

转型与调整

中国信息化发展报告

2010

Transformation and Adjustment
China Informatization Development Report 2010

工业和信息化部信息化推进司 编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

转型与调整

中国信息化发展报告 2010

工业和信息化部信息化推进司 编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书是工业和信息化部信息化推进司组织编写的反映我国信息化发展状况的最新的一份年度报告。报告以“转型与调整”为主题，力图对后金融危机时期全球信息化发展的新形势、新特点、新趋势和新问题做出宏观性描述，分析我国信息化进入“转型与调整”阶段后所取得的成就和面临的挑战，以促进信息化更好地服务于我国经济发展方式转变和经济结构调整这一近期重点战略目标。

本书内容一如既往地涵盖了中国信息化发展的各领域，既有对 2009 年我国信息化发展状况的总体性把握和未来发展趋势的总体性判断，也有对信息基础设施、信息产业、互联网信息资源开发、社会信息化、农村信息化、电子政务、信息安全、信息化发展环境等主要领域发展状况的详尽分析。同时，报告还针对信息化与工业化融合、信息技术变迁与创新的路线图、互联网治理、信息化“十一五”规划评估等专题进行了广泛分析。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

转型与调整：中国信息化发展报告 2010 / 工业和信息化部信息化推进司编. —北京：电子工业出版社，2010.6
ISBN 978-7-121-10839-6

I. ①转… II. ①工… III. ①信息工作—研究报告—中国—2010 IV. ①G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 084276 号

责任编辑：史 涛 特约编辑：王 纲

印 刷：北京画中画印刷有限公司
装 订：

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：850×1168 1/16 印张：19.5 字数：416 千字

印 次：2010 年 6 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。

序

在应对金融危机、促进经济和社会转型发展时期，2010 年的信息化发展报告确定了以转型与调整为主题，力图从应对危机和危机后复苏增长过程中，实证性阐述信息化的作用和表现。

2009 年是我国通信业发展具有里程碑意义的一年。年初我国 3G 牌照发放，带动了新一轮通信业投资增长和发展转型，一系列新业务萌生并发展，为应用深化和扩展提供了新的平台。互联网用户达到 3.84 亿，电话用户超过 10.7 亿户。2009 上半年，我国电子信息产业受金融危机影响，产出和出口出现了负增长，大量企业经营困难，一些企业停产倒闭，增长率大幅下滑。2009 年 4 月，国务院及时颁发电子信息产业调整和振兴规划，相继制定了出口退税、家电下乡、家电以旧换新、半导体照明产品财政补贴等一系列政策措施，从 2009 年下半年开始，呈现企稳向好态势，出口在年底恢复快速增长。围绕应对金融危机和发展转型，许多企业认识到信息化对企业提高效率、降低成本、提升创新能力和管理水平的重要作用，加大了信息技术的投入，一些企业提出了从企业信息化向信息化企业转变，信息化与工业化融合走出新步伐。在国家改善民生、加快社会事业发展，提升社会保障水平的政策下，电子政务迈上新台阶，医疗卫生、社会保障、科研教育、家居生活数字化网络化进程加快。新典型、新经验是本书的一个重要特点。

在回溯危机成因和推动发展转型时，信息再次成为一个焦点：信息的不对称和不完整、不及时、不准确使市场调节和政府调控“两只手”同时失灵，成为国际金融危机形成的重要原因；宽带网络、物联网、智慧地球、基础设施智能化成为危机后转型的重要方向。这样做，是否抓住了历史演进的本质？推进发展转型，应该从历史演进的生产力体系和方向看这次危机所展示的文明演进本质。如果重温 20 世纪 70 年代初美国学者奥汀格关于材料、能源、信息是推动人类历史前进的三种基本资源的论断，重读世界著名的工商业史大家钱德勒编的《信息改变了美国，驱动国家转型的力量（A Nation Transformed by Information, How Information Has Shaped United States from Colonial to the Present）》，对理解信息化在发展转型中的作用，无疑可以得到有益的启示。

