

物联网与智慧城市 白皮书



国脉物联网技术研究中心

浙大-国脉智慧城市研究中心

二〇一一年四月

前 言

物联网（the internet of things）是万物都可以上网，物体通过装入射频识别设备、红外感应器、全球定位系统或其他方式进行连接，然后接入到互联网或是移动通信网络，最终形成智能网络，通过电脑或手机实现对物体的智能化管理。从**技术层面**理解它是指物体的信息通过智能感应装置，经过传输网络，到达指定的信息处理中心，最终实现物与物、人与物之间的自动化信息交互与处理的智能网络；从**应用层面**理解物联网是指把世界上所有的物体都联接到一个网络中，形成“物联网”，然后“物联网”又与现有的“互联网”结合，实现人类社会与物理系统的整合，达到更加精细和动态的方式去管理生产和生活。

物联网是物与物（人）通过网络而智能相连，从而提升整个地球的智慧水平。它不仅是两化融合的核心战略，而且是构建智能社会的新网络工程。目前，物联网已经得到国际上大部分国家及企业的认可，其发展速度也呈几何级上升。在这个新兴的产业里，如何抓住先机，让物联网这个有巨大潜力的产业有效推动我国信息化产业建设，支撑未来信息发展战略，已成为了重中之重。2010 年是中国物联网产业发展的关键年，物联网不仅是国家战略和企业投资的下一片蓝海，而且将成为经济强国角逐的重要筹码与世界经济体重新组合的显著标识。发展物联网不仅是第三次信息科技革命的最强音，也是互联网产业化延伸的必然趋势与时代选择。“感知中国”的提出标志着中国已经步入信息化的新征程，物联网将成为中国经济发展的新型发动机。

传感器是智慧城市的神经末梢。智慧城市是以物联网为基础，通过物联化、互联化、智能化的方式，使物与物、物与人、人与人互联互通，形成技术集成、综合应用、高端发展的现代化、网络化、信息化城市，其本

质是更加透彻的感知、更加广泛的联接、更加集中和更加有深度的计算，为城市肌理植入智慧基因。智慧城市顺应了当前全球先进城市发展演进和技术变革的时代潮流，是当今世界发达国家推进战略性新兴产业和城市信息化进程中的前沿理念和探索实践，是中国新一轮城市发展与转型的客观要求。面对当前智慧城市发展的重大机遇，宁波、无锡、上海、深圳、南京、武汉、佛山等城市积极部署，陆续推出了智慧城市发展战略，力图在新一轮城市竞争中占据主动权。目前，智慧城市发展水平成为了反映各地综合竞争力的新标志，智慧城市建设也受到了各界的高度关注。智慧城市建设作为一个庞大的系统工程，还没有可供借鉴的案例，业内对智慧城市的认识还不全面，各地对智慧城市建设也没有清晰的思路。如何加快智慧城市建设，促进城市智能化管理服务和新兴智慧产业协同发展成为了重要研究课题，智慧城市战略规划成为了各地政府面临的首要任务和新挑战。

中国物联网发展与智慧城市建设呼唤高端的咨询机构，为推动物联网产业化与智慧城市建设出谋划策，制定科学的规划方案和标准规范，提供全面的智力支持。国脉互联作为中国首屈一指的物联网技术研究中心和智慧城市建设研究中心，凭借现有的行业门户网站运营能力、强大的专家队伍和研究实力、丰富的项目咨询经验，正在打造成**中国物联网传媒第一品牌、物联网产业研究与项目咨询第一方阵、推动中国物联网产业发展和智慧城市建设的的主力军**，与政府、园区、企业和研究机构等一道为推进中国物联网产业发展和智慧城市建设而努力奋斗！

董事长：杨冰之

总经理：郑爱军

yangbingzhi@263.net

zhengaijun1@126.com

目 录

第一篇 关于我们	1
一、公司简介	1
二、企业定位	2
三、组织机构	5
四、专家团队	6
五、社会资源	7
六、优势和位势	7
七、愿景和抱负	8
第二篇 信息服务	9
一、网站业务	9
二、外包服务	16
三、会展服务	18
第三篇 培训服务	21
一、培训简介	21
二、培训价值	21
三、精品课程	22
四、师资力量	22
五、培训模式	24
六、成功案例	25

第四篇 产业研究与咨询服务	26
一、产业研究	26
二、项目咨询	27
第五篇 智慧城市研究与规划	29
一、智慧城市研究	29
二、智慧城市建设规划	30
三、智慧城市评选	33
第六篇 国脉观点与重要文件	34
一、国脉观点	34
三、重要文件	41
第七篇 物联网大事记	57
一、2009 年物联网大事记	57
二、2010 年物联网大事记	60
第八篇 国际物联网发展情况	69
第九篇 国脉互联物联网系列研究报告及图书介绍	71

第一篇 关于我们

一、公司简介

北京国脉互联信息顾问有限公司秉承“网络价值构建师”行为理念，是一家从事信息化咨询与服务的专业机构，主要开展电子政务和物联网等领域的规划、评测、咨询和外包服务，以及智慧城市规划建设规划服务等，为政府机构、产业园区、大型企业、物联网行业等客户提供科学、规范、专业、创新的高品质咨询服务。

公司现有专业咨询和评测人员 130 余名。总部设在北京中关村科技园，有七个分支机构：上海分公司、宁波国脉信息技术有限公司、北京石景山分部、广东办事处、湖南网站评测与用户体验中心、贵州办事处和内蒙古办事处。

公司下设五大研究机构——“国脉信息化发展研究中心”、“物联网技术研究中心”、“国脉互联政府网站评测研究中心”、“浙大-国脉网站规划与评测研究所”和“浙大-国脉智慧城市研究中心”，独立运营三大行业门户网站——“国脉电子政务网（www.echinagov.com）”、“国脉物联网（www.im2m.com.cn）”和“国脉电子服务网（www.smartqian.com）”。

公司目前拥有 1/3 国家部委客户，1/3 全国省级政府客户，1/4 全国股份制银行客户，并为 100% 中央企业门户网站提供咨询服务。大型门户网站规划达 300 多个、网站评测 3.2 万个/次，均居全国第一，政府课题研究和地方战略咨询承接居全国前列。

二、企业定位

1、网络价值构建师！

作为一个具有严谨哲学思想、敏锐的产业洞察力和超前运营理念的“网络价值构建师”，国脉互联恪守“专业、卓越”的信念，深刻把握信息社会的发展趋势，专注于网络世界价值体系和构建策略的研究，发现规律、创造价值，为人类社会的发展和转型做出积极贡献，这是公司发展的核心竞争力与永恒动力。

2、中国物联网产业发展和智慧城市规划的先行军！

国脉物联网致力于打造中国物联网商业模式推广平台，集聚物联网行业精英，加强行业间协作，探寻、推广物联网商业模式，促进中国物联网产业的快速发展；

国脉物联网依托浙大-国脉智慧城市研究中心，致力于中国智慧城市发展研究和智慧城市规划，为各地城市与园区出谋划策，提升中国城市和产业园区的竞争力，推动中国城市的快速发展和转型。

3、中国物联网行业景气及企业家信心指数研究第一家

2010年12月12日国脉物联网技术研究中心发布《**中国物联网行业景气及企业家信心指数调查报告**》，此报告是国内首次独家权威发布物联网行业景气及企业家信心指数，是对物联网产业的一次宏观监测，对物联网企业的发展现状进行科学分析，对物联网行业未来发展趋势进行预测，为政府及相关政策制定部门提供参考，以便更好地引导物联网行业健康、快速地发展。根据物

联网企业家对物联网行业景气状况和企业生产经营状况的判断和预期编制的物联网行业景气及企业家信心指数，可以及时、准确的反映宏观经济运行和企业生产经营状况，为相关研究和决策提供参考依据。

调查内容

主要通过对物联网企业家关于当前宏观经济环境和微观经营状况判断结果进行量化加工整理得到行业景气及企业家信心指数，用以综合反映宏观经济发展状况和企业生产经营景气状况以及未来发展变化的趋势。包括影响行业景气的主要原因和企业家信心指数的重要因素等，问卷共向各企业家提出了 18 个问题。

调研流程

①利用“百家物联网企业网络巡展”等机会，向企业发放调查问卷并耐心说明，获得理解和支持；

②在“国脉物联网”上设置问卷调查专栏，提供问卷下载，争取相关企业自愿填写问卷；

③选出有代表性的企业寄送调查问卷

④收回并筛选

⑤统计分析

⑥计算结果

4、中国物联网传媒第一品牌

国脉物联网是中国第一个物联网行业门户网站；致力于建设中国物联网第一公共服务平台；

国脉物联网是中国物联网领域的行业话语导航仪与产业舆论指南针；

国脉物联网是中国资讯量最大、日均 PV 最高、用户体验最佳、用户数量最多的物联网网站；

国脉物联网已成为国内政府部门、会展公司与企业首选的营销平台，已与国内物联网行业多个大型会议达成深度合作。

5、物联网产业研究与项目咨询第一方阵

领域高端：国脉互联凭借强大的研究实力和咨询经验，专注于物联网产业研究、智慧城市规划、物联网项目咨询、物联网企业发展规划与咨询等；

专业团队：国脉互联集聚全国物联网资深专家与研究人士，与各地物联网联盟及协会保持密切合作，拥有最强大的物联网行业专家团队；

经验丰富：国脉互联目前已参与无锡、宁波等地的物联网产业规划与智慧城市规划，并主持杭州湾新区智慧新城规划。

6、物联网思想启蒙的第一平台

品牌会议：定期举办物联网会议，打造中国物联网智库和物联网思想传播平台；

研究报告：专注于物联网行业观察与产业研究，定期发布物联网研究报告，领导中国物联网的研究方向；

专家培训：国脉互联拥有专业、权威的行业专家团队，提供最专业的物联网相关知识培训；

专业图书：国脉互联目前已出版中国首本物联网科普读物《物联网 100 问》，新书《智慧城市》正在策划编撰中。

三、组织机构

北京国脉互联信息顾问有限公司已经成立两个部门和两个研究中心：

1、国脉物联网事业部

信息研究部：负责物联网网站的设计、建设与运营，做好品牌推广工作；负责物联网的相关研究工作，定期出版图书、教材等；做好咨询规划等项目的执行工作；执行好外包工作，做好公司会议、培训等工作的支撑。北京主要负责管理、国脉物联网的运营、研究等工作；衡阳主要负责外包，包括国脉物联网的地方频道和企业频道。

业务开发部：负责物联网相关业务的发展，包括战略合作、政府客户开发、培训业务、会议合作、网站业务、客服工作等；执行好公司分配的市场计划和目标，做好各项市场工作安排，撰写市场方案，做好与客户的沟通工作，协助执行人员完成项目；策划培训与会议，与相关单位洽谈合作，并做好招生、会议邀请等工作。北京主要负责市场的管理，进行各项市场开发，并协调好各地市场人员；上海、宁波主要负责业务发展。

2、国脉物联网技术研究中心

机构介绍：国脉物联网技术研究中心是直属国脉互联专注物联网技术研究和产业咨询的专业机构；

业务领域：物联网研究报告及课题的制作，为地方政府做物联网产业规划并提供物联网辅助决策咨询，为企业提供物联网投资咨询，举办物联网专题培训；

专业团队：拥有知名物联网研究专家作为顾问团队，具备专

业的物联网研究人才，目前已在物联网领域取得系列研究成果：

机构宗旨：国脉物联网技术研究中心与政府部门、研究机构、联盟协会和企业界保持广泛联系，用高质量的研究成果和咨询作品为物联网产业化发展提供智慧与力量，致力于成为中国本土物联网咨询首席专家。

3、浙大-国脉智慧城市研究中心

机构介绍：浙大-国脉智慧城市研究中心是国脉互联与浙江大学软件学院共建的中国第一家以智慧城市为研究主体的专业研究机构：

业务领域：智慧城市研究与规划、智慧城市评价指标体系研究与设计、智慧城市评选、智慧城市基础设施建设专项规划、智慧城市公共管理服务专项规划（智慧政府、智慧交通、智能电网、智慧医院、智慧城管、智慧社区、智慧环保等）、新兴智慧产业专项规划和物联网园区规划等；

