

◆ 职业技能鉴定规划教材

景观设计师 教程 (三、四级)

许桂芳 王 礼 主编
张朝阳 主审

JINGGUAN SHEJISHI
JIAOCHENG

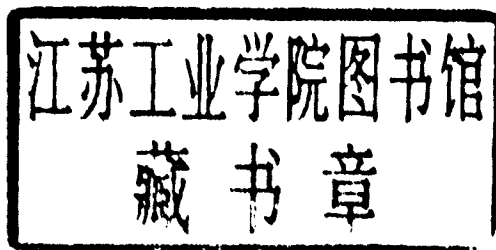
中国环境科学出版社

职业技能鉴定规划教材

景观设计师教程

(三、四级)

许桂芳 王 礼 主编
张朝阳 主审



中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

景观设计师教程：三、四级/许桂芳，王礼主编. —北京：
中国环境科学出版社，2009

职业技能鉴定规划教材

ISBN 978-7-80209-985-2

I. 景… II. ①许…②王… III. 景观—园林设计—职业
技能鉴定—教材 IV. TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 047378 号

责任编辑 沈 建
责任校对 刘凤霞
封面设计 龙文视觉

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2009 年 6 月第 1 版
印 次 2009 年 6 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 25.25
字 数 560 千字
定 价 48.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

编 委 会

主 编：许桂芳 王 礼

副主编：楚芳芳

参 编：陈卉丽 郭荣中 胡泽华 刘 瑶 李 琼

竹 丽 曾志勇 齐增湘 周利红

主 审：张朝阳

前言

随着中国城市化的快速发展，大力保护城乡环境、恢复和重建城乡自然生态平衡的呼声日益高涨，人们对环境景观质量的期望越来越殷切，全国各地都出现了景观设计的热潮，景观建设已经成为城镇建设的重要内容，在这种环境下，社会对景观设计师的需求日益增多，环境优化的理念逐渐渗透到城市的每个角落。由于景观设计专业长期包含在园林设计、规划设计、建筑设计及诸专业设计之中，从事景观设计专业的人员资格参差不齐，影响了景观建设的质量提升。

2004年12月劳动和社会保障部正式颁布《景观设计师国家职业标准》，规范了景观设计的职业标准，极大地促进了我国景观建设的发展，有助于提升我国设计人员的职业素质，景观设计师培训渐成热门。景观设计师就业前景十分看好，从事的主要工作包括景观规划设计、园林绿化规划建设、室外空间环境创造、景观资源保护，持有职业资格证书的景观设计师成了各大设计院所、规划设计公司、城市投资和房地产开发公司、园林公司、建设施工企业等必备的人才。而目前景观设计师的培养相对滞后，适合培训与教学的教材极其缺乏，即使有一些教材也是理论性较强，实用性、应用性内容较少，并不切合景观设计师的培训与教学，不能适应蓬勃发展的景观设计事业的发展和要求。所以，我们编写了这本《景观设计师教程》。

本书是以劳动和社会保障部《景观设计师国家职业标准》为依据，结合景观设计行业及大专院校景观类相关专业的实际情况，针对我国景观设计师培训的迫切需要，根据我们多年从事行业的实践及景观设计师考核经验编写而成。

本书在组织编写过程中始终注意突出以下特点：一是可操作性。本书力求为景观设计行业从业人员提供全面的、可操作性强的知识与技能。二是实用性。本书的编写成员是来自景观设计及教学第一线的技术人员，许多内容是多年从事景观设计经验的积淀。三是规范性与全面性。本书全面介绍了景观设计师应掌握的知识，职业技能与行业规程规范，并在书中附有景观设计师知识考核模拟试卷和技能考核试卷，用于检验、巩固所学知识 and 技能。

全书共分6个单元:第1单元介绍景观设计概述与职业规范;第2单元介绍景观设计基础(测量、景观美术、园林植物、景观工程);第3单元介绍景观设计前期准备;第4单元介绍景观规划设计知识;第5单元介绍景观工程协调知识;第6单元介绍景观设计业务管理。其中,标注※的为三级必须掌握的内容,其余为三、四级均需掌握的内容。在附录中附加了景观设计师国家职业标准、景观设计师的模拟考试试题及参考答案,以供读者参考使用。

