

For Training Schools & Vocational Colleges of Higher Education

高职高专艺术类专业 [基础学程] CURRICULUM

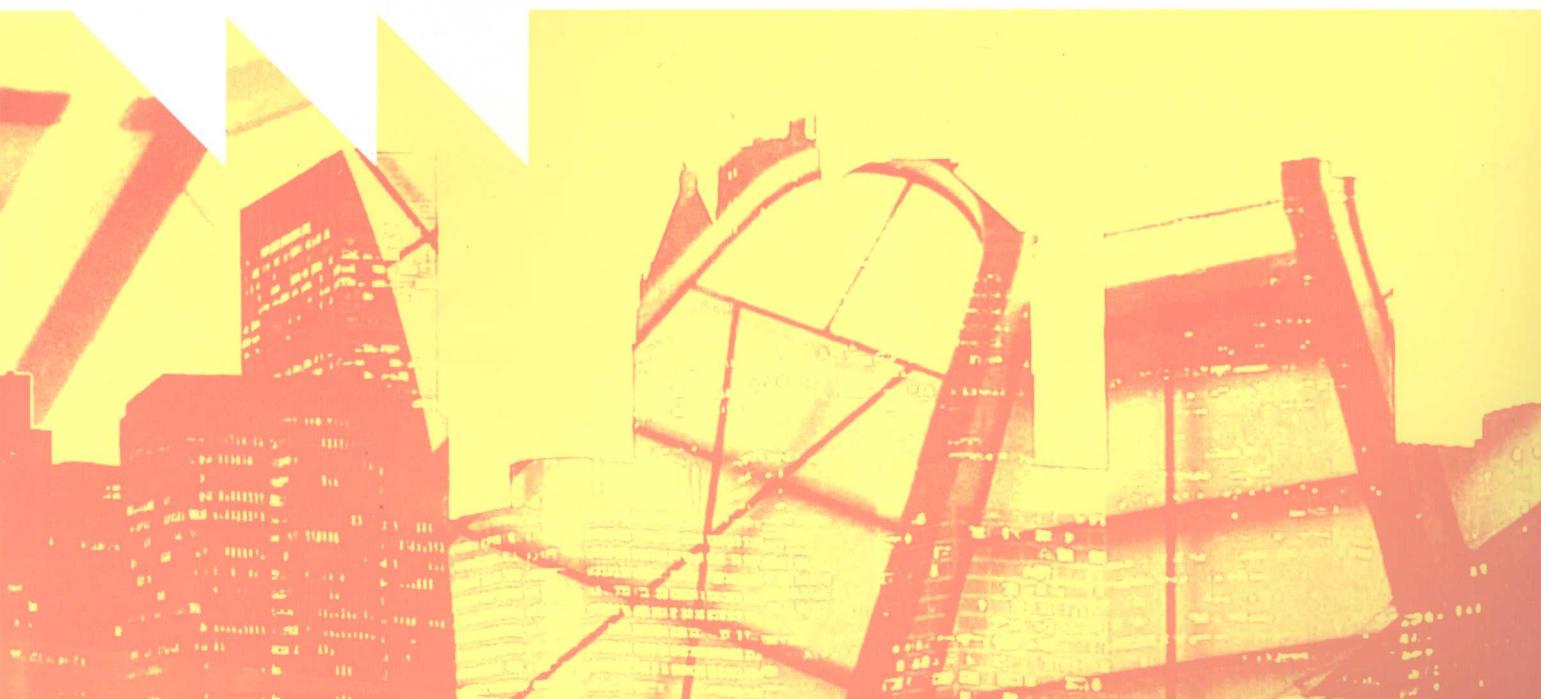
BASIC

景观规划设计

徐耀东 编 著

凤凰出版传媒集团重点出版项目

凤凰出版传媒集团 江苏美术出版社



图书在版编目(CIP)数据

景观规划设计/徐耀东编著. —南京：江苏美术出版社, 2008.1

高职高专艺术类专业基础学程

ISBN 978-7-5344-2415-1

I. 景… II. 徐… III. 景观—园林设计—高等学校：
技术学校—教材 IV. TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 124598 号

策划编辑 徐华华

责任编辑 徐华华

朱 婕

装帧设计 杨 听

封面设计 武 迪

文字审读 王春南

责任校对 吕猛进

责任监印 贲 炜

书 名 景观规划设计

编 著 徐耀东

出版发行 凤凰出版传媒集团

江苏美术出版社(南京中央路 165 号 邮编 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

制 版 南京水晶山制版有限公司

印 刷 江苏新华印刷厂

开 本 889×1194 1/16

印 张 9

版 次 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5344-2415-1

定 价 38.00 元

营销部电话 025-83248515 83245159 营销部地址 南京市中央路 165 号 13 楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

江苏省高职研究会艺术类专业协作委员会教材编写委员会

主任 吕美立 苏州工艺美术职业技术学院副院长
副主任 韩斌生 江南影视艺术职业学院副院长
陈正俊 苏州工业园区职业技术学院系主任
江 杉 扬州职业大学艺术系主任
成员 艺术类专业协作委员会委员

高职高专艺术类专业《四大学程》编写委员会

《基础学程》编写委员会

主任 韩斌生 江南影视艺术职业学院副院长
副主任 钱志扬 南通职业大学艺术设计系主任
孙亚峰 徐州建筑职业技术学院系主任
成员 胡国瑞 南京艺术学院副教授
周燕弟 连云港高等师范专科学校系书记、副主任
顾晓菁 江苏技术师范学院系主任
朱彧葳 江南影视艺术职业学院副主任
仇高驰 徐州教育学院系副主任
刘剑波 常州轻工职业技术学院教研室主任
黄 顺 苏州农业职业技术学院教研室主任
陈 鑫 硅湖职业技术学院系主任

