

网·络·传·播·书·系

网络媒体的策划与编辑

Planning & Editing of Network Media

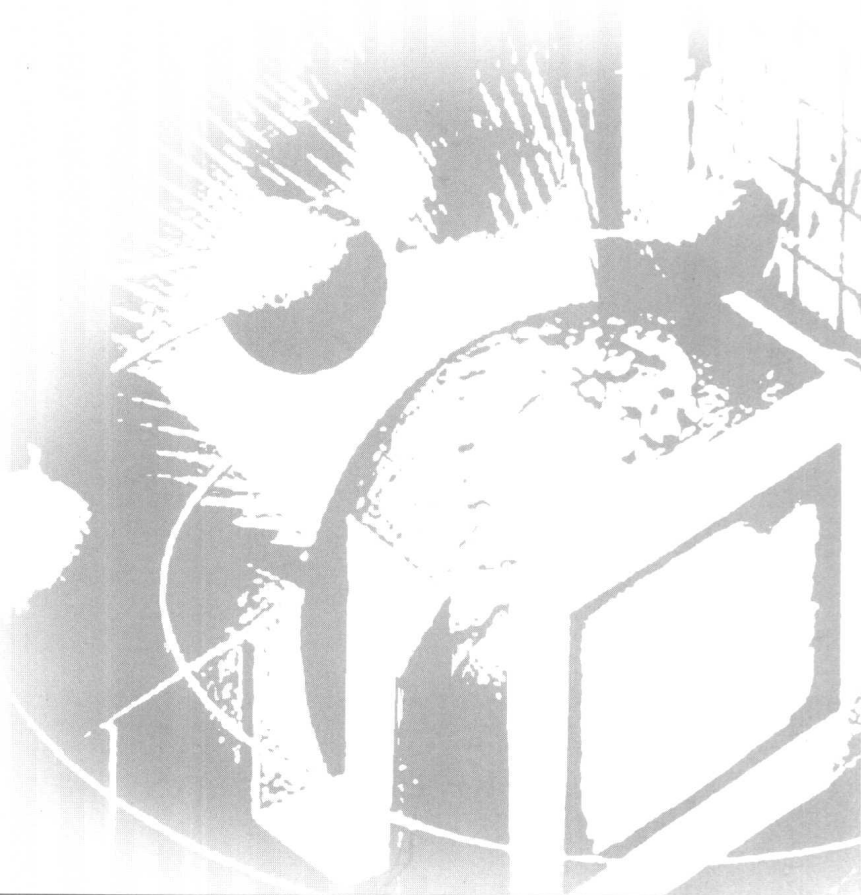
何苏六 等著

北京广播学院出版社

网 络 传 播 书 系

网络媒体的策划与编辑

Planning & Editing of Network Media



何苏六 等著

北京广播学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

网络媒体的策划与编辑/何苏六等著. - 北京: 北京广播学院出版社, 2001.3

ISBN 7-81004-946-1

I. 网… II. 何… III. 计算机网络-传播媒介 IV. G206.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 05626 号

网络媒体的策划与编辑

著 者 何苏六 等

责任编辑 李 颖

封面设计 郭开鹤

出版发行 北京广播学院出版社

社 址 北京市朝阳区定福庄东街 1 号 邮 编 100024

电 话 65779405 或 65779140 传 真 010-65779140

网 址 <http://www.cbbip.com>

经 销 新华书店总店北京发行所

印 装 中国科学院印刷厂

开 本 730×988 毫米 1/16

印 张 16.125

字 数 250 千字

版 次 2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷

印 数 1—3000

ISBN 7-81004-946-1/G·585

定 价 29.00 元

版权所有

翻印必究

印装错误

负责调换

《网络传播书系》总序

◇ 刘继南

呈 现在读者面前的这套网络传播书系，是我校网络传播学院编写的系列教材。编写队伍由中青年教师和部分在读博士、硕士研究生组成。他们当中，既有多年在新闻学、传播学、艺术学、语言学、电子和通信工程学等学科领域从事教学和研究工作的中年专家、教授，也有海外学成归来的年轻博士和青年学术骨干，还有正在勤奋攻读的莘莘学子。他们的努力、思考、学识和睿智都凝集在书中了。