钱德勒编的这本书，讲述了美国从殖民地时代发展到今天，信息基础设施的演变和信息资源的利用在国家发展和转型中的作用，因此译为《信息促使国家发展转型，信息决定着美国从

殖民地时代走到今天的过程》，可能更符合本意。书中的一幅画深深地震撼了我。1872 年，美国画家约翰·盖斯特的作品《美国的进步》展现了美国在从殖民地国家推进工业革命 100 多年取得的巨大进步，而其精辟之处在于盘旋在西进洪流上空的女人，她的右手拿着一本书，左手牵着一根电报线，象征着信息迅速传遍大地，揭示了在美国工业革命进程中信息和信息基础设施的重要性（《信息改变了美国，驱动国家转型的力量》第 85 页）。

分析 18 世纪中期到 21 世纪初 250 年发展历程，美国之所以替代英国和欧洲其他国家成为世界经济、政治和文化中心，成为当今世界唯一的超级大国，钱德勒通过这本书试图得出一个重要的结论，那就是美国政府和美国人民比其竞争对手更重视信息和信息基础设施的作用。实际上，在美国崛起的过程中，美国在信息和信息基础设施方面的相对优势远远超出产业、技术和人才等方面的优势。从 18 世纪中期到 19 世纪中期，从珍妮纺纱机、蒸汽机、电机、机床到铁路、公路、远洋运输等主要的工业革命成果和工业社会基础设施，都是英国或欧洲发明、实用，领先于美国，英国为保持其技术领先地位，在工业革命早期严格限制技术工人、技术和机器流出英国。而美国到 18 世纪末主要的工业品还依靠英国供应。同其他国家一样，美国工业革命也是从棉纺工业开始，而第一家棉纺厂就是来自英国具有技术知识又有管理经验的移民斯莱特建立的。但是，在信息领域，美国却表现出异乎寻常的先见之明。在工业革命一开始，“美国人对信息的追求是无止境的”，美国人“期望建立一个开放的信息系统，其主导原则是信息资源的丰富与竞争，而不是稀缺与垄断”（《信息改变了美国，驱动国家转型的力量》第 54 页）。

正是基于这样的原则，美国从建国开始，就着力建设信息基础设施，在工业革命的早期，邮政系统在美国的发展中起着关键的作用，到 1828 年，美国共有 7500 个邮局，平均 10 万居民拥有 74 个邮局，而同期英国每 10 万人只有 17 个，法国 10 万人才有 4 个，如果考虑美国远比英法广袤的国土，更应该惊叹这一成就背后的决心和毅力。在信息基础设施方面，美国只有在邮政网络这个方面是追赶并快速超越的，而在电报、电话、广播、电视、计算机、互联网这一系列改变人类信息获取、交流和利用的历史事件中，始终走在世界的前列，既是发明者，又是发展利用最快，普及最广的国家。

更加值得注意的是，美国从 19 世纪初开始，就特别重视信息和信息技术在企业 and 公共管理中的重要作用。随着铁路、公路和制造业的发展，企业规模和经营范围日益扩大，企业的管理需要更加清晰的流程和更加系统、及时、准确的信息。以泰罗制为代表的系统化管理思想其背后的生产力表征就是信息和处理信息的设备：用于记录的制表机、打字机、穿孔机、出勤记录卡，用于计算的加法器、计算器、会计制表机、簿记机、防篡改支票打印机，用于存储的立式文件柜。1900 年，打印机的销售达到 15 万台，会计制表机成为人口普查、大型企业的必备工具，打印机键盘、制表机成为计算机的原型，穿孔卡片成为早期计算机的输入输出设备。这些技

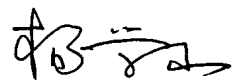
术和应用，对提高美国企业的核心竞争力，特别是对大规模生产和全国及跨国交易服务的有效管理起到了关键作用，也使美国成为计算机应用发祥地，成为信息革命的领跑者。

