

**摘要** 文章回顾了城市复兴理念及常用策略,指出作为城市大门的火车站在城市复兴进程中所起的重要作用。并以英国谢菲尔德火车站改建项目为例,详述了通过设计重塑旧城空间与景观,并在传承城市文脉的基础上,与经济转型、文化引领、创新驱动等城市复兴策略相融合的路径与方法,以期能为国内同类型城市复兴项目提供一些设计思路上的启发。

**关键词** 城市复兴 火车站 景观 语境

**ABSTRACT** This paper reviews the concept of urban renaissance and some relevant planning strategies. It aims to explore the impact of a railway station, often known as the gateway of a city, on the city and its renaissance. Based on a case study of the Station Gateway Project in Sheffield, England, the paper provides an insight into this issue and explores ways of redesigning the public space and landscape and of incorporating such project into the urban renaissance through economic transition, culture-led and innovation-led renaissance and so on. It is expected that some findings from this study would inspire urban planners and designers working on similar projects in China.

**KEY WORDS** urban renaissance, railway station, landscape, context

**DOI** 10.12069/j.na.201806064

**中图分类号** TU984.2 **文献标志码** A **文章编号** 1000-3959(2018)06-0064-05

**基金项目** 江苏省自然科学基金项目(BK20151244);浙江省自然科学基金项目(LY19E080001);江苏省高等学校自然科学基金项目(18KJB560018)

陈冰 廖含文\* 姜冰 康健

CHEN Bing LIAO Hanwen JIANG Bing KANG Jian

# 城市复兴下的旧城空间与景观重塑

## ——英国谢菲尔德火车站改建项目的启示

### Redesigning Urban Space and Landscape Under the Urban Renaissance: An Inspiration from the Redesign of the Sheffield Station, England

自改革开放以来,以劳动密集型工业为核心的城镇化建设促使大量的农民工进入城市,一方面形成了城市人口增加、城市规模扩张、生产力发展、财富集聚的局面,另一方面也带来了严重的环境和社会问题:大城市人口失控,小城镇发展维艰,乡村急速衰退,城乡风貌普遍丧失地域特征和文脉传统。2014年,中央颁布了《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》,针对当前城乡发展进程中亟须解决的问题提出了一系列具体措施,特别指出要优化城市的产业结构、提升城市的环境质量、保留城市的历史记忆、健全人口的迁移机制,并依托综合交通网络促进跨区域城市群的协调发展等<sup>[1, 2]</sup>。

那么,采用怎样的城市复兴发展策略会有助于实现上述目标呢?在城市转型发展的过程中,旧城空间与景观的重塑需要特别关注哪些方面?这些方面又是如何反映在与综合交通网络相关的标志性建筑的改扩建中?考虑到西方国家在其城镇化发展过程中也曾面临上述问题,相关经验教训值得借鉴,所以研究旨在通过西学东渐,寻找上述问题的答案。以英国老牌工业城市谢菲尔德为例,对其城市复兴策略以及该语境下的火车站改建项目进行深入分析,探讨如何在空间及景观的设计中反映“城市转型”在历史、社会、文化、功能等方面所带来的变化。也希望该案例分析能够为当前国内同类城市复兴项目提供一些在规划和设计思路方面的启发。

[作者单位] 陈冰:西交利物浦大学城市规划与设计系(江苏,215123)  
廖含文:北京工业大学建筑与城市规划学院(北京,100124)  
姜冰:北京建院建筑文化传播有限公司(北京,100052)  
康健:UCL建筑环境学院(英国);哈尔滨工业大学建筑学院(哈尔滨,150001)  
\*通讯作者(E-Mail: h.liao@bjut.edu.cn)

