

Landscape Design and

现代景观设计与实训

主编 刘永福
编著 冀海玲 唐壮鹏
曾令秋 杨大奇
刘斌



Practice Training

北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
辽宁美术出版社

LANDSCAPE DESIGN
AND PRACTICE TRAINING

现代景观设计与实训

主编 刘永福
编著 曾令秋
杨大奇 冀海玲 唐壮鹏 刘斌



北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
辽宁美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代景观设计与实训 / 曾令秋等编著 .

—沈阳：北方联合出版传媒（集团）股份有限公司

辽宁美术出版社，2009.7

ISBN 978-7-5314-4359-9

I. 现… II. 曾… III. 景观－园林设计：

IV. TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第127402号

出版发行

北方联合出版传媒（集团）股份有限公司
辽宁美术出版社

地址 沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

邮箱 lnmscbs@163.com

网址 http://www.lnpgc.com.cn

电话 024-83833008

封面设计 范文南

版式设计 彭伟哲 薛冰焰 吴 烨 高 桐

经 销

全国新华书店

印刷

沈阳美程在线印刷有限公司

责任编辑 郭丹

技术编辑 徐杰 霍磊

责任校对 徐丽娟

版次 2009年8月第1版 2009年8月第1次印刷

开本 889mm×1194mm 1/16

印张 8

字数 100千字

书号 ISBN 978-7-5314-4359-9

定价 54.00元

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话 024-23835227

21世纪中国高职高专美术·艺术设计专业精品课程规划教材

学术审定委员会主任

苏州工艺美术职业技术学院院长 廖军

学术审定委员会副主任

南京艺术学院高等职业技术学院院长 郑春泉

中国美术学院艺术设计职业技术学院副院长 夏克梁

苏州工艺美术职业技术学院副院长 吕美利

学术审定委员会委员

南京艺术学院高等职业技术学院艺术设计系主任 韩慧君

南宁职业技术学院艺术工程学院院长 黄春波

天津职业大学艺术工程学院副院长 张玉忠

北京联合大学广告学院艺术设计系副主任 刘楠

湖南科技职业学院艺术设计系主任 丰明高

山西艺术职业学院美术系主任 曹俊

深圳职业技术学院艺术学院院长 张小刚

四川阿坝师范高等师范专科学校美术系书记 杨瑞洪

湖北职业技术学院艺术与传媒学院院长 张勇

呼和浩特职业学院院长 易晶

邢台职业技术学院艺术与传媒系主任 夏万爽

中州大学艺术学院院长 于会见

安徽工商职业学院艺术设计系主任 杨帆

抚顺师范高等专科学校艺术设计系主任 王伟

江西职业教育艺术委员会主任 胡诚

辽宁美术职业学院院长 王东辉

郑州师范高等专科学校美术系主任 胡国正

福建艺术职业学院副院长 周向一

浙江商业职业技术学院艺术系主任 叶国丰

联合编写院校委员(按姓氏笔画排列)

丁峰 马金祥 孔锦 尤长军 方楠 毛连鹏
王中 王礼 王冰 王艳 王宗元 王淑静
邓军 邓澄文 韦荣荣 石硕 任陶 刘凯
刘雁宁 刘洪波 匡全农 安丽杰 朱建军 朱小芳
许松宁 何阁 余周平 吴冰 吴荣 吴群
吴学云 张芳 张峰 张远珑 张礼泉 李新华
李满枝 杜鹃 杜坚敏 杨海 杨洋 杨静
邱冬梅 陈新 陈鑫 陈益峰 周巍 周箭
周秋明 周燕弟 罗帅翔 范欣 范涛 郑袆峰
赵天存 凌小红 唐立群 徐令 高鹏 黄平
黄民 黄芳 黄世明 黄志刚 曾传珂 蒋纯利
谢群 谢跃凌 蔡笑 谭建伟 戴巍

学术联合审定委员会委员(按姓氏笔画排列)

丁耀林 尤天虹 文术 方荣旭 王伟 王斌
王宏 韦剑华 冯立 冯建文 冯昌信 冯顾军
卢宗业 刘军 刘彦 刘升辉 刘永福 刘建伟
刘洪波 刘境奇 孙波 孙亚峰 权生安 宋鸿筠
张省 张耀华 李克 李波 李禹 李涵
李漫枝 杨少华 肖艳 陈希 陈峰 陈域
陈天荣 周仁伟 孟祥武 罗智 范明亮 赵勇
赵婷 赵诗镜 赵伟乾 徐南 徐强志 秦宴明
袁金戈 郭志红 曹玉萍 梁立斌 彭建华 曾颖
谭典 潘沁 潘春利 潘祖平 潘军一

