

重思网络技术对国际体系 变革的影响 *

刘杨钺

【内容提要】 本文围绕网络技术对国际政治究竟带来何种影响的问题，以国际体系为着眼点，从排列原则、单元特性和能力分配三个方面考察了网络技术的变革意义，认为网络技术虽带来一些新元素新现象，但其对国际体系变革的整体影响仍然有限。在排列原则上，网络空间展现出多重权威结构并行发展的态势。在单元特性上，网络技术虽然使更多的非国家行为体参与到国际事务中，但国家行为体在网络时代的国际体系中仍然扮演着主导角色。而从能力分配来看，网络技术并没有从根本上改变传统权力结构的现状。在某种程度上，网络空间内嵌于国际体系的诸多进程之中，并受到后者的约束和塑造。重新思考网络技术与国际体系的互动关系，有助于科学审视网络空间安全等新的难题。

【关键词】 网络政治 国际体系 体系变革

【作者简介】 刘杨钺，国防科技大学人文与社会科学学院副教授，国防科技大学国际问题研究中心兼职研究员

【中图分类号】 D815

【文献标识码】 A

【文章编号】 1006-1568-(2017)04-0015-18

【DOI 编号】 10.13851/j.cnki.gjzw.201704002

* 本文系全军军事科研计划项目(14QJ004-114)和国防科技大学校预研项目(JS16-03-10)的阶段性成果。初稿曾于第八届上海全球问题青年论坛(2016年7月2-3日)宣读，并根据与会专家建议进行了修改，在此表示感谢。文中疏漏概由作者负责。

世界秩序正处在新的转型中，部分是过去的延伸，部分则毫无先例。^① 在这些“毫无先例”的因素里，网络技术发展无疑是当今时代的显要变量。对于国际关系研究而言，如何弥合网络技术带来的新现象新特点与传统理论框架之间的沟壑，成为检验理论有效性和推动理论创新的重要问题。国际体系是从宏观层面把握国际关系整体运行规律的核心概念，因而也是思考网络空间国际政治内涵理所当然的逻辑起点。当前，关于网络技术变革性政治意义的论点日益增多。网络技术发展是否意味着国际体系将迎来根本转型？网络技术是否颠覆和挑战了现有国际秩序的基本原则？对这些问题的思考，应当是网络信息时代国际关系研究不容回避的课题。

一、网络空间与国际体系变革：既有理论之争

随着网络技术普及化和网络安全问题日益凸显，网络空间对于国际政治的意义开始受到越来越多的关注。围绕网络技术的变革作用出现了日益激烈的争论。从军事和战略角度看，争论的焦点在于网络空间安全互动是否会彻底打破传统的安全互动模式，从而为国际冲突增加新的刺激性因素。网络攻击，即通过网络手段入侵和渗透他者的系统或设备，在本质上是由信息流动实现的，因此具有高度的瞬时性，并使得地理或距离的障碍变得毫无意义。同时，对网络攻击及时准确溯源十分困难。^② 这些都为先发制人的网络攻击提供了激励，使网络技术被认为是破坏国际体系攻防平衡，并推动军事力量朝向进攻占优转化的重要动力。^③ 而威慑、军备控制等传统安全机制则被认为难以在网络空间有效施行。但另一方面，批评者认为上述观点不过是依据网络技术固有属性做出的主观臆断，多少带有技术决定论的色彩。实际上，网络攻击造成的战略影响极为有限，也很难从根本上扭转传统的力量结构对

^① 基辛格：《大外交》，海南出版社 1998 年版，第 747 页。

^② Peter Singer and Allan Friedman, *Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know*, Oxford University Press, 2014, pp. 72-76.

^③ William Lynn III, "Defending a New Domain: The Pentagon's Cyberstrategy," *Foreign Affairs*, Vol. 89, No. 5, 2010; and Lucas Kello, "The Meaning of the Cyber Revolution: Perils to Theory and Statecraft," *International Security*, Vol. 38, No. 2, 2013, pp. 7-40.

比。加茨科(Erik Gartzke)指出,“这样考虑的话……互联网并不会带来什么军事上的革命,只不过会拉大现有国家间的权力和影响力的鸿沟。”^①

从政治和治理的角度看,网络技术的民主效能也引发了广泛争议。网络空间为普通人参与政治、发表意见并凝集群体力量创造了新的平台,从其发展初期起便笼罩在一种“网络即自由”的理想化情愫里,乃至戴蒙德(Larry Diamond)将互联网称为“解放的技术”。^②新世纪以来从东欧到西亚北非的一系列民主化运动,更加使这些学者对一场全球范围的网络政治革命笃信不疑。如果网络技术引发的民主效应真的是全球性的,那么将意味着国际体系内主导行为体的基本属性和治理模式发生了重大变化,因此其效应将体现在体系层面而不仅仅是单元层面。反对上述观点的人则认为,网络技术同样加固了政府的治理能力,威权主义国家有着多种多样的方式来干预和控制网络空间的政治生活,^③甚至在成熟的民主国家里,网络技术赋予大众的民主权力也不过是一种幻象。^④最后,从经济和生产角度,网络技术可能带来生产方式的全新变革,特别是众筹众创的产业模式和以区块链技术为依托的虚拟货币,或许将重塑人类创造和分配财富的方式。^⑤

在某种程度上,上述分歧仍在进一步扩大。^⑥事实上,这些理论分歧都触及了当代国际关系最顶层架构,即国际体系的特点与变革问题。网络安全互动如果导致了国际冲突模式的根本性转变,造成了新的战略不稳定,或是改变了国际政治中权力的基本含义,那么都将意味着体系性的改变,即构成国际体系的基本原则和主导行为模式发生了改变。同样,关于治理模式和生

^① Erik Gartzke, “The Myth of Cyberwar: Bringing War in Cyberspace Back Down to Earth,” *International Security*, Vol. 38, No. 2, 2013, p. 43.

