

中美经贸实力对比及关联分析： 量化视角下的综合考量*

鞠建东 余心玓 卢冰 侯江槐

本研究基于贸易、生产、消费、投资等多方面数据，从量化角度客观给出了中美两国在经贸实力对比及关联方面的全景分析。研究首先考察了中美在全球经济以及各自所处区域内的角色，其后讨论了两国之间的经贸关联情况，最后选取多类代表性指标，对两国的基础实力及发展潜力进行了更为细分的比较。分析显示：当前中美经贸实力虽各有长短，但整体水平趋近；同时，中美两国之间的经贸关联亦在快速加深，在全球经贸治理体系的未来走向中，中美双边关系的作用关键。

关键词：中美比较 中美关联 全球经贸格局

中美关系是当今世界上最重要的双边关系之一，中国是最大的发展中国家，美国是最大的发达国家。在当前中美经贸摩擦持续升温的背景下，本文将基于实际数据，从多个角度对中美经贸实力、经贸关联进行全面的分析与评估，进而客

鞠建东系清华大学五道口金融学院教授、国家金融研究院国际金融与经济研究中心（CIFER）主任；余心玓（通讯作者）系对外经济贸易大学国际经济贸易学院副教授，清华大学国家金融研究院国际金融与经济研究中心研究员，Email: yuxd@uibe.edu.cn；卢冰系清华大学五道口金融学院博士研究生；侯江槐系清华大学国家金融研究院国际金融与经济研究中心研究专员。

* 鞠建东感谢国家社会科学基金“防范化解重大风险”重大专项项目“妥善处置中美经贸摩擦风险研究”（项目编号18VFH003）的资助；余心玓感谢国家自然科学基金青年项目“中国在全球价值链上的贸易地位跃升模式研究”（项目编号71503047）及对外经济贸易大学中央高校基本科研业务费专项资金资助项目“政策视角下的全球价值链量化研究”（项目编号16YQ02）的资助。作者感谢匿名审稿专家的宝贵建议，当然文责自负。

观把握双方经贸角色、关联程度，为寻求困局破解之策提供参考。

从现有相关文献来看，一些研究从贸易平衡、比较优势等角度，对中美贸易及投资结构进行分析。例如，邓仲良对比1999—2017年中美双边贸易及投资数据后发现：1999年以来美国对中国一直存在货物贸易逆差，服务贸易方面则以2008年为转折，从基本持平向美国对华顺差迅速增长转变。^[1]中华人民共和国商务部对比了中美之间的双边贸易结构，发现中国的进口类别日趋多样化，而美国则相对稳定且趋于集中；同时，从出口中的本国增加值含量来看，中国整体上低于美国。^[2]许宪春等认为计价方式、转口贸易、贸易加成、旅行项目中包含货物等因素导致美国对华货物贸易逆差的高估，且中国对美迅速上升的服务贸易逆差缓解了双边贸易不平衡。^[3]鞠建东等则发现中美贸易结构上存在“反比较优势”现象，即美国在其具有比较优势的行业上，反而对中国出口相对较少，相比之下，中国对美国的出口则符合比较优势原理。^[4]

一些文献还研究了中美贸易的相互依存关系及获利格局。宋湘燕和孔仪方认为中美产业竞争关系整体较弱，竞争优势行业重叠率低，而贸易互补关系整体较强。^[5]中华人民共和国商务部分析认为，在全球价值链分工中，贸易顺差反映在中国，但利益顺差在美国，总体上双方互利共赢。^[6]冯俊新认为美国对于中美贸易态度转变的原因其一是其对保持技术领先地位的信心动摇，其二在于中国对美国的金融依赖度下降，以上两项因素可能导致未来两国间的差异性缩小、双方的贸易潜在收益下降。^[7]

此外，在区域贸易格局变动方面，鞠建东等研究表明，中国在经历了40年的经济高速增长后，在亚洲地区的影响力迅速提升，从贸易、投资及生产网络三

[1] 邓仲良：“从中美贸易结构看中美贸易摩擦”，《中国流通经济》，2018年第10期，第82~92页。

[2] 中华人民共和国商务部：《全球价值链与中国贸易增加值核算研究报告》，2018年。

[3] 许宪春、余航：“理解中美贸易不平衡：统计视角”，《经济学动态》，2018年第7期，第27~36页。

[4] 鞠建东、马弘、魏自儒、钱颖一、刘庆：“中美贸易的反比较优势之谜”，《经济学（季刊）》，2012年第11期，第805~832页。

[5] 宋湘燕、孔仪方：“中美贸易战对外贸产业的影响及风险传导机制研究——基于中美贸易依存度测算”，《当代金融研究》，2018年第6期，第1~17页。

[6] 中华人民共和国商务部：《关于中美经贸关系的研究报告》，2017年。

[7] 冯俊新：“从贸易理论和历史经验看待中美贸易摩擦”，《中央社会主义学院学报》，2018年第6期，第140~144页。

方面来看,均可观察到“亚—欧—美”三足鼎立的全球格局。^[1]潘文卿等同样发现,中国与亚太地区的经济合作在双边贸易强度、价值链贸易强度、产业内贸易强度等方面均不断加深。^[2]

现有文献中,对于中美经贸对比、关联的分析往往聚焦某一特定视角,缺乏多角度、综合性的考量。鉴于此,本研究尝试在最大程度上,基于当前可获的经济、贸易、投资、生产等多方面数据,客观给出中美经贸对比及关联的全景图,以期从学术视角出发,为两国经贸关系的研判提供基础数据及事实参考。

