

# REMAKING THE URBAN WATERFRONT

## 城市滨水景观规划设计

美国城市土地研究学会 编  
马青 马雪梅 李殿生 译



辽宁科学技术出版社

# REMAKING THE URBAN WATERFRONT

## 城市滨水景观规划设计

美国城市土地研究学会 编  
马青 马雪梅 李殿生 译



辽宁科学技术出版社  
沈阳

## 图书在版编目 (CIP) 数据

城市滨水景观规划设计 / 美国城市土地研究学会  
编; 马青, 马雪梅, 李殿生译. — 沈阳: 辽宁科学技术  
出版社, 2017.6

ISBN 978-7-5591-0190-7

I. ①城… II. ①美… ②马… ③马… ④李… III.  
①城市-理水(园林)-景观设计 IV. ①TU986.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 072919 号

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社  
(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)  
印刷者: 辽宁新华印务有限公司  
经销者: 各地新华书店  
幅面尺寸: 215mm × 276mm  
印 张: 15.5  
插 页: 4  
字 数: 240 千字  
出版时间: 2017 年 6 月第 1 版  
印刷时间: 2017 年 6 月第 1 次印刷  
责任编辑: 杜丙旭 孙 阳  
封面设计: 李 莹  
版式设计: 李 莹  
责任校对: 王晓秋

---

书 号: ISBN 978-7-5591-0190-7  
定 价: 198.00 元

编辑电话: 024-23280367  
邮购热线: 024-23284502  
E-mail: 1207014086@qq.com  
<http://www.lnkj.com.cn>

## 关于作者

### *Bonnie Fisher*

Bonnie Fisher是旧金山Roma设计小组的领袖，她同时担任景观设计的指导。她所做的项目实践包括重要开放空间的保护和恢复规划，新的城市街区设计和实现城市开放空间、广场、街道景观。Fisher是一名注册景观建筑师，加利福尼亚大学伯克利分校城市设计学，景观建筑专业的硕士，加利福尼亚洛杉矶艺术专业学生。在她职业生涯中，在不同的教育和慈善机构组织讲学和作报告，并且撰写了大量的文章，为出版图书撰写其中的章节（她目前正在写她的第一本书）。她在很多会议中担任主要发言人，在美国国内外成为很多项目的首席设计师和规划师。在旧金山，Fisher在将工业和航海功能转变为与多种开放空间之间转变和联系的混合使用的城市区域的滨水区改造中曾长期担任职务。

### *David L. A. Gordon*

David L. A. Gordon, MCIP, AICP, 在安大略省的金斯顿皇后大学讲授城市规划课程。他从事个人和公众领域的专业规划已有20年的时间，他曾两次获得加拿大规划研究机构国家级的荣誉，并于19世纪80年代中期担任多伦多滨水区再发展项目的项目经理。Gordon在皇后大学获得城市规划与工民建学士学位，并且从哈佛大学获得商业管理硕士学位和设计博士学位。他撰写了大量有关城市滨水区恢复的著作，其中包括《论公园城市：关于新纽约滨水区的政策和规划》（纽约：Routledge. 1998）。

### *Leslie Holst*

Leslie Holst是ULI决策和执行部门资深的

合作者，在那里她撰写和出版了大量的ULI书籍，其中包括《新形势的居民区：场地规划和城市中心发展》和《多功能发展手册》。Holst也是《城市土地》杂志的作者，并且成为ULI发展案例研究所的编辑，在那里，她的改革成果显著，成功地策划了世界范围内的不动产发展计划，并且培训了大量的ULI服务顾问。在加入ULI之前，Holst是Aspen Systems公司在洛克维尔、马里兰州的研究员。她在维吉尼亚工艺研究所和州立大学获得城市与区域规划的硕士学位，在Longwood学院的社会工作中获得学士学位。

### *Alex Krieger*

Alex Krieger, FAIA, 哈佛大学设计学院城市设计实践领域的教授。他是Chan Krieger & Associates的主要创建者，Chan Krieger & Associates是一个由20人组成的公司，该公司从事建筑设计，城市和公共空间规划。Alex Krieger也是城市发展领域的权威，他出版的作品包括《波士顿规划》（1999），《Nippon—Daira及其区域的概念设计》（1993），《城市和城市化的规则》（1991），《城镇设计初级读本》（1990），《Kallman, McKinnell和Wood的建筑》（1988），《过去的未来：波士顿印象的两个世纪》（1985），并在各类建筑设计和规划期刊中发表文章，还担任《建筑杂志》的编辑。Krieger曾担任Arts Mayor研究所城市设计方面负责全国捐助的负责人（1995—1998）；波士顿城市设计委员会委员（1988—1997）；省会中心委员会建筑设计和评审组成员（1991—1998）；新英格兰大毁灭纪念委员会副主席（1989—1998）；设计趋势国际关系研究会主任（1998至今）。