我们还应该看到，信息基础设施的发展为科技创新提供了有利的条件，对信息的渴望和利用的需求，对教育和科技的发展提供了不竭的动力，信息和信息技术为美国教育和科技的发展起到了不可替代的重要作用。美国 300 年间，从殖民地国家成为工业时代的超级大国，不仅拥有丰富的自然资源、优越的地缘条件和来自世界各地的移民精神等天然禀赋，更重要的是预见到并全力抓住了信息这个经济社会发展的战略资源，建设并不断发展完善了信息基础设施这个经济社会发展的推进器。18 世纪中期，工业革命发生时，美国是个落后的农业国，教育水平、科研能力、基础设施条件、产业规模和水平远不如英国和其他几个欧洲大国，但在信息资源利用和信息基础设施建设上超越了欧洲竞争者，并以此为基础，发挥了自然资源、地缘条件、人口构成等比较优势，在经济社会发展转型期，成功实现弯道超车，在世界历史中创造了“美国世纪”，从农业文明向工业文明演进，美国是最大的赢家。

2009 年 11 月 3 日温家宝总理在《让科技引领中国可持续发展》的讲话中指出：“全球化、知识化、信息化、网络化的新时代逐步到来，有别于以往工业革命的新型人类文明形态正在形成过程中。”世界正在从工业文明向信息文明演进，中国正在努力实现华夏复兴的伟大理想，信息化是这次文明演进的带动力量，对人类社会进步的作用和意义远超出农业文明向工业文明演进的时代。2010 年信息化发展报告正是于这样的历史关头，选择了转型与调整这个主题，从工业、农业、服务业各个领域，经济发展和社会发展全方位，从信息技术、产业、网络、应用、安全各个视野记录了过去一年信息化发展的进程和经济社会发展转型调整的积极进展。

我希望这一实证式的记录，对抓住历史发展机遇，加大推动信息化的力度，主动有效地向信息社会转型，起到积极的作用。

是以以为序。



2010 年 5 月 1 日

目 录

第一章 金融危机下的信息化发展新趋势	1
一、金融危机背景下全球信息化发展的新进展	1
(一) 全球电信业在低谷中徘徊	1
(二) 信息产业步入新一轮调整期	9
(三) 信息通信技术加快战略基础设施改造	12
(四) 信息化仍然是产业竞争的焦点	15
(五) 数字化生活全面融入现代社会	19
(六) 网络与信息安全形势更趋复杂	21
二、后危机时代信息化发展的新趋势	23
(一) 信息技术泛在化、智能化、集成化趋势凸现	24
(二) 信息网络加快向宽带、泛在、融合方向演进	25
(三) 全球信息产业在复苏中加速结构调整和转型	27
(四) 制造业智能化、服务化、绿色化步伐加快	29
(五) 战略基础设施智能化转型提速	31
(六) 新一代信息技术应用将形成更加高效便捷的数字化生活	33
三、金融危机下的中国信息化进展	35
(一) 电信业正进入新一轮调整期	35
(二) 电子信息产业经历严峻考验	37
(三) 战略基础设施信息化进程加快	40
(四) 信息化和工业化融合进一步深化	41
(五) 农村信息化建设步伐加快	43
(六) 电子政务进入深化应用新阶段	44
(七) 科研教育信息化加速普及应用	45
(八) 社会领域信息化取得新突破	46

第二章 战略型基础设施转型与创新应用	48
一、世界各国纷纷制定新的基础设施战略	48
(一) 世界各国加快新一代信息通信基础设施的战略部署	48
(二) 宽带成为各国构建下一代战略基础设施的优先领域	50
(三) 物联网引领新一轮信息技术革命	52
二、我国宽带应用加速发展	54
(一) 信息通信网络加速向宽带化、融合化、泛在化演进, 战略基础性作用日益突出	54
(二) 宽带信息化应用持续创新发展, 带动产业链整体跃升	58
三、物联网应用备受关注	60
(一) 塑造全球经济社会发展新范式	61
(二) 构建安全高效、精准管理的智能基础设施	62
(三) 打造经济发展制高点, 提升人们生活质量	63
(四) 推动我国战略型基础设施智能化	64
四、关于我国信息通信基础设施发展的政策建议	67
第三章 信息产业调整与发展	69
一、信息产业发展状况	69
(一) 电子信息制造业	70
(二) 软件服务业	75
(三) 电信业	78
二、新兴产业成长	82
(一) 光伏产业	82
(二) LED (发光二极管) 产业	86
(三) 生产性服务业	89
三、电子信息产业发展趋势	90
(一) 影响因素	90
(二) 增长前景	91
第四章 信息技术变迁与创新的路线图	93
一、信息技术变迁与创新的典型案例	93
(一) 信息技术领域重大创新案例之一: 互联网	94
(二) 信息技术领域重大创新案例之二: 汉字激光照排系统	95

