

# 创新 2.0 视野下的合作民主：从协商到协作 ——以“我爱北京”政务维基为例

王连峰<sup>1</sup> 宋刚<sup>1,2</sup>

(1、北京市城市管理综合行政执法局，北京 100045；  
2、北京大学遥感与地理信息系统研究所，北京 100871)

**[摘要]** 新一代信息技术的发展推动了计算、网络、数据的泛在，推动了创新的民主化进程和知识社会形成，催生了创新 2.0。基于开放的知识架构，创新 2.0 环境下的新一代信息技术正从支撑对话、讨论到支撑行动、创造，从支撑协商（Deliberation）到支撑协作（Collaboration）转变，并进一步推动了创新 2.0 时代的合作民主形态。本文以“我爱北京”政务维基为例，并与纽约“倾听城市”进行对比，对信息技术从支撑协商到支撑协作的演变以及创新形态的转变进行了分析。作为合作民主的初步探索和实践，政务维基协作为政府 2.0 在更广泛的公共治理领域的实践提供了参考和借鉴，更为信息通信技术支撑的开放参与、个人设计制造、社会协作与群体创造提供了无限想象空间。

**[关键词]** 知识社会；移动政务；政务维基；创新 2.0；信息通信技术；协作；协商

## Collaborative Democracy in Perspective of Innovation 2.0: From Deliberation to Collaboration - - The Case of Government Wiki / *Love Beijing*

WANG Lianfeng<sup>1</sup> SONG Gang<sup>1,2</sup>

(1, Beijing City Administration Science and Technology Information Center,  
2, Institute of Remote Sensing and GIS, Peking University)

**[Abstract]** The new Generation of ICT pushed forward ubiquity of computing, network and data, thus the democratization of innovation and shaping of the knowledge-based society. Innovation 2.0 in a knowledge-based society is emerging. Based on open knowledge infrastructure in the environment of innovation 2.0, the role of ICT is changing to enable collaborative democracy in the era of innovation 2.0, from the tool of dialogue and discussion to the tool of action and creation, from the tool of deliberation to the tool of collaboration. The case of Government Wiki *I Love Beijing* is studied and is compared with the case of *Listening to the City* in New York. The changing role of ICT as well as the paradigm shift of innovation is analyzed in the case of Beijing. As a preliminary exploration of collaborative democracy, the wiki collaboration offer inspiration on the potential of ICT in Government. The changing role of ICT shines light on the governance paradigm shift, the open involvement, personal fabrication, social collaboration and collective creation, in the era of innovation 2.0.

**[Key Words]** Knowledge-based Society, Mobile Government, Government Wiki, Innovation 2.0, ICT, Collaboration, Deliberation

信息通信技术（ICT）的融合与发展打破了知识创新的边界改变了知识产生创造的过程，推动了信息社会到知识社会的演进，以及经济社会形态、创新形态、政府形态、民主形态的不断演化。知识社会下，社会治理更强调开放的知识、政府工作的可视化，以及公众参与和多方力量的协作，同时新一代信息技术从电话、电子邮件到维基、云计算、大数据的演进，也支撑了从协商的协作的转变，这为传统政府治

理带来前所未有的挑战和机遇，传统的公共管理模式已经无法适应社会的发展和公众的需求，政府形态正在从生产范式向服务范式转变，正从条块分割、封闭的架构迈向一个开放、协同、合作的架构。通过汇聚来自公民的智慧和力量参与决策过程来实现更科学和更高质量公共决策的合作民主形态被提出<sup>[1]</sup>为解决复杂社会问题提供了新的视野。城市管理作为一个复杂巨系统，其需要面对的问题是错综复杂且庞大的，仅仅靠政府力量是无法解决的，公共服务是城市管理的重要方面，公民参与、协作对提升决策的科学化具有重要的价值。本文从技术及创新发展的视角，分析了信息技术对支撑对话、讨论到支撑行动、创造的转变及在此基础上对民主发展的推动和重塑，并阐述了北京政务维基通过公众在线协作完成城市管理领域市民关注问题解决提案的应用实践，为公共管理领域的合作民主实践的前行提供了借鉴。

### 一、新一代信息技术发展与知识社会创新 2.0 推动经济社会发展新形态

信息通信技术（Information Communication Technology，简称 ICT）融合与发展，特别是移动技术为成，传统如办公室、实验室、图书馆等知识与创新活动的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体特性<sup>[2]</sup>。创新模式正在从以生产者为中心的生产范式转向以用户为中心的服务范式，每个人都可以是创新的主体，推动了创新的民主化进程<sup>[3]</sup>。以用户为中心、社会为舞台的面向知识社会、以人为本的下一代创新模式，即创新 2.0 模式正逐步显现其生命力和潜在价值。移动政务发展所牵引的，强调开放、参与、协作、行动的政府 2.0，也正是创新 2.0 在政府管理领域的创新实践<sup>[4]</sup>。