《实验学程》编写委员会

主任 吕美立 苏州工艺美术职业技术学院副院长
副主任 徐 南 无锡工艺职业技术学院系主任
尤景林 苏州广播电视台大学系主任
成员 吴建华 苏州工艺美术职业技术学院教务处长
史国富 无锡工艺职业技术学院系主任
李根芹 江阴职业技术学院系主任
李纪彬 明达职业技术学院系主任
王 伟 江苏经贸职业技术学院系主任
李京龙 南京特殊教育职业技术学院副主任
毕亦痴 苏州经贸职业技术学院副主任
朱瑞雪 扬州环境资源职业技术学院教师
张 晶 无锡职业技术学院教研室主任

《实训学程》编写委员会

主任 陈正俊 苏州工业园区职业技术学院系主任
副主任 李安东 南京工业职业技术学院系副主任
顾明智 常州纺织服装职业技术学院系主任
成员 王 波 钟山职业技术学院系主任
陆康源 江苏信息职业技术学院系主任
肖 斌 淮安信息职业技术学院教研室主任
许松宁 南通航运职业技术学院副主任
李 荣 泰州职业技术学院系主任助理
经 松 江苏农林职业技术学院教研室主任
吴 荣 常州机电职业技术学院教研室主任

《精品学程》编写委员会

主任 江 杉 扬州职业大学艺术系主任
副主任 杨 扬 江苏省江海职业技术学院系主任
李 波 南通纺织职业技术学院系主任
成员 张祖鹰 南京化工职业技术学院系主任
李 涵 苏州职业大学系主任
濮安国 苏州职业大学教授、中国明式家具研究所所长
陈维信 无锡南洋职业技术学院系主任
虞海良 无锡南洋职业技术学院副教授
王晓岗 无锡商业职业技术学院系副主任
荀 武 苏州托普信息职业技术学院副主任
姜冬莲 南通紫琅职业技术学院教研室主任
张 菲 南京交通职业技术学院教师

高职高专艺术类专业《四大学程》教材审定委员会

主任委员

邬烈炎 南京艺术学院设计学院副院长
吴继新 中国美术学院艺术设计职业技术学院院长
叶 莹 江南大学设计学院副院长
洪锡徐 苏州工艺美术职业技术学院视觉传达系系主任
刘境奇 广东轻工职业技术学院艺术设计学院院长
彭桂秋 湖南省工艺美术学院副院长
闫 浩 江西陶瓷工艺美术职业技术学院院长

审定委员会委员

(以姓氏笔画排序)

尤景林 苏州广播电视台大学系主任
江 杉 扬州职业大学艺术系主任
吕美立 苏州工艺美术职业技术学院副院长
陈正俊 苏州工业园区职业技术学院系主任
李安东 南京工业职业技术学院系副主任
李 波 南通纺织职业技术学院系主任
钱志扬 南通职业大学艺术设计系主任
徐 南 无锡工艺职业技术学院系主任

目录

序	001
课题一 景观基础概念	002
课题二 道路景观规划设计	007
课题三 滨水区景观规划设计	026
课题四 广场景观规划设计	041
课题五 居住区景观规划设计	066
课题六 校园景观规划设计	084
课题七 历史文化遗产保护与景观规划设计	115
课题八 生态工业园景观规划设计	129
参考书目	139
参考文章	139
后记	140
作者简介	140

序

职业教育是我国现代化进程中培养高素质劳动技术人才的基础工程。夯实人才金字塔结构的基础，必须坚持以服务为宗旨、以就业为导向、以学生为中心、以能力为本位的办学指导思想，进一步深化职业教育教学改革，真正办出职业教育的特色，提高职业教育的教学质量和办学效益，促进职业教育可持续健康协调地发展。

江苏省高职教育研究会艺术类专业协作委员会在省教育厅高教处的指导下，依托省内高职专科学校一线教师的教学实践和教学经验，组织开发、编写了此套体现江苏特色，反映新知识、新技术、新工艺和新方法的高职高专艺术类专业“四大学程”。“四大学程”着力体现能力为本、任务驱动的指导思想，通过任务、活动和主题等多样化的表现形式，将知识点和职业能力实践融进课题训练中，改革教学方法和学生的学习方式，以此提高艺术类专业学生的创造能力和综合素质。

江苏省高职教育研究会艺术类专业协作委员会和江苏美术出版社，经过三年多的研究和努力，在参编院校师生的积极配合下，“四大学程”第一批教材面世了。这是我省职业教育教材建设的新的探索和新的成果。“四大学程”已列入江苏“十一五”期间重点出版项目，是我省高职高专教材建设新的增长点。希望该学程继续秉持实事求是、创新求精、面向未来的原则，省内各高职高专院校在使用好“四大学程”的教学实践中，进一步修订和完善本教程；同时，能够借鉴国外优秀职业教育专业课程和教材，吸纳全国高职高专院校教材编写的优点，不断优化内容，拓展体系，为加速培养适应我省经济社会发展需要的技术型、技能型人才，为建设江苏和全国的高职高专课程、培养高素质的技术人才做出贡献，为江苏的“富民强省”和“两个率先”服务。

高职高专艺术类专业

“四大学程”编写委员会

2007年5月20日



课题一 景观基础概念

课题意义

景观设计是环境设计的重要组成部分，具有广泛的领域性，大到几十平方公里的风景区规划或城市设计，小到庭院设计等。景观设计与我们的生活密不可分，它使我们的生活环境发生了很大的变化。现在，大量的广场绿地、商业步行街、主题公园、街头小品出现在我们的视线范围，并对我们形成潜移默化的影响，改变着我们的感官甚至行为方式。一个具有良好景观的环境，能为人们提供物质和精神的双重价值。“诗意的栖居”始终是人们内心的向往，而景观设计可以提高人们的生活品质。景观设计是通过对环境的设计使人与自然相互协调和谐共存，是科学与艺术的结晶。美好的景观促使人们塑造一种新的生活意识，更是社会发展的趋势。

