



No. C1998009

1998-8-18

三网聚合，数网竞争
-----兼论发展我国电讯产业的政策环境

周其仁
北京大学中国经济研究中心

“声像聚合式网络是将声讯信号、数据、甚至一幅幅图象聚合在同一线路中传输。所有这些媒体均被切割成称为‘包’的小块数据，所以叫做‘包交换’或‘分组交换’网络。”“分析家估计，4年后聚合网至少承担全部声讯通话的13%，”也就是从目前的7亿美元的市场扩展为240亿美元。

Elstromy，“新一代电讯公司在崛起”，
《商业周刊中文版》，1998年第30—31页。

一场电讯论战

1998年3月，《产业论坛》发表了由王小强博士执笔撰写的《中国电讯产业的发展战略》（以下简称《战略》）。三个月后，方宏一执笔的《再论中国电信产业的发展战略》（以下简称《再论》）发表在同一刊物上。¹仅仅浏览题目的读者可能以为，这或许是对同一主题言尤未尽的一论和再论，表达的是同一家的观点。但是，在发表两篇报告之间，《产业论坛》于5月14—15日在北京美地亚中心举行的一次研讨会，却清楚地表明《再论》不但不是对《战略》的“再论”，而且是地地道道的反论。拥有数万订户的《三联生活周刊》在其6月出版的12期上，以“封面故事”的显著地位报道了在此次会议上双方的争论焦点。这篇由资深记者高昱写的长篇报道，副标题赫然就是“一场关于中国电信产业的大论争”。²

这可不是一场书生之争。《战略》作者“电讯产业课题组”，不但研究人员阵容强大，

¹ 两份研究报告分别见参考文献，电讯产业课题组（1998）和有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998）。

² 见高昱（1998）。

而且明确标明“本课题由中国国际金融有限公司提出，与高盛公司（亚洲）联合资助”。³ 众所周知，这两家提出课题并给予资助的单位，正是“中国电信”（China Telecom）在境外上市的全球融资协调人。⁴《再论》课题组（“有线电视多媒体业务接入模式研究课题组”）由什么人组成不得而知，但报告的题注说明方宏一为“广电部广播影视信息网络中心网络部主任”。⁵所以，尽管 5 月份的美地亚会议强调“每位代表都以个人身份参加这次非官方会议”，⁶这场大论争从一开始就不是书斋里学者们纯粹逻辑推演的结果。

这场论争的题目非同小可。《战略》讨论的“电讯产业”，不但包括以电话业务为中心的传统电信，而且包括有线电视、计算机、多媒体在内的广义电讯产业。⁷《再论》则干脆以“中国信息产业”为题。按照国际文献，双方讨论的电讯或电信问题事关“信息技术（Information Technology，简称 IT）产业”如何在中国发展的宏大背景。根据国际电讯联盟的资料，世界 IT 产业不但是全球成长最快的产业部门之一，而且更重要的是，IT 的发展将关系到整个国民经济技术基础的革命性变化。⁸因此，无论从经济增长的速度还是质量，IT 产业都对中国经济发展具有决定性的影响。这场论争提出的问题是：给定“三网复合”（电信、有线电视和计算机网络复合为一个平台）的技术经济前景已经明朗，给定中国与发达国家发展三网的巨大差距，给定跨国公司决不会轻易放过巨大的中国电信市场，中国究竟应该遵循哪一种路线和策略来达到建设中国的“三网复合”？

论争双方的回答截然不同。《战略》的主张是：开放电讯服务的企业化和市场化经营，但把我国已经形成规模的电信基础网和有线电视基础网从经营性企业中独立出来，成为由政府控制的国家基础信息网，最后依托公共信息网中的电视技术平台，直扑电信、电视和计算机“三网结合”的产业前沿。《再论》则主张：开放电信的竞争性经营，保持电信和广播电视两网并存，并通过两网的良性竞争，在广电的有线电视网上发展新一代计算机因特网，最终达到“三网合一”。

本文评论上述两种思路的主要根据，并对这两种对立意见共享的“思维模块”提出批评。在评论和批评中，本文阐述的中心论点是，虽然信息技术颇为特别，但发展信息技术产业所需要的政策环境并不特别。发达国家通过对外开放电讯市场、对内打破独家垄断来发展电信产业的成功经验，同样适用于中国和所有发展中国家。本文具体的政策主张是：在长途电话、市话、无线通话、有线电视、数据传输网络和服务分立竞争的基础上，进一步开放全面的市场竞争，允许并鼓励中国有线电视办因特网、允许并鼓励中国有线电视与中国联通结盟办电信、允许并鼓励中国电信办因特网和有线电视、允许并鼓励民间自办电视节目和“网站”竞争上网。简言之，中国需要一场电信管制的重大改革。“三网聚合”的技术前景，只有在允许并保护“数网竞争”的政策环境中才可能顺利实现。

“国家基础信息网”？

³ 电讯产业课题组（1998），第 1 页，注 1。

⁴ 见高盛（亚洲）和中国国际金融公司（1997），第 1 页。

⁵ 见有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998），第 1 页，注 1。

⁶ 见高昱（1998）。

⁷ 中文“电信”和“电讯”，都对应与英文的“telecom”（香港台湾的媒体多用“电讯”，其意义与大陆的“电信”完全相同）。但是随着信息技术的急速变化，特别是传统电话、有线电视、计算机多媒体在一个平台上互相融合的趋势出现后，telecom 本身的含义也在变化了。王小强报告使用的“电讯”，其实已经是广义化的电信或电讯产业了。邓英淘更定义了更广义的“新信息产业”，见邓英淘（1998），第 2 页。

⁸ 见 Cane, 1997.

《战略》的核心主张是电信基础网与电信服务的分离。一方面，开放电信服务和有线电视台服务，实行企业化经营，允许市场竞争；另一方面，由政府直接控制基础信息网，包括全国电信网和全国有线电视传输网，使之成为由具有行政性独家垄断的、“不准入的”非市场竞争领域。按照《战略》自己的比喻，就是国家基础信息网如同飞机场或高速公路，由政府按照公共资源管理；电信服务和有线电视服务，如同航空公司或运输公司，开放市场竞争和公司化经营。⁹

关于开放电信服务和有线电视服务的市场化竞争，笔者与《战略》一样，希望通过有关立法改革加快实施，早日结束中国电信和有线电视的部门行政性垄断经营。¹⁰至于“国家基础信息网”，这一被《三联生活周刊》记者称为“颇具新意的建议”¹¹，我们则有必要先来看看依据究竟何在。

根据《战略》，第一，基础网具有天然垄断的性质，只有政府作为公共资源直接加以控制，才可能做到面向竞争性的电信服务公平开放、公平接入、合理收费。这一结论，是《战略》仔细研究了芬兰、德国、英国、美国和中国联通在电讯开放（或部分开放）的实践经验后得出的。他们的基本发现是：只要基础网掌握在经营性公司手中，那些无网竞争者终究避免不了在进入条件和收费标准方面被“揉搓”的命运。所以，《战略》的推论是，“从逻辑上说，只要电信与基础网不分开，根本解决问题，只能靠重复建设”。¹²但是，重复建设似乎只有在英国这样国土面积小的地方才可能成为一个解决办法。在美国，即使是 AT&T 和 MCI 这样的长话巨兽，化几十亿美金的代价，还是无法战胜掌握着地方市话网络的“小贝尔”的揉搓，以致于最终只好“正式宣布放弃进入地方（市话）市场的企图”。¹³至于中国这样一个发展中的大国，《战略》认定，绝没有可能“承担重复建设的后果”。¹⁴

第二，基础网公共化，将有利于邮电基础网和广电有线电视网络的结合，因为“基础网络的公共化和政府机构的统一管理、标准收费，不仅有助于联通的公平接入，而且有助于有线电视的公平接入”。¹⁵这一点，对《战略》的主张具有决定意义。因为，中国邮电电信网络的“传输能力剩余，光靠放号通电话，远远吃不饱，还不了巨额负债”，而拥有 7700 万用户的我国有线电视，正好可以“成为充分发挥电信网络剩余能力的现成市场”。¹⁶不过，当《战略》阐述这一精明“算计”的时候，其“电信本位”立场也就表露无疑。因为虽然这份报告“公平地”主张，要把电信网和有线电视网都从经营性领域里划到由政府直接管理的公共网的范围内，但他们可丝毫没有让有线电视网来经营电信业务的意思。这一点，在《战略》对一些研究者提倡把中国有线电视建成第二个通讯基础网的激烈批评中，清楚地表达了出来。¹⁷《战略》质问，邮电部门已经建成“八横八纵”光缆网，只要利用邮电光缆就“很快可以实现有线电视的全国联网”，在此条件下，建第二通讯网的“必要性何在？”

⁹ “从一般常识上说，基础网相当于信息传输的高速公路，电讯企业是公路上跑车的运输公司。。。政府建路，对跑车的一视同仁。必要时，重要不违反公平竞争的有关法律，在法律不可能细化到的环节上，优先照顾本国运输企业，也是题中应有之意”（电讯产业课题组，1998，第 23 页）。

¹⁰ 许多学者早就提出开放电信服务竞争的主张，例如，天则研究所（1996）。

¹¹ 见高昱（1998），第 18 页。应该说，这是《战略》独到的见解，在此之前没有关于“国家基础信息网”的意见和建议。

¹² 电讯产业课题组（1998），第 19 页。

¹³ 电讯产业课题组（1998），第 20 页，并见同页注 4。

¹⁴ 电讯产业课题组（1998），第 21 页。

¹⁵ 电讯产业课题组（1998），第 21 页。

¹⁶ 电讯产业课题组（1998），第 16 页。

¹⁷ 关于这个建议，见徐逢贤等（1997）。

更进一步，《战略》援引国际经验后提出，“迄今为止，还没有听说过那个国家要把有线电视自成体系地改造成与电信基础网分庭抗礼的又一通讯网”。既然全球皆无，中国的有线电视要完成全国范围的独立联网，就不能不是一个“匪夷所思的推论”。¹⁸