专业团队：拥有国内知名智慧城市研究专家作为顾问团队，具备专业的智慧城市规划专家与独创的规划工具，目前国内已操作多宗智慧城市规划案例；

机构宗旨：浙大-国脉智慧城市研究中心专业从事智慧城市与物联网园区研究与规划，为建设“感知中国”提供研究成果与规划作品，致力于成为中国智慧城市规划方案金牌提供商。

四、专家团队

国脉互联拥有一支强大的专业顾问及咨询师队伍，包括首席咨询师、高级咨询师和特邀咨询师。国脉物联网咨询师不仅具有深厚的行业背景与实践经验，并且在物联网咨询领域享有盛誉。

国脉物联网专家团队均是来自著名高校、科研机构、物联网产业协会的资深教授及学者，以及物联网产业前线的管理人员，以专业素养和前瞻性思维为物联网产业咨询提供支持，为国脉咨询服务的质量提供可靠保障。

五、社会资源

国脉互联与国家及地方高新产业发展部门、科技园区、学术研究机构、行业协会、物联网联盟保持广泛联系，拥有富足的社会资本和有效的信息支持体系。目前，国脉互联在无锡、宁波、上海、成都等地均已有产业规划、项目咨询、信息服务外包、课题研究、专题培训等合作经历。

六、优势和位势

1、我们的优势与实力

- 一流的研究团队和广泛的研究网络；
- 丰富、完整的数据库与及时、准确的高品质资讯；
- 严谨、科学、求是的研究方法；
- 专业权威的产业研究报告；
- 一流的行业门户网站和专业资深咨询品牌。

2、我们的位势

- 国脉物联网——国内首个专业物联网公共服务平台的建设者；
- 《中国物联网产业现状与投资机会研究报告》——国内第一份专注于物联网产业研究的咨询工具出品人；
- 国脉物联网技术研究中心——旨在推动中国物联网产业

发展的专业机构创始人；

- 浙大-国脉智慧城市研究中心——国内首家智慧城市专业学术研究机构；
- 《物联网 100 问》——国内首本物联网科普知识启蒙读物。

七、愿景和抱负

作为一个专业的物联网咨询、智慧城市规划和信息服务机构，国脉互联恪守“专业、卓越”的信念，深刻把握物联网的发展趋势，专注于物联网世界的价值体系和发展策略的研究，并对政府、园区、企业等领域的产业规划深入了解，愿以一流的咨询服务打造崭新的物联网世界。

第二篇 信息服务

一、网站业务

1、网站简介

基本介绍：国脉物联网（www.im2m.com.cn）是中国物联网第一公共服务平台，是中国最专业的物联网行业门户网站，集物联网信息服务、咨询研究、企业营销与会展培训于一体，是关注中国物联网产业研究的理论前沿、观察行业发展趋势的网络窗口。

国脉物联网站在感知世界的最前线，是我国物联网发展大趋势下应运而生的专业信息服务网站，密切关注最新物联网行业热点资讯，传播物联网领域最新研究成果与权威理念，提供物联网产业咨询与信息服务，定期开展物联网行业峰会与专家培训。

主要内容：网站共设立新闻中心、人物观点、企业产品、产业应用、咨询服务和专家培训等六个频道，开设 600 个智慧城市地方频道、智慧园区频道，并搭建物联网企业品牌营销平台和物联网方案案例资源库，致力于打造中国物联网管理者、专家学者、企业主及行业观察者与工作者的交流社区与知识平台，为城市、园区、企业提供宣传推广、招商引资和应用普及提供优质平台，紧扣全球物联网发展脉搏，服务于中国物联网产业发展，旨在建立泛物联网领域的网络智慧阵营，输入世界先进理念，勾画行业发展坐标。

战略合作：国脉物联网拥有业界知名专家资源，与国内多个物联网研究机构保持密切合作，获得业内知名企业的广泛认同与

支持。网站将定期举办行业峰会，发布研究报告，促进行业交流与资源共享，为技术应用与产品方案提供发展目标：国脉物联网致力成为智慧地球的信息领航员，感知中国的网络启蒙者。

2、网站定位

中国物联网第一公共服务平台！

3、网站受众

- 政府：政府负责物联网发展相关部门；
- 园区：国家高新科技园区、地方物联网示范基地等；
- 企业：传感器、智能卡、RFID、自动识别等企业；
- 联盟及协会：RFID 联盟、物联网协会、传感网协会等；
- 研究机构：物联网相关研究机构等。

4、网站地位

- 中国最早的物联网行业门户：

继温家宝总理 2009 年 8 月 7 日的“无锡讲话”后，创建于 2009 年 9 月 18 日；

- 中国最专业的物联网资讯门户：

国脉物联网编辑均参与物联网研究，拥有行业最新信息来源的渠道优势；

- 最具营销价值的物联网商用推广平台：

网站注册用户数据同类网站之首、期刊数据库丰富程度居同行业网站之冠、拥有政府部门支持的、国脉互联独家举办的物联网品牌会议；

- 物联网行业最具影响力的网络传播平台：

网站流量居同行业网站上游，网站排名在同类网站名列

前茅，网站用户质量位于行业网站第一；

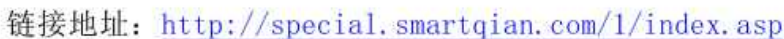
- 中国智慧城市建设与发展网络策源地：

网站设有智慧城市专属频道，拥有浙大-国脉智慧城市研究中心，参与并主持全国多个智慧城市的规划。

5、业务介绍

网络服务	服务项目	服务内容
	智慧城市频道	在全国范围内开通 600 个智慧城市专属频道；报道地方动态、产业新闻、行业资讯、政策文件、人物观点、企业产品等，打造地方物联网资讯视窗，推广地方物联网产业成果，传播地方智慧城市品牌形象
	园区频道	为地方物联网园区开通园区频道，传播园区物联网发展动态，打造园区品牌形象，为园区提供招商引资搭建桥梁，为行业领先研究成果及先进应用提供在线平台
	企业会员服务	通过广告、软文、会员专区、供求信息及招聘信息发布、会议参与等服务内容的打包和分级，为企业会员提供优质的 VIP 服务。
	广告联盟	签署广告联盟会员协议，为企业会员定制网站的整体广告服务套餐，对用户广告进行专业管理，提供推广建议
	互动营销	利用事件营销、有奖征文、网上调查、网络访谈、线上问答、热点专题等方式促进网友参与对企业产品及服务的传播与了解
	内容服务	为网友及企业提供在线投稿与资料下载服务，发行《物联网周刊》，为活动、园区及产品提供专题营销服务

新闻专题：《中国物联网：国家战略与城市博弈》



针对重大业界新闻事件，联合行业媒体推出大型专题，引导行业话题走向，促进网友在线参与讨论交流，植入企业品牌符号或新品广告，辅助企业市场开发和品牌形象确立。

新闻专题：《物联网专业：稀缺人才的摇篮 还是高校圈钱的筹码》

链接地址: <http://www.im2m.com.cn/zt/11/>



针对于目前高校在申报物联网专业“一窝蜂”的现象，国脉物联网经过长时间观察与行业信息分析，特在 2010 年年底推出此专题，期待能够给高校教育者一些思考。

新闻策划：《2010 年中国物联网产业最具影响力十大事件》

链接地址：

<http://www.im2m.com.cn/sytjl/2010/12/20/15413410292.shtml>

对于物联网来说，2010 年无疑是聒噪的一年，各种渠道、各种场所、各个领域都充斥着关于物联网的褒与贬、成与败、爱与恨。诚如华为总裁任正非所言，清晰的方向诞生于混沌。在这些五颜六色的混沌之中，中国物联网开始左冲右突，在舆论迷雾中寻找物联网的中国道路，在政策、标准、人才、研究等方面完成一次次的高难度的突围。最让人振奋的应该是物联网纳入“十二五”规划，以国家的名义担当产业崛起之责。我们仔细地检索了 2010 年的中国物联网发展动态，最终经过多番讨论筛选了十则新闻，作为“2010 年中国物联网十大新闻事件”，它们很大程度上将影响中国物联网发展的未来形态。我们有幸生在物联网的时代，我们有幸见证了物联网的中国史。

新闻策划：《2010 年中国物联网产业最具影响力的十大人物》

链接地址：

<http://www.im2m.com.cn/sytjl/2010/12/20/15413410292.shtml>

2010 年已接近尾声，物联网的热情并没有随着季节的更替而冷却。2010 年曾被人誉为“中国物联网元年”，在这片百舸争流万箭待发的领域，每一天都在突破和进取，每一天都在诞生传奇

和奇迹。2010 年，在物联网领域内活跃着各色人物、各种言论，我们在此谨慎地评选了“2010 年中国物联网十大人物”，他们的声音从不同角度不同程度影响这个行业的未来轨迹，有人将随着物联网的发展被大浪淘沙，昙花一现地销声匿迹；有人将成为这个行业的思想炮兵和意见领袖。不管他们的地位或高或低，声音或弱或强，他们都在极其个性而负责地言说与表达。我们相信，总有一些声音让人振聋发聩，总有一些人物果敢地站在这个物联网时代的中心。

企业专题：《中科怡海：引领物联网 感知中国心》

链接地址：<http://www.im2m.com.cn/zt/2/index.html>



针对企业领导公开活动、新品发布会及企业营销会议进行深度策划、包装并推广，打造企业的行业地位和公众认知度。

会议营销：

《首届（2010）中国物联网产业化暨技术应用高峰论坛》



链接地址：<http://www.im2m.com.cn/zt/1/index.html>

《2010 中国物联网与智慧城市高峰论坛》



链接地址：http://www.im2m.com.cn/Category_131/Index.aspx

联合地方政府、协会及行业联盟举办物联网行业峰会，发布物联网研究报告；举办物联网企业、产品及解决方案评选活动；

通过承办或协办、资料派发、领导演讲、参与评选等方式，深入探析用户需求，扩展行业合作关系

二、外包服务

1、背景

随着全球信息产业的发展，信息外包成为一种不可或缺的新兴产业，并迅速推动整个信息产业的二次崛起。当前信息外包服务逐渐成为政府部门与相关企业解决发展瓶颈、祛除前进短板的重要手段，成为契合网络时代要求、发挥资源优势、借势专业力量的重要途径。国脉互联具备专业的信息外包服务团队，拥有专业外包服务人员，并具有为中国农业信息网和中国物联网提供信息外包服务的丰富经验，是一支专业知识扎实、服务水平可信赖的信息外包服务新势力。

2、外包模式

为地方政府打造物联网资讯视窗，传播物联网政策，建设物联网投资招商的网络平台；

为物联网企业在行业门户打造官方网站、定制频道，服务产品与解决方案的传播，提升企业知名度与美誉度；

为研究机构、协会及联盟设置专项频道，传播研究动态及最新资讯，团结产业研究人士，深化与企业的相互了解与合作，提升机构品牌影响力。

3、成功案例

● 中国物联网 www.wlw.gov.cn



● 中国农业信息网 www.moa.gov.cn



三、会展服务

1、会议模式

大型行业会议：联合政府部门、科研机构及行业协会，发布物联网最新研究报告及趋势预测，争鸣物联网未来走向，展示物联网最新成果及解决方案；

地方会议承办：为政府、园区承办会议，邀请物联网各大企业参与，宣传政府、园区成就、优势及优惠政策等，帮助政府、园区招商，促进政府、园区与企业的交流互动，为企业和政府搭桥；

小型研讨沙龙：联合行业知名专家，接受企业报名参与，研讨行业热门话题，促进研究界与企业界的思想互动；

产业高峰论坛：联合行业知名企业，邀请行业企业领袖，剖析行业发展现状，探讨产业发展困惑，促进行业内部交流、信息互通与资源共享。

2、成功案例

首届（2010）中国物联网产业化暨技术应用高峰论坛

2010年5月26日，首届（2010）中国物联网产业化暨技术应用高峰论坛在北京梅地亚中心召开，会议由北京国脉互联信息顾问有限公司物联网技术研究中心主办，来自工业和信息化部、科技部、国家林业局、中国信息化协会、中关村物联网产业联盟、广东3G产业发展联盟、广东省信息协会、江苏省信息化协会、无锡市信息化与无线电管理局等政府官员、中科怡海高新技术发展江苏股份公司、华为等物联网优秀厂商代表和国内主流媒体记者应邀出席，共计参会人员100余名。

本次论坛以“加快物联网产业化，把握经济发展制高点”为主题，旨在普及物联网行业知识，传播物联网行业前端思潮，分享物联网行业的解决方案与经典模式，为企业投资与战略决策提供交流平台，为物联网研究与产业界提供互动空间。会议由国脉物联网技术研究中心主任杨冰之致辞并作主题发言《物联网及其产业化》，无锡信息化与无线电管理局局长张克平、中国信息协会副会长施凤海、科技部中国科技发展研究中心主任赵刚、工信部电信研究院博士廖小伟、国家林业局信息办主任李世东、广东省信息协会秘书长黄观辉、江苏省信息协会会长姚万华、中科怡海高新技术发展江苏股份公司总经理陆波等出席了会议并讲话。



