



2010~2011 中国通信业发展 分析报告

中国通信企业协会 编

2010~2011 中国通信业发展 分析报告

中国通信企业协会 编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

2010~2011中国通信业发展分析报告 / 中国通信企业协会编. -- 北京: 人民邮电出版社, 2011.3
ISBN 978-7-115-25057-5

I. ①2… II. ①中… III. ①电信—邮电企业—经济发展—研究报告—中国—2010~2011 IV. ①F632

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第035717号

内 容 提 要

本书是一部综合反映 2010 年中国通信业发展状况、政策法规、通信监管、市场环境、技术发展和运营管理概况的研究分析报告。书中重点对 2010 年通信业的各种新政策、新业务、新技术和由此带来的影响等进行了深度分析,对 2011 年通信业的发展作出了预测和展望,内容涵盖了运营、市场、业务、技术、管理以及行业监管和自律等众多方面。书中给出了大量详实的数据,同时收录了 2010 年多个热点专题的研究情况及一些专家针对备受业界关注的问题专门撰写的文章。全书具有一定的分析性、研究性和参考性。

本书可供通信业的各级管理人员、相关研究单位工作人员以及关心中国通信业发展的各界人士参考。

2010~2011 中国通信业发展分析报告

- ◆ 编 中国通信企业协会
责任编辑 杜 娟
执行编辑 刘海溇
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京艺辉印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 880×1230 1/16 彩插: 28
印张: 19 2011 年 3 月第 1 版
字数: 491 千字 2011 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-25057-5

定价: 280.00 元

读者服务热线: (010)67119329 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

顾问：吴基传 中国电子学会理事长
朱高峰 中国通信标准化协会名誉理事长、中国工程院院士
宋直元 工业和信息化部通信科学技术委员会主任
谢高觉 中国通信企业协会名誉会长

主编：刘立清 中国通信企业协会会长
副主编：张春林 中国通信企业协会副会长兼秘书长
杜肤生 中国通信企业协会副会长兼副秘书长
王晓丹 人民邮电出版社副社长兼总编辑

执行主编：郝为民 中国通信企业协会副会长
执行副主编：钱晋群 中国通信企业协会副秘书长

专家组

组长：郝为民 中国通信企业协会副会长
成员：（按姓氏笔画排序）

刘 彩 中国通信学会副理事长
杨培芳 中国信息经济学会副理事长
陈如明 工业和信息化部通信科学技术委员会副主任
武锁宁 人民邮电报社总编辑
赵慧玲 中国电信集团北京研究院副院长
唐雄燕 中国联通国家工程实验室有限公司副总工程师
章向理 中国移动通信集团设计院有限公司院长
舒华英 北京邮电大学经济管理学院教授、博士生导师
雷震洲 工业和信息化部电信研究院科技委副主任

编辑组

组长：刘华鲁
副组长：易东山 倪 娟 唐素荣
成员：王建军 杜 娟 刘海溧
牟晓隆 舒文琼 胡晓女
高 娟 石美君 黄海峰

前 言

“十一五”期间，我国通信业取得了新的重大成就，用户规模和网络规模均居世界首位，通信业已成为加速国家工业化进程、提升国家信息化水平和建设全面小康社会的重要力量，为实现“十一五”目标任务画上了句号。

2011 年是我国“十二五”规划开局之年，因此，认真分析总结 2010 年的发展经验、辩证看待当前的机遇和形势、探讨下一步行业发展的思路 and 对策，对我国通信业的新发展有着十分深远的影响。

随着国民经济“调结构、上水平”的不断深化，通信业深化战略转型也势必会提到新的高度和水平；而随着国家将物联网、云计算等列入战略性新兴产业，未来几年，新一代信息技术必将呈现蓬勃发展之势。

为了梳理中国通信业的发展变化情况，把握行业发展的轨迹，听取各种不同的意见，对中国通信业的未来发展提出建设性的意见，为政府决策和企业发展提供参考，中国通信企业协会从 2006 年开始，组织编写年度《中国通信业发展分析报告》。如今已出版了 2006、2007、2008 和 2009 四个年度的《中国通信业发展分析报告》，受到了通信业广大人士的好评。2009 年，在总结以往成功经验的基础上，为了更完整地反映全年发展情况和保证全年数据的完整性，中国通信企业协会决定自当年开始，每年的报告在下一年的 3 月出版，《2009～2010 中国通信业发展分析报告》取得了良好的效果，2010 年继续沿用该方式。