课题目标

使学生全面了解景观的概念、分类、意义，以及景观与生态的关系，为以后的学习奠定良好基础。

主要理论及相关原理

1 景观的概念

16世纪末的欧洲，“景观”主要被用做绘画艺术的一个专门术语，泛指陆地上的自然景色。17世纪至18世纪，景观一词开始被园林设计师们所采用，他们基于对美学艺术效果的追求，对人为建筑与自然环境所构成的整体景象、景观进行设计、建造和评价。这时的景观成为描述自然、人文和它们共同构成的整体景象的一个总称，它包括自然和人为作用的任何地表形态以及常用风景、风光、景色、景象等的描述。这种针对美学风景的景观理解是后来景观设计学术概念的来源。从景观的最初含义中可以看出，它没有一个明确的空间界限，主要突出的是一种综合的和直观的视觉感受。

随着时间的推移和社会需求的发展，景观不再是视觉感受这样一个单一的概念，从横向来说，景观是一个空间的体现，从纵向而言，景观还是时间的体现。它表达了民族、地区的文化内涵，表达了人与人、人与自然之间的关系（现在），表达了人们对自我生活环境的理想与憧憬（未来）。“它是一个复杂的自然过程、人文过程和人类的价值观在大地上的投影。”^[1]

景观蕴含了时间性与空间性，景观设计同样也是时间与空间艺术的综合，其设计对象涉及自然生态环境、人工建筑环境、人文社会环境等多个领域。景观设计最

[1] 俞孔坚.《景观的含义》.《时代建筑》.2002(1):26

通俗的解释就是美化环境景色。景观设计具体包括：景观的分析、规划布局、设计、改造、管理、保护和恢复。

景观作为一个含义广泛的术语，在地理学、建筑学、园林学及日常生活等许多方面都有使用。一般情况下对景观的理解可分为以下几个方面：

- ① 某一区域的综合特征：包括自然、经济、人文等方面。
- ② 一般自然综合体：是指地理各要素之间相互联系、相互制约、有规律的结合，具有内部相对一致性的整体。
- ③ 区域概念：是个体区域单位，相当于综合自然区的等级系统中最小一级的自然区域。
- ④ 类型概念：用于任何区域分类单位，指相互隔离的地段按其外部特征的相似性，归为同一类型单位，如草原景观、森林景观等。

在景观学中“景观”主要是指特定区域的概念。因此，我们可以把景观理解为是一定区域的山川、气候、河流、湖泊、海洋、生物、土壤等自然要素，以及社会、经济、文化各个层面及其存在的形态、现象共同构成的相互联系与制约的一个综合整体。

2 景观的分类

由于景观内涵和外延的发展，导致人们对景观认识不断深入，并且从不同的角度对景观进行分类。不同种类的景观有着不同的功能和特性，其设计要求和设计方法也各有不同。按照不同的分类标准，景观可以分为多种不同的类别。

按功能分，可以分为居住区景观、商业区景观、广场景观、校园景观等；按照地形来分，可分为滨水景观、山地景观、平原景观等；按距离可分为远景、中景、近景；按观察方式可分为动态景观与静态景观；从开发利用和建设的角度可分为自然景观、园林景观、建筑景观、经济景观、文化景观等；从时间的角度可分为现代景观、历史景观。

但是人们往往根据景观受人类活动影响程度的多少，将景观分为自然景观与文化景观两大类型。

① 自然景观是指那些只受到人类间接、轻微或偶尔影响，但原有自然面貌尚未发生明显变化的景观，如极地、高山、荒漠、沼泽、热带雨林以及某些自然保护区等。

② 文化景观是相对于自然景观而言，指那些受到人类活动直接影响或长期作用使自然面貌发生明显变化的景观。文化景观反映了不同区域的地理和人文特性。一个区域的文化景观往往是在不同历史时期由各种文化叠加而成的。

美国地理学者惠特尔西曾提出“相继占用”的概念，主张用一个地区在历史上遗留下来的不同文化特征来说明地区文化景观的演变。文化景观的形成是多种因素综合作用的结果，包括经济、政治、历史等诸多因素的综合作用。因此，文化景观的内容不仅包括可视的物质文化形态景观，而且还包括那些可以感觉到而难以表达出来的“氛围”——抽象感观。

3 景观设计的构成要素

景观设计的构成要素可以分为两个层次。第一个层次是可见要素，即为看得见

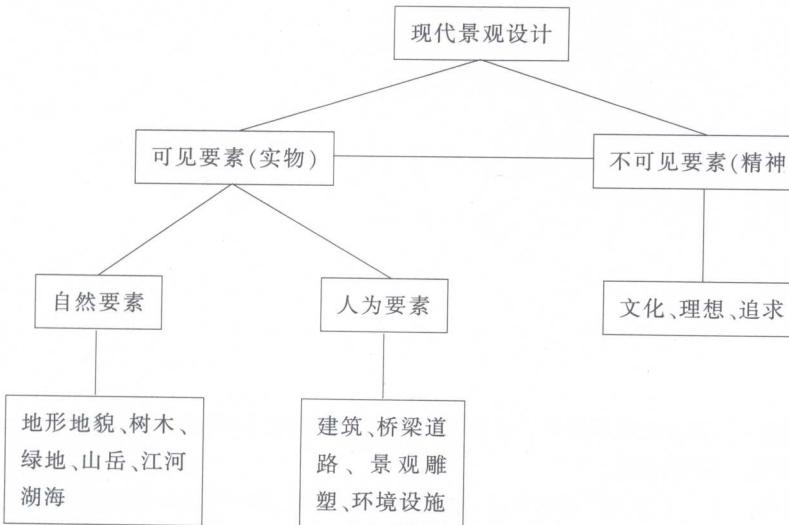


图 1-1 现代景观设计构成分析图

的实物要素，如山川、河流这样的自然要素，或如雕塑、桥梁这样的人为要素；第二个层次为不可见要素，即看不见的精神要素，景观中所要蕴含的深厚文化底蕴，所要表达的设计理念和追求等，如图 1-1 所示。这些潜在于景观环境中的精神要素包括历史文化、风俗民情等。