序 >>

□ 当我们把美术院校所进行的美术教育当做当代文化景观的一部分时，就不难发现，美术教育如果也能呈现或继续保持良性发展的话，则非要“约束”和“开放”并行不可。所谓约束，指的是从经典出发再造经典，而不是一味地兼收并蓄；开放，则意味着学习研究所必须具备的眼界和姿态。这看似矛盾的两面，其实一起推动着我们的美术教育向着良性和深入演化发展。这里，我们所说的美术教育其实有两个方面的含义：其一，技能的承袭和创造，这可以说是我国现有的教育体制和教学内容的主要部分；其二，则是建立在美学意义上对所谓艺术人生的把握和度量，在学习艺术的规律性技能的同时获得思维的解放，在思维解放的同时求得空前的创造力。由于众所周知的原因，我们的教育往往以前者为主，这并没有错，只是我们更需要做的一方面是将技能性课程进行系统化、当代化的转换；另一方面需要将艺术思维、设计理念等这些由“虚”而“实”体现艺术教育的精髓的东西，融入我们的日常教学和艺术体验之中。

在本套丛书实施以前，出于对美术教育和学生负责的考虑，我们做了一些调查，从中发现，那些内容简单、资料匮乏的图书与少量新颖但专业却难成系统的图书共同占据了学生的阅读视野。而且有意思的是，同一个教师在同一个专业所上的同一门课中，所选用的教材也是五花八门、良莠不齐，由于教师的教学意图难以通过书面教材得以彻底贯彻，因而直接影响到教学质量。

学生的审美和艺术观还没有成熟，再加上缺少统一的专业教材引导，上述情况就很难避免。正是在这个背景下，我们在坚持遵循中国传统基础教育与内涵和训练好扎实绘画（当然也包括设计摄影）基本功的同时，向国外先进国家学习借鉴科学的并且灵活的教学方法、教学理念以及对专业学科深入而精微的研究态度，辽宁美术出版社同全国各院校组织专家学者和富有教学经验的精英教师联合编撰出版了《21世纪中国高职高专美术·艺术设计专业精品课程规划教材》。教材是无度当中的“度”，也是各位专家长年艺术实践和教学经验所凝聚而成的“闪光点”，从这个“点”出发，相信受益者可以到达他们想要抵达的地方。规范性、专业性、前瞻性的教材能起到指路的作用，能使使用者不浪费精力，直取所需要的的艺术核心。从这个意义上说，这套教材在国内还是具有填补空白的意义。

21世纪中国高职高专美术·艺术设计专业精品课程规划教材系列丛书编委会

」

目录

contents

序

— 第一章 景观规划设计的基本理论

007

第一节 景观规划设计的概念 / 008

- 一、景观 (Landscape) / 008
- 二、景观规划设计 / 008
- 三、景观设计师 / 013

第二节 景观规划设计的原则

014

- 一、景观规划设计的整体性原则 / 014
- 二、景观设计的前瞻性原则 / 014
- 三、景观设计的生态性原则 / 015
- 四、景观设计的人文原则 / 016
- 五、景观设计的可持续发展原则 / 018
- 六、景观设计以人为本的原则 / 018
- 七、景观规划设计的美学原则 / 020

第三节 实践性教学

022

- 一、任务目标 / 022
- 二、实施方式 / 022
- 三、具体安排 / 022
- 四、成绩评定 / 022

— 第二章 景观规划设计的基本元素

023

第一节 地形地貌设计 / 024

- 一、地形地貌设计的相关概念 / 024
- 二、地形设计的类型及其设计要点 / 025
- 三、地形设计的意义 / 028
- 四、地形设计的方法 / 029

第二节 景观植物设计

031

- 一、景观植物的类型与特点 / 031
- 二、景观植物设计的意义 / 032
- 三、景观植物设计的方法 / 034
- 四、景观植物配置的方式 / 037

第三节 景观地面铺装设计 / 041

- 一、地面铺装设计类型特点与功能 / 041
- 二、景观地面铺装设计方法与技巧 / 047

第四节 景观建筑 / 054

- 一、亭 / 054
- 二、廊 / 056
- 三、花架 / 059
- 四、水榭 / 060
- 五、桥 / 061
- 六、景观围墙 / 062
- 七、膜结构 / 064

