

世界经济贸易投资科技能源五大格局变化 (1990—2030)

胡鞍钢 魏 星

(清华大学 国情研究院, 北京 100084)

摘 要: 全球化已成为当今世界发展的首要特征, 每个国家都置身其中。世界发展格局的变迁, 不仅展现世界 200 多个国家和地区在国际舞台上的地位与影响, 而且也深刻影响一国的发展水平与未来愿景。世界发展格局变迁主要表现为经济、贸易、投资、科技创新、能源利用五大领域的趋势性变化。中国在重塑世界发展格局的“持久战”中赢得了难得的战略主动, 南方国家崛起、北方国家衰落, “大趋异”时代终结, 中国引领世界发展进入“大趋同”时代。在螺旋上升、曲折前进、此消彼长的世界发展格局演进中, 以中国为代表的南方国家坚持走符合本国国情的发展道路, 在国与国的制度竞争中体现了优势、实现了发展。中国应乘势而上, 全面参与全球化体系, 全面推动世界格局变迁, 全面改革国际经济治理体系, 消除世界经济格局不合理不平等的现象, 不断积小胜为大胜, 推动构建人类命运共同体。

关键词: 人类命运共同体; 世界发展格局; 能源

中图分类号: F0 **文献标识:** A **文章编号:** 1005-9245(2018)03-0001-10

一、引言：翻天覆地的世界变局

世界影响了中国, 中国也影响了世界; 世界改变了中国, 中国也改变了世界。认清世情是深入理解和准确判断国情的重要依据, 也是制定中国中长期发展战略的重要基础。1962 年毛泽东同志曾前瞻性地预言, 从现在起, 五十年内外到一百年内外, 是世界上社会制度彻底变化的伟大时代, 是一个翻天覆地的时代, 是过去任何一个历史时代都不能比拟的^[1]。

50 多年过去后, 历史与实践证明, 世界格局已发生翻天覆地的变化, 中国成为带动这场巨变的主角。在国际格局的大发展大调整大变革中,

中国已站在新的历史起点上, 正在进入世界舞台中心, 引领南方国家快速发展、超大规模崛起, 影响带动并改变未来至少到 2030 年的世界发展格局。

格局变迁是世界发展的动力。世界发展格局变迁主要表现为经济、贸易、投资、科技创新、能源利用五大领域的趋势性变化, 理解这五大领域世界格局的发展变化, 对于勾勒全球发展趋势、应对全球发展挑战、引领全球发展走向, 具有重大意义。在国际化、全球化背景下, 我们不仅要认识国情, 更需要认识世情, 不仅要从中国看世界, 更需要从世界看中国, 做到知己知彼, 此彼不止是一彼(国), 而是真正的天下(世界)。只有这样, 我们才能抓住机遇, 创造机遇, 不仅实现中国梦, 也实现世

收稿日期: 2017-07-10

基金项目: 本文系清华大学国情研究院承担的国家社科规划办高端智库建设项目(20155010298)的阶段性成果。

作者简介: 胡鞍钢, 清华大学公共管理学院教授, 清华大学国情研究院院长; 魏星, 清华大学国情研究院研究员。

界梦^①。

本文旨在分析世界格局的动态变迁过程。一是将世界“一分为二”，即分为南方国家和北方国家，这里将北方国家定义为 OECD 国家^②，南方国家为其他国家。二是分析从 1990 年到 2015 年的 25 年期间南北格局实际发生的变迁过程。三是预测未来 2015-2030 年的 15 年期间南北格局可能发生的变迁走势。四是笔者采用无量纲的计算方法，即主要指标占世界总量的比重，作为定量分析的依据，样本时间长达 40 年，其中 1990-2015 年数据主要来自于世界银行等国际组织，未来 15 年数据系作者估计。这是作者继 2011 年第一次研究 2030 中国和世界之后^[2]，第二次研究这一主题。相同之处是采用了同一方法，不同之处是 GDP 的数据采用的是世界银行数据库所提供的购买力平价（PPP）2011 年国际美元，在此之前我们主要使用了安格斯·麦迪逊世界经济数据库（公元元年-2008 年）所提供的购买力平价（PPP）1990 年国际美元，因此在具体的数据上有所不同，但是基本结论还是相同的，即 21 世纪迎来了南方迅速崛起、南北大趋同的时代。与联合国开发计划署（UNDP）的研究结论基本一致^③。

本文分为七个部分：第一部分为引言，讨论本文主题的意义与方法；第二部分为世界经济格局变化；第三部分为世界贸易格局变化；第四部分为世界投资格局变化；第五部分为世界科技创新格局变化；第六部分为世界能源利用格局变化；第七部分为总结，讨论世界格局变迁阶段与演进趋势。

