

创新2.0与智慧生态城市专题 Innovation 2.0 & Smart City

《办公自动化》联合移动政务实验室 (mGov Lab China) “下一代创新研究” 微信公众号正式推出本专题。



《办公自动化》与移动政务实验室 (mGov Lab China) “下一代创新研究” 微信公众号联合推出。

随着物联网、云计算、大数据等新一代信息技术的发展，及其引发的面向知识社会的下一代创新（创新2.0）形态演化，我们正在进入一个以用户创新、开放创新、大众创新、协同创新为特点的以人为本的创新2.0时代。新一代信息技术与创新2.0交互作用，给我们经济社会发展、组织形态、社会形态带来前所未有的深刻变革。如何把握知识社会创新2.0趋势实现转型成为各行各业各界热议关注的焦点。正是在这个背景下，《办公自动化》杂志与移动政务实验室 (mGov Lab China) “下一代创新研究” 微信公众号合作推出创新2.0与智慧生态城市专题，持续跟踪关注知识社会以社会为舞台、基于共享、开放、协作的以人为本的创新2.0形态给智慧生态城市建设带来的机遇与挑战，及其对城市发展方方面面，对产业发展、政府治理、环境建设、社会服务等各个领域所带来的创新转型机遇与实践。

本期主题为政府2.0，介绍创新2.0时代的政府2.0内涵、特征，以及目前全球政府2.0进展，同时分享创新2.0研究群围绕政府2.0开展的智慧生态城市、政府平台建设、政府开放数据方面的讨论。

► 专题文章

创新2.0时代的政府2.0

一、创新2.0时代的政府创新

信息通讯技术的融合和发展消融了信息和知识分享的壁垒，消融了创新的边界，推动了创新2.0形态的形成，并进一步推动各类社会组织及活动边界的“消融”。如果说创新1.0是工业时代沿袭的面向生产、以生产者为中心、以技术为出发点的相对封闭的创新形态，创新2.0则是与信息时代、知识社会相适应的面向服务、以用户为中心、以人为本的开放的创新形态。创新2.0，伴随着全球化和信息化的浪潮，对传统的国家主权、政治体制、政府职能、政治过程、政治文化以及包括政治参与、政治决策、行政管理、公共服务在内的所有国家政治行为和社会公共服务带来了严峻挑战和崭新机遇。

创新2.0时代，随着资源的平台化，公众个体的力量越来越凸显，也为各个领域贡献了巨大的创新动力。与此同时，全球公共治理环境也正在发生深刻的变化，公民权利的成长推动着公共服务需求的持续增加，公众对信息和数据的需求日益增加，同时公众参

与的意识也逐步加强，意见表达也更加多元化。科层式、封闭式政府管理模式已不能满足公众的需求，政府需要创新转变职能，实现管理服务方式的再设计。政府2.0正是创新2.0时代所引发的政府创新新形态。

二、ICT时代的社会拓扑结构与创新发展脉络

以移动互联网、物联网、云计算、大数据为代表的新一代信息技术的发展深刻的影响着我们的社会，传统办公室、实验室以及各类社会组织及活动边界正在“消融”，社会形态越来越呈现出复杂多变的流

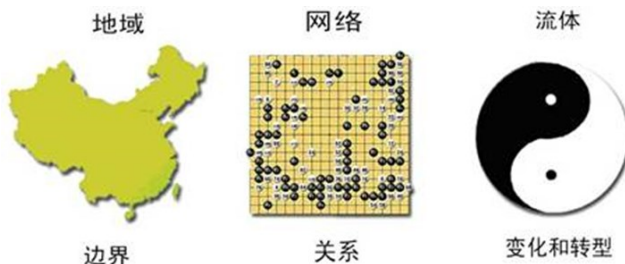


图1 地域、网络、流体社会拓扑结构

体特性。

在《Mobile Government: Towards a Service Paradigm》(移动政务：向服务范式的转变)一文中，宋刚与Tony Cornford就传统政府、传统电子政务向移动政府演变过程中的政务模式转变进行了分析，指出以移动技术为代表的新一代信息技术在政府中的应用正推动政府由生产范式向服务范式转变，并分析了信息通信技术演进、全球化主体、创新形态、政府形态与三种社会拓扑的关系，如表1。

表1 地域、网络、流体社会拓扑结构多维度分析

社会拓扑 Social Topology	地域 Region	网络 Network	流体 Fluid
特征 Characteristics	边界 Boundary	关系 Relation	变化和转型 Variation & transformation
典型信息通信技术应用 Typical ICT Application	主机、局域网 (以及前ICT时代) Mainframe, local network, (and Pre-ICT)	电话、互联网 Telephone, Internet, e-mail, end user computing	移动、泛在技术(物联网、云计算等) Mobile technology, Ubiquitous technology (IoT, Cloud Computing etc.)
交互 Interaction	物质、同一地点 Physical and co-located	虚拟□Virtual	虚拟+物质□Virtual+ Physical
服务提供 Service Delivery	官僚制、基于办公室□ Bureaucratic, office based	标准“交易”、信息的□ Standard transactions, informational	用户中心、行动导向、开放、定制、协同、实时□ User-Centric, Action oriented, Open, Tailored, coordinated, real time
全球化 Globalization	国家□Countries	企业□Companies	个人□Individuals
政务模式 Government Model	科层制 Hierarchy	电子政府 Internet Based E-Government	移动政府、流畅政府、智慧政府□ Mobile Government, Fluid Government, Smart Government
创新形态 Innovation	创新1.0(生产范式)→以用户为中心,以人为本,服务导向→创新2.0(服务范式) Innovation 1.0 (manufacturing paradigm)→Innovation 2.0(service paradigm)		
政府形态 Government	政府1.0(生产范式)→以用户为中心,以人为本,服务导向→政府2.0(服务范式) Government 1.0 (manufacturing paradigm)→Government 2.0(service paradigm)		

信息通信技术和知识网络的形成，突破了知识传播传统上的物理瓶颈，推动了知识社会的形成和创新模式的嬗变。在这种知识社会形态下，传统的社会组织及其活动边界正在“融化”，人类可以利用信息通信技术更快捷和方便的共享和传播知识和信息，并实现交互，信息及应用也得以构件化和模块化，从而便于全球化、个人的利用。每个在生活、工作在社会中的用户可在一个开放平台上真正拥有创新的最终发言权和参与权，都可以作为创新的主体，创新正在经历从生产范式(创新1.0)向服务范式(创新2.0)转变的过程。信息通信技术的融合与发展，推动了创新形态的嬗变，也改变了交互方式、服务提供方式，在政府现代化方面也提出了以移动政务服务

