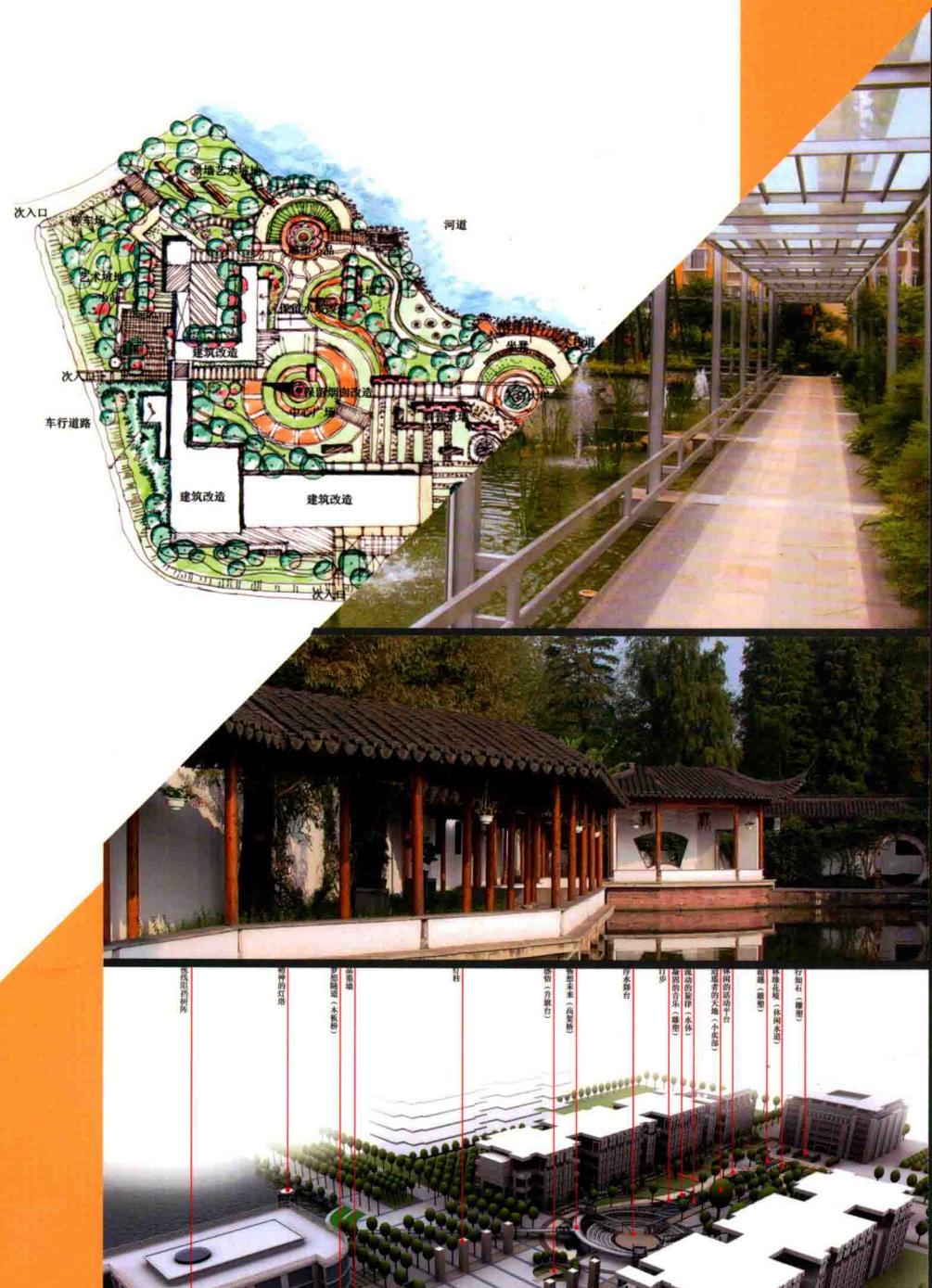


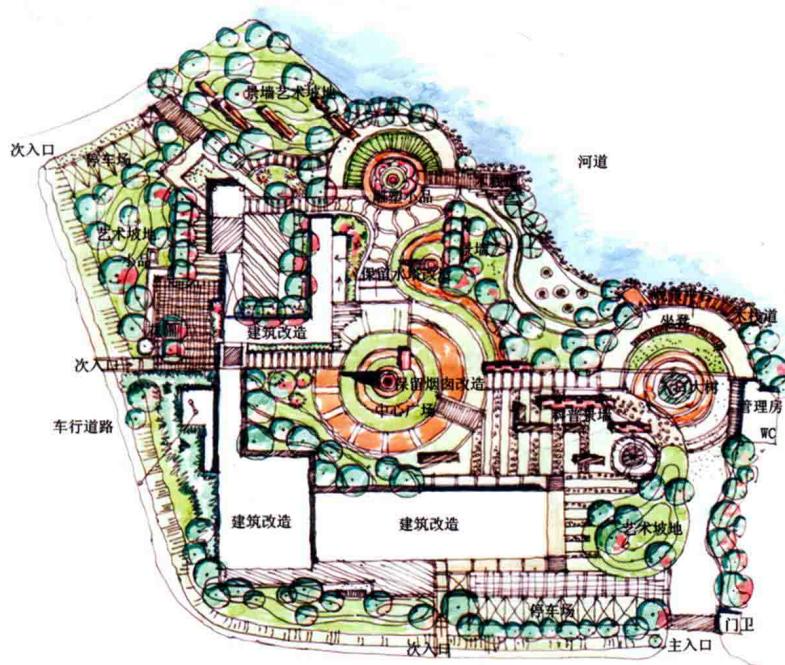
园林景观规划设计（第2版）

江芳 郑燕宁 编著



园林景观规划设计(第2版)

江芳 郑燕宁 编著



 北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书共分六个模块，主要包括现代园林景观规划设计概述、园林景观规划设计原理、园林景观规划设计程序、园林景观规划设计原则和方法、园林景观设计任务分析及不同类型园林景观设计实践等内容。

本书可供高等院校园林设计专业、园林技术专业、环艺类景观设计专业教学使用，也可供相关行业人员参考使用，还可作为景观设计资格证书培训、考试的参考资料。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

