

全球城市可持续发展理论模型探析

邱佛梅

摘要：现代工业文明催生了一批全球城市迅速崛起，但其所衍生的现代化危机也成为空间扩张进程中难以突破的一大困局。通过对全球城市现代化指标运动进行深刻反思发现，全球城市遵循从唯 GDP 决定论到城市可持续发展论的演进逻辑。现有全球城市现代化指标体系作为城市建设的指挥棒，存在“重西方轻本土，重经济轻文化，重静态轻动态，重学术轻实践”的倾向。为此，全球城市作为世界现代化的先导，必须坚持以人为本、以适度为准则，建立以多维度福祉的复合型衡量指标体系。重塑全球城市理论模型，重新定义全球城市的未来，重构全球城市现代化指标体系，建立一套包括创新城市、开放城市、包容城市、绿色城市、共享城市、韧性城市六个维度的可持续发展指数测评框架，以期为新形势下制定城市高质量发展战略提供参考。

关键词：全球城市；城市现代化；现代化危机；可持续发展；指标体系

中图分类号：F299.1 **文献标识码：**A **文章编号：**1673-5706 (2024) 02-0099-09

一、问题的提出

全球城市是现代人类文明演进的重要空间载体和标志，是在政治、经济、文化等层面足以影响全球事务的超大特大枢纽型城市，承担着引领世界现代化进程中经济引擎、资源配置、引领变革、推动创新、文化传播、国际交往等重要功能。全球城市作为一国软硬实力竞争的“新地理中心”，既关系到全球城市网络下的国际事务和国际秩序塑造，又关系到参与全球内外环境治理的资源配置和路径方向，是全球各国领导层关注的焦点和

公共政策倾斜的重点场域。近年来，在逆全球化浪潮的反复汹涌和新冠疫情的后遗症笼罩的大背景下，城市现代化逼近颓势，全球联系竞争力逐渐消弱，全球城市共性挑战依然严峻^[1]。随着地缘政治博弈深化和全球经济网络结构调整，全球城市的内部治理和外部环境在过去几年发生明显变化。因此，近年来关于全球标杆城市在全球治理中的角色讨论明显增多。全球亦是掀起了对传统标准化全球城市模型及其衍生现代化危机的研究反思浪潮。

基金项目：深圳市哲学社会科学规划 2022 年度重点课题“前海合作区开发开放的创新路径研究”（SZ2022A007）；深圳市社会科学院 2024 年度重点课题“践行 ESG 理念 主动对接国际高标准经贸规则”（2024AA001）。深圳大学硕士研究生张佳靖对本文资料收集整理有贡献。

21 世纪的现代化和全球化正推动着城市不断进行空间扩张和功能集聚化,蔓延成为“巨型区域”,即“全球城市”这一全球化的新城市形态,同时也带来了一系列新问题。学术界对此开展系列研究。例如,英国斯旺西大学城市理论研究中心 Richard G. Smith 等(2018)认为全球经济受到“指挥与控制”的观点缺乏有信服力的经验实证,应超越全球城市治理和“指挥与控制”的迷思^[2];上海市社会科学院屠启宇(2018)总结了全球城市发展的根植性困扰(离岸化发展倾向)、包容性挑战(社会割裂、城市绅士化等)和文化属性挑战(文化风尚倒向全球化)^[3];上海社会科学院汤伟(2021)认为以纽约、伦敦、东京为模本的“全球城市”有着内嵌矛盾性和不足性,譬如对制造业不够重视、对平民包容心不足、缺乏对门户枢纽根植性和国家内外平衡性的关注,忽视了气候变化以及技术创新等最为前沿的命题,由此提出了全球城市迭代和模式多样化的命题^[4];美国哥伦比亚大学商学院 Stijn Van Nieuwerburgh(2022)使用“城市厄运循环”(urban doom loop)一词来形容美国纽约、芝加哥、旧金山、达拉斯等全球城市面临的危机,更是引发国内外各界热议^[5]。

习近平总书记在党的二十大报告中指出:“坚持人民城市人民建、人民城市为人民,提高城市规划、建设、治理水平,加快转变超大特大城市发展方式,实施城市更新行动,加强城市基础设施建设,打造宜居、韧性、智慧城市。”^[6]全球大变局之下,中国作为世界第二大经济体,仍然需要依赖建设全球标杆城市来助力打造国内国际双循环相互促进的新发展格局。打造具有全球影响力的经济中心城市和现代化国际大都市,建设人民满意的全球城市,必须朝着可持续发展方向转型。基于此,针对全球城市如何突破现代化困局,本文将在反思全球城市危机基础上,把握当下发展新趋势,提出重塑全球城市模型,构建可持续发展的指标体系,为建设全球城市提供参考借鉴。