会议现场图片

2010 年中国物联网与智慧城市高峰论坛

“2010’中国物联网与智慧城市建设高峰论坛暨中国物联网人才建设专题研讨”在北京梅地亚中心隆重开幕。

IT 产业研究专家、博士乔标主持了本次论坛，他介绍了本次大会，出席论坛的领导嘉宾并表示热烈欢迎。

本次论坛将有国内物联网产业顶级专家安筱鹏、姜奇平等及优秀企业家发表主题演讲，北京国脉互联信息顾问有限公司将独家权威发表物联网行业景气及企业家信心指数报告及国内首次物联网优秀应用案例和示范项目评选结果。

本论坛由中国电子学会指导，国脉物联网技术研究中心主办，以“加速物联网发展与应用 共享智慧城市建设经验”为主题，设两个分论坛——智慧城市的发展规划与建设与物联网专业人才培养与教材建设，旨在全面展示中国物联网企业的品牌形象，交流行业经验，谋求行业资源整合与优势互补，激活行业创新活力，促进智慧城市健康发展，逐步建立合理健全的物联网人才培养体系，促使我国物联网产业技术与理念的双重革新，推动我国物联网产业发展升级。



会议现场图片

第三篇 培训服务

一、培训简介

国脉物联网培训由国脉物联网技术研究中心和浙大-国脉智慧城市研究中心联合举办，培训讲师由来自国家部委、国务院发展研究中心、知名高校及国脉研究中心的专家及资深研究员组成，主要承接政府机构、产业园区及物联网企业的专家培训与相关机构组织的系统培训，培训内容包括物联网规划、物联网园区规划、智慧城市规划、物联网人才职业发展及物联网相关技术与架构解析等。国脉物联网致力于打造中国物联网产业人才摇篮。

二、培训价值

1、熟知物联网发展背景、产业特征、产业应用情况等，了解物联网产业现状及发展趋势；

2、理解智慧城市内涵与结构，把握城市科学发展理念，为城市建设提供新思维和新模式；

3、通过对“十二五”物联网产业规划的深度解读，把握战略性新兴产业的发展机会；

4、通过学习、考察与交流，结识物联网及智慧城市领域高层管理人员；现场与国内物联网领域顶级专家、部委高级研究人员随时交流，就工作疑难排忧解难；

三、精品课程

城市发展演进及其技术应用	战略性新兴产业及其政府扶持
智慧城市导论：内涵、体系与结构	物联网产业：现状、产业链及其趋势
城市管理与智慧城市重要应用体系	物联网产业园区的设计与发展
当前全球智慧城市的行动与启示	物联网关键技术介绍
城市产业发展与智慧产业培育	当前各地物联网发展环境与政策比较
十二五物联网产业规划解读	城市信息化应用及其电子服务
两化深度融合下的信息化发展特征	信息时代与网络环境中的社会管理创新

四、师资力量

国家物联网相关部门领导、物联网知名专家、高校物联网知名教授、地方政府物联网管理人员、物联网资深研究人士等。

主讲专家及简介

杨冰之

国脉物联网研究中心主任，浙江大学客座教授，北京国脉互联信息顾问有限公司董事长。

中国信息化战略思考者，物联网行业的观察者、评论者和实践者。主要从事物联网行业发展战略研究等。同时还是信息化、电子商务和信息产业的知名专家，任职过产业媒体和政府网站的总编辑，发表过相关文章数百篇。国家“十一五”信息化规划起草成员之一，《中国物联网产业现状与投资机会研究报告》执笔人，《物联网 100 问》主编。

柴跃廷

1999 年起担任清华大学自动化系系统集成研究所副所长，

国家 CIMS 工程技术研究中心现代物流与电子商务研究室主任，国家信息化专家咨询委员会委员，国家科技部现代服务业总体专家组副组长，国家发展与改革委员会信息化与电子商务咨询专家，国家标准化委员会电子商务技术委员会委员，中国自动识别技术协会专家组成员，计算机学会、自动化学会计算机应用委员会副主任委员。

► 陈宝国

国务院发展研究中心研究员

主要观点：政府部门对于物联网重视的原因不仅在于它几万亿的产业规模，而是在于对互联网和信息化产业发展的高度重视，物联网如同国家的神经系统般重要。现阶段，物联网作为一个全新的概念，在全球的产业和技术发展都处于探索阶段，对中国国内企业来说，是挑战也是机遇，物联网领域的创新能够使我国有和世界最新的技术保持同步的可能，同时物联网的发展也能够带动相关的芯片、制造等产业的创新。

► 郑爱军

北京国脉互联信息顾问有限公司总经理 高级经济师

网站咨询：参与过证监会、国家卫生部、农业部、科技部、中央企业、浙江省、上海市、天津市、广州市、等大型网站群的规划咨询与绩效评估。宁波杭州湾新区“智慧新城”规划、宁波市智慧城市发展总体规划等。

► 姜德峰

2007.6 至今主要从事投融资咨询、物联网产业研究与战略规划、智慧城市研究与规划、项目咨询、专项课题研究等，主要参与过宁波杭州湾新区“智慧新城”规划、中国物联网公共服务平台

台建设等工作。宁波杭州湾新区“智慧新城”规划、宁波市智慧城市发展总体规划等。

唐鹏

国脉物联网 副总编辑

从事物联网专业媒体运营工作，长期关注物联网领域热点问题，在物联网产业评论方面具有较深功底，发表多篇评论，并参与多个物联网报告的撰写，对物联网市场具有较深研究，长期观察物联网政策及发展趋势，并具有独到见解。

五、培训模式

专题培训：接受政府单位、企业和高校邀请，国脉互联委派专家进行专题培训；适用人群：政府物联网相关部门公务员、物联网企业高管及高校在职教师。

合作培训：与培训机构合作，共同招生，根据学员需求，设置培训课程，进行远程或现场培训；适用人群：有志于从事物联网技术研发及产业研究的社会人员。

职业培训：与职业资格认证机构合作，根据学员岗位需求及就业方向，对有志于从事物联网行业或在职人员开展有针对性的职业培训；适用人群：所服务公司（物联网领域）对上岗资质有要求的大学本科生、研究生。

项目培训：结合物联网工程的具体项目，针对项目进程和疑点难点开展专项培训，提供项目跟踪辅导；适用人群：政府单位、物联网企业、研究机构的在职工程师和研究人員；

高校培训：与浙江大学合作开设物联网方向工程硕士培训班，定期招生与开课。适用人群：希望获得更高学历和更好职业

发展并致力进军物联网领域的高校本科毕业生。

六、成功案例

2010 年 4 月

受成都专业基金公司委托，为证券产业分析师做物联网及其产业化专场培训；

2010 年 5 月

受无锡市感知中心基地委托给全市干部进行物联网知识普及培训，主题为《物联网产业化与城市竞争策略》；

2010 年 5 月

在北京举办的“首届（2010）中国物联网产业化暨技术应用高峰论坛”上做《物联网及其产业化探讨》主题演讲；

2010 年 10 月

中国苏州电子信息博览会物联网专题演讲；

2010 年 10 月

主持宁波杭州湾新区“智慧新城”规划，举办智慧城市专题培训；

2010 年 11 月

受邀赴全球物联网投资峰会现场演讲——《智慧城市与物联网人才成长之道》。

第四篇 产业研究与咨询服务

一、产业研究

1、服务内容

该项服务依托国脉物联网技术研究中心，采取单独命题和承担政府研究课题的形式，或者联合高校和科研院所、或者根据企业与其它机构的需要，从事物联网行业研究、产业链研究、技术研究、商业模式推广与产业化发展研究、投资市场研究、智慧城市建设研究等。为政府、企业、园区、高校与科研院所、协会、投资机构等提供最前沿的物联网研究成果，为其理清思路、指明方向、规划未来发展之路！

2、研究成果

产业研究包括专项课题研究、常规性研究、行业研究和智慧城市建设研究。目前，国脉物联网技术研究中心推出了多项研究成果及科普读物，在业内产生了巨大影响，树立了国脉物联网的权威地位，具体研究成果如下表所示：

序号	报告名称
1	《中国物联网园区与地方政策研究报告》
2	《中国物联网产业现状与投资机会研究报告》
3	《中国智能电网产业发展现状与投资机会研究报告》
4	《2010-2015 中国智能家居产业发展趋势与投资机会研究报告》
5	《2010-2015 中国智能物流行业市场发展预测与投资策略研究报告》
6	《不停车收费系统产业发展现状与投资机会研究报告》
7	《中国物联网标准：现状、未来及策略研究报告》

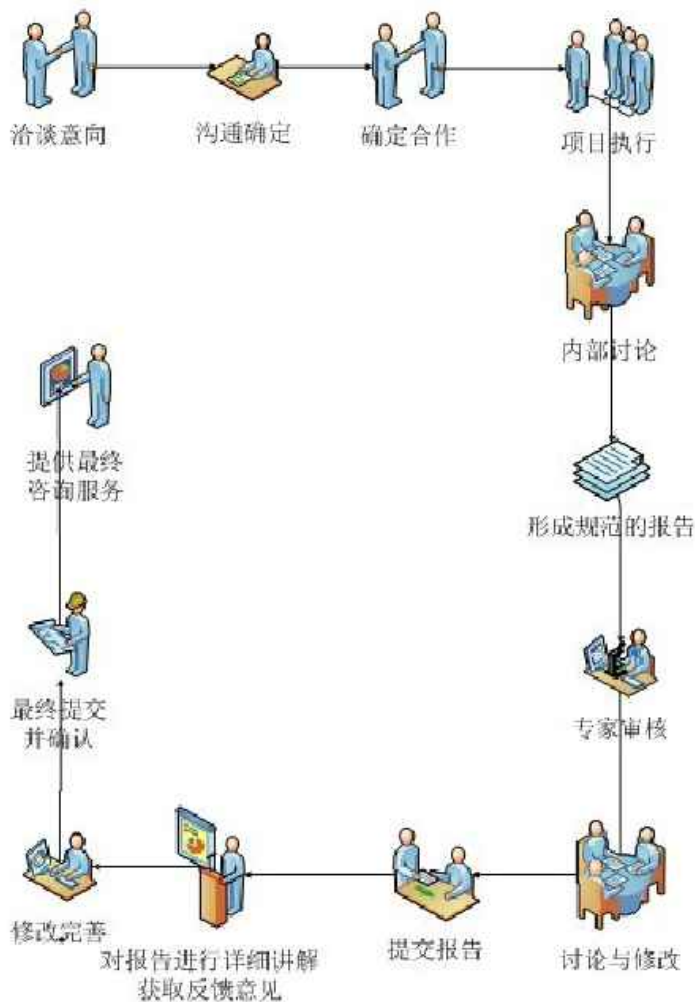
8	《中国物联网地方政策对比分析研究报告》
9	《中国物联网安全应用研究报告》
10	《物联网 100 问》科普读物
11	《中国物联网行业景气及企业家信心指数调查报告》
12	《中国物联网人才培养及智慧和谐校园建设研究报告》

二、项目咨询

1、业务简介

国脉互联凭借强大的专家团队开展物联网和智慧城市建设咨询服务，主要为政府提供智慧城市建设规划、物联网产业规划、物联网产业园发展规划、物联网项目专项咨询等；为物联网企业提供产业发展规划、项目咨询、资源整合等服务。

2、咨询流程



3、成功案例

在产业规划与咨询服务方面，主要参与了无锡、北京、上海等地的物联网产业规划，以及《无锡市传感网产业发展规划（2010年—2015年）》修订，得到了高度赞扬。

第五篇 智慧城市研究与规划

一、智慧城市研究

1、背景

智慧城市是当前城市发展的自觉转型。智慧城市的本质是更加透彻的感知、更加广泛的联接、更加集中和更加有深度的计算，为城市肌理植入智慧基因。智慧城市顺应了当前全球先进城市发展演进和技术变革的时代潮流，是当今世界发达国家推进战略性新兴产业和城市信息化进程中的前沿理念和探索实践，是中国新一轮城市发展与转型的客观要求。