信息通信技术的发展，推动了社会组织及边界活动正在“融化”，信息和知识的传播不再受限于边界和关系的物理限制。知识共享和创新演变进一步推动了由信息社会向知识社会的演变。其中云计算、大数据技术为基于互联网的大众参与和知识共享的提供了支撑，为知识的汇聚、分析、交互、管理以及传播提供了随时随需的服务，是知识社会形成和发展的重要基础。维基通过开放的、面向社群协作式写作编辑技术，支撑了通过全球网民在线参与共同编撰、修改、完善，推动了开放知识管理及基于开放知识管理的开放创新实践<sup>[5]</sup>。刚步入信息社会时，信息技术有效的支撑了人们对话和交流；而随着知识社会的来临，信息技术真正的融入到现实的生产和生活过程中，逐步支撑了人们的协同工作，知识社会下大规模知识共享为群体协作提供了基础<sup>[6]</sup>。在新一代信息技术支撑下，人们可以跨越时间和空间的障碍，一起工作、一起设计、一起创作，云计算、大数据、社交网络等信息技术和工具使得合作越来越容易，使得吸纳更多的群体和团队成为可能。这种群体协作汇聚了多样知识、专长和技能等不同背景的参与者<sup>[7]</sup>，借由基于互联网的协作平台、社会化软件、以及 web2.0 环境下的现代工具，实现多对多的用户交互、集体创作、大众生产、决策制定等过程<sup>[8]</sup>，从而完成更高质量产品、更科学的决策、模块化的项目、更好的解决方案<sup>[9]</sup>。在此过程中，参与主体在分享团队成果的同时，还可获得满足心理需求的兴趣、好奇、自我认同和社会认同、声望等，以及可以转化为物质回报的机遇等。<sup>[10]</sup>

随着知识社会的到来，从信息交互的协商到知识共享的协作的演进，及以人为本、以服务为导向、以应用和价值实现为核心创新理念不断凸显，推动了各领域的形态的变化。创新形态也由原来的生产范式的创新 1.0 演变到服务范式的创新 2.0，从复杂性科学视角来看，创新 2.0 是新一代信息技术融合发展背景下的科技创新的新形态，也是面向知识社会的，以用户为中心、以社会实践为舞台、以大众创新、共同创新、开放创新为特点的用户参与的创新形态。<sup>[11]</sup>创新 2.0 视野下的政府 2.0 强调以用户为中心，注重行动和创造，通过搭建开放的平台让公众、社会等多主体的参与、协作共同创造独特价值、塑造公共价值。在这个过程中，用户和个人的力量逐步凸显，大众基于知识的行动正在创造出更高的价值。譬如麻省理工学院提出的微观装配实验室（Fab Lab），体现了从个人通讯、个人计算到个人制造的创新 2.0 时代的设计制造模式的转型，为更广泛的群体自由的施展其创新才能提供重要的技术工具和信息平台，推动了草根创新，也推动了全球创客浪潮。<sup>[12]</sup>同样这种信息与现实的融合转变还引发了工业发展的新形态，也即工业 4.0，在新一代信息技术的支撑下，工业 4.0 将知识、信息、智能技术全面的与现实世界运

行联接、融合，成为一个有机整体，并将创新触角延伸到用户端，覆盖了工业的全部过程，为生产模式、商业模式、工业管理、工业效能提升以及实现更为人性化、定制化的产品带来了全新的机遇。<sup>[13]</sup>同时创新 2.0 也引发了产业、城市、治理等其他领域的新形态——企业 2.0，智慧城市，合作民主等。

## 二、从支撑协商到支撑协作，ICT 推动政府治理模式转变

随着 ICT 的发展，信息技术在社会和组织发展过程中起到越来越重要的作用。马龙认为 ICT 在组织中的角色已经从单纯的辅助工具转变为组织形态形成的主要因素。<sup>[14]</sup>ICT 改变了交互方式、服务提供方式，推动了由政府管治为主向以公共服务为主的转变，并呈现出可渗透的、流体的、可交互的、协同的组织形态<sup>[15]</sup>。通过对北京移动政务实践案例及 ICT 发展与社会发展脉络的多维度分析，宋刚和 Cornford，就传统政府、电子政府向移动政府演变过程中的服务提供模式转变进行了研究，提出以移动技术为代表的普适计算、泛在网络技术的发展和應用推动了 ICT 支撑的服务提供从“标准‘交易’、信息”型（Standard “transactions”, informational）向“行动导向、协同、实时”型转变（Action oriented, coordinated, real time）<sup>[15]</sup>。信息技术发展与政府公共服务提供模式演变分析如图 1 所示：