二、全球城市危机反思:基于城市现代化指标体系

一切技术手段和工具均服务于特定的目标。百年来,城市指标化和指数评价是助推全球城市

现代化演进的最强技术工具,并成为全球城市竞争的风向标和指挥棒。始于 20 世纪 60 年代的社会指数评价运动,对全球城市现代化从理论高度转变为可操作的实践策略产生了深远影响。为此,反思全球城市的现代化危机,还要回归到全球城市的指标化运动。

(一) 演进逻辑:从唯 GDP 决定论到可持续发展论

全球城市是现代城市研究的标志性理论成果和关键实践场域。但从 20 世纪以来,学术界对全球城市的研究便更加关注全球城市的经济功能。在全球城市的特定功能属性中,早期将其定义为“财富增长机器”,更注重国际贸易、商业服务、金融中心、经济活动枢纽等经济功能。唯经济决定论成为传统全球城市理论的核心特征,不可避免地更加关注纽约、伦敦、东京等发达城市雄厚的经济实力。多年来人们始终认为,全球城市必然要在集中控制和指挥全球经济的过程中扮演至关重要的角色。不论是国内还是国外,在全球城市早期现代化过程中,GDP 被广泛认为是衡量城市发展水平的主要指标。全球城市的经济能力,包括城市的 GDP、人均 GDP、跨国公司总部数量、劳工人口就业率、货物贸易进出口数据、政府债务率等,都被用来衡量全球城市的经济和商业活动的重要参考指标^[7]。“重经济、轻文化”成为早期全球城市发展的主流趋向,主要体现为:一是在全球城市网络布局中,受到经济全球化的主导和推动,倾向于强调城市在全球经济网络中的地位和作用,忽视了城市在全球文化网络、政治网络、信息网络、创新网络等领域中的地位和作用。二是在全球城市评价体系中,受到经济发展的直接影响和可见的效应,倾向于采用经济指标来衡量和评价全球城市现代化水平和国际化程度,更加关注全球城市在经济增长、就业创造、财政收入等方面的贡献,忽视了城市科技创新、文化全球传播、信息流动等贡献。

2008 年全球金融危机后,一些全球城市的经济、金融受到强力冲击,人们开始意识到,全球城市作为经济中心和金融中心,其商业周期不可避免也不可逆转,单纯追求 GDP 增长无法满足城

市的可持续发展需求。而全球城市在空间重构与资本积累过程中更是垄断地租与消费空间,产生空间分层与阶层隔离,例如“绅士化现象”的出现^[8]。随后,一批新兴全球城市纷纷提出科技创新发展战略,并创造了“硅巷”“硅盘”“硅环”等不同发展模式,取得卓越成效。在全球城市迭代升级中破除唯GDP最大化的指标追求,不断涌现出文化中心、科创中心等城市现代化的新功能,探索促进经济、文化和科技等高度融合发展的全球城市现代化模式。为此,诸如上海、香港、洛杉矶等全球城市,也能凭借先进、完善的文化基础设施和充满活力的文化生活,成为世界主要的文化中心,助力城市吸引全球人流、物流、资金流、信息流和技术流的高度集聚。2015年9月,在联合国可持续发展峰会上《改变我们的世界——2030年可持续发展议程》提出建立了全球可持续发展目标(SDGs),提出包括“建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区”等在内的17条可持续发展目标和169个具体目标,倡导未来致力于迭代出更加可持续的全球城市版本。各大全球城市开始对标准化的“全球城市”政策路径进行升级改造,例如纽约在2015年将“可持续发展的城市”列为《一个纽约》(One New York)城市规划建设四大目标之一;伦敦在2016年启动低碳加速器计划,又于2019年启动了全球首个24小时超低排放区;上海2018年提出建设“卓越的全球城市”,将“更具活力的创新之城、更富魅力的人文之城、更可持续的生态之城”作为2035年目标,等等。

2019年以来,世界性突发事件例如新冠疫情、经济贸易战、俄乌战争、巴以冲突等频繁给全球城市发展带来诸多不确定性因素。单边主义引发的信任赤字、贫富差距拉大引发的发展赤字、鼓吹文明冲突论和文明优越论引发的安全赤字等愈演愈烈。全球经济重心转移、科技创新发展趋势、地缘政治格局变化等更是助推全球城市发展格局进入一个调整转型时期,这也为全球城市现代化增加了复杂性、冲突性、碎片化和对风险的依赖性等特点。当前全球城市的挑战来源于转型与复苏,城市现代化与高风险的发展悖论倒逼城市现