模式的构建超越基于门户的传统电子政务模式。伴随创新形态的嬗变，我们也将看到政府形态的进一步演变。

三、政府2.0之内涵

什么是政府2.0? 宋刚和孟庆国在《政府2.0: 创新2.0视野下的政府创新》一文中认为，正如创新2.0所具有的特征，政府2.0一样强调用户的参与、互动协作和开放的平台架构，强调政府、企业、社会多方互动协同。创新2.0视野下的政府2.0是以人为本、以服务为导向的政府管理创新模

式，其基本特征是开放(开放的平台，开放的数据)、参与、协作。政府2.0不是传统意义上的电子政务或者网上政府，而是一个整体、开放的平台，一个政府、市场、社会共同参与、沟通、互动、协同的平台。

新一代信息技术在政府管理中的应用推动了管理与服务形态的转变，推动了由政府管治为主向以公共服务为主的转变。政府通过以移动技术为代表的普适计算、泛在网络以及web2.0、社交媒体等技术的应用可不断推动政府服务创新，政府已经从传统的工业时代集中控制的政府模式转变成数字时代的公众可以参与公共事务的新的服务模式，加速了面向公众的服务

创新，实现了由原始的单向知识和信息的传播到平台互动式交流，从政府职能出发的部门分割的电子政务设计到从服务内容和流程出发的面向服务以用户为中心的电子政务设计，通过新技术的应用，以更低的成本、更方便的方式使得公众参与政策制定的过程，公众可作为公共服务产品的共同生产者，逐步实现知识的积累。

四、从政府1.0到政府2.0的转变

从技术发展的视角衡量，我们早已跨入信息时代。但直到进入21世纪，伴随网络社会的崛起、移动技术的融合发展以及创新的民主化进程，工业时代以生产为中心的创新1.0模式进化到知识时代以服务为中心的创新2.0模式，改变世界的力量主体从国家、企业进一步演变为个人，我们才逐步做好了心理、社会、文化上的准备，社会形态才完成从工业文明向信息文明的嬗变，从工业社会迈入知识社会，政府形态也才真正从工业时代的政府1.0迈入信息时代的政府2.0。知识社会环境和需求两方面催生了创新2.0实践活动的蓬勃发展，改变了工业时代各类产业的业态。从工业时代的创新1.0到信息时代的创新2.0，工业时代各类产业的业态也逐渐发生着演变（参见表2）。

表2 工业时代和信息时代对应的各类产业业态比较

工业时代的创新1.0	信息时代的创新2.0
传统电信业	ICT服务商
传统广电	ICT融合下的新媒体
门户网站	微博等社交媒体
交友网站	SNS社交网络
传统宣传	公共关系
传统工业自动化	物联网智能化
传统实验室	开放创新空间
办公室办公	移动办公
科层制封闭组织	灵活外包开放协作组织
以生产者为中心的生产范式	以用户为中心的服务范式
基于机构的高度结构化	基于个体的无线、多跳、点对点、自组织
企业1.0	企业2.0
政府1.0	政府2.0
.....

创新2.0强调公众的参与，倡导利用各种技术手段，让知识和创新共享和扩散。如果说创新1.0是以生产为导向、以技术为出发点，创新2.0则是以人为本、以服务为导向、以应用和价值实现为核心的创新。在这种视角下，Web 2.0实际是创新2.0模式在互

联网领域的典型案例。创新2.0的典型案例还包括开放源代码、自由软件以及麻省理工学院提出的微观装配实验室（Fab Lab）等。开放、参与、协作特征的政府2.0模式，也正是创新2.0在政府管理领域的创新实践。创新1.0是以企业、政府为核心为用户生产市场产品以及公共产品，创新2.0视野下的企业2.0、政府2.0则强调以用户为中心，用户参与共同创造独特价值、塑造公共价值。政府1.0关注的焦点是政府本身的信息化建设，而伴随信息技术的深入发展，特别是以移动技术为代表的新一代信息技术的发展，政府创新将进一步超越传统电子政府而进入移动政府、流畅政府时代。政府2.0的关注焦点将是如何利用信息化更好地实现政府、企业、公众三者之间的协同互动，真正实现从电子政务向电子政务的转变，从政府管治转向以公民为中心的服务导向。

四、政府2.0的特征

创新2.0视野下的政府2.0以用户创新、大众创新、开放创新、共同创新为特征，将实现作为平台的政府架构，并以此为基础实现政府、市场、社会多方协同的公共价值塑造，实现从生产范式向服务范式的转变。其特征内涵如下：

第一，用户创新。即指公众参与政府创新过程。一方面是指用户参与政府提供公共服务产品的全过程，包括公共服务产品的设计、生产、提供及决策的全过程；另一方面，是指用户体验，IPv6与物联网、云计算等新一代技术的发展所带来的移动泛在环境，将用户体验的层级拉到了三维，实现了虚拟与现实融合的泛在用户体验、用户创新，为以用户为中心、用户参与到公共产品的交互体验设计、公共决策中，不断的优化公共产品与服务提供了崭新的机遇。

第二，大众创新。互联网等新技术的出现，使得我们更方便的获取、交流、更新知识，BBS、博客、微博、维基等平台进一步推动知识收集、产生、共享的新模式，也改变了创新的形态，众包成为当今知识工作领域的一个突出现象。政府2.0的大众创新通过维基、微博等社会工具为公众提供创建、分享信息与知识的协作平台，激发大众的智慧，促进创新的涌现，汇聚群体智慧，为不断优化公共决策提供了新的机遇。

第三，开放创新。其一指政府公共服务数据内容、数据标准及相关工具的开放，可以提供公众查询、下载、使用政府数据服务，包括数据标准的开放，方便社会对政府数据的使用和共享应用，以及市场、社会资源对数据的进一步深入开发利用，产生社会价值；其二通过新技术的应用，可以用更低的成本、更方便的方式使公众参与政策制定的过程；其三是政府部门充分利用外部资源，将行业专业服务