进入 21 世纪，人类社会正经历着从原子时代向数字时代的转变。互联网在世界范围内飞速扩张，其发展速度之快、影响力之深广，都超出了人们原来的大胆预想，为迄今所仅见。不但如此，它强劲的发展势头至今有增无减。

互联网代表着一种崭新的信息交流方式。它使信息的传布有可能突破传统的政治、经济、地理和文化的壁垒阻隔；世界范围内的信息传播活动，因此而发生深刻的变革。借助互联网，国际



交流在一个前所未有的广阔平台上展开；国与国、地区与地区之间的往来和影响，不同政治制度、经济体制、文化传统之间的竞争和借鉴都达到了前所未有的程度。

网络传播的基本特征是互联性。网络使世界更快捷更方便地进入中国，也使中国以前所未有的规模走向世界。越来越多的中国人受益于网络传播——不仅借助它通达全球，而且通过它实现或加强了彼此之间的联络和沟通。网络传播对我们的影响和对我们的未来，实在是太重要了。

1999年2月26日，江泽民总书记在全国对外宣传工作会议上指出：信息传播业正面临着一场深刻革命，以数字压缩技术和卫星通讯技术为主要标志的信息技术的发展，互联网的应用，使信息达到的范围、传播的速度与效果都有显著增大和提高。世界各国争相运用现代化信息技术加强和改进对外传播手段。我们必须适应这一趋势，加强信息传播手段的更新和改造，积极掌握和运用现代传播手段。江总书记的这一指示，对把握中国网络传播事业的未来有着特别重要的意义。

网络与社会生活的结合，衍生出许许多多新的事物和新的现象。例如，网络与新闻活动结合，产生了被人们视为是继报刊、广播、电视之后的一种新型媒体形式，即“第四媒体”。互联网既给激烈竞争中的传统媒体带来了吸引受众、扩大影响的技术手段，也造就了新的网络媒体的蓬勃崛起，人类的新闻传播活动从此进入了一个新的阶段。目前，网络传播与传统的报纸、杂志、书籍、广播、电视、电影等大众传播形式相互融合、相互竞争，也互相补充，社会信息传播生态结构明显地呈现出多样性的可能。

中国互联网业日新月异，但是相关的理论总结和系统研究数量不多，对学科交叉的边缘地带更鲜有人涉足。正是出于对这一现状的关注，我们想到编写并出版这套网络传播书系，从中国的现实出发，以中国人的视角来观察和思考互联网问题。

这套书系的第一批成果，涉及了网络新闻传播的理论及实务、网络技术、网络广告、电子商务、网络媒体管理、网络经济、网络艺术、网络传播环境中的话语研究以及网络传播与人才培养等专业领域。这些选题的确定既是网络传播发展所提出的研究课题，也是我们教学和人才培养的实际需要。我校曾经长期侧重培养广播电视传播方面的专业人才。随着社会需求的变化和我们自身不断的调整、充实和开拓，我校目前已经成为国内一所为信息传

媒全方位培养高素质人才的重点高等学府；2000年4月30日，又成立了全国首家网络传播学院。我们的前进步伐在不断地加快。

网络传播业在全球范围内仍然处在“现在发展时态”，这套书系只能说是为中国网络传播教学和研究今后向更广领域迈进、向更高层次提升而放置的第一块基石。目前教研成果的部分内容是否会在短时间内便过时呢？产生这种疑虑和担心，是突飞猛进的数字时代的正常现象，也是社会心理“与时俱进”的表现。的确，与IT业界的其他软件产品一样，我们的书系和我们的研究成果，同样需要经常地“刷新”和“升级”。面对未来，我们将以完全开放性的心态对待网络传播方面新的选题和新的研究，这套书系也将尽可能及时地和连续不断地推出新的、优秀的阶段性成果。我们衷心欢迎各界专家和读者的支持和指正。