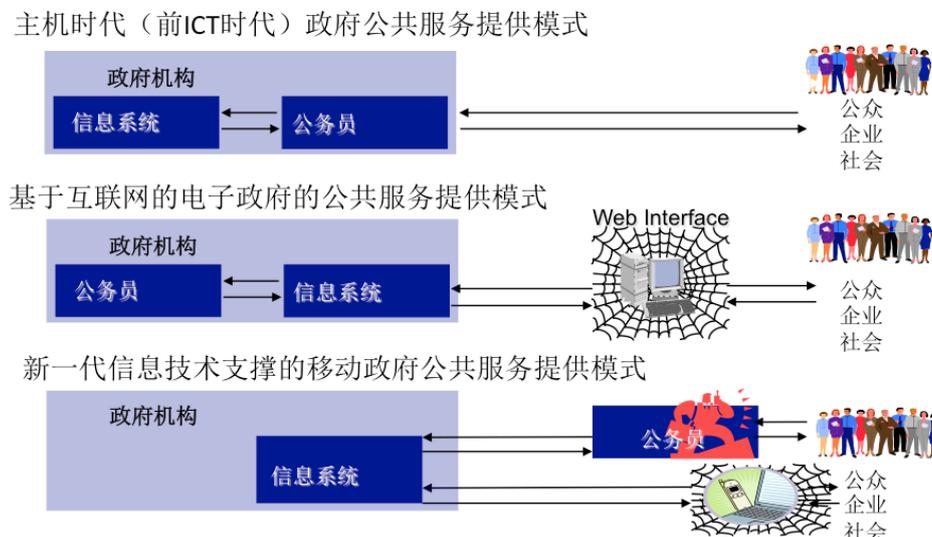


图 1 信息通信技术与公共服务提供模式<sup>[16]</sup>

在主机时代或者前 ICT 时代，政府部门向公众提供柜台式的服务，服务地点是固定的，主机技术为柜台式服务提供了后台的支撑。在互联网时代，政府部门通过电子政府的建立将服务内容电子化并通过互联网向公众提供服务，公众可以不受地区的限制只要链接互联网便可享受政府的服务。信息通信技术从后台支撑走向了前台，成为展示信息的门户和传递信息的通道，支撑了政府部门与公众的信息沟通以及服务的提供。随着移动互联网、云计算以及微博、维基等新一代信息技术和社交工具的发展，为政府提供更加多元化公共服务的模式提供了有力的支撑。移动政府时代，公众通过手机可以享受随时随地的服务，信息技术还为政府部门的工作人员深入街道、社区直接与公众面对面互动提供人性化服务提供了后台的技术支撑<sup>[17]</sup>，也进一步推动了从以政府为中心的电子政务向以政府、市场、社会三方协作互动共同完成公共服务提供的电子政务的转变<sup>[18]</sup>。

新一代信息技术的发展推动了知识社会的形成及创新的民主化过程，催生了创新 2.0，而知识社会的创新 2.0 又反作用并重塑了移动技术、物联网、云计算、大数据等新一代信息技术形态。<sup>[19]</sup>从信息技术发展与政府公共服务模式的转变分析中可以看到，信息技术发展会同创新形态的演化推动了政府公共服务模式的演变，创新 2.0 环境下的新一代信息技术为政府治理过程从协商到合作的转变提供了技术支撑。传统电子政府时代，公众参与公共事务的形式更多为协商和对话，譬如市长邮箱、市民服务热线等，以互联网、电话技术的为代表的信息技术为民主行政过程中公众的协商、对话的参与过程提供了技术的支

撑，公众参与过程是通过基于信息标准“交易”过程，这种基于信息交互的方式让不同的主体之间可以跨地域、实时的交流，提升了沟通的效率。移动政府或政府 2.0 时代，以移动技术为代表的新一代 ICT 的融合与发展，为普适计算、泛在网络、随时随地随意的在线连接、通信和交互提供了技术支撑<sup>[17]</sup>，也为基于开放知识管理的大众协作以及政府、市场、社会各方的合作提供了机遇，可以更实时、更开放、更有效的支撑知识社会条件下社会各方参与的行动和创造<sup>[6]</sup>。这种新一代信息技术支撑下的跨组织的协作也进一步推动了社会、组织形态的发展<sup>[20]</sup>，也推动了政府 2.0 的演变。政府 2.0 更重视行动、协作、创造及更科学的决策。从协商到协作的演进，正是信息技术深入发展及创新 2.0 对用户作用、大众创新、开放创新、协作创新重新认识的必然结果。新一代信息技术、维基模式等技术和模式的发展可能带来信息革命的新浪潮，并推动了创新 2.0 时代合作民主的发展。

