



中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列

景观元素

——环境设施与景观小品设计

LANDSCAPE ELEMENTS ENVIRONMENT FACILITIES AND LANDSCAPE DESIGN 冯信群 姚静 著

94KMB
ADRIE K25.000
215x N216
N241 N271
N281
BUS STOP

加拿大市道
GRANVILLE ROAD

江西美术出版社

TU-856
C101

TU-856/C101

中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列

景观元素

——环境设施与景观小品设计

LANDSCAPE ELEMENTS ENVIRONMENT FACILITIES AND LANDSCAPE DESIGN 冯信群 姚静 著

KMB
215x N216
N241 N271
N281
BUS STOP

加士多巴士站
GRANVILLE ROAD

江西美术出版社

本书由江西美术出版社出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问：江西中戈律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

景观元素——环境设施与景观小品设计 / 冯信群，姚静著. — 南昌：江西美术出版社，2008.1

(中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列)

ISBN 978-7-80749-367-9

I. 景… II. ①冯…②姚… III. 城市—景观—建筑设计—高等学校—教材 IV. TU—856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 197947 号

责任编辑：陈 波

装帧设计：陈 波

版式设计：冯信群 姚 静

电脑制作：蒋 博

中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列

ZHONGGUO GAODENG YUANXIAO MEISHU JIAOCAI

HUANJING YISHU SHEJI XILIE

景观元素——环境设施与景观小品设计

JINGGUAN YUANSU HUANJING SHESHI YU JINGGUANG XIAOPIN SHEJI

冯信群 姚 静 著

出版 江西美术出版社

社址 南昌市子安路 66 号

网址 www.jxfinearts.com

E-mail jxms@jxpp.com

发行 新华书店

印刷 恒美印务(广州)有限公司

开本 889 毫米×1194 毫米 1/16

印张 10

版次 2008 年 2 月第 1 版

印次 2008 年 2 月第 1 次印刷

印数 5000

ISBN 978-7-80749-367-9

定价 40.00 元

关于这本书……

分析设计，其实就是讲述故事，故事的片段就是设计灵感闪现的精彩瞬间。这本书就是讲述景观元素的故事，这些故事的震撼力，并不在于故事本身，而在于它们对生活的影响。

“景观”是描述空间与空间，空间与物质，物质与人的关系的学科。不同历史时期，不同学科领域对“景观”有着不同的认知。对于城市而言，景观是构成城市的点状物或线形带；对于建筑而言，景观是建筑的外沿，是建筑的背景；而对于设施而言，景观是一个系统的集合，表示的是设施的整体。

“元素”是构成的要素。景观中设施小品作为景观的构成元素，可以表述组成的最小个体，也可以是群体集合。面对城市中纷乱的元素，寻求适合的叙述序列，一直是笔者细心探究的。把凌乱的个体，依据某种共性，收集分类，是编撰的起点。

本书以“景观元素”为题，以图集的形式汇编了这本书，共分为交通、辅助、管理和美化四部分。分门别类的对景观设施进行归类性的阐释，探析景观与元素、元素与元素间的微妙变迁、相互邻里，进而梳理生活与设计、行为与元素的关系。

书中共收集国内外图片千余幅，多半为作者在欧洲拍摄的。不仅为学习环境设计、工业造型设计的学生提供必要的引导，更希望能够带领广大设计爱好者走入设计的殿堂。

在此书编写过程中，得到了许多人的帮助，特别是李柯玲院长为我们提供了许多宝贵的素材，在此表示深深的感谢！

冯信群 姚静

2007年10月于东华大学

目录

关于这本书

第一章 交通元素 001

- | | | |
|-----|--------------------------------|-----|
| 第一节 | 安全设施——步道与街桥，信号灯与交通安全标志，反光镜与减速器 | 004 |
| 第二节 | 停候服务设施——候车亭，停放设备，计时收费 | 016 |
| 第三节 | 铺装设施 | 023 |

第二章 辅助元素 030

- | | | |
|-----|-----------------------|-----|
| 第一节 | 休憩设施——坐具，靠台，步廊与路亭 | 036 |
| 第二节 | 信息设施——计时装置，导视装置 | 064 |
| 第三节 | 通信设施——邮箱，电话亭 | 078 |
| 第四节 | 卫生设施——厕所，垃圾箱，烟灰缸，清洗装置 | 084 |
| 第五节 | 贩卖设施——移动售货，服务商亭 | 094 |
| 第六节 | 照明设施——道路照明，装饰照明 | 097 |
| 第七节 | 游乐设施 | 103 |

第三章 管理元素 106

- | | | |
|-----|-----------------------|-----|
| 第一节 | 市政设施——出风口，出入口，管理亭 | 108 |
| 第二节 | 防护设施——消防栓，栏杆与护栏，树算，护盖 | 115 |

第四章 美化元素 122

- | | | |
|-----|---------------------|-----|
| 第一节 | 装饰设施——壁饰，街头小品，店面与橱窗 | 124 |
| 第二节 | 景观设施——活动景物，水景，绿景 | 140 |

第一章 交通元素

随着交通工具的发展，城市户外出行的方式日益增多，追求优质的出行是现代生活的重要篇章。交通设施是与人出行关系最为密切的一类设施，主要包括：1. 避免危险的安全设施；2. 与驻足停留有关的停候服务设施；3. 出行过程中，时刻接触的铺装设施。

第一节 安全设施：街桥，交通安全标志与信号灯，反光镜与减速器

安全设施是在城市道路中给人出行提供安全提示或控制的保护装置。这种设施不仅保障了交通和行人安全，还有美化景观环境的功能。其中主要包括交通标志、信号灯、反光镜、街桥等。

