


德国智库动态

四川外国语大学德国研究中心

第 21 期 2017 年 1 月 28 日

本期主要内容

-  中国4.0——中国政党和社会对数字化改造的
应

中国 4.0

——中国政党和社会对数字化改造的反应

2016年11月6日，各大国际IT企业的代表参加了在上海周边某地举行的第三届世界互联网大会。中国国家主席习近平在大会开幕式上发表视频讲话，他明确提出未来中国互联网建设的愿景——其应建立在促进国际合作、尊重国家主权、加快全球网络基础设施建设以及推动国家互联网经济的基础之上。这些基本原则反映了中国欲在全球国际互联网事业中扮演新角色的愿望，也反映了该国的发展趋势。

世界互联网大会自2014年以来每年都在中国举办。在历届大会上，中国一方面以数字化、世界性“全球参与者”的身份示人；而另一方面，通过仔细观察习近平在大会上发表的几次讲话，可以确定，对该国政府来说，首要任务是国家互联网的建设与安全，以及国内互联网经济的发展。因此，以习近平为首的中国领导层想要努力达到某种政治平衡——一方面，要实现开放、创新和国际合作；另一方面，要控制核心技术并维护国家主权。

数字化作为核心政策目标

力求使中国卓有成效地实现数字化，是习近平政治战略的核心组成部分。“互联网+”和“大数据”战略这两大政治举措在2015年获得国务院通过，其充分论证了习近平政府提出的，用一切手段实现“中国梦”的政治抱负——让中国重新成为大国。同时，“互联网+”和“大数据”战略也为政府、媒体和经济活动预先规定了必须遵循的指导路线。

这两个战略都强调了信息技术在经济和国家发展方面的优势。IT技术的发展潜力及其改造能力可以和工业革命相媲美。例如，“大数据”战略实际涉及到，通过政府和企业实现数据的搜集、交换和自动化分析。这就意味着，数字化将以相似的方式对日常生活和社会运行起到持续的改变作用。

此外，中国政府还将目标指向，对外降低其军事脆弱性并减少技术依赖性，以及增强其在世界政治中的重要性。数字化因此成为中国力求使其经济地位得到长期保障的代名词，从而使自己作为全球性的IT强国在国际机构中发挥更多的

影响。

在中国国内，政府在数字化领域的决策和控制程序已集中于中央，自 2014 年起，相继成立了“中央网络安全和信息化领导小组”以及“国家互联网信息办公室”。这些结构改变、习近平主席和李克强总理的数次讲话，以及国家的战略文件形成了一个基本框架，为中国未来（在世界范围内）的互联网管理描绘了一幅愿景。目前，首先将会确定的是国家的路线方针、活动标准以及处理程序。然而这些规定从中期来看，或可使其它国家同中国的合作，尤其是数字经济领域的合作，变得困难。因为，在这一领域，外国企业在该国的权利将会逐一重新谈判。然而同时，中国政府又强调其对国际合作的开放态度。例如，其在 2015 年举行的第一届中欧数字合作圆桌会议（EU-China-Roundtable zur digitalen Kooperation）上表示，其有意在“网络空间”（Cyberraum）领域与欧洲进行合作，并按照习近平政府的发展战略，建立“数字丝绸之路”。

中国的决策已经对全球经济产生了影响，这可以从 2016 年 11 月 7 日该国通过新的《网络安全法》得到证明。该法在起草时就在西方国家引发了批评性讨论。因为与先前的互联网潜在风险以及国家的监管职能相比，此法使中国政府引起了更多的注意。作为行动目标，该法一方面旨在捍卫国家和平民的利益、关键性基础设施的建设以及社会的和平；另一方面旨在保护个人免受网络犯罪和数据窃取的威胁。然而，除了传统的数据保护和网络防御外，该法所带来的最大革新在于网络匿名制的废除。现在，在提供网络入口或数据服务前，互联网运营商必须明确确定用户的身份，否则其有可能面临罚款或停业的风险。此外，运营商从国内“数字密钥基础设施”（digitaler Schlüsselinfrastruktur）搜集到的数据只能被保留在原处。如果想要将之传输到国外，必须接受安全检验并通过政府机关的同意。这首先会对外国公司及其数据传输产生影响。这样看来，《中国网络安全法》也会引发全球性后果。同时其也暗示了该国在数字化全球定规过程中可能设置的优先选项。

经济和社会领域的机遇

无论在经济、社会还是政治领域，中国都处在飞速数字化的阶段。尽管各地宽带建设存在差异，但 2014 年中国已经迈入互联网普及率超过 50% 的国家行列。

在沿海地区和大城市，联网率已经达到了西方工业国家的水平。2015 年投资于中国 IT 通讯部门的资金增长了 34.5%，增长速度高于其他所有领域。与之有间接关系的经济部门的投资同样也在增长，例如，投入到快递行业的资金在 2015 年增长了 48%，总投递量达到 207 亿，比四年前增加了 150 亿。此外，中国是互联网使用者最多的国家，并且其数量还在不断增加。几乎所有的中国网民都使用移动网络（92.5%）；其中四分之一将互联网当做唯一的网络接入端使用（24.5%）。