第三，政府统一管理基础网，有助于保持中国电讯基础网的完整性。《战略》论证，电信业的企业化改革，势必引起权力分散，而中国的电讯市场一旦对外开放，“分散的基础网将有可能随着分散的电信企业一道，被不同跨国公司，各个击破，鲸吞蚕食”；反之，“只要覆盖全国的基础网始终掌握在政府手里，…我们也可以…象英国不列颠电信‘揉搓’AT&T一样，限制跨国公司的发展速度和业务纵深，保护民族工业”。¹⁹换言之，政府控制基础网，在《战略》看来是中国要在电信开放后能够“与狼共舞”的安身立命之法宝。

第四，基础网“本身具有更显著的公共实施性质”，不能仅仅追求经营盈利，例如对那些边远地区的电信网的巨额投资，因此只好由政府而不是由竞争性的企业来担当。²⁰不过，这一道理在《战略》中似乎并不是一个主要的论据。因为正是同一份报告，对追求电话普及率（“村村通电话”）有过严厉的批评。在我看来，“村村通电话”与“边远地区电信投资”，在经济上其实是同一类问题：你要坚持全国性的信息公共网，你就既不可能把一部分地区（边远地区）、也不可能把一部分公民（村村）享受全国性公共设施的权利，排除到政府工作目标之外。如果基础网是公共实施、而最合适的管理主体是政府，那么追求电话普及率如同建立普及教育一样，恰恰是从政府必须维护全体公民平等权利的责任中内生出来的目标。看来《战略》对这一点并没有完全想清楚。

电信、广电两网并存？

但是，引起方宏一奋起“再论”电讯战略的主要因素，既不是《战略》批评“村村通电话”，也不是《战略》肯定政府必须承担边远地区电信投资的重任。真正刺激《再论》的，是《战略》的“电信本位”。在5月美地亚会议上，方宏一当面点明《战略》“实际上正中中国电信的下怀”，因为“中国电信早就想吞并有线电视”。²¹众所周知，我国的有线电视网是自下而上建设起来的，虽然全国已建成190万公里的有限传输网，其中光缆干线26万公里，广播电视台专用的卫星转发器24个，卫星地面接受站10万座，覆盖1200家电视台、400个城市和200多个乡，但众多有线电视网实际上都还只是分散独立的“单位”局域网，远没有成为联成一气的远程网。²²原国家广电部计划在推动省联网的基础上，要到2005年实现全国有线电视网。²³如果依了《战略》，一顶“匪夷所思”的帽子断了广电自行联网的可能性，一个“国家基础信息网构想”把全国众多的有线电视变成如《战略》所设计的“发挥电信剩余传输能力的现成市场”，那么，已经实现全国联网的中国电信网，自然再没有潜在对手而成为“一家独大”。届时，方宏一推断，中国电信就很容易消灭一个在未来通信市场上“能对中国电信构成更大的威胁”的竞争对手，维持其垄断地位。²⁴

¹⁸ 这几处引文，均见电讯产业课题组（1998），第18页。

¹⁹ 电讯产业课题组（1998），第22页。

²⁰ 电讯产业课题组（1998），第21页。

²¹ 高昱（1998），第21页。

²² 有关数据分别见有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998），第32页，杨志坚（1998），第17页。

²³ 见史颖波，1997，转引自《战略》，第18页。

²⁴ 方宏一认为，联通未给中国电信以实质性打击的原因在于“联通没有自己的网络，受制于人”，“而广电部门则恰恰有比中国电信毫不逊色的世界第一大有线电视网，甚至在技术水准和价格上还要优于电信网，因此在未来通信市场应能对中国电信构成更大的威胁”，见高昱（1998），第20页。

因此，《再论》用了绝大部分的篇幅诉诸反垄断，要求开放中国的电信竞争。他的正面口号是继续有线电视网的扩容改造、保持有线电视网的整体性、允许广电网适当经营信息业务。简言之，就是电信和有线电视两网竞争和两网并存。他的具体方略是，在有线电视网扩容改造的基础上，发展新一代高速因特网，进而发展网上通讯，并最终以光纤入户替代现有广电系统的 HFC 网，以有线电视平台进一步完全取代旧的电信网。非常清楚的是，实现方宏一主张的全部关键，就是完成在《战略》看来“匪夷所思”的有线电视独立的全国联网计划。

但是，当我们试图看到《再论》是如何论证其主张的时候，却发现其包含的“思维模块”，居然与《战略》十分相象。（一）《再论》虽然明确提出“既然立法不能完全解决（公平接入）问题，那就再建一个电信网与之竞争”，但同时却在不断指控中国电信“重复建设”，²⁵正如同《战略》在不断指控独立建全国有线电视网是“重复建设”一样。这里，“重复建设”成为双方可以共同使用的罪名，分歧只是需要裁定：究竟广电自行全国联网是在重复建设呢，还是电信自建有线电视接入网和因特网是重复建设。（二）《再论》同《战略》一样，认定“外国大电信集团对中国信息产业抢滩登陆”是中国电讯业的最大危险。双方的分歧仅仅在于，究竟分散经营的广电网被跨国公司各个击破和肢解是主要危险，还是中国电信的巨额电信债权将是引狼入室的罪魁祸首？²⁶（三）《再论》虽然主张广电、电信两网竞争并存，但同样没有半点意思要允许电信来插手有线电视。²⁷相反，《再论》严守“广电本位”的立场。一个颇令人吃惊的“证据”是，《再论》居然很正式地把中国电信建立有线电视接入网和重建全国有线电视网的活动，上升到对方“是让外商插手党的宣传事业”²⁸的政治高度！从正面的意思看，《再论》显然坚信不容他人染指广电，是办好我国有线电视事业的必要条件。如果这样，《再论》与认定不容他人染指电信基础网才可能发展中国电讯事业的《战略》，究竟还有什么原则分歧呢？

本来，借助不同主张之间的分歧和辩论，是了解发展我国电讯产业症结问题何在的一条捷径。上文引用的两种战略之间的论争，已经产生了这种捷径效果。但是，由于两份报告使用了一些共同的、在笔者看来是错误的关键概念和推理逻辑，又模糊了循着论争提出的问题继续前进的方向。因此，本文以下部分的评论，采取借助这场论争提出的一些关键问题而对其中双方共享的逻辑推理加以批评和讨论的策略。不容违言，本文的思维模块也可能在别人看来错得离谱，那就欢迎王、方诸君和其他有兴趣的读者，进一步评论和论争。

市场没有无解的题：AT&T 购并 TCI 的启示

《战略》关于“国家基础信息网”构想的根据，是认定即便开放电信经营，市场也无法解决那些无网电信服务与基础网的合理接入难题。对此，《再论》接招：既然无法，干脆以广电为基础，再建一个电信基础网与之竞争。《战略》还手：“匪夷所思”，因为“迄今为止，还没有听说过那个国家要把有线电视自成体系地改造成与电信基础网分庭抗礼的又一通讯网”。由于《再论》同样视“重复建设”为大错，《战略》在这一回合中显然占了上风。试想既不可能做到公平接入，又不能重复建网，剩下的，可不就只能让政府管理基础网了

²⁵ 有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998），第 14、18 页。

²⁶ 在方宏一报告里，专门有一节讨论“中国电信—金融风暴的登陆场”，一节讨论“防止中国电信债务国格化”，分别见有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998），第 16—17、19—21 页

²⁷ “最荒唐的是，中国电信现正拟在全国重复建设一个有线电视网。”“。。这将是中国信息产业界最大的一个重复建设”，有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998），第 18 页。

²⁸ 有线电视多媒体接入模式研究课题组（1998），第 20 页。

吗？

政府管理基础网能不能做到“公平接入、合理收费”，下文另作讨论。这里先引一条市场并购的消息，说明《战略》实在把市场潜能看低了。6月24日，差不多就是《战略》提问的语音刚落，AT&T就在美国宣布以480亿美元收购TCI(Tele-Communications, Inc.)。²⁹这个TCI不是别人，正是在各地拥有1400万有线电视客户的全美第二大有线电视公司。³⁰AT&T的收购意图，首先就是开通自1996年美国新的电信法以来志在必得的开发市话市场的新战略通道，并且实现“通过一家公司的一条连线提供全方位电信服务的组合”。³¹一般认为，AT&T与TCI的结盟，不但将合成一个电讯的超级巨人（两家公司1997年的总收入近590亿美元），而且代表长话和有线电视两种网络资产的结盟。AT&T通过TCI的宽带电视传输网络，不但可以很方便地把它的长话业务做到1400万户TCI的客户（以及潜在的总数为3300万户美国家庭）家中，而且可以通过发展Telephony（网络电话）和其他Internet服务，两面作战：一面“希望能找到一种能够与各家小贝尔进行与会作战，以便能够通过有线网络提供地方电话服务的方法”，³²一面与WORLDCom和MCI争夺因特网长途市场。³³为此，AT&T准备与TCI一起在未来4年投资50亿美元改造原有的有线电视网。³⁴其实真正重要的是，AT&T构造了一个可竞争的架构，向对手发出了一个可置信的威胁。

读过《战略》的读者一定记得其中对拥有市话网络的小贝尔们如何成功地“揉搓”那些长话巨无霸们的精采描述。问题是报告的推理多少有点问题，似乎除了搬出个政府统管基础网，市场就注定无法战胜这种“揉搓”。这未免看轻了市场。市场是在一定游戏规则（主要是产权规则）下允许人们追逐利益的场所。只要有潜在利益，市场上总有人吃不香、睡不着，总有人“水路不通走旱路”，也总有人不断努力创新和探索。潜在的市场利益越大，激发出来的实现潜在利益的能量就越大。象市话竞争、网络通话这样代表未来无限商机的领域，怎么可能仅仅两年的挫折（外加35亿美元的投资），就能够迫使AT&T这样的家伙“放弃进入地方市场的企图”？³⁵所幸《战略》下笔还算谨慎，用了“迄今为止”的限制词，因此文中的结论在1998年6月24日前还是正确的。6月24日后，这个世界上就有一个国家，美国（还不是英国这样的国土面积小的国家），就有这么一家公司，就是要尝试着“要把有线电视自成体系地改造成与电信基础网分庭抗礼的又一通讯网”。反例有了，《战略》是否准备修订自己的结论呢？