(三) 信息技术领域重大创新案例之三: 高性能计算机	95
(四) 信息技术领域重大创新案例之四: TD-SCDMA	97
二、信息技术促进信息产业规模发展, 创新布局日益完善	98
(一) 信息产业规模化发展	98
(二) 信息技术创新发展布局日益完善	98
三、信息技术变迁与创新发展路线图	100
(一) 我国信息技术创新能力发展面临的新形势	100
(二) 信息技术变迁与创新发展方向	101
(三) 信息技术关键方向变迁与创新路线图	104
(四) 信息技术创新未来发展预测	108
(五) 科研信息化将引领信息技术创新及信息化向深度渗透	109
第五章 信息化与工业化融合	112
一、信息化与工业化融合的形势与战略选择	112
(一) 信息化与工业化融合内涵丰富	112
(二) 信息化与工业化融合是工业转型升级的驱动力	113
(三) 信息化与工业化融合是加快发展方式转变的战略选择	113
二、推进信息化与工业化融合的政策	114
(一) 国家层面推进两化融合的政策	114
(二) 地方政府推进两化融合的政策	115
三、推进信息化与工业化融合的行动	119
(一) 国家层面推进两化融合的行动	119
(二) 地方政府推进两化融合的行动	121
(三) 重点行业推进两化融合的行动	122
(四) 重点企业推进两化融合的主要做法	124
四、2010 年信息化与工业化融合工作展望	125
(一) 建立全面推进两化融合的政策体系	126
(二) 深入开展企业两化融合的试点示范	126
(三) 积极推进区域两化融合建设	126
(四) 推进行业两化融合建设	127
(五) 推进电子商务和物流信息化	127
(六) 加强两化融合支撑体系建设	128

第六章 农村信息化进展	129
一、我国农村信息化建设现状	129
(一) 信息基础设施建设的进展和信息技术在农村的扩散	130
(二) 面向“三农”的综合信息服务	132
(三) 提高农村居民信息素质	135
(四) 丰富农民的精神文化生活	137
二、培育农村信息化可持续发展模式	140
(一) 农村信息化模式	140
(二) 现阶段我国农村信息化模式的特点	143
(三) 培育农村信息化可持续发展模式的政策建议	144
第七章 互联网络信息资源开发利用	146
一、全球互联网络信息资源发展现状	146
(一) 全球互联网普及率	146
(二) 全球域名数	147
(三) 全球 IPv4 地址数	147
(四) 全球网页总数	148
二、中国互联网络信息资源发展现状	148
(一) 基础资源	148
(二) 网站基本情况	154
(三) 网页数量和长度	157
(四) 网站内容	160
(五) 在线数据库	165
三、我国互联网络信息资源建设存在的问题	169
(一) 信息资源区域发展不平衡	169
(二) 重建设、轻维护现象较为严重	170
(三) 内容资源还需要不断丰富	170
(四) 交互服务类资源建设不足	170
(五) 网站内容与组织业务关联度有待加强	170
(六) 网站可持续发展较难保证	170
(七) 网站信息安全保障工作有待加强	171