新技术在广大群众中受到热情的欢迎。通讯、购物以及支付正越来越多的通过移动互联网进行。微信自 2011 年推出以来，已经发展成为社会生活的万能平台。这款 APP 在学校、企业、政府和个人用户范围内都得到了应用。从文化传统中发展而来的创新功能提高了人们对此应用的认同——例如电子红包。中国有超过 97% 的互联网用户使用微信。这款应用现在已经被用于登陆公共无线局域网，并被越来越多地用于公共机构，例如医院的预约询问。中国人民解放军在 2014 年用这款应用向中国维和部队提供党的消息。

微信是中国 4.0 的一个象征符号。一方面，这是一款超级 APP，在极短的时间内其不断有新的功能被开发出来。在中国，人们的通讯几乎全是通过微信进行的。另一方面，许多中国网民即使在通过互联网进行其它活动时也离不开这款应用的范围。互联网像是变成了（微信）内联网。这款 APP 为未来移动互联网可能的发展方式提供了一个范例。

然而，互联网经济不仅可以为那些已经具有规模的大型企业提供机遇，其对中国不断增加的高校毕业生也具有吸引力。由于中国的经济增长速度放缓，他们中的许多人在政府的鼓励下，开始在娱乐、技术或金融等领域建立创业公司。去年，主权财富基金对创业公司的投资总额增加了两倍，达到 1.5 万亿人民币，相当于全世界所有其它风险资本基金投资量的五倍。有 780 个政府基金——其中大部分是在省市层面设立的——在全国范围内对创业产业进行观察，并对具有潜力的候选公司进行评估。一些情况下会公开举行竞赛，创业公司的创办人必须在竞赛中说服由基金管理者组成的评审委员会为其投资。与以往不同的是，获胜者得到的不再是直接的资助，而是风险投资、生产资料的获取以及公司建设方面的指导。这样，创业公司的成功率就会持续上升，并且未来会吸引更多个人投资者，

形成一个新的投资市场。

在年轻产业中，创业者可能会成为亿万富翁。这可从王滔的例子中得到证明，他创办的大疆创新（DJI）科技公司在 2016 年控制了美国非军事无人机市场 50% 的份额。中国智能手机生产商小米，是全世界最具价值的创业公司，其市场价值在 460 亿美元。小米 2016 年底发布的一款由法国设计师菲利普·斯塔克（Philippe Starck）设计的智能手机，首次超越了作为创新型智能手机生产商的苹果公司。

众多公司的成功激发了创业者和研发者的积极性。他们其中的一些人，如虚拟现实技术创业公司，蚁视公司的 CEO 覃政，将互联网、人工智能以及虚拟现实视为在全世界民众之间实现和平与理解的希望。他的公司研制了一款通用 VR 装置，与谷歌或苹果的产品不同，其可以与所有智能电话以及计算机兼容。使用者和开发者可对该装置的头戴设备及可调节控制器进行改变和再开发。这位 29 岁的航天工程师已与中国国家副主席李源潮、法国前总理让-皮埃尔·拉法兰（Jean-Pierre Raffarin）以及一个年轻的波兰议员代表团进行过会面。中国的在线媒体将之称为“VR 外交”。覃政本人也透露出自己的想法：“我想告诉世界：中国人也可以研发出开创性的技术。”

教育部门面临的数字化挑战

在欣喜于数字化发展的同时，人们也在讨论其可能对国家和社会带来的危害。与此相应，在中国的科研报告、报刊文章和在线出版物中，专家们对此也表达了自己的观点。例如，他们认为，互联网在教育领域对儿童和青少年的个体发展，特别是对其世界观和价值观的形成，提出了挑战。他们提出数字世界公民勇气（Zivilcourage）的设想。这一设想旨在建立有利于“数字社会和谐有序发展”的责任感和献身精神。这些作者认为的长期使用数字产品所隐含的风险包括，各种网络依赖性的产生、暴力行为和游戏上瘾数量的增加、情感勒索和现实疏离，以及健康危害。对他们来说，工作和教育中的数字化趋势隐含了责任感缺乏、利己主义以及剽窃现象出现的危险。最后，令人担心的还有，由欺骗、谣言、聚扰和黑客攻击而导致的社会失稳。

