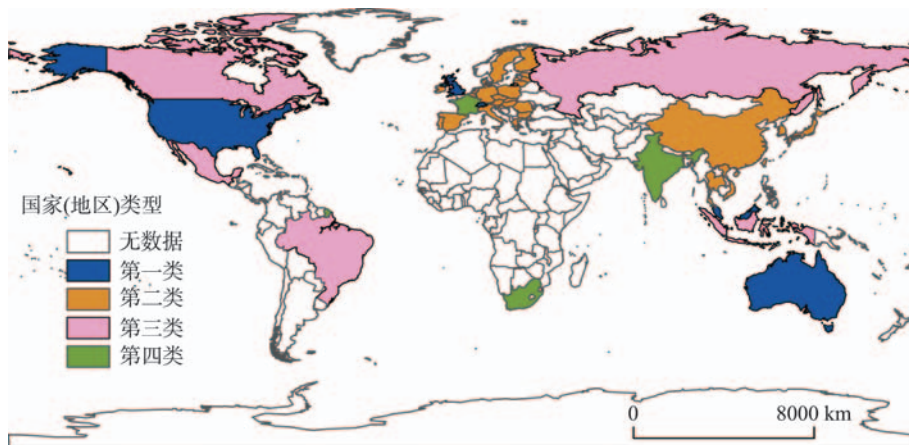


图1 世界主要21个国家(地区)8要素动态聚类结果

Fig. 1 Results of 8 elements of dynamic clustering in the 21 major countries/regions

家（地区），可以将全球国家（地区）归类为3类地缘性质不同的国家，即前面提出的新的“三个世界”。

实际上这里聚类分析并未归入前3类国家的中间国家（地区），它们都有一定的前3类国家（地区）特色。首先，巴西得益于得天独厚的气候条件，拥有充沛的农牧业资源和水力资源，不仅是世界上最大的蔗糖、咖啡和橙汁出口国，也是世界上第二大牛肉和大豆产品出口国。作为世界农产品的出口大国，虽然其矿产能源资源的优势略显不足，金融业、制造业有一定发展，但是从世界经济结构看依旧可以将其划入资源开发业国家之列。世界上类似的资源开发业国家很多，由于这些国家相对落后，未能获得官方可靠的统计数据，也正是因为它们由于落后，不能在制造业和金融业中占有明显份额，在世界经济中，他们只能主要依靠资源开发。其次，法国、印度各个产业发展相对平衡，但是在制造业中有突出的地位，他们也基本上属于制造业主导国家，虽然他们的经济产业有些更多地是未能列入的具有文化创意色彩产业，但是文化创意色彩产业指向制造业，把他们列入“三个世界”的制造业国家；不过由于其特殊性，作为制造业国家的亚类看待。这些国家，各具有第一次产业革命带来的优势，也有第二次产业革命带来的优势。它们构成了世界地缘政治经济学基础。过去主要针对第一次产业分工结果的中心—腹地结构，针对第二次产业分工的边缘论，需要在面对第三次产业分工的世界，合成起来才能形成适应时代需要的学说。

进一步，比较金融业国家与制造业国家的GDP的产业占比是有意义的。基于2012年数据，将这21个国家（地区）的2012年金融业和制造业增加值占比进行对比分析（表1）。

观察2012年这21个国家（地区）制造业增加值和金融业增加值占GDP比重，各国家（地区）也表现出明显的差异。制造业是第二产业的主要分支，而金融业仅属于第三产业的很小一部分，因此单单从比重而言，无法直接从数值上进行判定，故选用世界水平作为参考依据。中国大陆、泰国、韩国、德国、新加坡、马来西亚、越南、日本、中国台湾以及瑞士的制造业占GDP比重已经超过了世界平均水平，由此这些国家（地区）具有制造业国家的基本立场。另一方面，新加坡、马来西亚、瑞士的金融业区位商的数值十分高，但这些国家内部制造业的比重并不低；这就是说这些国家与中国大陆不会有较多的市场竞争而具有互补性。同时，中国香

表 1 2012 年世界主要国家(地区)的制造业和金融业
增加值占比量及排名

Tab. 1 Ranking and share of manufacturing added value and
financial added value in the world's major
countries (regions) in 2012

国家(地区)	制造业增加值 占比(%)	排名	金融业增加值 占比(%)	排名
中国大陆	40.31	1	7.18	6
泰国	34.55	2	6.02	13
韩国	29.40	3	5.44	14
新加坡	26.92	4	15.06	2
印度尼西亚	24.98	5	3.40	21
马来西亚	24.85	6	9.16	5
中国台湾	24.24	7	6.57	9
越南	22.67	8	4.08	18
日本	20.58	9	6.26	10
德国	20.56	10	3.66	19
瑞士	18.89	11	13.97	3
世界	15.99	12	6.17	11
墨西哥	15.68	13	2.52	22
俄罗斯	14.85	14	3.48	20
印度	14.68	15	4.48	16
欧盟	14.48	16	4.90	15
巴西	12.97	17	6.06	12
美国	12.26	18	6.91	7
加拿大	10.60	19		23
法国	10.28	20	4.45	17
英国	9.73	21	6.59	8
澳大利亚	8.53	22	11.05	4
中国香港	1.94	23	15.68	1

港、澳大利亚的金融业比重超过了制造业比重,且差距明显,这更加说明澳大利亚和中国香港的金融业优势相较于制造业而言,优势较为突出。这就是说中国香港和澳大利亚与大陆经济体的经济利益立场不会完全一致也不会强烈竞争,但是经济的互补性是比较强的。为简便计,简称金融业占主导产业地位的国家(地区)为金融国,制造业占主导产业地位的国家(地区)为制造业国,资源开发业占主导地位的国家(地区)为资源国。称这3种国家(地区)为新经济下地缘性质相同的国家(地区)。这里的“缘”,强调的是地理本性决定的一致性和关联性。