1 英格兰北部铁路交通网络和城市节点



## 一 城市复兴及相关策略

城市复兴是西方国家自20世纪中叶以来为其已进入后工业化时代的城市所提出的可持续发展战略,旨在解决经济结构调整造成的城市经济不景气、城市人口持续减少等一系列城市问题,并通过综合、整体的发展计划与行动来解决城市问题,重振城市活力,引导转型地区在经济、形态、社会和环境等方面的持续改善,进而恢复或维持该地区在区域或国家发展进程中已失去或正在失去的牵引作用<sup>[3-5]</sup>。西方有学者认为城市复兴理念的演化分为几个阶段,即城市重建(urban reconstruction)一城市振兴(urban revitalization)一城市更新(urban renewal)一城市再发展(urban redevelopment)一城市再生(urban regeneration)一城市复兴(urban renaissance)的发展脉络。这些术语内涵相似,但侧重点略有不同,也在一定程度上反映出西方自20世纪40年代以来城市化不同发展阶段的特征<sup>[16-7], [8]2, [9]12</sup>。

国际上常见的城市复兴策略包括:经济转型,创新驱动,社会融合,文化引领,空间重构等<sup>[9]14-15</sup>。本着“规划先行”的理念,在详细分析目标城区面临的主要问题和具备的自身条件的基础上,拟定具体的城市复兴目标(如存量更新、结构升级、多元融合等),进而有针对性地综合运用上述策略,才可以在最优化利用环境、经济、社会及其他资源的基础上,取得长期均衡有序的城市转型发展<sup>[9]1-2</sup>。

需要特别指出的是,城市复兴并非一定要经历先衰败再复兴的过程。在我国,大城市面临人口疏解、清理城中村的压力;一些城市随着环境资源日趋枯竭,产业结构亟须调整;还有一些城市受气候变化影响大,人居环境每况愈下等……上述现象均表明,在我国倡导并开展城市复兴的时机已成熟。2015年末召开的中央城市工作会议也重申了城市复兴在促进当前社会经济发展和改善民生中所起到的重要作用。

在城市复兴的进程中,必然要涉及对旧城空间与景观的重塑(如改建和再利用等)。其中,火车站及其站前广场是一个城市的重要公共空间,也是城市连接区域人口和资源的重要门户,历史悠久的火车站同时还是传承城市记忆、反映地方文脉的关键节点。因此,以火车站及其附属空间的升级改造为抓手来推动旧城复兴,将有助于改善城市中心区域的空间环境品质,提升大区域城市群之间的通达便利性,促进区域发展总体战略的实施等。这在近期的伦敦国王十字火车站、巴黎北站、以及北京南

站等著名的火车站改建项目中均有所体现。该策略对于推进中小城市的复兴也同样有效,下文的谢菲尔德火车站改建项目便是其中一例。

## 二 英国谢菲尔德的城市复兴历程

谢菲尔德地处英格兰中北部,西据奔宁山脉南麓,东扼米德兰平原,南距伦敦约240 km,北距苏格兰首府爱丁堡约300 km,是贯穿英国南北铁路大动脉的重要枢纽城市。谢菲尔德常住人口约56万,为英格兰第三大城市,其所在的约克-米德兰地区(York-Midland)是第一次工业革命的发祥地。从19世纪中叶至20世纪早期,作为英国最老牌的工业城市之一,谢菲尔德曾是钢铁工业的代名词,也是英国历史上著名的“钢铁之城”。然而,由于缺乏统筹的规划与管理,工业技术革新为谢菲尔德带来短暂繁荣的同时,也造成了严重的环境污染,以及由人口剧增所引发的一系列社会问题,以至于其曾一度被视作“旧世界里最肮脏丑陋的城市”<sup>[10]</sup>。第二次世界大战期间,谢菲尔德还曾遭受过严重的轰炸和破坏。

从20世纪后半叶开始,伴随英国经济的转型、钢铁行业自动化水平的提高和西方制造业普遍向新兴经济体迁移,以资源消耗型和劳动密集型为主导产业的谢菲尔德在短时间内经历了严重的经济危机,且面临着大量钢铁工厂倒闭、大批城市居民失业等一系列社会问题。1997年彼得·卡坦纽导演的电影《脱衣舞男》(The Full Monty)就从侧面反映出该城市在转型过程中所经历的阵痛。20世纪80年代,谢菲尔德开始进行城市的产业结构调整,从重工业和制造业向教育研发、文化创意、休闲娱乐和专业服务等行业转型。与欧洲其他工业城市的转型过程相似,谢菲尔德的城市复兴之路也是一个复杂的过程,其间运用到多种城市复兴策略。