对市场潜能估计不足，就一定高估政府威权的能耐。“国家基础信息网”的设计，以政

²⁹ 当天美国的主要媒体，几乎都在‘第一时间’和‘第一位置’报道了此项并购消息。市场分析家认为，由C. Michael Armstrong（去年秋天入主AT&T的董事会主席和首席执行官）主导的这一重大并购，是为了避免AT&T成为本世纪最大的产业恐龙的命运。1996年美国新的电信法以来，AT&T一方面低档不住象WORLDCom和MCI这样的公司利用高速因特网络提供长途服务的进攻，一方面又被地方小贝尔阻击在高达1100亿美元的市话市场之外。由于无计推动生意，这家年收入达513亿美元的巨龙已经引人注目地裁员4万员工。与John Malone(TCL老板)结盟，因此被看成是Armstrong终于找到的一条出路。

³⁰ 加上TCI现有客户的邻居，总共为3300万户，几乎等于美国总户数的三分之一。

³¹ “...Will enable us to offer a full portfolio of service with one connection from one company”，见Armstrong和Malone在合并新闻发布会上的声明(Greenwald, 1998)。

³² 见Elstrom, 1998,第33页。

³³ 见Alert(1998)。

³⁴ 市场预计这项投资会减少AT&T近几年的收益，所以并购消息公开以后，AT&T的每股股价下降了9元(Jon Van, 1998)。根据AT&T首席技术执行官Nagel的说法，有线电视网络通话的技术已经成熟(“We have this technology well in hand”)，但设备改造和其他投资需要至少30个月的时间(Jon Van, 1998)。

³⁵ 有意思的是，方宏一的报告同样重弹《战略》的“揉搓”不可战胜论，比如“AT&T。。最终还是步了MCI的后尘，正式放弃进入对方市场的企图”，见有线电视多媒体接入模式研究课题组(1998)，第14页。

府管理为前提，假设由政府直接管理，就可以做到公平接入、合理收费。但是从经验上看，中国的电信机构，难道不从来就是政府的一个部门吗？如果不是政府部门所拥有政企不分的垄断权，中国电信能够让消费者和社会舆论如此垢病其收费昂贵、服务低劣而又拿它没有一点办法吗？对此，《战略》只是轻描淡写为我国电信部门“劳动生产率低和服务质量差”，并且模棱两可地说“劳动生产率低和服务质量差是电信业务量低的结果，也是电信业务量低的原因”。³⁶

撇开如何评价我国电信部门不谈，真正要回答的问题是，当中国按照《战略》的构想，把基础信息网从经营部门划出来交由政府直接管理之后，所有电信服务的接入价格究竟可望在一个什么水平？更重要的，究竟有何种机制可以保证基础网在政府手中的营运，可以象在竞争的市场上一样，有不断降低成本和收费的动力？遗憾的是，作为一项专门研究，《战略》既没有测算构想中的“国家基础网”的收费水平，更没有讨论何种机制可以保证国家基础网的接入费下降。因此，我们有理由怀疑，“国家基础信息网”方案，是否真正能够解决我国电信收费高、服务差和业务不足等根本性问题。

还要指出，AT&T 收购 TCI 的案例，不但挑战“有线电视不准办电信”的戒条，而且同时挑战“电信不准办有线电视”的戒条。AT&T 本身是长话公司，收购 TCI 后，介入有线电视业务，显示的是长话、市话和有线电视三位一体的前景。³⁷这件事，对发展我国有线电视事业，同样具有意义。我国的有线电视网络和电视台，固然有《再论》中褒扬的种种优点。但是，这个部门一些与生俱来的弱点，比如远离市场，缺乏契约观念和经营理念，以及整个系统以“局域网为本”，整合性差，很可能妨碍其更积极地参与我国信息产业化的历史进程。如同电信部门一样，有线电视系统的“毛病”，难以单靠部门自律可以校正。近来各地广电部门在生存危机的压力下，纷纷改革图存，倒是显示了外部压力的重要作用。在此基础上，正如后文要指出的，方宏一方案关于开放电信竞争的结论，对于广电有线电视网也是正确的。允许和鼓励电信办有限电视，如同允许和鼓励广电办因特网和电信一样，对于两大电讯部门的转轨和转型，都是必要的。

垄断成本与重复建设成本：两害相权取其轻

提出电信对广电开放、广电对电信开放，马上会遇到的一个“重复建设”的问题。在技术层面上，广电要完成有线电视的全省、全国联网，只有两条路线可走：要么向已经全国联网的电信租借连接线路，要么另起炉灶，自投自建主干光缆和相关设备。一般而言，如果广电放着现成的电信网（而且有剩余能力）不去租用，而要自建自投，那么，对于社会而言，一方面电信的传输能力闲置，另一方面广电还要投入一定资源自建网络，扣上一顶“重复建设”和资源浪费的帽子是没有跑的。反过来，电信要办有线电视，如果不是租用广电现成网络，而要自建自投，那么同样也就是重复建设的浪费了。

人们要问，为什么要这样浪费资源呢？由政府下个命令，在现成的传输能力没有充分利用之前，谁家也不准重复建设，不就合理了吗？由于合理化的程序如此简单，所以大家都一股脑参加对“重复建设”的讨伐，或者一边骂别人重复建设，一边自己重复建设。例如本文评论的王、方之作，就分别把广电建电信网、电信建有限网称为“匪夷所思”的不

³⁶ 电讯产业课题组（1998），第 14 页。

³⁷ 华尔街最近传出消息，AT&T 正在谈判收购 IBM 的全球因特网业务（Global Network Business），表示了进入全球数据传输领域的强烈兴趣（见 Mehta 1998）。

理性行为。

我对这种思维模式的主要批评，就是只看到重复建设会产生一个社会的成本，而没有看到如果不支付一个重复建设的成本，社会可能要发生另一种成本，即因为不准重复建设（即不准进入）而导致的独家垄断给经济活动带来的成本。容我举个实例加以说明。几年前，上海广电在决策发展有线电视网络的时候，曾经非常理性地决定租用上海电信的光缆干线，以便免除重复建设。但是，由于上海广电没有自己的主干光缆，它在向电信租缆时就居于不利的谈判地位。上海电信后来果然逐年提高租费，以致广电不得不得出“租不如建”的结论。这个故事的结局是，上海广电在花费了共 6000 万元的租金以后，最后还是投资建设了“自己的”主干光缆网。³⁸这就是说，电信垄断带来的服务收费太贵，大大超过了广电重复建设的成本。在这种情况下，增加重复建设就成为一个正确的策略。因此，我们绝不能孤立地讨论重复建设，而应该比较重复建设成本与垄断成本这两者孰高孰低。用一句中国的老话来说，就是在垄断成本和重复建设成本之间，两害相权取其轻。

中国电信独家垄断给社会带来的成本是极其巨大的。仅仅按照《战略》提供的数据，中国国际长途电话的平均单价为每分钟 29 元，等于美国的 6 倍。以 1997 年中国国际长话业务 150 亿人民币计算，那么我们知道如果这些国际长途全部从美国打回中国，按照美国的平均国际长话费收费，只需要 25 亿元就可以完成同样的通话量。换言之，仅此一项，中国消费者为中国电信垄断支付的成本就高达 125 亿元！再按照资本产出率 (3: 1) 计算，为了产出 125 亿元的可与电信国际通话竞争的电信产品和服务，需要大约 375 亿元的总资产。静态而言，凡在 375 亿元之内、能够提供可与中国电信国际长话业务竞争的“重复建设”投资，都是合理的。这个数目，比起全国广电有线电视的联网的总投资来，差不多高出整整一个数量级。³⁹这其实是说，由于电信垄断的社会成本过高，她实际上给予潜在进入者一个极大的补贴。潜在竞争者重复建设的“浪费”，实在源于垄断者给社会增加的成本。要减少社会的总损失，只有开放市场开放竞争。这个道理，适用于分析任何垄断和重复建设并存的领域。

开放竞争、通话成本和电信业务扩展

开放电信竞争的一个最直接的结果，就是通信费用下降和服务水平的提高；而消费者单位通信成本的下降，又刺激市场对电信需求的上升；最后，不断扩展着的电信市场将“摊薄”因为增加竞争而导致的“重复建设成本”。这就是说，动态来看，增加电信竞争带来的重复建设，其固定成本可能随着电信业务的扩展而更容易地被分担。

关于竞争降低电信收费的效果，几乎在任何开放电信竞争的地方都可以看到。不过，最清楚显示这种竞争降价效果的，还是率先开放电信竞争的美国。人们通常以为美国开放电信竞争自 1980 年中期始。但是文献表明实际上还要早得多。早在 1959 年（当时美国电信市场还是 AT&T 的一统天下），美国联邦通讯委员会（FCC）就批准了一些大公司利用微波技术建立自己的通信网络的请求。10 年后，FCC 把这一许可扩展到了允许设立新的电信公司来向没有能力自行建网的公司提供微波电信的服务，后来著名的 MCI 公司由此应运而生。到了 1970 年代中叶，对 AT&T 独家电信垄断的攻击风起云涌。MCI 甚至未经 FCC 的批准（并通过法庭裁决战胜了 FCC 试图制止的意志）就擅自向市场提供普通的长话服务。几乎同时，

³⁸ 笔者的实地调查笔记。

³⁹ 根据方宏一，广电系统有线电视的全国主干网络的总投资，只在 20—30 亿元之谱。

FCC 这一权威机构本身也有步骤地推动电信开放，例如强制电话公司必须允许顾客自行选择相关的通话设备，而这个市场过去历来由 AT&T 一手把持。1974 年下半年，美国司法部依据反垄断法起诉 AT&T 在经营长途、市话和电信设备市场上的独家垄断。经过长达 8 年的诉讼之后，法庭于 1982 年作出了对美国电信史具有长远影响的判决：将市话业务从 AT&T 中独立出来，并且分成 7 个独立的地区贝尔公司（RBOCs）来营运。这一“肢解”决定从 1984 年 1 月 1 日执行，从此，RBOCs 经营市话和地区性长途，AT&T 经营长话、设备制造和贝尔实验室。美国电信业从一家独霸变成了一个“分立的”（balkanized）部门。⁴⁰