第五节 水体景观设计 / 066

- 一、水在景观设计中的功能及作用 / 066
- 二、水体景观的类型与特性 / 068
- 三、水体景观的设计表现 / 071
- 四、水体景观的设计要点 / 075

第六节 景观小品工程 / 076

- 一、景观小品的定义 / 076
- 二、小品在景观环境中的作用 / 076
- 三、景观小品的分类 / 078
- 四、景观小品的构思特点与设计方法 / 082
- 五、构思与布局 / 083
- 六、尺度与比例 / 084
- 七、实用与审美 / 085
- 八、原则与步骤 / 086

第七节 实践性教学

- 一、地形地貌实践性项目 / 086
- 二、景观植物实践性项目 / 086
- 三、地面铺装实践性项目 / 087
- 四、景观建筑实践性项目 / 087
- 五、景观水体实践性项目 / 087
- 六、景观小品实践性项目 / 088

086

第三章 景观规划设计基本流程与方法

第一节 项目准备 / 090

- 一、熟悉和掌握景观规划设计的相关法律法规 / 090
- 二、设计项目的场地分析 / 090

第二节 项目策划

- 一、设计主题定位 / 091
- 二、设计目标 / 091

第三节 项目设计

- 一、总规划平面图设计制作 / 091
- 二、景观功能分区图 / 092
- 三、交通分析图 / 092
- 四、绿化种植设计意向图 / 094
- 五、地面铺装设计意向图 / 094
- 六、景观设施设计意向图 / 094
- 七、照明设计意向图 / 094
- 八、鸟瞰图设计制作 / 096

091

第四节 项目详细设计

- 一、节点（局部）效果图设计制作 / 097
- 二、大样图设计制作 / 097
- 三、设计总说明 / 097

097

第五节 工程概算

第六节 设计成果提交

第七节 实践性教学

- 一、任务目标 / 128
- 二、实施方式 / 128
- 三、具体安排 / 128
- 四、成绩评定 / 128

104

105

128



景观规划设计的基本理论

本章重点

1. 运用景观规划设计原则分析景观规划设计案例。
2. 在进行景观规划设计的各个原则。

学习目标

- 1. 学习景观规划设计的相关概念、掌握景观规划设计的基本原则。
- 2. 掌握景观规划设计的基本原则。

建议学时

- 1. 建议学时。
- 2. 4学时。

第二章

第一章 景观规划设计的基本理论

景观规划设计是一门融自然科学与人文艺术于一体的应用型职业技术，同时景观规划设计也是一种文化。随着经济的发展、社会的进步，人们越来越注重与环境的和谐相处，人们通过各种努力，改造自然，营造一个温馨的环境，以陶冶情操，愉悦心情。

景观规划和设计的起源应该说自然和人类与生俱

来，从远古时期人类的各种洞穴，无不体现出人们对自然环境功能和美感的追求。但随着时代的变迁，景观规划设计从形式、内容、方法和手段上都有了更丰富的内容。在人们特别注重环境的今天，如何设计和构建和谐的人地关系，形成了景观规划和设计的新课题。

第一节 景观规划设计的概念

一、景观 (Landscape)

什么是景观？正可谓“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”，从不同的角度看就有不同的体会和不同的理解，也就有了不同的定义。

从地理学家的角度来看，景观被定义为一种地表景象，如城市景观、森林景观等；从艺术家的角度看，景观作为表现与再现的对象，往往等同于风景；从建筑师的角度看，景观作为建筑物的配景或背景。但从组成景观的元素来看，景观又可以理解为“土地及土地上的空间和物体所构成的综合体”（如图1-1~1-7）。

再回到如何定义景观的话题。

美国景观设计师协会关于景观设计的定义：景观设计是一种包括自然及建成环境的分析、规划、设计、管理和维护的职业。职业范围的活动包括公共空间、商业及居住用地场地规划、景观改造，城镇设计和历史保护等。

而从景观规划设计本身所做的具体工作来看，景观是既具体又抽象的集合体，它借助园林中的山石、水体、植物、建筑等元素，在空间上通过不同的组合，创造出视觉上美的景象，在实现一定功能的同时，满足人类对美的欣赏需求。



