

# 政策评估视角下城市体检概念辨析与再认识\*

## Discrimination and Recognition of the Concept of City Examination Based on a Perspective of Policy Evaluation

李 栋 LI Dong

**摘 要** 随着“城市病”在中文语境中被广泛接纳,近年来“城市体检”相关工作也逐渐被各级政府所采用,并作为改善城市问题、提升城市品质的重要手段之一加以推广。但实践中城市体检也暴露出概念理解不一、定义不清等不足,影响了体检结果的可信度,削弱了对后续政策和规划的指导效果。从厘清城市体检内涵入手,通过对比相关概念,梳理城市体检的起源与演变,明确政策评估是其基本属性、标准化检验是其可靠性支撑,并进一步探讨了城市体检自身发展所面临的关键问题,为今后不断提升城市体检工作的科学性与实用性,促进形成城市发展领域的政策闭环模式奠定理论基础。

**Abstract** With the widespread acceptance of "urban disease" in the Chinese context, "city examination" has gradually been adopted by central and local governments in recent years, and has been promoted as one of the important means to control urban issues and improve the quality of development. However, in practice, city examination are exposing problems such as different conceptual understanding and unclear definitions, which affects the credibility of their results and lays hidden dangers for guiding follow-up policies and planning. Through the comparison research of similar concepts, this paper sorts out the origin and development of city examination, clarifies policy evaluation as to its basic attribute and standardized testing and inspecting as its fundamental support, further explores the key issues on development of city examination. This paper differentiates the core connotation of city examination, and lays a theoretical foundation for improving its scientific and practical natures in the future, promoting the formation of a closed-loop of urban development policies.

**关键词** 城市体检;政策评估;国土空间规划;大数据;循证医学

**Key words** city examination; policy evaluation; territory spatial planning; big data; evidence-based medicine

文章编号 1673-8985 (2022) 01-0008-08 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20220102

### 作者简介

李 栋  
清华大学城市治理与可持续发展研究院  
清华大学中国新型城镇化研究院  
副研究员,博士, lidong80@tsinghua.edu.cn

## 0 引言

“城市体检”作为规划行业新名词、新热点,自诞生起就受到广泛关注。实践方面,在北京等地试点工作取得一定进展后<sup>[1], [2]</sup>,住房和城乡建设部<sup>[3]</sup>、自然资源部<sup>[4]</sup>相继颁布法规推广城市体检工作并使之制度化、常态化。学术方面也形成了阶段性方法总结<sup>[5]</sup>。“城市体检”理念的流行,一方面契合了当前中国城市从土地扩张转向以人民为中心、追求高

质量发展的时代背景,另一方面也敏锐地把握住了规划工作长期以来重蓝图、轻实施的弊病。但笔者也观察到,直接借用“体检”这一喻体<sup>①</sup>,虽然极大地降低了“城市体检”理念传播门槛,在较短时间内引发普遍共鸣,但使用比喻修辞也让政策文本中出现了不应有的含混和模糊,对“城市体检”的指代产生歧义和误解<sup>②</sup>,容易导致各方在理解和执行上产生定义不清、口径不一等问题。鉴于此,在

\*基金项目:国家重点研发计划资助“城市多规数据融合与动态认知平台关键技术研究及示范”项目之“城市空间规划理论体系与智能管控技术框架”课题(编号2018YFB2100701);清华大学万科公共卫生与健康学院“清华城市健康指数”课题(编号20219990036)资助。

注释: ①借喻是比喻修辞的一种,不出现本体和喻词,直接以喻体代替本体,产生深厚、含蓄的表达效果。

②在中国知网中采用“城市体检”进行主题检索可命中316篇文献,按学科划分,其中有62%属于建筑与可持续发展相关领域,有16%属于预防医学相关领域,有22%属于其他领域。

城市体检工作开展5年之际,有必要从纷繁复杂的实践中抽离和反思,对“城市体检”相关概念进行系统性的辨析与再认识。

“城市体检”不是孤立的概念。本文将采用对比讨论的方式,从缘起、关联、从属、基础和趋势5个不同视角进行剖析,最终推导出具有时代特征的“城市体检”内涵范畴与概念定义,为城市体检工作的后续发展筑牢学理支撑。

### 1 缘起:“城市体检”源于“城市病”

中国城市的快速发展与改革开放几乎同步,回顾40余年变化历程,其规模和速度都是惊人的。数亿人口从农村迁入城市,城镇化率由20%猛增至64%,城市数量由200余个增加到600余个,建成区面积由7 000 km<sup>2</sup>增长到超过60 000 km<sup>2</sup><sup>[6]</sup>。这一系列转变密集发生,在世界城市发展史上也是前无古人的。规模

的集聚无疑带来效率的提升,中国快速城镇化进程产出了巨大的经济社会价值,也引发诸多问题。报道和研讨较多的如土地资源开发后闲置产生“鬼城”“空城”,以及公共服务不均等、交通拥堵、房价高企、环境污染等现象,并往往被冠以“城市病”的名义加以整体对待。

对比而言,西方城镇化过程中同样也出现如住房供给、种族和移民、基础设施、交通和环境等问题<sup>[7]</sup>。但由于其过程历时数百年,对各类城市问题往往单独设置议题,较少以一个统合的概念进行研究。英文检索可发现,由中文“城市病”直译“urban diseases”所命中的内容,更多是城市公共卫生和疾病控制议题,虽也有研究提出“urban disorder”的概念<sup>[8]</sup>,在一定程度上可对应中文认知里的“城市病”,但其负面程度明显较“疾病”要轻,内容也更关注于

在城市多样化人群中如何建立有序(order)和共识。

本文通过抓取学术期刊、政策和新闻文本数据,对中文语境中的“城市病”和“城市体检”进行时序分析。“城市病”方面,相关学术研究自2000年后开始出现,但2010年之前成果数量曲线平缓,之后呈上升趋势,近年来略有下降(见图1时段a)。与之对应的“城市体检”曲线峰值则明显滞后,2019年之后才迅速抬升(见图1时段b)。

在政策领域,二者也呈现相似的先后态势。在中央和国家部委层级的政策法规中,1987年国务院《关于加强城市建设工作的通知》中首次出现“大城市病”的表述,但在2013年之后“城市病”被提及的频次才有显著增加,论述力度明显加强(见图2时段a)。如2016年《中共中央 国务院印发《关于进一步

