

张影强 等 著

全球网络空间治理体系 与中国方案

中国应积极开展数字经济外交，在联合国框架下推动建立新的全球网络空间治理体系，通过信息安全立法，对内强化国家关键基础设施的信息安全，对外加强多边合作，本着相互尊重、相互信任的原则，深化国际合作，尊重网络主权，维护网络安全，共同构建**和平、安全、开放、合作**的网络空间，建立**多边、民主、透明**的国际互联网治理体系，为建设网络空间命运共同体贡献中国方案。



中国国际经济交流中心 | 智库丛书
China Center for International Economic Exchanges

中国方案
中国智慧

张影强 等 著

全球网络空间治理体系 与中国方案



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

全球网络空间治理体系与中国方案 / 张影强 等著 .

北京：中国经济出版社，2017.8

ISBN 978 - 7 - 5136 - 4805 - 9

I . ①全… II . ①张… III . ①计算机网络管理—研究—世界 IV . ①TP393. 07

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 183973 号

责任编辑 闫明明

责任印制 马小宾

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京九州迅驰传媒文化有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 13

字 数 166 千字

版 次 2017 年 8 月第 1 版

印 次 2017 年 8 月第 1 次

定 价 58.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68355416 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010 - 88386794

课题组成员

课题负责人

陈大卫 中国人民对外友好协会—中国欧盟协会副会长
住房和城乡建设部原副部长

组 长

张影强 中国国际经济交流中心副研究员、博士

成 员

宋 煜 中国社科院社会学研究所社区信息化研究中心副主任
助理研究员、信息系统监理工程师

潘斐斐 互联网实验室分析师

王德强 住房和城乡建设部办公厅主任科员

CONTENTS 目 录

总报告	1
一、网络空间为什么需要建立全球治理体系	3
二、当前全球网络空间治理的几个重要判断	7
三、中国推动建立全球网络空间治理体系的机遇与挑战	10
四、推动建立全球网络空间治理体系的建议	16
第一章 全球网络空间治理体系的理论分析	21
一、网络空间概念的起源与变迁	23
二、全球网络空间治理的理论基础	29
三、全球网络空间治理的含义	34
第二章 推动建立全球网络空间治理体系需求分析	39
一、网络空间所承载的人类经济社会活动日益增加， 已经成为人类生产生活的主要场所之一	41
二、网络空间产生的诸多问题已经成为全球经济增长的 主要瓶颈	45
三、网络空间的不平等已经让人类面临新的不平等	47
四、网络信息安全问题日益凸显， 维护信息安全成为国际共识	48

第三章 建立全球网络空间治理体系框架	51
一、推动建立全球网络空间治理体系的目标	53
二、全球网络空间治理应坚持的原则	55
三、全球网络空间治理的主要内容	57
四、网络空间行为主体及权利与义务	61
第四章 全球网络空间治理现状及存在的主要问题	69
一、全球网络空间治理主要模式及演变历程	71
二、全球网络空间治理现状	78
三、“多利益攸关方”是当前全球网络空间治理争论的 核心与焦点	87
四、全球网络空间治理发展新趋势	91
第五章 我国及主要发达国家网络空间立法现状及借鉴	95
一、主要发达国家网络安全立法现状	97
二、现有网络空间治理的国际法律规范	117
三、中国在全球网络空间立法建设中的角色与立场	119
第六章 中国参与全球网络空间治理的机遇与挑战	123
一、中国参与全球网络空间治理面临的重大机遇	125
二、中国参与全球网络空间治理面临的主要挑战	131
第七章 建立全球网络空间治理体系的中国方案	137
一、加快推进“网络强国”战略	139
二、积极开展“数字外交”战略	143
三、构建新型中美网络空间关系	146
四、建立全球“数字经济”治理新体系	148

五、探索建立自主可控的网络空间技术体系	150
六、推动“数字经济”体制机制创新	151
七、积极推进网络空间法制建设	152
专题报告	155
推动我国建立基于数据主权的网络空间治理的建议	157
中美网络空间博弈与“中国策略”	164
推动建立全球网络空间治理体系的建议	172
促进我国分享经济发展的政策建议	178
分享经济是推动经济发展的新引擎	184
参考文献	193
后 记	199

