



Environmental Art Design Preliminary 环境艺术设计初步

张一帆 / 主编

- 新起点-新开始-新观点
- 实际-实践-实现，课堂内容一步到位
- 精炼-精准-精通，从基础入门到融会贯通



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中南书局



中国高等院校“十三五”
环境设计精品课程规划教材

张一帆 / 主编

Environmental Art
Design Preliminary
环境艺术设计初步



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



律师声明

北京市中友律师事务所李苗苗律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室	中国青年出版社
010-65233456 65212870	010-50856028
http://www.shdf.gov.cn	E-mail: editor@cypmedia.com

图书在版编目(CIP)数据

环境艺术设计初步 / 张一帆主编. — 北京 : 中国青年出版社, 2018.5

中国高等院校“十三五”环境设计精品课程规划教材

ISBN 978-7-5153-5109-4

I. ①环… II. ①张 III. ①环境设计—高等学校—教材

IV. ①TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 094075 号

中国高等院校“十三五”环境设计精品课程规划教材： 环境艺术设计初步

张一帆 / 主编

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条 21 号

邮政编码：100708

电 话：(010) 50856188 / 50856199

传 真：(010) 50856111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：张 军

助理编辑：杨佩云

印 刷：北京建宏印刷有限公司

开 本：787 × 1092 1/16

印 张：9

版 次：2018 年 6 月北京第 1 版

印 次：2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-5109-4

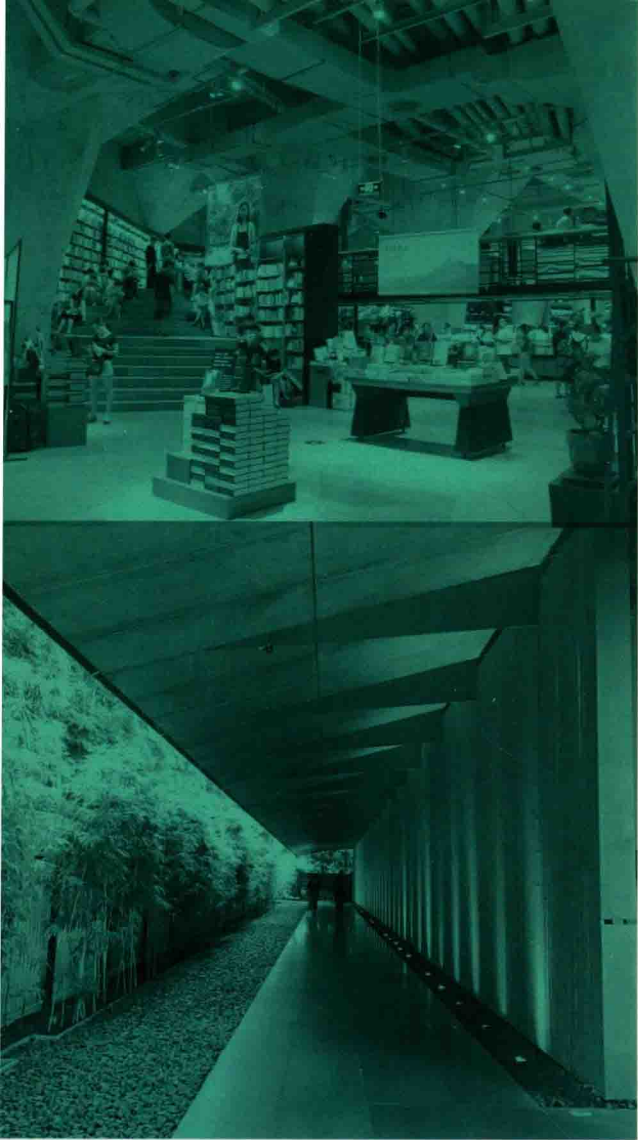
定 价：54.80 元

本书如有印装质量等问题，请与本社联系

电话：(010) 50856188 / 50856199

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.cypmedia.com



一个东方老国的城市，在建筑上，如果完全失掉自己的艺术特性，在文化表现及观瞻方面都是大可痛心的。因这事实明显的代表着我们文化衰落，至于消灭的现象。

——梁思成



● 中国高等院校“十三五”