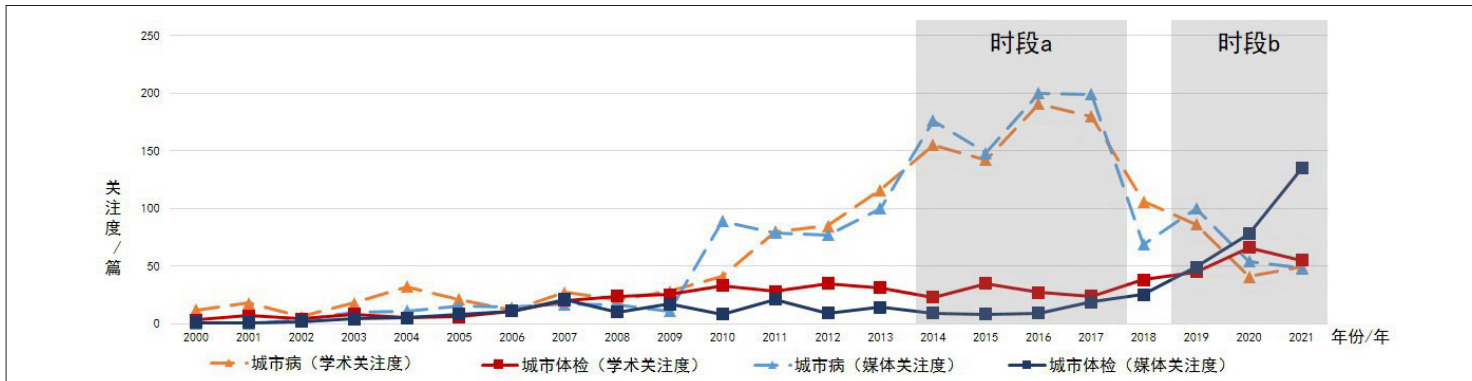


图1 “城市病”与“城市体检”学术关注度与媒体关注度趋势对比<sup>③</sup>  
Fig.1 Comparison of academic attention and media attention trends of "urban disease" and "city examination"

资料来源:笔者自绘。

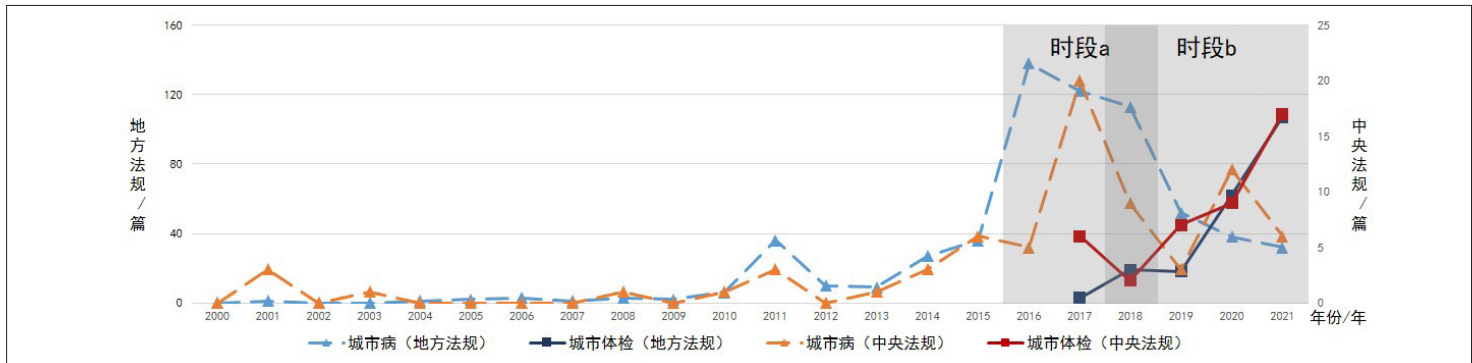


图2 “城市病”与“城市体检”中央与地方法规政策文件量趋势对比  
Fig.2 Comparison of central and local regulations and policy documents amount of "urban disease" and "city examination"

资料来源:笔者自绘。

注释: ③学术关注度:篇名包含此关键词的期刊文献发文量趋势统计;媒体关注度:篇名包含此关键词的报纸文献发文量趋势统计。

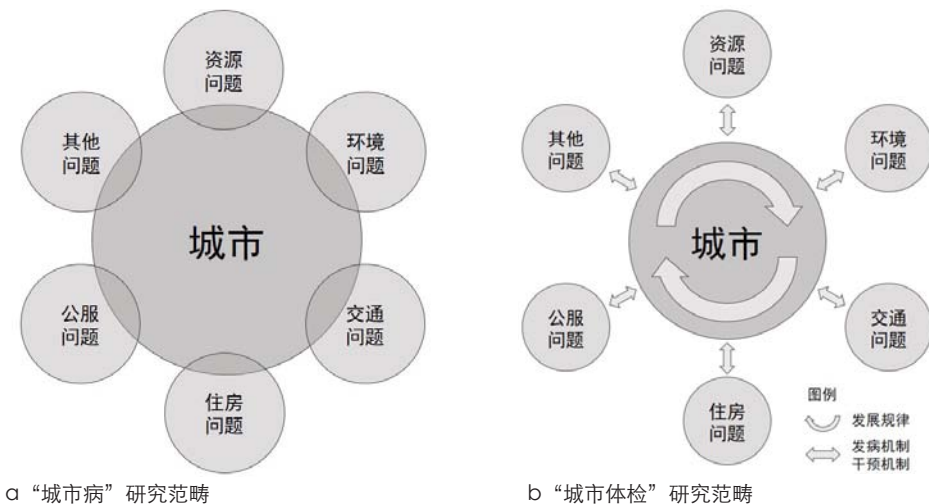


图3 “城市病”与“城市体检”内涵范畴对比示意图  
Fig.3 Comparison of research scope of "urban disease" and "city examination"

