

在2017年西班牙巴塞罗那全球智慧城市博览会上，西班牙国家电视台记者报道华为的智慧城市解决方案。
新华社记者 郭求达摄



上海市“智慧公安”建设，将庞杂的数据梳理编织成一张城市安全网。图为上海市公安局徐汇分局田林新村派出所民警朱波（左）、李斌在查看田林十二村智能安防社区系统。
新华社记者 凡 军摄

在首届中国国际智能产业博览会上，占地3万平方米的“智慧小镇”对外开放。图为8月23日，一家三口在智慧小镇的“智慧零售体验馆”里选购商品。
新华社记者 唐奕摄



说到智慧城市，你首先想到的是什么？是衣食住行靠几个按钮轻松解决，还是办理各种事项不再排队、只用刷脸？是无人驾驶安全可靠，又或者绿色生产节能环保？……

自2008年IBM提出“智慧地球”概念以来，以高科技、信息化推动城市生活变革的理念日益深入人心。2016年4月19日，在全国网信工作会议上，习近平总书记提出新型智慧城市的概念。智慧城市是以人民为中心，实现民生服务便捷、社会治理精准、社会经济绿色、城乡发展一体、安全可控的城市。眼下，代表着未来城市发展潮流的智慧城市在中国掀起建设热潮，越来越多政府、企业投入其中，先进案例不断涌现，具有中国特色的智慧城市也渐行渐近。

智慧城市就在我身边

工作日早上8点，北京市民刘女士像往常一样准时走进了北京市地铁四号线中关村站，搭乘地铁前往工作单位。在进站闸机前，她打开手机上的北京一卡通APP，点开乘车二维码，轻轻一刷，便可进站，免去了以往在背包里费劲寻找公交卡的窘迫，既快速又便捷。与刘女士一样刷二维码进站的乘客不在少数。虽是上班高峰期，却并没有在进站口形成堵塞。

刘女士晃了晃手中的手机，告诉笔者：“现在的城市生活越来越离不开信息化的平台了。手机充值、水电缴费甚至预约结婚登记，都能靠‘北京通’线上解决。”刘女士口中的“北京通”，是一款由北京政府主导的“智慧城市”管理平台。市民登陆APP，用12位码对应身份证号进行识别验证后，便可快速查询相关公共信息、办理个人相关业务，高效省时又省心。

生活服务和政务服务类的便民APP只是实践“智慧城市”的一个缩影。如今，智慧硬件层出不穷，越来越多地应用于智慧城市建设。

一届智博会，可以窥见一座智慧城市的样子。

就在8月召开的中国智慧城市国际博览会开幕式上，各国嘉宾在台上进行主旨演讲，而一边的大屏幕上，“讯飞听见”正在同步形成中英两种文字。台下观众发现，即使有听不清的词汇、听不懂的语言，都可以借助“讯飞听见”输出的文字来理解。同步显示的文字准确率极高，而且能根据上下文语境自动纠错，更加贴近讲话原文，不少人举起手机拍下这智慧的一幕。

而在此次智博会的展区内，智慧城市相关的各类高科技产品同台亮相，更是令前来观展的观众惊喜连连。

在VR体验舱里体验一把智慧财政的决策，在实景模拟场地感受一次智慧交通的高效解决方案，在电子纸制成的节能公交牌上看一看公交到了哪个站，在诊断机器人亲切的声调中找到你要去的医院科室……展区集中展示了智慧政务、交通、环保、财政、医疗、扶贫、教育、城建、安防、生活等10个业务板块，为智慧城市提供了一套整体解决方案。不少观众参观完智博会后感叹：“原来，智慧生活离我们这么近。”

确实，如今各种智慧系统越来越多投入到应用中，越来越多城市正在向着智慧城市迈进。

例如，自2010年提出“创建面向未来的智慧城市”战略以来，8年间，上海的信息基础设施体系基本构建完成，信息化应用已全面渗透城市管理的多个领域。譬如启用智能系统实时监测城市水质、扬尘、噪音等，通过预警机制降低环境安全风险；开发平安城市管理系统、网格社区监控联网工程，以大数据技术和人工智能系统分析和追踪人员车辆、调配警力部署，有效保障城市安防。这些“智慧要素”综合提升了城市治理能力，完善了城市应急处置机制。展会工作人员告诉笔者，各种尺寸的电子纸公交站牌已在上海投入使用，不仅给人们全新的出行体验，电子纸的低能耗和太阳能储电装置的应用还使得城市更加节能环保。

