

美国“帽子公园”实践及其启示

□ 余思奇, 朱喜钢, 周洋岑, 操小晋

[摘要] 城市快速路网具有提高现代都市出行效率的重要作用,但同时将城市空间割裂成缺乏联系的“孤岛”,破坏原本人性化的街道尺度,并引起一系列社会和环境方面的问题。美国的“帽子公园”(Cap Park)是一种创新性地将城市快速路下穿后,在其上方空间加盖公园绿地,促进城市空间重塑的交通基础设施更新方法。文章首先分析了美国得克萨斯州达拉斯市克莱德·沃伦公园的选址、设计布局与运营维护特征,评估“帽子公园”在修补城市空间、提升生态环境、刺激经济增长和引导邻里复兴中发挥的正外部效应;其次从“缝合城市”的规划设计方法、良性循环的建设、运营模式及公平正义的价值理念引导三方面总结“帽子公园”对当前中国“公园城市”建设与大城市旧城改造的借鉴意义。

[关键词] “帽子公园”; 交通基础设施; 城市更新

[文章编号] 1006-0022(2020)20-0078-06 [中图分类号] TU981 [文献标识码] B

[引文格式] 余思奇, 朱喜钢, 周洋岑, 等. 美国“帽子公园”实践及其启示[J]. 规划师, 2020(20): 78-83.

Inspiration of Cap Park in the USA on China's Park City Planning/Yu Siqi, Zhu Xigang, Zhou Yangcen, Cao Xiaoji

[Abstract] Expressway improves travelling efficiency but splits urban space into isolated islands, and it destroys human scale streets at social and environmental costs. Cap Park in the USA is an innovative transportation infrastructure renewal method that creates urban green space above underground expressways. First, this paper introduces the site selection, design process, and management of Klyde Warren Park in Dallas, Texas. Then the positive externalities of Cap Park such as the promotion of ecological environment, economic growth, and community revitalization is analyzed. Finally the paper concludes the inspiration of Cap Park on China's park city development and old district renovation from three aspects: urban planning and design methods, construction-operation mode, fair and equal concepts.

[Keywords] Cap park, Transportation infrastructure, Urban renewal

20世纪中期,随着家用小汽车的普及与城市建设用地的迅速扩张,许多美国城市采用立体交叉或地堑的形式将快速路引入城市中心,构成了缜密的城市快速路网结构。一方面,纵横交错的城市快速路网提高了城市交通出行效率,促进不同区域间的要素流通,带动地方经济发展;另一方面,破坏了原本人性化的街道尺度,把城市空间割裂成缺乏联系的“孤岛”,由此引发一系列社会和环境方面的问题^[1-2]。

面对以小汽车为主导的发展模式带来的城市中心区物质景观衰退、人口逐步减少与居住郊区化蔓延等问题,绿色基础设施建设成为振兴地区经济、促使活力再生和

引导城市复兴的重要战略之一^[3]。将废弃的交通基础设施转变为“城市公园”,能够促进旧城空间更新、增添绿色公共设施,成为一种城市空间再利用的方式^[4-6]。作为交通廊道更新改造的一种新策略,美国的“帽子公园”倡导将城市人口密集地区的快速路下穿,在道路上方空间加盖“甲板”,并对路顶的甲板空间进行绿化改造,增加绿色基础设施,减少快速交通设施对建成环境的影响^[7-8]。其中,克莱德·沃伦公园是得克萨斯州达拉斯市在进入21世纪后,在城市更新的背景下,通过“帽子公园”修补城市衰败空间,提高地区环境、社会和经济价值,推动邻里复兴的典型案列。

[基金项目] 国家社会科学基金重点项目(17ASH003)

