



智慧石景山探究的是一种旧的城市模型向新的城市模型转变的过程，这个过程不一定有多典型，但却有强烈的前瞻意义和实验性质

数字石景山向智慧升级

□ 本刊记者 赵方忠

有人曾经对智慧城市作过这样的立体描述：一条条互相联通的光纤是城市的神经，各式信息构成了流淌的血液，一个超级CPU形成了城市的大脑，城市在这三者之上快速运转。一些未来学家的表述更是直截了当：智慧城市就是通过信息技术，让城市

变得更“聪明”。

聪明的城市对任何区域都充满了诱惑，不同的城市为了同一个方向奔跑前进，形成了一个巨大的竞技场。石景山就是这一竞技场上的运动员，其粉墨登场之后的耀眼亮相便技惊四座，近期于全市率先发布了推进智慧

石景山建设的实施意见。

和北京的其他区县相比较，石景山的城市规模、经济发展等并非属一属二，但由于每个区县的底子不同，也许信息化的运转速度、轨迹会有所有同，但目标却会一致。从这个意义上讲，建设智慧石景山，理应受到瞩目，

因为我们深入石景山，探究的是一种旧的城市模型向新的城市模型转变的过程，这个过程不一定有多典型，但却有强烈的前瞻意义和实验性质。

顶层设计

一个城市认定了一个方向，只有依靠制度才能保证确定的行动轨迹不偏离。为了解决这一问题，北京市开始着手制定《智慧北京发展纲要（2011-2015年）》，谋求将智慧城市的建设方向用政府法规的形式确定下来。

《关于推进智慧石景山建设的实施意见》就是在这样的背景下着手酝酿，并于近日由石景山区委、区政府正式对外发布，这也因此成为了全市第一个区县级政府制定的关于智慧城市建设的实施意见。

智慧石景山从现实世界脱胎换骨而来，自然也与现实世界有着千丝万缕的联系。石景山区经信委主任李元涛指出，“智慧石景山”，其实是“数字石景山”的延续和高级发展，是未来十年石景山信息化发展的主题。

根据《关于推进智慧石景山建设的实施意见》的设想，石景山希望到2015年，初步建成泛在、融合、智能、可信的信息基础设施，形成比较完善的信息化发展环境，智能应用全面普及，信息化整体发展达到世界主要城市的一流水平，从“数字石景山”向“智慧石景山”全面跃升。

石景山也是全市第一个把系列智慧指标量化的区县，区政府提出2015年的石景山，城市安全运行、环境生态、节能减排、公共服务的智能应用覆盖率分别达到100%、90%、75%、60%；80%的规模以上企业实现关键业务信息化，超过一半的规模以上企业使用电子商务；产业提升取得重要进展，建成物联网产业园和智能交通产业园，形成一批高端产业群和新兴服务产业，培育出一批重点产业，物联网相关产业规模超过200亿元，带动

软件和信息服务业规模突破400亿元；建成国际领先、国内一流的信息化基础设施，家庭用户网络固定接入速率能力达到100兆，社区和商务楼宇网络固定接入速率能力达到1000兆，高清交互数字电视接入率达到90%以上，3G、WLAN无线宽带网络100%覆盖。

“这是一个智慧石景山建设发展的顶层设计，指导着今后五年石景山深化信息化与经济社会全面融合的方方面面，决定着石景山能否抓住新一代信息技术发展的机遇。”李元涛指出，因为有了这样一个大框架，推动今后五年的智慧城市构建，才会找到工作的着力点。

关于近年来在多个论坛上频繁出现的“顶层设计”一词，一位专家曾经有过这样的评语：顶层设计处于竹子的上端，如果目标和任务设计得好，能够做到顺利实施，未来的一切将势如破竹。

这一评语同样适用于智慧石景山建设，外界也相信因为有了《关于推进智慧石景山建设的实施意见》的政策保障，石景山势如破竹的一天终会到来，但李元涛很清楚这一天不会很快到来，智慧石景山还需要慢慢打磨。“智慧石景山不是一蹴而就的，起码需要三五年才会有明显的改变。”

李元涛将今后五年的打磨过程归结为实施三大重点工程任务，即城市运行与管理智能化工程、产业提升工程、信息化基础设施提升工程。根据这些重点任务，建设智慧石景山需要遵循“创新引领、融合渗透、统筹集约、安全可信”的原则，主要围绕智慧应用体系的推进、智慧产业基地和智慧基础设施的建设、智慧发展环境的创新等方面进行开展。

未来的基础设施

从经济角度考虑，智慧石景山是为未来创造一个良好的企业发展环境，而对于社会发展的体现，则主要是通过政

府服务效率的提升，更加便利民生。

如果综合考虑这些因素，其实加快推进智慧石景山建设的时机已经到来。

包括整个石景山区在内的京西地区，目前正处于一个转型的关键阶段。对于石景山而言，首钢搬迁调整对经济社会的影响巨大，经济社会的方方面面都面临着转型，除了去首钢之后的新兴主导产业的选择确立，由此而产生的社会发展也面临诸多矛盾。