二、世界经济格局变化

20 世纪下半叶，世界经历两次大战后，现代

国家制度逐渐在各国建立，世界经济进入平稳增长轨道。1950-2015 年期间，世界经济增长了 9.5 倍，年均经济增长率 3.5%，这样的经济增长纪录在人类历史上是从未有过的。尽管 20 世纪 50 年代以来出现了若干次经济危机，引发短期经济波动甚至是经济萧条，但如果将世界经济置于百年的大尺度下观察，全球进入现代增长阶段的大趋势没有发生根本性改变。未来十几年，世界将继续发生翻天覆地的变化，人类历史上最大规模人口、最大规模的经济活动所推动的大发展、大调整、大变革，将逆转工业革命以来一直由西方少数国家主导的不平等的世界格局和全球秩序，人类历史上还将首次出现几十亿人民共同发展、共同繁荣、共同进步的“大同世界”景象。中国发生的翻天覆地的变化，正在引起和引领世界翻天覆地的变化，世界翻天覆地的变化也在推动和促进中国翻天覆地的变化。

（一）南方国家集体崛起打破 100 多年来世界经济的不平衡格局

发展的不平衡性，是世界经济格局演变的基本规律，一些国家崛起为经济强国，而另一些国家则相对衰落，此消彼长、国富国穷。工业革命以来的世界格局演变，充分体现了不平衡性这一基本特征。进入 18 世纪下半叶后，工业化在北方国家快速推进，拉大了北方与南方国家之间的生产率差异，经济增长速度和财富积累规模的差距随之迅速扩大。按照世界经济史学家安格斯·麦迪森的数据测算，1820 年时，北方国家 GDP（PPP，1990 年国际美元，下同）占世界总量的比重为 29.7%，南方国家为 70.3%，为“三七开”，与之相对应，北方和南方国家人口占世界总量分别为 19.1% 和 80.9%；到了 1950 年，北方和南方国家 GDP 占世界总量的比例变化为 60.5% 和 39.5%，为“六四开”，与北方

① 习近平总书记多次指出：中国梦是和平、发展、合作、共赢的梦，与世界各国人民的美好梦想息息相通，中国人民愿意同各国人民在实现各自梦想的过程中相互支持、相互帮助。中国将始终做全球发展的贡献者，坚持走共同发展道路，继续奉行互利共赢的开放战略，将自身发展经验和机遇同世界各国分享，欢迎各国搭乘中国发展“快车”“便车”“顺风车”，实现共同发展，让大家一起过上好日子。中共中央宣传部：《习近平总书记系列重要讲话读本》，北京：学习出版社、人民出版社，2016 年版，第 15-16 页。

② 本文中北方国家指 35 个 OECD（经济合作与发展组织）成员国，包括澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、智利、捷克、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、拉脱维亚、卢森堡、墨西哥、荷兰、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英国、美国；南方国家指北方国家以外的其他国家。

③ 联合国开发计划署发表了《2013 年人类发展报告——南方的崛起：多元化世界中的人类进步》，预言南方的崛起在速度和规模上均史无前例。据该报告预测，到 2020 年，三大领先的发展中经济体（巴西、中国、印度）的经济总产出将超过加拿大、法国、德国、意大利、英国和美国这六个国家的总和。这是 150 年来首次出现的情况。

和南方国家 21.5% 和 78.5% 的人口分布相比出现了明显的失衡^①。一直到 2000 年，北方和南方国家占世界经济比重仍然是“六四开”。正如习近平总书记指出的那样，回首过去，我们经历了全球经济持续增长，也承受了国际金融危机严重冲击，我们见证了发展中国家的崛起，也面对着南北发展失衡的现实^②。但经济格局的不平衡性特征正在逐步发生变化，北方和南方国家相对差距扩大的趋势出现逆转态势，以中国为代表的南方国家快速崛起，改变了世界经济格局。

（二）南方国家集体崛起是近二三十年世界经济格局演变的亮点

随着经济全球化深度发展特别是科学技术的快速进步与扩散应用，经济发展的不平衡性正在逐渐被打破，北方和南方国家的经济发展差距朝着趋同的方向演进，南方国家在世界经济总量中占比不断提高，南方和北方国家的相对差距持续缩小。特别是进入 21 世纪以来，北方国家进入低增长的“长期停滞”阶段，南方国家则进入高速增长或中高速增长阶段。2010 年，南方国家占世界经济总量比重超过 50%，2015 年又进一步上升至 55.1%，其中中国的比重达到了 17.3%。按照目前北方和南方国家的发展趋势预测，以中国、印度为代表的南方国家在世界经济中所占比重将持续提高，2020 年南方国家达到 58%，2030 年达到 60.8%，北方和

南方国家占世界经济比重演变为“四六开”，其中中国的比重达到 1/4，印度比重将接近 1/10（见表 1）。

（三）南方国家成长为重要贡献者是世界经济持续健康发展的动力

在较高增速和持续增长的经济体量的共同作用下，以中国为代表的南方国家对世界经济增长作出的贡献越来越大，特别是在 2008 年国际金融危机后，南方国家成为世界经济的重要发动机。根据国际货币基金组织统计，按照购买力平价计算，2015 年中国 GDP 占世界的比例达到 17.3%，中国增长促进世界增长约 1.2 个百分点，如果把中国对世界的贡献剔除，世界经济增长将调低至 1.9%，远低于衡量全球经济进入衰退临界值的 2.5%^③。2000—2010 年期间，南方国家对世界经济增长的贡献率为 68.7%，北方国家为 31.3%；2010—2015 年期间，南方国家对世界经济增长的贡献率为 76.3%，北方国家为 23.7%。根据目前世界经济格局和南北方国家经济增长趋势估计，2020 年南方和北方国家对世界经济增长的贡献率分别为 80% 和 20%，到 2030 年进一步变化为 85% 和 15%。