面对当前智慧城市发展的重大机遇，宁波、无锡、上海、深圳、南京、武汉、佛山等城市积极部署，陆续推出了智慧城市发展战略，力图在新一轮城市竞争中占据主动权，在未来新兴产业发展中占据制高点。如何加快智慧城市建设，促进城市智能化管理服务和新兴智慧产业协同发展成为了重要研究课题。

2、研究内容

浙大-国脉智慧城市研究中心作为中国首屈一指的智慧城市研究机构，全面展开智慧城市各方面的研究，加快推进中国智慧城市建设快速、健康发展，为中国智慧城市建设做出积极贡献，主要研究内容有：

- （1）国内外城市化发展历程及未来趋势；
- （2）国内外城市发展变革的最新趋势和影响城市变革的主要因素；
- （3）城市资源变化与未来趋势研究；

- (4) 智慧城市规划、建设与运营管理研究；
- (5) 智慧城市基础设施建设、技术支撑体系、应用体系、公共服务管理与新兴智慧产业研究；
- (6) 智慧城市评价指标体系设计与分析；
- (7) 智慧城市建设与区域经济发展研究等。

二、智慧城市建设规划

1、业务简介

智慧城市建设是一个复杂的系统工程，需要高端的咨询机构为其出谋划策，帮助制定科学的规划方案 and 标准规范，做好顶层设计，为智慧城市建设提供智力支持。

目前，智慧城市规划已成为各地政府面临的新挑战，国脉互联作为中国第一家专业化的智慧城市建设规划机构，凭借在智慧城市建设方面的深刻认识和独到见解、强大的研究实力和专家队伍、丰富的项目咨询经验等，依托浙大-国脉智慧城市研究中心，开展智慧城市竞争力、发展策略和各项专题研究，制定智慧城市建设规划，与各地政府和企业界等一道为推进中国智慧城市建设而努力奋斗！

2、智慧城市建设规划理念

国脉互联秉承“城市环境栖息文明的人、城市产业承载智慧的人”的宗旨，坚持智慧城市基础设施建设、公共管理服务和新兴智慧产业协同发展的规划理念，积极推进各地智慧城市建设规划，大力倡导智慧城市特色发展之路，全面提升智慧城市竞争力！国脉互联智慧城市规划理念如下图所示：



智慧城市基础设施建设、公共管理服务和新兴智慧产业协调发展、相互促进、相关支撑。

3、服务内容

国脉互联凭借在智慧城市建设方面超前的理念、丰富的研究成果和实践经验，运用科学的方法，积极进行智慧城市建设规划和各种专项规划，具体服务内容如下表所示：

序号	服务类型	具体内容
1	智慧城市总体规划	通过科学分析，对城市发展现状做出准确判断，运用先进的智慧城市规划理念和方法，制定纲领性的智慧城市建设指导思想和总体目标，突出智慧的理念和特色发展的思路，根据智慧城市基础设施建设、智能化公共管理服务和新兴智慧产业协同发展，制定具体的发展目标、主要任务和推进策略、重点工程、保障措施等，最后形成总体规划报告。
2	智慧城市基础设施建设规划	秉承先进的智慧城市理念，针对城市基础设施现状，科学系统规划，积极应用新技术，创新运营模式，为高效推进城市交通和管网、无线城市、三网融合、物联网等基础设施建设提供实践指南。

3	智慧城市 公共服务 专项规划	按照现代城市人的需求为主导,以服务型政府建设为重点,顶层设计,集成应用,整合社会资源,为以提高智慧城市公共服务能力为目的,以智慧政府建设为先导,分类规划,为当地的智慧社区、智慧医院、智慧学校、智能管网等建设提供可行性方案。
4	智慧城市 公共管理 专项规划	坚持城市管理社会化、精细化、流程化和智能化的发展思路,以城市和谐、有序、高效运转为目的,按照整合、协同方式优化配置城市资源,超前规划、系统设计,为全面推进智慧城管、智能公共安全保障体系和智能生态环境保护体系建设等提供科学规划方案。
5	智慧城市 产业发展 专项规划	科学分析当地城市或园区的产业情况,按照 SWOT、PEST 等分析工具,准确把握产业发展新动向,坚持新兴产业规模化、传统产业高新化、特色产业集群化的发展思路,抢抓机遇,为促进战略性新兴产业快速发展和传统产业智能化改造提供先进的行动方案。
6	智慧城市 课题研究	有关智慧城市的各项专题研究
		智慧城市竞争力研究
		各地智慧城市发展策略研究
7	智慧城市 宣传读本	智慧城市图书
		智慧城市宣传手册

4、成功案例

宁波杭州湾新区“智慧新城”规划

由北京国脉互联信息顾问有限公司编制的《宁波杭州湾新区“智慧新城”规划》是全国首个通过专家评审的智慧城市建设规划,开创了我国智慧城市建设规划的先河,得到了社会各界的高度赞扬。

三、智慧城市评选

国脉互联作为中国唯一的智慧城市评价机构，根据科学、系统、可行的原则，按照智慧城市基础设施、应用体系、智慧产业发展、保障条件等因素，全面展开智慧城市评价指标体系的研究和设计，每年举办一次中国智慧城市评选活动，积极推进中国智慧城市快速、健康发展，并成为引领全球智慧城市建设的风向标。

第六篇 国脉观点与重要文件

一、国脉观点

《物联网将催生新的社会关系——物脉关系》

国脉物联网技术研究中心主任 杨冰之

1、科学认识物联网

什么是物联网？在我看来物联网是物与物（人）通过网络而智能相连，从而提升地球的智慧水平。物联网是在“两化融合”的大背景下产生的，是“两化融合”的核心战略，用来解决信息化和工业化融合的关键问题，是一个市场规模达到上万亿级的巨大金矿，是金融危机大环境下经济振兴的发动机，同时也是信息技术的第三次浪潮，是构建智能社会的新网络工程。

我认为，物的弱关系的技术强化，形成物的网络化与智能化；从物的独立到社会存在，到被感知，物联网赋予了物的智慧，使物获得了感知或被感知的能力，确定了物的社会身份，提升了使用价值，提高了资源的利用价值。互联网构建和发展人与人的崭新关系，形成了网络社会和虚拟的人际关系——网络的虚拟存在。物联网构建了物与物、物与人的新联系，强化了物与物、物与人的联系，必将形成新的社会形态。“物联网”就是展示“物体信息生命形态”的环境和平台，并且将这一生命形态与“物理实体生命形态”动态的关联起来，进行对话和互交。由此给物体注入了新的生命和智慧。

“物联网”将是一个以人为根本，以物为中心的包围地球表面的巨大的、革命性的神经体系，是人类对“物”的信息生命形

态的“社会整体记忆”，是物的信息生命世界的神经系统和活动平台。比如，中国生产的一台微波炉与日本生产的一台汽车在过去他们几乎（甚至永远）没有真正的联系，即使是同一家庭所有物，也孤立存在，通过物联网，则紧紧相连在一起。

2、欧盟的物联网计划带来的启发

先和大家一起分享一下欧盟在去年的6月18号发布的“欧盟的物联网行动计划”，他们提出的一些数据和计划对我国物联网发展具有可借鉴性。欧盟指出，25年前，世界上只有1千台主机，而现在全球有20亿网民，将来物联网中还有500-700亿的物体连上网络，由此可以看，出物联网必将产生一个巨大市场。现在很多人认为物联网是互联网的延伸，而欧盟认为物联网和互联网的关系应该是各自独立的系统，只是物联网将采用互联网的一些基础设施，物联网会产生大量的新型机构。

欧盟认为物联网发展将受到两个因素的影响：一个是规模化，刚刚很多专家讲过“智能微尘”的概念，物联网需要数量巨大和体积微小的传感器来构建一个庞大的感知网；另一个是移动性，现在来看物与物的连接方式越来越趋向于无线互联，这种动态的连接方式需要考虑物体的物理信息和时间信息。欧盟认为物联网的研究和发展应该关注微电子学、非轨迹组件、能量收集、医学等领域，同时提出了政府和企业可以在绿色汽车、节能建筑、未来工厂等项目上合作。欧盟还认为物联网发展不是一家企业或政府就能推进的，需要建立一些公共应用平台来汇集众人智慧，突破物联网发展瓶颈。

3、我国物联网产业发展战略

我们现在有一个共识就是现阶段物联网还不是一个现实，还需要用 5-15 年的时间来研究和推动他的发展，现在要考虑 5-15 年物联网的社会价值，要让老百姓实实在在享受到物联网带来的实惠。我认为，我们要从以下四点着手，来推动我国物联网产业的发展：

1) 制高点：对日益激烈的产业竞争，我们必须保持清醒头脑，把握正确方向、找准关键点，把钱用在刀刃上，从占领制高点到站稳制高点，加快推进物联网大规模产业化；

2) 集成研发：通过加大企业间的合作，降低物联网入门门槛，让更多的企业加入物联网技术的研发，为大规模推广创造供给条件，从而降低感知成本、提升感知质量；

3) 标准化大规模应用：可以把标准制定细分到每一个行业，而物联网产业链中每一个行业都是有标准可以参考的，可根据每个细分行业标准来整合制定物联网标准，形成物联网整个产业链的标准化。因此我们可以说物联网标准化可以形成可复制条件。而物联网标准的制定，必然会引导物联网向着规范的方向发展，从而生产企业按照标准进行生产从而创造大量市场应用。

4) 选择领域：物联网可以应用到公共服务当中，解决各种社会难题；也可以用到企业的生产运营当中，提高效率和效果。因此物联网的应用领域较多，运用到生产运营当中具有良好的效果，形成良性循环、具有良性的运营模式。

做物联网和做互联网、做高新企业一样，信心和信仰很重要，需要能长期坚持下去，不要在这个快速变更的时代迷失自己。最后让我们一块来认识物联网，来创造这个新时代，为物联网发展

做出自己的贡献。

4、物联网是未来智慧城市的 DNA

目前很多城市都在做大城市梦想，北京提出建设“世界城市”的目标；上海希望借助世博会，奠定世界级大都市的地位；苏州想通过“十二五”建成长三角重要核心区域城市群；中国已进入城市化高速发展时期，那么如何保持城市的竞争力？

物联网是提升城市竞争力的关键因素：提升传统产业，促进产业集聚，实现优化升级；使城市环境完备智能、城市服务高效灵活、城市治理精准高效；使城市更加智慧，使人们生活更美好！

智慧城市是城市信息化的 3.0，是基于数字城市（网络城市）之上，利用和融合更为先进的技术，把物联网作为第五基础设施纳入城市建设，促进物人之间的互动能力，提高城市的智能化程度。

智慧城市是人与物的智慧连接，形成良好的产业与生活环境，核心是创新（智）和创意（慧）产业。城市的“智”关键在物的智能化程度，“慧”主要是人的创造力；“智”就是智能化、自动化、智商，“慧”即灵性、人的文化、创造力、情商。

《物联网产业经济与政策》

工业与信息化部电信研究院博士 廖小伟

1、发达国家的战略和计划

美国在物联网的关键技术领域处于国际领先地位，例如美国在 RFID 有一个自身主导的国际性标准。另外，美国国防部下面设有一个叫“网络司令部”的机构，来管理美国的网络安全，同时国防部还有一个“智能微尘”的计划，计划的目的是要推出大概

在 1 毫米大小的传感器。并且他们国会计划投资一批资金来刺激物联网相关产业发展，例如：在宽带上是 72 亿美金、智能电网是 110 亿美金、数字医疗是 190 美金。在宽带建设上，美国计划在 2020 年前全美所有个人宽带的下行速度要达到 100M，上行速度在 50M 以上，而一些如政府、学校等机构的接入速度应该在 1G 以上。在智能电网上，他们提出在美国未来三年要安装 4000 万个智能电表，这个数字意味着美国很多家庭和商业机构都将完成电力智能化升级改造。

我认为 IBM 智慧地球的理念十分吻合美国政府信息战略的需要，也被其他发达国家所青睐，像韩国也是有类似的计划。发达国家通过战略的指引、政策的激励甚至是财政的投入来发展物联网，在于他们想让更多的社会资金流向物联网。

2、物联网相关技术和产业链情况

物联网现阶段指在物理世界中部署具有一定感知能力、计算能力和执行能力的各种信息传感设备，通过网络设施实现信息传输、协同和处理，从而实现广域或大范围的人与物、物与物之间信息交换需求的互联。前面嘉宾也提过物联网的三个网络层面，我这里补充一点我的看法，我认为在感知层可能会有一个通信模块的植入；应用层也将有一个类似基础设施—中间键。