4 国家(地区)行为认识

在聚类分析的基础上,本文进一步分析各类国家(地区)的行为,从而深化认识地理本性的地缘政治经济学作用。

4.1 金融业为主导产业的国家(地区)

金融业是世界最活跃的产业,首先分析各国家(地区)金融业的地位问题。这里的金融业包括银行类产业、投资类产业和保险类产业,是严格意义上的金融业。金融主导产业,有时候还包括那些需要大量投入金融资本的产业,例如一般研发性产业,研发产业进一步促成了高技术产业的发展。在信息时代,研发产业具有重要的经济创新意义,然而具有创新特征的产业往往需要大量的前期投入^[19],由此导致金融业发达国家(地区)具有研发产业优势,或者说信息化产业优势。信息化是这一产业革命的特点,金融业是它的物质基础。金融业更重要地通过资本运营和汇率操纵世界的其他产业,驱动产业发展、控制资本国际流动、投资世界市场和支撑创新。金融资本在信息化时代容易流动,有时也不需要像实物资本那样送达产业运行的地方,从而减少运费而更容易获利。当然,就像土地不是第一次产业革命创造的一样,金融业不是产业信息化革命才创造的,但是产业信息化的发展与金融业互动最为明显,最为积极。在流行的经济统计中,常常把金融业及研发产业等,列入第三(次)产业。

利用式(2)计算得到各个国家(地区)2000-2012年金融业区位商(图2)。其中中国香港、新加坡、瑞士、澳大利亚、马来西亚、英国、美国的金融业具有突出地位,区位商的得分大于1.5,说明金融业行业在当地的区域集中度很高。另外日本的金融业区位商相对较高,达到1.05以上,虽然比不上美国,但是它的金融业总量大,可以说是一种准金融业发达的国家。

国际金融产业的发展较不均衡(图2)。整体来看,从2000年到2012年,在极少数国家如新加坡、瑞士、澳大利亚、马来西亚、美国,其金融产业发展水平从在国民经济能够的地位来说已远高出世界平均水平,这5个国家的金融业区位商在两阶段均保持在1.3以上,属于金融业发展在国民经济中处于举足轻重的国家,它必然维护金融业的利益。其中,美国排名稍后,但其经济总量大,实则是金融主导国的领袖。其次,英国也因为总量大而在金融业中占有重要地位。值得注意的是,法国、德国是G7国家,也是欧盟国的主体,但是这两个国家的金融业区位与美国金融业相比,显得低得多,这种产业定位最终导致了德国、法国乃至整个欧盟在地缘政治经济学利益方面与美国、英国地缘政治基础不完全一样,2008年的世界金融危机,德、法和美、英遭受的影响也不尽一致。

计算表明,除了美、英,中国香港和新加坡的金融业区位商处于世界领先地位,区位商一直大于2,中国香港在2007年甚至达到了3.50的高值,但是他们的总量小,这决

定了他们只能追随美国、英国,在经济价值取向与金融主导国家追求一致,但是在原来可以利用的制造业国家腹地发展后,缺少中间利益获取,必须做出新的定位,新加坡在这方面是成功的。而日本、巴西、韩国、印度等国的金融业区位商则一直保持在1的上下波动,在世界经济中有特殊倾向。相对来说,在原G8国家里,美国、英国、日本的利益立场最相近,而法国、德国、意大利、俄罗斯、加拿大的金融业区位商普遍小于1,这就说明,鉴于G8的这种产业利益差,不可避免地产生俄罗斯在G8国际只能处在末位。考虑这些国家的地缘政治竞争惯性,特别是国际金融资本对俄罗斯赖以生存的国际油价的操纵,所谓工业化完成的G8国家在国际利益立场上是分裂的。

中国大陆的金融业区位商的均值从2007年以前的0.77,上升到2008年之后的1.16,尤其在2012年达到了第6名,金融业由原本的非优势产业逐渐成长为集中度较高的优势产业。在这种情况下,中国提出建立“亚投行”以及提倡“自主知识产权”的新经济政策,与金融主导国有利益原则上,然而,中国无疑挑战了金融主导国家的利益。对此,美国、英国实际上做出了不同的选择,世界地缘政治经济结构复杂化。

分析金融业国家(地区)面临的问题,2008年的金融危机对金融业国家经济都有明显冲击(图2),说明这些国家(地区)形成了一个“一损俱损一荣俱荣”的经济共同体。实际上,美国在2009年之前的金融业增加值占比基本保持在8%的比例不变,但从2009年开始有逐渐下降的趋势,直观表明金融危机对美国的国际地位的打击较为严重,且由于美国地域辽阔总量又大,故其恢复速度并没有香港、新加坡等区域那么快,以至于从2009年开始金融业增加值占比开始持续走低,从2009年的8%下降到2012年的6.91%。英国作为传统的老牌金融强国,其金融业增加值的比重并不像其他金融中心国家的优势那么明显,在2008年以前金融业比重虽然一直保持增高的走势,却始终没有达到8%的界线,更是在金融危机的冲击下,从2008年开始有小幅的下滑。中国大陆、俄罗斯、德国和泰国的金融业比重很小,基本保持在4%左右。他们的经济行为与这些金融业区位商高的国家优势不同,说明在国家经济波动中,金融业国家(地区)形成了经济命运共同体,这当然会影响他们的地缘政治和地缘经济立场。

分析2000-2012年各国家(地区)金融业区位商,可以得出:①新加坡、瑞士、澳大利亚、马来西亚、英国、中国台湾、中国、墨西哥、欧盟、新加坡、泰国、印度、德国、越南、俄罗斯、印尼、中国香港、中国大陆+香港、美国、巴西、日本。