### **Gavin McMillan**

Gavin McMillan是曼彻斯特剑桥大学Hargreaves协会(一家公司)的负责人,该协会成立于1985年,主要从事园林与规划方面的设计,因其设计种类繁多,项目广泛而闻名。这家公司对城市规划以及滨水区复兴提出独到的见解。McMillan把工作重心放在老工业区的补救和复兴,他以往的项目包括田纳西州查塔努加滨水区的复兴设计、肯塔基的路易(斯)维尔以及新南威尔士的Homebush湾(已被选定作为2000年悉尼奥运会的举办地点)。由于其工作出色,McMillan有机会参与了全球范围内的滨水区改造工程,而且他的演讲材料及撰写的文章也被一定范围内的商业机构、专业研究以及出版机构所采用。McMillan毕业于澳大利亚里斯本的昆士兰工程大学。

### **Laurel Rafferty**

Laurel Rafferty是马萨诸塞州莱克星顿

Portscape公司的主要创立者。她的公司从事海岸区的规划,协调城市与滨水区的关系并解决滨水区土地利用的特殊问题。在另外一些项目中,Rafferty曾经在马萨诸塞州滨水区规划中作为港口规划的专家与马萨诸塞工程研究所合作。针对马萨诸塞港口发展计划,她创立了滨水/海港口规划程序模式。在国际城市和海港协会与国际海上经济协会主办的大会上,Rafferty汇报了该模式的应用情况。在早期,她是一个土地利用规划和发展咨询公司的老板。

### **Emma Stark Schiffman**

Emma Stark Schiffman是曼彻斯特剑桥大学Hargreaves协会园林方面的工作人员。她的工作主要集中在滨水区复兴项目的生态补救和具体细节的实施上。其所做的项目包括田纳西州查塔努加21世纪滨水区项目和阿肯色州利特尔顿的希尔顿总统中心项目。Schiffman从哈佛大学研究生院获得园林硕士学位。

# 致谢

《都市滨水区规划》的撰写始于2001年2月15日，是在加入城市土地研究所和美国河流协会在华盛顿特区 ULI 办公室主办的论坛之后开始撰写的。这个论坛由 ULI 的全职会员 Jim Heid 主讲；参与者包括 Steven Apfellbaum, Beth Benson, Uwe Brandes, Lgnacio Bunster, Pat Condon, Steve Durrant, Paul Fishman, Peter Harnik, Barry Hersch, Mark Johnson, Ilze Jones, John Knott, Nan Laurence, Jim Mac Broom, Roy Mann, Besty Otto ; Michael Pawlukiewicz; Dan Redondo; Brian Reilly, Bill Wenk 和 Joseph Zehnder。针对滨水区发展的生态设计及实际问题，他们进行了一整天的讨论，并为本书的发行做了大量的工作，目的是能使滨水区的发展跟上时代的步伐。ULI 第一项关于滨水区规划的成果是在 1983 年出版的一部名为《滨水区发展》的书，该书由 Douglas Wrenn 撰写。在早期的著作中，我们挑选了 2004 幅图片作为新书的插图，并且几乎涵盖了所有最前沿的研究以及 13 个最新的案例分析。

该书的出版是众多工作人员共同努力的结果，在这里应特别感谢新阿姆斯特丹发展公司的 Frank Uffen 和 Portscape 的 Laurel Rafferty，他们对本书进行了校对。另外，各个章节的校对工作由 Ulster 大学的 Stanley McGreal, ULI 的 Leslie Holst 和 David Takesuye 承担。我还要感谢以下人员对本书其他方面给予的帮助：Sand Chizinsky, Marta Goldsmith, Byron Holly, Leslie Holst, Oliver Jerschow, Rachelle Levitt, James Mulligan, Laurel Rafferty, Nancy Stewart, Karrie Underwood, Joseph, Zehnder 和 David Takesuye。最后，我要感谢众多作者以及他们的助手为这本重要的新书所做的工作，并且还有那些因为忘记而没有提及的人们，向他们表示歉意并致以我的感谢。