（四）工业革命以来形成的“西强东弱、北富南穷”的格局正在逐步被打破，一个更加公平更加合理的世界经济新格局正在逐步形成

这一新格局表现出以下特点，一是从经济规模趋同逐步实现人均水平趋同，北方与南方国家人均

表1 南方和北方国家GDP占世界总量比重（1990—2030）

（单位：%）

国家和地区	1990年	2000年	2010年	2015年	2020年	2030年
南方国家	38.9	42.0	51.2	55.1	58.0	60.8
中国	3.7	7.4	14.0	17.3	20.2	24.7
印度	3.3	4.2	6.0	7.0	8.1	9.2
俄罗斯	6.5	3.3	3.6	3.2	3.0	2.9
巴西	3.3	3.2	3.1	2.8	2.9	3.0
北方国家	61.1	58.0	48.8	44.9	42.0	39.2
欧盟	18.7	17.4	13.6	11.9	11.0	10.4
美国	19.7	20.6	16.8	15.8	14.7	12.3
日本	7.8	6.5	4.8	4.2	3.8	3.3

注：GDP数据为购买力平价（PPP），2011年国际美元。

计算数据来源：1990—2015年数据根据World Bank Open Data有关数据计算，2020年和2030年数据系作者估算。

① Angus Maddison, Statistics on World Population, GDP and Per Capita GDP, 1—2008 AD.

② 习近平：“谋共同永续发展做合作共赢伙伴——在联合国发展峰会上的讲话”，2015年11月26日。

③ IMF, World Economic Outlook.

GDP 相对差距将从 2015 年的 3.69 倍下降到 2020 年的 3 倍和 2030 年的 2.2 倍左右；二是从经济发展水平趋同逐步实现生活质量趋同。随着经济发展水平不断提高，各国生活质量也将呈现趋同，现代化的内涵更多表现在人的现代化方面；三是从生活水平趋同逐步实现人类发展趋同，世界人类发展指数将从 2014 年的 0.711 提高到 2020 年的 0.735，到 2030 年有望达到 0.8，也就是说 2030 年世界将在整体上进入高人类发展水平；四是基本消除极端贫困，联合国可持续发展目标（SDGs）最核心的“在世界各地消除一切形式的贫困”目标在 2030 年有望实现。

三、世界贸易格局变化

全球化是构建现代世界经济体系的根本要素，也是世界经济增长最重要的动力。15 世纪以来，在西方航海大发现的带动下，以殖民主义为特征的第一波全球化在北方和南方国家之间建立起经济联系。之后的 500 年，全球化持续深化发展，涉及国家更加广泛、产品种类更加丰富、产业分工更加明确、合作模式更加多样，其中最为突出的变化是各国在参与全球化过程中，地位由不平等逐渐走向相对平等，特别是南方国家的影响力和发言权不断提升，和平、发展、合作、共赢逐步成为全球化进程的主流价值。1960—2015 年期间，世界出口额从 1244 亿美元上升至 2015 年的 16.48 万亿美元，出口年均增长率约为 9.3%，出口额峰值达到 19 万亿美元（指 2014 年），占世界 GDP 比重的峰值达到 30.8%；南方国家占全球出口的比重由 1960 年的 25.8%，提高到 2015 年的 41.8%。世界从未像今天这样紧密相连，全球市场促进全球竞争，全球竞争助推全球创新，全球创新驱动全球发展，全球发展造福世界人民。

（一）世界贸易一体化持续深化的进程不可逆转

在工业化初期的 1820 年，世界出口占 GDP 的比重仅为 1%，可贸易产品大多是粮食、咖啡、茶叶等农产品和陶瓷、丝绸、钟表等少量手工制成品。其后的 100 多年时间里，在工业化带动下各国间形成了差异显著的比较优势，规模贸易的经济价值不断显现，到 20 世纪 50—60 年代，出口占世界 GDP 的比重达到 10%，而后迅速提高，在 2008 年金融危机前后达到历史峰值 30.8%。尽管金融危机对世界贸易增长产生冲击，但全球化深度融合的格局已基本形成，其长期趋势仍然是国际市场和国内市场

的一体化程度不断提高。随着全球经济缓慢复苏，世界贸易增长也将随之回暖，预计到 2020 年，世界贸易增速将由负转正，世界出口总额超过 25 万亿美元，占世界 GDP 比重达到 35% 左右；到 2030 年世界出口总额有望突破 40 万亿美元，占世界 GDP 比重超过 40%。从世界范围看，贸易自由化仍是主流，但贸易自由化与贸易保护主义的矛盾仍将长期存在，个别领域个别国家间的贸易争端难以避免，甚至存在爆发局部地区或局部行业贸易战的可能性，世界贸易大国之间既相互倚重，又相互角力。