总报告

GENERAL REPORT

随着互联网广泛渗透，网络空间已成为继陆地、海洋、天空、外空之外的第五空间，承载着人类越来越多的活动。网络空间安全隐患日益上升，已引起全球关注，并成为全球治理的主要议题，同时也是大国关系博弈的重要内容之一。中国是全球互联网大国，也是全球网民最多的国家，在全球网络空间治理体系中发挥着重要作用。伴随着中国互联网在全球影响力的不断提升，不断提出全球网络空间治理的“中国方案”。2014年，在首届互联网大会上，习近平总书记提出中国愿意同世界各国携手努力，本着相互尊重、相互信任的原则，深化国际合作，尊重网络主权，维护网络安全，共同构建和平、安全、开放、合作的网络空间，建立多边、民主、透明的国际互联网治理体系。2016年11月，习近平总书记在第三届世界互联网大会上重申了在2015年世界互联网大会上提出的全球互联网发展治理的“四项原则”“五点主张”，提出坚持网络主权理念、构建网络空间命运共同体。美国已经将网络安全问题列为中美关系核心关切之一，而且在全球网络空间治理体系中处于支配地位。我国推动建立全球网络空间治理体系，有利于保障我国网络安全，有利于提高我国在全球互联网治理体系中的话语权，也有利于推动建立新型中美大国关系，维护世界和平与稳定。

一、网络空间为什么需要建立全球治理体系

一是网络空间已成为人类生产生活的主要场所。根据国际电信联盟（ITU）的统计数据和估算，2016年全球网民数量将达到34.88亿人。其中，发展中国家的网民数量达到24.65亿人，占总数量的70%。而中

国又是网民数量最多的国家，根据 2016 年 7 月中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的《中国互联网络发展状况统计报告》显示，中国网民规模达到 7.10 亿人，占全球网民的比例为 20.36%，占发展中国家网民的比例为 28.80%，占亚太地区网民的比例达到 41.20%。互联网在经济领域已经得到相当广泛深入的应用，网络空间对经济资源、交易方式、经济组织结构等方面产生了深刻的影响，促进了经济结构调整，并引起经济增长方式的改变。根据波士顿咨询公司（BCG）发布的《被链接的世界》报告，预计到 2016 年互联网经济总共将为二十国集团（G20）的 GDP 贡献 4.2 万亿美元。如果将互联网经济比作一个国家经济体，那么它将位居世界前五大国民经济之列，仅次于美国、中国、印度和日本，并排在德国之前。信息经济对全球各国的贡献也是巨大的，根据测算，2014 年美国、日本、英国的信息经济对 GDP 的贡献率分别为 69.39%、42.21%、44.21%，2015 年中国信息经济对 GDP 的贡献已达到 68.6%，信息经济在国民经济中的地位不断提升。根据工信部电信研究院发布的《中国信息经济发展白皮书（2016）》显示，2015 年中国信息经济总量达到 18.6 万亿元，同比名义增长超过 17.5%，显著高于当年 GDP 增速，占 GDP 的比重达到 27.5%，同比提升 1.4 个百分点。

二是网络空间关乎人类未来生存发展新空间。互联网的出现为人类带来了一个人造新空间。在这个“虚拟世界”里，人们可以从事社交、贸易、虚拟制造、公益等与现实世界一样的活动。网络空间对人们生活的影响也日益深刻，甚至开始改变国家主权的行使范围，从领土、领海、领空等有形的物理空间到无形的网络空间，也就是所谓的“第五空间”。互联网使得国家主权的行使更加复杂化，网络的出现使传统国家主权向内部和外部扩散，并加剧了主权的不平等，国家能否具有网络空间的管理权将成为主要问题突显出来。以地缘为基础的传统管辖权和对本国事务排他的管辖权将受到严重的挑战；跨国的数据信息又将会使弱国的信

息主权受到侵害；通过加强网络基础建设和法制建设来维护主权。未来网络空间主权对于一个国家具有决定性意义。如果说控制了太空等于控制了通向未来之路的“咽喉”，那么控制了互联网就等同于控制了通向未来的“神经系统”。托夫勒曾预言：谁控制了信息，控制了网络，谁就控制了世界。“网络主权”正是国家主权在其虚拟的网络空间中的体现，是一个国家在其所辖的网络空间范围内，通过控制网络信息，保证国家安全，享有的对内处理事务的最高权和独立自主地参与国际信息活动的权力。