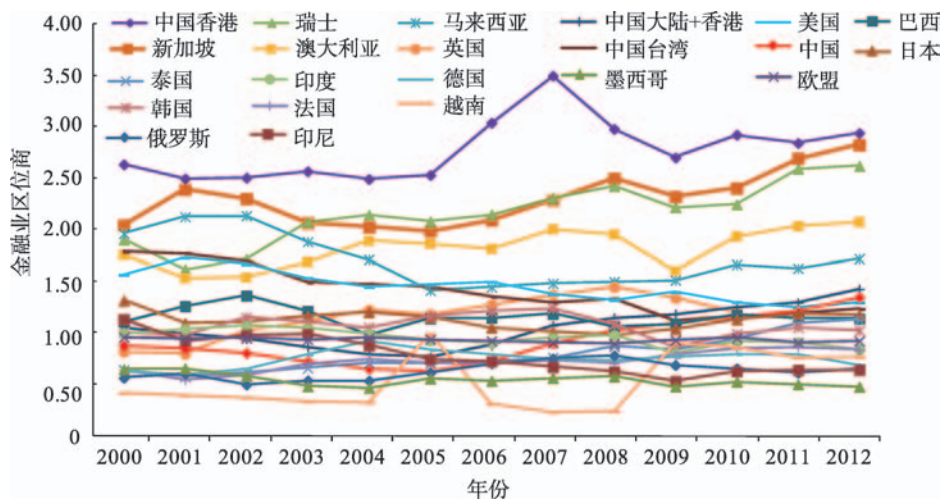


图2 2000-2012年世界主要21个国家(地区)的金融业区位商

Fig. 2 Financial location quotient in the world's 21 major countries (areas) in 2000-2012

日本金融业有一定地位。由此, 他们要致力维护国际经济中的金融业地位; ② 俄罗斯、印度尼西亚、墨西哥、德国、法国、越南等国的金融业发展较弱, 他们的利益取向将不同于美、英、澳; ③ 中国大陆的金融业区位商有显著的增长的特征, 表明中国大陆的金融业正在发展并力争走向世界。

4.2 制造业为主导产业的国家(地区)

制造业是另一类产业, 它是第二次产业革命的成果。为了进一步研究各国家(地区)制造业产业分布情况, 本文同时根据世界银行数据库的《世界发展指标》的数据, 计算了这21个国家(地区)的GDP(图3)和各自的制造业区位商(图4)。

通过图2、图4可以发现, 与各国家(地区)金融区位商的波动相比, 各国家(地区)制造业区位商的变化幅度较小, 这是由于制造业作为第二产业最主要的分支, 是工业化的主要产物。其建成需要较长时间, 建成以后产业惯性比较大, 对于大多数国家而言, 区位商平均值较为稳定, 不会像金融业那样在12年内有较大的变动。这也是在图4的趋势变化中可以采用两阶段平均值进行比较而不是采用各年值的折线图比较的原因所在。这个阶段的划分是考虑了2008年世界金融危机。2008年后, 美国和日本都提出了重新发展制造业的政策, 日本制造业区位商有所上升, 美国的制造业区位商仅略有下降, 并且致力于重振。

从图4可以发现, 金融业区位商排名靠前、金融业优势明显的中国香港、澳大利亚、英国、瑞士等区域的制造业区位商呈现出较低的特点, 而东亚地区的泰国、中国大陆、韩国、新加坡、印度尼西亚、中国台湾等显示出制造业呈优势发展的区域。实际上以2008年金融危机为界, 之前的2000-2007年, 制造业区位商大于0.88的16个国家(地区)依次有泰国、中国大陆、印度尼西亚、马来西亚、新加坡、中国台湾、韩国、德国、日本、越南、瑞士、俄罗斯、墨西哥、巴西、欧盟、印度; 2008年后(2008-2012年), 这种情况有所变化, 新的顺序是泰国、中国大陆、韩国、新加坡、印度尼西亚、马来西亚、中国台湾、日本、越南、德国、瑞士、墨西哥、印度、俄罗斯、欧盟、巴西。在全球范围内, 制造业增加值GDP占比大于20的有中国大陆、泰国、韩国、新加坡、印度尼西亚、马来西亚、中国台湾、越南、日本、德国, 换言之, 这些国家(地区)是典型的制造业经济体。这些国家(地区)构成了制造业国家集团。东亚是这个集团的主体, 构成了一种地缘政治经济利益的一致性。日本、韩国、新加坡、印度等制造业的地位有所上升, 但俄罗斯、巴西的制造业区位商发生下滑, 上升的国家都是东亚、南亚的国家。

值得注意的是, G7国家的日本、德国、法国的制造业区位商也表现出明显的上升趋势, 这就意味着, 法国、德国、日本作为G7国家, 与美、英在地缘政治经济上将有不同利益诉求, 这里制造业区位商特点, 首先将表现这些国家对能源的需求, 而美国占据优势的产业, 这些国家业具有优势, 由此地理本性决定了他们对资源供应国家的亲近性。实际上在2014年以来的乌克兰事件中, 德国、法国表现了与美国、英国不尽一致的立场, 在对俄罗斯制裁上, 显得犹豫不决, 这就是一种地缘政治经济基本立场选择。

这里需要讨论的是, 中国大陆、韩国、日本作为全球最主要的制造业生产基地, 以往的结构划分很明确: 日本的专长是高端技术零配件设备, 而韩国和中国大陆分别是中端和低端技术产品, 由此, 中国大陆、韩国与资本是形成了互补局面, 三者可以互补的。但最近几年, 由于第三次产业革命的推进, 中国大陆、韩国技术水平提高, 日本政府面对美国压力, 自己又不能有效发展金融业, 使得东亚经济的合作结构迅速改变为竞争结构。近年来, 中国大陆、韩国与日本的摩擦越来越多, 其直接起因虽然是安倍政府