代化发展转型破局。可持续发展的全球城市版本升级已是大势所趋。正因如此,全球城市现代化与可持续发展成为全球辩论最激烈的问题之一,而关于全球城市可持续发展指标评价也正处于不断探索、论争不止的阶段。

(二) 现有全球城市现代化指标体系的特点与不足

全球城市现代化指标体系和指数评价作为全球城市建设进程的指挥棒和监测手段,是以“晴雨表”的方式观察、反映和把握全球城市发展动态的“脉搏”和发展轨迹。现有全球城市现代化指标体系繁多,但多为西方发达国家主导,忽视了发展中国家新兴崛起的全球城市发展阶段和客观实情,导致全球城市发展难以为继。对此,本文通过梳理比较,得出在全球范围内开展城市指数评价的研究大致可以分为三类:

一是“综合实力与竞争力”意义上的全球城市指标体系建构。国外权威性评价,例如英国全球化与世界级城市研究小组与网络(GaWC)编制的全球城市分级排名——《世界城市名册》(International Handbook of Globalization and World Cities, IHGWC);日本森纪念基金会开发的全球城市实力指数(Global power city index, GPCI);美国科尔尼管理咨询公司与芝加哥全球事务委员会开发的全球城市指数(Global city index, GCI);英国经济学人智库开发的全球城市竞争力指数(Global City Competitiveness Index, GCCI),等等。国内代表性项目有中国社会科学院财经战略研究院与联合国人类住区规划署联合发布的《全球城市竞争力报告(2021-2022)》,测评了1006个全球城市综合竞争力^[9];上海全球城市研究院开发了由全球城市网络连通性、要素流量和成长性等构成的全球城市综合发展指数(GCDI),对全球城市动态发展进行全面测度^[10]。

二是“可持续发展”意义上的全球城市指标体系建构。2015年,联合国从社会、经济、环境三个方面建立了169个子目标和232项指标,为全球城市可持续发展评估提供了系统的标准与框架。2022年,联合国统计委员会为更加客观全面监测可持续发展目标(SDGs)和跟踪新城市议程

(NUA)协调战略落地情况,又批准实施“全球城市监测框架”(UMF),从安全、包容、韧性和可持续4个维度考察城市和地区的变化。2014年,国际标准化组织ISO正式通过了城市指标第一个ISO国际标准《可持续发展城市——城市服务和生活质量的指标(ISO 37120)》,推动由世界银行城市局牵头、全球城市指标机构GCIF执行建立的“全球城市指标”(Global City Indicators, GCI)成为全球城市通用指标,并率先在全球20个城市开展试点。中国也积极参与城市可持续发展国际标准化,主导(联合主导)编制了城市可持续发展国际标准18项,杭州市组建全球可持续标准化城市联盟(ISSCC)。2017年,中国国际经济交流中心与美国哥伦比亚大学地球研究院初建了一套中国可持续发展指标体系(CSDIS)。2022年,全球咨询公司凯谛思(Arcadis)从可持续发展三大支柱“地球、人和利润”维度构建指标体系,发布了《2022年可持续发展城市指数》。

三是聚焦于全球城市现代化不同领域构建的评价体系,主要体现在全球城市经济、全球城市创新、生活质量与宜居等方面。例如英国智库Z/Yen集团和中国(深圳)综合开发研究院共同编制的全球金融中心指数(Global Financial Centers Index, GFCI);联合国世界知识产权组织发布的全球创新指数(Global Innovation Index, GII);英国经济学人智库发布的全球宜居城市指数(Global Liveability Index, GLI);澳大利亚2Thinknow咨询机构发布的全球创新城市指数(Innovation Cities Index, ICI),等等。

总体来说,自1991年萨森把全球城市描述为金融和经济商业服务中心以来,全球城市现代化指标体系研究取得了重大进步。但是“重西方轻本土,重经济轻文化,重静态轻动态,重学术轻实践”的顽疾仍在,表现为:第一,我国对于全球城市现代化研究由世界城市概念及其识别指标、形成机制等领域逐渐转向全球城市的功能与作用、比较与评价、培育策略等。近年来也逐渐从理论探讨转向实证分析,从单一城市转向城市群和区域,从静态描述转向动态演变,从国际比较转向国内比较,从识别和评价转向培育和发展^[11]。第