*Gayle Berens*

项目董事

# 目录

---

<b>2</b>	<b>第一章</b>	都市滨水区发展的介绍
2		都市滨水区发展史
4		滨水区开发复兴的影响因素
7		过去的都市滨水区
8		港口开发的典型形式
11		今日的都市滨水区
12		海港经济与港口在都市滨水区的选址
18		整合陆域和水域用地的前景与多样性的滨水区 使用：缅因州波特兰的经验
<b>22</b>	<b>第二章</b>	都市滨水区的发展
30		区别和连接滨水街区的观点与战略
38		密尔沃基滨水区开发
<b>46</b>	<b>第三章</b>	滨水景观的设计
50		都市滨水区
51		市民的责任感与领导性
52		理念与特色
52		延展城市建筑物
55		滨水区建筑物
56		把水的舒适带给内地
57		水的空间范围
58		水上运输
59		交通与场所感
60		经历的感受
61		加强滨水区的认知
62		线性的魅力
63		水边的二元性
<b>64</b>	<b>第四章</b>	滨水区开发的环境问题
64		系统方法
66		主要问题
74		问题的解决办法
78		结论

<b>80</b>	<b>第五章</b>	都市滨水区再开发的实施
80		启动政策
84		长期过程中，管理政策的改变
85		启动金融战略
86		管理变化中的金融环境
87		加那利码头的破产与恢复
88		实施的城市设计与规划
88		在多伦多滨水区发生了什么？
90		巴特里公园：为项目推进所做的城市设计
91		关于变化的计划
93		滨水区复兴的风险
95		滨水区再开发的回报
96		滨水区的公众利益
99		结论：匆忙实施的教训
<b>100</b>	<b>第六章</b>	案例分析
100		拉根河畔，北爱尔兰 (Northern Ireland)，贝尔法斯特 (Belfast)
110		Brindley广场，英格兰 (England)，伯明翰 (Birmingham)
120		查尔斯镇海军基地，波士顿 (Boston)，马萨诸塞 (Massachusetts)
132		南海岸，布里斯班 (Brisbane)，昆士兰 (Queensland)，澳大利亚 (Australia)
142		查尔斯顿海滨公园，查尔斯顿 (Charleston)，南卡罗来纳 (South Carolina)
148		国际财经服务中心，都柏林 (Dublin)，爱尔兰 (Ireland)
156		河域，波特兰 (Portland)，俄勒冈 (Oregon)
174		滨水公园与普罗维登斯，普罗维登斯 (Providence Place)，罗德岛 (Rhod Is land)
194		Kop Van Zuid 鹿特丹 (Rotterdam)，荷兰 (Netherland)
200		Suisun 水边码头，Suisun, California
208		圆形码头，悉尼 (Sydney)，新南威尔士 (New South Wales)，澳大利亚 (Australia)
218		港前区，多伦多 (Toronto)，安大略 (Ontario)，加拿大 (Canada)
230		和谐和平之地：温哥华，不列颠哥伦比亚省，加拿大

REMAKING THE  
URBAN WATERFRONT

都市滨水区规划

# 都市滨水区发展的介绍

*Laurel Rafferty and Leslie Holst*

滨水区的复兴起始于40多年前，那时滨水区成了城市改造中最活跃的中心，充满了无限的发展潜力。在波士顿(Boston)和旧金山(San Francisco)，开拓者们把码头成功地更新为商业区和娱乐区。在15年内，滨水区的复兴工程遍布整个北美洲，旧海港和内陆滨水区的再开发已成为一个主要产业。这一转换标志着对这些曾荒废的地区有了新的认识，并且在理念上产生了巨大变化。

首次重塑都市滨水区的尝试至今快50年了，现在我们应该总结一下过去，对那些早期更新实践中形成的至今仍相关的因素，以及新出现的因素进行评估和确定。这一章是回顾滨水区发展历史以及更新的根源，主旨是回顾过去，展望未来。

## 都市滨水区发展史

综观过去的几个世纪，随着北美从人烟稀少的荒漠转变成产业集聚区和商业中心，滨水区已成为经济生活的重要组成部分。

## 沿海海港城镇

第一批永久性的欧洲殖民者经由海路到达了美洲，这之后的几百年，海路成为客运和货运往来于新大陆的唯一方式。因此，在北美的所有早期殖民者都选择在安全的港湾内或其附近居住。这些安全的海港为那些殖民者的继续探索和定居提供了安全宜居的场地。