资料来源:笔者自绘。

加强城市规划建设管理工作的若干意见》指出“依法治理城市力度不够……公共产品和服务供给不足,环境污染、交通拥堵等‘城市病’蔓延加重”,相关政策数量在2017年达到峰值。地方层面政策法规数量趋势与此相近。而“城市体检”则首现于2017年《住房城乡建设部办公厅关于学习贯彻习近平总书记在考察时重要讲话精神进一步加强城市规划工作的通知》中。该通知明确“要建立城市体检评估机制,制定反映城市发展建设目标和实施状况的量化指标,可衡量、可监督,通过定期评估,不断发现城市发展建设和规划实施中存在的问题”。此后“城市体检”在各级政策法规中才开始不断被提及,并持续增长(见图2时段b)。

从上述时序分析来看,“城市病”和“城市体检”两个概念在学术领域虽有一定储备,但直到2013年政策加大对“城市病”的关注后才被真正激活并进入主流话语体系;在2016—2019年间形成了对“城市病”的讨论高峰。2017年后“城市体检”在政策文本中出现频次持续上升,正是回应早先对“城市病”关切的自然结果。

对比而言,在概念的使用上,“城市病”同样也是一种比喻修辞,合并了多种城市问

题加以整体研讨。以当下中国为背景,“城市病”所指代的资源、环境、交通、住房、公共服务等问题在现实里集中呈现,虽未被严格界定,但各方容易对此做出接近的判断,其共识基础较好。而“城市体检”则不同,体检的最终目标是治病,治病不仅需要认识病灶,更需要理解发病机制、把握预后效果,并提出系统性的干预措施。这就要求清晰地掌握城市受内外条件影响发生失衡的机理与规律。换言之,“城市体检”概念内涵的复杂程度远胜于“城市病”,即使明确了“城市病”的定义(问题的表征),也并不意味着就获得了“城市体检”的定义(问题的细节、发生或干预的机制等)(见图3)。

现有研究认为城市系统的复杂程度随规模增加而加速抬升<sup>[9]</sup>,对城市发展规律和调控措施的理解远未成熟。“城市病”的提出宣告了提升城市品质这一长期努力的开始,但在具备后文将讨论的相关要件支撑之前,“城市体检”更应被视为某种呼吁和探索,而非严格的科学概念。

## 2 关联:城市评价已经广泛存在

由于经济社会资源富集于城市,无论是政府、企业还是个人,对各类城市都存在信息

获取与评判的巨大需求,从而催生了类型庞杂的城市评价业务,体现为种类繁多的城市指数、排名或榜单。中国曾在2007年前后清理整顿过一批政府主导的达标评比<sup>[10]</sup>,虽然官方评价行为减少了,但市场供需依然活跃。从相关关键词庞大的互联网搜索命中数可见一斑(见表1)。具有一定代表性的城市评价工作如科尔尼全球城市指数(Kearney Global Cities Index)、GaWC世界城市排名(GaWC World Cities Classification)、Resonance世界最佳城市(Resonance World Best Cities)、经济学人全球宜居排名(EIU Global Liveability Ranking)、森财团全球城市实力指数(Mori Global Power City Index)、美世城市生活质量排名(Mercer Quality of Living City Ranking)、云河中国城市综合发展指标(Cloud River China Integrated City Index)、中国社科院城市竞争力指数、清华城市健康指数等。从这些代表性样本来看,各类城市评价业务在评价目的、实施主体、评价范围、评价主题、评价方法、目标群体、数据来源、更新频率、运营模式、发布渠道、传播影响等各方面都存在巨大差异,更勿论客观对比其评价结果的信度与效度了。

本文仅针对城市体检与上述城市评价的主要异同进行讨论。相似方面,城市体检和城市评价均期望遵照某种城市发展的经济社会价值观,通过收集客观或主观信息,对城市开展单项或综合状况的测量,并对测量结果进行横向或纵向对比分析,得出评判结论。不同方面,城市评价目的芜杂,评价方式和结果易受外部条件干扰甚至引发争议;而城市体检带有明显的官方色彩,目的明确,评价的组织和结果更具严肃性和权威性。此外,为响应行政科层及空间规划管理的需要,城市体检往往可向上聚合或向下细分,结果可适应多种尺度;而大多数的城市评价均将城市视作一个整体,仅能提供单一层次的结果。

总体而言,城市体检与城市评价具有一定的相似性,但其政策针对性更强,过程也更加严谨。各类城市评价则具有丰富的议题设置、多样化的分析维度,以及广泛的传播效果等特

表1 各类城市评价互联网搜索结果一览表

Tab.1 List of internet searching results on types of city evaluation

关键词	搜索引擎	语言版本	命中结果数/条	网页标题(前3条命中结果)
城市+指数	百度	中文	约8 500万	国家中心城市指数(百度百科) 中国城市数字经济指数 城市金融科技人才发展指数发布,北京全面领跑(财经头条)
城市+排名	百度	中文	约1亿	世界城市排名(百度百科) 《2021中国城市海外网络传播力建设报告》发布,中国城市海外网络传播力重庆排名第七 中国70个大中城市排名
城市+榜单	百度	中文	约1亿	中国百强城市排行榜(百度百科) 2021年最新一到五线城市排名 中国百强城市榜单发布:北上深广前四,杭州第五
城市+指数	必应	中文	约1 100万	中国城市数字经济指数 2021全球城市指数排名,31座中国城市上榜,苏州西安升,济南新上榜 国家中心城市指数(百度百科)
城市+排名	必应	中文	约5 400万	中国城市排名2020—二三四五线城市名单 最新全球城市综合排名:北京、香港、上海进前十 全球城市综合排名:北京第5,深圳第75,西安第100
城市+榜单	必应	中文	约179万	2021年中国百强城市排行榜(腾讯新闻) 2021中国百强城市榜单:北京第1,成都仅第10,你的城市排第几? 榜单   2021全球最佳城市排名出炉,中国这个城市排名最高
城市+指数	谷歌	英文	约1.2亿	2021美好城市指数白皮书(算数报告) 全球城市指数报告:北京香港上海进全球城市综合排名前10 2020年全球城市指数排名出炉,北京首次跻身全球前五
城市+排名	谷歌	英文	约1.8亿	全球城市(维基百科) 世界城市排名(百度百科) 全球城市竞争力报告(UN-Habitat)
城市+榜单	谷歌	英文	约1.3亿	2021中国百强城市榜单:北京第1,成都仅第10 中国百强城市榜单发布,你的城市上榜了吗?(新浪财经) 世界城市排名(百度百科)
city+index-trading	必应	英文	约2.4亿	2020 Global Cities Index: New priorities for a new world Cities Index - New American Economy Global Power City Index: Can Cities Keep Edge Post-Pandemic World?
city+ranking	必应	英文	约7 300万	World's Best Cities - Best Cities World's Best Cities To Live In 2020 - Global Finance 25 Best Cities in the World to Visit: World's Best 2021
city+index-trading	谷歌	英文	约116.2亿	Global Power City Index (GPCI) - Institute for Urban Strategies City Rankings   Innovation Cities™ Index by 2thinknow Safe Cities Index 2021 - Home
city+ranking	谷歌	英文	约6.6亿	Global city - Wikipedia Global Power City Index (GPCI) - Institute for Urban Strategies World's Best Cities