（二）世界贸易结构呈现多元化演进态势

纵观世界贸易发展历程，贸易结构的多元化是一个基本特征。世界贸易的动力，最初是替代国内市场的自然资源稀缺性，因而最初的可贸易产品基本都是农产品和能源等初级产品；而后是替代国内市场的技术稀缺性，工业制成品逐步成为货物贸易中的主要类别；再之后是替代国内市场的服务稀缺性，金融、管理、信息技术等服务贸易产品开始大幅增长。1950 年，世界进口中服务贸易的比例不足 3%；2015 年，服务贸易的比例提高到 20.1%。按照现有的增长趋势估算，到 2020 年服务贸易占世界进口的比重将达到 23% 左右，到 2030 年将达到 30% 左右。贸易结构多元化也客观决定了世界贸易不可能长期萎缩低迷，各国在工业生产和服务供给方面的创新很快就会在国际市场中产生连锁反应并形成市场需求。

（三）南方国家在世界贸易体系中的角色开始凸显

南方国家特别是新兴市场大国在世界贸易体系中将扮演日益重要的角色，正在改写长期以来由北方国家主导贸易格局的局面。一是世界市场从北方国家逐渐转移到南方国家。1870 年北方和南方国家在世界出口中的地位基本是“七三开”，直到 2000 年仍然是这一格局。进入 21 世纪，由于中国加入 WTO 带动南方国家贸易增长，到 2015 年南北国家出口贸易占世界总量比重形成“六四开”格局，分别为 58.2% 和 41.8%。预计到 2020 年，南方国家出口占世界总量比重提高至 45%，到 2030 年将超过 50%，成为最重要的出口基地，其中中国扮演极其重要的角色，出口占世界总量比重从 2015 年的 13.8% 上升至 2030 年的 20% 左右，此外印度、俄罗斯、巴西都会成为世界重要的货物出口大国。与此同时，北方国家特别是欧盟和日本的出口量占世界总量的比重都会持续下降（见表 2）。在未来

的世界贸易体系中,南方国家市场优势越来越明显,将进一步强化在世界贸易体系中的地位和作用。

（四）新的世界贸易治理体系将逐步确立形成

合理的世界贸易体系是贸易发展的必然结果,也是世界贸易良性发展的有效保障。从世界贸易发展历程上看,关贸总协定和 WTO 等多边贸易协定、自由贸易区等区域间贸易安排、国家间的双边贸易规则,在解决贸易争端、促进贸易增长等方面发挥了重要的推动作用。但世界贸易治理体系中不平等、不合理的现象还十分突出,比如各国普遍存在的技术、资本、关税等政策性壁垒阻碍可贸易产品尤其是高技术产品的进出口,一些排他性的贸易协议使部分国家受益的同时令大部分国家受损,国内保护主义政策影响和限制正常的国际贸易行为等,这些情况与世界贸易蓬勃发展的态势是不相称的,与经济全球化持续深化的进程是背道而驰的。因此,在世界贸易发展的推动下,新的世界贸易治理体系将逐步确立,以更加符合世界贸易格局演变的基本趋势。一是现有 WTO 规则将朝着更加开放和更为多元的方向发展,南方国家参与贸易规则制定的影响力不断提升。二是区域性自由贸易区的作用进一步凸显,自贸区覆盖的国家范围不断增大,自贸区内的产品和服务贸易占世界贸易的份额不断上升。三是国别间的双边贸易安排逐渐被多边贸易安排替代,世界贸易中的特殊化协定和暂时性个别性安排持续减少,国际贸易规则从分散走向统一。

四、世界投资格局变化

对外投资是经济全球化进程的重要特征之一,

无论是资本流入还是资本流出,都是世界经济联系日益紧密的直接表现。20 世纪 50 年代以来,全球对外投资增速不断加快,在 90 年代达到年均 3% 的较高增速,尽管这期间受到经济危机的影响,但对外投资的流量和存量都不断提高。进入 21 世纪后,全球对外投资体系最突出的变化是对外直接投资的流入与流出相互作用,从投资格局看,北方国家向南方国家投资、北方国家向北方国家投资,正在转变为南方国家向南方国家投资、南方国家向北方国家投资。

（一）南方国家成为国际资本的主要流入国

长期以来,北方国家以其市场成熟度高、投资回报稳定的优势,吸引了大量对外直接投资。随着南方国家经济规模不断扩大、开放程度不断提高,劳动力价格低廉、国内市场潜力巨大等吸引国外直接投资的优势不断放大,南方国家的资本流入总量快速提高。进入 21 世纪后,南方国家作为国际资本主要流入国的趋势更加明显。在 2015 至 2030 年期间,南方国家将成为对外直接投资的主要目的地。2000 年,当年流入南方国家的外国直接投资占世界总量比重尚不足 20%,但到了 2015 年,当年 52.7% 的外国直接投资流向南方国家;2020 年,这一比例将达到 60%;2030 年,将进一步提高到 75%。南方国家对对外直接投资具有吸引力,一方面是由于劳动力和生产要素的成本仍低于北方国家;另一方面是由于南方国家经济发展水平提高,国内家庭和居民年均收入不断提高,市场需求和市场规模不断扩大,同时南方国家的市场投资环境也在持续改善。从外国直接投资的存量上看,北方国家将仍然占据主要地位,但南方国家将会迅速赶超。

