

设计篇

设计理论 设计方法 设计表现

SHEJILILUN FANGFA BIAOXIAN

景观设计艺术

顾小玲 编著

LANDSCAPE DESIGN ARTS



东南大学出版社

0425420

景观设计艺术

LANDSCAPE DESIGN ARTS

(设计篇)

13303757920 元

顾小玲 编著



东南大学出版社

· 南京 ·

内 容 提 要

本书作者集十几年在日本学习与工作的经验,从艺术角度出发系统地论述了景观设计的理论与实践。全书共分《设计篇》与《植物篇》两册,《设计篇》着重围绕艺术与科学相结合的造景原则,科学地阐明了景观设计的美学原理,以剖析与分解的手法阐述了景观设计的全过程,从各个角度全面地介绍了景观设计的美感形式与设计方法。书中集聚了景观设计方面的大量彩色资料,图文并茂,其中的绘画部分,在当今偏重计算机绘制而忽视手绘的潮流中,显得尤为可贵。

《植物篇》主要介绍常用植物约 400 种,每一种植物都对其特性作了详细的介绍,有植物的全姿和局部特写,便于设计人员以及各相关专业人员识别和运用植物,是景观设计师的必备工具书。

本书适合高等院校建筑学、风景园林学、城市规划学、景观建筑学、环境设计学等专业的师生以及从事园林景观设计的专门人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

景观设计艺术·设计篇/顾小玲编著. —南京:东南大学出版社, 2004. 1

ISBN 7-81089-409-9

I. 景... II. 顾... III. 景观-园林设计
IV. TU986. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 095436 号

东南大学出版社出版发行

(地址:南京四牌楼 2 号 邮编:210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 深圳中华商务联合印刷有限公司印刷

开本:889 mm × 1194 mm 1/16 印张:34 字数:890 千字

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

上下册总定价:272.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-83795801)

目 录 Contents

1 景观设计概述	1
1-1 景观设计目的	3
1-2 景观设计理念	8
1-3 景观构成要素	9
2 景观设计的美学原理	11
2-1 美的分类	12
2-2 美的形式	16
2-3 构成模式	29
2-4 美的尺度	38
3 景观设计构成	43
3-1 空间构成	44
3-2 园路构成	46
3-3 石组构成	48
3-4 远近构成	50
3-5 山水构成	51
4 景观设计分类	53
4-1 传统式园林景观	54
4-2 现代公园景观	55
4-3 住宅小区景观	65
4-4 机关单位景观	67
4-5 屋顶花园、中庭景观	68
4-6 街道景观	70
5 景观植物概述	73
5-1 植物的功能	74
5-2 植物的视觉特性	77

5-3 植物的美学特征	79
5-4 植物的配置原则	83
5-5 植物的配置艺术	92
5-6 常用配置方法	96
6 景观设施配置	103
6-1 景观设施类别	104
6-2 铺装设施	114
6-3 休息设施	116
6-4 便利设施	122
7 中外园林景观	151
7-1 欧洲古典庭园	152
7-2 美国现代公园	156
7-3 日本传统园林	157
7-4 中国传统园林	159
8 景观设计的表现技法	163
8-1 景观绘画基础	165
8-2 透视绘图表现法	208
8-3 景观制图	232
8-4 设计步骤	245
8-5 参考图纸	246
9 景观设计小品	255
9-1 人工与自然	256
9-2 现代与传统	260
9-3 文化与审美	262
参考文献	267
后 记	268

1 景观设计概述

设计目的

设计理念

设计要素



1 景观设计概述

景观:英文是 Landscape,意思是指风景,景色。在地理学上讲,景观就是某一个地方的,具有特色的风景,是供人们观赏、享受、利用的,有利于身心健康的环境空间。如今,景观一词又有了新的衍生。如:城市景观、公园景观、园林景观、自然景观、文化景观、乡村景观、小区景观、公共环境景观等。概括起来可分为自然景观和人文景观。

