

网络与治理

中国信息化发展报告

2015

中国信息化发展报告课题组 编



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

网络与治理

中国信息化发展报告 2015

中国信息化发展报告课题组 编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书是中国信息化发展报告课题组组织编写的反映我国信息化发展状况的最新年度报告。本书以“网络与治理”为主题,研究网络与治理之间的相互关系和影响机制,分析信息网络技术创新应用对我国各种既有治理模式带来的机遇与挑战,回答如何应对网络时代的各种治理问题,力图为推进国家治理体系和治理能力的现代化提供新思路。

本书内容涵盖互联网应用较广、受关注较多的治理领域,包括网络基础设施的发展与治理、互联网金融的创新与治理、电子商务治理、网络环境下的社会治理与政府治理、互联网信息内容传播的治理、信息安全和隐私保护的治理、网络时代的环境治理以及国际互联网治理等。

本书对政府信息化管理部门、企事业单位、科研院所及高等院校信息相关专业的研究人员具有重要的参考价值。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

中国信息化发展报告 2015: 网络与治理 / 中国信息化发展报告课题组编. —北京: 电子工业出版社, 2015.8
ISBN 978-7-121-26929-5

I. ①中… II. ①中… III. ①信息化进程—研究报告—中国—2015 IV. ①G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 187389 号

责任编辑: 徐蔷薇

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

装 订: 中国电影出版社印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 880×1 230 1/16 印张: 11.75 字数: 243 千字

版 次: 2015 年 8 月第 1 版

印 次: 2015 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 128.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

自从党的十八届三中全会提出“推进国家治理体系和治理能力现代化”的宏伟目标后，“治理”成为当下最为流行、也最受关注的社会焦点之一。尽管学术界对“治理”的概念和范式的研究由来已久，但随着互联网技术的创新、扩散与全面深化应用，如何应对互联网所带来的各种各样的治理问题、建立与互联网技术发展相适应的治理体系，无疑是一个极具挑战性和前瞻性的重大课题。

网络与治理之间存在着广泛的内在联系和互动关系。第一，正如治理涵盖到政治、经济、社会、文化、生态等各个领域，网络技术扩散及影响的范围也同样涉及上述各个领域，二者具有高度的重叠性。因此，任何一个领域的治理问题，无论是宏观层面还是微观层面，都绕不开网络技术及其应用。第二，网络交流的便捷性、交互性、去中心化、匿名性、跨国性等诸多技术特征，对政府、社会组织、企业、公众等参与治理的意愿、行为、途径和方式都有着重要的、甚至是颠覆性的影响，使治理体系越来越呈现多主体、去中心化特征。第三，网络对治理的影响是一把双刃剑。一方面，网络显著提升了各主体（尤其是政府之外的其他主体）参与治理进程的意愿和能力，同时也显著提升了多元主体之间、尤其是公众之间的沟通交流和互动协调能力，为实现多元主体协调共治创造了巨大的空间；另一方面，网络也可能引发广泛、激烈的冲突和矛盾，诸如社会组织和公众参与治理意愿和能力的大幅提升与政府主导的、相对单一的传统治理模式之间的冲突，以互联网为基础的经济创新模式与传统的经济监管体制之间的冲突等。

本书以“网络与治理”为主题，力图研究网络与治理之间的相互关系和影响机制。书中各章涉及的主要是互联网应用较广、受关注较多的治理领域，包括网络基础设施、互联网金融、电子商务、社会治理、政府治理、互联网信息传播、信息安全和隐私保护、环境治理以及互联网国际治理。现对各章的主要观点综述如下。

第一章聚焦网络基础设施的发展与治理。网络基础设施已经成为当今最重要的社会基础设施之一。由于国家对网络基础设施持续的大力投入，我国网络规模 and 用户数量均跃居全球首位，已成为名副其实的网络大国。与此同时，国家对网络基础设施的治理也在不断加强，对互联网基础资源（IP 地址、根服务器、域名、数据中心等）的管理，对网络终端设备尤其是智能手机及其提供软件和服务的应用商店的管理，以及对日益严重的垃圾邮件、网络犯罪