图1-1 广西桂林龙脊梯田人工与自然的结合



图1-2 著名长寿之乡巴马“命河”，蜿蜒的河流形成了美丽的自然景观

二、景观规划设计

既然景观从规划与设计的角度而言，是山石、水体、植物、建筑等元素的集合，因此景观规划设计可以理解为一种科学和艺术相结合的设计，通过这种设计，科学而艺术地运用山石、水体、植物、建筑等元



图1-3



图1-4



图1-5 丽江的古建筑形成了民俗民风的独特景观



图1-6 生活环境空间是一种心情



图1-7 一种寓于思想的空间场所也是意境

素，达到实用功能与艺术美感相结合的环境。

为了实现这种目的，就需要对原有环境进行综合分析，科学地规划布局、艺术地进行景点设计，并采取改造、保护、恢复等手段，最终提交整体解决方案，在审定后进行监理和实施（如图1-8）。

根据解决问题的性质、内容和尺度的不同，景观规划设计又包含着两个方面，即景观规划（Landscape Planning）和景观设计（Landscape Design）。前者往往是指在较大尺度范围内，基于对自然和人文过程认识，协调人与自然的关系的过程，具体说是为某些使用目的安排最适合的地方和在特定地方安排最恰当的土地利用，而对这个特定的地方的设计就是景观设计。但实际上一般都统称景观规划设计（如图1-9）。

景观规划设计的内容根据其范围的大小也有很大的不同。大面积的河域治理、城镇总体规划大多是从地理和生态角度出发；中等规模的主题公园设计、街道景观设计常常从规划和园林的角度出发；面积相对较小的城市广场、小区绿地，甚至住宅庭院等却是从详细规划与建筑角度出发。但无论是哪一种规模，所有这些项目都涉及景观的各个因素。

在规划及设计过程中对景观因素的考虑，通常又分为硬景观(hardscape)和软景观(softscape)。硬景观是指人工设施，通常包括铺装、雕塑、凉棚、坐椅、灯光、指示牌等。软景观是指人工植被、河流等仿自然景观，如喷泉、水池、抗压草皮、修剪过的树木等（如图1-10）。

景观规划设计与现代意义上的城市规划的主要区别在于，景观规划设计是物质空间的规划和设计，包括城市与区域的物质空间规划设计，而城市规划更主要关注社会经济和城市总体发展和计划。景观在中国目前的城市规划专业仍在主要承担城市的物质空间规划设计，这是因为中国景观的发展滞后的结果。因为只有同时掌握关于自然系统和社会系统两方面知识，懂得如何协调人与自然关系的景观设计师，才有可能设计人地关系和谐的城市（如图1-11）。

与环境艺术的主要区别在于，景观设计学的关注点是用综合途径解决问题，关注一个物质空间整体设计、解决问题的途径是建立在科学理性的分析基础上的，而不仅仅依赖设计师的艺术灵感和艺术创造。



