城市复兴的设计模式：伦敦国王十字中心区研究

Patterns of Urban Renaissance: London King's Cross Central Development

吴晨 丁霓
Wu Chen, Ding Ni

摘要: 本文以伦敦的国王十字中心区规划设计为例, 论述在历史悠久的城市中心区, 以城市复兴为纲领, 综合考量区域物质、文化、经济发展规划的优势、特点及重要性。国王十字区的新规划依托于轨道交通枢纽的再规划和其原工业仓储区的更新建设, 通过采取市民参与的方法, 从侧面反映社区多种人群的需求, 达到“以人为本”的复兴目标。本文从交通组织、建筑空间节点设计、功能设置及公众参与的角度, 分析国王十字中心区的规划方法及对北京区域复兴的建设启示。强调对城市的修补不仅是对城市肌理的织补与重塑, 更是对社区人文、物质、经济环境的改善和调和。论述城市复兴的成功, 不只在于物质空间的再建设, 更重要的是对周边环境供需关系的再刺激, 和区域整体环境、风貌的重塑。

Abstract: This paper illustrates the concept of urban renaissance with the case of London King's Cross Central Development. It is a case study which enlightens us in reconsidering and examining the chinese urban development especially in historical urban centers. The project launched through the extension of transportation hub and the renovation of the industrial remains in King's Cross area. The planning department established a framework to gather information and feedbacks from consultations and local residents so that the plan can contribute to not only the developers, but also the local community and residents. Beyond the public participation, the paper analyses King's Cross Central physical spaces design from aspects of various transportation systems, architectural nodes, program arrangement and forms of public spaces. The success of this regeneration is not only about the design of the physical spaces but also the improvement of communities, culture, economic environments. The new planning brings the area a tremendous opportunities, whilst emphasizes the importance of surrounding neighborhoods. Being an influential urban renaissance project, the design has to put emphasis on carrying on the cultural legacy and creating a better economic environment as a priority while creating better physical environment.

关键词: 城市复兴; 国王十字中心区; 城市设计

Keywords: Urban Renaissance; King's Cross Central Development;
Urban Design

作者: 吴晨, 北京市城市设计与城市复兴工程技术研究中心主任, 北京市建筑设计研究院有限公司总建筑师。wuchen@vip.sina.com
丁霓, 北京市建筑设计研究院中汇国际城市规划与建筑设计院建筑师

国王十字区现今是位于伦敦北一区的繁忙区域, 以 1852 年建立的国王十字火车站为中心, 在摄政运河 (Regent's Canal) 沿岸, 西邻大英图书馆, 南侧有伦敦大学学院, 东北方向散布着不同人种聚居的住宅区及小型服务业。国王十字中心区地下有四通八达的六条地铁线路、两条国铁线路和跨英吉利海峡的国际铁路——欧洲之星, 国王十字火车站是伦敦最大的综合交通枢纽之一。该区域新的复兴规划于 2008 年启动, 计划 2020 年完成建设。尽管现今仍在建设中, 然而极具规模的建设及其对该区域的良性带动, 已展示出其规划的成功。英国作为最早开始城市复兴理论的实践与应用的城市, 它先进的模式和经验可为我国开展城市修补 (以城市复兴为理论、概念及目标, 城市修补为具体做法包括城市织补与城市修复)、推动城市转型发展提供参考。

1 国王十字中心区的历史背景

1769 年, 国王十字区曾经是一片开敞性空地, 周围星星点点布满小的农户, 一度是伦敦人休闲娱乐、体验乡村生活的地方。19 世纪早期, 联结运河 (Grand Junction Canal)、摄政运河 (Regent's Canal)、华威运河 (Warwick Canal) 的修建成为连接伦敦与其他运河系统的主要通道。其中, 于 1820 年完工的摄政运河将国王十字区与英国中北部主要工业城市连接起来, 成为伦敦输送货物的重要门户。19 世纪中期, 铁路的修通使该区域成为英国重要的工业中心之一。煤炭、谷物、土豆等商品和农产品通过运河和铁路陆续输入伦敦。第二次世界大战后, 由于公路运输逐步替代铁路运输, 国王十字区开始出现衰败的迹象。至此, 该区域从一个繁忙的工业中心和货物集散调度中心变成不完全利用的工业棕地,

