

“过程性”视角下的城市棕地更新策略研究

——以广钢公园为例

秦鹏 孙晓峰

广州山水比德设计股份有限公司

摘要：广钢公园原是位于广州市荔湾区广钢新城片区的广州钢铁厂，历经数十年发展变迁，如今已变成广州的一片工业遗址，本设计方案借用“时间生长”的设计概念实现这块后工业棕地的更新。为了能够让广钢公园在持续进行的都市化进程中保持自身的动态性和弹性，本研究将采取“重塑生态”、“重构记忆”、“注入事件”三个策略以实现场地的“演替”生长，从而创造一个融合生态可持续、想象性记忆、活动丰富的都市开放空间。该方案于2019年获得国际风景园林师联合会亚太地区景观建筑奖（IFLA ASIA-PAC LA）中分析和规划类荣誉奖。

关键词：都市景观设计；过程性；广钢公园；棕地景观

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.16.019

一、引言

（一）项目背景

广钢公园，前身是原广州钢铁厂，1958年于广州芳村成立，是中华人民共和国成立后较早建设的一批工业设施，也是广东第一家钢铁企业，2008年发展成全国五十强的知名上市企业。历经近半个世纪的洗礼，广州钢铁厂从初期为区域发展提供源源不绝的工业原料，到2013年因为产业结构变动等原因而全面停产，广州钢铁厂可谓是新中国工业发展的使者之一。如今，广钢工业遗址位于广州、佛山、番禺三地的中心地带，在花地河东岸与珠江西岸之间，被指定更新为广州西部的宜居新区^{[2][3]}，荔湾区政府于2017年12月发布了广钢公园片区设计竞赛，旨在将其改造为地标性工业遗址公园，为此山水比德带领设计团队参与该竞赛^[4]。场地呈线性分布，长1785米，中间最宽为280米，总规划面积约34.72公顷（图1）。



图1 广钢公园区位图

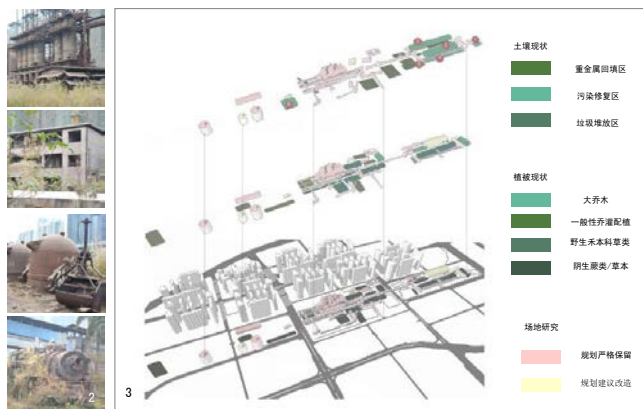


图2 场地工业遗址现状

图3 场地现状调研

（二）设计目标

棕地目前在国际上缺乏一个公认的定义，但郑晓笛博士根据美国、加拿大、日本及欧盟对于“棕地”的描述并结合中国国情，尝试对“棕地”进行如下定义：“棕地泛指因人类活动而存在已知或潜在污染的场地，其再利用需要建立在基于目标用途的场地风险评估与修复基础之上”^[5]。在设计策略上，棕地再生经过多年发展，逐渐衍生出将场地修复视作一种长期的景观策略的趋势，即结合交通基础设施、生态系统、社区与文化资源等进行综合考量与投入，实现场地灵活、渐进的演变。

如今，除了场地内部问题外，场地附近的地铁、有轨电车、房地产等基础设施建设以及人流变迁，都将给公园设计带来诸多不确定性因素。因此，设计团队结合广钢场地的内外部环境，针对场地污染、历史记忆、后工业美学、活动策划、外部基础设施建设等层面进行综合性考量，以期让广钢公园成为一个生态友好、蕴含场地历史、受民众喜爱的工业遗址公园，并实现都市中的破败环境转变、控制城市蔓延对绿地的侵蚀、重新激发广州西部区域发展的目标，使公园面对周边环境的基础设施建设能够如自然演替一般弹性的应对。