资源以外包等形式纳入到自身的创新服务体系之中。

第四，政府的定位是掌舵而非划桨。利用微博、SNS等为代表的web2.0技术，通过电子政务等面向创新2.0的平台搭建不但可推动管理人员间的交流与合作，还可通过平台实现政府、企业及公众之间的互动、交流、协同，实现电子政务向电子政务的转变，从政府为主体的政府行政过程转变为政府、市场、社会三方协同的公共价值塑造过程，实现协同创新。

要实现政府2.0的用户创新、大众创新、开放创新及共同创新，必须建立包括制度、文化、设施与环境等构成的创新基础设施，才能为政府持续创新能力的提升提供坚实的基础。主要体现在以下两个方面：

一是平台的架构。按照 Tim O'Reilly 所说，平台化是“政府2.0”成功的真正秘诀所在。政府建立用户创新、大众创新、开放创新、协同创新的平台，通过以移动技术为代表的云计算、物联网等新一代信息技术工具和SNS、社交媒体为代表的社

会工具，提供多主体参与协同以及云到端、人性化、定制、贴心的服务。创新2.0时代是“云”“端”结合的时代。用户端的服务创新作为以人为本的重要体现，将更加移动随身、个性人性化、定制多样化，而作为平台的政府所提供的云服务将无所不在，是所有这些服务提供的基础。在这个过程中，“云”是基础、“端”是灵魂。二是生产范式向服务范式的转变。传统电子政务更多地站在生产者的角度，从部门分工出发，站在专业分治的角度，实现专业化管理。而信息技术发展带来的服务范式转变则站在社会公众的角度，更注重作为用户的公众参与以及对公众的服务，更加注重用户参与、用户导向的服务平台设计，从政府为主体的政府管治转向以协同共治、公共服务为导向的公共价值塑造。创新2.0所预示的从生产范式向服务范式的转变，正是政府2.0之区别于政府1.0的本质特征。

► 专题文章

随着新一代信息技术的推动，为全球公共治理环境带来了深刻的变化，创新2.0时代潮流与新公共服务的浪潮汇聚，推动了政府管理的创新，也即政府2.0的演变。各国也就开放、协同、满足公众个性化需求等不同方面积极探索推动政府2.0实践。我们将从开放数据、云端架构、社交新媒体、政务维基、智慧城市几个方面来分享国内外政府2.0进展。

一、开放数据

在2013的“开放数据”普查中，对70个国家和地区政府的数据开放情况进行了调查，关注了预算、支出、选举、污染等，一共10个领域。其中英国和美国分别占据了第一和第二的位置。

1. 美国联邦政府的开放数据计划

Data.gov 建立于2009年5月，不仅为公众提供了方便的信息获取途径，更重要的是，它提供了一个让公众创建、分享信息的框架。Data.gov 提高了公众寻找、下载、使用联邦政府数据的能力。Data.gov 提供了对于各类联邦数据集的汇总描述，指导人们如何获取这些数据，也提供调整这些数据集的工具。随着数据集的不断增加，数据分类也会不断扩充。第一版的Data.gov 包括了联邦政府的数据。

全球政府2.0进展



图1 美国联邦政府开放数据平台

2. 英国开放数据门户

2010年1月21日，继美国政府数据网站Data.gov的步伐，由“万维网之父”Tim Berners-Lee和南安普顿大学Nigel Shadbolt教授负责创立的英国政府开放数据门户网站Data.gov.uk正式投入使用。正如 Kenneth Cukier 等人所言，Data.gov.uk 不是第一家政府数据门户网站，但在英国应该是最早的，建立这个网站的目的，就是通过纳入大量政府数据的方式，使更多的人获得政府提供的数据。Data.gov.uk 创建之初包含了超过2500家来自全国各地的政府数据，如关于房价、设

施和服务等，但现在已发展到包含了5600多个来自各政府部门的数据集，涉及健康、交通、环保、社区、商务、教育等众多领域。为了与关联数据的API等原则及协议一致，Data.gov.uk在数据组织方面使用了RDF、URI等格式或技术，因此其数据的关联与有效性较好。如前首相布朗在2009年12月7日的伦敦“smarter government”集会上，声明将发布更多的政府数据，并用一站式网站呈现，网站建立后，英国政府也曾专门下拨了2万英镑的奖金，以鼓励人们使用政府公共数据信息等。Data.gov.uk的建立与发展，使得英国政府向公众公开更多的政府信息与让各部门的信息能通过网络链接整合起来，对于改变公民个体和大公司以及政府的关系是有重要意义的。

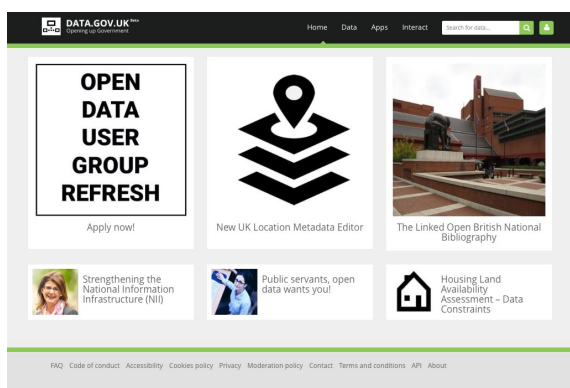


图2：英国开放数据门户

二、云端架构

政府利用移动互联网随时随地、分享、开放、互动的优势，以及云计算动态、虚拟的服务支撑，通过建设手机端的APP公共服务软件，以及云端服务架构为公众提供随时随地、个性化的服务。

1. 英国游牧项目打造移动政务

游牧项目是由英国副首相办公室支持的，推动英国各地方政府利用移动技术提升地方政府应对移动工作需要的一个项目。游牧项目搭建了一个各地方政府分享在应用移动技术改善公共服务方面的实践成果的一个平台，通过分享各地方政府在移动政务方面的经验，推动行动导向的地方政府信息化，支撑政府在移动技术支撑下直接向公众提供随时、随地、随身的服务，通过流程再造、机构重组全面再造政府管理，提升以用户为中心的公共服务品质。