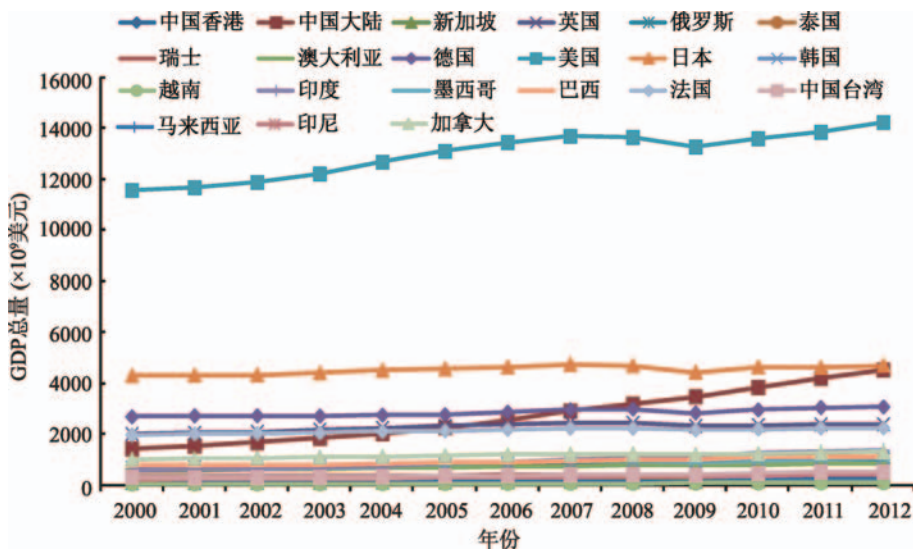


图3 2000-2012年世界主要21个国家(地区)的GDP总量

Fig. 3 GDP in the world's 11 major countries (areas) in 2000-2012

的历史观,但是在制造业产业领域,日本是早期的制造业强国,近年中、韩注意发展了具有国际竞争力的制造业,也影响了这种合作,以至于中、日、韩试图建立某种经济共同体,却因为种种原因不成功。另一方面,越南和印度制造业正在提升,特别是越南制造业区位商均值从2007年之前的1.12上升到2008年之后的1.35,表现为制造业突出优势的区域,而制造业占GDP比重从2000年的15.14%,上升到2012年的22.67%,尤其他们的制造业内部的产业结构与中国大陆趋同,因此越南进入了与中国大陆的竞争者行列。一段时间内,日本与东南亚五国走得很近,一方面是因为这些国家技术落后,无力与日本竞争市场,日本制造业可以与之互补;另一方面,因为这些国家需要具有部分金融国家特点的日本金融资本的流入来发展自己的产业,日本也通过金融殖民主义手段来控制这些国家。因此,中国大陆、韩国不可避免地要发展国际金融业。

4.3 资源开发业为主导产业的国家(地区)

除了金融业主导国家、制造业主导国家,二战以后,殖民主义破产,众多的新兴国家掌握了自己国家的命运,或多或少摆脱了国际金融资本的控制,以资源开发振兴经济。另一方面,某些国家具有丰富的资源,例如俄罗斯,越来越依赖于资源开发产业。可见,存在以资源开发业为主导产业的国家。在资源中,土地资源是遍在的,矿产资源有一定的产业选择性,因此矿产等资源主导国际分化,其中有效性强有具有各国经济普

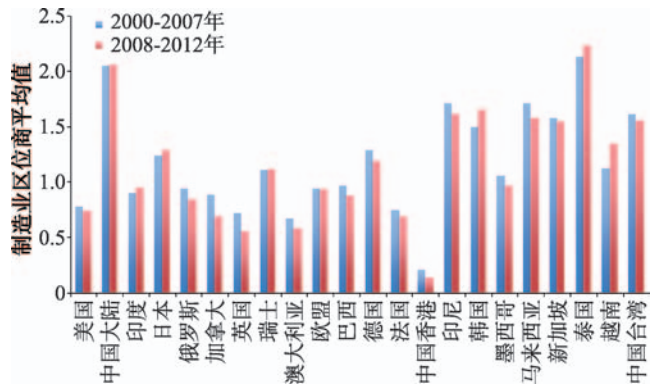


图4 2000-2007年和2008-2012年世界主要21个国家(地区)制造业区位商平均值

Fig. 4 Average manufacturing location quotient in the world's 21 major countries (areas) in 2000-2007 and 2008-2012

遍需求的是能源，所以，开发业对产业的主导性极大地影响着全球地缘政治经济结构。

对于能源开发业，由于它地理本性是克鲁格曼的所谓第一次地理本性，第一本性是先于第二本性的区位特征，对它的认识不宜用区位商来分析。本文通过收集世界主要国家（地区）的石油、煤和天然气这三大矿产资源的生产与消费量，通过计算差额得到净进出口额，进而识别主导产业为能源开发业的国家（地区），把他们作为资源开发业主导国家（地区）的代表。

根据《BP世界能源统计年鉴2014》中石油产量和消费量的数据，本文整理计算得到了世界主要21个国家（地区）2000-2012年的石油消费量与产量的差额，进而计算出各国家（地区）对石油的进口依存度，所谓进口依存度是消费量与产量的差值占消费量的比值，通常用来衡量该国家（地区）能源资源对外的依赖程度，进口依存度为负值代表该国家（地区）的石油产量用于消费后尚有盈余，可用于出口，而正值则表明该国家（地区）石油的产量不足以支撑起消费量，需要进口量占消费量的比值（表2）。

需要说明的是，表2中有部分国家（地区）的进口依存度数值为100%，这并不表明该国家（地区）对石油完全依赖进口，原因是该国家（地区）石油生产量较小，并未在统计年鉴中表示出来而得到了数值上的100%，但这依旧可以反映出该国家（地区）石油对进口的依赖程度十分之高。2000年在世界主要21个国家（地区）中，石油可用于出口的国家有俄罗斯、越南、墨西哥、英国、马来西亚、加拿大和印度尼西亚，且这些国家的石油出口量相对本国消费量而言并不少，尤其以俄罗斯、越南和墨西哥最为明显。但

表2 2000-2012年世界主要21个国家(地区)的石油进口依存度及排名

Tab. 2 Ranking and oil import dependency of the 21 major countries (regions) in 2000-2012