和网络安全问题的治理等都取得了积极进展。书中还提出了今后网络基础设施治理的公共政策取向，如进一步向民营资本开放网络接入市场以强化市场竞争，着力解决互联网骨干网之间在互联协议、结算价格、互联带宽扩容等方面的冲突和难题，加快推动电信普遍服务补偿机制建设等。

第二章聚焦互联网金融的创新与治理。近年来，以互联网为代表的信息通信技术，特别是移动互联网、云计算、社交网络和大数据等技术与传统金融业务的深度融合，孕育出包括第三方支付、网络银行、网络保险、网络小贷、网络 P2P、众筹融资等在内的一大批创新业务。互联网金融活动的异军突起，既推动了传统金融生态的变革、促进了传统金融服务的创新、突破了传统金融的发展瓶颈，同时也不可避免地给既有的监管体制和政策带来了一些新的挑战，如投资者对花样繁多的互联网金融产品和服务的风险缺乏足够的认识；巨大的网络与信息安全隐患，包括网络平台和用户易遭受木马、病毒的攻击，隐私数据易受侵害，网络洗钱，以及操作失误可能引致的系统性风险等问题；金融市场风险，如期限错配风险、外溢风险和流动性风险变得难以管控；监管体制和法规难以跟上互联网金融的发展等。针对互联网金融的挑战，本书提出要本着“鼓励创新、防范风险、趋利避害、健康发展”的原则，完善监管法规、加强部门间监管协调，强化风险防控体系，加强网络信息安全和个人信息保护。

第三章聚焦电子商务治理。我国电子商务正在经历一个高速的增长期，2013 年交易总额已突破 10 万亿元大关。电子商务的快速扩张从根本上改变了传统的商品和服务交易模式，并呈现平台化、移动化、融合化等新特征，也带来了市场准入、不正当竞争、诚信缺失、税收征缴、消费者保护、隐私保护、交易安全、跨境电子贸易等一系列新问题。在电子商务治理方面，我国已初步形成了多部门分工协作的行政监管组织体系，也初步形成了以法律法规和信用体系为核心的制度体系，但行业性组织、企业和消费者对电子商务治理的参与相对较弱。未来电子商务治理的重点是：建立健全电子商务相关法律法规，优化电子商务的行政监管体系，强化电子商务平台的自我治理功能，加强电子商务诚信体系建设。

第四章聚焦网络环境下的社会治理。网络环境下的社会治理本质上是网络社会的治理问题。网络社会不仅仅是简单的虚拟社会，而是囊括了现实社会与虚拟社会的混合态，是通过网络技术对整个人类社会重新整合的一种新状态。现实中大量的治理案例也表明，当前社会治理的主要困难和挑战来自网络社会的发展。因此，当前社会治理的关键是在解决现实问题的基础上，强化对网络社会的治理。本书探讨了网络社会治理的若干基本原则和政策取向，提出了加强全面治理、全民治理、加强网络自治的政策导向，并进一步提出了建立“引导—协商—立法—自治”的综合治理体系。

第五章聚焦网络环境下的政府治理。互联网技术，尤其是电子政务的发展对政府治理方式的转变有着多方面影响：从以权力为基础的管制型向以个人责任为基础的服务型转变，从“划桨者”向“掌舵者”角色转变，从自上而下的单向管理向广泛的社会和公众参与转变，从科层化组织结构向网络化组织结构转变。在电子政务快速发展的推动下，我国政府治理取得了积极进展：信息公开和行政权力网上运行，有效地促进了阳光政府的建设；政府的市场监管、社会管理、公共服务以及突发性事件应急处理等能力全面提升；公众参与公共政策和公共事务的方式更加便捷。

第六章聚焦互联网信息内容传播的治理。互联网是一个越来越具有主导性影响的信息交流和传播平台，其传播特征与传统的传播媒介截然不同，并且从根本上颠覆了传统的大众传播和监管模式，也带来了许多新的问题，诸如互联网信息内容服务准入的监管问题、违法和不良信息内容的泛滥问题，知识产权问题、个人隐私保护和实名制问题等。从多年互联网治理的实践来看，我国已初步建立了行政、法律、技术和自律等手段多管齐下，政府、社会组织、企业和公众等主体共同参与的互联网信息内容治理体系。这一治理体系既有利于保持互联网传播技术和服务模式的持续创新，同时也能更好地服务于公共利益。