[作者简介] 余思奇,南京大学建筑与城市规划学院博士研究生。

朱喜钢,通讯作者,南京大学建筑与城市规划学院教授、博士生导师。

周洋岑,南京市规划和自然资源局玄武分局三级主任科员。

操小晋,南京大学建筑与城市规划学院博士研究生。

自 2018 年中国“公园城市”理论被提出以来,如何将城市公园转变为具有生态价值、经济价值、人文价值和生活价值的载体、场景与媒介,引发了全国范围的广泛热议^[9-12]:在理念层面,“公园城市”倡导城市发展从以规模扩张、经济增长为主向以人为本、优化提升转型,利用“公园+城市”的方式,通过提供更多优质的公园产品来满足人民日益增长的美好人居环境的需求^[10];在实践方面,通过“混合公园”的手法将硬质的城市地表改造成自然生态地表,将城市车道、闲置用地和滨水空间等融合构筑成新的景观——生产基础设施,实现风景园林与城市的新融合^[13-14]。

“帽子公园”作为一种创新性的交通基础设施更新方式,能够消除或减轻快速交通设施对城市功能景观的分割,并利用交通基础设施更新创造新的绿色公共空间。在增长式向存量式发展的转型期与“公园城市”的理想城市建构目标下^[4, 11-14],探讨美国“帽子公园”的实践经验对中国“公园城市”的建设将具有重要的借鉴意义。

1 美国“帽子公园”阐述

1.1 “帽子公园”的背景与定义

自 1950 年以来,家用小汽车快速普及,美国城市构建起了复杂的城市快速路网以应对城市对交通的发展需求。这种由当地政府主导的交通基础设施开发建设通常采用强制性手段进行土地的征收和房屋的拆迁,对缺乏政治与社会资本的低收入社区影响尤为巨大^[1]。而且,快速路网的建成进一步将原有的贫困社区与其他社区隔离,加剧了不同社会阶层之间的结构性不平等^[2]。随着快速路周边社区的衰败日益凸出,越来越多的民众意识到快速路建设对邻近空间的破坏性,于是自发组织抗议活动来阻止其建造^[15]。例如,1959 年,在 3 万人签名请愿的压力下,旧金山市政当局被迫否决了 70% 的已规划快速路建设方案。

表 1 美国 18 个“帽子公园”的类型特征

州名	城市	公园名称	建成时间 / 年	所处公路	面积 / 英亩	类型
乔治亚州	亚特兰大	第五街人行天桥公园	2016	I-75/I-85	1.0	交通枢纽型
亚利桑那州	凤凰城	玛格丽特·汉斯公园	1992	I-10	32.0	市中心型
俄亥俄州	辛辛那提	莱特尔公园历史区	1970	I-71	3.0	滨水型
加利福尼亚州	拉肯亚达	纪念公园	2004	I-210	1.5	交通枢纽型
加利福尼亚州	圣地亚哥	泰拉尔公园	2001	SR-15	5.4	交通枢纽型
加利福尼亚州	旧金山	普瑞思迪尔隧道顶部	2018	SR-101	14.0	滨水型
华盛顿州	西雅图	吉姆·埃利斯高速公路公园	1976	I-5	5.2	市中心型
华盛顿州	默瑟岛	I-90 路顶公园	1990	I-90	2.0	居住区型
华盛顿州	西雅图	贝克山隧道路顶公园	1993	I- 90	15.0	居住区型
华盛顿州	麦地那	SR-520 东区走廊项目	2011	SR-520	2.0	交通枢纽型
宾夕法尼亚州	费城	佩恩码头	2009	I-95	2.0	滨水型
密歇根州	奥克帕克	I-696 路顶公园	1989	I-696	8.0	交通枢纽型
密苏里州	圣路易斯	思缇阿奇河	2015	I-44	0.6	滨水型
康涅狄格州	哈特福德	莫滕森河滨广场	1999	I-91	2.0	滨水型
得克萨斯州	达拉斯	克莱德·沃伦公园	2009	RT 366	5.2	市中心型
明尼苏达州	德卢斯市	I-35 路顶公园	1989	I-35	4.0	滨水型
马萨诸塞州	波士顿	罗斯·肯尼迪绿道	2004	I- 93	17.0	市中心型
马萨诸塞州	查尔斯敦	城市广场公园	1996	托宾大桥	1.0	滨水型