耐严寒、抗大西洋风暴的避风港对于早期殖民者至关重要。尽管远离海洋，费城(Philadelphia)却被认为是个良好的海港城，因为特拉华河(Delaware River，在费城，它实际上是个海湾)的宽度和周围的地貌特征创造了一个任何开阔港口都无法比拟的安全环境。相似的南卡罗来纳查尔斯镇(Charles Town，后改称查尔斯顿 Charleston)港，能为远洋货轮提供安全驻扎地，也具有重要意义，尽管货物要在远离陆地的地方进行装卸，并利用船转运于海港与陆地之间。



费城距离特拉华湾102英里(164公里),是特拉华河上理想的停泊地,这得益于港口超过四分之三英里的宽度(1.2公里)。



费城作为一个港口城市,推动其发展的主要因素是,该地是特拉华河上游的船只停泊地,而南卡罗来纳州查尔斯镇(现在的查尔斯顿)港口的发展则是由于他们能够作为风暴中的避风港。因为地理位置重要而在那里驻军,并且部分地区由炮兵把守,而现在则在沿岸修建了散步用的道路。

随着经济活动的增加,安全的港口日益成为功能完善的海港城市,并且刺激了周围区域的发展。截至18世纪,早期殖民前哨基地已发展成小型的繁荣城镇:波士顿(Boston)、纽波特(Newport)、纽约(New York)、费城

(Philadelphia)以及查尔斯镇(Charles Town),每一个都拥有自己日益活跃的海港。逐渐地,这些海港城在增加了码头、货运和仓储等设施后,变得更加完美。

滨水区最终成为这些地区所有活动的中心。它们不仅在经济意义上,而且作为观念和信息的通道也同样重要。滨水区变成了城市社会和文化生活的核心区。

据说,波士顿(Boston)所有的街道都通向大海,殖民者们逐渐沿着朗恩(Long Wharf)定居下来。那些不能从事渔业的人们则沿海港建起了商店、仓库和写字楼等建筑。截至1720年,地方造船厂和商人一直主宰着南新英格兰的经济生活。

# 滨水区开发复兴的影响因素

## 可利用的土地

因土地廉价且适于发展，货运设备和厂房建于远离市中心的滨水区，廉价的滨水区土地对于寻找商机的开发商和谋求城市区复兴的地方官员来说是一个机遇。

## 清洁的水土

自19世纪70~80年代发展起来的环境监控，使滨水区逐渐实现了非工业化，水质获得了巨大改善。水质的改善使滨水区更能吸引开发商和消费者，滨水荒地多半被改造成公园或者吸引人的居住区和商业区，更增添了滨水区的魅力。

## 古建筑的保护

20世纪60~70年代，人们逐渐意识到古典建筑的价值，并开始了历史性保护运动，在过去的几十年里，古建筑保护者积极保护了许多有历史意义的建筑，避免了它们坍塌成残垣断壁。因滨水区如画般的景色和古典建筑的分布，使古建筑保护者们最先意识到滨水区的景观价值。

## 公众参与和政府引导

尽管市民非常反对滨水区频繁的开发计划，但人们更期望改善城市环境，进而提高人们的生活质量，所以公众更主动地参与到复兴城市滨水区的过程中，并起到了重要的促进作用。市民委员会和政府领导的参与不仅使城市滨水区的开发合法化，而且促进了基础合作的开展，与当地政府展开金融合作。

## 都市中心的复兴

城市中心区在经历了几十年的衰落之后，于20世纪80~90年代开始复兴。城市的复兴是我们这个时代的创举，也是城市滨水区再开发的重要影响因素。随着市中心商业区的复苏，城市再次成为文化生活的中心，以前几乎是下午5点打烊的市中心成为今天夜生活最丰富的场地。伴随市中心改造，滨水区渐渐开始复苏。同样，滨水区的开发不断地促进滨水居住区[像纽约城(New York City)的贝特瑞公园(Battery Park)]的兴起。而这些居住区的开发又为开设在复兴后滨水区内的<sup>①</sup>高级酒吧、零售店和酒店提供了一个稳定的顾客群。