^② Larry Diamond, “Liberation Technology,” *Journal of Democracy*, Vol. 21, No. 3, 2010, pp.69-83.

^③ Liu Yangyue, *Competitive Political Regime and Internet Control*, Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2014.

^④ 马修·辛德曼:《数字民主的迷思》,中国政法大学出版社2015年版。

^⑤ Yuri Takhteyev and Mariana Mota Prado, “Bitcoin Goes Boom,” *Foreign Affairs*, January 30, 2014, <https://www.foreignaffairs.com/articles/2014-01-30/bitcoin-goes-boom>.

^⑥ 在这一点上,可以参考以下两组观点鲜明对立的文章: John Stone, “Cyber War Will Take Place!” *Journal of Strategic Studies*, Vol. 36, No. 1, 2013, pp. 101-108; Thomas Rid, *Cyber War Will Not Take Place*, Oxford University Press, 2013; Diamond, “Liberation Technology”; and Ronald Deibert and Rafal Rohozinski, “Liberation vs. Control: The Future of Cyberspace,” *Journal of Democracy*, Vol.21, No.4, 2010, pp.43-57.

产方式的讨论也涉及国际体系的根本特性。也就是说，关于网络空间政治意义的探讨在很大程度上都与体系理论直接相关。但现有的研究却很少从体系层面对网络政治的新态势进行系统分析，也缺乏对网络空间与国际体系互动关系的深入理解。

需要指出的是，一些学者在探寻网络政治的系统效应上做出了有益尝试。例如，舒克丽（Nazli Choucri）将网络空间视为与自然环境系统和人类社会系统平行的第三个互动空间，她认为网络空间的许多特性，诸如瞬时性、非物理性、渗透性、流变性、参与性、匿名性和去责任性等，深刻挑战了对当代国际关系理论、政策与实践的传统理解。“这些特性侵蚀了国际秩序的基本原则，例如主权、管辖权、边界等”。^① 辛格（J. P. Singh）则将信息技术通过加深互动来改变全球政治中行为体身份和议题意义的能力称为“元权力”，这种新的宏观权力范式“能够带来多样化的行为体和观念，扩大公共领域，通过互动来改变全球政治中的行为体身份及其利益”。^② 但这些研究对网络时代国际体系的变革并没有给出全面的评估。如辛格所定义的“元权力”在某种程度上与布赞（Barry Buzan）等人所言的“互动能力”，或者鲁杰（John Ruggie）所指的“交往密度”^③ 具有相似之处，而后两者并不能涵盖国际体系的全部内容。因此，笔者认为，在网络空间与国际体系变革之间需要建立起有效而系统的分析框架，以全面审视信息时代国际关系基础结构的延续与变化。

对于国际体系的分析，本文将沿用沃尔兹经典的三分模型，从排列原则、单元特性和能力分配三方面来分析网络空间对国际体系的影响。但这种使用是有限度并有所调整的。自沃尔兹确立结构现实主义的基本主张以来，他关于国际体系的论述受到了来自不同学派的诸多批评。批评的核心在于他的体系理论对国际体系的构成要素理解过于狭隘。本文吸收了这些批评中的一些

^① Nazli Choucri, “Co-Evolution of Cyberspace and International Relations: New Challenges for the Social Sciences,” paper presented at World Social Science Forum (WSSF) 2013, Montreal, Canada, October 13-15, 2013.

^② J. P. Singh, “Information Technologies, Meta-power, and Transformations in Global Politics,” *International Studies Review*, Vol. 15, No. 1, 2013, pp. 5-29.

^③ John Gerard Ruggie, “Review: Continuity and Transformation in the World Polity: Toward a Neorealist Synthesis,” *World Politics*, Vol. 35, No. 2, 1983, pp. 261-285.

有益元素，^① 在使用沃尔兹分析框架的同时，与他关于上述概念的最初理解有着重要区别，这一点将在后文进一步说明。

二、网络技术与国际体系的排列原则

排列原则是国际体系的首要特征，是关于系统内各部分安排的问题。^② 以沃尔兹为代表的结构现实主义认为国际体系处在平等国家组成的无政府状态中，由于没有超越其他国家的权威主体，体系内的国家必须遵循自助原则来确保自身安全。排列原则对于国际体系或许至关重要，但其他主流理论在排列原则的内容指向上却莫衷一是。自助原则下的国家行为体如同原子一般彼此孤立，但这些行为体同样可能形成相互依赖的有机社会体系，使自助原则被互助原则所替代，行为体从相互排斥逐渐走向高度融合。^③ 不平等的相互依赖可以构成一种权力关系。事实上，国际体系并不必然拒斥某种形式的权威，不同程度的等级制同样是国际体系排列原则的可能形态。^④ 在此基础上，有学者进一步将国际体系的权威关系区分为四种类型，包括等级制、异质多元制、同质多元制和无政府状态，并认为围绕全球互联网治理形成的机制安排便体现出多元制的特点。^⑤

去中心化被认为是网络技术的核心属性，但网络空间作为一种社会技术体系，并不简单地以无中心的分布式结构为全部内容。就政治而言，网络空

^① 例如：Quddus Snyder, "Taking the System Seriously: Another Liberal Theory of International Politics," *International Studies Review*, Vol. 15, No. 4, 2013, pp. 539-561; Jack Donnelly, "The Elements of the Structures of International Systems," *International Organization*, Vol. 66, No. 4, 2012, pp.609-643; and Tang Shiping, "International System, not International Structure: Against the Agent-Structure Problématique in IR," *Chinese Journal of International Politics*, Vol. 7, No. 4, 2014, pp. 483-506.

