

doi:10.3969/j.issn.1005-8141.2020.06.001

# 上海全球城市宜居保障力测度与发展对策

## ——对标纽约、伦敦、巴黎、东京

谢五届<sup>1,2</sup>

(1.江苏师范大学 历史文化与旅游学院,江苏 徐州 221116;2.上海财经大学 商学院,上海 200433)

**摘要:**以全球城市、宜居城市和保障力理论为指导,构建全球城市宜居保障力评价指标体系,运用熵值法测算上海和对标城市纽约、伦敦、巴黎、东京的宜居保障力。结果发现:①2004—2013年,上海宜居保障力增长速度快于4大全球城市,发展潜力较大。②人均GDP、公共安全与最低生活保障、医疗支出、公共交通、文化多样性与文化和谐性、环境约束与舒适度等是上海宜居保障力的主要制约因素。③2014—2050年预测数据表明,上海宜居保障力不断提高,逐步逼近对标城市。据此,提出上海市建立全球创新创业平台,建设国际文化社区,提升教育和医疗供给多元化等举措。

**关键词:**全球城市;宜居保障力;制约因素;上海

**中图分类号:**F299.27 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-8141(2020)06-0561-07

### Measurement and Countermeasure Livable Security Force of Global City for Shanghai —— Benchmarking New York ,London ,Paris ,and Tokyo

XIE Wu-jie<sup>1,2</sup>

(1.School of History ,Culture and Tourism Management ,Jiangsu Normal University ,Xuzhou 221116 ,China ;

2.Business School ,Shanghai University of Finance and Economics ,Shanghai 200433 ,China )

**Abstract:** This study constructed the evaluation index system of livable security force of global city by the theory of global city ,livable city and security force .Entropy method was used to measure the livable security force of Shanghai and benchmarking cities .The results showed that : ①Shanghai's livable security force grew faster than the other four global cities from the year of 2003 —2014 .②The main constraints of Shanghai's livable security force were per capita GDP ,public security and minimum living security ,health care ,public transport ,cultural diversity and cultural harmony ,environmental constraints and comfort .③The forecast data showed that Shanghai's livable security force kept improving and gradually approached the target city .Based on the above ,some measures were put forward ,such as establishing a global innovation and entrepreneurship platform ,building an international cultural community ,and promoting the diversification of education and healthcare .

**Key words:** global city ;livable security force ;constraint ;Shanghai City

## 1 全球城市宜居保障力与评价体系

### 1.1 全球城市宜居保障力

全球城市,指资源配置能力、竞争力与影响力在全球具有首要地位或重要地位的城市,表现为宜居、宜业,区域文化中心、经济中心等<sup>[1]</sup>。Sassen S.率先提出,全球城市需具备发达的经济体系和人才聚集能力、全球关键资源配置能力、全球影响力和竞争力<sup>[2]</sup>。宜居是指适宜居住,包括宜居、宜业、宜游<sup>[3]</sup>。虽然学术界关于宜居和宜居城市没有统一的定义,但国内外学者大多从城市环境、自然形态和工作生活等方面探讨了宜居<sup>[4]</sup>。公共卫生安全、生活环境舒适、历史建筑与自然环 境相得益彰是为宜人<sup>[5]</sup>。

大温哥华区制定的 Cities PLUS 指出,除了市民生理、心理和社会等方面的福利之外,宜居城市更应关注个人发展机会<sup>[6]</sup>,实现“可持续性”理念,使其连接过去、现在和未来,尊重历史烙印<sup>[7]</sup>;宜居城市应使人更加“自由”<sup>[8]</sup>,结合生存与可持续性满足生态环境,实现人的生存需求<sup>[9]</sup>,拥有健康生活、机会平等、交通便利、老人孩子安全、绿地易于接近的环境<sup>[10]</sup>。Lennard等认为,宜居城市应充分考虑市民个体、不同群体和城市整体功能定位和目标<sup>[11]</sup>;Palej认为宜居城市可以被保存、更新<sup>[12]</sup>,规划建设适合步行的街区和道路,实现便利的工作、居住和购物的综合职能<sup>[13]</sup>,宜居城市不仅包含城市基础设施和景观形态的便利,更应该周详考虑不同群体利益<sup>[14]</sup>。综上所述,宜居城市是指适于市民工作、生活、教育、医疗、文化交流与可持续发展,在人们可选择范围内首先选择长期居住的城市。

保障力是指拥有保障目标实现所必需的资源、

**收稿日期:**2020-02-21;**修订日期:**2020-04-20

**基金项目:**江苏省高校哲学社会科学研究基金项目(编号:2015SJB400);教育部人文社科青年基金资助项目(编号:18YJC790188)。

**第一作者及通讯作者简介:**谢五届(1979-),女,安徽省灵璧人,博士研究生,讲师,研究方向为旅游经济。

组织和能力。全球城市宜居保障力是指一个城市拥有实现全球城市宜居目标的资源、组织和能力,即一个城市拥有全球城市所能提供的,或其居民、流动人口和人才移民所能享有的具有全球城市竞争水平或优势的生活、工作、安全、医疗卫生、教育、居住与可持续发展的资源、组织和能力。