其中可见要素是景观设计构成的基本要素，而精神要素是统领要素，它决定了景观的整体风格、表达形式，精神要素决定实际要素。

而可见要素可以进一步细分，其中的自然要素包括地形地貌、江河湖海、绿地等；人为要素包括了各类建筑、道路、广场、景观雕塑等。

4 景观设计的基本特征

4.1 历时性

任何事物的发展都有一个发展过程,景观设计也不例外。任何一个景观设计的产物都是历史长河中的一个过程,不同时代的景观设计都带着不同的时间烙印。如图 1-2 所示,南京市鼓楼广场建于上世纪 90 年代,不论从空间布局还是设计风格来说,它与 2004 年设计建成的南京市北极阁广场,有着非常大的区别。前者采用对称性设计,与当时的许多建筑风格一样,格局规整;而后的格局自由现代、富有活力(图 1-3)。

4.2 区域性

由于地理环境、生活习俗与文化背景的不同，每个区域都有着各自不同的风貌，因此其景观设计也各不相同。在各自不同的区域里每个景观元素，如建筑、设施、自然风貌等都可造就景观设计的区域性。例如苏州作为文化古城，城区内的景观设计都强调古色古香。如图 1-4 所示，苏州某沿街建筑工地的挡墙设计也透着浓浓的古意与苏州城市的整体风格相协调。

又如,云南石林生态公园里特有的地形、地貌,经过大自然的鬼斧神工呈现给人们的是一幅奇特的自然景观(图 1-5)。

4.3 复合性

景观设计的复合性是指景观设计不仅是时间与空间的复合体，同时也是形式与精神的复合体。在时间上，它体现出历史痕迹的积累；在空间上，它体现出空间的布局；在形式上，它体现了美学原则；在精神上，它体现了人们的对于居住环境的理想与追求。