本书由长沙环境保护职业技术学院具体承担编写任务,主编许桂芳、王礼,主审张朝阳。在编写过程中,编写组成员将各自多年的从业实践中的经验体现在书中,并经多次认真讨论,汇编了本教材。许桂芳编写了第2单元第3节、附录,王礼编写了第4单元第2节,楚芳芳编写了第1单元第2节、第4单元第4节、第5单元第1节,胡泽华编写了第1单元第1节、第6单元,郭荣中编写了第2单元第1节、第3单元第3~4节,竹丽编写了第4单元第3节、第4单元第5节、第5单元第2节,陈卉丽编写了第3单元第1节、第4单元第1节,齐增湘(长沙民政职业技术学院)与曾志勇编写了第2单元第4节、第4单元第6节,李琼编写了第3单元第5节、第4单元第1节,刘瑶编写了第2单元第2节、第4单元第2节,周利红编写了第2单元第2节,全书由许桂芳统稿。教材成形后又得到张朝阳的悉心指点和审稿。教材编写过程中得到了长沙环境保护职业技术学院、湖南省劳动和社会保障厅、湖南省建筑设计院、湖南省城市规划研究设计院、中国环境科学出版社的大力支持,在此一并表示感谢。

本书可作为景观设计培训教材、大中专院校相关课程教材,也可以作为职业教育“双证融通”的教学参考用书以及景观设计、园林、城市建设等行业的参考书,亦可供相关技术人员使用。

由于内容涉及面广,本书在引用的文献资料上,可能存在有些没有标明引用出处的地方,请谅解。本书存在的不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

2009年2月

目 录

第1单元 景观设计概述	1
1.1 景观设计概述	1
1.2 景观设计行业规范与职业道德	7
单元测试题	11
第2单元 景观设计基础知识	13
2.1 测量基本知识	13
2.2 景观美术的基本知识	28
2.3 园林植物学基本知识	41
2.4 景观工程的基本知识	66
单元测试题	84
第3单元 景观设计前期准备	90
3.1 识读现状图	90
3.2 设计任务书及项目招投标文件编制*	117
3.3 资料收集与分类	131
3.4 现场勘察	136
3.5 小型景观设计项目咨询和商讨	138
单元测试题	140
第4单元 景观规划设计	144
4.1 景观设计原理	144
4.2 绘图	174
4.3 计算机辅助设计绘图	202
4.4 小型景观项目设计	233
4.5 专业施工图绘制	253
4.6 工程概预算与工程造价控制*	261
单元测试题	273

第5单元 工程协调	281
5.1 景观设计师在工程施工阶段的职责	281
5.2 施工现场检查	287
5.3 工程协调	287
单元测试题	292
第6单元 设计业务管理	295
6.1 景观设计文件	295
6.2 景观设计档案管理	296
单元测试题	299
参考文献	301
附 录	302
附录1 景观设计师国家职业标准	302
附录2 景观设计师(四级)理论知识模拟试卷(A)卷	311
附录3 景观设计师(四级)实践操作模拟试卷(A)卷	317
附录4 景观设计师(四级)理论知识模拟试卷(B)卷	318
附录5 景观设计师(四级)实践操作模拟试卷(B)卷	324
附录6 景观设计师(四级)理论知识模拟试卷(C)卷	325
附录7 景观设计师(四级)实践操作模拟试卷(C)卷	331
附录8 景观设计师(四级)理论知识模拟试卷(D)卷	332
附录9 景观设计师(四级)实践操作模拟试卷(D)卷	338
附录10 景观设计师(四级)理论知识模拟试卷(E)卷	339
附录11 景观设计师(四级)实践操作模拟试卷(E)卷	346
附录12 景观设计师(四级)理论知识模拟试卷答案	347
附录13 景观设计师(四级)实践操作评分细则	350
附录14 景观设计师(三级)模拟考试试卷及参考答案(A)卷	351
附录15 景观设计师(三级)模拟考试试卷及参考答案(B)卷	360
附录16 景观设计师(三级)模拟考试试卷及参考答案(C)卷	368
附录17 景观设计师(三级)模拟考试试卷及参考答案(D)卷	377
附录18 景观设计师(三级)模拟考试试卷及参考答案(E)卷	386
附录19 景观设计师(三级)实践考核评分标准	395

