

[文章编号] 1002-8528(2004)02-0060-07

城市滨水地区旧建筑改造和再利用研究

张 颀, 于 爽 (天津大学 建筑学院, 天津 300072)

[摘要] 以滨水地区的旧建筑改造和再利用为研究对象, 第一部分介绍了城市滨水地区旧建筑改造更新的常见类型和改造方式, 并以城市滨水环境为依托, 重点关注滨水旧建筑外部形象的改造和环境空间的改造。第二部分, 结合我国城市滨水地区改造更新的实际情况, 介绍了当前国内滨水地区旧建筑改造和再利用的具体实践, 希望对我国的滨水地区改造实践有一些指导和启发。

[关键词] 滨水地区; 旧建筑改造; 环境空间; 城市环境

[中图分类号] TU-80; TU-856 [文献标识码] A

Research on Renovation and Reutilization

of Existing Buildings and Environment in Low-lying Watery Area

ZHANG Qi, YU Shuang (Tianjin University, Tianjin 300072)

[Abstract] The research on the renovation and reutilization of existing buildings in the low-lying watery area are discussed in the paper, putting the emphasis on the architectural renovation of existing buildings and the reutilization of environment. The practice and experience of the renovation and reutilization explained here may be referred to by future work in the similar areas.

[Key words] low-lying watery land; renovation of existing building; environmental space; urban environment

1 城市滨水地区旧建筑改造和再利用的背景

随着城市产业结构的调整, 城市滨水地区的逐渐衰败, 近年来越来越多的城市规划师和建筑师开始对城市废旧的滨水地区再利用进行研究, 也展开了许多轰轰烈烈的滨水地区的整治和改造工程, 使很多滨水地区由原来的码头、港口、工业区逐渐转变为公共活动频繁、环境优美、地价不断升值的综合社区。其中, 城市滨水地区旧建筑改造和再利用是滨水地区改造更新中的重要环节, 以伦敦的泰晤士河改造更新为例, 在大规模的滨水改造中, 许多昔日的码头已被改为停靠着豪华游艇的休闲码头, 从前的货仓和发电厂也已摇身一变为风格各异的酒吧、餐厅和博物馆, 成为泰晤士河沿岸新亮点。城市滨水地区旧建筑具有明显的地域特征, 记载着城市发展

的历史, 是城市中特有的人文景观。改造和再利用滨水地区旧建筑不仅是对资源的节省, 更是记录滨水地区建筑文化, 见证滨水地区复兴历史的最佳选择。本文讨论的重点就是在城市大规模改造和更新的背景下, 对城市滨水地区这一特殊的环境如何合理地改造和再利用旧建筑以及原有空间形态, 创造舒适和具有特色的新城市滨水空间。

2 城市滨水地区旧建筑改造的常见类型

滨水地区的旧建筑主要可分为两类, 一类是与滨水地区航运有关的工业厂房和货运仓库, 包括船仓、设备用房、发电厂、污水处理厂等; 另一类是与城市发展有关的具有特殊历史意义或纪念意义的建筑物。前者由于滨水地区工业建筑使用功能的需要, 一般都具有大跨度和结构完整的特点, 其中许多具有很高的再利用价值。这类建筑可采用的改造手法灵活多样, 一般结合建筑的原有特征进行改造。而

[收稿日期] 2004-02-01

[作者简介] 张颀(1957-), 男, 教授

具有特殊意义的旧建筑则可根据其保护的重要性加以适当改建和重建: 重点保护建筑以恢复原历史风貌为主; 非重点保护建筑, 可以对其适当改造并根据需要转变功能。

3 城市滨水地区旧建筑改造和再利用方法

滨水地区的改造更新, 既有客观性或普遍性, 也有特殊性。城市滨水地区旧建筑的改造和再利用有别于城市内部街区的改造, 濒临水体使建筑与周围环境的关系更为紧密和重要, 同时, 由于滨水地区在城市格局中的特殊性和复杂性, 也使得此改造更具有挑战性。滨水地区的旧建筑改造方法随着各个国家各个时期的具体条件而异, 并且在一定程度上受到规划师、建筑师主观意象和价值取向的作用, 但总体来说, 主要有以下几方面。