二,现有指标体系主要以“识别”为导向,而缺乏指标实践的可塑性。现有指标主要用于识别和区分不同城市的现代化水平和发展潜力,以及在全球城市体系中的地位和角色,指标体系过于刚性、僵化和统一化,不能有效指导和促进城市现代化的实践。第三,受到西方城市现代化理论和模式的影响,倾向于以西方城市为标准 and 范例,忽视了城市现代化的多元性和差异性,忽视了城市的本土特色、发展阶段、历史文化、社会环境等实践因素,以及城市现代化的非线性、多路径、多结果的特点。第四,受到数据的可获取性和可比较性的限制,现有评价体系倾向于选择容易量化和标准化的指标,忽视了城市现代化的质性和内涵。第五,评价倾向于简单化和形式化追求评价的客观性和科学性,忽视了城市现代化的主观性和价值性。第六,现有指标体系主要以金融和经济发展为主要现实考察而忽略文化对于全球城市软实力的未来考量。

三、重塑全球城市模型:构建可持续发展指标体系

全球城市是实现可持续发展目标的重要载体,是人类现代文明的延续。习近平总书记在向2022年世界城市日全球主场活动暨第二届城市可持续发展全球大会致贺信指出:“世界城市日全球主场活动秉承‘城市,让生活更美好’理念,致力于推动全球城市可持续发展,对共创普惠平衡、协调包容、合作共赢、共同繁荣的发展格局具有重要意义。”^[12]自第一次工业革命以来,人类现代文明发展的主要目标之一,就是追求经济、社会、技术、生态等领域“可持续的”生长发展,以期提升人类整体福祉,也就是追求人与自然和谐共生的现代化。全球城市可持续发展是实现联合国2030年可持续发展目标(SDGs)的关键节点。在贸易摩擦加剧和全球逐渐区域化的背景下,全球城市竞争力越来越取决于其对技术、知识、人才等创新要素的集聚能力,取决于城市的经济韧性、社会韧性、制度韧性及可持续发展。为此,顺应现代化时代趋势,应重塑全球城市模型,建立一套符合全球城市网络化、智能化、绿色化和数字化的新趋势新变化的指标评价体系。

(一)重新定义全球城市未来:创新、开放、包容、绿色、共享、韧性

在过去十年,全球也不乏城市寻求更理想的城市发展模式,另辟蹊径率先开展“智慧城市”“公园城市”“韧性城市”“宜居城市”“绿色城市”“生态城市”“低碳城市”“紧凑型城市”等可持续发展模式,试图在这些领域取得全球领导地位,以此来抗击资源不足、贫困、失业、社会不平等、交通拥堵、基础设施不足、社会不平等、人口老龄化、住房和能源效率低下、气候变化和区域冲突等紧迫的全球挑战。但这些新理念仍旧无法破解当下全球城市所面临的现代化困境。“可持续的”未来必须讲究“平衡的艺术”,坚持以人为本、以适度为准则。针对城市可持续发展,传统城市可持续性指标研究通常从可持续发展目标(SDGs)下设的经济可持续、社会可持续、资源环境可持续三个核心要素解释分析和评估城市的可持续发展(牛文元,2012;Turcu,2013;杨朝远、李培鑫,2018)^{[13][14][15]}。ISO/TC 268在研制城市可持续发展国际评价标准时,提出“智慧”“韧性”“绿色”等未来城市可持续发展的特征,为此研制了ISO 37122智慧城市评价、ISO 37123韧性城市评价等推动全球城市可持续的重要路径^[16]。这些研究虽预测到全球城市的未来拓展方向,但其探索仍然是局限于单一领域发展方向,缺乏全局性的引导和评价。本文认为,至少应着重于从创新、开放、包容、绿色、共享、韧性等属性定义全球城市可持续发展未来趋势。

1. 创新城市。“创新驱动”是助力全球城市崛起的主导力量,深刻地改变了城市价值、产业结构、空间形态、功能结构和发展方向。因此,全球城市成为引领全球创新思想、创新制度、创新技术、创新模式的主要策源地,也是各类创新资源和高端人才的集聚地。武前波等学者(2022)发现知识创新城市空间组织已经出现新的发展态势,生态和知识两种要素发生密切耦合关系,重塑及拓展了传统城市空间组织格局,进而形成适宜于创新经济、创新人才及创新空间集聚的新城市形态^[17]。创新城市减少了结构固化,释放经济集聚、人才集聚和组织集聚力量,从而提升全球