园林景观规划设计 / 江芳, 郑燕宁编著. —2 版. —北京: 北京理工大学出版社, 2017.2

ISBN 978-7-5682-3437-5

I .①园… II .①江… ②郑… III .①园林设计—景观设计—高等学校—教材 IV .①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第298484号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京久佳印刷有限责任公司

开 本 / 889 毫米×1194 毫米 1/16

印 张 / 9

责任编辑 / 李玉昌

字 数 / 254 千字

文案编辑 / 刘 派

版 次 / 2017 年 2 月第 2 版 2017 年 2 月第 1 次印刷

责任校对 / 周瑞红

定 价 / 59.00 元

责任印制 / 边心超

前言

Foreword

2013年“园林景观规划设计”被评为广东省精品共享课程。在课程建设过程中，依据教育部精品课程的高标准要求，确定了本课程的主要核心目标、任务和岗位要求，同时积累了大量的材料与案例。基于对学生的学习、研究及实际工作有所帮助的愿望，本书吸收了园林景观规划设计方面的最新研究内容、趋势和方向，收集了有关景观规划设计方面的各种法规、条例，书中采用的图文、照片及实例介绍力求简明扼要，易于理解和掌握。同时，本书从居住区环境设计、城市滨水区设计、主题公园设计及新型的城市绿地系统设计等方面来研究最新的景观设计，并且针对人才培养要求，结合园林专业的教学特点，利用大量的成功企业案例和学生课题的实用步骤和方法，突出对学生实践操作能力的训练和培养，加强学生对植物的造景设计等应用型技能的阐述。尤其在项目教学和模式上，与同类书相比，它在工学结合、以任务为导向的项目教学、情境教学等方面更贴近企业与市场要求，内容新颖独特，具有很好的实用性、广泛性。

为了促进高等院校风景园林设计专业的建设和满足“园林景观规划设计”课程教学的需要，本书编者结合具体的设计项目，让学生对园林规划设计项目有一个整体的认识，特意组织修订了本书。在修订过程中，编者增添了一些新的案例，补充了课程整体设计，并增加了实训项目内容。本书旨在让学生在具体的项目设计中，既能复习基本的理论知识，又能掌握一定的设计技能及技巧。

本书适用于风景园林设计专业、园林技术专业、环艺类景观设计专业教学、风景园林应用型本科院校以及相关企事业单位、行业及园林景观设计资格证书培训考试需要。

很高兴本书的第一版在出版后得到了许多积极的反响，同时希望这次再版能对学生、教师和专业人员有更大的帮助。本书在论述过程中引用了一些国内外的设计实例、图片和论

前言

Foreword

述，在此表示感谢。同时，也感谢编者所在单位所有教师和学生（特别是朱英润同学），感谢叶春涛等毕业多年的学生以及一直给予支持的广东珠江园林建设有限公司，最后感谢出版社各位编辑的鼎力支持和帮助。

由于编者时间和水平有限，书中的不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 者

作者简介

江芳，女，1973年出生，江西萍乡人，毕业于中南林业科技大学，硕士学位，副教授，美国LEED绿色建筑认证咨询师，注册国际一级景观设计师，中日景观设计协会会员，华南理工大学建筑学院访问学者，历任柳州市园林规划建筑设计院设计室主任，广西柳州市城市绿化维护处设计室主任工程师，广东顺德规划设计有限公司景观设计室主任工程师，广东佛山雷岗山园林绿化公司、广东珠江园林建设有限公司兼任设计总监等工作职务，现为顺德职业技术学院设计学院省级重点专业景观设计专业带头人、省级重点专业园林技术（现风景园林设计）专业负责人、园林景观教研室副主任。

郑燕宁，男，1972年生，广西贵港人，毕业于中南林业科技大学，园林专业研究生、副教授，美国LEED绿色建筑认证咨询师，注册国际一级景观设计师，中日景观设计协会会员。历任广西柳州市城市绿化维护处园林公司经理、广西柳州市盛景园林有限公司总设计师，广东顺德城市规划设计院有限公司景观设计室主任设计师，广东佛山雷岗山园林绿化公司设计主管和广东珠江园林建设有限公司设计总监，现就职于顺德职业技术学院设计学院，从事园林规划景观设计教学工作。多年来，郑燕宁老师在国内外期刊和学术会议上发表诸如《以105国道为例浅析道路景观中的场地设计以及其乡土植物生态应用》等论文30多篇，出版教材3部，主持了诸如《江苏宜兴国际环保城景观设计》等近百项园林规划设计类项目工程，多次获得国内专业奖项。长期负责精品共享课程建设工作。主讲《园林工程施工管理》等多门广东省精品课及精品共享课程，承担广东省多个教改项目，多次获得校级一、二、三等奖等教学成果奖，指导学生在全国范围内获奖达50多个。

目录

Contents

模块一 园林景观规划设计概述 / 001

- 项目一 园林景观规划设计相关概念 / 001
- 项目二 园林景观设计学及其与相关学科的关系 / 002
- 项目三 现代园林景观设计的产生和发展 / 003
- 项目四 园林景观设计的实践范畴 / 003
- 项目五 园林景观设计师 / 004
- 项目六 园林景观规划设计图纸的表现 / 004
- 项目七 实训：园林构成要素表现方式 / 014

模块二 园林景观规划设计原理 / 015

- 项目一 使用者场所行为心理设计 / 015
- 项目二 场所空间应用设计 / 019
- 项目三 生态设计 / 028
- 项目四 实训：使用者场所行为心理分析实践 / 032

模块三 园林景观规划设计程序 / 033

- 项目一 园林景观规划设计流程 / 033
- 项目二 园林景观规划设计具体步骤 / 035
- 项目三 设计项目案例程序分析 / 038
- 项目四 实训：具体项目景观设计实践过程内容及设计程序分析 / 043

模块四 园林景观规划设计原则和方法 / 044

- 项目一 园林景观设计原则 / 044
- 项目二 园林景观设计方法 / 044

模块五 园林景观设计任务分析 / 051

- 项目一 场地与人群需求设计分析 / 051
- 项目二 功能分区设计分析 / 053
- 项目三 道路组织系统分析 / 060
- 项目四 地形设计分析 / 064
- 项目五 植物设计分析 / 070
- 项目六 地面铺装设计分析 / 080
- 项目七 水体设计分析 / 086
- 项目八 建筑小品设计分析 / 090
- 项目九 实训：具体案例景观设计工作任务应用分析的实践学习 / 103

