



2009

上海**信息化**发展报告

Annual Report on Shanghai
Informatization Development

上海市经济和信息化委员会

上海科学技术文献出版社

2009

上海信息化发展报告

Annual Report on Shanghai
Informatization Development

上海市经济和信息化委员会

上海科学技术文献出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2009上海信息化发展报告 / 上海市经济和信息化委员会编. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2009.9

ISBN 978-7-5439-4058-1

I .2... II .上... III .信息工作—研究报告—上海市—2009 IV .G203

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第168256号

责任编辑: 忻静芬

2009上海信息化发展报告
上海市经济和信息化委员会

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市长乐路746号 邮政编码 200040)

全国新华书店经销
上海市北印刷 (集团) 有限公司印刷

*

开本787 × 1092 1/16 印张 8.75 字数 170 000

2009年9月第1版 2009年9月第1次印刷

印数: 1-3000

ISBN 978-7-5439-4058-1

定价: 30.00元

<http://www.sstlp.com>

编审委员会

顾 问：艾宝俊 肖贵玉

主 编：王 坚

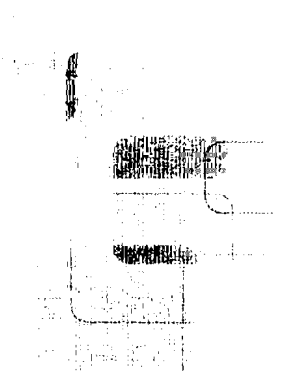
副 主 编：金兴明 尚玉英 陈跃华 刘 健 邵志清
周敏浩 周卫东

编 委：马 静 周正曙 袁国华 陈 潜 陈 萍
姚丽旋 郭中朝 张建明 林 艺 林 晶
朱宗尧 原清海 高静华 徐国桢

组织编写：张晓莺 徐龙章 由 文 郁世怡

编写成员：李 高 宋晓琳 俞 娟 杜丽君 倪艾振中
刘素芬 白 璐

合作单位：上海信息化发展研究协会



前言

回顾人类社会的发展历史，由原始的农耕社会逐渐过渡到工业社会，如今正在步入以知识为最大原动力的知识型社会。信息技术是知识型社会发展的强大推动力。进入 21 世纪以后，各种创新的技术纷纷涌现，各种新奇的应用层出不穷，政治、经济和社会生活因网络化与信息化而不断改变。2007 年 10 月，党的十七大提出大力推进信息化与工业化融合，又为我国信息化的发展赋予了新的历史使命。

2008 年是上海贯彻落实党的十七大、市委九届四、五次全会精神，加快推进“四个率先”、建设“四个中心”和社会主义现代化国际大都市，全面实施市信息化“十一五”规划的关键一年。在市委、市政府的领导下，在相关部门的支持和配合下，在社会界的共同努力下，上海在完善信息基础设施、提高信息化应用水平、提高信息技术创新能力诸多方面继续稳步推进，虽然面临金融危机的重大挑战，上海城市信息化依然保持了较好的发展势头。

《2009 上海信息化发展报告》(以下简称《报告》)是第一次组织编撰。《报告》希望以平实易懂的方式向公众展示 2008 年上海社会经济各领域信息化应用的全貌，让公众更清晰的了解信息化对社会生活的影响和促进作用；同时，报告系统梳理 2008 年上海信息化建设的脉络和走向，为政府部门下一步发展决策提供支撑。

本报告按照客观性和现实性的要求，以七个章节反映 2008 年上海信息化的发展情况。第一章总论，综述 2008 年上海信息化发展现状、介绍 2009 年上海信息化发展趋势；第二章信息基础设施，主要介绍本市信息基础设施的发展状态；

第三章信息化应用，从政务、经济、社会、城市建设与管理四个领域，客观介绍信息系统的建设和应用情况；第四章信息产业，从产业规模、发展速度、发展特点、产业布局等方面反映上海信息产业的发展情况；第五章信息化环境，主要从安全、人才、法规及标准、合作交流四个方面介绍全市信息化发展的环境状况；第六章世博信息化，集中介绍与中国 2010 上海世博会相关的信息化建设和应用情况；第七章区县信息化，介绍本市各区县 2008 年信息化工作的主要成果。

本报告编撰力求内容翔实、客观，希望对政府部门进行宏观决策与履行职责、对企业制定发展战略和开展经营决策、对相关研究人员了解本市信息化发展现状和掌握发展趋势具有参考价值，能够为上海信息化再上新台阶贡献一份力量。