(1) 经济转型 大力发展新兴专业服务行业(“即所谓的FIRE行业,是金融、保险和房地产的合称”<sup>[9]14</sup>),通过与相邻的曼彻斯特等城市形成差异化竞争,将谢菲尔德打造成英格兰中部集商务旅游、体育文化、休闲娱乐等于一体的多元融合城市,实现从制造业到服务业为主的产业结构转型。对老旧工业基地的改建和再利用是城市重建的重点,其中影响较大的项目如1990年开业的、在昔日炼钢厂旧址上建造的Meadowhall购物中心,就曾是英格兰最大的郊外购物综合体。然而,由于这些改建项目多位于谢菲尔德城市边缘,在某种程度上也进一步加速了当时市中心的衰落。

(2) 文化引领 1991年,谢菲尔德借主办世界大学生运动会的契机,新建了一批高水准的户内外体育运动和休闲综合设施。1996年被英国政府

授予“国家体育产业城”的称号后,谢菲尔德顺势积极打造其体育产业链。迄今为止,谢菲尔德已成功聚集了大量的赛事资源,如世界斯诺克台球锦标赛、国际田联大奖赛、英国壁球公开赛等。同时市政府大力挖掘城市体育文化的历史,加强市民的认同感,将“体育之都”打造成为新的城市名片。

(3) 创新驱动 谢菲尔德还依托谢菲尔德大学和谢菲尔德哈莱姆大学,鼓励知识创新及科技成果的转化与应用。目前两所高校的学生总数约占城市总人口的10%,校园均采用开放式布局并与城市肌理相互交融,以促进高校及其科研机构与地方政府和企业的紧密合作,孕育并构建政、用、产、学、研等多方合作的平台。同时在大学城发展理念的引导下,积极推动以知识为基础的文化创意产业发展(如音乐、电影、新媒体、传统工艺创新活动等),打造以高新技术产业为主体、以文化产业为发展动力的产业区<sup>[11], [12]84-85</sup>,推进以文化为导向的、由新知识和新技术驱动的城市复兴<sup>[13], [14]</sup>。

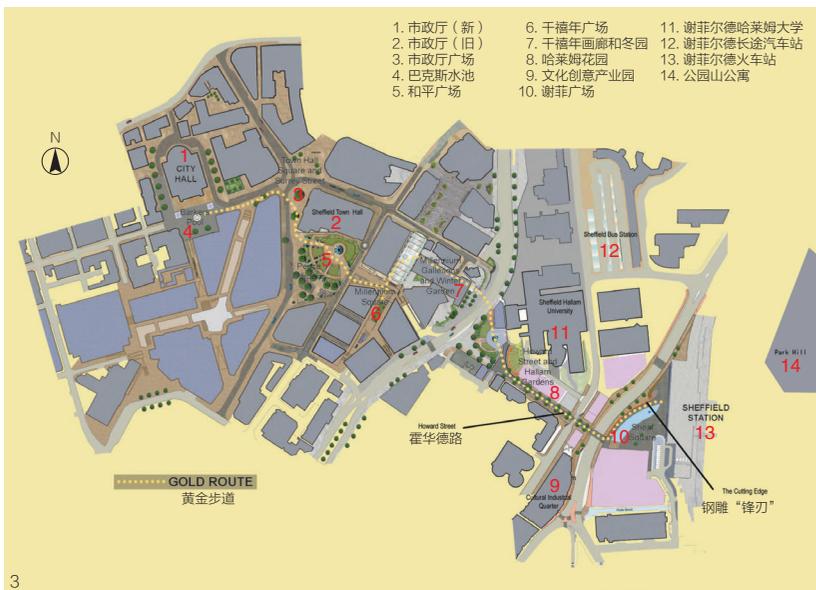
除综合运用上述城市复兴策略外,谢菲尔德还充分利用其毗邻山峰区国家公园的地缘优势,以及周边丰富的自然和人文景观,刺激当地旅游业的发展,带动城市复兴。转型后的谢菲尔德一扫以往作为钢铁城市的脏乱面貌,一度成为欧洲大陆最绿色的城市和英格兰最安全的城市。