二、场地漫游和捕捉

（一）“场地捕捉”

场地设计的首要步骤就是沉浸于场地当中，捕捉出独属于此处的或显或隐的信息，以直接或间接的方式指引接下来的景观设计。无论是杰弗里·杰里科、伯纳德·拉索斯还是乔治·哈格里夫斯等景观设计师，他们在介入场地之初，皆提倡设计师应在历经时间洗礼的土地中深挖其中的盛衰荣辱，并凭借专业知识、经验判断甚至是直觉，优选出场地的独特之姿，以此为基点转化出设计师对场地专属理解的景观之作^{[6][7][8]}。

设计师介入场地的策略，程度由浅至深可大致分为

“轻触、改造、重构”三种，“轻触”是克制性地对待场地，尽量尊重和保留其原有肌理与结构；“改造”，则是部分改造场地，抽离和凝练其中的内容与历史符号，以建立场地的文化关联；“重构”是倾向摧毁式姿态彻底重构场地，对场地置入全新而颠覆性的概念。因此，设计过程中，设计团队以沉浸的姿态进入场地，在漫游过程中捕捉场地特点，并将此作为接下来的设计支点。

（二）标识物

刚迈入广钢工业遗址时，场地带给人荒芜、冷峻之感，宏大而冲突，一种人工与自然交织的野性，一种无法被传统园林所包容的独特美感喷薄而出。英国经验主义美学家曾提出，美不是客观事物本身，而是存在于人的判定和观察间的某种关系，因此它们认为美并没有确定的标准，并且随着时代发展，凌乱美与缺憾美等思想也不断地拓展美的范围^[9]。在遗址中，高耸的干燥棚、龙门吊、高炉、煤气柜等引人注目的工业设备矗立在杂草群当中，岁月消融下的工业设施与草甸形成人工与自然之间的交织与对话，一种自然力作用下的“野”性美学仿佛激发了人类心中潜藏对自然野放的向往，为新时代“受控的野性”——介于完全自然与人工之间状态的新美学提供了孕育的可能^[10]（图3）。

因此，广钢公园规划设计的一个主基调，是基于场地的漫游，捕捉属于场地的野性，一种充满崇高、冷峻、肆意、冲突的场地精神，并且经设计师把控至可以与人亲近的“受控的野性”状态，发展成既能弹性应对环境，又怡人亲近的都市绿地空间。

三、设计概念——“过程性”

广钢公园在设计过程中，除了解决场地本身的问题外，附近的地铁、房地产等基础设施的建设也在同时进行，不确定性一直充斥在场地的设计当中，而关注“过程性”的设计策略很可能是解决该复杂状态的一剂重要良药^[11]。“过程性”理念主要来源于景观都市主义、生态学思想等，认为城市空间并非静态的，而是像森林、河流一般具有“生态性”，即更像是一个由多因子和作用力相互联动而形成的一个连续的内在关系网络，景观都市主义认为城市设计的工作应该更少关注方案的形式，而更应该注重设计的公共进程和未来前景，因此变化性、开放性和调和性是设计时的主要课题^[12]。此外，另一个与“过程性”息息相关的概念则是城市空间之中的“连续性”，即将景观、建筑、城市等空间作为统一的综合体进行设计，让彼此间实现形式与空间上的互联互通。若进一步聚焦于广钢公园的场地之中，则可以分别从审美、生态、功能、文化等层面上实行“过程性”的设计操作^[13]（图4）。

对于工业遗址，人们在感知层面与实践层面上经历了多种程度上“过程性”的转化。首先在感知层面上，人们对后工业场地有了美学上多元化的认知和发展。人们在其中逐渐发现到冷峻、荒芜的野性美学，而高耸的工业设备在某种程度上带给人们集体性和共通性的超级属性，即可以让观者感受到如进入罗马万神庙等场所感受到的集体静谧。遗址中干燥棚、龙门吊、高炉、煤气柜等设备的巨大压迫，让人们常常感受到自身如面对高山流水时的渺茫无助，而当走入设备内部，很容易由其