2. 美国政府部门的云端应用开发与服务

Apps.gov是美国总务管理局的一个项目，提供先进的云

计算技术支持以便联邦各部门更好地利用Web2.0科技。不管你要找的是商业或是生产效率软件，IT云端服务还是社交媒体工具，该网站都能把你带到云端。华盛顿的软件商店平台（Apps.DC.gov）则提供华盛顿州政府技术团队以及各第三方组织提供的应用和Web2.0程序。该平台还提供了一个能让各市政府能够复制的模式。你还能在他们的站点上找到华盛顿历史游的信息、罪案记录、Wifi热点接入点等等信息。

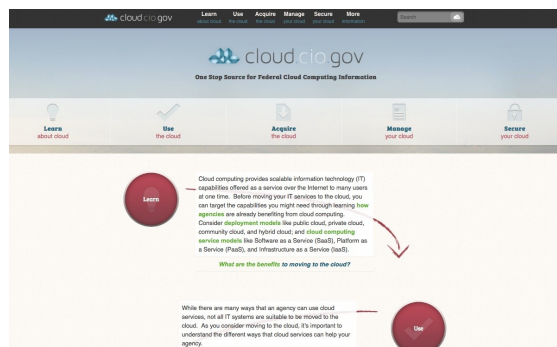


图3：美国政府部门的云端应用开发与服务

三、社交新媒体

利用微博、微信、博客等web2.0技术，支撑公众分享意见、见解、经验和观点。社交新媒体在政府事务中的应用强调透明和互动，尤其互动可以给政府带来更多价值。

1. Facebook助力奥巴马总统竞选

2007年还是美国参议员的奥巴马提出参选2008年美国总统选举。为了竞选他四处奔波，敲开了Facebook联合创始人克里斯·休斯的大门，希望借助社交网络来推广自己。修斯建立了“我的奥巴马”（MyB0）网站，使得奥巴马的支持者们可以在上面创建小组、计划公共活动、筹款、下载工具并与其他人交互。“MyB0”还让竞选运动以最省钱有效的方式接触到它最有热情的支持者。此后，在克里斯的辅佐下，奥巴马掀起了一系列的网络活动，在Facebook、MySpace等社交网站上发表公开演讲、推广施政理念，赢得大量网民支持。当竞选结束的时候志愿者们已经在网站上建立了超过2百万的档案，计划了20万个线下活动，组织了3万5千个小组，张贴了40万篇博客，在7万个个人筹款页面筹集到3000万美元。“黑人平民”凭借出色的“网络营销”战胜了实力雄厚的对手希拉里·克林顿，最终成为美国历史上第一位黑人总统。

2. “创新2.0时代的电子政务” 海宁市微博公文

2011年4月2日，海宁市政府信息公开网发布《关于启用微博公文的通知》，在全市司法系统内推行微博公文。随即，海宁市司法局官方微博发出01号微博公文，开全国政府机关微博发公文先河。微博公文首先由浙江海宁司法局局长金中一提出，以微博形式发布政府公文，和纸质形式的公文具有同样的行政效力。该市司法局有关负责人表示，通过微博发布公文，可以进一步推动政府部门工作作风和文风的改进，“微博顶多能写140个字，你想说官话、套话都没这个空间。更重要的是，微博的形式可以让更多网民参与讨论，促进司法工作更加公开透明。”海宁微博公文与基于创新2.0的城管地图一同获得未来政府奖的技术领导奖和年度政府转型奖。新西兰前政府CIO Laurence Millar认为两个获奖项目“放在创新2.0时代的电子政务发展背景下特别有意义。他们的前瞻性给了其在国内以及整个亚太区同行重要的启发和前行的动力。”

3. 澳大利亚昆士兰州政府“分享你的故事”

近年来澳大利亚备受酒驾、超速驾驶的问题的困扰，昆士兰州政府通过政府2.0的方式搭建了一个平台，让那些在交通事故中受到伤害和影响的人来分享他们的故事，而这些分享的故事从生活的角度去告诉他人不良驾驶所带来的后果，这也使得每个司机有了切身感受，提升了自己的责任感。



图4：澳大利亚昆士兰州政府“分享你的故事”

四、政务维基

政务维基，即维基技术在政府治理中的应用。通过支持社群协同创作的开放文档编辑技术，维基在政府治理中的应用方便了公民的集体协作及与政府之间的协同互动，将有效推动创新2.0时代社会公共事务的公众参与。以维基为代表的新一代信息技术在政府中的应用正推动政府由生产范式向服务范式转变。维基模式已经被国内外先行政府管理者所注意到，也在尝试在政府治理中采用维基技术以提升工作效率、提升

公共服务能力。

1. 美国专利和商标局的专利审核。

传统的专利审核是秘密而且封闭的，审核员必须独自完成冗长而繁复的工作，以致使得专利审核时间长达3~5年，在技术高速发展的今天，已超过了技术和产品的生存周期。美国专利和商标局进行了维基模式应用的革新办法支撑同行专利审核模式，通过创建自选公民专家网络，并通过任务的分包和可视化协商平台的建设，将他们的知识和热情转变成一种可以被专利审核员轻松利用的形式，通过技术的应用释放了隐匿于公众头脑中的“认知盈余”，有效的缩短专利审核周期。同行专利审核计划推出的第一年，约2000多志愿者进行了注册并通过网站奉献其专业知识，计划通过荣誉设计制度以及信用评价给参与者提供反馈，传递团队归属感，进一步增进合作。在计划第一年结束时89%参与的专利审核员报告说他们从公众那里获得的资料是有价值的，这也证明了维基模式在专利审核中的成功，提升了专利领域的政府与公众的合作，极大地提高了专利审核的效率与透明度。



图5：美国专利审查

2. 北京城管政务维基的“自我管理”

北京城管按照“人民城市人民管”的理念，以创新2.0环境下的政府知识管理为理论内涵，依托城管地图公共服务平台建设，开发了“我爱北京”城管政务维基系统。该系统利用维基技术，开发开放的政府知识管理系统，问计于民、问需于民、问政于民，是创新2.0在智慧城市建设中的重要体现。首先，开放城管决策过程。通过城管维基系统，征集市民、志愿者和社会各界对相关政策文件、工作方案的意见，集众人之智于决策过程；其次，构建创新知识平台。针对社会各界热点关注问题，构建开放的城市管理知识平台，促进各方知识的获取、创造、分享、整合、记录、存取、更新能力，推动城市管理的可持续创新。第三，汇聚各方专家智慧。北京市城管执法局还依托政务维基，邀请专家学者共同出谋划策，完成了《智慧城管顶层设计》的编制；第四，数据驱动多方参与服务民

