

# 纽约市众包管理创新对广州的借鉴

李建国

(广州中医药大学 经济与管理学院, 广东 广州 510006)

**摘 要:**纽约作为世界城市在众包管理创新领域走在世界前列。广州正处于产业创新转型升级的关键阶段,可以借鉴纽约“NYC Simplicity”和管理众包创新模式。广州要实现新型的低成本、高效率、居民参与度高的管理众包创新,需要构建有效的竞争众包平台、统一的众包标准体系和适度的激励机制,并开放管理数据库,以此顺应政府众包管理创新网络化和大众化趋势。

**关键词:**城市创新;政府管理创新;众包创新

**DOI:**10.6049/kjbydc.2014031320

**中图分类号:**F290

**文献标识码:**A

**文章编号:**1001-7348(2014)16-0034-04

## 0 引言

根据 2012 年广州统计年鉴数据,2011 年广州工业高新技术产品产值占工业总产值的比例为 40.25%,高新技术产品增加值占地区生产总值的比例为 14.74%,技术市场合同成交额增长率为 16.61%。上述数据说明,广州已经进入高新技术产业快速发展阶段。2011 年,广州工矿企业、大专院校、科研单位、机关团体共获得专利授权量分别为 7 876、2 012、714 和 168 件,企业已经成为获得专利授权的主体。2011 年,广州农业、工业、服务业高新技术企业分别为 79、762、377 个,高新技术产品增加值数量分别为 8.7 亿元、1 770 亿元和 52 亿元<sup>[1]</sup>。工业是整个高新技术产业的主体。2013 年,广州二三产业增加值比例为 1:2。从总产值来看,广州轻重工业的比例为 1:2。2012 年,广州二三产业从业人员的比例大约为 3:4,二三产业增加值比例和就业比例不协调;从从业人员子行业来看,2012 年科学研究和技术服务业从业人员增长 14.3%,是就业增长率最高的国民经济行业。2012 年,广州三大支柱产业是汽车制造业、电子产品制造业和石油化工制造业。2013 年,广州发明专利 12 156 件,较上年同期增长 23.8%<sup>[2]</sup>。

由此可见,广州已经具备世界特大城市的经济基础,但是要用创新引领城市发展,需要在体制和机制方面借鉴发达创新型城市的经验。从市场主体的参与来看,创新有很多种模式,最常见的是内包、外包和众包。内包是指把产品研发创新委托给企业内部承包人;外包

是指把产品创新外包给专业化供应商;众包是把产品创新通过互联网技术,以在线交流的方式,开放地众包给不确定的群体<sup>[3]</sup>。众包不能只定位于一个网络研发合作<sup>[4]</sup>。众包利用大众智慧,开放整个研发过程,让个体可以通过强大网络收集、接触、开发外部知识、创意及技术<sup>[5]</sup>。维基百科(Wikipedia)正是利用了众包创新和全球自由、开放的协同编辑成为了全球第 6 大网站,让《大英百科全书》面临困境,也让微软电子百科全书 Microsoft Encarta 完全退出竞争<sup>[6]</sup>。

## 1 纽约与广州城市创新比较

纽约城市发展与创新、创意产业的发展密切相关。SOHO(South of Houston Street)是 19 世纪纽约的工厂和仓库区,但它成功转型为文化艺术区。自工业化转型以来,纽约市在知识传播、创新、知识产权保护、人文观念等方面发生了巨大改变,为纽约成为创新型城市奠定了基础。纽约走在全球创新城市的前沿,其众包管理创新举世闻名,它在全球首次建立智能化、众包化管理创新型政府。2010 年,全球开始出现一个新型城市创新理论,即众包创新型城市理论。纽约政府研发创新报告指出,根本意义上的变革式创新并非由一个委员会或一家机构凝视着水晶球并随便在某一家公司上押注而成,而是在最适当时机建设最适当的基础设施,如当今社会就是“众包”<sup>[7]</sup>。在全球城市中,只有美国纽约市开始创建众包创新型城市。该模式是现有其它创新模式不能比拟的。

收稿日期:2014-06-05

基金项目:广州市哲学社会科学“十二五”规划课题(13Y29)