本文将从四方面入手,对中美经贸实力及相互关联进行分析。其一,从经济总量、贸易、投资三方面入手,回顾两国经贸角色的历史演进,对比当下实力;其二,进一步聚焦中美两国所处区块,考察两国经贸角色的“区域性”特征;其三,考察中美两国的经贸联系,对两国在贸易、生产、消费、投资方面的关联程度、关联结构进行梳理;最后,选取各类细分指标,对中美两国的基础实力及发展潜力进行更为细致、综合的对比。

中国和美国在全球经济中的角色

中国在经历了改革开放40年经济的高速发展后,与美国在全球经济中的地位差距日益缩小。现在,美国、欧盟和中国在全球经济中居于前三的位置,“三足鼎立”的全球治理格局日益形成。本章将从经济、贸易、投资三方面入手,考察中美两国在全球经济中的角色演进路径,并就两国当前所处经济地位进行客观对比。

(一) 经济总量

根据2018年的数据,当今世界前三大经济体,分别为美国、欧盟与中国。其中,美国在全球经济总量中占比最大,为23.88%;欧盟以21.86%紧随其后;中国则达到15.86%,约为美国的2/3。美国、欧盟和中国三大经济体的GDP总量已达到全球61.60%。即使是居于第三的中国,GDP总量亦远超其后的日本。^[3]

[1] Ju, J. and Yu, X., “China’s Opening up after 40 Years: Standing at a Historic Turning Point”, *China & World Economy*, 26: 23–49, 2018.

[2] 潘文卿、娄莹、李宏彬:“价值链贸易与经济周期的联动:国际规律及中国经验”,《经济研究》,2015年第11期,第20–33页。

[3] 各国GDP数据来自世界银行WDI数据库,按美元当前价核算。

更进一步地，从世界主要国家经济角色的历史演进来看：图1以折线方式展示了中国及2018年除中国以外的全球前三大经济体（美国、日本、德国）的GDP历史数据，横轴引出的虚线及上方标注则表示中国的经济总量于哪年超越了哪一国家。

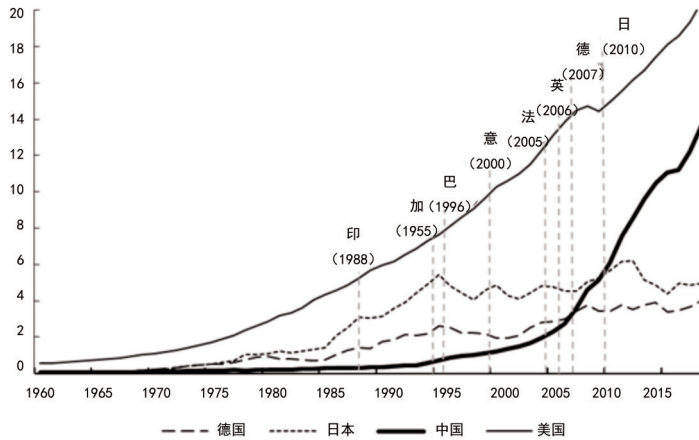


图1 世界主要国家的GDP历史变化（单位：亿万美元），1960—2018年
数据来源：数据来自世界银行WDI数据库，按美元当前价核算。

分阶段来看，中国的改革开放40年可划分为四个阶段。

(1) 1978—1991年：改革开放初期。在该阶段，中国GDP年平均增速为9.22%，逐步设立了一系列经济特区，吸引外资、加快对外交流，打开了对外开放的窗口。财政方面，“财政联邦制”的分权财政结构明显，地方积极性很高。所有制改革方面，家庭联产承包责任制释放了农村的生产力和劳动力，商品经济活跃，乡镇企业发展迅速，国有企业存量改革初见成效。1988年，中国的GDP总量超过印度，世界排名第九位。

(2) 1992—2001年：社会主义市场经济改革时期。一系列市场化改革逐步推进，例如，实现了人民币经常项目下的可兑换，同时，分税制改革极大强化了中央政府的财力。此外，住房、教育和医疗等领域的市场化改革也在逐步展开。在这一阶段，中国GDP的平均增速达到10.32%，改革红利明显。

(3) 2002—2007年：入世红利期。这一阶段中国遵循入世承诺，进一步降低了关税水平，市场开放度提升，商品与服务贸易的出口占GDP的比重从2001年

的20.31%增长到2007年的35.39%。^[1]同时,中国的经济增速进一步加快,年均达到11.24%。

(4) 2008—2017年:后金融危机时代。面对2008年全球金融危机下的外部需求减弱,以及劳动力成本上升等客观因素,中国积极转变经济增长结构,经济增速在调整中逐渐放缓,但仍然保持稳定。互联网等新兴产业发展迅速,对出口的依赖也逐步降低。该阶段中国的GDP年均增速约为8.26%。

值得注意的是,美国经济在同期也实现了稳定的增长,在巨大的基数下,稳定且较快的增速提供了可观的绝对增长量。从1990年到2017年,中国GDP增量是11.88万亿美元,而美国则达到了13.51万亿美元。

同时,对应于中国经济发展的四个阶段,美国经济也表现出了明显的阶段性特征。

(1) 1978—1991年:走出滞胀,里根繁荣。在这一阶段,首先美联储主席保罗·沃尔克采取了紧缩的货币政策,带领美国走出滞胀,进而由里根在1981年和1986年两次进行减税,并配合削减福利和放松管制,迎来了经济的繁荣发展。与中国相似,美国这一时期的繁荣在很大程度上源自政府的经济干预减少,向市场放权。