^② 沃尔兹：《国际政治理论》，上海人民出版社2003年版，第118页。

^③ 基欧汉、约瑟夫·奈：《权力与相互依赖》，北京大学出版社2002年版。

^④ Ian Hurd, "Legitimacy and Authority in International Politics," *International Organization*, Vol. 53, No. 2, 1999, pp. 379-408; John Hobson and Jason Sharman, "The Enduring Place of Hierarchy in World Politics: Tracing the Social Logics of Hierarchy and Political Change," *European Journal of International Relations*, Vol. 11, No. 1, 2005, pp. 63-98; 戴维·莱克：《国际关系中的等级制》，上海人民出版社2013年版。

^⑤ Mark Raymond and Laura DeNardis, "Multistakeholderism: Anatomy of an Inchoate Global Institution," *International Theory*, Vol. 7, No. 3, 2015, pp. 1-45.

间的排列原则呈现多种形态并行发展的特征。

第一，网络技术在某些领域的确增强了网络空间的无政府性。这一点在两类行为中表现得尤为明显。一类是那些旨在规避国家法律法规束缚的活动，例如犯罪分子可以利用匿名通信技术（如 Tor）构建的“暗网”，“自由地”进行毒品、枪支、人口贩卖等非法交易。企图颠覆政府的异见分子也常常采用类似方式相互交流或策动集体行动，以绕过政府管控。为网络通信加密的技术其实是一把双刃剑。“密码的力量保护公民在网上阅读、汇款或购物，（但同时）密码的力量也保障间谍、恐怖分子和犯罪分子，使他们易于渗透、密谋或窃取”。^① 另一类则是通过自发合作能够更加有效地实现共同目的的行为。基于区块链技术的比特币就是其中的典型，没有中心化的管理方和操作方是这一技术的核心所在。部分国家和政党甚至开始尝试将区块链技术应用用于选举和投票之中。^② 这两类行为都将网络技术的匿名性、去中心化等特点发挥到了极致，并在很大程度上挑战着传统的自上而下的政治权威形式。无政府结构在这些行为中得到了最有力的体现。

第二，在事关网络空间日常管理的治理层面上，网络空间的多元制态势得到了维系甚至增强。受到网络技术历史发展的影响，“多利益攸关方”模式——即建立在政府、企业、非政府组织和个人等多元行为主体共同参与基础上的协作治理——成为网络空间全球治理的主导范式。^③ 这种模式从全球角度而言并不公平，甚至在一定程度上固化了以美国为首的西方国家在网络空间的既得利益。^④ 但当前维持全球互联网正常运转的核心功能，如资源分配、标准设立、内容管理，甚至于部分全球性网络安全突发事件的解决，仍

^① Daniel Moore and Thomas Rid, “Cryptopolitik and the Darknet,” *Survival*, Vol. 58, No. 1, 2016, pp. 7-38.

^② Brett Scott, “Visions of a Techno-Leviathan: The Politics of the Bitcoin Blockchain,” *E-International Relations*, June 1, 2014, <http://www.e-ir.info/2014/06/01/visions-of-a-techno-leviathan-the-politics-of-the-bitcoin-blockchain/>.

^③ Milton Mueller, *Networks and States: The Global Politics of Internet Governance*, Cambridge: The MIT Press, 2010; 鲁传颖：《网络空间治理与多利益攸关方理论》，时事出版社 2016 年版。

^④ Madeline Carr, “Power Plays in Global Internet Governance,” *Millennium*, Vol. 43, No. 2, 2015, pp. 640-659; 沈逸：《全球网络空间治理原则之争与中国的战略选择》，《外交评论》2015 年第 2 期，第 65-79 页。

然是由多元行为主体共同承担并实现的（表 1）。在这些功能领域里，单一行为主体往往没有绝对的排他权，协商与协调常常是问题得以解决的必要途径。这就将多元制与等级制或无政府状态区别开来，在网络空间形成了一种共同参与但权力相对分散的排列结构。^①

表 1 网络空间治理中的多元制

核心功能	主要行为体	行为体类型
资源分配和管理	互联网名称与数字地址分配机构（Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, ICANN）；互联网号码分配局（Internet Assigned Numbers Authority, IANA）；区域互联网注册机构（Regional Internet Registries, RIRs）；国家互联网注册机构（National Internet Registries, NIRs）；互联网服务提供商（Internet service providers, ISPs）	非政府组织、国家、企业
设立相关技术标准	互联网工程任务组（Internet Engineering Task Force, IETF）；万维网联盟（W3C）；国际电信联盟（ITU）；国际标准化组织（ISO）	非政府组织、政府间组织
内容管理	互联网服务提供商；政府机构；互联网企业（搜索引擎、社交媒体等）	国家、企业
安全治理	互联网服务提供商；政府机构；国际组织或多边机制；计算机应急响应小组（Computer Emergency Response Teams, CERTs）；互联网企业；各类标准化组织；个人用户	国家、政府间组织、非政府组织、企业、个人