### 三、合作民主：政府治理的协作与创新

随着创新 2.0 时代的到来，以人为本、以服务为导向、以应用和价值实现为核心的创新不断凸显，政府在面对日益复杂的公共事务时，已经不再仅仅局限于通过政府组织内部的管理活动来应对，而是越来越倾向于寻求来自公众、企业、社会组织等外部组织的协作与创新，通过协作性公共管理活动来处理公共事务。这正是从政府为主体的政府管治的政府 1.0 到以协同共治、公共服务为导向的公共价值塑造的创新 2.0 转变。

#### （一）知识社会下的协作与创新

协作是跨组织、多主体参与的过程，协作过程有助于推动知识在合作组织间的转移、吸收、消化、共享、集成、利用和再创造<sup>[21]</sup>。同时随着信息技术的发展，知识社会中知识的获取以及知识形成和传播的速度的效率大大提升<sup>[22]</sup>，开放知识架构深刻影响了并融入到人们的生活和工作过程中，又为大众协作提供了有效基础支撑。创新 2.0 视野下，政府治理的关注焦点是如何利用新一代信息技术更好地实现政府、企业、公众之间的协同互动，通过不同的参与主体所关注的问题的不同层面，能够建设性地利用他们的差异并寻求解决方法，这种方法和视角往往超越自己原本视角的局限性<sup>[23]</sup>。政府、企业、公众也在政府治理的协作过程中，扮演了不同的角色。其中，政府是支持者、引导者和使能者，政府通过制定公共参与政策和规则，搭建整体、开放的平台实现多主体参与协同，提供更为人性化、定制、贴心的服务<sup>[24]</sup>。企业是公共服务的提供者，通过开放平台协作，可以获取更为准确的用户需求，提升产品质量。公众是用户，他们是公共服务产品的消费者，同时也可以参与到公共服务产品的设计过程中，甚至也可以是公共服务产品的生产者，也即 prosumer，即是 producer(生产者)和 consumer(消费者)的合成。

协作不是结果，而是一个过程，Ring 和 Van de Ven 将协作看作是协商、承诺、评估和执行四个环节组成的环型互动过程<sup>[25]</sup>。协作的第一个环节是协商，通过反应多元价值和偏好，进行充分的表达及共识达成。但协作更重视执行，通过承诺、评估和执行的动态互动过程，促进决策的达成及执行。新一代信息技术是完成协作的动态过程必不可少的条件，成为推动公众一起协作创新的助力。信息技术支撑了协作动态过程中各利益主体的协商、交互，支撑了行动方式的确定以及达成最终的决策。<sup>[26]</sup>

#### （二）创新 2.0 视野下的合作民主

合作民主(Collaborative Democracy)又称协作民主，是创新 2.0 时代的民主形态。合作民主通过信息技术的应用以及创新的制度设计来引导民众的全程深度参与协作，有效吸纳集体智慧，形成群体智能，实现政府、公众、社会组织等多元主体协同共治。<sup>[27]</sup>合作民主是近代西方民主不断发展、反思的基础上形成的。与协商民主注重对话与共识形成不同的是，合作民主更注重与信息技术的连接包括信息技术与多样观点表达和公共政策和事务的连接。合作民主是一种运用技术解决公共问题的新方法，推动了知识合作生态系统完善，并形成了跨越组织、个体共同合作解决社会问题的新模式。合作民主真正实现举众

人之力，集众人之智，通过汇聚政府、市场、社会、公民等各方力量，形成虚拟互动对话空间和协作平台，形塑公共价值，增强社会共识，推进各方协同。

合作民主具有用户创新、协同创新、开放创新、大众创新的特点<sup>[27]</sup>，这种政府治理模式可以发挥用户主体作用和在场优势，真切了解问题的真实情形，把握问题症结，寻求有效对策，创造用户独特价值；同时，决策不再是管理精英的封闭行为，每个公民及外部机构都能有机会参与开放政府行政决策，可以借助维基、掘客、云计算、大数据等技术的应用，实现大众智慧汇聚和创新的涌现，实现以人为本的可持续创新。合作民主为社会管理创新提供了新的视野，有助于培育公民意识，增强决策的透明度，提升决策质量效能，促进行政的民主化。

#### **四、政务维基：政府 2.0 的合作民主实践**

社会经济环境、意识形态、公共事务、信息通信技术的发展，推动着政府创新的永续进行。从市长热线、局长信箱到政务维基、政务微博，信息技术发展推动了政府公共事务管理过程从协商到协作的转变。

