

2008年广东省精品课程
21世纪高等院校规划教材

园

江芳 郑燕宁 编著

园林景观规划设计

林

21世纪高等院校规划教材

园林景观规划设计

江芳 郑燕宁 编著

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内容简介

本书介绍了现代园林景观的基本概念，园林景观设计师的职责，园林景观设计与相关学科的关系，现代园林景观设计的产生，园林景观设计的活动领域，园林景观规划设计图纸主要表现方式，园林景观规划设计原理，使用者场所行为心理设计、场所空间应用设计和生态设计，园林景观规划设计实践过程及园林景观规划设计程序，园林景观设计工作任务分析及园林景观类型设计等内容。

本教材可供高等院校环艺类景观设计专业教学，也可供相关行业人员参考，还可作为园林景观设计资格证书培训、考试的参考资料。

版权所有 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. —北京：北京理工大学出版社，2009. 8
ISBN 978-7-5640-2830-5

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第155487号

出版发行 / 北京理工大学出版社
社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号
邮 编 / 100081
电 话 / (010) 68914775 (办公室) 68944990 (批销中心) 68911084 (读者服务部)
网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>
经 销 / 全国各地新华书店
印 刷 / 北京凌奇印刷有限责任公司印刷
开 本 / 889毫米×1194毫米 1/16
印 张 / 7.75
字 数 / 289千字
版 次 / 2009年8月第1版 2009年8月第1次印刷
定 价 / 42.00元 责任校对 / 陈玉梅
责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题，本社负责调换

现代设计艺术学科具有极强的理论性、实践性与实用性特征，作为这个学科的21世纪教育，构建创新教学体系与培养实践应用能力无疑是其改革的大趋势。

我们邀请了国内具有丰富的教学及设计经验的一线教师，从设计行业的视角出发，通过对构架、内容、编写方式等诸多方面的深入探讨，最终期望实现“优秀教材+优秀教学=优先就业”的目标，为学生量身定制出贴近行业、注重实践的设计教材。

本套丛书特点如下：

1. 贴近市场与企业的需求

本套教材从设计实践的角度，突出高校学生需要的知识结构、知识要点和知识深度，并在所选案例中融入作者丰富的设计经验，深入浅出，与理论内容相互呼应，最大程度地贴近市场需求，使学生既掌握本专业较前沿的知识与创新能力，又能将所学知识在实践中灵活应用。

2. 突出内容的新颖性

本套教材内容上的新颖性主要体现在以下方面：新的专业理念，如面向市场，结合企业，结合地方经济发展需求的教育理念；新的案例，如近期的参赛作品、设计项目、热门话题等；新的专业技能技巧等。每一章末的思考题，也作了精心的编排，以期更符合目前的教学特点，更有利学生的能力培养。

3. 引用企业成功案例

设计案例教学法是应用学科教育的一个实用方法，案例教学法充实了课堂的教学内容和丰富的教学信息，并以

生动、贴近生活的案例调动了学生的设计思维积极性与求知欲，使教学达到一个更完善、更合理、更科学的结构与体系，促进设计教学的改革。本套丛书有一个突出的特色就是引用了许多业内已成功实施的实际案例，这些案例多数选自本套教材的主编、参编者或设计企业在实践中参与设计的探索与应用，缩小了社会实践与课堂学习的距离。

4. 强调可读性与应用性

本套教材突出应用性、通俗性和趣味性，可读性强，易于掌握和入门，结合课堂讲授学生收获更大，体会更深刻，有效地提高了设计教学的质量与效率，使传统的教学模式从教学内容、教材与教学方法上都有不断的更新与改革。

本套教材集中了许多院校教材与教学改革的经验与成果，体现了设计教学的发展方向。

为了促进高等院校园林规划设计专业的建设和满足课程教学的需要，让学生结合具体的设计项目了解一个项目的始末，对园林规划设计项目有一个整体的认识，我们依据教育部精品课程的高标准要求，确定了《园林景观规划设计》课程的主要核心目标及任务和岗位要求，并积累了大量的材料与案例，组织编写这本教材。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。