(2) 1992—2001年:高科技产业蓬勃发展期。美国在这一时期迎来了以计算机和互联网为代表的高科技产业的蓬勃发展,其经济增速也超过了其他发达国家。同一时期,中国的发展动力主要来自不断深化的改革与开放,而美国则主要依靠新兴产业的发展。

(3) 2002—2007年:危机酝酿期。美国在21世纪初受到互联网泡沫破灭和“9·11”恐怖袭击的双重打击后,经济发展对房地产业和金融业的依赖加强,金融危机开始酝酿。在这一阶段,中国既依靠对外开放的深化来促进经济发展,同时也加深了对外部市场的依赖。

(4) 2008—2018年:危机爆发、经济复苏。金融危机的爆发对美国及全球经济均造成了严重打击。但在后金融危机时代,美国凭借美元的超然地位,通过四轮量化宽松逐步走出低谷,经济复苏周期启动。而中国亦逐渐步入经济结构优化调整后的稳步增长阶段。

[1] 贸易数据来自世界银行WDI数据库。

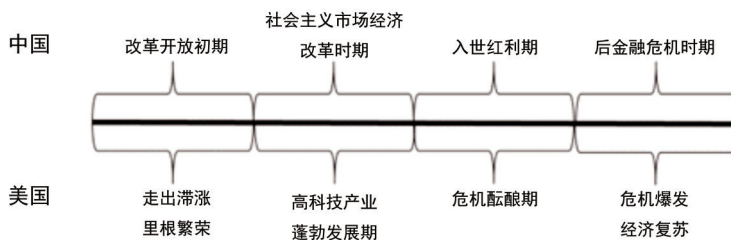


图2 中美近40年发展阶段划分

来源：作者自制。

具体就中美两国的经济实力进行对比。从经济总量来看，自1980年以来，中美差距不断缩小。基于购买力平价来核算，1980年，中国的GDP总量仅为美国的10.69%，而2018年已超过美国，达到美国的1.23倍；但就人均GDP而言，2018年中国仍只有美国的28.82%。^[1]概括而言，目前中国的经济总量已与美国相近，但在人均水平上仍存在较大差距。

而从收入不平等程度来看，美国远超中国。即使与其他发达国家相比，美国的收入不平等情况依旧突出。如图3所示，美国前1%收入组占总体收入的比重显著高于其他各国，其收入分配更偏向本国富裕人群。

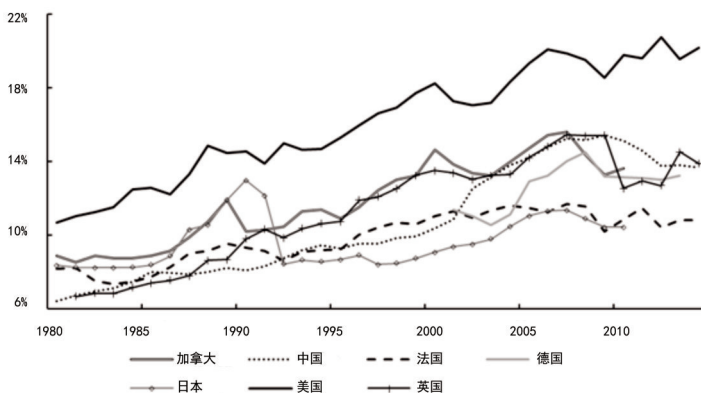


图3 部分国家前1%收入组占全部收入的比重（1980—2015年）

来源：数据来自世界不平等数据库（World Inequality Database）。

从产业结构来看，中国正处于从第二产业为主向第三产业为主的转换阶段，

[1] 基于购买力平价的GDP数据来自IMF WEO数据库。

2016年, 第三产业的增加值占比达到51.8%, 已超过第二产业(占比40.1%)。美国则稳定保持以第三产业为主的经济结构, 2016年, 其GDP中第三产业增加值的占比约为80%, 远超第一、二产业的1%及18.8%。从世界占比来看, 中国的第二产业增加值的世界占比由2004年的7.7%上升至2016年的22.3%, 第三产业则由2004年的2.8%上升至2016年的11.9%。相比而言, 美国的第二产业世界占比则在不断下降, 由2004年的21.8%下降至2016年的16.8%, 但其第三产业的世界占比一直维持在30%左右。^[1]

具体就高技术制造业来看, 2004年美国在该领域占据着明显优势, 但在之后的10年间, 中国高技术制造业追赶势头强劲, 其增加值全球占比从2004年的8.0%迅速提升至2014年的21.8%。而美国的这一占比则从2004年的28.8%, 缩减至2014年的23.0%^[2], 但仍对中国保持优势。

(二) 国际贸易

中美两国是当前全球贸易中的主要力量。在货物贸易总量方面, 两国水平相近, 但结构上存在差异。美国表现为长期逆差, 中国为顺差。在服务贸易总量方面, 中国与美国仍有差距, 且中国当前为逆差状态。

从货物贸易的角度来看, 中国自改革开放以来, 进出口的世界占比均有大幅提升, 进口占比自1978年的0.85%升高至2018年的10.67%, 出口表现则更为突出, 从1978年的0.78%攀升至2018年的12.57%。2009年之后, 中国长期保持全球第一大货物贸易出口国的地位。美国的货物进口额占世界比重则相对稳定, 1978年为14.17%, 2018年为13.52%, 其货物出口额占世界比重则由1978年的11.46%下降至2018年的8.71%。

