



热烈庆祝 浙江省十二届人大五次会议 隆重召开
浙江省政协十一届五次会议

智慧城市

—湖州市图书馆—

浙江省公共图书馆信息服务联盟

目 录

【什么是智慧城市】	5
智慧城市概念.....	5
智慧城市背景.....	5
十大发展趋势.....	6
【媒体视角】	11
新华网：智慧城市如何促进城市管理.....	11
经济日报：看看新型智慧城市是啥样.....	13
解放日报：聚焦“互联网+”战略 树立智慧城市建设新标杆.....	15
【聚焦湖州智慧城市建设】	16
湖州：公交全面融入“互联网+”时代.....	16
吴兴：围绕数字化管理打造“智慧养老”	17
南浔：数字化监控开启“智慧治水”新模式.....	18
长兴：“智慧警务”助力防控体系提档升级.....	20
德清：德清智造踏上新征程 创业创新活力迸发.....	22
安吉：智慧社保，让信息跑路的标准化工程.....	27
【城市标杆】	29
智慧城市有成效 上海这座城市尽显“聪明”	29
“智慧徐州”1800公里地下管线实现“三维可视化”	32
克拉玛依：用科技点亮城市旅游.....	33
【相关文件】	36
关于促进智慧城市健康发展的指导意见.....	36
【国外经验】	42
英国.....	42
德国.....	43
瑞典.....	44
荷兰.....	45

免责声明:

浙江“两会”专题信息产品由浙江省公共图书馆信息服务联盟各成员单位联合编辑。信息内容取自公开的报纸、图书、期刊、数据库资源以及各大主流网站,每份专题我们都准确标明来源和出处,摘选信息内容的真实性、准确性和合法性由发布单位负责。

本期专题由湖州市图书馆编辑,如您需要更为详细的内容及跟踪报道,请与该馆联络。

智慧城市



智慧城市就是运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应。其实质是利用先进的信息技术，实现城市智慧式管理和运行，进而为城市中的人创造更美好的生活，促进城市的和谐、可持续成长。

随着人类社会的不断发展，未来城市将承载越来越多的人口。目前，我国正处于城镇化加速发展的时期，部分地区“城市病”问题日益严峻。为解决城市发展难题，实现城市可持续发展，建设智慧城市已成为当今世界城市发展不可逆转的历史潮流。

【什么是智慧城市】

智慧城市概念

智慧城市经常与数字城市、感知城市、无线城市、智能城市、生态城市、低碳城市等区域发展概念相交叉，甚至与电子政务、智能交通、智能电网等行业信息化概念发生混杂。发展至如今，智慧城市已是物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术应用与城市可持续发展需求相结合的产物，代表了当今世界城市发展的新理念和新模式，体现了工业化、信息化、城镇化和农业现代化的融合。

智慧城市背景

智慧城市经常与数字城市、感知城市、无线城市、智能城市、生态城市、低碳城市等区域发展概念相交叉，

甚至与电子政务、智能交通、智能电网等行业信息化概念发生混杂。对智慧城市概念的解读也经常各有侧重，有的观点认为关键在于技术应用，有的观点认为关键在于网络建设，有的观点认为关键在人的参与，有的观点认为关键在于智慧效果，一些城市信息化建设的先行城市则强调以人为本和可持续创新。总之，智慧不仅仅是智能。智慧城市绝不仅仅是智能城市的另外一个说法，或者说是信息技术的智能化应用，还包括人的智慧参与、以人为本、可持续发展等内涵。综合这一理念的发展源流以及对世界范围内区域信息化实践的总结，

《创新 2.0 视野下的智慧城市》一文从技术发展和经济社会发展两个层面的创新对智慧城市进行了解析，强调智慧城市不仅仅是物联网、云计算等新一代信息技术的应用，更重要的是通过面向知识社会的创新 2.0 的方法论应用。

智慧城市通过物联网基础设施、云计算基础设施、地理空间基础设施等新一代信息技术以及维基、社交网络、Fab Lab、Living Lab、综合集成法、网动全媒体融合通信终端等工具和方法的应用，实现全面透彻的感知、宽带泛在的互联、智能融合的应用以及以用户创新、开放创新、大众创新、协同创新为特征的可持续创新。伴随网络帝国的崛起、移动技术的融合发展以及创新的民主化进程，知识社会环境

下的智慧城市是继数字城市之后信息化城市发展的高级形态。

从技术发展的视角，智慧城市建设要求通过以移动技术为代表的物联网、云计算等新一代信息技术应用实现全面感知、泛在互联、普适计算与融合应用。从社会发展的视角，智慧城市还要求通过维基、社交网络、Fab Lab、Living Lab、综合集成法等工具和方法的应用，实现以用户创新、开放创新、大众创新、协同创新为特征的知识社会环境下的可持续创新，强调通过价值创造，以人为本实现经济、社会、环境的全面可持续发展。

2010年，IBM正式提出了“智慧的城市”愿景，希望为世界和中国的城市发展贡献自己的力量。IBM经过研究认为，城市由关系到城市主要功能的不同类型的网络、基础设施和环境六个核心系统组成：组织（人）、业务/政务、交通、通讯、水和能源。这些系统不是零散的，而是以一种协作的方式相互衔接。而城市本身，则是由这些系统所组成的宏观系统。

与此同时，国内不少公司也在“智慧地球”启示下提出架构体系，如“智慧城市5大核心平台体系”，已在智慧城市案例智慧徐州、智慧丰县、智慧克拉玛依等项目中得到应用。

团队总结认为：21世纪的“智慧城市”，能够充分运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对于包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能的响应，为人类创造更美好的城市生活。

十大发展趋势

自2013年1月第一批试点公布伊始，智慧城市经过了近两年的快速增长，其中不乏有亮点，但总体来看，智慧城市的势头有些过热，存在很多问题，比如投入与产出不成正比，城市服务提升不明显，形象工程华而不实等。因此，中国各层级政府都应不断反思，建设智慧城市是为了什么？智慧城市是为谁服务？什么才是真正的智慧？如何实现智慧城市的可持续发展？如何引导市场力量参与智慧城市的建设？百城竞建，洗尽铅华，市场主导，服务为民，或许智慧城市才刚刚开始。

随着智慧城市试点建设的进行,我国智慧城市建设也进入了实战阶段,在政策推动下不断提速,智慧城市建设已经上升至引领城市发展的核心战略。

从国家智慧城市健康发展指导意见的出台,到各类智慧城市参与者的积极涌入,以及政府数据的不断开放,这些因素将会推动建设模式的不断创新,逐步引导市场力量参与智慧城市建设,中国的智慧城市将取得进一步发展。据预测,我国智慧城市发展将呈现出以下趋势:

1、更多互联网企业将参与到智慧城市建设中

据预计,2015年,随着智慧城市建设模式的快速转变,更多的互联网企业将更加主动积极地参与到智慧城市的建设中。以阿里和百度为首的互联网企业将会以行业应用和云计算为切入点,通过开放的合作模式推动智慧城市的建设。同时,国家层面将通过财政改革、购买服务和政府引导等多种模式推动智慧城市的健康有序发展。目前,中国智慧城市建设呈现合作大于竞争的特点。智慧城市的建设是一个非常庞大的工程,其中涉及多个层面,需要生态系统中的各类厂商共同合作,才能做好智慧城市,需要通过建设模式的创新促进生态系统的衍变。因此,随着政府和市场的合力推进,智慧城市建设模式必将在今后几年快速转变,从而有利推动中国新型城镇化发展进程。

2、大数据发掘将提升智慧城市体验

2014年,诸多具有行业特点的新技术融入智慧城市建设中。2014年是4G元年,4G的移动高速体验为智慧城市应用推广奠定了良好基础;而IDC建设本身就是智慧城市建设的底层基石,随着云技术的逐步成熟,各地的智慧城市数据中心建设均加入了云计算的概念,通过数据中心的云化建设,更大化地提升数据中心海量数据的支撑能力。除此之外,一些智慧城市产业链的成员,如IBM、阿里巴巴、银江股份等均开始在大数据方面加大投资,同时也将智慧城市平台作为大数据获取的来源。预计2015年,在整合智慧城市平台建设中,通过大数据发掘等方式实现智慧城市体验提升和商业变现的成功案例将明显增多。

3、民生类的服务平台涌现促进基本公共服务的均等化

2014年1月9日,国家发改委发布了《关于加快实施信息惠民工

程有关工作通知》。通知指出，信息惠民工程实施的重点是解决社保、医疗、教育等九大领域的突出问题；各地方在实施信息惠民工程中，要注重资源整合，逐步实现公共服务事项和社会信息服务的全人群覆盖、全天候受理和“一站式”办理。2014年6月12日，国家发改委公布了信息惠民国家试点城市名单，全国共计80个城市。国家发改委等12个部门，旨在通过试点城市加快提升公共服务水平和均等普惠程度、探索信息化优化公共资源配置、创新社会管理和公共服务的新机制新模式。据预计，民生类的服务平台将在中国各地快速涌现，并且会结合政府的政务云建设，因地制宜，结合4G网络推广，推动基本公共服务在不同层级、不同区域和不同群体之间的覆盖，以此促进基本公共服务的均等化。

4、智慧城市物流转实为虚

商品与服务数字化是实现电商的前提。城市空港、内陆港、保税区等实体商品集散地将利用云平台实现数字化仓储、物流、分销等一系列环节，在物流配送之外添加信息和支付，补足电商体系的铁三角。

中搜云商城正是实现商品数字化的解决方案。在该方案已与上海、宁波、烟台等多个城市的保税区、自贸区合作，将商品汇集在虚拟货物中心，呈现在全国各地手机用户的移动应用上。商品被检索、下单、支付，配送信息跟进等在线购物环节都将以信息流转；仓储、渠道突破地域局限，实现全国范围内货物调配和全用户分销。云商城极大丰富了城市商品品类，加速了商品流动性

5、高速网络的推广将加速智慧旅游建设

高速网络在中国大范围的推广将会为各地的智慧旅游建设带来很大的推动作用。在高速网络的支持下，游客可以通过手机和平板等智能终端获取位置定位、路线导航、天气走向、寻找美食、酒店预订、景点推荐、购物导航、互动分享、网上购票等多种服务，实现食、住、行、游、购、娱等多方位一体的旅游服务。据预计，2015年，智慧旅游建设将呈现快速发展的趋势。高速网络的推广，突破了数据传输的瓶颈，使得基于大数据的高效数据分析和信息获取等旅游服务成为可能。随着游客的体验逐步提升，将逐渐形成网络效应，在未来的几年，智慧旅游将会呈现高速发展态势。

6、政企协同为主逐步替代政府投资为主

智慧城市是城市信息化的高级形态，是包含全新要素和内容的城镇化发展模式。政府若既抓管理又管运营，将极易导致城市发展财政不足、可持续发展能力低、管理效率低下等诸多问题。而借助民间资本的力量，将市场机制和经营理念引入城市管理，则可既拓展城市管理的综合资源，又提升城市管理的能力和质量。为此，2014 年各地政府陆续签订了一系列战略合作协议。江苏省徐州市人民政府与神州数码、海南国际旅游岛先行试验区管理委员会与阿里巴巴集团、江苏省南通市政府与大唐电信科技股份有限公司、武汉经济技术开发区与华胜天成等，均在智慧城市领域签订战略合作协议，为智慧城市有效推进奠定资金和专业运营基础。事实已经证明，政企协同比政府投资为主的方式更有利于智慧城市建设实施，因此 2015 年这种趋势将更明显。