第1单元 景观设计概述

1.1 景观设计概述

1.1.1 景观设计的概念和基本类型

1.1.1.1 景观设计及相关概念

自从地球上出现了人类，就有了人类和生活环境的关系，人们总是在找寻改善生活环境的方法。地球是人类共同和唯一的家园，是宇宙中光彩夺目的生命绿洲。在具备适宜于人类生存的自然环境里，组成自然地理环境的各种要素——地貌、气候、水、土壤、植物、动物等及它们所在的圈层之间是相互密切关联的，人类在漫长的历史演变中，逐渐了解、掌握了环境要素之间的种种关系，并运用这些关系对自然环境加以利用。如果人类失去自身生存的自然环境条件，人类就无法生存，更谈不上发展；而人类要想在自身的发展过程中，由被动接受自然环境的约束，到主动改造并利用自然优势，就必须重视对生存环境的保护、利用和改善。

“景观”(Landscape)一词，无论在西方还是在中国，都是一个美丽而难以说清的概念。地理学家把景观作为一个科学名词，定义为一种地表景象，或综合自然地理区，或是一种类型单位的通称，如城市景观、草原景观、森林景观等；艺术家把景观作为表现与再现的对象，等同于风景；建筑师则把景观作为建筑物的配景或背景；生态学家把景观定义为生态系统或生态系统的系统；旅游学家把景观当作资源。而更常见的是景观被城市美化运动者和开发商等同于城市的街景立面、霓虹灯，房地产中的园林绿化和景观小品、喷泉、叠水。作为景观设计的对象，本书所强调的景观是指土地及土地上的空间和物体所构成的综合体，它是复杂的自然过程和人类活动在大地上的烙印。景观是多种功能的载体，因而可被理解和表现为：

- ① 风景：视觉审美过程的对象；
- ② 栖居地：人类生活其中的空间和环境；
- ③ 生态系统：一个具有结构和功能、具有内在和外在联系的有机系统；
- ④ 符号：一种记载人类过去，表达希望与理想，赖以认同和寄托的语言和精神空间。

景观的形式多种多样，小到花园、庭院、街道，大到广场、公园、海岸，都是景观。景观包罗万象，凡是环境中具有美感的物象都属于景观的范畴。景观作为一个可感知的行为空间，可以是大范围的，也可以是小范围的；可以是开敞的，也可以是闭合的；可以是室内的，也可以是室外的。

了解了“景观”的概念，那我们就不难理解“景观设计”的意义了。与很多其他学科一样，景观设计职业先于景观设计学形成，在大量景观设计师的实践基础上，发展和完善了景观设计的理论和方法，这便是景观设计学。景观设计学在国内刚刚兴起，并逐渐成为一门独立的学科，与其相近的专业词语有“园林”“景观建筑”“造园”等。景观设计的范畴不仅包括以上内容，还涵盖着更广阔的领域，它是一门综合性较高的设计艺术学科。景观设计是关于景观的分析、规划布局、设计、改造、管理、保护和恢复的科学和艺术，是一门建立在广泛的自然科学和人文艺术科学基础上的应用学科，它与建筑学、城市规划、环境艺术、市政工程设计学等学科有着密切的联系，是关于景观的分析、规划布局、设计、改造、管理、保护和恢复的科学和艺术。

农业时代中西方文化中的造园艺术，前科学时代的地理思想和占地术（在中国称为风水），农业及园艺技术，不同尺度上的水利和交通工程经验，风景审美艺术，居住及城市营建技术和思想等，是宝贵的技术与文化遗产，它们都是现代意义上景观设计学的创新与发展的源泉。但景观设计学绝不能等同于已有约定俗成的内涵与外延的造园艺术，或园林艺术，也不能等同于风景园林艺术（Landscape Gardening）。早在 1858 年，美国景观设计之父奥姆斯特德就认识到了这一点，而坚持将自己所从事的职业称为“Landscape Architecture”（景观设计），而非当时普遍采用的“Landscape Gardening”（风景造园，或译为风景园林），从而为景观设计专业和学科的发展开辟了一个广阔的空间，绵延 100 多年。

站在当今这个时代，城镇化的深入和蔓延，信息与网络技术带来的生活方式的改变，全球化趋势，都将提出新的问题和挑战，都将要求重新定义景观设计学科的内涵和外延。可持续理论、生态科学、信息技术、现代艺术理论和思潮又都将为新的问题和挑战提供新的解决途径和对策。

1.1.1.2 景观设计的基本类型

根据解决问题的性质、内容和尺度的不同，景观设计学包含两个专业方向，即景观规划（Landscape Planning）和景观设计（Landscape Design）。前者是指在较大尺度范围内，基于对自然和人文过程的认识，协调人与自然关系的过程；后者是为某些使用目的在特定地方安排景观，并恰当地对土地利用进行设计，而对这个特定地方的设计就是景观设计。