街桥则是连接道路两侧，解决人车分流穿行而设置的过街设施，一般均设置在道路的交叉口和交通密集区域。

步道是改善城市环境，提高通行效率、减少行人事故而设置的必要设施。通过地面划分，形成安全的步行区域。

交通安全标志和信号灯，是合理分配交通流，辅助交通指挥的主要设施，在交通指挥中形成独立的信息系统。

反光镜与减速器主要是为了扩大交通视线，限制车辆速度，确保行车与行人安全的重要辅助安全设施，在城市街道、小区中发挥着积极的作用。

课题与问题

1. 街桥的形态与机能

街桥的功能不仅在于安全便捷的通行功能，而且更加注重街道空间的衔接。街桥的形态必须根据城市的空间特点予以区分，它的色彩、造型等视觉元素应该是有机联系的，而不是孤立、生硬的。使之溶于街道，成为街道景观的一部分。

第二节 停候服务设施：候车亭，停放设备，计时收费

停候设施主要为解决城市街道中的车辆停靠、停放、收费以及人们上下车的聚集点和信息记忆。马路边的候车亭越来越漂亮，而多元化的设计，除了能为广大乘客遮风避雨，还成为城市中一道亮丽的风景线。候车亭和停放设备是这类设施中具有代表性的两种设施，此类其他设施都是作为二者的补充性设施。

课题与问题

1. 明视度高

城市发展，充分带动了广告业的突飞猛进，不少商家挖空心思利用停候设施来做广告，候车亭成了商家你争我抢的广告牌。这样一来，首先，导致候车亭前后视觉上的封闭；其次，候车亭侧面的挡板也作为广告牌，遮挡了乘车者的视线，从而迫使候车者站在马路旁边观察车辆是否进站，引起不少危险隐患。而欧洲许多公交候车亭采用前后通透的空间设计，而且只允许半边挡板作为广告栏，使候车亭的小环境与周围的大环境连成一体。这一点在上海也日益受到人们的关注，政府部门开始着手于候车环境的改造。

2. 舒适和便利、安全

A. 顶棚设计过高，宽度不够，遮阳和挡雨方面起不到很好的作用，致使使用功能大打折扣。

B. 生活是对设计最严酷的淘洗，好的设计要能经得起时间的检验。从2002年起，上海交通管理部门在公交候车亭内陆续安装了近1000张座椅，方便乘客候车。这些不锈钢的座椅为镂空式，椅面上有直径为16毫米的圆孔，能够避免积水。但出乎设计者的意料，一些小朋友在候车时将手指伸入座椅圆孔内，结果屡屡造成手指被卡、受伤的事故。

C. 因地制宜的设计，才是最好的设计。但当下所有的候车亭几乎是“千亭一面”，我们应该在大的统一中寻求“大同小异”，追求小的适宜因素，这是每个设计者应该关注的。以候车亭内的座椅为例，并不是所有的候车亭都要有座椅，对于使用人数极多的候车亭，可以在亭内设置靠杆，而把座位移至亭外作为辅助设施。

3. 有明晰的换乘信息

A. 现在每个候车亭都配有相对完善的换乘信息，但不少却忽视设置照明系统，夜间不易辨识。比如灯箱结构，夜间无法看见广告，降低了广告的作用。

B. 没有方便残疾人的设施，如盲道、电子语音提示等，部分公交车次、站点、方向不明给弱势群体造成不便。站牌没有盲文的指示，且站牌没有与盲道相结合。聋哑人是信息和交流的无障碍考虑对象。设计师可以利用视觉因素来加强信息的传达，利用色彩、光源及材质等差异方便他们辨认方向。步道可以用不同的材料来区别，发挥引导的功能；站牌的文字信息除了应注意照明，最好以触觉图案或声音加以强调；扶手可以加上触觉文字来辅助诱导。

第三节 铺装设施

道路铺装是连接和划分城市空间的最简单和最有效的方法，也是城市景观展示的“舞台”。人们的户外生活是以道路为依托而展开的，地面铺砌与人的关系最为密切，它所构成的环境是城市环境系统中的重要内容。地面铺装的优化设计不仅为人出行提供便利，保证外出的安全，而且能够丰富人们的生活，为美化城市环境起着相当大的作用。在环境景观中具有重要的地位和作用。其功能作用主要包括：1. 分隔空间和组织空间，使各个空间联系成为一个整体；2. 组织交通和引导浏览；3. 为人们提供良好的休息、活动场地；4. 直接创造优美的地面景观，通过个中图案纹样，不同材料、质感、色彩、面积，甚至声响等，烘托、渲染环境气氛。

课题与问题

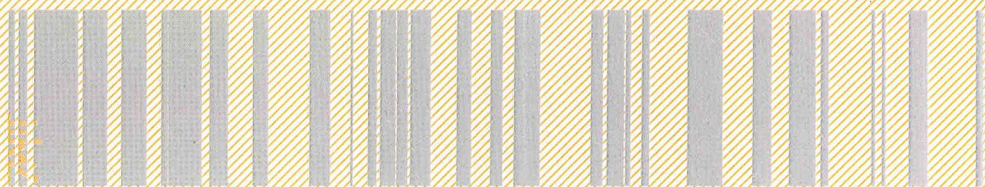
1. 要充分考虑道路的功能和环境景观两方面的因素，根据实地需要，选择合适的铺装材料，如古建筑周边的道路宜采用古朴的天然石材，园林小径则宜选择自然气息浓厚的卵石铺砌，而道路两侧的人行道、商业街道路宜采用人工化的地砖铺砌；不同材料、尺度、质感、色彩进行合理的搭配，形成简洁统一和突出重点的铺地图案；硬质铺砌同软质景观的协调统一，如铺地与绿化的巧妙结合，相互穿插，符合整体环境特征。