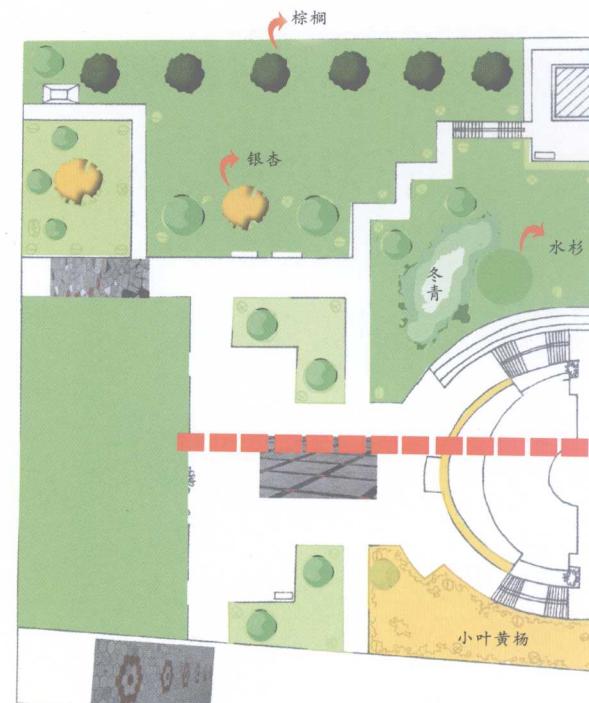


图 1-2 南京市鼓楼广场采用对称性布局



图 1-3 南京市北极阁广场自由现代、富有活力的平面布局

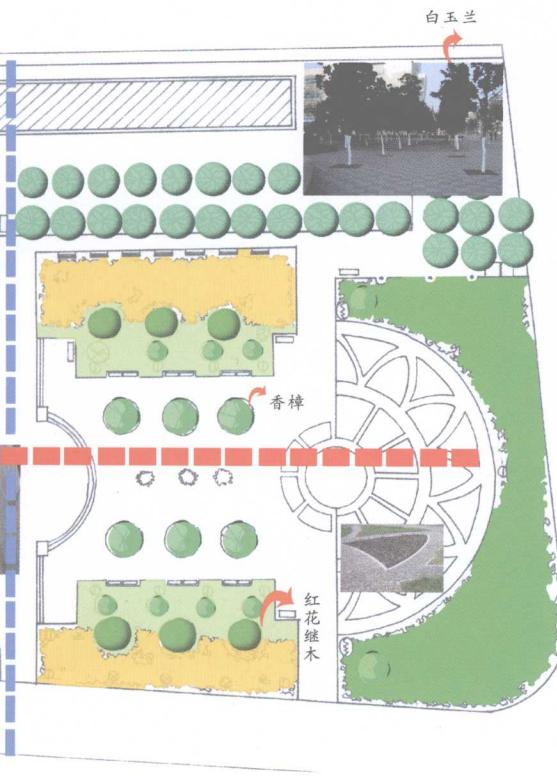


图 1-4 苏州某沿街建筑工地的挡墙设计

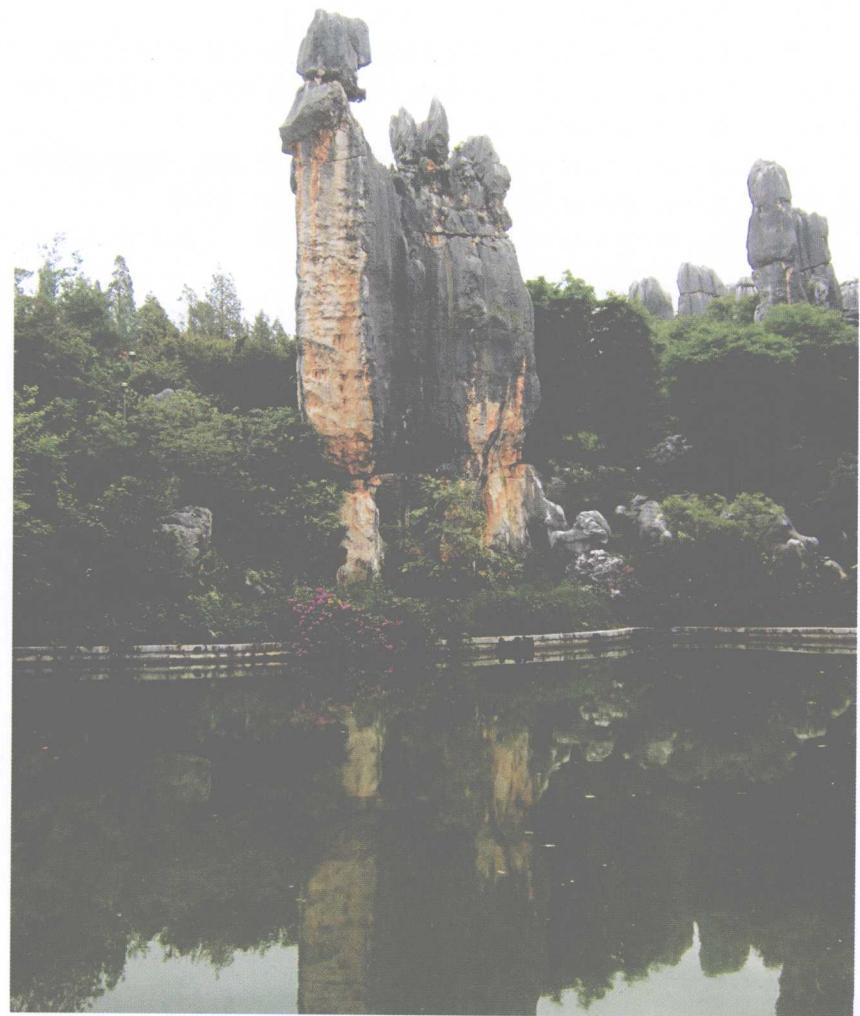
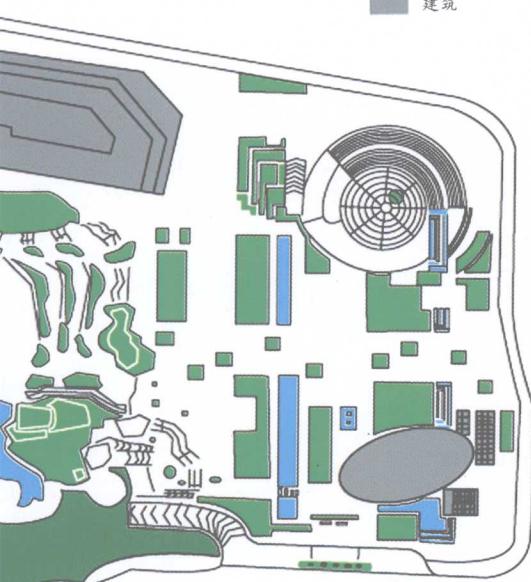


图 1-5 云南石林生态公园奇特的自然景观



5 景观的生态关系

理解自然、理解人与自然的相互关系、尊重自然是景观规划设计的必然趋势。景观设计必须是以人与自然相互作用为前提的，了解自然系统本身的演变是必要的。我们必须要理解在人类的作用下，自然系统是怎样发展和演变的。

自然有它自己的发展规律，它对人类干扰和破坏的承受程度是有限的。辛·范·德·赖恩说：“生态设计仅是有效地适应自然过程并与之统一。”美国著名的生态设计学家麦克哈格在他著名的《设计结合自然》一书中也对此作了很好的说明。他一反以往土地和城市规划中功能分区的做法，强调土地利用规划应遵从自然固有的价值和自然过程，这为我们景观规划设计中如何正确对待自然指明了方向。

在一个景观系统中，至少存在着五个层次以上的生态关系：

第一，景观与外部系统的关系，这是全球及区域生态系统科学的研究对象。大地本来是一个生命体：地表、空气、海洋和地下水等通过各种生物的物理的和化学的过程，维持着一个生命的地球。

第二，景观内部各个元素之间的生态关系，即水平生态过程。包括水流、物种流、营养流与景观空间格局的关系，这是景观生态学的主要研究对象。

第三，景观元素内部的结构与功能的关系，如丛林作为一个森林的生态系统，水塘作为一个水域的生态系统。

第四，存在于生命和环境之间的关系，包括植物与植物个体之间、个体与群体之间的竞争。共生关系，是生物对环境的适应，是个体与群体的进化和演变过程，即植物生态、动物生态、个体生态、种群生态所研究的对象。

第五，存在于人类与其环境之间的物质、营养及能量的关系，这是人类生态学所要讨论的。当然，人类本身的复杂性，包括其社会、文化、政治性以及心理因素，使得人与人、人与自然的关系变得十分复杂，已远非人类生态本身所能解决的，因此又必须借助社会学、文化生态、心理学、行为学等学科对景观进行研究。

城市景观作为一个生态系统，几乎包含了所有上述生态过程，而成为城市生态学的研究对象。

课题二 道路景观规划设计

课题意义

道路景观规划是道路交通规划与景观规划设计相结合而产生的一个规划专题领域。随着我国近几年来城市化进程的飞速发展，其运用的区域已十分广泛。

道路景观规划设计在我国属于起步阶段，所以应当注重此类景观规划的实践探索。城市道路景观设计是城市道路不可缺少的一个重要组成部分，道路景观设计的好坏直接影响着整个城市的形象，城市道路景观环境是衡量一个城市物质文明与精神文明程度的标准之一。

课题目标

主要目标是如何使城市道路在满足其基本功能的基础上，成为具有生态性、文化性等多种特征的景观载体。

主要理论及相关原理

1 城市道路景观规划的设计原则

1.1 功能与形式的统一

城市道路是城市结构的骨架，是展现城市风貌的重要组成部分。城市道路的主要功能是满足各种交通的需要。

人的生活离不开交通，更希望有一个优美、舒适、贴近自然的交通环境。道路景观设计是道路在满足功能的前提下延伸与发展。城市道路作为城市结构的骨架和公共空间，已从单一的交通功能转化为景观、交通、休息并存的多元化载体。城市道路设计与建设应尽力做到交通功能与景观环境的统一。

1.2 以人为本

道路的使用者是人。准确地讲，道路中的人流、车流都是在动态过程中欣赏道路的景观，但由于各自的交通目的和交通手段不同，会产生不同的行为规律和视觉特性。因此，应结合人的心理感受程度、行为需求及场所特征，考虑车与人的关系。

优美的道路景观会对人产生积极有益的作用，并使人的身心获得放松和调整。道路的景观设计应掌握“以人为本”的原则，力求设计的多元化和人性化，从宏观问题到细节状态均应考虑满足人的休闲、观景、流动的需要。

