

网络传播与美国通信业的互动关系

——一种以传播学为立足点的理解

[作者] 殷晓蓉

[单位] 复旦大学新闻学院

[摘要] 本文从传播学角度,对网络传播与美国通讯业的互动关系做出文化意义上的思考。作为当代信息革命的重要组成部分,网络传播与通信业之间存在着互动关系,这种互动关系在两者发展均居领先地位的美国尤为明显:一方面,在相当程度上,近年来通信业的震荡和变化受到网络传播需求的刺激;另一方面,通信业的发展不断地为网络传播奠定基础 and 开启道路。推动这一过程的主要动力不仅仅是技术的进步,社会的政治、经济和文化因素也发挥着重要的制衡作用。文章围绕几个方面的问题,对此进行了探讨。

[关键词] 网络传播,通信革命,互动关系

作为当代信息革命的重要组成部分,网络传播与通信业之间存在着互动关系,这种互动关系在两者发展均居领先地位的美国尤为明显:一方面,在相当程度上,近年来通信业的震荡和变化受到网络传播需求的刺激;另一方面,通信业的发展不断地为网络传播奠定基础 and 开启道路。推动这一过程的主要动力不仅仅是技术的进步,社会的政治、经济和文化因素也发挥着重要的制衡作用。

本文拟立足于传播学的角度,来思考网络传播与美国通信业之间的互动关系。相对于网络传播,通信业发展史上的一些重大事件的深刻内涵是什么?网络传播与通信业之间相互重合、又相对独立的特征怎样影响它们的互动关系?特别发生于90年代的通信业的“阵痛”如何受制于网络等领域的发展,经历了从被动到主动的过程、并日益显示出广泛的社会意义?“信息高速公路”的提出与传统的“美国梦”有怎样的连动性,其内在矛盾是什么?这些问题将是本文重点讨论的对象。

一、苏联人造卫星引起的震动

就一般意义而言,网络传播与美国通信业的关联在20世纪90年代特别引人注目,但是追溯起来,这一过程从50、60年代就已经开始了,其间一个重要推动力就是50年代末苏联发射了人类历史上的第一颗人造卫星斯普尼克(Sputnik)。可以说,这一世界航天史上的大事件既激发了美国政府对于互联网的研制计划,也促成了远程通信领域的开发,而网络传播的诞生又特别把通信业置于长期的动荡之中。

苏联在发射卫星方面的领先举动对于美国的震动尤为激烈,牵涉面极其广泛,文化和意识形态的特征也是十分明显的;从某种角度来看,它可以说是一个契机,使原本就存在的社会对立与矛盾进一步暴露出来,并在各个层次上引发新的冲突。

首先,这一事件狠狠地打击了美国的自大心理。从20世纪50年代开始,苏联和美国为争夺世界霸权而展开了一系列的明争暗斗,并在军事上渐有旗鼓相当的趋势。50年代末,苏联已经发明了可以同美国进行较量的原子弹和氢弹,用远程导弹将人造卫星送上轨道表明它又向前迈进了一大步。事件本身作为冷战的一个组成部分,作为当时东西方两大阵营、两种社会制度斗争的集中体现,很快被看成是双方力量对比发生变化的一个重要标志。就苏联而言,

核武器及其运载系统方面的成就使其领导人赫鲁晓夫洋洋得意，他希望借此机会采取进攻性行为，对美国通过“马歇尔计划”帮助战后欧洲恢复和发展经济的行动予以反击。美国政府则从苏联人造卫星的发射中看到了更多的意识形态威胁：“在人类历史上第一次，离开地球和开发太阳系的可能性被掌握在手中：今天，只有美国和苏联这两个国家掌握着必需的资源来开发这种可能性。如果我们作为民主政府的象征抛弃了这次机会，把它让给共产主义意识形态的律师和领袖，我们就不能维持自己的形象，不能维持其他国家对我们的形象，也不能维持我们代表的自由社会的形象。”[1] 第一颗人造卫星的发射在提高苏联政治军事地位的同时，也使美国的灵魂和安全感首次受到了重大的打击。