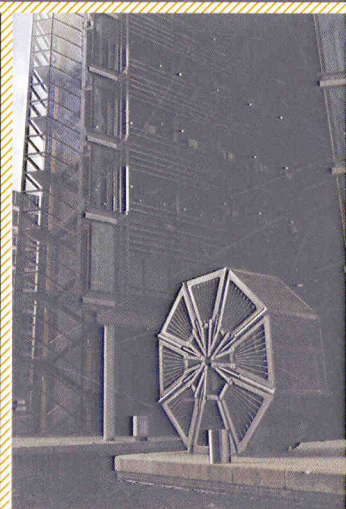
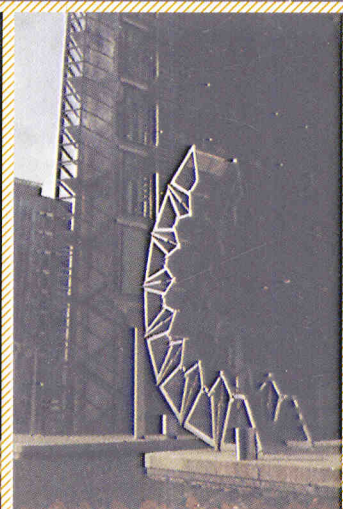
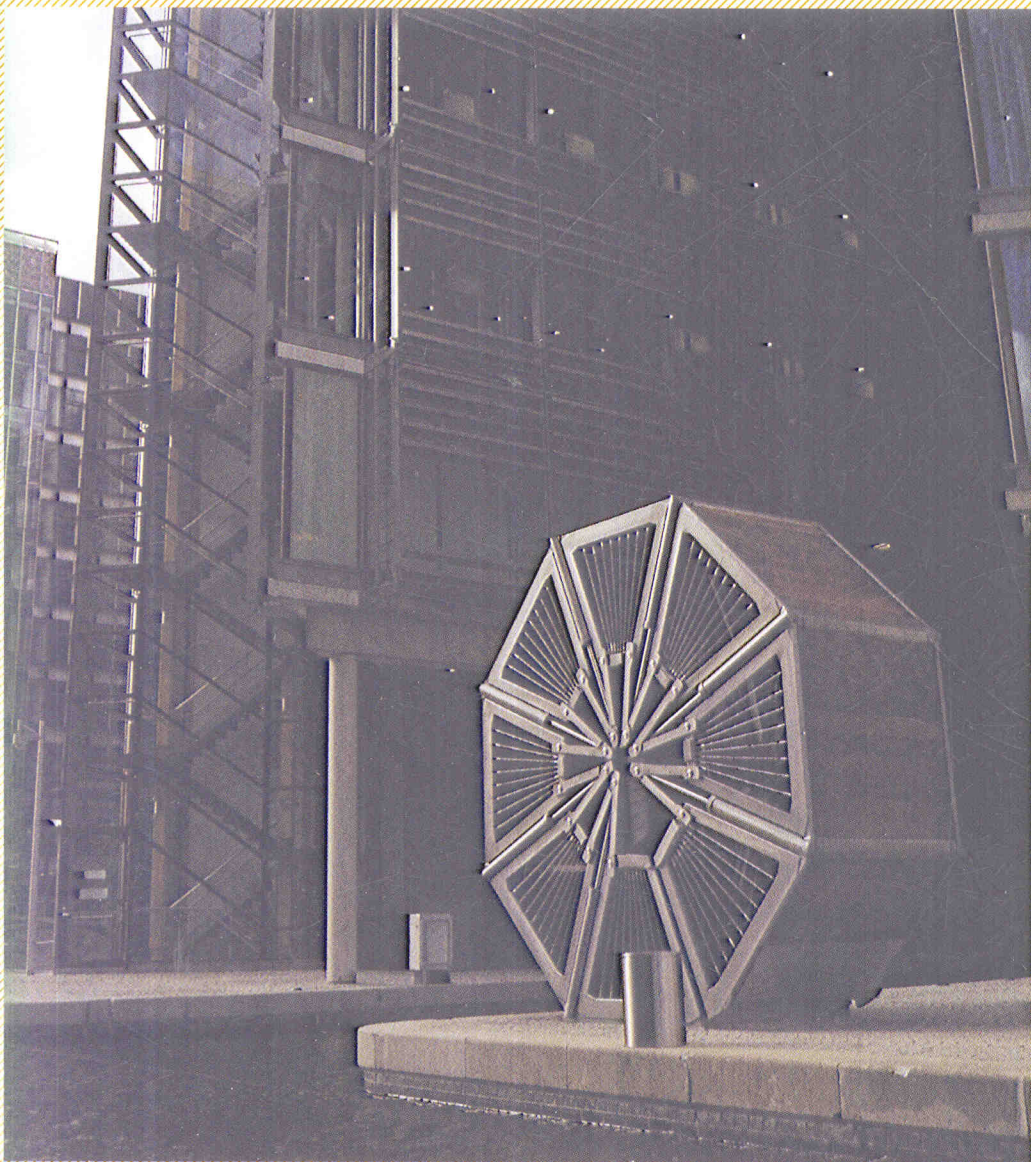
2. 尺度的处理是否得当，是城市景观铺装设计成败的关键因素之一。如果说中世纪的城市空间讲述的是老百姓的故事，那么现代城市空间讲述的则是汽车的故事了。早期城市最珍贵的品质——人对城市空间的拥有权也随之减弱了。到了20世纪，城市空间已经变成了汽车的天地，不再是人的领域。为了容纳逐年增长的交通量，街道空间的尺度越来越大，广场成了停车场，城市中无忧无虑的公共生活日益减少。因此，铺装尺度并非都是以人的尺度作为标准。对于一项具体的铺装景观设计工程，由于使用功能不同，设计思想不同，周围环境风格各异，其尺度的选择也各不相同。儿童广场、园林、商业步行街、生活性街道等的铺装设计应该严格遵循小尺度的设计原则，采用人体尺度，给人以亲切感、舒适感。