表2 南方和北方国家货物出口占世界总量比重（1990—2030）

（单位：%）

国家和地区	1990年	2000年	2010年	2015年	2020年	2030年
南方国家	23.9	29.2	40.6	41.8	45	52
中国	1.8	3.8	10.3	13.8	17	20
印度	0.5	0.7	1.5	1.6	2.3	5.0
俄罗斯	NA	1.6	2.6	2.1	2.4	3.0
巴西	0.9	0.8	1.3	1.2	1.7	2.9
北方国家	76.1	70.8	59.4	58.2	55	48
欧盟	45.3	37.8	33.9	32.7	30	26
美国	11.3	12.0	8.4	9.1	10	9
日本	8.2	7.4	5.0	3.8	3.0	2.5

计算数据来源:1990—2015年数据根据世界银行数据库数据计算;2020年和2030年数据系作者估算。

到2030年，南方国家占外国直接投资存量的比重将达到40%，中国所占比重有望达到8.0%。

（二）南方国家特别是中国、印度等新兴市场国家对外直接投资流出额大幅增长

“金砖五国”的对外直接投资流出额大幅增长，2014年达到3420亿美元，占全球对外直接投资流出额的21%，而十年前，这一比重只有1%。带动南方国家迅速成为对外直接投资重要力量的国家是中国。2000–2015年期间，中国对全球外国直接投资流入量增量的年均贡献率达到7.3%；对流出量的年均贡献率达到11.5%。尤其是近年来，中国对外直接投资迅速增长，占全球流出量的比重已从2000年的0.4%增加至2015年的20.4%，增长了近50倍，中国成为全球第二大对外直接投资国。到2020年新增对外直接投资将超过1万亿美元，平均每年约2000亿美元左右；到2030年，中国将成为世界第一大对外投资国，境外直接投资存量达到4.5万亿–5万亿美元。中国的对外投资既是中国的海外利益，也是中国为世界提供的巨大商业机会和投资利益，未来可能会出现中国GNP超过GDP的情况，世界投资中国的时代将持续，而中国投资世界的时代还刚刚开始，其中“一带一路”将成为重点地带。

五、世界科技创新格局变化

科技创新能力决定一国在国际竞争中的成败与否。目前，北方国家科技创新对经济增长的贡献率达到70%以上，中国、印度等发展中大国也达到50%以上。未来15年，世界科技创新将继续处于

活跃期，无论是科技成果的产出，还是科技市场的繁荣程度，抑或是各国的科技投入能力，在这一阶段都呈现出快速发展的态势，全球将迎来新的科技革命和更加激烈的创新竞争。从科技创新发展趋势看，南北国家科技发展差距远高于它们的经济发展差距，但趋同速度要远高于它们的经济趋同速度。从科技创新格局看，正在改变北方国家三大中心（欧、美、日）格局，中国已成为新的全球创新中心，印度、巴西等南方国家在很多领域迅速赶超。

（一）南方国家成为重要的科技创新主体

全球科技创新活动异常活跃，国际科技论文产出和专利产出保持较快增长速度。以中国为代表的南方国家正在逐步成为国际科技创新格局中的重要力量，在专利申请量、学术论文发表数等科研产出指标上迅速赶超北方国家，成长为新的有竞争力的创新者。以本国居民专利申请量为例，1990年北方国家处于压倒性优势之中，97.1%的专利由北方国家申请，形势的逆转出现在2010–2015年期间，中国崛起成为世界最大的专利申请国，占世界总量比重达到46.8%，带动整个南方国家在专利申请量占世界总量比重上超过北方国家（见表3）。按照目前的发展趋势，到2020年南方国家比重将达到63%，其中中国比重超过世界的一半；到2030年南方国家比重达到70%，其中中国比重接近2/3。

（二）全球科技研发投入的大幅增长

2000年北方国家研发投入占世界总量比重高达2/3，南方国家仅占1/3，到2015年南方国家与北方国家持平。主要原因就是中国占世界比重大幅度提高，从2000年的3.3%提高至2015年的17.1%（见表4）。预计到2020年南方国家研发

表3 南方和北方国家本国居民专利申请量占世界比重（1990–2030）

（单位：%）

国家和地区	1990年	2000年	2010年	2015年	2020年	2030年
南方国家	2.9	8.6	32.0	51.0	63.0	70.0
中国	1.1	3.1	25.2	46.8	55.6	64.2
印度	0.2	0.3	0.7	0.7	1.0	2.0
俄罗斯		4.3	3.5	2.1	2.0	2.0
巴西	1.9	2.4	2.8	2.8	1.7	2.9
北方国家	97.1	91.4	68.0	49.0	37.0	30.0
欧盟	16.0	14.5	9.5	6.3	5.0	4.0
美国	16.7	20.0	20.8	16.6	13.2	11.7
日本	61.5	46.6	25.0	15.5	12.0	10.0