智慧城市亟待顶层设计

截至目前，中国100%的副省级以上城市以及76%以上的地级城市和32%的县级市，总计大约500座城市已经明确提出建设新型智慧城市目标，中国已经成为世界上最大的“智慧城市”实施国。

根据中国信息化研究与促进网、国衡智慧城市科技研究院联合发布的《2017-2018中国新型智慧城市建设与发展综合影响力评估结果通报》，在智慧城市建设方面，北京、深圳的影响

力，杭州、重庆的创新力，成都、武汉的投资潜力，福州、西安、贵阳、长沙的发展潜力等都被看好。上海市浦东新区、福建省晋江市、北京未来科技城等还依托数字经济、智慧产业，结合休闲旅游、商贸物流、现代制造业业态，建设了各具特色的智慧城镇。

但不可否认，目前大部分“智慧城市”的进程尚处在初级阶段。在此次智博会上，多位与会专家都提到了当下智慧城市建设的不足，主要体现在：智能要素碎片化、信息孤岛留存、市民获得感不强、信息安全隐患等多重缺陷制约着智慧城市进一步向前，尤其是顶层设计的缺失，成为智慧城市亟待解决的问题。

中国工程院副院长何华武表示，顶层设计是新型智慧城市建设的必须破解的难题，这需要进一步的科学规划、超前思考，统筹协调，充分应用新的信息科学和通信技术，推动城市管理运行更趋科学化、精细化、智能化，让城市生活更便捷、更安全、更高效。

确实，一个企业的智慧、一个产品的智慧不等于智慧城市。不少人感受到，有时候实现不同的功能往往需要不同的系统，重复建设反而导致资源浪费；很多数据在跨部门之间无法共享，无形之中增加了办事成本。只有更多不同行业、不同部门、不同类型的智能产品在城市连成网，才能使一个城市尽快实现智慧化。

中国城市和小城镇改革发展中心首席经济学家李铁接受本报采访时分享了对于智慧城市顶层设计的思考。他认为，顶层设计首先要尊重市场规律。政府可以在鼓励市场开拓和研发智慧城市产品时，按需通过政府和社会资本合作方式购买服务，这样既大大降低政府的开支，又能提高智慧城市产品的运营效率。

近期，智慧城市业界流传一个新的提法“PATH”，它是指平安、阿里、腾讯和华为四家智慧城市领域最具代表性的企业。平安宣称要做智慧城市全面解决方案的提供商，阿里希望通过商业支付服务强化其优势，腾讯强调连接，让微信成为智慧城市服务的入口，华为则在硬件方面具备优势。这些企业各有所长，直接面对社会大众，会把最敏感的需求转化为创新模式。它们各自在智慧城市领域有所布局，很多与政府之间的合作已见成效。

智慧城市期待中国经验

放眼全球，智慧城市作为一种新的发展方向，正在各国兴起。

发达国家起步较早，2004年韩国推出

U-Korea国家战略，同年日本也推出U-Japan国家信息化战略，2006年新加坡启动“智慧城市2015”计划，2010年美国提出加强智慧型基础设施建设和推进智慧应用项目计划。哥本哈根、新加坡、斯德哥尔摩、首尔等城市的智慧城市建设已经发展得较为成熟。这些都为中国的智慧城市建设提供了丰富的研究样本，尤其在城市节能、智能社区构建等方面具有参考价值。

不过，现在全球智慧城市建设还处在不断探索的过程中，并没有一个完善的、放之四海而皆准的智慧城市模板。专家认为，中国的智慧城市建设始终要基于中国国情和中国实践，契合实际情况，量身打造具有中国特色的智慧城市。

那么中国的智慧城市之路有何不同呢？

其一，智慧城市率先发力的智慧要素不同。虽然中国的智慧城市建设起步较晚，但已经在一定程度上超越了大部分传统意义上的发达国家。例如共享单车、基于互联网的共享经济和支付形式等，都是具有中国特色的某一个领域领先实践。

其二，智慧城市的应用基础不同。中国拥有世界上最大规模的互联网群体，根据中国互联网信息中心(CNNIC)最新发布的第42次《中国互联网发展状况统计报告》，截至2018年6月30日，中国网民规模达8.02亿，互联网普及率为57.7%，这构成了中国特殊的市场需求。

其三，智慧城市的侧重点不同。与欧洲、日本、韩国以节能减排为主导的智慧城市建设相比，中国在此基础上加大了社会经济和城市居民的方便程度，同时在改善政府治理和服务上进行了深入探索。