7、智慧医疗将加快产业链整合，向大健康体系发展

2014 年，物联网、大数据、云计算及移动互联等技术的发展与应用，推动了智慧医疗行业快速的发展。随着信息技术在医疗行业的不断应用，智慧医疗作为新兴的服务载体，为用户提供了医疗健康服务保障，将会成为政府的重要抓手，以“政府引导 市场主导”的方式，优化产业链，以缓解当前突出的医疗问题。据预计，2015 年，智慧医疗的建设将会呈现百花齐放的局面，产业链将加速整合。政府方面将逐步扩大区域卫生平台的范围，将更多的医院、妇幼保健、疾病预防控制中心和药房纳入到区域卫生服务体系中来；市场方面将随着新技术和新产品的推广，进行模式创新，以满足用户健康方面的需求。

8、智慧社区将成为智慧城市入口的争夺点

近些年，各类新兴技术快速发展，并被越来越多地应用到智慧社区的建设当中。智慧社区作为智慧城市的重要组成部分，是城市智慧落地的触点，是城市管理、政务服务和市场服务的载体，其中数字社区、智能家居、社区养老和智能生态社区等各类智慧社区项目层出不穷。随着智慧城市的推广以及新一代技术的普及，智慧社区的项目必将迎来新一轮的快速发展。因此，2015 年智慧社区将成为企业业务落地的承载点，智慧社区行业将实现快速拓展。据预计，智慧社区建

设将在 2015 年取得快速发展，各企业将会加快在智慧社区行业的布局。智慧社区入口的争夺，将会随着模式创新、技术推广和数据沉淀而日趋激烈。

9、中国将稳步推进政务云的采购工作

2014 年 8 月，政务云服务采购试点启动。自 2010 年财政部和工信部等多个部委开展云计算示范工程以来，政府积极展开了云计算新型服务采购的模式探索，并不断拓展服务采购种类，2012 年，财政部印发了《政府采购品目分类目录(试用)》，将云计算服务纳入其中。国家采购中心将完善采购标准和流程，从中央政府机关开始试点，向地方政府推广。据预计，2015 年，各地方政府将会积极推进政务云的采购工作。各地政府应该重点研究和关注服务标准、服务安全及服务量化等方面的问题，在积极响应国家云战略服务推广的同时，结合自身发展，因地制宜地建立适合自身的采购标准。

10、信息安全将成为智慧城市建设的战略重点

在智慧城市的建设过程中，基础设施和信息资源是智慧城市的重要组成部分，其建设的成效将会直接影响智慧城市的体现。而信息安全作为辅助支撑体系，是智慧城市建设的重中之重。如何建设信息安全综合监控平台，如何强化信息安全风险评估体系，将成为智慧城市建设的战略重点。据预计，2015 年，智慧城市的建设将更加关注信息安全。政府方面应该着力将基础设施分级分类，继续深化在网络基础设施及信息资源方面的安全防护；企业方面应该加强产业合作，形成合力，推动中国安全信息产业的发展。

小结：自 2013 年 1 月第一批试点公布伊始，智慧城市经过了近两年的快速增长，其中不乏有亮点，但总体来看，智慧城市的势头有些过热，存在很多问题，比如投入与产出不成正比，城市服务提升不明显，形象工程华而不实等。因此，中国各层级政府都应不断反思，建设智慧城市是为了什么？智慧城市是为谁服务？什么才是真正的智慧？如何实现智慧城市的可持续发展？如何引导市场力量参与智慧城市的建设？百城竞建，洗尽铅华，市场主导，服务为民，或许智慧城市才刚刚开始。(来源：《千家网》2015-7-27)

【媒体视角】

新华网：智慧城市如何促进城市管理

根据我国城镇化和城市发展的现状与未来走向，我国城市管理发展的新需要，智慧城市促进城市管理研究与实践，可从如下五条关键路径进行考虑设计，以保障新型城镇化的健康发展和城市社会的稳定、繁荣。

促进不同空间尺度的城市治理机制的形成与城市空间管理的融合

随着城市发展面临越来越多的挑战，单一的管理主体已无法满足城市公众多元化的需求，传统的政府管理模式逐渐不能满足城市市民的需要。激烈的变化和挑战刺激着人们对当代大城市的思考，构成了传统城市管理向城市治理变革的背景。

城市治理是在复杂的环境中，政府与非政府组织、城市公民共同参与城市管理的方式、过程和机制。作为一种新的城市管理模式，它更强调主体多元化。主张为了彻底解决城市管理中的问题，不仅要求城市政府的管理方式和手段的巨大革新，而且要求非政府组织的充分发展和功能的提高，以及市民社会的广泛参与和公民民主意识的增强。

现代的城市已经不再是一个相对于农村的概念，必须针对城市区域自身的特点和存在的问题，建立不同空间尺度、不同运作形式的城市治理体制，多维度、多角度解决城市面临的问题，形成多元化的城市管制机制与模式，促进城市空间管理的融合，提升城市文明程度。

基于地理信息系统、物联网等网格化智慧城市管理体系的全面应用

随着全球化进程加速与信息技术的发展，建立数字化的城市管理体系已经成为一种必然的发展趋势。电子政务系统、信息化城市管理模式、网格化城市管理模式是未来城市管理数字化的主要发展方向。

智慧城市管理体系是基于物联网、传感、感知世界，基于互联网、网络，将信息传递到各个部门当中，对数字城市的信息进行展现，向各个应用部门反馈这些信息。应用智慧化城市管理系统，有助于实现

管理的有序及社会的和谐，能够大大降低政府公共服务的成本，提升公共服务效率和水平。

智慧技术促进城市管理行政执法制度、运行模式、管理方法、执法机制创新

面对现阶段城市管理出现的各种问题，从城市管理的行政执法制度出发，从运行模式、管理方法、执法机制等多方面出发，要转变意识，健全法制，明确划分部门职能，深化体制改革，实现从传统城市管理向多元化的城市治理转变。

推进我国城市“新公共管理”理论发展与实践创新，把效率、效益、效能作为改革的主导目标。强调建造一个提供优质服务并以顾客满意为导向的政府。“新公共管理”理论所体现出的高效导向推动了城市管理的市场化进程，向城市经营引导。城市经营是指城市政府通过市场机制对城市资源加以优化整合，促进城市的发展，提高城市的经济社会效益。

基于智慧技术构建城市管理绩效评价体系与公众满意评测机制

城市管理工作已经深入城市生活各大领域，城市管理的绩效评价能否客观公正，将对城市的发展产生重大的影响，工作的绩效水平直接影响城市管理的能力与效率，应当以公众社会满意为导向，构建城市管理工作绩效评价体系与其方法学，并将公众满意程度作为评价的核心方面，使得城市管理工作向坚持以人为本的方向，模糊层次分析法、平衡计分、模糊综合评价等均可以应用到城市管理绩效的考评研究中。

以智慧技术应用强化以“公众参与”等为特征的多元化共治格局的实现

主体多元化管理是提高城市管理水平的必然要求，同时也是城市多元主体通过参与影响公共决策，表达自身利益诉求的过程。强调城市管理主体的多元化，是要综合运用国家机制与政府组织、市场机制与营利组织、社会机制与公众组织三套有利于城市健康发展的城市管理工具，构建一种全民参与的现代城市管理体制。

参与式城市治理框架的建立，有助于城市管理事务的有效解决，有助于提升政府治理能力，有助于城市的健康发展。全过程参与机制

的建立有利于社会各方面的共同合作，为社会相关利益群体表达意志提供了稳定的制度平台，有利于充分实现政府与社会的沟通，增强社会对城市的认同感，能够为城市的健康和谐发展奠定稳固的社会基础。(来源：《新华网》2016-5-23)

经济日报：看看新型智慧城市是啥样

在日前举行的 2016 第十八届中国国际高新技术成果交易会上，华为展台热闹非凡，观众可以通过人脸识别生成二维码，获取专属的“市民卡”在这里开启智慧体验之旅：在“城市”体验高仿 F1 赛车，在市民大厅自助缴费、办理一窗式行政审批业务，随时查询卡内余额，基于市民卡的头像可以生产“市民”在“城市”的行动轨迹等等。

这 189 平方米的“智慧展台”，正是深圳智慧城市建设成果的展现。按照深圳日前发布的《信息化发展“十三五”规划》，到 2020 年，深圳将建成国家新型智慧城市标杆市，信息化整体水平迈入国际先进行列。

什么是新型智慧城市？北京大学教授、工业和信息化部原副部长杨学山认为，新型智慧城市和原来的智慧城市最主要的不同，就是它的目标是城市管理，更聚焦城市能力和公共部分。在这个条件下，信息体系或者城市数据中心边界也应更聚焦城市管理和城市公共服务。要把城市数据中心和新型智慧城市连接在一起，充分发挥城市数据中心的“大脑”作用。

“深圳已经进入城市经营、治理和发展的关键时期。推进新型智慧城市建设，对于深圳建成更具辐射力带动力、更具竞争力影响力的民生幸福城市具有重要战略意义。”深圳市副市长陈彪表示，围绕“努力打造国家新型智慧城市标杆市”的目标，近年来，深圳市结合“城市管理治理年”的要求，扎实推进智慧城市建设，大力提升深圳市信息化能力和水平，以信息化推动城市治理体系和治理能力现代化。

2015 年底，华为和中国电科在深圳签署战略合作协议，围绕“智慧城市、平安城市、未来网络”等领域，开展联合创新、产业推广、运营服务等方面合作，提供更为完善的联合解决方案，全力服务深圳新型智慧城市建设。

今年高交会上，在华为与中国电科联合举办的“新型智慧城市峰会”上，深圳市经贸信息委副主任贾兴东介绍说，深圳以推行电子政务、建设新型智慧城市等为抓手，和华为合作建设了统一的政务云平台，构建了集约共享的信息化应用支撑体系，建成全市统一的政务信息资源共享体系。目前深圳市政府各部门核心业务信息化覆盖率和政府信息公开信息网上发布率均达到 100%，政府门户网站连续 8 年在全国政府网站评估中名列前两位，是全国唯一获得“国家政务信息共享示范市”称号的城市。

中国社科院信息化研究中心日前发布的报告也显示，通过对全国 201 个采样城市的全面评估，深圳、上海、杭州、北京、无锡、广州、宁波、佛山、厦门、苏州位列智慧城市榜首前十名，其中深圳和上海得分最高。

据介绍，目前深圳市龙岗区已建设了以“一库、一图”为主的信息基础平台、智慧政务、智慧警务、智慧教育、智慧安监等数十个业务应用，初步实现了“一库汇万数”“一图视全城”“智慧助治理”“信息惠民生”，政府效率、民众满意指数、城市治理能力均有效提升。而宝安区则抓住“全面感知、传输、数据集成与应用”三大核心主题建设智慧宝安，从城市运行和为人民服务方面开展应用，构建未来美好生活。