资料来源：作者自制

^① 需要指出的是，多元制虽然不存在等级制那样的金字塔结构，但仍然存在一定的权威关系。参见：Raymond and DeNardis, “Multistakeholderism: Anatomy of an Inchoate Global Institution”。

第三，在高政治领域，特别是关系到国家军事与战略安全的问题上，等级化趋势发展迅速，对整个网络空间的运行也构成一定影响。随着网络冲突和战争的风险不断加大，网络空间成为陆海空天之后国际政治博弈的又一新高地。在此背景下，各国均开始从立法、制度、政策、军备建设等一系列环节加强对网络安全事务特别是网络攻防对抗的主权治理。这使得民族国家的传统身份认同重新在网络空间集聚，等级式的权威关系在网络空间获得了显著发展。^①当然，网络空间的等级化发展尚不会产生超越国家权威的新的权力主体。但伴随着美国网络霸权在网络军事化趋势下不断凸显（强制性）、各国对于网络空间安全形势紧迫性的认识不断加深（共同利益）、围绕网络安全行为规范的共识不断凝聚（合法性），赫尔德所提出的权威关系形成的基本条件正逐渐具备，^②等级制也正成为网络空间新的结构特征。

需要注意的是，网络空间结构的排列原则并不能简单转换为国际体系的排列原则，但前者对后者的影响不容忽视。一方面，网络空间将多元行为主体更加密切地联系在一起，极大地增强了国际体系的相互依赖程度（交往密度），在一定程度上缓解了无政府状态下的安全困境。由于网络空间行为主体（特别是国家行为体）高度依赖网络技术对经济和社会发展的促进作用，而这些行为主体栖身于同一个边界模糊、相对开放的网络体系之中，这为国际体系的主要行为体约束自身行为，并进一步形成普遍接受的规则创造了一定的条件。网络空间的无政府性更多地体现在非国家行为体逃避传统权威控制的行为当中，而国家行为体在网络空间的互动则并不依照你死我活的丛林法则。在一个极端的案例里，“震网”攻击虽然破坏了伊朗核设施的正常运转，但“震网”病毒中仍有大量代码是用于确保不会造成对其他系统的连带损害，^③这说明国家行为体在网络空间能够保持一定的行为克制。从这个意义来说，网络技术不会使国际体系退回到“一切人反对一切人”的无序状态，秩序和规则同样能够在网络空间生长。

^① 刘杨钺、杨一心：《网络空间“再主权化”与国际网络治理的未来》，《国际论坛》2013年第6期，第1-7页。

^② Hurd, "Legitimacy and Authority in International Politics."

^③ Jon Lindsay, "Stuxnet and the Limits of Cyber Warfare," *Security Studies*, Vol. 22, No. 3, 2013, pp. 365-404.

另一方面, 过往研究大多单向地聚焦于网络技术产生的政治影响, 从而潜在地将网络技术视为国际政治的外部变量, 忽略了网络空间本身内嵌于国际体系之中的可能性。从网络空间结构的排列原则上看, 复合性而非单一性主导着结构的总体安排。其中, 多元制的形成受到技术发展轨迹及其相关机制演化的影响, 可以说为国际体系注入了新的元素。^① 而无政府状态和等级制的形成, 在很大程度上都源自于国际体系自身的互动进程, 如跨国犯罪的泛滥和国家间控制权争夺的持续等。因此, 可以认为, 网络空间在重新塑造国际环境基本特征的同时, 也更多地受到国际体系基本要素的影响和约束。网络空间应被视为国际体系自身诸多进程的组成部分。

对国际体系而言, 网络空间复合性的排列原则也具有启示意义。现有理论在解释国际体系特性时, 往往假定其排列原则在特定时空断面上只表现出单一属性。但从网络空间情况来看, 国际体系可能同样存在多样化的排列原则, 这些原则因具体的问题领域而异。例如, 全球气候治理领域可能体现出多元制结构, 而核不扩散领域则可能表现为大国主导的等级制。了解这一点, 对于深入理解国际体系的复杂特性, 特别是全球化时代国际体系展现出的多样性和矛盾性来说至关重要。

三、网络技术与国际体系的单元特性

在结构现实主义看来, 民族国家是国际体系中最具中心地位的行为体(单元), “国际体系的特征很大程度上取决于国家行为者的类型”。^② 而无政府状态下的国家在功能上没有任何差别, 导致单元特性实际上变成了一

^① 这一点必须谨慎看待, 因为在国际体系中的经济分工和社会治理等方面, 基于独立、平等主体的非等级式多元合作, 在互联网蓬勃发展之前就已经颇具影响。从这个意义来说, 网络空间排列原则的多元制也可能受到国际体系宏观趋势(如全球化、公民社会的兴起、网状治理等)的影响。可参见: Milton Mueller, Andreas Schmidt, and Brenden Kuerbis, “Internet Security and Networked Governance in International Relations,” *International Studies Review*, Vol.15, No. 1, 2013, pp.84-106。

^② 吉尔平: 《世界政治中的战争与变革》, 中国人民大学出版社1994年版, 第27页。吉尔平认为组成一种国际体系的行为体性质的变化属于“体系的变更”, 也是最为根本性的变化。