与之相对，数字化为改善授课方式——自主和继续教育学习以及远程学习——提供了可能性。“易班”网是这方面的一个范例，该网站是一个提供教育教学、

生活服务和文化娱乐的公益性平台，建立于 2007 年，它让人们看到了虚拟大学校园的可能样貌。这不仅促进了内部教学组织和校外活动的发展，也促进了高校间的交流。

2014 年，中国政府在各大高校建立了一系列互联网教育工作办公室。这是其对该国高校中诸多令人担忧的聚扰、暴力和自杀事件所做出的反应。这些事件的发生与大学生社会融入程度不足有关。同时，中国政府认为大学生的思想教育也要借助于这些新建立的机构得到改善。在教育部思想政治工作司的指导下各地方办公室应对高等教育的数字化进行支持。而目前该国还没有对小学和中学实施相类似的举措。

数字化作为威胁

在该国的军事话语中，互联网和数字化被认为是新的重要威胁源。在理论刊物《求是》的一篇文章中，袁毅（音译）引述了习近平主席的话：“没有网络安全，就没有国家安全。”文章作者是中国人民解放军军事科学院的毕业生。如他所述，在陆地、海洋、空中和太空战场之后，出现了第五战场。尽管互联网经济取得了巨大进步，然而来自网络的军事威胁却可能成为国家安全的“要害”。文中列举了若干具体事例，证明网络袭击的破坏性影响。例如，俄罗斯对爱沙尼亚关键性基础设施实施的黑客攻击、2011 年利比亚战争中针对卡扎菲政府采取的相关行动，以及网络活动在“阿拉伯之春”中起到的作用。作为对策，袁毅建议培养专门人才、建立用于防御和削弱敌人进攻的军事技术以及开发旨在进行威慑的心理武器，从而对他国民意造成影响。作为网络作战研究协调工作的典范，袁毅介绍了美国国防高级研究项目管理局（Amerikanische Defense Advanced Research Projects Agency，简称 DARPA）制定的“X 计划”。该机构将学术、工业、商业及个人的相关专门知识全都汇集起来。美国国防高级研究项目管理局成立于 1958 年，是为通过有目的的资助，确保美国的技术优势而设立的。该机构本身并不从事研究，而是协调、评估和资助相关项目，例如互联网的前身，阿帕网（ARPANET）的建立就是由其协调建立的。

与此相反，另外一些专家指出，网络中虚假和有害信息的传播可能对作为政治机构的军队造成影响。他们批评士兵的思想教育没有跟上作为信息、理念和娱

乐来源的互联网的发展步伐。因此有必要像互联网技术方面的发展一样，对互联网的政治方面进行完善；在网络中开展有效的政治工作；并且监督公众在军事问题上的言论。

中国人民解放军重庆通信学院的教师对这些建议进行了更加具体的讨论。他们指出，传统的军队文化工作已经失去意义，因此有必要做出相应的改革。他们讨论的焦点集中在宣示着“微革命”（Mikro-Revolution）已经开始的手机互联网领域。移动博客、新闻服务以及音乐和电影提供物或许已经使传统的军队文化工作成为问题。只有通过发展“微理念”和“微战略”才能实现军队的通信改革。为此，这些作者用“贴近人民”、“人性化”等概念来描述媒体应该怎样根据网民做出调整。他们甚至认为互联网的匿名化和虚拟化有利于军队内的交流。因为这些因素弱化了军队中的级别概念。此外，这样还可使军队中的代际交流以及军民交流得到改善。

通信专家为军队文化传播媒介的发展策略给出建议：首先，要使“微世界”起到更加积极的作用；其次，应根据网民的需求将游戏与教育结合起来；再次，要将目标指向协调各种媒体，使之形成统一战线。为此必须开发能够有效扩展和补充军队教育的特殊 Apps，但同时其又能够与数字主流文化对接。

金色的希望，昏暗的未来？

在这些差异明显的话语中热门谈到了，随着中国的数字化改造过程而产生的大量机遇、风险与威胁。而没有说到的是，面对迅猛的、常常无法预料的数字化发展进程，是那些认为通过数字技术的发展可以期待一个更好的未来的乐观派；还是对这一过程中存在的风险提出警告的现实主义者，能够笑到最后。尽管如此，一些专家还是试图在数字化进程中查明某种普遍的发展趋势。例如，中国电子信息产业发展研究院(China Center for Information Industry Development)的专家云彦会（音译）就指出，随着移动通信和互联网技术的进步，人们越来越觉得“陷入数字陷阱之中”。数字世界“过快”和“过近”的特点导致了个人空间的丧失。大量纯粹的数据搜集导致人们对分析算法的依赖，对提供这些算法的公司的依赖，以及实施监控的政府部门的依赖。云彦会勾画出一个“数字独裁”的反乌托邦，在那里，人们把自己交给那些强大的机构。与此同时，人们还可能失去自己的主观