三是网络空间是一个由“私域”和“公域”共同构成的混合场域。虽然网络空间在某些层面上与全球公域具有相似的特征，但是互联网并不具有完全的全球公域属性。与陆地、海洋、天空等相似，网络空间是一个由私域和公域共同构成的混合场域。互联网为人类生活提供的是以“私”或“公”为属性的场域，其所产生的产品往往又具有“公共产品”的特征。然而，网络产品的“排他性”或“竞争性”反映在场域内，即是国家主权间的“排他性”或“竞争性”问题，也即“私域”与“公域”的关系。支持互联网发展的基础设施都是由私人企业或国家所拥有或运营，若是完全脱离国家主权的约束，也不现实。此外，互联网所有的信息和数据都需落地到服务器上，而服务器均有地属概念。

四是互联网已经成为人类赖以生存发展的公共基础设施。随着移动互联网时代的到来，互联网已经像铁路、公路、航空等交通基础设施，像水、电、气等公用基础设施等一样，成为国家、企业和社会发展最基本的基础设施。互联网的关键基础设施包括互联网根服务器系统管理、IP地址分配和管理、域名资源分配和管理等内容。除此之外，互联网关键基础设施还包括电网等公用网络、网络协议与物理线路，以及金融、银行和商业交易的数据资产等。

五是网络空间产生的新问题已经成为全球经济增长的瓶颈。网络空间在提高效率、降低成本的同时，也带来新的问题。诸如网络垃圾邮件、数据跨境流动、网络经济犯罪等问题，已经严重制约全球经济增

长，成为新的风险和瓶颈，迫切需要全球治理并加以解决。垃圾邮件的滥发、网络病毒的蔓延以及铺天盖地的网络广告这些违背效益的行为和方式与网络经济优势相伴而生，让网络空间不堪其苦。带有病毒的电子邮件还可能直接攻击或破坏邮件传输服务器或者电子邮件用户终端系统，造成整个系统的破坏和瘫痪。同时，随着云存储、云计算等技术与服务的日益普及，数据的主权归属更加复杂。利用计算机实施金融诈骗、盗窃、贪污、挪用公款、窃取秘密等网络犯罪，严重冲击了现有的全球安全体系。

六是现有网络空间秩序催生了人类新的不平等。网络空间的崛起让平等的理念更深入人心。但另一方面，网络空间也会加剧人类新的不平等。据统计，截至 2016 年底，有 39 亿人——世界上 53% 的人口没有使用互联网。在美国和独联体地区，大约 1/3 的人口是不使用互联网的。而几乎 75% 的不使用互联网的人口在非洲，只有 21% 的欧洲人不使用互联网。在亚太地区和阿拉伯国家，不使用互联网的人口比例非常相近，分别为 58.1% 和 58.4%。不懂得使用电脑进入网络空间或者没有条件进入网络空间的群体，慢慢会成为网络空间的遗弃者。网络空间还存在着信息技术独占的不平等。据统计，网络信息 70% 以上是使用英语沟通，网络硬件和软件以及协议都是以美国为主导，全球 80% 的网民都在使用微软公司的 IE 浏览器，这决定了美国更容易将本国的社会价值观和意识形态通过互联网传递给其他国家，进行文化扩张和政治控制。以美国为主的世界网络强国几乎独自掌握了网络空间的控制权，包括中国在内的其他国家都处于网络“半主权”甚至无主权状态。

七是网络信息安全关乎国家经济安全。近年来，全球网络安全事件频发，引起各国恐慌。“维基解密”网站的出现与“棱镜门事件”的揭露让网络敏感信息泄露的残酷现实呈现在公众面前，也让网络空间的负面效应以一种政治性事件的方式表现出来。IDC 发布的报告显示，2013 年 APT 防御厂商 Fireeye 发现并识别的独立 APT 活动共计 300 余次。全球恶