### 1.2 评价指标体系构建

Howard E.提出的“田园城市”是对城市繁荣背后环境、安全隐患的反思,宜居概念的提出成为解决城市可持续发展的有效选择。David L.Smith在《宜人与城市规划》中提出宜居在城市发展中的重要作用;Asami从城市居住角度提出健康性、安全性、舒适性、便利性、可持续性指标体系;张文忠以北京为案例地,从实证角度验证了该指标体系的实用性<sup>[3]</sup>;Hamid Shirvani等从城市设计视角将易接近性、视角、和谐一致、感觉、可识别性、适于居住性视为宜居指标<sup>[15]</sup>;而大温哥华地区城市规划则提出公平、欢愉性、尊严、参与性、易接近性和权力赋予性为宜居;国际上权威评价机构英国经济学智囊团(EIU)提出医疗服务、文化与环境、安全服务、基础设施、教育等宜居指标。20世纪70年代城市规划在人本主义理念主导下侧重居民生活质量,20世纪90年代可持续发展理念成为城市建设追求的目标,21世纪以来“公平”被视为宜居城市的重要原则。综上所述,市民对城市宜居评价不仅包括就业、收入、住房、健康、

安全等生活质量方面,还包含个人发展与自我实现、社区参与等<sup>[16]</sup>,同时居民宜居偏好受到价值观、社会地位、生命阶段、历史背景等因素的影响<sup>[17]</sup>。另外,城市文化氛围和社会容忍度等因素对宜居性也具有一定影响。

借鉴新加坡宜居城市的发展思想,从个人和社会两个视角分析宜居品质:从市民个人视角关注日常生活的多维宜居需求<sup>[18]</sup>,包括安全自由民主的政治环境、稳定丰厚的薪水收入、享有适当的住房、轻松舒适的文化追求、健康安全的医疗需求、实现自身价值教育的可得性、社会阶层变动的公平机会、表达意见的协商民主等;从社会角度考虑个人行为对整个社会产生的影响,建立起“可持续性”的理念,包括生存可持续性和生态可持续性。宜居需求是一种综合需求,每一个居民、流动人口和人才移民对宜居保障力需求有着不同的偏好和要求。

上海市未来定位为亚洲综合性全球城市,在全球资源配置中处于战略性控制与协调的地位,而建设宜居城市是上海提供生产性和生活性服务,吸引专业人才的重要保障之一。本文针对全球城市宜居保障力的建设特点,并参考马斯洛的需求层次理论,结合对上海浦东新区宜居保障力建设的调查研究,构建了包括8个一级指标、16个二级指标、31个三级指标的全球城市宜居保障力评价指标体系,详见表1。

表1 全球城市宜居保障力评价指标体系与权重

一级指标	二级指标	三级指标	评价宜居保障力的内容
宜居经济发展保障力 0.087	产业优势 0.032	年失业率(%) 0.015	城市就业机会
		年研发支出占GDP的比重(%) 0.017	城市科学技术创新潜力
	收入水平 0.055	年居民人均GDP(美元/人) 0.055	城市居民收入水平
宜居社会安全保障力 0.136	公共安全 0.015	消费者价格指数(2010=100) 0.0006	城市价格变化水平
		公共安全支出占财政支出的比重(%) 0.015	城市政府机构对公共安全的重视程度及投入的资源状况
	生活保障 0.121	最低小时工资(美元) 0.045	城市法规对最低工资收入水平的规定
		社会最低生活保障水平(美元/月) 0.077	城市法规对最低社会福利保障水平的规定
宜居医疗卫生保障力 0.102	医疗服务 0.031	每十万居民拥有的医生数(位) 0.005	城市医生为居民医疗健康服务的能力
		每十万居民拥有的病床数量(张) 0.026	城市医疗设施为病人医疗健康服务的能力
	公共卫生 0.071	居民人均期望寿命(岁) 0.00003	城市居民平均的健康活力状况
		新生儿死亡率(%) 0.015	城市医院的医疗水平
		产妇死亡率(%) 0.009	城市医院的医疗水平
宜居公共服务与交通保障力 0.075	公共服务 0.004	医疗服务占财政支出比重(%) 0.048	城市医疗服务支出比重
		互联网普及率(%) 0.004	城市提供互联网公共设施服务的水平
	交通便利 0.071	机场年起降航班数(架次) 0.008	城市航空运输能力
宜居教育资源保障力 0.044	教育支出 0.018	地铁线路长度(km) 0.026	城市现代快速公共交通能力
		每百万居民人均拥有地铁长度(km) 0.036	城市现代快速公共交通能力
	教育获得 0.026	年教育支出占地方财政支出比重(%) 0.013	城市政府机构对教育的重视程度及投入的资源状况
		年教育支出占GDP的比重(%) 0.014	城市政府机构对教育的重视程度及投入的资源状况
		每万人口大学生数量(个) 0.015	城市拥有大学生的数量
		中学平均每个教师负担学生数量(%) 0.002	城市教育资源状况

