**活在城市，还是生活在城市？**

陆 铭**[[1]](#footnote-1)\***

摘要：本文基于已有的研究讨论了城市活力的影响因素，提出人口密度和到中心城区的距离是决定城市新区发展绩效的关键因素。本文的政策含义是，违背经济规律，建设低密度的社区，或者将城市新区建设在远离中心城区的地方，将降低城市发展的活力。

关键词：密度、距离、城市发展

这篇文章有两个关键词：密度和距离。我试图用这两个关键词来简洁地讲述有关城市发展的故事。大家讨论中国问题时往往都是给定当前的条件，比如经常有这样一种说法：目前特大城市的人口规模已经突破了城市承载力，突破了自然条件极限。但是我们没有考虑过这个所谓的承载力是不是与城市的技术和管理有关。

如果展望一下未来城市，我们可以先讨论一个在城市规划和建筑学里非常热门的概念：垂直城市。举个例子，新加坡最近出现的楼宇形态，比如SCOTTS大厦，在一幢楼里同时拥有娱乐、工作、居住、绿地等多项功能。而当城市本身高度功能集约化，可以在一个单体建筑或一组建筑内集中大量功能的时候，人们的出行需求就相应地就没有那么大。垂直城市的产生加大了局部的人口密度，楼宇周围反而可以有更多的绿地。这种城市向上拓展的空间，其实是通过技术和管理的手段大大提高了城市的承载力。类似的实践也正在中国的城市中出现。万通集团的冯仑正在中国多个城市推广“立体城市”的概念，也就是垂直城市，他的目标是每平方公里土地以核心产业为导向，打造500—600万平方米的建筑群。这样的立体城市可以实现50%的人在立体建筑群里面本地就业，因而不需要有大规模的通勤。

**密度的故事**

大多数人，尤其是老百姓，对于人口密度似乎总有一种天然的恐惧感。但人口密度高并非是件坏事。图1是根据中国地级市数据画的一个就业密度与城市职工平均工资相关性的散点图，可以看到，在就业密度越高的城市工资水平越高。如果把纵轴换成房价的话，就业密度越高的地方，房价也是越高的。怎么理解？一个直观的解释，似乎是因为人口密度高的地方房价高，所以才需要有更高的工资。但是进一步思考，如果仅仅是因为房价高，为什么人们愿意支付那么高的房价呢？企业又为什么愿意因为房价高而支付更高的工资呢？其实在经济学逻辑里的一个可能性是：在密度高的地方可以有更高的劳动生产率，因此企业愿意付高工资；有了高工资再买房子，房价才更高。否则，如果企业雇佣的员工并没有给他带来更多产出，他就不会愿意支付高工资。所以，高密度的城市可以带来劳动生产率的提高。

**图1 职工平均工资和就业密度的关系**



注：此图取自作者的《空间的力量》一书（格致出版社，2013年版）。

再看城市的发展模式。一个关键的问题是，我们到底是希望“生活在城市”，还是仅仅“活在城市”？这里涉及到要讨论的两种城市发展的模式。第一种城市发展模式如图2（a），有很多窄马路，但是同时有个别宽敞的主干道。在这样模式中，主干道是行车的，如果一旦出现交通拥堵现象，车也可以开到窄马路上进行分流。我们往往认为宽马路可以缓解堵车，但事实上当马路太宽时，马路的条数相应也少了，于是宽马路的堵塞因为缺少小马路进行交通分流而得不到缓解（参见如图2（b））。