2001年3月

目 录

绪论	(1)
第一节 互联网的发展和现状	(2)
第二节 网络媒体的诞生与发展	(10)
第三节 关于网络媒体的策划和编辑	(17)
第四节 网络媒体策划与编辑人员的素质	(30)
第五节 《网络媒体策划和编辑》的性质和研究对象	(34)
第一章 网络媒体的策划	(37)
第一节 关于网站	(38)
第二节 网站策划概述	(45)
第三节 网站策划的程序	(53)
第四节 网站策划个案介绍	(61)
第二章 网络媒体的结构与编排	(78)
第一节 网站的结构及链接	(79)
第二节 网页的构成要素	(88)
第三节 网页的内容编排	(94)
第四节 网页的创意设计	(96)
第五节 首页的编排设计	(106)
第三章 网络媒体的图文编辑	(114)
第一节 图文编辑在网络编辑中的地位及其种类	(115)
第二节 网络图文编辑的基本原理	(117)
第三节 网络图文编辑实务基础	(130)
第四节 网络图文内容的编辑	(137)

第四章 网络媒体的影音编辑	(151)
第一节 网络需要声音和影像.....	(153)
第二节 网络媒体影音编辑的素质.....	(158)
第三节 网络媒体的影音编辑的工作流程.....	(167)
第四节 网络媒体的影音编辑常见的工作.....	(175)
第五章 网络媒体互动性的设计与管理	(193)
第一节 网络媒体中的交互性.....	(193)
第二节 BBS	(199)
第三节 聊天室.....	(209)
第四节 E-mail	(221)
第五节 网上调查.....	(226)
第六章 网络媒体的未来	(236)
后记	(250)

绪 论

内 容 提 要

本章第一节描述了 Internet 的起源及其几个重要的发展阶段,并介绍了互联网在中国的发展概况,其中包括对中国互联网按技术划分的两个发展阶段、中国几大骨干网以及中国互联网总体发展现状、规模的介绍。第二节着重描述了我国网络媒体的发展概况,并对我国网络媒体的发展阶段与类型加以介绍。第三节详细介绍了区别于传统媒体的网络媒体的传播特性,即能最大限度地跨越空间限制、容量巨大、传播速度快、更新及时、交互性、超文本链接、融合多种媒体形式等七大特性,阐述了由于传播特性的不同,网络媒体对策划与编辑工作,尤其是对网络媒体编辑工作产生的巨大影响,以及对网络媒体的编辑提出的新要求。第四节则对网络媒体的策划与编辑人员所必备的素质包括知识文化素质、创新素质、技术素质等作了概述。第五节对网络媒体策划和编辑学的性质和研究对象进行了扼要的描述。

Internet, 也被称作国际互联网络、因特网、交互网络、网际网,是人类信息传播历史发展中的一个伟大里程碑。它打破了传统的地缘政治、地缘经济、地缘文化的概念,形成了以信息为中心的跨国界、跨文化、跨语言的全新的虚拟空间,人类正由此进入一个前所未有的信息化社会。自诞生以来,因特网的发展就十分的迅速,尤其是进入 90 年代中期,其规模的扩大更是惊人。如今,它正向世界各大洲延伸和扩散,已经成为世界上覆盖面最广、规模最大、信息资源最丰富的信息网络系统。