本教材适用于高等院校园林专业、环艺类景观设计专业学生以及相关单位工作人员、行业园林景观设计资格证书培训考证需要。

基于对广大读者的学习、研究及实际工作有所帮助的愿望，本书中吸收了景观规划设计方面的最新研究内容和趋势，收集了有关景观规划设计方面的各种法规、条例；书中采用的图及实例之介绍力求简明扼要，易于理解和掌握。同时，本书从最新的发展趋势和方向，如公共开放空间设计、居住区环境设计内容和城市滨水区设计、主题公园设计以及新型的城市绿地系统等方面去研究最新的景观设计，并且利用大量的企业成功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，它的工学结合、以任务为导向的项目教学更贴近企业与市场要求，内容新颖独特，具有很好的实用性和广泛性。

本教材在论述过程中引用了一些国内外的设计实例及图片，在此表示感谢！由于客观条件，不能与图片作者及设计者一一联络，请相关者与编者联络，一并酬谢。由于编者的水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请读者提出宝贵意见批评指正。

在此感谢陈粟宋院长一直在课程教材建设中给我们最大的支持，感谢艺术设计系彭亮老师、廖荣盛老师及园林设计专业的所有老师和学生，还要感谢叶春涛等同学以及一直给予我们支持的佛山中境的设计师。最后感谢我们的家人，谢谢！

江芳 郑莲宇

第1章 现代园林景观概述 007

| | |
|---------------------|-----|
| 第一节 园林景观设计的相关概念 | 008 |
| 第二节 园林景观设计学与相关学科的关系 | 008 |
| 第三节 现代园林景观设计的产生和发展 | 009 |
| 第四节 园林景观设计的活动领域 | 010 |
| 第五节 园林景观设计师 | 010 |
| 第六节 园林景观规划设计图纸的表现方式 | 011 |

**第2章 园林景观规划设计的原理** 020

| | |
|-----------------|-----|
| 第一节 使用者场所行为心理设计 | 021 |
| 第二节 场所空间应用设计 | 025 |
| 第三节 生态设计 | 032 |

**第3章 园林景观规划设计程序** 037

| | |
|--------------------|-----|
| 第一节 园林景观规划设计程序 | 038 |
| 第二节 园林景观规划设计实践过程内容 | 039 |

**第4章 园林景观规划设计原则和方法** 043

| | |
|---------------|-----|
| 第一节 园林景观设计的原则 | 044 |
| 第二节 园林景观设计方法 | 044 |

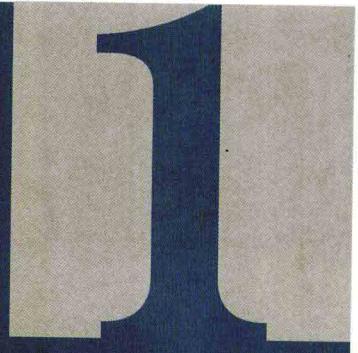
第5章 园林景观设计工作任务分析 049

| | |
|-----------------|-----|
| 第一节 场地与人群需求设计分析 | 050 |
| 第二节 功能分区设计分析 | 051 |
| 第三节 道路组织系统分析 | 053 |
| 第四节 地形设计分析 | 055 |
| 第五节 植物设计分析 | 059 |
| 第六节 地面铺地设计分析 | 065 |
| 第七节 水体设计分析 | 068 |
| 第八节 园林构筑小品设计分析 | 072 |



| | |
|-------------------|-----|
| 第一节 城市广场景观设计 | 082 |
| 第二节 城市商业步行街景观规划设计 | 087 |
| 第三节 居住区景观规划设计 | 090 |
| 第四节 城市公园景观规划设计 | 097 |
| 第五节 城市滨水区景观规划设计 | 104 |
| 第六节 城市绿地景观规划设计 | 109 |
| 第七节 旅游风景区景观规划设计 | 119 |





现代园林景观概述

教学内容：

1. 园林景观设计概念。
2. 园林景观设计学是关于景观的分析、规划布局、设计、改造、管理、保护和恢复的科学和艺术。
3. 园林景观综合建筑设计、城市规划、城市设计、市政工程设计、环境设计等相关知识，并综合运用其创造出具有美学和实用价值的设计方案。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。
4. 现代园林景观设计的产生。
5. 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，环境和景观的价值所在。
6. 园林景观设计师是园林景观的规划和设计者，他们将人类需求和生态需求结合在一起，创造其间的平衡。
7. 园林景观规划设计图纸的表现方式。