环境设计精品课程规划教材

[环境艺术设计初步] [手绘表现技法] [办公空间设计] [工程制图]
[室内手绘效果图表现技法] [园林景观设计与表现] [室内设计原理] [餐饮空间设计] [展示空间设计] [居住空间设计] [空间构造] [景观设计]
[园林设计] [建筑设计手绘表现] [景观设计快题与手绘表现] [室内设计原理] [建筑初步]

目录

01 环境设计概论

1.1 概念与范畴	7
1.1.1 环境设计的概念	7
1.1.2 环境设计的范畴	7
1.2 环境设计的内容和发展	13
1.2.1 环境设计的内容	13
1.3 环境设计的现状、目的和作用	14
1.4 高校环境设计专业方向	15
1.4.1 室内设计方向	15
1.4.2 景观设计方向	17
1.4.3 公共艺术设计方向	18
1.4.4 环境设计的专业思维	20
1.5 环境设计发展趋势	21
1.5.1 绿色设计	21
1.5.2 无障碍设计	23

02 环境设计的空间构成

2.1 空间	25
2.1.1 空间的基本概念	25
2.1.2 对空间的感知	25
2.2 空间的类型	26
2.3 空间界面	28
2.3.1 基面	29
2.3.2 顶面	30
2.3.3 垂直界面	31
2.3.4 界面开口	35
2.3.5 关于空间方向	36

2.4 空间的分隔	37
2.4.1 空间的形式—几何形平面分隔	37
2.4.2 自然有机形式的平面分隔	39
2.4.3 各种平面手法的综合应用	39
2.4.4 基面所具有的图形意义	39
2.5 空间设计与人类行为、心理、空间的性格	40
2.5.1 空间气氛及其给人的心理感受	40
2.5.2 不同空间的人类行为	41

03 环境设计手绘表现技法

3.1 基础训练	45
3.1.1 透视	45
3.1.2 实践训练	47
3.1.3 室内外手绘效果图的特性	48
3.1.4 效果图透视的基本规律	49
3.2 钢笔线描技法	50
3.2.1 技巧指要	51
3.2.2 线描的表现	51
3.3 马克笔表现技法	52
3.3.1 马克笔的主要优点	53
3.3.2 马克笔的上色	53
3.3.3 马克笔绘画练习	54
3.4 水彩渲染表现技法	56
3.4.1 水彩渲染技法	56
3.4.2 钢笔水彩渲染技法	56
3.5 其他表现技法	58
3.5.1 淡彩画画法	58

04 计算机辅助设计软件

4.1 Photoshop	61
4.2 CAD	63
4.3 3D Max	66
4.4 V-ray 渲染器	68
4.5 SketchUp 草图大师	70
4.6 Lumion	73
4.7 VR、AR	76
4.7.1 增强现实与虚拟实境	76
4.7.2 VR(虚拟现实)和AR(增强现实)的区别	76