多数建筑物被废弃。20 世纪后期，国王十字区成为艺术家和文艺性团体的聚集地，也是夜生活丰富的区域，大英图书馆、弗朗西斯·克里克研究所（Francis Crick Institute）的修建也使该区域的人流大量增加^[1]，然而高犯罪率、低就业率和生活环境低劣等问题并未得到改善。

20 世纪 80 年代，关于被废弃的国王十字区的价值的议题包括：当地贫困人口和经济状况、作为未完全利用的交通枢纽在城市中的地位、无实际用途的历史遗迹的处理、区域人口拥挤和住房问题、从环境角度考量城市棕地、尚未开发利用的商业价值潜力。1996 年，铁路英法海底隧道（Channel Tunnel Rail Link）开通，国王十字联合（King's Cross Partnership）建立了针对国王十字区的 7 年复兴计划：对国王火车站西侧区域（含圣潘克拉斯火车站 [St Pancras International]）进行改造，而对南侧铁轨区域并没有建设规划。直到国王十字中心区规划的出现，针对南区及周边社区才有了具有整体性、可持续性的规划。

从上面的历史沿革分析可以看到，国王十字中心区的建筑和设施来自于不同历史时期（图 1），从乡村休闲区到城市门户，再到工业中心，最后变成仓储地区，整个区域没有经过整体构

思与规划，历史建筑及工业废弃建筑散落周边^[2]。从大区域角度分析，国王十字区呈现区域破碎感和片段化，西侧以国王十字火车站和圣潘克拉斯火车站为一体；东侧自约克路（York Way）向东是住宅区。此外，区域内外功能的不协调，加强了东侧约克路对该地块和周围社区的分割（图 2）。所以国王中心区作为中间的连接点，是提升区域整体化的重点区域。为此国王十字中心区的新规划，并非仅仅立足于该地块的建设，而是致力于推动整个区域的复兴、整改与疏理。

2 英国的城市复兴理念和城市修补方法的运用

英国从 20 世纪 70 年代中期提出城市复兴的概念后，一直立足于此理念的深入研究与实践。“城市复兴通过综合性视角来关注城市的问题及其发展潜力。它是一个针对城市问题的具有综合性和融合性的解决方案，试图长久性改善区域经济、物质空间和社会环境。”^{[3][4]} 城市复兴的任务在于：在统筹考虑社会经济的发展条件下，由规划设计引导，创造可持续发展的有活力和品质的城市空间。其中，以公平为基本准则，平衡动态化的资本主义经济和社区人民利益成为国家和政府的主要课题^[3]。

国王十字中心区的规划作为英国城市复兴理论的试验田之一，以复兴为目标，以修复和织补为方法，综合考虑原有城市肌理和社区需求，在实现开发商利益诉求的前提下，兼顾为社区谋福利的公平原则。作为伦敦交通枢纽区域，国王十字中心区一方面要符合世界性城市的头衔，另一方面也要保证当地民众的需求。一方面，通过对城市肌理的织补，提升作为交通枢纽的附属地块价值，加快人员流动，为火车站提供更完善的配套服务；另一方面，通过对城市机能的修复，提升区域经济发展，改善存在的问题，服务当地工商业及住户。新规划尊重城市肌理，强化与周边区域的连接；积极保护、利用原有工业遗存；调查社区住户的需求和意见，以顺势而为、相辅相成、人性化的方式创建新规划与老社区的关系。通过肌理织补、空间重构、区域经济等的综合修复以及景观体系的营造，建立疏密有致，集商用、住宅、办公、休闲、教育于一体的规划。国王十字中心区的开发既为该区域建立新风貌，也使得整个城市更具有自我完善和修缮机能^[4]。

3 国王十字中心区的复兴

国王十字区域的第一轮建设是在 2000 年，从欧洲之星线路的规划，圣

注：红色线框标记区域为国王十字中心项目区域。

图 1 伦敦国王十字区域的发展史

资料来源：Historical Maps of the King's Cross Area. <https://www.kingscross.co.uk/media/Historical-Maps-of-Area.pdf>