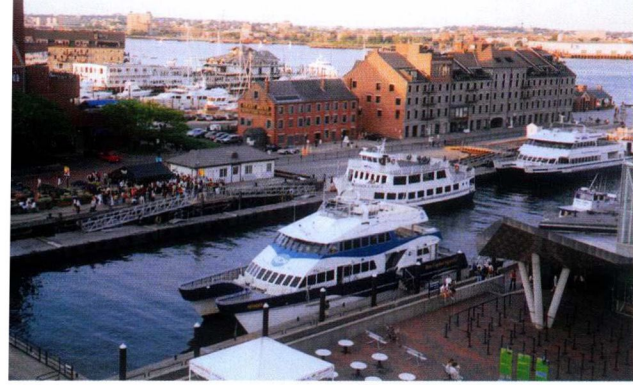
Diagonal Mar占地34公顷(84英亩)，是西班牙Hines国际在巴塞罗那滨海工业衰退时投资并发展起来的。它包括休闲中心、400间单身公寓，分布在三个宾馆里的950间客房以及三栋A级写字间。  
Veronica Escudero

## 水体的多功能利用

城市中心的滨水区或许不再是货运的中心，但对于水体其他多种功能的挖掘和利用却极大地促进了滨水区的再开发。渡船和其他多种水上运输设施吸引着使用者并使滨水开发区独具魅力，同时还可以为市中心区提供运输服务，如到那些其他交通方式难以到达的滨水胜地、到市中心的滨水公园或到市中心的工作单位等。随着小游艇作为水上娱乐项目的兴起，小游船码头的建设对滨水区开发也起到了极大的促进作用。

西海岸的海港城镇发展要晚于东海岸。旧金山(San Francisco)的第一个主要码头——朗恩(Long Wharf)，直至1849年才建成，比圣迭戈

(San Diego)的第一个商业码头晚一年。但是从避风港到主要海港城的演变却与东部沿岸海港有着相似的模式。



上图：波士顿的长港，曾经在波士顿海港延伸2000英尺（610米）。在殖民地时期被发展成为一个酒店、宾馆和商店集中的区域。“长港”这个名字目前看来有些用词不当。持续300年的垃圾填埋使得港口缩短了800英尺（244米）。Lenny Domzalski

下图：宾夕法尼亚的匹兹堡，从俄亥俄州发源的Allegheny河与Monongahela河在此交汇，该城一直是保卫河流交汇点的要地，是商业中心和工业要镇。今天，三河流两岸通过发展娱乐业和改善环境，提高了城市人的生活品质。Riverlife

## 内陆港口城镇

19世纪中期铁路的建设在北美洲引发了一场运输革命，实现了陆路大宗快速长途运输。河流和运河的航运给长途客运和货运提供了最经济、最便捷的水运方式。陆路运输尽管可行但困难且危险。有限的铁路发展不完善，既没有大量铺设形成网络，也没有对建成铁路进行很好的维护。

幸运的是，北美拥有许多可用于航运的河流，包括密西西比(Mississippi)和它的众多支流。自然而然，港口城市如辛辛那提(Cincinnati)，匹兹堡(Pittsburgh)和圣路易斯(St. Louis)纷纷崛起于内河航道沿线。建在俄亥俄河(Ohio River)岸边的匹兹堡市(Pittsburgh)，是向密西西比河(Mississippi)运送货物的重要起点，其服务功能还辐射到所有沿密西西比的内陆港

口，直到新奥尔良(New Orleans)。海港城市的许多商人首先经陆路将货物运到匹兹堡(Pittsburgh)，然后把它们装上货船经内河航道运往河流的下游。

在1803年，美国购买路易斯安那(Louisiana)之后，所有沿密西西比的港口——包括那些重要的，以前在圣路易斯和新奥尔良的法国港口，都成为了美国的港口。例如，辛辛那提的农场主们可以完全通过水陆发送农产品：顺着密西西比河，跨过墨西哥湾(Gulf of Mexico)向北，抵达大西洋沿岸的海港城市。美国军队认识到内河航运的重要性，沿着航道建立了堡垒以保障其领土的安全，这一做法又意外增强了水陆运输的安全性和可靠性。