从服务贸易的角度来看, 1982年至2018年期间, 中国在世界进口中的占比增长迅速, 该比例自0.40%升至9.49%; 但出口增长则相对缓慢, 全球占比仅提升了3.38个百分点, 2018年达到3.98%。美国的服务贸易进、出口世界占比在此期间均相对稳定, 领先地位不断加深巩固, 2018年美国的服务贸易进口额世界占比为10.24%, 出口额世界占比为14.09%。

最后就贸易平衡来看, 2018年, 中国的货物贸易顺差占本国GDP的2.90%,

[1] 分产业GDP数据来自世界银行WDI数据库。

[2] 高技术制造业增加值数据根据WIOD所提供的世界投入产出表计算, 高技术制造业的定义参照欧盟统计局, 包括: 药品、药用化学品及植物药材的制造; 计算机、电子和光学产品的制造。

服务贸易逆差占本国 GDP 的 2.15%。美国的货物贸易逆差占本国 GDP 的 4.33%，服务贸易顺差占本国 GDP 的 1.27%。以上数据表明，中国当前主要出口货物，国内则消费服务，美国反之。

（三）国际直接投资

国际直接投资方面，中国与美国在投资存量、流量方面均存在较大差距。就中国自身来看，历史上以资本净流入为主，近几年开始出现净流出、流入的交替波动，总体趋于平衡。

首先从对外投资角度来看，在流量方面，2000年以后中国的对外投资增长较为迅速，但在绝对数量上，仍与美国有较大差距。2017年，中国的对外直接投资流量约为1582.9亿美元，略多于美国的一半，但略少于日本，排位世界第三。值得注意的是，2017年中国的对外直接投资出现大幅负增长，主要有两个原因，一是国际投资保护主义盛行，中国的部分投资因被东道国认为是敏感产业或处于敏感领域未能得到批准；二是中国政府也出台了一些政策，限制了一些企业通过投资将资产向海外转移。

在存量方面，至2017年，美国的对外投资存量约为7.83万亿美元，稳居世界第一，大幅超过位列第二的荷兰（2.52万亿美元）。而中国自2004年起对外投资存量增长迅猛，从2003年的332.22亿美元增长到2017年的约1.81万亿美元，位居世界第四，但仍不到美国的1/4。

从对外投资的分布来看，至2017年，发达国家接受的外国直接投资存量中，来自美国的投资存量已达4.59万亿美元，而中国暂未进入前十；而就亚洲发展中国家接受的外国直接投资来看，来自中国的投资存量已经达到1.12万亿美元，位居第一。总体来看，中国的对外投资主要偏向亚洲发展中国家，要进入发达国家市场依然困难重重。

再从接受对外投资角度来看，在流量方面，2011年之前，中国接受的对外投资不断增加，其后进入平稳期，2015年前后还出现了小幅下降。而同期美国和中国逆势而动，2015、2016年两年外国直接投资流入都出现了大幅的增长。在存量方面，2017年中国所接受的外国直接投资存量约为1.49万亿美元，位列世界第五，离排名第一的美国（7.84万亿美元）仍有较大差距。

最后，从外国直接投资的流量净额来看，中国自20世纪90年代以来长期处于外国直接投资净流入的状况，直至2012年前后外国直接投资净流入逐步减少，并在2015年之后开始变为资本净输出国。但中国在2017年对外投资遇到一

定阻碍，当年表现为外资净流入。而美国则在2000年以后大多数时候处于净流出的状况，仅在2015年、2016年两年出现大规模的资本回流，分别为1950.24亿美元和1678.33亿美元。^[1]

中美区域角色对比

前文分析表明，当前中美两国的全球经贸地位已日趋接近，本章将进一步聚焦中美在各自区域内的经济角色。分析认为：中美在各自区域内都居于重要地位。从经济总量、贸易、消费等角度来看，美国在NAFTA区域内重要性相对稳定但有所下降，而中国在东亚—东南亚区域中重要性日益增加。从签订的贸易协定分布网络来看，东亚—东南亚虽然在贸易、消费等方面联系紧密，但目前尚缺少一个类似于NAFTA的深度贸易协定。

（一）中美区域重要性对比

本节将分析中美在各自所处区域内的地位，考察其GDP、进出口总额、总消费、总投资占本区域总额的比重。我们将中国所处的区域定义为东亚和东南亚^[2]，美国所处的区域则定义为NAFTA的三个国家，包括美国、墨西哥和加拿大。

首先，就中美在各自所处区域的GDP占比来看（图4a）：1978年到2017年，中国在东亚和东南亚地区的GDP占比从相对稳定到快速增长。1994年之前，稳定在10%左右，其后呈现出快速增长的态势，2017年已升至约56%。与中国相对应，美国占区域GDP的比重总体较为稳定，1978年美国GDP占比大约为88%，2017年该数字变为87%。

从贸易进、出口总额角度出发^[3]，亦能发现（图4b）：中国在区域贸易总额中的占比快速攀升，从1978年的6%，上涨到2016年的40%，且增速在2001年加入WTO之后显著加快。与此同时，美国在NAFTA对外贸易总额中的比重则总体呈下滑趋势，从1978年的75%下降到2016年的70%。

[1] 投资数据来自UNCTAD数据库。

[2] 东亚国家和地区具体包括中国大陆、日本、朝鲜、韩国、蒙古、中国港澳台地区，东南亚国家具体包括越南、老挝、柬埔寨、泰国、缅甸、马来西亚、新加坡、印度尼西亚、文莱、菲律宾、东帝汶等11个国家。