图1-8 景观规划设计图

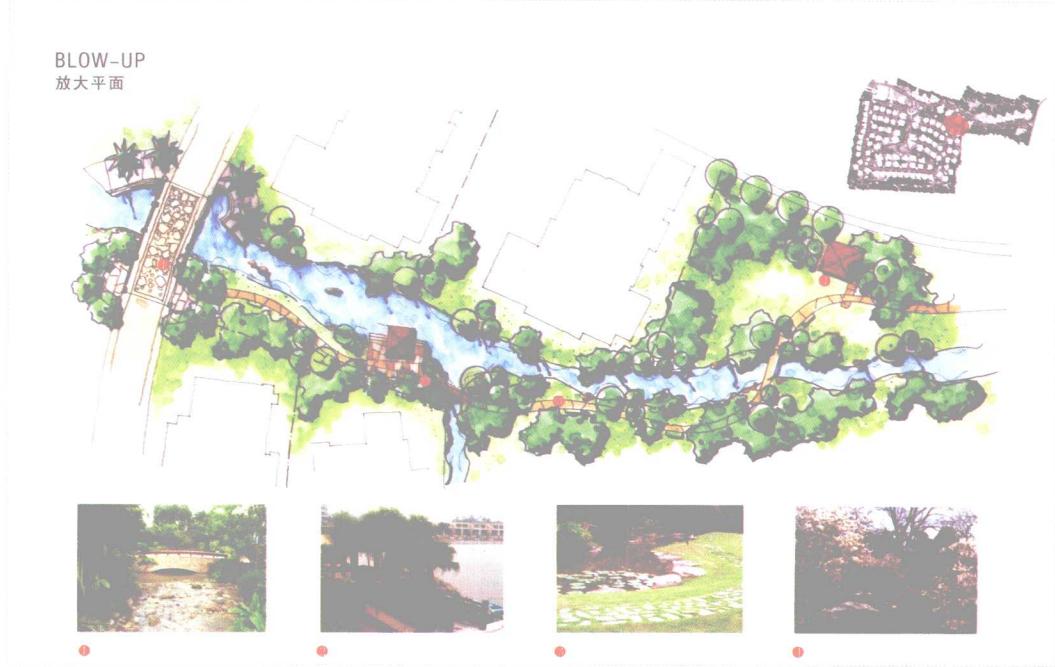


图1-9 景观设计图



图1-10 某汽车城规划设计



图1-11 较大综合类型的景观设计

三、景观设计师

再谈谈景观设计师。既然景观规划设计是一种职业，因而也就有其职业资格的定义范畴。

景观设计师的称谓由美国景观设计之父奥姆斯特德(Olmsted)于1858年非正式使用，1863年被正式定为职业称号。奥姆斯特德坚持用景观设计师而不用当时盛行的风景花园师或风景园林师，这的确是职业称谓上的创新，是对职业内涵和外延的一次深远的扩充，和对一个职业门类成熟和完善的肯定(如图1-12)。

在我国人力资源与社会保障部职业资格的定义中

有详细的描述：景观设计师是运用专业知识及技能，从事景观规划设计、园林绿化规划建设、室外空间环境创造等方面工作的专业设计，其从事的主要工作包括：①景观规划设计；②园林绿化规划建设；③室外空间环境创造；④景观资源保护。它的专业及核心是景观与风景园林规划及设计，其相关专业及知识包括城市规划、生态学、环境艺术、建筑学、园林工程学、植物学等。

景观设计师有别于传统造园师、园丁、风景花园师的根本之处在于：景观设计职业是大工业、城市化和



图1-12 城区规划设计图

社会化背景下的产物，是在科学与技术基础之上发展出来的；景观设计师所要处理的对象是土地综合体的复杂的综合问题，绝不是某个层面；景观设计师所面临的问题是土地、人类、城市和土地上的一切生命的安全与健康以及可持续发展的问题。是以土地的名义、以人类和其他生命的名义，以及以人类历史与文化遗产名义来监护、合理地利用、设计脚下的土地及土地上的空间和物体（如图1-13）。



图1-13 古镇保护（黄姚古镇）

第二节 // 景观规划设计的原则

自古以来，人们就强调“天、地、人、神”和谐的理念，这也是景观规划设计的基本理念。从这个理念出发，就要求我们的设计尊重自然（天、地）、尊重人、尊重神（即精神，如历史、文化、宗教等）。这个理念的具体化，就形成了景观规划设计的一般原则。

一、景观规划设计的整体性原则

景观规划设计的整体性原则就是要求从整体上确立景观的主题与特色，这是景观规划设计的重要前提。缺乏整体性设计的景观，也就变成毫无意义的零乱堆砌。

景观规划设计的整体特色是指景观规划设计的内在和外在特征。它来自于对当地的气候、环境等自然条件及历史、文化、艺术等人文条件的尊重与发掘。不是随设计者主观断想与臆造的，更不是肆意吹捧的。而是通过对景观设计功能、规律的综合分析，以及对自然、人文条件的系统研究，对现代生产技术的科学把握基础上，进而提炼、升华创造出来的与人们

活动紧密交融的景观特征。

景观规划设计的整体性首先应立足于自己的一方水土，尊重地域与气候，尊重民风乡俗。景观设计的主题与总体景观定位是一体化的，正是其确立的整体性原则决定了环境景观的特色，并有效地保证了景观的自然属性和真实性，从而满足了人们的心理寄托与感情归宿。所有这些心境的取得，都是景观设计的出发点，是站在整体性的高度解决设计中出现的问题，而进行综合性的考虑和处理（如图1-14）。

二、景观设计的前瞻性原则

景观规划设计应有适当的前瞻性，所谓设计的前瞻性，有三个层面的意思：①设计要符合自然规律的内在要求，并经得起时间的考验和历史的验证。这就要求我们在设计中，尊重自然，尊重社会，尊重科学，找出它们各自的内在规律，并运用到设计中去。景观规划设计要处理好生态性景观，使自然界的各种物质共生共存，和谐相处，形成一个良好的循环。合理运用植物、水、丘陵、坡地等来调节湿度、温度、风性、风向，反射，有害辐射，吸尘、减尘，提高大气透明度，降低噪音，改善某一区域的小气候，使人与自然能相互平衡、