1.1.2 景观设计的范围

当代学术界比较集中的观点认为景观是空间和大地上所有物体的综合反映，包括自然形成和人为建造两方面内容。在此基础上景观可划分为自然景观和人文景观两大类。

自然景观是指自然界原有物态相互联系、相互作用形成的景观，它很少受到人类影响，诸如自然形成的河流、山川、树木等。人文景观包括两大方面：一是指人们为了满足自身的精神需求，在自然景观基础上附加人类活动的形态痕迹，集合自然物质和人类文化共同形成的景观，如风景名胜景观、园林公园景观等；二是指依靠人类智慧和创造力，综合运用文化和技术等方面知识，形成具有文化审美内涵和全新形态面貌的景观，如城市景观、建筑景观、公共艺术景观等。总之，由人的意志、智慧和力量共同形成的景观属人文景观的范畴，其内容和形式反映出人类文明进步的足迹，体现出人类的创造

力和驾驭自然及与自然和谐相处的能力。

人文景观设计涉及范围广泛。大到对自然环境中各物质要素进行的人为规划设计、保护利用和再创造,对人类社会文化物质载体的创造等;小到对构成景观元素内容的创造性设计和建造。人文景观设计建立在自然科学和人文科学的基础上,具有多学科性和应用性的特点,其任务是保护和利用、引导和控制自然景观资源,协调人与自然的和谐关系,引导人的视觉感受和文化取向,创造高品质的物质和精神环境。

如今,景观设计的应用范围十分广泛。从土地的生态规划、流域规划到区域景观规划,从国家的生态保护到国家公园建设,从城市绿地系统规划到城市广场、步行街规划,从城市公园建设到私家花园建设,从局部环境建设到街头城市小品、雕塑设计等都纳入了景观设计体系。

景观设计按其涉及范围可分为宏观、中观和微观三个层面,不同层面的人文景观设计所涉及的内容各有侧重。

1.1.2.1 宏观景观规划设计

宏观景观规划设计侧重于在较大范围内依据景观设计的原则,对自然和人文资源进行合理的利用和创造性的规划设计,主要包括以下几方面的内容。

① 自然生态区景观规划设计是以生态学原理为基础,以优化区域生态系统整体功能为目标,以规划方法为手段,在对景观生态分析、土地利用、自然保护控制引导和综合评价的基础上,构筑生态景观格局及空间结构。

② 风景区景观规划设计是多学科专业相互融合的场地规划设计。以保护为出发点,在确保风景名胜资源的真实性和完整性不被破坏的基础上,提出保护培育、开发利用和经营管理的原则,从而对具有观赏性、文化性或科学性的自然景物、人文景物进行规划设计,创造可供人们游览、休息或进行文化活动的场地。

③ 城市设计主要侧重于设计城市物质空间与城市形态。协调整个城市或城市某个地段公共空间和建筑物之间的关系以及建筑物与用地、交通等方面之间的关系。设计从城市形态、空间模式和环境质量等方面入手,着重研究城市的视觉景观与环境行为,并通过营建环节实现三维空间的意向设计和景观策划。城市设计属于多学科应用性的综合设计。涉及城市规划、建筑学、园林规划与设计、艺术心理学、环境心理学、环境美学及社会科学等相关的学科内容,它是社会文化、物质环境和人类行为的综合性设计。

1.1.2.2 中观景观设计

中观景观设计以区域和城镇中的场地为对象,着重对该领域范围内环境系统的应用生态标准、审美标准等进行系统化的景观综合设计。

① 城市公园是城市园林绿地系统中的重要构成因素,多以绿地系统为主,以点的形式合理地分布在市区。设计从城市性质及规划构思出发,以城市公园的规划特性和历史发展为依据,结合地形、水体、道路、广场及建筑物的相关配套设施,创造出供群众游览休息、户外娱乐的城市场所。

② 城市广场是由建筑、场地、植物及公共艺术品等要素围合、限定而构成的公共活动空间。广场按类型可划分为集合广场、文化休闲广场、交通广场、纪念性广场、集市贸易广场以及市政广场等,其形式有规则与半规则、地面式与下沉式等。城市广场设计是在与周围环境、建筑物等相互协调的前提下,按照不同的主题和功能进行相应的设计,