3. 铺装对空间的尺度具有纠正和协调的功能，成功的地面铺装能够充分利用视错觉使过于宽敞的空间，显得相对紧凑。改变人们对空间大小的正确估计，利用铺装的铺装方式、色彩等要素调节空间，例如著名的罗马市政广场改建，米开朗基罗成功地运用轴线建立了广场的空间秩序，并成功地设计了地面铺装，强调轴线与位于地面的椭圆形图案中心的铜像雕塑，将建筑、雕塑、广场、地面铺装在轴线上统一起来，协调地进行组合，构筑了和谐的城市空间，给人强烈的空间感染力，成为罗马的心脏与象征。

01

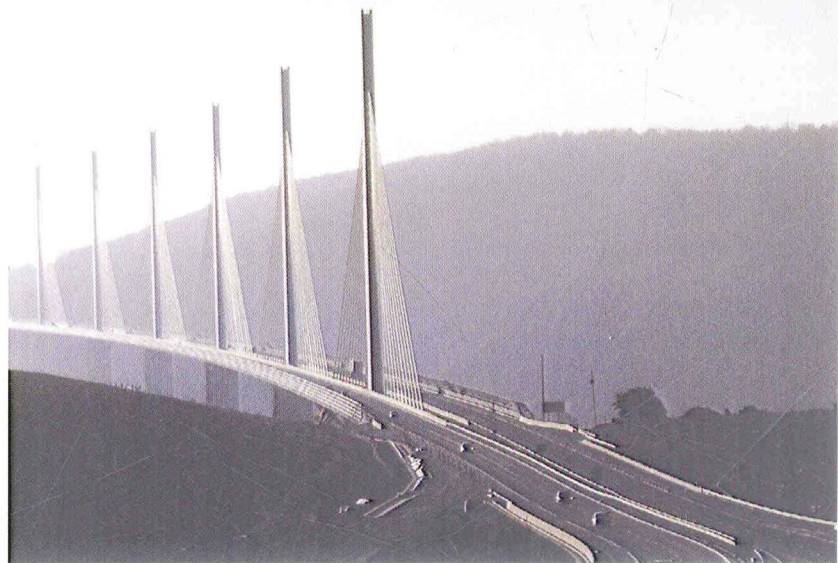
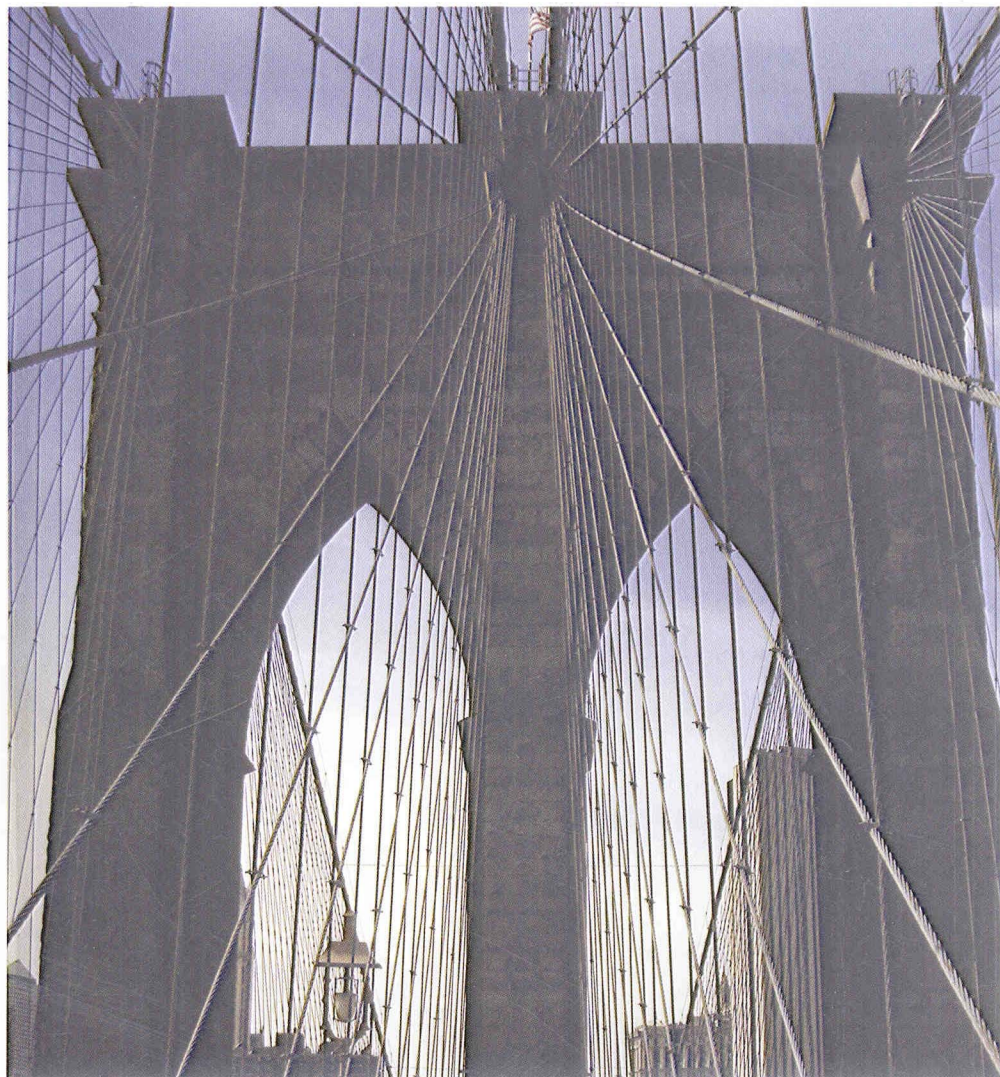
交通元素