生。依据公共服务和维基互动数据，全市城管系统会同相关部门以及市场和社会力量共同形成了一系列疏堵结合方案，新建一大批便民菜站、便民市场、信息岛、信息栏，走出城管的两难境地，更好服务民生。北京城管政务维基系统作为国内第一个政务维基系统，有效探索了社会“自我管理”与政府公共管理的相互融合，是发挥市民“自我管理”功能的一种创举，是对基于创新2.0的智慧城市建设的重要先行实践。



图6：城管政务维基

五、智慧城市

1. 纽约市政府数据开放与智慧城市

纽约市政府将政府数据开放嵌入到智慧城市建设过程中，其中基于网络访问、开放政府、市民参与和数字产业增长的理念是纽约智慧城市建设路线图的核心内容，在开放政府的规划设计中，强调了政府数据开放。在内部，纽约市通过CITIServ项目来整合和优化城市的IT基础设施环境，整合分散的数据中心，向全市更大范围的城市机构提供共享服务。在外部，建立NYC平台，对城市信息资源进行解锁，让市民、技术人员和政府工作人员都能够进行访问，从而提高透明度、效率和创新力。

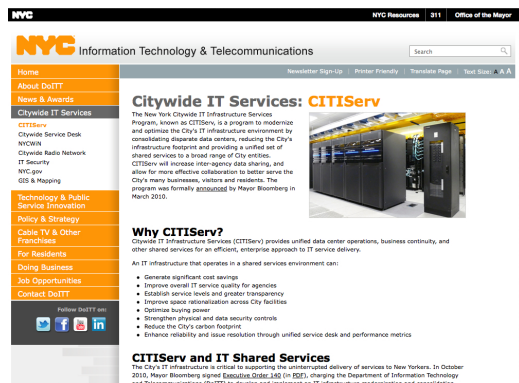


图7：纽约NYC平台

2. 低碳生态的巴塞罗那

巴塞罗那是智慧城市和低碳解决方案的先驱。巴塞罗那是世界上第一批大约在十年前就引进太阳能热条例的城市之一，最近推出了LIVE EV计划，以促进电动汽车的使用和充电基础设施的建设。它

创造了更高效的公交线路，流线型的使用传感器的垃圾箱，并推出了智能路灯。一个将所有系统聚集一处的城市操作系统也正在开发中。而且，该市也于近日宣布了一项重大合作项目，为智慧城市创新研究开发体验实验室。为了更好的与其他城市合作，已成立了市协议会，其目的是加入世界各地的城市，与企业，大学和其他组织一起制定一个可在任何城市运作的标准技术平台。

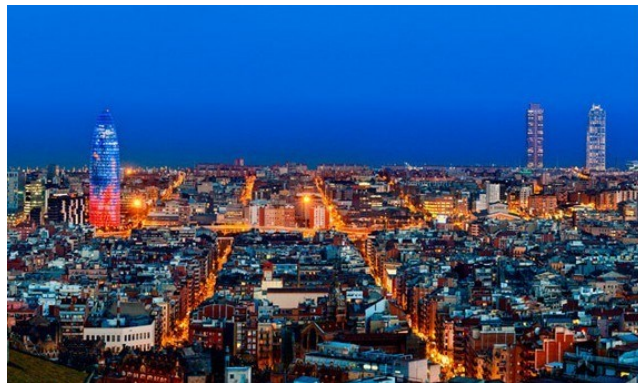


图8：低碳城市巴塞罗那

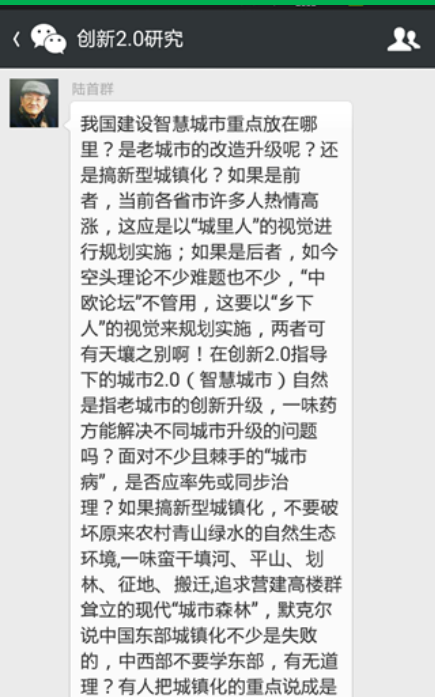
3. 北京智慧城管面向创新2.0的智慧城市实践

北京智慧城管是以新一代信息通信技术为支撑、面向知识社会创新2.0的城市管理新模式。其在理念上强调以用户创新、大众创新、开放创新、协同创新为特征的知识社会环境下以人为本的可持续创新；在制度上注重有利于创新涌现的制度环境的构建及开放创新生态的营造；在技术上注重通过移动技术、物联网、云计算等新一代信息技术以及维基、社交媒体、Fab Lab、Living Lab、综合集成法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、以人为本的可持续创新，突出城市管理的智能化、人本化服务转型。北京在智慧城管建设中重视用户体验和参与，重视市民及社会的参与，借鉴Living Lab、Fab Lab等面向知识社会的创新2.0方法论，致力于将基于物联网的智慧城管构建作为开放创新空间建设的载体，形成人民城市人民管的氛围，实践“城市让生活更美好”的追求，为城市及生活其间的市民塑造公共价值、创造独特价值。依托标准规范体系及标准化等制度建设，智慧城市将强化开放数据标准、开放平台接口规范、用户参与及用户体验设计规范等标准规范的建设，推动用户创新、开放创新、大众创新、协同创新。

(参考资料：《政府2.0：创新2.0视野下的政府创新》)

创新2.0研究群 / 大家说

创新2.0研究群聚焦新一代信息技术发展所催生的知识社会以人为本、用户参与的下一代创新，创新2.0，及其引发的产业、政府、城市、民主、治理等形态（企业2.0、政府2.0、智慧城市、合作民主等）。