突出广场的功能性,使之具有感召力和凝聚力。

③ 特色景观街区是以城市重要地段或敏感地段中的特色文化和传统内容为主体构成的景观空间。在一定时空领域内,城市地段景观街区体现出街区的审美特征,它是一个特色群体景观的概念,是为保护历史地段的整体环境、协调周围景观,在划定的建设控制街区范围内所做的设计。

④ 主题公园设计是以主题为目的的景观设计,是运用一系列场景道具,演绎出主题内容,不仅包括各种人为塑造的游乐园设计,也包括各种以自然、人文资源为基础衍生的各种公园景观。

⑤ 自然与人文保护区设计是国家或地区为保护和恢复自然与人文环境资源进行的整体空间综合性设计。其目的在于保护、恢复或重建具有历史文化资源特征或生态特征的环境系统。

⑥ 居住区景观设计旨在创造舒适、优美、健康的居住环境,赋予环境景观亲切怡人的艺术感召力。在保护和利用生态环境的基础上,通过借景、组景、分景、添景等多种手法,使住区内外环境协调,并从平面和空间两方面入手,通过合理的用地配置、适宜的景观层次安排,达到公共空间与私密空间优化组合和住区整体意境、风格和谐塑造的目的。

⑦ 交通环境设计是景观设计的重要组成部分,设计应遵循安全性、生态性、可观赏性、可识别性、舒适性和便利性等原则。主要设计内容包括道路交通环境中的标识导引系统、道路绿化系统、交通服务系统、交通照明系统、地标和公共艺术系统等。

1.1.2.3 微观景观设计

微观景观设计是构成宏观景观和中观景观设计的基础,也是景观形态的基本表现形式。设计内容以景观构成要素为核心,涉及景观物质空间和形态的诸多方面。

① 植物是地域性自然景观的指示性元素,也是反映自然景观类型的最具代表性的元素之一。植物景观设计集中体现在植物配植的形式美规律,植物所具有的人格化特征以及植物构成的园林景观的空间结构。设计充分发挥植物本身形态、线条、色彩等自然因素的特征,塑造有生命活力的植物景观设计无论在生态效益、美化环境,还是在景观意境审美中都起着非常重要的作用。

② 水体景观分为自然水景和人工水景。自然水景是指江河、湖泊、瀑布、溪流和涌泉等自然形成的水域;人工水景是设计研究的主要内容,既要师法自然,又要不断创新,充分利用水的特性,创造丰富的视觉效果。人工水景在保证用地性质、水域资源及景观相融的前提下利用水资源的强度(不超过水域的承载力),形成“喷水”、“跌水”、“流水”、“池水”等不同形态,从而保证人工和自然系统的生态连续性。

③ 公共艺术设计是指在公共场所设置的具有文化性和美感因素的艺术作品。它追求作品在环境中的公共性、社会性和艺术性的统一,并通过媒介的物质状态来表达公共性的文化内涵,丰富环境的艺术内容及形式,提升环境品质。因此,公共艺术是人文景观中最具创造性和生命力的表现形式。

④ 景观设施是指在公共环境或社区中为人的行为提供方便条件,并长期设置供人们使用的各种公用服务设施系统以及相应的识别系统。它是社会统一规划和满足人们多项功能需要的社会综合服务性公共财产。景观设施作为公共的环境产品主要是为人们的日

常生活提供方便与视觉美观。景观设施设计首先要满足功能要求,同时要结合形式美的法则,适应景观环境的整体要求。

1.1.3 景观设计的专业知识与核心能力

1.1.3.1 景观设计专业知识

景观设计学强调土地设计,即通过对土地及一切人类户外空间的问题进行科学理性的分析,设计问题的解决方案和解决途径,并监督设计的实现。它要求从事景观设计的人要有丰富的专业知识和较强的实际设计能力,包括草图绘制、计算机软件使用等技能。景观设计学是一门应用性很强的基础课程,要求理论与实践并重,因此采用理论学习和设计制图相融合的方式,在理论学习中掌握基本原则和知识,在设计和制图过程中消化理论知识,锻炼动手能力。

景观设计学与建筑学、城市规划、环境艺术、市政工程设计等学科有着紧密的联系,而景观设计学所关注的问题是土地和人类户外空间的问题(仅这一点就有别于建筑学),它与现代意义上城市规划的主要区别在于景观设计学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计划。尽管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,那是因为中国景观设计发展滞后的结果。因此,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。

与市政工程设计的主要区别:景观设计学更善于综合地、多目标地解决问题,而不是单一目标地解决工程问题,当然,综合解决问题的过程有赖于各个市政工程设计专业的参与。

与环境艺术的主要区别:景观设计学的关注点在于用综合的途径解决问题,关注一个物质空间的整体设计,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。