[3] 进出口贸易数据来自UN COMTRADE数据库。

再就消费来看（图4c），中国总消费在区域所占比重亦呈上升态势，而美国则呈下降趋势。从2000年到2014年，中国总消费的区域占比从19%提高到了48%，而美国则从81%小幅下降到76%。^[1]

最后，考察中美两国的国际投资情况（包括FDI流入和流出，图4d）：从2001年到2012年，在NAFTA三国的国际投资总量中，美国的占比长期维持在80%左右，而就中国而言，其国际投资总量约占东亚和东南亚区域的20%~30%。

综合以上分析，从经济总量、贸易、消费来看，中国在其所处的东亚和东南亚区域的重要性于近年显著提升，而美国各项指标在NAFTA的占比则呈小幅下降趋势；从投资角度来看，中美两国在各自所处区域的占比相对稳定。

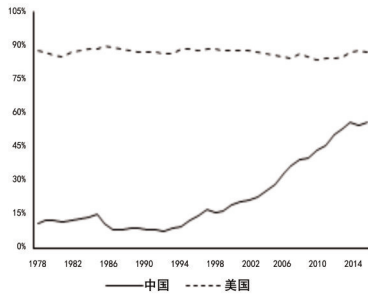


图4a GDP占比

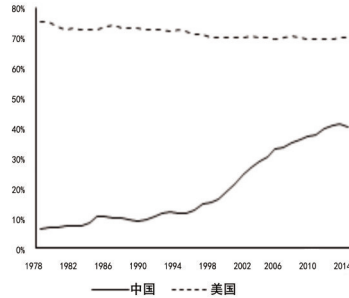


图4b 贸易占比

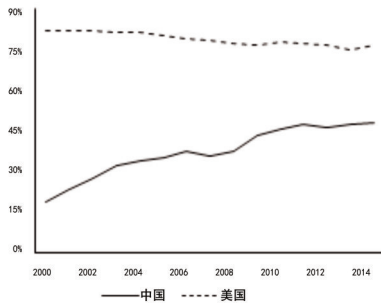


图4c 消费占比

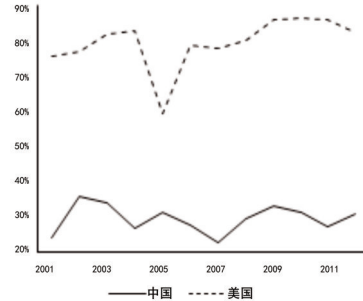


图4d 投资占比

图4 中美两国在各自区域内的重要性

注：GDP数据和贸易数据来自世界银行WDI数据库，消费数据来自WIOD投入产出表，投资数据来自UNCTAD数据库。其中贸易总额为一国总出口和总进口之和，投资为一国FDI流

[1] 消费量基于WIOD（World Input Output Database）提供的跨国（地区）投入产出表计算。WIOD数据库中仅有44个国家和地区，其中东亚—东南亚地区有中国大陆、中国台湾、日本、韩国、印度尼西亚5个经济体。中国的消费占比是指中国总消费占这5个经济体总消费的比重。

入和流出的总和。中国所处的区域定义为东亚—东南亚，美国所处区域则定义为 NAFTA 的 3 个国家（美国、墨西哥和加拿大）。

（二）中美经济活动的“区域偏向性”

所谓“区域偏向性”是指：中美两国与本区域内国家间的经济行为占本国该经济行为总量的比例。

从贸易角度来看，中美两国对外贸易的区域偏向程度均表现出“先降后升”的规律。进口方面，中国自 2001 年加入 WTO 之后，与区域外国家的贸易往来日益频繁，区域内进口占比首先出现下降趋势，从 2000 年的 43% 下降到 2011 年的 33%。2011 年之后，中国进口贸易的区域偏向性出现转折上升，2014 年已升至 38%。类似的，美国的进口区域偏向性虽波动相对较小，但亦符合“先降后升”的规律，2008 年金融危机期间达到了最低点（25% 左右）。从出口角度来看，结果亦相似，中美两国出口的区域偏向性同样表现出“先降后升”的规律。从 2000 年到 2008 年再到 2014 年，中国的出口区域偏向性从 46% 下降到 35%，后又升高到 40%，而美国则从 37% 下降到 2009 年的 32%，再到 2014 年的 34%。以上结果表明，全球金融危机之后，世界贸易格局开始出现“区块化”特征，这一特征在中美两国进出口的“区域偏向性”指标上，均得到清晰展现。

再就消费来源看，中国的区域偏向性波动较为剧烈。从 2000 年到 2014 年，经历了两轮起伏调整，两次峰值出现于 2005 年（35%）以及 2010 年（33%），近年则呈持续下降趋势，消费来源多元化程度则有所提高。美国的消费来源区域偏向性则在 2009 年出现转折，一度降至 22%，其后缓慢上升到 2014 年的 23%。

从中美两国消费目的地区域偏向性来看，美国生产的最终品中，在 NAFTA 区域内被消费的比例稳定在 22% 左右，而中国所生产的最终品消费目的地则趋于多元，东亚、东南亚地区的消费占比从 2000 年的 20% 下降到 2008 年的 13% 左右，其后基本保持稳定。

（三）中美全球各区域的影响力分布

本文扩大区域的定义，关注中美两国的影响力在全球各主要区域内的分布情况。本文根据贸易数据以及投入产出表数据，分别计算了中美是世界上多少经济体的最大贸易伙伴（按进出口总量计）和最大消费伙伴（按消费和被消费总量计）。