模块六 不同类型园林景观设计实践 / 104

- 项目一 城市广场景观规划设计 / 104
- 项目二 城市商业步行街景观规划设计 / 111
- 项目三 居住区景观规划设计 / 115
- 项目四 城市公园景观规划设计 / 124
- 项目五 城市滨水区景观规划设计 / 130
- 项目六 旅游风景区景观规划设计 / 135

参考文献 / 138

模块一

园林景观规划设计 概述

项目一 园林景观规划设计相关概念

一、园林景观

园林景观（Landscape）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在大地上活动的烙印，是多种功能（过程）的载体和视觉审美过程的对象，是人类生活的空间和环境的重要组成部分，是一个具有结构和功能、内在和外在联系的有机系统。

二、园林景观建筑

园林景观建筑是园林景观建筑师运用地形、植物、组合材料等创造的具有各种用途和条件的空间，园林景观建筑学则是对天然和人工景观元素进行设计并使其统一的艺术和科学。

三、园林景观规划

园林景观规划（Landscape Planning）是指为了某些使用目的，将景观安排在最合适的地方和在特定地方安排最恰当的土地利用。

四、园林景观设计

园林景观设计（Landscape Design）是关于如何合理安排和使用土地，解决土地、人类、城市和土地上一切生命的安全与健康以及可持续发展问题的思维过程和筹划策略。它包括地方区域、新城镇及社区规划设计，公园和游憩场所规划设计，交通规划设计，校园规

划设计，景观改造和修复，遗产保护，疗养及其他特殊用途区域设计等方面的内容。

园林景观设计是一门综合的艺术，既要求实用性又要求艺术性，需要由优秀的园林设计师和经验丰富的施工人员共同合作才能完成。

项目二 园林景观设计学及其与相关学科的关系

任务一 园林景观设计学的概念

园林景观设计学（Landscape Architecture）是关于园林景观的分析、规划布局、设计、改造、管理、保护及恢复的学科和艺术，是一门建立在广泛的自然科学和人文与艺术科学基础上的应用学科。这门学科尤其强调对土地的设计，即通过对有关土地及一切人类户外空间的问题进行科学理性的分析，提出问题的解决方案和解决途径，并监理设计目标的实现。图1.2.1.1所示即为设计完成的园林景观效果图。

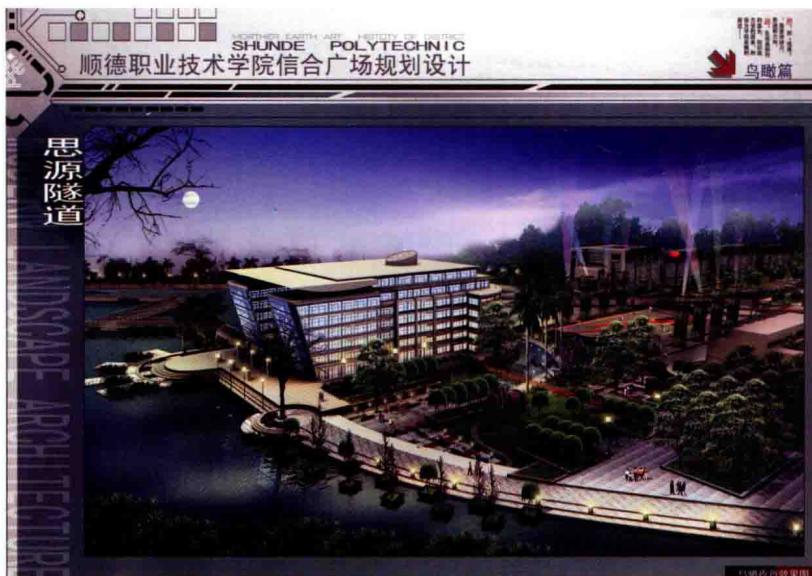


图1.2.1.1 园林景观效果图

根据解决问题的性质、内容和尺度的不同，园林景观设计学分两个专业方向，即园林景观规划和园林景观设计。

任务二 园林景观设计学与相关学科的关系

园林景观设计学各相关学科的特性及其与园林景观设计学的关系如下：

(1) 建筑学。建筑学的研究内容是专注于设计基于特定功能的建筑物，如住宅、公共建筑、学校和工厂等，而园林景观设计师所关注的是土地和人类户外空间的问题。

(2) 城市规划。城市规划考虑的是为整个城市或区域的发展制订总体计划，它更偏向社会经济发展的层面。园林景观设计师则要同时掌握关于自然系统和社会系统两个方面的知识，懂得如何协调人与自然的关系，设计人地关系和谐的城市。

(3) 市政工程学。市政工程主要包括城市给水排水工程、城市电力系统、城市供热系统、城市管线工程等内容。相应地，市政工程师则为这些市政公用设施的建设提供科学依据。园林景观设计师则需要综合地、多目标地解决问题，而不是为了单一目标去解决工程问题。

(4) 环境艺术。环境艺术依赖于设计师的艺术灵感和艺术创造，而景观设计则需用综合的途径解决问题，在科学理性的分析基础上关注一个物质空间的整体设计。

园林景观设计师要综合运用建筑学、城市规划、市政工程学、环境艺术等相关学科知识，才能创造出更具美学价值和使用价值的设计方案。

项目三 现代园林景观设计的产生和发展

就现代园林景观设计学科的发展和职业化进程来看，美国是走在最前列的国家。在美国，景观规划设计专业教育是由哈佛大学首创的。从某种意义上讲，哈佛大学的景观设计专业教育史代表了美国景观设计学科的发展史。从1860年到1900年，奥姆斯特德等景观设计师在城市公园绿地、广场、校园、居住区及自然保护地等领域所做的规划设计奠定了景观设计学的基础，之后其活动领域又扩展到了主题公园和高速公路系统的景观设计。

在全世界范围内，英国的园林景观设计专业发展也起步较早。1932年，英国第一门园林景观设计课程在雷丁大学（Reading University）开设，之后很多大学于20世纪50至70年代设立了景观设计研究项目，景观设计教育体系相对而言也已成熟，其中，相当一部分院校的景观设计专业在国际上享有盛誉。

纵观国外的景观设计专业教育，其大多非常重视多学科的结合，从空间设计的基本知识出发，涉及的学科包括生态学、土壤学等自然学科，也包括人类文化学、行为心理学等人文学科，这种综合性进一步推进了学科发展的多元化。