##### **（一）维基技术与政府协作创新**

维基是 Web2.0 中的重要应用之一，维基系统支持面向社群的协作式写作，作为“协作”的新发展，其目的是共同创作，实现“人人为我，我为人人”的知识和服务共享。在复杂的社会环境中，政府提供服务所需要的各种专业技能和经验存在于各类专家和工作人员头脑中，而维基思想与生俱来的共享与共建的理念，通过开放知识管理的架构更好地推动了政务管理和服务模式的创新。知识社会下，整合技术与认知的力量将有助于知识的建构<sup>[28]</sup>，在知识管理系统构建过程中，公众不再仅仅是信息的被动接受者，而是向主动选择甚至信息发布的角色转变，公众作为用户具有非常强的创新动机。<sup>[29]</sup>维基促进了知识传播的交互环境和个性化环境的形成，并强化了知识传播的开放性和自主性，可有效的增强政府组织、社会公众各方参与的公共知识共建、共享，支撑基于开放知识管理的政府治理转型。

##### **（二）政务维基是合作民主实践**

政务维基正是利用维基思维和互联网的在线协作工具，打破时间和空间的界限，让公众共享其专业技术与智力资产，通过开放式创新、群体协作，实现开放式知识的管理和形成，政府可以借助、整合和利用外部资源，与内部资源进行互动和集成，协同性地共创解决问题的思路和方法。政务维基通过搭建开放协作的平台，在与公众互动协作过程中塑造公共价值，这正是合作民主的有益实践。政务维基推动了公民参与政府事务的积极性，是公开、高效的解决多元利益的社会、经济问题的有效途径。

#### **五、“我爱北京”政务维基的探索与实践**

“我爱北京”政务维基（“I Love Beijing” Government Wiki）是北京城管按照“人民城市人民管”的理念，基于创新 2.0 的城市管理公共服务新模式，以创新 2.0 环境下的开放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，搭建的市民参与、社会协同的城市管理知识管理平台，是利用新一代信息技术支撑协作方式解决公共事务管理的初步探索，也是合作民主的有效尝试和实践。

##### **（一）“我爱北京”政务维基：城市自我管理**

“我爱北京”政务维基系统是国内第一个政务维基系统，通过系统应用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，更好的服务民生，该系统探索了社会“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。<sup>[30]</sup>北京城管正是基于新公共服务和公共治理的理念，以及维基百科的开放、参与精神，依托维基

百科开放文档管理技术不断推动“我爱北京”政务维基系统的建设和完善，实现汇聚群众智慧和社会力量共同管理城市。

## （二）“我爱北京”政务维基的开放与协作设计

“我爱北京”政务维基设计过程中注重业务模式创新及协作流程的设计。通过搭建开放与在线协作的平台，公开新的决策意图并开放初始文本，面向公众征集意见，并邀请相关利益关系人共同编制、修改和完善，在过程中探讨解决问题的手段和方法，提升了城市管理决策透明度，激发了公众参与城市管理的决策管理过程的积极性。

“我爱北京”政务维基包括权威发布、问计一线、热点解读三个板块。“权威发布”开放各级城管部门正在编制的、需征集社会公众意见的文档，邀请相关领域专家、一线城管人员、志愿者等参与，同时任何公众均可参与，贡献知识、经验和智慧。一线队员和市民对于城市管理问题和诉求可以通过“问计一线”发起，将对城市管理的所思、所想及身边城管问题的洞见形成的政策建议和工作方案，并在公众共同协作下完善，如果得到多数一线执法人员和市民的支持也可被各级城管机关直接采纳并应用在工作中。“热点解读”开放城市管理的相关热点词汇和知识，通过在线的协作、完善，形成城市管理、社会管理、城管执法及科技创新方面的在线的、活跃的维基知识库。<sup>[31]</sup>

## （三）“我爱北京”政务维基应用实践

作为国内第一个政务维基系统，“我爱北京”政务维基系统自2012年7月投入运行以来，吸引各方专家、基层管理人员和市民参与完成了《“智慧城管”顶层设计》、《城管执法记录仪使用管理规范》等文稿的编写，并搭建了城市管理在线知识库的雏形，对汇聚群众智慧共同管理城市进行了初步的探索。譬如北京市城管通过权威发布栏目发布了“关于2015年加强和改进首都城管执法工作的意见和建议”，引发了广大市民和一线城管执法人员的广泛参与，目前该提案已经编辑340次，公众通过在线协作方式，反应了施工噪音、扬尘、停车难等身边的城市管理难题，并对改进城管执法措施提出了建议。一线管理人员也就实际的公众经验提出了完善体制机制、疏堵结合等建议。该提案面前全社会征集，凝聚了公众、一线管理人员等社会不同角色来自社会各方面的智慧，进一步提升了城市管理决策透明度和科学性。此外公众还通过城管维基开展了私家车违规占道、工地夜间施工扰民、运输车辆泄露遗撒等问题反应及应对对策的探讨。“我爱北京”政务维基系统还将在信用机制建设、可视化协商等方面不断完善，进一步提高社会参与的广度和深度。“我爱北京”除了政务维基，还包括在线点图举报投互动、疏堵结合便民服务、开放数据集下载等服务。北京城管通过搭建政务维基平台，支撑各利益相关方、公众与公共部门共同参与、合作，更好的满足了社会各方对公共产品的生产与需求。“我爱北京”政务维基系统是合作民主的一个初步探索，信息通信技术所支撑的大众协作的力量不仅仅是信息的交互、网络的协作，还包括对行动和创造的支撑，包括利用移动技术实现对一线工作队员为公众面对面服务的支撑。新一代信息技术所支撑的公共服务领域的大众协作创造了政府内部以及政府、企业和个人新的合作机会，开创创新2.0时代的合作民主新机遇。