可以说，本届石景山政府在开局之年就一直在谋划石景山的转型发展问题，这在经济发展方式转变上体现的尤为明显。近年来，石景山从经济上下大力度招商引资，着力发展文化创意和数字娱乐产业，石景山也因此争取到了国家服务业综合改革试点区、国家可持续发展试验区、中关村国家自主创新示范区特色区等等改革发展试点，几年下来，现代服务业在石景山的迅速崛起，正在逐步弥补因首钢关停带来的经济损失，石景山的转型已经到了一个良性发展的时期。

在转型期中，如何加强信息化和智能化建设，对首钢腾出的8万多平方公里的空间，和1060万平米的建筑体量，以及整个石景山未来的发展打下良好的基础，推进智慧石景山也被看作是未来几年重中之重。“石景山的转型不同于其他一些地区的产业提升，而是产业的重新转换，转型并非传统工业与信息化的两化融合，现在主要是基于互联网的娱乐数字、文化创意、高新技术、软件产业等与信息化的深度融合，而加强信息化的基础建设，就等于为企业发展创造了良好的发展环境。”李元涛说。

在工业时代，石景山因首钢而成为首都经济重镇；在信息时代，同样因为重工业企业首钢的存在，石景山的发展略显迟滞；而在未来的智慧时代，“能否在未来的经济发展和城市竞争中抢到先发，政府创造的智慧环境

至关重要。”李元涛认为，智慧石景山其实是一个区域未来发展的基础设施，谁动作早一些，快一些，谁就能在未来经济和科技发展的竞争中抢得先机。

对于这个未来的基础设施，有人曾用“三化”加以概括，即物联化、互联化和智能化。而在李元涛看来，近年来，联通、移动、歌华等运营商在石景山逐年加大投资，使得石景山有线、无线的网络基础具备了良好的环境，未来的智慧石景山仍将依托这些网络与互联网的互联互通。

其实，在专业网络的建设上，石景山也已经先人一步，目前已构建了两大专业网络，一个是基于无线数据传输的数据专网，一个是基于视频传输的歌华有线网络。

如今，无线数据专网已于2010年下半年建成，基本实现了全覆盖，在北京市能够做到这一步的目前还只有石景山一家。在便民方面，歌华有线对全区14万户居民有线电视的数字改造，除了首钢部分社区受制于双向改造无法实现之外，其余10万户均拥有了高清机顶盒，这一覆盖率也在全市各区县中首屈一指。

不经意间，智慧石景山的骨架已经悄无声息地快速生长延伸。

智慧应用的切入点

虽然石景山量化了系列的“智慧”指标，但市民们不会去理会硬指标，他们只会感受身边的小事是否让人舒服。让人舒服就是“智慧”的体现。交通出行是否更加智能？城市区域是否精细管理……

什么是“智慧城市”？多年居住于石景山的一位居民对于记者口中所说的“智慧石景山”显然没有感觉，但对于城市环境卫生的改善却大加赞赏，“环卫车辆不再像以前那样呼啸而过，清扫车开始注重每一个细微之处，洒水车也尽可能地做到全路面覆盖，垃圾清洁站严格地实行分类垃圾

管理……尽管这些问题从整个城市建设角度来看都是不起眼的小事，但是这些‘小事’不仅给人们的生活带来便利和舒心，更重要的是这些‘小事’也给人们的居住品质带来了提升。”

居民们并不清楚石景山的环卫工作如何实现的转变，其实这是石景山区区别于国内诸多区域以工业化和信息化两化融合，而是以物联网应用为切入点，促进智慧应用服务城市运行管理而迈出的第一步。

2010年，石景山区经信委和环卫中心共同出资近200万元，购买了GPS定位导航设施，建立了环卫数字化指挥调度管理系统。

尽管现在看起来资金不算太多，但这一项目从调研到实施却是一波三折。从2001年，石景山便开始启动对这一项目可行性的调研，但当时因为3G网络不健全，GPS定位系统的造价又非常高，整个预算下来接近1000多万元，这一当时信息化建设领域庞大的数字也将这个项目打回了原地。2006年，相关部门又做了一次方案设计，虽然应用成本降下了一大部分，但预算仍有600多万，这一项目被再次搁置。2010年，由于该项目所需硬件设备大多实现了国产化，不足200万的预算终于让石景山区下定了决心。

环卫中心通过指挥平台，运用指挥调度管理系统，将车辆定位、实时监控、油料监控、考勤管理、作业质量、应急响应等功能汇集在网络上运行，指挥中心相当于人体的大脑，指挥整个系统的运作；操作人员相当于五官，需要“眼观六路耳听八方”收集信息；GPS和3G网络相当于躯干，承担着连接各方的桥梁作用；而各种环节车辆相当于臂膀和手指，负责处理问题。