旋转桥

旋转桥坐落在英国苏塞克斯海峡，是一座步行桥。共由8瓣组成，8个个体通过钢制的铰链连接，通过8个个体间的伸缩、旋转控制旋转桥的开闭。整座桥能够在任何位置固定，控制按钮就在桥的岸边，操作十分方便。



1. 欧洲古典造型的铁索桥

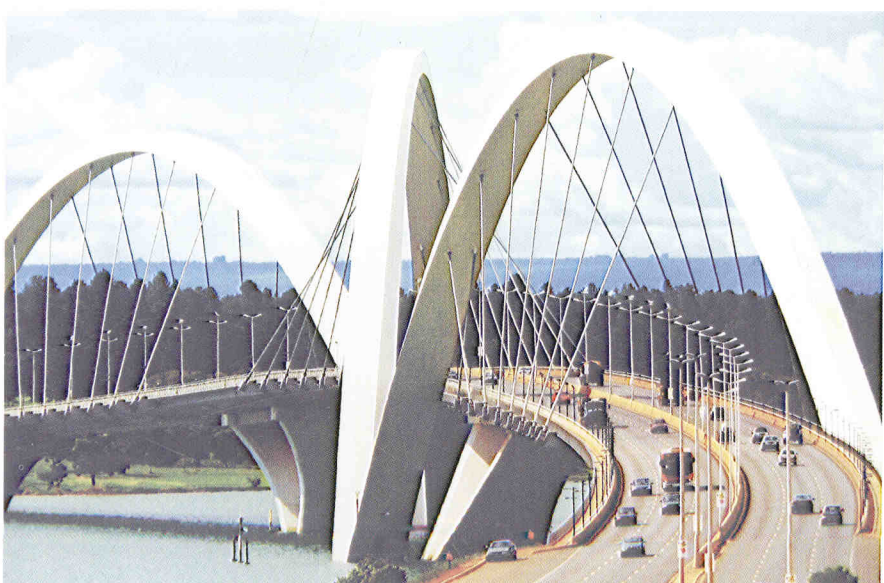
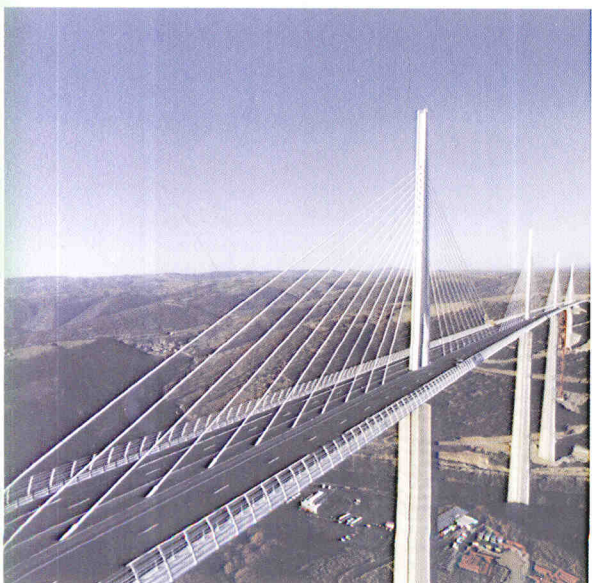
2.5. Millau Viaduct 连接了法国和西班牙，横跨两座山的山峰。总长 2.46 千米，离地面高度从 75 米到 342 米不等。营造了从巴黎到 Barcelona 的畅通环境