在此背景下,美国提出了“帽子公园”策略,将市中心人口密集地区的快速路下穿,并在道路上方加盖顶盖来腾挪公园建设用地,从而达到减少快速交通设施对建成环境的影响与增加城市绿色基础设施的目的。最早的“帽子公园”出现在 1970 年的俄亥俄州辛辛那提市,迄今已有 24 个城市完成了 18 个“帽子公园”的建设,还有 9 个“帽子公园”正在建设中(表 1)^[7]。

1.2 “帽子公园”的类型

在“帽子公园”出现之前,对废旧交通设施的改造已经成为一种受到广泛关注的城市更新策略,最早的交通基础设施改造对象是废弃铁路。一些城市将闲置的铁路廊道更新改造为带状公园绿地^[4-6],如纽约的高线公园^[16]、亚特兰大的绿环^[17]和芝加哥的 606 公园^[18]等。这类“铁道变绿道”(Rail to Trail)的改造对邻近的商业和住宅不动产价值产生了较大的影响,因而获得专家、学者的广泛关注^[16-18]。但在具体实践中,针对铁路的城市更新改造存在施工过程成本高

与可选择路段数量少等实际操作困难。

与废旧交通设施的改造不同,“帽子公园”的改造对象是城市中心区的快速道路,更新改造可操作对象较多、成本相比较低,且因其项目大多位于人口密集区域而具有较高的城市影响力。相关研究者将“帽子公园”分为市中心型、居住区型、滨水型与交通枢纽型 4 种类型^[7]。其中,市中心型和居住区型“帽子公园”的面积比较大,由 3~5 个地块组成,致力于增强地区联系、增加开放空间以及提高娱乐、市政、文化设施的可达性;滨水型“帽子公园”的面积稍小,大多占地 1~2 个地块,着重于提供绿地空间和加强行人与水系河流的连接,其游憩空间具备亲水和市民活动导向的特征;交通枢纽型“帽子公园”的面积往往较小,大多通过与公交系统与骑行设施的关联为城市居民提供交通换乘和短暂休憩的场所。

1.3 “帽子公园”的社会意义

“帽子公园”能够为土地资源稀缺的城市中心增添绿色基础设施,并在一

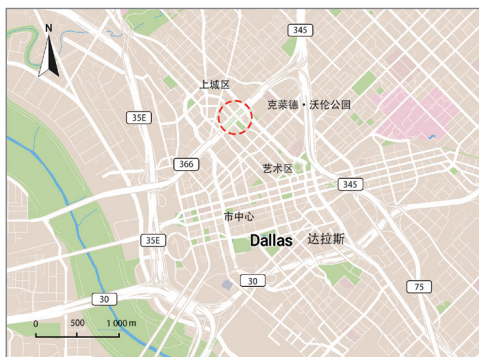


图1 克莱德·沃伦公园区位图



图2 克莱德·沃伦公园对城市的缝合作用示意图
注：左上为1972年快速路即将建成前；右上为2000年快速路建成后。左下为2010年公园建设之前；右下为2012年公园建成后。