其次，这一事件引发了被称为“美国大叙事”的太空竞争，它也是美国自大心理受到打击后的当下反弹效应。所谓“美国大叙事”前后持续十几年，耗资数十亿美元，“叙事”内容包括发射美国自己的通信卫星系列，开创第一代国际通信卫星网络、把宇航员送上月球等等。在通信卫星系列中，最引人注目的是1962年在卡纳维拉尔角发射的移动通信卫星，它能把信号传送过大西洋，从而首次将美国和欧洲连接起来。而第一代国际通信卫星网络出现在1965年，是第一颗商用电信同步卫星“晨鸟”之被送上轨道的结果，其用途已经开始超出了军事领域，“容量是240路电话或者一套电视节目。在这一时期，全球只有四个地面卫星接收站能够接收被传递的信号：分别分布在美国、英国和法国。”[2] 就组织机构而言，为研究和促进太空开发计划，美国成立了航空航天局。不久，又发起成立了由西方国家构成的国际电信卫星组织，并在管理和股权上占有绝对的控制地位；作为对这一组织的反击，苏联提议成立社会主义的太空传播国际组织，它就以苏联的第一颗人造卫星“斯普尼克”命名。

再次，这一事件警示了整个美国科技界、文化界和教育界。苏联人造卫星的意义远远超出了航空航天业和通信业，它被看作是科技整体发展水平的象征，令美国在震惊之余立刻投入到有关民族科技和教育方向的深刻反思之中。“当时的美国总统艾森豪威尔下令成立一个专门委员会作研究调查，为什么美国的科技会落在苏联之后。据调查的结果，那是因为美国的教育，尤其是科学教育，不如苏联的先进。”[3] 哈佛大学著名心理学家杰朗·布鲁纳（Jerome Bruner）60年代受命率领专家作教育现状的调查，并发表了经典著作《论教育程序》，探讨如何改进学校的科学教育的政策方针。“苏联于1957年首次发射人造卫星时，美国的反应是一片惊慌。意识到在知识的竞赛中我们落在了后面，一个史无前例的科学教育热潮席卷美国的学校。”[4] 以大学为例：60年代初，联邦政府对高等教育大批拨款，帮助公立大学增设新学科，扩大招生人数。州政府受之影响，也纷纷跟着追加投资，从而使州立大学的规模进一步扩大，由此出现了在一所大学之下设立数所分校的庞大体系。

网络传播与美国通信业最初的互动关系正是发生于这样的大背景之下。在苏联卫星上天的一个月之内，美国成立了国防部高级计划研究署（阿帕），其“首要职责是保持美国在技术上的领先地位，防止潜在对手取得不可预见的技术进步。”[5] 作为世界上最有创造力的研究部门，高级计划研究署是特别受到苏联卫星“警示”的高科技军事机构，它为此进行了一系列大胆的尝试，“其中一部分改变了科技史，并且引领信息时代的来临”。[6] 网络传播毫无疑问就属于“这一部分”之列：早期网络的主要目的之一是使连接指挥机构的通信系统免受苏联核武器的破坏，并使众多接受国防项目资助的研究团体能够共用远程计算机；长远目标是通过不间断的研究加强国家安全，营造国防方面的新技术环境，其中又孕育了一个席卷全球的人—机互动的新时代。

相比之下，苏联第一颗人造卫星的发射对于美国的互联网研制计划的影响，在当时远不及开辟太空领域新战场那样轰轰烈烈，令世人瞩目。很长一段时期内，互联网只是一种处于萌

芽状态的、依靠军费资助的研究项目。但即便如此，由这一事件引起的通信革命也已经触及到了网络传播的一些根本方面。

从组织机构来说，它促成了一个大型的科学研究团体。高级计划研究署的构成带有浓重的研究色彩，因此不仅仅以某一个军事产品为方向，也是美国国防部对若干重大革新项目资助的继续。这个机构本身所具有的研究性质、它的独特的研究方式和管理风格，为早期网络从军事部门转向民间起到了至关重要的作用。

从研究方向来说，它作为核武器及其运载系统方面的成果，引起的是美国军方对易受核弹攻击的通信系统的担忧。在这种情况下，研制以封包交换为基础的新的通信技术便成了明智的选择和未来的方向，这一方向契合于高级计划研究署名下的各团体共用远程计算机的迫切愿望，也契合于技术因素所不断展现的前景，它们共同推进了计算机联网方面的研究计划。

从内在含义来说，它一方面加快了将计算机用于军事指挥和控制的步伐，另一方面在相当程度上促成了计算机和通信领域的结合，是 50 年代初美国空军洲际防御网络（SAGE）的继续与突破。后者的设计思想是：将远距离的雷达系统和其他测量控制设备的信息，通过通信线路汇集到一台计算机上处理。诞生于 1969 年的阿帕网将加州大学、斯坦福研究所、犹他大学等四个节点的电脑连接起来，由此真正开始了通信设施计算机网络化的时代。