由此可见，现代园林景观设计是在大工业、城市化和社会化背景下产生的，是在现代科学与技术的基础上发展起来的。现代园林景观设计的核心内容是城市与环境以及不同尺度的人居空间的设计，其都以人与自然的和谐为根本宗旨。

中国的城镇化已被公认为是21世纪全球最大的问题之一。目前中国的城镇化水平约为37%，在未来的10~15年之内将达到60%~70%，中国的人地关系将面临空前的紧张状态。设计人与土地、人与自然和谐的人居环境是当前中国城镇化的一大难题和热点，也是未来几个世纪的主题之一。

目前，中国的城市建设规模和速度都达到前所未有的状态，城镇发展成为当今和未来可预见时段内的一个令人鼓舞的社会发展主流。然而由于人们贪大求洋、破坏历史文化和风景名胜、好高骛远等陋习，城市建设的问题已十分严重。另外，中国的建筑、规划、环境、园林等设计学科分别设在建筑类（65%）、工程类（15%）、环艺类（15%）、林学类（5%）院校中，综合型设计高级人才目前十分短缺。以园林景观设计的姊妹专业——建筑学为例，中国目前只有相当于国际平均水平的1/10的设计师来做相当于国际同行人均5倍的设计任务，可见人才之短缺，而园林景观设计的情况则更加突出。

项目四 园林景观设计的实践范畴

景观规划与设计的概念和实践范畴是随着社会的发展而不断演变和扩充的。目前，景观规划与设计在理论研究方面取得了很大的进步，一方面，在运用新技术方面取得了一定的进展，包括场地设计、景观生态分析、风景区分析等都开始了对RS（遥感技术）、GIS（地理信息系统）和GPS（全球定位系统）的运用和研究。另一方面，在不同的国家，景观规划与设计具体的实践领域也有所差别，这不仅和学科本身的发展关系紧密，和当地实际的经济发展状况也有密切的关系。

同济大学刘滨谊教授认为，景观设计和景观工程实践的整体框架大致应该包括以下层次和内容：

- (1) 国土规划：自然保护区划；国家风景名胜区保护及开发。
- (2) 场地规划：新城建设；城市再开发；居住区开发；河岸、港口、水域利用，开放空间与公共绿地规划、旅游游憩地规划设计。

(3) 城市设计：城市空间创造；城市设计研究；城市街景广场设计。

(4) 场地设计：科技工业园设计；居住区环境设计；校园设计。

(5) 场地详细设计：建筑环境设计；园林建筑小品设计；店面、照明设计。

园林景观设计与建筑学、环境设计、城市规划等学科相互联系，相互促进，学科的发展不断融合。科技发展和社会的进步使人们认识到城市规划的重要性及环境和景观的价值。如今，世界各地的人们都开始关注城市的健康发展，关注如何营造一个良好的居住环境和生活空间，这也是园林景观设计与景观建筑学、城市规划学共同追求的目标。

项目五 园林景观设计师

园林景观设计师（Landscape Architect）是以园林景观设计为职业的专业人员，是工业化、城市化和社会化的产物。园林景观设计师工作的对象是以土地为基础的复杂的综合体，面临的是关于土地、人类、城市和土地上一切生命的安全与可持续发展的问题。

1980年6月1日，William K. Doerler在美国风景园林师协会的一份调查中，对园林景观设计师提出了如下定义：园林景观设计师是园林景观的规划者和设计者，他们将人类需求和生态需求结合在一起，创造其间的平衡，在工作中还要考虑合理用地和美学要求。园林景观设计师不但可以设计小的私家花园，而且具备规划新的城市及各种综合公园的能力。

园林景观设计师在制图和美术方面的功底使他们所绘制的设计图能够被承建商使用。设计师的创造性思想通过规划设计图表达成易于理解的形式。能够理解和编写详细的项目说明书是园林景观设计师必须具备的另一个技能，这样设计师的规划方案才能够被正确地实施。设计师对人与其周围环境之间相互关系的深刻理解，使其能够解决土地规划中的相关问题。

园林景观设计师在必要时需要对某些领域有专门

的研究，如高尔夫球场、市政公园、居住社区或地区的规划以及住宅用或商业用房地产等。另外，他们还应该熟悉植物栽培的必要条件和养护要点。

园林景观设计专业人员要对委托人、雇主、施工人员和园林行业负责，要为设计高质量的园林景观作品而努力。

经美国景观设计师协会允许，对该协会提出的组织声明和实践标准摘录如下。

组织声明

该协会成立于1989年2月，旨在组织景观园林设计业内人士，解决共同关注的问题。诸如：

- (1) 建立提供优质服务的标准。
- (2) 鼓励设计师通过参加继续教育和专业项目的培训，来达到和保持优质服务的标准水平。
- (3) 颁布和执行协会规定的行业共同实践标准。
- (4) 使设计师对于本行业的了解与行业研究领域中最新的资讯和发展动态保持同步。
- (5) 提供一个可以让设计师们相互交流思想并互相学习经验的论坛。
- (6) 将传统的景观园林设计定义的范围扩展到一些新的重要的领域，如环境的管理和重要历史文化景观的保护。

项目六 园林景观规划设计图纸的表现

任务一 园林景观规划设计图纸表现的意义

提到园林景观规划设计，人们就会想到在纸上绘制的蓝图，想到其中圆形的树篱和精美的花坛等。设计师为了捕获设计灵感，常常把想法记录到纸上。

园林规划方案之所以要绘制在纸上，其重要性在于：首先，它是一种评价的方式；其次，它是一种交流手段和一种思想表达方式。在设计过程中，设计师将头脑中孕育的想法记录在图纸上，目的是让其他人

理解它。图纸必须将设计思想传达给建设方，同时也应传达给未来的施工者。更重要的是，规划设计图也是设计师向自己传达设计思想，或在设计过程中进行自我交流的手段。在设计过程中，设计师把各种各样的设计想法记录在纸上，可以将各空间区域联系起来，从而对设计思想的相容性进行比较。