城市现代化活力。且在这一过程中,最深层次、最为关键的是制度创新所带来的结构升级和创新扩散。以知识创新城市为代表的全球城市空间发展模式,俨然已成为当下最为典型的城市转型路径。诸如东京和纽约等均通过实施创新战略,打造具有全球竞争力和影响力的现代化城市,吸引全球优秀人才和企业,形成富有粘性的科技创新生态系统,促进城市可持续发展。

2. 开放城市。全球城市作为一个流动性载体,因国际贸易而生。全球贸易自由化、要素流动与聚焦自由化的基本实践和基本规律成为百年近现代城市史的一条铁律。为了更好地利用全球市场,配置人才、知识、资本、技术、制度、信息与创新等全球资源要素,全球城市越来越注重打造开放合作的环境。以新加坡为例,全面开放战略一直是新加坡最基本的国策,贯穿于国家发展的整个历史和城市发展各方面,更是新加坡向资本与知识密集型经济转型的关键内核^[18]。在面积704平方公里人口不到成都三分之一的新加坡通过提升营商环境、发挥先天优势、实施人才战略三条路径,汇集了超过150个国际机构和7000家跨国公司入驻^[19],成为经济开放城市典型代表。但城市开放在带来收益的时候也造成城市机体风险,因此要最大化实现城市开放收益,就需要控制开放度和兼容度。在可预见的未来,全球经济的竞争也将越来越表现为城市群之间的竞争。全球竞争背景下不少崛起中的全球城市基于风险考量,选择采取“抱团取暖”的区域开放战略。全球城市发展也呈现区域渐进性开放特征。

3. 包容城市。全球城市是现代化衍生的多样异质文明的空间聚集区。现代文明的多样性、异质性、复杂性,以及主体间性、人文空间性等,是后现代化时代全球城市所呈现的重要特征。发展成熟的全球城市,其经济社会制度往往具有较高的治理包容性、文化宽容度。文明因多样而交流,因交流而互鉴,因互鉴而发展,但是新世纪文明形态之中却蕴含着文明冲突问题,迫切要求文明交融^[20]。用文明交流交融破解“文明冲突论”,聚焦到全球城市场域,便是建设包容型城市,营造开放包容、互联互通、共同发展的全球城市发

展生态,带领世界走出文明冲突困局。包容性是一个城市人文和管理水平的重要尺度。当前,诸多全球城市正探索包容性治理的实践方案,例如伦敦设计局将包容性设计定义为面向更广泛使用人群的通用准则,强调为全民(包括弱势群体)设计美好城市;纽约市作为高包容度的全球城市,通过多元化住房政策解决住房问题,体现了包容性发展理念;新加坡提出要保持种族和宗教和谐,推出4种官方语言以保持城市的多样性,等等。包容性发展和治理理念在全球范围内得到广泛推广。

4. 绿色城市。绿色转型是应对现代性生态危机的关键。低耗绿色作为一种生态文明,是最普惠的民生福祉。面对环境问题,必须推动绿色转型,推广绿色技术,提高资源利用效率,减少污染排放,实现经济和环境的双赢。2005年,联合国环境规划署(UNEP)提出了“绿色城市倡议”,来自世界各地的七十多位市长签署了《绿色城市宣言》,开启了全球城市绿色发展的潮流。到目前,奥克兰被认为是在过去30年里经历了最彻底转变的城市,由此被评为最宜居的全球城市之一。奥克兰因其绿色空间而受到赞誉,绿色空间增加了6%,而且可持续发展行业的人均就业人数众多。绿色城市不仅要解决经济发展与自然资源、生态环境之间的矛盾关系,还要聚焦城市规划、建设和治理的绿色转型。

5. 共享城市。近年来,在“共享经济”和“共享发展理念”的双重激活下,共享城市(Sharing City)的新概念和共享公共价值的新思维方式逐步纳入世界各国城市规划战略的视野。共享城市以共享理念为核心,被描述为社会物质充足、人们诚信联合、技术发达匹配的“高阶”城市状态^[21],正作为人类智慧文明与可持续发展紧密结合的理想城市被热烈讨论^[22],更被畅想为一种重塑全球人类生活的后现代未来^[23]。全球首个共享城市规划便是韩国首尔市政府于2012年宣布的“首尔共享城市”规划,该城市还专门制定《首尔市共享促进条例》来保障规划实施。当前,全球共享城市已诞生不少代表性案例和模式。例如,以美国波特兰市共享社区自助为例自下而上的社区行动模式;以中国共享单车规范运营为例的上