一、创新2.0与智慧生态城市

@陆首群 (中国开源软件(OSS)推进联盟主席、中国工业经济联合会副会长、电子政务理事会理事长，曾任国务院信息办主任、吉通集团董事长、首信集团董事长):

我国建设智慧城市重点放在哪里？是老城市的改造升级呢？还是搞新型城镇化？如果是前者，当前各省市许多人热情高涨，这应是以“城里人”的视觉进行规划实施；如果是后者，如今空头理论不少难题也不少，“中欧论坛”不管用，这要以“乡下人”的视觉来规划实施，两者可有天壤之别啊！在创新2.0指导下的城市2.0（智慧城市）自然是指老城市的创新升级，一味药方能解决不同城市升级的问题吗？面对不少且棘手的“城市病”，是否应率先或同步治理？如果搞新型城镇化，不要破坏原来农村青山绿水的自然生态环境，一味蛮干填河、平山、划林、征地、搬迁，追求建高楼群耸立的现代“城市森林”，默克尔说中国东部城镇化不少是失败的，中西部不要学东部，有无道理？有人把城镇化的重点说成是市民化（农转工），近闻取消地权的农户不愿“被市民化”，如此是否会成“钉子户”，怎么办？几亿人的问题可不能再来一个“摸着石头过河”，这方面的顶层设计似乎还没有，或不全面、不实际？！

@李继刚(神州数码智慧城市研究院院长):

不管是老城升级还是新城建设，关键是要提升城市的效率。我国的城市从单位土地的经济产出、人口承载、服务水平上都大大落后于世界先进城市。城市的吸引力在于城市能提供比农村高得多的产出效率，这种效率及带来的收入提升和生活便利能抵消城市相对较高的生活成本。如果城市在一种低效率状态下运转，城市化就没有真正的意义。从这个意义上讲，智慧城市的核心价值在于提升城市的投入产出比，包括经济产出、管理水平、服务效率、资源(物质和信息)利用能力，应该说智慧城市的市场化部分(企业信息化和社会服务部分)还是搞得不错，政府这部分还很落后，而且很复杂，不是简单的技术能解决的。

@焘江(移动政务实验室(mGov Lab China)主任):

同意陆老@陆首群 观点。让我又想起钱学森提出的中国特色“山水城市”建设，核心是“天人合一”，就是要使城市中的人工环境和自然环境有机地结合起来。创新2.0视野下的智慧城市绝不是仅仅是智能城市，钱学森当年推动大成智慧研究就强调要人机结合、人网结合、以人为本。智慧二字，智是技术、慧是人，这也是我们为什么提新一代信息技术与创新2.0是智慧城市的两大基因。创新2.0时代的中国智慧城市必然是智慧生态城市，也就是钱老所提的山水城市，这样才不会让智慧城市建

设走西方城市传统工业化发展的老路以及唯技术论的邪路 😊。@李继刚，说得好，智慧城市（城市2.0）不仅需要Web2.0、产业2.0、社会2.0，也需要政府2.0，通过多方协同实现价值塑造和经济社会环境的可持续发展 🍎

创新2.0研究群 / 大家说

@朱慧(北京物联网学会理事、高级咨询师)：

@陆首群，@李继刚，@焘江，学习了。去年年底有幸参加了第二届钱学森城市学思想研讨会，钱永刚教授和大家一起围桌讨论，也提到“人机结合、人网结合、以人为本”的大成智慧工程打破了原有解决问题的还原论的思维，通过系统科学思想，特别是注重“人”的这个因素，与建筑科学思想有机结合，才能科学系统的研究和解决“城市病”，这也是进一步打造“山水城市”的基础。

@joy (北京邮电大学产业发展研究院副院长)：

智慧城市建构，要有生态观。有时候，作a可以带来b的增长，抑制了c。这种规律的分析总结比盲目上各种项目，头痛医头的来得好。

@陈志远 (IBM中国区政府和公共事业部负责人)：

我觉得智慧城市首先是市场概念，到了体系和方案，还要回到云计算，大数据，物联网，互联网，移动层面上去，顶层设计应该是城市运作体系设计的概念，目前为止还没有见到很权威的指标体系。

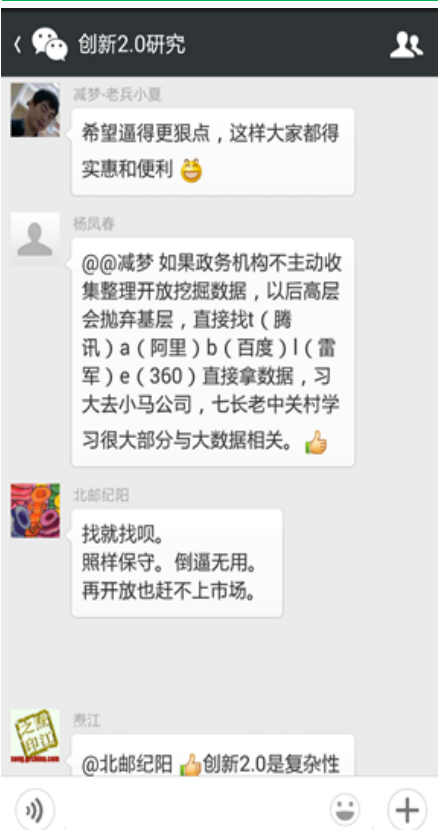
@千叶小镇(国家统计局中国经济景气监测中心研究员)：

我觉得首先智慧城市建设要回到出发点，先弄明白两件事。第一，为什么要建智慧城市；第二，我们所在的城市处在什么样的发展水平。建智慧城市归根结底，是居民生活更加便利，城市更加宜居，低碳可持续发展。这些方面做的怎么样，就要先有一个评价体系，给出量化分析结果，制定出切实可行政策，找到优先发展的项目，再有优秀企业去实施。使城市健康，协调，平衡发展。我们在给北京市做评价时，使用综合经济指标，而不是技术指标。

@德海 (建设部数字城市工程研究中心规划处处长)

@王志强：千叶小镇评价体系虽说未必能全解决问题，但目前看这还是一条比较可行的路径，问题是城市太复杂，单一评价不合适复杂评价体系又难以短期行程科学体系，需要有理论和城市实践的团队，扎实做好研究和试行，不断摸索提炼出一套初步方案。