网络传播的最初研制机构是国防部高级计划研究署，但即便在早期，它也横跨了美国的政府机关，主要的研究性大学，以及许许多多专业技术智囊库。一大批优秀的计算机专家和通信业专家往返于不同的机构之间，造就了非同寻常的创新氛围，促使研究本身逐渐脱离了单纯与军事策略的关联，并具有了自己的技术和文化发展轨迹。

二、网络传播特别将美国通信业置于多变之中

通信业和传播媒介的发展历史表明，美国的灵魂和安全感之受到重大打击，并非是从苏联的第一颗人造卫星开始的。20 世纪初，“意大利人马可尼开发了电磁波扩散的发明，在海军部门和报业集团的支持下，他第一次实现了横跨大西洋的无线电报传播。英国海军部第一个意识到这项目发明的战略意义。电报传播把海底电缆所修改的地球平面进行了再次压缩。英国一家公司以这位意大利发明家的名字来命名。” [7]

几年以后，英国的马可尼集团装备了数百艘海军和商用舰船，并在世界各地建立了五十个地面站。在第一次世界大战中，英国凭借这一实力，行使着对无线电通讯的垄断权。战后，在美国海军的提议下，威尔逊政府对无线电的命运产生了浓厚的兴趣，想要挑战英国在国际通信方面的统治地位，并由此发展美国的商业利益。通用电气公司、电话电报公司和美国无线电公司结成了联盟，在联盟中明晰各自的职能范围，使战争时期美国政府与大公司的紧密关系，得以用新的形式在和平时期延续下来。同样出人意料之外的是：无线电电话的进一步发展冲破了仅只作为军事秘密通讯手段的限制，广播成为无线电技术的主要用途，“它把不用译成电码的信息播送给无须选择的听众，从而使无线电变成普及性的传播媒介”，并成为贸易扩张的新的通讯工具。“广播广告是商业传播的现代化媒介，它使工业界有说话的权力。美国商人因为有了无线电广播而掌握了打开美国家庭大门的钥匙。” [8] 这个过程与互联网之从军事科研领域走向商业和家庭的过程相比，有着某种惊人的相似之处。

无庸质疑，自 1844 年第一条电报线路在美国诞生、开创了现代通信业新纪元以来，通信

业本身就是一个开放的、变化之中的产业，它的内涵是随诸多技术突破而逐渐得到扩大和确认的。比如，在 20 世纪中叶以前，电话与电报是它的主要业务；其后由于无线通信与卫星通信的发展，其经营范围扩大到广播与电视传输；80 年代以后，无线蜂窝通信和数据通信又成为增长的主流；时至今日，它的内涵至少包括无线广播、无线电视节目发射、卫星广播、卫星电视、无线电报、有线电视节目传输、移动电话、寻呼、计算机通信、电话、传真、电子邮件、计算机互联网，等等。

相当一段时期内，各种高科技产业和产品具有明确的身份和代言人，后者因其在当代科技界的地位又具有显见的世界意义。如：索尼和松下公司是消费类电子产品的同义词；国际商用机器公司是计算机产业的同义词；而美国电话电报公司就代表着通信业。[9] 其他还有一些被称为通信业巨人的公司，诸如美国第二大地区性电话公司尼奈克斯公司，第四大电话公司大西洋贝尔公司，最大的有线电视公司远程通信公司，等等。在美国电报电话公司的麾下有着著名的贝尔实验室，它被视为世界通信技术的智囊库，互联网发展过程中的若干重要革新都与之联系在一起。

互联网诞生伊始，便是一个先进的通信网络。通过这一网络，“系统上的任何一点，可以与系统上的其他各点进行有效的通信联络，任何一个结点发生故障都只影响该节点与其他节点的通信而不会影响到其他节点的通信……。”[10] 在以后的发展过程中，邮政系统也常常被用作理解网络信息传递的参照物。当电子邮件产生的时候，人们认为它是邮政模式的一种延伸，其“地址是按照一套称之为互联网协议（IP）的规则建立起来的，它控制邮件将通过的路径。实际上，IP 的作用非常像一个附上邮址、贴了邮票的信封。”[11] 到了 1975 年，国防部高级计划研究署将阿帕网转交给国防部通信署，由于接入阿帕网受到了限制，导致了其他类似的通信网的发展，如“美国能源部的 MFENET，国家宇航局建设的 SPAN 网络，3COM 公司建设的 UNET，受到国家科学基金会资助的 CSNET”，等等。[12]