《2010～2011 中国通信业发展分析报告》（以下简称《报告》）对中国通信业的发展情况、电信运营和装备制造业的整体发展情况、邮政业发展概况、增值电信业务发展情况、互联网发展情况、广电网络业务发展情况、通信工程建设和网络维护，以及电信监管和行业自律等问题进行了比较全面的论述、分析和研究，同时，也对 2011 年通信业的发展作出了预测和展望。

2010 年正值我国“十一五”规划收官，通信业总体运行状况平稳，与 2009 年相比，行业整体收入有所增长，《报告》对全行业的发展情况进行了概述，并分领域进行了总结分析。同时，两大盛会——上海世博会和广州亚运会如期举行，为我国通信业发展带来了巨大挑战与机遇，《报告》也对此期间的通信保障状况进行了介绍。另外，精选了 2010 年通信业影响重大的热点问题，包括物联网的进一步发展、云计算的应用

研究、三网融合、两化融合、移动互联网、移动商务、卫星通信以及海峡两岸通信交流等，对它们进行了全面详细的阐述。为使三网融合的研究更加全面、客观，《报告》还增加了广电网络与业务发展的内容。为了反映行业内的不同声音，《报告》收录了近 20 位专家针对备受业界关注的问题（如后金融危机时代的通信业与社会经济、三网融合的走向、LTE 的发展趋势、光纤到户的趋势分析、物联网发展预测、下一步两化融合的重点、电信业转型趋势分析、未来互联网、后 IP 时代的探索、对我国卫星通信产业的发展建议等）专门撰写的文章。此外，《报告》以附录的形式，增加了 2010 年度大事记，并将 2006–2010 年中国通信业统计数据附列其后，使读者对中国通信业 2010 年的情况能有一个宏观的把握。《报告》以突出分析性、研究性和参考性为指导思想，希望为政府和相关部门提供多方面、多角度的参考意见。

《报告》邀请了 20 多位行业内知名学者、专业人士、行业观察家、分析师、媒体人撰写相关稿件，并得到了国务院发展研究中心、工业和信息化部电信研究院等研究机构、中国电信、中国移动、中国联通等电信运营商和国家邮政局、中国邮政集团公司、北京邮电大学和人民邮电报社等单位的大力支持。《报告》在成书过程中，也得到了人民邮电出版社的大力支持，其所属的信通传媒公司调动大量的人力、物力，组织作者编写《报告》，并且进行了认真的编辑加工，使本书能够及时出版。

《报告》在内容结构的安排、数据的收集、分析的深度等方面与预期会存在一定的差距，真诚希望业内外人士提出宝贵意见，以便我们今后在组织编写的过程中不断改进和提高。

中国通信企业协会

2011 年 2 月

目 录

对我国通信业发展形势的分析和建议	中国通信企业协会
------------------------	----------

第一篇 通信业发展概况

第 1 章 通信业发展概况	9
一、2010 年通信业经济技术指标完成情况	9
二、2010 年通信业发展状况及基本特点	9
三、2011 年展望	11
四、世博会与亚运会信息通信系统	11
(一) 上海世博会信息通信系统	11
(二) 广州亚运会通信保障概况	14
第 2 章 政策与法规	16
一、2010 年发布的主要政策与法规	16
(一) “十二五” 规划布局	16
(二) 战略性新兴产业发展	16
(三) 网络与信息安全	17
(四) 无线电及频率管理	17
(五) 共同推进第三代移动通信网络建设与发展	18
(六) 宽带建设与发展	18
(七) 围绕发展方式转变, 推进通信标准化工作	18
二、通信监管	19
(一) 三网融合进入试点阶段, 监管政策面临调整	19
(二) 基础电信市场监管情况	19
(三) 互联网增值电信市场监管情况	22
第 3 章 中国通信业自主创新	24
一、2010 年 TD-SCDMA 产业发展进程回顾	24
(一) 引言	24
(二) TD-SCDMA 网络质量持续提升	24
(三) TD-SCDMA 终端产业竞争力加强	26
(四) TD-LTE 获稳步进展	28
(五) 总结与展望	28