中国工程院院士潘云鹤指出，中国和发达国家的发展路径不一样。在智慧城市的建设过程中，中国城市的智能化和经济的智能化如何紧密结合，全世界都拭目以待。英国国际贸易部投资部长格雷阿姆·斯图尔特参加此次智博会时表示，智慧城市是全球机遇，希望中英能携手共同合作。

“新型智慧城市建设是一项非常复杂、艰巨的系统性工程，单靠任何一家企业，都无法独立完成这项伟大事业。”平安集团总经理任汇川接受本报采访时表示，只有牢牢把握“政府主导、整体规划、开放合作、统一开发”的建设原则，各参与方秉承“专业、开放、融合”的建设理念，才能保证智慧城市的扎实落地。

虽然中国在智慧城市建设方面起步较晚，但早晚晚会实现跨越和超车，具有中国特色的智慧城市正在向世人走来。正如此次智博会发布的《智慧城市建设深圳共识》所言，中国智慧城市建设虽然整体处于起步阶段，但总体需求旺盛，制度优势明显，发展态势蓬勃，深圳等城市在新型智慧城市、数字政府建设方面，已初步形成了一批可复制、可推广的经验做法，起到了示范引领作用。

原来，智慧生活离我们这么近

叶子 袁苗苗

建智慧城市，忌零敲碎打

李铁

智慧城市涉及以下两个方面的内容：一是如何培育与互联网、物联网、信息技术、人工智能以及大数据等相关的智慧要素；二是如何把这些要素整合到城市的空间上，为城市治理和社会生活服务。

所谓的城市空间，我们可以把其分解为家庭、建筑、社区、产业园区等单元，这些单元以不同的方式组成不同规模的城镇。如果我们看到在城市单元中已经有正在开展的智慧应用，便可以说基本具备了智慧城市的基础。

目前的智慧应用更多地还处在碎片化阶段，每一种智慧要素由不同的企业研发并进入市场，直接面对用户。这些要素可以各自开展系统化的智慧服务，但是还不构成满足城市多方面治理和社会化应用需求的智慧服务。如果我们在一个空间单元内尽可能多地注入智慧要素，同时把这些要素通过系统化

的方式整合起来，通过城市大脑或者是智慧中心协调指挥，系统地开展公共服务和市场化服务，那么可以说，这个空间单元具备了智慧城市的雏形。

以智慧家庭为例。碎片化阶段的智慧家庭中，彩电、冰箱、洗衣机等仍需单独的人工操作。如果我们通过一种智能化的模式使得一个手机就可以操控所有的电器，甚至可以根据家庭成员生活习惯的变化自动控制电能的消耗、房间的温度等等，并根据消耗总结出规律，那么这个家庭便步入了智慧化

进程。城市也是如此，交通的智慧化、治安管理的智慧化、应急服务系统的智慧化、各种基础设施管道系统监测的智慧化，都通过城市大脑来进行控制，城市便步入了智慧化的进程。

这是智慧城市的发展方向，也是针对目前各种智慧要素碎片化地进入城市相互竞争所提出的更为系统化的整合方案。这个方案需要在一些城市开展实践，或者在城市空间的基础单元进行试验。有关的研发已经在进行，问题是在哪些

城市空间领域可以率先开展实践。这就需要政府的决策和判断，需要企业家的支持和跨界合作，更需要转变传统的理念，按照市场的方法来开展实践，把服务的目标对准城市居民，才能够取得有效的进展。

当前的实践存在着一些误区，譬如一些企业想以自己的产品统领智慧城市；还有的企业更看重政府项目的公关；政府在智慧城市建设中更多地关注办公系统的改善。实际上市场才是最好的检验标准，瞄准社会的需求才能促进研发。转变企业对于智慧城

市的认知，让其回归到跨界和合作，才是实现城市诸多智慧要素整合的关键。

仍以家用电器的智慧化为例，它需要企业在研发时注重各种电器的整合，更需要不同的电器供应商提供共享的技术空间。推广到城市的智慧中心，则要从办公系统的应用转向面对社会和市场提供服务，如此才能敏感地体验到需求端的变化，推动智慧城市的

技术革命和每一种智慧要素的更新。总之，我们现在鼓励城市进行这种试验和实践，我们也鼓励开发商和运营商愿意在自己的领域内率先与相关企业进行合作和探索。尽管世界上1.0版智慧城市不多，但是我们需要从0.5开始向1.0阶段的尝试，为未来的智慧城市N.0版本的出现奠定好实践的基础。

(作者为中国城市和小城镇改革发展中心首席经济学家)