“分立”是走向竞争体制的重要准备，虽然它本身还不等同于开放竞争体制。例如，1984 年美国国会的《有线通讯法案》一方面减少了对有线通讯业的管制（即允许更多的“分立”），另一方面还是禁止地区性市话公司染指有线通讯业务。80 年代中叶以后，美国电信业进入“打破独家垄断、鼓励分立”的发展阶段，形成了长话、市话、有线电视、电信设备制造和信息服务多家分立、但各家之间的竞争受到限制。更准确地说，处于“分立”阶段的美国电信消费者可以在不同的长话公司、设备公司、有线电视和信息服务公司之间“流动”，选择自己满意的对象，但长话、市话、有线和信息服务的业务却由法例管制，并水不得进犯河水。⁴¹

出人意料的是，当有限的竞争因素引进电信业之后，引起的竟然是一场也许自工业革命以来最伟大的产业变革。从 1984 年到 1996 年，电子和数字传输技术革命席卷美国和世界。其结果，一方面几乎所有电信服务的成本都显著地下降；另一方面，各个“分立”的电信网络复合、特别是电话、有线电视和计算机三网合一的技术前景，清楚地显示了出来。1996 年美国通过的新的电信法，最主要特色就是超越“分立”管制的立场，允许各个分立的长话、市话、有线电视和其他信息服务公司的互相进入、交叉经营。这就是说，美国面对电信技术三网复合机会的制度选择，是全面开放电信竞争。1996 年以来，长话公司重新“进攻”地方和市话市场的努力，一直没有间断过。上文提到 AT&T 并购 TCI 的消息，不过是美国的长话巨无霸在收购地方小贝尔屡不得手之后，转向“长话与有线电视结盟”策略的一个新动向而已。

美国电信业沿着“管制独家垄断、允许多家分立和全面开放竞争”的路径变革体制，产生的一个可以在数目字上观察的后果，这就是美国电信成本日益降低和电信业务量显著扩大。根据统计，1980—1993 年十三年间，美国州内电话费的指数从 100% 降为 47.6%，平均每年降低 5.6%；州际电话费指数降为 60.7%，平均每年降低 3.8%。同期，州内通话业务从 1980 年的 1330 亿分钟上升为 1993 年的 4000 亿分钟，州际通话业务从 1400 亿分钟上升为 3230 亿分钟，每年平均增长分别为 8.8% 和 6.6%，快于同期美国 GDP 年平均增长率（2.4%）两倍以上。粗略地说，通话费用每降 1%，通话业务增加 5.7%。⁴²1994 年后，美国和西欧长途通话费用的下降速度以为技术革命而显著加快，例如，1997 年西欧北美的国际长途的平均单价下降了 25%，并且可望按同等速度持续到 2000 年。美国 FCC 估计，现在平均每分钟 1 美元的国际长途可望再下降 80%，到 20 美分。⁴³象 Qwest 这样以声像聚合网络提供电信服务的先驱公司，今年已经向美国个人消费者推出每分钟 7.5 美分的长话

⁴⁰ 以上均见 Crandall & Waverman (1995), pp5-7。

⁴¹ 见 Crandall & Waverman (1995), pp5—7。

⁴² 按照需求弹性公式计算 ($= -\Delta Q / \Delta P * P/Q$)，1980—93 年间美国长途电话的需求弹性为 -3.83。

⁴³ 见 Cane(1997)，转引自电讯产业课题组 (1998)，第 3 页。

服务。而公司的销价，只是每分钟 5 美分。⁴⁴根据汪丁丁最新来自美国的报告，网络电话甚至可望在近期达到每分钟 1 美分。⁴⁵这就可以理解，为什么 Crandall 和 Waverman 合著的介绍北美电信管制改革的书，要取名为《便宜的通话》(“Talk Is Cheap”)。假定通话费用降低引起的需求弹性值不变，美国长话平均费用从 1 美元降为 1 美分，她的国内长话和国际长话业务将从 1997 年的 4800 亿美元再增加多少倍？⁴⁶

电信重复建设：成本和预期收益

美国电信“开放竞争—降价—业务扩展”的逻辑，放之四海而皆准。在加拿大、英国、新西兰、日本和澳大利亚，所有这些过去 20 年开放电信竞争的地方，都可以看到类似美国的效应。⁴⁷香港电信业自 1992 年以来分步开放竞争的经验，更值得大陆电信业借鉴。

起点到处都是一样的：独家电信垄断。原来的香港电信（市话业务和国际长途业务）都由大东控股的香港电讯公司，按照“管制下的独家垄断”模式下提供。⁴⁸1992 年，香港开始推动地方市话竞争，电信管制向香港电讯以外的公司增发电话牌照（市话专营权），形成市话电信服务的竞争态势。开放电信服务，不能不涉及电信网络问题。最初的办法也是法令香港电讯向其他电话持牌者出租线路网络，但是随后，相信是被“揉搓”成本所驱动，竞争者要求自建（即“重复建设”）地方电信网络。1994 年，电信管理当局开放本地固定通讯网络服务牌照（FTNS），并于 1995 年 6 月后引进了三家新的固定网络商（新世界电话、新电讯与和记电讯），首先在地方市话市场上形成四网竞争的局面。⁴⁹

1994 年香港政府还做了一项重要决定：确立“回叫业务”(call back) 在香港合法。⁵⁰所谓“回叫”，就是利用各国际长途电话收费差价中存在的市场机会，由高收费国家和地区的客户，将通话要求传达到低收费地区（主要是美国），然后由后者拨打回来并按照当地较低的费率收费。⁵¹据估计，全球回叫业务市场已达 20 亿美元，并以每年 20% 的速度增长。⁵²“回叫”其实是基本不用增加重复建设成本而推进电信国际竞争的有效途径。与那些用行政手段禁止“回叫”、或者对此征收高额附加税的地方不同，香港政府主动宣布回叫业务合法。由于“回叫”的平均收费只相当于香港国际长途费用的一半，这个市场不可能不红火。到 1997 年，香港涌现了 20 多家经营回叫业务的公司，业务总量达到香港国际通话业务的 20%。⁵³

多个地方市话的牌照加上回叫业务的合法化，对香港的国际长话形成竞争压力。另一个重要因素是，90 年代香港与南中国（特别是广东）的电信业务发展迅猛。所有香港持牌电信公司都投资扩展与大陆南方的通讯业务。这当然不能算作“国际”通讯业务，但香港

⁴⁴ 见 Steven V. Brull, 1998, 第 33 页。

⁴⁵ 为了抑制网络电话的价格竞争，多家美国电话公司要求联邦政府对 telephony 经营业务征收与长途电话业务同样的“社会服务费”，但 FCC 在研究了 2 年之后，于 1998 年 4 月 10 日予以否决（汪丁丁，1998）。

⁴⁶ 1997 年美国内外长话市场为 800 亿美元，国际长话市场为 4000 亿美元(Elstrom, 1998, 第 16 页)。

⁴⁷ 分别见 Crandall & Waverman (1995) 第 2、4、6、7、8 章。关于英国电信开放，见高世楫、万岩 (1998)。

⁴⁸ 关于大东和香港电讯的背景，见中国国际金融公司 (1996)。

⁴⁹ 见中国国际金融公司 (1996) 和《信报》1998 年 1 月 21 日关于香港电讯国际公司的报道。

⁵⁰ 见“港府一再让步电讯成大赢家”，《信报》1998 年 1 月 21 日，第 1 版。

⁵¹ 见黄强，1997，转引自电讯产业课题组 (1998)，第 4 页。

⁵² 黄强，1997，同上。

⁵³ 孟树森，1997；转引自电讯产业课题组 (1998)，第 4 页。

与中国大陆的电信业务，却占香港国际电信业务的 47%。⁵⁴于是，国际“回叫”和香港与南中国的电信业务，两下夹攻香港电话国际的独家垄断地位。本来香港电讯国际独家持有的国际电化专营权，要到 2006 年 9 月终止。但是在发达国家相继开放电信竞争潮流之中，特别是受到新加坡国际电信提前开放获得巨额补贴的影响，香港特区政府和香港电讯于 1998 年 1 月 20 日宣布，香港电讯国际将于 1999 年 1 月 1 日提前将独家国际电话牌交回港府，结束香港国际电信业务的独家垄断局面。从 2000 年 1 月起，香港将结束国际电信线路和设施的独家专营，开放竞争。为此，港府决定赔偿 67 亿港币给香港国际电讯，并解除届时以后对香港电讯收费的一切规管。⁵⁵1998 年 9 月，香港特区政府进一步全面检讨香港的电视规管政策，考虑开放电视和广播网络经营的竞争，允许电视广播网络与电信网络的连接与多家投标竞争，并将全面修订香港电讯条例，确立在市场竞争体系中迎接三网聚合技术时代的法律框架。⁵⁶

香港由开放市话服务、增发固网牌照、允许“回叫”合法化，直到提前结束国际电话独家经营和国际线路和设备的开放，每走一步都要支付若干“重复建设”成本。香港固定电信网络的投资是非常昂贵的，每一个地面接收站和微波站，都要花费几亿到十几亿港币。港府增发固网牌照之后，新的三家固网商都重新建网，投资不菲。⁵⁷不仅如此，为了提前开放国际业务、也就是提前批准“重复建设的权利”，港府还要特别支付巨额赔偿款 67 亿。这究竟是在图什么？香港资讯基建特别顾问艾维朗一语中的：“开放市场将导致国际电话收费下降”。据他估计，1999 年—2006 年间，香港整体国际电话市场总业务额为 1200 亿港币，以 14% 的收费下降计，即有 140 亿港币国际长途费的节省。⁵⁸按照美国经验，14% 的竞争减价效果是非常保守的估计。同样根据美国经验，长途收费的降低会引起长途通话业务的增加（这种效果在香港与南中国电讯业务的飞速增加中已经看到）。这样来看，虽然香港电信开放竞争的具体路线是从市话服务竞争走向网络竞争，再走向长途电讯的服务和网络竞争，与美国先开放长途、再开放市话的路径不同，但是包含的基本原则和逻辑完全一致，这就是“开放竞争—降低收费—扩展市场”。