3.1 城市滨水地区旧建筑功能的转变和附加

城市滨水地区聚集着大量的仓库、厂房(发电厂)、设备房、船坞、住宅、商店、市场等建筑物和构筑物, 针对这些建筑的不同特点, 在改造和再利用的过程中, 对结构完好有再利用价值的旧建筑, 可以采取改造和附加功能的方式使他们重新发挥作用。比如船坞、码头具有亲水的优势, 适于与新的城市景观和亲水的功能相结合加以改造; 工业厂房、货运仓库、设备用房等旧建筑和结构一般都具有大跨度和大空间的特点, 适合改造为会展、博览、体育和娱乐等设施(如美国谢尔曼溪州立公园内发电厂被改造为娱乐城, 见图 1)。有些滨水住宅、商店、市场等旧建筑具有特殊的历史意义或对城市居民生活产生过重要影响, 能够唤起城市居民对滨水地区生活的记忆, 应该根据建筑现状保留或适当改造(如 SOM 所做的芝加哥河畔纸张分类仓库改造为河边住宅, 见图 2)。结合城市滨水地区在城市发展中的总体规划, 改造更新后的滨水旧建筑其功能主要有以下几种转变:

- (1) 改为博览用途, 如特色博物馆、工业展览馆等;
- (2) 改为体育娱乐设施, 如体育场、游乐场等;
- (3) 改为商业用途, 如商店、酒吧、餐厅等;

(4) 改为居住和工作用途, 如滨水住宅、旅馆、艺术家工作室等。

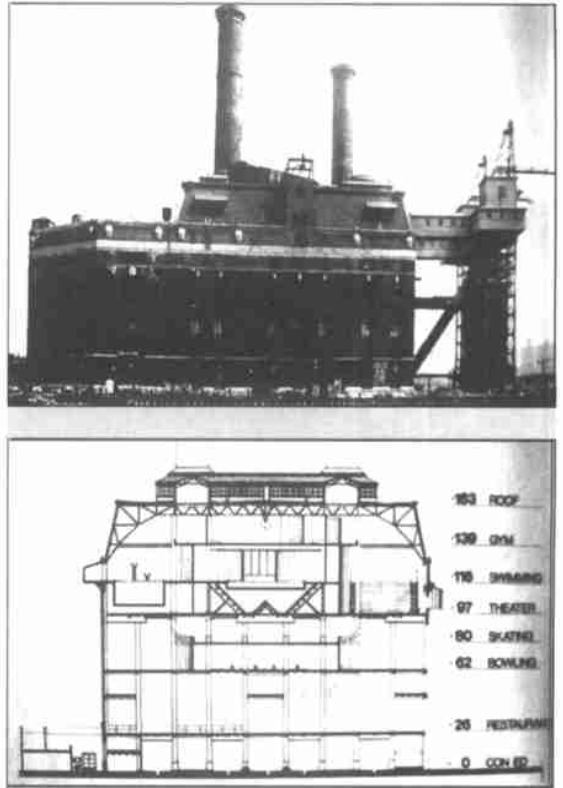


图 1 美国谢尔曼溪州立公园内发电厂被改造为娱乐城



图 2 SOM 提出的改造方案把芝加哥的纸品库改造为住宅

有些滨水地区的旧建筑属于城市必备的公共设施, 但是不合理的布局和单调的建筑设计严重的影响了城市滨水景观, 成为被人遗忘的地区。附加新功能的改建方法能够使原本毫无生气的建筑变成吸引大众的公共空间, 美国纽约建筑师理查德·达特内

(Richard Dattner) 负责设计的纽约滨河公园就是这样一个典范。他把一座污水处理厂改造成占地达28 英亩的公园, 建造在污水处理厂的屋顶上, 沿哈得逊河岸线长达半英里, 把一个空闲的、又必须具备的公共设施转化成了一个被人们频繁光顾的社区活动场所, 获得了很好的效果(见图3)。



图3 滨河公园污水处理厂的屋顶改造为体育场

3.2 城市滨水地区旧建筑的空间转换

当城市滨水空间不能满足人们的使用需要的时候,

对于滨水旧建筑的改造可以采用空间转换的手法, 把原来无用的建筑内部空间转化成供人使用的开放空间; 而原来的室外空间也可以通过与旧建筑改造变为可以遮风避雨的室内空间。

在法国斯德尔岛西南部的码头区的斯德尔大学的扩建中, 建筑工作室的设计师采用了一种灵活和自由的方式来调整码头上新旧建筑的关系(图4、图5、图6)。他们主张延续滨水地段的历史文脉, 在保留旧建筑的同时, 在新旧结合之中创造新的空间体验。为了满足学校扩张的需要, 新建的主体建筑铺满了整个地块, 而一座旧烟草仓库被包含在其中。除了屋顶和墙面做了必要的修缮之外, 其内部木制构件和墙面, 采用剥离原有墙面并重施以恰当装修的办法, 使原来的仓库空间被转换为室内活动场, 既保留了地方特色, 又弥补了学校公共活动场地的匮乏。