图 2 伦敦国王十字区域破碎割裂的未改造状况

资料来源：<https://www.kingscross.co.uk/the-story-so-far>

潘克拉斯国际火车站的扩建开始。起初的建设更多是针对火车站顶棚的改造和圣潘克拉斯酒店 (St Pancras Hotel) 建筑的改造, 并未对该区域周边社区产生大的影响 (图 3)。

2008 年开工的新规划的中心区总面积 27 hm^2 , 是一片夹在摄政运河和东向铁路线边界的茶壶状地块, 摄政运河由东向西将地块一分为二。国王十字区再开发项目由国王十字中心区有限合伙公司 (King's Cross Central Limited Partnership) 作为开发商, 2000 年开始规划, 2008 年开工, 计划 2020 年完工。项目总价值 21 亿英镑, 是伦敦中心区 150 年来最大的由单一开发商 (公司) 牵头开发的综合性项目, 计划建设 50 座新楼宇、20 条新街道、10 座主要公共建筑、 10.5 hm^2 公共空间、 $315\,870 \text{ m}^2$ 办公设施及 $46\,452 \text{ m}^2$ 教育配套设施等, 并完成 19 座历史建筑的保护和整修。目前持续性地每周 400 万英镑的投入用于建设和维护。该区域的两大火车站年平均换乘量均高于 350 万次, 国王十字火车站客流量在 2014—2015 年间达到 3 134.7 百万人次; 圣潘多拉斯火车站也有 2 646.6 百万人次。为此, 新规划对于该区域的人流、交通

流的疏解和区域北侧工业遗址的改造, 成为区域复兴的重点。

中心区规划利用织补理论, 在交通上强化南北道路的连通, 改善道路节点 (图 4), 削弱铁轨形成的物理障碍; 在地块内部, 着重工业遗存库房的改造, 建立能活跃区域、方便周边社区的节点建筑, 设置服务功能; 在公共空间的组织上, 创建吸引人群的趣味性室外活动场地。

4 从物质空间织补到社会环境修复

4.1 空间织补与交通节点的建立

对于国王十字中心区的物质空间设计, 主要体现在对于城市的肌理织补。场地原本东西向交通阻隔, 南北向空间不利于人流疏解, 导致国王十字火车站站前人流车流物流混杂。在初期, 设计上要求能够迅速疏解、分散人流和车流; 在机动车流线上 (图 5 红绿色标注), 打通及改善南北向道路, 尊重原肌理增加三条东西向道路, 加强两区联系, 以强化社会资源共享; 在人员流动上, 缩短旅行距离, 鼓励非机动车出行的方式, 设置公共交通限制区域并开发大量串联的线性公共活动区域, 创造节点空间^[5]。

交通流组织上, 除强调与外部的连通性外, 还强调了地块内车行线路的目的性。由于地块与周边区域的连通极为重要, 作为“补” (图 6), 设计强化了东西向仓储路 (Goods Way) 的连通; 东西向为疏解高峰时间段国王十字火车站前尤斯顿路 (Euston Road) 主干道的交通压力, 延展约克路, 打破边界引导车流快速离开国王十字区域。对于中心区内部, 交通车流导向更具目标性, 如交通路径由站前广场到中央圣马丁学院, 再到北区住宅及酒店区域, 沿路有出租车等候点方便中心区住户及游客。除此之外的公共空间, 均为人性化尺度的步行线性空间, 大大增加了人群的活动区域。

在人流组织上, 基于统计数据 (表 1), 该区域的车流集中服务于附近的住宅区, 而人流则多数是游客和住户^[7]。通过政府对于未来该区域的出行预测

图3 伦敦国王十字中心区规划区域范围
资料来源: 参考文献 [11]

图4 国王十字中心区附近道路疏通及节点设计
资料来源: 参考文献 [11]

图5 交通流线规划意向

资料来源: Islington Government, Camden Government. King's Cross Opportunity Area Planning & Development Brief. 2004.01; https://www.camden.gov.uk/ccm/cms-service/download/asset?asset_id=2849324