二、政府平台及合作关系建设



@焘江 (移动政务实验室(mGov Lab China)主任)：

有利于创新涌现的生态需要构建良好的制度环境和“政用产学研”协同创新的平台，这是政府2.0的责任。政府2.0：从管制型政府到掌舵而不划桨，再到服务而非掌舵。个人认为创新2.0时代的政府2.0正从管制型向“掌舵而不划桨”再到“服务而不掌舵”转变，政府是作为平台的政府 (Government as a Platform)，搭建平台让社会和市场发挥活力，这正是中央当下正在推进的国家治理现代化，此为其一。其二，虚拟空间治理很重要，开放空间更需与之相适应的制度设计维护国家网络安全，相当一批敌对势力操控和引导网络舆论，浑水摸鱼甚至编造谣言颠倒黑白，制造社会对立、激化社会矛盾，破坏中华民族的复兴进程，应高度

重视、严肃应对。拙见，供各位老师批评 🙏 @黄明峰

@@减梦 (在线科技媒体PingWest/PingEast联合创始人、CEO、总编辑)：

如果政务机构不主动收集整理开放挖掘数据，以后高层会抛弃基层，直接找t(腾讯)a(阿里)b(百度)l(雷军)e(360)直接拿数据，习大去小马公司，七长老中关村学习很大部分与大数据相关。不开放即淘汰，市场法则。table+微博微信的数据沉淀会越来越多，政务数据主动开放并拥抱且带动百姓个体数据的活跃度后，会形成很好的基层决策数据，为领导决策提供依据。信息时代、知识社会的创新2.0倒逼政府改革

创新2.0研究群 / 大家说

开放、服务转型，走向政府2.0。

@郑磊_复旦 (复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任)：

哈哈，其实体制内不缺少开明者，但和组织的和体制的抵抗力量相比，还是太弱小。需要来自企业社会政府内的力量形成合力来倒逼。我参与了上海Pm 2.5数据的公布方案，这个就是体制外倒逼和体制内开明力量推动形成合力的结果。体制内的有人早就想推动，但是都等了好多年的时机

@焘江 (移动政务实验室(mGov Lab China)主任)：现在是创新2.0会同市场和社会力量市场倒逼政府改革，上次在清华上课时我就举了噢粑粑APP的例子，南京一家小公司的找厕所应用依靠良好的用户体验和数据采集的众包在数据完整性、准确性、应用受欢迎程度完胜政府封闭数据。政府也就主动找他们合作，不仅是南京市政府部门主动和他们合作、上海市政府后来也和他们合作了，数据自然也就从政府开放出来了。而且这个数据不是仅仅依托政府原有的数据，而是依托企业和政府共同的数据，PPP公司合作伙伴关系，

甚至是以企业采来的数据为主的。噢粑粑的数据采集众包和北京城管的城管地图公共服务平台的数据采集纠错众包是同期的，都是2011年，但噢粑粑依托市场机制的优势取得了迅猛的发展。

@北邮纪阳 (北京邮电大学产业发展研究院副院长)：这个路子是合作路线。可行度高。空气数据是政府撒谎工具，逼了五年才能倒过来，说明了很多问题。所以国外建立政府，企业的联合。实践出真知，现在关键是用政府事业单位人体制没有市场化，当然，高层和基层已经在推进，**@@减梦**：需要一个过程。噢粑粑APP可以推荐给香港政府政务司。

@郑磊_复旦 (复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任)：就是那天我们在清华讨论的另起炉灶形成倒逼模式，这样的故事在世界各地都已经出现。合作是最佳方案，倒逼是无奈之举。很多政府部门以为，只要他们不开放数据，市场和社会就得不到，其实很多数据市场早就用各种方法在捕捉和采集了，例如空气质量数据。政府越晚开放，就会越被动，越边缘化，公信力越低。迟早要开放，与其被逼无奈，还不如及早主动。

三、政府开放数据



三、政府开放数据

@南霸天 (清华大学公共管理学院电子政务实验室副主任)：

开放数据确是目前公共服务领域创新2.0模式研究的热点和前沿。知识社会的创新2.0借市场的力量倒逼政府改革开放、服务转型，走向政府2.0。

@蜗牛涌 (北京移动端到端业务支撑实验室负责人)：

@joy 我觉得需要考虑一下现在各种数据如运营商，银行，互联网数据如何可以开放和整合。这些是大数据时代创新的一个基础。**@焘江** 你有什么建议，我认为未来城市管理如果基于大数据可以有很多的想象空间，而且大数据的灵魂是洞察，群里这么多的精英也是洞察力的来源。我想这也是建群的一个价值。目前我有数据，也有思路，但是数据我不知道如何才能合规的开放，以及如何和获得更多的数据源。

@许泳 (Gartner咨询师、前工信部集成电路中心研究处处长)：

美国白宫发布过一份关于数据开放的规定，可以稍微借鉴

@信石刚, 释亿量 (北京信息科学研究所所长)：

我觉得大数据真正获得应用还是创新3.0以后的事情。当前应该重点解决数据标准以及数据采集和数据快速应用的问题，比如很多恶性事情发生其实都是在监控视频之下，但由于没有进行实质反应，导致犯罪

创新2.0研究群 / 大家说

依然发生。创新2.0阶段我感觉和3G阶段差不多，都是在某些领域进行应用创新，真正让社会公众进行体验

@蜗牛涌（北京移动端到端业务支撑实验室负责人）：

同意，所以当前是起步，大数据除了数据源开放还需要有带宽，云计算，云安全等配套基础，之后才是智慧城市等应用。那时才是发力的时候。

@joy（北京邮电大学产业发展研究院副院长）：

@蜗牛涌 芬兰赫尔辛基是我所知道最早作开放数据的城市，现在美国也有开放数据的实践。其中很重要的工作就是帮助数据拥有者进行合规的开放。这是一个最为重要的事情。芬兰的作法是其Livinglab组织与各个数据拥有者形成了一个类似于标准组的联盟。然后通过不断的迭代，让数据能够为外界所用。芬兰人比较讲究创新生态形成闭环，创新组件开放开源。对创新和教育投入力度比较大。国民参与创新程度很高。