## （四）“倾听城市”与“我爱北京”：从协商到协作

我们以“我爱北京”政务维基作为合作民主的实践案例，以纽约城市联盟召集的“倾听城市”为协商民主的实践案例做一个对比，进一步分析一下协作与协商的区别。

2002年，为完善世贸中心重建设计方案，重建纽约城市联盟召集了“倾听城市”（Listening to the City）讨论会。4500个纽约人现场出席讨论会，800人通过网络方式参与。参与的公众听取了有关方案的介绍后，并提出了诸多批评意见。这一备受世人瞩目的公众活动成为《纽约时报》的封面故事。但事件发展的却出人意料，最终官员们放弃了第一轮计划，开始了第二轮的设计。“倾听城市”讨论会这一活动确实给了人们关心民意的表象，但它却遮掩了正在上演的真正的权利政治，剥脱了纽约人实际参与

而不是简单反应的机会。协商参与的过程中常常是将行政机构中的专家已经完成的工作展示给众人，并鼓动公众就此发表意见，但其目标不是改善决策。这正是协商参与通常导致的实践结果，民众的讨论与权力和决策的达成严重脱节。<sup>[1]</sup>

而维基模式作为典型的创新 2.0 模式，则基于开放知识架构提供了更深入参与的可能。<sup>[5]</sup>2014 年 10 月，一位名为 firefly 的网友在“我爱北京”政务维基系统上发布了“秸秆焚烧是重度雾霾的罪魁祸首，需要加强执法管控”的提案，当时正值京城雾霾橙色预警，也引发了很多置身茫茫雾霾之中的网友共鸣，另有网友通过上传京城雾霾照片、增添雾霾的危害描述信息来加强这种诉求，有些网友还引用相关报道谴责农民乱焚烧“素质低”，要求加强对农民的处罚。这种激烈的讨论也引发了更多人的关注。有网友提出从经济学的角度看，焚烧秸秆应是追求自身利润最大化的农户，或者说是由于劳动力机会成本越来越高导致的其他秸秆处置方法成本过高情况下不得已的选择，并列举了秸秆焚烧原因的客观分析。资源处理领域的专家也参与进来，提出了秸秆处理的方案，并提出了加强政府治理资金向指导和扶持企业、政府购买服务方向倾斜的建议。城管执法部门的管理及一线人员也参与到提案的共同完善过程中，提出治理雾霾是一项综合工程，涉及部门多，除了环保、气象部门，还直接涉及交通、卫生、教育以及综合执法部门，将是一场“持久战”，并提出了对秸秆焚烧污染的管理应形成农委、环保、公安、城管、卫生等多个部门的协调联动机制，也给出了初步建议，并将提案题目修改为“我为治理雾霾出招：加强对秸秆焚烧的管理”。还有一线管理人员提出了加强属地宣传、引导和监管的建议。该提案经过了 45 次的编辑和完善，形成了一个秸秆焚烧处理的较为完整的方案。在该方案的完成过程中，通过网络在线协作方式汇集了政府内部、市民、以及农村研究、秸秆处理等领域专家，提案形成的过程反映了多元的诉求，公众讨论的不是已有提案的问题，他们通过合作共同推动完成了方案本身。在这个过程中，合作是实现目的的手段，其中心不再是参与协商本身，而是不同组织、不同角色、不同具有专业知识的专家进行搜集信息、评价信息以及完善具体的执行方案的过程。

从“倾听城市”到“我爱北京”两个案例实践分析可见，维基协作实践是创新 2.0 时代对用户价值、大众力量、协同内涵的重新认识，在一定程度上解决了传统政治协商对大众参与决策过程中知识和能力的忽视。相较而言，协商更注重言语的沟通，协作更注重付诸行动；协商更注重信息的交互，协作则更注重信息的输出效率及决策效果；协商更注重各方观点的表达，协作更注重各方力量的整合；协商集中在依托信息技术取得一致意见，而协作更注重依托信息技术创造新价值。尽管协商与协作都是以群体为基础的，但是基于维基思维的协作更体现了对知识社会创新 2.0 所体现的用户创新、开放创新、大众创新、协同创新特征的理解，通过多种多样的信息技术支撑群体协作，充分利用和吸纳各界精英浩瀚而分散的专业知识储备，并将这个协作过程与公共政策、与现实世界紧密连接起来，并进一步在新一代信息技术的支撑下实现原子和比特的融合，实现信息技术从支撑个人通信、到个人计算、再到个人设计制造、社会协作与群体创造的美好图景。