任务二 园林景观规划设计图纸的基本知识

一、常用图纸尺寸

A0: 841×1189 mm;
A1: 594×841 mm;
A2: 420×594 mm;
A3: 297×420 mm;
A4: 210×297 mm。

二、常用标注方法

无论平面图上采用的图例是否清楚，标注说明都是不可或缺的。作为交流手段，园林景观规划设计图的有效性在很大程度上依赖于标注的位置及其形式的选择。通常，在园林规划设计图上，标注应简单、整洁、一致，以方便阅读。复杂的书写方式不适合用于园林规划设计图。

具有同一用途的标注，其大小应该保持一致。例如，平面图上的所有标注都应采用相同大小的字母，这样它们就不会互相干扰。但由于一些字母比其他字母宽，因而不应让它们的间距都相等。每一个单词中字母的间距应是平衡的。规划设计图上的不同部分可以采用不同大小的字母，如图名上的字号应比平面图上的大。根据图纸上标注的不同作用来协调字母的大小，有利于整张规划设计图的均衡和美观。

所有的标注都应放在便于人们参考的地方，并且如果地方足够，可以将植物名称直接标注在平面图上，也可以在单独的植物表中列出。将植物名称直接

标注在图上的优点是，可以使人们快速了解植物的名称。如果图上早已被图例和字母填满，单独的植物列表则可以减少图面的杂乱。使用单独的植物列表还能提供更为详细的资料，如植物的学名、数量、大小、种植时的状况等均可包含在列表中。当不在平面图上单独标注植物时，就必须在园林规划设计图上单列一个植物表。当使用植物列表时，通常要在图纸和列表中使用相同的代号或字母来表示每种植物。

1. 标高标注

园林规划设计总图应标注建筑首层地面的标高、室外地坪和道路的标高及地形的高程数字，单位均为m。

标高标注的方式包括以下两种：

(1) 将某水平面(如室内地面)作为起算零点，主要用于个体建筑物图样上，如图1.6.2.1所示。标高符号为用细实线绘制的倒三角形，其尖端应指至被标注的高度，倒三角的水平引申线为数字标注线。标高数字应以m为单位，注写到小数点后的第三位。

(2) 以大地水准面或某水准点为起点算零点，多用在地形图和总平面图中。数字标注的方法同上一种，标高符号用涂黑的三角形表示，具体标注方法如图1.6.2.2所示。

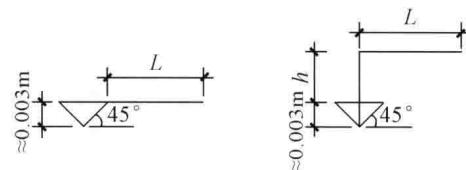


图1.6.2.1 个体建筑物在图样上的标高符号



图1.6.2.2 总平面图室外地平标高符号

2. 建筑定位轴线标注

为了方便施工时定位放线，查阅图纸中的相关内容，在绘制园林景观建筑图时应将墙、柱等承重构件的轴线按规定的编号标注，图1.6.2.3所示为建筑定位轴线标注。定位轴线用细点画线绘制，编号应注写在轴线端部直径为8mm的细实线圆内，横向编号应用阿拉伯数字(1, 2, 3, ...)按从左到右的顺序编写，竖向编号应用大写英文字母(A, B, C, ...)按从下至上的顺序编写。为了避免与数字混淆，不得用