项常量。不少学者批评结构现实主义对“功能分化”的理解过于狭隘，忽略了国际体系中的社会分工和单元差异。^①在这一方面，网络技术带来的挑战更为直接，直指国际体系中的国家中心范式。

网络技术的显著特性之一，在于赋予了非国家行为体深度参与政治和社会事务的权力。威斯特伐利亚体系建立在主权平等的民族国家基础上，其他类型的行为主体虽然伴随全球化进程获得了更大的话语权（如跨国公司、国际组织等），但在国际政治舞台上仍然从属于国家行为体的权威管辖之下。网络技术发展有可能颠覆国家行为体在国际事务中的主导权。网络世界的行为主体是以扁平的方式连接在一起，能够参与其中的途径多样且不受控制，因而政治权力高度分散，新的行为主体不断涌现。这其中既有国家行为体，也包括孕育新的产品和进程的非国家商业行为体、为国家行为体服务的代理者，以及新型的犯罪组织，这些组织高度隐蔽，难以识别其身份和踪迹，^②而个人行为体在网络空间也发挥着日益显著的影响。约瑟夫·奈的观点稍微温和，但也强调了网络时代的变革意义，他指出，“一场新的信息革命正改变着权力的本质并加速其流散。尽管国家仍然是世界舞台的主导行为体，但它们将发现这舞台已更为拥挤且难以驾驭”。“网络领域将会推动权力流向非国家行为体，而网络结构也将成为21世纪权力的核心维度”。^③总的来看，网络技术对国际体系的单元特性提出了至少两个重要问题：第一，在国际层面上，非国家行为体是否拥有实质性的甚至与国家行为体平起平坐的政治影响力？第二，在国内层面上，对民族国家及其治理权威性的认同是否受到网络技术的严重削弱？

从目前看，对上述两个问题恐怕还不足以做出肯定的回答。首先，网络技术对非国家行为体的赋权作用仍是有限度的。如前所述，多元制已成为网络结构排列原则的组成部分。但这一原则实际上建立在发达国家与发展中国

^① Barry Buzan and Mathias Albert, “Differentiation: a Sociological Approach to International Relations Theory,” *European Journal of International Relations*, Vol. 16, No. 3, 2010, pp. 315-337; and Jack Donnelly, “The Elements of the Structures of International Systems,” *International Organization*, Vol. 66, No. 4, 2012, pp. 609-643.

^② Choucri, “Co-Evolution of Cyberspace and International Relations: New Challenges for the Social Sciences.”

^③ Joseph S. Nye, *The Future of Power*, New York: Public Affairs Press, 2011.

家结构性的“数字鸿沟”之上，其不公平性遭到了发展中国家特别是新兴大国的批评和挑战。与此同时，非国家行为体在网络空间治理的日常管理事务方面具有较大权力，但对国际政治整体运行的影响并不突出。在谈到网络技术对非国家行为体的赋权作用时，斯诺登是一个较为极端的案例，因为这一事件反映出普通个人也能扮演国际政治事务的主角。在某种程度上，这一事件是“维基解密”的一种延续，而即使美国这样的网络技术强国也难以完全控制国家关键信息的流失。正是由于网络技术的赋权，斯诺登才能将如此大批量的核心情报“运出”美国并公之于众，也才能够迅速成为国际舆论的焦点。但当“棱镜门”逐渐尘埃落定，其产生的国际政治效应也在迅速消退。美国与其盟友的关系一度因为监听行动被曝光而蒙上阴影，但除了口诛笔伐外，法德等监控对象国并未对美国采取实质性反制或报复，反而在乌克兰、叙利亚等地区热点问题上迅速找到了利益契合点。有学者指出，“棱镜门事件”虽然“引发欧洲媒体和民众的不满，但只能算是美欧关系中的‘战术问题’，并未动摇美欧战略合作的根基”。^①此外，该事件虽然在美国国内也引发了改革情报体系的强烈呼声，但对美国的网络霸权似乎尚未构成严重影响。“综合来看，美国政府的改革侧重于加强情报监控项目的透明性和受监管力度，而非从根本上废除这些项目”。^②

另一个典型的例子是“匿名者”黑客组织。该组织是一个松散的黑客联盟，以网络自由为主要旗帜，近年来对全球范围的政府部门、宗教团体、企业等各类组织的网站发动过大规模网络攻击。准确评判“匿名者”的政治影响仍然比较困难，但有两点值得注意：一是该组织原则上可对任何人开放，也并没有自上而下的组织架构，其内部实际上存在许多不同团体。这就导致该组织的行为有时缺乏明确的目的性，甚至产生适得其反的效果。^③如果将其作为单一行为主体来考虑，那么该组织参与国际政治博弈的核心能力无疑是有限的。二是国家行为体对这类组织并非无能为力，自2009年以来，许

^① 贾春阳：《“监听门”尚难撕破美欧关系》，《法制日报》2013年10月29日。

^② 李恒阳：《“斯诺登事件”与美国网络安全政策的调整》，《外交评论》2014年第6期，第107-124页。

^③ Gabriella Coleman, *Hacker, Hoaxer, Whistleblower, Spy: The Many Faces of Anonymous*, London: Verso, 2014.