第七章聚焦信息安全与隐私保护的治理。近年来，信息安全问题已经由单纯的技术问题向复杂的社会管理问题，进而向涉及国家与国际安全的问题演变，成为事关政治安全、经济安全、文化安全、社会安全等方方面面的综合性问题。2013 年“棱镜门”事件的曝光，再次引发全球对信息安全和隐私保护，特别是“大数据”安全问题的高度关注。在大数据日益成为国家战略资源的情况下，大数据既关系到国家安全，也关系到个人隐私保护。由于大数据极易遭受无处不在的网络监听和网络攻击的威胁，因此，加强我国数据与个人隐私保护的治理已经刻不容缓，必须从立法、体制机制、技术、用户安全意识培养及国际合作等方面采取多种应对措施。

第八章聚焦网络时代的环境治理。无论是 2013 年广受社会和公众关注的雾霾问题，还是因环境问题频繁引发的群体性事件，无疑都反映了互联网技术对当前环境治理体系所产生的巨大影响。从政府角度看，互联网推动了环保部门更主动地回应社会和公众的关切，包括更主动、更全面地公开环境信息，更积极地鼓励公众参与环境评价和公共议题讨论；从社会组织角度看，互联网在促进环保社会组织发育的同时，也为社会组织参与环境治理提供了重要的渠道。社会组织在推进环保宣传和公益活动、表达公众诉求、促进环境信息的采集与公开、监督环境执法、推动政府和民众的沟通方面扮演着日益重要的角色；从企业和公众角度看，互联网既推动了企业和公众环保意识和意愿的增强，同时也为企业和公众参与环境治理提供了高效、便捷的通道。

第九章聚焦国际互联网治理发展的现状、挑战与思路。互联网作为全球性、关键性的基础设施，其发展不仅涉及世界各国在网络空间的利益分配与维护，影响各国信息化进程，更关系未来信息社会国际格局的构建与全球公益。在经历了多年的演进后，国际互联网治理参与机构已日趋多元化，越来越多的国际组织和政府机构加入到治理进程中，所关注的议题和范围也不断扩展，政府在互联网治理中的作用不断提升。与此同时，由于网络空间各主体利益诉求的不同以及不同利益阵营之间的博弈，国际互联网治理，尤其是在网络基础资源控制、政府角色定位、网络空间规则制定以及国际协调机制的设计等方面都面临着严峻的挑战。面对国际互联网治理错综复杂的形势，我国作为一个互联网大国，理应针对重大治理议题，研究和提出更加明确、系统的政策主张与实施方案，以提升我国在国际互联网治理领域的话语权与网络空间影响力。

目 录

第一章 网络基础设施的发展与治理	1
一、网络基础设施的发展状况	1
(一) 固定宽带基础设施	1
(二) 移动通信网络基础设施	4
(三) 互联网网络基础设施	5
二、互联网基础设施和重要资源的管理	8
(一) 制定战略, 全面统筹基础设施建设	8
(二) 管理政策更新调整	9
(三) 积极应对技术发展和管理形势变化	10
三、垃圾邮件、网络安全和网络犯罪的治理	11
(一) 多措并举有效治理垃圾邮件	11
(二) 多方合作共同保障网络安全	15
(三) 加强立法执法打击网络犯罪	16
四、网络基础设施的治理与公共政策	19
(一) 定位上明确宽带网络的战略性公共基础设施地位	20
(二) 激发市场活力, 加大网络接入环节开放力度	20
(三) 加强统筹规划和标准发布, 规范网络建设秩序	20
(四) 强化互联互通监管, 着力打造畅通网络	21
(五) 加大财税政策支持, 激励企业加快网络部署	21
(六) 推动建立电信普遍服务补偿机制	22
第二章 互联网金融的创新与治理	23
一、网络技术的发展与金融创新	23