05 设计方法

5.1 设计程序与方法	79
5.1.1 设计程序	79
5.1.2 环境设计方法	79
5.2 设计流程	82

06 优秀学生作品

6.1 玉田湖风景区入口景观改造设计	89
---------------------------	----

6.1.1 项目分析	89
6.1.2 设计定位	90
6.1.3 设计分析	90
6.1.4 项目设计总结	95

6.2 归本主义——株洲 Tree 咖啡馆设计

6.2.1 市场调查与分析	96
---------------	----

6.3 景德镇市黄泥头雨水公园景观规划设计

6.3.1 项目分析	105
6.3.2 设计定位	107
6.3.3 设计内容	109
6.3.4 设计总结	116
6.3.5 设计展板	116

6.4 景德镇市多肉主题植物园景观规划设计

6.4.1 项目分析	119
6.4.2 设计定位	120
6.4.3 设计内容	120
6.4.4 项目设计总结	124

6.5 景德镇市三宝积木早教中心概念设计

6.5.1 方案背景及意义	125
6.5.2 方案调研	125
6.5.3 景德镇市三宝积木早教中心设计方案	126
6.5.4 设计总结	131

6.6 虚一而景校园咖啡厅设计

6.6.1 项目来源	133
6.6.2 设计定位	134
6.6.3 设计内容	135
6.6.4 项目设计总结	140
6.6.5 设计展板	141



中国高等院校“十三五”
环境设计精品课程规划教材

张一帆 / 主编

Environmental Art
Design Preliminary
环境艺术设计初步



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中青社编

律师声明

北京市中友律师事务所李苗苗律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室	中国青年出版社
010-65233456 65212870	010-50856028
http://www.shdf.gov.cn	E-mail: editor@cypmedia.com

图书在版编目(CIP)数据

环境艺术设计初步 / 张一帆主编. — 北京 : 中国青年出版社, 2018.5

中国高等院校“十三五”环境设计精品课程规划教材

ISBN 978-7-5153-5109-4

I. ①环… II. ①张 III. ①环境设计—高等学校—教材

IV. ①TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 094075 号

中国高等院校“十三五”环境设计精品课程规划教材： 环境艺术设计初步

张一帆 / 主编

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条 21 号

邮政编码：100708

电 话：(010) 50856188 / 50856199

传 真：(010) 50856111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：张 军

助理编辑：杨佩云

印 刷：北京建宏印刷有限公司

开 本：787 × 1092 1/16

印 张：9

版 次：2018 年 6 月北京第 1 版

印 次：2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-5109-4

定 价：54.80 元

本书如有印装质量等问题，请与本社联系

电话：(010) 50856188 / 50856199

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.cypmedia.com

前言

本书主要是依据环境艺术设计初步学习所必须了解和掌握的基础知识、基本技能，结合近年来综合类院校环境艺术设计专业学生的知识结构与艺术修养状况有针对性地编写。本书旨在为环境设计专业初学者和非专业人士提供一个系统了解本专业的引导。通过对环境艺术设计基本知识的学习，增加学生对该专业学习的兴趣，了解环境艺术设计的基本范畴、发展历程和设计对象的基本特征，并结合设计案例让环境设计学生经过综合学习后，自己可以完成怎样的设计方案。

张一帆

目录

01 环境设计概论

1.1 概念与范畴	7
1.1.1 环境设计的概念	7
1.1.2 环境设计的范畴	7
1.2 环境设计的内容和发展	13
1.2.1 环境设计的内容	13
1.3 环境设计的现状、目的和作用	14
1.4 高校环境设计专业方向	15
1.4.1 室内设计方向	15
1.4.2 景观设计方向	17
1.4.3 公共艺术设计方向	18
1.4.4 环境设计的专业思维	20
1.5 环境设计发展趋势	21
1.5.1 绿色设计	21
1.5.2 无障碍设计	23

02 环境设计的空间构成

2.1 空间	25
2.1.1 空间的基本概念	25
2.1.2 对空间的感知	25
2.2 空间的类型	26
2.3 空间界面	28
2.3.1 基面	29
2.3.2 顶面	30
2.3.3 垂直界面	31
2.3.4 界面开口	35
2.3.5 关于空间方向	36

2.4 空间的分隔	37
2.4.1 空间的形式—几何形平面分隔	37
2.4.2 自然有机形式的平面分隔	39
2.4.3 各种平面手法的综合应用	39
2.4.4 基面所具有的图形意义	39
2.5 空间设计与人类行为、心理、空间的性格	40
2.5.1 空间气氛及其给人的心理感受	40
2.5.2 不同空间的人类行为	41