四、我国互联网络信息资源发展建议	171
(一) 进一步提高对互联网的重视程度	171
(二) 加快中西部互联网信息资源建设	171
(三) 加大互联网内容资源建设力度	172
(四) 进一步加强和完善互联网信息资源发展环境建设	172
第八章 电子政务与“加速转型期”政府治理	173
一、“加速转型期”政府治理面临的挑战	173
(一) 我国经济社会发展进入“加速转型期”	173
(二) 政府治理面临严峻挑战	174
二、电子政务驱动政府治理创新的格局已经形成	175
(一) 电子政务驱动政府治理创新	175
(二) 电子政务建设战略体系基本形成	175
三、电子政务支撑行政体制转型取得阶段性进展	177
(一) 电子政务与行政服务标准化	177
(二) 电子政务与“政府信息公开”	180
(三) 电子政务与“大部制”改革	180
(四) 电子政务与“省管县”体制改革	181
四、面向公众的电子政务公共服务体系已具雏形	181
(一) 政府门户网站建设	181
(二) 公共信息亭	183
(三) “市民卡”工程	183
五、电子政务带动社会管理转型的进程已经起步	183
(一) 网格化管理：城市管理的信息化创新	184
(二) 电子社区：社区治理的起步与探索	184
(三) 电子政务：公共问题的协同管理	185
六、电子政务引导化解社会风险的模式正在探索	186
(一) 网上信访	186
(二) 政府呼叫中心	187
(三) 应急指挥系统	189
第九章 社会信息化发展的转型与调整	191
一、社会信息化驱动力发生变化	191

(一) 后危机时代社会信息化作用彰显	191
(二) 重大自然灾害后社会信息化建设走向共享与深入	192
(三) 公民信息需求的快速增长成为社会信息化重要的推动力	192
(四) 多年的建设积累促使社会信息化发展寻求突破	193
二、科研、教育信息化加速普及应用	194
(一) 科研信息化	194
(二) 教育信息化	198
三、医疗卫生、社会保障信息化建设稳步推进	199
(一) 医疗卫生信息化	199
(二) 社会保障信息化	203
四、就业信息服务受到广泛重视	203
(一) 高校毕业生就业信息服务	204
(二) 农民工就业信息服务	204
五、环保信息化建设注重实效	205
六、数字家庭试点取得新进展	206
七、社会信息化展望	208
(一) 进一步完善国计民生的内容	208
(二) 发挥社会信息化对经济发展的作用	209
(三) 加强社会信息化的统计工作	209
(四) 公共安全应急系统将进一步完善	209
第十章 信息安全：变中求实	210
一、2009 年国际信息安全形势新变化	210
(一) 世界各国的网络信息安全政策调整呈联动之势	210
(二) 网络对国际政治和国际事务的影响日益增强	211
(三) 世界各国仍将关键基础设施作为信息安全保障的核心内容	211
(四) 信息安全漏洞仍然是技术和内容安全的首要威胁	212
二、我国信息安全工作面临的形势	212
(一) 网络引发群体性事件乃至恐怖活动持续增多	213
(二) 漏洞成为信息安全攻防的基础性工作	213
(三) 木马、病毒、僵尸网络等带来的危害依然严重	213
(四) 新技术和新应用带来大量新的安全问题	214

三、我国信息安全工作的现状	214
(一) 信息安全工作受到高度重视	215
(二) 围绕重大活动的信息安全保障工作有效开展	215
(三) 国家重要信息系统安全保障能力进一步提升	215
(四) 国家信息安全应急工作有序展开	216
(五) 信息安全等级保护工作持续深入	216
(六) 电子政务建设工程项目风险评估成效明显	216
(七) 漏洞分析工作取得实质进展	216
(八) 信息安全认证认可进一步推进	217
(九) 信息安全产业化及科研投入继续加大	217
(十) 信息安全技术法制标准修订工作得到加强	217
(十一) 信息安全人才队伍建设继续推进	218
四、结语	218
第十一章 我国互联网治理的进展和展望	219
一、互联网治理：问题和紧迫性	219
(一) 非法不良信息内容治理问题	219
(二) 网络传播引发的社会问题	220
(三) 网络犯罪问题	221
(四) 青少年网络保护问题	222
二、我国互联网治理进展	222
(一) 互联网行政管理体制建设	223
(二) 互联网法律法规体系建设	224
(三) 自律机制建设	227
(四) 互联网治理专项行动	228
三、我国互联网治理的经验和展望	229
(一) 以发展的眼光看待互联网治理	230
(二) 互联网治理必须多管齐下	230
(三) 从注重突击治理逐步转向长效机制和制度化建设	231
(四) 加强互联网治理的国际合作	231