景观设计师应该具备基本的景观设计基础知识,了解景观设计的专业名词和经济技术指标,熟悉基本景观设计的原则与特点,如自然景观要素和人造景观要素等;能够运用风景组景的美学和基本手法,如构图与构成设计的基本原理、环境心理学的基本知识、空间组织与景观视线造景的基本方法、意境的塑造与造园文化等。

1.1.3.2 景观设计核心能力

景观设计学的核心是景观与风景园林规划及设计,是一门综合性学科。一名合格的景观设计师需要具备多方面的专业素质,其相关专业知识包括城市规划、园林植物学、花卉学、园林工程学、园林史、园林工程施工与管理、园林测绘、园林规划、素描、色彩、园林景观效果图手绘表现技法、园林建筑设计、计算机辅助设计、表现效果图绘制和环境设施设计等。其中,应该熟练掌握以下技能:

① 园林绿地规划设计。园林绿地规划设计要求掌握各类城市园林绿地规划设计的原则、步骤和方法,从美学、艺术、工效学的角度营造空间环境。通过学习使自己具备对城市景观绿地和居住区与公园规划绿地等常见大中型外部空间进行规划设计的能力。

② 园林素描。通过园林素描的学习,景观设计师应该掌握一定的造型能力,对空间感、体积感有所认识,能正确表现结构和透视,具备手绘能力,为绘制景观效果图和计

计算机画图打下基础。

③ 园林设计色彩。主要研究色彩产生、运动、变化及其规律,正确运用色彩学的方法进行观察和表现对象,掌握色彩写生能力并能通过一定的装饰色彩来组织画面。还可通过对自然界写生,进一步认识客体色彩与表现色彩的差别与联系,掌握正确的观察方法与分析方法,具备使用恰当的表现方法和技巧表现物象的能力,同时培养一定的审美观,为园林表现技法和效果图绘制打下坚实的基础。

④ 园林 AutoCAD。掌握使用 AutoCAD 绘图软件,能够绘制园林景观设计的总体方案图、植物配置总平面图、园林景观工程施工图等。

⑤ 园林植物与植物造景。通过对园林植物学的学习,初步了解园林植物知识,能够识别常见园林植物。掌握景观植物配植的原则、方式和总体效果,植物配置的基本手法,草坪、水景、园路、建筑环境的植物配植设计等;道路景观植物、小区景观植物、庭院景观植物、建筑外环境景观植物、高速公路景观植物、广场景观植物配植的不同原则和特点。

⑥ 园林建筑与小品设计。主要学习园林中风景园林建筑、建筑小品和服务性建筑的设计。通过学习园林建筑的特点、风格与设计手法,使自己具有设计园林建筑与小品的基本能力。

⑦ 园林景观工程制图与识图。掌握园林景观制图与识图、图线、比例、图纸幅面,景观工程的图例及画法,园林景观工程常用符号,各种分项工程的设计,材料选用与常用施工构造做法。

⑧ 中外园林史。了解园林的历史,园林设计的风格和流派,为学习园林施工与设计奠定理论基础。

⑨ 园林工程施工与管理。学习园林施工技术的原理与特点,园林施工中各主要工种的施工技术、工艺和方法。通过学习掌握各部分工程施工的基本知识,能够根据实际情况确定相应的施工方法与技术措施,了解施工的新技术与新工艺,使自己具备对各类风景园林的施工设计能力和较强的施工组织管理能力。

1.1.4 景观设计与相关学科的关系

1.1.4.1 景观设计与生态学关系密切

景观生态学作为地理学和生态学的交叉学科,具有独特的生命力和高度的综合性,与自然保护、规划、景观设计、野生生物学、土地评价、地理学、环境科学、林学、农学等学科密切相关。

景观生态学是某一地区不同空间单元的自然环境与生物关系的科学,是若干生态系统聚合所组成的异质性土地地域内的生物与自然环境之间的科学。其优点在于生态学研究的是整体观及许多本来缺乏联系的学科在解决景观问题上的综合应用。景观生态学将地理学研究自然现象空间相互作用的水平途径和生态学在研究自然现象功能相互作用的垂直途径结合起来,解决了许多在其他低级生物组织层次上无法解决的问题。它把人类及其活动结合在生态学研究中,并且对原始状态和干扰严重的景观提出了解决途径,使之范围更广,层次更高。

