



## 《植物造景》课程标准

课程名称：植物造景（E01345）

学 分：4.5

计划学时：88

适用专业：环境艺术设计专业

### 1. 前言

#### 1.1 课程性质

《植物造景》为环境艺术设计专业景观设计方向的一门专业核心课程，也是融科学与艺术为一体的课程。与该课程联系较为紧密的前续课程有：景观设计初步、景观设计、景观建筑设计；平行课程有景观规划设计、庭院设计，这些课程一起构建学生的专业学习领域，并为后续课程城市规划与城市设计、园林工程等课程的学习打下坚实的基础，同时也是学生参加工作后专业技能的体现。

#### 1.2 设计思路

##### 1.2.1 构建“切合职业岗位能力，符合职业能力要求”的课程教学体系

建立以职业岗位能力培养为核心、以项目教学为手段、以就业为导向、以产学研结合为途径的教育模式，创新教学方法和手段，形成融职业能力培养和职业素质教育为一体的课程教学体系。

##### 1.2.2 采用“课程内容结构项目化，能力培养项目化，实践指导个性化”的全新教学模式

(1)课程内容项目化：通过对相应工作岗位完成工作任务所要求的知识、技能、素质分析，确定课程内容教学项目，并列出每个教学项目明确的教学要求，按任务安排——教师讲授——学生训练——综合评价的教学过程进行教学。

(2)能力培养项目化：整个教学围绕建设项目工作任务开展，突出知识的应用性，引导学生自主思考，自主作业，在教师的指导下，完成实训任务，在完成实训任务中提高知识的运用能力、创新能力、团队精神、综合素质，形成“教、学、做”合一。

(3)实践指导个性化：教师在指导学生完成任务的时候，注意引导学生挖掘个人的潜能和特点，要求学生的成果科学、合理，具有创造性，逐步培养学生创造性的思维能力。

##### 1.2.3 以市场为导向不断更新教学内容

以实际工作任务为依托，以教师实践技术应用为载体，整个教学内容围绕园林植物造景展开，突出知识的应用性与适时性，不断更新教学内容。

##### 1.2.4 实施形式多样的实践性教学



实行形式多样的实践性教学环节，使学生掌握相应岗位必备知识，锻炼学生实际动手能力，培养用人单位所需要的实践技能，培养学生的学习能力和创造性思维，引导学生深入探究专业知识，使学生在课程中积累实践工作经验，本课程的实践性教学环节如下：

(1)现场观摩教学：由教师引入项目单项工作任务，任课教师、实训指导教师带领学生在现场进行演示、讲授和实训，带领学生动手实践，由教师或现场专家对实训成果进行评价。

(2)综合实训：组织学生在校内实训场所或校外实训基地，完成工程项目工作综合任务，并请现场专家讲解和指导，达到综合运用的目的。

## 2. 课程目标

### 2.1 总体目标

通过本课程学习，使学生了解植物造景的基本理论知识，掌握常见园林植物代表种的形态特征、特性和园林用途，掌握植物造景的一般流程和方法，具备各种类型绿地的植物造景能力，为学生今后参加园林工作实践打下扎实的理论基础和实践能力。

### 2.2 具体目标

#### 2.2.1 知识目标

- (1)了解园林植物在城市建设中的重要作用；
- (2)掌握园林植物的基本理论知识；
- (3)掌握常见园林植物的园林应用要点；
- (4)了解植物造景的流程和方法
- (5)掌握不同形式的园林植物景观形式；
- (6)掌握不同类型绿地植物造景的方法。

#### 2.2.2 能力目标

- (1)具备园林植物学、花卉学学习的能力；
- (2)具备识别常见园林植物及花卉的能力；
- (3)具备道路空间植物造景的能力；
- (4)具备公园绿地植物造景的能力；
- (5)具备居住区绿地植物造景的能力；
- (6)具备校园绿地植物造景的能力。

#### 2.2.3 素质目标

(1)培养学生从事园林行业所需的吃苦耐劳、爱岗敬业、踏实肯干、积极进取、勤奋钻研、精益求精的职业素养和热爱园林事业的专业热诚；

(2)培养学生多角度多学科思考问题的能力，构建自我学习、自我发展的能力，提升独立分析与解决具体问题的综合素质能力。

(3)学会与人合作交流，增强团结协作能力、创新能力和语言表达能力；



(4)提高学生的文化艺术修养。

### 3. 课程内容与要求

项目	教学任务	课程内容及教学要求	教学设计	参考学时
项目一、园林植物造景素材	园林树木识别	1. 乔木 (1) 知识内容及要求 ①了解乔木的概念与分类; ②了解乔木的识别要点、应用形式; (2) 技能内容及要求 ①掌握孤植、对植、群植等园林乔木的种植设计形式; ②能够识别常见乔木品种。	(1) 教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论 ⑤实训√ ⑥其他: _____ (2) 实践项目 户外乔木识别。	6
		2. 灌木 (1) 知识内容及要求 ①了解灌木的观赏应用特性; ②熟悉常见的灌木种类; ③理解灌木的识别要点、生长习性; (2) 技能内容及要求 ①掌握园林灌木的种植设计形式; ②会识别常见灌木品种。	(1) 教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论 ⑤实训√ ⑥其他: _____ (2) 实践项目 户外灌木识别。	3
	园林花卉识别	(1) 知识内容及要求 ①了解园林花卉的观赏应用特性; ②熟悉常见的园林花卉种类; ③理解园林花卉的识别要点、生长习性; (2) 技能内容及要求 ①能根据不同场地对园林花卉进行选择应用; ②会识别常见园林花卉品种。	(1) 教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论√ ⑤实训 ⑥其他: _____ (2) 实践项目 户外园林花卉品种识别。	6
	草坪与地被识别	(1) 知识内容及要求 ①了解草坪与地被植物的观赏应用特性; ②熟悉常见的草坪与地被植物种类;	(1) 教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论	2