注:搜索结果获取时间为2021年12月;“city+index-trading”为消除index一词在证券交易等领域的多义现象。

资料来源:笔者自制。

点,是可供城市体检借鉴参考的宝贵经验。

### 3 从属:城市体检隶属于政策评估

全球化竞争时代,城市的高质量发展已不仅仅是地方经济社会的规划和实践问题,更上升为国家整体发展的关键抓手。在战略

层面,2015年中央城市工作会议指出要“转变城市发展方式,完善城市治理体系,提高城市治理能力,着力解决城市病等突出问题,提升城市环境质量、人民生活质量和城市竞争力,建设和谐宜居、富有活力、各具特色的现代化城市”,明确了新时期城市工作和城市发展

表2 分年份城市相关法规政策数量趋势统计(单位:篇)

Tab.2 Quantity trend of urban issue relevant laws and policies by year (unit: piece)

年份	法律	行政法规	部门规章
1980—1984年	1	26	48
1985—1989年	2	43	94
1990—1994年	1	23	156
1995—1999年	0	31	243
2000—2004年	0	48	408
2005—2009年	3	29	555
2010—2014年	0	50	655
2015年至今	7	109	1 304
小计	14	359	3 463

注:统计内容为标题含有“城市”的中央和国家部委层级政策法规。

资料来源:笔者自制。

的总体要求。各部门在执行层面也均加大了相关法律、法规和规章的制定与实施(见表2),初步形成了促进城市高质量发展的多科目政策组合。

政策制定后面临的重要议题是如何科学地评判实施效果,即开展政策评估。政策评估是依据一定的标准和程序,对政策效益与价值进行判断的一种动作,其目的在于取得相关信息作为政策改进和制定新政策的依据<sup>[11]</sup>。政策评估是政策生命周期中的重要环节,也是我国政策研究和实践中的一个薄弱环节。过去20余年间我国政策评估逐步完善,评估形式从早期的非正式评估、内部评估逐步走向专业化第三方评估,政策评估的科学性和实用性也在不断加强<sup>[12]</sup>。虽然在理论方法等方面,政策评估尚存在“是结果导向还是价值导向”“是以定性为主还是以定量为主”等一系列讨论<sup>[13]、[14]、[19]</sup>,但其必要性和重要性已得到广泛认可,并已在区域开发<sup>[15-16]</sup>、生态环保<sup>[17]</sup>、产业转型<sup>[18]</sup>等多个领域得到大量应用。

从研究中归纳来看,政策评估包含评估主体、客体、方法、标准等要素,并涉及描述和判断等关键环节。其中,比较困难的是科学地确定评估方法和评估标准。评估方法涉及各类信息处理或建模工具,常见方法如以定性为主的、用于评估长期效果的目标评估模型、需求评估模型;或以定量为主的投入产出模型、计量经济学分析模型等。计量经济学(econometrics)将基于自然试验的

统计分析方法广泛应用于经济学量化分析和政策效果评价,通过建立一系列可在一定程度上克服变量内生性问题的因果推断方法,避免直接基于观测结果进行统计分析导致估计偏差。在难以开展受控实验的城市研究中,正确使用计量经济分析能辅助探究现象背后的原因机理和作用机制,提高模型的解释能力。而评估标准则是确立评估的参照系,其本质是对政策实施成效进行评判的价值准则。目前主要有强调数据和事实的实证主义,以及强调价值取向的后实证主义<sup>[19]</sup>两大方向,也有研究综合二者特点,提出通过技术分析、成效描述、目标判断和多元价值讨论4个环节,从而形成整合的评估过程<sup>[20]</sup>。

聚焦到城市议题,城市发展的政策体系是一系列以城市规划及后继城乡规划、国土空间规划(以下简称为“规划”)为代表的政策文本。表面上看空间类规划的工程技术属性较强,但其本质是通过对土地和空间资源的整体干预来引导城市发展,并产生社会、经济、环境、文化等综合影响。因此规划不仅是行政职能和技术指引,也是全社会遵守的契约,具有强烈的公共政策属性。联合国于2015年制定的《城市与区域规划国际准则》<sup>[21]</sup>中第一条就清晰地表述,“城市与区域规划不仅是一项技术工具,更是一项综合解决利益冲突的参与式决策进程,并且与共同愿景、总体发展战略和各项国家、区域和地方城市政策相互衔接”。因此,当城市发展遇到问题时,自然需要基于对规划的评估,从政策层面寻找原因和解决方案<sup>[22]</sup>。

从上述分析可推导,狭义的规划评估重点关注规划实施结果的效率、效益和效果等充分性视角。既有研究认为,规划实施评估应具备技术评价、实效评价和价值评价3个层次<sup>[23]</sup>。但在实践中,国内规划评估往往表现为城市规划部门在新一轮规划编制时对过往规划的回顾和检讨,强调规划目标的达成性<sup>[24-25]</sup>。虽然也有运用政策评估框架开展规划实施评估的探讨,但尚局限于概念揭示<sup>[26]</sup>、理性反思<sup>[27]</sup>、分析模型<sup>[28]</sup>等局部环节,现实中依然难以跳脱出部