国家(地区)	2000年		国家(地区)	2007年		国家(地区)	2012年	
	依存度(%)	排名		依存度(%)	排名		依存度(%)	排名
俄罗斯	-165.70	1	俄罗斯	-282.10	1	俄罗斯	-253.40	1
越南	-99.30	2	墨西哥	-87.20	2	加拿大	-75.10	2
墨西哥	-93.20	3	加拿大	-51.80	3	墨西哥	-55.90	3
英国	-60.70	4	越南	-21.90	4	越南	0.80	4
马来西亚	-49.50	5	马来西亚	-9.90	5	马来西亚	1.10	5
加拿大	-38.30	6	英国	3.40	6	巴西	10.90	6
印尼	-32.50	7	巴西	6.50	7	英国	37.20	7
澳大利亚	1.90	8	印尼	21.40	8	印尼	39.10	8
巴西	27.30	9	澳大利亚	41.90	9	美国	51.80	9
中国大陆	27.50	10	中国大陆	49.70	10	澳大利亚	54.30	10
美国	60.70	11	美国	67.10	11	中国大陆	57.70	11
印度	66.00	12	泰国	68.40	12	泰国	66.90	12
泰国	79.40	13	印度	72.60	13	印度	75.80	13
法国	100.00	14	法国	100.00	14	法国	100.00	14
德国	100.00	14	德国	100.00	14	德国	100.00	15
瑞士	100.00	14	瑞士	100.00	14	瑞士	100.00	16
中国香港	100.00	14	中国香港	100.00	14	中国香港	100.00	17
日本	100.00	14	日本	100.00	14	日本	100.00	18
新加坡	100.00	14	新加坡	100.00	14	新加坡	100.00	19
韩国	100.00	14	韩国	100.00	14	韩国	100.00	20
中国台湾	100.00	14	中国台湾	100.00	14	中国台湾	100.00	21

到2012年石油可用于出口的国家仅有俄罗斯、加拿大和墨西哥3个国家,反映出这3个国家的石油出口量依然较大,资源优势明显,并且俄罗斯和加拿大呈现出石油出口量上升的趋势。相较而言,中国香港、新加坡、瑞士等金融业优势地区,日本、韩国、德国等制造业优势地区,能源资源较贫乏,则主要依赖于进口。

类似的分析,讨论天然气资源富裕水平。用同样的方式整理计算出各个国家(地区)的天然气资源消费量和依存度。对天然气而言,2000年用于出口的国家(地区)有加拿大、印度尼西亚、马来西亚、澳大利亚、俄罗斯、中国大陆和英国。到2007年以后仍可用于出口的国家为澳大利亚、印度尼西亚、加拿大、俄罗斯、和马来西亚。俄罗斯的天然气资源富裕度最高,其次为加拿大、印度尼西亚、马来西亚、澳大利亚。这些国家的天然气储量较大,资源丰裕可用于出口。另一方面,煤炭也是一种能源,用同样的方式整理出2000-2012年世界主要21国家(地区)煤炭资源的产量和消费量。与天然气不同的是,煤炭资源储量最丰富的是澳大利亚,其次为印度尼西亚、俄罗斯。

必须指出,还有一些国家(地区)以供应世界某种资源为主导产业,比如粮食。供应粮食的第一地理本性在农业经济为主的时代,导致了那个时代的地缘政治经济学基础。随着世界产业的进化,地缘政治经济关系的基础在变,地缘政治经济结构也在变,相应的地缘政治经济学也需要变化。一个历史经验是:早期麦金德提出的世界岛—中心结构,欧亚大陆是世界岛,波德平原是世界中心,谁控制了波德平原就控制了世界,实际上是对农业经济时代的地理结构总结,在工业经济时代,德国人按照这个理论推行的世界战略,刻舟求剑,抢占土地,争夺资源(他们所谓生存空间),当然要失败,因为工业化时代产业依赖于聚集和贸易。

总之,在产业革命推动下,目前世界出现了三类产业经济国家(地区),分别是:金融业占主导产业地位的国家(地区)、制造业占主导产业地位的国家(地区)和资源开发业占主导地位的国家(地区),共同构成了今日世界的地缘政治经济基础,表现了不同的地缘政治经济学行为。与Cohen时代不同的是,由于第三地理本性的出现,一些发达国家(地区)表现为以金融产业、研发产业、高技术产业为主的产业,成为金融业主导国家(地区)。

4.4 进化现象讨论

世界经济决定的地缘政治经济分类,有时表现出进化现象。这种进化现象首先是每个国家(地区)不同时期可能发展不同主导的产业,导致这些国家(地区)具有混合类型特征。这种混合类型的一个典型是澳大利亚,澳大利亚也是世界有名的资源大国,幅员辽阔而地广人稀,有充沛的自然资源,而制造业区位商并不占优势,但是澳大利亚不仅具有资源输出优势,而且金融业的区位商高,由此,澳大利亚属于一种混合优势国家,往往表现为两面性。相比之下,日本的金融业与制造业的地位排序差不多,所以日本有两面行为。鸠山首相就想取制造业国家立场,然而由于这种两面性以及安倍的特殊心理,日本政府选择了其他立场,日本正在努力演变为一个金融业主导的国家。

这种进化现象改变着各国家(地区)的态度,使得地缘政治态度发生演变。例如中国作为富煤的国家之一,一直出口资源,加入WTO后,2000-2012年煤的需求表现为富余变为短缺,资源已经供应不上,中国已经完成向制造业国家的转变。这种煤炭的短缺和国家类型的转变,至少部分地改变了中国在应对气候变化中的碳减排立场。

总体上看,由于每个国家(地区)不同时期在不同地理本性作用下的产业主导地位不同,国家间的经济地理联系不同,这就形成了新的地缘政治经济学基础,这种地缘政治经济学基础将促使有关根据国家的政治经济利益进一步参与世界地缘政治博弈。一个