下联动多方共治模式;以旧金山市的共享交通管理为例的立法激励共享模式,等等。共享城市的建设方向包括优化公共资源配置,加强城市服务空间、生产空间、消费空间共治共享共建,提高城市社区凝聚力。

6. 韧性城市。安全发展是现代城市文明最基本的指标。然而,全球现代城市安全的“传统安全危机”和“非传统安全危机”日益突出,尤其是在经历第四次工业革命的“洗礼”后变得愈加脆弱、复杂和不可感知。为此,不少学者提出要增强城市韧性、建设韧性城市。这被认为是当今风险社会背景下城市安全发展的战略导向和崭新范式。安全韧性已成为城市安全研究的热点领域。近年来,全球城市纷纷提出韧性战略规划,例如《韧性洛杉矶》《韧性新加坡》《巴黎韧性战略》《伦敦城市韧性策略》《韧性悉尼:2018年城市韧性战略》《一个更强大、更有韧性的纽约》等。目前,我国也已经将“韧性城市”列为重大战略需求,国家“十四五”规划、2035远景目标和党的二十大报告都明确了建设“韧性城市”的国家战略。着力解决增强全球城市发展韧性问题,既要积极维护经济领域产业链、供应链的韧性安全,也要秉持包容、安全、共享、绿色等原则,关注基础设施韧性、技术韧性、社会韧性、制度韧性、组织韧性、生态韧性等城市问题。

(二) 重构全球城市测评框架与方法:可持续发展指数

全球城市的测评标准随着城市变迁和空间位移不断发生变化,经济增长和总量、人口规模、土地面积等指标并不完全可衡量全球城市的可持续发展水平。如何摆脱全球资本驱动下的现代化危机,进入一个富有韧性、富有活力的可持续发展阶段,需要新的指标和测评框架来指引。

1. 测评框架。本文将全球城市可持续发展划分为创新城市、开放城市、包容城市、绿色城市、共享城市、韧性城市六大维度。创新是推动城市发展的动力之源,开放是构建现代化全球城市的必由之路,绿色是促进可持续经济转型的必要条件,共享是资源高效利用的本质要求,包容是彰显城市人文的重要原则,韧性是建设平安城市的重要保