教学目标：

让学生明确园林景观设计相关概念以及掌握园林景观规划设计图纸的表现方式。



现代园林景观概述

第一节 园林景观设计的相关概念

下面介绍园林景观设计的几个相关概念。

一、园林景观环境

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活动在大地上的烙印；是多种功能(过程)的载体，是视觉审美过程的对象；是人类生活其中的空间和环境；是一个具有结构和功能、具有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、组合材料等材料创造各种用途和条件的空间，将天然和人工元素设计并统一的艺术和科学。

三、园林景观规划

园林景观规划(Landscape Planning)具体地说，是指为某些使用目的安排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、城市和土地上的一切生命的安全与健康以及可持续发展的问题。它涉及地方区域、新城镇、邻里和社区规划设计，公园和游憩

规划，交通规划，校园规划设计，景观改造和修复，遗产保护，花园设计，疗养及其他特殊用途区域设计等很多的领域。

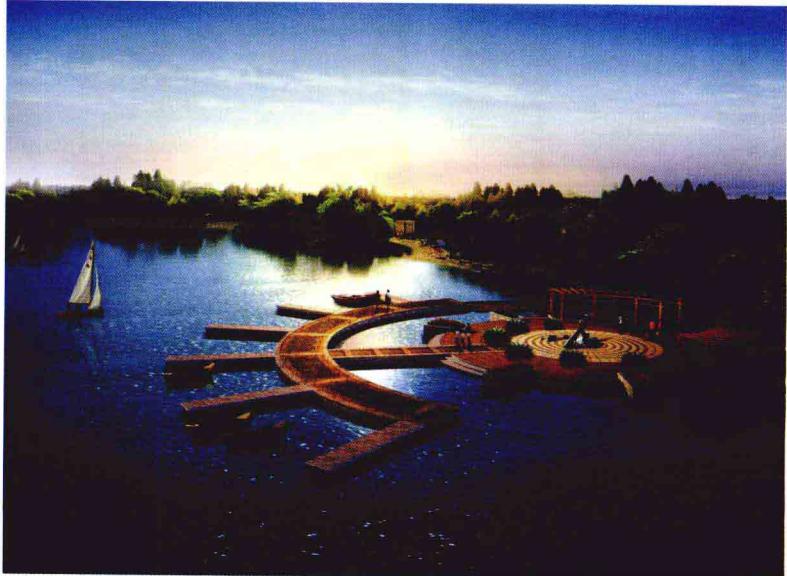
园林景观设计是一个非常复杂的学科，它既要求有实用性又要求有艺术性，要由优秀的园林设计师和经验丰富的施工人员共同合作才能完成。

第二节 园林景观设计学与相关学科的关系

一、园林景观设计学

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与艺术学科基础上的应用学科。这门学科尤其强调土地的设计，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，设计问题的解决方案和解决途径，并监理设计的实现。

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。



二、园林景观设计与相关学科之间的关系

园林景观设计与相关学科间的关系

| 学科类别 | 特性 | 区别 | 联系 |
|--------|---|---|--|
| 园林景观设计 | 是关于园林景观的分析、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与艺术学科基础上的应用学科。 | | |
| 建筑学 | 建筑师的主要职责就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。 | 景观设计所关注的问题是土地和人类户外空间的问题。 | |
| 城市规划 | 考虑的是为整个城市或区域的发展制定总体计划，它更偏向社会经济发展的层面。 | 景观设计师要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的关系，设计人地关系和谐的城市。 | 综合建筑设计、城市规划、城市设计、市政工程设计、环境设计等相关知识，并综合运用其创造出具有美学和实用价值的设计方案。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。 |
| 市政工程学 | 主要包括城市给排水工程、城市电力系统、城市供热系统、城市管线工程等内容。相应的市政工程师为这些市政公用设施的建设提供科学依据。 | 景观设计更善于综合地，多目标地解决问题，而不是单一目标地解决工程问题。 | |
| 环境艺术 | 依赖于设计师的艺术灵感和艺术创造。 | 景观设计用综合的途径解决问题，建立在科学理性的分析基础上地关注一个物质空间的整体设计。 | |

第三节 现代园林景观设计的产生和发展

现代园林景观设计学科的发展和其职业化进程，美国是走在最前列的。在美国，景观规划设计专业教育是哈佛大学首创的。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的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方面所做的规划设计奠定了景观设计学科的基础，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比较早。1932年，英国第一个园林景观设计课程出现在莱丁大学(Reading University)，相当多的大学于20世纪50~70年代早期分别设立了景观设计研究生项目。景观设计教育体系相对而言已经成熟，其中，相当一部分学院在国际上享有声誉。