门边界,难以将评估视角从规划方案提升到整个城市系统。

广义规划评估则转向政策价值的实现。不仅要考虑规划自身的目标,更要提升至城市整体发展价值观的层次进行评判。当前阶段这种提升恰与城市体检的初衷——减缓城市病相契合,即通过规划等政策工具干预甚至消除城市病,推动城市最终实现高质量发展。显见的是,价值观的全面升维,使得完成广义评估需要树立比规划自身更高的站位。以评估指标为例,仅靠规划设定的目标体系进行评判显然是不够的,需要用一套更为系统、更能反映城市整体发展价值取向的指标体系进行测量,且评判标准的设置也需相应地从针对规划目标的实现程度提升为针对城市整体发展价值观的贡献程度。从充分性来看,这层升维也是确保城市体检可以落地成为实用政策工具的关键转换。

在面向城市整体发展进行政策评估的语境下,城市体检等价于广义的后实证主义规划实施评估。但狭义和广义、实证主义和后实证主义之间并非生硬割裂,反而是密不可分、相互呼应的辩证关系。实证主义的客观实施效果是评估基础,叠加多元价值观判断后得出综合论断;同时还须谨记,这一过程会随城市发展议题与价值取向的时代演变而发生相应变化。

#### 4 基础:标准化是检验检测的根基

城市体检从初生走向成熟必须要依托坚实可靠的基本概念和基础研究。体检源于医学领域的检查检验,也依赖于质量管理领域的检验检测。比较这两组成熟概念,有助于理解城市体检的必备要素与运作逻辑。

医学检查(physical examination),是一个相对宽泛的概念,指医生运用感官、器具、设备等方式直接或间接检查患者身体状况的过程,其目的是收集有关患者健康的客观资料,以便及早发现疾病<sup>①</sup>。医学检查中采用实验室专业仪器设备和分析技术的检查过程也被称为医学检验(medical examination)或临床检验(clinical examination),是指将病人血

液、体液等标本利用目视、物理、化学、仪器或分子生物学等方法进行检测的操作,为临床诊断提供有价值的实验资料<sup>②</sup>。常见的检验结果往往为数值型指标,并附有基于大样本人群统计得出的相对正常值范围作参考,符合实证主义逻辑,也成为“体检”概念最深入人心的直观表征。

医学检验与临床实践得以相互促进,很大程度上源于检验的科学和客观,通过随机对照实验不断寻找、验证和应用有效的治疗方案,并将结果信息在同行间及时共享,建立起循证医学(Evidence-Based Medicine, EBM)模式,用以指导和提升每一次或微观或宏观的医疗卫生决策行为。

更进一步,医学检验过程强调采取质量管理手段,质量管理才是各类检验检测的基本保障。参考UNIDO等国际组织的定义<sup>[29]</sup>,质量管理主要包括计量、标准与评定3方面要素。其中计量是基准,是控制质量的基础;标准是依据,用以指引质量的提升;评定是手段,出具合格判定结果并建立对质量管理体系的信任;三者构成完整的质量管理链条。实践中的评定部分更为显性,又可分3个主要环节<sup>[30]</sup>。一是检测(testing),与医学检验中的实验室环节相似,即对给定的产品、材料、设备、生物体、工艺或服务过程按规定程序确定其一种或多种性能特性,并获得测试结果数据和性能指标的技术操作<sup>③</sup>。二是检验(inspection),指专业人员根据规定的标准、规程或规范进行审查,将检测结果与规定值进行比较并做出符合性判断的评价过程<sup>④</sup>。三是认证(certification),即完成检验后,通过具有资质的第三方机构出具证明,标明检测对象符合相关标准规范。3个环节也被合称为测试、检验和认证(Testing, Inspection, and Certification, TIC)行业。

对比而言,当前城市体检若试图针对城市系统发挥有效的检验检测功能,至少还欠缺两方面的基础支撑。一是缺乏标准化的评定过程,二是缺乏一致认可的符合性判断标准。首先,城市体检缺乏如医疗设备一般的

注释: ①Physical examination, 百科词条网址: [https://en.wikipedia.org/wiki/Physical\\_examination](https://en.wikipedia.org/wiki/Physical_examination)。

②临床检验, 百科词条网址: <https://baike.baidu.com/item/临床检验/10850346>。

③质量检测, 百科词条网址: <https://baike.baidu.com/item/质量检测/6091432>。

④技术检验, 百科词条网址: <https://baike.baidu.com/item/技术检验/3857702>。

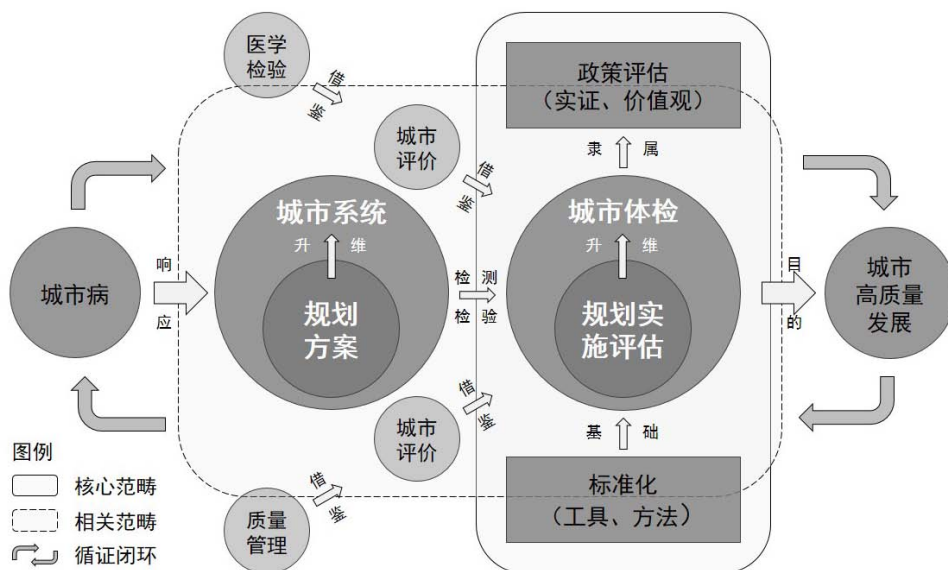


图4 城市体检概念关系图

Fig.4 Relationship among concepts related to city examination

资料来源:笔者自绘。

标准化检测手段。真实世界中难以控制实验条件,导致每一次对城市的观测和剖析都存在一定的随机性。虽然物联网、互联网等社会感知大数据的出现可以更趋近于刻画城市复杂系统的真实运行状况,但大数据分析自身的不确定性和标准化问题同样无法回避<sup>[31]</sup>。其次,获得城市的检测指标结果后,仍需专业人员比照相关标准得到评估论断。结合前述对政策评估的综述,这样的判断标准至少应涵盖关于城市发展的事实型标准和价值型标准。但城市的动态性和复杂性使得此类标准体系目前尚无定论。换言之,作为评估对象,人体系统的结构和功能已相对稳定,但城市系统还处于不断变化中,难以模仿医学研究通过大样本人群的统计分析来建立一座城市“正常”或“异常”的评判标准,无法实现检验结果与事实结果之间的对映,更勿论因自然地理、社会经济、历史文化等条件不同而导致的城市系统的多样性挑战了。