(续表 1)

一级指标	二级指标	三级指标	评价宜居保障力的内容
宜居社会文化保障力 0.251	文化多样性 0.080	每十万人拥有公共图书馆数(%) 0.060	城市居民拥有文化设施水平
		每千人拥有公共图书馆书籍数(册/千人) 0.019	城市居民拥有文化资料水平
	文化和谐性 0.171	外籍常住人口占常住人口总数的比重(%) 0.115	城市多元文化的融合程度
宜居环境资源保障力 0.264	资源承载 0.196	年入境旅游人次(万人次) 0.057	城市对多元文化游客的吸引力
		人口密度(人/km <sup>2</sup> ) 0.097	城市居民人均拥有土地资源状况
	环境约束与舒适度 0.068	土地产出率(亿美元/km <sup>2</sup> ) 0.099	单位土地资源的产出水平
市区可吸入悬浮粒子年日平均值(μg/m <sup>3</sup> ) 0.050		城市环境的污染程度	
宜居住房享有保障力 0.042	基本居住条件 0.0342	森林覆盖率(%) 0.017	城市环境的舒适度
		人均居住面积(m <sup>2</sup> ) 0.034	城市居民居住的基本条件
	居住质量 0.008	通勤时间(h) 0.008	城市居民居住的交通状况

2 研究方法 with 数据来源

依据全球城市、宜居城市和保障力理论,构建全球城市宜居保障力指标体系,采用熵值法赋予指标权重,测算 2004—2013 年上海市与对标城市宜居保障力指数,并运用灰色模型与情景预测法对 2014—2050 年上海与对标城市宜居保障力进行预测。

2.1 研究方法

熵值法:熵值法是根据指标蕴含信息量多寡,赋予指标以不同权重<sup>[19]</sup>。原始指标矩阵为:

$$\begin{pmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1n} \\ \cdots & \ddots & \cdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{pmatrix} \dots\dots\dots (1)$$

式中, X<sub>ij</sub> 表示第 i 个年份的第 j 个指标(i=1,2, ..., m; j=1,2, ..., n)。指标 X<sub>j</sub> 在不同年份的值 X<sub>ij</sub> (i=1,2, ..., m) 差异越大,则该指标蕴含的有效信息越多,在综合评价权重就越大,反之亦然。计算信息熵值判别指标的差异程度,差异大,则在综合评价中的影响大,赋予较大权重。信息熵函数为:

$$H(x) = - \sum_{j=1}^n g(x_j) \ln g(x_j) \dots\dots\dots (2)$$

根据信息熵值计算各指标权重指数,对指标值进行无量纲化处理,测算全球城市宜居保障力综合数值。计算公式如下:

$$R_i = \sum_{j=1}^n w_j p_{ij} \dots\dots\dots (3)$$

式中, R<sub>i</sub> 为宜居保障力值; w<sub>j</sub> 为指标 x<sub>j</sub> 的权重; p<sub>ij</sub> 为无量纲化处理的指标值。

灰色预测:定量预测是通过数学模型预测的客观预测方法<sup>[20]</sup>。选取灰色预测理论的时间序列预测方法,通过完整的 10 年等距观测值构造灰色预测模型。预测公式为:

$$\hat{x}^{(0)}(i) = \hat{x}^{(1)}(i) - \hat{x}^{(1)}(i-1) \dots\dots\dots (4)$$

式中,  $\hat{x}^{(1)}(i)$  为时期预测值;  $\hat{x}^{(1)}(i)$ 、 $\hat{x}^{(1)}(i-1)$  为生成数列预测值。

2.2 数据来源

上海宜居城市指标数据来源于 2005—2014 年的上海民航总局统计公报、上海国民经济与社会发展统计公报、上海市土地利用总体规划、上海统计年鉴等;伦敦城市数据采集自世界银行、英国国家统计局、欧盟数据统计库、伦敦数据库、公平伦敦年度报告、伦敦交通年度报告、伦敦统计局、国际机场理事会、伦敦年度旅游报告等;纽约城市数据采集自纽约经济条件月报、纽约州空气质量报告、美国林业局、纽约统计年鉴、世界银行、美国劳工部等;巴黎城市数据采集自世界银行、巴黎地区经济发展局、欧盟数据统计库、法国劳动法、国际机场理事会等;东京城市数据采集自东京统计年鉴、国际机场理事会、世界银行等。