在19世纪的第二个十年，汽船的发明提高了内河运输的效率和重要性，缩短了逆流运输三分之二的的时间。这一科技革新促进了城市的发展，也能够通航的滨水区变得更为重要。

纽约城(New York City)自建设之日起便是一个重要的商业港口，而1825年，因与伊利运河(Erie Canal)的连通而变得更为重要，运河把哈德逊河(Hudson River)与伊利湖(Lake Erie)连接起来，并且创造了沿水陆的东西贸易航线。尽管如此，到1835年，经由路易斯安那(Louisiana)运送的出口产品价值——大约5400万美元，仍高于经由纽约的出口产品总价值。

美国陆军是保卫路易斯安那、新奥尔良、密西西比河河口的国家机器，因为那里不仅仅是商业中心，也是低于海平面的城市，是每年遭受洪水冲刷的地方。美国工程兵部承担着部分沿密西西比河最有影响的工作。

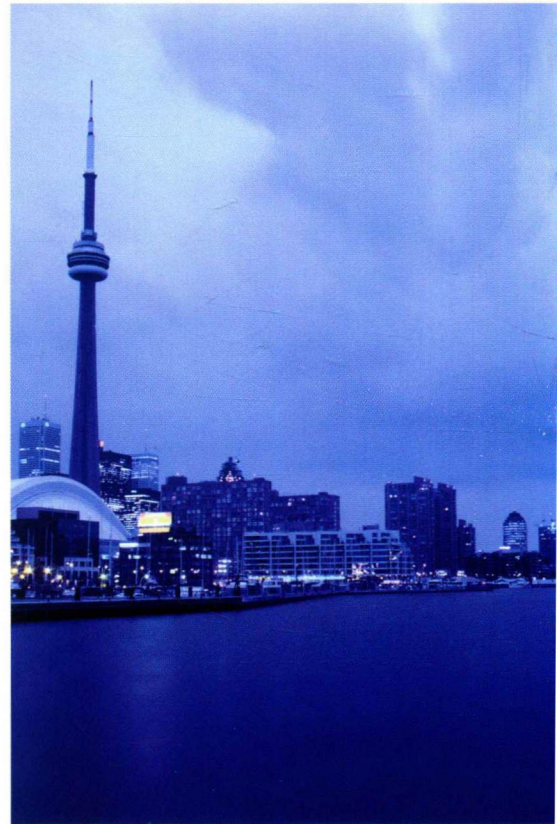


像密西西比河 (Mississippi) 流域一样，五大湖区 (the Great Lakes) 也是一条同样重要的内河航线。沿五大湖区发展起来的港口城市依循着与海港城市同样的发展模式。因为五大湖区基本上是内陆淡水湖，因水面的开阔使其面临与海洋一样的难题，如危险的暴风雨和致命的海浪侵袭。五大湖区的第一批港口，像首批海港一样都建立在安全的港湾。多伦多湾 (Toronto Bay) 为约克镇 (York) 后更名为多伦多 (Toronto) 的早期殖民者提供了这样的一个港湾，这些殖民者在环港湾的内河码头建设起他们的城镇。1959 年竣工的圣劳伦斯内陆航路 (St. Lawrence Seaway)，通过开放另一条从内陆到大西洋的水上贸易航线，提升了五大湖区的重要经济地位，这一航线对于谷物运输特别的重要。

### 铁路的影响

铁路对于水路运输是一把双刃剑。一方面，铁路是所有陆路运输中最迅捷、最廉价的方式，可以给内河和沿海港口货运以鼎立的支持。所以那些拒绝铺设铁路的港口城市最终也失去了发展的机会。

例如，圣路易斯 (St. Louis) 一个被誉为 LACLEDS LANDING 的旧港口，虽然完全可以满足蒸汽机时代水运的要求，但是却没有为铁路站场建设预留足够的发展用地。因此圣路易斯大型综合铁路枢纽建在了港



多伦多的安大略湖对圣劳伦斯海上通道来说是一个重要的港口，它从大西洋一直延伸 2340 英里 (3700 公里)，最后到达五大湖区。

口西南方向一公里外的地方，港口因失去了铁路货运的支持而逐渐萎缩了。更为糟糕的是，由于城市商业和产业活动逐渐远离河岸，滨水区脱离了城市中心而迅速衰落。



源于城市美化运动的思想，Daniel Burnham于1909年为芝加哥编制了一个宏伟的规划，方案提出了一个巨大的、涉及六个郡的开放空间系统。这个系统包括了公园、交通运输和居住区，保证了芝加哥湖滨成为公共的、开放的、绿色的空间，与城市倡导的“花园中的城市”这一主题完全一致。