计算数据来源：1990–2015年数据根据World Bank Open Data有关数据计算，2020年和2030年数据系作者估算。

投入占世界比重将达到 58%，到 2030 年将达到 65%，其中中国比重为 1/4。

（三）科技市场呈现空前活跃状态

科技成果交易与转化、高技术产品生产与贸易将成为推动全球经济稳健增长，保证经济社会可持续发展的主要动力。全球高技术产品占制成品出口的比重由 2008 年的 17.3% 上升为 2020 年的 24%，2030 年达到 30%。从空间格局上看，中国在 2006 年超过欧盟，成为世界最大的高技术产品出口国，2006 年中国高技术产品出口占全世界比重为 16.9%，美国、欧盟和日本分别为 16.8%、15.0% 和 8.0%。这一趋势将延续到 2030 年，中国在高技术产品出口领域的优势将进一步扩大。印度在高技术服务贸易方面有望异军突起，其雄厚的信息技术产业，及其派生出的配套服务业体系将在世界科技创新格局中占有一席之地。

六、世界能源利用格局变化

现代经济的发展进步，伴随着能源利用方式的发展进步，能源需求与消费越来越成为刻画国际治理体系的关键因素。世界能源利用格局呈现出多元化发展趋势，一方面是能源利用方式的多元化，传统的化石能源所占支配地位有所弱化，清洁能源利用技术和可再生能源技术发展推动能源利用结构转型；另一方面是全球能源需求与消费格局更加多元化，南方国家在世界能源体系的作用更为凸显。

（一）世界能源消费总量持续上升但增速放缓

在国际金融危机引发的全球大宗商品低迷和能源利用技术提升的共同作用下，全球初级能源消费量从 2000 年的 93.9 亿吨油当量上升到 2015 年的 131.5 亿吨油当量，但初级能源消费增长率从 2000—2010 年的 2.6% 下降到 2010—2015 年的 0.8%。能源使用效率提升，一方面取决于能源利用技术的

进步，另外一方面则受到全球产业结构变革的影响。单位能耗较高的工业占全球经济的比重不断下降，从 2000 年的 28.9% 下降到 2010 年的 27.0%，到 2030 年有可能进一步下降到 20% 左右；同时，服务业占比从 2000 年的 67.5% 上升到 2010 年的 70.2%，到 2030 年有可能提高到 75% 以上。2000 年全球每万美元 GDP 能耗为 2.8 吨油当量，2010 年为 1.9 吨油当量，下降幅度为 32%。预计到 2030 年期间，全球能耗将继续保持下降趋势，有可能再下降 30% 左右，达到每万美元 GDP 能耗 1.2 吨油当量。

（二）南方国家成为全球初级能源主要消费者

北方国家占全球初级能源需求比重从 2000 年的 52.4% 下降到 2015 年的 40.5%，与此同时，南方国家的能源需求占世界比重大幅上升，从 2000 年的 47.6% 提高至 2015 年的 59.5%，其中中国是最大的能源消费需求国，已经超过世界总量的 1/5，印度也成为世界能源消费大国。预计到 2020 年南方国家能源消费需求将超过 60%，到 2030 年将超过 65%，其中中国的初级能源需求占世界的比重将达到 22.8%（见表 5），大体相当于美国和欧盟之和。南方国家的能源对外依存度进一步上升，特别是对石油的依存度将大幅提高。能源安全由此上升到前所未有的高度，世界上任何一个国家都不可能实现能源独立，都要或多或少地依赖进口能源。能源越来越成为地缘政治稳定的重要因素，围绕能源构建的国际关系体系将在全球治理中产生更大影响。

（三）能源生产和消费结构向绿色化转型

全球初级能源需求和消费结构正处于调整期，最大的特点是能源利用的多元化，特别是绿色能源转型开始发动，表现为传统能源的清洁化、可再生能源的普及化、能源的高效利用化。根据国际能源署的预测，全球煤炭消费比例将从 2000 年的 22.9% 上升到 2030 年的 29.1%，其中利用清洁技

表4 南方和北方国家研发投入占世界总量比重（2000—2030）

（单位：%）

国家和地区	1996年	2000年	2010年	2015年	2020年	2030年
南方国家	34.9	33.7	43.6	50.0	58.0	65.0
中国	2.0	3.3	11.7	17.1	20.0	25.0
印度		1.6	2.3	2.6	2.8	4.0
北方国家	65.1	66.3	56.4	50	42.0	35.0
美国	35.2	26.9	22.5	20.0	19.0	14.5
欧盟	28.4	19.2	17.8	15.3	13.1	11.0
日本	15.8	9.9	7.7	6.3	5.1	4.0

计算数据来源：1990年至2015年数据根据World Bank Open Data有关数据计算，2020年和2030年数据系作者估算。

术利用煤炭的比例将达到全部煤炭使用的 50% 以上；石油消费比例从 2000 年的 36.5% 下降到 2030 年的 29.8%；核能、水能、生物能等可再生能源比例缓慢上升。能源使用绿色化转型中的一大亮点是，南方国家在全球绿色能源利用中的份额和地位不断上升。2000 年，南方和北方国家占全球清洁能源消费的比重基本是“四六开”，到了 2015 年实现“五五开”。南方国家在绿色能源利用上的后发优势十分明显，到 2030 年南方国家绿色能源消费占全球总量比重将有望达到 55%（见表 6）。