资料来源：DFW地区高速公路网站（<http://www.dfwfreeways.com>）。

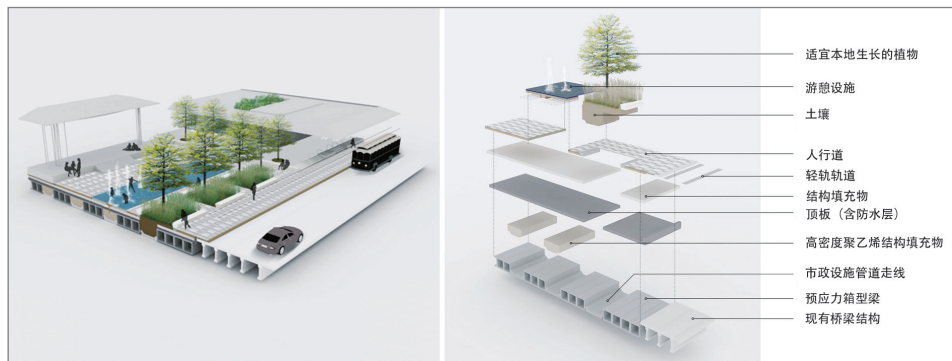


图3 克莱德·沃伦公园的剖面示意图

资料来源：OJB事务所（<https://www.landscapeperformance.org/case-study-briefs/klyde-warren-park>）。

定程度上提供生态服务、改善建成环境、促进地区发展，对城市快速路周边社区的意义尤为明显^[19]。相关研究表明，城市公园绿地能够提供健康、社会、生态和环境等诸多效益^[20-25]，如提升空气质量、降低城市雨洪风险、增加生物多样性、减少“热岛效应”与温室气体排放等^[20-22]；鼓励居民参与户外运动，降低城市污染对居民健康的损害^[23]；创造城市交往空间，增进居民间的互动，加强社区关联度，提升居民心理健康水平^[24]；改善生产与生活空间，提升地方经济发展潜力与土地利用价值^[25]。

一方面，城市快速路周边的社区普遍缺乏城市公园、绿地空间及各类休闲游憩设施。“帽子公园”能够提升这类社区与公园绿地等城市公共服务设施的可达性，发挥生态和环境方面的正效益^[26]。

另一方面，一些贫困社区受到快速路的阻隔而与社会分离，与公园绿地等服务设施的距离普遍较远且服务质量难以保

证，“帽子公园”为他们提供了城市公园绿地等各类公共设施，促进城市服务在不同阶层中的平等分布，对提升环境公平与空间正义有积极作用^[27-28]。

2 “帽子公园”特征分析——以克莱德·沃伦公园为例

克莱德·沃伦公园（以下简称“沃伦公园”）位于美国得克萨斯州达拉斯市的市中心，建造在伍尔·罗杰斯快速路部分道路下穿后加盖的甲板空间上，是一个占地5英亩（约20 234 m²）的三段式“帽子公园”。该公园因在修补城市空间和引导城市复兴方面表现突出，分别在2014年、2017年和2018年被美国多家建筑规划评审机构授予杰出设计奖。

2.1 选址位置特别

沃伦公园北接上城区、南临艺术区，位于达拉斯市中心北部的边界（图1）。

该公园位置特别，所处地区经历了快速路促进地区发展与“帽子公园”缝合城市空间的两次转变（图2）。历史上，达拉斯北部是少数族裔主要的聚居区，贫困化问题严重。1958年，联邦政府批准伍尔·罗杰斯快速路建设方案，希望通过修建快速路来促进片区重建与再开发。于是，原本生活在此的少数族裔不得不接受地方政府的拆迁安置政策，以较低价格出售所持房产，而开发商则以低廉的成本购买和囤积该地区土地。由于动员居民和争取资金等工作难度较大，该快速路的建设直到25年后才完工。进入21世纪，在达拉斯城市复兴背景下，在开发商约翰·佐格提议下，达拉斯房地产委员会于2005年成立公私合作伙伴关系，共筹集1.1亿美元用于此地“帽子公园”的建设。公园的设计由本地景观设计师詹姆斯·伯内特进行，方案计划通过安装300个预应力钢筋混凝土箱形梁，并使用1.5 m厚的填充物后覆盖46 cm深的土壤，将道路顶部空间改造成“帽子公园”（图3）。该公园在2012年正式建成并开园。