在更普遍、更广泛的层次上，网络传播的意义远远超出了作为通信业的一个组成部分、或一个新的发展阶段的作用。相对于网络传播，通信业的整体功能是提供神经系统，以便能够地使网络有效地服务于不同的层次，直至快速、方便地向全社会“开放”。鉴于此，我们完全可以说，比起任何其他传播媒介来，网络传播特别将美国通信业置于多变之中。诸如网络传播之根本不同于邮政系统的信息包扎方式，网络传播的多媒体性质，网络传播对于数字语言的独特需求，等等，是其中最最重要的推动力。

60 年代末产生于美国、并在相当程度上群集于军事领域的网络，受技术力量的驱动，特别向以电话为代表的通信业全面渗透，其间也反映出许多社会政治、经济和文化方面的作用。

——网络传播之所以可能，首先要解决的是计算机与电话之间的兼容问题，包括如何使计算机通过电话线路进行相互作用，如何在电话线路上进行速度远远超出人类传播的机器传播，如何使依赖 1 和 0 的精确数字的电子讯号克服原有线路上的混杂噪声，等等。“美国电话电报公司的工程师们通过开发出调制解调器，解决了计算机和电话之间基本兼容性问题。这些装置将数字语言翻译（调制）为电话系统可以处理的模拟讯号。另一方面，同样的装置将这些讯号译回（解调）二进位代码。”[13] 这里的文化和传播学上的意义是：始于电话的、以技术为中介的人际传播形式得到了大大的扩展，其内在属性也发生了本质性的变化，为当代传播学又开辟了一块新型的人际传播研究领域。

——当年被美国高科技军事机构采取的策略之一是“发展 1960-1964 年由兰德公司的保罗·

巴兰设想出的概念”，即设计出不易被攻击的通信系统。它以封包交换通信技术为基础，目的是“使网络可以独立于指挥与控制中心而运作，所以信息单位会沿着网络寻找自己的路径，而在网络上的任何一点重新组合成有意义的信息。” [14] 因此，出于军事控制目的而设计的因特网本身含有不可控制的因素：它的方向属于军队的命令和控制研究，但它本身要避免有一个控制和管理中心。军方的“计算机中心利用昂贵的、专有的电话线路来提供相对‘干净’的传播，并使用繁多的系统来检验数据。但在‘真实的’世界里，人们不得不依靠普通的电话线路……。” [15] 这实际上是要求一种真正意义上的远距离传输数字数据的方法，它既意味着网络传播通道必须要从军方专用电话线路向普通电话线路的转移，也可以被视为网络传播之所以能够向民间渗透、乃至普及的最原始动因。

——就网络传播的信息种类和由此产生的流通量而言，最初在网络世界中流动的只是部分样式的信息，其功能未超出记录、处理、传递数字和数据的范围。“后来，数码技术允许所有信息，包括声音、影像与资料，都可以采用封包方式传输，形成一个不需控制中心就可以在所有节点相互沟通的网络。数码语言的普及性与沟通系统的纯粹网络逻辑，创造了进行水平式全球沟通的技术条件。” [16] 由此带来的是现代通信设施在性质上的改变，诸如交互性和融合性等观念被渗透和灌输进去，网络传播的通信容量也有了指数般的增长速度。传输容量方面的巨大变化引起了重塑通信业的需要：将电话的铜线基础设施更新为功效大得多的数字光纤网络，后者进而又要求开发更先进的信息包开关标准，以及连接计算机和电话的不同通信装置。

正是由于互联网的出现和发展，由于互联网的接入、内部运作、传输容量、流通种类等等问题的提出，特别使美国通信业在整体上进入了一个相当长的动荡时期。1996年，美国联邦通信委员会在有关咨询公告中明智地指出：“随着因特网和ISP的发展，可能会产生许多问题远远超出接入收费的范畴”。这些问题最终会涉及到“数字时代PSTN网的前途以及数字技术的地位问题。” [17] 在总体上，通信业的动荡围绕着共用的通信标准、联机服务的传输速率，克服数据丢失和损坏，避免信息传递的交通堵塞等等方面，这牵涉到通信业的性质、服务分类、发展方向和在整个国民经济中的地位，并随着互联网从美国向世界的扩散，对全人类的思维方式、认识方式和生活方式提出了巨大的挑战。