作者简介:李建国(1975—),男,江西新干人,博士,广州中医药大学经济与管理学院讲师,研究方向为国际卫生体系比较。

2011年,根据纽约市政府网站提供的资料,纽约市在全球首先推出了首席数字官(Chief Digital Officer, CDO),为城市创新注入了巨大的力量。纽约通过众包创新服务和“NYC311(纽约市311计划)”,利用公共资源数据和移动APP技术,在基础设施、教育、政务公开、产业支持等领域整合了众多机构,优化公共资源,推行城市数字化路线图(Digital Roadmap),建立了一个全纽约人参与的创新平台。“311计划”也被用于灾害反应(Disaster Response)领域,纽约众包平台对纽约840万居民和每年5200万游客的各种突发事件提供解决办法。纽约数字城市创新策略取得了预想的成功,参与数字城市创新的居民由2011年的400万增长到2013年的748万,涵盖了纽约市的主要人口。2014年,该创新策略为纽约市政府节约了5亿美元的预算<sup>[8]</sup>。

2014年,纽约市政府有30万政府雇员,86个政府机构,需要花费630亿美元预算。纽约是一个世界性移民城市,对人才的包容性强,鼓励创新,具有良好的科研环境和社会共识。在纽约大学一年级研究生当中,美国血统人只占1/15。纽约汇集了全美10%的博士学位获得者,10%的美国国家科学院院士<sup>[9]</sup>。截至2005年,纽约市共诞生了128位诺贝尔奖获得者<sup>[10]</sup>。广州在吸引国际性人才方面,排在上海、北京、深圳之后;在吸引两院院士和国家“千人计划”等高端人才方面,更是排在北京、上海、南京、苏州等城市之后。陈黎等<sup>[11]</sup>认为,2009年广州整体科技竞争力排在北京、深圳、上海、苏州、南京、天津之后。目前,广州主导性产业仍然是工业,利润获取方式主要依赖低成本的规模经济而非知识产权,经济增长主要依赖投资,创新驱动也是以封闭型研发为主。表1是两个城市所处创新阶段的比较。如表1所示,广州严格意义上的众包式创新还没有出现。广州如果要实现研发创新的跳跃式发展,就应该在研发机制上紧跟世界主要城市的潮流,争取用最少的时间建立众包创新型城市。

表1 广州与纽约创新模式比较

创新模式	广州	纽约
外包给高校等科研机构	中山大学等	哥伦比亚大学等
企业间集群式创新	中新广州知识城	纽约服装产业区 Gament District
产学研协同创新	广东中药产业技术创新联盟	纽约科学技术与研究办公室(1999) NYC Simplicity;
众包式创新	无	Digital NYC; Silicon Alley; Idea Market

注:作者整理

## 2 纽约管理众包创新型城市的主要思路

2011年,纽约建立政府雇员众包创新平台。该平台由创新管理公司“Spigit”的思想创新众包管理平台

“NYC Simplicity”来实施,被誉为世界上第一个城市内部创新社区(Internal Innovation Community),旨在为地方政府雇员创意提高透明度和合作水平。“NYC Simplicity”包括多个众包项目,如“Save NYC Money”和“Idea Market”等。“Spigit”建立了一个相对快速的思想提交站点,其中包含了奖励激励机制,是一个思想投票和贸易平台,该平台有大量的软件分析工具用以分析不同的思想及其提供者。“NYC Simplicity”平台为纽约市政府提供了以下服务:①帮助纽约市各政府机构发现创新信息;②帮助纽约市政府将冗余项目众包出去;③确定能够对公务员进行网络培训的内部专家;④包括不同部门公务员之间的创新互助系统等<sup>[12]</sup>。美国电话电报公司、美国西南航空公司都运用Spigit平台和分析工具来收集员工创新。2007年,戴尔首先利用众包产生创意风暴,星巴克也通过建立类似的系统收集和分析公司内部员工和外部消费者的创意。纽约充分利用大都市数量巨大的政府雇员的创意能力,提高纽约市政管理效率并降低管理成本。纽约市政府设立开放式创新平台的基本思想是:政府有责任通过开放线上论坛平台,集中和组织所有政府雇员的想法、建议、评论和智慧,为城市政府改善服务和节约开支提供最好的方法,建成一个更加透明和开放的地方政府<sup>[13]</sup>。这说明纽约已经开始利用众包优势,并在市政管理创新上进行了实践。其主要思路是:

(1)通过合并激励、创新分级、创新贸易和实时分析,提供了企业与政府、政府与政府、政府与个人思想管理和创新的众包平台。纽约市政府把政府雇员改称为思想者和创新者,并赋予其通过互联网参与城市管理创新的权利。

(2)众包平台通过虚拟货币实现竞争机制。虚拟货币和政府雇员真实工资相挂钩,雇员可以在众包平台上通过评论购买和出售自己的管理创意。该平台还设立虚拟货币排行榜,如果雇员能够进入排行榜的顶端,将可以成为政府专家,甚至可以自由选择政府工作部门,并获得更高的养老金<sup>[14]</sup>。

(3)开放纽约市城市数据平台(OpenData Platform)以支持需求为基础的创新。从2013年9月到2014年4月,纽约市共有86个政府部门在专用网站上公布了1838个数据集,包括商业、城市管理、教育、环境、健康、房产与发展、公共安全、娱乐、社会服务和交通等方面,可供纽约市民使用、研究和创新共享。图1是纽约开放数据集最多的前15个部门。这些部门涉及教育、居民投诉、金融、城市规划、技术信息中心、公园、出租车、青年与社区发展部、人力资源、学校建设、健康与精神病管理、环保部门、建筑部门、交通部门、火警部门等。如图1所示,公布数据集最多的部门是Department of Education,共公布数据集168个,还有12个数据集未公布;其次是Civilian Complaint Review Board,已经公布了数据集121个;再次是金融

部门和城市规划部门,分别公布了96个和85个,还有23和10个数据集有待公布。这些信息的研究、处理和管理,不仅是政府雇员的事情,而且可以众包给全体纽约居民。截至2014年4月,纽约市民参与最多的

研究项目是 Street Tree Census,该项目参与人最多的地区是 Manhattan(曼哈顿地区),其次是 Brooklyn(布鲁克林地区)。纽约市民使用最多的信息集是出租车信息集(Medallion Drivers)。

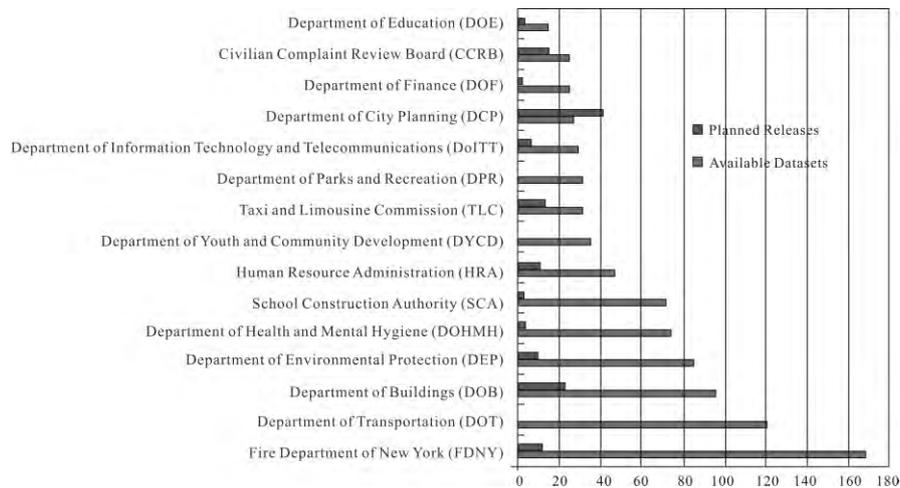


图1 纽约公布数据最多的前15个部门已公布数据集和计划公布数据集排序

(4)环保部门已经公布了28个数据集,还有42个数据集需要在2018年之前予以公布。政府各部门将未公布的数据集详细列出了公布时间表。纽约市政府计划在2014—2018年分别公布146、62、18、13和101个数据集,在2018年之前,各政府部门的所有数据集必须在专用网站上予以公布。开放式、透明式政府带来开放式创新。纽约市政府信息和众包平台源数据是公开的,众包平台内部网站的应用程序及其编程接口也向纽约市民开放,让市民从源程序入手解决公共问题。由此可见,纽约政府众包管理的各个环节都是众包的,其管理过程秉持着开放合作的政府运作文化。