**图2（b）活在城市的宽马路模式**

**图2（a）生活在城市的窄马路模式**



第一种城市发展模式的另外一个好处是窄马路适合人的行走，恰恰因为窄马路更适合人们行走，因而沿街人口密度更高。服务业有一个重要的概念：进门人口。高密度街区上，沿街人流多了以后，进每一个沿街商铺的人口就更多，这个“进门人口”就可以支撑商铺投资的固定成本，沿街的商业就更容易发展起来。对比上海和北京，不难发现上海街道有很多窄马路，因此沿街商业比较丰富，居民生活半径比较小一点；但是北京道路宽，因此它的沿街商业相对比较少，服务业分布在一些点状的购物中心，要享受这些服务往往需要长途开车，而这种通勤需求的产生跟城市规划有关。如果人口密度较低，商业的发展就需要政府补贴。人口密度、人口流量不够高，这时，有限的需求不能支撑服务业经营的成本。相比之下，高密度的城市，往往在社区有更完善的商业配套和服务，人们没有太多开车出行的需求，可以减少城市的通勤压力。

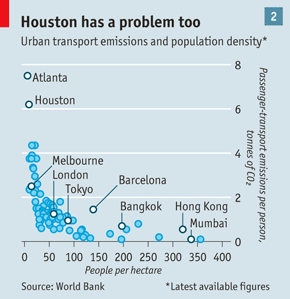
在上海可以找到一些例子：图2（a）的模式类似浦西田子坊，而图2（b）类似浦东的联洋社区。这两个地方单纯看房价非常接近，但是田子坊有高密度的服务业，而在浦东联洋社区里服务业密度就很低；晚上，浦西田子坊的饭店往往要翻台，但是浦东联洋社区的饭店上座率基本只有80%。高密度还带来了服务业多样性：浦西田子坊有超市、健身房、卡拉OK，但浦东联洋社区服务业的多样性就要差一些。联洋社区的人出行方式高度依赖于开车，因为周边服务业配套不够。而从消费的价格看，浦西田子坊社区由于人口密度高，对于商品和服务的需求增多，因此商品价格更低。用标准化的商品——水果——作为参照来看，浦西田子坊社区水果既新鲜又便宜，而浦东联洋社区因为缺乏规模经济，水果相对更不新鲜，价格更贵。这样，在两个房价可比的社区，田子坊这样的社区才是“生活在城市”的模式，而浦东联洋这样的社区只是“活在城市”的生活方式。随着人类生活水平的提高，消费水平的提高也导致消费结构的变化，特别是服务业消费在收入的占比应该是提高的。因此，联洋社区这样的城市发展模式显然不适应人的需求提升以后对于城市生活的需要，最后变成只是“活在城市”而已。

最近世界银行有一个研究中国城镇化的研究报告比较了世界上六个代表性城市的街区状况，其中有两个城市分别取自上海浦东和北京城北。这份报告统计了每平方公里上交叉路口数量。图中可见，在都灵、巴塞罗那、巴黎这样几个欧洲城市，每平方公里交叉路口达到100多个，东京银座可以达到200个，而上海浦东、北京城北每平方公里十字路口只有十几个。根据前文的分析大家可以理解，城市规划不是像大家想象的那样把路建得越宽，似乎更易于行车，城市拥堵就减少了；恰恰相反，高密度模式反而可以引起服务业多样性，生活的便利性和出行需求的减少，包括出行模式的变化。在欧洲，步行和骑车都可以取代原先开车的需求。

反过来讲，中国现在的城市发展中很大的误区是受了60、70年代美国花园新城市规划思维方式的流毒。美国这种低密度城市发展模式到80年代以后已经被城市规划界批评得很厉害，然而直到今天中国的城市化模式（特别是新城模式）还在不断重复美国曾经流行过的低密度模式。低密度首先影响到当地的就业，不利于在城市社区中形成服务业发展，从而会进一步影响生活的便利性。与此同时，人口密度的降低会增加交通需求，比如洛杉矶的城市基本呈扁平状，出行都靠开车，非常不利于低碳城市发展。

图3是在《经济学家》杂志上的一张图，其中列举了几十个城市，横轴是这个城市的人口密度，而纵轴是由于城市的交通所带来的排放。显见人口密度越低的城市碳排放越高，比如美国亚特兰大和休斯敦；而在人口密度高的城市，比如东京、巴塞罗那、曼谷、香港、孟买，反而城市的人均交通排放是减少的。从这个角度来讲，如果现在建设环境友好的城市，应该是成为亚特兰大和休斯敦，还是应该成为东京和香港？显然是后者，因为它可以通过公共交通的发展和出行模式的改变来减少城市的碳排放。