第一节 互联网的发展和现状

一、互联网的产生和发展

1. Internet 的起源

从某种意义上, Internet 可以说是美苏冷战的产物。这样一个庞大的网络, 它的由来, 可以追溯到 1962 年。当时, 美国国防部为了保证美国本土防卫力量和海外防御武装在受到前苏联第一次核打击以后仍然具有一定的生存和反击能力, 认为有必要设计出一种分散的指挥系统: 它由一个个分散的指挥点组成, 当部分指挥点被摧毁后, 其它点仍能正常工作, 并且这些点之间, 能够绕过那些已被摧毁的指挥点而继续保持联系。在美国国防部高级研究计划署任职的拉里·罗伯茨 (larry Roberts) 在 1963 年大胆地提出了信息传输“分组交换”技术设想, 从而实现了网络的不可破坏性的战略目标。“分组交换”技术是网络技术发展中的第一个重要的里程碑, 因为与传统的电路交换技术相比, 利用这种方法在计算机之间传输命令和数据, 能够体现极大的灵活性和可靠性, 它解决了抗摧毁性网络的难题。

为了对这一构思进行验证, 1969 年美国国防部国防高级研究计划署 (DoD/DARPA) 资助建立了 ARPANET (即“阿帕网”), 这个网络把位于洛杉矶的加利福尼亚大学、位于圣芭芭拉的加利福尼亚大学、斯坦福大学, 以及位于盐湖城的犹它州州立大学的计算机主机联接起来。位于各个结点的大型计算机采用分组交换技术, 通过专门的通信交换机 (IMP) 和专门的通信线路实现了相互连接。这个阿帕网就是 Internet 最早的雏形。

到 1972 年时, ARPANET 网上的网点已经达到 40 个。这 40 个网点彼此之间基本上可以实现现代互联网的几个重要功能: E-mail (发送小文本文件)、FTP (利用文件传输协议发送大文本文件, 包括数据文件)、Telnet (远程登录, 即通过把一台电脑模拟成另一台远程电脑的一个终端而使用远程电脑上的资源的方法) 等。

2. “网络的普通话”——TCP/IP 协议的生成

1972 年全世界电脑业和通讯业的专家学者在美国华盛顿举行了第一届国际计算机通信会议, 就不同的计算机网络之间进行通信达成协议。会议决

定成立 Internet 工作组，负责建立一种能保证计算机之间进行通信的标准规范（即“通信协议”）。1973 年，美国国防部也开始研究如何实现各种不同网络之间的互联问题。允许成千上万的网络进行互联的关键是采用共同的网络协议 IP（Internet Protocol）和传输控制协议 TCP（Transmission Control Protocol），简称为 TCP/IP。这一设计的不同寻常的事实是，网络中的每一台计算机原则上都与其他任何一台计算机具有同样的能力，它们可以互相识别对方语言。所以，任意一台计算机都可以与其他任何计算机交流，通俗地说它们相当于计算机网络之间的普通话。

1974 年，决定成千上万的网络可以进行互联的关键核心技术和协议 IP 和 TCP 协议，千呼万唤中终于问世，合称 TCP/IP 协议。这两个协议定义了一种在电脑网络间传送文件或命令的方法。随后，美国国防部决定向全世界无条件地免费提供 TCP/IP，即向全世界公布解决电脑网络之间通信的核心技术，TCP/IP 协议核心技术的公开最终导致了 Internet 的大发展。

到 1980 年，世界上既有使用 TCP/IP 协议的美国军方的 ARPA 网，也有很多使用其它通信协议的各种网络。为了将这些网络连接起来，美国人温顿·瑟夫（Vinton Cerf）提出大胆设想：在每个网络内部各自使用自己的通讯协议，在和其它网络通信时使用 TCP/IP 协议。这个设想最终导致了 Internet 的诞生，并确立了 TCP/IP 协议在网络互联方面不可动摇的地位。

3. 网络的全功能开发阶段

70 年代末到 80 年代初，各种各样的网络应运而生，同时也进入网络的各种功能全面开发研制阶段。80 年代初，美国国家科学基金会（NSF）开始着手建立提供给各大学计算机系使用的计算机科学网。1979 年，威克森大学决定专门为其科研人员创建一个网络，以使一百多位科研人员能够通过该网络相互传送电子邮件。同年，来自全美各个大学、美国国防部高级研究计划署和美国国家科学基金会召开了一个计算机科学的发起大会，创建了 CS 网。CS 网不久实现了能够共享阿帕网的网关，从而完成了两个网络的连接。1982 年，阿帕网和 CS 网的研究人员通过电话拨号的方式进入对方的网络去读取和发送电子邮件，标志着因特网真正诞生。