三、当代美国通信业“阵痛”的网络文化内涵

尽管在苏联人造卫星及其衍生物互联网的刺激下，美国通信业有了新的发展方向 and 长足的进步，但在很长的一段时期内，它仍然是一个相对稳定的产业。诸如有一个全国性的电报电话垄断公司，政府以既不同于印刷媒介、也不同于广播媒介的方式管制语音传输的电信业务，通信业各组成部分固守自己的地盘、形成自己的行业协会、遵循不同的法规，等等，是其长期稳定性的典型表现。

在某种程度上，这种状况与信息革命形成时期的战争背景以及政府的作用是连在一起的，也与计算机网络化的初始状态有关。“即使在美国，军事合约与国防部的技术研发在20世纪40-70年代的信息技术革命形成阶段扮演了决定性角色，也是众所周知的事实。而电子学发现的重镇贝尔研究室，其实扮演着国家实验室的角色：其母公司（ATT，美国电报电话公司）享有政府所强制的电信垄断；其研究经费有不少来自美国政府；同时从1956年起，相对于ATT所享有的公共电信垄断，美国政府也强制规定ATT必须将发现到的技术在公共领域传播。” [18] 正是在美国政府的特殊允诺下，美国电话电报公司自1885年成立以来，成功地维持了它在这个国家电信传播网络方面的私营垄断地位，时间长达一百年。

这一垄断地位的最初削弱发生在 70 年代和 80 年代。70 年代，与冷战趋缓的背景相呼应，出现了许多新的通信公司，它们向一些大公司提供内部的话音和数据线路，以供后者租用，由此意味着垄断大厦开始出现裂痕。80 年代由美国企业领导的解除管制与自由化运动导致了通信业垄断格局的分割，其中的关键一步是在 1984 年迈出的，“当时美国电话电报公司为了对‘托拉斯法’做出反应，撤出了在各地方公司的投资。这些地方公司成为独立的地区性电话交换公司。美国电话电报公司失去了它长久以来作为它的基石的东西——向各地区提供当地电话服务的垄断地位。美国电话电报公司成为一家远距离通信公司，不得不与一群新的暴发户像 MCI 和斯普林特公司竞争。” [19]

与 90 年代美国通信业的“阵痛”相比，80 年代发生的事情，诸如美国电话电报公司垄断地位的削弱和远距离通信方面竞争的兴起，仍然只是一个不起眼的开端。“在已经成为一场激烈的争夺通信业制高点的大战中，那些早期的尝试只是第一阵集群射击而已。在不久之前，拥有垄断权的有线电视公司和电话公司还可以自鸣得意地坐在一边旁观在远距离通信方面展开的搏斗。现在它们正在被无情地拖进一场新的全面的竞争。” [20] 在政策导向上，作为这一“阵痛”诱因的是 1996 年的美国《电信法》。它第一次对形成于 1934 年的美国通信法进行了全面的修改，彻底改变了美国通信市场的结构，将通信业的动荡从远距离通信扩大到本地市场的竞争，从电话扩大到所有的相关领域。而在此之前，“长途电信公司、本地电信公司、无线通信公司、有线电视公司，每个市场都是相对独立的，一个市场的参与者往往不得参与另一个市场的活动……如有线电视公司不得进入电话市场，电话公司不得进行有线电视分配。1996 年电信法从法律上拆除了分割市场的藩篱，有线电视公司可以进行电话接入服务，电话公司可以进行视频节目分配业务，贝尔运营公司不仅可以进入非属地的长途市场，而且在满足一定条件下还可以在属地范围内提供长途服务。管制上的这种变革不仅适应了技术上融合的要求，而且使产业融合成为可能。” [21]

并非偶然的是，自 90 年代初期，互联网进入一个新的发展时期。美国科学基金会开始减少对区域性网络的资助，并且促使互联网向私有化和商业化方向发展。“私有化意味着政府将不再直接资助网络服务和联接。商业化意味着对网络通信限制的降低以及开放除教育与研究以外的网络使用。” [22] 1995 年 4 月，继阿帕网之后，作为最后一个由政府运作的网络骨干，国家科学基金网也被关闭，由此开启了互联网全面私有化的时代。这无疑为美国通信业的改革提供了重要的推动力，或者说，1996 年《电信法》的出台，正是顺应了网络等信息技术走向家庭、走向民用和商业的大趋势。“数据通信业务是 90 年代以后大规模发展起来的新业务，特别是因特网的出现与普及，正在引发一场革命。以线路交换为核心的传统电信业务正在被以分组交换为核心的新兴业务所取代。整个产业从网络结构到业务模式都在发生着深刻的变革。” [23]