二、全国通信行业企业管理成果	29
(一) 全国通信行业企业管理现代化创新成果	29
(二) 全国通信行业用户满意企业	32
(三) 全国通信行业优秀质量管理小组	33
三、中国通信学会科学技术奖	34
四、中国通信标准化协会科学技术奖	37

第二篇 通信业发展分析

第4章 基础电信业发展分析	43
一、电信业基本情况分析	43
(一) 主要指标发展情况	43
(二) 电信业务结构分析	44
(三) 电信业地区发展比较	44
(四) 电信市场格局分析	46
(五) 2010 年发展小结和 2011 年电信业发展判断	47
二、电信运营商发展趋势及策略分析	48
(一) 2010 年运营商发展情况及策略分析	48
(二) 2011 年运营商发展趋势和策略预判	54
三、运营商服务质量报告	55
(一) 五大措施全面提升电信服务水平	55
(二) 三大运营商着力打造差异化服务	57
四、运营商履行社会责任情况	66
(一) 中国电信	66
(二) 中国移动	66
(三) 中国联通	67
第5章 邮政业发展状况	69
一、邮政业发展基本情况	69
(一) 邮政普遍服务发展状况	69
(二) 邮政体制改革情况	69
(三) 邮政创新服务“三农”	70
二、邮政业务发展状况	70
(一) 快递服务发展状况	70
(二) 邮储银行获得国际认可	70
(三) 行政村村村通邮	70
三、市场监管进一步强化	71
(一) 贯彻实施《邮政法》，配套法规陆续出台	71
(二) 加大地方监管力度	71

四、邮政世博亚运服务与邮路安保工作	72
五、战略合作全面推进	72
第6章 增值电信业务发展分析	73
一、增值电信业务市场发展现状及特点	73
(一) 增值电信业务市场发展现状	73
(二) 增值电信业务市场发展特点	73
二、主要增值业务发展情况分析	74
(一) 短信业务等传统增值业务贡献度下降	74
(二) 移动增值业务的重要性愈发增强	74
(三) IDC 增值业务稳步发展	78
三、业务提供商发展情况分析	78
(一) 数量分析: 增值服务企业稳中有降	78
(二) 企业业务分布: 信息服务企业主流地位依然稳固	78
(三) 投融资分析: 无线增值成为资本市场关注的重点	79
(四) 发展态势分析: 多方因素推动增值服务行业重构	79
四、增值电信业存在的问题与发展建议	80
(一) 增值电信企业业务创新不足, 应加强对企业创新能力的培养	80
(二) 部分中小增值电信企业存在资金短缺问题, 政府应加强政策倾斜	80
(三) 违规现象仍时有发生, 政府应继续加大治理力度	80
(四) 移动互联网低俗内容亟需整治, 政府应强化互联网监管机制	81
五、增值电信业务发展趋势研判	81
(一) 3G 大发展为增值业务提供广阔的发展空间	81
(二) 移动互联网成为移动增值业务竞争的主战场	82
(三) 移动互联网平台的战略性意义逐步显现	82
第7章 中国互联网发展概况	83
一、中国互联网发展概况	83
(一) 互联网基础资源状况	83
(二) 网民规模	83
(三) 网民结构特征	84
(四) 网民行为特征	86
二、2010 年中国互联网业务发展特点	88
(一) 政府逐渐建立起互联网各行业管理规范	88
(二) 互联网行业不正当竞争监管将成政府关注重点	89
(三) 2010 年中国互联网更加开放化	89
(四) 中国互联网创新速度加快	89
(五) 垂直网站出现上市潮, 中国互联网市场更加走向专业细分化局面	90
(六) 商务应用引领互联网发展潮流	90
(七) 移动互联网渐成互联网重要组成部分	90