继这一新功能的开发，同年，美国北卡罗莱纳州立大学的斯蒂文·贝拉文（Steve Bellovin）创立了著名的集电极通信网络——网络新闻组（Usenet），它允许该网络中任何用户把信息（消息或文章）发送给网上的其

他用户，大家可以在网络上就自己所关心的问题和其他人进行讨论；1983年在纽约城市大学也出现了一个以讨论问题为目的的网络——BITNet，在这个网络中，不同的话题被分为不同的组，用户可以根据自己的需求，通过电脑订阅，这个网络后来被称之为 Mailing List（电子邮件群）；1983年，在美国旧金山还诞生了另一个网络 FidoNet（费多网或 Fido BBS）即公告牌系统。它的优点在于用户只要有一部电脑、一个调制解调器和一根电话线就可以互相发送电子邮件并讨论问题，这就是后来的 Internet BBS。

以上这些网络都相继并入 Internet 而成为它的一个组成部分，因而 Internet 成为全世界各种网络的大集合。至此，现代互联网的几大主要功能如电子邮件（E-mail）、远程登录（Telnet）、网络新闻组（Usenet News）、文件传送（FTP）、网络论坛（BBS）等也业已开发成功。

4. Internet 的基础 NSFNET

Internet 的第一次快速发展源于美国国家科学基金会（National Science Foundation 简称 NSF）的介入，即建立 NSFNET。80 年代初，美国一大批科学家呼吁实现全美的计算机和网络资源共享，以改进教育和科研领域的基础设施建设，抵御欧洲和日本先进教育和科技进步的挑战和竞争。

80 年代中期，美国国家科学基金会（NSF）鼓励大学和研究机构共享他们非常昂贵的四台计算机主机，希望各大学、研究所的计算机与这四台巨型计算机联接起来。最初 NSF 曾试图使用当时的著名的 DARPA Net 作 NSFNET 的通信干线，但由于 DARPA Net 的军用性质，并且受控于政府机构，这个决策没有成功。于是他们决定自己出资，建立名为 NSFNET 的广域网。1986 年 NSF 投资在美国普林斯顿大学、匹兹堡大学、加州大学圣地亚哥分校、依利诺斯大学和康纳尔大学建立五个超级计算中心，并通过 56Kbps 的通信线路连接形成 NSFNET 的雏形。1987 年 NSF 公开招标对于 NSFNET 的升级、营运和管理，结果 IBM、MCI 和由多家大学组成的非盈利性机构 Merit 获得 NSF 的合同。1989 年 7 月，NSFNET 的通信线路速度升级到 T1（1.5Mbps），并且连接 13 个骨干结点。由于 NSF 的鼓励和资助，很多大学、政府、企业以及私营的研究机构等纷纷把自己的局域网并入 NSFNET 中，从 1986 年至 1991 年，NSFNET 的子网从 100 个迅速增加到 3000 多个。NSFNET 的正式营运以及实现与其他已有和新建网络的连接开始真正成为 Internet 的基础。

Internet 在 80 年代的扩张不单带来量的改变,同时亦带来某些质的变化。由于多种学术团体、企业研究机构,甚至个人用户的进入,Internet 的使用者不再限于纯计算机专业人员。新的使用者发觉计算机相互间的通讯对他们来讲更有吸引力,于是,他们逐步把 Internet 当作一种交流与通信的工具,而不仅仅只是共享 NSF 巨型计算机的运算能力。