2.2 设计布局简洁

“帽子公园”的设计是在对城市地区进行深入的调查后完成的，其社会意义高于美学意义。其布局往往简洁明了又充满人文关怀，各类公共空间功能灵活实用，以此倡导丰富多样且以人为本的现代城市生活。如图4所示，沃伦公园的设计布局具有4个方面的特征：①为满足大众休闲需求，公园的功能区包括适宜举办户外演出的露天舞台、适合人群聚集的带形广场、3处大草坪及若干条精心设计的步行长廊，此外还有为特殊人群量身定制的专享空间，如儿童玩乐的游乐场、戏水区，以及爱宠物人士的遛狗公园。②在餐饮空间的布局方面，既有满足中高端消费群体需求、拥有较好就餐环境与菜品服务的高档餐厅区，又有方便快捷、选择多样且各具特色的流动餐车区。③公园配套设施与服务周全，整体户外活动区域

无线网络全覆盖；可为3 000名游客提供座椅；设有专门的残障人士入口；南侧布置自行车专用停车架。另外，公园还设多处911报警亭以保障公园安全。

2.3 运营维护精心

“帽子公园”的活力和生机与周边居民的持续使用息息相关。因此，对其的运营与维护需要深刻理解本地的历史、社会与政治复杂性，为不同背景的人群及其不同用途提供相应的服务。首先，在组织管理上，沃伦公园建设的发起人与主要出资人在2004年共同成立了伍尔·罗杰斯公园基金会，负责组织公园的建设、管理与运营，并设有官方网站开展信息公开与意见反馈工作。其次，在公共活动的策划上，官方网站定期会发布涉及各个领域、覆盖各个年龄段、社会阶层与族裔群体的活动预告，如组织园艺展览，介绍公园的景观设计；组织“家庭游戏之夜”，鼓励与朋友、家人的互动时光；成立公园会员俱乐部，定期组织会员活动。最后，市民在参与公园活动中可以转换身份，成为公园的建设者与运营者，如鼓励公众捐赠或资助公园的建设，允许市民在公园申办各种公共和私人活动，等等。

3 沃伦公园的外部效应评估

当前中国的既有学术研究中，对公园绿地的定量效应评价集中在生态环境层面，缺乏对城市公园的经济、社会、美学等价值和正外部性的关注^[29-30]。“帽子公园”作为一种新兴的城市公园类型，其效应不仅仅体现在作为风景园林场所本身，其产生的正外部效应亦会使周边城市空间无偿受益。因此，本文以沃伦公园为例，对“帽子公园”的正外部效应进行综合评估，以推动国内对这方面研究的关注。

3.1 修补城市空间

沃伦公园的北边是许多城市年轻人

与精英阶层选择居住的上城区，沿麦金尼大街是诸多高档的酒吧与餐馆；南边则是由现代高层建筑构成的艺术区，达拉斯艺术博物馆、迈尔森交响中心与纳舍尔雕塑中心等坐落其中。然而，8车道60多米宽的伍尔·罗杰斯快速路割裂了城市空间，车流与噪声带来严重的分隔效应，使得隔路相望的两侧地区失去有机联系。在此背景下，沃伦公园扮演了“桥梁”的作用，通过步行空间增强区域连通性，将道路两侧的功能区域串联起来，实现对割裂空间的修补。

3.2 提升生态环境

在提升地区生态环境层面，沃伦公园对治理大气污染、内涝、交通噪声及“热岛效应”等有积极作用^[25]：①在提升空气质量方面，沃伦公园内种植了322棵树木、904棵灌木和3 292株多年生植物，每年可净化8.39吨二氧化碳。②在减少城市内涝方面，植物树冠每年可拦截64 214加仑（约243 m³）的雨水；公园水循环设施每次可收集45 m³的灰水用于灌溉；土壤和甲板之间的排水垫能够储存多余的雨水；公园通过增加53%的可渗透地面，使雨水径流每秒减少3.63立方英尺（约0.1 m³），削减了总径流量的36.73%。③在缓解“热岛效应”方面，