七、世界格局变迁阶段与趋势

从过去近二百年的世界发展历史来看，若按南方与北方国家划分，世界格局大体经历了几个变迁的阶段。

第一阶段是北方率先兴起、南方停滞，南北大趋异时代。从 19 世纪初，世界进入现代经济增长

时代，发生了前所未有的大变局，北方国家率先经济增长，一个多世纪后，南方国家才开始现代经济增长。南北国家呈现大趋异时代，突出表现为南方国家 GDP 占世界比重持续下降，由 1820 年的 70.3% 下降至 1950 年的 39.5%，北方国家 GDP 占世界比重持续上升，由 29.7% 上升至 60.5%。

第二阶段是南方兴起、北方主导，南北仍在趋异时代。1950–2000 年，由于南方国家开始出现现代经济增长，特别是中国、印度等国工业化、城镇化、现代化发展的影响，南北国家经济总量之比维持了“四六开”，这仍是北方国家主导世界的时代。

第三阶段是南方迅速崛起、北方衰落，南北大趋同时代。直到进入 21 世纪，南方国家迅速崛起，开始根本改变了南北国家的经济格局，南北国家开始呈现“大趋同”时代，突出表现为南方国家 GDP 占世界比重持续上升，北方国家 GDP 占世界比重持续下降，特别是美国爆发了金融危机，也引发了二次大战之后北方国家最大的经济衰退，到 2010

表5 南北方国家初级能源需求占世界总量比重（1990–2030）

（单位：%）

国家和地区	1990年	2000年	2010年	2015年	2020年	2030年
南方国家	45.4	47.6	55.5	59.5	62.1	65.4
中国	9.5	11.0	17.8	20.6	22.1	22.8
印度	3.4	4.6	5.2	5.7	6.2	7.7
北方国家	54.6	52.4	44.5	40.5	37.9	34.6
欧盟	19.1	16.8	14.1	12.7	11.8	10.6
美国	23.2	22.8	18.7	17.0	15.8	14.3
日本	5.0	5.2	4.1	3.6	3.3	2.9

计算数据来源：1990–2015 年数据根据 International Energy Agency, World Energy Outlook 2016 有关数据计算，2020 年和 2030 年数据系作者估算。

表6 南北方国家清洁能源消费占全球总量比重（1990–2030）

（单位：%）

国家和地区	1990年	2000年	2010年	2015年	2020年	2030年
南方国家	41.9	39.1	47.0	50.4	52.8	55.0
中国	1.6	2.3	6.6	10.7	13.0	16.0
印度	0.9	1.3	2.1	2.0	2.4	2.7
俄罗斯	15.8	11.4	10.1	8.7	7.0	6.0
巴西	1.9	2.4	2.8	2.8	1.7	2.9
北方国家	58.1	60.9	53	49.6	47.2	45.0
欧盟	19.9	20.7	18.2	15.4	14.0	12.0
美国	26.1	25.2	20.4	20.8	19.6	19.0
日本	4.0	4.7	4.0	2.8	3.0	3.2

计算数据来源：1990–2015 年数据根据 BP Statistics 2016 有关数据计算，2020 年和 2030 年数据系作者估算。

年，南方国家 GDP 总量首次超过北方国家，进入南方国家主导时代，到 2020 年，南方国家 GDP 总量比重将达到 58%，到 2030 年，将超过 60%。

南北国家在世界格局的变迁非常类似毛泽东所论述的《论持久战》，经历了三大阶段^①。其中，以中国为代表的南方国家在世界发展中塑造新格局也是一场“持久战”，在“一穷二白”的基础上不懈奋斗，不断发展壮大，迈进了伟大复兴的时代。

观察分析世界五大格局的发展变化，带给我们很多启示，对于理解国家发展战略的基本取向，以及正确分析判断所处战略机遇期和发展阶段特征具有重要的参考意义。

（一）螺旋上升、曲折前进、此消彼长，是事物发展演进的基本规律

从短期内看，世界发展格局在 2008 年国际金融危机后走到一个关键当口，科技进步、人口增长、经济全球化、能源利用等过去数十年推动世界经济增长的主要引擎都先后进入换挡期，对世界经济的拉动作用明显减弱。但从长期发展看，驱动世界格局变迁的动力并没有发生根本变化，但相互间的强弱关系出现了调整。一是推动变迁的主导国发生变化。北方国家的地位和作用下降，南方发展中国家的地位和作用上升。二是开放推动了变迁，全球化始终是世界格局变化的关键力量。国家间的交流交往不断加深，全球化不仅促进各国经济发展，同时危机的全球化也越来越深地影响各国国内经济体系。三是各国内部调整带来的制度红利导致国际格局此消彼长。世界舞台的竞争，直接表现是经济实力的竞争，其背后是制度优越性的竞争。以中国为代表的南方国家没有迷信于西方自由民主的神话，坚持走符合本国国情的发展道路，选择最有利于本国发展的制度模式，在国与国的制度竞争中体现了优势，实现了发展。

（二）正确认识和把握战略机遇期，冷静看待繁荣之机遇与危机之机遇

对于战略机遇期的认识和把握，要充分认识到其中的对立统一性。一方面，全球经济复苏缓慢、北方国家衰落，是我们加速超越的重要机遇。北方国家的衰落不是偶然现象，而是其国家生命周期开