1.3 综合效应

城市道路的景观设计应满足和服务于城市的整体规划，同时还要综合考虑各个景观元素与城市道路的关系。



图 2-1 自然景观赋予道路景观特殊性

城市道路作为人们认识城市的主要视觉场所和感受城市景观环境的重要通道,对于景观的要求,不同的人群有着不同的要求。机动车辆、非机动车辆及行人由于速度的不同,对景观的关注点不同,自然而然地对景观的看法也不同。建设优美的城市道路景观,成为道路规划设计、建设工作者共同的追求。

2 道路景观的构成要素

城市道路景观构成各要素之间,彼此相互融合、影响,它们是限定城市道路空间的物质要素。城市道路的这些构成要素以不同的组合方式和形态特征(如建筑密度、体量、高度、外观风格、材料质感等)限定出不同表现特征的空间环境,人在其间活动能带给人们不同的景观体验。

2.1 自然要素

城市道路景观中的自然要素主要包括自然景观和人造自然景观。

(1) 自然景观

自然景观是城市固有的自然环境形态——山水、地形、地貌和气候条件。任何一座城市必然要依托特定的自然环境,它们是城市道路景观布局和发展的依据和基础。自然景观与城市道路景观的个性有着重要的关联,它们在城市道路景观的塑造上也占据重要的位置,如果在规划与设计中能对这些自然因素加以保护和利用,就会赋予城市道路景观一个极为特殊的识别性(图 2-1)。

(2) 人造自然景观

如果景观规划的目的是为人们创造一个满足其各种需要的城市道路景观,那就必须考虑气候、季节等变动因素对人造自然景观的影响。随着季节的交替变化,城市道路景观中的自然现象也不断地发生着演变:树木、花草的枯荣,雨景和雪景等。这些自然现象作为变动因素,虽然稍纵即逝,不像形的要素那样可以进行精心组织,但不能忽视它们的影响力,有意识地组织和利用它们,可以成为丰富城市道路景观的重要因素,给城市道路景观带来无限生机。例如,哈尔滨市冬季的雪作为丰富城市道路景观的构成要素,将自然的雪景融于人工的艺术之中,铸就了寒地城市特有的道路景观(图 2-2)。

2.2 界面

道路空间的限定物是多样的,分类方法也很多。按照界面的属性,围合城市道路空间的界面,可分为水平界面和垂直界面。

水平界面是人们在道路中停留、活动的载体,主要是指与人们接触最紧密的道路路面和地面植被等。它们具有组织人们活动、划分道路空间领域和强化景观视觉效果的作用(图 2-3)。

水平界面的色彩、尺度、图案、材料,不仅可以和建筑物、树木、道路设施等建立联系,还可以给人们心里暗示限定出空间区域,如交通区、活动区、休息区、停车区等,并约束人们在道路空间中的活动与行为(图 2-4)。

垂直界面是围合城市道路空间的重要因素,它们与空间的“交接”并非都能表现为一个显性(形)的“面”,通常情况下建筑物是限定城市道路空间的最主要形式,但是也可以有其他的形式,如一组街灯、几个小品、一段绿篱等。



图 2-2 哈尔滨的雪雕铸就了特有的道路观



图 2-3 道路空间的水平界面



图 2-4 通过不同色彩限定出空间区域



图 2-5 建筑物的道路空间



图 2-8 街头售货亭



图 2-7 行道树成为分隔道路空间的柔性界面

垂直界面可分为硬质和柔性两种：硬质要素是实体的，对空间能明确界定，如围合道路空间的建筑物、围墙等（图 2-5、图 2-6）。

柔性要素则是指那些对道路空间有围合作用，但其限定的形式是不确定的，如植物、栅栏和过街廊桥等。合理组织柔性要素可以将“尺度超人”的道路空间分隔成多个层次丰富的“宜人尺度”空间，从而满足人们的心理和生理感受（图 2-7）。

2.3 道路设施及景观小品

城市道路的附属设施包括照明设施、护栏、各类标志牌、交通管理设施等。完善的设施对于发挥道路交通功能、强化道路景观环境有着重要作用。如在保证道路照度、亮度前提下，配置形式各异、美观的灯具，可增加道路的艺术感染力，丰富道路景观设计的内涵。

合理的交通设施能加强道路景观的效果，交通设施的设计不应是孤立的，而应纳入道路的景观设计，这样才能保证交通设施的设置既满足功能，又能满足景观设计的要求。各种交通管理设施，对于规范人的交通行为和交通秩序以及美化交通环境均会产生积极影响。