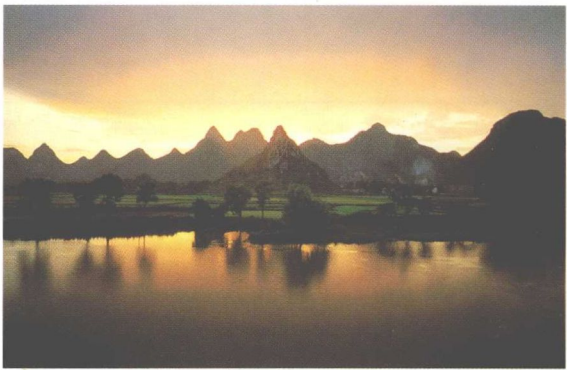
自然景观:具有欣赏价值的纯自然风景。

人文景观:以一个时代、一个地区、一个民族为代表的体现其文化、历史、生活习惯、审美(包括宗教信仰)等氛围的文化风景,是以人文背景为主的有欣赏价值的人工景观。

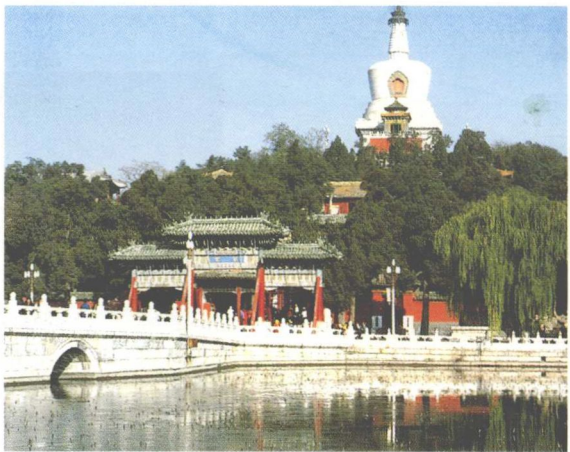
我们国家幅员辽阔、历史悠久,有许许多多美丽而奇特的自然景观和丰富多彩的人文景观。全国各地都保留了许多自然遗产和文化遗产景观。如自然遗产景观九寨沟、黄山、张家界、石林、桂林山水等。文化遗产景观有:北京的故宫、长城、天坛、颐和园、十三陵;西安的兵马俑;曲阜的孔庙、孔林;南京的明孝陵等等。这些都是历史给我们留下的宝贵财富,是珍贵的自然景观和文化景观。

在现今全国各地城市建设的飞跃发展中,生态环境的建设是当务之急。景观环境设计是建设生态环境的主要内容之一。景观设计是科学与艺术的结合,是一个综合性设计,其涉及的知识面很广,如:建筑学、艺术设计学、土木工程学、植物学、土壤学、环境社会学等等。

景观设计艺术是依据美学原理,从艺术设计的角度阐述景观环境设计的学科。



自然景观



人文景观



人工景观

1-1 景观设计目的

景观设计的一个重要目的是:保护人类生存的自然环境,维持生态系统良性循环,营造宜人的健康环境,为人类造福,集人类智慧之结晶,记录人类文明史的发展。景观环境设计强调:实用功能的科学性和审美功能的艺术性。其设计的实用功能为:

1) 保护自然、创造宜人的环境

“从地球形成开始,所有生命逐渐形成一个相互作用的、平衡的网络。这种生命构型或生物圈,产生于土壤、空气、火和水,包括我们的整个生存环境。”(约翰·O·西蒙兹,2000)

我们知道:地球的生命至今大约有46亿年。自从地球上有了人,大自然就开始哺育了人类,人类离不开阳光、空气、水、土壤,离不开大自然。人类诞生和进化经历了三四百万年的历史,地球发生了巨大变化。人类从原始野蛮社会发展到了现代科技文明社会,特别是工业革命以来,人类贪婪地吞没了许多自然资源;肆无忌惮地破坏自然,导致自然支撑系统的失衡,严重地破坏了人类生命的根源——自然生态。虽然现代工业科技发展给人类生活带来了许多方便:拥有高楼大厦、汽车、火车、轮船、飞机、宇宙飞船、电子商务、计算机网络、电器用品等,但同时工业化导致的环境污染、资源缺乏又给人类带来了生存的危机。就像恩格斯在《自然辩证法》中所预料的那样:“我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利,对于每一次这样的胜利,自然界都报复了我们。”大自然果然开始报复人类了:出现了沙尘暴、酸雨、泥浆雨、水灾、干旱、土壤的酸化、淡水资源的减少、地球的温暖化等现象;人口的急剧膨胀,加剧了地球资源短缺的矛盾。这一系列严峻的问题