是单单立足于中心区，而是着眼于整个国王十字区域，在各大区的功能中混合着高比例的商业和服务业，形成多功能融合的规划^[11]。

在空间规划上，功能的融合有助于吸引人流，根据各个公共区块的定位，绿色区域在贯穿南北的主轴上为主要娱乐区域，服务于全体人群。对比首层功能排布图（图8）可发现，尽管上层使用空间会有办公区或住宅区，依然不影响首层商业占据大量空间。功能的融合对维持区域活跃起了很大作用。空间细化的分区体现在不同区域的不同目的性及针对的不同人群，如有鼓励全体人群共享的空间，也有为中心区人群活动设置的区域，细化对象及空间层级，才能具体决定不同功能在不同地段的配比融合^[12]。

功能的混合不仅仅是对周边区域的功能修补，也促进了既有社区间的融合交流，这对于稳定人种多元的国王十字区社区起到了良性作用。在对周围区域进行统计后，可发现周围住宅区地面层多数为小型商铺、报刊店等便民设施，且多数聚集在沿路区域，只有在南部主路的另一侧才有大型综合超市和商业区域。为此，新规划设立了综合购物餐饮的区域，填补了该区域在此功能上的空白。

4.2.3 节点建筑与环境激活

节点建筑的设计在国王十字中心区的规划中犹如明珠，不仅仅是建筑设计上的亮点，而且在功能设置上成为各个小片区吸引人流的中心点。在城市肌理织补上，节点建筑创造新的机遇，是新规划中的闪光点。国王十字区有丰富的历史建筑，多数与铁路和工业发展史有关。随着英国经济慢慢脱离工业结构，工业楼宇破败，很多文物级别的建筑已经拆除，导致区域历史的遗失。国王十字中心区的新规划一开始就关注到了有历史意义的建筑，在

保留历史建筑局部特征的情况下进行改建和功能替换，对该地区进行文化历史的修复。在伦敦中心城区的建设中，保留建筑外立面，重建结构和楼层是英国改建过程中惯用的方式，国王十字区中的历史建筑多数也是这样改造的。整个区域的新规划中，建立了4处重要节点，皆是历史工业建筑改造的产物（图9），其中包含：原煤矿装卸区（Coal Drops Yard）改造的步行商业

区、谷仓建筑群（Granary Complex）改造的伦敦皇家艺术大学校区、原仓储囤货区（Goods Sheds）改造的大型超市、原储气罐（Gas Holders）改造的英国谷歌办公总部及公寓。重要节点的功能犹如区域的引擎，激活物质空间，改善国王十字区域的社会环境。

（1）谷仓建筑群与艺术院校的介入
中央圣马丁教学楼是历史建筑改造的成功范例之一（图10）。中央圣

图8 国王十字区首层用地规划平面图

资料来源：参考文献[12]

图9 国王十字中心区历史建筑分布图及4处节点建筑改造

资料来源：参考文献[1]

图10 谷仓仓库与中央圣马丁学院建筑大厅及整体改建

资料来源：http://www.goood.hk/_d272943712.htm

马丁教学楼拼合了三个谷仓仓库，设计初衷在于创建一个能承载灵活空间的框架，让学生、教师和周围民众能够有更多互动的机会，创造并改变空间的特性。在 2011 年秋，中央圣马丁 4 700 名学生和 1 000 名教职员工进入国王十字区域，课程主要包含平面设计、工业设计、时装、美术、面料和戏剧等。教学楼的改造注重强调不同专业间的协作，因此在空间上，内部更为注重各个专业间的交流性空间，外部则弱化公共和私有空间的界限。教学楼大厅内部有公众可穿越、学生活动可使用的过渡空间；教学楼首层有酒吧、餐厅、速食吧等供大众与学生交流的区域；周围的广场可提供时装专业的走秀空间。圣马丁入住后，老谷仓前摄政运河前原本空旷的谷仓广场瞬间变得活跃起来（图 11）。上述空间的设置，给艺术专业的各种活动提供了平台，艺术展演促进了公众活动的跨界，推动了区域文娱气氛的活跃，营造了浓厚的文化艺术氛围。