公园的局部气温相比周边区域气温平均下降5.5华氏度。

3.3 刺激经济增长

在经济效应层面，沃伦公园带动了当地经济的发展，提升周边地块价值，使得邻近的房地产、商业和服务业等城市业态受益：①在带动就业方面，该公园项目施工过程中总计353 260的工时创造了170个工作岗位。在公园运营过程中为8个全职和5个兼职人员提供了工作机会^[31]。②在刺激开发投资方面，自公园开放以来，0.5英里（约0.8 km）范围内住宅和商业领域的投资超过10亿美元；公园的高人气促使990万美元的城市公共交通投资项目加快运作；公园营造的良好品质形象对周边的博物馆大楼和麦金尼2 000两处总投资高达3亿美元的商业地产项目具有积极推动作用^[31]。③在提升租金税收方面，公园建成之后附近的房产价值与租赁价格大幅上涨，邻近社区的房地产价值增长4.1%~4.8%，邻近商业地产租金增长32%~64%^[32]（表2）。

3.4 引导邻里复兴

首先，公园带来周边城市社区的人口回流。人口普查数据显示，自沃伦公园建成以来，其周边邻近两个住区的人



图4 克莱德·沃伦公园的总平面图

资料来源：克莱德·沃伦公园网站（<https://www.klydewarrenpark.org>）。

表2 2012~2015年公园建成后附近商业地产三净租金变化情况

区域	项目名称	租金/(美元/平方英尺)		增长率/%
		2012年	2015年	
上城区	2100 麦金尼	22	36	64
上城区	2000 麦金尼	25	37	56
艺术区	特拉梅尔中心	19	25	32
艺术区	2100 罗斯	13	19	46



图5 克莱德·沃伦公园的交往活动实景图

口增长了8.8%，空置率下降12.1%~13.1%。位于公园北部的上城居住区的房屋出租率增加了44%，而下城艺术街区的房屋出租率增加了18.9%^[31]。另外，公园所处的麦金尼大街有轨电车的载客量增长了61%^[31]。

其次，在促进邻里交往方面，公园设有15个活动空间、48张大圆桌及374张独椅，为人们提供休闲游憩的场所。通过策划丰富多样的活动，鼓励城市居民参与户外运动与社交，减少不同族裔、文化背景居民之间的隔阂，促进社区居民的融合与地方感的培育（图5）^[33]。

最后，沃伦公园成为对城市居民进行科普教育的免费课堂，在一定程度上促进了社会进步。例如，植物园和宠物园是参与式大自然体验课堂；公园与动物保护组织定期共同开展宠物日的宣传教育；公园与达拉斯植物园合作，在迷你植物园区进行植物相关知识科普教育；公园里不同类型的雕塑艺术品、景观构筑物 and 装饰图案等都可以对公众进行审美熏陶及情感培养。

4 结论与启示

“帽子公园”通过将城市快速路隐藏在地下空间，减少快速交通对周围的

干扰，并为已高密度开发的市中心区提供绿色基础设施建设用地。这类公园具有降低城市环境污染、为公众提供休闲活动场所、强化地区特征及提升城市空间品质的功能，提高地区的环境、社会和经济价值，带动衰败地区的复兴，成为后工业化时代欧美发达国家城市更新的新策略。沃伦公园是“帽子公园”的一个典型案例，它将原本无法被感知的城市边缘空间转变为减少区域碎片化和增加地区互动性的机会，引领了中心区的城市修补与邻里复兴。

改革开放40年以来，中国城市建设取得巨大成就，纵横交错的城市路网成为现代化水平的象征。然而，道路运输网络在扩展社会经济活动范围的同时，容易造成城市空间与功能的破碎化，引发环境、经济与社会等方面的问题。随着中国城市的增长方式向存量式转型，中国的城市更新面临更多挑战。例如，如何消除或减轻快速交通设施对城市功能景观的分割，恢复旧城区传统风貌与文化氛围^[4,13]；如何更加积极有效地在有限的城市空间内增加城市绿色基础设施，提升高密度城区的人居生活环境等^[9-12]。结合中国城市化发展进程，美国“帽子公园”对中国近年来开展的“城市双修”规划、“公园城市”建设及老旧社区更