进入 90 年代初期,Internet 事实上已成为一个“网际网”:各个子网分别负责自己的架设和运作费用,而这些子网又通过 NSFNET 互联起来。NSFNET 连接全美上千万台计算机,拥有几千万用户,是 Internet 最主要的成员网。随着计算机网络在全球的拓展和扩散,美洲以外的网络也逐渐接入 NSFNET 主干或其子网。

5. 因特网在全球的规模

进入 90 年代中期,因特网的规模在全世界范围内迅速扩张,统计数字不断变化。由于这一全球最大的计算机信息网络网网相连与分层管理的特点,以及对“网络使用者”没有一个统一明确的界定,所以不同机构发布的统计数据均有所出入。据国际上一些专门机构包括 NUA、IDC、AC Nielson、CommerceNet 及台湾网际网路资讯情报中心(FIND)等收集汇总后公布的最新统计数据表明,截至 1999 年 6 月底,全世界使用因特网的人数已超过 1.9 亿。若以全球 60 亿人口计,全球网络人口比例为 3.17%。

从区域看,北美地区有超过 1 亿的网络使用者,占全球使用人口总数的 54.8%;其次为欧洲地区,有将近 4,500 万的使用者,占 23.5%;亚太地区则有 3,400 万的使用者,占 18.0%;非洲、中东及南美洲地区上网人数总计约 700 万,仅占全球使用人口之 3.7%。

从国别看,美国以 9580 万的绝对网络人口数量占据第一;其次是日本,号称拥有 1700 万网络人口;其次依序为:英国 1060 万、加拿大 890 万、德国 840 万、澳大利亚 436 万、瑞典 360 万、巴西 350 万。若以上网人口占全国总人口比例看,则地广人稀的北欧诸国冰岛、瑞典、挪威分别以 44.5%、40.66%、35.99% 超高上网比例傲视全球。在亚洲诸国中,新加坡则以 26.60% 的上网人口比例占据首位。据统计,在非洲,至 1999 年 9 月也仅有 2 个国家刚果和厄里特利亚没有接入因特网。

从网站的数量上看,据 OCLC1999 年 9 月的调查,因特网上大约有 360 万个网站,其中有 220 万为公开的网站,这些可供大众自由浏览的网站即提

供了 3 亿个网页, 而其中最大的 25, 000 个网站即包含了网路上 50% 的内涵 (网页)。

二、互联网在中国

Internet 的迅速崛起, 引起了全世界的瞩目, 我国也非常重视信息基础设施的建设, 注重与 Internet 的连接。目前, 已经建成和正在建设的信息网络, 对我国科技、经济、社会的发展以及与国际社会的信息交流产生着深远的影响。

中国互联网起步较晚, 但自 1987 年 9 月 20 日, 钱天白教授发出我国第一封电子邮件“越过长城, 通向世界”揭开了中国人使用 Internet 的序幕起, 中国互联网以非常迅猛的速度向前发展。

1. 从技术上讲中国互联网发展大致经历了两个阶段:

(1) 1987 - 1993 年的电子邮件交换阶段

1987 年至 1993 年是 Internet 在中国的起步阶段, 国内的科技工作者开始接触 Internet 资源。早在 1986 年, 由北京计算机应用技术研究所 (即当时的国家机械委计算机应用技术研究所) 和德国卡尔斯鲁厄大学 (Karlsruhe University) 合作, 启动了名为 CANET (Chinese Academic Network) 的国际联网项目。1987 年 9 月, 该项目组在北京计算机应用技术研究所内正式建成我国第一个 Internet 电子邮件节点, 通过拨号 X.25 线路, 连通了 Internet 的电子邮件系统, 并于 1987 年 9 月 20 日 22 点 55 分, 在北京通过因特网向全世界发出了第一封电子邮件: “越过长城, 通向世界” (Over the Great Wall, We can reach each corner on the World)。这标志着中国和世界开始通过因特网联系在一起。CANET 成为我国第一个国际电子邮件出入口后, 在国家科委的支持下, 即向国内的科研、学术、教育界提供因特网电子邮件服务。1990 年 11 月 28 日对中国的因特网发展来说是一个划时代的日子, 钱天白先生代表中国向国际互联网信息中心 (InterNIC) 注册了我国的顶级域名 CN, 并在国外建立了我国第一台 CN 域名服务器。从此中国有了自己的域名, 中国的网络有了自己的标识, 并随后开通了使用中国自己域名的因特网电子邮件。