**图3 城市交通排放与人口密度**



在中国还有一个雪上加霜的事情：中国的公共服务财政筹资体制。中国大城市的财政筹资体制和美国有很大的不同：美国的本地公共服务的筹资机制基于物业税的。尤其是教育筹资方式是基于物业税的，因此在美国可以实现这样一种模式，城市扩张过程当中，如果在原来城市的郊区新建了高档社区，因为房子比较好，高档社区就会产生较高的物业税，因此可以用物业税建一个学校、聘请好的老师——公共服务可以和社区建设、城市的扩张一起走。

而中国城市现在扩张速度非常快，人口集聚地目前大多在城郊结合部。与此同时，市中心人口原来是高密度，现在却都在下降。上海市中心曾经有过每平方公里十万人的高密度社区，但随着旧城的改造，上海人也在往外搬，市中心人口密度随之下降。但是上海的公共服务在哪里？还是在市中心。北京、上海这样的城市，教育等公共服务筹资机制是在区一级财政；而传统优质教育资源又都集中在市中心，市中心是政府税收和经济增长的主要区域。再加上现在中国教育财政规定要占到GDP的4%，造成的结果是市中心人口在减少，而教育资源总量却在增加，所以我们会看到市中心一些学校不断地在改善硬件。现在矛盾较为突出的是，郊区人口大量集中但教育资源不足。于是在中国城市有一个普遍现象：很多人买不起市中心的房子，或者市中心的老房子满足不了居住需求，结果人搬到郊区，但还是想方设法让孩子在市中心上学，造成长途开车送小孩上学、放学。

最近我在与清华大学的郑思齐教授和孙聪一起做一个研究，研究送孩子上学的行为会在多大程度上影响北京的交通拥堵和环境。这项研究的想法可以用图4表示出来，其中纵轴是北京按日计算的交通拥堵指数，横轴是时间。非常直观，寒暑假是交通拥堵指数的低谷，因为不需要送小孩上学了。根据我们估计，相比非寒暑假时期，放寒暑假时期的交通拥堵下降幅度达到日常均值水平的20—30%，而在环境方面，寒暑假比非寒暑假的PM10浓度下降幅度为均值的16%。这种在交通拥堵和环境方面所造成问题是人多导致的吗？不是的，其原因恰恰是北京市区人口密度太低，与此同时大量公共服务又集中在老城区，而公共服务财政体制使得公共服务不能随着人口郊区化而均衡发展。

**图4 北京日交通拥堵指数变化趋势**



**距离的故事**

距离对于一个城市的发展，或者新城的建设是非常重要的。图5是根据精确的计量模型作出的一张模拟图，测量了中国每一个城市到中国14个核心大城市的距离。这14个大城市定义是：1990年，即我们数据库的第一年，这个城市非农业人口已经达到150万以上。这14个大城市今天还是中国最重要的大都市。我们将每一个城市测算它到这14个大城市的距离，将其中最短的一个距离定义为某一个城市到核心大城市的距离。

**图5 年均经济增长率和到核心大城市的距离**



注：此图取自作者的《空间的力量》一书（格致出版社，2013年版）。

图中的纵轴就是这个城市的经济增长率，零点可以理解为14个核心大城市的位置，越往右则是距离核心大城市越远。左边的零点是参照系，设为零，曲线向右下倾斜，意味着离大城市越远，经济增长率越低。无论是看长期（1990年-2006年），还是看短期每一年的增长，经济增长都是呈现出同样的规律，即便是长期的17年跨度，离大城市200公里以外的地区经济增长率年均都要低一个百分点左右。