1.1.4.2 景观设计与建筑学关系密切

景观建筑是景观的重要组成部分,其种类很多。有使用功能上不可缺少的,如构筑物、桥梁、驳岸、挡土墙、水电煤气设施等;也有为游人服务所必需的,如大门、茶室、小卖部、灯、厕所、椅凳、指路牌和垃圾箱等;还有为游人休息观赏用的,如亭、廊、水榭、花架以及我国古典园林建筑中传统的形式(如厅、堂、阁、殿、轩等)。

1.1.4.3 景观设计与给排水工程关系密切

景观水景能调节气温,吸收灰尘,可用于灌溉和消防,还能进行各种水上运动及养鱼、种藕等。水景按静动状态可分为:动水,如河流、溪涧、瀑布、喷泉、壁泉等;静水,如水池、湖沼等。水景按自然和规则程度可分为:自然式水景,如河流、湖泊、池沼、泉源、溪涧、涌泉、瀑布等;规则式水景,如规则式水池、喷泉、壁泉等。

在景观工程中绿地和道路的浇洒用水有自来水、河水、地下水等多种选择。当河水的水量 and 水质都能满足浇洒要求时,宜首选河水。景观工程中排水分为生活污水、雨水、水体排水三类。景观工程中排水应按雨水污水分流设计,排入市政排水管道系统时,应按所在地块的市政总体设计要求进行排放。

1.1.4.4 景观设计与工程造价控制和工程概预算关系密切

景观工程项目投资估算一般采用指标估算法,即根据各种具体的投资估算指标,进行单项工程投资估算。投资估算指标的形式较多,例如:元/m²、元/m³、元/座等。根据这些投资估算指标,乘以所需的面积、体积、个数等,就可以求出相应的绿化工程、土方工程、道路工程、总体电气工程、总体给排水工程以及亭、台、廊、雕塑、土建小品等单项工程投资,再加上工程建设其他费用及预备费,即求得建设项目总投资。由此可知,投资估算指标比其他各种计价定额具有更大的综合性和概括性。

1.1.4.5 景观工程与电气工程的关系密切

了解电气专业的基本概念,掌握电气专业与景观设计有关的基本知识,协调好电气专业与景观设计及其他专业的关系,对专业的景观设计师来说非常重要。景观照明的种类包括建筑物和构筑物的外观泛光照明、庭院小景照明、花草树木照明、水下照明以及灯光造景等。

景观设计与其他学科之间存在着多种学科交叉关系,因此,在学习景观设计时,必不可少地要了解其他学科的专业知识。

1.2 景观设计行业规范与职业道德

1.2.1 景观设计职业简介

1.2.1.1 景观设计职业概述

随着我国社会发展、经济繁荣以及人民生活水平提高,人们对城市生活环境的优美、舒适乃至生态平衡等方面提出了更高的要求,而景观设计就是在不断地改善着人们的生活环境,塑造着城市景观特色及个性,为体现城市文化氛围起着重要作用,景观建设已经成为城镇建设的重要内容,景观设计师的需求日益提高。景观设计师从事的工作领域涉及环境、景观和建设等诸多要素,需要从业人员具备良好的工作素质。它的专业及核

心是景观与风景园林规划设计,其相关专业知识包括城市规划、生态学、环境艺术、建筑学、园林工程学和植物学等。景观设计专业长期包含在规划设计、建筑设计及园林设计等诸多专业设计中,很多环境景观工程都由建筑师、规划师和园林设计师越俎代庖,造成了很多景观工程只是一种简单的拼凑,不能和城市的文脉,周围的环境相融洽和统一,从而影响了景观建设质量的提升。规范景观设计的职业标准有利于加快我国景观建设的发展,缩短我国城市建设与国际城市建设的差距,提升我国设计人员进行国际交流的起点。

景观设计师适应的就业领域宽广,能参与景观建设的全过程,其具体岗位包括以下几类:

- ① 设计院、所的专业设计工作和技术管理工作。
- ② 专业学校和大专院校专业教育工作者。
- ③ 景观设计师(师)职业培训和继续教育工作者。
- ④ 国家政府主管部门公务人员。
- ⑤ 企事业单位环境景观建设管理部门工作者。
- ⑥ 城市投资和房地产开发公司环境建设工作者。
- ⑦ 施工企业景观建设和施工管理工作。