首先从贸易角度来看，本文计算了 2017 年以中美作为最大进口来源国或者

出口目的地的国家数量。^[1]在数据所覆盖的238个国家或地区中，有40个国家或地区以中国为最大进口来源国，有19个国家或地区以美国为最大进口来源国。分区域来看，在40个以中国为最大进口来源地的国家和地区中，来自东亚—东南亚地区的数量最多，为8个，占比约20%。此外，中国还是美国、德国最大的进口来源国。就美国而言，世界上有19个国家和地区将美国作为最大进口来源国，其中7个国家来自北美（占比37%），12个国家来自其他地区（占比约63%），主要以南美洲和中美洲国家为主。就出口来看，有46个国家或地区以中国为最大出口目的地，其中11个国家或地区来自东亚—东南亚地区（占比24%）。与此同时，世界上有45个国家或地区以美国为最大出口目的地，其中10个来自北美洲（占比约22%），2个来自东亚—东南亚地区，3个来自欧洲地区，30个来自世界其他国家（占比约67%）。因此，无论是从进口还是出口贸易来看，中国拥有较大的影响力的地区为亚洲，而美国的影响力则主要体现在北美。

其次，我们进一步计算了2014年以中美作为最大消费目的地与消费来源国的国家(地区)数量。^[2]统计显示，跨国(地区)投入产出数据所覆盖的44个国家或地区中，中国台湾以中国大陆为最大消费目的地，加拿大和墨西哥则以美国为最大消费目的地。从消费提供端来看，中国是3个国家或地区最大的消费来源国，分别是日本、韩国和美国，美国为2个国家最大的消费来源国，分别是加拿大和墨西哥。总结而言，从消费角度来看，与中美联系最紧密的消费伙伴仍位于各自区域中。

综合贸易和消费数据可以看出，中美在全球的影响力分布都较为广泛，但体现出两点不同：其一，中国的主要辐射影响力在东亚—东南亚地区，而美国的主要辐射影响力为NAFTA区域；其二，中国在世界经济中的角色更偏向出口方及消费提供国，而美国则偏向进口方和消费目的地。

（四）FTA网络的覆盖情况

本节将进一步研究中美与世界各国之间的自由贸易协定签订情况。截至2019年10月19日，在WTO备案^[3]的当前生效的301个FTA协议中，包含中国或者美国的FTA为30个，大约占有所有FTA的10%。其中，包含美国的FTA数量为14，略少于包含中国的FTA数量（16个）。在14个包含美国的FTA中，协议伙伴为东

[1] 贸易数据来自UN COMTRADE数据库，包含238个国家或地区。

[2] 消费数据来自WIOD 2014年投入产出表，包含44个国家或地区，其中第44个地区为“世界其他地区”。

[3] FTA数据来自WTO官方网站，截至2019年10月19日，共有301个生效的FTA协议。

亚—东南亚国家的有2个，分别是韩国和新加坡。此外，美国还深度参与了NAFTA。在16个包含中国的FTA中，则有7个协议伙伴分布在东亚—东南亚区域，占比44%。

值得注意的是，美国已有NAFTA这样一个深度的FTA，而东亚—东南亚区域内各经济体虽然在贸易、消费、投资等方面联系紧密，但FTA网络结构相对松散，区域内双边或多边FTA交错，后续有必要探索建立类似于NAFTA的深度FTA的可能性。

中美经贸关联分析

本章将聚焦中美之间的经贸联系，考察两国在贸易、生产、消费等方面的关联程度。

（一）中美贸易关联

中美之间在贸易方面的相互依赖度很高。2017年，美国是中国第一大货物出口目的地和第三大进口来源地，中国对美国出口、从美国进口分别占中国出口和进口总额的19%和8.4%。中国则是美国第三大货物出口目的地和第一大进口来源地，美国对华出口占美国总出口的8.4%，进口则占21.6%。总体而言，中美两国在贸易方面联系紧密。

基于产品层面贸易数据进行进一步考察：就美国生产者对中国消费市场的依赖程度看，排名前五的产品包括油籽子仁（包括大豆）、生皮和皮革、蚕丝、木浆、木及木制品，以农业及基础原料为主，中国市场在美国这些产品总出口中的比重分别为48.7%、41.9%、40.7%、38.3%和32.7%。从美国的进口来看，对中国依赖程度较高的以轻工制品为主，具体包括雨伞、玩具、羽毛制品、帽类、编结材料制品等，在美国该产品总进口中的比重依次为93%、81.7%、75.0%、64.3%和58.0%。

相应地，我们转而考察中国各产品的进出口贸易对美国市场的依赖程度。从中国的出口情况来看，对美国市场依赖程度较高的行业有武器、羽毛羽绒制品、书籍等印刷品、航空器和玩具等，依次占比为61.8%、38.6%、34.7%、34.3%和34.1%。从进口端来看，对美国依赖程度较高的产品则包括航空器、炸药、油籽、书籍等印刷品和蔬菜水果等，占比分别为55.1%、35.4%、32.7%、29.3%和24.9%。

（二）中美生产关联

中美在生产方面的相互依赖性亦高度紧密。根据2014年WIOD投入产出表测算，中国是美国第四大海外中间品来源国，美国则是中国第六大海外中间品来源国；中国是美国第四大海外中间品目的地，美国则是中国第二大海外中间品目的地。两国在全球价值链分工中存在明显的相互衔接关系。

分行业来看，美国航空运输、农作物和动物生产、法律和会计、家具以及食品饮料烟草等行业的中间品出口最为依赖中国，向中国的出口占比分别为34.7%、27.9%、17.6%、13.8%和12.7%。当中国作为中间品提供方时，在美国中间品进口中占比较高的行业有计算机、电信、机械设备、电影影视节目和电气设备等，具体数值分别为22.4%、18.9%、17.1%、17.0%和16.2%。