多参与该组织攻击活动的人遭到美国、英国、澳大利亚、荷兰等国逮捕和审判。从这两点考虑，尚不能说像“匿名者”这样的非国家行为体能够对国际政治产生实质性影响。

从上述事例可以看出，网络技术无疑使非国家行为体参与和干预国际事务的门槛有所降低，国际政治舞台的确如约瑟夫·奈所说的变得越来越拥挤。但即便是像斯诺登、维基解密、匿名者这样比较突出和典型的案例，所造成的影响也仍然有限，并不足以实质性地改变国家行为体在国际体系中的主导地位。而在其他一些情况下，非国家行为体仍然代表和维护着其背后的国家利益，这一点在谷歌、微软等互联网巨头与美国情报机构的深度合作中早已体现得淋漓尽致。雷兹纳在 2004 年便已指出，“国家，尤其是大国，仍然是解决全球化和互联网带来的社会和政治外部性的首要行为体……强大的国家能够运用一系列外交政策选项，例如在不同的国际机制中采取强制、诱导、代理或者起诉等各种手段，使其偏好能够转化为想要的结果”。^① 这些手段依然有效，也维持着国家行为体与非国家行为体之间的权力“代沟”。

对于第二个问题，网络技术对国家认同的影响同样存在模糊性。虽然网络空间发展（或者从更广义上说全球化的进程）被认为会侵蚀民族国家的文化独特性，造成文化和价值跨国界交融重组，使个体政治归属感由国家单元向其他层次转移，并由此削弱民族国家的身份认同。但这一点并不是理所当然的。对于那些有着大量海外人口或是劳动力输出的国家，对于那些领土分散的国家或是人口散布的民族，网络空间都提供了重要的甚至无法替代的交流沟通平台和情感维系纽带，使得民族国家这一“想象的共同体”在网络空间实现再次建构。^② 因此，“网络民族主义”和“网络全球主义”或许是两条平行的轨迹。一项利用东亚地区民意调查数据进行的研究发现，互联网使用频率的高低，并没有对民族自豪感、排外主义等国家认同的核心指标产生明显影响。^③ 也就是说，认为网络技术会弱化或增强民族国家认同的观点，

^① Daniel Drezner, “The Global Governance of the Internet: Bringing the State Back in,” *Political Science Quarterly*, Vol. 119, No. 3, 2004, pp. 477-498.

^② Thomas Hylland Eriksen, “Nationalism and the Internet,” *Nations and Nationalism*, Vol. 13, No. 1, 2007, pp. 1-17.

^③ Ja-young Nam, “Does the Internet Promote Nationalism in East Asia?: A Comparative

在经验上或许并不成立。

相反，至少有两项其他因素有利于国家认同在网络空间的巩固。其一，网民的上网习惯和互动偏好始终受到语言文化等因素的重要影响，互联网的本地化趋势不容忽视。由于这些传统因素的排他性，网络互动有可能形成新的文化边界和文化群落，这种边界易与国家物理空间界线耦合。其二，社交媒体的迅速发展也可能加强传统社会空间的集聚模式，特别是考虑到线下的人际关系网仍然是社交网络的重要基础。从总体上看，网络技术发展的确为非国家行为体创造了更多的活动空间，但这并未使国家行为体过时，新的行为主体参与网络空间国际政治的影响力存在局限性，而网络技术对民族国家认同的影响仍有待进一步观察。

四、网络技术与国际体系的能力分配

单元行为体的相对能力大小也是决定体系内各部分联系方式的重要因素。虽然能力禀赋是每个单元的自身属性，但能力在不同单元之间的总体分配状况则属于系统层面的问题。能力分配往往被简化为体系内的大国数量，单极、两极、三极和多极体系分别催生出不同的行为模式和互动特点。^①不同极数的变化（如单极体系向多极体系的转型）固然意味着体系结构的重要调整，但如果某种方式导致体系中的大国、中等国家、小国之间的权力差异被迅速拉近，甚至权力结构发生翻转，那么这同样意味着国际体系的能力分配出现了根本性变化。网络技术为后面这种情况提供了可能。如前所述，由于发起网络攻击的成本极低，弱小国家只需要招募少量黑客，或者购买或复制各类病毒工具，就可以对大国的关键系统和设施进行网络打击。而越是经济发达国家，对网络技术的依赖程度越高，网络攻击导致的预期损失也越大。因此，网络技术有可能深刻改变国家间的力量对比。这一点早已被提出警示，

Research on the Correlation of Internet Use and National Identity,” paper presented at 2010 Asia Barometer Workshop, December 19, 2010.

^① 施韦勒认为三个大国构成的国际体系也具有一定的独特性，参见：Randall Schweller, *Deadly Imbalances: Tripolarity and Hitler's Strategy of World Conquest*, New York: Columbia University Press, 1998。

“当美国继续发展其常规武装时……其他国家则着眼于其他方面以寻找非对称的优势”。^①

但实际上，网络技术对国家间能力分配的影响或许并没有理论假设的那么大。网络攻击的门槛和成本虽然较低，但也受到国家总体层面的人力资源、技术水平、组织效率等因素的影响，传统意义上的大国在这些因素上的结构性优势并不会轻易消失，仍然会增强它们在网络安全互动中的有利位置。越是手段复杂、威胁程度高的网络攻击，所需要的技术、资源和组织方面的支撑也越多，这就意味着那些战略意图明显、隐蔽性和破坏性兼备的网络攻击活动，更可能是由体系中的强者所发动的。美国和以色列针对伊朗核设施发动的“震网”攻击充分体现了这一点。“震网”病毒是一个精心设计的程序集，能够针对目标系统的杀毒软件类型来调整自身行为模式，准确找到工业系统内部网络中特定的可编程逻辑控制器，在保持隐蔽的情况下调整离心机的运转速率，并阻止其发出异常警报。其复杂性和多模块体系超出了普通黑客组织的能力范围。要使这一复杂的“武器”发挥效力，还必须获得关于伊朗纳坦兹核设施以及内部具体设备、环境、流程等环节的大量准确情报，必须具备物理渗透手段（例如收买内部人员）来将病毒植入与外部网络绝缘的内部系统，必须在类似或模拟环境下进行事前的反复演练。^② 这些要求事实上为复杂的网络攻击设置了较高的门槛，只有技术先进的大国才更有可能利用网络手段达到战略目的。