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，包括生态学、土壤学等自然科学，也包括人类文化学、行为心理学等人文科学，这种综合性进一步推进了学科发展的多元化。

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。现代园林景观设计学的核心内容是城市与环境的设计，以及不同尺度的人居空间的设计，这都以人与自然的和谐为根本宗旨。

中国的城镇化问题已被公认为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前所未有，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主流，同时，我们也必须认识到城市建设的问题已十分严重，如贪大求洋、破坏历史文化和风景名胜、好高骛远、孤陋寡闻等。由于历史的原因，中国的建筑、规划、园林、环境等设计学科分别设在建筑类(65%)、工程类(15%)、环学类(15%)、林学类(5%)的院校中。而综合型的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(见下表)。可见人才之短缺，高质量的人才就更是奇缺，更何况中国应有自己的人才来主导本国的设计。而园林景观设计的情况则要比这严重得多。

中国和美国等西方国家每个建筑师服务人口的情况

| 国别 | 中国 | 美国 | 法国 | 西班牙 | 英国 |
|------------|-------|------|------|------|------|
| 每个建筑师服务人口数 | 30400 | 3120 | 2200 | 2070 | 1840 |
| 与美国相比的比值 | 9.7 | 1 | 0.71 | 0.66 | 0.59 |

第四节 园林景观设计的活动领域

目前，景观规划与设计不仅取得了很大的进步，在运用新技术方面也取得了一定的进展，包括场地设计、景观生态分析、风景区分析等方面都开始了对RS(遥感技术)、GIS(地理信息系统)和GPS(全球定位系统)的运用和远近研究。

景观规划与设计的概念和实践范畴是随着社会的发展在不断演变和扩充的，在不同的国家其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。

同济大学的刘滨谊教授认为景观设计或景观工程实践的整体框架大致应该包括以下层次和内容。

国土规划：自然保护区区划；国家风景名胜区保护开发。

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。

城市设计：城市空间创造；校园设计；城市设计研究；城市街景广场设计。

场地设计：科技工业园设计；居住区环境设计；校园设计。

场地详细设计：建筑环境设计；园林建筑小品；店面、照明。

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所在。今天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、城市规划学共同的追求目标之一。

第五节 园林景观设计师

园林景观设计师(Landscape Architect)是指以园林景观设计为职业的专业人员。园林景观设计师工作的对象是土地综合体的复杂的综合问题，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。

1980年6月1日，William K. Doerler在美国风景园林师学会一份调查中，提出了如下的定义。

园林景观设计师是园林景观的规划和设计者，他们将人类需求和生态需求结合在一起，创造其间的平衡。他们在工作中还要考虑合理用地和审美要求，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得设计师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图设计图表达成易于理解的形式。能够编写和理解详细的项目说明书是园林建筑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。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。

园林景观设计师可能对某些领域有专门的研究，如高尔夫球场、市政公园、居住社区或地区规划、住宅用或商业用房地产。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作品而努力。

经美国风景园林师学会允许，把该学会提出的组织声明和实践标准摘录如下。

组织声明

该学会成立于1989年2月，旨在组织景观园林设计业内人士，以促进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。

第六节 园林景观规划设计图纸的表现方式

一、园林景观规划设计

每当提到园林景观规划设计时，人们就会想到给人留下深刻印象的在纸上绘制的蓝图——圆形的树篱和精美的花坛。但设计师太注重图纸上的美观性，可能会忘记自己是在为一个真实的三维空间进行设计。缺乏经验的设计师往往过于强调他的最终产品，把一张表现完美的蓝图看做是一件艺术品。但图纸所要表现的实际景观才是最重要的。由颜色和质地构成的三维空间上的概念，在呈现于图纸上之前就必须已先行存在于设计师的头脑里。即使一个设计要求不高的作品，其图纸也可能看起来很美。相反，一个好的设计也可能只用粗的线和圆画在信封的背面。因此，我们说最重要的是设计思想。

园林规划方案之所以要绘制在纸上的重要性在于：首先，它是一种评价的方式；其次，它是一种交流手段，一种思想。在设计过程中将设计师头脑中孕育的想法记录在图纸上，目的是让其他人来读懂并理解它。图纸必须将思想传达给建设方，同时也要传达给未来的施工者。也许最重要的是，规划设计图是设计师向他们自己传达设计思想，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观念记录在纸上，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。