具体从感知层来看，目前传感器和识别技术正向低成本、低功耗、新兴化等方向发展。相对而言识别的技术标准更加成熟一些，而传感器整体上看功能、成本、可靠性等方面并没有完全成熟，尤其是无线传感器这块。在传感器网络上，无线传感网将成为主流，他的技术研发的基本也应该是面相应用的定制，在嵌入

式的平台上进行技术产品的研究。在网络层面上，网络环境的感知和认知无线电这一块还处于研究中，其中网络感知方面还处于学术讨论过程，标准化工作还没开展。应用层的关键技术包括：面相服务的架构，云计算等等。这一块同样是处于一个发展初期的阶段，目前美国处于比较领先的地位。对于物联网来说，他的标准化、对技术的占有是非常重要的。我们都知道在标准的背后是有专利的，专利的背后才是产品。

3、应用现状和市场分析

物联网服务分为三块：1、通信网络与服务，如 M2M、还有运营商也在做综合服务的转型；2、云计算，大概在 172 亿美金，需要强调的是云存取预计是未来增长最快的一块；3、信息处理和分析，比如商务智能是目前发展最好的领域之一，预计全球未来这块在 70 亿美元左右。

目前我国物联网应用还是起步状态，处于探索和尝试阶段，，主要在公共基础设施布有近 2 万传感器，如电网、交通等。虽然处于起步阶段，但它有成本和技术标准的优势。我们再看看国外的情况，美国在推动 RFID 应用方面是一个很大的应用国，有很强的技术实力和应用市场；欧盟情况类似，欧盟主要是得益于在 RFID 领域有长期的统一的规划；日本在移动网络项目上应用十分广泛，智能电网方面也有很扎实的应用基础。各国的物联网发展路径是不一样的，各自在电力、交通、物流等基础领域选择发展。目前全球有物联网的开发和研究的领域主要在四个方面，研发的机构大概有六千余家，大概四十个国家进行传感器的研究和开发，主要有美国、欧盟等国家。传感器市场在快速增长，2008 年

大概在 506 亿美元，预计今年在 600 亿美元左右。随着新技术的发展，传感器市场将受到新刺激不断增长，预计 2013 年将在 700 亿左右。

4、我国市场走势的研探

目前我国与国外有相当差距，我国在传统的传感器方面已经形成了成熟的产业，预计未来销售在 600 亿左右，设计的相关企业在 600 家左右，但高端产品依然依赖进口；芯片的研究基本是空白；UHF、微波上的差距比较大；编码更多时用的是欧美主导的协议；RFID 产业虽然比较成熟，在 2008 达到了 65.8 亿，但是我们仍有差距，我们的生产能力还没有形成，没有自主发表的 RFID 标准。物联网的服务、通讯这块也是刚刚起步，云计算方面更是还未形成规模化的市场应用。在政府的刺激下，我国物联网前景看好，但是面临很多挑战：规模经济不够；缺乏长期的运营模式；面对的国家安全和个人隐私的威胁和挑战。

5、我国物联网发展思路和目标

我国物联网产业应以提高自己的创新能力为核心，发挥制度优势和大额大市场优势，目标是把我国建成全球一流的物联网创新的国家。为此我国需要采取以下四项措施：一是重点工程在 15 年基本建成；二是相关的行业的一些局部开展；三是加快像电网等基础设施智能化转型；四是宽带的设施的建成。为此将营造出如下政策环境：可能会出台相关的发展规划和战略的行动；有可能纳入国民经济和社会发展的十二个五年规划纲要相关专题；有可能会统筹部署基础技术、网络研发和重点领域的应用。同时会在四个方面支撑物联网产业发展：一是立法方面会推进，如基

基础设施的标准规范和管理办法，物联网相关知识产权的保护、安全和隐私保护的立法；二是会加强国际合作，在技术、资源、政策、标准化治理方面的合作；三是五方面政策扶持，1. 重大的工程、示范应用；2. 财税、投资；3. 中小企业的扶持，4. 税收激励，5. 股权投资等，可能会有新的文件出来把物联网纳入其中；四是政府采购这块，美国和我国在进行谈判，对于物联网这块政府采购时很好的支持，更好地完善竞争的架构，优化空间的部署等。

三、重要文件

1、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》要点摘录

时间：2010 年 10 月 10 日

根据战略性新兴产业的特征，立足我国国情和科技、产业基础，现阶段重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。

指导思想：以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，把握世界新科技革命和产业革命的历史机遇，面向经济社会发展的重大需求，把加快培育和发展战略性新兴产业放在推进产业结构升级和经济发展方式转变的突出位置。积极探索战略性新兴产业发展规律，发挥企业主体作用，加大政策扶持力度，深化体制机制改革，着力营造良好环境，强化科技创新成果产业化，抢占经济和科技竞争制高点，推动战略性新兴产业快速健康发展，为促进经济社会可持续发展作出贡献。

发展目标：到 2015 年，战略性新兴产业形成健康发展、协

调推进的基本格局，对产业结构升级的推动作用显著增强，增加值占国内生产总值的比重力争达到 8% 左右。

到 2020 年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到 15% 左右，吸纳、带动就业能力显著提高。节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造产业成为国民经济的支柱产业，新能源、新材料、新能源汽车产业成为国民经济的先导产业；创新能力大幅提升，掌握一批关键核心技术，在局部领域达到世界领先水平；形成一批具有国际影响力的大企业和一批创新活力旺盛的中小企业；建成一批产业链完善、创新能力强、特色鲜明的战略性新兴产业集聚区。

再经过十年左右的努力，战略性新兴产业的整体创新能力和产业发展水平达到世界先进水平，为经济社会可持续发展提供强有力的支撑。

2、《无锡物联网产业发展规划纲要（2010-2015）》要点摘录

发展目标：力争通过 3 到 5 年左右的时间，基本建成集技术创新、产业化和市场应用于一体，结构合理、重点突出的物联网产业体系，将无锡市建设成为具有一流创新力的物联网技术创新核心区、具有国际竞争力的物联网产业发展集聚区、具有全球影响力的物联网应用示范先导区，努力成为掌握物联网核心和关键技术、产业规模化发展和广泛应用的先导市、示范市，积极引领全国物联网产业快速发展与应用。

发展重点：

1) 着力发展物联网技术：新型传感器及传感节点研发技术、传感节点组网与协同处理技术、物联网软件及系统集成技术、物

联网应用抽象及标准化技术、物联网共性支撑技术。

2) 大力培育物联网产业

▶ 物联网核心产业。在“共性平台+应用子集”架构下，重点发展与物联网产业链紧密相关的硬件、软件、系统集成和运营与服务四大核心领域，着力打造各类传感器、新型传感网芯片设计、制造和封装、软件/中间件、系统集成、网络服务、内容服务、物联网技术应用等产业，加快形成物联网核心产品及高端服务的产业集群。

▶ 物联网支撑产业。积极培育、扶持和引进微纳器件、集成电路、通信设备、微能源、新材料、计算机、软件等物联网产业发展所必须的支撑产业。

▶ 物联网带动产业。利用物联网大规模产业化和应用对先进制造业、现代服务业和传统产业带来的根本变革，重点推进带动效应大的现代装备制造业、现代农业、现代服务业、消费电子、交通运输及其它传统产业改造升级和发展。

3) 全力推广物联网应用

▶ 建设感知工业、感知农业、感知物流等物联网示范工程。

▶ 建设感知电力、感知交通、感知环保、感知水利等物联网示范工程。

▶ 建设感知医疗、感知安保、感知家居、感知园区等物联网示范工程。

4) 努力搭建物联网平台：物联网技术研发和产业化平台、物联网公共技术服务和中介服务平台、物联网技术标准及知识产权服务平台、物联网学科体系和人才服务平台、物联网投资融资服务

平台。

5) 尽力集聚物联网企业：做强、做大龙头企业、加快引进优势企业、孵化培育中小企业、鼓励推进现有企业转型。

3、《嘉兴市无线传感网络业发展规划（2010～2020 年）》要点摘录

时间：2009 年 10 月 20 日

产业发展目标：创建浙江省无线传感器网络产业化基地。3 年内建成规模 300 亩的无线传感器网络产业基地，争取成为国家级无线传感器网络产业示范基地；3 年内重点培育 1 家年收入超 10 亿元的企业；在 5 年内集聚应用集成、传感器制造、工程实施、嵌入式软件等相关企业 50 余家。2、产业发展重点领域：公共安全领域、交通物流领域、智能电网领域、“感知嘉兴”建设。

“感知嘉兴”建设作为无线传感器网络产业中期目标，通过传感器网络的扩展，实现多网融合达到无处不在的感知网络。通过“感知区域”建设试点，逐步积累经验，完善相关技术，成为领先的无线传感器网络的应用示范平台。

4、《北京物联网五年规划》要点摘录

时间：2009 年 12 月 4 日

北京着力打造世界级城市，计划用三到五年的时间，让北京市物联网产业规划能基本成型，产业链和产业群初步形成。到 2012 年，北京将建成首个物联网应用资源共享服务平台，物联网信息交换平台、传感信息网络平台、超级计算中心和云计算中心等共性基础支撑平台。完成政府、社会、企业三个方面涉及公共安全、城市交通、生态环境、流通供应链、社区综合服务等领域的

一批示范应用和区县级、园区级综合示范。另外，还将基本建成物联网关键技术研发基地和产业化基地，促进 RFID、传感器、二维条码、短距无线通信、IPv6、云计算、云存储、云服务等一批关键技术及自主创新产品的研发和成果产业化。产生一批传感网、物联网相关技术专利和重要标准。

5、《上海推进物联网产业发展行动方案（2010—2012 年）》要点摘录

时间： 2010 年 4 月 26 日

▶ 主要目标：到 2012 年，传感器、短距离无线通信及通信和网络设备、物联网服务等重点领域形成一定产业规模；大力推进物联网关键技术攻关，强化技术对产业的支撑引领作用；培育一批在国内具有影响力的系统集成企业和解决方案提供企业，扶持一批具有领先商业模式的物联网运营和服务企业，聚集一批具有自主创新能力、占领技术高端的专业企业；形成较为完善的物联网产业体系和空间布局；通过建设应用示范工程和实施标准、专利战略，在与市民生活和社会发展密切相关的重要领域初步实现物联网应用进入国际先进行列，显著提升城市管理水平。

▶ 发展重点：先进传感器、核心控制芯片、短距离无线通信技术、组网和协同处理、系统集成和开放性平台技术、海量数据管理和挖掘。

6、《2009—2012 年物联网产业发展规划纲要》（江苏）要点摘录

时间：2010 年 5 月 12 日

1) 发展思路

深入贯彻落实科学发展观，按照“一个产业核心区、两个产

业支撑区、全省应用示范先行区”的思路，坚持创新发展、特色发展、联动发展。以抢占物联网技术和产业制高点为目标，突出无锡核心区建设，打造辐射全国的传感信息中心；突出科技创新和人才队伍建设，掌握引领产业方向的核心技术；突出创新园区建设，构筑集聚发展的产业基地；突出示范工程建设，确立应用牵引的产业发展模式。通过抢抓战略机遇，使物联网产业尽快成为我省新的经济增长点。

2) 主要目标

力争通过三到六年左右的时间，将无锡建设成为国际知名的传感网创新示范区，将我省建设成为物联网领域技术、产业、应用的先导省，引领物联网产业持续快速发展。

► 产业规模

至 2012 年，完成物联网特色化产业基地建设，形成全省产业发展的空间布局和功能定位，销售收入超过 1500 亿元，集聚规模以上企业 1000 家以上，形成年销售额超十亿元的龙头企业 10 家以上，孵化一批具备较强竞争力的创新型中小企业，培育上市企业 10 家以上。至 2015 年，销售收入超过 4000 亿元。

► 产业竞争力

至 2012 年，新引进和设立国家级科研机构与研发中心 10 家以上，掌握一批国内领先、国际先进的物联网关键核心技术，专利受理超过 2000 项，其中发明专利超过 1000 项，并在国际和国内相关标准制定中发挥关键作用。至 2015 年，形成完备的物联网标准体系和专利体系。

► 人才队伍

加快物联网领域的人才培养和引进，形成合理的人才结构和

梯队。至 2012 年，引进和培养物联网领军人才 100 名，初步显现产业发展与人才集聚的联动效应。至 2015 年，聚集技术和产业领域高端人才，将我省建设成为全球一流的物联网人才高地。

示范应用

至 2012 年，以相对成熟的物联网应用领域和项目为切入点，建设智能工业、智能环保、智能交通等十大示范工程。至 2015 年，在全省大规模推广成熟的物联网应用，将我省打造成为全球有影响力的物联网应用先行区。