意代码样本数目正以每天可获取 300 万个的速度增长，云端恶意代码样本已从 2005 年的 40 万种增长至目前的 60 亿种。继“震网”和“棱镜门事件”之后，网络基础设施又遇全球性高危漏洞侵扰，Bash 漏洞影响范围遍及全球约 5 亿台服务器及其他网络设备，基础通信网络和金融、工控等重要信息系统安全面临严峻挑战。2016 年 10 月 21 日，美国网络服务供应商迪恩公司的服务器遭到了“分布式拒绝服务攻击”（DDoS），包括 Twitter、Spotify、Netflix、Airbnb、Github、Reddit 以及《纽约时报》等主要网站都受到黑客攻击，致使美国公共服务、社交平台、民众网络服务器服务中断，半个美国的网络几乎陷入瘫痪，给企业带来巨大损失。

二、当前全球网络空间治理的几个重要判断

未来十年，中美是全球网络空间的主角。如何求同存异，更好地发挥我国信息大国优势，争取更多的全球网络空间治理话语权，对提升我国全球竞争力和影响力具有重大战略意义。

一是美国在当前网络空间治理体系中处于核心地位。当前在全球网络空间治理体系中，美国占据显著优势。以美国为代表的欧美发达国家和这些国家公司与组织，掌握网络空间治理核心资源，包括关键技术标准、应用、基础设施、核心硬件研发、生产以及商业化能力，控制着互联网的核心产业链。以互联网域名系统（DNS）管理为例，全球 DNS 由互联网名称与数字地址分配机构（ICANN）把控，而 ICANN 实际上是由美国政府控制，即由美国商务部国家电讯与信息管理局（NTIA）与 ICANN 签订管理合同，ICANN 受美国政府管理，向美国政府负责，ICANN 的相关政策需经美国政府的最后审批。2016 年 10 月 1 日，虽然 NTIA 将 DNS 管理权正式移交给 ICANN，但从实际看，美国政府仍然对 ICANN 有较大的控制权限。美国商务部不干预 ICANN 的日常运作，但是美国政府通过合同保留了商务部/NTIA 对 DNS 职能的管理权限，美

国对 ICANN 和 DNS 的影响力超过其他国家^①。

二是当前网络空间治理主要有两大阵营体系。当前全球网络空间治理主要有两大阵营体系：第一阵营是以美国为首的西方国家，它们均出台了相应的国家网络安全战略，并提出反映西方国家价值观的合作方式和治理理念。2014 年 3 月，美国表示与欧盟加强在与网络相关事务上的双边与多边协调与合作，明确表示美欧合作建立在共有价值、共同利益，多利益攸关方（multi – stakeholders）治理理念，网络自由和保护网络空间人权的基础之上。2015 年初，美国和英国表示要在保护关键基础设施、加强网络防御、支持网络学术研究等方面开展务实合作。2015 年 6 月，美国和日本就提升网络威慑而加强信息和情报共享达成协议。不难发现，以美国为首的第一阵营更加强调网络空间中自由、民主的价值理念和加强自身的网络威慑能力。第二阵营是中国、俄罗斯等新兴国家。“棱镜门事件”发生后，中、俄等国十分关注维护网络国家主权问题，呼吁国际社会关注美国以网络空间开放、自由为名，实际侵犯别国主权的行径。2014 年，在巴西召开的金砖国家峰会上，俄罗斯建议加强金砖国家的网络安全合作。以俄罗斯和中国为代表的金砖国家认为，“维基解密”和“棱镜门事件”表明，美国等西方国家在网络安全问题上推行双重标准：一方面倡导所谓的网络空间绝对自由，另一方面又利用网络窃取别国信息。两大阵营中一方主张“网络自由至上”，另一方主张“网络主权至上”，双方意见分歧明显且难以消除。

三是未来十年网络空间的主角是中美两国。中国互联网已经历了 22 个年头，在我国互联网发展的头十年，中国基本是追随美国，第二个十年是中国互联网产业的崛起。未来十年，不仅对中国，对全球互联网发展也是非常关键的。2016 年，全球网民 34.88 亿人，而中国拥有

^① “By virtue of those three contractual agreements, the U. S. government—through DOC/NTIA—exerts a legacy authority and stewardship over ICANN, and arguably has more influence over ICANN and the DNS than other national governments.” 这一观点原文出自美国国会研究室（Congressional Research Service）发布的简报“Internet Governance and the Domain Name System: Issues for Congress”。