@高丰（开放数据中国负责人）：

开放数据定义，还有本手册可能更详尽点：

http://opendatahandbook.org/zh_CN/

@joy（北京邮电大学产业发展研究院副院长）：

<http://opengovernmentdata.org/>。This is more than transparency: it's about making a full "read/write" society, not just about knowing what is happening in the process of governance but being able to contribute to it. 从这个意义上讲，开放政府数据，是真正意义上的“走群众路线”，让大家都可以读/写。不过数据开放也有其经济价值，类似上海政府今年再度开放200多数据集就是个很好的开始。所以应该还是挺有希望 😊

@Zhan（北京邮电大学副教授）：

以一个县级政府为例，各委办局掌握的数据，影响自身利益和权威，要求开放阻力很大，怎么办呢？

@joy（北京邮电大学产业发展研究院副院长）：

一点点来吧。上海如果走商业路线，发掘经济价值，应该能够逐步打开局面。

老宋：涉及到的不是数据，而是利益。

@Zhenyu.Wu（北京邮电大学教授）：

其实墨迹天气和气象部门是挺和谐的存在吧 商业服务

和政府的公共服务部门应当有这么个关系 墨迹其实只利用了很小的政府发布的数据集就能在商业和体验上逐步创新 现在也开始玩硬件自己制造数据形成闭环了

@老宋（独立策划人、中国公益工委常委、环保联合会委员）：

新一轮改革、新一轮增长的新突破点：释放创新2.0时代的数据红利 😊

@崔之元（清华大学公共管理学院教授）：

我过去学生王宇琦(现在MIT城市规划系)翻译的开源基金会法律顾问，哥伦比亚大学法学院教授的“点共产主义宣言”

@朱慧（北京物联网学会理事、高级咨询师）：

看了崔老师的The dotCommunist Manifesto，才知道dotcom也有另外一个解读，原来是信息的开放共享、网上的共产主义，创新2.0不就是创新的民主化、创新的共产主义么，权把它当做创新2.0的宣言吧 🍷

@郑老石（复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任）：

关于数据所有权，开放政府数据的理念认为：政府数据是政府部门在履行行政职责的过程中采集和储存的，经费来自于公共财政，纳税人已经为此支付了费用。所以在对数据进行二次利用和增值开发的过程中，不应再次收取费用。政府数据的产权应归于社会和公众，除涉及国家安全，商业机密和个人隐私的内容，都应对社会免费开放。然而，在实际操作层面，不少政府部门会认为政府数据是用本部门经费采集的，实际上也就将数据视为归本部门所有，开放这些数据可能会损害该部门的利益，因而不愿意开放。但多会以国家安全作为不开放的理由，但实质是因为部门利益。这种情况在政府内跨部门信息共享中就表现的很明显了。然而部门利益，不等同于公共利益。这还是国家利益行业化，行业利益部门化，部门利益个人化的问题。此外，政府部门“保管”数据并不等于拥有数据，公共部门的数据理论上都应归于公众所用。所以英国已经提出了数据权的问题，是公众还是政府拥有数据权？他们的结论是公众，英国的政府数据开放做得非常好，很多方面还超过了美国。data.gov.uk。开放政府数据也是国家大数据战略的重要组成部分。在大多数国家，绝大部分对社会有价值的数据都掌握在政府手中。大数据战略需要政府企业和社会

创新2.0研究群 / 大家说

的合作开发和利用，以推动增值创新，产生新知识。政府数据不开放，大数据战略就失去重要基础了

@蜗牛涌（北京移动端到端业务支撑实验室负责人）：

@郑老石 您认为当前政府哪个部门最有开放数据的意愿或权力呢

@郑老石（复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任）：

直接服务于公众和民生的部门，目前最有压力，也最有动力。这几年的空气质量等环境数据，城市交通数据，食品产品数据等，需求和压力越大的部门，可能开放最早，这里有个自下而上的倒逼。自上而下的推动，目前由于部门利益等阻力，难度很大。往往是某个事件成为了公众舆情的焦点，高层领导感受到压力，然后推动下级部门开放，自下而上和自上而下相结合

@joy（北京邮电大学产业发展研究院副院长）：

最好是结合商业需求。

@郑老石（复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任）：

对的，这个也是自下而上的一种形式，需求来普通用户和开发者，后者就是商业需求

@高丰（开放数据中国的负责人）：

说到商业需求，世行有在做

open data fund opendatachina.com/its-time-for-open-data-fund/，预计年底会落地，目标是对发展中国家利用开放数据的创业企业（社会企业）进行投资，资金规模预计是6千万美金，投资模式暂时还不确定。

@joy 纪老师可以看看零壹咖啡馆是不是可能朝这个方向孵化下创业团队。

<http://opendatachina.com/its-time-for-open-data-fund/>

@郑老石（复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任）：

高丰，国外经验有个国情适用性的问题，我这几年跟踪下来，发现国内外环境差别太大，国外经验不一定直接适用于我国。接下来还是要多做国内的案例研究，分析国内现状，找出适合中国的路径，我们下次见面聊。我国政府有很多特殊的组织文化和国外不

同，路径肯定不同

@高丰（复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任）：

恩，欧美很多经验不太适用我们国家，亚太地区的更是

哪一个都自成一派 🤔，还是得走中国路线：)

@花甲青年（电子政务资深专家，原北京市经信委副主任）：

@郑老石 在信息惠民工程中以惠民的数据开放为突破口，开始政务数据开放

@郑老石（复旦大学国务学院副教授，数字与移动治理实验室主任）：

我上周的人科院会上发言也提及，不仅要信息惠民，还要数据惠民。国家发改委等12部委在信息惠民工程中对政务数据开放有明确要求，多数地方在方案中都有计划。

@hurricane（北京邮电大学MPA中心主任）：

高层持续关注将推进政府数据逐步开放，政府数据开将促进民生应用的繁荣，民生应用的繁荣将有力改善政府治理，产生更多全新的大数据.....，如此循环，良性互动，创新无限，商机无限呐！

@焘江（移动政务实验室(mGov Lab China)主任）：



知识是动力、数据是新石油，开放才能释放活力，创新2.0时代不开放、不协同、不关注和激活大众及用户

力量，就只能等死 😞。开放数据是大数据的基础。相当大部分数据是政府采集的，开放政府数据现在各国都在搞，透明监督是一部分，最主要的作用还是通过开放原来封闭在政府内部的海量数据资源激活市场和社会两方面的活力，创造全新价值。



鸣谢：北京大学移动政务实验室