(2) 全功能服务阶段

从 1994 年开始至今, 中国实现了和互联网的 TCP/IP 连接, 从而逐步

开通了互联网的全功能服务；数个全国范围的计算机信息网络项目相继启动，几大骨干网相继问世，因特网在我国得到了迅速的发展。

2. 几大骨干网介绍

我国的几大骨干网分别是中国科技网（CSTNET）、中国公用计算机互联网（CHINANET）、中国教育和科研计算机网（CERNET）、中国金桥信息网（CHINAGBN）、刚刚建成的中国联通公用计算机互联网（UNINET）和中国网通公用互联网（CNCNET）。另外，国务院在 1999 年底还批准组建新的 3 个骨干网：中国移动互联网（CMNET）、中国长城网（CGWNET）和中国国际经济贸易网（CIETNET）。

下面扼要介绍其中的前 5 大骨干网的情况：

(1) 中国科学技术网（CSTNET）

中国科学院系统的 CSTNET 目前有两个网络国际出口，一个主要为高能物理所所内科研服务，不对外经营；另一个是 1994 年 5 月与 Internet 连接的中国国家计算机与网络设施 NCFC（The National Computing and Networking Facility of China）。NCFC 经历了几个不同的工程发展阶段即：NCFC、CASNET 和 CSTNET。

始建于 1990 年的中国国家计算机与网络设施（NCFC）是由世界银行贷款的“重点学科发展项目”中的一个高技术信息基础设施项目，由国家计委、国家科委、中国科学院、国家自然科学基金会、国家教委配套投资和支持建设。该项目由中国科学院主持，联合北京大学、清华大学共同实施。1991 年 6 月，中国科学院高能物理所取得 Decnet 协议，直接连入了美国斯坦福大学的斯坦福线性加速器中心；1994 年 4 月正式开通与 Internet 的专线连接；1994 年 5 月 21 日完成我国最高域名 CN 主服务器的设置，实现与 Internet 的 TCP/IP 连接，从而可向 NCFC 的各成员组织提供 Internet 的全功能服务。

CASNET 是中科院的全国性网络建设工程，分为两大部分：一部分为分院区域网络工程，另一部分为广域网工程。随着 NCFC 的成功建设，中国科学院系统全国联网计划——“百所联网”项目于 1994 年 5 月开始进行，并于 1995 年 12 月基本完成。该项目实现了国内各学术机构的计算机网络互联，并接通 Internet。

CSTNET 是以中国科学院的 NCFC 及 CASNET 为基础，连接了中科院

以外的一批中国科技单位而构成的网络。目前接入 CSTNET 的单位有农业、林业、医学、电力、地震、气象、铁道、电子、航空航天、环境保护等近 20 个科研单位及国家自然科学基金会、国家专利局等科技管理部门。

(2) 中国教育和科研计算机网 (CERNET)

中国教育科研计算机网络 CERNET (China Education and Research Network) 于 1994 年启动, 由国家计委投资、国家教委主持建设。CERNET 的目标是建设一个全国性的教育科研基础设施, 利用先进实用的计算机技术和网络通信技术, 把全国大部分高等院校和有条件的中学连接起来, 改善教育环境, 提供资源共享, 推动我国教育和科研事业的发展。该项目由清华大学、北京大学等 10 所高等学校承担建设, 网络总控中心设在清华大学。该网与国际性学术计算机互联网, 目前完成的“中国教育和科研计算机网 CERNET 示范工程”是一个包括全国主干网、地区网和校园网在内的三级层次结构的计算机网络。CERNET 网管中心负责主干网的规划、实施、管理和运行。地区网络中心分别设在北京、上海、南京、西安、广州、武汉、成都等高等学校集中地区, 这些地区网络中心作为主干网的节点负责为该地区的校园网提供接入服务。整个工作分两期进行。