国家信息中心常务副主任杜平表示，智慧城市应该是智慧化的行为集成，包括战略、顶层设计、规划计划的智慧化，以及政府行为，企业行为，消费行为，生产行为等的智能化。构筑智慧城市离不开两大关键基础，即城市数据中心和城市数据运营中心的建设。

正如华为企业 BG 中国区总裁蔡英华所言，智慧城市是个复杂的巨系统，需要聚合合作伙伴共同推进智慧城市建设。今年 7 月，华为发布了智慧城市生态圈行动计划，首批 21 家合作伙伴宣布加入华为智慧城市生态圈，包括中国电科、航天科工、方正国际、易华录、国泰新点等。目前，华为与合作伙伴一起落地实施的智慧城市应用涵盖了智慧政务、智慧警务、智慧交通、智慧教育、智慧路灯等多个领域。基于智慧政务、平安城市、GIS 平台和城市运营中心等领域，今年将推出 10 多个联合解决方案。（来源：《经济日报》2016-12-11）

解放日报：聚焦“互联网+”战略 树立智慧城市建设新标杆

上海市人民政府与中国联通集团正式签署了《推进“互联网+”战略合作框架协议》。这是在全面落实2012年签署的推动“智慧上海”建设战略合作协议的基础上，双方合作所取得的又一重要进展，同时也意味着中国联通集团成为首家与上海市政府签署“互联网+”合作协议的基础电信运营商。

未来5年继续投资140亿

互联网与各领域、各行业的融合创新已经成为不可阻挡的时代潮流，对我国经济社会发展产生着战略性和全局性的影响。面对新常态，基于互联网的新业态正成为新的经济增长动力，而政府“互联网+”、大数据相关政策的出台更是将之上升到国家战略的高度。

中国联通与上海市政府的“互联网+”合作，将围绕贯彻落实上海市委、市政府《上海市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》以及《上海市推进“互联网+”行动实施意见》，聚焦在积极推进信息基础设施建设和努力推动“互联网+”创新应用两大领域进行深度合作。

中国联通将上海作为重要的战略发展区域，以上海自贸试验区、上海国际旅游度假区等重点区域建设为契机，提升城市光纤宽带网络和高速移动通信网络能级，规模推动智慧应用在各领域的渗透，5年内投资140亿元，助力“互联网+”行动计划及大数据发展战略的实现，支撑上海“四个中心”和具有全球影响力的科技创新中心建设，促进两化深度融合，带动产业转型升级，创新政府服务模式，不断提升信息化对上海国际竞争力和软实力的基础性作用。中国联通将在上海持续提升基础网络品质，率先部署NB-IoT物联专网，规划打造金融专网，投资建设第二国际出口局、绿色云IDC等基础信息设施。

在2012年到2016年的时间里，中国联通已在上海累计投资180亿元，用于推动上海通信基础设施升级换代和“智慧城市”建设，并已在智慧医疗、智慧交通等诸多智能应用领域走在了行业的前列。

推进信息基础设施建设

根据协议，双方将以服务“互联网+”和智慧城市建设为导向，

加大创新网络的投入，着力打造世界领先的信息基础设施。

为全力推动上海提速降费，共建体验感受更优的城市基础网络，中国联通将在上海实施移动网络和宽带接入“双G”计划，继续加大无线城市和城市光网建设力度，持续推动宽带大幅提速。中国联通将在上海全网部署三载波聚合4G+网络，以外环线内重点商圈、5A级景区及交通枢纽为重点布网，到2018年峰值网速将从目前的150Mbps提升到500Mbps，2020年到达1Gbps。2016年完成VoLTE功能全市覆盖，实现高清语音、高清视频通话、VoWiFi等功能，提升用户体验。同时，进一步提升全光网络能级，规模采用10G无源光网络实施光纤到户布网，到2018年光纤接入覆盖能力达600万户，到2020年达700万户。（来源：《解放日报》2016-5-5）

【聚焦湖州智慧城市建设】

湖州：公交全面融入“互联网+”时代

从基本实现GPS全覆盖定位，到运营过程实时网络监控，再到电子站牌随时查询公交动态、IC卡互联互通，随着互联网的触角不断延伸，智慧应用的覆盖面不断扩大，湖州城市公交“智慧指数”正在不断翻倍。

湖州智慧公交系统从2013年启动建设，逐步形成集创新性、先进性、实用性、科学性为一体的“1C5S”智慧公交体系，“1C”即“智慧公交大数据中心”，是智慧公交的核心模块，“5S”即智慧车辆、智慧场站、智慧监管、智慧运管、智慧服务。具体来说，是以“互联网+”为核心，以“面向公众的出行信息服务、面向企业的运营智能调度、面向政府的行业智能监管”为中心，以GPS和视频监控系统为基础，以“公交信息化管理系统（行业监管平台）、公交企业智能调度系统、公交ERP管理系统、公交IC卡管理系统、公共自行车管理系统和手机APP查询系统等”为构成，积极推进城市公交的信息化进程。

面向行业：“互联网+”行业智能监管。公共交通管理信息系统由七大模块组成——公交营运检测、公交运营分析、应急指挥调度、购

买服务管理、综合业务管理、地图视频监控和基础数据管理。系统功能十分强大,不仅能为行业管理部门提供科学、准确的公交运行数据,还能提供公交综合业务管理、公交运营实时监控、公交运营成效分析、公交服务质量监管评价和政府购买公交服务考核统计等。

面向企业:“互联网+”企业智能调度。公交企业智能调度系统通过 GPS 和视频监控实现为公交企业提供智能化排版调度、语音自动报站、超速自动报警、发车时刻提醒、实时营运监控、班次里程记录、乘客人次检测、刷卡数据传送、无限对讲通话等功能。公交 IC 卡收费管理系统已经实现对接“住建部 IC 卡密钥管理系统”,搭建了“一卡通”系统清算平台,与 70 多个城市实现互联互通,开通了超市、买药、小吃、影城等 22 家“小额支付”功能。公交企业 ERP 管理系统实现公交各后台职能部门的业务管理,包括资源计划管理系统、人力资源管理系统、营运分析管理系统、机务资源管理系统等,意图实现湖州市城市公交企业人、车、线等基础数据的统计集中管理与处理。公共自行车管理系统实现了对公共自行车的一体化管理与监控。通过使用该系统,可及时进行公共自行车网点的调度,保证租借有序、服务到位。

面向公众:“互联网+”公众出行服务。手机 APP 免费查询系统日查询量已达 2 万人次。除了线路、时刻等基本信息之外,该手机 APP 还提供公交实时动态信息的查询,实现预约、周边信息查询、换乘查询功能等。完成 116 块电子站牌的建设,实现了中心城区主要干线、主要客流节点的全覆盖。安装使用社区公交移动充值 POS 系统,构建“零距离”充值服务网。(来源:浙江省交通运输厅 2016-12-1)

吴兴:围绕数字化管理打造“智慧养老”

一是开发“信息平台”,掌握动态需求。主动联合移动公司,共安排 130 万资金,全面开发“吴兴区助老服务系统”,系统包括老年人信息档案、工单录入、工单派发、工单回访、实时定位、轨迹定位等功能模块。截至目前,全区所有老人的基础信息已全部录入,社区、街道、区老龄办、服务组织均可根据自身权限随时登入系统进行登记、查询、修改。其中,符合养老服务补贴的老人,社区可直接在系统中

进行申请、变更、取消等操作，大大减少申请时间，解决以往查询、修改、申请困难、手续繁琐等问题。

二是建立“呼叫终端”，启动服务项目。为城市社区购买服务对象发放老年机，手机具备紧急呼叫、生活服务呼叫和亲情通话三大基础功能，提供紧急呼救、主动关怀、上门服务和亲情通话“四位一体”



智能养老服务。截至目前，已发放手机终端 600 个，老年人呼叫量逐月攀升，月平均约 2800 余次。

三是利用“智能网络”，进行实时监管。利用服务人员手机终端上签到、签退、上传服务照片等功能，及时查询服务工单完成情况，实现服务过程实时监管。同时，实时查询服务人员所在服务位置及某时间段内的服务轨迹，实现养老服务定位管理，做到及时调度。每季度末，委托由第三方社会组织随机抽取一部分被服务人员，对服务态度、服务质量、服务时间进行电话、上门回访，形成统计报表，用于年度考核，目前回访情况满意率为 90%。(来源：《浙江政府新闻网》2016-7-6)

南浔：数字化监控开启“智慧治水”新模式

显示屏上 9 个小屏幕时时切换画面，监控着湖州市南浔区石淙镇

上主要河道的情况。石淙镇党委书记、练市塘镇级河长王培华坐在屏幕前，点开其中一条河道的画面，仔细查看保洁船的作业情况。大屏幕上看到，当前石淙镇共有4条保洁船正在作业，显示屏上还能够在它们实时的位移情况。

王培华说，通过这些画面，他能第一时间了解河道情况，迅速调动保洁船进行作业。

这要“归功于”这套投资7万余元、去年8月底投入使用的视频监控与GPS定位系统，目前已在全镇10条镇级主要河道断面完成了摄像头覆盖，能够实时监控这些河道断面情况，查看河道中的保洁船是否正常作业，解决了石淙镇困扰已久的河道保洁常抓不长效问题。

监控全天候 保洁无死角

王培华从2013年11月起担任练市塘的河长，他介绍说，过去练市塘是一条黑臭河，经过集中整治之后，河道的长效保洁就成了重点，“练市塘地势偏低，河道保洁稍不留心，水草浮萍就又泛滥了。”

过去练市塘的河道保洁是市场化操作的，但是王培华发现，河道保洁的工作量很难衡量，承包给公司不能解决根本问题，几次接到群众对河道浮萍、水草问题的投诉举报之后，王培华下决心一定要改变保洁的工作方法。

去年3月，石淙镇建了两个数字化河道保洁工作站，并在练市塘、排塘港等主要航道节点安装高清摄像头10个，实时监控河道保洁情况。另一方面，在河道保洁作业船只上也安装上GPS定位系统，可以清楚记录作业船的行驶时间、轨迹、里程数，方便追责。

王培华回忆，大约半个月前，他清早来到河道保洁工作站时，发现排塘港上水葫芦几乎遮盖了河面的一半，并且从上游持续有水葫芦漂下。他调出了当天排塘港的监测记录。“看，就是这里，有一艘300吨级的大货船开过，把交界面的网簰给撞破了。”从监测视频上可以看到，7时10分左右第一辆保洁船已经在河面上打捞水草，11时过后，河面基本恢复了清洁。

“问题第一时间发现，第一时间解决，这速度放在以前，绝对不可能达到。”王培华颇为骄傲。他介绍说，下一阶段，石淙镇还将利用起河道沿岸的监控摄像头，把监测范围逐渐扩大。

养鱼进河道 鱼肥水复清

不过，数字化监控系统只是解决了及时发现河道保洁中的问题，怎样从源头上改善水质呢？

石淙镇姚家坝村村民叶惠强告诉我们，从去年开始，村里把适合养鱼的河道分段承包给村民，他承包的范围，就是长 970 米，水域面积近 21 亩的姚家坝，同时也包括河道的保洁任务。