景观小品是道路景观设计的点睛之笔，在一些生活性道路两旁，街头售货亭、电话亭、花坛、雕塑、喷水池、室外家具等都是街道景观的构成元素（图 2-8~ 图 2-10）。

交通性道路沿街景观小品尺度适中，数量相对合理，造型要简单。在商业街或其他步行环境里，人们有机会仔细欣赏街建筑与小品，因此要根据道路的性质



图 2-9 街头休息椅凳

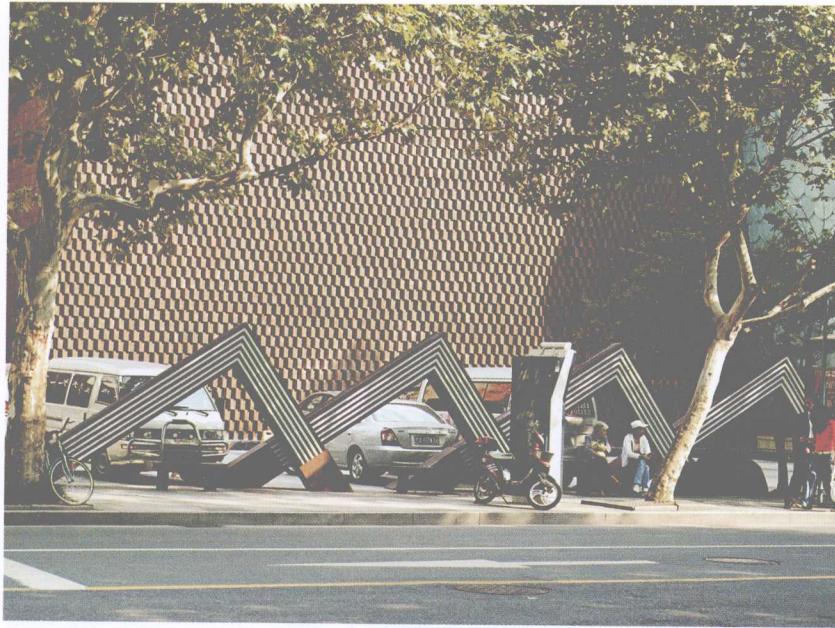


图 2-10 街头雕塑小品



图 2-11 街头建筑艺术小品

正确地选择街头小品的内容、形式、尺度等，以满足道路景观设计的需求（图 2-11）。

3 城市道路的空间设计

3.1 建筑与道路空间

城市道路空间是根据人们的意愿，合理地运用各种物质要素对自然空间的一部分进行限定而形成的。城市道路空间主要包含道路本体空间、道路与沿街建筑之间以及建筑与建筑之间的中介空间。沿街建筑物是围合城市道路空间的传统要素，建筑的形体、风格、色彩往往是空间性格的集中体现。城市道路空间可以由断续的墙或柱廊、绿化围合起来，也可以由底界面图案变化、高差突变等构成（图 2-12）。

实践证明，所有令人愉悦的道路空间都是因为在尺度、形状、特征上与它们所要服务的目标相适应。众所周知，与人相关的时间“尺度”和“比例”在很大程度上影响着人的情感和行为，影响着城市道路空间的个性以及空间使用者的感受，它们是构筑城市道路空间的基本法则和“杠杆”。

人的视觉对尺度和比例是很敏感的。同时，“比例”适宜则会创造出亲切近人的尺度感、丰富人们在道路景观中的体验。长期实践经验证明：路幅较宽的道路，道路空间宽度（D）与沿街建筑高度（H）的比例 $D/H=1\sim2$ 左右是最为理想的景观构成， $D/H > 3$ 时，空间会显得很宽阔， $D/H=4$ 以上时，完全没有围合感（图 2-13）。

3.2 休息空间

在商业步行街和游园道路等人的活动比较频繁的场所，有必要设置具有互补

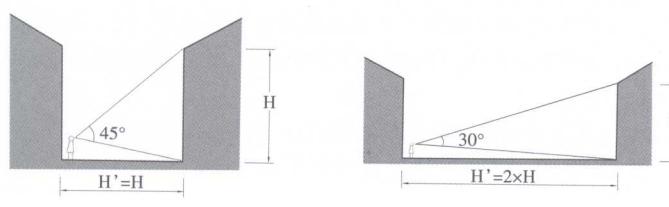
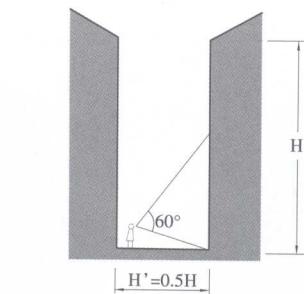
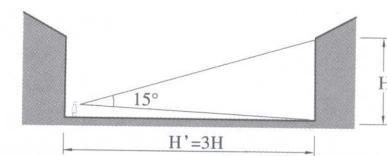


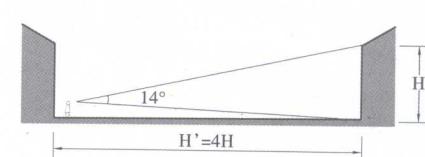
图 2-13 城市道路空间的宽高比



D/H=0.5 空间狭窄



D/H=3 空间宽阔



D/H=4 没有围合感

图 2-12 建筑与道路空间



图 2-14 道路休息空间



图 2-16 交叉点空间的设施



图 2-17 道路交叉口的中央环岛

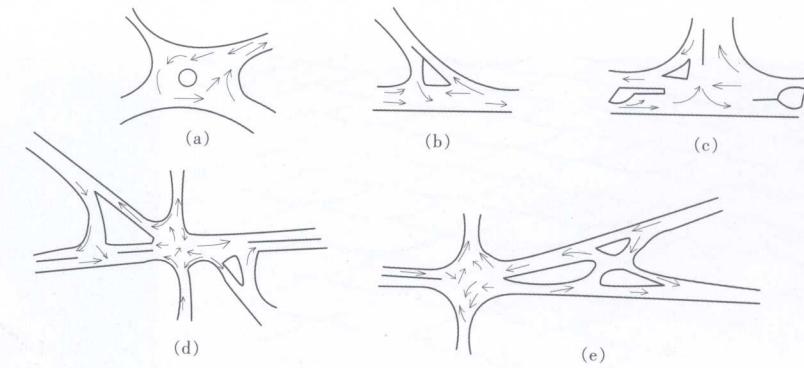


图 2-15 道路交叉空间结构分析图

功能的休息空间。为了创造这种空间,应该在规划设计时考虑到此空间不是“通行空间”,而是“停留空间”。也就是说,比起单纯的道路空间,具有围合感空间的构思更令人满意。

例如,在步行专用道路和绿岛上,增加一些平面上的变化,设置一些坐椅、花架等休息设备,形成围合的空间,成为人们停留休息的地方。这类空间可以使人们从繁杂的喧闹和匆忙的环境状态中解脱出来(图 2-14)。

3.3 交叉空间

道路交叉空间是在道路网络中被作为节点来认知的场所空间,交叉空间形态的完整性会决定道路的空间形象。其形态的整合应该通过环岛的设置,合理组织交叉口的车流等方法来实现空间形态的完整,使其成为与线性道路空间融合的、通畅的开放空间。

交叉空间,由于道路交叉情况的不同会产生一些性质不同的景观。道路的交叉情况从其平面形状来看,可分为三叉路(T字路、Y字路)、四叉路(十字路、斜字路)。此外,在道路拐弯处形成的节点是点状空间。也就是说,交叉点的空间就是在复杂的道路网络中被作为连接点来认知的空间场所。但这里要有能够容纳相互交叉的道路宽度的空间。就是形成平面的领域,兼有广场的印象(图 2-15)。