1.2.1.2 景观设计师的作用和目标

我国的城镇建设方兴未艾,人民生活水平的提高,对生活质量的追求极大地促进了景观建设的蓬勃发展,众多就业机会给景观设计行业提供了良好的发展平台。设立景观设计师职业的基本作用和目标在于运用城市规划、园林绿化、环境设计等专业理论知识和技能,保护与利用自然与人文风景景观资源,创造优美宜人的人居环境,组织安排良好的游憩环境。一方面有利于社会公共环境的需求,另一方面也保障了人民生活财产的安全。这对于我国环境景观的健康发展不仅有积极的现实意义,更有深远的历史意义。

景观设计开始关注功能、人文、效率、生态等各方面的情况。景观的艺术美感、舒适功能性和心理满意程度等都成为景观设计的目标。

1.2.2 景观设计行业规范

由于目前我国景观设计市场的不规范性导致了设计者、设计单位良莠不齐的现象。首先很多的非专业的、无经验的、职业素质不高的设计者充斥着设计队伍。其次我国实行设计单位资质分级制,不同资质单位的专业人员配置、场地、硬件设备要求、工作的范围都有严格的规定。但是市场经济体制下各种专业人员的流动性很大,资质的高低或有无资质都不能准确地反映设计单位的工作能力。在景观设计日益对自然环境、城市环境、生态系统产生重大影响的今天,规范景观设计行业已经成为亟待解决的问题。

1.2.2.1 一般原则

① 精心设计,精心施工,全心全意为人民服务,认真履行行业职责,努力钻研业务,推动行业进步,工程建设做到优质、守信、用户满意。

② 在坚持经济、适用、美观的设计方针的同时,力求取得更大的经济、社会和环境效益。

③ 坚持原则,遵守设计标准、规范,不迁就建设单位不合理的要求。

- ④ 搞好团结协作，把方便让给别人。

1.2.2.2 其他原则

① 坚持社会性原则。赋予环境景观亲切怡人的艺术感召力，通过美化生活环境，体现社区文化，促进人际交往和精神文明建设，并提倡公共参与设计、建设和管理。

② 坚持经济性原则。顺应市场发展需求及地方经济状况，注重节能、节材，注重合理使用土地资源。提倡朴实简约，反对浮华铺张，并尽可能采用新技术、新材料、新设备，达到优良的性价比。

③ 坚持生态性原则。应尽量保持现存的良好生态环境，改善原有的不良生态环境，提倡将先进的生态技术运用到环境景观的塑造中去，以利于人类的可持续发展。

④ 坚持地域性原则。应体现所在地域的自然环境特征，因地制宜地创造出具有时代特点和地域特征的空间环境，避免盲目移植。

⑤ 坚持历史性原则。要尊重历史，保护和利用历史性景观。对于历史保护地区的景观设计更要注重整体的协调统一，做到保留在先，改造在后。

规范景观设计的职业标准，极大地有利于我国景观建设的发展，为充分开发和利用我国景观人才资源，使景观人才资源管理更加科学化、规范化，促进就业与再就业，奠定了稳固的基础。

1.2.3 景观设计师的职业道德

职业道德是指同人们的职业活动紧密联系的符合职业特点所要求的道德准则、道德情操和道德品质的总和。它既是对本职业人员在职业活动中行为的要求，同时又是职业对社会所负的道德责任与义务。

景观设计师的职业道德是人们在履行景观设计工作中所遵循的行为准则和规范的总和。首先他们必须坚持职业守则；其次他们对本职业的延续和发展，对造福公众负有责任，对社会、客户、同事和整个景观设计业负有责任，对大地景观和环境负有义务。

1.2.3.1 职业守则

- ① 严格遵守与职业相关的法律法规和规定。
- ② 诚信第一，以能力和资格承接业务，认真履行服务合同，完成全部业务。
- ③ 注重合作，发扬团结协作精神。
- ④ 遵循市场规律，遵守行业规定，协调各方权益，既重视委托方权益，又重视公共权益。
- ⑤ 实事求是地向委托方推荐优质产品。
- ⑥ 参与行业公平竞争、开展技术交流、相互学习、共同提高，促进行业的不断发展与进步。

1.2.3.2 景观设计师的义务

(1) 景观设计师对社会和客户的义务

- ① 促进高标准职业服务，正直、诚实履行职责。
- ② 支持行业持续发展。
- ③ 从事景观设计工作时遵守所有相关法律、规则。
- ④ 在对待所有客户订约时，以及在各级公断、项目评估时，要公平、公正。