

## 朱晓明：大数据与创新 2.0 时代的城市规划

ZHU Xiaoming: Big Data and Urban Planning in the Era of Innovation 2.0

中欧国际工商学院院长朱晓明教授谈创新 2.0 时代的城市规划：基于创新 2.0 的大数据将为基于用户体验的技术创新、应用创新、商业模式创新、以及跨界交叉创新提供肥沃的土壤。全球城市将越来越成为一个面向知识社会创新 2.0 形态的流动空间。



朱晓明 中欧国际工商学院院长、管理学教授

亚里士多德有一句名言：“人们来到城市是为了生活，人们居住在城市是为了更好地生活”。城市是人类文明的结晶，也是人类创造力的集大成之地。在数字化互联网的年代，城市的本质和形态可能也在悄悄地面临巨大的变革。

古典城市多因交流之便利而诞生。20 世纪初，工业时代来临，交通和制造业革命让城市人口规模和生产规模迅速膨胀。大规模的人口集聚、人口移动、生产制造和交通运输令经典城市规划登上舞台。从“田园城市”到“光辉城市”再到“新都市主义”等，城市功能布局 and 空间形态的种种理论和实践与城市经济发展和社会进步如影随形。

然而，在 2003 年，威廉·J. 米切尔在《伊托邦》一书中，却为我们这样描述了城市的未来：“城市一指的是从柏拉图、亚里士多德到芒福德、雅各布斯这样的城市理论家们所熟悉的城市——已经不能再像以前那样维系在一起并发生作用了。这一切都是由于比特（bits），他们已将城市摧垮。传统的城市模式无法与“网络空间”（Cyberspace）共存。但是，以网络为媒介，属于数字电子时代的新型大都市将会历久不衰。”

2003 年，您看到这段话，或许还有些将信将疑，而到今天，大数据、云计算、平台经济和移动互联网领域（“大、云、平、移”）的迅猛发展却让远方的地平线越来越清晰。十年前，我们不能想象，有一种“新人类”叫“低头族”，而这仅仅只是冰山一角。随着人们的生活方式发生质的变化，“大、云、平、移”所将要带来的深刻变革也正渗透到商业、金融、建筑、交通等城市经济和社会的

各个领域。“比特”所构建的多维度的空间叠加在城市物理空间上，虽然无形，但是越来越强大。

今天，我们再来讨论城市的总体规划，以及城市的创新力、竞争力的时候，已经无法再忽视“比特空间”无形之手的巨大的影响力、扭曲力和重塑力。具体结合上海市下一轮总体规划的编制，有两个向度值得我们探索和思考：

**其一，在微观层面，利用大数据思维模式进行规划的前期调研。**

上海越来越注重“开门办规划”。公众参与公共政策在法治化社会必不可少。公众参与一方面可以在一定程度上限制公共利益不被公共权力所侵害，另一方面也能使制定出来的政策更具针对性，并能使政策实施过程在公众的配合下得以有效地完成。

传统的“公众参与”可视为小数据时代“随机采样”的翻版。而当前，人类信息的存储量的增长速度比世界经济的发展速度快4倍，计算机的处理能力的增长速度则比世界经济的发展速度快9倍。在大数据时代，“总体”等于“样本”，这是人们发现事实和预测未来的模式的一次重大颠覆。大数据时代，不等“公众参与代表”开口，他们每日上下班出行轨迹、年龄、教育背景、收入水准、家庭结构、日常消费、文化生活等早已统统被他们周边的“准智能空间”以各种介质和形式摄入在一个海量的数据库中。以此为基础，进行有针对性的精准挖掘和分析，对于更好地组织公众参与、完善调研、支持决策，其重要意义不言而喻。对于商家来说，大数据的精准挖掘是冶金炼银之术，而对于城市规划者，大数据的采集和精准挖掘也可以说是如虎添翼。

**其二，在宏观层面，在制定新一轮总体规划时，重新审视规划的前提和目的。**

此次总体规划编制的指导意见中提出，未来上海要打造“具有高端化、集约化、服务化的新型产业体系和良好的创新体系，建设适合各类人才成长创业的宜业城市”。如要增强上海未来的城市竞争力，此语切中肯綮。