二、园林规划设计图纸的基本知识

(一) 常用图纸大小

A0——841x1189 mm

A1——594x841 mm

A2——420x594 mm

A3——297x420 mm

A4——210x297 mm

(二) 常见图示画法

1. 标注标高

(1) 标注

无论平面图上采用的图例有多么生动，标注说明仍然是绝对重要的。作为交流手段，规划图的有效性很大程度上依赖于标注的位置和形式的选择。通常，在园林规划设计上标注应简单、整洁、一致，从而方便阅读。复杂的书写方式不适合用于园林规划设计图。

同一用途的标注大小应该一致。例如，在平面图上的所有标注都应采用相同大小的字，这样它们就不会互为干扰。有的情况下一些字母比其他字母宽，因而不应让他们的间距都相等。每一个词中间距应是平衡的。规划图上的不同部分可以采用不同大小的字，例如，图名上的字号比平面图上的大。根据图纸上标注作用不同来协调字的大小，有利于整张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，并且如果设计师细心的话，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。直接标在图上的优点是，可以使人们马上了解植物的名称。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、种植时的状况均可包含在列表中。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。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。

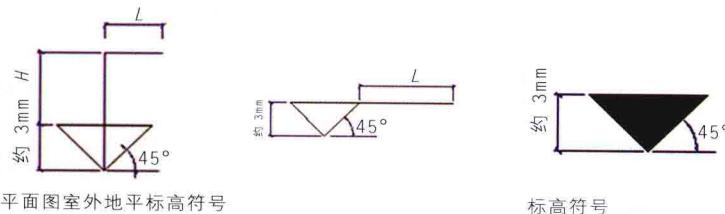
(2) 标高

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

标高标注的方式，一是将某水平面如室内

地面作为起算零点，主要用于个体建筑物图样上。标高符号为细实线绘的倒三角形，其尖端应指至被注的高度，倒三角的水平延长线为数字标注线。标高数字应以米为单位，注写到小数点以后第三位。

二是以大地水平面或某水准点为起点算零点，多用在地形图和总平面图中。方法同上一种，标高符号用涂黑的三角形表示。

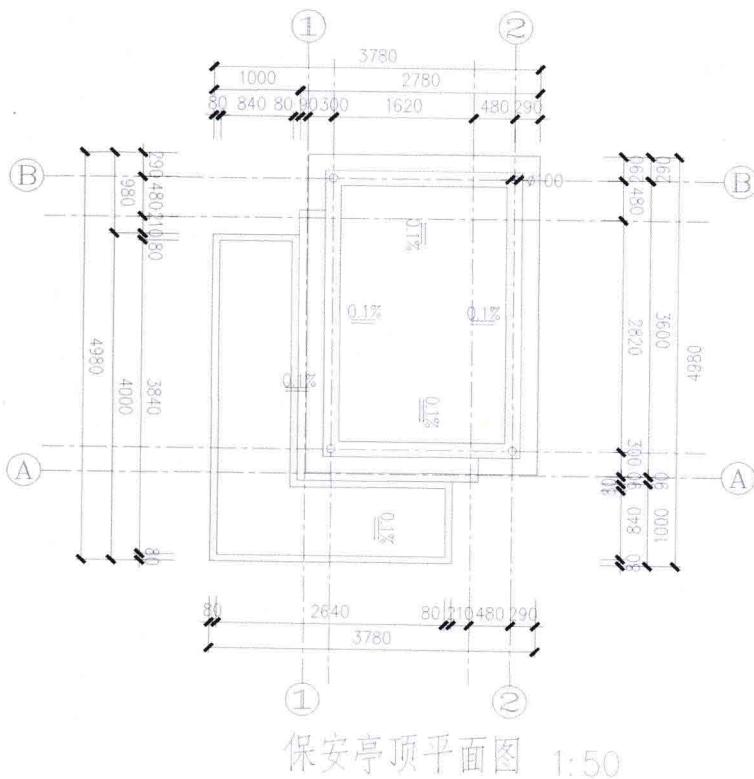


总平面图室外地平标高符号

标高符号

2. 建筑定位轴线标注

为了方便施工时定位放线，查阅图纸中相关的内容，在绘制园林规划设计图时应将墙、柱等承重构件的轴线按规定的编号标注。定位轴线用细点画线，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, …），按照从左到右的顺序编写，竖向编号应用大写英文字母（A, B, C, …），按照从下至上的顺序编写，为了避免与数字混淆，不得用I, O和Z等字母。