与 1996 年美国《电信法》的基调相一致，世纪之交美国通信业的“阵痛”彻底动摇了原有大公司的垄断地位，并出现了聚集于信息产业旗下的企业重组。相比于历史上的同类现象，这里的公司组合有着本质的区别。“以石油化工工业为例，像埃索和壳牌这样的大公司，其业务范围从原油开采直至街头加油站。在计算机行业里，从设计和制造芯片到销售完整的计算机系统都是 IBM 的业务。” [24] 但当代通信业涉及到的组合则是跨行业的，甚至是“对角线式”的，既是众多在传统上独立经营的行业走向融合，也是传统产业和新兴产业的相互合并，前者如电话公司和有线电视公司，后者如美国在线和时代华纳。作为全球头号网络公司和最大的传播娱乐公司的联合，“美国在线-时代华纳”（AOL-Time Warner Inc.）的定位是不仅要修建信息高速公路，而且要提供大量的进入家庭的娱乐产品和信息，也就是要拥有在电子公路上

奔跑的各式车辆。

围绕企业兼并所发生的当代美国通信业的混乱表面看来是似乎无章可循，实际上有其内在必然性。网络传播正在多媒体化，从电影、电视节目到书刊杂志，甚至声音，一切都能转化成数字语言进行传输，在这种情况下，独立的电话公司、出版社、有线电视公司怎么能不受到冲击？当体积越来越小、功能越来越多的计算机变成更加复杂的通信装置，当信息网络走向家庭为公众服务、而不只是支持被选定的少数机构时，当控制进入家庭的通道与拥有通信业的未来这两者之间的关联越来越明了时，又怎么能不引起一场争夺管道控制权的新战役？

四、信息高速公路和传统的“美国梦”

50年代末，当美国通过成立航空航天局来搭建太空竞争的平台时，首先想到的是维护它的“强国”、或“作为民主政府象征”的形象。40多年以后，当时开始起步的网络传播已经发展到足以引起一场更加壮观的通信革命的地步。在这种形势下，以信息高速公路的主题为背景，进一步探讨美国政府在推进互联网和通信业发展方面的政治意图及其内在矛盾，无疑也当属于网络传播与美国通信业互动关系的文化思考之列。

“信息高速公路”是最早出现于美国的官方用语，它被看作是新时期国家基础结构的基石，也已成为全球经济、政治、文化相互交融的重要组成部分。这个术语在现实生活中与信息技术、信息经济、信息产业关联密切，本身又极富想象空间。因此，继美国之后，欧共体、日本和韩国以及许多其他国家也都制定了发展信息高速公路的计划，从而形成了一股世界性的浪潮。

在观念上，短短几年，人们已经习惯于将“信息高速公路”称为当代通信业的“圣杯”，它与目前最大的信息网络——互联网——共同构筑正在形成的网络经济，因此有“互联网是网络经济初级阶段的基础，信息高速公路是网络经济高级阶段的基础”之说。[25]

然而，同其他许多在世界范围内掀起巨大波澜的概念一样，“信息高速公路”这个比喻也带有相当浓烈的社会文化色彩，并且与国家的政治意识形态密切相关。相对于冷战时期发展通信卫星、开辟太空竞争另一战线的政治意图，“信息高速公路”的提出，是美国政府在新的全球地缘政治环境下维护自身形象、实现传统“美国梦”的当代方式。

早在1992年总统竞选期间，克林顿就宣称他要使信息高速公路像州际高速公路系统那样，成为国家基础结构的新基石；1993年春，副总统戈尔提出了建立国家信息高速公路的设想，正式名称是“国家信息基础结构”，目的不仅是使信息产业成为经济发展的推动力，而且是要稳定美国在21世纪的政治领导权。后来，克林顿在其发展战略中提出，美国政府计划将以10到15年的时间实现这个设想；1994年10月，在戈尔的主持下，白宫首次开通了与全球最大的计算机网络相联的多媒体交互信息网点，从而宣布正式踏上了“信息高速公路”。在以后的修建过程中，美国政府仍然常常将通信网络与高速公路系统作比拟：“一个卓有成效的方法，是将国家信息基础设施设想为一种公路网，很大程度上就像在50年代起步的州际公路。”[26]

与现实生活中的州际高速公路不同的是，依靠快速通道的互联网在线服务，在系统的一点和另一点之间有效移动的不是车辆，而是数字网络中的比特。就此而言，信息高速公路这一流行概念凸现了当代网络传播与通信业互动关系的两个关键性要素：带宽和压缩。对于解决网络交通堵塞来说，“电子通信有两个选择——增加带宽或者压缩传输的速度。高速公路中的