图4 斯德尔大学室内广场



图5 斯德尔大学扩建后外观

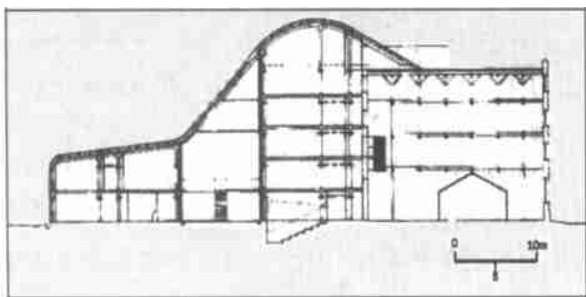


图6 斯德尔大学扩建剖面图

在瑞典松兹瓦尔市(Sundsvall), 一组木结构仓库的改造也包容了原有的室外空间, 改建为市民博物馆和图书馆。建筑试用一个玻璃屋顶覆盖四个仓库之间的十字形的街道, 提供了入口大厅和公共交流空间。这种改造方式既保持了街道空间的特征, 又适应了新功能的需要, 保证人们即使在寒冷的冬季也可以在这里进行活动和交流(如图7、图8)。



图 7 松兹瓦尔市民博物馆和图书馆外观



图 8 图书馆的公共空间

3.3 旧建筑元素和符号的再利用

滨水旧建筑的体量、尺度、比例、空间、功能、造型、材质和色彩等都对原有空间环境产生过重要影响。而广义的建筑还包括桥梁、水塔、护堤、塔吊和烟囱等构筑物。这些建筑形态的组合共同构成的滨水建筑群和建筑界面,直接影响着人们对滨水空间的认知和对环境的感受。旧建筑改造中保留这些旧的元素和符号将有助于创造特色鲜明的滨水地区。

德国杜塞尔多夫市的港口地区改造中,一座原来用于贮煤的七层仓库被改建为博物馆,除了保留仓库造型,建筑师还保留了大量能够体现原有建筑性质的工业构件和符号烘托场景的气氛。保留的塔吊、运输设备以及高大的烟囱令人想起过去港口运输的繁忙景象;而以煤做成的主题雕塑,体现了工业美和现代美的融合(如图 9、图 10)。



图 9 原有塔吊和运输设备被完整保留



图 10 位于博物馆前广场的主题雕塑

现代工业美感的建筑构图也能使旧建筑成为具特色的地景标志。位于伦敦的中心地带泰晤士河南岸的英国泰特现代艺术博物馆由一座壮观的废弃电厂改建而成。原有的电厂具有对称的构图和巨大体量,99m 高的烟囱曾给人留下深刻的印象。改造

后屋顶上加建的两层高的长条矩形“光梁”在水平方向伸展,从构图上平衡了原发电厂中央高大烟囱的垂直感,并使该建筑的屋顶在夜晚也熠熠发光(如图 11)。



图 11 伦敦泰特现代艺术博物馆的外观

3.4 滨水旧建筑的亲水化处理

对于滨水建筑来说,其外部形象对于整个地区甚至城市都十分重要,尤其是建筑的滨水立面尤为重要。然而许多工业建筑立面和造型单调、死板,缺乏吸引力,严重影响了滨水建筑的立面景观,经过立面的亲水化处理,可以使滨水景观更加人性化、多样化,也更加适用于建筑物的新用途。

英国原西印度码头上的一座临水的石灰房(图12)就是这样一个例子。原建筑是一个大型的三层

框架结构的仓库,改造后将用作电视台的办公楼。为了打破原有建筑的单调感和巨大的体量给人的心理造成的压力,建筑师在原有旧建筑的临水立面做了一次加法,把六个方形的玻璃体像搭积木一样叠加起来与原有建筑结合,形成一个新的统一体,丰富了建筑立面(图13),并化解了原来建筑的巨大体量。层层退台的建筑体量,有效缓解了建筑物与河岸之间的紧张关系,使原本呆板的工业建筑变得活泼起来(如图14)。