7、《福建省加快物联网发展行动方案（2010～2012 年）》要点摘录

时间：2010 年 5 月 13 日

1) 主要目标:提出将充分发挥基础电信运营商的汇聚互联平台作用，依托现有的通信网络，重点实施“129 工程”，力争到 2012 年争取全省物联网相关产业产值达到 300 亿元以上；物联网示范应用和技术研发及产业发展部分领域走在全国前列，重点行业示范应用效益明显，重点示范区域智能管理和民生智能化水平显著提升。

2) 发展思路:重点建设“129 工程”，即：1 个物联网产业集群：努力培育并争取形成从材料、技术、器件、系统到传输网络等较为完整的物联网产业链，逐步形成在全国具有一定影响力的物联网产业集群；2 个物联网重点示范区：鼓楼、武夷山等 2 个物联网重点示范区建设；9 类物联网行业应用示范工程：工业控制类、农业精细生产类、交通物流类、商贸流通类、城市管理类、民生保障类、环保节能类、安全监控类和公共服务类等 9 类重点行业

应用示范工程。

8、《昆明市物联网产业发展规划纲要（2011-2015）》要点摘录

提出力争用 3-5 年时间，把昆明建设成国内及东南亚、南亚地区物联网创新应用的示范区与先导城市。实现“一中心、一园区、四基地、一高地”的“1141”战略目标。

“1141”战略目标即建成物联网工程技术中心，物联网产业园区，物联网工程技术研发、应用示范、产业集聚和人才培养基地，打造立足西南、辐射和影响国内外物联网市场的中国物联网产业高地。

结合昆明发展物联网的现状和优势，《纲要》提出，重点推进智能工业、智能环保、智能交通、感知旅游、智慧灾害防控、感知农业、智慧公共安全、智慧医护、感知物流、智能电网 10 个方面的物联网应用示范工程。以企业为主导，政府构建发展环境，打造物联网产业发展空间布局。至 2015 年，昆明市物联网产业将力争达到 400 亿元的产业规模，培育数个年销售额超亿元的龙头企业，孵化一批具备较强竞争力的创新型中小企业，并培育其上市和引领行业发展。

9、《成都市物联网产业发展规划（2010—2012）》要点摘录

时间：2010 年 5 月 24 日

产业规划确定了成都物联网产业的三年发展目标，即“三中心、两基地、六体系和一高地”的“3261”战略目标。具体讲就是：基本建成物联网应用中心、物联网研发中心和物联网信息安全中心，初步形成物联网成果孵化基地和产品制造基地，初步构建起物联网产业创新体系、应用推广体系、标准研制与验证体系、

公共技术服务体系、信息安全基础体系和产业要素保障体系。规划明确，到 2012 年，物联网产业力争实现 300 亿元以上的产业发展规模，形成 20 家以上龙头企业、集聚 100 家以上骨干企业。

10、《杭州市物联网产业发展规划(2010-2015 年)》要点摘录

1) 指导思想

坚持以科学发展观为指引，深入推进“工业兴市”战略，围绕打造“天堂硅谷”和构建“3+1”现代产业体系的总体要求，以产业培育为主线、示范工程实施为牵引、关键技术攻关为突破口、公共平台建设为支撑，着力推进网络建设、技术应用、产业发展“三位一体”协同发展，逐步完善融技术研发、设计、生产、制造、产业化应用于一体的全产业链体系，将我市打造成国内领先、世界一流的综合性物联网技术应用城市 and 产业化应用好、专业化水平强、市场化程度高、辐射带动面广的物联网经济强市，开创后金融危机时代经济发展的“新蓝海”，助推我市经济转型升级及工业化与信息化深度融合。

2) 发展目标

到 2012 年，在示范应用、核心产业、关键技术以及公共平台建设方面取得关键性突破，率先将我市打造成国内领先、世界一流的综合性物联网技术应用城市，初步形成年产值达 500 亿元的物联网产业群。力争到 2015 年，物联网产业年产值超 1000 亿元，物联网技术融入城市运营管理的各个领域，率先将杭州打造成产业化应用好、专业化水平强、市场化程度高、辐射带动面广的物联网经济强市，显著提升杭州城市智能化管理水平。

11、《中国移动 2010 年物联网业务发展规划》要点摘录

中国移动物联网规划的内容包括物联网的感念、中国移动在物联网领域的探讨与时间、中国移动发展物联网的挑战与优势、中国移动物联网发展建议及重点业务介绍等。其中发展建议篇从产业、产品、社会、技术四个方面提出了未来的发展建议。从业方面来说，通过政府支持，在准入、价格、应用试点行业示范项目等多方面营造宽松的产业环境，提供必要的政策和资金支持，为推动产业发展提供保障；从产品方面来说，采用多种方式，引入现有行业价值链之中的服务集成商，借助他们的行业应用知识，开发各种应用产品打破行业壁垒，丰富产品应用；从社会方面来说，建议国家在个人隐私保护、人身伤害相关的责任界定等方面制定相应的配套政策和规范，保障行业有健康的生态环境；从技术方面来说，制定物联网产业、终端、平台和各种通信协议标准，实现技术标准化和业务标准。

12、《中国电信 2010 年物联网发展战略》要点摘录

中国电信物联网发展战略的内容包括国外物联网产业和运营商及服务商策略、我国物联网产业环境、国内运营商策略、中国电信物联网策略建议等。在建议篇中提出建议中国电信物联网发展采取三步走策略，即 2010 年—2010 年聚焦客户、能力储备；2012 年—2015 年体系固化，重点推广；2015 年以后深度融合、规模推广。

13、《宁波市智慧城市发展总体规划》要点摘录

1) 指导思想

指导思想是：以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指

导，深入贯彻科学发展观，全面落实省委“创业富民、创新强省”的总战略和市委“六大联动、六大提升”决策部署，坚持以智慧应用为导向，以智慧产业发展为基础，以市场需求和创新为动力，加快推进智慧应用体系、智慧产业基地和智慧基础设施的建设，加大信息资源开发利用力度，促进信息化与工业化、城镇化、市场化、国际化的融合，推动科学发展，促进社会和谐，把宁波现代化国际港口城市建设推向新阶段。

2) 发展目标

第一阶段，到 2015 年，建成一批成熟的智慧应用体系，形成一批上规模的智慧产业基地，智慧城市建设取得显著成效；第二阶段，到 2020 年，将宁波建设成为智慧应用水平领先、智慧产业集群发展、智慧基础设施比较完善、具有国际港口城市特色的智慧城市。

3) 主要任务

第一，以十大智慧应用体系商业和服务模式创新为重点，加快推进智慧城市应用体系建设。十大应用体系包括：一是智慧物流；二是智慧制造；三是智慧贸易；四是智慧能源；五是智慧公共服务；六是智慧社会管理；七是智慧交通；八是智慧健康保障；九是智慧安居服务；十是智慧文化服务。

第二，以建设六大智慧产业基地为重点，加快推进智慧产业发展。六大基地分别为：一是网络数据基地；二是软件研发推广产业基地；三是智慧装备和产品研发与制造基地；四是智慧服务业示范推广基地；五是智慧农业示范推广基地；六是智慧企业总部基地。

第三，加快推进智慧城市基础设施建设。具体包括三个重点：

一是构建泛在化的信息网络；二是加快推进“三网融合”；三是加强信息安全基础建设。其中“三网融合”的工作将在杭州湾新区进行试点，形成经验，再逐步在全市推广。

第四，加强智慧城市信息资源的开发利用。主要包括三个方面：一是大力推进基础平台和数据库建设；二是建立健全信息资源开发和共享交换机制；三是加快培育信息资源市场。

14、上海智慧城市发展思路要点摘录

“十二五”期间，上海将初步形成建设“智慧城市”的基本框架，明确4个主要的关注点：

一是关注信息基础设施能级提升。为适应高速、智能、融合的趋势，上海将着力打造“城市光网”以提升信息网络带宽和接入能力，发展3G、WiFi等多种技术的无线宽带网，扩大其在全市域的覆盖，推动智能技术、云计算和物联网等新技术的研发应用，加快“三网融合”进程。

二是关注信息技术的广泛应用。加快信息技术在金融、航运、商贸等服务业领域的深化应用，发挥信息化在改造传统产业和激发新兴产业中的作用；围绕城市规划管理、交通综合信息服务、城市应急联动，建设信息化综合管理平台；引导和发挥社会组织开展信息化积极性，继续缩小城乡之间和不同人群之间的“数字差距”；促进政务信息共享和业务系统的建设，提升政府信息化服务水平。

三是关注信息技术创新和产业化。一方面借助信息技术创新，带动应用模式创新，促进业务形态创新，进而实现产业形态和结构的更新，催生新的信息服务业；另一方面由信息技术创新

激发组织机制和管理模式创新，促进企业创新发展，实现企业做大做强。

四是关注信息化的发展环境。继续深化信息安全保障、信息化政策法规体系、信息化人才培养、信息化合作交流等方面的工作，为信息化的新一轮发展提供支撑。

15、“智慧南京”发展思路要点摘录

2009 年底南京市提出以“智慧南京”为导向，谋划和推进产业发展和城市转型。

1) 总体目标

以科学发展观为指导，充分发挥南京科教、产业和人才优势，集成先进技术，推进“三网融合”、“两化融合”以及物联网与互联网的融合。优先发展高科技产业、软件业、信息服务业，继续保持制造业信息化在全省、全国领先水平。重点加快金融商务、文化教育、医药卫生、城市管理、城市交通、环境监控、公共服务、居家生活等领域智能化建设，全面提高资源利用效率、城市管理水平 and 市民生活质量，努力改变传统的生产方式和生活方式。

经过 5 年左右的努力，在全国率先建成以基础设施先进、产业结构高端、科技应用普及、生产生活便捷、城市运转高效、公共服务完备、生态环境优美的主要标志的、惠及全体市民的“智慧南京”。

2) 主要任务

按照总体目标，“智慧南京”初期要在 3 个重点领域和 5 项重点工程（“3+5”计划）实现突破，即：三个重点领域包括：

智慧基础设施、智慧产业、智慧政府。五项重点工程包括：智慧交通、智慧医疗、政务数据中心、智能电网、智慧社区等标志性示范工程。

16、“智慧深圳”发展思路要点摘录

2010年3月深圳市研究出台了《关于转变工业经济发展方式的若干意见》，《若干意见》提出了“提升自主创新能力、推进结构优化升级、加快信息化工业化融合发展、大力建设低碳城市”等目标，并首次提出建设“智慧深圳”、“无线城市”。

主要举措有：

抓紧布局和实施战略性新兴产业发展规划。

优先发展新一代电子信息产业。

大力发展先进装备制造业。

积极创建“中国软件名城”。

加速培育工业设计产业。

在高新技术产业园区建设自主创新核心区。

大力提升优势传统产业。

17、《“智慧江阴”2009——2020年发展战略及2009——2011年行动纲要》要点摘录

1) 指导思想

以科学发展观统领全局，以信息化全面助推“幸福江阴”建设为目标，以信息通信技术在各行各业的广泛深入应用和渗透为主线，促进资源整合和“信息化和工业化”的深度融合；通过完善信息化基础设施、健全信息化管理体制和推进机制、做大做强主导产业、建设信息化水平较高的社会主义新农村、利用信息化

为全市居民生活创造和谐环境等手段，全面推进我市信息化又好又快发展，积极推动我市创建“国家信息化示范城市”，为把我市尽早建设成为国内领先、国际先进的“智慧江阴”而奋斗。

2) 具体目标

以信息化全面助推“幸福江阴”建设为中心任务，使信息化成为实践“以民生为本、以民富为纲、以民享为先、以民安为基、以民强为重”的“幸福江阴”发展要务的战略举措。

3) 重点建设工程

(1) 四大基础信息数据库建设工程；(2) 双平台建设工程（电子政务资源目录体系工程、政府公共服务呼叫中心工程）；(3) 政府门户网站整合升级工程；(4) 市民卡深化应用工程；(5) 社区信息化、数字家庭工程；(6) 数字城管工程；(7) 信息化镇村建设工程；(8) 信息化人才培养工程；(9) 综合应急平台工程；(10) 信息化体验中心工程；(11) 无线宽带政务专网工程；(12) 两化融合应用示范工程；(13) RFID 产业集聚工程；(14) 行政权力网上公开透明运行工程。