生动的例子是,在2014年以来的乌克兰事件中,德国尽管羞羞答答地跟在美国后面“制裁”俄罗斯,但是一直在竭力缓和俄乌冲突。国际贸易中混合型经济类型的存在,导致了地缘政治经济关系的复杂化。

2015年以来,中国积极领导建设“亚投行”,似乎更多地进入金融业主导国家行业,但是注意到“亚投行”建设实际上更多地配合于推行“一路一带”战略,关注基础设施建设,消化产能过剩,从本质上看还是一种制造业主导的行为。中国的制造业国家地位不变。另一方面,俄罗斯本来是个制造业大国,可是制造业区位商从2000年的1.18,一直下降到2012年的0.93,金融业区位商也低,这就迫使它转变为一个资源开发业主导的国家,这也就决定了俄罗斯在世界地缘政治经济学结构中的立场。

熊文等^[10]模拟发现,在世界经济中,由于金融业国具有发行货币、控制汇率的权利,具有投资高回报率产业的主动权,所以对世界具有绝对的主动权。由于这种主动权的压力,金融国可以通过对其他国家第一产业、第二产业的资本控制,配合于汇率操纵,形成一种非土地占领的金融殖民主义。金融殖民主义的特点是,控制特别提款权,控制国际资本流动、控制研发及高技术产业,通过技术专利剥夺一般发展中国家。国际经济一体化和信息化经济的发展,有助于这种新型的金融殖民主义的发展,而且他们可以打起反殖民主义的旗帜来限制制造业国与资源国的合作,强化其金融殖民主义政策。面对这种情况,模拟表明,在一定的条件下,制造业国、资源业国就联合起来,抱团取暖,可能应对金融业国的霸权^[10]。这就形成了一种地缘政治经济结构。

需要特别指出的是,宗教在也往往成为了地缘政治的一种基础。笔者认为,西欧北美对东正教的价值认同水平,可能也是西欧与俄罗斯分歧的一个地理因素。在国际政治中,文化冲突目前仍然是地缘政治经济复杂化的起因。中国文化从来不做宗教排斥,犹太人来到中国被同化了,犹太文化也对中国起来积极影响。中国文化强调和为贵,而和的基础是“万物各的其生”,让世界各国有生存机会。中国文化的这种思想值得世界地缘政治经济学家吸收的。

5 各国的经济相互作用

虽然聚类分析识别了国家集团,但是要进一步问,这些国家在经济上如何相互作用形成利益关系作为地缘政治经济结构关系的经济体呢?为此采用国家间的GDP溢出模型分析各国的经济相互作用。GDP溢出是Mundell发展起来的一个国际经济学概念。它用于刻画一个国家或区域,由于通过贸易、市场开拓、资源和知识交流等带来另一个国家或地区的GDP变化。因此,这种溢出反映了国家之间的经济互动关系,排除政治因素和宗教情结,溢出作用往往构成了地缘政治盟约的基础,特别是在短期关系中。本文采用的GDP模型是Douven等^[20]提出的多国GDP溢出模型的基本形式。胡敏等^[21]根据1990-2009的国际经济数据,拟合求得中国大陆、美国、日本、俄罗斯、欧盟、印度等6个主要国家或地区经济的相互作用相互溢出系数如表3的矩阵所示。

从溢出系数的性质(表3)分析:①中国大陆与美国GDP溢出均为正值,说明中美成为利益共同体;这是因为中国与美国属于不同地缘性质国家,经济有互补性。②中日之间经济溢出为正,也是具有共同经济利益的,这就构成了中日经济合作的基础。③欧盟与中国大陆GDP溢出作用比较显著,但欧盟GDP对大陆GDP的溢出作用很小。不过欧盟对大陆的作用是负的,大陆对欧盟的作用是正的。这反映了欧盟作为一个传统的制造业国家集团,对新兴的制造业国家中国有一定的竞争排斥作用,但是由

表 3 2009 年世界主要国家(地区)的 GDP 溢出关系

Tab. 3 An estimate for coefficient of GDP spillover in the world's major countries (regions) in 2009

	中国大陆	美国	日本	俄罗斯	欧盟	印度
中国大陆	1	0.5396	0.5936	-0.2444	-0.0091	0.7280
美国	1.4722	1	-1.1160	0.0982	-5.5697	-0.3469
日本	1.2703	-1.0724	1	-0.01314	-4.8468	0.01211
俄罗斯	2.7593	6.8006	-1.8900	1	-10.0902	1.5469
欧盟	0.2961	-0.6125	-0.3299	0.0197	1	0.1362
印度	-5.7005	1.4697	-1.6377	-0.7000	22.524	1

于中国制造的原始产品比较多, 中国大陆可以为欧盟提供更多初级产品, 中国大陆对欧盟的作用是正溢出。二者可以进一步合作, 可以找到更恰当的产业分工, 互相促进, 这为近年中国大陆对欧盟经济积极作用的现实所证实。④ 对金砖国家来说, 这里列出的俄罗斯、中国大陆、印度, 表现出技术先进国家对技术相对落后国家的负溢出, 技术相对落后国家对技术先进国家的正溢出。这反映了金砖国家的内部由于地缘性质不同形成的竞争和合作关系的复杂性。金砖国家需要进一步合作, 相互理解, 寻求互惠。⑤ 美国与欧盟、日本的 GDP 溢出互为负向作用, 这是他们虽然作为同类地缘性质国家, 地缘政治利益趋同, 当时由于生产相似产品, 产业结构相似, 地缘经济关系有矛盾。目前地缘政治经济关系友好, 主要是政治上的, 从根本上看, 他们的关系会变得表现出走钢丝的状态。⑥ 俄罗斯与日本 GDP 溢出互为负值, 这也决定着二者缺乏共同利益。⑦ 日本除了中国大陆、印度外, 与其他各国 GDP 溢出互为负值, 这说明日本在经济上更需要朋友, 目前安倍内阁在政治上四处出击, 将引起日本经济上失去更多的朋友和经济持续衰退。