此前，村支书俞海坤发现，村里的河道以前总是水草连片疯长，更闹心的是，浮萍无法打捞，耗费了大量的人力和物力，一转眼也没见什么效果，他提出把适合养鱼的河道分段承包给村民，让村民养殖喜欢吃水藻和微生物的鱼类，通过“以养代管”模式，村里不但有收入，还能解决河道保洁问题。这个方案得到了镇里的支持。

王培华介绍说，过去 1 公里的河道村里每年要花 2500 元左右聘请保洁员保洁，如今 1 条河道承包出去，1 年可以反过来给村里带来 1 万多元的收入，“这让村里既省心，又增收。”

但是，承包给村民还只是第一步，村里紧接着定下了规矩，比如不能投放饲料、严格控制数量等，因为河道并不是鱼塘，大面积养殖容易造成鱼苗的死亡，养殖的粪便还会造成污染。

“我算了一笔账，怎么都划算！”俞海坤过去在村里当河道保洁员，每年收入在 5000 元左右，而承包河道后养鱼的利润起码在 1 万元以上。如果河道保洁工作做得好，年底还能获得镇里的奖励。

“河道成了村民们的聚宝盆，村民们自然会慢慢改变生活习惯，不再把河道当成垃圾箱。”王培华说。（来源：《新华网》2016-3-9）

长兴：“智慧警务”助力防控体系提档升级

刑事案件发案数连续 9 年下降，打击破案数连年上升。成绩的背后，不仅有民警的辛苦付出，“智慧警务”的应用也功不可没。在“互联网+”背景下，浙江省长兴县公安局以公安信息化建设为核心，通过互联化、物联化、智能化的方式，全力打造“强度整合、高度共享、深度应用”的“智慧警务”模式和智能化防控体系，探索出了一条县域“智慧警务”之路。

警务通 NFC 技术让警务走上“云”端

如今在长兴，互联网、物联网、云计算、智能引擎、视频技术、数据挖掘、知识管理等已成为警务工作的“常态词汇”。近日，在长兴县公安局，民警向记者演示了他们于 2015 年底全警列装的警务通手机。这种手机不仅具有一般的警务查询功能，它还有一项特殊的技术——NFC，即近距离无线通信读取居民身份证信息技术。民警点击进入 NFC 系统，用手机就可以自动感应身份证，个人信息一目了然。在第二届世界互联网大会期间，这项技术被长兴警方广泛应用，大大提升了排查工作效率。

NFC 技术让民警采录信息更便捷高效，为警方提供更多信息资源。多年来，长兴公安信息系统已积累各类信息 2600 万余条，其中公安基层信息 660 万余条，社会资源信息 1940 万余条。NFC 技术在全警的广泛应用加快了数据更新的步伐。

智能指挥借力“天眼”系统不断发力

2015 年 3 月 31 日凌晨，长兴县公安局 110 指挥中心的值班人员在一块由 72 片 55 英寸屏幕构成的高清大屏幕前进行视频巡逻时，发现多名可疑人员。指挥中心大屏幕右下方自动显示案发地区巡逻警力情况。指挥中心迅即在最短时间内安排警力前往处置，当场抓获犯罪嫌疑人 13 名，缴获管制刀具若干。

长兴县公安局指挥中心副主任赵广寅介绍，这套被称为“天眼”的可视化指挥系统，把长兴县公安局 110 接处警系统、发破案打防控信息系统与 350M 无线集群系统、视频监控系统、高清大屏显示系统和指挥作战室等有机整合起来，报警定位、警力分布、警情现场、处置过程的全面可视化，实现了警情实战精准高效的“智能指挥”。除长兴县公安局指挥中心这一“大脑”外，全县 11 个派出所都建成了集资讯、视频、指挥于一体的“三室合一”的综合指挥室，延伸了指挥触角。

同时，为实现对社会治安的动态感知，一张更加周密的视频监控网络被布建起来。55 个道路高清卡口建设为县域周界设置了智慧控制系统，8000 余个视频监控点和“电子警察”为打击防范工作服务，而 300 套居民小区高清系统为小区设防，对所有经过的动态目标进行抓拍。

在重点场所和部位设置人脸识别系统,是长兴警方推行智慧警务的又一重要举措。网警大队大队长叶静介绍,目前已陆续在酒吧、车站、网吧等场所建成人脸识别系统 45 个,“虽然此项技术尚在实验阶段,但已在治安、刑事案件的侦破中发挥了作用。”

培育人才为“智慧警务”提供源动力

近年来,长兴警方不断丰富数据库信息资源,在此基础上搭建了“公安大数据中心”。他们还研发了“警务云搜索”平台,进一步理顺数据采录与检索路径,实现警情分析研判智能化,为警务科学决策、敏锐反应提供精准支撑。同时,长兴警方建立了信息会商和预警响应工作平台,使海量信息资源及时转化为“情报产品”,服务多警种合成作战。

长兴县公安局局长沈秋伟认为,“智慧警务”的核心是信息化专业人才的培养。余明方是长兴县公安局情报中心主任,是全市信息化应用的领头人。而在 6 年前,他只是局里参与“网上作战兴趣小组”的一名普通刑警。“网上作战兴趣小组”开始只是由几名青年民警组成,如今已成为全局民警破案技能升级的“黄埔军校”。

长兴县公安局规定,青年民警都要到这个小组进行为期 2 个月的跟班学习。余明方介绍,他们提炼总结出了一大批网上作战典型技战法,如高清卡口信息分析法等,多种技战法已在省、市公安系统得到肯定和推广。(来源:《中国警察网》2016-3-21)

德清: 德清智造踏上新征程 创业创新活力迸发

“德清模式”树标杆 “十法”助推科技成果转化
德清与改革创新有缘。

1984 年 9 月 3 日至 10 日,在德清县莫干山召开了第一次全国性的中青年经济科学工作者讨论会,这就是著名的“莫干山会议”。这次会议使一批经济学家脱颖而出,走上舞台。

早在上世纪 80 年代初,德清县电子器材厂与中科院上海硅酸盐研究所创办“科研生产联合体”,出现了“产学研”成果转化的雏形,一大批“星期天工程师”应运而生,这一创举被中科院称为“德清模式”,拉开了全国科研体制改革的序幕。

历经 30 多年的探索实践，“德清模式”的内涵进一步丰富，外延进一步拓展。特别是 2012 年以来，德清县坚持实施创新驱动发展战略，以省科技成果转化实验区建设为契机，围绕科技成果转化目标，强化创新资源市场化配置，全力建设科技大市场，进一步深化“政产学研金介用”的新“德清模式”，努力在创新驱动发展中贡献科技核心力量。

主动适应新常态，德清县科技局先行先试，探索总结出科技成果转化“十法”，即成果风险投资、国际科技合作、技术经纪人互联、创新团队攻关、科技成果竞拍、科技金融定制、专利技术运营、校企协同转化、机器换人倒逼、众创空间孵化。“十法”的成功实践，真正做到了论文写在产品上、研究做到工程中、成果转化到企业里、效益体现在市场上，让德清成为了浙江乃至全国科技成果转化的试验田和标杆地。

可以说，科技成果转化“十法”有效解决了经济科技“两张皮”问题，为促进经济社会又好又快发展提供了有力支撑和坚强保障，特别是在企业主体培育、创新能力建设、科技项目实施方面加快了发展的脚步，科技综合实力有了较大的提升。目前德清县拥有国家重点扶持高新技术企业 72 家，省级创新型试点(示范)企业 11 家，省级农业科技型企业 33 家，省级科技型企业 223 家；2014 年，全县研究与试验发展（R&D）经费占比达到 2.59%，比上年提高 0.13 个百分点；在先进装备制造、生物医药、装饰新材三大主导产业的基础上，孕育而生了地理信息、通用航空等战略性新兴产业。

德清人坚信，深入实施创新驱动发展战略，利用市场配置创新资源，深化“十法”成果转化路径，将会吸引更多创新资源在德清集聚，更多科技成果在德清转化，为县域经济社会转型发展提供更高的科技贡献率。

特色小镇聚智造 创业创新放飞梦想

6 月 14 日，上海—莫干山航线实现了首次空中直飞，这是继自驾、高铁之后，“上海—德清”实现一小时交通的历史性跨越，同时也为德清通航机场投入运营后开展短途客货运进行了探索与试航。短短一小时行程，从繁华都市到田园县城，乘客翱翔天空，尽情体验一

路山水美景，感受上海与德清空间距离进一步拉近。

此次活动，除了“上海—莫干山”空中飞行直达及开展航空体验活动等亮点外，还举办了一场德清通航智造小镇、德清通航机场、国网通航华东巡航基地等项目的集中开工典礼；举办了一场以通航产业与区域经济发展为主题的“航空者”对话，希望通过“一典一线一话”系列活动点亮德清通航，助推德清区域经济发展。

好戏连台。乐视超级汽车来了。8月10日，总投资额200亿元的乐视汽车工厂落户德清县莫干山高新技术产业开发区。据悉，园区涵盖智能互联网电动汽车先进制造、生态展示、观光体验。

乐视创始人兼董事长，乐视控股 CEO 贾跃亭在发布会上宣布：“莫干山项目的落地也创造了多项国内和世界领先，乐视将拥有国内创新自主知识产权的高端D级车生产线；采用UP2U模式，打造用户全流程体验、订制和参与的汽车工厂；打造互联网生态工厂；建设汽车生态小镇。”

围绕打造“发展、人才”高地，地理信息小镇还整合多方面资源，成立红色联盟，设立创业、人才、生活等服务内容，面向全体青年发出创业创新倡议，引导青年人才在服务产业发展中体现自身价值，实现小镇发展与个人成长共同梦想。

目前，以生态环境著称的德清县，正处于科技智造的大风口。而地理信息小镇和通航智造小镇，就是德清县正在着力打造的高新技术产业集聚的新平台。

德清地理信息小镇作为全省首批37个特色小镇创建单位之一，位于莫干山国家高新区科技新城区块，总规划面积3.68平方公里，其中核心区规划建设面积1.31平方公里。2015年，地理信息小镇完成投资15.85亿元，在全省首批37个特色小镇投资排名第8（信息经济类产业小镇要求3年完成超过30亿元）。

目前，小镇建设已初见形象、初具规模，影响力与日俱增。50幢产业大楼启动建设，24幢已经建成投入使用；总投资5.8亿元的联合国全球地理信息高层管理论坛永久会址于2015年5月6日奠基启动建设，将于2018年建成投入使用；总投资11.3亿元的人才公寓也已启动建设；科技新城幼儿园建成投入使用。

小镇以打造国际地理信息产业集聚区为目标，已集聚各类地理信息企业 100 余家，中科院微波特性测量实验室、武大技术转移中心、浙大遥感与 GIS 研究中心、中欧感知城市创新实验室等科技创新载体也纷纷入驻，初步形成了涵盖数据获取、处理、应用、服务等完整产业链。

中测新图（北京）遥感技术有限公司闻风而动，选址地理信息小镇成立浙江中测新图地理信息技术有限公司，专门从事无人机的研发与销售。短短时间里，公司自主研发项目硕果累累，涉及专利 60 多件，公司还参与了由国家测绘地理信息局主导的超长航天无人机遥感系统拍摄海岛项目。“浙江中测新图”负责人廖明说，拍摄海岛的无人机创下了我国无人机续航 30 小时的新纪录，而此前我国无人机续航 16 小时的纪录则是中测新图之前创下的，30 小时续航是一次技术改造升级，也开启了我国民用轻小型无人遥感系统的新时代。