18、《四化融合 智慧佛山 发展规划纲要（2010-2015）》要点摘录

“四化融合 智慧佛山”是指通过信息化、工业化、城市化、国际化的相互融合、互相促进、共同发展，把佛山打造成为新兴产业发达、社会管理睿智、大众生活智能以及环境优美和谐的智慧城市。

1) 总体目标

到 2015 年，信息技术普遍应用、信息资源合理利用、覆盖

整个社会经济领域的信息化体系较为完备；战略性新兴产业成为全市经济增长的“绿色引擎”和重要支柱；数字化、网络化、智能化、无线化成为市民生活工作的主要方式，“四化融合”成为提高城市综合竞争力，实现经济社会可持续发展的重要主导力量，信息化总体水平达到全国先进行列，“智慧佛山”基本建成。

2) 具体发展目标

深化“一个融合”——深化信息化与工业化、城市化、国际化的高度融合。

实现“两个跨越”——实现产业技术自主创新的跨越、战略新兴产业发展的跨越。

促进“三个转变”——促进经济发展方式的转变、城市管理方式的转变、社会生活方式的转变。

提升“四个水平”——提升信息技术与互联网应用水平、信息资源共享水平、公共信息服务水平和网络创新创业发展水平。

构建“五个体系”——构建“智慧佛山”基础信息网络体系、产业发展服务体系、社会民生事业支撑体系、城乡信息化协调发展体系、政策资金人才技术保障体系。

第七篇 物联网大事记

一、2009 年物联网大事记

2009 年 8 月 7 日，温家宝总理在无锡就“传感网”的谈话，掀起了传感网的巨大浪潮。江苏省省委书记，无锡市委书记亲自抓“传感网”的建设，不到 50 天的时间，无锡号称已有 53 家从事传感网的研发企业。无锡正竭尽全力办成“感知中国”中心，把无锡办成“智慧城市”。

8 月 24 日，中国移动总裁王建宇在台湾反复提及，物联网将会成为中国移动未来的发展重点，并且在上海移动已有了多种应用。

8 月 26 日，工信部总工程师朱宏任“每一次大危机，都会催生一些新技术，而新技术也是使经济，特别是工业走出危机的巨大推动力”。传感网正是这样一种新技术。

9 月 11 日，经国家标准化管理委员会批准，正式组建了传感器网络标准工业组。

9 月 21 日，工信部在贯彻落实十七届六中全会精神的会议中明确提出：“进一步研究建设物联网、传感网，加快传感中心建设。”随着温总理的讲话及 CCTV-1 和 CCTV-2 频道的推动，进来中国股市中和物联网有一个关系股票，急速上升，推动了“物联网”的普及。

9 月 23 日，在“重庆市国家级信息化和工业化融合试验区建设推进工作会议大会上，物联网再次成为热议的焦点。

10 月 8 日，无锡向国务院申建“国家传感网创新示范区”，

计划中心区域总面积达 20 平方公里，主要由传感网创新园、传感网产业园、传感网信息服务园组成，将在环保、交通领域率先应用。

10 月 11 日，杭州市市长蔡奇强调，全市上下要进一步增强对物联网产业发展的认识，抓住机遇、积极奋进，力争杭州物联网产业走在全国前列，杭州媒体甚至报道“五年后，杭州人要过上物联网的生活。”

10 月 13 日，上海联通总经理蔡全根表示，上海物联网发展跟不上建设步伐，需政府立即着手规划。

10 月 21 日，无锡传感网产业研究院“双子楼”建成，总面积 5.5 万 m²。

10 月 23 日，江苏昆山周庄要全力打造物联网配套传感器产业基地，3~5 年内实现产值 300 亿。

10 月 26 日，江苏省常州组建新传感网产业技术创新联盟。

10 月 27 日，工信部部长李毅中在《科技日报》撰文提出，启动“传感网络”的研发应用，并将其上升到“战略性新兴产业”的高度。

10 月 28 日，中国工程院院士李德毅认为，物联网一方面可以提高经济效益，大大节约成本；另一方面，可以为全球经济复苏、提供技术动力，物联网使“以产品带服务”向“以服务带产品”方向发展。

11 月 1 日，为了抢占物联网产业制高点，打造中国物联网产业中心，北京市经信委和中关村管委会成立中关村物联网产业联盟。

11 月 3 日，温家宝总理在人民大会堂向首都科技界指出：要

着力突破传感网、物联网关键技术，及早部署后 IP 时代相关技术研发，使信息网络产业成为推动产业升级，迈向信息社会的“发动机”。

11 月 12 日，江苏省政府、中科院与无锡市政府共建中国“物联网研究发展中心”，在无锡新区举行签字仪式。江苏省省长罗志军、中科院副院长江绵恒、无锡市委书记杨卫泽出席，江苏要求举全省之力推进无锡“感知中国”中心建设。

11 月 13 日批准无锡“感知中国中心”批复成立。

11 月 17 日，福建省黄小晶省长要求即刻成立福建省物联网协调小组及办公室。

12 月 6 日，我国网络专家成功开发具有自主知识产权的网络融合技术——工太视讯网络信息服务系统，可实现数据、语言、视讯“三网融合”。

12 月 8 日，成都举办发展物联网产业专家研讨会。

12 月 9 日，我国将在 2010 年 3 月在伦敦召开的第一次传感器网络标准工作组会议上，提交中国的正式标准提案。

12 月 11 日，西安市科技局组织 30 余家企业召开西安市传感网会议。

12 月 16 日，江苏省人民政府、中国电子科技集团公司、无锡市人民政府三家联手，在无锡滨湖区签署了共建合作协议书。中国电子科技集团民品产业部与无锡市经信委签订“国家传感信息中心感知无锡示范工程”合作协议，集团科技部、基础产品部分别与滨湖区人民政府签订共建“中国传感网创新研发中心”和“中国传感网产业园区”的合作协议。

12 月 18 日，日本野村加入中国物联网标准化工作组。

12月19日，国内首届“物联网技术与产业发展高层论坛”在北京举行。

12月21日，工信部长李毅中表示，明年信息产业确定三大发展目标，其中之一是规划引导下一代网络发展，加快培养物联网产业，制定技术产业发展规划和应用推进计划，发展关键传感器件、装备、系统及服务。推进国家传感信息中心建设，促进物联网与互联网、移动互联网的融合发展。

12月23日，无锡物联网产业院院长刘海涛，当选2009年CCTV中国经济年度人物创新奖。

12月27日，温家宝总理在接受新华社记者采访时，再次把物联网提到“占领新型产业的制高点，决定国家未来”的高度。

12月28日，福建省物联网产值超20亿。

二、2010年物联网大事记

2010年1月2日，上海市商务委连发两项通知，表示将从2010年起实施物联网建设体系，政府出资带动，提升上海现代物流业的服务升级。

1月4日，无锡物联网产业研究院正式揭牌，刘海涛任首任院长。

1月5日，无锡形成物联网产业创新集群，将在2012年培育企业100家，传感网人才1万人，实现产值200亿元。

1月7日，广东省常务副省长黄龙云表示，建立传感网打造“智慧广东”。同一天，无锡开通“中国物联网知识普及网”副市长谈学明出席。

1月9日，工信部无线电管理局局长谢飞波表示，物联网发

展将促使管制改革。

1月10日，新型感知器件产业技术创新战略联盟在江苏省苏州市成立，推进国产传感器的发展。

1月12日，北京市市长郭金龙调研物联网产业时指出，发展物联网技术，提高首都信息化应用水平。

1月16日至17日，吴邦国在无锡调研，在无锡物联网产业研究院，观看了机场周界防入侵系统演示，并表示希望无锡物联网研发机构，发挥优势，推进示范工程建设，攻克关键技术，加强顶层设计与标准制定，为物联网的推广应用创造条件。

1月18日，工信部批准“机场围界传感器网络防入侵系统技术要求”和“面向大型建筑智能监控的传感器网络系统技术要求”立项。

1月22日，无锡江阴市委十一届八中全会指出：加快打造百亿新传感器产业园区，作为江阴产业转型，科技建设的龙头。同日，郑州将实施“三五六六”战略，2015年将实现物联网产业300亿，使物联网技术和产业走在全国前列。

1月23日，海尔发布世界首款“物联网冰箱”，不仅可以储存食物，而且可以与网络链接，“辨认”出冰箱中食品的相关信息，帮助消费者对冰箱的食物进行针对性处理。

1月22至23日，工信部奚国华副部长在无锡考察调研传感网产业，工信部将牵头成立一个全国推进物联网的部际领导协调小组，与江苏省无锡市共同推动物联网产业发展。

1月25日，工信部正式批准无锡高新区为国家电子信息（传感网）示范基地。

1月28日，山东省政府工作报告首次提及推进“三网融合”，

加快物联网和云计算的研究。同日，体验“智能社会”，福建试点应用物联网技术，福建已制定三年物联网行动方案，征集物联网项目 40 多个。另外，工信部奚国华副部长在调研无锡传感网后表示，当前要把技术创新、产业化、培养市场三件大事做好，政府要制定好规划，制定好标准，构建好服务平台。当日，厦门举行了“无线城市物联网高峰论坛”。

2 月 3 日，潍坊物联网研究院成立，标志着物联网经济已经启动。

2 月 4 日，湖南省社科院规划重大项目由中南大学文学学院院长主持的《物联网发展给思想文化传播带来的机遇、挑战与对策研究》开题报告会举行。

2 月 5 日，上海 28 家单位共同签署“物联网产业技术创新合作协议”，标示着上海将在几年内致力打造一条完整、高端的物联网产业链。同日，北京召开“感知北京”示范工程首批项目发布会，包括 10 大领域 22 个项目，重点包括城市管理、城市应急、城市运行等 8 大领域的物联网项目。“感知北京”已写进北京市政府工作报告。

2 月 7 日，无锡高新区、日本 YPR 研究开发推进协会、野村综研（上海）咨询有限公司三方共同签署合作备忘录，共同推进物联网的发展。

2 月 25 日，中国首个传感网大学科技园在无锡成立，这是国内首个以传感网为研究对象，通过政产学研合作方式加快地区传感网产业规模化进程和“感知中国”建设而成立的专业高科技园区。

3 月 5 日，十一届全国人民代表大会第三次会议在人民大会

堂举行开幕会，听取国务院总理温家宝作政府工作报告，关于转变经济发展方式，温家宝说，今年要继续推进重点产业调整振兴。要大力培育战略性新兴产业。要大力发展新能源、新材料、节能环保、生物医药、信息网络和高端制造产业。积极推进新能源汽车、“三网”融合取得实质性进展，加快物联网的研发应用。加大对战略性新兴产业的投入和政策支持。同日，教育部通过高校新增一批本科专业，其中包括物联网专业

3月9日，杭州移动举办物联网产业合作联盟成立仪式暨交流研讨会。杭州市信息办、市经委等相关负责人以及来自杭州物联网领域的33家企业代表参加了大会。

3月9日，中国物联网标准联合工作组筹备会议在京召开，联合工作组旨在整合国内物联网相关标准化资源，联合产业各方共同开展物联网技术的研究，积极推进物联网标准化工作，加快制定符合我国发展需求的物联网技术标准，为政府部门的物联网产业发展决策提供全面的技术和标准化服务支撑。

4月1日，无锡市滨湖区已基本制定完成《无锡市滨湖区传感网产业发展规划》等一系列文件；盛大网络、泛联科技、领先物联等40余家企业落户滨湖；与中科院、中电科集团等共建的6个相关研发中心和园区，以及中国物联网创新研发中心等也已进入实质性启动阶段。

4月1日，南京首个“物联网”小区亮相。

4月12日，物联网技术首次现身菜博会。

4月13日，无锡市出现首个物联网小区。

4月19日，成都物联网产业揭牌仪式在成都世纪城娇子国际会议中心金芙蓉厅盛大举行。

4月21日，青岛海尔宣布，全球首台具有智能安防、远程运行监控、管理等功能的无氟变频物联网空调在青岛海尔空调研制成功。

4月22日，邢涛表示，中国代表正在负责编写、组织传感网国际标准提案，包括：传感器网络系统架构；智能电网中传感器网络应用与接口标准；智能传感器网络中的协同处理服务和接口标准。