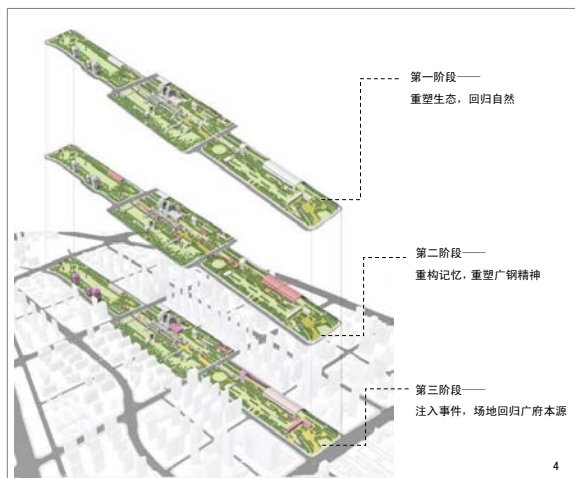


图4 广钢公园设计的三个阶段

高耸的空间激发如教堂般的崇高感。当我们以为随着时间流逝，荒草和锈斑会褪去它的神圣感的时候，猛然发现人工的建造和自然的侵蚀反而交织出更为奇特的崇高美感，自然侵蚀所带来的这种杂乱感、距离感、甚至是具有些许危险的印象恰恰是这种崇高感受的催化剂。在设计策略中，设计师也采用“最小干预”形式，捕捉遗址中荒芜、野性的美感，但“最小干预”不是对场地完全置之不理，而是将场地中过度肆意、杂乱的环境进行适当处理，让“野性”变得“可控”，并用最简练的手法将其潜藏的野性美呈现于世人眼前，通过这个过程使难以接近的场地变得亲近可人^[14]。

当场地的审美经过设计师的梳理与转化后，在建造发展的过程中也与生态学思想有某种同构的“过程性”。首先，生态系统是充满干扰与变化的，生态学认为一个单体因子在广域系统中所产生的累积效应会随着时间变化不断影响环境形成，生态学过程强调了过程中无法用线性机械模型描述的充满复杂性的多因素相互作用^[15]。由此，许多学者发现生态系统的演变与城市系统具有同构之处，正如纽约中央公园的建设促进附近区域的开发，所以查尔斯·瓦德海姆、詹姆斯·科纳等学者与设计师借用该思想呼应一个有机而容许变化的城市主义概念，强调城市设计不是一蹴而就，而是将城市中运行的一切作用力和因素视作不间断的内在关系网络，注重他们的关联性和过程性^[16]。另外，“过程性”与生态系统中的“演替”的概念也具有相似之处，演替是指场地的生物群落随时间和环境梯度进行排序和演变的现象，而且该过程是动态且易被干扰的，甚至方向是不确定的，因此该思想也常常比拟景观绿地与城市空间的发展关系^[17]。第二个层面上，场地在内外环境中也将建立一个演替性的修复。按照政策，广钢公园将与附近的广州造纸厂、广州造船厂共同规划为广州西部都市绿廊，串联珠江与花地河。在公园内部，设计团队则首先针对污染的土壤进行生物、化学治理，接着在其中营造雨洪管理设施、再为场地的生物多样性做铺垫，以实现场地的生态“进化”。