城市对高质量发展的追求没有止境。可大胆预计,未来很长一段时间内都难以通过穷尽的方式找到公认的、稳定的城市发展评判标准。循证之证难以提出,迫使城市体检在合格

性判断方面只能作出妥协,寻找次优方法。

## 5 趋势:城市体检的诉求与机遇

展望城市体检的未来,首先应回归政策初心。城市体检最早提出于2015年,是测绘行业围绕地理国情监测成果提出的具体应用场景<sup>[27]</sup>。而后这一概念出现在2017年2月习近平总书记对北京考察时的指示中,要求北京建立“多规合一任务分解—体检评估—督查问责—综合治理”的规划统筹实施机制,并被写入《中共中央 国务院对〈北京城市总体规划(2016年—2035年)〉的批复》,提出要“建立城市体检评估机制”。北京随后通过确立“一年一体检、五年一评估”的模式开展工作<sup>[32]</sup>。随着相关做法在各地逐步被推广,城市体检已成为新时期规划评估机制的承载和延展。在规划实施评估基础上,城市体检未来只有面向城市系统的整体发展,不断丰富内涵、提升标准化水平,完善操作性和指导性,才能成为政策调控关键抓手,为实现城市可持续发展探寻路径。

其次要拥抱技术进步。当前城市体检主要依赖政府部门报送的统计数据,数据颗粒度

粗、采集更新频率低、时效性不强、受人工干扰大。随着全社会数字化转型的加速,数字化基础设施与智慧城市建设不断成熟,城市中各类经济、人口、环境等关键领域的运行过程逐步被大规模、自动化地记录,形成多源、海量的城市大数据资源,具备时空粒度细、更新频率高、无人干预和客观真实等特点<sup>[33-34]</sup>。已有研究指出,政策的核心目标是引导社会行为与预期,大数据恰恰提供了理解居民需求偏好的最佳手段,对政策制定和评估具有重要意义<sup>[35]</sup>,并已在经济<sup>[36]</sup>、能源<sup>[37]</sup>、交通<sup>[38]</sup>、养老<sup>[39]</sup>等领域开展了诸多应用。在采取技术手段改进不确定性、提升代表性后,使用大数据可极大地提升城市体检信息来源的可靠性,而城市体检也将给大数据分析带来一个意义重大、价值极高的应用场景。

值得一提的是,大数据不仅能对城市的历史和现状进行客观测量,更应加强模拟预测方面的创新应用。通过特征工程纳入专家经验后,使用机器学习、深度学习等模型算法可对城市复杂系统的运行规律与机制进行有效解析,如挖掘城市中产业经济变化、居民行为、基础设施布局、交通流动、资源环境效能等因素之间的相互作用<sup>[40]</sup>。参考循证医学模式,鲜活的大数据不仅能校正和优化城市分析模型算法、提升其表现性能,更可剥离并呈现复杂城市系统所蕴含的底层发展规律、沉淀积累有效的作用机制,最终实现对尚未实施的政策、规划和管理措施进行沙盘模拟与干预仿真,据此引导决策者和实施者的主观能动性方向。通过对政策方案进行情景分析和事前比选,从技术上提供了城市发展与治理领域的“预后”能力,为城市体检最终实现“开方抓药治病”奠定基础<sup>[41]</sup>。

## 6 结论与建议

本文通过梳理和对比相关概念,可初步定义,城市体检是指依据城市规划等相关政策,对城市整体发展状况、政策目标及相关要求的实施效果开展监测、分析、评价并提供反馈与

校正的工作,是促进和保障城市整体发展价值得以有效实现的重要政策工具。与现有城市评价和规划评估工作相比,城市体检更为权威综合、站位更高,在立足客观实证信息的基础上,更加注重对城市整体发展进行价值取向层面的评判,其概念关系可见图4。

为不断提升城市体检的科学性和有效性,未来应重点加强以下3方面的研究。一是提升检测环节的标准化,加强横向纵向对比,深化多源大数据的采集与融合,拓展机器学习算法应用,改进分析评判的客观性和一致性,逐步明确“城市健康”的状态标尺。二是提升检验环节的合理性,可结合计量分析等成熟的政策评估方法<sup>[42]</sup>,甚至专门设计和开展社会实验<sup>[41][21]</sup>,分门类、分主题将城市发展政策措施与实施效果之间的作用机制进行更清晰的剖析和阐释。三是改进和夯实城市体检反馈政策制定的体制机制,借鉴循证医学的成功经验,建立国家级城市体检结果信息共享平台,引导建构城市各类发展政策的“设计—实施—反馈—调整”决策闭环。在地方政府综合施政、城市更新和自然资源全生命周期管理中,明确城市体检的法律地位、行政流程及运行模式,从制度上确保城市体检不再仅仅是技术建议,更能真正成为政策与规划实施中的必要环节。■

(感谢北京清华同衡规划设计研究院总体研究中心欧阳鹏总工程师、首都经济贸易大学经济学院张冬洋教授对本文初稿提出的宝贵修改建议。)