中国电信产业要全面持续振兴，只有沿着开放竞争的方向走。具体的步骤和路径可以因地制宜和因时制宜，但基本逻辑却不因为“国情特别”而有什么不同。美国如果不从 60 年代末就开始逐步开放电信竞争，其电信产业不会如此之强大。香港电信业如果不从 80 年代早期分步开放，其电信业也达不到今天的水平。比来比去，基本的道理天下通用：独家垄断带来的低效率和高收费，一定阻止电信市场的扩展，而在一个狭窄的电信市场上，即使所有投资无一重复，全部“单一建设”，其投资也将“贵”得无从回收。中国电信的业务量不足，关键不是别的，就是垄断收费太贵。“政府管理的国家基础电信网”之所以行不通，要害就是统一的政府垄断经营没有、也不可能内生一个竞争降价机制。为了打破垄断，就要鼓励分立和竞争，就不可避免地要来一点重复建设。本文的论点是，只要重复建设的“成本”低于预期的竞争降价效果的“收益”，对社会而言就是合算的。

产权与重复建设

⁵⁴ 汪丁丁（1997），第 65—73 页。

⁵⁵ “香港电讯长途电话专利提早结束，获赔偿 67 亿元现金将投资新项目”，《信报》1998 年 1 月 21 日头版头条。

⁵⁶ “电视规管架构重大改变，电视与广播网络须连接”，《信报》1998 年 9 月 4 日，第二版。

⁵⁷ 根据在香港居住过 5 年、本人又特别关注电信产业的经济学家汪丁丁的文章（汪丁丁，1997，65—73 页）。

⁵⁸ “港府指临立会不能修改赔偿协议”，《信报》1998 年 1 月 21 日。

实际上，社会并没有办法计算开放竞争以后总的“预期收益”。上文讲的“来一点重复建设”，或者方宏一讲的保持“适度的重复建设”，严格推敲，含义都有模糊之处。在开放竞争的体制下，重复建设的成本由各个投资主体分别做出，未来收益也由这些投资主体分别预期。因此，至少在理论上，加总以后的预期收益完全可能抵不上加总的重复建设成本。我相信，这就是人们大谈特谈的“过度竞争”。这种过度竞争，或者严格地说，预期收益低于竞争型重复建设成本，难道不是社会资源的极大浪费，应该由政府严加管制吗？或者有人会问：你既然主张开放电信业的市场竞争，那么你怎么解决电信业昂贵无比的基础设施投资中因为过度竞争而造成的大浪费呢？

我的回答是：要害在于产权制度。如果投资主体的产权边界是清楚的，投资主体就必须承担投资行为的全部后果。投对了，实现的预期收益大于投资成本，投资者就得到正的投资回报；投错了，血本无归，还要由债权人执行清算。这套产权制度，就是用来约束分权投资体制下重复建设“无度”问题的。就是说，分权投资体制虽然不能完全消灭“错误的重复建设”，但它通过产权的责任约束着投资冲动：预期错了要承担错误后果。这套产权体制，加上学习机制，分权投资的“失误”就是收敛的，就可以控制在一个社会可以接受的水平上。中央计划体制的办法是消灭产权，集中统一“计算”，集中投资和管理，但是由于“统一计算社会总收益”的“不可能性”，所以中央计划体制造成的投资失误远比在市场体制下要严重。⁵⁹

让我举一个简单的例子来说明以上论点。根据统计资料，我国城市家庭洗衣机普及率在90%左右。站在一个“合理的中央计划主义者”的立场上，每家拥有一台洗衣机是不必要的，完全可以每个单元、或每个楼层的数户人家，合用一台洗衣机，以减少洗衣机的闲置时间，从而减少重复建设和投资。但是，好象没有人批评每家买一台洗衣机而任其在大多数时间里闲置是一种不可容忍的重复建设。道理很简单，这里的购买主体都是产权清楚的私人家庭，他们用自己的钱在拥有洗衣机的便利和闲置使用的机会成本之间寻求平衡点。无论对错，他们承担财务后果，与他人无关。什么是方宏一的“适度重复建设”，没有人可以统一知道，但分散的购买主体在他们各自的家庭预算约束下知道。假设改一改游戏规则：每个家庭可以无偿用他们邻居的钱为自己购置家电，我们可以设想在此约束下我国家电的“普及率”吗？

目前我国国有部门的投融资体制，差不多就是“化别人的钱为自己买东西”的体制。“投资”投对了，收益归本部门、本地方、“本企业”或者干脆归“本领导”。投错了呢？归银行，归财政，或者归股民。讲来讲去，缺乏有效产权约束的投资活动，是没有办法找到那个“适度重复建设”的平衡点的。没有所有权制衡的“重复建设”（或单一建设），才是我们这个发展中的经济不堪忍受的负担。既然中央集权计划的路线不再可取，剩下的就是重建投融资活动的产权约束。

由此，我国电信产业的开放竞争，题中应有之意包括了电信业的产权改革，以便为一旦到来的竞争和重复建设，设置制衡机制。1997年，经过中国国际金融公司等机构的工作，中国电信（China Telecom）在纽约成功上市。⁶⁰在我看来，这是中国垄断性行业通过上市融资跨出的民营化的重要一步。境外投资人对中国电信的约束力，当然不会因为拥有23%

⁵⁹ 顺便指出，我从来不相信那些排斥产权的理论会真正懂得市场竞争。电信问题，不过一个例证而已。

⁶⁰ 见胡舒立关于中国电讯在香港上市的报道。

的股权就有多么大，但是国际资本市场对上市公司的约束规则，对于我国电信产业的长远发展来讲，却有不可估量的意义。因此，我不同意《再论》对中国电信在境外融资就意味着“被国外大电信集团扼制”的批评。中国电信境外上市也不是没有可议之处。我自己的看法有两条：（1）境外上市的安排形成国人缴付高价电话费，境外投资人分享垄断利润的局面，这对中国电信的国内客户颇不公道；（2）上市而没有宣布开放竞争（哪怕时间表），对于熟知全球电信开放大趋势的境外投资人而言，会产生一个“开放后垄断利润将减少”的预期，减弱中国电信的持续融资能力。

当我将“为什么不让中国老百姓成为中国电信的股东”的问题，请教中金公司的一位朋友时，他的回答是中国A股市场太小，容不下China Telecom这样的大家伙。这一点，言之成理。因为中国电信此次境外上市，仅仅浙江、广东两省的手机业务，首次融资就达到45亿美元。A股市场哪里能有这样厚。但是，上市并不是中国电信产权改革唯一可做的一件事。在中国电信现存的产权框架里，其实早就包含了民营化的因素，因为中国电信的相当一部分产权，本来就是客户的私人财产！

了解情况的读者知道我指的是电话“初装费”。为了装电话，中国电信举世独创了“高额初装费”制度：每个城市电话客户，要预付5000元（甚至5500或5800元）的初装费（早期还要外加排长队和托人情），才能得到装机机会。有了电话，还要承受高额营运费（例如国际长途比美国贵5倍）外加低质服务（例如落后的计费方法和拒绝提供通话记录），才能享受通话服务。

本来任何一国的通话服务收费中，已经包含了对电信固定投资的分摊。由于显著的规模经济，持久的通话可以将每个通话时间单位负担的固定投资减低到微乎其微的水平，消费者可以“不知不觉”地在月复一月的电话帐单中把固定费用付完。这正如川流不息的食客的“买单”中，已经包含了对饭馆固定投资的分担一样。中国电信的“高额初装费”，等于要顾客先买桌椅餐具，再付饭费。如是，倒不失为一种办饭馆的办法。但我的问题是，这样办起来的“饭馆”，究竟是谁人的？

中国电信7600万客户，以每户平均“初装费”4000元计，总额应该有3040亿的资产本应属于客户“股东”。这件事，无需上市，只要立法，就可以“还产于民”，大跨度推进中国电信股份化改制。按照本文的逻辑，电信股份化的其他好处可以暂且不谈，为中国电信增加投资的约束机制，却是电信开放竞争后对付“过度竞争”和“恶性重复建设”的必要条件。

顺便指出，广电的有线电视网络，同样拜了“初装费”之福（谁拥有初装费的发明权，待查）。虽然有线电视网络的收费标准要低得多，但是从参与电信竞争需要对投资行为增强产权约束机制的角度而言，这里的问题和求解之道是一样的：将由初装费形成的客户资产，改为受法律保护的客户股东产权。

“自然垄断”与电信网络：迷误的经济学

电信基础网只能由政府独家直接管理，以致于成为“国家基础网”或“国家公用网”。

这样一个构想和主张的理论根据，就是所谓“自然垄断”。⁶¹那么，什么是经济学上讲的“自然垄断”？具有自然垄断性质的资源，是否只能由政府直接管理和控制？本节讨论这两个问题。

我们先谈“垄断”。按照希腊文原来的意思，“垄断”就是市场上只有一个卖家。市场上形成“一个卖者”的原因可能多种多样。其中，在市场竞争中形成的一家供应商对市场的独占，被穆勒在150年前称为“自然的”垄断。这里所谓“自然”，意指没有禁止竞争，而只是竞争过程中的一个自然结果。穆勒举出的这类自然形成的垄断包括煤气供应、水供应、公路、运河和铁路。⁶²这类生产都需要巨额的一次性固定投入，并且只有通过销售数额足够巨大的产品，才能分摊全部固定投资。这种经济特性，使得多个竞争者中，只有一个存活了下来。⁶³简言之，就是“当市场上只有一个供应商时，技术上效率较高”。要注意，自然垄断是竞争过程“只剩一个卖者”的意思，可不是市场上“只准一个卖者。”

“自然垄断”一旦在市场竞争中形成，由于独占而形成的定价优势，别的进入者再进入这类门槛较高的行当，就比较困难。比如邮政，“如果于已在发挥功能的邮政之外又建立另一个平行的邮政网络，在经济上是不合理的：为房屋和管理必须耗费巨额钱财，却一无所获”。⁶⁴这就是说，这类在竞争中自然形成的垄断，也很自然地在市场上得到保持和维持。

但是，自然垄断并不因此就能够绝对排斥市场竞争。第一，在自然垄断状况下，竞争可以改变存在的形式，例如，可以由一家公司来经营邮政、煤气、水和公路、铁路，但这个“独家经营的特许权”，本身却是竞争投标的标的物，由对所有希望获得这种特许权的竞争者定期竞标。这样，自然垄断虽然有一个垄断的架构，但可以消除“垄断定价行为”，因为“竞争会在特许权的投标阶段显露锋芒”。⁶⁵第二，在穆勒意义上的自然垄断，没有也不可能完全消灭潜在的进入者。一旦技术、市场和先占者经营状况发生了不再利于“一个供应商独占市场”的变化，潜在竞争者就可以重新活跃起来，重新进入，恢复竞争。概言之，在自然垄断下，如果“市场垄断者”真的按照哈伯格描述的“通过减少供给量来提高价格、获得垄断利润”的原则来行为，那他一定是在和自己过不去，因为那样做不是补贴了潜在的进入者，就是补贴了“独家经营权”的其他竞标者。⁶⁶