03 环境设计手绘表现技法

3.1 基础训练	45
3.1.1 透视	45
3.1.2 实践训练	47
3.1.3 室内外手绘效果图的特性	48
3.1.4 效果图透视的基本规律	49
3.2 钢笔线描技法	50
3.2.1 技巧指要	51
3.2.2 线描的表现	51
3.3 马克笔表现技法	52
3.3.1 马克笔的主要优点	53
3.3.2 马克笔的上色	53
3.3.3 马克笔绘画练习	54
3.4 水彩渲染表现技法	56
3.4.1 水彩渲染技法	56
3.4.2 钢笔水彩渲染技法	56
3.5 其他表现技法	58
3.5.1 淡彩画画法	58

04 计算机辅助设计软件

<u>4.1 Photoshop</u>	61
<u>4.2 CAD</u>	63
<u>4.3 3D Max</u>	66
<u>4.4 V-ray 渲染器</u>	68
<u>4.5 SketchUp 草图大师</u>	70
<u>4.6 Lumion</u>	73
<u>4.7 VR、AR</u>	76
4.7.1 增强现实与虚拟实境	76
4.7.2 VR(虚拟现实)和AR(增强现实)的区别	76

05 设计方法

<u>5.1 设计程序与方法</u>	79
5.1.1 设计程序	79
5.1.2 环境设计方法	79
<u>5.2 设计流程</u>	82

06 优秀学生作品

<u>6.1 玉田湖风景区入口景观改造设计</u>	89
---------------------------	----

6.1.1 项目分析	89
6.1.2 设计定位	90
6.1.3 设计分析	90
6.1.4 项目设计总结	95

6.2 归本主义——株洲 Tree 咖啡馆设计

6.2.1 市场调查与分析	96
---------------	----

6.3 景德镇市黄泥头雨水公园景观规划设计

6.3.1 项目分析	105
6.3.2 设计定位	107
6.3.3 设计内容	109
6.3.4 设计总结	116
6.3.5 设计展板	116

6.4 景德镇市多肉主题植物园景观规划设计

6.4.1 项目分析	119
6.4.2 设计定位	120
6.4.3 设计内容	120
6.4.4 项目设计总结	124

6.5 景德镇市三宝积木早教中心概念设计

6.5.1 方案背景及意义	125
6.5.2 方案调研	125
6.5.3 景德镇市三宝积木早教中心设计方案	126
6.5.4 设计总结	131

6.6 虚一而景校园咖啡厅设计

6.6.1 项目来源	133
6.6.2 设计定位	134
6.6.3 设计内容	135
6.6.4 项目设计总结	140
6.6.5 设计展板	141

01

环境设计概论

1.1 概念与范畴

1.1.1 环境设计的概念

1.1.2 环境设计的范畴

1.2 环境设计的内容和发展

2.1.1 环境设计的内容

1.3 环境设计的现状、目的和作用

1.4 高校环境设计专业方向

1.4.1 室内设计方向

1.4.2 景观设计方向

1.4.3 公共艺术设计方向

1.4.4 环境设计的专业思维

1.5 环境设计发展趋势

1.5.1 绿色设计

1.5.2 无障碍设计

1.1

概念与范畴

1.1.1 环境设计的概念

设计一词被解释为“在正式做某项工作之前，根据一定的目的和要求，预先制定方法、图样等。”简而言之，设计就是设想和计划。

环境是人类赖以生存的基本条件，与我们的生活密切相关，在社会经济和人类文明日益发展提高的今天，人类的生存质量得到普遍关注，全球环境危机促使人们环境意识的觉醒，保护环境、治理环境污染，这是人们在饱尝生态平衡的苦果后做出的第一反应，接下来人们又寄希望于改善人类的生存条件，创造理想的社会环境。

环境艺术就是创造良好场所的艺术，就是用艺术的手法来优化、完善我们的生存空间。自然环境是相对于人工场所或者说人工环境而存在的具体的自然造化。它是整个生态平衡的支撑，又是环境艺术整个文脉系统的重要组成部分。它也客观的制约着人工场所的形态构成与发展。