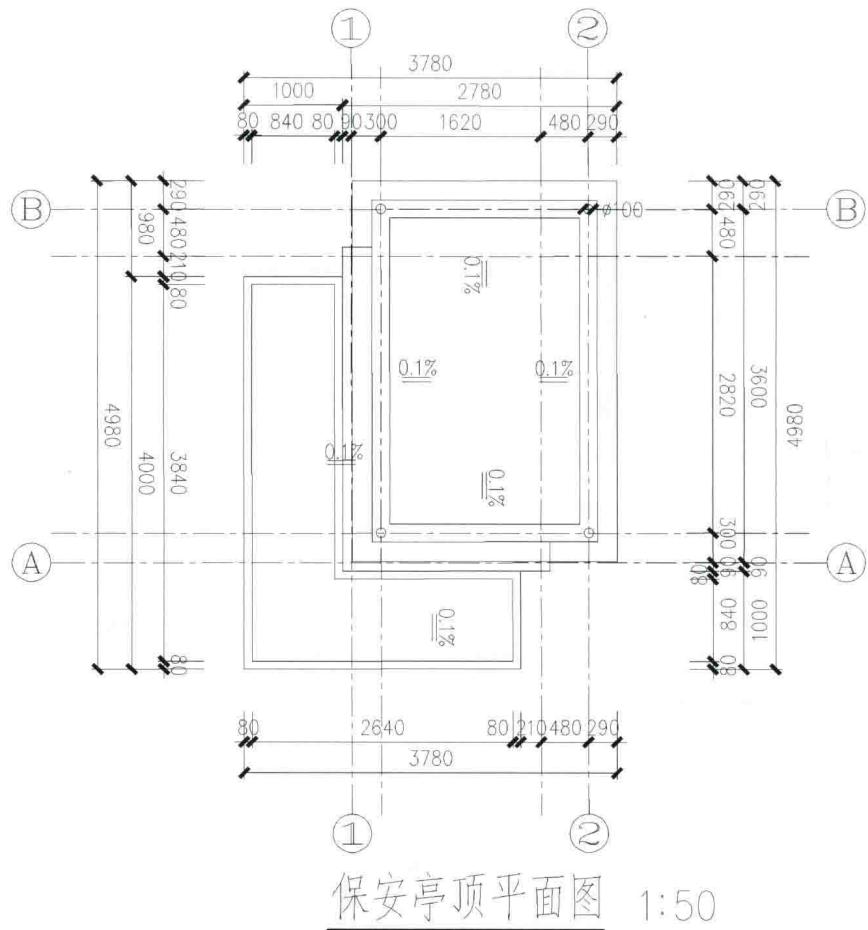


图1.6.2.3 建筑定位轴线标注

I、O和Z等字母标注。

3. 索引符号和详图符号标注

为便于查阅图样中某一部位的详图，规定采用索引符号和详图符号，以注明详图的位置、详图的编号和详图所在的图纸编号。

(1) 索引符号。图1.6.2.4所示索引符号的圆及直径均用细实线绘制，圆的直径应为10mm，索引符号应按下列规定编写：

①索引出的详图，如与被索引的图样在同一张图纸上，应在索引符号的上半圆内用阿拉伯数字注明该详图的编号，在下半圆内画一段水平细实线。

②索引出的详图，如与被索引的图样不在同一张图纸上，应在索引符号的下半圆内用数字注明该详图所在图纸的图纸号。

③索引出的详图，如采用标准图，应在索引符号水平直径的延长线上加注该标准图册的编号。

④当索引符号用于索引剖面详图时，应在被剖切的部位绘制剖切位置线。

(2) 详图符号。图1.6.2.5所示为详图符号的圆用粗实线绘制，圆的直径应为14 mm，详图符号应按下列规定标注：

①详图与索引的图样同在一张图纸上时，要在详图符号的圆内用阿拉伯数字注明详图的编号。

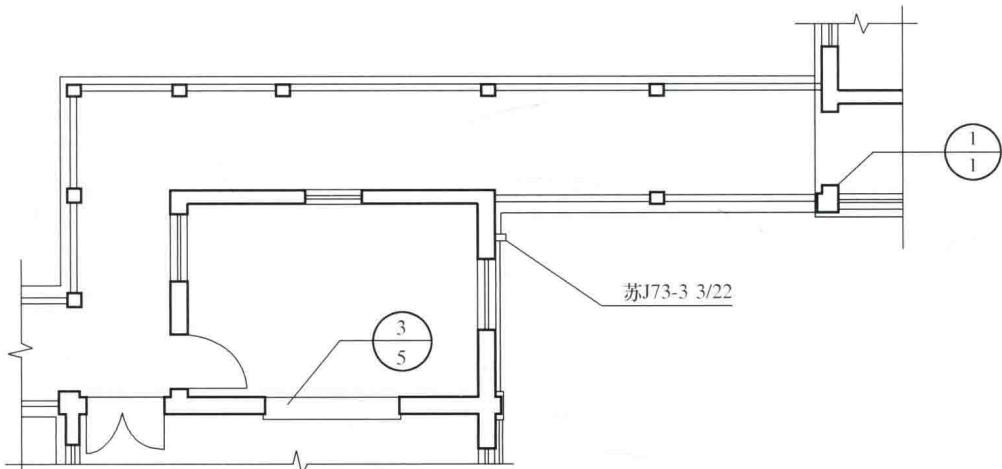
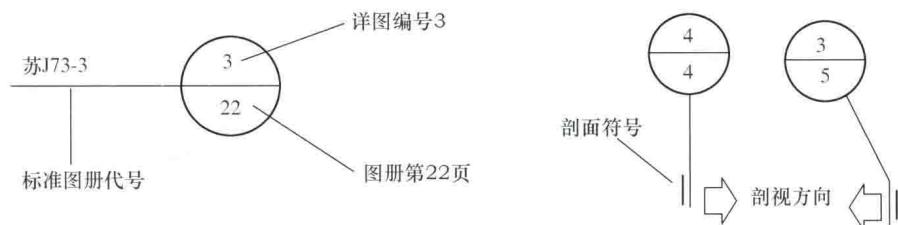
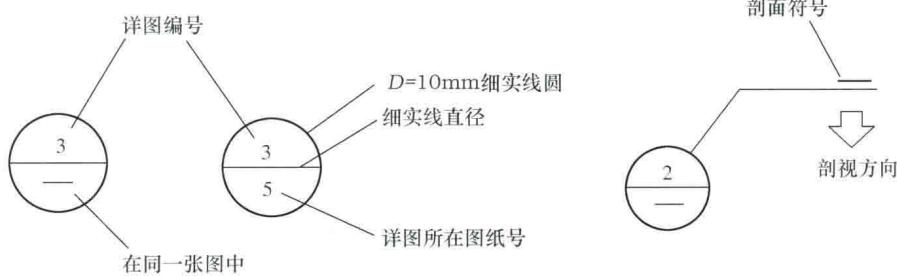


图1.6.2.4 用于索引详图的索引符号



图1.6.2.5 详图符号

(2) 详图与索引的图样不在同一张图纸上时，应在详图符号的圆内用细实线画一水平直径，在上半圆内注明编号，在下半圆内注明被索引图纸的编号。

4. 比例标注

标注比例尺是园林景观规划设计平面图常用的定位方法，它可以反映图中所有设计内容的大致位置及相互关系，以便较清晰、直观地表达图中的设计内容。在此基础上，也可标注详细尺寸或坐标网，以更清晰地表达设计内容。

园林规划设计图是按绝对的比例尺绘制的，因此规划中一个单位长度精确地代表着一段更长的距离。设计图可以采用不同的比例，大的园林规划设计图通常采用1:50，甚至1:100、1:200、1:500、1:1000的比例尺，园林景观平面图、立面图、剖面图常用的比例为1:10、1:20、1:50，也可用表1.6.2.1中的其他比例。比例宜注写在图名的右侧，比例数字应与图名的底线齐平，字高比图名小一两个字号。通常一个图形只能用一种比例，但在地形剖面、建筑结构图中，水平和垂直方向的比例可不同，施工时应以指定的比例或标注的尺寸为准。

表1.6.2.1 图纸比例的选用

图纸名称	常用比例	可用比例
总平面图	1:500、1:1000、1:2000	1:2500、1:5000
平面图、立面图、剖面图	1:50、1:100、1:200	1:150、1:300
详图	1:10、1:20、1:50	1:25、1:30、1:40