4月22日，无锡市滨湖区人民政府与国家工信部软件与集成电路促进中心共同举办了“中国无锡国际物联网峰会暨嵌入式技术创新应用大会”。

4月22日，华强北物联网产业联盟成立。

4月23日，江苏省经济和信息化委员会编制的《江苏省物联网产业发展规划纲要（2009~2012年）》出台。

4月25日，“武汉·中国光谷物联网产业技术创新联盟”成立大会在武汉光谷会展中心隆重举行。

4月27日，上海市经济信息化委副主任邵志清发布了《上海推进物联网产业发展行动方案（2010—2012年）》。

4月30日，由杭州市人民政府主办的《中国物联网产业发展论坛暨第三届国际无线传感网产业发展峰会》在杭州和平国际会展中心召开。

5月1日，世博会感知中国馆正式开馆。

5月11日，《2010 传感网（物联网）标准化论坛》在苏州举行。

5月18日，由大唐电信、江苏物联网研究发展中心、无锡市国联发展集团、无锡新区创新创业投资集团共同发起的首个“物

联网产业基金”正式成立。

5月26日，首届（2010）中国物联网产业化暨技术应用高峰论坛在北京梅地亚中心召开，会议由国脉物联网技术研究中心主办，来自工业和信息化部、科技部、国家林业局、中国信息化协会、中关村物联网产业联盟、广东3G产业发展联盟、广东省信息协会、江苏省信息化协会、无锡市信息化与无线电管理局等政府官员、中科怡海高新技术发展江苏股份公司、华为等物联网优秀厂商代表和国内主流媒体记者应邀出席，共计参会人员100余名。

6月4日，无锡市物联网产业发展规划纲要（2010—2015年）发布。

6月7日，中国科学院第十五次院士大会、中国工程院第十次院士大会在北京人民大会堂隆重开幕。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席胡锦涛出席会议并发表重要讲话。大力发展信息网络科学技术。要抓住新一代信息网络技术发展的机遇，创新信息产业技术，以信息化带动工业化，发展和普及互联网技术，加快发展物联网技术，重视网络计算和信息存储技术开发，加快相关基础设施建设，积极研发和建设新一代互联网，改变我国信息资源行业分隔、核心技术受制于人的局面，促进信息共享，保障信息安全。要积极发展智能宽带无线网络、先进传感和显示、先进可靠软件技术，建设由传感网络、通信设施、网络超算、智能软件构成的智能基础设施，按照可靠、低成本信息化的要求，构建泛在的信息网络体系，使基于数据和知识的产业成为重要新兴支柱产业，推进国民经济和社会信息化。

6月8日，中国物联网标准联合工作组正式成立，以推进物联

网技术的研究和标准的制定。这个联合工作组由全国 11 个部委下属的 19 个标准工作组共同组成。联合工作组副组长刘海涛表示,工作组将共同开展物联网技术的研究,加快制定符合我国发展需求的物联网国家标准,推进我国物联网国家标准体系的建设,分工合作进行国标的制定,同时积极参与相关国际标准的制定,以抢占制高点、掌握发展的主动权。

6 月 13 日,佛山市推出《四化融合 智慧佛山 发展规划纲要(2010-2015)》。

6 月 22 日,工信部通信发展司司长张峰在“2010 中国国际物联网大会暨第三届上海通信发展论坛”上表示,工信部已将物联网规划纳入到“十二五”的专题规划,正在积极研究推进。

6 月 29 日,国家电网发布《智能电网技术标准体系规划》和《智能电网关键设备(系统)研制规划》。

6 月 30 日,国务院办公厅发布《关于印发第一批三网融合试点地区(城市)名单的通知》,第一批三网融合试点地区(城市)是:北京市、辽宁省大连市、黑龙江省哈尔滨市、上海市、江苏省南京市、浙江省杭州市、福建省厦门市、山东省青岛市、湖北省武汉市、湖南省长株潭地区、广东省深圳市和四川省绵阳市。

7 月 2 日,《福建省加快物联网发展行动方案(2010~2012 年)》发布。

7 月 12 日,中国教育部公布了高等学校战略性新兴产业相关本科新专业名单,其中有 37 所高校开设了物联网相关专业。

7 月 30 日,江苏省物联网产业发展规划纲要(2009-2012)发布。

8 月 2 日,成都市物联网产业发展规划(2010-2012)发布。

8月3日，福建省加快物联网发展行动方案（2010～2012年）发布。

8月9日，国际标准化组织(ISO)正式发布由中国推动制定的物联网领域首个国际规范：《ISO/PAS 18186：集装箱-RFID货运标签系统》。

8月26日，《上海推进云计算产业发展行动方案（2010-2012年）》发布。

9月6日，《海南省“信息智能岛”规划》发布。

9月17日，中共宁波市委、宁波市人民政府发布了《关于建设智慧城市的决定》。

10月10日，《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》发布，重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。

10月13日，由国脉物联网技术研究中心编著的《物联网100问》正式出版发行。

11月9日，杭州市物联网产业发展规划（2010-2015年）发布。

11月9日，山西建成全国首个“物联网”消防信息数据中心。

11月17日，湖南省发布战略性新兴产业发展规划。

11月20日，农业部与中国联通在北京签署“共同推进农业农村信息化战略合作框架协议”。

11月26日，中国物联网云计算中心正式启用。

11月26日，中国国内首个基于物联网感知技术的中药材追溯系统已经完成研制。

11月27日，浙大-国脉智慧城市研究中心在浙江大学软件学

院正式成立。

12月12日，由国脉物联网技术研究中心主办的“2010中国物联网与智慧城市建设高峰论坛”大会隆重召开，会上国脉互联推出国内首份《中国物联网行业景气及企业家信心指数调查报告》，开展了国内首次“物联网优秀应用案例和示范项目评选”活动。

第八篇 国际物联网发展情况

2009年1月，在美国总统奥巴马与美国工商领袖的“圆桌会议”上，IBM公司CEO提出“智慧地球”的概念，也就是说，把传感器放到电网、铁路、桥梁、隧道、公路、建筑物、供水系统、大坝、管道等物体中，能量极其强大的计算机群，能够对整个网络内部人员和物体实施管理和控制。这样，人类可以更加精确地利用动态实施的方式管理生产活动和生活方式，达到“智慧”状态。

“物联网”及“智慧地球”得到奥巴马总统和美国各届的极大关注。被认为是振兴经济、确立全球竞争优势的关键，被视为美国在21世纪保持和夺回竞争优势的方式。

欧洲各国不仅高度关注“物联网”而且就具体的技术标准展开讨论。2009年5月7、8日，欧洲各国的官员、企业领袖和科学家在布鲁塞尔就物联网进行专题讨论，并作为振兴欧洲经济的思路。

欧盟委员会信息社会与媒体中心主任鲁道夫·施特曼迈尔说：“物联网及其技术是我们的未来”。2009年6月欧盟发布了新时期下物联网的行动计划。

日本和韩国在2004年5月分别提出了“U-Japan”“U-Korea”的计划和构想。“U”来自拉丁文“Ubiquitous”意为“无所不在”。2009年8月，日本提出在“U-Japan”的基础上，发展“I-Japan”成为实质的物联网。

2010年8月日本正式启动四个地区的智能城市项目，这四个地区包括：横滨市、丰田市、京都市和北九州市。

2010 年 8 月 31 日，新加坡下一代全国宽带网络（NBN）启用，新加坡民众可以更低廉的价格获得速率更高、品质更佳的宽带服务。

2010 年 10 月 5 日德国联邦经济和技术部发布了《云计算行动计划》，共包括 4 个行动领域：1. 通过云计算示范项目挖掘创新和市场潜力；2. 营造有利于云计算发展的创新环境；3. 参与国际发展和标准制定；4. 云计算的推广和普及。

第九篇 国脉互联物联网系列研究报告及图书介绍

1、《中国物联网产业现状与投资机会研究报告》

1.1 报告价值

- 深度剖析中国物联网产业现状，权威解读行业最新发展趋势
- 解剖物联网的“中国问题”，捕捉中国物联网的投资航标
- 领先行业的前瞻思维，立足中国的本土视野
- 传感企业的发展兵法，行业风向的权威预测

1.2 报告简介

国脉互联发布的《中国物联网产业现状与投资机会研究报告》共分为六章。首先介绍了全球及中国物联网行业发展的规模、结构、特点及物联网产业链条上各子行业的竞争格局，并对全球物联网产业发展现状做了详细的剖解；然后对物联网技术、市场、行业发展趋势进行了研判及预测，重点分析了各子行业的投资机会；同时，对中国物联网发展的特点、区域、环境和研究情况作了深入分析；宏观解读了物联网链条的全球竞争格局与企业竞争格局；最后极富针对性地向政府及企业提出了应对建议与风险预测。本报告为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做出战略规划提供了准确的市场情报信息及科学的决策依据；同时对政府、园区、研究机构发展物联网也具有极大的参考价值，是物联网各产业链企业、投资者、政府及研究机构准确了解当前我国物联网行业发展动态，把握物联网发展方向的重要决策依据，更是中国物联网企业的发展方略和投资兵法。

2、《中国不停车收费系统产业现状与投资机会研究报告》

我国拥有目前世界第一大的高速公路网络，在这个庞大的系统内，ETC用户的数量以每年近20万的速度在增长。中国的ETC民族产业正面临着一片广阔的“蓝海”。各企业应当加强研发具有自主知识产权的产品，制定适合中国实际情况的国家标准，并从整个产业的发展着眼，在这个新的领域中赢得更大的市场空间，为中国智能交通产业的发展贡献力量。

3、《中国智能电网产业发展现状与投资机会研究报告》

《中国智能电网产业发展现状与投资机会研究报告》密切关注智能电网产业的环境、现状、投资机会及发展趋势等重点信息。针对当前产业发展面临的机遇与挑战，国脉互联根据数据及调查分析结果提出了对中国智能电网产业发展的投资策略及建议。

4、《2010-2015 中国智能家居产业发展趋势与投资机会研究报告》

报告密切关注智能家居产业发展现状、产业特点、产业链发展、竞争优势、发展趋势等全面信息的全面分析，报告详尽描述了我国家智能家居行业的运行环境，重点研究并分析预测我国家智能家居的发展现状和投资机会。针对当前行业发展面临宏观形势下的机遇与挑战，国脉互联根据调查数据的分析结果提出了智能家居产业发展的投资策略建议。

5、《2010-2015 中国智能物流行业市场发展预测与投资策略研究报告》

报告密切关注智能物流行业的市场发展现状，通过对产业特点、竞争态势、产值预测等方面的分析，报告主要对未来我国智能物流行业的投资策略做了详尽的描述，通过对智能物流行业未

来发展的预判，为投资者进入智能物流行业提供专业意见。

6、《中国物联网地方政策对比分析报告》

报告对中国地方政府颁发的物联网发展规划纲要、行动方案等进行了深入的对比分析，结合“十二五”规划的发展要求与国家物联网发展的战略布局，通过对物联网地方政策的发展思路、目标、重点发展领域及项目的对比，包括对地方区位优势、历史、投资环境及战略位置的分析，为地方政府发展物联网提供镜鉴，为投资者选择投资区域提供辅助参考。

7、《物联网 100 问》内容提要

《物联网 100 问》是国脉物联网编辑与研究者共同编写的物联网科普读物，本书共收集了涉及物联网基础知识、常识、应用案例、产业模式、环境支撑及问题与趋势等六个方面的 100 个问题，旨在为中国物联网爱好者、研究者及投资者提供常识性文本，为物联网文化的普及和传播贡献力量。本书经过历时一个月的编写，通过网络征集、专家咨询、问卷调查等多种方式最终确立了当前物联网被提问最频繁的 100 个问题，代表着物联网在当前中国的普遍认知现状。《物联网 100 问》不仅是物联网知识的启蒙读物，同时是物联网产业迅速推动的基础性文献。

联系方式:

北京国脉互联信息顾问有限公司

国脉物联网技术研究中心

浙大-国脉智慧城市研究中心

国脉物联网: www.im2m.com.cn

北京总部:

地址: 北京市海淀区苏州街 18 号长远天地大厦 A1-504 室

邮编: 100080

联系人: 唐鹏 闫春佳

电话: 010-68882870, 传真: 010-68882870-8015

手机: 15811174293、13810547247

邮箱: echinagov@gmail.com

QQ: 460336269

上海分公司:

地址: 上海市浦东新区东方路 1365 号海富花园 5 号楼 15D

邮编: 200127

联系人: 王虎

电话: 021-50909337, 传真: 021-50909337

手机: 15000055202

邮箱: wanghuguomai@yahoo.cn

QQ: 408259113

宁波子公司:

地址: 宁波市江东区江南路 1689 号浙江大学软件学院 S308 室

联系人: 岑莹

电话: 0574-27830655

手机: 13567418235

邮箱: cenying@echinagov.com

QQ: 415024420