(八) 中国互联网发展城乡差距有所扩大	91
三、移动互联网发展现状	91
(一) 手机网民发展概况	91
(二) 手机网民结构	92
(三) 手机网民上网应用情况	93
四、移动互联网行业分析与趋势判断	95
(一) 2011 年手机互联网发展的影响因素	95
(二) 传统互联网加速向手机渗透, 传统手机网站被迫转型	96
(三) 手机互联网服务行业竞争态势	96
(四) 手机互联网行业未来发展趋势	96
第 8 章 广电网络与业务发展分析	98
一、中国有线电视行业发展历程与特点	98
二、中国有线电视业务发展特点	100
(一) 数字和互动电视对有线电视行业发展的影响	100
(二) 互动媒体服务在有线电视行业中的作用	100
(三) 有线电视行业服务体系的核心是提供有价值的服务	100
(四) 产业间的协同创新	101
三、有线电视行业与业务发展对电信业的影响	101
(一) 广播式收费电视节目业务	102
(二) 数据广播、互联网、增值业务	102
(三) 网络业务的全面发展	102
(四) 对有线电视行业未来业务发展的 4 点建议	102
第 9 章 电信装备制造业发展分析	104
一、2010 年中国通信设备制造业发展概述	104
(一) 2010 年全球通信设备制造业发展总体概述	104
(二) 2010 年中国通信设备制造业全年发展情况	105
(三) 通信制造业面临转型挑战	106
(四) 全球通信设备制造业发展趋势	108
二、移动通信	110
(一) 2010 年全球移动通信市场规模与结构	110
(二) 3G 市场发展情况	110
(三) 全球运营商 3G 网络建设情况以及产业链发展	115
(四) 国内外主要厂商发展情况分析	115
(五) 移动通信产业发展趋势	117
三、光通信	119
(一) 光通信技术和设备的总体市场规模与结构	119
(二) 3G 发展和全业务运营对光通信的需求和产业影响	120
(三) 国内三大运营商光传送网和接入网建设规划	122

(四) 光通信领域国内主要设备厂商发展情况	123
(五) 光网络的发展趋势与挑战	123
(六) 光通信领域的发展趋势	128
四、数据通信	130
(一) 数据通信技术、业务、设备发展现状	130
(二) 数据通信技术、业务、设备的市场规模和市场结构	132
(三) 数据通信领域产业链的发展分析	133
(四) 数据通信领域国内主要设备厂商发展情况分析	134
(五) 数据通信发展趋势	135
第 10 章 通信终端设备发展	137
一、2010 年通信终端设备市场规模与结构	137
二、3G 终端市场发展情况	138
三、运营商手机定制策略以及产业链发展	140
四、终端领域国内外主要设备厂商发展情况分析	141
五、移动终端产业发展趋势	143
第 11 章 通信工程建设及网络维护发展分析	145
一、通信工程建设基本情况	145
(一) 移动通信网络——3G 网络建设情况	145
(二) 光纤通信网络建设情况	146
(三) 其他移动通信网络的投资建设情况	147
(四) 关于工程建设招投标和设备采购	147
二、通信工程建设情况分析 & 预测	147
(一) 通信工程建设情况分析	147
(二) 发展预测	149
三、绿色通信发展现状	151
(一) 绿色通信基本现状	151
(二) 三大运营商节能减排工作成绩与未来规划	152

第三篇 专题研究与专家视点

第 12 章 专题研究	157
一、新一代宽带无线通信系统发展	157
(一) 无线通信系统宽带化发展概述	157
(二) 业务应用在带宽方面的需求日益宽带化	157
(三) 宽带无线通信技术的演进与发展	157
(四) 新一代宽带无线通信系统的发展应用	163
(五) 我国新一代宽带无线通信系统发展情况	165

二、三网融合	166
(一) 三网融合迈出实质性步伐	166
(二) 三网融合未来三大业务应用	168
三、物联网应用示范探索	175
(一) 物联网产业背景	175
(二) 打造应用示范	176
(三) 推动产业辐射	177
(四) 引领社会发展	177
四、云计算的发展与应用研究	179
(一) 云计算发展现状和前景	179
(二) 云计算发展面临的挑战	181
(三) 云计算在电信业中的应用展望	181
(四) 云计算为电信运营商带来的发展机遇	182
(五) 总结	182
五、2010 年通信业服务“两化”融合的热点应用	182
(一) 提升全方位信息化解决方案, 助力传统工业信息化建设	183
(二) 借助 3G 新技术新业务, 加快政务及其他服务行业信息化应用	183
(三) 积极拓展物联网行业应用, 大力发展机器到机器的通信 (M2M)	184
(四) 创新运营模式, 降低中小企业信息化门槛	185
(五) 提供多种营销手段, 帮助企业提高市场应变能力	185
(六) 以手机支付为切入点, 积极推进产融结合	186
(七) 开发新技术的应用, 促进节能减排与安全生产	186
六、2010 年我国电信基础设施共建共享发展概况	187
(一) 我国电信运营商共建共享现状分析	188
(二) 共建共享目前存在的问题	188
七、我国“无线城市”的最新进展与面临的挑战	190
(一) 背景	190
(二) 2010 年我国无线城市实现新突破	190
(三) 创新模式走在世界前列	191
(四) 我国无线城市面临的新挑战	193
(五) 总结展望	195
八、行业应用及信息化	195
(一) 2010 年行业信息化热点分析	195
(二) 迈向 2011: 信息化如何发力	196
(三) 电信运营商开展中小企业信息化的思考	198
九、2010 年中国 3G 发展与竞争特征	200
十、移动互联网	205
(一) 移动互联网产业动态及运营商发展策略研究	205
(二) 电信运营商的移动支付征途——运营商移动支付业务发展策略初探	214
十一、IPv6 的部署与发展	222