## 六、思考与展望

信息技术的不断发展和深入应用推动了知识的传递、共享及知识社会的形成。基于开放的知识架构，创新 2.0 环境下的新一代信息技术由面向信息社会的支撑信息交互的电话、互联网技术，发展为面向知识社会的以用户为中心、注重行动和协同的移动互联、云计算、社会计算、物联网、大数据等技术。信息正在真正的融入到人们的生产和生活过程中，从支撑对话、讨论到支撑行动、创造，从支撑协商到支撑协作转变。

新一代信息技术发展与面向知识社会的下一代创新浪潮汇聚，催生了以工业 4.0、第三次工业革命为代表的工业新形态，也催生了政府 2.0、企业 2.0、智慧城市、合作民主等各领域的新形态。政府 2.0 作为信息技术和政府治理深度融合的新形态，强调以用户为中心，注重行动和创造，通过搭建开放的平台

让公众、社会等多主体的参与，推动大众基于知识的行动和协作共同创造独特价值、塑造公共价值。信息技术的不断发展和深入应用为公共事务管理中从协商到协作的交互需求，提供了更为有效的支撑工具，并进一步推动了政府治理领域通过汇聚来自公民的智慧和力量参与决策过程、提升公共决策质量的合作民主形态。“我爱北京”政务维基系统通过构建政府内部及社会各界参与的开放知识管理平台，让志愿者和社会各界有机会直接参与政府政策编制和决策管理过程，贡献自己的智慧和力量，是政府 2.0 的典型案列，是依托新一代信息技术对创新 2.0 时代合作民主的一个非常初步的探索与实践。我们还看到，移动政务公共服务模式在新一代信息技术支撑下正在推动实际社会场景中的人本化服务和协作治理趋势，Fab Lab 及其触发的全球创客浪潮和新工业革命更是引领了新一代信息技术支撑下从个人通讯、个人计算到个人设计、社会协作与集体创造的演进。信息通信技术所支撑的大众协作不仅仅是信息的交互、在线的协作，更可以在知识社会创新 2.0 的重塑下支撑行动、合作和创造。作为创新 2.0 时代合作民主的初步探索和实践，基于政务维基协作的政府治理模式转变为政府 2.0 在更广泛的公共治理领域的实践提供了参考和借鉴。知识社会创新 2.0 环境下，新一代信息技术支撑的开放参与、深度协作、个人设计制造与群体创造正为治理转型、产业升级、政府创新、企业发展、城市形态演变提供了更多可能，为创新 2.0 时代的合作民主发展提供无限的想象空间，为创新 2.0 时代的人民民主和群众路线实践提供新的历史机遇。

#### 参考文献：

- [1] Beth Simone Noveck. Wiki Government How Technology Can Make Government Better, Democracy Stronger and Citizens More Powerful [M]. U.S: Brookings Institution Press, 2009.
- [2] 宋刚,张楠. 创新 2.0: 知识社会环境下的创新民主化[J]. 中国软科学, 2009, (10): 60-66
- [3] Song G., Zhang N. and Meng Q. Innovation 2.0 as a Paradigm Shift: Comparative Analysis of Three Innovation Modes, in Proceedings of the 2009 International Conference on Engineering Management and Service Sciences, Beijing, China. 2009.
- [4] 宋刚,孟庆国. 政府 2.0: 创新 2.0 视野下的政府创新[J]. 电子政务, 2012,(2/3): 53-61
- [5] 宋刚,董小英,刘志,赵文漾,赵云丰. 基于开放知识管理的政务维基系统设计及应用. 办公自动化, 2015, (1):26-35.
- [6] RAMAKRISHNAN R. Mass collaboration and data mining[C]//Proceedings of the Seventh ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. San Francisco: ACM, 2001: 4.
- [7] HAJK, KIM Y H. An exploration on on-line mass collaboration[J]. International Journal of Social Sciences, 2009, 4(2): 41-49.
- [8] TKACZN. Wikipedia and the politics of mass collaboration[J]. Journal of Media and Communication, 2010, 2(2): 40-53.
- [9] HOLMSTR, et al. Collaborative planning forecasting and replenishment: New solutions needed for mass collaboration[J]. Supply Chain Management: An International Journal, 2002, 7(3): 136-145.
- [10] CROWSTON K. The motivational arc of massive virtual collaboration[C]//Proceedings of the IFIP WG 9.5 Working Conference on Virtuality and Society: Massive Virtual Communities. Germany: Springer Science & Business Media, 2008.
- [11] 宋刚. 钱学森开放复杂巨系统理论视角下的科技创新体系——以城市管理科技创新体系构建为例[J]. 科学管理研究, 2009, 27 (6): 1-6.
- [12] 宋刚,陈凯亮,张楠,等. Fab Lab 创新模式及其启示[J]. 科学管理研究, 2008, 26 (6): 1-4
- [13] 朱慧. 工业 4.0: 创新 2.0 时代的工业创新[J]. 办公自动化, 2014, (15): 6-9.
- [14] Malone, T. (1987) "Modeling Coordination in Organizations and Markets," Management Science, 33(10):1317-1332.