当然, 数据仅仅到 2009 年, 2009 年后的可能会有所变化。利用 1994-2013 的经济数据, 得到一组新的相互作用关系性质 (表 4)。从表 4 可以看出国际关系已经有所变化, 特别是中美之间出现了中国大陆对美国有负的溢出, 虽然数值仅为 0.028, 俄罗斯与美国完全转变为互为负向溢出, 但是美日关系转变为互为正向溢出。认为这一方面起因日本安倍政府的一些政治行为和美国政府的“亚太再平衡”战略, 作为政治手段, 必然会影响世界地缘政治经济结构基础; 另一方面金融危机导致中国在金融业领域发言权增加, 些许地影响了美国。不过, 在国家间产业结构没有发生根本性变化时, 世界同时也没有发生大规模战争, 经济关系是稳定的。

从实际情况看, 至少在 2009 年前, 中美关系反映的制造业国与金融国的经济是互补的, 中国大陆的发展对于资源国俄罗斯以及日本、欧盟有着积极的意义。这点为实际经济情况所证实。不过具有制造业特色欧盟和俄罗斯, 对中国经济稍有负的影响, 这是因为产品竞争导致的。2009 年前, 日本经济除与中国有正的相互作用外, 几乎都是相互的负作用, 最近几年有所变化。欧盟国家除英国外, 这表现出与美国的负溢出。中美的这种作用实际上彰显了制造业国在世界经济中的中流砥柱作用, 而美国作为霸权金融业主导国, 地位或多或少受到影响。

表 4 1994-2013 年世界主要国家(地区)的 GDP 溢出关系

Tab. 4 The GDP spillover relationship of major countries (areas) in 1994-2013

	中国大陆	美国	日本	俄罗斯	欧元区	印度	英国
中国大陆	1	-	+	-	-	+	+
美国	+	1	+	-	-	+	+
日本	+	+	1	+	+	-	+
俄罗斯	+	-	+	1	-	+	+
欧元区	-	-	+	-	1	+	+
印度	+	+	-	+	+	1	-
英国	-	+	-	+	-	-	1

除了制造业的相互作用,金融业的相互作用时更为突出的。图5模拟了金融国家货币宽松对世界经济的影响。假如美国的货币供应量提高5%的影响。模拟显示,美国的GDP增长率将上升0.579%。受美国金融政策冲击,中国大陆、日本、俄罗斯、欧盟的GDP增长率将下降,降幅分别为7.395%、0.199%,6.142%、1.499%,而印度GDP变动率略上升,为1.567%。同时,模拟结果显示,这一政策将导致中国大陆的消费价格水平上升幅度最大,达到了4.889%,不利于中国的国内的消费。美国和欧盟的价格水平也将提高。日本、印度受到的影响相对要小的多,俄罗斯消费者价格水平下降了2.486%。综上所述,美国可以通过金融、货币政策对世界经济体系产生明显的影响。

从实际情况看,至少在2009年前,中美关系反映的制造业国与金融国的经济是互补的,中国的发展对于资源国俄罗斯有着积极的意义。2008年世界发生了金融危机,中国打破韬光养晦政策,积极参与世界事务,为抗击世界经济衰退做出了贡献;美国政府此后大彻大悟,提出重振制造业,美国经济开始恢复;日本经济则实际上选择与中国、韩国这样的制造业国家不合作,导致一直走不出阴影。这些彰显了制造业国在世界经济中的中流砥柱作用。

6 结论与讨论

本文通过计算世界主要21个主要国家(地区)的金融业区位商和制造业区位商,并辅之以能源资源进出口依存度的计算,讨论了地理本性对世界21个主要国家(地区)的地缘政治经济基础的作用。研究发现:世界经济一体化促使各个国家的国家类型越来越明晰,形成地缘政治经济学的基础,在表现上全球处于三个地理本性引发的“三个世界”的形态初现,但目前尚不稳定,主要是信息化产业革命的冲击,世界划分也就并非一成不变。

值得注意的是,由于国家产业利益形成了不同的产业利益集团,这就解释了虽然同为发达国家,英国与美国总是与同步,法国、德国与美国总是不尽一致。世界已经形成了三个利益集团,即出现了新的“三个世界”,这是世界地缘政治经济学结构的基础,是冷战结束后,信息化经济和全球经济一体化条件下世界的新特征。

中国在推行“一带一路”战略,领导“亚投行”的国际治理中,乃至实现碳减排合作,应该充分注意这个新的地缘政治经济学结构。在这个新三个世界的地缘政治经济学结构中,如果认为“亚投行政策”是中国与金融业主导国家的不良竞争,完全是一种就冷战思维的误判。“亚投行政策”强调基础设施建设,是制造业行为,也是制造业主导国家、资源开发业国家可以相互配合的一种形式。模拟表明,这也是与美国等金融业主导国家互补的^[22]。因此,中国的发展是世界可以建设一个富强、和谐的世界的有利条件。事实上,2009-2010年,世界团结起来战胜了2008年开始的金融危机,中国发挥了积极作用,就是一个金融业主导国家可以与制造业主导国家合作发展的案例。

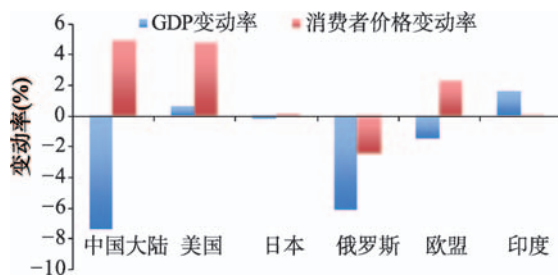


图5 美国货币供应量增加5%后各国家(地区)GDP变动率和消费价格变动率

Fig. 5 The change GDP and consumer price situation of other countries under US money supply increased by 5%