虽然上面这个图说的是城市之间的距离对城市经济增长的影响，但这当中的道理也适合于理解新城的发展。无论是城市发展，还是城市内部的新城发展，（比如上海规划一个新城时候，其实已经是在规划另外一个小城市了）一定要考虑这个新城离城市核心的距离，距离太远意味着这样的地方是目前中心城区所辐射不到的。比如上海的临港新城，以目前上海的城市人口规模，这个新城太远了。在这个意义上中国未来的城市发展有两个可能性，第一个可能性是在城市规模扩张过程中，要考虑就近，离城市核心区不能太远；第二个可能性是，给定距离，中心城区的人口数量继续扩大，才可能带动距离边远的地方。从这个角度来讲，临港这样地方发展不起来，就是因为上海人还太少。这句话大家也许觉得有点荒谬，但是解释一下就明白了：如果我们把临港新城的发展寄希望于把目前的上海人口分流到临港，减小上海核心都市圈的经济带动力，其实对临港新城发展是不利的。对于临港新城这样远的地方，要进一步集聚人口，在更大程度上需要依赖于城市新增的人口，而不是既有市区人口的疏散。

中国现在城市发展思维上很大的误区是，我们强调发展中等城市、小城市时候，把中小城市的发展与大城市核心带动力做了一个切割，以为只要把更多资源、更多资金给了中小城镇，它就发展起来了。但是在这种切割思维之下，如果把大城市资源通过行政力量做到中小城市去，牺牲了大城市增长，结果大城市核心带动力被牺牲了，未见得对中小城市发展是有利的，这就是市场经济的规律。

从这个角度来讲中国未来中小城市发展，包括新区发展，一定要在两个方面尽量减少它跟核心大城市和中心城区的距离：其一是加强基础设施建设，比如我在最近写的媒体文章里面呼吁，上海应该尽早规划“上海圈”，在十年、二十年内要覆盖到上海周边的一些江苏、浙江的城市。未来上海地铁一定会有多条跨省，而跨省地铁（实际上是城际铁路）的速度和形态可能都发生变化。未来需要大的车体容量，甚至允许带自行车上去；速度可能要快速化，从临港到上海主城区半个小时达到。这样就可以通过基础设施的发展来缩小时间距离。其二要做的就是制度，从制度上缩小城市和城市之间的距离。这里面包括社会保障制度的打通和公共服务的接轨。比如未来像上海这样城市，城市中心人口密度越来越高以后，未来可能有一批人，尤其是老人要搬到上海郊区、甚至上海以外。老人搬出去意味着未来养老产业将布局在上海周边小城镇里，这样，尽管目前上海的公共服务和社会保障还是按照行政区划分，但未来一定要突破上海行政区划来规划公共服务和社会保障。

中国的新城要发展，没有错，随着城市化的提高当然是要发展，但问题是在哪儿发展，怎么发展。今天中国普遍出现的情况是，我们规划新城时候忘记了新城产生的机制。我们把新城规划在特别远的地方，非常不合理。比如说铁岭新区，铁岭新区距离铁岭老城有8公里，南临沈北新区，距沈阳市区有30公里。正如前文所述，当一个城市本身不是大城市或者特大城市时候，新城规划可能根本不需要另一个在空间上独立的新城，而应该是原来城市的延伸。只有当这个城市大到一定程度时候，所谓新城才应该是卫星城的概念。如果违背这个规律，结果就是铁岭新区又是一个鬼城。

受传统城市规划理念的影响，我们总觉得要职住分离。但职住分离应该是相对的，而不能是绝对的。特别是发展以服务业为主的城市时，立体城市概念已经把居住和服务功能融合在一起了，白天就是在这里上班，晚上还是在这里睡觉，已经分不出是居住用地，还是商业用地，而是综合功能的用地。但是如果把职住分离开就有可能产生“睡城”，比如北京的回龙观就是睡城，晚上就是一张床，这跟居住和就业分离太远有关系。而在美国，根据我们的考察，美国在城市扩张过程中它的大城市交通拥堵问题并没有明显的恶化。因为美国在城市扩张、人口在疏散的同时，就业岗位也在不断疏散，居住的郊区化与就业地郊区化同步进行，这样通勤需求就并没有随着城市扩张而大幅度上升。