(一) 全球 IPv6 发展情况及各国采取的对策	222
(二) 国内外 IPv6 标准进展及存在的问题	224
(三) 我国 IPv6 产业成熟度分析	225
(四) 我国 IPv6 发展的整体目标和基础思路	228
十二、卫星通信的发展状况与趋势	230
(一) 全球卫星通信产业发展概况	230
(二) 中国卫星通信空间段运营及地面设备制造状况	231
(三) 我国卫星通信应用不断扩展和深入	231
(四) 我国卫星通信发展面临的挑战	232
(五) 我国卫星通信发展趋势	233
十三、电信业生态环境新变化	234
(一) 2010 年全球电信业发展环境和 2011 年趋势	234
(二) 2010 年我国电信业政策特点	235
(三) 2011 年电信业政策趋势展望	235
十四、海峡两岸通信交流与合作	237
(一) 两岸关系的发展为两岸合作提供了空间	237
(二) 通信业交流机制化和常态化	238
(三) 两岸运营商全方位合作	240
(四) 制造商合作着眼长远发展	241
十五、国际电信业运行状况及发展环境分析	242
(一) 2009 年至 2010 年上半年国际电信业运行状况分析	242
(二) 电信业发展环境的变化	244
(三) 未来影响电信业发展的五大因素	246
(四) 未来的市场格局	247
十六、国内经济社会发展变化对通信业影响解读	248
(一) 宏观经济发展对通信业的影响	248
(二) 区域经济发展对通信业的影响	253
(三) 珠三角努力打造信息通信一体化新格局	254
(四) 长株潭升位并网, 迈开一体化的第一步	255
(五) 民生社会事业发展对通信业的影响	255
(六) 产业竞争与结构升级对通信业的影响	256
第 13 章 专家视点	259
一、后金融危机时代的通信业与社会经济	259
视点 1: 后金融危机时代中国通信业面临历史性机遇	259
视点 2: 经济发展方式转变与通信业发展互为助力	260
(一) 通信业自身发展的深层次问题正日益显露	260
(二) 经济发展方式的转变给通信业带来新的机遇	261
(三) 通信业推动经济发展方式转变的切入点	261
二、三网融合和互联网电视	262

三、LTE 的发展趋势——加速	264
四、光纤到户的趋势分析	265
五、真正的物联网：透彻的感知、广泛的互联、智慧的控制	267
(一) 我国物联网发展现状	267
(二) 统一物联网标准的难度	268
(三) 南邮在物联网研发方面的工作	269
(四) 对互联网基地建设的建议	269
(五) 物联网的发展趋势	270
六、下一步“两化”融合的重点	270
视点：“两化”融合的重点——精细化、规模化地推进各行业信息化	270
七、以创新与融合为导向，新环境下电信业转型	272
(一) 融合内涵理解	272
(二) 融合大潮	272
(三) 转型问题	272
(四) 转型中自主创新的重要性及持续全方位创新	273
八、互联网发展的未来	273
(一) 互联网的发展趋势透析	273
(二) 互联网的产业环境分析	275
(三) 对互联网产业发展的一些建议	276
(四) 结语	276
九、后 IP 时代电信网的思考	277
(一) 前言	277
(二) IP 电信网的局限	277
(三) 电信网络后 IP 时代的思考	278
十、对我国卫星通信产业发展的建议	280
附录	282
一、2010 年中国通信业大事记	282
二、2006-2010 年中国通信业统计数据	284
(一) 统计表格	284
(二) 统计图	290