在谢菲尔德的复兴进程中,作为其城市大门的谢菲尔德火车站也经历了一系列重塑,在满足城市新需求、呼应城市转型发展的同时,对进一步推进城市复兴也起到了重要的作用。

## 三 城市复兴语境下的火车站及其站前广场改造

为有效融合上述城市复兴策略,进一步刺激谢菲尔德旧城区的复兴,借世纪交替之际,谢菲尔德市政府启动了围绕“市中心再生计划”(City Centre Regeneration)的一系列公共设施建设工程,包括1998年修复的谢菲尔德市政厅(Sheffield Town Hall)、2001年新建的“千禧画廊”(Millennium Gallery)和2003年新建的“冬园”(Winter Garden)等。2002年启动的谢菲尔德火车站及其入口谢菲广场(Sheaf Square)的改建项目(Station Gateway Project)也是其中的重点项目之一。

谢菲尔德早期的铁路运输业完全建立在其城市工业发展需要的基础之上。18世纪至19世纪初,在煤炭和钢铁工业发展的鼎盛时期,谢菲尔德市内共设有5个火车站,且以满足货运需求为主。谢菲尔德火车站的前身谢菲尔德米德兰火车站(Sheffield Midland Station)始建于1870年,



3 谢菲尔德黄金步道

4 谢菲尔德的公共空间网络构建



4

2 改建后的谢菲尔德火车站和谢菲广场

- a 入口
- b 站前广场
- c 室内



是5个火车站中最晚建成的。原本只是一个依循谢菲尔德特有的山城地貌，在谢菲河畔建立起来的小火车站。直至1970年，随着其他几个小火车站的相继关闭，遗留下来的铁路线在改建过程中逐一并入谢菲尔德米德兰火车站，这个带有维多利亚时期建筑风格的火车站才真正成为谢菲尔德市的城市大门。1984年，快速列车被正式引入从谢菲尔德开往伦敦圣潘克斯车站的运营线路中，使前往伦敦的时间缩短为2 h 7 min，这不但大大加快了南北运输的速度，使谢菲尔德成为英格兰中北部的交通枢纽<sup>2)</sup>（图1），也促使其城市整体从重工业为主的产业模式逐步向商旅结合的新型产业模式进行转型，并在此基础上迅速地发展起来。

由建筑师查尔斯·杜伯萧（Charles Trubshaw）设计的谢菲尔德火车站为钢石结构单层大跨建筑。主厅立面和比邻的主街成30°夹角，形成了一个三角形的站前广场空间。2002—2006年的改建保留了该建筑的古典立面和主体结构，但对其后部连接站台处进行了加建，并对站台和内部设施进行了全面的升级（图2）。谢菲尔德火车站初建之时位于城市边缘，随着城市的不断扩张，改建之时已处于相当中心的位置，所以也希望通过站前广场空间和景观的重塑，吸引更多的市民（尤其是中产阶级）重返已衰落的城市中心，进而带动城市复兴。以下就从公共空间布局、活力功能重塑、人车交通组织和历史文化挖掘等方面对设计细节进行分析。

### 1 公共空间布局

改造前，谢菲广场周边路网复杂，空间的层次感和方向感都不明确。改造后，原有的机动车道被重置，毗邻的交通环岛和办公建筑都被拆除，取

而代之的是一个拥有绿化、座椅、叠水和雕塑的步行文化广场。通过弯曲的人造水体和坡道，广场上的动态钢雕“锋刃”（the Cutting Edge）一端把游人导向通往城市中心的步行街（霍华德路）和与之毗邻的文化创意产业区（Cultural Industries Quarter），另一端则把游人导向火车站和与其一街之隔的谢菲尔德长途汽车站。至此，谢菲尔德市的主要交通枢纽，包括火车站、汽车站、通往市中心的主要人行道路，以及废旧城机动车道，都以谢菲广场为中心被真正整合起来，从根本上改变了改建前各自为政的混乱状况。