如平面所示（图 12），三座老楼中间的空间成为教学楼中的通高空间，两旁的图书馆、学习空间等交相呼应，增加了不同院系学生间的交流机会（图 13）。原仓库作为办公教室等空间得以保留，不经意间会出现老砖墙、钢柱等工业革命时期的痕迹。圣马丁校区的设计则在保护历史遗迹的前提下，赋予了老建筑一个新的意义，一种新的活力，其改变的不仅仅是功能，更是使用者对使用空间的利用方法和使用态度。从被动的使用空间到主动去创造空间的氛围，这种转变是保护型建设的最佳状态，同时也是持久性发展的一种新模式。

作为最重要的节点设计之一，中央圣马丁艺术学校的引入如同该区域的文化引擎，使曾经是工业棕地的国王十字区焕然一新。这种变化源于使用者而非建筑本身，这里的建筑只是

图 11 左上：教学楼首层餐厅；右上：教学楼中厅走秀；下：圣马丁艺术院校前谷仓广场艺术活动

资料来源：左上图由吴晨于 2015 年拍摄；右上图源自 Hand Made at Kings Cross；下图源自 <https://www.kingscross.co.uk/granary>

图 12 中央圣马丁学院建筑平面，新老楼建筑改造示意

资料来源：http://www.gooood.hk/_d272943712.htm

创造了一个载体,关键是它们间接地鼓励了各种活动的发生。艺术院校的引入,首先加长了区域的活跃时间:校区主楼到午夜仍是灯火通明,仍有艺术生穿梭在广场上;走秀活动、艺术展览等将公共区域变成了一个不定时的演绎场所,模糊了公共活动空间和私人空间的边界,增添了区域的趣味性。节点设计如同城市复兴规划中的点睛之笔,而其点睛之处不仅仅在于工业遗存的改造,更在于注入的新功能对于区域修补所产生的推进作用。

(2) 德国体育馆 (German Gym) 与新式餐厅

始建于 1864 年德国体育馆是英格兰第一座对英国运动发展有深远影响的体育馆。建筑坐落在国王十字中心区的入口广场附近,地理位置相对突出,它的保留如同对于古村落的牌楼的保护,具有象征意义。对比前后的照片(图 14),它的改建不仅保留了外立面,建筑内部原有的屋顶等部分结构也得到保留和加固,原本的大空间给建筑功能的转变留有更多可能性,使这座历史建筑得以保留和沿用——它由原来的体育馆变成了现在集餐饮酒吧为一体的餐厅。国王十字区的建设是保护型建设的范例,它在实践区域复兴的同时,捕捉到了城市原有的历史风貌和品质并予以保留,在建设新区的同时,提升该区域在伦敦的地位。一座承载了历史的建筑,它对城市历史文化的修补在于其形态的留存,因此建筑形态的保留最大限度地保留了人们记忆中的故事。

(3) 仓储囤货区与便民超市

中部仓储囤货区原本是工业时期铁路周边的仓储库房,在新的城市设计中考虑周边社区大型超市的稀缺,引入了 Waitrose 综合超市,创新性地提出集烹调、出售、活动于一体的超市经营模式。在改造的 6 000 m²

建筑中,新的设计由三部分组成:2 089 m² 综合超市,224 m² 的烹饪学校,2 580 m² 活动场地。不同于国王十字区已经存在的住宅区中的小超市,Waitrose 的存在改善了周边住宅区的日常生活购物的不便,服务于社区,实现了对国王十字区的功能修补。

4.3 社区修补与线性公共空间的设计

公共空间在国王十字中心区的规划中,担当着串联及丰富整个区域,填补周围社区活动空间缺失的重任。其定位为聚集人群的成熟室外区域。为此,规划建立了一个与原街道和广场有联系的,且自成体系的公共区域,为人

图 13 中央圣马丁学院建筑内部

资料来源: http://www.gooood.hk/_d272943712.htm

图 14 德国体育馆的历史与现在

资料来源: <http://www.dandlondon.com/wp-content/uploads/2015/08/German-Gym-4-496x315.jpg>