首期工程 (1994 - 1995 年) 着重于各级网络中心的建设、主干网的建设 and 国际通道的建立, CERNET 计划建立三条国际专线和 Internet 相连, 1995 年底已开通了连接美国的 128KB/s 国际专线和全国主干网 (共 11 条 64KB/s DDN 的专线), 目前已有 100 多所高校实现与 CERNET 的联网。

第二期工程 (1996 - 2000 年), 全国大部分高等院校入网, 而且将有数千所中学、小学加入到 CERNET 中。同时, 将提高主干网的传输速率, 并采用各种最新技术为全国教育科研部门提供更丰富的网络资源和信息服务。

(3) 中国公用计算机互联网 (CHINANET)

原邮电部系统的中国公用计算机互联网 (CHINANET) 于 1994 年开始建设, 首先在北京和上海建立国际节点, 完成与国际互联网和国内公用数据网的互联。它是目前国内覆盖面最广, 向社会公众开放, 并提供互联网接入和信息服务的互联网。

1994 年 8 月, 原邮电部与美国 Sprint 公司签订协议, 通过 Sprint 出口接通 Internet。1995 年 2 月, CHINANET 开通了北京、上海两个出口, 3 月北京节点向社会推出免费试用, 6 月正式对外服务。

CHINANET 也是一个分层体系结构, 由核心层、区域层、接入层三个层次组成, 以北京网管中心为核心, 按全国自然地理区域分为北京、上海、华北、东北、西北等 8 个大区, 构成 8 个核心层节点, 围绕 8 个核心节点形成 8 个区域, 共 31 个节点, 覆盖全国各省、市、自治区, 形成我国 Internet 的骨干网; 以各省会城市为核心, 联接各省主要城市形成地区网, 各地区网有各自的网管中心, 分别管理由地区接入的用户。各地区用户由地区网接入, 穿过骨干网通达 CHINANET 全国网。

(4) 中国金桥信息网 (CHINAGBN)

原电子工业部系统的中国金桥信息网 (CHINAGBN) 从 1994 年开始建设, 1996 年 9 月正式开通。它同样是覆盖全国, 实行国际联网, 并为用户提供专用信道、网络服务和信息服务的基干网, 网管中心设在原电子部信息中心。目前 CHINAGBN 已在全国 24 个省市发展了数千本地和远程仿真终端, 并与科学院国家信息中心等各部委实行了互联, 开始了全面的信息服务。

(5) 中国联通公用计算机互联网 (UNINET)

该网于 2000 年 8 月 16 日宣布正式开通, 它是在全国范围内建成的宽带、高性能、综合多种业务、具备世界一流水平的数据通信运营网络。这个网络采用了 ATM+IP 的融合技术进行组网, 使网络既具有电信级安全可靠保证同时又可满足大量 IP 业务增长的需求。另外, 这一网络还是一个综合多业务聚合网, 将骨干网建成了真正的电话网、互联网、数据业务网、图像业务等统一的网络平台, 节约了网络建设成本并且便于网络的维护和管理。而且网络覆盖面广、带宽高、接入方式多样化, 包括有线接入、无线接入、移动无线接入等。

由于上述 5 大网络体系所属部委在国民经济中所扮演的角色不同, 其各自建立和使用 Internet 的目的和用途也有所差别。CSTNET 和 CERNET 是为科研、教育服务的非营利性质 Internet; 原邮电部的 CHINANET、原电子部的 CHINAGBN 和中国联通的 UNINET 是为社会提供 Internet 服务的经营性 Internet。

此外, 我国台湾地区也独立建立了几个提供 Internet 服务的网络, 并在科研及商业领域发挥出巨大效益。