下一步，小镇将全力推动基础设施建设，重点谋划测绘地理信息技术的展览展示与科技体验，启动国家级试点时空信息云平台智慧德清地理信息小镇项目建设，强化体现以地理信息为核心的智慧小镇旅游特色，着力把地理信息小镇打造成为地理信息特色鲜明的生态宜居区、产业集聚区、科技创新区与体验展示区。

德清通航智造小镇位于莫干山国家高新区临杭工业区，规划总面积 3.5 平方公里，三年核心建设面积约 1 平方公里，三年项目总投资 77 亿元，预计完成 52.5 亿元。

德清通航智造小镇依托通航机场，重点发展航空制造及通航运营两大产业内容，并延伸发展研发孵化、旅游休闲、文化体验、商业商务等产业内容，并配套部分服务设施，形成以通航产业为主体的产业系统。总体空间构建内容包含四大板块，即围绕机场的飞行区板块，北侧发展航空现代制造板块、南侧发展通航精益运营板块及航空创意孵化板块。

2012 年以来，德清县积极谋划和发展通用航空产业，并先后于 2012 年底获批“通用航空省级高技术产业基地”；2013 年完成通航产业基地规划及发展定位；2014 年获民航局同意德清通航机场项目选址；2015 年基本完成德清通航机场项目前期审批手续，并被省发改

委规划为浙江省 7 个一类通航机场之一；目前，德清通航产业基地规划（修编）及通航智造小镇规划已基本完成，德清通航机场项目已被列入“省重点建设项目名单”，同时结合今年机场建设进度，前期由湖州市签订的中航“爱飞客”项目等一批通航产业项目纷纷计划落地开工。

目前，意向入驻莫干山高新区临杭工业区的通航产业项目 5 个，分别为中航“爱飞客”特色小镇项目、中航通飞研究院浙江分院和航电与飞机制造生产基地项目、广东龙浩航空集团通航物流产业基地项目、瀚星集团格莱斯艾尔生产制造基地项目、万丰奥特控股集团通航产业基地项目。

招才引智创活力 打造人才生态“德清样板”

创新的事业呼唤创新的人才。德清县以湖州莫干山高新技术产业开发园区升格为契机，将“千人计划”产业园作为发展引擎，试点探索高新区人才管理改革试验区建设，实现“一区一园一城”协同发展。深化“政产学研金介用”德清模式，积极探索“平台载体+”引才模式，使人才和平台从一开始就紧密结合，迅速形成生产力。

日前，德清“千人计划”产业园被授予“浙江‘千人计划’德清产业园”称号，成为全省第四家省级“千人计划”产业园。该产业园坚持“人才为本、创新为核、产业为基”，着力围绕信息经济、健康产业、高端装备制造等产业发展，全力支持“千人计划”专家和拥有自主知识产权或核心技术，引领新兴产业发展的领军人才和团队入驻，努力将产业园建成高层次人才创新创业集聚区、科技成果转化示范区、人才体制机制改革实验区。截至目前，产业园已成功引进人才项目 56 个，累计引育“千人计划”人才 37 名，1~7 月“千人”项目实现销售收入 1.47 亿元。

这是德清县激发转型升级新动力、打造人才驱动新平台的成功实践。为此，德清县把人才工作摆到更加重要的位置，加快构建人才资源集聚、人才作用发挥、人才平台提升、人才政策创新和人才创业服务“五位一体”的人才生态环境，切实打赢引才聚才这场主动仗。

精准施策，全力打造人才生态“德清样板”。坚持以“店小二”热情服务人才。出台实施《关于实施人才发展新政策的若干意见》和

“千人计划”德清产业园《引进海外高层次创新创业人才若干办法》《企业入驻管理办法》等文件，为企业提供办公生产、税收减免、安居保障、生活津贴等全方位扶持。同时，实行资助扶持政策，给予符合县域产业布局的高端人才项目 100 万~900 万元的资金资助和配套奖励，对国际顶尖创新团队、研究院等重大人才项目实行“一事一议”，给予最高 5 亿元资助。设立“人才引导基金”，专项用于产业园优质项目，建立“引导基金+产业基金+风投创投”人才投入机制，助推企业技术创新，全力破解资金要素瓶颈和发展难题。

栽下梧桐树，引得凤凰来。国家“千人计划”专家、基因专利研究领军专家张以哲博士来了。他 1987 年毕业于复旦大学遗传学专业，先后获得了美国西北大学分子生物学硕士学位、美国北卡罗来纳大学法律博士学位，曾是美国知名的基因诊断公司麦利亚德遗传学公司高级副总裁，融合了生物、医药、法律、管理多学科知识。

2010 年，张以哲带着分子医学诊断专利和技术，毅然开始了自己的“中国梦”。当年年底，由他一手创办的浙江数问生物技术有限公司在德清县顺利落户。公司创业团队由多名曾在欧美知名分子诊断企业从事管理和诊断试剂研发的博士组成，公司依靠国际顶尖水平的科研团队，采取自主研发和引进消化相结合的策略，致力于分子诊断试剂的研发生产、生物医药技术研发和转让，以及国际领先重大科研成果的转化。

在今年 6 月份召开的全县人才工作会议上，张以哲成为德清县人才最高奖项“德清英才奖”首届获得者之一。谈及选择德清的原因，张以哲如是说：“这里的人才生态环境非常有吸引力，政府的扶持政策力度很大，县领导多次到企业走访调研政策落实情况和企业发展过程中遇到的困难，对人才非常关心。”（来源：《浙江省人民政府网》2016-8-30）

安吉：智慧社保，让信息跑路的标准化工程

在一线城市，互联网+的应用风潮波澜壮阔，深入到我们生活的方方面面，但在乡村还是一个待进步的试验田，随着国家信息化进程和政务服务上网的要求，让信息跑路成为一个的城市的标配，而在中

国美丽乡村-安吉，在 12 月 28 日下午 13 时 28 分，用支付宝缴纳安吉县 2017 年度城乡居民医保费的客户人次突破万人大关。统计缴费情况显示，截止今日下午 15 时，全县城乡居民医保零星缴费总人数 1.77 万人，支付宝缴费人数占比为 60%。为方便群众办理缴费，安吉人社与支付宝城市服务商(灵猫有数(浙江)信息技术有限公司)合作，在支付宝安吉“城市服务”频道推出三种缴费模式(扫码付、订单付、绑定付)。12 月 15 日功能正式上线后，通过各类媒体和基层广泛宣传，业务量迅速攀升，让广大安吉市民享受到了“不进人社部门的门，能办人社部门的事”的智慧人社服务。

安吉县早在 2016 年 7 月初，就开通了灵活就业人员职工养老保险和职工医疗保险的支付宝缴费功能，截止目前，已有 562 人次通过支付宝成功缴纳社保费，缴费金额达到 154.31 万元。

据悉，安吉人社即将推出移动端医保个人账户家庭共济服务功能，参保职工可以通过支付宝直接办理家庭共济账户授权绑定、解绑和相关查询业务，以互联网+人社为目标，进一步提升安吉人社的公共服务水平和能力。

就在 12 月 27 日，由中国互联网协会、新华网、蚂蚁金服主办的中国“新型智慧城市”峰会在京召开。峰会上，蚂蚁金服 CEO 井贤栋表示，蚂蚁金服致力于成为中国新型智慧城市的新引擎，为新金融新经济、民众新生活、信用中国构建基础设施。

在蚂蚁金服集团创建大生态的道路中，离不开我们合作伙伴的努力，其中就有这么一家灵猫有数，怀着对县域服务的情怀，利用自身的创意和智慧，紧密与蚂蚁金服、政府进行合作，和蚂蚁金服集团、地方政府一起创造了多个为县域服务样板模式。其中从安吉出发的“千县万亿计划”和泗洪“公益+保险+精准扶贫”模式就是由灵猫有数划执行的。因策划和执行了千县万亿的这些模式，安吉县和泗洪县，因而获得了中国互联网协会和蚂蚁金服集团联合颁发的“互联网+社会服务最佳服务机构大奖”。(来源：《中国网》2016-12-29)

【城市标杆】

智慧城市有成效 上海这座城市尽显“聪明”

推进智慧城市建设的第六个年头，上海这座现代化国际大都市正一步步变得“智能化”，机器、人、城市之间的融合越来越和谐。2016 年底，上海市经济和信息化委员会编制发布了上海智慧城市建设“十三五”规划，推动实施信息化领先发展和带动战略，提出到 2020 年上海信息化整体水平继续保持国内领先地位，部分领域达到国际先进水平，初步建成以“泛在化、融合化、智慧化”为新特征的智慧城市。

打造智慧城市五大“新地标”

上海陆家嘴街道副主任史熠讲述了一件事，有位居民想买台洗衣机为 80 岁以上老人洗被单，史熠告诉她，社区有个平台看广告可“攒钱”，不能提现，却能投公益项目。她申请了公益项目上到平台，并动员其他居民一起看广告“攒钱”投这个项目，只用了两个星期，平台就助她达成心愿。用此类办法，小区投了很多公益项目，史熠说：“创造没有后顾之忧的幸福生活，是智慧社区建设要实现的目标。”

陆家嘴智慧社区建设理念是“一切为了幸福生活，一切为了人的发展”。社区里所有人、物、房、事、单位、楼宇等静态和动态信息都汇入一个庞大的社区综合信息库，数据分析助力社区建设；身份认证、活动积分、参与社区活动的价值集成在“智慧城市卡”中。

陆家嘴街道是上海确定的 50 个智慧社区中已建成的试点社区之一，上海市经济和信息化委员会副主任邵志清表示，除了推动智慧社区建设，上海还在 7 个市级商圈推动了智慧商圈建设，在 14 个郊区行政村开展了智慧村庄建设，在 30 个产业园区推动了智慧园区建设，在嘉定新城和金山新城开展了智慧新城建设。

这是上海着力打造的智慧城市五大“新地标”：智慧社区实现社会管理智慧化、公共服务精细化、人的生活方式更优化，打造便民惠民的智慧生活服务体系；智慧商圈深度调整传统商业，提升其设施、能级、形态和水平；智慧村庄提升农村信息化基础设施，填平“数字鸿沟”；智慧园区从公共设施、管理、资产运营各个方面，更好服务

入驻企业；智慧新城进一步创新社会管理、改善民生服务、加强产城融合。未来，上海的智慧城市建设还将向智慧家庭延伸，让更多的人参与到智慧城市建设中去。

“市民云” 将覆盖千余项服务

2016年12月1日，在2016上海智慧城市体验周开幕式上，新版“市民云”APP正式上线，这是一个“一站式”城市公共服务平台，功能是“让数据多跑路，让老百姓少跑腿”。市民可以通过电脑、手机、电视、自助机等多种智能终端，随时随地尽享便捷服务，甚至可以预约下班后去公共服务机构办事，有人会“为你守候”，也可以在忘带行驶证时，调出“市民云”里自己的电子版行驶证继续安心上路。