5. 网格标注

曲线常用网格标注。网格尺寸应能保证曲线或图样的放样精度，精度越高，网格的边长应越短（图1.6.2.6）。

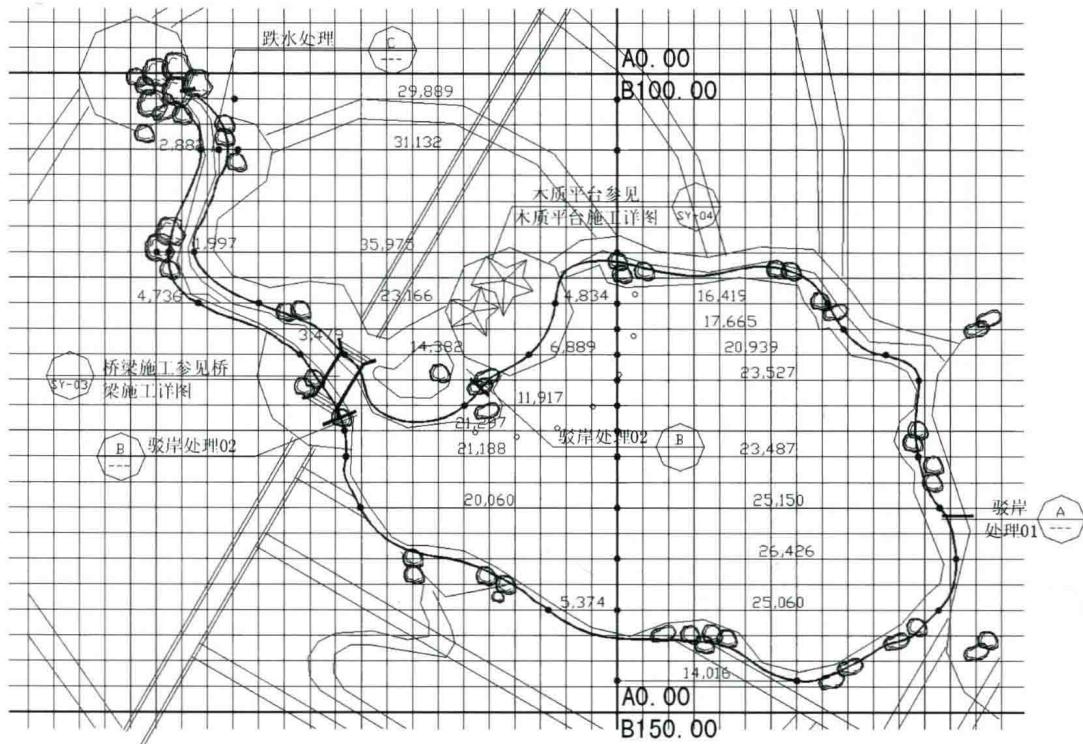


图1.6.2.6 水体施工网格放线图

6. 标题栏标注

标题栏是园林规划设计图中用来提供有关图纸的总体信息的部分，包括委托人名称、园林规划设计项目名称、图纸完成日期和设计师或绘图师姓名（或姓名缩写）。如果图纸为修改方案，还应对其加以标注，并注明修改日期。通常，将“景观园林设计”或“住宅区规划设计”等标题放在最前面。标题栏使可能不是很规范的存档变得易于检索。标题栏通常放在设计图的右下角，如果出于构图需要，也可以将其置于其他部位。