(5)纽约各众包平台之间具有竞争关系。如果众包公共平台只有一个,就会出现信息垄断和管理创新服务力减弱等问题。众包平台只有使其业务流程标准化、创新界面友好化、大众参与者便利化,才能够吸引足够的网络公众参与其中。平台之间优胜劣汰是最好的办法。nycopendata, socrata和nyc.gov等几个网站成为纽约居民的公共管理和创新平台。2014年,关注度最高的平台网站是nycopendata, socrata.com,其次是纽约政府网站nyc.gov。

(6)建立NYC311平台,让纽约市民在线参与城市管理,提升城市管理效率,提高公共服务透明度、参与度和创新性。该平台包括事项请求、事项确认和回复功能。市政问题将与社交媒体、大众网站、微博、脸谱和私人手机平台等相关联,为纽约市民高效解决问题提供良好的创新生态系统。平台会对关注度超过一定居民数的问题进行编号,相关职能机构给出解决该问题的最后时间表,当事人可以了解整个事件过程,纽约市民则有权对该问题进行反馈,到了截止日期平台会关闭该问题的意见通道。根据相关职能机构的评价,职能机构把最

优意见拟定成措施贯彻下去。在整个过程中,纽约市民是主导者,平台是引导者,职能机构是管理创新的贯彻者。

(7)纽约市还有很多小项目,其管理创新也是通过众包的。如9/11 Health(911健康),旨在为受“911”事件影响的纽约人提供众包式管理和服务。“911事件”的获救者、恢复者、居民、儿童、就业者和其他受“911事件”影响的纽约人,可以通过该平台提出问题,该平台提供解决方案。这些问题涉及健康学习与研究、911健康与赔偿法案、媒体、治疗方案、赔偿方案、意外追踪、意见反馈等多个方面,让所有纽约市民参与其中,提供众包式管理和服务。如此一来,创新边界得到了极大的拓展。

### 3 广州对纽约管理众包创新的借鉴

对封闭型和传统型创新建立政策支持体系,广州应该成为全国第一梯队。对风险投资支持体系、中小企业创新、知识产权保护、创新产品补贴和激励政策、公共研究和开发资金支持、创新孵化等,广州市政府的政策支持力度较大。相对众包型创新而言,这些创新模式花费成本高、创新效益小、居民覆盖低、主体参与少的模式。“天云计划”推进建设了智慧广州一页、一卡、一库、一台和一城的“五个一”,但由于参与单位的信息披露不够,导致市民参与力度不足,行政资源开放度不高。广州在公共场所免费提供Wi-Fi,互联网普及率和信息化水平较高,智慧广州建设成就斐然,完全有条件实现跨越式发展,成为美国纽约那样的众包创新型城市。

(1)广州需要建立统一的众包管理网站平台。很多创新问题并不需要非常高深的知识,但需要大量的人参

与其中, 相互合作、共同分担, 这就需要政府提供创新平台。众包网络平台允许广州市民提出问题, 并按提出问题的属性进行重要性排序。众包网络管理平台的工作人员要把这些问题技术化、指标化, 并对项目进行分类。管理创新项目要对项目进行甄别: 如果项目依据现有科研机构或者内部资源就可以很好地完成, 或者项目对现有管理利益格局不会造成很大影响, 或者该创新项目具有很多机密信息, 那么, 该创新项目应该承包给内部或者外部研究机构; 如果项目受到利益集团和各种调研成本的影响, 或者项目本身是创意集市项目, 或者项目和市民切身利益相关, 那么, 该创新项目就要考虑在公共网络平台上进行众包创新。

(2) 众包管理创新顺应了科研网络化、民主化趋势, 因而面向大众的激励措施很重要。随着全国高等教育的发展, 广州具备科研能力的闲置群体越来越多, 同时, 科研网络化导致这些群体的参与成本越来越低。因此, 要考虑外部创新者的个人创意, 确保网络大众的个人创意在平台上畅通无阻并能获得相应激励。但是激励措施不能导致恶性竞争, 低水平的激励只会导致低水平的参与, 而太强的激励又会导致内部创新者侵占众包平台的创意和知识产权, 无法有效地平衡众包和外包的关系。由此可见, 设计个性化的激励措施很重要。