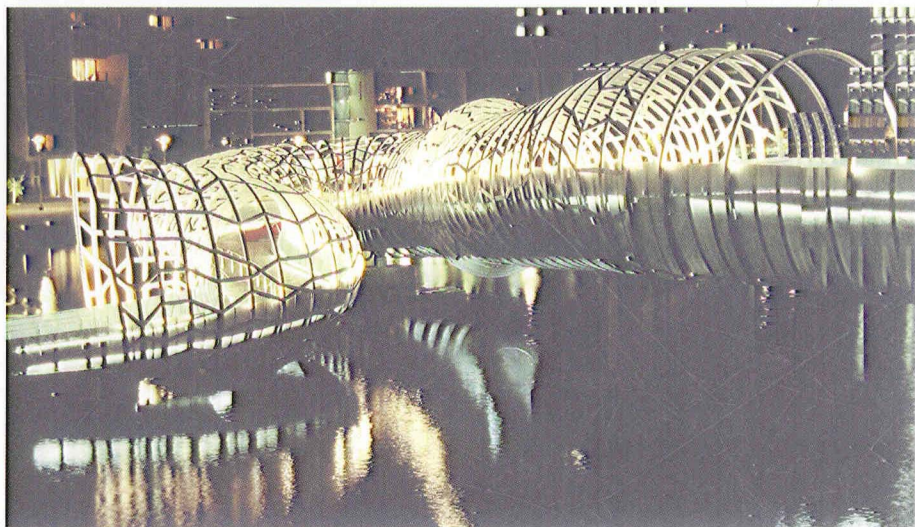
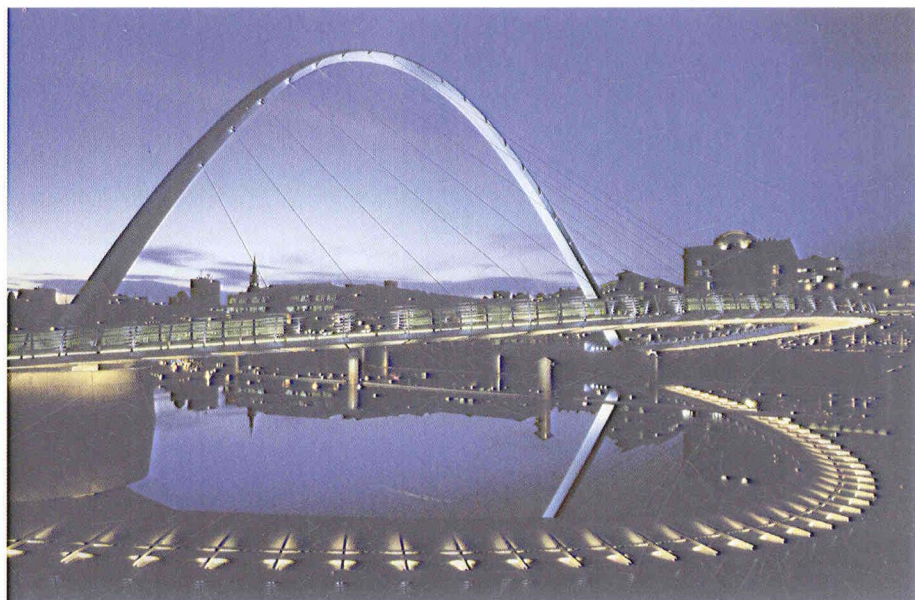
3.4. 英国伦敦千禧桥全长 325 米，桥阔 4 米，其中最长的跨度为 144 米，跨越著名的伦敦泰晤士河。千禧桥将泰晤士河两岸相连，轻松漫步桥上，欣赏两岸的景色，已成为游客必到的景点

6. 由建筑师 Alexandre Chan 设计的 Juscelino Kubitschek 大桥横跨于 Paranoa 湖上。巴西前总统将巴西的首都北迁，远离亚特兰大。今天，Brasilia 是一个充满活力的政治经济中心。绿宝石般闪闪发光的建筑耸立在曾经广袤的草原上



1		3	4
2		5	6





1	
2	
3	

1.2. Gateshead Millennium 桥, 是吊桥发展史上的一项重大突破, 全桥长 105 米, 通过悬臂牵引桥面, 控制过往的船只

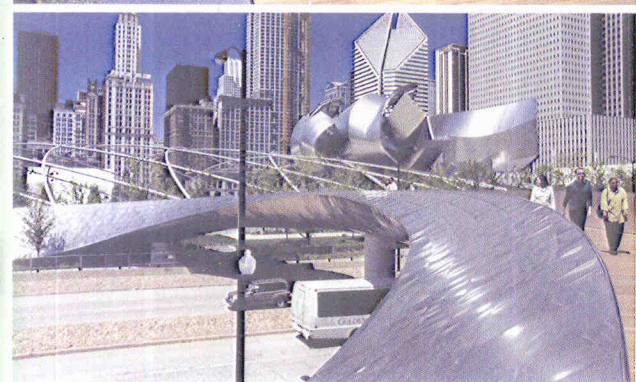
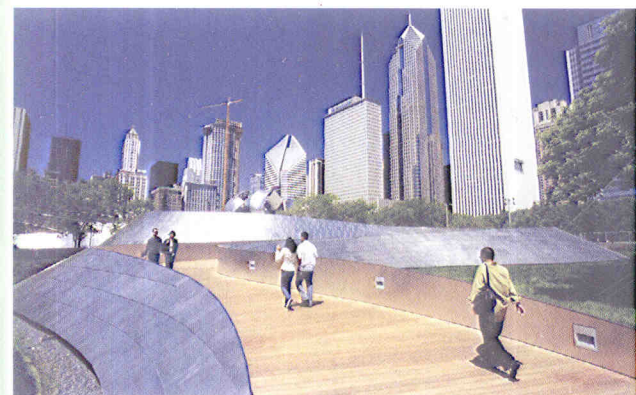
3. 澳洲墨尔本 Webb 行人桥, 也叫韦伯桥, 是墨尔本 Yarra 河上横跨 110 米的主要行人路。高 6 米的钢铁环形行人桥是一个独特而气派的建筑物, 充满艺术感。奥亚纳是其结构工程师和照明设计师。该桥以蜿蜒独特的造型连接了残留的老桥与新开发的河岸, 现已成为墨尔本标志性景观