就美国市场对于中国生产的重要性来看，在中国各行业的中间品出口中，对美国这一买方依赖较高的行业涉及林业、航空运输、汽车、纸制品和机械设备，出口到美国占中国总出口比重分别为69.2%、28.3%、27.4%、21.5%和18.1%。其中，林业部门所出口的中间品中，高达69.2%的进入美国市场。与此同时，中国在航空运输、食品饮料烟草、邮递活动、运输仓储和住宿餐饮等中间品进口方面高度依赖美国市场，从美国进口的占比分别为25.0%、18.2%、17.7%、15.3%和14.7%。

（三）中美消费关联

与贸易、生产类似，中美在最终品消费层面上的关联同样密切。根据2014年WIOD投入产出表，中国是美国第一大消费来源国，美国是中国第四大消费来源国；中国是美国第三大消费目的地，美国是中国第二大消费目的地。

分行业来看，在美国最终品出口中，中国市场在法律和会计、其他运输设备、汽车、机械制造、计算机等行业占有较大份额，相应行业出口到中国的占比分别为37.4%、16.5%、15.1%、10.6%和10.4%。就美国进口消费品的来源地来看，中国作为消费品卖方，从中国进口占比较高的行业有碱性金属制造、其他非金属矿物制品制造、计算机、污水处理和家具，占比分别为67.6%、53.5%、50.1%、47.5%和47.0%。

同样，我们也分行业考察了中国对于美国的消费依赖。中国消费品出口对美国市场依赖较高的行业有林业和伐木业、碱性金属制造、记录媒介的印刷和复制、纸和纸制品制造以及家具等，占比分别为71.4%、36.7%、33.4%、31.8%和30.3%。中国消费品进口对美国市场依赖较高的行业包括其他运输设备制造、航

空运、陆上运输与管道运输、邮递活动以及记录媒介的印刷和复制，这些行业的最终品从美国进口占中国总进口比例分别为57.9%、35.1%、28.5%、22.0%和19.6%。

中美基础实力及发展潜力对比

除以上宏观指标外，还可以进一步着眼于各类细分指标，对中美经贸实力及发展潜力的对比形成一个比较全面、具体的认识。

在基础实力对比方面，本文选择了基础设施、军事、能源、卫生、科技这五个维度，以便在几个关乎国民生产生活的方面做出比较与判断（表1）；在发展潜力方面，本文则选择了就业、教育、金融、财政四个维度，以期看出当前政府承担的经济职责以及未来的发展潜力与空间（表2）。

就基础设施方面来看，中国虽然在一些传统基建的存量方面和美国还有差距，但是在光纤占比、高速公路里程、交通运输建设投入等现代基建方面大幅领先。此外，就互联网和智能手机的普及率来看，中美之间的差距已不明显。军事方面，美国的军事支出占GDP的比重远超中国，而武装人数仅有中国的一半。美国对武器的进口绝对量不到中国的一半，武器出口额却高出中国十倍有余。这说明总体来看，在军事实力方面，美国仍然保持优势，并且具备更强的向外输出技术与武装的能力。能源方面，美国明显表现出高消耗特征，其人均能源、电力消耗量均三倍于中国，人均碳排放也是中国的两倍有余，可再生能源的使用比例亦明显低于中国。就能源外部依赖来看，美国能源净进口占能源总用量的比重远低于中国，能源结构的独立性更强。卫生方面，2016年美国的人均预期寿命比中国多2.4年，婴儿死亡率亦低于中国，而中国每千人拥有的医师数高于美国，且人均卫生费用花销仅为美国的1/20。科技方面，中国在研发费用（R&D）方面大力投入，其占GDP的比重已小幅高于美国。《专利合作条约》（PCT）框架下的专利申请方面，中国仍然落后于美国，但差距已较小。中国的高技术产品出口占货物出口比重也已高于美国，科技领域正在努力迎头赶上。

综合以上，在基础实力方面，中美互有短长。美国在现代基建上相对落后且投入少，能源使用多，排放高，医疗卫生效率低且花费高；而中国的基建存量与美国仍有差距，军事实力仍有加强空间，对外部能源依赖性强，科技研发方面具备提升潜力。

表1 中美两国基础实力对比

		年份	中国	美国
基础设施	网民规模占总人口的比重(%)	2016	53.2	76.2
	智能手机使用人口占总人口的比重(%)	2017	51.7	69.3
	光纤占宽带的比重(%)	2016	80.0	12.6
	高速公路里程(万公里)	2016	13.1	7.8
	交通运输建设投入(亿美元)	2016	1580.6	302.0
军事	军事支出占GDP的比重(%)	2017	1.9	3.1
	武器进口(1990年美元不变价,亿美元)	2017	11.2	5.5
	武器出口(1990年美元不变价,亿美元)	2017	11.3	123.9
	武装人数(万人)	2017	269.5	134.8
能源	人均能源消耗(千克石油当量)	2014	2236.7	6955.5
	能源净进口占能源总用量的比重(%)	2014	15.0	9.2
	人均电力消耗(千瓦时)	2014	3927.0	12984.3
	可再生能源消耗占总消耗能源的比重(%)	2015	12.4	8.7
	人均碳排放(吨)	2014	7.5	16.5
卫生	人均预期寿命(年)	2016	76.3	78.7
	每千人拥有医师数	2014	3.4	2.6
	婴儿死亡率(‰)	2016	7.5	5.7
	人均卫生费用花销(美元)	2016	504.6	10348.0
科技	研发费用R&D投入占GDP的比重(%)	2015	2.7	2.1
	PCT专利申请量全球占比(%)	2017	20.1	23.3
	高技术产品出口占货物出口的比重(%)	2016	21.9	10.6