建筑定位轴线标注

3. 索引符号

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图纸编号。

(1) 索引符号

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，如与被引的图样同在一张图纸上，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内，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。

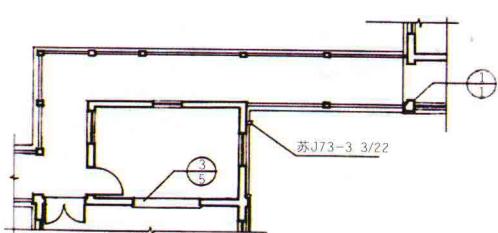
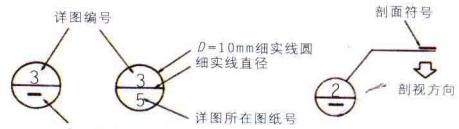
③ 索引出的详图，如采用标准图，应在索引符号水平直径的延长线上，加注该标准图册的编号。

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

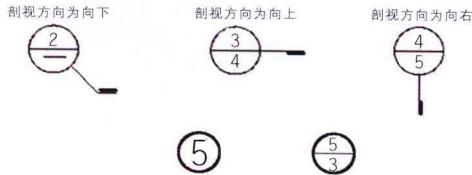
详图符号的圆用粗实线绘制，圆的直径应为14mm，详图符号应按下列规定编写。

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



用于索引详图的索引符号

②详图与索引的图样不在同一张图纸内时，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。



用于索引剖面详图的索引符号详图符号

4. 比例

标注的比例尺是园林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，以便更清晰、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，以便更清晰地表达设计内容。

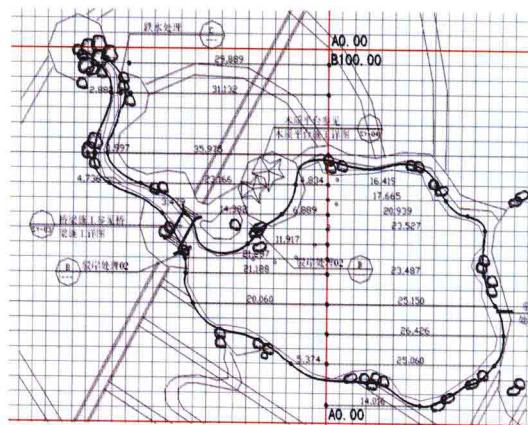
园林规划设计图是按绝对的比例尺绘制的，所以规划中一个长度单位精确地代表着一段更长的距离。设计可以采用不同的比例，大的园林规划设计图通常采用1:50，甚至1:100，1:200；1:500，1:1000的比例尺。园景平面、立面、剖面图常用的比例为1:10、1:20、1:50。其他比例也可用。比例宜注写在图名的右侧，比例数字应与图名的底线取平，比图名小一、二个字号。通常一个图形只能用一种比例，但在地形剖面、建筑结构图中，水平和垂直方向的比例可不同，施工时应以指定的比例或标注的尺寸为准。平面图上应标注方向，方向用指北针表示。

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、立面、 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