们创造更多机会满足经济、文化、社交等需求。原周边区域公共空间布局相对零散，服务人群区域性限制较强，且多数零售业为住户自行开设。针对此区域大中型集中休闲娱乐活动场所缺乏的问题，通过公共空间的修补，建立了尺度上从大到小，形式上从整合到分散，功能上涵盖文化、娱乐、商业等领域的空间框架。在不颠覆原有零售业的情况下，对原空间和功能双向补缺。

4.3.1 路径式的公共空间

在国王十字中心区新规划中，公共区域主要由 11 个大小型活动空间串联贯通南北两区（图 15），注重节点（主要公共空间）和串联路径的选择。整个公共空间的规划并非只有一个巨型中心广场，而是一个由路径式公共空间将人性化尺度的主要广场、次要广场串联起来的架构。路径式公共空间多数较为宽敞，路边设有休闲等商铺，如咖啡厅等，可铺设座椅在店门脸外，路边设置休闲座椅、艺术雕塑等。该区域减少机动车通行，鼓励非机动车及步行方式，其优势在于引导人群由一个公共广场到另一个公共空间，具有引导性、吸引力。

谷仓广场（Canary Square）作为整个公共空间架构的中心点，是铁路、运河、公路三种运输方式的节点，被规划成标志节点，帮助构成连通主要和次要步行道的交通网，从而强化原地区的步道路径框架。在主广场西侧，1850 年的煤矿装卸地区，在 1990 年后被用作小型工作室和酒吧，在 2018 年成为新型的商业区域。作为第二大中心公共区域，该区域借助中央圣马丁的时尚艺术气氛，成为走秀等活动的场地。在主广场东侧，在教学楼和原货物买卖地中间形成半开放的公共空间，作为学院和超市的中间公共区域，成了学生午餐休闲、超市举行销售活动的场所。

主广场吸引来各路人流，东西广场以不同的功能主题分化人流，作为整个公共空间框架的顶层空间，这“一主二辅”的节点区域成为各种交通路径的中心点，连接东西两地块的沟通点，贯通南北向的门路^[13]。

公共活动区被分为两大类，其一，为路径式的线性空间（如图 16 中绿色标注），设置大量服务业和活跃氛围的功能，目的是将外来游客由枢纽疏散到北侧；其二，为服务于地区及周边社区人群的公共区域（如图 16 中黄色标注），设置了如篮球场等室外活动场地。新的设计在吸取民意后，在中心区内设置大量公共空间匹配相应服务型功能，以弥补周边地块相应功能的缺失。

4.3.2 人性化尺度的公共空间

所谓人性化空间即在尺度功能连接等方面最大化地为行人、儿童等使用者创造安全、愉悦的公共空间。原区域中，周边多为住宅区，地块破碎，地块内部功能割据，为此人性化空间的规划在于修补已存在地块的破裂关系，增进人员在地块间的流通。国王十字中心区通过公共空间的设计，联系起不同割裂的地块，人性化不只存在于空间尺度的设计，同时空间功能的规划也相辅相成，国王十字中心区的规划以破碎空间的整合为中心理念，在以上几个结点广场外，其余很多公共区域是线性空间，尺度都以考虑步行行人为主，最大限度保证行人活动空间的灵活性，

图 15 国王十字中心区 11 个串联的公共空间
资料来源：参考文献 [13]

图 16 国王十字区公共空间分类
资料来源：参考文献 [13]

并设置沿街商业,促进活动的发生。

以连接站前广场和谷仓广场的大道区域(the Boulevard)为例,此空间的设计初衷既是一条宽敞的街道,又是一个线性的广场。规划将行人的活动种类再行细分,东向主要以行人为主,西向则以机动车通行为主。尽管有双向机动车道,但主要服务于该区域的出租车及公共交通,行车速度有很大限制,道路设有两条人行通道最大限度地保持东西向的连通。通过平面功能分布可见,除了小面积的商用入口外,大部分底层空间和沿街空间都被店商所用,既满足开发商利益,又为首层的行人提供了活跃的休闲空间^[14]。以此为例,国王十字中心区除去住宅区外的多数公共区域,都以小尺度设计满足交通和行人的需求。在规划中,小尺度空间中行人的自由穿行并不会造成道路的拥堵及火车站人流疏散速度的减慢。所以,在设计中细化不同空间的主要服务对象,细化道路的不同层级和通行车辆及其服务对象,对于建造人性化空间有着决定性作用。