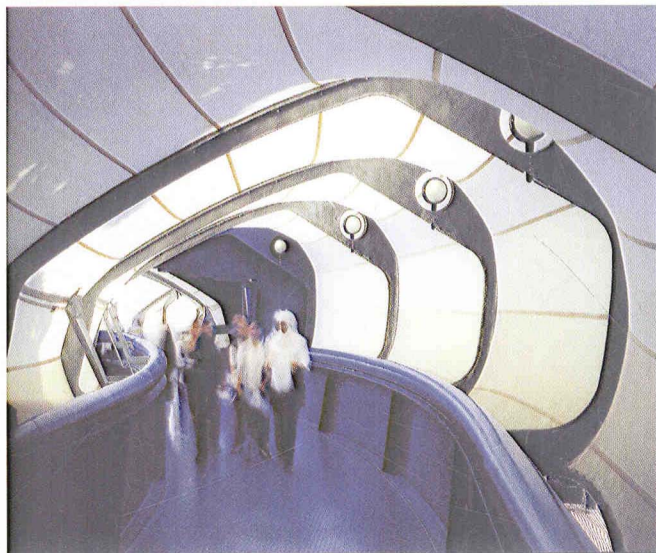
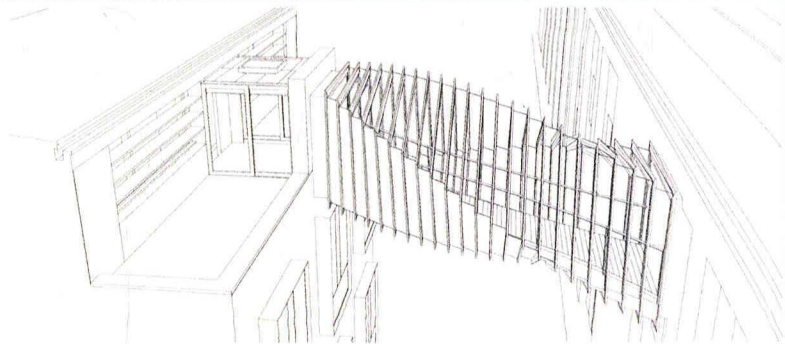
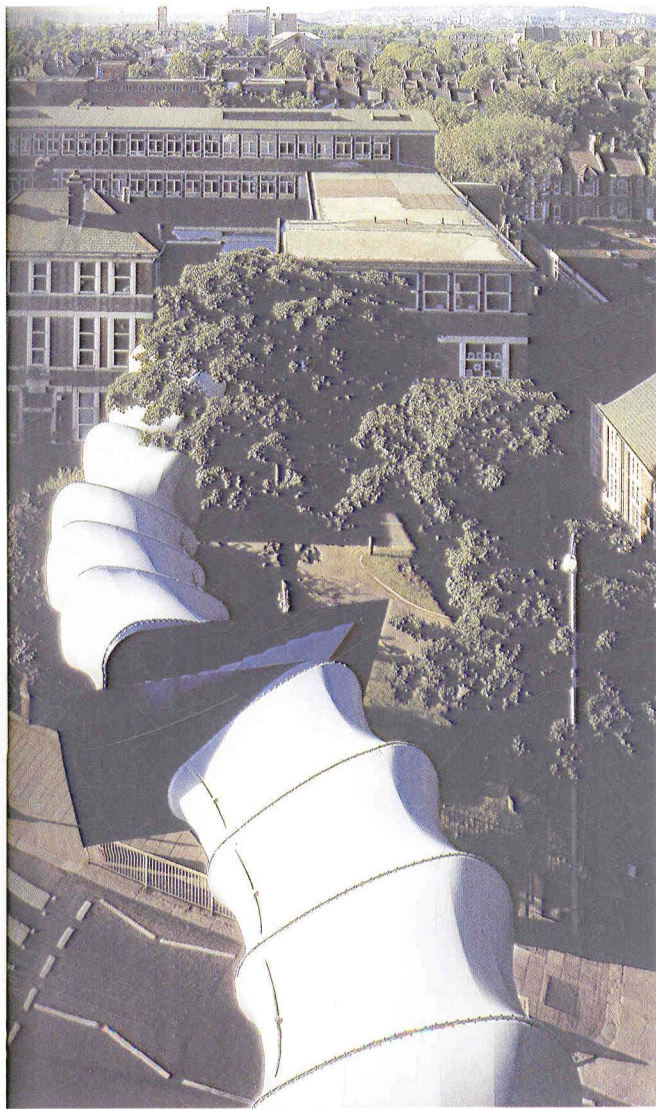
4	6
5	
7	

4.5. Frank 盖里为日本千禧年公园设计的过街桥

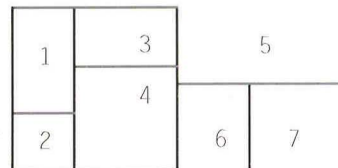
6. 上海建国西路上的“8号桥”创意园，因为成功引入了桥的特色概念，一跃成为具有代表性的创意产业园。特色的行人桥成为游客的必经之地