(一) 信息技术与金融融合的初级阶段·····	24
(二) “金融互联网”及“金融脱媒”阶段·····	24
(三) 大数据推动下的互联网金融合作发展阶段·····	25
二、互联网金融的创新与发展状况·····	26
(一) 第三方支付·····	26
(二) 网络银行·····	27
(三) 网络证券·····	28
(四) 网络保险·····	29
(五) 网络小贷·····	31
(六) 网络 P2P·····	31
(七) 众筹融资·····	33
(八) 互联网理财·····	34
三、互联网金融对监管的挑战·····	35
(一) 监管思路和模式挑战·····	35
(二) 互联网安全的挑战·····	36
(三) 金融市场风险的挑战·····	36
(四) 业务融合监管的挑战·····	37
四、互联网金融监管和治理的政策取向·····	38
(一) 加强顶层设计和部门协同, 建立符合互联网金融发展要求的监管治理体系·····	38
(二) 完善相关法律制度, 推进行业标准制定·····	38
(三) 采取分类监管加“负面清单”的模式, 充分发挥行业自律作用·····	38
(四) 建立健全互联网金融运行数据统计、安全监测体系, 加强信息披露和共享·····	39
(五) 充分利用互联网技术促进金融业发展·····	39

第三章 电子商务治理·····41

一、电子商务治理的逻辑内涵·····	41
(一) 电子商务治理形成的背景·····	41
(二) 电子商务治理的内涵·····	42

(三) 电子商务治理的主要内容	42
二、现阶段我国电子商务治理水平	43
(一) 我国电子商务发展状况	43
(二) 我国电子商务治理体系现状	46
(三) 我国电子商务治理能力	52
(四) 我国电子商务治理存在的问题	53
三、加快我国电子商务治理体系和治理能力现代化的思考	55
(一) 我国电子商务治理模式的发展方向	55
(二) 电子商务治理的发展目标	56
(三) 完善电子商务治理体系的建议	57
第四章 网络环境下的社会治理	61
一、从社会管理到社会治理	61
(一) 多元主体性	62
(二) 协同共治	62
(三) 正式性与非正式性	63
(四) 多方向性	63
二、网络环境下的社会治理与网络社会的治理	64
(一) 网络社会的本质和视角	64
(二) 网络环境下的社会治理与网络社会治理的本质	66
三、网络社会的特性和对传统社会的冲击	66
(一) 网络社会的基础特性	66
(二) 网络社会对传统社会的冲击	72
四、网络社会对公共治理体系的挑战和需要解决的核心问题	74
(一) 网络社会对公共治理的挑战	74
(二) 网络社会治理需要解决的若干关键理论问题	76
五、网络社会治理的政策取向	78
(一) 构建网络社会治理策略的基本前提	78

(二) 网络社会治理策略的基本原则	79
(三) 网络社会的公共治理策略	81
(四) 建立“引导—协商—立法—自治”的网络社会综合治理体系	83
第五章 网络环境下的政府治理	85
一、网络环境下政府治理模式的变迁	85
(一) 政府治理的概念及内涵	85
(二) 互联网对政府治理的影响	86
(三) 网络环境下政府治理的基本特征	88
二、网络环境下政府治理的进展	89
(一) 网上信息公开有效推进了阳光政府建设	89
(二) 电子政务建设大大提高了政府治理能力	93
(三) 以网络为媒介的公民参与方式不断创新	97
三、网络环境下政府治理面临的问题与挑战	98
(一) 网络环境下政府治理的参与主体存在非理性倾向	99
(二) 网络环境下政府治理所必要的信息化基础尚不完善	99
(三) 数字鸿沟使网络环境下政府治理面临难题	100
(四) 政府互联网治理面临新挑战	101
四、提升网络环境下政府治理能力的建议	102
(一) 培育理性网络参与主体	102
(二) 加强电子政务建设	103
(三) 大力缩减数字鸿沟	104
(四) 增强政府互联网舆论引导能力	105
第六章 互联网信息内容传播的治理	107
一、互联网信息内容传播的特点	107
(一) 准入的自由化	107
(二) 融合性	108