三、常见图纸画法示例

1. 方案构思图

景观设计方案构思图画法如图1.6.2.7所示。

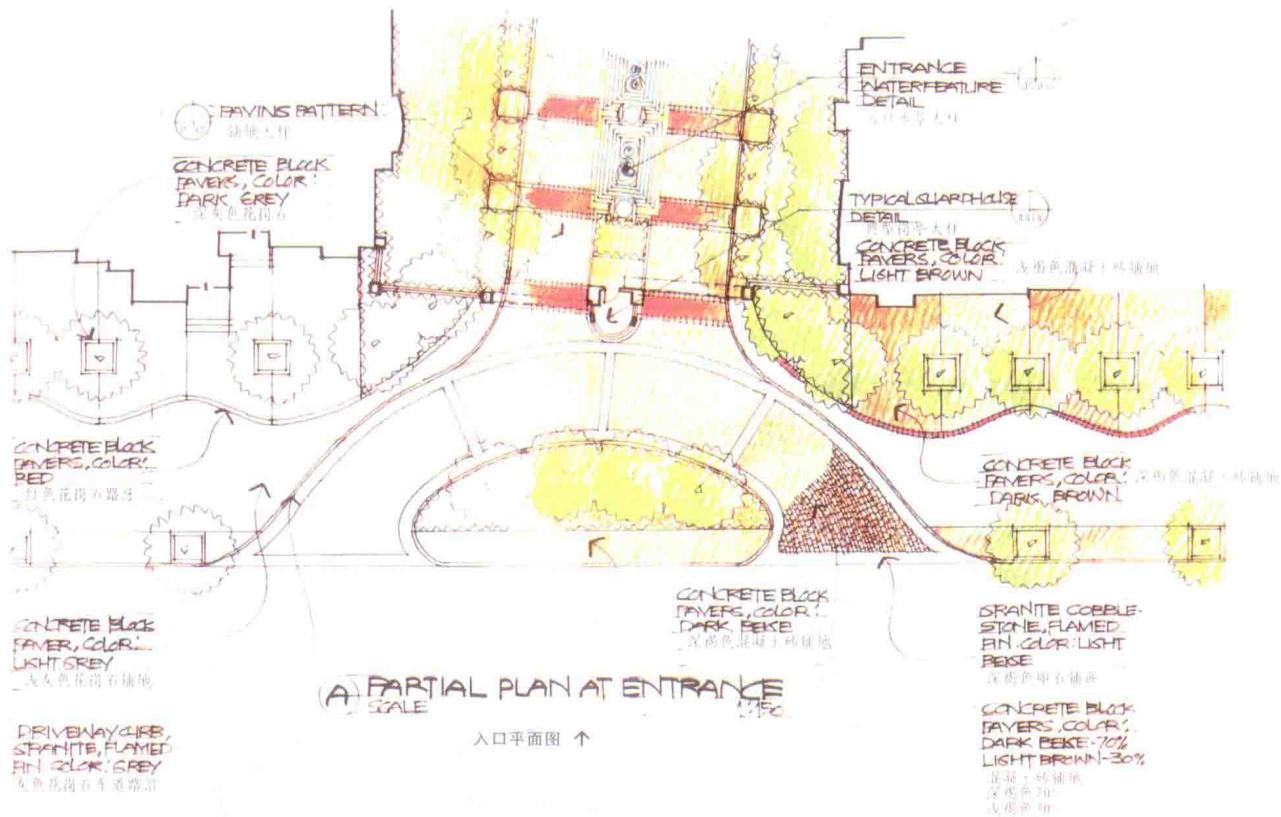


图1.6.2.7 小区景观设计方案构思图

2. 建筑立面图

园林景观建筑立面图画法如图1.6.2.8和图1.6.2.9所示。

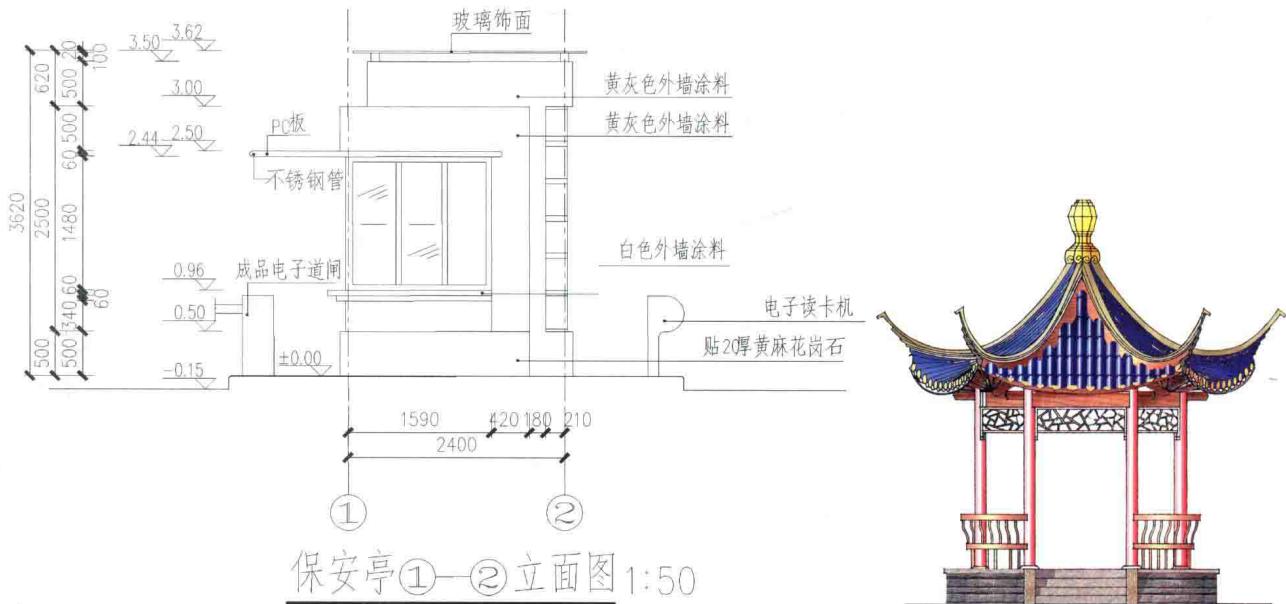


图1.6.2.8 园林景观建筑立面图

图1.6.2.9 凉亭景观立面图

任务三 地形图的表示方法

地形图主要采用图示和标注的方法表示。等高线法是地形最基本的图示标注方法，标注法主要用来标注地形上某些特殊点的高程。

一、等高线法

等高线法是指以某个参照水平面为依据，用一系列等距离的虚拟水平面切割地形后所得到的交线的水平正投影（标高投影）图来表示地形的方法。

当需表示地形中某些特殊的地形点时，可用十字或圆点标记这些点，并在标记旁注上该点到参照面的高程，高程常注写到小数点后两位。这些点常处于等高线之间。

二、坡级法

坡级法指在地形图上，用坡度等级表示地形的陡坡和分布的方法。坡级法常用于基地现状和坡度分析图中。

三、分布法

分布法是将整个地形的高程划分成间距相等的几个等级，并用单色加以渲染，各高度等级的色度随着高程从低到高的变化逐渐由浅变深。

任务四 园景平面的组成及表示方法

园林规划设计图上不同的图例代表不同的设计构成要素。植物通常用设计出的各种圆形球表示。圆形的直径代表植物成熟时所能达到的冠幅。通常在圆形的圆心绘制一个点或十字叉表示植物准确种植地点。

图1.6.4.1中列出了一些常用的植物图例。

规划设计图上植物图例的选择取决于设计者个人的喜好和规划图的疏密程度。绘制较细致的图例较为生动，能更好地打动甲方。图例还可以让设计者表现树叶类型和质地，通过选择不同的图例来区分落叶树

和常绿树，可以使施工者进一步了解设计的内容。一些图例只是表示树木的外缘，使观者可以清晰地看到地被灌木，或在树冠下的种植池。那些精致地绘出了树木枝叶的图例却无法达到这样的效果，如果要在这样的树木图例下表现出其他对象的特征，就会使设计图显得杂乱，产生混淆。为了能够恰当地传达思想，图例的选择必须能够使平面图上所有表现对象都显得明快、整齐、不杂乱。

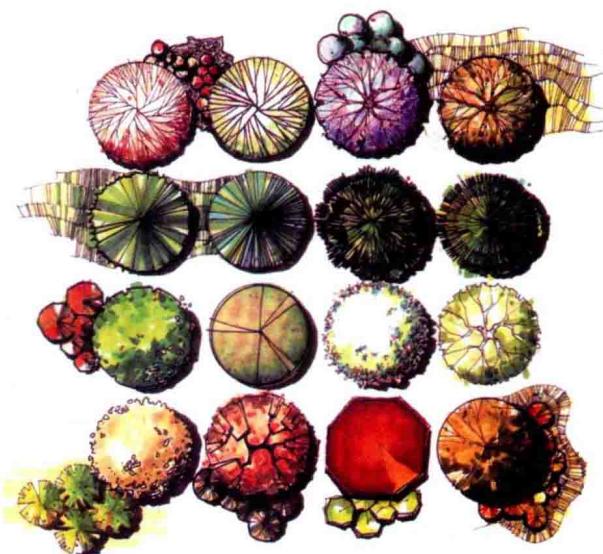


图1.6.4.1 常用植物图例

园林规划设计平面图中的其他因素通常用线条来表现。通过不同的质地表现地被覆盖、砾石、草坪等表面材料，可以清楚地区分它们。使用不同的图例表达不同元素，可以使平面图更容易识读和理解，同时还能提供鲜明的对照。做造价预算的测量是依照平面图进行的，因此，比例一定要准确。如果在一个内园使用了某种铺地砖，那么，它在图上就应该按照砖的实际尺度以绝对比例绘制在图上。如果只是画了大概的形状，则人们在预算时就可能会误算砖的块数。如果植物不是按每株的尺寸绘制，就像地被植物那样，那么就要使用平方面积所代表的空间来提供预算所需的数据。

在园林规划设计图中，代表植物材料的图例的选择很大程度上取决于设计者。一些图例只代表外轮廓，一些代表质地，另一些则代表分枝形式。在各种园林规划设计图中，图例必须和谐统一，并且能清晰地表达设计理念。