相互依存、相互促进，也使得我们的环境景观能可持续发展。②设计要符合科学技术的不断进步，力求在美学追求和形式表现上，保证景观规划设计在景观未来发展不会落后。③设计要处理好内部道路与周围外部路网的衔接关系，采用太阳能等新技术、新手段，贯彻环保、节能、资源综合利用的概念，给后人留有发展空间（如图1-15）。

三、景观设计的生态性原则

在景观设计中要充分体现出自然的美，避免过分人工雕琢。回归自然、亲近自然是人的本性，是景观

规划设计发展的基本方向。充分保留居住区地块、植物、文化的原生态性（如图1-16、1-17）。

景观设计第一步就要考虑到当地的生态环境特点，对原有土地、植被、河流等要素进行保护和利用；第二步就是要进行自然的再创造，即在人们充分尊重自然生态系统的前提下，发挥主观能动性，合理规划人工景观。在任何景观环境中，每一种景观创造的背后都应与生态原则相吻合，都应体现出形式与内容内在的理性与逻辑性。特别是要重视现代科学技术与自然资源利用的结合，寻求适应自然生态环境的景观表现形式，创造出整体有序、协调共生的良性生



图1-14 建筑外观造型整体性



图1-15 广西柳州三江侗族木楼。虽经数百年风霜，仍旧牢固且风韵犹存



图1-16 就地取材建造的石墙



图1-17 多重植物构成美丽的画面

态系统，为当地人们的生存和发展提供适宜的环境。美国著名的景观建筑师西蒙兹认为：“应把青山、峡谷、阳光、水、植物和空气带进集中计划领域，细心而有系统地把建筑置于群山之间、河谷之畔，纳于风景之中。”具有生态性的环境景观能够唤起人们美好的情趣和感情的寄托，从而达到诗意般的效果。

达到这样的效果需要我们关注生物多样性的构成，自然的生态系统是有很宽的包容性的，它包容了丰富多样的生物。生物多样性至少包括三个层次的含义：生物遗传基因的多样性、生物物种的多样性和生态系统的多样性。多样性维持了生态系统的健康和高效，因此是生态系统服务功能的基础。与自然相合作的设计就应尊重和维护其多样性，景观规划设计就应该遵循为生物多样性而设计。关于如何通过景观格局的设计来保持生物多样性，是景观生态规划的一个最重要的方面。自然保护区、风景区、城市绿地是世界上生物多样性保护的最后堡垒。每天都有物种从地球上消失的今天，乡土杂草比异国奇卉具有更为重要的生态价值。

四、景观设计的人文原则

设计好的景观环境离不开所在地区的文化脉络。人文景观是其所处环境的一个组成部分，对创造良好景观形象有着重要的作用。同时良好的景观本身又反映了一定的文化背景和审美趋向，离开文化与美学去谈景观，也就降低了景观的品位和格调。优美的景观与浓郁的地域文化、地方美学应有机统一，和谐共生。凯文·林奇说过，“人们通常认为美的对象，多数是单一意义的，如一幅画、一棵树。通过长期的发展和人类意志的某种影响，在其中有了一种从细部到整个结构的密切的可见的联系”。在人们的生活中，审美是建立在传统的文化体验基础上。体验文化的核心就是“传统”，景观设计的人文特色就是在解析传统因素之后上升到又一个新的层次去阐释和建构

的。重视景观规划设计的人文原则，正是从精神文化的角度去把握景观的内涵特征。环境景观提纯和演绎了自然环境、建筑风格、社会风尚、生活方式、文化心理、审美情趣、民俗传统、宗教信仰等要素，再通过具体的方式表达出来，能够给人以直观的精神享受（如图1-18~1-20）。



图1-18 广西桂林榕湖饭店景观



图1-19 孔子圣庙

景观环境的文化特征是通过空间和空间界面表达出来，并通过其象征性体现出文化的内涵。保持文化脉络，不能只在浅层的装饰层面去提取符号，在空间组织、意义和象征的层面上应进行更多的探索。本地区的文化脉络是保持和发展当地环境景观特色的根本，失去地区文化的传承，将导致地区文化特征的消亡，无法