我在《数字化服务经济年代的十大商业趋势》系列讲座中曾经提到：全球各大城市正从“产业中心”转变为“产业中心+创新中心”。

前纽约市长布隆伯格曾指出，未来纽约将被打造成“东部硅谷”和“创业之都”。有数据表明，纽约现在已成为美国第二大高科技中心，2012年1至8月，全美各城市新增科技就业岗位的排名中，纽约以8976份仅次于硅谷的9874份，居全美第二。《国际城市蓝皮书》指出，“顶级国际城市不但在基本控制方面具有绝对的优势，而且往往也是创新中心城市。”

上海一直在提“创新驱动，转型发展”，在此背景下制定总体规划，我们需要关注“大、云、平、移”所催生的城市生产、生活和创新的新格局。“工业革命使家和工作场所分离，而数字革命正将它们合二为一。”（米切尔）与此同时，消费场所、公共空间、创新空间也正以新的形式出现。经典规划中的功能分区和交通布局基于传统的生产和生活方式。而这一前提正在慢慢发生质的变化。革新派城市学家韦伯（Melvin Webber）早在上个世纪60年代就曾放言：“人类历史上将首次有可能在山顶定居，并同商界或其他合作伙伴保持一种亲密、实时而又真切的联系。”

展望未来二十年，生活/工作一体化的社区、24小时社区等有可能将越来越普及。人们的空间和时间配置将因为“大、云、平、移”而变得更为灵活。生活、工作、分享、交流、创造可以交替混杂进行。“卧城”和每日长途通勤将部分成为过去时。在“大、云、平、移”的基础设施的支持下，创新2.0的条件将更完备。所谓创新2.0，即以用户为中心，以社会实践为舞台，以共同创新、开放创新为特点的用户参与的创新模式。如果说创新1.0是以技术发展为导向、科研人员为主体、实验室为载体，创新2.0就是以人为出发点，以应用为本。在“永远在线”的模式下，以用户为导向的平台经济已经初露端倪，今后将获得更为突飞猛进的发展。以此为基础积累的大数据将为基于用户体验的技术创新、应用创新、商业模式创新，以及跨界交叉创新提供肥沃的土壤。

此外，在不久的将来，产品和服务将以新的方式流通。土地、劳动力和资本被重新组合。更灵活的生产、营销和分配方式将会出现，最终将消除许多传统上对于工商业的地域限制，从而构成新型的城乡空间模式。城市竞争力越来越聚焦于城市依靠其自然禀赋（气候、环境、自然景观等）和政策环境所能集聚的创新精英。全球城市（Global City）将越来越成为一个面向知识社会创新2.0形态的流动空间。

《总体规划编制指导意见》中所列举的“树立科学的发展导向”中提出的六点：以人为本、区域一体化、生态优先、功能提升、睿智增长、开放包容讲得非常精到。展望未来二十年，谁都不能说我们已经具备足够的想象力了。数字化和互联网带给我们至少五个方面的重大机遇—产品和服务的非物质化（dematerialization）、减少机动出行（demobilization）、大规模定制生产（mass customization）、智能化能源管理（intelligent operation），以及柔性的城市改造（soft transformation）。基于这几个原则，我们可以看到，历史往往呈螺旋式上升，城市空间的嬗变也不例外。

数字化和互联网高度发展的时代，城市可能又会回归聚落组团式的空间。这些聚落可能带有部分 TOD（Transit-Oriented-Development）和 SOD（Service-Oriented-Development）的特点，融合了升级版“前店后厂”（规模定制）、体验式商业（部分类似 AIP，即 Applied Innovation Park）、公共的创新平台（类似 Fab Lab），24小时居住/工作空间、教育设施等混杂功能的紧凑型开发组团，有着独立和联网的智能化运作系统，并通过“柔性”的开发和改造手段和原来的城市机理和文脉有着一脉相承的联系。如能借助数字化和互联网做到上述这些，那可真是城市规划者和管理者的福音，这也将成为城市新一轮可持续发展的起点。而这一切，都需要我们具备独特的预见力，充分发挥我们的后发优势。

朱晓明：大数据与创新2.0时代的城市规划  
他们心中的上海2040：为中国城市发展拓展更多想象力  
东方早报专题

<http://www.mgov.cn/complexity/info1405.htm>