障。具体测评框架变量及说明如下表所示。

2. 测评方法。为计算全球城市的可持续发展指数，首先对各基础指标进行无量纲化处理，之后依据一定规则进行加权。具体计算步骤如下：

第一步，数据处理。为消除量纲差异，首先对各指标的数据做标准化处理。

正指标标准化处理的公式为：

$$Z_{ij} = [X_{ij} - \min(X_j)] / [\max(X_j) - \min(X_j)] \quad (1)$$

逆指标标准化处理的公式为：

$$Z_{ij} = [\max(X_j) - X_{ij}] / [\max(X_j) - \min(X_j)] \quad (2)$$

其中，i 代表城市；j 代表指标；X 表示 i 城

市第 j 个指标的原始值；Z_{ij} 表示 i 城市第 j 个指标标准化处理后的值。

第二步，指标赋权。基于上文的分析，全球城市可持续发展指标体系的各维度的重要性相同，故本文通过等权重法进行赋权。

第三步，综合指数合成。通过线性加权法得到全球城市可持续发展指标体系的测度指数，公式为：

$$RM_i = \sum_{j=1}^m w_j Z_{ij}$$

其中，RM_i 为 i 城市可持续发展指数，w_j 为第 j 个指标的权重。

全球城市可持续发展指数测评框架

一级指标	二级指标	指标内容	指标解释
创新城市	科技创新能力	万人均发明专利授权数、万人均发表论文数量	衡量一个城市能否产生新的科技成果的能力
	科技转化能力	技术合同成交量、专利实施率和产业化率	衡量一个城市能否将科技成果转化为实际产品或服务的能力
	创新人才活力	青年人才比例	衡量一个城市人才活力和竞争力
	创新人才聚集度	万人拥有高端人才数	衡量一个城市能否吸引聚集高端人才的能力
开放城市	经济开放度	外贸依存度、金融投资开放度、劳务开放度	衡量一个城市经济对外开放的程度
	制度开放度	贸易投资负面清单	衡量一个城市贸易投资自由化便利化程度
	社会开放度	国际旅游外汇收入、接待入境旅游人数	衡量一个城市社会对外交流的程度
包容城市	社会公平性	外来人口比例、适龄儿童（女童/男童）入学率、登记失业率	衡量一个城市在经济、社会、治理、文化等领域的公平性
	治理包容性	城镇居民人均收入与人均工资、教育支出占地方财政支出的比重、每万人拥有卫生机构数、城市居民最低生活保障平均标准	衡量一个城市包括弱势群体等在内的所有城市居民能平等共享各项城市权利
	服务普惠性	参加社会保障的人口占常住人口的比重	衡量一个城市在提供社会保障和城市服务上的普惠性
绿色城市	生态环境质量	PM2.5、人均 CO2 排放量	衡量一个城市水、空气、土壤、噪声等环境质量
	资源依赖程度	万人 GDP 能耗、万人 GDP 废水排放量	衡量一个城市在资源使用上的依赖程度
	人居舒适系数	人口密度系数、人均公园绿地面积系数	衡量一个城市人居环境舒适度
共享城市	全民共享	城乡居民可支配收入比、贫困发生率	衡量一个城市包括弱势群体等在内的所有社会成员都能够享受到社会发展的成果
	全面共享	公共数据共享指数、劳动参与共享指数	衡量一个城市共享经济、政治、文化、社会、生态等各方面的建设成果
	共建共享	工农代表指数、妇女代表指数、民族代表指数	衡量一个城市全体人民共同参与社会建设和社会治理
韧性城市	基础设施韧性	交通和电力便捷度指数、城市应急响应和救援能力	衡量一个城市基础设施系统对外界突发的事件或冲击作用的抵御以及及时恢复的能力
	经济韧性	历史灾害损失占城市生产总值的百分比、地方财政收支比、人均地区生产总值	衡量一个城市经济系统对外界突发的事件或冲击作用的抵御以及及时恢复的能力
	社会韧性	市民安全意识和满意度、基本医疗保险覆盖率、万人消防队员数、万人人民警察数、残疾人口比例	衡量一个城市社会系统对外界突发的事件或冲击作用的抵御以及及时恢复的能力

四、面向 2035 制定中国全球城市战略的几个关键议题

当前,中国正在经历前所未有的城市化进程。到 2025 年,65% 的中国人口将生活在城市地区。这意味着,届时仅中国就有 9 亿以上的城市居民^[24]。中央和各地政府高度重视全球标杆城市建设。面向 2035,如何规划中国城市未来,如何解决城市的可持续发展问题,如何制定符合中国实际的全球城市战略,可着眼于几个关键议题。议题一:数字化转型驱动的经济复苏。数字化转型已经成为伦敦、纽约、巴黎、上海等世界诸多城市提高城市韧性的重点战略方向。数字经济和科技创新在未来全球城市功能体系中已占据领军地位,也将会对未来全球城市的价值链布局造成结构性调整和世界城市中心版图重塑。议题二:强化区域化开放合作的模式。区域化是当下全球城市发展的新趋势。目前,全球城市正加速形成“北美—欧洲—亚洲”三大区域主导的总体格局。对中国而言,围绕基础设施建设、环保共治、产业合作、科技创新等多领域,“一带一路”共建国家将成为中国城市开放合作的重点区域。议题三:探索物质、空间与人综合开发的转型调适模式。全球城市治理正呈现出物质、空间与人综合开发趋向特征,更加注重空间治理、人的发展与物质增长的协调关系,致力于打造创新驱动和开放共享的物质空间、安全有序和包容公平的社会空间、健康温情的精神空间。议题四:建设全球区域文化中心城市。全球城市能否建成和保持吸引力从而实现可持续发展,决定性因素不是经济,而是文化^[25]。全球城市不仅是产品和创新的商业中心,更是创意繁荣、文明沉淀的文化中心。顺应全球新技术革命、经济中心转移和地缘政治重构时代背景大趋势,打造全球区域文化中心城市将成为人类城市文明舞台的主要战略。议题五:在中国全面推行 ESG(环境、社会与公司治理)理念与原则,建立可持续发展的市场体系。自 2004 年联合国提出 ESG 理念以来,ESG 成为众多全球城市优化企业治理和市场体系建设的标准,ESG 在中国也已从宣导走向实践。ESG 理念兼顾保护生态环境、履行社会责任与提高治理水平,事实上与

我国碳达峰碳中和目标、绿色发展理念、现代化治理目标、共建人类命运共同体等中国式现代化发展目标高度契合。要建立完善既与国际规则接轨、又符合中国国情的中国式 ESG 指标体系和评价标准,塑造城市可持续发展市场能力。