(3) 众包项目管理评价需要不确定的网络大众参与。广州众包管理创新评价方式应与传统评价方式不同。一个创新项目成功的关键是创新项目的实施效果, 即纳税人对创新项目的体验和反馈。这是一般管理创新的事后评价, 可以在众包网络平台上进行。众包创新评价和知识产权许可是联系在一起的, 开放式许可是众包创新中重要的知识产权许可协议。众包创新的知识产权认定是最快的, 任何人都可以利用众包平台上的创新。如众包编辑比传统编辑具有更强的问题解决能力。由于网络获取和搜索知识产权的速度快, 这些创新的传播速度也快。众包平台上知识产权的利润主要来自于网络开放式许可的收益和平台设立者的奖励。

(4) 建立众包平台所需的各种标准体系。众包工作需要一个优良的网络平台, 并能吸引社会群体参与其中。由于社会群体的多样化, 导致该平台无法像大学、研究机构那样对创新具有内控能力, 网络虚拟化更增加了众包有效管理的难度, 需要外部力量对创新进行审核和评价。因此, 众包运作平台体系和各种标准的优越程度直接影响着众包创新效率。

## 4 结语

众包式创新使垂直的创新体系扁平化, 使得链条

较长的创新得以瞬间传播。众包创新以创新民主化和开放式创新为源动力, 是在统一的众包平台上接受创新个体差异化的表现。它是集体智慧合作而非内部强势竞争的结晶, 推动了整个创新管理的智能化、自动化、低成本化、高风险化、开放化和全球化, 是消费者主权和个性创新在互联网时代的结合。该创新模式是广州创新跳跃式发展的新方向。

## 参考文献:

- [1] 广州市统计局, 国家统计局广州调查队. 广州统计年鉴 2012[EB/OL]. <http://data.gzstats.gov.cn/gzStat1/chaxun/njsj.jsp>, 2014.
- [2] 广州市统计局, 国家统计局广州调查队. 2013 年广州市国民经济与社会发展统计公报[EB/OL]. <http://www.gzstats.gov.cn/tjgb/>, 2014.
- [3] 郭适融. 新产品开发模式研究[J]. 管理学报, 2010(12): 1811-1888.
- [4] HOWE J. The rise of crowdsourcing[J]. Wired Magazine, 2006(14): 176-183.
- [5] FÁBIO OLIVEIRA, ISABEL RAMOS, LEONEL SANTOS. Definition of a crowdsourcing innovation service for the european smes, current trends in web engineering[J]. Lecture Notes in Computer Science, 2010(63): 412-416.
- [6] 古福. 维基用众包的方式做旅游资讯[J]. 互联网周刊, 2013(2): 34-36.
- [7] OPREA T I, BOLOGA C G, BOYER S, et al. A crowdsourcing evaluation of the NIH chemical probes[J]. Nature Chemical Biology, 2009(5): 441-447.
- [8] PUBLIC POLICY LAB. NYC simplicity[EB/OL]. <http://publicpolicylab.org/2011/03/nyc-simplicity/>, 2014.
- [9] 王志平, 张春美等. 纽约州政府科技创新政策体系研究及启示[J]. 上海行政学院学报, 2005(2): 37-44.
- [10] OPEN NEW YORK[EB/OL]. <https://data.ny.gov/>, 2014.
- [11] 陈黎, 曾惠芬, 黄智华. 科技创新竞争力评价研究——以广州为例[J]. 科技管理研究, 2012(12): 12-15.
- [12] MATHEW INGRAM. New York city asks for ideas with internal crowdsourcing effort [EB/OL]. <http://gigaom.com/2011/01/19/new-york-city-crowdsourcing/>, 2011.
- [13] SPIGIT. The mayor's office of new york selects spigit to power citywide innovation initiative [EB/OL]. <https://www.spigit.com/press-releases/the-mayor%E2%80%99s-office-of-new-york-selects-spigit-to-power-citywide-innovation-initiative/>, 2011.
- [14] JEFF LOPEZ. Spigit drives innovation in bureaucracy[EB/OL]. <http://www.gamification.co/2011/05/19/spigit-innovation-in-bureaucracy/>, 2011.

(责任编辑: 张悦)