始走下坡路的必然。这个时候，竞争的是谁的政策调整更快，谁的经济体系更有弹性，抓住了危机的机遇，更有利于我们脱颖而出。另一方面，南方国家崛起更是我们的机遇，中国在发展中国家中处于引领地位，经济影响力越来越强，特别是政策的倡导能力越来越强。南方国家就如同“早上八九点钟的太阳”，正处在国家生命周期的上升期。这个时候要充分利用我们在南方国家中的影响力，推出并实施一批有利于中国的全球化倡议，为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦创造更好的国际环境。

（三）主动作为，创造和延续发展战略机遇期

发展的战略机遇期越长，中国的回旋空间就越大，发展壮大成为具有突出国际影响力大国的努力就更为从容。纵观中国近现代历史，我们从来没有像今天这样，处在世界舞台中心，扮演着重要角色。在这样的时间节点上，必须乘势而上，全面参与全球化体系，全面推动世界格局变迁，全面改革国际经济治理体系，消除世界经济格局不合理不平等的现象，不断积小胜为大胜。要充分认识到世界格局中的有利条件，最大限度地利用这些有利条件，推动中国机遇成为世界机遇，把世界机遇变成中国机遇。

八、结 语

知己知彼，百战不殆。世界发展格局变迁的主要表现为经济、贸易、投资、科技创新、能源利用五大领域的趋势性变化。从经济格局看，南方国家集体崛起打破 1820 年以来世界经济的不平衡格局，南方国家占全球经济总量比重超过北方国家，更加公平更加合理的世界经济新格局正在逐步形成。从贸易格局看，世界贸易一体化持续深化的进程不可逆转，世界工厂和世界市场从北方国家转移到南方国家，南方国家在世界贸易体系中的影响力和发言权不断提升，中国倡导的和平、发展、合作、共赢逐步成为全球化进程的主流价值。从投资格局看，北方国家向南方国家投资、北方国家向北方国家投资，正在转变为南方国家向南方国家投资、南方国家向

^①毛泽东指出：“这场持久战将经过三个阶段：第一个阶段，是敌之战略进攻、我之战略防御的时期。第二个阶段，是敌之战略保守、我之准备反攻的时期。第三个阶段，是我之战略反攻、敌之战略退却的时期”。《毛泽东选集》（第二卷），北京：人民出版社，1991 年版，第 462 页。

北方国家投资，南方国家成为国际资本的主要流入国，世界投资中国的时代将持续下去，中国投资世界的时代刚刚开始。从科技创新格局看，北方国家三大中心（欧、美、日）格局正在改变，中国已成为新的全球创新中心，印度、巴西等南方国家在很多领域迅速赶超。从能源利用格局看，能源利用方式趋于多元化，化石能源的支配地位弱化，清洁能源技术和可再生能源技术推动能源利用结构转型，全球能源需求与消费格局更加多元化，南方国家成为世界能源主要使用者和清洁能源的积极倡导者。

因势利导，谋定而后动。中国在重塑世界发展格局的“持久战”中赢得了难得的战略主动，南方国家崛起、北方国家衰落，“大趋异”时代终结，中国引领世界发展进入“大趋同”时代。在螺旋上升、曲折前进、此消彼长的世界发展格局演进中，以中

国为代表的南方国家坚持走符合本国国情的发展道路，在国与国的制度竞争中体现了优势、实现了发展。北方国家衰落是中国全面赶超的机遇，南方国家全面崛起更是中国引领世界发展的机遇，大的天时将继续维持，为实现“两个一百年”奋斗目标创造并延续战略机遇期。中国应乘势而上，全面参与全球化体系，全面推动世界格局变迁，全面改革国际经济治理体系，消除世界经济格局不合理不平等的现象，不断积小胜为大胜，推动构建人类命运共同体。

参考文献：

- [1]毛泽东.1962年1月30日在扩大的中央工作会议上的讲话[M]//毛泽东文集（第8卷）.北京：人民出版社，1999.
- [2]胡鞍钢，鄢一龙，魏星.2030中国：迈向共同富裕[M].北京：中国人民大学出版社，2011.

World Development Patterns in Economy, Trade, Investment, Sci-tech and Energy

HU An-gang WEI Xing

(Institute for Contemporary China Studies, Tsinghua University, Beijing 100084)

Abstract: Globalization has become the primary feature of the development of the world today, which every country cannot go against. The world structure's evolution not only shows the status and influence of more than 200 countries and regions in the international arena, but also profoundly affect the development level and future vision of a country. It is mainly manifested in the change tendency in five major spheres, namely the economy, trade, investment, scientific and technological innovation, and energy consumption. China has won a privileged strategic initiative in the "protracted war" of reshaping the world's development pattern. With the rise of the South Countries, the decline of the North Countries, and the end of the "great divergence" era, China began to lead the world to enter the era of "great convergence". This progress is full of spiral development, twists and turns. The South Countries, represented by China, adhere to the development path in line with their own national conditions, demonstrating the advantages in the international arena. China should seize the opportunities to fully participate in globalization, comprehensively facilitate the world pattern's progression, and systematically reform the international economic governance system to eliminate the unreasonable inequality. Many small victories add up to a big one, China will build a human community with shared destiny.

Key Words: Human Community With Shared Destiny; World's Development Pattern; Energy

[责任编辑：刘 成]

[责任校对：李 蕾]