面向未来,关于全球城市可持续发展研究需要深化理论创新,厘清全球城市可持续发展的内涵外延与类型,阐释全球城市与现代化的相互关系和生成系统,开辟新的理论视野、理论阐释和研究范式,构建具有中国特色的全球城市理论体系。我们的研究需具备全球化视野,关注全球城市的传统性和现代性、区域性与全面性、地方性和国际化之间的张力,以全球城市可持续发展与治理的成功经验为镜鉴,推动更多中国传统城市的现代化转型,增强中国全球城市战略布局在可持续发展理念指引下实现高质量发展,推动我国全球城市理论和实践研究持续向纵深发展。

参考文献:

- [1][9] 倪鹏飞等. 全球城市竞争力报告(2021-2022): 知识经济重塑未来的人类与城市[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2023.
- [2] 理查德·G·史密斯, 路昕. 超越全球城市治理和“指挥与控制”的迷思[J]. 治理研究, 2018, 34(2): 93-103.
- [3] 屠启宇. 21 世纪全球城市理论与实践的迭代[J]. 城市规划学刊, 2018, (1): 41-49.
- [4] 汤伟. 模仿和超越: 对发展中国家“全球城市”形成路径的反思[J]. 南京社会科学, 2021, (2): 60-67.
- [5] Nieuwerburgh S V. The Remote Work Revolution: Impact on Real Estate Values and the Urban Environment[J]. NBER Working Papers, 2022.
- [6] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2022-10-26.
- [7][11] 全球城市实验室. 2021 年《全球城市 500 强》报告[EB/OL]. <http://globalcitylab.com/>

file/2021report.pdf, 2021.

[8] 刘铭秋. 全球城市: 空间转型与历史记忆[J]. 理论与改革, 2019, (1): 163-174.

[10] 周振华、刘江会. 全球城市发展指数 2020[M]. 上海: 格致出版社, 2021.

[12] 习近平向 2022 年世界城市日全球主场活动暨第二届城市可持续发展全球大会致贺信 [EB/OL].[2022-10-31]. 中华人民共和国中央人民政府, https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/31/content_5722807.htm.

[13] 牛文元. 中国可持续发展的理论与实践[J]. 中国科学院院刊, 2012, 27 (3): 280-289.

[14] Turcu C. Re-thinking Sustainability Indicators: Local Perspectives of Urban Sustainability[J]. Journal of Environmental Planning & Management, 2013, 56 (5): 695-719.

[15] 杨朝远, 李培鑫. 中国城市群可持续发展研究——基于理念及其评价分析[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2018, 24 (3): 1-12.

[16] ISO/TC 268/WG2. Draft minute of third Joint Session of ISO/TC 268/WG2 and ISO/TC268/SC1/WG1[R].2014.

[17] 武前波, 万为胜, 孙文秀. 生态文明视域下知识创新城市空间发展格局与趋势——以杭州为例[J]. 城市发展研究, 2022, 29 (12): 72-83.

[18] 纪慰华. 全面开放战略引导下新加坡全球城市建设对上海的经验参鉴[J]. 全球城市研究(中英文), 2021, 2 (3): 39-51+187-188.

[19] 走在行业前沿: 汇聚商机的新加坡[EB/OL].[2022-07-26]. 联合早报, <https://www.zaobao.com/zlifestyle/trending/story20180620-866230>.

[20] 吴定海, 袁义才, 高雪莲. 基于经济发展视角的东西方文明兴衰分析[J]. 特区实践与理论, 2023, (3): 28-37.

[21] 朱洪宝, 孟海星. 国外共享城市理论与实践研究分析及启示[J]. 城市发展研究, 2020, 27 (4): 90-96+103.

[22] SHAHED KHAN, Atiq Uz Zaman. Future cities: Conceptualizing the future based on a

critical examination of existing notions of cities[J]. Cities, 2018, 72: 217-225.

[23] TIGRAN HAAS, HANS WESTLUND. In The Post-Urban World: Emergent Transformation of Cities and Regions in the Innovative Global Economy[M]. Routledge, London and New York. 2018.

[24] 《中国农村发展报告 2020》发布[J]. 新西部, 2020, (Z3): 128.

[25] 张树剑. 城市社会学理论下全球标杆城市建设的理论诠释与中国路径[J]. 学术研究, 2021, (4): 68-72.

作者: 邱佛梅, 深圳市社会科学院现代化与全球城市研究中心副研究员、博士后

责任编辑: 周修琦