只有加入了“非自然”因素，垄断才做得到绝对排斥市场竞争。那就是斯密在《国富论》里持久不懈地加以攻击的、通过实施各种行政的和政治限制的“垄断”。这种垄断运用行政力量授予一个供应者独家经营一种产品或服务的权利，而所有其他供应商被排除在外。重要的是，这种用行政性手段达成的“一个市场一个供应商”的格局，并不是起源于不可抗拒的经济合理性和需要，也不是市场竞争的自然结果，而是如维斯特所说，“竞争的自然状态经过法令而转化为一种法定的垄断”。⁶⁷所以，“即使不是绝大多数，也是为数很多的

⁶¹《战略》论证其“国家基础公共信息网”构想时，第一的论据就是“基础电信网具有天然垄断的性质”，见前引文。

⁶²见 Mill (1848)，第 962 页。

⁶³例如，19世纪50年代伦敦的供水是由“7家独立的公司和机构分别进行的，其中6家原在供水范围内竞争，一直到许多小街上同时有2—3套管道”，这样效率低下才在竞争中集中为一家供水的局面。见 West, 第 579 页。

⁶⁴见维塞尔，1914，转引自 West, 第 578 页。

⁶⁵见 Demsetz (1968)。

⁶⁶人们熟知的垄断定价行为，首先是哈伯格给予模式化的（见 Harberger, 1954）。

⁶⁷见 West, 第 579 页。

垄断并非自然垄断，…而是来自人为的安排”。⁶⁸把行政性垄断与“自然垄断”混为一谈，然后以自然垄断为由，“要求”政府来管制垄断，或如同《战略》那样，干脆诉诸政府直接执行垄断，这在到处都成为保护垄断既得利益的温床。

那么，电信基础网络是否具有自然垄断的性质？我的回答是，传统的电话基础网具有自然垄断的特性，否则AT&T怎么独占美国电话市场近100年？但是，事情正在起变化。第一，基础网络的一次性固定投资，由于材料（比如光缆）和设备的大幅度降价，远不象铁路、高速公路和地铁那样昂贵。第二，高速的技术创新和技术进步，给网络投资带来了极高因为技术变化而产生的风险。与数网并存竞争的模式相比，“一国只准一网”过高地集中了技术选择和投资决定的风险。第三，电信市场的需求成长飞速，因此基础网络投资的回收期大大缩短了。将上述三点结合起来，可以看到当今电信基础网的自然垄断特性已经发生了变化，“一国一网”不再具有技术效率方面的现实优势。各国电信开放呈现的数网替代一网的潮流，一方面固然是因为原来的一网垄断太贵，另一方面也是因为在新的技术时代，数网并存模式不但技术上可行，而且在经济上变得更便宜、风险较小和能够更快实现投资回报。

真正重要的是，如果电信基础网只是具有穆勒意义上的自然垄断性质，那么它能够随着技术经济条件的变化，完成从“一国一网”模式转向“数网竞争”模式的转变。虽然既得利益会阻碍转变，但由于自然垄断并不能绝对排斥潜在的进入者，所以只要市场潜在利益足够大，一定会产生克服与过时模式的新兴力量。行政性垄断的情形就不同了。这是绝对的垄断，带来的是一种凌驾在市场交易之上的排他性力量。它抗拒进步，可以把它控制的领地长久地隔绝在信息时代的进步潮流之外。

我的结论是，“自然垄断”不但构不成电信网络国家化的理论基础，也不会成为中国电信网络作出正确模式选择的实质性障碍。妨碍中国电信业跟上世界潮流的真正“杀手”，是行政性垄断。为了破除行政性垄断，不可以不与那些把自然垄断“论证”成非实施行政性垄断不可的“理论”，辩论清楚。

谁是狼？

剩下可以阻碍电信网络开放竞争的“根据”，就是“跨国公司入侵”和著名的“国家利益需要垄断”了。《战略》提出其电信战略的基本背景，就是“跨国公司龙骧虎视，兵临城下”，“大兵压境、大战在即”，以及“是八国联军进北京，割地赔款，还是雄赳赳、气昂昂，跨过鸭绿江，迫使美国率领的15国联合国军在板门俯首言和？”⁶⁹《再论》陈述的形势同样严峻，他们独到的发现是，“中国电信的巨额电信债权是外国大电信集团对中国信息产业抢滩登陆的现成滩头阵地。”危险性在什么地方呢？在于“八国联军几万人直逼京畿，清王室仓皇出逃、‘秋守木兰’，然后是割地、赔款、求和，……因为腐败庞大的清帝国作为一个大债务人，很容易被追逼，而且容易被各个分散的债主联合追付，形成巨大的国际压力。”更严重的问题是，“国际投机资金，就象羊群外的狼，时时窥视着羊群中的病弱者，…中国电信就是这样一只病羊，”所以《再论》“紧急呼吁，……防止由中国电信债务诱发金融风暴在我国登陆”。⁷⁰

⁶⁸ 见 West, 第 579 页。

⁶⁹ 电讯产业课题组（1998），第页

⁷⁰ 见《再论》，第 19 页。

读着这些动情的文字，人们好象还在一百年前大清王朝岌岌可危的情况下研究中国电信对策。⁷¹不过画鬼容易画人难，究竟“狼”长得什么样？撇开“八国联军”给近代中国人造成的屈辱记忆，现实中外国跨国公司对中国电信事业的威胁，究竟是什么？其实从《战略》中我们只读到一条，这就是如果基础电信网随着企业化改革被分散，那么中国的电讯市场一旦对外开放，“分散的基础网将有可能随着分散的电信企业一道，被不同跨国公司，各个击破，鲸吞蚕食”。⁷²但是，什么是“各个击破，鲸吞蚕食”这两个排比词组的确切所指呢？试想，电信产业的规模经济特性很强，即便跨国公司“入侵成功”，即便完成了“各个击破，鲸吞蚕食”，这些大公司在分割的地方性小网络上怎么做电信生意呢？AT&T 的经营规模是中国电信的 3.5 倍，但在国际电信市场开放的背景下它还嫌不够大。⁷³这样的庞然大物，如果甘于占据一个中国地方性的“分散基础电信网”，那连存活都困难，何谈“称狼称霸”！比较可信的推理，恐怕是跨国公司在“各个击破”之后，还要整合“已经被分散的”中国电信网络，并将中国电信市场连接到国际电信市场中去。可见，实质问题并不是《战略》担心的“电信网分散”，而是中国电信网络在跨国公司手里的集中整合。

于是问题就转换为，假定真的由跨国公司整合中国电信市场，会有什么结果？一个可能的结果，就是整个中国电信市场最后被一家跨国电信公司独占。如果出现这个结果，那当然很糟糕，不但是狼，而且成虎。开放竞争了半天，最后还是从中国电信的独占变成国际跨国公司的独占。有什么意义？当然没有意义。按照肥水不落外人田的原则，与其最后由外国跨国公司一家独占中国电信市场，不如不要搞什么开放市场的改革，还是由中国电信一家独占中国市场。

但是，在什么条件下，一家跨国公司可以独占中国全部电信市场呢？有人可能会列举国际大跨国公司的资本实力、技术优势、市场策略和其他等等。但是在我看来，这些都不是站得住的理由。当今发达国家的超级大公司很多，但没有一个可以做到对任何一个市场的长期独占。原因很简单，真正要长期独占市场，比如象中国电信独占中国电信市场，非有行政权力强制禁止他方进入的“配合”才可能实现。这里无非两大要点：一是独占，即一个市场上只有一个供应商；二是行政性禁入。两点齐备，“狼”就来了。独占消除了对手，竞争降价（或提升质量）机制就“失去了必要性”。行政性禁入，产生的是一种权利性的绝对垄断，排除了任何可能的潜在竞争者，可以造成长期的市场独占，高价低质、技术不进步、服务不改善。⁷⁴

反过来，没有行政权禁入的制度安排，无论资本、技术、专利还是经营经验和策略的相对优势，都不能保证一家公司长久独占市场。没有行政性禁入，即便一家独占市场，也不能完全排斥市场竞争。因此，要害问题是国家政权是否维护垄断。作为一个主权国家，中国如果选定了开放电信市场的政策，就没有合法的理由在去为一家外国控股公司独占市场保驾护航。退一步讲，就是政府或某些政府部门的官员想这样做，市场、法律和消费者也不会答应。再退一步，就是所谓“市场失灵”、法律形同虚设、消费者全部“被收买”，

⁷¹ 方宏一对中国电信果然有此一比，“电信垄断使中国信息产业处于类似清王朝末期的岌岌可危境地，…一旦电信市场对外开放，‘八国联军’蜂拥而至，中国电信只能徒唤奈何”（《再论》，第 11 页）。

⁷² 电讯产业课题组（1998），第 21—22 页

⁷³ 1998 年 7 月 26 日，就在宣布购并 TCI 后 1 个月，AT&T 又宣布将与 BT 合资组建一个 100 亿美元资本的全球电信公司的消息（见 Dow Jones & Company, Inc. Tech Center, July,26, 1998）。

⁷⁴ 象可口可乐和微软，多少都有一点有人称之为“创新性垄断”，但是商业史可以证明，如果没有行政性禁入的特别保护，任何一个“创新垄断者”度不可能在一得之见的基础上“死吃”市场和顾客。

还有别的跨国公司和其他本国公司呢，谁能善罢甘休？这就是今天的中国和世界，大大不同于上个世纪末的大清王朝的地方。由此判断，在当今现实条件下，中国由于开放电信市场而导致某一家外国跨国公司在行政权力的关照下独占中国电信市场的可能性，等于零。