5 总结

国王十字中心区的复兴,从物质空间的建设规划、区域历史文化、经济及功能的修复多方面考虑,是针对区域破碎现状的综合性解决方案。国王十字中心区的规划在城市复兴上秉持可持续发展的原则,谋求最大的影响范围;坚持以人为本的原则,建立民众参与的规划框架,为人民增加福祉;以保护型建造的方式,修补了区域历史文化的遗失;以修补的方法,扩大建筑在有限范围内对周边社区的影响,达到开发商与原居民的利益均衡;用织补的手段,促进区域人流、车流疏散,建立风貌统一、肌理相接的新型区域。

从2008年启动建设至今,该区域

环境氛围已发生巨大改变。与其相类似,伦敦的金丝雀码头区、格林威治区、金融城及南岸地区、奥林匹克区域及九榆树(Nine Elms)工业遗址区等都是伦敦近年来已建成和建设中的区域复兴案例。其中,国王十字中心区作为交通枢纽区域,又是教育资源、历史文化建筑集聚的伦敦中心地段,是值得参考的国际城市综合修补典型案例。**UPI**

参考文献

- [1] Argent St George, London Continental Railways (LCR) and Exel, International Heritage Conversation and Management. King's Cross Central: Heritage Baseline Study Part2, Historical Site Plans and Building Drawings[G/OL]. London, (2004-04). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33519.
- [2] Arup on Behalf of Argent St George, London Continental Railways (LCR) and Exel. King's Cross Central: Supporting Statement for a Conservation Area Consent Application to Demolish the Culross Buildings[G/OL]. London, (2004-04). <https://www.kingscross.co.uk/media/22-Sup-State-Culross.pdf>.
- [3] Imrie Rob, Lees Loretta, Raco Mike, eds. Regenerating London: Governance, Sustainability and Community in a Global City[M]. London, New York: Routledge, 2009.
- [4] Argent St George, London Continental Railways (LCR) and Exel. Principles for a Human City[G/OL]. London, (2001-07). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33535.
- [5] Arup working with Argent St George, London Continental Railways (LCR) and Exel. King's Cross Central Regeneration Strategy[R/OL]. London, (2004-04). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33497.
- [6] Argent St George, London and Continental Railways and Exel. King's Cross Central Green Travel Plan[R/OL]. London, (2004-04). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33509.
- [7] Arup on Behalf of Argent St George, London Continental Railways (LCR) and Exel. King's Cross Central: Transport Assessment[R/OL]. London, (2004-04). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33498.
- [8] Fluid on Behalf of Argent St George. Framework Findings: A Interim Report on the Consultation Response to A Framework for Regeneration at King's Cross Central[R/OL]. London, (2003-06). https://www.kingscross.co.uk/media/Framework_findings.pdf.
- [9] Fluid on Behalf of Argent St George. Statement

of Community Engagement: Document1-The Story of Argent St George's Community Consultation in King's Cross[R/OL]. London, (2004-01). <https://www.kingscross.co.uk/media/28-SCE-1.pdf>.

- [10] John Punter. Urban Design and the British Urban Renaissance[M]. London, New York: Routledge, 2010.
- [11] Argent St George, London and Continental Railways and Exel. Parameters for Regeneration. Work in Progress for King's Cross Central[G/OL]. London, (2001-12). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33534.
- [12] Argent (King's Cross), London Continental Railways (LCR) and Exel. King's Cross Central: Revised Main Site Development Specification, Revised Parameter Plans[G/OL]. London, (2005-09). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33533.
- [13] Argent (King's Cross), London Continental Railways (LCR) and Exel. King's Cross Central: Public Realm Strategy [R/OL]. London, (2004-04). https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33495.
- [14] Ordnance Survey, Camden Local Studies and Archives Centre, Allies and Morrison, London Continental Railways(LCR) and Exel. King's Cross Central Urban Design Guidelines, South[G/OL]. London: Crown Press, 2004. https://www.kingscross.co.uk/?attachment_id=33486.

(本文编辑:秦潇雨)