环境设计也可以看成人类的艺术创造活动，人们通过设计手法有意识地物质化自己的审美理想。在环境艺术中，物化形象和抽象功能与艺术空间是并存的。所谓物化形象，指的是构成环境的界面和相关物品：广场、建筑、庭院、绿化、壁画、雕塑和特定的室内空间；所谓空间艺术则是物质形体与抽象空间关系处理的艺术。

环境设计审美的过程是一个多元化的感知过程：个性离不开一般意义的、功能上的普遍性；现实性离不开历史上的延续性和发展上的未来性；诗性离不开实用性。环境设计的表现要尊重客观工作环境，准确且经济地应用设计语言。无论环境设计作品的个性有多强，只要是好的，必然是有条理、有秩序，与其文化和自然背景有着必然联系。

1.1.2 环境设计的范畴

虽然我们的生存环境有许多人为的疆界，然而，我们的世界仍是一个整体。人类共享着同一个天空、海洋和为数不

多且不能再生的自然资源。人类进化的历史，正是一部人类用自己力量构造理想的生存环境的历史，环境设计史是一部综合性的设计历史，一部人类栖居形态演变、营造技术进步和环境艺术思想发展的历史。

一部完整的环境设计史所要展现的应该是人与自然之间关系演变的过程，尤其是人作为最高级的生物形态去主动地影响自然和环境的过程。

环境设计是个新概念。大，涉及整个人类居环境的系统规划；小，关注人们生活与工作的不同场所的营造。环境设计活动中有不同的分工，但是，分工却不能分家，所有对环境的设计离不开一个整体——人居环境质量的思考。（图 1-1~图 1-3）



图 1-1 新加坡



图 1-2 荷兰

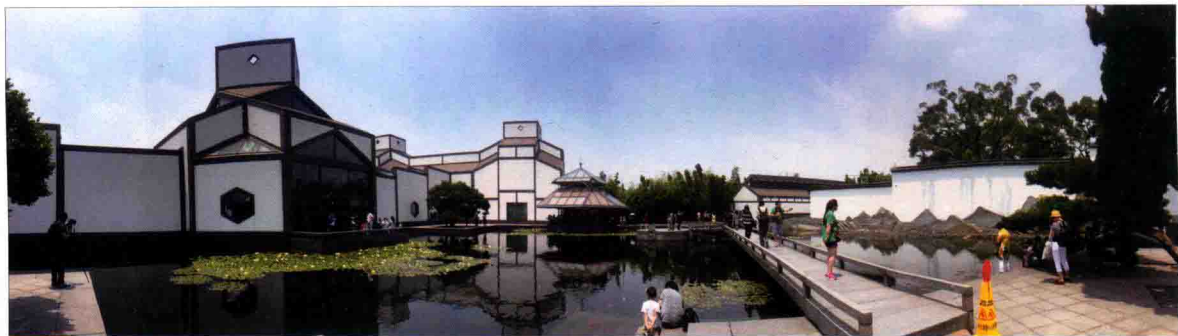


图 1-3 苏州博物馆

环境设计的工作范畴涉及城市设计、景观和园林设计、建筑与室内设计的有关技术与艺术问题。环境设计师从修养上讲应该是一个“通才”。除了具备相应专业的技能和知识（城市规划、建筑学、结构与材料等），更需要深厚的文化与艺术修养，因为任何一种健康的审美情趣都是建立在较完整的文化结构（文化史的知识、行为科学的知识）之上。与设计师艺术修养密切相关的还有设计师自身的综合艺术观的培养、新的造型媒介和艺术手法的相互渗透。环境设计使各门艺术在一个共享空间中向公众同时展现。作为设计师，必须具备与各类艺术交流沟通的能力，必须热情的介入不同的设计活动，协调并处理有关人们的生存环境质量的优化问题。与其他艺术和设计门类相比，环境设计师更是一个系统工程的协调者。