(三) 交互性	109
二、互联网信息内容治理面对的问题	109
(一) 信息内容服务的准入监管问题	110
(二) 违法和不良信息举报问题	111
(三) 著作权保护问题	111
(四) 其他治理问题	112
三、互联网信息内容治理体系建设的主要进展	113
(一) 互联网信息内容的行政监管	114
(二) 互联网信息内容的法律监管	117
(三) 互联网信息内容的技术治理	120
(四) 互联网信息内容自律机制建设	121
四、互联网信息内容治理体系建设的政策建议	123
(一) 加强互联网信息内容行政监管的统筹协调	123
(二) 进一步完善互联网信息内容法律法规体系	123
(三) 加快推动互联网自律机制建设	124
 第七章 信息安全与隐私保护的治理	125
一、“棱镜门”事件催化网络空间安全大变革	125
(一) 网络空间的形成与发展	125
(二) 网络空间面临的安全挑战	126
(三) “棱镜门”事件凸显网络空间安全化态势	127
二、大数据加速网络空间“控时代”来临	128
(一) 大数据成为网络社会战略资源和国家核心资产	128
(二) 数据安全事关国家安全和隐私保护	129
(三) 网络监控和网络攻击下数据资源失控风险骤升	129
(四) “信息供应链”安全问题备受关注	130
三、我国数据与隐私保护的治理刻不容缓	131
(一) 从信息安全政策的框架下应对数据安全治理	131

(二) 我国隐私保护的发展现状及问题	132
(三) 强化我国数据与隐私保护能力建设势在必行	133

第八章 网络时代的环境治理

135

一、网络时代与社会变革	135
(一) 网络时代的基本特征	135
(二) 网络时代的公共治理	136
(三) 网络时代的环境管理	138
二、我国基于网络进行环境治理的现状 & 问题	138
(一) 政府	139
(二) 社会组织	143
(三) 企业	147
(四) 公众	148
三、网络时代我国环境治理展望	150
(一) 进一步完善环境信息化法规和标准规范	151
(二) 进一步加强跨区域、跨行业联防联控机制建设	151
(三) 进一步加强环境信息资源共建共享	152
(四) 进一步加强社会和公众对环境治理的参与	152

第九章 国际互联网治理发展的现状、挑战与思路

153

一、国际互联网治理内涵与实践的演进	153
(一) 国际互联网治理的概念	153
(二) 国际互联网治理的历史进程	154
二、国际互联网治理面临的主要挑战	159
(一) 网络资源分配权争端	159
(二) 政府定位之争	161
(三) 网络空间规则仍待完善	163
(四) 国际协调机制缺失	165

三、当前国际互联网治理发展新动向	166
四、我国参与互联网国际治理进程的思考	168
(一) 秉持“开放自由”与“稳定有序”并重的治理原则	169
(二) 坚持与时俱进的治理理念	169
(三) 推行“灵活务实”的“多利益攸关方”治理模式	170
(四) 构建多层次的国际治理合作机制	170
(五) 全面参与国际治理机制改革进程	170
编后记	173

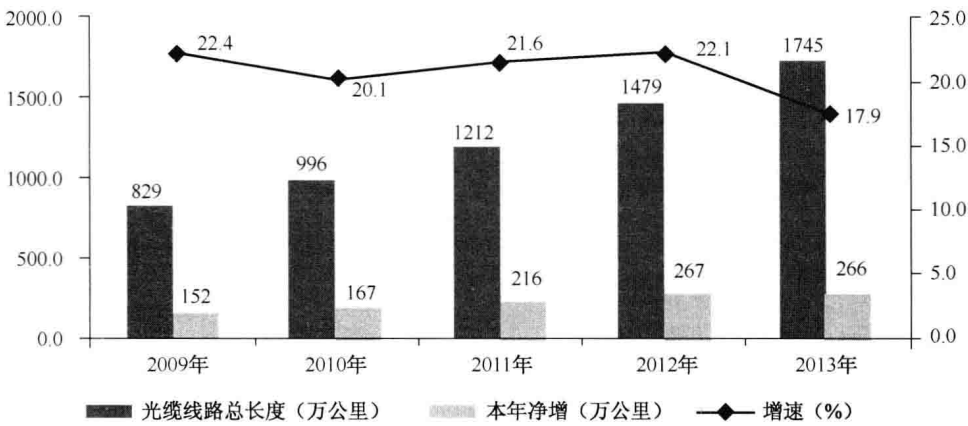
第一章 网络基础设施的发展与治理

一、网络基础设施的发展状况

网络基础设施是支撑经济社会信息化的关键载体，是实施国家创新驱动战略的基础平台，是维护国家网络与信息安全的重要保障。近年来，我国高度重视网络基础设施建设，持续加大投入力度，网络规模和用户数量均跃升全球首位，已成为名副其实、举足轻重的网络大国。