图 12 改造前的石灰房立面

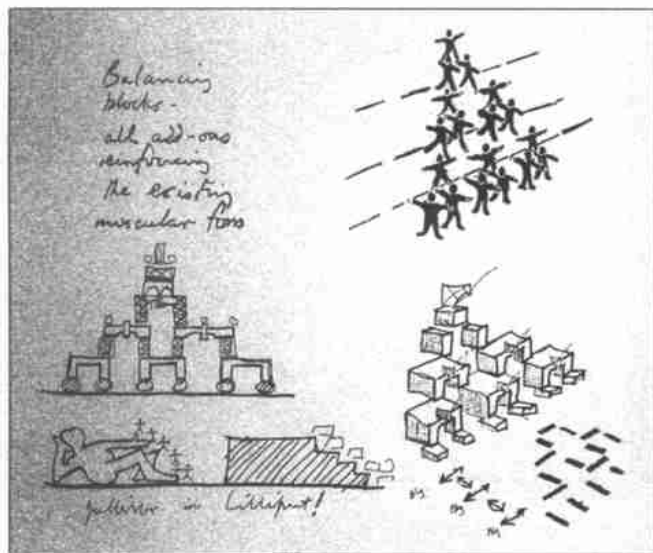


图 13 建筑师的立面设计草图

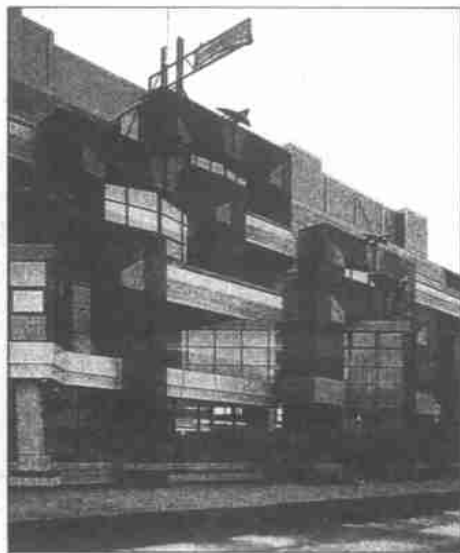


图 14 石灰房改造后的临水立面

3.5 滨水街区建筑的改造

在过去的改造更新中,许多项目往往为了在周遭不利的环境下突出自己,倾向于强调新的时代感

和自身的特性,采用夸张的造型或颜色,而忽视原有景观的延续性。滨水地区是城市中特殊的边界资源,呈现一种线性的视觉感受,滨水地区的旧建筑改

造应该充分考虑整体效果和景观的连续性, 不能片面强调局部效果。在英国伯明翰运河区(图 15)的滨水改造中, 显示了整体设计对于延续滨水地区原有历史感和文化感的重要性。虽然许多建筑被改造和再利用, 但是改造并没有破坏建筑物和场景之间的内在联系, 仍然保持了统一的地方特色(图 16)。



图 15 改造前的伯明翰运河区

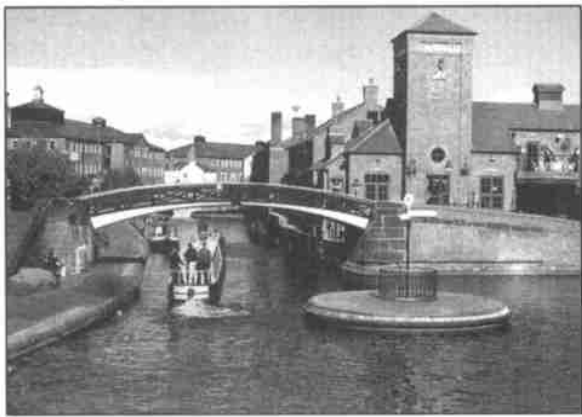


图 16 改造后的伯明翰运河区滨水景观连续, 反映出浓重的地方特色

4 我国城市滨水地区旧建筑改造和再利用的实践

城市滨水地区的更新和发展与城市社会经济发展水平密切相关。国内已有许多城市抓住这一发展机遇, 采用时尚与传统并重的方式, 结合城市居民生活方式和审美情趣的转变, 对滨水地区建筑展开了新的改造和再利用。

宁波的“外滩”, 位于姚江和甬江之间的三角地带, 曾是宁波历史上的码头商业区, 也是近代多层建筑的

集中区域(图 17)。其改造设计由马达斯班建筑事务所完成, 改造对象包括了滨水旧街区、旧建筑以及滨水环境景观, 旨在打造新旧结合的精致河滨商务区。其中旧街区和旧建筑的改造在引入时尚建筑元素的同时, 也认真保留了当地城市建筑原有特色, 改造后新旧建筑通过色彩、材质和形式对比明显区分, 令老房子的改建手法变化丰富、不拘一格(图 18、19)。