编 者

2009 年 7 月

目 录

第一章 总 论

- 一、2008 年上海信息化发展现状综述 1
- 二、2009 年上海信息化发展趋势 4

第二章 信息基础设施

- 一、信息基础设施专业规划与管理 9
- 二、公共信息基础设施 10
- 三、信息网络设施 13
- 四、功能性服务设施 16

第三章 信息化应用

- 一、政务领域信息化 19
- 二、经济领域信息化 27
- 三、社会领域信息化 36
- 四、城市建设与管理信息化 46

第四章 信息产业

- 一、信息服务业 52
- 二、信息产品制造业 56
- 三、信息产业研发创新 60

第五章 信息化环境

- 一、信息安全 63
- 二、信息化人才培养 66
- 三、信息化法规及标准 67
- 四、信息化合作交流 68

第六章 世博信息化

- 一、世博信息基础设施建设 70
- 二、世博信息化应用 71
- 三、世博信息化保障体系建设 73

第七章 区县信息化

- 一、浦东新区信息化建设 76
- 二、徐汇区信息化建设 80
- 三、长宁区信息化建设 82
- 四、普陀区信息化建设 86
- 五、闸北区信息化建设 88
- 六、虹口区信息化建设 90
- 七、杨浦区信息化建设 93
- 八、黄浦区信息化建设 97
- 九、卢湾区信息化建设 100
- 十、静安区信息化建设 104

十一、宝山区信息化建设	107
十二、闵行区信息化建设	110
十三、嘉定区信息化建设	113
十四、松江区信息化建设	115
十五、金山区信息化建设	116
十六、南汇区信息化建设	119
十七、奉贤区信息化建设	122
十八、青浦区信息化建设	124
十九、崇明县信息化建设	126

附录

信息化领域政策法规和地方标准文件列表	129
--------------------	-----

案例

案例一 洋山港 800M 数字集群应用	12
案例二 进出口领域企业信息交换应用系统	26
案例三 农产品网上专卖店	30
案例四 上海汽车集团临港生产基地信息化应用	31
案例五 上海轨道交通装备产业信息化平台	32
案例六 银行卡产业园建设	33
案例七 车险见费出单信息化应用	33
案例八 钢铁供应链公共服务平台	35
案例九 复旦大学信息化服务体系建设	39
案例十 《上海日报》信息化应用	40
案例十一 医学健康教育信息共享平台	42
案例十二 体质监测网络系统	43
案例十三 “安康通”为老服务项目	45
案例十四 高速公路电子不停车收费（ETC）系统	51
案例十五 2008 上海国际信息化博览会	69

案例十六	亚太地区城市信息化论坛第七届年会	69
案例十七	世博园区工程建设管理信息系统	72
案例十八	车载系留气球监测系统	74

第一章 总 论

一、2008 年上海信息化发展现状综述

2008 年，在全球金融危机的冲击下，上海在深入实施信息化领先发展战略过程中，贯彻落实科学发展观，紧紧围绕国家“扩内需、调结构、促增长、保民生”的总体要求，积极实施本市信息化“十一五”规划，充分发挥信息化在经济、社会发展各领域中的作用，顶住了外部环境压力，推动了信息产业和信息化的持续健康发展。

1. 信息基础设施集约化程度不断提高，信息网络设施建设取得突破性进展

截至 2008 年底，上海初步形成覆盖全市的集约化信息管线网络，累计敷设集约化信息管线 4 007.14 沟公里，接入商业大楼 2 326 栋，完成架空线入地 4 035 皮长公里；长途光缆线路总长 4 332.6 芯公里；长途电话业务电路总长 18.45 公里。持续推进临港新城、轨道交通、A15 高速路、沪崇苏越江工程、虹桥综合交通枢纽、外滩井字形通道等重大工程信息基础设施配套工程建设；推进迎世博 600 天架空线入地整治工作；建成总长度 17000 公里的跨太平洋直达光缆系统（TPE），并开通运营。

信息网络建设取得重大突破。固定电话网和移动通讯网进一步融合，电信运营步入全业务经营时代；TD-SCDMA 进一步扩大试验网络规模建设，并逐步开启社会化业务测试和试商用工作。信息网络规模持续扩大，截至 2008 年底，公众移动通信基站累计达 6 939 座，全市固定电话交换机容量达 1 402.1 万门，移动电话交换机容量达 3 370 万户。

功能性设施服务能力进一步增强。高性能计算机应用领域持续扩展，2008 年新增桥梁工程、测绘、农业、生物医学四个应用领域，服务范围覆盖 27 个省市，累计客户达到

356 个；曙光 4000A 主机系统全年平均使用率达 88.5%。上海互联网络交换中心完成扩容改造，总交换互联带宽超过 12.96Gbps，全年总交换流量达 2429TB，同比增长 6.8%。