在后工业场地的设计中，因其历史脉络多变复杂，因此梳理错综复杂的场地信息并再次被世人所看见，并

在场地中建构全新记忆，也是设计师处理场地时的重要课题。场地在工业设备林立的时候，其记忆主要为当初广钢人在此炼钢所留下的回忆，但如今工厂生产活动早已退去，来访场地的人群也物是人非，所以如何挖掘场地记忆并让世人知晓，是考验设计师的难题之一。设计团队采用的方法是在保留的基础上做些许改造，让其变成受人喜爱的场地。正如乔治·哈格里夫斯对于较好的景观设计的三角形理论“场地——记忆性——可持续性”，即当一个场地是受人喜爱时，人们才愿意为之维护，并了解场地背后所潜在的历史信息。而场地的历史被呈现出来时，我们不能只回顾过去，而忽略当下与将来，场地记忆的建构是由民众与场地的互动而来，因此在接下来的设计策略中，设计团队将引入更多可供民众进行休憩活动的空间与设施，并引导和策划活动的发生，让记忆的构建得以在此持续生成^[18]。

四、设计策略和方法

设计团队以“过程性”为设计理念，将历经时间洗练的崇高美、场地与城市环境的演替性联动、功能的演变与孵化、土地文脉的提炼与建构注入广钢公园的设计之中，而与该设计理念相呼应的设计策略，则是对场地进行分阶段规划与设计。当愈来愈多的学者、设计师意识到都市中的景观空间并非僵化、毫无变化的时候，从其“形式”转到“过程”的关注，则衍生出可以弹性应对都市环境联动网络中不确定性的设计策略——“阶段性设计”。设计团队根据场地的现实情形以及周边环境的开发计划，分别制定以下三个阶段——“重塑生态、重构记忆、注入事件”。大部分的棕地更新首要问题是处理场地污染，以缓解民众忧虑并改善都市棕地生态，接着适度保留场地历史记忆及更新场地工业设备，链接历史与现代的同时也成为受人喜爱的活动空间。最后，“注入事件”，将广东传统早茶、花市等活动导入场地当中，形成新旧之间的文化“冲撞”，让广钢公园融入广州的城市肌理中。

（一）重塑生态

场地设计是循序渐进的，首要阶段是棕地生态修复。设计团队对重金属污染回填区采用化学治理、工程治理、生物治理等修复手段。基于低维护与低冲击的生态理念，在园区中种植蜈蚣草、羽叶鬼针草、鸭跖草等超富集植物来吸收土壤中的重金属以改良土壤土质，并建立初步生态稳定性。接着，为增强场地的雨洪管理，更全面的保护场地土壤、生物、水资源，在园区内部建设雨水花园、生态草沟、林荫道等设施，尽可能保留场地中的水资源，以调节场地微气候，打造适宜生物多样性的栖居环境。生境基底完成后，梳理场地整体布局，将割裂的工业地块进行重整，让零散的绿地可以连贯成林地生态系统（图5）。同时，将传送带和铲煤机械等线性设施改造为创意花园和花间小径，并通过绿道串联场地内外，增加公园可达性。最后，将科学教育功能融入场地，以土壤科普迷宫形式，将土壤分层剖面中的种植层、建筑垃圾、重金属等分层设置展示，从而向大众传播利用生物降解法和植栽对土壤进行修复与改良的知识，如此一来，生态保护不仅停留在环境设计层面，还将其宣传至普罗大众，让保护生态思想深入人心^[20]（图6、7）。



图5 林荫绿道 图6 传送带花田 图7 土壤科学迷宮

（二）重构记忆

面对旧有设备，很多景观设计师第一想法是拆除。但是如今广州外来人口与年轻人众多，他们难以与广钢的

历史产生共鸣。为了让新居住者也对此产生情感呼应，设计团队在修复重建的基础上尽可能地让场地变得有趣而具有吸引力。为重建场地的“广钢精神”，设计团队在观感、互动、体验等层面着重思考，将旧有的工业设备高炉、干煤棚、龙门吊、煤气柜等进行保留，并谨慎地修改与再利用，让新的植物、材料、设施等与原有工业设备碰撞，叠合出全新的园区设施。

此外，设计师还加入时尚元素以增强场地的吸引力，如暗示工业时代的雕塑、绚丽的七彩玻璃、视野开阔的空中栈桥，一方面可以吸引民众来此观光、拍照并发布到社交网络以宣传引流，另一方面民众在此也可以进行新兴而多元的活动。当一个场地，变得受人喜爱时，人们才愿意去了解场地所蕴藏的信息，正如乔治·哈格里夫斯对景观设计曾提出的三角形理论“场地——记忆性——可持续性”。