对我国通信业发展形势的分析和建议

编者按:

《中国通信业发展分析报告》自 2007 年出版以来, 本期已经是第五期了。每年, 通信企业协会都会在年终岁尾组织来自运营商、制造商、终端商、研究机构、人民邮电报社、人民邮电出版社等方面的代表就当年度的通信业发展状况和形势进行分析, 并对新一年度行业发展的重大问题进行探讨, 提出建议, 今年也不例外。

2010 年是我国“十一五”规划收官之年, “十一五”期间, 我国通信业取得了重大成就。用户规模和网络规模均居世界首位; 全国 100% 的行政村通电话、100% 的乡镇能上网; 3G 网络基本覆盖全国; 电信资费逆 CPI 过快上涨之势一路下降, 5 年总共下降了 41.93%。通信业已成为加速国家工业化进程、提升国家信息化水平和建设全面小康社会的重要力量, 为实现“十一五”规划目标任务画上圆满的句号。2011 年, 是“十二五”开局之年, 当前也是行业抓紧制定“十二五”规划的关键时期, 此时, 认真分析总结 2010 年的发展经验, 辩证看待当前的形势和机遇, 探讨下一步行业发展思路和对策是十分必要的。

一、2010 年通信业发展现状

(一) 伴随我国宏观经济的企稳回升, 在全行业的积极努力下, 2010 年通信业总体运行状况平稳, 行业整体收入稳中有升

与 2009 年相比, 2010 年通信业运行状况明显好转, 行业收入实现恢复性增长。据统计, 2010 年累计完成电信业务总量 30955 亿元, 同比增长 20.5%; 全年实现电信主营业务收入 8988 亿元, 同比增长 6.4%, 与国民经济增长的差距有所收窄。与国外相比, 2010 年我国通信业收入恢复较为快速, 可谓稳中有升。

(二) 宽带建设加快, 3G 规模发展, 推动经济结构战略性调整, TD-SCDMA 产业实现规模商用

2010 年, 以光纤接入网建设为重点, 加快了宽带升级提速的步伐。工业和信息化部于 2010 年 4 月 8 日联合 7 个部委印发了《关于推进光纤宽带网络建设的意见》, 指出“要充分认识到光纤宽带网络建设的重要性, 加快网络建设”。计划到 2011 年, 光纤宽带端口超过 8000 万, 3 年内光纤宽带网络建设投资将超过 1500 亿元, 新增宽带用户超过 5000 万。在国家大力推进三网融合的背景下, 运营商的光纤宽带接入正在加速部署。中国电信表示, 2010 年和 2011 年分别追加 50 亿元、100 亿元投资用于宽带接入。中国联通 2010 年上半年用于宽带接入的投资达到 118.6 亿元, 与前一年同期相比增长 200%, 下半年又进一步加大了固网宽带的投资力度, 保持该项业务的快速增长。

3G 网络建设进展和业务的快速发展加快了移动互联网的进程。2010 年, 我国 3G 网络规模和覆盖能力大幅提升, 3 家运营商 3G 基站数超过 50 万个, 已初步覆盖全国城镇。3G 用户数达 4705 万户, 其中, 中国电信 1229 万户, 中国移动 2070 万户, 中国联通 1406 万户。3G 的规模发展, 推动了经济结构战略性调整。3G 发挥与固网、宽带等多种业务的融合优势, 推出一系列基于移动互联网、移动固定融合的综合信息应用, 促进了移动信息化领域的扩展和应用水平的提高, 服务国民经济各行业, 有力推动了信息化与工业化融合, 促进工业、农业和服务业等传统产业的升级改造, 推动现代服务业发展, 促进经济结构调整和发展方式转变, 对形成新的综合效益好的现代产业体系发挥着重要作用。

我国具有自主知识产权的 TD-LTE 技术在标准、关键技术攻关、设备研制、系统集成、国际推广等方面已进行了前期部署, 并取得成效。我国已

初步形成国内外企业广泛参与的 TD-LTE 产业链，并组织开展 TD-LTE 技术试验。

2010 年，全国网民数净增 0.73 亿人，累计达到 4.57 亿人；互联网普及率达到 34.3%，比 2009 年底提高 5.4 个百分点。移动互联网引领互联网进入新阶段。