3 上海全球城市宜居保障力测度与分析

依据全球城市宜居保障力评价指标体系,基于熵值法测算 31 项三级指标的熵值、效用值和权重,指标权重分布结果见表 1。根据各项指标权重和经过无量纲化处理的指标值,测算上海与对标城市的宜居保障力综合得分(表 2)。

表 2 2004—2013 年上海与四大全球城市宜居保障力得分

城市/年份	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
伦敦	0.6186	0.6342	0.6488	0.6848	0.6802	0.6354	0.6377	0.6600	0.6819	0.6878
巴黎	0.6378	0.6430	0.6518	0.6542	0.6720	0.6680	0.6583	0.6654	0.6556	0.6710
纽约	0.5019	0.5176	0.5299	0.5561	0.5700	0.5736	0.6028	0.6068	0.6080	0.6138
东京	0.4817	0.4724	0.4752	0.4794	0.5144	0.5224	0.5399	0.5502	0.5462	0.5238
上海	0.1719	0.1751	0.1792	0.1921	0.1952	0.2043	0.2105	0.2156	0.2215	0.2297

2004—2013 年,伦敦和巴黎城市宜居保障力一直居于第一位和第二位,而后是纽约和东京,上海城市宜居保障力排在第五位,整体水平与 4 大全球城市存在着较大的差距。5 个城市宜居保障力呈现不

同程度的上升,上海城市宜居保障力增长速度快于对标城市,上升了 1.33 倍,反映出上海宜居保障力的发展潜力较大。

伦敦、巴黎、纽约、东京的得分比较接近,在 8 个维度中具有各自的特色与优势(表 3)。其中,纽约在经济发展、教育资源、住房享有 3 个维度排名首

表 3 2013 年上海与对标城市宜居保障力子系统得分及排序

城市	经济发展	排序	社会安全	排序	医疗卫生	排序	公共服务与交通	排序	教育资源	排序	社会文化	排序	环境资源	排序	住房享有	排序
伦敦	0.046	4	0.116	2	0.055	3	0.058	2	0.030	3	0.212	1	0.146	2	0.028	3
巴黎	0.049	3	0.127	1	0.079	2	0.031	5	0.032	2	0.153	2	0.166	1	0.034	2
纽约	0.075	1	0.105	3	0.053	4	0.053	3	0.036	1	0.130	3	0.122	3	0.038	1
东京	0.052	2	0.072	4	0.095	1	0.071	1	0.028	4	0.071	4	0.121	4	0.014	4
上海	0.036	5	0.017	5	0.028	5	0.045	4	0.021	5	0.025	5	0.046	5	0.012	5

### 3.1 经济发展保障力的差距与问题

纽约的宜居经济发展保障力高居榜首,巴黎、伦敦、东京则比肩而立,上海宜居经济发展保障力最为薄弱。宜居经济发展保障力由产业优势和收入水平两个方面构成:产业优势方面,上海年失业率相对较低,可以保障居民的工作需求,研发支出占 GDP 的比重相对其他 4 个城市稍有优势;收入水平方面,纽约 2013 年人均 GDP 为 13.8 万美元,远高于其他城市,是上海(1.5 万美元)的 9.5 倍,伦敦、巴黎、东京较为接近,但也远高于上海,上海在居民收入水平方面有待提高(图 1)。

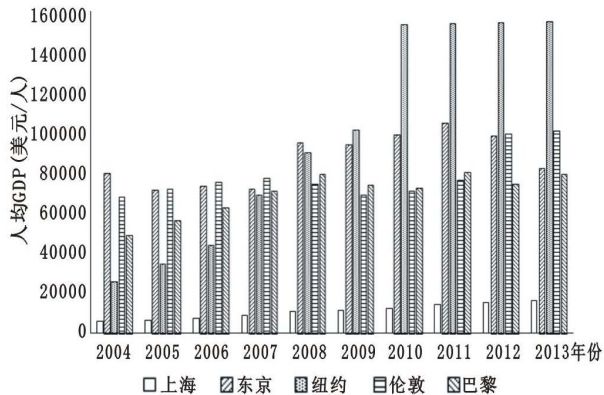


图 1 2004—2013 年上海与对标城市人均 GDP

### 3.2 社会安全保障力的差距与问题

巴黎在宜居社会安全保障力位居第一,而后是伦敦、纽约和东京,上海远远落后。宜居社会安全保障力由公共安全与生活保障 2 个二级指标构成。公共安全支出在财政支出比重方面,上海较为薄弱,同时每百万人刑事案件结案数逐年上升,而 4 个全球城市则逐年降低,从侧面体现了上海在城市安全存在一定的隐患。在生活保障方面,4 大全球城市最低生活保障指标是上海的 7—8 倍,主要原因是:上海人均经济产出量较低,难以支撑高水平的公共