曲线常用网格法标注。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。

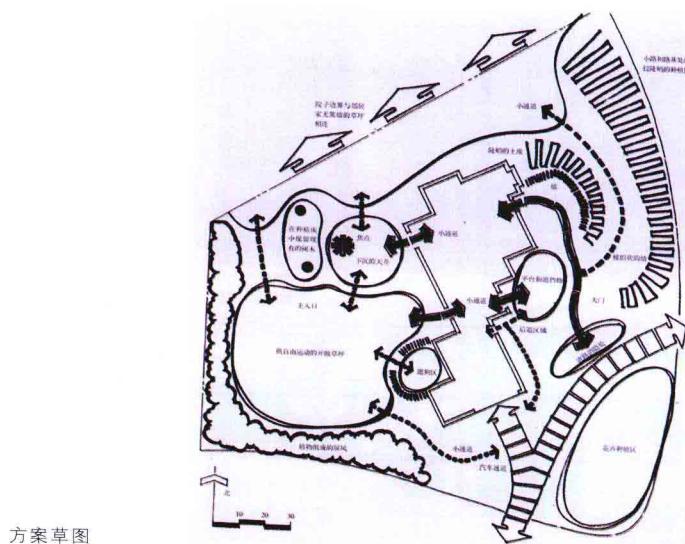


水体施工网格放线图

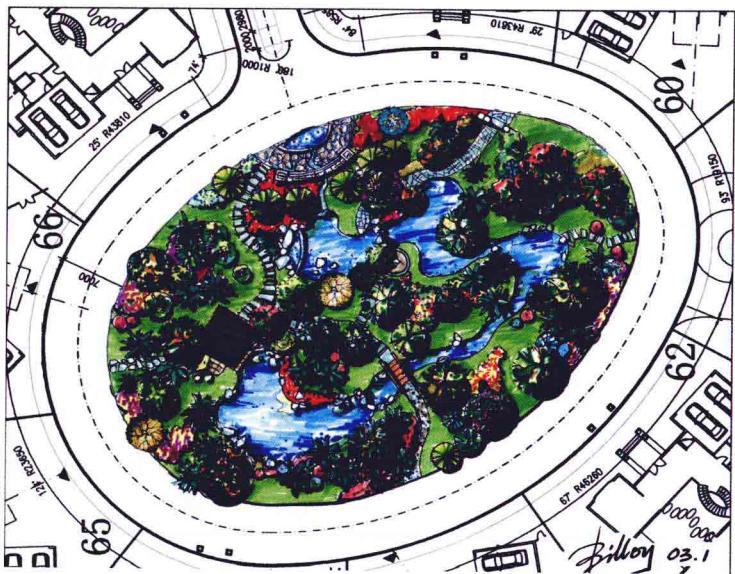
6. 标题栏

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。包括委托人的名称、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，还应做以标注，并标注修改日期。通常，题目如“景观园林设计”或“住宅区规划设计”放在最前面。标题栏使可能不很规范的存档变得易于检索。标题栏通常放在图的右下角，但如果构图需要，也可以将其置于其他任何部位。

7. 方案构思图



方案草图

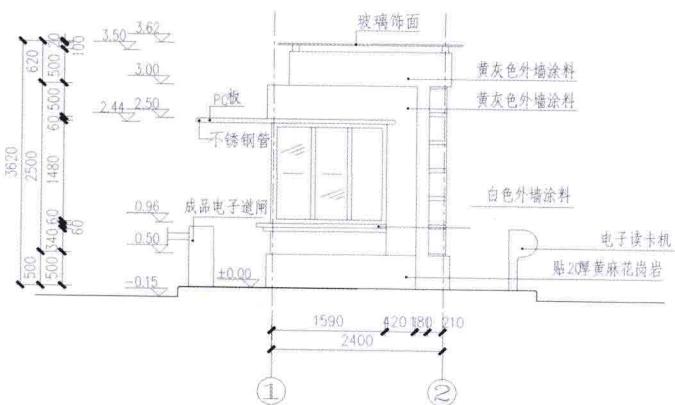


小区景观方案设计草图



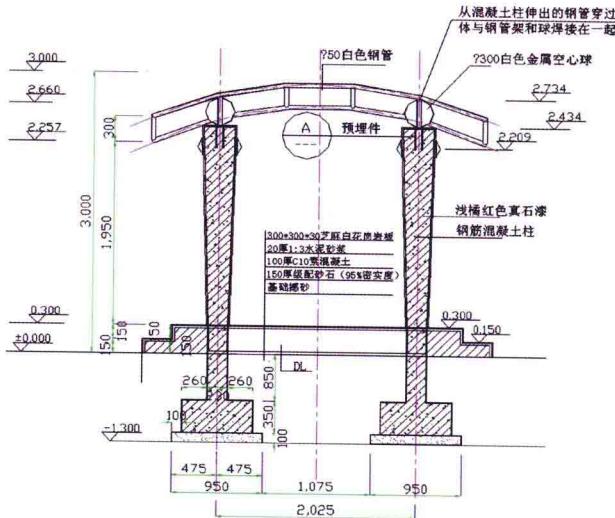
景观亭立面图

8. 建筑平面图、立面图的画法



保安亭①—②立面图 1:50

园林景观建筑立面图



A-A剖面图 1:25

园林景观建筑总平面图



园林景观建筑船茶吧立面图



景观廊架剖面图

三、地形图的表示方法

地形图的平面表示

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

1. 等高线法

等高线法指以某个参照水平面为依据，用一系列等距离假象的水平面切割地形后所得到的交线的水平正投影（标高投影）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。