压缩类似于消除汽车之间所有的空地。”而在“数字传播系统内，数据压缩走得更远。使用复杂的数学格式，压缩程序可以辨认不重要的数据，可以将这些数据编辑出去而不会引起模糊不清，还可以找出重复的和多余的格式，并通过使用占有空间小的代码进行压缩。” [27]——这正是有形高速公路交替运载车辆和货物的数字化对应物。

将 90 年代的信息高速公路与 50 年代的州际高速公路做比较，其中含有诉诸情感、诉诸联想的企图：州际高速公路系统曾经帮助美国人战胜了第二次世界大战以后的许多困难，而美国经济在相当长的时期内又是以汽车工业为基础的。四通八达的州际高速公路，使得边远地区的居民也加入了购车队伍。车轮滚滚，又带动了钢铁、制造、电器、石油等第二产业，并繁荣了旅游餐饮、超级市场等服务产业。20 世纪 90 年代，美国政府将这两类公路联系起来，也旨在表达某种愿望：“州际公路系统作为两者当中的前辈，证明是克服了精神和情绪上的许多困难，获得了极大的成功。这比较自当也来帮助新的系统，克服重重困难。” [28]

从文化和理论的角度来看，这里的“克服重重困难”包括重建所谓哈贝马斯意义上的“公共空间”，这个空间据说是由资本主义催生，要义是市民可以自由地发表言论。随着城市化、官僚化、企业集中和大众消费趋势的不断增加，资本主义又亲手摧毁了这个空间。“信息高速公路”能够摆脱大众传播媒介的单一性和被动性，实现广播、电视等媒介形式应该完成、而未完成的民主使命，使所有的美国公民受益。更为重要的是：作为世界上工业发达、而又有“民主政府”形象的一个产儿，信息高速公路被当作是“无私地复兴个人表达和政治言论的最后、也是最好的希望”；“千百万人之间按这种自主规则进行的分布式通信将对全部参与者都产生一种进一步民主化的影响。这种力量连同世界范围的民主化潮流将使专制的信息基础结构陷于窘境而一无是处。” [29]

这里，又让人看到了传播学史中被重复了许多遍的东西：自 19 世纪第一条电报线路在美国诞生以来，几乎每一个接踵而来的通信革命都对传播媒介产生了巨大的影响，而新的传播媒介又都毫无例外地触发出有关政治和道德意义的乐观描绘。芝加哥学派、哥伦比亚学派和后来的发展传播学都在本质上将现代传播的整体作为实现和扩充美国民主的一种力量：电报、广播、电视、通信卫星等等都曾与政治辩论的性质，政府领导人的平民化形象，让国家走出危机的策略联在一起。相比之下，连接网络的“信息高速公路”延伸面广，信息能够即索即得，不受地位、种族、党派、性别以及一系列其他原因的限制，加之政府做出的“提供开放的网路”、“悉尽旨在消灭‘有’和‘没有’的区别”（戈尔语）的许诺，所以在实现“传统美国梦”方面的想象空间也更大了。

从 20 世纪 30 年代开始，传播学中的批判学派就从各个角度揭露利用传播媒介、尤其是大众传播媒介来实现美国式民主理想的虚幻性，其中最尖锐的批判涉及美国媒介体系的两重属性，正如《权力的媒介》（1989 年）一书的作者阿特休尔所说：“一方面，它有一个被歌颂了两个多世纪的神话般的理想，其主要目标是新闻媒介为人类和自由社会的幸福美满提供新闻，充当信号灯、了望塔，把各种邪恶行径和权力暴露在光天化日之下，以期快速达到最终目的。但是，另一方面，它又是自由市场的商业世界私人之为赢利的动力。对于后者来说，追求真理，揭露邪恶要服从赚钱图利的需求。” [30]这也是资本主义传媒制度和传媒政策中的一个根本的两难困境。诞生于美国的网络传播带来了选择、参与和开放等方面的革命，但并没有彻底消除资本主义媒介体系的基本矛盾。因此，在根本意义上，以网络传播为基础的“信息高速公路”对于实现“传统美国梦”而言，远不如其决策者想象得那么容易。