运营“市民云”的是上海市民信箱信息服务有限公司，总经理王兆进把“市民云”称作“可信的‘一站式’城市公共服务平台”。“市民云”在上海已稳定运营3年多，截至2016年11月，已为近580万用户提供了个人数据、公共服务和办事预约等服务，王兆进希望打通公共服务“最后一公里”，实现“查、约、办、缴”O2O闭环，让市民体验社区生活全覆盖所带来的便利，未来还将采用大数据技术，进一步为市民提供主动性、智能型服务。

邵志清说，“市民云”如何依托平台，依托“互联网+”手段，围绕市民生活提供更多的公共服务内涵，让市民更有获得感，还需要全市各级政府机构积极响应，共同推进。

支撑“市民云”的是上海市近年坚持打造的透明、高效的智慧政务服务体系。围绕构建集约高效的电子政务云，上海以“集中+分布”为建设原则，以政府购买服务的方式，依托政务外网，统一为各部门提供服务，目标是在全市最终形成“1+16”市区两级云体系。同时，上海持续推动政府公共数据开放，上海市政府数据资源目录管理系统共汇聚和发布了市级预算部门数据资源目录数1.5万条、数据项21万个，政府数据服务网累计开放数据集近1000项，涵盖了经济建设、资源环境、教育科技、道路交通等12个重点领域。

为经济发展提供新引擎

2016年12月15日，从2016年首次全球室内位置服务产业峰会上获悉，从2012年开始，上海将卫星导航与位置服务作为战略性新

兴产业加以培育，目前已经形成了从底层芯片、定位技术、终端支持、场景应用等位置服务领域比较完整的生态圈。上海市经济和信息化委员会重大专项办公室主任邹洪介绍，上海智慧城市建设处于国内领先水平，使得室内定位具有极好的应用环境，有望在未来 5 年迎来产业高速增长。

这只是上海这些年奋力打造与经济转型升级相匹配的智慧经济体系的一个缩影。上海市经济和信息化委员会主任陈鸣波表示，2011 年以来，上海将智慧城市建设作为城市创新转型的重要支撑，推动实施了两个“三年行动计划”，结合市民需求、企业诉求和政府改革要求，上海已形成了相对完备的顶层设计和推进机制，形成了对上海经济社会发展的全方位引领和支撑效应，已连续 3 年在国家权威机构发布的信息化排名中名列全国第一。

6 年来，上海着力深化信息化与经济社会各领域深度融合，围绕民生诉求“补短板”，加强智慧社区、智慧商圈、智慧村庄、智慧园区和智慧新城建设；着力提升信息基础设施功能，加强宽带接入、无线覆盖建设，光纤到户覆盖全市 940 万户家庭，家庭宽带平均接入带宽达到 56M；着力推进新一代技术自主研发和产业化。2016 年前 3 季度，上海软件和信息服务业实现营业收入 5173 亿元、同比增长 15.1%，信息服务业增加值占 GDP 比重约 7%。

陈鸣波说，我们感到推进智慧城市建设，要考虑为经济创新转型、民生服务改善、城市功能优化等提供可行的发展路径。制造业和互联网深度融合，是上海的特色和发力点。上海高度重视促进制造业与互联网融合创新发展，近期相继出台了《上海市加快制造业与互联网融合创新发展实施意见》和《上海市工业互联网创新发展应用三年行动计划(2016-2018 年)》，明确未来 3 至 5 年上海推进工业互联网创新发展以及制造业与互联网融合的主要目标和任务。创建面向未来的智慧城市，上海将积极推动互联网新经济，鼓励互联网企业与各行业加速融合互动，为经济发展提供新引擎、注入新动力。(来源：《经济日报》2017-1-3)

“智慧徐州” 1800 公里地下管线实现 “三维可视化”

“智慧徐州”建设到了什么程度？20日上午，徐州市规划局召开新闻发布会，公布徐州市借助规划手段推进“智慧徐州”建设的成果：1800公里地下管线实现“三维可视化”，建立综合地下管线三维信息管理系统，使城市规划者和管理者可以在有精确的空间位置信息、时间和对象属性、地下设施可见的三维真实城市环境中进行规划、决策和管理，在徐州市轨道交通、地下停车设施和市政管线设施等地下空间开发利用领域都发挥了作用。

地下管线实现 “三维可视化”

为彻底摸清徐州市地下管线现状，自2007年开始，市规划局牵头组织实施了徐州市综合地下管网普查工程，至2012年，累计完成主城区450平方公里范围内近7000公里的城市地下管线普查工作，于2015年又一次完成中心城区约23平方公里范围内近1800公里长管线的全面更新调查工作。

为有效管理普查完成的海量地下管网数据，市规划局同步开发构建了徐州市综合地下管网管理信息系统，实现了地上地下空间信息的无缝集成和一体化管理。为更直观地展现地下管线情况，在已有二维管线信息系统的基础上，又创新提出了地下管线“三维可视化”，建立了徐州市综合地下管线三维信息管理系统，为城市空间的规划、设计以及应急指挥等提供了高效的支撑平台，扩展了社会应用。

“徐州市三维基础地理信息系统平台”使城市规划者和管理者可以在有精确的空间位置信息、时间和对象属性、地下设施可见的三维真实城市环境中进行规划、决策和管理，实现了地上地下空间信息的无缝集成和一体化管理。同时可为城市规划建设、交通管理、公安、消防、旅游、公共安全等各行业提供真实直观准确且具有针对性的三维地理信息服务和辅助决策，各行业可在此基础上，叠加相关行业信息，并快速搭建相应应用系统，降低系统开发难度和城市空间数据的更新成本，有效集约优化了城市公共服务资源，并推动徐州城市信息化进程和智慧城市建设。

目前该项目已在多个方面实现了具体应用：比如在城市三维规划决策方面，徐州九里万科城建设项目、徐州乐园项目都运用了这一系

统；在轨道交通、地下停车设施和市政管线设施等地下空间开发利用领域建设管理中也发挥了重要作用。

打造城市三维资源共享新格局

随着“智慧城市”和“海绵城市”的推进，三维报建、三维竣工、数字社区管理、三维城市道路交通管理、三维地下空间开发与管理以及基于三维的监控摄像头设计、视频监控和应用辅助决策等方面广泛的应用需求势必增加。今后，市规划局将结合各部门的实际业务需求，通过三维共享服务机制，进行应用子系统的深入扩展，打造城市三维资源共享应用新格局，实现城市信息展现立体化、工作管理精细化、应急指挥直观化，有效提高徐州市城市管理水平，改善城市软环境。

下一步，规划部门计划将已掌握的基础数据等信息进行重新整合，扩展，充实和再挖掘。将城市信息基础设施作为城市基础设施的一部分，纳入城市规划、建设范畴，对新增的市政设施、城市信息基础设施按照重点先行的原则合理规划、建设和管理。（来源：《彭城晚报》2016-12-22）

克拉玛依：用科技点亮城市旅游

据了解，未来，在克拉玛依市，基于电信网、广播电视网和互联网“三网融合”的智慧安防、智慧医疗、智慧社区等应用，将为当地居民开启智慧城市新生活，对于外地游客来说，智慧旅游将带领更多人体会到智能化带来的便捷和享受。

智慧酒店内体会智能生活

走进克拉玛依市友谊路的乐尚精品酒店，显示有WIFI覆盖，在服务员的指导下，输入密码就可登录无线网络。

“您可以扫一下我们酒店的二维码，手机可以替代房间的按钮使用。”前台服务人员介绍后，扫一扫二维码，就进入了酒店的微信公众号。

公众号中包括微网店、快速预订和酒店会员几项大功能，涉及酒店预订、客房预订、订单查询、地图导航、酒店商城、酒店客服、客房控制、自动退房等业务。

进入房间后，点击客房控制，输入手机号码和四位数的默认密码，

就可用手机开灯、开电视、关窗帘。

如果饿了，可通过手机叫餐；如果出门忘带房卡，除用手机呼叫客服外，还可用手机开房门。

据了解，今年4月这个智慧酒店正式启动。克拉玛依市旅游局副局长胡军介绍，按照克拉玛依市智慧酒店1.0标准，每个客房须有独立的互联网IP，互联网出口带宽不低于10兆，智慧酒店须装配由克拉玛依市旅游局推荐的免费云计算酒店管理系统，能够为客人提供预订、客房状态查询、留言等功能。

按照标准，智慧酒店须实现信用入住，借助“互联网+”建立入住客人的信用档案，实现客人离店不用查房，及时退房；智慧酒店须实现自助退房、在线支付结算及在线填写发票信息、快速开具发票功能。

此外，标准中还包括客人预订酒店成功后，能接收到酒店方的导航信息，并通过导航系统，可轻松找到所预订的酒店等标准；客人通过导航浏览系统，能查看酒店周边旅游景点、餐饮、娱乐、购物、加油站、医院等服务信息，并能够通过导航系统，轻松抵达目的地。

城市现代化带来新活力

在克拉玛依，吸引游客的不仅仅是智慧旅游，还有城市现代化建设。

位于克拉玛依市克一号井景区的石油纪念广场，远远就能看见几个泡状的大型建筑，在阳光下发着光，这就是克拉玛依大油泡雕塑。

最大的油泡高15米，最大直径为28米，并由四个门洞和四个支点组成，其中门洞高3.5米，其设计灵感来自于黑油山油池中源源不断溢出的油泡。

5月7日11时40分，从疆内外前来旅游的游客围着大油泡雕塑拍照，雕塑以不锈钢材质打磨制作，四周的景观和游人能映射到雕塑当中，既给雕塑带来了动感，又让人们自成一景。

导游李军介绍，油泡下方的克一号井原址采油树向公众开放，与人群与雕塑互动，表达了油城敞开怀抱欢迎四方宾朋的热情。

此时，一阵喧闹声由远及近，原来是一对新人结婚。新郎的亲人刘满涛说，当地的新人以往结婚都会去九龙潭、世纪广场等地拍照留

影，这两年随处都是现代化的气息，新人在最具代表的建筑前留影，是为了让这样的地标建筑见证他们美好生活的开始。

在克拉玛依市，现代化处处可见，中央城市广场的酒吧、小店；文化创意园的咖啡厅、机器人；以及大气的科技馆、体育馆、图书馆，都已成为游客必游之地。

当夜幕降临时，不妨到中央城市广场走走，偶尔从酒吧传来的现场音乐演唱，好像是行走在北京三里屯的感觉，让人眼前一亮的特色小店，又像是在厦门鼓浪屿的邂逅。

旅游达人余勇说，克拉玛依市是一座安逸的城市，又是一座充满活力的城市，在这里能感受到一股向上的力量，或许这就是油城的底蕴吧。

智慧城市带动城市整体发展

从2008年开始，克拉玛依市创建“数字城市”，8年来，该市响应国家产业政策，抓住信息化发展先机，已先后成为国家智慧城市试点城市、国家下一代互联网示范城市和信息消费试点城市。

2014年9月3日，总投资超过20亿元的中国移动云计算数据中心落户克拉玛依，华为、亿赞普、中兴、联想、惠普、东软……国际知名跨国企业蜂拥而至，这些都将推动克拉玛依市旅游和整体城市的发展。