很现实地摆在了我们面前。

人们在追求现代生活的同时,忽视了人与自然的关系,导致自然界失去了生态平衡。城市在不断地扩大,大量的混凝土铺装封盖住了大片散发泥土芬芳的土地;密集的高层建筑遮挡着天空、阳光和风;森林被乱砍滥伐,大量的汽车燃烧能源;工业废弃物的乱排乱放,致使河流、空气、土地和农作物受到污染,这些都直接威胁着人们的健康和生命。“我们深受建筑之害,身体和精神被禁锢在自己建造的机械的环境中。在生活空间、城市、道路等处于复杂化的情况下,我们陶醉于机械的力量、新的建筑技术和材料,却忽视了人类的需要,违背了其深层的本能。从自然中分离出来,我们几乎忘记了作为一个健康的动物,其生命的活力与辉煌。”(约翰·O·西蒙兹,2000)

现实告诉人们:保护自然生态环境、寻找与自然相和谐的统一是我们景观设计中应该坚守的总原则。自然学家告诉我们,如果把一只活捉的野生动物长期饲养在笼中,野生动物清澈的眼睛会很快变得混浊,皮毛会失去光泽,精神也会衰退。这是因为它们远离了大自然,生命处在了垂危边缘。我们人类也是“动物”,来自大自然,离不开大自然,与大自然有着性命攸关的密切联系。自然中的植物是人类生存和依靠的不可缺少的生命资源。在现代城市污染,环境失去生态平衡的情况下,我们更需要了解植物绿化在环境中所起到的重要作用。现实告诉我们:遵守自然法则,社会就能享受和平与快乐;人要是反其道而行之,便扰乱了苍天与自然,宇宙这一复杂的机器就会出故障,灾难随之而生。我们只有保护和维系自然生态环境、寻找与自然相和谐的统一,才能保

障人类的幸福和健康,保持良好的人与生存环境的关系。

从近年各国绿化统计资料来看,世界经济发达国家的大都市平均每人拥有的城市公园面积分别为:美国纽约 23 m^2 ;加拿大温哥华 33 m^2 ;英国伦敦 25 m^2 ;法国巴黎 11.6 m^2 ;德国波恩 37.4 m^2 ;新西兰惠灵顿 38.8 m^2 ;韩国汉城 17.4 m^2 。日本全国都市的平均每人拥有城市公园面积为 7.7 m^2 。名古屋市内公园数是 1 200 个。日本在城市绿化的规划上非常严谨,如公园设置分 5 个层次的生活圈:第一个生活圈在 250~300 户居民的住宅区域内,配有儿童公园;第二个生活圈半径 2~4 km, 800~1 000 户居民,学区范围内配有较大的公园;第三个生活圈半径 4~6 km, 2000~3000 户居民,配有地区公园;第四个生活圈半径 15~30 km,人口 10 万,配有综合性公园;第五个生活圈半径 30 km 以内,配有国家公园等。相比之下,我们国家的城市公园面积很少,还需要一段较长时间的努力。

从以上国外城市规划的景观设计中,我们既看到了我国与经济发达国家之间的差距,同时也看到了我国城市景观的发展空间。保护大自然,不断改善地球环境,与自然和谐共处,这已是全球发展的战略性原则。

2) 绿化环境,提供优质户外活动空间

现代化的城市,高楼密布,道路拥挤,人们生活在密不通风的水泥森林中,十分渴望大片的森林绿地空间。住在高层建筑中的老人、孩子每天需要户外活动,也需要一定的绿地空间,这就要求建筑必须与室外公园绿地建设相配套。以人为本,提供充分的绿地和优质的户外活动空间,是城市景观规划的一个非常重要的原则。绿化环境,植树造林可以调节空气,减少污染,植物在景观设计中担任着很重要的角色,是设计的主体。绿化在景观设计中不是