（三）积极探索新形势下的发展模式，“三网融合”、“移动互联网”、“物联网”和“云计算”等取得新进展

2010 年是三网融合政策的破冰之年，三网融合政策的推出既顺应了技术发展的必然趋势，同时具有拉动经济增长、促进就业、提高我国宽带整体水平、促进文化传媒和信息通信产业发展的重要意义。2010 年 1 月，国务院决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合的进程，明确提出了推进三网融合的阶段性和重点工作，第一批三网融合试点已在 12 个城市（北京、大连、哈尔滨、青岛、上海、南京、杭州、厦门、武汉、长株潭地区、深圳、绵阳）开展。

2010 年，我国移动互联网用户已经超过 5 亿户，手机上网、手机报、手机搜索、手机音乐、手机电视、手机邮箱等应用渗透率不断提高，移动互联网引领互联网进入新阶段。同时，智能手机作为移动互联网的主要入口，实现了与互联网的创造性结合，3 家运营商积极推动智能终端发展，推出战略型智能终端（中国移动推出 OPhone 定制终端、中国电信推出 3G 互联网四通道手机定制终端、中国联通推出 iPhone 定制终端）和扩大普及型智能终端种类，2010 年中国智能终端出货 2800 万部，市场渗透率达到 14%。

2010 年 10 月，中国物联网研究发展中心（筹）在国内首次推出并出版《中国物联网产业发展年度蓝皮书（2010）》，为我国物联网技术标准的制定和选择提供了参考，为企业选择产品标准提供了依据。各地纷纷建立物联网研究院和物联网基地，目前已在交通物流、城市管理、金融以及电力等领域开发相关应用进行了部署。

2010 年可以说是中国“云计算”元年，政府积极推动云计算发展。10 月 18 日国家发展改革委与工业和信息化部联合印发《关于做好云计算服务创新发展试点示范工作的通知》，确定在北京、上海、

深圳、杭州、无锡 5 个城市先行开展云计算服务创新发展试点示范工作。

（四）监管政策相继出台，保证市场健康有序发展。通信企业自觉履行社会责任，整治手机和互联网淫秽色情专项行动成效显著

2010 年，在国家和相关部委统一规划下，我国相继启动了三网融合、手机实名制、携号转网等多项重要工作，促进了产业融合发展，对保护用户权益、稳定通信市场秩序、优化市场竞争格局等起到了重要作用。

从 2010 年 11 月 22 日起，移动电话用户携号转网试点在天津、海南两省市正式启动。从整体的用户反映来看，用户对号码携带积极的性非常高，每日办理的用户数量都超过 3000 人。从行业监管视角来看，号码携带政策的推行是促进竞争、保护用户利益的一项重要举措。在促进通信企业竞争、改善服务的同时，用户能通过号码携带享受到更加优惠的资费和更加便捷的服务。

2010 年在中国国内启动的手机实名制对规范通信市场秩序、推广新业务起到了十分重要的作用。这项举措有助于遏制日益严重的预付费卡违法犯罪行为，规范整顿基于移动通信网络的信息服务市场，同时也为与个人身份信息密切相关的移动互联网业务创新，如手机支付、手机证券、手机安防监控等扫清了身份认证的障碍。实行手机实名制是众望所归、大势所趋。

2010 年，履行企业社会责任成为通信企业的自觉行动。努力营造和谐的电信消费环境，推进解决资费争议、垃圾短信等服务热点问题，电信资费综合价格水平下降 11%（2009 年下降 9%），让广大消费者得实惠。普遍服务继续推进，农村通信设施全面加强，全国范围内实现 100%行政村通电话、100%乡镇通互联网。加大电信基础设施共建共享推进力度，建立了重点场所共建共享机制，减少重复投资，基础设施利用率不断提高。通过各种创新的软硬件，网络效能获得显著提高，节能减排效果明显，带动了低碳经济的发展。完成上海世博会、广州亚运会等重要通信保障任务，完成玉树地震、舟曲泥石流等一系列应急通信抢险工作。