尤其当我们的经济进入后工业化时期、服务业为主导时，服务业岗位其实更多地集中在市中心。而今天在中国城市规划思维里面一个很大误区在于，我们总觉得市中心就是寸土寸金，一定要发展高档写字楼和商圈，把老百姓居住地（特别是低收入人群聚居的老旧房子）不断拆掉，将老百姓往外迁。这样做的时候造成了职住分离：住是住在郊区，但是上班和消费地大量集中在市中心。北京的拥堵有很大一部分其实是由这样的问题导致，而和人口数量没有什么必然联系。与之相类似的问题，现在城市规划里大量拆迁，将原来老城区和较低收入阶层的居住区拆除，把新的廉租房和动迁房建在离城市较远的地方。这样的做法在工业化时期还不是很大的问题，因为工业化时期大量就业岗位就在郊区工厂里，把人往外迁反而是就近就业。但是，现在中国（尤其是大城市）已经进入服务业为主的阶段，大量就业实际还是在市中心——当人大量往外迁的时候短期是获得了商业地产的高地价回报，但长期来讲对城市运作是灾难性的影响。

如果不顾城市发展的规律，把大量廉租房、经济适用房建在很远的地方会导致这样的社区远离市中心，聚集很多低收入者。这些人上班太远了影响生产率，于是很可能会造成大量的选择性失业，从而社区内出现许多贫困人口，最终的结果是犯罪率的上升。因为这些社区收入比较低，公共服务又缺乏，这一连串后果会导致这样的新城看起来漂亮，但是却有一大堆社会负面问题有待解决。举个例子，香港的天水围就是产生于之前分析的这种思维之下，这个地方乘地铁到香港市中心（中环）距离是26.6公里，需要一个多小时，还不算步行的时间。造出来的社区是非常漂亮的，有高楼、有湖，但结果就是天水围成为失业者、贫困者和低收入者聚居的地方，而这些人的聚居又导致了一系列社会的问题。香港导演许鞍华拍了一部电影片反映天水围的状况，叫做《天水围的夜与雾》，男演员是任达华，女演员是张静初，改编自真实的故事：男主角是香港的失业者，娶的太太是大陆妹，生了一对双胞胎女儿，但是由于没有工作，收入低、贫困，最后男主角把太太和他的两个孩子一起杀掉了。天水围这样的状况引起了社会各界的关注，认为这样的状况需要改变。但是从经济学观点来讲，其实就是上文所分析的，在城市新城规划里没有考虑到距离这个非常重要的因素，这对新区的发展产生了致命的打击。

**结论**

当前中国存在一种令人担忧的政策取向，很多地方政府盲目扩张城市，喜欢将城市的新区建设在远离中心城区的地方，并且喜欢打造低密度的社区。而根据已有的研究，这样的模式不利于提高劳动生产率，降低了生活便利性，并且加大了通勤需求，不利于环境保护和缓解拥堵。更有甚者，远离中心城区的新城可能成为低收入者和失业者的聚居区，一旦形成则后续社会问题难以根治。我认为，中国的地方政府急需认识到密度和距离对于城市（特别是新区）发展的重要意义，以防当前的低密度、远距离模式给城市发展留下后遗症。

**Urban Vitality: To Live or To Reside?**

Ming LU

(Antai College of Economics and Management, Shanghai Jiao Tong University)

Abstract: Based on existing studies, this article discusses the factors that affect urban vitality. I emphasize the importance of population density and distance to urban center that determine the performances of newly-developed region of a city. The policy implication is: low-density communities or new towns far away from the city center are not consistent with market forces and reduce the vitality of the city.

Key words: Density, Distance, Urban development

1. \* 作者为上海交通大学安泰经济与管理学院特聘教授，复旦大学教授。本文基于上海交通大学安泰经济与管理学院“安泰问政”论坛的报告，总结了作者在国家社会科学基金重大项目（13&ZD015）和重点项目（12AZD045），以及国家自然科学基金项目（71273055）中的开展的研究。 [↑](#footnote-ref-1)