第二种可能的结果，是跨国公司进入并整合中国电信市场之后，形成数家巨型公司之间寡头垄断竞争的局面。如是，中国电信的市场状况一定比现在的一家独占要有所改善。原因不是外国跨国公司“心地善良”，要跑到中国来作什么好人好事，而是在市场竞争性法律结构的限制下，“电信恐龙”们互相之间“龙视眈眈”，谁要搞垄断提价那一套，就等于在市场上“为渊驱鱼、为丛驱雀”，等于补贴竞争对手。寡头竞争的结果，首先是增加了消费者的选择权；而为了争夺客户，就是“两个魔鬼”也会表现得比“一个天使”还要可人。简言之，非不欲也，实不能也，市场竞争可以约束商场中逐利者的贪婪，并将追求利润最大化的动力，转化为竞相降价、改善服务和技术创新的力量。因此，狼还是不狼，不是由个别公司（无论中外）的意愿决定的，超越个体的市场环境和游戏规则才是决定性的。

许多人或许更关心：一旦形成电信市场上寡头竞争的格局，还有没有中国公司的份？这个问题，话要分两头来说。一方面，中国改革开放二十年来，相继在一些产业部门开放了市场竞争。结果我们看到，正是在这些开放的市场里成长起一批拥有竞争力的中国公司。例如，电脑业中的联想和方正，家电业中的长虹、科龙和海尔，以及通讯设备行业中的华为、中兴和巨龙。这些都可以表明，产业对市场开放、市场对外资开放的结果，并不注定就是外国跨国公司主导中国市场。以与本题关系较大的电信设备制造为例，华为公司和大唐、巨龙公司一起，在1996—97年间，应从投资10亿美元的爱立信、NEC和其他外国电信设备公司手中夺回几乎达50%的中国电信设备市场份额。⁷⁵《经济学家》为此专门刊文指出：“华为公司的成功主要是依靠遵循同样的市场竞争规则，即以西方公司所擅长的擅长活动手法，在竞争中击败外国竞争对手而取得的”。文章接着警告西方公司，“如果继续低估华为公司这样新一代中国企业，将是自冒风险”。⁷⁶从这一方面看，我们倒是有理由对开放竞争后的中国公司的竞争能力，多一点自信心，用不着动不动就把100年前的“八国联军”渲染得那样神乎其神。

但是另一方面，近年的经验也表明，一旦开放市场竞争，那些原先在中央计划体制下靠行政权力保护、享受各种倾斜政策优惠的“大企业”，常常无法适应市场竞争的新形势。多少政府所有或钦定的所谓“重点企业”，在开放市场的过程中陷于困境难以自拔。国人不但无法指望这些“国家队”把球踢向世界，反而要还为这些“企业”的解困，白白支付更多的公共资源。这一现象，不知是否令那些以为只要得了东洋“通产省”的真传、就可以用什么产业政策点石成金的人们感到尴尬。我对这一现象的解释是，吃惯了行政垄断饭的机构，自有其独特的、以分配优惠待遇为中心的企业权力结构和“寻租型人力资本”，要在既得利益的框架下适应国际市场竞争，虽然不一定比猴子变人更困难，但似乎也不会更容易。市场真正开放，这类“企业”胜算的几率极低。大概由于对自己的“竞争潜力”心知肚明，这类机构通常就成为反对市场开放的“中流砥柱”。

其实我们中国人今天的主要尴尬，还是面对着太多由“自己人”组成的部门、“公司”和机构，在种种伟大名目下实行的独家行政性垄断（或者干脆就是官商不分）。“外国狼”如果独占中国市场欺负中国消费者，固然当反。但是中国人“自己”的行政性独占，就有

⁷⁵ 见1998年6月27日出版的《经济学家》，文章题为“中国的硅谷”。

⁷⁶ 同上。

利于我们的市场、顾客、企业、国家和现代化事业？本来普通人的常识就可以判断的事情，一旦“引进”什么“国家利益”的大字眼，好象道理都要颠倒过来讲。以电信为例，为了打个电话，消费者就要承受 5000 元的“初装费”（没有产权），以及比美国贵 5 倍的国际长途通话费和质量低下的服务。有这样的代价垫底，中国的消费者还需要害怕天下哪一匹狼？反过来，以中国电信今天的“竞争水平”，就是如了《战略》之愿，“雄赳赳气昂昂打过鸭绿江”，又能怎么样？莫非把美国国际长话的单价也提高他 5 倍，就可以“振兴中华”？

更令人啼笑皆非的是，《战略》在论述国家基础信息网的优越性时说，政府统一掌握了基础信息网，可以象美国小贝尔“揉搓” AT&T 一样，“在种种环节上，限制跨国公司的发展速度和业务纵深，保护民族工业”。⁷⁷《战略》有没有搞错，小贝尔“揉搓” AT&T 和 MCI 等长途电话公司的结果，是美国居民和企业客户为市话的垄断“买单”；而《战略》理想的国家基础电信网要在中国的电信市场上“揉搓”跨国电信公司，最终可是要中国的电信客户额外付帐。名曰“揉搓”外国公司，讲到底主要还是“揉搓”咱们中国人。上文已经指出，电信网络“揉搓”电信服务在经济上唯一的“成果”就是电信成本昂贵。如是，所有利用电信服务的中国企业的竞争力都将受损。这样的招数，偏偏要叫什么“保护民族工业”！爱国非要爱到这步田地，中国受得了吗？

言归正传，我的论点是，狼还是不狼的，实在不能以中国人还是外国人、中国公司还是外国公司来划线。决定性的因素是市场规则：是开放竞争，还是行政性独家垄断。我的判定很简单，谁绝对排他地独占市场，谁就是市场上的“狼”。本来经过二十世纪的革命和改革，中国已经确立了可以得到有效执行的国家主权地位，也大致构架了反对市场垄断取利的法律框架。有了这两条，中国发展电信产业的主要危险就不是什么“外国跨国公司大举进攻”，而是国内既得利益集团在“保护民族工业”的大牌子下拖住中国电信业开放竞争的步伐。这不但使中国电信坐失主动改革的良机，而且使中国失去发展其他有竞争潜力的电信企业的现实可能性。最终的结果，就是中国电信业与国际电信业的差距进一步拉大，中国电信业在世界上更没有竞争地位。

数网分立和分步开放：中国电信业开放的现实起点

以上对《战略》和《再论》评论和批评，从理论和经验两个方面说明，统一而排斥竞争的所谓国家基础信息网络不可行，分立而互不竞争的电信广电两网并存也不可行。可行的路线在作者看来就是一条：完成我国电信网络资源的公司化改组，分步对内对外开放市场竞争。

我认为制定电信战略的基本论点，是理解如果电信网络不对市场开放，所谓开放电信服务就是一座空中楼阁。这源于电信业的经济特性。电信的前身就是传统通讯，再追溯上去，传统通讯的前身恐怕就是人们咬耳朵互相传话。这就是说，现代电信业无非就是利用电子技术满足人类传递各种信息的需要。因此，电信业的基本功能是传输，特别是双向传输。电信业派生的所有技术开发、设备制造和种种服务，都是围绕传输的。传输的载体是什么？就是网络。在物理上，就是由各类声电转换器、集成电路、信号放大器、线路系统或无线系统、以及各类接受装置组成的复杂系统。没有网络，何来传输？而没有传输，电信业任何派生的技术、设备和服务都毫无意义。

由于网络系统越来越复杂，所以它可以在技术上分级。比如分成接入网、主干网、基础网等等。从经济上来看，越是基础的网络，也就是构成其他次级网络执行传输功能的网络，就越具有致命的重要性。因为离开了基础网络，任何其他次级网络和各类派生的电信服务，统统将成为摆设。

在经济模式上，如果把电信基础网络资源置于市场竞争的框架之外，产生的直接效果就是无法经济地利用这部分最稀缺的资源。更严重的是，由于基础网络的“基础”性，它的不经济利用将传导给所有其他次级网络和服务。最严重的问题是，如果其他次级网络和服务是竞争的，而基础网络是垄断的，势必形成“多家竞争者围绕一个垄断者”的局面，结果，竞争者之间的“寻租竞争”不可避免，最终可能抵消电信服务开放市场竞争（为争取客户展开的价格和服务质量竞争）带给电信系统的效益。

所以，基础网络必须开放市场竞争。基础网络不开放，所谓电信服务的竞争没有实际意义。其实，各国电信改革的实践，已经将上述结论写得明明白白。美国开放长途电话，从允许各大公司自建微波通讯网开始，就是长途电话网络开放竞争。如果仅仅允许各大公司自营“电信服务”，但必须租用 AT&T 的长途话网，那美国到今天也不会有什么电信开放。香港从市话入手改革电信业，一上手增发市话经营牌，并法令香港电讯出租线路。但随即就增发固网商营业执照，允许数家公司建立并经营市话网络。什么道理？就是没有网络的竞争，不会有什么电信服务的竞争。

中国自己的经验也可以验证这一论点。国务院当年批准中国联通成立，为什么要同时批准其利用铁道部的专线？就是因为当时的中国没有任何可竞争性利用的电信网络。中国联通后来主要开发手机业务，也只有在自建了无线网络之后才成为现实。联通的实际业务进展不大，一个主要的原因是联通的网络太弱。不过反过来讲，要是联通连这个网络也没有，而是按照“网络一家，服务竞争”的美妙模式，那么中国决达不到今天的手机服务开放竞争的水平。另一个例子是，目前我国的呼机服务业务达到了较高的开放程度，前提条件之一，就是存在着中国电信以外的传呼机发射网。要是恪守“只准向中国电信租借网络”的教条，今天全国会不会有 6000 万呼机用户？这些局部的经验是不是可以表明，在“数网竞争奠定电信服务开放”这一题目下，中国实在没有必要背全球电信开放的进步潮流，自作聪明另搞一套。

要注意，我的论点不是每种电信服务都必须自建自己的网络，而是必须有可竞争进入（和退出）的数网并存的架构可供电信服务商选择。从技术上讲，电信服务可以租借别人的网络。从经济上看，在现有网络供给能力过剩的条件下，只要租价合理，“以租代建”就是合算的。但是，必须知道，在只有一个出租者（或者只准一个出租者合法存在）的条件下，由于不存在（或不准存在）出租者之间的竞争，就没有产生租金合理化的机制。于是，“租不如建”。如果法律允许别人另起炉灶修建网络，那么甚至在新的网络建成之前，网络的租金价格就可能下降，因为原来那个唯一的出租者，面临自己的网络能力过剩，客户被潜在的网络商“抢”走的威胁。市场的力量会迫使它坐到网络租借的谈判桌旁来，并进行竞争性的讨价还价。