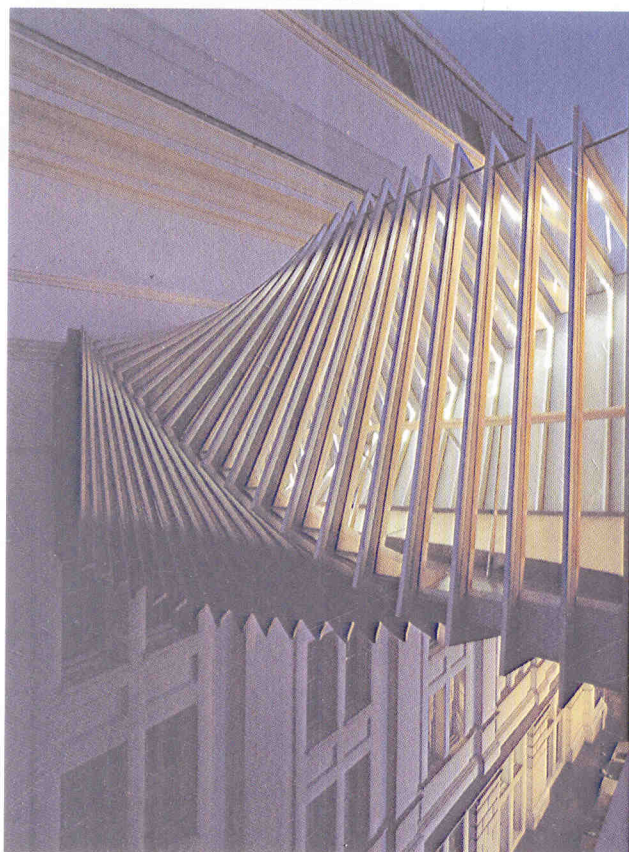
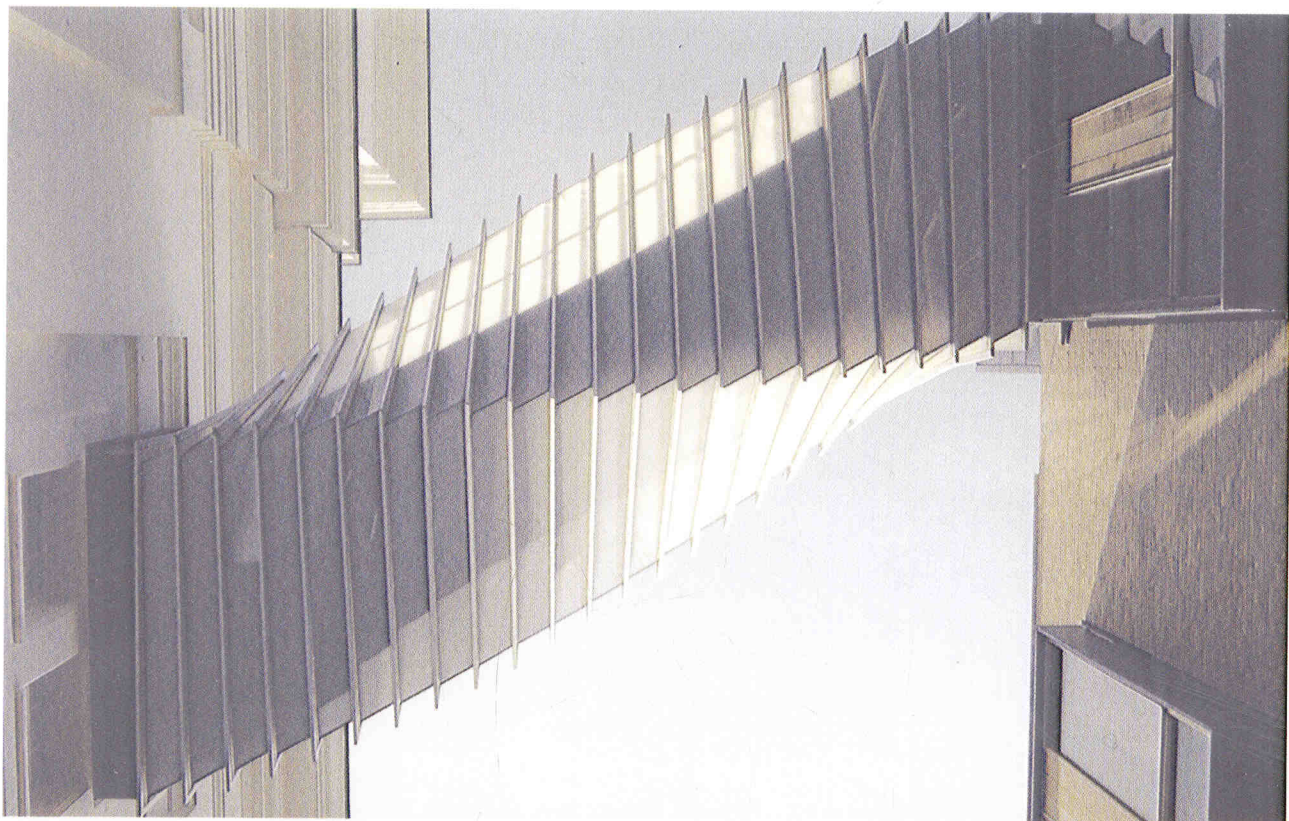
7. 英国曼彻斯特Corporation Street 行人天桥，打造天桥设计的新概念，连接曼彻斯特著名的Arndale商场及新的马莎百货旗舰店。桥身直径沿跨度改变，形成一个富有动态的行人天桥





1.2. 英国伦敦 B.P.Russum 设计的曲线型截面拉膜人行天桥
3.4.5.6.7. 英国舞蹈学院过街桥，整个街桥犹如一个旋转的舞者。设计师通过模块间的连续的错位，营造连续、流动的道路景观





卡拉特拉瓦的桥

西班牙建筑师卡拉特拉瓦的建筑一直以其独特的骨骼美折服世界，其独特的桥梁设计同样如此。

- 1.阿拉米罗大桥位于西班牙塞维利亚，是一种新式的拉索桥，用一个58度倾斜、142米高的塔架来平衡桥板
- 2.沃兰汀步行桥坐落在西班牙毕尔巴鄂，由75厘米的钢管完成14.6米高的抛物线的外形轮廓，成为四周标志性的建造物

	1
	2
	3

高架桥的声音设施设计

3.由仲松设计的上海五角场的高架桥装饰“彩蛋”。整个工程的长轴为100米，短轴为80米，呈椭圆形。整个环境注重声音效果的设计。

首先，噪音设计。‘彩蛋’的‘蛋壳’几乎覆盖整个下沉式广场，这一半包围结构能够阻隔一定的噪音，使得从蛋壳下走过的行人不受高架桥上汽车轰鸣的影响。”

其次，悦音的设计。近300米长自上而下喷射的倒挂音乐水幕在国内外属首例作品，控制系统采用中科院智能音乐喷泉控制系统专利技术。环形水幕落差4米，伴随音乐变幻不同形态，扭动“身体”。