最后, 有一个具体的问题: 当今世界, 作为世界 GDP 排名第一和第二的美国和中国, 分别属于金融主导国家和制造业主导国家, 在经济领域合作的前途大于竞争。如果两个国家不坚持类似十字军东征表现出的那样强烈的宗教情结, 实施中国哲学“万物各得其生为和”的理念, 中美之间可以建立和谐的新型大国关系的。这种由三次地理本性决定现实的情况, 也应该是中美世界地缘政治经济政策的基础。

参考文献(References)

- [1] Luttwak E N. From Geopolitics to Geo-Economics: Logic of Conflict, Grammar of Commerce, National Interest, Summer, 1990: 17-19.
- [2] Mackinder H J. The Geographical Hub of History. The Geographical Journal, 1904. [哈·麦金德. 林尔蔚, 陈江, 译. 历史发展的地理枢纽. 北京: 商务印书馆, 2007.]
- [3] Demko G J, Wood W B. Reordering the World: Geopolitical Perspectives on the Twenty-First Century. Boulder, CO: Westview Press, 1994.
- [4] Smith A. Imagining geographies of the 'new Europe': Geo-economic power and the new European architecture of integration. Political Geography, 2002, 21(5): 647-670.
- [5] Ojanen L. Geopolitics to geopolitics: A case study of political domination through economic means: The canadian defence industry. British Journal of Pharmacology, 1984, 53(1): 139-141.
- [6] Manzo K. Earthworks: The geopolitical visions of climate change cartoons. Political Geography, 2012, 31: 481-494.
- [7] Zeb R. Pakistan and the Shanghai Cooperation Organization, China and Eurasia. Forum Quarterly, 2006, 4(4): 51-60.
- [8] Natter W. On the geo-economic pivot of history. Political Geography, 2005, 24: 245-250.
- [9] Lu Dadao, Du Debin. Some thoughts on the strengthening of geopolitical and geo-economic studies. Acta Geographica Sinica, 2013, 68(6): 723-727. [陆大道, 杜德斌. 关于加强地缘政治地缘经济研究的思考, 地理学报, 2013, 68(6): 723-727.]
- [10] Xiong Wen, Wang Zheng. New geopolinomic frame and economic crisis. World Regional Study, 2010, 21(4): 1-12. [熊文, 王铮. 新地缘政治经济框架下经济危机可能性模拟. 世界地理研究, 2010, 21(4): 1-12.]
- [11] Krugman P. First nature, second nature and metropolitan location. Journal of Regional Science, 1993, 33(2): 129-144.
- [12] Xia Haibin, Wang Zheng. Evolution of land differentiation in Chinese Mainland. Geographical Research, 2012, 31(12): 1-17. [夏海斌, 王铮. 中国大陆空间结构分异的进化. 地理研究, 2012, 31(12): 1-17.]
- [13] Cohen S B. Global geopolitical change in the Post-Cold War Era. Annals of the Association of American Geographers, 1991, 81(4): 551-580.
- [14] Isserman A. The location quotient approach to estimating regional economic impacts. Journal of the American Planning Association, 1977, 43(1): 33-41.
- [15] Moineddin R, Beyene J, Boyle E, et al. On the location quotient confidence interval. Geographical Analysis, 2003, 35(3): 249-257.
- [16] Wang Zheng, Li Gangqiang, Xie Shuling, et al. Industrial specialization of new economic industry in China. Acta Geographica Sinica, 2007, 62(8): 831-839. [王铮, 李刚强, 谢书玲, 等. 中国新经济产业区域专业化水平分析. 地理学报, 2007, 62(8): 831-839.]
- [17] Carroll M C, Reid N, Smith B W. Location quotients versus spatial autocorrelation in identifying potential cluster regions. The Annals of Regional Science, 2008, 42(2): 449-463.
- [18] Guimar P, Figueiredo O, Woodward D, et al. Dartboard tests for the location quotient. Regional Science and Urban Economics, 2009, 39(3): 360-364.
- [19] Swann G M P. The Economics of Innovation: An Introduction. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2009.
- [20] Douven R, Peeters M. GDP-spillovers in multi-country models. Economic Modelling, 1998, 15(2): 163-195.
- [21] Hu Min, Wang Zheng. Analysis on international geopolitics based on GDP spillover theory. Technology Economics, 2015, 34(1): 125-132. [胡敏, 王铮. 基于 GDP 溢出理论的国际地缘政治经济分析. 技术经济, 2015, 34(1): 125-132.]
- [22] Gu Gaoxiang, Wang Zheng. Global capital flow modes and simulation study of their international economic impacts. Journal of Finance and Economics, 2015, 41(11): 58-70. [顾高翔, 王铮. 国际资本流动模式及其国际经济影响模拟研究. 财经研究, 2015, 41(11): 58-70.]

The global geopolitical and geopolinomical structure from the evolution of geographic natures

WANG Zheng¹, HAN Yu¹, HU Min², ZHU Yanshuo¹, WU Jing¹

(1. Institute of Policy and Management, CAS, Beijing 100190, China;

2. Northwest University, Xi'an 710127, China)

Abstract: This paper tried to understand the global geopolitical economic base from the view of Krugman geographical natures. By collecting the added value in the financial and manufacture sectors of the world's major 21 countries or regions from 2000 to 2012, the authors applied a location quotient model to analyze quantitatively the and concentration status of the world's major countries in both sectors, compared with the situation of resources output in countries and regions. The paper obtained a clustering catalogue list, i.e. "Three Worlds" in globalization era: financial-leading countries (areas) such as USA, UK, Switzerland, Singapore and Hong Kong (China), manufacturing- leading countries (areas) such as Thailand, China, South Korea, Germany, Japan, Vietnam and Taiwan (China), and resource development leading countries (areas) such as Canada, Russia, Indonesia, Malaysia, Australia and Mexico. Some countries like India and France, surfaced in equivalent development and might be defined as transitional countries. This classification of economic division may be a guidance for the standing points in each country in geopolitical and geopolinomical sense.

Keywords: geographical nature; location quotient; geopolinomical structure