类似的结论在更大范围的样本中同样成立。笔者曾考察国家间网络冲突中的物质能力对比，结果发现虽然强国和弱国发动网络攻击的可能性大致相似，但深层次持续性威胁的攻击活动却大部分是由传统实力较强的一方发起的。^③ 也就是说，网络技术可能降低了普通攻击行为的门槛，但在更具战略性和政治性的安全互动中，强者主导仍然是不变的基本规律。

就体系中的大国关系而言，网络技术也不足以改变其能力结构的现状。

^① James Adams, “Virtual Defense,” *Foreign Affairs*, Vol. 80, No. 3, 2001, pp. 98-112.

^② Lindsay, “Stuxnet and the Limits of Cyber Warfare.”

^③ 刘杨钺：《网络空间国际冲突与战略稳定性》，《外交评论》2016年第4期，第106-129页。

以中美关系为例，美国政府官员和许多学者认为中国是网络空间的重要威胁，中国政府支持的黑客攻击活动会导致美国机密信息严重泄露，削弱美国在经济和军事上的全球竞争力，^① 并使得中国更容易对美国发起不对称的军事行动。^② 姑且不论这些观点在多大程度上来自主观臆断，也不管美国如何贼喊捉贼地秘密侵犯着世界各国的网络安全和主权，上述观点所渲染的中国网络威胁在客观上很难站得住脚。中国的网络安全基础设施与发达国家相比仍存在显著差距，而加强网络能力所依托的信息化建设进程，会增大中国的网络依赖程度以及随之而来的脆弱性。林赛（Jon Lindsay）指出，“对任何一种所谓的中国网络威胁，实际上中国都存在严重的弱点，而西方国家则有着显著优势，这便加固了（权力分配的）政治现状”。^③ 而且单纯的网络攻击很难产生持久效应，只有作为传统军事力量的辅助工具才具有战略意义，因此网络安全互动并不能从根本上打破既有的权力格局。上述分析只考察了能力分配中最重要的军事维度（或者说强制性权力），相似的结论也可以应用到网络空间的其他权力类型上。例如美国等西方发达国家在网络空间的制度性权力上同样掌握着优势。^④

与此同时，对能力分配的理解不应仅仅停留在国家之间相对权力的大小上，还应关注体系结构为能力分配赋予了何种含义。斯奈德对不同结构特性下能力分配的意义差异作了形象的比喻：“在高速路上跑着一辆、两辆还是四辆卡车并没有本质差别，只要每辆车都是朝着相同方向行驶”。虽然无政府社会和有机社会都存在竞争，但后者的不同在于，“单元间竞争性的自我利益受到整体稳定性的共同利益的调节”。^⑤ 从这个角度看，网络技术倒是

^① Ellen Nakashima, “Confidential Report Lists U.S. Weapons System Designs Compromised by Chinese Cyberspies,” *Washington Post*, May 27, 2013, https://www.washingtonpost.com/world/national-security/confidential-report-lists-us-weapons-system-designs-compromised-by-chinese-cyberspies/2013/05/27/a42c3e1c-c2dd-11e2-8c3b-0b5e9247e8ca_story.html?utm_term=.d9eb76975d18.

^② Richard Clarke and Robert Knake, *Cyber War: The Next Threat to National Security and What to Do About It*, New York: Ecco, 2012.

^③ Jon Lindsay, “The Impact of China on Cybersecurity: Fiction and Friction,” *International Security*, Vol. 39, No. 3, 2014, p. 9.

^④ 杜雁芸：《美国网络霸权实现的路径分析》，《太平洋学报》2016年第2期，第65-75页。

^⑤ Snyder, “Taking the System Seriously: Another Liberal Theory of International Politics.”

对国际体系的能力分配产生了重要影响。这种影响表现在对能力分配含义的改变上。网络空间本质上是一个开放、一体、共享的系统，是国际行为体（无论强弱）实践活动的共同场域。网络空间的安全稳定受到威胁或破坏，影响的不只是单一国家的利益，而是具有全球的普遍效应。因此，网络空间存在着调节能力分配竞争性的积极因素，也就是这一公域之内各个国家对于安全稳定的共同诉求。正如习近平主席所言，“网络安全是全球性挑战，没有哪个国家能够置身事外、独善其身，维护网络安全是国际社会的共同责任”。^①建构网络空间命运共同体不仅是美好愿景，更具有一定的客观基础。网络技术的融合作用为国家行为体之间的利益聚合提供了条件，因而可能弱化能力分配差异所诱发的冲突性行为模式，在这层意义上，网络技术可被视为推动国际体系向合作演变的积极力量。