## 参考文献 References

- [1] 中共中央,国务院. 中共中央 国务院关于对《北京城市总体规划(2016年—2035年)》的批复[J]. 中华人民共和国国务院公报, 2017(29):5-7. The CPC Central Committee, The State Council of the People's Republic of China. Reply of the CPC Central Committee and the State Council on the Overall Urban Planning of Beijing (2016-2035)[J].
- [2] 温宗勇. 北京“城市体检”的实践与探索[J]. 北京规划建设, 2016(2):70-73. WEN Zongyong. Practice and exploration of "urban physical examination" in Beijing[J]. Beijing Planning Review, 2016(2): 70-73.
- [3] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 住房和城乡建设部关于支持开展2020年城市体检工作的函(建科函[2020]92号)[Z]. 2020. Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China. Letter of the Ministry of Housing and Urban-Rural Development on supporting urban physical examination in 2020 (JKH [2020] No.92)[Z]. 2020.
- [4] 中华人民共和国自然资源部办公厅. 自然资源部办公厅关于认真抓好《国土空间规划城市体检评估规程》贯彻落实工作的通知(自然资办发[2021]55号)[Z]. 2021. General Office of Ministry of Natural Resources of the People's Republic of China. Notice of the General Office of the Ministry of Natural Resources on earnestly implementing Code of Practice for City Examination & Evaluation in Territory Spatial Planning (ZRZBF [2021] No.55)[Z]. 2021.
- [5] 张文忠. 中国城市体检评估的理论基础和方法[J]. 地理科学, 2021, 41(10):1687-1696. ZHANG Wenzhong. Theoretical basis and methods of city health examination evaluation in China[J]. Scientia Geographica Sinica, 2021, 41(10): 1687-1696.
- [6] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 2020年全国城市人口和建设用地(按城市分列)[Z]/中华人民共和国住房和城乡建设部. 中国城市建设统计年鉴. 北京:中国统计出版社, 2020:48-83. Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China. National urban population and construction land in 2020 (by city)[Z]/Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China. China urban construction statistical yearbook. Beijing: China Statistics Press, 2020: 48-83.
- [7] 李陈. 境外经典“城市病”理论与主要城市问题回顾[J]. 西北人口, 2013, 34(3):10-14. LI Chen. Theories and main problems of abroad "urban diseases"[J]. Northwest Population Journal, 2013, 34(3): 10-14.
- [8] INDOVINA F. Urban disorder and vitality[J]. City, Territory and Architecture, 2016(3): 18.
- [9] 董磊,王浩,赵红蕊. 城市范围界定与标度律[J]. 地理学报, 2017, 72(2):213-223. DONG Lei, WANG Hao, ZHAO Hongrui. The definition of city boundary and scaling law[J]. Acta Geographica Sinica, 2017, 72(2): 213-223.
- [10] 国务院办公厅. 国务院办公厅转发监察部等部门关于清理评比达标表彰活动意见的通知[Z]. 中华人民共和国国务院公报, 2007(4):11-12. General Office of the State Council of the People's Republic of China. Notice of the General Office of the State Council on transmitting the opinions of the Ministry of Supervision and other departments on the clean-up, evaluation and standard recognition activities[Z]. Gazette of the State Council of the People's Republic of China, 2007(4): 11-12.
- [11] 王建容. 我国公共政策评估存在的问题及其改进[J]. 行政论坛, 2006(2):40-43. WANG Jianrong. Some problems and the improvement in the evaluation of Chinese public policies[J]. Administrative Tribune, 2006(2): 40-43.
- [12] 魏淑艳,刘振军. 我国公共政策评估方式分析[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2003(6):426-428. WEI Shuyan, LIU Zhenjun. Analysis of modes of China's public policy evaluation[J]. Journal of Northeastern University (Social Science), 2003(6): 426-428.
- [13] 彭忠益,石玉. 中国政策评估研究二十年(1998—2018):学术回顾与研究展望[J]. 北京行政学院学报, 2019(2):35-43. PENG Zhongyi, SHI Yu. Study of China's policy evaluation for 20 years (1998-2018): academic review and research prospect[J]. Journal of Beijing Administrative College, 2019(2): 35-43.
- [14] 和经纬. 中国公共政策评估研究的方法论取向:走向实证主义[J]. 中国行政管理, 2008(9):118-124. HE Jingwei. Methodological orientation for China's public policy evaluation: towards positivism[J]. Chinese Public Administration, 2008(9): 118-124.
- [15] 邓翔,李双强,袁满. 西部大开发二十年政策效果评估——基于面板数据政策效应评估法[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2020, 41(1):107-114. DENG Xiang, LI Shuangqiang, YUAN Man. Policy effect evaluation of western development in the past 20 years: policy effect evaluation method based on panel data[J]. Journal of Southwest University for Nationalities (Humanities and Social Science), 2020, 41(1): 107-114.
- [16] 苏明政,徐佳信,张满林. 东北振兴政策效果评估[J]. 上海经济研究, 2017(4):112-117. SU Mingzheng, XU Jiaxin, ZHANG Manlin. Evaluation on the effects of the strategies of revitalizing northeast China[J]. Shanghai Economic Review, 2017(4): 112-117.
- [17] 万军,张惠远,王金南,等. 中国生态补偿政策评估与框架初探[J]. 环境科学研究, 2005(2):1-8. WAN Jun, ZHANG Huiyuan, WANG Jinnan, et al. Policy evaluation and framework discussion of ecological compensation mechanism in China[J]. Research of Environmental Sciences, 2005(2): 1-8.
- [18] 周城雄,李美桂,林慧,等. 战略性新兴产业:从政策工具、功能到政策评估[J]. 科学学研究, 2017, 35(3):346-353.