因此，本文的一个重要推论是，只要数网并存的权利是合法的，各方电信服务商反而更容易达成利用既有网络能力的合约，网络的租金水平可以降低，从而进一步降低电信服

⁷⁷ 电讯产业课题组（1998），第 22 页。

务的成本。与此相映对照，“独家基础信息网”才是现有网络资源无法充分有效利用的体制根源。

值得强调的是，今天的中国不但应该确立数网并存的权利结构，而且具备了确立数网并存、数网竞争格局的现实条件。首先，除了中国电信的有线无线通讯网络之外，具有全国意义的电讯网络还有广电系统的宽带有线电视传输网络，铁道、电力、石油等多个部门的专用通讯网，以及联通近年建设起来的无线通讯网等等。⁷⁸所有这些网络，第一已经存在，不需要象美国和香港那样要等到电信开放后再完全开始重建。第二已经“分立”，并不是由一家统管。当然，这种“分立”是一种“行政性的分立”，即排斥市场原则的、彼此基本不展开竞争的“分立”（联通与邮电的无线电话竞争除外），需要在改革中完成向市场性分立的转型。因此，在中国奠定一个竞争性的数网并存的架构，主要成本并不是物理上完全重新建几个网络的成本，而首先是体制改革的转型成本。

其次，由于技术进步、特别是信息技术的飞速进步，一方面基础投资的技术变化周期、网络更新周期和投资回收周期都大大缩短，第二方面网络投资的数量门槛降低但技术风险提高。因此，当今最优的网络投资策略，不再是当年修万里长城的策略：数十年只建一个，建一个顶用一千年。同当代建铁路、高速公路和机场也大相庭径。现在建电讯基础网络，只有快建、多建、快投资、快回收才是上策。就是说，当今网络技术潮流同确立数网竞争的体制要求更具有内在的一致性。

最后，由于开放和资本市场建设的进展，要在今天筹措投资数网的资本，与历史上任何一个时期相比，都要容易得多。这一点，不限于电信网络项目，而且对整个基础设施的投资而言，都是正确的。只靠政府的财政性资源投资基础设施的时代，已经一去永不复返。

把上述三点结合起来，我们可以看到再也没有理由要让中国电信象当年的 AT&T 和大东控制的香港电讯一样，先独占电讯市场几十年、上百年，然后才启动电信改革。中国现在就可以启动以建立数网并存架构为基础的电信改革。在我看来，中国大体具备了一切条件，缺少的只是正确的改革理念。这个理念已经被国际国内电信改革的实践经验证明。

在全部现实条件当中，中国广电的有线电视传输网络最值得注意。第一，它是宽带，比中国电信网络的技术容量大，更容易与信息技术的最新成果接口；第二，它拥有 7500 万用户，差不多是美国 TCI 公司现有规模的 2—3 倍大。这是真正有潜力和中国电信形成竞争均势的力量。当然，要将我国有线电视网络的竞争潜力充分发挥出来，还要政策制度性的、技术和投资性的“添加剂”。主要是，完成有线电视网络的政企分开和公司化改造，完成有线电视的全国联网和地方接入网的整合，开发基于宽带网络资源的新一代因特网，在局部试验的基础上，允许中国联通与中国有线电视网络结盟开办电信业务，等等。

读者可以看到，上述主张同《再论》基本一致。唯一的区别是，本文认为中国的有线电视网络系统在多年独占电视传输业务之后，同中国电信一样患有严重的“行政性垄断综合症”。没有竞争压力，谁也讳疾忌医，那就无法实现将行政性分立的网络资源改造为市场性分立资源的目标。最近可观察的一个事实是，正是一些地方的邮电部门咄咄逼人“侵入”电视传输业务，迫使有线电视系统加快了自身的公司化改造和网络的整合。所以，我的一个“预言”是，在权利框架上允许有线电视与中国电信互相插足，比划定一个“井水不犯

河水”的架构要更利于两个网络系统的改革和进步。

结论

(一) 电信、有线电视和计算机网络三网合一，声像数据聚合网的出现，包含着大规模降低信息成本的重要机会。作为一个发展中的经济，中国理应对信息产业又一波技术革命作出积极反应。在各方面的准备工作中，确定一个开放竞争的制度和政策框架，具有基础意义。

(二) 电信和信息产业的开放竞争政策，中心内容是全部网络和各类电信服务的政企分开、企业化经营和市场竞争。这三个原则互相作用，缺一不可。

(三) 政府和政府部门，与任何电信网络和服务资源的经营性实体和活动脱钩。行政权力不再是任何形式市场独占的工具。立法对主管部门的行业性管理的内容和程序作出清楚界定。

(四) 依照《公司法》和企业改革的实践经验，完成对原电信部门和广电有线电视部门的公司化改组。针对“高额初装费”的特殊产权问题，考虑通过立法来确立客户初装费在电信公司和有线电视网络公司中相应的股权权利。

(五) 确立开放电信市场竞争的原则，经过公共政策程序，提出分步实施电信市场对内对外开放的时间表。第一阶段，考虑回叫业务的合法化和通过立法“分立”中国电信的长途电话和市话业务；第二阶段，考虑允许联通与有线电视结盟，经营市话业务；第三阶段，考虑分别增加长途电信、市话、有线电视和因特网络公司的国内许可证；第四阶段，考虑国际电信公司经营中国长途电信、市话、有线电视和因特网络的许可证；第五阶段，允许电信、有线电视和数据传输业务的交叉；最后，完成全新的电信立法，奠定全面执行我国电信和信息产业的法律基础。

参考文献

电讯产业课题组（王小强执笔），1998：“中国电讯产业的发展战略”，《产业论坛》，1998年第4期。

有线电视多媒体业务接入模式研究课题组（方宏一执笔），1998：“再论中国电信产业的发展战略”，《产业论坛》，1998年第10期，第1—34页。

高昱，1998：“重新洗牌——一场关于中国电信产业的大论战”，《三联生活周刊》1998年第12期，第15—23页。

中国国际金融公司，1996：“大东和香港电讯背景介绍”，打印稿。

程武，1998：“天津联通市话假通一戏演给谁看？”，《中华工商时报》1998年8月8号，第2版。

沈立钧、高昱，1998：“电信垄断面临挑战”，《时代周刊》1998年8月27日，第6版。

黄强，1997：“美国电话回叫技术的发展”，《世界电信》1997年第6期，地42—43页。

李波、薛飞，1997：“淄博一场‘官司’引出的话题：广电经营电话业务”，《市场报》1997年11月10日

孟树森，1997：“Internet 电信业务将迫使国际长话费下调”，《通讯世界》1997年第12期，第20—22页。

徐逢贤、王振中、葛陵跃，1997：“我国广播电视台应加速建设”，《中国科技日报》1997年11月19日

⁷⁸ 关于这些专线网的状况，见杨志坚内容翔实的研究报告（杨志坚，1998）。

《信报（香港）》关于香港电讯长途电话专利提前结束的连续报道，1998年1月21日，第1版。

《信报（香港）》关于香港讨论电视规管架构的报道，1998年9月4日。

邓英淘，1998：“美国电报电话公司的发展与变化”，《产业论坛》，1998年第6期，第34—44页。

高世楫、万岩，1998：“英国电信的改革和国际扩张”，《产业论坛》，1998年第6期，第1—33页。

王小强，1997：“德国电讯上市的启示”，《未来与选择》，No. 97-3.

王小强，1997：“进入21世纪的严峻挑战”，《产业论坛》，1997年第4期。

杨志坚，1998：“中国电讯业的基础实施”，电讯产业课题组分报告四，“中国电讯产业发展战略研讨会”资料。

刘研，1998：“中国电信市场需求分析”，电讯产业课题组分报告六，“中国电讯产业发展战略研讨会”资料。

刘建进，1998：“开放环境下电信产业的发展设想”，电讯产业课题组分报告七，“中国电讯产业发展战略研讨会”资料。

汪丁丁，1998：“特利风与特利风拟”，《经济学消息报》1998年5月29日，第四版。

中国经济导报背景资料，1998：“竞争活跃的西欧各国电信市场”，中国经济导报，1998年6月24日，第3版。

Crandall W. and Leonard Wavermen, 1995. *Talk is Cheap*, The Brookings Institution, Washington, D. C.

Economist, 27 June, 1998, “Chinese companies, Silicon Valley, PRC, Shenzhen and Beijing.”

Demsetz, H. 1968. “Why regulate utilities? *Journal of Law and Economics*, 11, April, pp55–65.

Harberger, A. C. 1954, “Monopoly and resource allocation”, *American Economic Association, Papers and Proceedings*, 44, May, pp. 77–87.

Jon Van, 1998: “With TCI deal, AT&T still not cable ready”, Business News Home, July 1, 1998.

Dan Goodin, 1998: “Nader calls for AT&T-TCI hearings”, CNET NEWS. COM, June 29, 1998.

Jesse Berst, 1998: “The real reason AT&T wants TCI”, CNET, Inc. June 29, 1998.

John Greenwald, 1998: “AT&T’s power shake”, *Business*, July 6, 1998 Vol. 152 No 1.

Mill, J. S. 1848. *Principles of Political Economy*. Ed. W. J. Ashley. reprinted, New York: A. M. Kelley, 1965

Margaret Kane, and Erica Schroeder, 1998: “AT&T, TCI officials shed more light on merger details”, ZDNN, June 26, 1998.

New York News Conference, 1998: “AT&T, BT to form \$10B global venture to serve customers around the world,” AT&T Business Services, July 26, 1998

Stephanie N. Mehta, 1998: “AT&T is holding talk to acquire IBM’s global network business,” *The Wall Street Journal*, Oct 1, 1998.

West, E. G. 1987. Monopoly (垄断), 《新帕尔格雷夫经济学大辞典》，第3卷，第577—580页。

Peter Elstromy, 1998. “新一代电讯公司在崛起”，《商业周刊中文版》，1998年第7期，29—35页。

Peter Elstrom and Catherine Arnst, 1998. “电讯业终获自由”，《商业周刊中文版》

1998年第9期，8—11页。