更难能可贵的是，近年来谢菲尔德市政厅通过“千禧年画廊”和“冬园”等项目，系统地将火车站与城市中心区（包括以谢菲尔德市政厅和“和平广场”为核心的城市片区）之间的公共空间以步行的方式联系起来，打造了一条贯穿城市、舒适宜人的步行廊道——“黄金步道”（Gold Route）（图3）<sup>[15, 16]</sup>。黄金步道及与之相连的步行空间网络不仅将来访的游人从火车站有序地引向城市中心，还有效地把以大学、文化创意产业区等为代表的，涵盖教育、住宿、零售、休闲等功能的周边片区有机串联起来（图4）。这在改善中心城区空间环境品质的同时，也有效促进了以文化为导向的、由新知识和新技术驱动的可持续城市复兴。黄金步道项目也因此赢得了英国景观学会和皇家城市规划学会等机构颁发的众多奖项，成为谢菲尔德城市经济和文化复兴的标志。

### 2 活力功能重塑

如果说改造前的谢菲广场还只是一个功能单一的火车站前集散广场，那么改造后其已成为一个

融入城市肌理的，可供市民自由交流、休憩的开放型城市广场，更好地履行着其作为谢菲尔德和南约克郡门户的角色。作为广场空间景观设计的最大亮点，动态钢雕“锋刃”将步行站前广场与喧嚣的城市机动车道隔离开，并利用声学原理降低车道对广场声环境的影响——“锋刃”作为声障，可将车行道的部分噪声反射回去，与此同时，“锋刃”表皮的流水也为站前广场带来令人愉悦的水声<sup>[17]</sup>。在隔离和导引的功能基础上，充分发挥“锋刃”不锈钢材质特有的镜面效果，在与火车站传统建筑形式对话的同时，映射出站前广场在不同时间段的实时变化（如人流、光线等），为原本呆板的三角形广场带来了流动的活力，实现了新旧景观的融合（图5）。

正对火车站入口，与“锋刃”以人行坡道相隔的叠水和小喷泉，是谢菲广场的另一重要景观。叠

水沿地势分别向火车站入口和站前广场双向叠落，自然而然地在下沉式广场前形成弧形的叠水边缘；而在火车站入口前则以小喷泉作为休止符，颇有画龙点睛的趣味。巧夺天工的层层叠水，除了提醒人们谢菲广场在历史上曾是两座水坝所在外，也通过潺潺的水流声遮蔽城市噪声，创造出宜人的站前步行广场微环境（图6、7）。

### 3 人车交通组织

改造前的谢菲广场人车混流，交通组织混乱，而且火车线路将城市一分为二，给居住在火车站后山“公园山公寓”（Park Hill）<sup>③</sup>中的居民带来了极大的不便。改造过程中，除了重新梳理站前广场的空间组织，并利用景观小品来实现人车分流外，还通过引入竖向设计，强化谢菲尔德火车站作为交通枢纽的平面换乘、交通集散等功能。车站内增

设两条空中步道连廊，既作为乘客前往各个站台的通道，也是周边居民穿越车站前往谢菲尔德市中心，或反向通往后山居民区或轻轨车站的捷径（图8）。这在很大程度上减弱了铁路线对城市造成的割裂。另外，站前广场通过绿化和座椅将人行休憩区和出租车停车区进行了动静分隔。植物和座椅的选配均比照通往市中心的霍华德路两侧的景观小品，具有很强的导向性。

### 4 历史文化挖掘

在该改造项目中，设计细节主要体现在景观小品对城市历史记忆的保留，以及对城市文脉变迁的反映。此处的“景观”一词更接近“文化景观”的含义，即通过个体感知，能够反映当地文化体系特征的、构成文化现象的复合体。

作为站前广场的主雕塑，动态钢雕“锋刃”，不



5 谢菲广场及周边环境平面示意

6 动态钢雕“锋刃”和水体

7 动态钢雕“锋刃”夜景





8 从公园山公寓俯瞰谢菲尔德火车站

论是选材还是构思，灵感都源于谢菲尔德的城市历史和文化。雕塑通体由不锈钢制成，长约81 m，面向站前广场的一侧有水流顺表皮流下。钢雕截面形状随地势的变化而改变：位于谢菲广场高地势的末端（通向霍华德路），截面呈圆形，直径约为1 m，外表覆以蓝色的冷调玻璃；而位于谢菲广场低地势的末端（通向火车站和汽车站），截面呈椭圆形，高度约为4.5 m，以红橙相间的暖调玻璃收尾。“锋刃”的整体制作工艺非常精湛，不仅能唤起人们对工业城市谢菲尔德在钢制品和玻璃加工等方面辉煌历史的追忆，同时也向每一个来访者昭示，在21世纪谢菲尔德仍然会在金属设计和玻璃加工方面继续努力。