（一）固定宽带基础设施

传输网规模再创新高。2013 年，全国新建光缆线路 266 万公里，光缆线路总长度达到 1745 万公里，同比增长 17.9%（见图 1-1），尽管比 2012 年同期回落 4.2 个百分点，仍保持着较快的增长态势。



数据来源：工业和信息化部。

图 1-1 2009—2013 年光缆线路总长度发展情况

全国新建光缆中，接入网光缆、本地网中继光缆和长途光缆线路所占比重分别为 47.1%、47.8%和 1.1%。接入网光缆和本地中继光缆长度同比分别增长 22.6%和 15.2%，分别新建 153 万公里和 110 万公里；长途光缆保持小幅扩容，同比增长 3.4%，新建长途光缆长度 3 万公里（见图 1-2）。

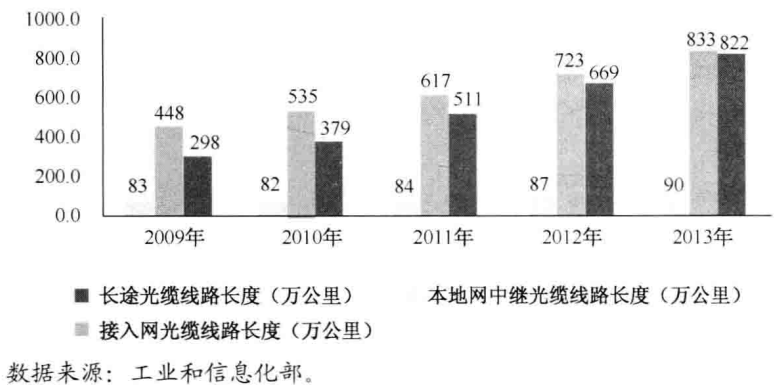


图 1-2 2009—2013 年各种光缆线路长度对比情况

互联网宽带接入端口规模持续扩大。截至 2013 年年末，三家基础电信运营商累计建设的互联网宽带接入端口接近 3.6 亿个，相当于每百人拥有 26.4 个。从新增数上看，自 2004 年以来，每年新增互联网宽带接入端口总体呈稳步增长态势，特别是 2013 年宽带中国战略实施以来，互联网宽带接入端口数增长明显，全年共新增端口 9136.9 万个，比之前年度最大新增规模（2010 年）再扩大 4191.5 万个，显示出强劲的增长态势（见图 1-3）。