2. 信息化应用向纵深发展，经济领域应用成果突出

2008 年，按照“贴近市民、服务发展、促进改革”的发展方针，信息技术在政务、经济、社会、城市建设与管理等领域得到广泛应用，尤其在农业、金融、电子商务等领域应用成果突出。

在电子政务领域，政府信息公开工作持续推进，2008 年重点完成《上海市政府信息公开规定》相关制度规范的制修订，完成上海市行政机关公文类信息目录备案系统建设，形成上海市政府信息公开工作平台；政务信息基础设施进一步完善，截至 2008 年底，累计 50 个业务应用主管部门的应用系统在市公务网上运行，新增 5 个应用系统；政务外网实现与国家政务外网平台的初步对接，覆盖所有市级委办局和财政拨款单位，与 19 个区县实现联网，支持市区两级政务网互联互通，并为应急指挥等跨部门实时应用提供网络支持；电子政务应用功能进一步充实，重点完成“上海市进出口领域企业信息共享应用系统”的建设；电子政务渠道建设进入整合新阶段，完成“114—政务公共服务”热线整合工作，“中国上海”门户网站信息集成度进一步提升。

在城市建设与管理信息化领域，上海城市网格化管理信息化建设和应用不断拓展，2008 年新建成奉贤区、南汇区、崇明县的区县级平台，实现城市网格化管理在城市化核心区域的全覆盖；整合 12 319 城建服务热线，推动了水务、房地、交通、市政、绿化等业务的协同联动，城市服务信息化水平不断提高；城市空间地理信息化工作进一步深入，基本建成空间信息网格运行服务平台，地理信息服务向社会服务领域延伸，地下空间信息基础平台项目建设进入第三阶段，相关管理应用功能开发逐步充实、地下空间数据逐渐完善。

在经济领域信息化方面，金融信息化工作持续推进，金融业务系统安全稳定运行；金融税控机推广应用工作在全市 19 个区县全面展开，印发《上海市税控收款机具供应商及销售、服务代理商管理办法》，完成金融税控收款机公共管理和服务系统建设。农业信息化工作按照“求实效、重服务、广覆盖、多模式”的要求，以推进为农综合信息服务千村通工程和启动上海农业数据中心建设为抓手，整合农业信息资源、优化信息服务平台、健全农村信息服务体系，积极探索信息技术在发展高效、生态农业中的应用，开发推广食用农产品安全生产和监管系统，推进地产主要农产品可追溯体系建设，开发建设了区域性农业电子商务平台，加强了华东地区区域性农业商业合作。电子商务蓬勃发展，2008 年全市实现电子商务交易额 2785.2 亿元，同比增长 14.8%，其中 B2B 电子商务交易额占交易总额的比重达 93.0%。物流信息化、口岸信息化、制造业信息化等稳步推进。

在社会服务信息化方面，从服务市民出发，重点推动了教育资源库、家校互动、医联工程、奥运会信息化、安康通等一批受益面广、示范效应明显的应用项目；以信息技术支撑电子健康档案试点工作初见成效，社区信息化项目不断创新，各社会服务领域积极主动应用信息技术的发展态势基本形成。

3. 信息产业稳定健康发展，软件和信息服务业成为重要增长点

2008 年上海信息产业领域坚定贯彻科学发展观，全面落实中央宏观调控政策，面对纷繁的国际国内形势，克服种种困难，大力推进信息技术在社会各领域的应用开发，全行业经济总量不断扩大，软件和信息服务业增长迅速，成为推动上海信息产业发展的重要力量。

2008 年上海信息产业完成增加值 1 670.52 亿元，同比增长 14.2%。信息产品制造业实现销售收入 6 288.6 亿元，同比增长 4.7%，在全市规模以上工业销售收入中的比重达到 24.8%。信息服务业经营收入达到 1 811.8 亿元，同比增长 20.6%。信息产品出口额达 642.94 亿美元，同比增长 19.6%，占全市外贸出口总额的 38.0%。

4. 世博信息基础设施建设全面铺开，应用项目开发有序推进

世博园区信息基础设施建设有序推进，按照世博园区的信息基础设施规划，园区内信息管道、核心机房、信息通信机房、宏基站等设施，已完成全部技术方案，过半建设项目已完成。在通讯项目建设方面，基本完成园区有线网络工程、无线网络覆盖工程、园区管线工程（已完成 49.4%）；启动场馆布线工程和有线电视工程。

信息安全保障工作不断完善。针对世博园区公众通信保障和专用通信保障两方面信息安全工作，形成两层四级的保障机制；世博局与三大电信运营商、各技术厂商、各信息服务商签订安全保障协议，全面保障世博园区的信息通信安全。