来源：数据来自世界银行WDI数据库、中国国家统计局、美国商务部经济分析局等，由作者整理制表。

就发展潜力各指标来看：就业方面，中国的劳动力市场相对更为强劲，2017年中国新就业人数在总人口中的占比高于美国，国民失业率则低于美国。然而在生产效率上，中国仍有追赶空间，中国的平均每周工作小时数高于美国9.42小时，而劳动者年产出与美国仍存较大差距。教育方面，与中国相比，美国仍有较大优势。其政府支出中的教育占比显著高于中国，人均受教育年限也长于中国

3.6年。金融方面，人民币与美元的国际地位还有较大的差距，人民币占SDR篮子的比重远低于美元，仅为美元的1/4左右，在全球外汇市场交易使用当中，人民币的使用频率亦明显更低。财政方面，2017年美国政府的财政收入占GDP的比重高于中国。债务方面，两国在非金融企业债务的GDP占比方面类似，而美国的居民债务和政府债务负担显著高于中国。

从综合潜力发展指标来看，中国在劳动生产效率、教育水平等方面，还存在较大提升空间。同时，人民币与美元的国际地位存在差距，而美国在政府债务负担方面存在较大风险。

表2 中美两国发展潜力对比

		年份	中国	美国
就业	就业人数(百万人)	2017	7.8	1.5
	国民失业率(%)	2017	3.9	4.4
	劳动者年产出(2010年不变美元)	2017	13334.1	110910.2
	平均每周工作小时数	2016	46.1	36.7
教育	教育支出占政府支出的比重(%)	2016	3.8	5.0
	教育支出占政府支出的比重(%)	2013	12.9	16.5
金融	全球外汇市场交易额的比重(%)	2016	2.0	43.8
	SDR构成占比(%)	2016	10.9	41.7
财政	财政收入占GDP比重(%)	2017	27.6	29.7
	非金融企业债务占GDP比重(%)	2017	255.7	251.2
	居民债务占GDP比重(%)	2017	48.4	78.7
	政府债务占GDP比重(%)	2017	47.0	97.0

来源：数据来自世界银行WDI数据库、IMF、中国国家统计局、美国商务部经济分析局、国际清算银行、中国社会科学院等，由作者整理制表。

结 论

本文从全球角色、区域角色、经贸关联及细分实力对比四个角度出发，基于数据，对中美经贸关系进行了较为综合的分析。

从全球经济地位上来看，中美两国在经济总量、贸易规模等方面的实力已较

为接近，但发展阶段有别；在国际投资方面，中国发展潜力可观，但总量上仍有待继续追赶；从区域角色对比上来看，中美在各自区域内都居于关键地位，相对而言，美国在 NAFTA 区域内的重要性相对稳定但有所下降，而中国在东亚—东南亚区域的重要性日益增加；从经贸关联来看，中美两国在贸易、生产、消费等多方面均联系紧密；从基于细分指标的中美实力对比来看，两国互有短长，未来均有较大的发展空间。

在当前美—欧—亚“三足鼎立”的全球经济格局下，美国、欧盟、中国三方各自为所处区域提供着强大的经济支撑。中国和美国作为实力相近、关联密切的两个大国，经济往来中必然合作与竞争同在。如何处理好两国之间的经贸关系、妥善解决现阶段频发的经贸摩擦、实现互惠共赢发展，已成为当前全球经贸治理中最为关键的议题。本研究基于经贸数据，对中美角色及关联进行把握，或可为该议题的后续讨论提供有益参考。■

Comparison and Connection of China and the US in Economics and Trade: A Comprehensive Analysis from the Quantitative Perspective

Ju Jiandong, Yu Xinding, Lu Bing and Hou Jianguai

56

Based on data in trade, production, consumption and investment, this article provides a panoramic analysis of the economic and trade strengths and connections of China and the United States from a quantitative perspective. The research first examines the role of China and the United States in the global economy and their respective regions; it then discusses the economic and trade links between the two countries. Finally, the study also selects a number of representative indicators to make a more subdivided comparison. Results show that although China and the United States both have their respective advantages and disadvantages, they are quite close in terms of overall strength. At the same time, the economic and trade ties between the two countries are also deepening rapidly, and the role of US-China bilateral relations is becoming more crucial in the future of the global economic and trade governance system.

Development and Prospects of Sino-US Economic Relations

Song Hong

74

At a time when Sino-US economic relations are in difficulty, this article tries to explore the key factors affecting their development and prospects, including Sino-US relations and, in some cases, international background, bilateral, multilateral and global rules and institutional foundations, and the post-war international economic environment, especially the globalization tide since the 1980s. It also analyses factors contributing to the economic and trade frictions between China and the United States, such as changes in their relative strength, China's more active engagement with other countries and the US' adherence to conventional practices. This article finds that in the end, a healthy and stable Sino-US relationship is the basis of Sino-US economic and trade cooperation, and a multilateral and globalized platform is the institutional guarantee for further development of their relations. As the two biggest countries with significant global influence, the Sino-US economic and trade cooperation has great potential. Only by abandoning the narrow unilateral way of thinking can we create a bright future for bilateral economic and trade cooperation and the world economy on the basis of equal consultation.