- ZHOU Chengxiong, LI Meigui, LIN Hui, et al. Research of regional strategic emerging industry policy analysis framework[J]. *Studies in Science of Science*, 2017, 35(3): 346-353.
- [19] 高兴武. 公共政策评估: 体系与过程[J]. *中国行政管理*, 2008 (2): 58-62.
- GAO Xingwu. Public policy evaluation: systems and procedures[J]. *Chinese Public Administration*, 2008(2): 58-62.
- [20] GUBA E, LINCOLN Y. The countenances of fourth generation evaluation: description, judgment, and negotiation[M]//PALUMBO D. *The politics of program e-valuation*. Beverley Hills, California: Sage Publishing, 1987.
- [21] 联合国人居署. 城市与区域规划国际准则[M]. 内罗毕: 联合国人居署, 2015.
- UN-Habitat. *International guidelines on urban and territorial planning*[M]. Nairobi: UN-Habitat, 2015.
- [22] 王富海, 孙施文, 周剑云, 等. 城市规划: 从终极蓝图到动态规划——动态规划实践与理论[J]. *城市规划*, 2013, 37 (1): 70-75, 78.
- WANG Fuhai, SUN Shiwen, ZHOU Jianyun, et al. *Urban planning: from ultimate blueprint to dynamic planning—practice and theory of dynamic planning*[J]. *City Planning Review*, 2013, 37(1): 70-75, 78
- [23] 张庭伟. 技术评价, 实效评价, 价值评价——关于城市规划成果的评价[J]. *国际城市规划*, 2009, 24 (6): 1-2.
- ZHANG Tingwei. On plan evaluation: technical assessment, implementation review, and value judgment[J]. *Urban Planning International*, 2009, 24(6): 1-2.
- [24] 罗震东, 廖茂羽. 政府运行视角下的城市总体规划实施过程评价方法探讨[J]. *规划师*, 2013, 29 (6): 10-17.
- LUO Zhendong, LIAO Maoyu. Urban master plan implementation evaluation from government viewpoint[J]. *Planners*, 2013, 29(6): 10-17.
- [25] 孙施文, 周宇. 城市规划实施评价的理论与方法[J]. *城市规划汇刊*, 2003 (2): 15-20, 27.
- SUN Shiwen, ZHOU Yu. Evaluation research on urban planning implementation[J]. *Urban Planning Forum*, 2003(2): 15-20, 27.
- [26] 欧阳鹏. 公共政策视角下城市规划评估模式与方法初探[J]. *城市规划*, 2008 (12): 22-28.
- OUYANG Peng. Urban planning evaluation model and method in the perspective of public policy[J]. *City Planning Review*, 2008(12): 22-28.
- [27] 孙施文. 城市总体规划实施政策的理性过程[J]. *城市规划汇刊*, 2001 (2): 13-19.
- SUN Shiwen. The rational process of the implementing policy of urban comprehensive planning[J]. *Urban Planning Forum*, 2001(2): 13-19.
- [28] 龙瀛, 韩昊英, 谷一桢, 等. 城市规划实施的时空动态评价[J]. *地理科学进展*, 2011, 30 (8): 967-977.
- LONG Ying, HAN Haoying, GU Yizhen, et al. Spatio-temporal evaluation of urban planning implementation[J]. *Progress in Geography*, 2011, 30(8): 967-977.
- [29] UNIDO. Quality infrastructure: good governance in quality policy design[M]. Vienna: UNIDO, 2018.
- [30] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 合格评定 词汇和通用原则: GB/T 27000—2006[S]. 北京: 中国标准出版社, 2006.
- General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, Standardization Administration of the People's Republic of China. *Conformity assessment Vocabulary and general principles: GB/T 27000-2006*[S]. Beijing: Standards Press of China, 2006.
- [31] KWAN M P. Algorithmic geographies: big data, algorithmic uncertainty, and the production of geographic knowledge[J]. *Annals of the American Association of Geographers*, 2016, 106(2): 274-282.
- [32] 王吉力, 杨明, 邱红. 新版北京城市总体规划实施机制的改革探索[J]. *城市规划学刊*, 2018 (2): 44-49.
- WANG Jili, YANG Ming, QIU Hong. The exploration of reform on the implementation of the new Beijing City master plan[J]. *Urban Planning Forum*, 2018(2): 44-49.
- [33] 席广亮, 甄峰. 基于大数据的城市规划评估思路与方法探讨[J]. *城市规划学刊*, 2017 (1): 56-62.
- XI Guangliang, ZHEN Feng. Exploring the ideas and methods of urban planning evaluation based on big data[J]. *Urban Planning Forum*, 2017(1): 56-62.
- [34] 龙瀛, 茅明睿, 毛其智, 等. 大数据时代的精细化城市模拟: 方法、数据和案例[J]. *人文地理*, 2014, 29 (3): 7-13.
- LONG Ying, MAO Mingrui, MAO Qizhi, et al. Fine-scale urban modeling and its opportunities in the "big data" era: methods, data and empirical studies[J]. *Human Geography*, 2014, 29(3): 7-13.
- [35] CLARKE A, MARGETTS H. Governments and citizens getting to know each other? Open, closed, and big data in public management reform[J]. *Policy & Internet*, 2014, 6(4): 393-417.
- [36] 刘金山, 王伟. 大数据时代价格政策评估研究[J]. *市场经济与价格*, 2014 (11): 4-6.
- LIU Jinshan, WANG Wei. Research on price policy evaluation in the era of big data[J]. *Market Economy and Price*, 2014(11): 4-6.
- [37] HUNDT R. From carbon to clean—how to attract investment in smart grid infrastructures[M]//NOAM E, PUPILLO L, KRANZ J. *Broadband networks, smart grids and climate change*. New York: Springer, 2013.
- [38] BERTOT J C, JAEGER P T, GORHAM U, et al. Delivering e-government services and transforming communities through innovative partnerships: public libraries, government agencies, and community organizations[J]. *Information Polity*, 2013, 18(2): 127-138.
- [39] SONG P, CHEN Y. Public policy response, aging in place, and big data platforms: creating an effective collaborative system to cope with aging of the population[J]. *Bioscience Trends*, 2015(1): 1-6.
- [40] 甄茂成, 党安荣, 许剑. 大数据在城市规划中的应用研究综述[J]. *地理信息世界*, 2019, 26 (1): 6-12, 24.
- ZHEN Maocheng, DANG Anrong, XU Jian. Research progress on the applications of big data to urban planning[J]. *Geomatics World*, 2019, 26(1): 6-12, 24.
- [41] 林文祺, 蔡玉菁, 李栋, 等. 从城市体检到动态监测——以上海城市体征监测为例[J]. *上海城市规划*, 2019 (3): 23-29.
- LIN Wenqi, CAI Yuzhen, LI Dong, et al. From city medical to dynamic diagnosis: a case of Shanghai city sign diagnosis[J]. *Shanghai Urban Planning Review*, 2019(3): 23-29.
- [42] 李瑛, 康德颜, 齐二石. 政策评估理论与实践研究综述[J]. *公共管理评论*, 2006 (1): 129-137.
- LI Ying, KANG Deyan, QI Ershi. A summary of policy evaluation theories and practice[J]. *China Public Administration Review*, 2006(1): 129-137.