位,伦敦在社会文化维度排名第一位,巴黎在社会安全与环境资源两个维度排名第一位,则东京在医疗卫生、公共服务与交通两个维度排名第一位。上海除了在公共服务与交通维度的排名第四位以外,其他各维度排名均处于末位,整体宜居保障力落后于 4 大全球城市。

安全与生活保障支出。短期层面,上海需要在组织、文化力量上进行有效配置;长期层面,应逐渐提高人均经济产出水平(图 2)。

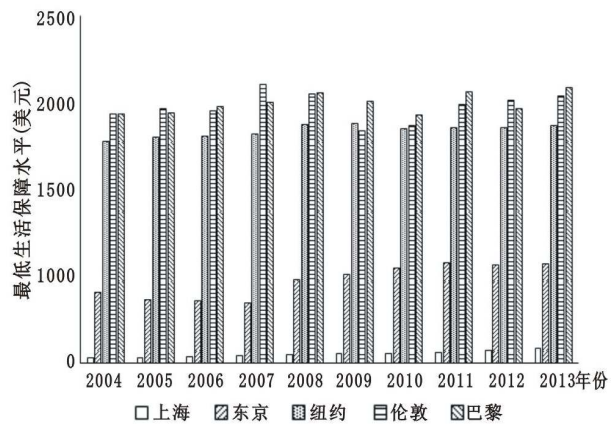


图 2 2004—2013 年上海与对标城市最低生活保障水平

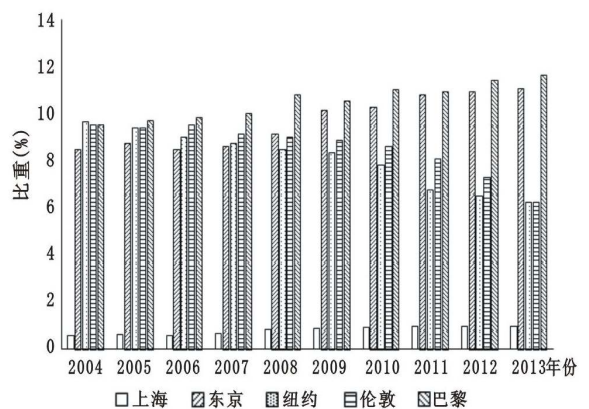


图 3 2004—2013 年上海与对标城市医疗服务占 GDP 的比重

### 3.3 医疗卫生保障力的差距与问题

东京在宜居医疗卫生保障力上表现得最为突出,原因在于东京拥有发达的医疗体系和医疗制度,“每十万居民拥有的病床数”位居全球第一位,是上海的 2.5 倍,伦敦的 2.3 倍,纽约的 1.9 倍,巴黎的 1.6 倍。宜居医疗卫生保障力由医疗服务和公共卫生两方面组成;在公共卫生方面,上海在居民人均期

望寿命、新生儿和产妇死亡率方面与其他 4 个城市相差无几,表明上海的医疗条件已经接近或达到了全球城市的水平。但是,上海医疗支出占财政支出的比重明显较低,4 大全球城市医疗支出占财政支出的比重是上海的 6—7 倍,显示上海对医疗投入的力度需要加强(图 3)。

### 3.4 公共服务和交通保障力的差距与问题

东京在宜居公共服务与交通保障力得分排名第一,伦敦、纽约、上海排在其后。上海城市宜居公共服务与交通保障力与伦敦、纽约较为接近,巴黎则较为薄弱。宜居公共服务与交通保障力由公共服务与交通便利两方面构成。上海在以互联网为代表的公共服务水平和 4 大全球城市水平相当,但在以居民人均拥有地铁长度(公里数)为代表的公共交通便利方面相当薄弱(图 4)。

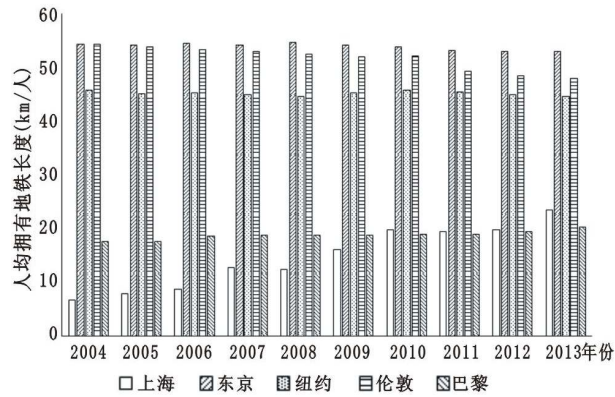


图 4 2004—2013 年上海与对标城市每百万居民人均拥有地铁长度

### 3.5 教育资源保障力的差距与问题

纽约在宜居教育资源保障力方面排名第一,虽然上海在宜居教育资源保障力上排名最后,但也是各维度指标数值最为接近全球城市水平的维度指标。宜居教育资源保障力由教育支出和教育获得两部分构成,纽约教育支出在财政支出比重最大,是上海的 2 倍。在体现教育公平和阶层流动的高等教育获得方面,5 大城市差别不明显,表明上海在教育数量上已经达到较好的水平,但在教育质量上远落后于 4 大全球城市。