环境设计作为一门新兴的学科，是二战后在欧美逐渐受到重视的，它是 20 世纪工业与商品经济高度发展中，科学、经济和艺术结合的产物。它一步到位地把实用功能和审美功能作为有机的整体统一起来。环境设计是一个大的范畴，综合性很强，是指环境艺术工程的空间规划，艺术构想方案的综合计划，其中包括了环境与设施计划、空间与装饰计划、造型与构造计划、材料与色彩计划、采光与布光计划、使用功能与审美功能的计划等等。

环境设计特征及要求

1. 整体性：从设计的行为特征来看，环境设计是一种强调整体环境效果的艺术，在这种设计中，对各种实体要素（包括各种室外建筑构件、景观小品等）的创造是重要的，但不是首要的，因为最重要的是要把握对室外环境的整体创造。居住区环境是由各种室外建筑的构件、材料、色彩及周围的绿化、景观小品等各种要素整合构成。一个完整的环境设计，不仅可以充分体现构成环境的各种物质的性质，还可以在这个基础上形成统一而完美的整体效果。没有对整体效果的控制与把握，再美的形体或形式都只能是一些支离破碎或自相矛盾的局部。

2. 多元性：居住区环境设计的多元性是指环境设计中将

人文、历史、风情、地域、技术等多种元素与景观环境相融合的一种特征。如在城市众多的住宅环境中，可以有当地风俗的建筑景观、可以有异域风格的建设景观、也可以有古典风格、现代风格或田园风格的建设景观，这种丰富的多元形态，包含了更多的内涵与神韵、典雅与古朴、简约与细致、理性与狂欢。因此，只有多元性城市居住区环境才能让整个城市的环境更为丰富多彩，才能让居民在住宅的选择上有更大的余地。（图 1-4~ 图 1-7）



图 1-4 首尔街头



图 1-5 伦敦游乐场

境设计资源。(图 1-8~图 1-11)



图 1-6 顺德清晖园



图 1-8 广州塔

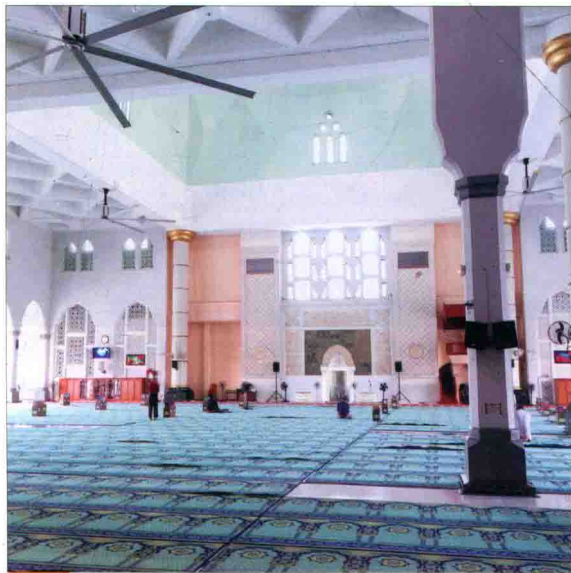


图 1-7 马来西亚清真寺



图 1-9 顺德佛山

3. 人文性：环境设计的人文性特征表现在室外空间的环境应与使用者的文化层次、地区文化的特征相适应，并满足人们物质的、精神的各种需求。只有如此，才能形成一个充满文化氛围和人性情趣的环境空间。中国从南到北自然气候迥异，各民族生活方式各具特色，居住环境千差万别，因此，居住区空间环境的人文性特性非常明显，它是极其丰富的环