第十二章 国家信息化发展环境	232
一、国家信息化发展战略和中长期规划进展顺利	232
(一) 贯彻落实《战略》的规划和政策体系初步形成	232
(二) 《规划》目标有望顺利实现	233
(三) 战略重点和战略任务全面有序实施	233
(四) 《电子信息产业调整和振兴规划》稳步实施	234
二、两化融合在探索中前行	234
(一) 两化融合推进工作全面铺开	235
(二) 两化融合的政策环境逐步建立	236
三、三网融合进入实质性阶段	239
(一) 三网融合进展情况	239
(二) 三网融合的政策环境不断完善	240
第十三章 信息化“十一五”规划完成情况的评估与分析	242
一、信息化“十一五”规划执行的总体情况	242
二、信息化“十一五”规划各项目标完成情况评估	243
(一) 国家信息化发展再上新台阶	243
(二) 信息基础设施建设实现了跨越式发展	246
(三) 信息化应用在经济社会三大领域全面推进	250
(四) 信息产业在国民经济中的重要战略地位进一步加强	254
(五) 信息技术创新取得突破性成果	258
(六) 网络文化建设全面加强, 国民素质整体提高	261
三、当前信息化存在的问题	263
四、对“十二五”时期信息化发展的建议	265
第十四章 中国信息化展望	276
一、国际环境变化对信息化发展的影响	276
(一) 各国在应对金融危机中对信息化的定位	276
(二) 信息技术最新发展对信息化进程的影响	278
二、中国信息化发展的形势	279
(一) “十一五”期间我国信息化建设取得显著成就	279
(二) 我国信息化面临的挑战	282

三、“十二五”期间我国信息化发展趋势·····	282
(一) 信息化在加快转变经济发展方式方面的地位和作用将更加突显·····	283
(二) 在改善民生为重点的公益性社会服务方面,信息化的作用将进一步凸显·····	284
(三) 在信息化的核心技术方面将有所突破·····	285
(四) 国家信息化将向高端发展·····	285
(五) 国家信息安全保障能力将不断增强·····	286
四、需要采取的主要政策措施·····	286
(一) 继续将推进国家信息化作为基本国策·····	286
(二) “抓两头、带中间”的政策·····	287
(三) 促进和加快三网融合发展的政策·····	287
(四) 促进网络经济发展的政策·····	288
五、结束语·····	288
附录:中国信息化发展指标一览表·····	289
编后记·····	292

第一章 金融危机下的信息化发展新趋势

国际金融危机的深化和蔓延对全球经济产生了深刻而广泛的影响，国际金融体系严重受损，实体经济遭受严重冲击，世界经济第二次世界大战后首次全面衰退。在国际社会的共同努力下，世界经济正步入曲折的复苏进程。在经历了本轮国际金融危机的洗礼后，各国正在重新认识和反思传统的发展理念、经济模式和治理结构。尤其值得关注的是，在遏制金融危机蔓延、推动经济企稳回升的全球性的救市行动中，我们再一次看到了信息化在推动产业结构调整，构建国家竞争优势，引领经济社会变革中的不可替代的战略地位。面对新一代信息通信技术革命的机遇，世界各国正加快深化信息通信技术应用，以谋求后危机时代经济社会发展和转型的主导权。