近日，克拉玛依市委书记陈新发介绍，2015年，克拉玛依市旅游业实现收入28亿元，比2011年增长97.2%，年均增长18.5%。旅游产业在促进经济结构、扩大对外开放、拉动经济增长等方面发挥的作用越来越突出，影响也越来越深远。

陈新发说，创新是旅游业发展的灵魂，是引领发展的第一动力，在克拉玛依被评为全国旅游业改革创新先行区后，该市既要在旅游管理体制、旅游金融体制、智慧旅游发展体制上创新，也要在旅游产品、旅游统计、旅游人才培养模式上创新。

同时，克拉玛依还将用好用活国家旅游局对先行区的7项政策支持，把这些创新在实践检验和修正的基础上，逐步做到标准化、体系化和规范化，增强旅游产业发展的内动力。

帮助克拉玛依打造智慧城市的中国移动克拉玛依分公司相关负

责人介绍，克拉玛依市提出实现信息、旅游、金融三大产业对油田产业的补充，而智慧城市的建设，也带动了当地生态改善、环境治理、城市规划等多方面的民生项目协同发展。（来源：《乌鲁木齐在线》2016-5-14）

【相关文件】

关于促进智慧城市健康发展的指导意见

关于促进智慧城市健康发展的指导意见

发改高技[2014]1770号

智慧城市是运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一代信息技术，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式。建设智慧城市，对加快工业化、信息化、城镇化、农业现代化融合，提升城市可持续发展能力具有重要意义。近年来，我国智慧城市建设取得了积极进展，但也暴露出缺乏顶层设计和统筹规划、体制机制创新滞后、网络安全隐患和风险突出等问题，一些地方出现思路不清、盲目建设的苗头，亟待加强引导。为贯彻落实《中共中央国务院关于印发〈国家新型城镇化规划（2014-2020年）〉的通知》（中发[2014]4号）和《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》（国发[2013]32号）有关要求，促进智慧城市健康发展，经国务院同意，现提出以下意见。

一、指导思想、基本原则和主要目标

（一）指导思想。

按照走集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化道路的总体要求，发挥市场在资源配置中的决定性作用，加强和完善政府引导，统筹物质、信息和智力资源，推动新一代信息技术创新应用，加强城市管理和服务体系智能化建设，积极发展民生服务智慧应用，强化网络安全保障，有效提高城市综合承载能力和居民幸福感受，促进城镇化发展质量和水平全面提升。

（二）基本原则。

以人为本，务实推进。智慧城市建设要突出为民、便民、惠民，

推动创新城市管理和公共服务方式,向城市居民提供广覆盖、多层次、差异化、高质量的公共服务,避免重建设、轻实效,使公众分享智慧城市建设成果。

因地制宜,科学有序。以城市发展需求为导向,根据城市地理区位、历史文化、资源禀赋、产业特色、信息化基础等,应用先进适用技术科学推进智慧城市建设。在综合条件较好的区域或重点领域先行先试,有序推动智慧城市发展,避免贪大求全、重复建设。

市场为主,协同创新。积极探索智慧城市的发展路径、管理方式、推进模式和保障机制。鼓励建设和运营模式创新,注重激发市场活力,建立可持续发展机制。鼓励社会资本参与建设投资和运营,杜绝政府大包大揽和不必要的行政干预。

可管可控,确保安全。落实国家信息安全等级保护制度,强化网络和信息安全管理,落实责任机制,健全网络和信息安全标准体系,加大依法管理网络和保护个人信息的力度,加强要害信息系统和信息基础设施安全保障,确保安全可控。

(三) 主要目标。

到 2020 年,建成一批特色鲜明的智慧城市,聚集和辐射带动作用大幅增强,综合竞争优势明显提高,在保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全等方面取得显著成效。

3

公共服务便捷化。在教育文化、医疗卫生、计划生育、劳动就业、社会保障、住房保障、环境保护、交通出行、防灾减灾、检验检测等公共服务领域,基本建成覆盖城乡居民、农民工及其随迁家属的信息服务体系,公众获取基本公共服务更加方便、及时、高效。

城市管理精细化。市政管理、人口管理、交通管理、公共安全、应急管理、社会诚信、市场监管、检验检疫、食品药品安全、饮用水安全等社会管理领域的信息化体系基本形成,统筹数字化城市管理信息系统、城市地理空间信息及建(构)筑物数据库等资源,实现城市规划和城市基础设施管理的数字化、精准化水平大幅提升,推动政府行政效能和城市管理水平大幅提升。

生活环境宜居化。居民生活数字化水平显著提高,水、大气、噪

声、土壤和自然植被环境智能监测体系和污染物排放、能源消耗在线防控体系基本建成，促进城市人居环境得到改善。

基础设施智能化。宽带、融合、安全、泛在的下一代信息基础设施基本建成。电力、燃气、交通、水务、物流等公用基础设施的智能化水平大幅提升，运行管理实现精准化、协同化、一体化。工业化与信息化深度融合，信息服务业加快发展。

网络安全长效化。城市网络安全保障体系和管理制度基本建立，基础网络和要害信息系统安全可控，重要信息资源安全得到切实保障，居民、企业和政府的信息得到有效保护。

二、科学制定智慧城市建设顶层设计

（四）加强顶层设计。城市人民政府要从城市发展的战略全局出发研究制定智慧城市建设方案。方案要突出为人服务，深化重点领域智慧化应用，提供更加便捷、高效、低成本的社会服务；要明确推进信息资源共享和社会化开发利用、强化信息安全、保障信息准确可靠以及同步加强信用环境建设、完善法规标准等的具体措施；要加强与国民经济和社会发展规划、主体功能区规划、相关行业发展规划、区域规划、城乡规划以及有关专项规划的衔接，做好统筹城乡发展布局。

（五）推动构建普惠化公共服务体系。加快实施信息惠民工程。推进智慧医院、远程医疗建设，普及应用电子病历和健康档案，促进优质医疗资源纵向流动。建设具有随时看护、远程关爱等功能的养老信息化服务体系。建立公共就业信息服务平台，加快推进就业信息全国联网。加快社会保障经办信息化体系建设，推进医保费用跨市即时结算。推进社会保障卡、金融 IC 卡、市民服务卡、居民健康卡、交通卡等公共服务卡的应用集成和跨市一卡通用。围绕促进教育公平、提高教育质量和满足市民终身学习需求，建设完善教育信息化基础设施，构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面的有效机制，推进优质教育资源共享与服务。加强数字图书馆、数字档案馆、数字博物馆等公益设施建设。鼓励发展基于移动互联网的旅游服务系统和旅游管理信息平台。

（六）支撑建立精细化社会管理体系。建立全面设防、一体运作、

精确定位、有效管控的社会治安防控体系。整合各类视频图像信息资源，推进公共安全视频联网应用。完善社会化、网络化、网格化的城乡公共安全保障体系，构建反应及时、恢复迅速、支援有力的应急保障体系。在食品药品、消费品安全、检验检疫等领域，建设完善具有溯源追查、社会监督等功能的市场监管信息服务体系，推进药品阳光采购。整合信贷、纳税、履约、产品质量、参保缴费和违法违纪等信用信息记录，加快征信信息系统建设。完善群众诉求表达和受理信访的网络平台，推进政府办事网上公开。

（七）促进宜居化生活环境建设。建立环境信息智能分析系统、预警应急系统和环境质量管理公共服务系统，对重点地区、重点企业和污染源实施智能化远程监测。依托城市统一公共服务信息平台建设社区公共服务信息系统，拓展社会管理和服务功能，发展面向家政、养老、社区照料和病患陪护的信息服务体系，为社区居民提供便捷的综合信息服务。推广智慧家庭，鼓励将医疗、教育、安防、政务等社会公共服务设施和服务资源接入家庭，提升家庭信息化服务水平。

（八）建立现代化产业发展体系。运用现代信息化手段，加快建立城市物流配送体系和城市消费需求与农产品供给紧密衔接的新型农业生产经营体系。加速工业化与信息化深度融合，推进大型工业企业深化信息的综合集成应用，建设完善中小企业公共信息服务平台，积极培育发展工业互联网等新兴业态。加快发展信息服务业，鼓励信息系统服务外包。建设完善电子商务基础设施，积极培育电子商务服务业，促进电子商务向旅游、餐饮、文化娱乐、家庭服务、养老服务、社区服务以及工业设计、文化创意等领域发展。

（九）加快建设智能化基础设施。加快构建城乡一体的宽带网络，推进下一代互联网和广播电视网建设，全面推广三网融合。推动城市公用设施、建筑等智能化改造，完善建筑数据库、房屋管理等信息系统和服务平台。加快智能电网建设。健全防灾减灾预报预警信息平台，建设全过程智能水务管理系统和饮用水安全电子监控系统。建设交通诱导、出行信息服务、公共交通、综合客运枢纽、综合运行协调指挥等智能系统，推进北斗导航卫星地基增强系统建设，发展差异化交通信息增值服务。建设智能物流信息平台 and 仓储式物流平台枢纽，加强

港口、航运、陆运等物流信息的开发共享和社会化应用。

三、切实加大信息资源开发共享力度

(十) 加快推进信息资源共享与更新。统筹城市地理空间信息及建(构)筑物数据库等资源, 加快智慧城市公共信息平台和应用体系建设。建立促进信息共享的跨部门协调机制, 完善信息更新机制, 进一步加强政务部门信息共享和信息更新管理。各政务部门应根据职能分工, 将本部门建设管理的信息资源授权有需要的部门无偿使用, 共享部门应按授权范围合理使用信息资源。以城市统一的地理空间框架和人口、法人等信息资源为基础, 叠加各部门、各行业相关业务信息, 加快促进跨部门协同应用。整合已建政务信息系统, 统筹新建系统, 建设信息资源共享设施, 实现基础信息资源和业务信息资源的集约化采集、网络化汇聚和统一化管理。

(十一) 深化重点领域信息资源开发利用。城市人民政府要将提高信息资源开发利用水平作为提升城市综合竞争力的重要手段, 大力推动政府部门将企业信用、产品质量、食品药品安全、综合交通、公用设施、环境质量等信息资源向社会开放, 鼓励市政公用企事业单位、公共服务事业单位等机构将教育、医疗、就业、旅游、生活等信息资源向社会开放。支持社会力量应用信息资源发展便民、惠民、实用的新型信息服务。鼓励发展以信息知识加工和创新为主的数据挖掘、商业分析等新型服务, 加速信息知识向产品、资产及效益转化。

四、积极运用新技术新业态

(十二) 加快重点领域物联网应用。支持物联网在高耗能行业的应用, 促进生产制造、经营管理和能源利用智能化。鼓励物联网在农产品生产流通等领域应用。加快物联网在城市管理、交通运输、节能减排、食品药品安全、社会保障、医疗卫生、民生服务、公共安全、产品质量等领域的推广应用, 提高城市管理精细化水平, 逐步形成全面感知、广泛互联的城市智能管理和服务体系。

(十三) 促进云计算和大数据健康发展。鼓励电子政务系统向云计算模式迁移。在教育、医疗卫生、劳动就业、社会保障等重点民生领域, 推广低成本、高质量、广覆盖的云服务, 支持各类企业充分利用公共云计算服务资源。加强基于云计算的大数据开发与利用, 在电