所以，公园东侧的钢铁广场将具有标志性的龙门吊作为入口的精神堡垒，并在广场中筑造体现工人面貌的雕塑、棕褐色的广钢能量墙以形塑公园的入口。而干煤棚的改造则是将车站与艺术长廊的功能相结合，一层空间设置为有轨电车站，二层作为艺术长廊，通过设置折叠型廊道，结合声光影像、艺术装置，让游客可以从光影变化中了解炼钢时代的热血记忆，成为承载历史记忆的广钢博物馆。卸料台则变为景观月台，为呼应以前的火车轨道，在铺装上采用暗示铁轨场景的线性铺装，并将蒸汽火车头放置于卸料台边上，通过碎片化的信息重整，让过往以崭新的形态呈现于世人眼前。架空运输管廊常常是被视为危险而难以接近的地点，但恰恰是该带有些许危险性的地点最有潜力成为刺激而精彩的游憩地点。因此，将该运输廊道改造为天空廊桥，在廊道两侧饰以七彩玻璃，穿越其中的游人可以以不同的光影俯瞰广钢公园。

人们常常认为工业遗址是阳刚、硬朗的，但是设计团队在遗迹核心区域焦炭场通过设计证明——后工业场地也可以是“刚中带柔”的。焦炭场顶上的双梁桥式吊机显示着它辉煌的过往，而在吊机底下设置的镜面水池，通过结合其中点缀的绿植，借由水池镜面对周围景物的反射，在钢铁丛林中注入了一抹生机。在靠近社区的一侧，场地开放的草坪空间改造为极限运动中心，设置轮滑场、攀岩墙等设施，极限运动将给予场地前所未

有的生机与活力。

这些工业设备在进行更新再利用之余，也根据场地由东至西的顺序，通过场地雕塑塑造广钢遗址的历史叙事线。雕塑主题包括由入口处的寓意钢铁厂破土动工、至无数年轻人为国家发展风雨兼程、再到暗示钢铁工人对家人思念的信函、以及广钢工人淬炼钢铁的艰辛、最后至广钢熄火完成使命的历史性寓意，人们可以在路线中感知广钢的历史变迁。通过以上种种策略，广钢的场地历史以直接或间接的方式展露于世人面前，让民众可以对场地有更深一层的理解与探索^[21]（图8）。



图8 旧有工业设施重新改造

（三）注入事件

活动，是激活场地的元素之一，也是让场地可以持之以恒地发挥其功能的元素之一。因此设计团队在空间改造的同时导入全新的活动形态，比如在广钢公园中进行品牌发布、打造创意集市、跳蚤市场等新型生活模式，在高耸冷峻、锈迹斑斑的工业设施焕发源源不绝的人气。除此以外，设计团队将广府本土文化，如广府庙会、逛花街、广式早茶等置入场地与工业文明进行碰撞，变得愈发奇妙而有趣。并且提供了热爱传统生活的人们在工业环境中获取异质体验的可能。如此一来，广钢公园经过梳理的空间肌理得以与广府传统文化相融，繁衍出新旧交融的生活样态，仿佛自然而然般地融入广州的城市文化脉络当中^[22]。

五、结语

广钢公园作为广州市中心附近的“工业遗址”，设计团队依据场地（动态发展的历程）的同期规划、生态环境、历史记忆、文化导入等，以“过程性”作为设计构想，分阶段对场地进行设计以缓解设计期间所遇到的不确定性问题，将场地的环境污染、场所记忆、文化注入等问题犹如自然演替一般进行，让广钢公园能够弹性应对都市发展中的不确定性，成为一个生态友好、蕴含场地记忆和多样文化活动的都市开放空间（图9）。