### 3.6 社会文化保障力的差距与问题

在宜居社会文化保障力上,伦敦遥遥领先,其次是巴黎、纽约、东京,上海排序末位。宜居社会文化由文化多样性与文化和谐性两部分构成。在文化多样性方面,上海每十万居民拥有的公共图书馆数量远远落后于 4 大全球城市,2013 年伦敦为 4.89,而上海仅为 0.1;但拥有公共图书馆书籍数(每千人)方面,上海和其他 4 大全球城市比肩而立,原因是上

海图书馆虽然数量少,但规模大(图 5)。全球四大城市图书馆数量众多,规模较小,比较均衡地分布于社区之中,极大地方便了当地居民的文化需求。文化和谐性中巴黎拥有最多的国际游客,伦敦则在留学生方面占有优势,分别是上海的 2.5 倍和 6 倍;外籍常住人口与常住人口比重方面,伦敦为 22.10,上海仅为 0.73,远落后于全球城市的平均水平。

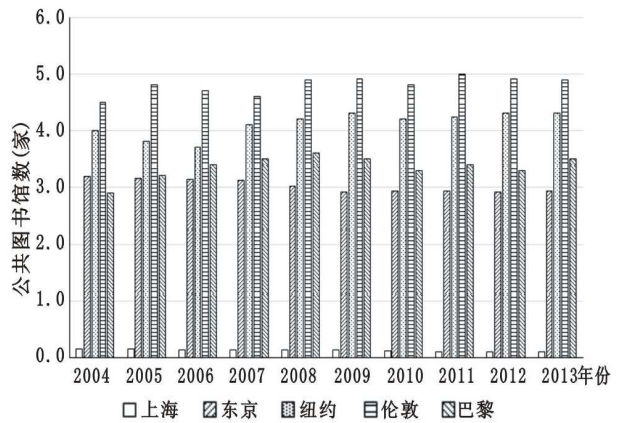


图 5 2004—2013 年上海与对标城市每十万人拥有公共图书馆数

### 3.7 环境资源保障力的差距与问题

在宜居环境资源保障力上,4 大全球城市较接近,得分在 0.12 和 0.16 之间,巴黎居第一位,上海宜居环境资源保障力综合得分仅为 0.0456,是全球城市平均水平的三分之一。宜居环境资源保障力由资源承载量、环境约束与舒适度两部分指标分构成。在资源承载量方面,巴黎人口密度最低,伦敦土地产出率最高;除巴黎之外,上海人口密度和其他 3 个全球城市差别不大,但土地产出率却很低,低于人口密度最低的巴黎。在环境约束与舒适度方面,上海市区可吸入悬浮粒子年日平均值远高于 4 大全球城市,是最低水平伦敦的 2 倍;森林覆盖率方面,伦敦最高,其次依次为纽约、巴黎、东京,上海仅占其他城市一半。

### 3.8 住房享有保障力的差距与问题

在宜居住房享有保障力方面,纽约和巴黎相当,伦敦次之,随后是东京和上海,且较接近。宜居住房享有保障力由基本居住条件、居住质量两部分指标构成。在基本居住条件方面,上海和东京相当,但仅为纽约、伦敦、巴黎的二分之一,存在一定的差距和提升空间;在用通勤时间表示的居住质量上,上海与 4 大全球城市差距较小。

## 4 上海与四大全球城市宜居保障力预测

基于上海和 4 大全球城市 2004—2013 年等距

观测数据,本文运用灰色系统的时间序列预测方法构建了灰色预测模型,预测和揭示了2014—2050年上海和4大全球城市宜居保障力的发展演变。5大城市宜居保障力预测值的小误差概率P和方差比C测算结果为:伦敦(1.0,0.2),巴黎(0.9,0.4),纽约(1.0,0.1),东京(1.0,0.3),上海(0.9,0.4),5大城市的小误差概率P均大于0.8,方差比C均小于0.6,预测模型精度等级为好,预测模型通过检验。2014—2050年,上海与纽约、伦敦、巴黎、东京4大全球城市宜居保障力见表4。

表4 2014—2050年上海与对标城市宜居保障力预测

城市/年份	2014	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
伦敦	0.684	0.719	0.749	0.780	0.813	0.847	0.883	0.920
巴黎	0.678	0.698	0.715	0.733	0.750	0.769	0.788	0.807
纽约	0.640	0.728	0.812	0.904	1.007	1.122	1.250	1.392
东京	0.563	0.630	0.692	0.760	0.834	0.915	1.005	1.103
上海	0.239	0.291	0.344	0.407	0.481	0.568	0.671	0.793