五、体系互动进程与中国网络空间的战略选择

网络与政治的交互发展仍然处于不断演进之中。特别是在网络安全问题上，要准确获得网络空间国际安全互动的完整图景并不容易。但从本文分析来看，网络技术并不会深刻颠覆国际体系的现有结构和规则。在排列原则上，网络空间展现出多重结构并行发展的态势。其中多元制的形成与网络技术本身发展历程息息相关，而无政府状态和等级制的演进则主要受到体系内在进程的影响。在单元特性上，网络技术使更多的非国家行为体参与到国际事务之中，但这种赋权作用存在很大局限，国家行为体在网络时代的国际体系中仍然扮演着主导角色。而网络技术对国家认同的影响同样有限，认为削弱或增强民族国家认同的观点都能找到一定的支持。在能力分配上，网络技术并没有从根本上改变传统权力结构的现状。在某些领域，传统空间的能力对比差异甚至出现了进一步扩大。但就能力分配的政治意义而言，网络技术代表了一种进步的力量，有助于增加国际体系内的共有利益规模和合作的可能

^① 习近平：“在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话”，新华网，2015年12月16日，http://news.xinhuanet.com/politics/2015-12/16/c_1117481089.htm。

性。总体来看，网络技术无疑为国际政治带来了新的现象和元素，但其变革意义仍存在一定限度。当前，关于网络空间国际政治的研究中不乏没有事实依据的主观想象，当务之急是要加强系统的实证研究，以还原网络政治的本来面目。

上述认识为进一步理解网络空间与国际体系的互动关系提供了新的基础。过去网络技术往往被视为国际体系的外部因素，从这一逻辑起点出发的研究往往单向度地思考网络技术带来的变化和影响，却忽略了这些变化和影响可能源自体系结构的塑造。从上文分析来看，网络空间的政治意义在很大程度上受到国际体系总体进程的约束或推动，具化了国际体系的结构特征而不是相反。因此，网络空间与国际体系不应被视为彼此独立的系统，而是相互影响的两种社会进程，其中网络空间作为人类实践活动的新场域，在一定程度上内嵌于国际体系并在互动中推动后者的演化发展。对上述问题的认识或许有助于重新思考中国在网络空间的战略选择。

第一，中国应充分认识全球网络治理体系的复杂性，并提出更具针对性和灵活性的治理主张。网络空间排列原则多维形态并存，导致现有网络空间治理模式在应对不同层次的议题时存在矛盾。多元制强调自下而上的协商治理过程，在解决一些高度全球性、公共性的网络治理问题时具有一定的优势。例如，安全企业、技术专家社群和政府部门的密切协调与合作，是处置突发性网络病毒蔓延或类似问题的重要途径。然而对于网络军备竞赛和网络威慑等高政治领域的安全问题来说，多元行为主体的存在不仅可能挑战主权国家的核心利益，也阻碍了有效国际共识和共同行动的产生。就目前而言，无论是“多利益攸关方”模式还是纯粹的主权国家治理模式，似乎都难以完全兼顾和调解上述矛盾。更具现实性的治理原则应当有效结合多元制与主权治理的不同诉求。对于全球网络治理，习近平主席提出了包括“尊重网络主权”和“促进开放合作”在内的重要原则^①，为网络治理体系的调整改进指明了方向。与此同时，实现这些原则的有机统一则需要进一步的思维和理念创新。可以考虑将“有限主权”或“弹性主权”的主张作为凝聚各方共识的起点，

^① 习近平：“在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话”，新华网，2015年12月16日，http://news.xinhuanet.com/politics/2015-12/16/c_1117481089.htm。

即一方面将主权管辖限定在国家网络空间核心利益（主要是有效维护政治秩序）上，另一方面则在网络治理的多数领域认可共享管辖和多元管辖的合理价值。总之，只有正确把握网络空间国际政治结构的本质特征，才能在此基础上实现战略利益和可行策略主张的有效结合。

第二，在加强自身能力建设的同时，应当重视从国际体系层面入手破解网络空间战略安全面临的现实难题。行为主体在国际体系中的互动关系，是网络空间政治意义的根本来源。单纯围绕网络空间探讨安全问题的解决途径，可能会错置网络空间安全的因果链条。例如，信任缺失往往被认为是网络空间（乃至其他新战略空间）的内在困境，因而建立网络空间的战略互信尤为重要。^① 但倘若信任不足本身是源于国际体系中大国互动的结构性矛盾，^② 那么新战略空间的信任缺失可能仅仅是这种体系性矛盾的延伸体现。从这个意义上看，单方面强调加强网络空间战略互信可能难以取得预想的效果。事实上，利用相对技术优势来推动攻防对比朝于己有利的方向发展，是国家行为体在国际体系中谋取安全保障的理性选择。这导致高新技术蕴含的安全“红利”极具吸引力，而围绕这些技术产生的军备竞赛和安全困境变得难以避免。因此，在网络空间、外层空间、人工智能等诸多领域，军备控制动议和安全机制建设均举步维艰。在此情况下，可以考虑推动建设新的国际对话交流机制，将技术变革对国家安全利益的影响放在统一的合作框架下进行探讨，降低技术不确定性引发的威胁认知，为国家间技术竞争和风险管控建立新的规范，并以此为基础寻求跳出技术安全困境的创新之道。

[收稿日期：2017-03-04]

[修回日期：2017-05-27]

[责任编辑：孙震海]

^① 蔡翠红：《网络空间的中美关系：竞争、冲突与合作》，《美国研究》2012年第3期，第107-121页。

^② 刘卫东：《减少中美误判：一种机制建设的尝试》，《现代国际关系》2016年第8期，第33-39页。