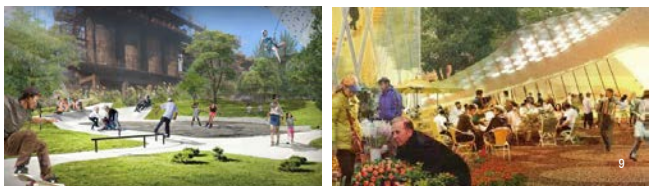


图9 传统与当代文化活动的于场地交融

参考文献

[1] 贾超. 广州工业建筑遗产研究[D]. 华南理工大学, 2017.
 [2] 广州市规划局. 广钢新城控制性详细规划. [Z]. 2013-11-11.
 [3] Alan. M. B. Drosscape: Wasting Land in Urban America [M]. Princeton Architectural Press, 2006.

[4] 广州市荔湾区住房和城乡建设局. “广钢新城-广钢公园概念方案竞赛”征集活动公告. [N/OL]. (2017-12-15).

[5] 郑晓笛. 基于“棕色土方”概念的棕地再生风景园林学途径[D]. 清华大学, 2014.

[6] 黄妍. 英国景观大师杰弗里·杰利科[J]. 世界建筑, 2001(04): 71-73.

[7] 刘拥春. 法国风景园林设计师和艺术家——伯纳德·拉索斯及其作品[J]. 中国园林, 2004(10): 9-13.

[8] 张博雅. 生态设计不仅仅是顺应自然——美国风景园林师乔治·哈格里夫斯专访[J]. 风景园林, 2018, 25(02): 14-22

[9] 陈跃中, 刘剑, 慕晓东. 废墟审美下的设计策略——首钢园区冬训中心与五一剧场地块景观设计解析[J]. 中国园林, 2020, 36(03): 33-39.

[10] 朱育帆. 历史对象与后工业景观[J]. 中国园林, 2020, 36(03): 6-14.

[11] 刘东云. 景观都市主义的涌现[J]. 中国园林, 2012, 28(11): 87-91.

[12] 詹姆斯·科纳. 地形流动[J]. 世界建筑, 2010: 17-21.

[13] 查尔斯·瓦尔德海姆. 景观都市主义[M]. 刘海龙, 刘东云, 孙璐, 等, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2006.

[14] 常湘琦, 朱育帆. 碎片复写: 高强度再利用背景下的首钢北京冬奥组委总部景观设计营建[J]. 中国园林, 2020, 36(03): 21-26

[15] 翟俊. 基于景观都市主义的景观城市[J]. 建筑学报, 2010, 11: 6-11.

[16] 华晓宁, 吴琅. 当代景观都市主义理念与实践[J]. 建筑学报, 2009, 12: 85-89.

[17] Charles Andrew Cole. Created Ecosystems and the Concept of Succession[J]. Landscape Journal: design, planning, and management of the land, 2019, 38(1).

[18] 尼尔·柯克伍德, 萧蕾. 纵观棕地[J]. 中国园林, 2015, 31(04): 5-9.

[19] 邹丽丽. 景观都市主义设计思想与手法初探[DB/OL]. 北京: 北京林业大学, 2011[2011-4-1]. <https://sso.gzlib.org.cn/interlibSS0/goto/75/+jmr9bmjh9mids/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CMFD&dbname=CMFD2011&filename=1011134518.nh&v=DoLmA9jZ0hRNPSCNqJJp27EX4tekwlP11zltTadvwcimB4dtFoIWyvAVBc4F%25mmd2B3xc>

[20] 崔柳. 不确定性与复杂性: 从拉·维莱特公园到当斯维尔公园[J]. 景观设计学, 2016, 4(02): 50-61.

[21] 李凌月, 李雯, 王兰. 都市企业主义视角下工业遗产绿色更新路径及其影响——废弃铁路蜕变高线公园[J]. 风景园林, 2021, 28(01): 87-92.

[22] 常湘琦, 朱育帆. 从遗存到遗产: 工业遗址景观化发展研究概述[J]. 风景园林, 2021, 28(01): 80-86.