图 1-10 马来西亚 1

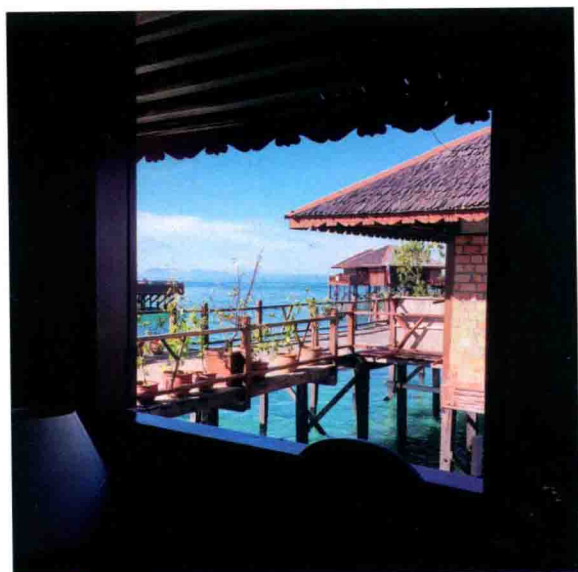


图 1-11 马来西亚 2

4. 艺术性：艺术性是环境设计的主要特征之一，居住区环境设计中的所有内容，都以满足功能为基本要求。这里的“功能”包括“使用功能”和“观赏功能”，二者缺一不可。室外空间包含有形空间与无形空间两部分内容。有形空间的艺术特征包含形体、材质、色彩、景观等，它的艺术特征一般表现为建筑环境中的对称与均衡、对比与统一、比例与尺度、节奏与韵律等。而无形空间的艺术特征是指室外空间给人带来的流畅、自然、舒适、协调的感受与各种精神需求的满足。二者的全面体现才是环境设计中的完美境界。

5. 科技性：居住区室外空间的创造是一门工程技术性科学，空间组织手段的实现，必须依赖技术手段，要依靠对于材料、工艺、各种技术的科学运用，才能圆满地实现。这里所说的科技性特征，包括结构、材料、工艺、施工、设备、光学、声学、环保等方面的因素。现代社会中，人们的居住

要求越来越趋向于高档化、舒适化、快捷化、安全化，因此，在居住区室外环境设计中，增添了很多高科技的会计师，如智能化的小区管理系统、电子监控系统、智能化生活服务网络系统，现代化通信技术等，而层出不穷的新材料也使环境设计的内容在不断地充实和更新。（图 1-12、图 1-13）



图 1-12 广州地铁

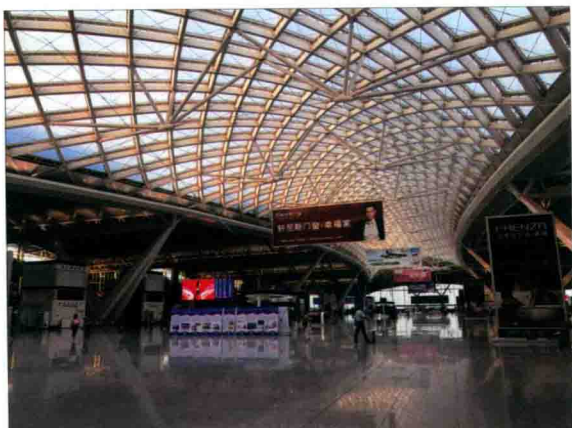


图 1-13 广州南站

环境设计培养目标

培养具有现代设计意识，掌握先进的设计手段，具备艺术设计、环境设计等方面的知识和能力，能满足各级职能机构及设计部门对专业设计人才的需求，同时亦能适应大、中专院校对高素质艺术设计师的需要。

环境设计业务要求

本专业学生主要学习艺术设计的基本理论和基本知识，艺术设计创作的专业技能和方法，了解国内外艺术设计的历史现状和发展趋势，具备文案策划、产品设计，熟练使用各种电脑设计软件进行现代艺术设计及制作的基本能力。主要包括以下几方面的知识和能力：具有较强的环境艺术知识，掌握与环境艺术相关的理论基础知识，能承担从市场调研到