相反的案例出现在芝加哥(Chicago)，港口与铁路之间有充足的建设用地，紧密联系着港口与铁路，彼此相得益彰。此外，城市政府官员很早便认识到开展水上娱乐活动也很重要，并聘请Daniel Burnham编制了密歇根湖(Lake Michigan)水岸综合利用规划，该方案为城市港口和产业发展预留了大量海岸线，同时还将许多滨水区规划成城市绿地。

逐渐地，铁路使那些缺少水运条件的城市得以开放，增强了这些城市对港口城市的竞争力，并且在货运方面直接与水运展开竞争。

## 过去的都市滨水区

城市滨水区的发展通常与周围环境有着紧密的联系，反映着一个城市在社会、经济和工业等各方面的发展变化。例如，周期性的科技革新就深刻地影响着滨水区；而当一个滨水区不能采纳最新科技成果时，便失去了它的活力，圣路易斯(St.Louis)的发展过程就是一个最好的证明。

纵观滨水区发展的历史可以看出，滨水区的

建设始终没有一个精心的、长远的规划作指导，并且与城市综合发展目标相脱节，这些目标通常由许多企业家和政府共同制定。因此，每个城市滨水区都将有着它自己独特的历史。那些有兴趣在滨水区寻求发展机会的人们必须领悟它的历史，因为它是影响滨水区未来发展的动力。



在19世纪，华盛顿州海岸港口的主要工业是木材加工业和造船业，并且在阿拉斯加淘金潮的冲击下达到顶峰。西雅图的海运业造就了商人、海员和勘探者。无论是途经码头还是在码头工作，他们频繁地影响着滨水地周围的区域，使其变成城市重要的一部分。西雅图“贫民窟”时期形成了。Tony Koski/Centrifugal Media

然而，港口城市的确以某种“典型”形式发展着。可是，必须铭记的是“典型”形式并不适用于任何一座城市，滨水城市的发展变化速度主要取决于其自然的地貌特征与独特的历史。

## 滨水区土地利用的传承

滨水区的利用及空间组织随着时代变迁而变化着。起初，滨水区只是船只的集散地，用于水陆的客运和货运。随着这些地区经济生活的日渐多样化，滨水区不再只是远洋工业的基地，只为货运、捕鱼、造船和修船服务，而且也为其他商业

# 港口开发的典型形式

1. 建设一个港口的首要条件是要为客货船只提供一套安全的港口设施。最初，在港口内建设了一个小型的木制码头。这个小码头规模不大，水道也不够深，以至大的船舶不能在该码头停靠。只能把船舶停在海面上，然后，由小船把大船上的货物运到小型码头上。这时，当地居民就与天然的海岸线有了直接的联系，滨水区也就如同集中体现内陆特征的小型码头。随着时间的推移，一种用钢铁建造的码头渐渐开始出现了。

2. 在下一阶段，由于其中的一个码头快速发展，滨水区的物质空间形态得到了明显的改变。一个更大的、允许大型船舶停靠的码头建成了，更多的建筑物也沿着道路网拔地而起。人们建造了防波堤和防水壁用于稳固海岸，改善锚地环境。沿海公路仍然是到达滨水区的主要途径。