## 5 反馈评价

谢菲尔德火车站改建工程总耗资超过5 000万英镑，而建成后的城市新大门不负众望地为谢菲尔德市赢得了多个设计奖项，在投入使用后也得到谢菲尔德市民和来访者的高度好评，动态钢雕“锋刃”更被誉为是“一个集功能、美学、城市意象于一体的雕塑设计”<sup>[12]64</sup>。改建后的谢菲尔德火车站年运载旅客近1 000万人，有效地推动了该城市向商旅结合的产业模式进行转型升级，也为其他城市复兴策略（如前文中提到的“文化引领”“创新驱动”等）的实施，提供了有力的支撑和保障。

## 四 结语

城市复兴被喻为是一场宁静但深刻的城市革命，而作为城市大门的火车站项目，毋庸置疑是这场革命的桥头堡，牵一发而动全身。所以宏观上，相关规划设计需要将其纳入城市复兴的整体布局，进行全盘考量，并与城市复兴的目标和拟采用的复兴策略相结合，争取在最优化利用已有环境、经济、社会及其他资源的基础上，取得城市长期均衡有序的转型发展<sup>[18-20]</sup>；而在设计细节方面，则需要在满足其作为交通枢纽的基本功能的同时，尽可能地通过改造契机，对城市公共空间进行再梳理，对周边区域活力进行再激发，对城市历史文化进行再挖掘。

谢菲尔德火车站改建工程既没有采取激进的大拆大建的策略，也没有在细节设计上采取复杂的技术或昂贵的材料。相反，时间和经费的大量投入均被用于对“复原城市语境”本身的思考——一方面通过人行优先设计以及对城市声景观的考量，将站前广场有机地融入城市肌理，营造开放便捷、尺度适宜、配套完善、邻里和谐的生活街区；另一方面在设计过程中注重历史和文化的因素，并通过景观小品来表现城市的历史文化内涵。

目前我国，随着高铁和城际列车的普及，不少城市之间已形成了紧密的空间和经济联系，并开始形成高度同城化和高度一体化的城市群（如长江三角洲城市群、京津冀城市群等）。其中一些城市也开始对其火车站进行改造，以期借城市群发展之际，助推自身的城市复兴。宜人的公共空间和步行体系的构建是老旧城市能否恢复活力的基础，而具有开阔尺度的站前广场往往成为决定城市公共空间网络品质的关键。希望谢菲尔德城市复兴及火车站改建项目中的一些思路、原则和做法能对我国的城市建设有所启发。□

图片来源：图2b，6由王超拍摄；图3引自Sheffield City Council, *The Gold Route - The Journey from Sheffield Station to Bakers Pool via the Heart of the City*, 2012；图8由王波拍摄；其他图片均由作者拍摄或绘制。

## 注释

- ① 西方城市的复兴之路始于二战之后百废待兴的重建；50年代致力于清除贫民窟，调整城市空间结构，振兴城市经济以解决贫困、就业和冲突等问题；60—70年代通过政府引导，强调地方特性（及地方与区域、国家乃至国际格局的变化关联），趋向更务实的内涵式城市更新政策，包括通过更新邻里社区，如1968年英国“城市计划”（Urban Program）所包含的“社区发展项目”（Community Development Projects）和“综合社区计划”（Comprehensive Community Programmes）等，强调社会发展和公众参与，力求从根本上解决内城和旧城衰退的问题；70—80年代通过创新的项目合作模式（如公私合作融资模式Public Private Partnership等）对一些大规模的标志性项目进行开发，通过地产项目的引导，推动新一轮城市再发展计划的实施（property-led urban development）；90年代之后为应对环境和能源问题，强调可持续发展的理念，通过进一步提升城市在社会和文化方面的包容性，推进“公民社会”理念下的社区发展计划，促进城市再生，同时正确把握未来变化，提出基于更广泛多边合作（含发展策略、目标、资金和实施形式等方面）的多元化城市复兴计划等。
- ② 借助英国完善的中快速城际列车运营服务，其1 h的火车通勤圈涵盖了英格兰50%的城市和30%的人口，人员和物资流动便利。借助快速潮汐列车，每日因职住需求往返于谢菲尔德和伦敦的乘客也不在少数。
- ③ “公园山公寓”系依据柯布西耶“集合住宅”理论（Unité d'habitation）设计，在建筑史上享有盛名的现代主义集合住宅。