实现智能化管理的石景山环卫中心，智能技术使其以往管理中的漏洞得到了有效堵塞。据说，此前环卫中心有个别作业车辆，曾经在工作时间根本不上马路，作业车从单位出门径

直开回家睡觉，等估摸着路面的作业时间差不多了，再把作业车开回单位，由于中心对车辆及人员不可能实现全程监控，即便这种问题真的存在，环卫中心也无法实现有效惩罚。

应用了物联网，也就杜绝了此类现象发生的可能性，指挥中心可以对所有的作业车辆进行适时监控，对每辆车都会有行驶路线、油料损耗、行驶里程等的详细记录，并可以随时通过作业车辆配备的摄像头进行画面拍摄回传指挥中心，可以说指挥中心动手，就可以对每一辆作业车的位置、运行状况、作业质量等等了如指掌，如此一来，不仅可以实现环卫工作的精细化管理，还可降低雇佣大量监督员对环卫质量监督的成本，而且还将增强环卫一线职工服务的自觉性，主动去改善城市环境。

这就是智慧应用对城市管理传统痼疾的切除和革命。

其实，智慧的城市背后，需要的是一个智慧的政府。以物联网为例，其主要的作用是服务于政府的行政决策和效率，使其能更透彻地获得来自民众、来自城市每个角落的信息，并运用综合信息形成智能的洞察力和决策，以便能够更好地服务于整个城市的运行及应急管理。

从这个意义上看，环卫中心200万元的投入，让石景山的城市运行管理有了智慧的感觉，同时也开启了智慧梦想。李元涛告诉记者，下一阶段石景山的智慧应用，还将以物联网为切入点，逐步将管理的触角延伸至水、电、气、环境监测等领域，未来还会在智能交通、智能医疗、智能街道、应急管理等方面广泛探索。

产业由市场说了算

智慧产业包括多少细分领域，恐怕没人能够说的清楚，因此这个产业到底有多大的市场空间，更不会有人给出确切答案。

但可以肯定的是，这是一个前景无限广阔的新兴产业。套用一句广告词就是，心有多大舞台就有多大。因此但凡在智慧产业某一领域有点知名度的企业，都会成为诸多区域努力招商的对象。

由于在推进智慧城市的建设中，石景山始终保持领先，李元涛因此也结识了众多的智慧企业。接触时间一长，李元涛发现了一个特点，因为智慧产业包罗万象，产业链非常长，几乎每家企业做的产品都不一样，有做方案策划的、有专门提供研发服务的、有设施制造厂商、有应用产品推广的、也有传统的仪器仪表制造行业的，但即便几家企业做同一种产品，做出来的东西也特色各异。

李元涛意识到，由于智慧城市在国内还处于起步阶段，出于竞争的考虑，各个企业都在闷头做自己的应用开发，很多东西不希望与别人分享，行业内彼此间的交流几乎没有，其实这对于整个智慧产业的标准制定和规范管理都有一定的阻碍作用。“大家都在做各自的加密和接口，最后做出来的东西，可能彼此之间无法进行运算处理和传输，这将制约整个行业的健康发展。”

“将来这个产业的发展必定是个十字发展的格局，一个是横向的产业集聚发展，通过园区的形式将相关企业聚到一起相互促进共同发展，另一个是纵向的产业链纵伸发展，因为这个产业合作大于竞争，面产业细分的内容又相当之多，企业相互之间的合作有较大的空间。”李元涛指出，作为政府，一方面要推动这种产业的发展，另一方面还要有序地引导，否则最终可能确实做到了百花齐放、百家争鸣，但却没有一个衡量考核产业发展层次的标准。

一家从事导航技术研发的企业负责人也告诉记者，其实当前与智慧产业相关的企业也已经意识到了这一点，

企业很清楚一家不可能把所有的事情都做完，而且从产业发展的初级阶段，任何一家企业全面铺开地发展也不太现实，这需要政府的引导，把各家企业的优势产品整合起来，最终形成一个个针对性强的专业产品或解决方案，现在做出来的产品，可能只是石景山的试点，但将来很有可能向全国其他城市去推广。

政府应该如何引导？“一个产业的集聚，未必只通过政策的引导，关键还是要有集聚的载体，要规划出足够的空间能够让企业自主选择去那里发展。”基于这样的逻辑，李元涛特意强调，在《关于推进智慧石景山建设的实施意见》中，石景山专门提出将以中关村石景山园、新首钢高端产业综合服务区为核心，建设物联网产业园和智能交通产业园，以此实现对相关产业的集聚与整合。

但李元涛同时认为，产业联盟、行业协会等组织对促进产业的发展有很大的帮助，通过这些组织可以实现行业内相关企业的信息互通与交流。因此，石景山区在组建了网络游戏产业联盟的基础上，目前正在积极筹建区级的信息化协会，区政府希望以此实现区域内相关行业企业的信息与资源共享。

“很多时候，某一产业的发展都是无心插柳成荫的事，政府只要做好自己的事，把智慧的基础做实，应用推广好，产业的发展还应该由市场说了算。”李元涛说。



四海镇已初步形成了由政府引导、以花卉生产企业和花卉种植大户为经营主体、花卉科研院所为外部技术支撑、农民合作组织为纽带、广大农户广泛参与的有机运行整体发展模式