一、金融危机背景下全球信息化发展的新进展

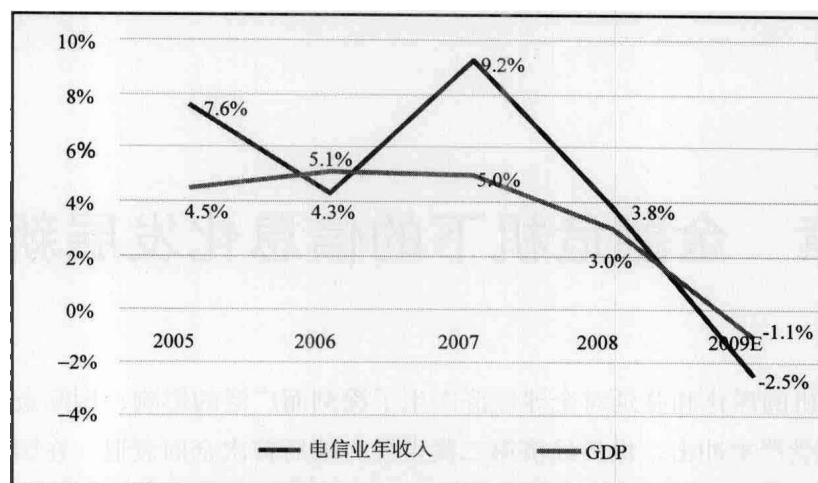
在国际金融危机深化蔓延的过程中，信息产业步入新一轮调整期，信息技术创新继续加速并孕育着新一轮突破，战略性新兴产业不断涌现并推动着经济结构的优化升级，信息技术应用加速深化并成为国家竞争力提升和社会转型的重要手段。危机过后，信息通信技术革命势头将更加强劲，人类迈向信息社会的步伐将更加坚定。

（一）全球电信业在低谷中徘徊

2009年，第二次世界大战以来最大经济危机的影响全面显现，全球电信业自20世纪90年代以来首次收缩，进入发展低潮。然而，行业发展的基本面并未根本改变，依然强劲的技术创新和逐渐复苏的消费需求将推动电信业逐步走出危机。

1. 全球电信业自20世纪90年代以来首次负增长。

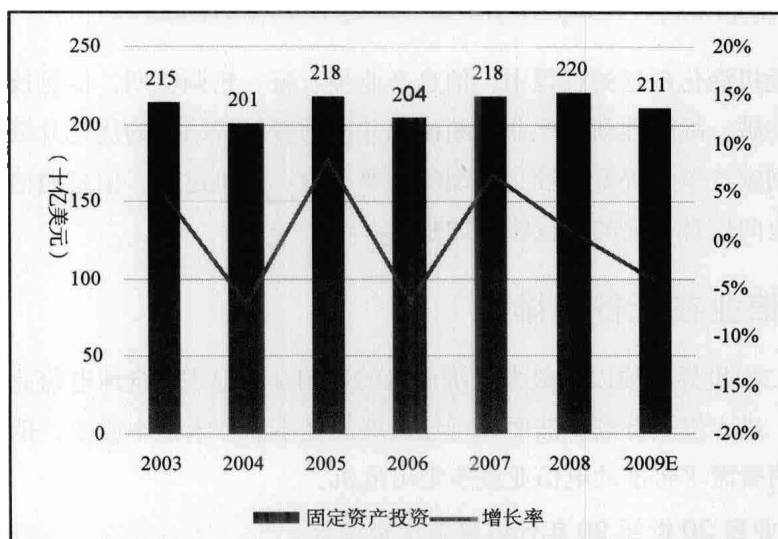
2009年全球电信运营收入1.65万亿美元，同比下降2.5%，自20世纪90年代以来首次负增长。其中发达国家电信业务收入同比下降4.2%，大于GDP下降幅度；发展中国家电信市场低速增长1.8%，略好于整体经济增长情况（图1-1）。



数据来源：ITU、IMF

图 1-1 全球电信运营收入增长与经济增长对比

在经济环境恶化和电信运营发展减缓的情况下，欧美运营商大多通过削减网络建设投资的方式进行成本控制，致使电信市场投资规模持续下降。根据 Gartner 的估算，2009 年全球电信设备投资比 2008 年下降 4.2 个百分点，其中北美地区下降了 10%，西欧地区的降幅超过 7%（图 1-2）。



数据来源：ITU, Gartner

图 1-2 全球电信业固定资产投资及增长率