近 7 亿网民。这一时期，美国处于全球互联网霸主地位，主导全球互联网。未来十年，下一个 30 亿的网民将来自发展中国家，未来互联网发展将是以市场驱动为主的时代。届时，美国网民数量在全球占比不到 5%，而中国网民数量将会超过 20%，未来全球前 10 名的互联网公司中，我国企业也将超过一半，与美国企业平分天下。此外，中国核心芯片、集成电路、操作系统等核心关键技术也在迎头赶上，中芯国际、华为等企业的创新能力已今非昔比，中美将会主导未来十年全球网络空间格局。全球建立一个什么样的网络空间治理体系，中美关系是关键。

四是中美网络空间存在诸多的利益冲突与分歧。中美在网络空间领域存在诸多分歧，例如经贸领域的政策和技术壁垒、政府行使网络空间管理权的限度、网络监管与审查、互联网自由与基本人权的关系等。是否承认网络主权和数据主权、是否承认网络自由和言论自由、是否允许信息审查还是坚持绝对的信息自由流动等，体现出中美在利益和价值观上的根本性分歧。美国认为互联网是全球网民资源链接形成的网络，应该采取多利益攸关方的治理模式，全球互联网是一个全球公域，反对国家机构来主导互联网管理，否定网络空间下的国家主权；而我国认为全球网络空间治理必须尊重网络主权，强调任何国家在信息领域的主权权益都不应受到侵犯。此外，美国经常以国家安全为由，对我国在美国投资的企业设置种种障碍，对中国企业投资设置双重标准。美国对我国设置技术出口限制措施，限制核心芯片、网络信息加密等技术出口。在意识形态和价值观上，美国大搞网络霸权主义，推行网络空间“全球公域”概念，散布“中国网络威胁论”；在外交上，中美网络空间冲突表现在两国人权问题、网络攻击上，并经常指责中国互联网的管制政策，对互联网干预较多。

五是网络空间已成为大国博弈新制高点。当今世界，信息技术革命日新月异，对国际经济、政治、文化、社会、军事等领域产生了深刻影响，大国博弈也因此进入一个新的阶段——争夺网络空间话语权是当前

主要大国博弈新焦点。目前，世界主要国家普遍强化网络空间治理中的国家意志，建立由国家元首或政府首脑亲自挂帅的相关机构，推进网络治理的战略规划和顶层设计，努力占据网络信息发展的制高点。目前，已有 50 多个国家颁布网络空间的国家安全战略，仅美国就颁布了 40 多份与网络信息安全有关的文件。美国设立了“网络办公室”，颁布了“国家安全战略”和“网络空间国际战略”。2014 年 2 月，美国前总统奥巴马宣布启动美国“网络安全框架”。此外，英国出台了“国家网络安全战略”，成立了网络安全办公室和网络安全运行中心。法国成立了国家信息系统安全办公室。德国出台了“国家网络安全战略”。可见，以国家意志来保障网络空间安全与发展正成为各国的国家战略与核心竞争力，网络空间已成为培育新的国家比较优势的重要领域。在国际层面，北约、欧盟、上合组织等国际组织也就网络安全展开了不同程度的合作。2014 年 2 月，德国总理默克尔与法国时任总统奥朗德在巴黎会晤时专门提出要建设独立的欧洲互联网，取代当前由美国主导的互联网基础设施。

三、中国推动建立全球网络空间治理体系的机遇与挑战

当前，我国正处于由“网络大国”向“网络强国”迈进的关键时期。要积极利用网络大国优势，化挑战为机遇，积极推动“网络强国”战略实施。

（一）重要机遇

一是中国互联网技术和产业实力日益增强。经过 23 年的发展，我国已是名副其实的互联网大国。首先，互联网基础设施建设指标达到世界领先水平。中国互联网络信息中心（CNNIC）发布了第 38 次《中国互联网络发展状况统计报告》。报告显示，截至 2016 年 6 月，中国网民规模达 7.10 亿，其中手机网民规模达 6.56 亿，占比达 92.5%。我国互