性，因为人类的分析判断将会让位给机器。

如果按照技术乐观主义者的看法，数字化发展将拥有一个金色前途的话，那么这个愿景同时也描绘了一个黑暗的未来：社会群体将会两极分化，他们之间将不再有联系，并且将不再承认共同的组织。另一个会使这种分裂加深的事实是，少数掌握技术的创造者面对可能仅仅作为数字产品使用者的消费者，其数量要大得多的。此外还可以认为，处于“数字鸿沟”另一边的被边缘化群体的处境将进一步恶化。这指的是那些没有足够的条件使用互联网，因此缺乏与之相关的经济和社会资源的人。在互联网刚出现时云彦会就有了要抵制这种发展趋势的想法。原本与网络联系在一起的平等和自主概念本来就是要提高不同社会群体间为共同利益而进行的合作。为此有必要增强集体感，以及尊重个人保留地的公共意识。

这种意识形成的标志出现在 2016 年 1 月，当时微信的创始人张小龙呼吁限制信息发送数量，以避免给用户造成的精神负担。新华社就微信现象做了有关“信息爆炸”的报道。当上级和同事在周末也要不停地发送信息时，就致使一些微信使用者觉得自己被软件“绑架”了。

然而也有一些研究者相对乐观地看待这样的发展趋势。北京中共中央党校社会学教研室教师陈川（音译）虽然承认在互联网中有可能形成思想上的平行社会（Parallelgesellschaften）的风险，但其在网络中看到了社会冲突得以降低的可能性。尤其是在国家与人民的交流中，互联网可以缓和双方的紧张关系。该作者在这里提到了现存的政府反馈系统，其常常是不满和冲突发生的诱因。按照程序递交请愿书的形式过程缓慢且效率低下；非正式的抗议或与地方政府悄悄达成协议的方式又让人觉得不可靠、不透明并且不公平。陈川认为，通过受认可的、合法的决策机制让人民参与进来或可使省市行政部门更好地代表更多的群众。这也有可能提升党在人民群众中的合法性。然而，为让暴力统治变为和谐统治，政府需要更加公平、正义以及透明。

中国作为数字未来的试验场

在许多领域，中国都像是数字未来的试验场。这个国家的数字化改造速度，以及常常数以亿计的新数字技术应用的人数，可以让人们得出在其他地方不可能得出的认识。

在习近平的领导下，数字化改造最终成为了统治层的大事。对于中国政府来说，重要的已不仅仅是借助“中国防火墙”（Great Firewall）（中国互联网审查计划的非官方名称）对互联网进行封锁和监控，其关心的还有促进中国互联网领域中的创造力。此外，中国政府还在数字化过程中看到了占据科技进步顶峰的机会，这预示着富裕以及世界强国的地位。这些可以从“互联网+”战略、新的网络安全法以及中国政府欲在互联网基础设施、互联网经济和互联网安全领域订立技术标准的远大目标中得到论证。

然而同时，中国政府也将数字化进程带来的安全政策风险、技术依赖和军事弱点作为政策主题。这些担忧也反映了中国军事专家的警告，他们更加明确地谈及了互联网中失控的话题讨论和软权力的蔓延可能造成哪些后果。他们认为，技术独立应该和文化影响以及思想主权同时发展，以防止国外势力的渗透以及犯罪和恐怖主义活动的发生。

在经济政策方面，数字化进程被视为“新工业革命”，其不仅会在经济方面，还会在管理方面提高效率和产量。政府为创新企业的建立给予激励，推动新技术的发展，并且在这个过程中将希望寄托在私营企业的力量之上。为此一些领导企业起到了特殊的作用，例如，作为中国最重要的电商企业之一的阿里巴巴、腾讯，或者创造了新的经济部门和工作岗位，并且激励了其它效仿者的小米。互联网经济成为了潜在的、可持续增长的源泉，以及社会权力的因素。人民从新产品和服务中获得利益；许多人希望技术进步能带领人们通向更好的未来，那时贫穷、不公和冲突都将减少。

另一些专家看到了网络中形成社会两极分化和异化的风险。根据他们的说法，儿童、青少年和大学生都有沉迷于虚拟世界从而和现实社会完全脱离，以及成为网络痴迷、犯罪或者社会排斥的牺牲品的危险。此外，企业甚至政府有可能屈服于大数据算法的诱惑，将决策权交给大数据，长此以往，人类自主制定制度的能力将被剥夺。

中国国内就数字未来展开的讨论，很大一部分也引起了“中国防火墙”之外的国家和社会的思考。因此，在德国以及欧盟同中国之间有关数字化进程中社会、经济和政治挑战的交流中，存在一系列可能的结合点。例如，在“物联网”领域已经出现具体成果——2016年中国与欧盟共同发布了物联网白皮书。此外，还必