子商务、工业设计、科学研究、交通运输等领域，创新大数据商业模式，服务城市经济社会发展。

（十四）推动信息技术集成应用。面向公众实际需要，重点在交通运输联程联运、城市共同配送、灾害防范与应急处置、家居智能管理、居家看护与健康管理和集中养老与远程医疗、智能建筑与智慧社区、室内外统一位置服务、旅游娱乐消费等领域，加强移动互联网、遥感遥测、北斗导航、地理信息等技术的集成应用，创新服务模式，为城市居民提供方便、实用的新型服务。

五、着力加强网络信息安全管理 and 能力建设

（十五）严格全流程网络安全管理。城市人民政府在推进智慧城市建设中要同步加强网络安全保障工作。在重要信息系统设计阶段，要合理确定安全保护等级，同步设计安全防护方案；在实施阶段，要加强对技术、设备和服务提供商的安全审查，同步建设安全防护手段；在运行阶段，要加强管理，定期开展检查、等级评测和风险评估，认真排查安全风险隐患，增强日常监测和应急响应处置恢复能力。

（十六）加强要害信息设施和信息资源安全防护。加大对党政军、金融、能源、交通、电信、公共安全、公用事业等重要信息系统和涉密信息系统的安全防护，确保安全可控。完善网络安全设施，重点提高网络管理、态势预警、应急处理和信任服务能力。统筹建设容灾备份体系，推行联合灾备和异地灾备。建立重要信息使用管理和安全评价机制。严格落实国家有关法律法规及标准，加强行业和企业自律，切实加强个人信息保护。

（十七）强化安全责任和安全意识。建立网络安全责任制，明确城市人民政府及有关部门负责人、要害信息系统运营单位负责人的网络信息安全责任，建立责任追究机制。加大宣传教育力度，提高智慧城市规划、建设、管理、维护等各环节工作人员的网络信息安全风险意识、责任意识、工作技能和管理水平。鼓励发展专业化、社会化的信息安全认证服务，为保障智慧城市网络信息安全提供支持。

六、完善组织管理和制度建设

（十八）完善管理制度。国务院有关部门要加快研究制定智慧城市建设的标准体系、评价体系和审计监督体系，推行智慧城市重点工

工程项目风险和效益评估机制，定期公布智慧城市建设重点任务完成进展情况。城市人民政府要健全智慧城市建设重大项目监督听证制度和问责机制，将智慧城市建设成效纳入政府绩效考核体系；建立激励约束机制，推动电子政务和公益性信息服务外包和利用社会力量开发利用信息资源、发展便民信息服务。

（十九）完善投融资机制。在国务院批准发行的地方政府债券额度内，各省级人民政府要统筹安排部分资金用于智慧城市建设。城市人民政府要建立规范的投融资机制，通过特许经营、购买服务等多种形式，引导社会资金参与智慧城市建设，鼓励符合条件的企业发行企业债募集资金开展智慧城市建设，严禁以建设智慧城市名义变相推行土地财政和不切实际的举债融资。城市有关财政资金要重点投向基础性、公益性领域，优先支持涉及民生的智慧应用，鼓励市政公用企事业单位对市政设施进行智能化改造。

各地区、各有关部门要充分认识促进智慧城市健康发展的重要意义，切实加强组织领导，认真落实本指导意见提出的各项任务。发展改革委、工业和信息化部、科技部、公安部、财政部、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、交通运输部等要建立部际协调机制，协调解决智慧城市建设中的重大问题，加强对各地区的指导和监督，研究出台促进智慧城市健康发展以及信息化促进城镇化发展的相关政策。各省级人民政府要切实加强对本地区智慧城市建设的领导，采取有力措施，抓好全过程监督管理。城市人民政府是智慧城市建设的责任主体，要加强组织，细化措施，扎实推进各项工作，主动接受社会监督，确保智慧城市建设健康有序推进。（来源：《新华网》2014-9-1）

【国外经验】

英国

伦敦“贝丁顿零化石能源发展”生态社区。贝丁顿社区是英国最大的低碳可持续发展社区，其建筑构造是从提高能源利用角度考虑，是表里如一的“绿色”建筑。该社区的楼顶风帽是一种自然通风装置，设有进气和出气两套管道，室外冷空气进入和室内热空气排出时

会在其中发生热交换，这样可以节约供暖所需的能源。由于采取了建筑隔热、智能供热、天然采光等设计，综合使用太阳能、风能、生物质能等可再生能源，该小区与周围普通住宅区相比可节约 81% 的供热能耗以及 45% 的电力消耗。

格洛斯特智能屋试点。2007 年英国在格洛斯特建立了“智能屋”试点，将传感器安装在房子周围，传感器传回的信息使中央电脑能够控制各种家庭设备。智能屋装有以电脑终端为核心的监测、通讯网络，使用红外线和感应式坐垫可以自动监测老年人在屋内的走动。屋中配有医疗设备，可以为老年人测心率和血压等，并将测量结果自动传输给相关医生。

德国

柏林的智慧城市建设主要是由柏林伙伴公司负责的，柏林伙伴公司是柏林市政府旨在促进经济社会发展而成立的一个专门机构。柏林的目标是成为欧洲领先的电动汽车大都市。2011 年 3 月，柏林提出“2020 年电动汽车行动计划（Action Plan for Electromobility Berlin 2020）”，其中一个重要的项目就是奔驰 smart 的 car2go 项目。在该项目中，注册用户可以在大约 250 平方公里的区域内租用到配备了智能熄火/启动系统、空调和导航系统的 smart for two 车辆，并根据自己的意愿长时间驾驶这些汽车，然后在运营区域内的任何公共停车场归还汽车。

法兰克福的智慧城市建设主要是由法兰克福环保局负责。与其他城市相比，法兰克福更加注重绿色发展，其目标是建设绿色城市，并在“2014 年欧洲绿色之都”的评选活动中进入了最后的决赛阶段。在环保方面，法兰克福除了关注绿化以外，还比较重视空气的质量。特别是在控制 CO₂ 排放方面，采取了大量的应对措施。第一，低排放公交车。法兰克福在数年前就率先启用了低排放公交车，在公交系统，法兰克福坚持使用配备高标准（EEV）的车辆。第二，天然气汽车。2005 年，法兰克福市政府决定将其车队全部改换为天然气汽车，目前，市政府及其下属企业已经有 400 辆天然气汽车投入使用。第三，低排放区域。2008 年 10 月，法兰克福在市区划出一片面积约 110 平

方公里的区域设为低排放区。所有的高排放车辆都不允许驶入该区域，只有黄标（欧3）和绿标车（欧4）才可以进入。从2012年开始，只有绿标车方可驶入，否则，就会受到40欧元的罚款处理。第四，鼓励自行车出行。

弗里德里希哈芬市的智慧城市建设的领域更广、项目也更多。2007年以来，弗里德里希哈芬市已经在医疗、教育等领域启动了逾40个智慧城市建设项目，以下将重点介绍六个相对成熟且与老百姓日常生活关系密切的项目。“远程诊疗”是一个针对慢性心脏病患者的远程监控项目。通过利用互联网、手机等ICT手段，患者可以定期将血压、体重等监控数据从家里传到医院的远程医疗中心。这样，患者一方面可以持续监控身体状况并提早确定潜在的风险，另一方面还可以及时得到医生的建议并减少去医院的次数。也就是说，该项目实施之后，弗里德里希哈芬市的老百姓就可以免去经常上医院量血压、称体重的路途劳顿，从而在一定程度上提高了人们的生活质量。为了应对日益来临的老龄化社会，弗里德里希哈芬市启动了“独立生活”项目。该项目的服务对象是当地拥有行动受限困扰的居民，目标是提升上述居民的自我服务能力。通过在家里安装一种特殊的装置，行动不便者可以更轻松地使用一些服务，比如药品、商品、食品的配送和看护，等等。也就是说，有了ICT技术的帮助，行动不便者可以（比以前）更长时间地待在家里，即变得更加独立了。

瑞典

瑞典的智慧城市建设主要体现在交通系统上，而首都斯德哥尔摩则是智慧交通的标杆城市。斯德哥尔摩平均每天有45万辆汽车驶过城市中央商务区，严重交通拥堵时有发生。为此，瑞典公路管理局请IBM为其设计、构建并且运行了一套先进的智能收费系统，包含摄像头、传感器和中央服务器，确定交通工具并根据车辆出行的时间和地点收费，这一举措将交通量降低20%，排放量减少12%。在IBM公司的助力下，斯德哥尔摩在通往市中心的道路上设置了18个路边控制站，通过使用RFID技术以及利用激光、照相机和先进的自由车流路边系统，自动识别进入市中心的车辆，自动向在周一至周五（节假

日除外)6:30到18:30之间进出市中心的注册车辆收税。通过收取“道路堵塞税”减少了车流,交通拥堵降低了25%,交通排队所需的时间下降50%,道路交通废气排放量减少了8%至14%,二氧化碳等温室气体排放量下降了40%。由于在环保方面做得出色,2010年2月,斯德哥尔摩被欧盟委员会评为首个“欧洲绿色首都”。

荷兰

荷兰首都阿姆斯特丹可谓是欧洲智慧城市建设的典范,也是世界上最早开始智能城市建设的城市之一,其智能城市建设主要体现在以下四个方面:一是可持续性生活。阿姆斯特丹是荷兰最大的城市,共有40多万户家庭,占据了全国二氧化碳排放量的三分之一。为了改善环境问题,该市启动了两个项目(West Orange项目和Geuzenveld项目),通过节能智慧化技术,降低二氧化碳排放量和能量消耗。Geuzenveld项目的主要内容是为超过700多户家庭安装智慧电表和能源反馈显示设备,促进居民更关心自家的能源使用情况,学会确立家庭节能方案。而在West Orange项目中,500户家庭将试验性地安装使用一种新型能源管理系统,目的是节省14%的能源,同时减少等量的二氧化碳排放。二是可持续性工作。为了让众多的大厦资源得到高效合理的利用,阿姆斯特丹启动了智能大厦项目。智能大厦是在未给大厦的办公和住宿功能带来负面影响的前提下,将能源消耗减小到最低程度,同时在大楼能源使用的具体数据分析的基础上,电力系统更有效地运行。其中,ITO Tower是智能大厦项目的试验性、示范性工程,总面积达38000平方米。三是可持续性交通。阿姆斯特丹的移动交通工具包括轿车、公共汽车、卡车、游船等,其二氧化碳排放量对该市的环境造成了严重的影响,为了有效解决这个问题,该市实施了Energy Dock项目,该项目通过在阿姆斯特丹港口的73个靠岸电站中配备了154个电源接入口,便于游船与货船充电,利用清洁能源发电取代原先污染较大的产油发动机。四是可持续性公共空间。乌特勒支大街(Utrechtsestraat)是位于阿姆斯特丹市中心的一条具有代表性的街道,狭窄、拥挤的街道两边满是咖啡馆和旅店,平时小型公共汽车和卡车来回穿梭运送货物或者搬运垃圾时,经常造成交通拥堵。2009

年6月，该市启动了气候街道（The Climate Street）项目，用于改善之前的状况。