2010 年，整治手机和互联网淫秽色情专项行动

成效显著。按照国家有关部委的要求,运营商深入开展整治手机和互联网淫秽色情专项行动,构建起从发现到封堵的端到端治理体系,并建立了黑名单联动制度,实现了对色情网站信息的联动处理,开展全方位的业务拨测与内容监测,做到 7×24 小时不间断,有效地净化了网络环境,维护了信息安全。

二、2010 年通信业发展存在的问题

2011 年是我国“十二五”开局之年,随着国民经济“调结构、上水平”的不断深化,通信业深化战略转型也势必会提到新的高度和水平。而随着国家将物联网、云计算等列入战略性新兴产业,未来几年,新一代信息技术必将呈现爆炸式发展之势。因此,从长远看,我国电信业的发展不悲观,但是短期内我国通信业由于传统业务收入下滑,利润进一步减少,新业务新应用未能有效转化为生产力等困境,因此近期通信业总体发展不容乐观。

(一) 企业利润水平下滑,业务结构调整压力增大,行业发展和转型面临挑战

2010 年的发展数据显示,通信业运行效益再次出现明显下滑。2010 年 1—12 月,央企营业收入同比增长 32.1%;央企净利润同比增长 40.2%,但电信业务收入同比增长 6.4%,净利润同比增长-4.3%。行业收入增长出现下滑的主要原因在于随着用户普及率提升,电信综合价格水平持续下降,语音业务收入增长逐渐放缓。

近年来,我国固网等传统业务加速下滑,而新业务尚难以担重任,不足以维持通信业的高速增长。数据显示,2010 年,全国固定电话用户减少 1935 万户,固定电话普及率为 22.1 部/百人,比上年底下降 1.5 部/百人。固定通信业务收入 2707 亿元,下降 3.3%;固定语音业务收入 922 亿元,下降 18.7%。预计 2011 年固定电话用户将降至 2.6 亿户,固定通信收入降低的趋势仍会进一步加深。在传统语音业务收入逐渐下滑的情况下,非话业务收入增长出现滞涨,近 3 年来每年增量都保持在 400 亿元左右的规模,不足以拉动行业恢复较高增长。

同时,在“十一五”期间发展较好的移动通信市场,也存在步入瓶颈期的危险。随着我国移动电

话普及率的不断提高,传统电信市场日趋饱和,运营商面临增长的顶部压力。从国外市场经验来看,市场普及率突破 60%后,收入增长率将降到 10%以下,以传统市场创造增长的方式面临挑战。我国移动通信市场经过 10 年高速发展,普及率已经突破 60%。2010 年,我国最大的移动通信运营商——中国移动的新客户、新话务、新业务三大驱动力的推动趋势均开始放缓,目前我国移动收入增长率已经下滑至 10%左右,2010 年个别月份同比增速已经下行跌破 10%。通信业收入增缓、利润下滑的趋势,直接导致运营企业投资能力的降低。由于运营企业处于整个产业链的上游,运营企业投资成本的降低将有可能带来整个产业链投资匮乏后劲不足的恶性循环。

(二) 宽带发展水平与发达国家相比存在较大差距,我国在基本解决农村电话服务的同时又面临宽带网新的数字鸿沟挑战

我国的宽带水平与发达国家相比差距较大。宽带普及率与发达国家的差距约在 15 个百分点,平均速率与发达国家已有数倍差距,我国在基本解决农村电话服务的同时又面临宽带网新的数字鸿沟挑战,电信普遍服务基金尚未建立,大量投资需求若延续当前模式难以实现预期目标。

在此次金融危机中,全世界尤其是欧美各国均本着“立足当下克危机,布局长远谋发展”的思路,将宽带战略提升到国家战略的层面,由政府主导,全面布局,采取加大投入、政策扶持等手段,大力推进宽带化的发展。我国政府也对宽带发展予以了大力的关注和支持,但是还未能上升到国家战略层面。目前我国宽带发展主要依靠通信企业自身的力量,各自为政,零星散打,发展中存在区域不平衡以及重复性建设投资等问题。

(三) 网络发展演进面临挑战,跨行业的协作和配合需要加强,相关产业政策环境和体制机制仍需完善

2010 年,产业融合的趋势日趋明显,下一代互联网、物联网、云计算等产业亮点频现,令人振奋的同时也带来了全新的挑战,尤其是跨行业协作与配合领域。如在三网融合领域,存在部分地区广电播控平台的合作主体难以明确,对三网融合试点有