单纯的种树绿化,而是科学地、带有视觉美感地、有意识地进行美化布局,以达到最佳环境效果。

自然规划的中心思想是创造一个更加健康、安全、有效和谐、富有生活情趣的生机勃勃的环境。保护地球生态环境是首要,享受大自然的温馨,是人类的基本要求。健康越来越成为现代人关注的问题。晨练的人增多了,孩子需要活动空间,退休的老人要到户外散步、交往、聊天、娱乐等,老龄化社会对城市景观规划要求也越加具体而迫切。健康的环境是人的基本要求,满足大众的生活需要,是景观设计师在设计中始终应该围绕的一个主题。在居住群中配备小区公园,绿化环境,提供散步、运动、休息、娱乐、游戏等相应面积的绿地空间,来弥补目前盲目建设,只顾盖高楼大厦,忽视市民对户外活动空间的需求。优质的户外环境是科学、人性化的环境。好的户外环境设计可以丰富人们生活,为人们带来源源不断的、健康的、宁静的、舒适的、愉快的、赏心悦目的美好心情。

3) 美化环境,陶冶情操求得身心平衡

景观设计是根据人们自身的特点,加上他们喜爱的美感形式,在使用功能的基础上实现环境美化的。满足人们的审美心理是以人为尺度的设计,其集中表现在视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉感官上,最终反应为全身的、心理的、精神的舒适和美好,以此达到陶冶情操之目的。

现代化城市,高楼林立,车辆拥挤,人群密集。人们在繁忙而又紧张的节奏中生活,更需要一个十分舒适美丽的环境。这种要求体现了人的本能,以求达到全身心的平衡。如:站累了想坐坐;坐久了想走走;在家呆长了想出去转转;太闹了想静;静久了想闹;城市住久了想去乡村;农村住久了向往城市等等。人们就是这

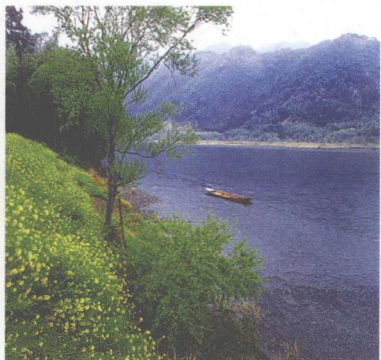
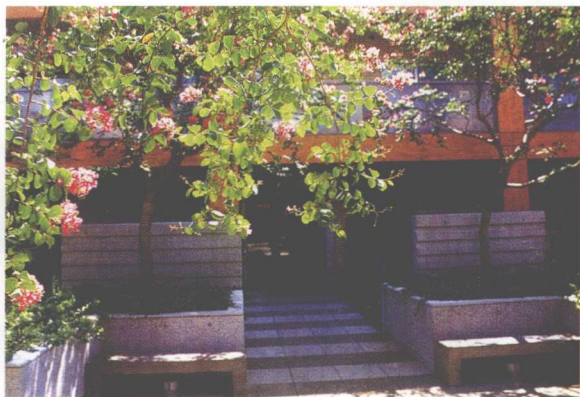
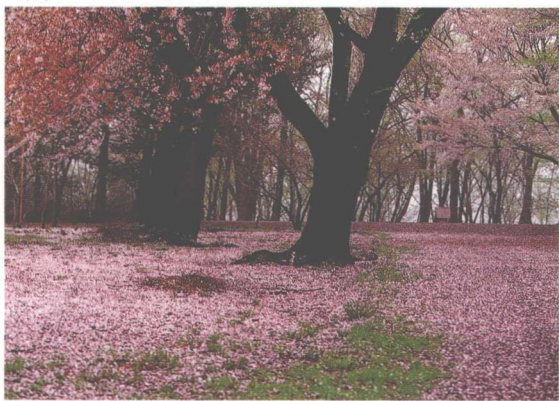
样在各种正负形态下不断求得平衡的过程中度过。这种平衡关系在小环境下可以自我调节,但作为大环境,自我调节恐怕就很难了。填补这种需求的过程是一个平衡过程,这需要环境景观设计师对人们的需求心理作一定的分析,分析不同层次的需求,在美感经验上进行合情合理的设计和创造,以此调节人们的心理状态、调整人们的生活行为,弥补现代化城市的不足等诸多问题。实际上景观设计就是满足大众的审美要求,从而达到人们的平衡愿望。

经济的飞跃发展,物质的极大丰富,国际间文化的交流,使得大众审美心理的要求越来越高,仅仅停留在实用功能水平上的设计是完全不能满足和适应现代化生活的,美感形式在科学的功能设计基础上显得尤其重要。快适的、幽雅的、恬静的、有趣的、美丽的、迷人的、