- [15] Agranoff Robert & Michael McGuire. Collaborative Public Management : New Strategies for Local Governments . Washington D. C. Georgetown University Press. 2003.
- [16] Song G. and Cornford T. Mobile Government: Towards a Service Paradigm, in Proceedings of the 2nd International Conference on e-Government, University of Pittsburgh, USA. 2006: 208-218
- [17] 宋刚. 移动技术在城市管理中的应用: 英国游牧项目及其启示[J]. 城市管理与科技, 2005, 7 (3): 103-106.
- [18] 李立明,宋刚,曹杰峰,等. 电子政务 eGBCP 初探[J]. 城市管理与科技, 2006, 8 (1): 1-6.
- [19] 宋刚,张楠,朱慧. 城市管理复杂性与基于大数据的应对策略研究[J]. 城市发展研究, 2014, 21 (8): 7-13
- [20] 安小米. 国外智慧城市知识中心构建机制及其经验借鉴[J]. 情报资料工作, 2013, (4): 31-35.
- [21] Koschatzky K. Networking and knowledge transfer between research and industry in transition countries: Empirical evidence from the Slovenian innovation system, Journal of Technology Transfer, 2002, 27(1): 27-38.
- [22] 储节旺,李善圆. 创新 2.0 及其对图书情报机构信息服务创新的启示. 情报理论与实践, 2014(10):6~9.
- [23] Gray, B. Collaborating: Finding Common Ground for Multiparty Problems. San Francisco, CA: Jossey Bass Publishers. 1989
- [24] 疏腊林,危怀安,聂卓,黄曼. 创新 2.0 视角下协同创新的主体研究[J]. 科技与经济, 2014, 27(1): 16-20.
- [25] Ring , P. S. & Van de Ven A. H. Developmental Processes of Cooperative Inter organizational Relationships, Academy of Management Review 19, 1994: 90~118
- [26] Thomson, Ann Marie & James L. Perry. Collaboration Process: Inside the Black Box, Public Administration Review 2006, 66 (s).
- [27] 宋刚,万鹏飞,朱慧. 从政务维基到维基政府: 创新 2.0 视野下的合作民主[J].中国行政管理, 2014(10): 60-63
- [28] 陈斌. 知识建构: 认知与技术的融合[J].电化教育研究, 2011, (6): 15-18+25.
- [29] 张庆华,张庆普. 基于用户创新模式的企业知识管理系统研究,情报杂志,2011,30(6):126~129.
- [30] 王运宝. 城市自管理: 北京探路智慧城管[J].决策, 2013 (6) .
- [31] 宋刚,张帅功,刘志,赵文漾,吴洁. 基于创新 2.0 的城管政务维基系统研究与实现[J].电子政务,2014(4):98-103.

#### 作者简介:

王连峰(1970-),男,汉族,北京人,北京市城市管理综合行政执法局副局长,清华大学公共管理学院公共管理硕士,中国行政法学会城管执法专委会副主任、秘书长,首都城市治理与综合执法研究所所长。研究方向:政府治理、城市管理、综合执法。

宋刚(1973-)男,汉族,四川武胜人,北京市城市管理综合行政执法局科技信息中心主任,北京大学遥感与地理信息系统研究所理学博士、移动政务实验室主任,北京物联网研究会副理事长,北京城市管理科技协会副理事长,中国智慧城市发展研究中心特邀研究员。研究方向:电子政务、数字城市、创新 2.0 与智慧城市。

王连峰,宋刚. 创新 2.0 视野下的合作民主: 从协商到协作——以“我爱北京”政务维基为例[J]. 电子政务, 2015, (4): 73-81

WANG Lianfeng, SONG Gang. (2015) "Collaborative Democracy in Perspective of Innovation 2.0: From Deliberation to Collaboration - The Case of Government Wiki / Love Beijing", e-Government, No. 4, pp.73-81.