## 参考文献

- [1] 国务院. 国家新型城镇化规划（2014—2020年）[R/OL]. [2015-12-19]. [http://www.gov.cn/gongbao/content/2014/content\\_2644805.htm](http://www.gov.cn/gongbao/content/2014/content_2644805.htm).
- [2] 中共中央 国务院. 关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见[R/OL]. [2016-03-19]. [http://news.xinhuanet.com/politics/2016-02/21/c\\_1118109546.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2016-02/21/c_1118109546.htm).
- [3] Roberts P, Sykes H. *Urban Regeneration: A Handbook*[M]. London: SAGE Publications, 2000.
- [4] Carmona M. Implementing Urban Renaissance - Problems, Possibilities and Plans in South East England[J]. *Progress in Planning*, 2001(56): 169-250.
- [5] DETR. *Our Town and Cities: The Future - Delivering An Urban Renaissance*[R]. London: DETR (Department for Transport, Local Government and the Regions), 2000.
- [6] 张平宇. 城市再生：21世纪中国城市化趋势[J]. *地理科学进展*, 2004(4): 72-79.
- [7] 曲凌雁. 更新、再生与复兴——英国1960年代以来城市政策方向变迁[J]. *国际城市规划*, 2011(1): 59-65.
- [8] 朱力, 孙莉. 英国城市复兴：概念、原则和可持续的战略导向方法[J]. *国际城市规划*, 2007(4): 1-5.
- [9] 罗翔. 从城市更新到城市复兴：规划理念与国际经验[J]. *规划师*, 2013(5): 11-16.
- [10] 陈路旋, 康健, 陈冰. 反思中国城中村改造问题——英国谢菲尔德贫民窟演变的启示[J]. *西部人居环境学刊*, 2016(5): 63-67.
- [11] 李明超. 英国创意城市兴起的基础与启示[J]. *国际城市规划*, 2010(4): 46-53.
- [12] 刘洁, 戴秋思, 张兴国. 城市工业遗产保护策略研究——以英国谢菲尔德城市文化复兴计划为例[J]. *新建筑*, 2014(2): 82-85.
- [13] 王长松, 田昀, 刘沛林. 国外文化规划、创意城市与城市复兴的比较研究——基于文献回顾[J]. *城市发展研究*, 2014(5): 110-116.
- [14] 于立, 张康生. 以文化为导向的英国城市复兴策略[J]. *国际城市规划*, 2007(4): 17-20.
- [15] 李沁. 英国城市文化复兴实例研究——以谢菲尔德为例[D]. 上海: 同济大学, 2008.
- [16] Sheffield City Council. *The Gold Route - The Journey from Sheffield Station to Bakers Pool via the Heart of the City*[R/OL]. [2017-09-10]. <http://www.uklandscapeaward.org/Entryfiles/1282828478Gold-Route.pdf>.
- [17] Kang J. On the Diversity of Urban Waterscape[C]// Jolibois A., Duhamel D., Sparrow V. et al., *Proceedings of the Acoustics 2012*. Nantes: [S. n.], 2012: 3527-3532.
- [18] 李传成, 顾亚静. 车站改造带动城市复兴——武昌火车站片区的改造[J]. *华中建筑*, 2012(8): 75-78.
- [19] 于立. 城市复兴——英国卡迪夫的经验及借鉴意义[J]. *国外城市规划*, 2006(2): 23-28.
- [20] 张乃戈, 朱韬, 于立. 英国城市复兴策略的演变及“开发性保护”的产生和借鉴意义[J]. *国际城市规划*, 2007(4): 11-16.

收稿日期 2017-05-05