2. 坡级法

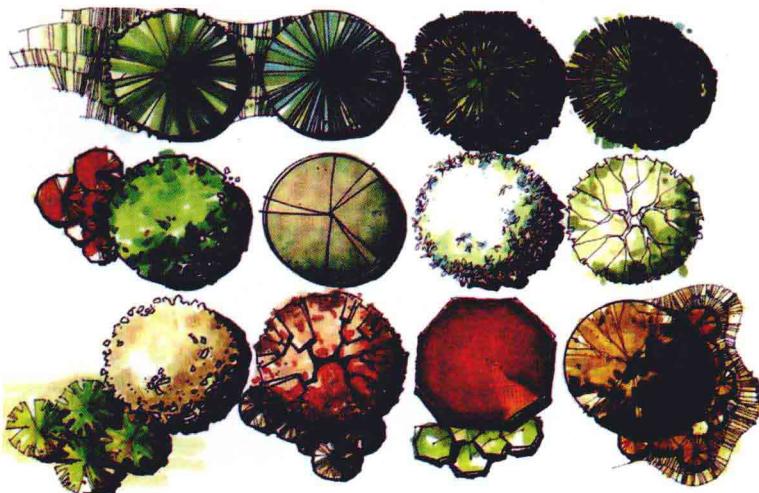
坡级法是指在地形图上，用坡度等级表示地形的陡坡和分布的方法。（常用于基地现状和坡度分析图）

3. 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也逐渐由浅变深。

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一个点或十字叉表现植物准确的种植地点。下图列出来了一些可供使用的图例。



常用植物图例表现

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。一些图例只是表示树木的外缘，使观者可以清晰地看到任何地被灌木，或在树冠下的种植池。而一些精致地绘出了树木枝叶的图例却不能有这样的效果；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特征都显得明快、整齐、不杂乱。

绘制较细致的图例总是非常吸引人，这也会使甲方更加相信你所设计的园林将会是很有魅力的。图例还可以让设计者表现树叶的类型、质地。通过选择不同的图例来区分落叶树和常绿树，可以使别人进一步了解设计的内容。

园林设计平面图中其他的因素通常都是用线条来表现。通过不同的质地表现地被覆盖、砾石、草坪等表面材料，可以清楚地区分出它们。使用不同的图例表达，可以使平面图更容易被识读和理解，同时还能提供鲜明的对照。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用砖的实际尺度以绝对比例绘制在图上。如果只是画上了大概的形状，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枝等。在每个规划中，图例必须和谐统一，并且能清晰地表达设计理念。

(一) 树木的手绘表现

1. 平面（包括轮廓、分枝、枝叶、质感型）

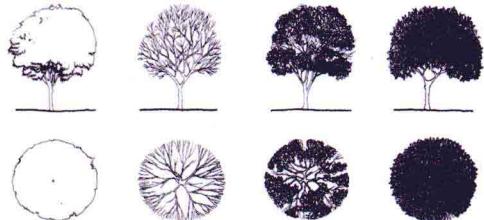
植物的平面图是用圆圈表示树冠的形状和大小，用墨点表示树干的位置和粗细。树冠大小应根据树龄按比例画出。



植物的平面图表示方式

2. 立面（包括轮廓、分枝、枝叶、质感型）

树木在平面、立面、剖面图中的表现手法和风格应保持一致，并保证树木的平面冠径与立面冠幅相等、平面与立面对应、树干的位置处于树冠圆的中心。



树冠的几种表示方式



树冠立面的几种表示方式

3. 树丛的表示



树丛表示的方式

4. 树冠的避让

为了使图面简洁清楚，避免遮挡，基地现状资料图、详图或施工图中的树木平面可用简单的轮廓线表示，有时甚至只用小圆圈标出树干的位置。在园林设计图中，当树冠下有花台、花坛、花境或水面、石块和竹丛等较低的设计内容时，树木图示也不应过于复杂，要利用避让的方法，不要挡住下面的内容。如果为了表示整个树群的平面布置，则可不考虑避让，而以强调树冠为主。



树冠的避让表示方式（一）



树冠的避让表示方式（二）