2050年,5大城市宜居保障力得分排序为纽约、东京、伦敦、巴黎、上海,上海虽排在最后,但不断靠近4大对标全球城市(表4)。2013年全球城市宜居保障力综合得分最高的城市伦敦(0.6878)是上海(0.239)的2.87倍,到2050年全球城市宜居保障力综合得分最高的城市纽约(1.392)是上海(0.793)的1.75倍,伦敦是上海的1.16倍。预测数据显示,虽然上海和4大全球城市宜居保障力存在着一定的差距,但差距在逐渐缩小。

## 5 发展对策

虽然上海宜居保障力与纽约、伦敦、巴黎、东京存在一定差距,但宜居保障力增长速度快于对标城市,具有较强的发展潜力。基于未来没有情景变化的假定前提下,预测数据显示上海宜居保障力不断接近4大全球城市。但上海在新经济体向发达经济体过渡过程中,可能出现重大情景变化,如:休闲旅游度假需要不断增加;创新创业对经济驱动与产业附加值递增的力量日益加大;随着经济发展、收入增加、流动人口增加,出现犯罪率由低到高的现象;人口老龄化程度不断提高;世界正在从物质文明走向生态文明,国际通行规则要求上海制度国际化;形成多中心城市;建设可持续发展城市的必然趋势;应对气候变化的弹性城市建设的必然性;巨大的人口规模形成交通拥挤压力,提出对建设产城融合的紧凑型城市的迫切需要,原有发展进程可能被打破。

首先,建设全球城市平台,打造宜居、宜业、宜游全球城市。宜居经济发展保障力层面,虽然上海在

利用外资总量和经济总量方面取得了一定成绩,但人均GDP指标偏低,仅为纽约的1/10,缺乏经济实力的支撑。借鉴纽约的经验,上海应充分利用自由贸易区机遇,加快经济体制改革,降低寻租成本,建设全球科学技术创新中心,提升个人与企业创新创业能力,抢占产业链高端,提高产品附加值,切实提高GDP总量与人均GDP水平,为上海提升全球城市宜居保障力提供经济支撑。

其次,建立一流管理体系,提升公共服务范围与质量。上海公共安全支出占财政支出的比重低于4个全球城市,每百万人刑事案件结案数逐年上升,4个全球城市则逐年下降;同时,上海案件发生率在上升,4个全球城市案件发生率却在下降。主要原因是,上海安全监控设施和公共安全投入不足,执法条例不完善,对刑事罪犯的威慑作用不足,客观上降低了犯罪成本,导致每百万人刑事案件数逐年上升。因此,上海应增加公共安全支出,建设全球一流的社会安全管理体系,提升对犯罪的威慑力,增加犯罪成本。上海的互联网普及率与4大全球城市较接近,但互联网的服务质量和覆盖率较低;人均拥有地铁公里数较低,且集中在中心城区,城市外围部分密度较低。上海应大力提升公共服务尤其是互联网的服务质量,实现无线网全市覆盖。居民依靠电脑、手机、ipad等移动终端,实时查询商场、医院、旅游景点位置与泊位信息,缓解大量客流涌入和滞留问题,避免进入客流量集中区域,促进智慧出行。

第三,促进教育、医疗供给多元化,提升供给质量。增加上海教育经费尤其是高等教育经费的财政性支出,提升高等教育经费的民间分担比例,拓宽经费来源渠道,鼓励社会捐赠,发展教育出口,提高外国留学生比例。在体现教育公平和阶层流动的高等教育获得指标方面,上海和4大全球城市差别不大,但在教育质量上远落后于4大全球城市。上海的高等教育缺乏国际化优势,虽然已有两所大学名列世界200强大学行列,但学校的整体教育水平距世界标准较大。上海须通过积极培育和配置具有国际水准的高校和科研机构,引进国际化的高端人才,提高高端人才与教育资源的国际集聚能力与配置能力,提升国际教育影响力。上海在医疗支出占财政支出的比重方面远低于对标城市,显示对公共医疗的投入不足。上海应在增加公共医疗支出比重的基础上,鼓励发展优质的私立医院,鼓励医生在保证医疗工作质量前提下,多点提供服务,多方面增加医疗服务供给。同时,上海应利用自由贸易试验区的契机