健康的、心驰神往的自然环境是现代人的美好向往。

景观设计艺术从审美的角度出发,以实用功能为目的再创自然。与自然绿化的亲和,正是城市居民十分渴望的美感要求。如果在学校、工厂、单位、街道、商店、住宅区域都有适合其特性的景观风景,人们就可以随时调节心理气氛,调整精神状态,消除因学习、工作紧张而带来的疲劳,求得一种科学的平衡。

充分享受自然,陶冶性情。无论从哪个角度来说,良好的景观设计对处于城市化生活的人们的身心健康都是十分有利的。大大小小的景观风景充实在城市中甚至是城市的边边角角,人们在自然和美丽的环抱中生活,这也是人类的崇高理想。



人们喜爱的居住环境

4) 保护世界文化遗产

我们知道人类的文明史已有5 000多年,我们的祖先留下了举不胜举的人类文化艺术珍宝。每个国家、每个民族,都有着不同的灿烂文化史,可供后人对人类历史文化作考证,了解人类的智慧和伟大。

“我们的设计必须有吸引力,必须实现人类的希冀与渴望。饱含感情的规划,可以使人虔诚膜拜得五体投地,可以激励人们勇往直前,甚至使人们的灵魂提升到达一个理想境界。适应是不够的,好的设计还应带来乐趣和灵感。”(约翰·O·西蒙兹,2000)

人类有着对理想境界的追求,每个时代的设计师们都会设计出烙有其特定文化历史背景的作品,随着岁月的流逝,年代的筛选,最终为子孙后代留下的是精湛的世界遗产,这正是民族历史文化的积淀,是人类的精华。

世界遗产在文化景观中占有非常重要的地位,它吸引了世界各地的游客观赏,文化景观和旅游景观结合在一起,自成一派独特的景观。在自然风光中鉴赏历史、文化、艺术,使观赏者在美丽的环境中享受自然,领略世界遗产的精华,不能不说这是一种幽雅。文化景观的特征和历史文化紧密联系在一起,它有其国家、历史、民族、地方、文化的独特风格,因此深受人们欢迎。世界遗产的保护也是文化景观中的重要内容,不可忽视。



世界遗产——中国北京故宫



世界遗产——日本白川合掌村



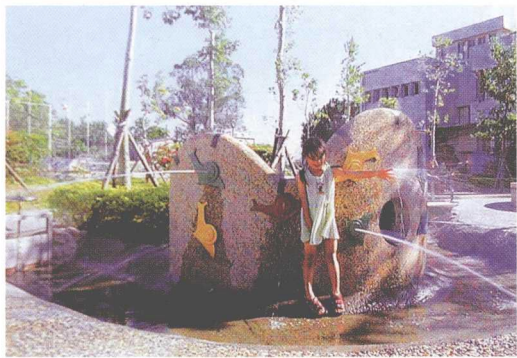
世界遗产——意大利梵蒂冈大教堂广场

5) 景观设计的实用功能

景观设计的实用功能归纳为:

(1) 休养; (2) 户外活动; (3) 运动、娱乐、

游戏; (4) 植物及环境的观赏; (5) 调节气温, 纯洁空气; (6) 起遮挡与隔离效果等。



游戏



垂钓



小公园



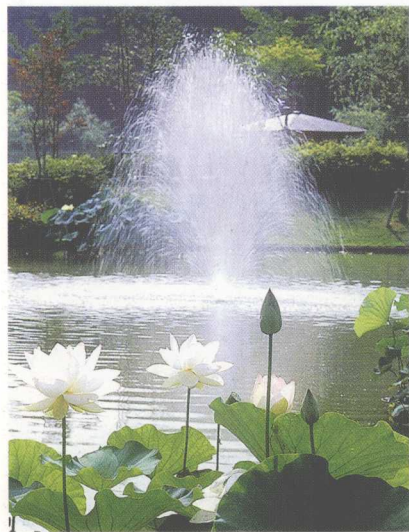
锻炼



休憩



娱乐



调节气温 净化空气



赏花



散步 休闲

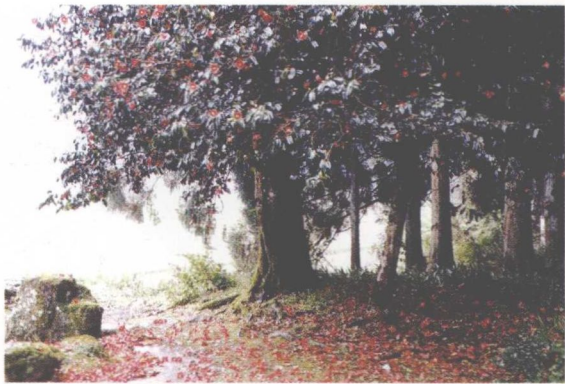
1-2 景观设计理念

毋庸置疑,我们天生喜欢吸入新鲜空气,脚踩干爽清洁的路面,沐浴温暖灿烂的阳光。我们天生喜欢泥土的芳香,河水的清澈,天空的蔚蓝和开阔。我们天生喜欢鸟语花香,绿阴环抱,充满生机的大自然。这就得出一个结论:美丽的自然环境是人类生活的美好愿望和最大追求。而景观设计正是围绕实现人类这一愿望展开的,“以人为本”是基本的设计理念。善待自然,就是善待人类,善待自己。一个人越适应自然,亲近自然,其生活就越快乐。

“自文明开始,人类就接受了这样一条公理:社会必须与自然和谐。自然是价值的外在源泉。”(约翰·O·西蒙兹,2000)

景观设计的依据是围绕“人”而设计,因此我们要研究人们的生活习惯、行为活动、健康标准以及审美爱好等。创造一个最佳的以人的行为活动和审美心理为客观标准的生态环境是我们自始至终所要追求的。我们要遵循大自然的规律,利用大自然,调整和设计宜人的生态环境,造福于人类。让美丽而郁郁葱葱、充满生命活力的环境永远伴随着人类是我们的最终理想。

“自然系统保障着人类的幸福和健康,对它的理解和维护是明智的土地和资源合理规划的基础。”(约翰·O·西蒙兹,2000)如何规划设计适合人们的生理尺度的环境,满足我们的视觉、听觉、嗅觉、味觉和触觉以及习惯,使生活环境更加科学合理,更加有利于健康,这将是景观设计过程中不断要研究和解决的主要问题,也是景观设计的重要理念。



人们喜爱的环境空间

1-3 景观构成要素

景观构成三要素:景观形象、环境绿化、行为心理。把握住这三要素也就把握住了景观设计的精髓。

景观形象:根据形式美原理,艺术地再造人工景观。景观形象体现的是空间设计,是表达三维空间的立体构成。因此景观形象指的是景观的空间氛围即整体形象。

环境绿化:保护大自然,利用阳光、空气、气候、土壤、水体、植物绿化等营造适合于人的生态环境。

行为心理:以满足人们视觉、听觉、味觉、嗅觉和触觉感官为尺度的,符合大众审美心理的合理化造景。人们通过环境活动所体验到的健康的、便利的、安全的、舒适的、美丽的、有趣的、赏心悦目的诸多美感心理。

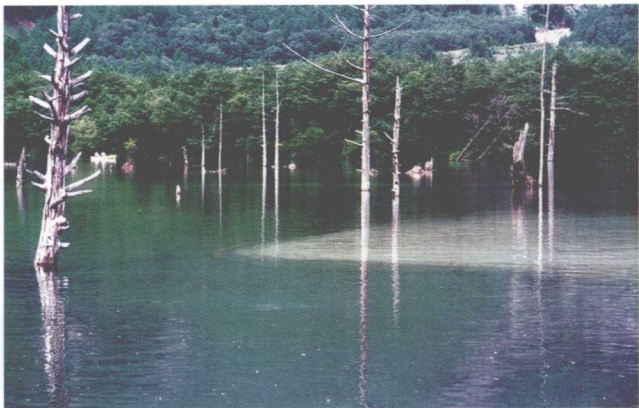
景观构成的宗旨,是自然环境和人造环境的和谐与统一。景观构成是以美感为基础、健康环境为原则的造景行为。景观构成是由审美的享受、季节的享受、自然的享受、生命的享受、眺望的享受等几方面组成的。景观构成一

般是指自然景观与人工景观的结合或是完全的人工景观的构成。

景观构成可分为两大部分:

1) 硬件部分

指固定而不可移动部分:建筑部分(包括休息亭、桥、小卖部、厕所等);铺装;花坛;围墙;水池;栏杆;阶梯;景观构筑物(包括雕塑,喷泉池等);还有游戏器具、运动器具。



自然景观构成



人工景观构成

2) 软件部分

指不固定的可移动部分:树木;花草;喷泉造型;花盆;彩旗;照明、公共设施(电话亭、垃圾桶、板凳、招牌、标识等)。

一般景观构成还包含了自然的和人工的公园设计,大致分类如下:

(1) 造景设施(假山、水流、水池、喷泉、花坛、瀑布、石组、雕塑、植物等)。

(2) 休息设施(休息亭、长廊、桌椅板凳

等)。

(3) 游戏设施(大小型玩具,如秋千、跷跷板、滑滑梯、沙坑等)。

(4) 运动设施(健康运动器具、高低杠、球场、操场等)。

(5) 服务设施(停车场、小卖店、饮食店、时钟台、厕所、电话亭、饮水台等)。

(6) 管理设施(门、栏杆、照明、标识、垃圾箱、围墙、管理事务所等)。



2 景观设计的美学原理

美的分类

美的形式

美的模式

美的尺度



2 景观设计的美学原理

人们在眺望环绕身边的环境时,对引起人们心情不好的、不愉快的景色,一般会这么说:乱七八糟的、零零碎碎的、不整洁的等。也就是说感到心理上的不调和,没有美感。

相反,人们去旅游时会情不自禁地拿起照相机,不加思考地将镜头对着景物拍,总是能拍出美丽的、有趣的、协调的景物来。那是因为设计师把自然景色与人工景观做了很好的调和处理,使得形式美得到升华。这就是应用景观设计原理而达到的效果。

2-1 美的分类

1) 自然的美

“人即自然”。人生于自然,根植于自然,受自然抚育。人们离不开自然,天生喜爱自然,赞美自然。自然的美无处不在:落日的夕阳;柔柔的月光;秋色的山野;鸟语花香的森林;涛声不尽的海边……大自然给了我们无限的美好。充分利用自然的美来设计,是景观设计的上策及主导。要让人们在自然景观中充分享受自然的美,陶醉在自然的怀抱,这是理想的景观设计。自然材料给人以亲切、温和感。绿色环保最贴近人心。以自然物为主体,用自然材料做景观环境的设施等,尽可能少用人工材料,使设计与自然环境更加融为一体,这也是景观设计中应该注意到的问题。

充分发挥自然的美是景观设计中的主要部分。设计者既是自然的探索者又是选美的艺术家,把最美的自然再现在人们的眼前是景观设计师的基本目的。要把自然美艺术化,就得

了解大自然,充分挖掘自然之美,提炼自然之精华。但我们还必须注意另一方面,再优美的自然,一旦通过人工把它再现出来后,往往会失去它原先的美丽光泽,这是为什么呢?这就是机械模仿的原因,把自然的东西变成了非自然。所以我们说“再现自然”不是生搬硬套自然,而是由设计师把握自然要素经提炼后通过艺术手法表现自然。

绿色环保对人们的身心健康有着不可估量的功能,因此它是美好的,人心所向的。景观设计师的职责就是让人们在自然怀抱中享受到自然的美好。

在景观设计中常用“再造自然”和“借景”的手法来体现自然美。

2) 文化的美

人类创造了历史也同时创造了灿烂的文化。每个国家,每个民族都有其自身的独特的传统文化。为什么世界旅游业会越来越兴旺呢?外国人想到中国来旅游,中国人也想去国外看看,是什么力量吸引大家不远万里来往奔波呢?除了独特的风景以外,那就是异国的文化美。人类同生于地球,尽管语言不同,习惯不同,文化传统不同,但确有共通的审美观。每个国家都有着精湛的文化遗产,让后人为之惊叹。如:法国的凯旋门、凡尔赛宫苑;德国的威廉山、海德堡城堡;意大利的佛罗伦萨;中国的故宫、万里长城等等。这些世界文化遗产是人类智慧的结晶,永垂不朽。

文化的美积淀了一个国家、一个民族的传统习惯和审美价值。它包含了人类对生活理想