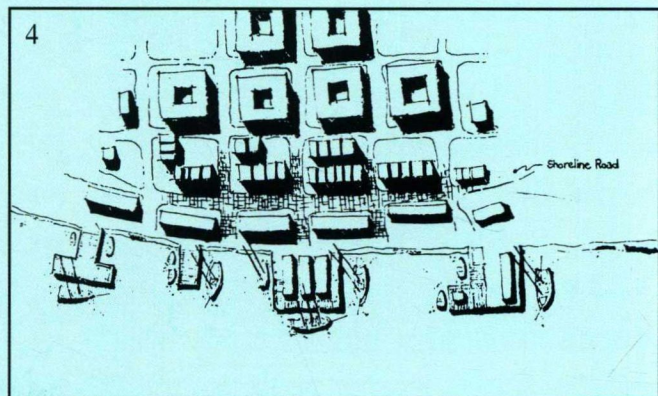
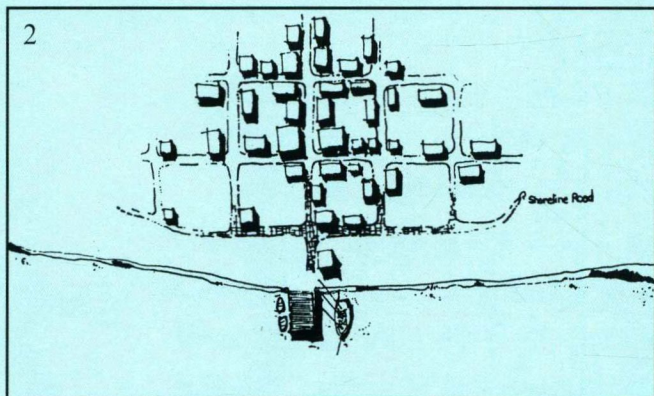
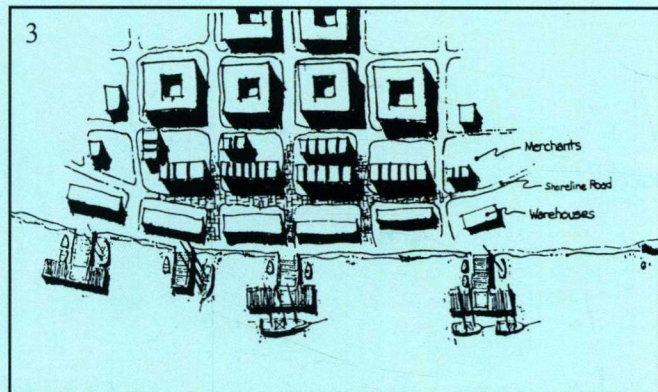
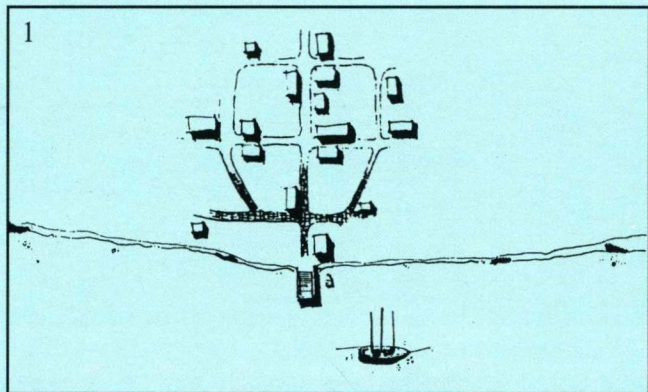
3. 在该地点，居住区迅速发展成为一个城市，它的滨水区就以一个港口的形式出现了。海上贸易促进了城市的发展，沿海公路已经成为一条最繁忙的道路，为人们提供服务、供给，并为商人和海运贸易提供办公空间。由成排新建的仓库和其他建筑物形成的街区则靠近了滨水区的边缘。

4. 随着轮船的出现，商业逐步增强。更大的由石头砌筑的码头逐渐取代了木制的小码头。由于码头和锚地功能的膨胀，城市中心和该市海岸的距离明显增加。一个政府的机构（港口管理委员会）成立了，并用于管理滨水区的活动。

5. 由于建造了更多的仓库以及第一条铁路的出现，港口持续繁荣。并且，随着铁路的引进，需要大量的滨水区土地，用于铁路和特殊设计的码头。为了满足这些需要，城市必须拿出更多的土地。这些变化有力地促进了产生于滨水区的中心城市的发展。

6. 随着滨水区的不断扩大，最初的海岸公路与水面的距离不断增加，海岸公路的作用不断减少。中心城市已有效地与海岸线分离，滨水区变得拥挤，以至机动车很难通过。为了解决拥挤问题，人们在海岸公路旁边建设了高等级的公路，这为通向城市提供了有限的途径。那些沿旧海岸公路建造的办公楼和商店被改造为仓库。

7. 在它的下一阶段，典型的港口发展面临一种或两种道路。如果海运衰落，则海岸线保持原貌，那些沿旧海岸公路建造的建筑最终被废除，高速公路被拓宽。



8. 如果海运繁荣, 则港口活力增加, 更多的工业用途被引进, 更宽的码头被建造。  
 9. 通过这个增长的发展过程, 滨水区的规模随着工业成分的使用而得到明显的增长。今天, 经济上成功的港口就像下列图9。然而, 在北美, 作为一个海洋贸易的

终端, 起初的港口区发展缓慢, 因为港口为了满足现代化集装箱船的需要而被压缩, 以至缺少足够的货物仓储空间。

10. 一个现代化的、综合功能的滨水区发展模式的例子。