引进国外的优质医疗资源,引进发达国家的一流医院,增加医疗供给,提升医疗质量,优化医疗资源配置。

第四,建设国际文化社区,加快产城融合。上海公共图书馆虽然规模大,但是数量少,无法满足社区居民尤其是老年居民的阅读需求。借鉴全球4大城市图书馆数量多、规模小,均衡分布于社区中的经验,上海应在原有大图书馆的基础上,建立小规模的社区图书馆,以满足居民便利阅读的需求。在国际游客数量、留学生数量等文化和谐性方面,上海远落后于全球城市的平均水平。针对上海缺乏国际文化吸引力问题,上海应该发挥海派文化兼收并蓄的特点,积极配置多元文化资源,强化文化多样性,以提高全球城市的文化吸引力,推进打造国际活力之都,吸引更多的国际旅游者。纽约、伦敦均拥有具有国际影响力的国际居民社区,其中最为典型的是纽约唐人街和犹太人定居点,他们不仅成为纽约的品牌旅游景点,也成为纽约多元文化创新的发源地。上海需着力打造一批具有鲜明文化特色的国际社区,建设吸引外国人才移民的基础设施,增强城市魅力。在基本居住条件方面,上海和东京相当,但和纽约、伦敦、巴黎相比,只有其二分之一左右的水平,具有一定的差距和提升空间。2050年,上海城市人口将进一步提高,亟需解决住房需求,通过更新现有城市建成区,实现特定区域高密度住宅改造,以容纳未来的人口增长。为了解决交通瓶颈问题,节约居民工作的通勤时间,住房与工作空间毗邻建设,做到产城融合发展,建设满足居民综合性需要、生活与工作空间紧凑型的宜居社区。同时,应为对上海人口老龄化趋势,未来住房供给应关注居民对不同类型住房的需求。

最后,引导公众参与环境治理,促进可持续发展。在宜居环境资源保障力方面,上海是对标城市平均水平的三分之一,存在着较大的追赶空间。①强化、细化法律体系,而且能够有效实施。个人、企业与机构对自身产生的负面环境效应行为承担法律责任,做到不能、不敢产生对环境有负面影响的行为。②强化行政管理,推动公众参。③引进生态税收,提升环境质量,支持新能源项目建设,减少碳排放,提升空气质量;鼓励公共交通,实现交通节点便捷转换和无缝衔接;限制私人汽车的使用,提升公共交通的使用效率,建设步行道、步行街区和自行车公共道路和街区。

#### 参考文献:

- [1]马震陆.让上海郊野公园回归生态本位[J].上海国土资源,2015,(2):37-39.
- [2]Sassen S..The Global City: New York, London, Tokyo [M]. Princeton University Press, Princeton, NJ, 1991.
- [3]张文忠.宜居城市的内涵及评价指标体系探讨[J].城市规划学刊,2007,(3):30-34.
- [4]田山川.国外宜居城市研究的理论与方法[J].经济地理,2008,28(4):535-538.
- [5]浅见泰司.居住环境:评价方法与理论[M].北京:清华大学出版社,2006.
- [6]Cities PLUS, A Sustainable Urban System: The Long-term Plan for Greater Vancouver [EB/OL]. <http://www.wd.gc.ca/ced/wuf/livable/default-e.asp>, 2003.
- [7]Salzano, E. "Seven Aims for the Livable City" in Lennard, S. H., S von Ungern Sternberg, H. L. Lennard, eds. Making Cities Livable [C]. International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [8]Casellati, A. The Nature of Livability in Lennard, S. H., S von Ungern Sternberg, H. L. Lennard, eds. Making Cities Livable [C]. International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [9]P. Evans. Livable Cities? Urban Struggles for Livelihood and Sustainability [M]. California, USA: University of California Press Ltd, 2002.
- [10]Hahlweg, D. The City as a Family in Lennard, S. H., S von Ungern Sternberg, H. L. Lennard, eds. Making Cities Livable [C]. International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [11]Lennard, H. L. Principles for the Livable City in Lennard, S. H., S von Ungern Sternberg, H. L. Lennard, eds. Making Cities Livable [C]. International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [12]Palej, A. Architecture for, by and with Children: A Way to Teach Livable City [C]. International Making Cities Livable Conference, Vienna, Austria, 2000.
- [13]Timothy D. Berg. Reshaping Gotham: The City Livable Movement and the Redevelopment of New York City, 1961-1998 [D]. Purdue University Graduate School, 1999: 1-54.
- [14]叶立梅.和谐社会视野中的宜居城市建设[J].北京规划建设,2007,(1):18-20.
- [15]Hamid Shirvani. 城市设计的评价标准[J].王建国译.国外城市规划,1990,(3):17-20.
- [16]李业锦,张文忠,田山川,等.宜居城市的理论基础和评价研究进展[J].地理科学进展,2008,27(3):101-119.
- [17]National Land Agency. White Paper on National Land Use [R]. Printing Bureau, Ministry of Finance, Tokyo, 2000.
- [18]Tan KG, Woo W T, Tan K Y. Ranking the Liveability of the World's Major Cities: The Global Liveable Cities Index (GLCI) [M]. 2012.
- [19]邱苑华.管理决策与应用熵学[M].北京:机械工业出版社,2002.
- [20]王玉荣.如何选择统计预测模型[J].中国统计,2003,(11):20-21.