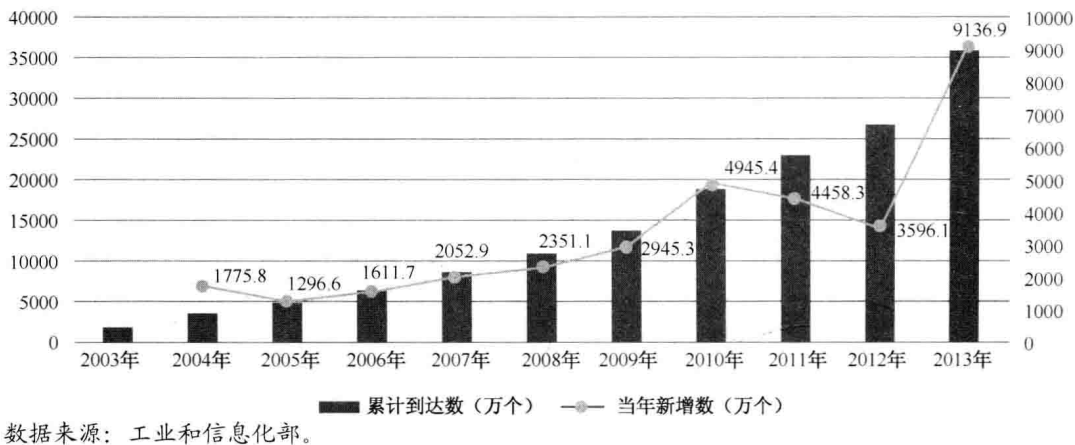
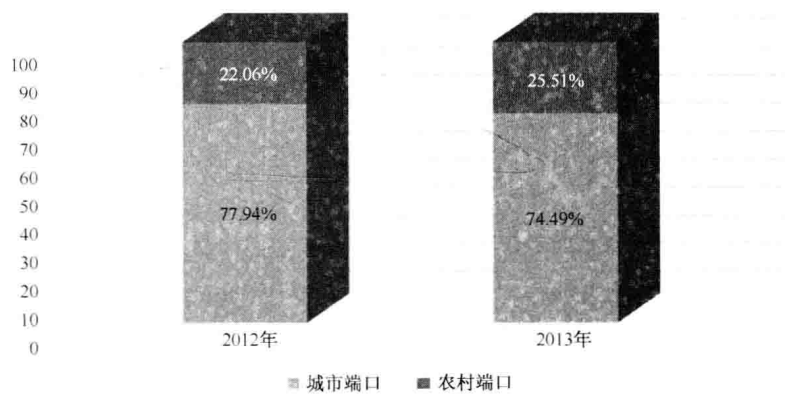


图 1-3 2003—2013 年我国互联网宽带接入端口数

农村地区宽带端口占比有所提升。随着宽带中国 2013 专项行动的实施和村通工程的

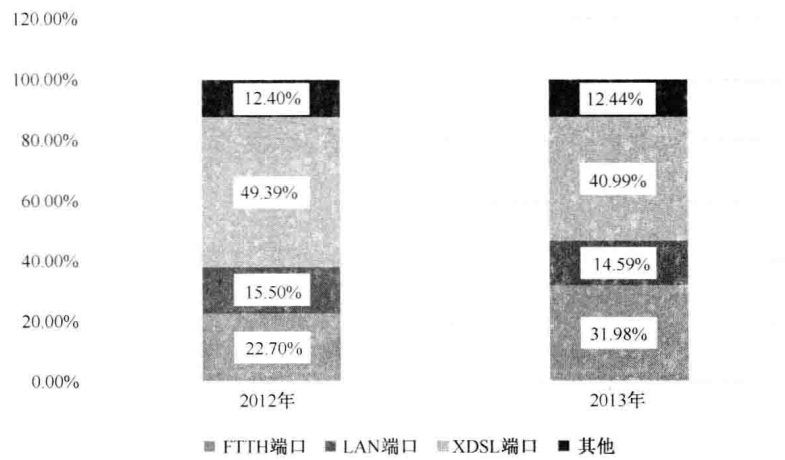
逐步推进，农村地区宽带接入端口增长迅速，截至 2013 年年底，农村地区宽带接入端口达到 9341.6 万个，比 2012 年年末新增 2212.6 万个。农村地区宽带接入端口在全部接入端口中占比达到 25.51%，比 2012 年年底提高 3.45 个百分点（见图 1-4）。



数据来源：工业和信息化部。

图 1-4 城市地区和农村地区互联网宽带接入端口占比比较

互联网高速率宽带接入能力显著提升。截至 2013 年年底，城市地区 20M 及以上接入带宽能力和农村地区 4M 及以上接入带宽能力比例分别达到 61.1%和 86.8%。其中，全国 FTTH/0 端口累计达到 11504.7 万个，2013 年新增 4215.2 万个，成为各类型端口中增长最为迅速的部分。FTTH/0 端口在总端口中的比例达到 31.98%，比 2012 年年底提高 9.28 个百分点，而 XDSL 和 LAN 端口占比则分别比 2012 年年底下降了 8.4 个和 0.91 个百分点，FTTH 渐成宽带接入技术的主流（见图 1-5）。



数据来源：工业和信息化部。

图 1-5 各类技术宽带接入端口占比情况