新具有一定的借鉴意义，具体体现在以下三个方面。

(1) 在规划设计手法上，“帽子公园”作为缝合城市的一种方法，它不是大规模、手术式地大拆大建，亦不是按照既定方案一蹴而就地进行开发建设，而是自下而上从微观层面应对城市问题，激发城市活力，具有以小促大的积极作用。

(2) 在建设与经营模式上，“帽子公园”在政府与社会的资本合作下，通过人气的集聚效应带动周边地区的发展，促进经济目标的实现与社区邻里的复兴。其外部效应提高了周边地区的地价与税收，使得金融投资者、地产开发商与公园管理者从中受益，并反过来对公园的后续发展提供资金支持，形成一个良性的循环互动过程。

(3) 在价值理念引导上，“帽子公园”本着从社会发展与社会需求出发的设计观，通过前期的功能设计与后期的日常运营创造了满足不同文化背景、不同社会阶层的城市居民生活需求的绿色公共空间。在“帽子公园”的规划设计中，始终强调公园绿地空间的开发与运营应惠及所有城市居民，在最大限度上促进社会融合与进步。这种将以人为本的理念贯穿于规划设计和实施管理的办法，创造了全民共享的公共空间，重新定义了公园—城市—人三者的关系，形成一种适应新时期城市社会空间治理的新的公园类型。

[参考文献]

[1]DiMento J F C, Ellis C. Changing Lanes: Visions and Histories of Urban Freeways[M]. Massachusetts: MIT Press, 2012.

[2]Houston D, Wu J, Ong P, et al. Structural Disparities of Urban Traffic in Southern California: Implications for Vehicle-Related Air Pollution Exposure in Minority and High-Poverty Neighborhoods[J]. Journal of Urban Affairs, 2004(5): 565-592.