早在 1835 年，美国式民主的著名研究者德·托克维尔就谈到了传播媒介与传统的美国信念

的关系：“我只知道一种途径可以增长一个勤于实践的民族的繁荣，…这个途径不是别的，乃是增强人际传播的便易程度……美国作为一个国家，享有的财富是空前丰盛的，相应于它的年龄和拥有的手段，它也尽了最大的努力，来提供我所讲到的传播。”近 170 年过去了，传统的“美国梦”仍然处在遥远的地方，体现媒介汇聚的信息高速公路所展示的骄傲图景还存许多困难：包括技术上和经济上的挑战，不同利益集团的矛盾冲突，“通道”（媒介形式）与“货物”（媒介内容）之间的协调，网络传播和通信业各自管理体制的差异，科学精神和人文精神的冲突，等等。相当程度上，它们也是信息时代整个人类面临的共同问题，而美国既是第二次世界大战以后发达资本主义国家的代表，又在当前世界信息产业不对称格局中占有举足轻重的地位，因此将这些问题以特别尖锐的形式凸现了出来，在当代的背景下尤其值得我们去关注和研究，就此而言，本文只是一个开端。

注释

[1] [法]阿芒·马特拉：《世界传播与文化霸权》，中央编译出版社，2001 年，第 95，96，16 页。

[2] 同注解 1。

[3] 李绍昆：《美国的心理学界》，商务印书馆，2000 年，第 38 页。

[4] [美]斯蒂文·小约翰：《传播理论》，中国社会科学出版社，1999 年，第 632 页。

[5] 叶琼丰：《时空隧道：网络时代话传播》，复旦大学出版社，2001 年，第 10 页。

[6] [法]曼纽尔·卡斯特：《网络社会的崛起》，社会科学文献出版社，2001 年，第 53，54，54，81 页。

[7] 同注解 1。

[8] [美]丹尼尔·切特罗姆：《传播媒介和美国人的思想》，中国广播电视出版社，1991 年，第 77，85 页。

[9] [加]弗兰克·凯尔奇：《信息媒体革命》，上海译文出版社，1998 年，第 85，229，177，98 页。

[10] 欧阳武：《美国的电信管制及其发展》，中国友谊出版公司，2000 年，第 344，345，353，222，4 页。

[11] 罗杰·菲德勒：《媒介形态变化》，华夏出版社，2000 年，第 84，63，63，63-64 页。

[12] 同注解 10。

[13] 同注解 11。

[14] 同注解 6。

[15] 同注解 11。

[16] 同注解 6。

[17] 同注解 10。

[18] 同注解 6。

[19] 同注解 9。

[20] 同注解 9。

[21] 同注解 10。

[22] 美国信息研究所：《知识经济》，江西教育出版社，1999 年，第 190 页。

[23] 同注解 10。

[24] 同注解 9。

[25] 明安香：《信息高速公路与大众传播》，华夏出版社，1999 年，第 12 页。

[26] Wolfgang·Welsch, Undoing Aesthetics, SAGE, Publications, Lond, 1997, p191。

[27] 同注解 11。

[28] 同注解 26。

[29] [美]迈克尔·德图佐斯：《未来的社会》，上海译文出版社，1998 年，第 350 页。

[30] 赫伯特·阿特休尔：《权力的媒介》，华夏出版社，1989 年，第 28 页。

参考文献

[1] [法]阿芒·马特拉，《世界传播与文化霸权》，中央编译出版社，2001 年。

[2] 李绍昆，《美国的心理学界》，商务印书馆，2000 年。

[3] [美]斯蒂文·小约翰，《传播理论》，中国社会科学出版社，1999 年。

[4] 叶琼丰，《时空隧道：网络时代话传播》，复旦大学出版社，2001 年。

[5] [法]曼纽尔·卡斯特，《网络社会的崛起》，社会科学文献出版社，2001 年。

[6] [美]丹尼尔·切特罗姆，《传播媒介和美国人的思想》，中国广播电视出版社，1991 年。

[7] [加]弗兰克·凯尔奇，《信息媒体革命》，上海译文出版社，1998 年。

[8] 欧阳武，《美国的电信管制及其发展》，中国友谊出版公司，2000 年。

[9] 罗杰·菲德勒，《媒介形态变化》，华夏出版社，2000 年。

[10] 美国信息研究所，《知识经济》，江西教育出版社，1999 年。

[11] 明安香，《信息高速公路与大众传播》，华夏出版社。

[12] Wolfgang·Welsch, Undoing Aesthetics, SAGE, Publications, Lond, 1997

[13] [美]迈克尔·德图佐斯，《未来的社会》，上海译文出版社，1998 年。

[14] 赫伯特·阿特休尔，《权力的媒介》，华夏出版社，1989 年。