世博信息化应用项目建设总体进展顺利。截至年底，已完成园区建设管理系统、票务管理信息系统、参展者“一门式”服务平台等 10 余个项目，并已阶段性完成并投入使用；网上世博会、志愿者管理系统等 10 多个项目正在开发建设之中；能源管理系统、世博园区图像监控系统等近 10 个项目启动需求调研等前期准备工作；完成 13 个信息技术实验室的建设。

5. 信息化环境持续优化，区域互动交流日趋活跃

信息化政策法规及标准工作取得新进展，与信息化发展要求相适应的体制、机制进一步建立和健全。先后发布《上海市促进电子商务发展规定》、《上海市社会保障卡副卡管理办法》等法规。开展无线电电磁环境管理办法、计算机信息系统突发事件处置办法等四项立法调研，开展数字证书使用服务协议示范文本等三项课题研究。信息化标准建设取得新成果，2008 年共制修订各类标准、规范 19 项，其中列为国家和部委的标准项



目有 4 项，为世博会配套的标准有 3 项。

上海信息化人才管理和服务水平继续提高。按照市委、市政府关于人才工作的要求，全面落实《上海市“十一五”人才发展规划纲要》和《上海市信息化人才发展“十一五”专项规划》；充分发挥信息化行业协会的作用，结合本市信息产业发展需求，全面推动信息化人才队伍建设；积极开展信息化行业人才调研，做好人才服务工作；以市信息领域“653 工程”为重点，推进信息化人才教育培训工作，拓展面向全国的信息化人才开发服务。

合作交流领域不断拓展。成功举办亚太地区城市信息化论坛第七届年会、2008 上海国际信息化博览会、2008 上海软件外包国际峰会；启动联合国全球电子政务知识库亚洲中心建设；积极开展对口支援都江堰以及与云南、新疆、西藏等省市区的信息化交流合作，成功举办 2008 年度西部地区信息化与信息产业人才研修班；长三角信息化合作成果显著，2008 年沪苏浙省市市长座谈会推动的信息资源共享、信用体系建设专题合作取得阶段成果，联合开展长三角城市信息化发展水平指数评测研究工作，组织召开长三角半导体（IC）产业区域合作圆桌论坛，签订加强上海与杭州信息化培训合作与交流的框架协议，与嘉兴共同实施两地互联网络交换“同城化”互联工程。

二、2009 年上海信息化发展趋势

为应对全球金融危机，2009 年国务院出台了《电子信息产业调整和振兴规划》，为我国信息产业的发展注入了新的活力。随着国务院《关于推进上海加快发展现代服务业和先进制造业建设国际金融中心和国际航运中心的意见》（国发【2009】19 号）和上海市《关于加快推进上海高新技术产业化的实施意见》（沪府发【2009】26 号）等政策的出台，以及 2010 年世博会筹办工作的深入推进，作为我国信息基础设施水平较高、信息产业发展规模较大、信息技术应用范围广泛、信息化人才资源丰富的上海，2009 年在无线网络应用、两个中心建设的信息化支撑、传统产业的信息化改造和信息产业发展等方面都将有更加广泛、深入的发展。

1. 无线网络应用成为主流，世博应用是重点

随着世博园区建设的进一步深入以及 3G 网络应用的进一步发展，无线技术与应用日益走向融合，行业无线应用逐步与信息时代接轨。总体来看，行业无线应用正在突破原有的行业局限性，向数字化和网络化方向前进，并逐步与信息大网络接轨，从而使各类无线应用展现出新的发展活力。围绕信息网络平台，无线应用的融合创造出了更加丰富多彩的服务。基于信息网络平台的移动网络与 NFC（近距离通信）的结合可实现电子购票、电子钱包、电子刷票等多种应用；GPS 和 3G 的结合，可以创造出城市导航、位置

信息等新型服务；2.5G 数据通信和无线监控的结合，可以实现公众安全监控、交通流量控制、城市应急处置等专业应用，为世博会成功举办保驾护航。随着第三代移动通信网络和无线宽带接入网络的大规模建设，信息网络平台正在从二维的地面向三维的广阔空间延伸，它将为无线应用在城市管理、航运等领域的发展提供广阔的天地。