图 17 宁波甬江口改造规划中对旧建筑的改造



图 18 码头地区景观改造

同时, 旧建筑的改造也考虑与滨水环境的融合, 原来的渡口、栈桥、船坞等码头形象都被融入了富有现代感的设计, 别有一番情趣。

滨水地区旧建筑的改造和再利用必须与城市经济发展紧密结合, 才能获得成功。“水岸经济”的大力发展, 将为滨水地区旧建筑的改造和再利用提供更多的机会, 并且为今后滨水城市的进一步发展提

供活力和后劲。



图 19 对比中体现中国传统建筑特色

在上海造船厂的改造中,庞大的吊车、船台和构架将被布置成大型购物、娱乐和博物馆的综合场所,并与国际客运中心的建设相结合,在满足现代人休闲娱乐和游览的需要的同时,给人独特的城市感受,为该地区成为上海最具游览性的地点提供了机会(图 20)。

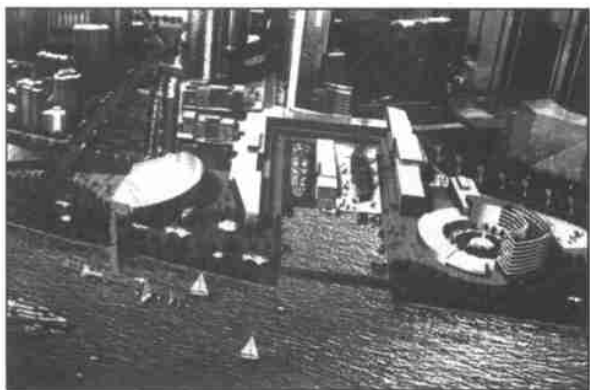


图 20 美国 COX 公司所做的上海船厂改造规划效果图

根据滨水地区在城市分布的网络形态特征以及城市居民的需要,大规模的滨水地区改造更新应该考虑利用旧建筑的改造和更新,突出滨水地区分段的特征以及建立标志性的核心区域,满足城市多样化的发展需要。在目前上海和天津的滨水地区改造实际工程中,都可以看到滨水地区整体规划中充分融合了分区地段的特征设计,以大规模的更新规划串起了具有不同特色的滨水旧建筑的改造和再利用。

5 结 语

随着我国经济的不断发展,城市结构进一步的调整和完善,许多滨水城市已经把改造复兴滨水地区的计划列入未来城市发展,重塑城市形象的日程上。从目前城市发展的现状来看,一方面,部分经济发达的沿海大城市已经基本和国际接轨,这些城市对滨水地区的改造更新也基本上沿用了国际上常用的方式,取得了一定的实践经验;另一方面,我国还有不少城市的滨水地区属于改造更新条件尚不成熟,滨水地区仍然被制造业占用,或滨水地区环境质量或基础设施尚未达到足以吸引开发商的程度,盲目开发和不合理开发城市滨水地区将给城市造成难以弥补的损失。我国的滨水地区改造更新的研究和实践还处于探索阶段,在具体实践中,我们还应该认真分析本地实际情况,努力改善滨水开发条件,避免出现一哄而上、盲目启动滨水开发改造和开发新项目的情况。

城市滨水地区的复杂多样性,令其旧建筑的改造需要同时兼顾多方面的因素,无论采取何种方式,最适宜的改造是建筑师追求的最终目标。查尔斯·摩尔曾说过“滨水地区是一个城市非常珍贵的资源,也是对城市发展富有挑战性的一个机会,它是人们逃离拥挤的、压力锅式的城市生活的机会,也是人们在城市生活中获得呼吸新鲜空气的疆界的机会。”但愿通过合理的改造,城市滨水地区能够发挥它真正的作用,不再被城市居民所遗忘。

[参考文献]

- [1] Ann Breen, Dick Rigby. The new waterfront: a worldwide urban success story[J]. McGraw - Hill, 52~ 54.
- [2] 张庭伟,冯晖,彭治权. 城市滨水区设计与开发[M]. 上海: 同济大学出版社, 2002- 03.
- [3] 朱晓东. 中国建筑师眼中的法国建筑工作室[J]. 世界建筑, 2002 - 02, 18.
- [4] 张佑. 泰特现代 Tate Modern[J]. 世界建筑, 2002- 06, 80~ 89.
- [5] 白德懋. 城市空间环境设计[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2002- 05.
- [6] 冷御寒. 观演建筑[M]. 武汉: 武汉工业大学出版社, 1998- 08, 120~ 123.
- [8] COX 集团. 上海黄浦江规划设计, 上海船厂[J]. 建筑创作, 2003 - 10, 56~ 71.
- [10] 格雷戈帝国际建筑师事务所. 外滩源城市设计[J]. 设计新潮, 106 期, 42~ 45.
- [11] <http://www.abbs.com>