在道路交叉点的空间设置广场,并在中央部分设置景观元素,这种景观构成方法的主要目的是美观。特别在直线形的道路中,这些交叉点容易形成景深焦点,具有强烈的标志性特征,如图 2-16 所示。如大连市三八广场就是道路交叉口空间广场空间,街角各个不同时期的建筑平面都成折线形,面向广场,彼此呼应,形成广场连续的界面,中央环岛和街角的建筑共同使各个道路交叉口成为既有特色又空间完整的场所(图 2-17)。

4 道路的路面设计

4.1 铺装的形式

道路铺装通常有直线、折线、曲线等几种图案形式。铺装面具有引导性,还可以划分领域,形成不同的功能和分区。

当道路的路面由几种不同形式的铺装构成时,各个不同的铺装应能反映和表现各自的功能特点。

4.2 铺装的材料

① 强度与耐久性:铺装材料的要求是足以经受交通负荷的弯压强度。理想的路面应该为耐磨性强、无褪色性。

② 步行与车行性:铺装必须平坦防滑,晴天不反射阳光,夜间与雨天也要有良好的步行性与行车性。人行道的铺装材料可以减少其强度与耐久性方面的要求,提高和增加对防滑、色彩、材质、平面图案选择性的要求。

③ 设计的适应性:铺装面的色彩和平面图案、尺寸和模数的可选择性很大。对平面和坡度的适应性强的材料,同时还要有选择性。



图 2-18 形态色彩匀质型



图 2-19 形态匀质型但色彩不匀质

④ 环境条件：铺装面要有耐热性、耐寒性、耐雪性，还要有利于行道树的透水性。

4.3 组合块铺装的设计

组合块铺装。组合块是具有咬合效果的块状材质，可用于人行道与车道的铺装。它有很大的强度和耐久性，色彩、材质和平面图案的选择性大。

组合块平面设计主要有单一材质的排列型、形态色彩匀质型(图 2-18)、形态匀质但色彩不匀质型(图 2-19)、几何图案规则排列型、不规则图案型等。

4.4 其他铺装

石块、砖、木块等铺装。由于铺装材料平坦性差而不适合用于快速交通道路，但可以利用它们的这种特性，作为有个性的铺装材料。石块及砖的铺装在感觉上显得很厚重，可用于步行者使用的道路空间。木块铺装可用在具有历史传统或文化性的区域。还可用于表现地域的风土人情和特有性的铺装(图 2-20)。

4.5 透水性铺装

透水性铺装是一种特殊的铺装方法，它在减少降雨时路面的表面径量、帮助树木成长、降低地面温度、阻止地基下沉等方面都很有效。透水性铺装具有将雨水直接渗透到路床的作用，并有地下还原和暂时储存水分的功能。透水性铺装一般仅限用于人行道的铺装和轻交通量的车道铺装，因为通过铺装体使雨水直接渗透到路基会产生路基软化的问题(图 2-21)。

5 道路的形态

5.1 道路的平面线形

直线、曲线、折线。

道路平面线的基本形状为直线、曲线及折线，每种形式均具有各自的视觉特性。一般来讲，直线道路视线较好，通常视线集中在道路空间透视线的尽头，容易形成视觉上的对景(图 2-22)。

曲线与折线有动感和柔美性，如果在曲线与折线的道路中，适当地增加一些通透感和视线诱导，可以产生丰富的景观变化，如果与自然地形结合，可以产生一种与起伏地形相协调的感觉(图 2-23)。

5.2 曲线、折线道路的视觉特性

随着人在曲线或折线道路上的移动，景观的变化是一种快乐的体验。这种曲线或折线所具有的景观特性，能够使人体验到变化的乐趣。



图 2-20 木块铺装



图 2-21 透水性铺装



图 2-22 道路的直线性



图 2-23 道路的曲线性

作为曲线与折线道路的使用方法，通常在小巷、步行街和游园的道路上被使用，能够产生良好的效果。

5.3 坡道

坡道的视线以坡顶附近为注视对象点。为此，在上坡的直线道路上，坡道顶部附近的景观标志可以强化视觉感。

随着坡道坡度的变化，对坡道的印象也会发生变化。通常坡度在 4% 以下的坡道，几乎可以被认为是平坦的道路，4%~6% 的坡道有一些感觉，大于 8% 的坡道被认为在视觉上有一种压迫感。

坡度在 4%~6% 的缓坡上可以充分利用坡道景观特性，运用造景手法，创造出比平坦道路景观更具变化的道路空间。

道路坡度的细微起伏变化，过长的同一坡度的直线坡道，在空间组织上会造成一定的困难。对于较长的直线坡道，可以通过设置景观标志物、缩短实际距离的方法，把原本长且直的道路进行分段处理。

6 道路的分类设计

对待不同的道路类型采取不同的设计是必要的。在道路景观设计时，首先要明确道路的类型；其次是根据该道路的各种要素，进行合理设计。对应道路类型的景观设计应当符合各种不同类型的道路的性格与特征。

6.1 道路的类型

① 主干路：主干路为连接城市的主要工业区、住宅区、客货运中心等各主要分区的干路，以交通功能为主，是城市内部的交通大动脉（图 2-24）。

② 次干路：次干路是与主干路结合组成的道路网。是城市中数量最多的、一般的交通道路，起集散交通的作用，兼有服务功能。道路的两侧可设置公共建筑物，并可设置机动车、非机动车停车场和公共交通站点或出租车站。

③ 支路：支路为次干路与街坊路的连接线，是地区通向干道的道路，解决局部地区交通，以服务功能为主（图 2-25）。

④ 繁华街道、滨河道路（河畔、湖畔、海岸线、游园道路）步行街道等。

6.2 不同类型道路的设计

根据城市道路景观设计的原则，在进行设计时应注重以下设计方法：根据不同道路性质及交通特性确定景观设计，道路性质的不同决定了道路中交通流量的



图 2-24 城市的主干路



图 2-25 城市的支路