2. 金融及航运信息化成为热点，公共信息服务平台建设是核心

随着本市金融中心和航运中心建设的推进，各类与金融及航运有关的信息系统、信息平台及市场交易系统将是未来上海信息化应用建设的重点。金融及航运领域应用软件的研发将得到政府和企业的进一步重视，各类金融及航运信息服务系统将得到进一步的开发和完善，多种金融信息服务平台和专业数据库建设加快，电子标签将在航运领域中得到更广泛的应用，基于电子标签的装备技术开发将迎来新的发展机遇，以电子标签为支撑的物流解决方案将进一步得到深化和应用，各类针对港口、航运、物流、监管等信息共享和应用体系及面对航运产业链中中小企业客户的公共信息服务平台建设将进一步加快。总体而言，金融及航运领域信息化建设将成为未来一段时期内上海城市信息化建设的重要组成部分，将对推动本市“两个中心”建设起到十分重要的支撑作用。

3. 信息技术应用价值提升，两化融合进一步深化

随着国家战略的实施和本市产业结构调整的不断深入，信息化与工业化融合程度进一步加深，信息技术在产业领域的研发设计、装备制造、生产过程控制及经营管理中的应用价值进一步提升，对城市管理和社会生活的支撑作用日益显现。各产业领域的企业将利用丰富的信息化基础资源，进一步探索深化基于信息网络的应用，并创造新的价值。制造业信息化“外化”趋势更加明显，对制造业信息化将起到重要的推动作用，其中基于供应链管理和客户关系管理的应用是制造业外部信息化发展的主要方向。基于第三方交易与服务的平台也将成为制造业信息化重点，各类第三方服务平台不仅为制造企业提供与交易有关的服务，如市场、销售、采购、信息增值服务等，还包括与业务有关的服务内容，如研发设计、生产制造、物流、供应销售、财务、人力资源、管理咨询、技能培训、旅游、保险、医疗等，以及信息处理、数据托管、应用系统等技术服务。运用信息技术推动高能耗、高物耗和高污染行业的改造也将是 2009 年上海大力推动信息化发展的重点之一。随着信息技术在工业等各领域的深入应用，工业化与信息化的融合步伐进一步加快。

4. 信息服务业成为新的增长热点，服务外包模式得到推广

信息服务业由于其具有高增长、高效益、低消耗、低污染等特点，同时也是工业、农业、商业和传统服务业发展的重要支撑而受到政府、企业的大力支持。2009 年及未来一段时期内，信息服务业将成为现代服务业中发展速度最快、技术创新最活跃、增值效益较大的产业。软件、网络游戏、数字内容、网络视听、电子商务及基于金融和航运信息化的

信息服务业将得到较快速度的发展，必将成为上海新一轮经济发展中的领先者。随着金融危机后全球经济的进一步复苏，全球产业转移的进一步扩大，以及机会成本的降低、效率的提高、合作模式逐渐成熟的服务外包理念得到更广泛的接受，IT 外包将成为各种业务合作的首选模式。从国际经验看，生产性服务已上升为服务贸易的主体内容，成为国际化大生产的必要条件。上海已成为国际先进制造业的中心之一，在全球服务外包转移的过程中，无疑也将成为全球生产性服务外包中心之一。随着上海市政府一系列促进生产性服务业发展的政策措施的实施，生产性服务外包将得到快速发展。

第二章 信息基础设施

信息基础设施是信息化建设和应用的基础，具体涉及公共信息基础设施、信息网络设施和功能性服务设施。总体而言，上海信息基础设施发展已进入集约化建设及功能调整优化提升阶段。

2008 年，上海信息基础设施建设总体呈现四方面特点：一是局部工程建设和系统性优化成为主流。上海市信息基础设施框架基本形成，2008 年基本没有新建跨区县信息基础建设工程，建设更多体现为局部基础设施配套工程和系统优化项目。二是集约化理念在更多的建设项目中得到体现。无论是相对单纯的信息管线、无线通信基站、通信机房建设，还是虹桥交通枢纽、浦东机场二期等重大市政工程的配套信息基础设施建设，集约化的理念都得到了较好的体现。三是功能性服务设施建设出现新亮点。2008 年上海超级计算中心计算资源应用领域及应用模式不断拓展，其合作开发的新主机“魔方”峰值运算速度超 200 万亿次每秒，排名亚洲第一；基于地面无线测控网的无线定位服务逐步应用到各市政业务领域；社会化呼叫中心、数据中心规模快速增长，上海功能性信息基础设施的服务能级稳步提升。四是信息基础设施专业规划的统筹协调功能逐步显现。2008 年又有一批新增的、局部信息化工程进行了信息基础设施专业规划，如真如城市副中心信息基础设施专业规划等。规划覆盖面积进一步扩大，至 2008 年末累计达 1 700 平方公里。图 2-1 和表 2-1 简要说明了 2008 年上海信息基础设施建设和发展要点。