[3]Thomas K, Littlewood S. From Green Belts to Green Infrastructure? The

- Evolution of a New Concept in the Emerging Soft Governance of Spatial Strategies[J]. *Planning Practice & Research*, 2010(2): 203-222.
- [4] 林箐. 缝合城市——促进城市空间重塑的交通基础设施更新[J]. *风景园林*, 2017(10): 14-26.
- [5] 甘欣悦. 公共空间复兴背后的故事——记纽约高线公园转型始末[J]. *上海城市规划*, 2015(1): 43-48.
- [6] 杨春侠. 历时性保护中的更新——纽约高线公园再开发项目评析[J]. *规划师*, 2011(2): 115-120.
- [7] Houston D, Zúñiga M E. Put a Park on it: How Freeway Caps are Reconnecting and Greening Divided Cities[J]. *Cities*, 2019(85): 98-109.
- [8] Kim S, Zafari Z, Bellanger M, et al. Cost-Effectiveness of Capping Freeways for Use as Parks: the New York Cross-Bronx Expressway Case Study[J]. *American Journal of Public Health*, 2018(3): 379-384.
- [9] 成实, 成玉宁. 从园林城市到公园城市设计——城市生态与形态辩证[J]. *中国园林*, 2018(12): 47-51.
- [10] 刘滨谊. 公园城市研究与建设方法论[J]. *中国园林*, 2018(10): 16-21.
- [11] 夏捷. 公园城市语境下长沙公园群规划策略与实践[J]. *规划师*, 2019(15): 38-45.
- [12] 袁琳. 城市地区公园体系与人民福祉——“公园城市”的思考[J]. *中国园林*, 2018(10): 45-50.
- [13] 吴展. 北京二环路局部下穿与旧城风貌复兴的探索[J]. *北京规划建设*, 2011(1): 94-100.
- [14] 曹世焕, 刘一虹. 风景园林与城市的融合: 对未来公园城市的提议[J]. *中国园林*, 2010(4): 64-66.
- [15] Mohl R A. The Interstates and the Cities: the US Department of Transportation and the Freeway Revolt, 1966-1973[J]. *Journal of Policy History*, 2008(2): 193-226.
- [16] Millington N. From Urban Scar to “Park in the Sky”: Terrain Vague, Urban Design, and the Remaking of New York City’s High Line Park[J]. *Environment and Planning A*, 2015(11): 2324-2338.
- [17] Immergluck D. Large Redevelopment Initiatives, Housing Values and Gentrification: the Case of the Atlanta Beltline[J]. *Urban Studies*, 2009(8): 1723-1745.
- [18] Harris B, Schmalz D, Larson L, et al. Contested Spaces: Intimate Segregation and Environmental Gentrification on Chicago’s 606 Trail[J]. *City & Community*, 2019(8): 1-30.
- [19] Bissonnette J F, Dupras J, Messier C, et al. Moving Forward in Implementing Green Infrastructures: Stakeholder Perceptions of Opportunities and Obstacles in a Major North American Metropolitan Area[J]. *Cities*, 2018(81): 61-70.
- [20] Verheij R A, Maas J, Groenewegen P. Urban—Rural Health Differences and the Availability of Green Space. *European Urban. and Regional Studies*, 2008(4): 307-316.
- [21] Staddon C, Ward S, De Vito L, et al. Contributions of Green Infrastructure to Enhancing Urban Resilience. *Environment Systems and Decisions*, 2018(3): 330-338.
- [22] Bryant M M. Urban Landscape Conservation and the Role of Ecological Greenways at Local and Metropolitan Scales. *Landscape and Urban Planning*, 2006(1-4): 23-44.
- [23] Maas J, Van Dillen S M, Verheij R A, et al. Social Contacts as a Possible Mechanism Behind the Relation between Green Space and Health. *Health & place*, 2009(2): 586-595.
- [24] Makhelouf A. The Effect of Green Spaces on Urban Climate and Pollution. *Journal of Environmental Health Science & Engineering*, 2009(6): 35-40.
- [25] Ozdil T R, Modi S K, Stewart D M. A “Texas Three-step” Landscape Performance Research: Learning from Buffalo Bayou Promenade, Klyde Warren Park, and Ut Dallas Campus Plan. *Landscape Research Record*, 2014(2): 117-31.
- [26] Wolch J R, Byrne J, Newell J P. Urban Green Space, Public Health, and Environmental Justice: The Challenge of Making Cities “Just Green Enough”[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2014(125): 234-244.
- [27] Byrne J. When Green is White: The Cultural Politics of Race, Nature and Social Exclusion in a Los Angeles Urban National Park[J]. *Geoforum*, 2012(3): 595-611.
- [28] Newell J P, Seymour M, Yee T, et al. Green Alley Programs: Planning for a Sustainable Urban Infrastructure? [J]. *Cities*, 2013(31): 144-155.
- [29] 寇怀云, 朱黎青. 城市绿地外部经济效应的基础研究[J]. *中国园林*, 2006(12): 81-83.
- [30] 江海燕, 谢涤湘, 周春山. 国外城市绿地外部性定量评价的主要方法及其应用[J]. *中国园林*, 2010(2): 78-81.
- [31] 塔纳尔·奥兹迪尔, 迪伦·斯图瓦特, 冯艺佳, 等. 风景园林设计项目的经济绩效评估德克萨斯州案例研究的经验与教训[J]. *风景园林*, 2015(1): 70-86.
- [32] Perez C, How Klyde Warren. Park has Changed Dallas Real Estate[J]. *D Magazine*, 2015(9): 1-4.
- [33] Colombo G. Gathering Texas: Evaluating The Socio-Cultural Performance of Urban Public Spaces In The Lone Star State[C]//Texas Scholar Works. University of Texas Libraries, 2017.

[收稿日期]2020-05-14