<p>一、 园林 植物 造景 素材</p>		<p>③理解草坪与地被植物的识别要点、生长习性； (2)技能内容及要求 ①能根据不同场地对草坪与地被植物进行选择应用； ②会识别常见草坪与地被植物品种。</p>	<p>⑤实训√ ⑥其他：_____</p> <p>(2)实践项目 户外草坪与地被植物识别。</p>	
	<p>藤本 植物 识别</p>	<p>(1)知识内容及要求 ①了解藤本植物的概念与分类； ②了解藤本植物的识别要点、生长习性； (2)技能内容及要求 ①掌握藤本植物的种植设计形式； ②能够识别常见藤本植物品种。</p>	<p>(1)教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论 ⑤实训√ ⑥其他：_____</p> <p>(2)实践项目 户外草坪与地被植物识别。</p>	<p>1</p>
	<p>水生 植物 识别</p>	<p>(1)知识内容及要求 ①了解水生及湿生植物的观赏应用特性； ②熟悉常见的水生、湿生植物种类； ③理解水生植物的识别要点、生长习性； (2)技能内容及要求 ①能根据不同场地对水生、湿生植物进行选择应用； ②会识别常见水生、湿生植物品种。</p>	<p>(1)教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论 ⑤实训√ ⑥其他：_____</p> <p>(2)实践项目 水生、湿生植物识别。</p>	<p>2</p>
<p>项目 二： 园林 植物 造景 概述</p>	<p>植物 造景 概念</p>	<p>(1)知识内容及要求 ①了解植物造景的概念； ②了解植物造景的案例。 (2)技能内容及要求 ①能够理解植物设计的空间尺度感。</p>	<p>(1)教学方法 ①讲授√ ②讲练结合√ ③案例分析√ ④讨论√ ⑤实训 ⑥其他：_____</p> <p>(2)实践项目 绿地实践</p>	<p>3</p>



	植物造景风格	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>① 了解国外常见植物造景的特点与植物设计手法；</p> <p>② 了解中式植物造景风格的特点与植物设计手法</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>① 掌握不同植物造景风格设计要点。</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>① 讲授 ✓</p> <p>② 讲练结合 ✓</p> <p>③ 案例分析 ✓</p> <p>④ 讨论 ✓</p> <p>⑤ 实训</p> <p>⑥ 其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p> <p>案例分析</p>	3
	植物群落设计原则	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>① 了解植物造景竖向层次设计原理及要点；</p> <p>② 植物造景群落设计原理与要点；</p> <p>③ 植物造景季相性设计要点，</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>① 能够完成组团式植物设计方案。</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>① 讲授 ✓</p> <p>② 讲练结合 ✓</p> <p>③ 案例分析 ✓</p> <p>④ 讨论 ✓</p> <p>⑤ 实训</p> <p>⑥ 其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p> <p>组团绿地设计</p>	6
	植物造景表现手法	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>① 植物造景手绘表现技法要点</p> <p>② 了解植物造景信息化表现技术</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>① 能够应用手绘表达植物造景设计方案；</p> <p>② 能够应用信息化软件表达植物造景设计方案。</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>① 讲授 ✓</p> <p>② 讲练结合 ✓</p> <p>③ 案例分析 ✓</p> <p>④ 讨论 ✓</p> <p>⑤ 实训</p> <p>⑥ 其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p> <p>方案表达</p>	3
	园林植物造景设计流程	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>① 了解植物造景设计的基本流程</p> <p>② 了解施工说明红素及苗木表的内容</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>① 掌握植物造景设计的基本流程；</p> <p>② 能够编写苗木表与种植说明。</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>① 讲授 ✓</p> <p>② 讲练结合 ✓</p> <p>③ 案例分析 ✓</p> <p>④ 讨论 ✓</p> <p>⑤ 实训</p> <p>⑥ 其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p> <p>苗木表与种植说明</p>	5



项目三、 道路空间植物造景	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>①了解城市道路绿地的功能、指标、类型；</p> <p>②了解城市道路绿地的设计原则、常用的植物品种；</p> <p>③了解交通岛绿地的分类、植物造景设计方法</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>①能分析不同类型的道路植物造景设计要点；</p> <p>②会城市道路绿地设计的方法、熟练应用与选择城市道路绿地中的植物品种；</p> <p>③掌握中心岛绿地的设计方法、会运用中心岛绿地植物的选择。</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>①讲授 ✓</p> <p>②讲练结合 ✓</p> <p>③案例分析 ✓</p> <p>④讨论</p> <p>⑤实训 ✓</p> <p>⑥其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p> <p>某道路绿地的植物设计</p>	9
项目三、 园林植物造景 实践应用	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>①了解居住区绿地的概念、功能及分类；</p> <p>②熟悉居住区绿地的相关指标及居住绿地植物设计要点；</p> <p>③熟悉居住区入口、公共绿地常用的植物品种。</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>①会居住区绿地的植物造景设计方法；</p> <p>②能进行居住区绿地率的计算</p> <p>③能熟练选择应用居住绿地常用的植物品种。</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>①讲授 ✓</p> <p>②讲练结合 ✓</p> <p>③案例分析 ✓</p> <p>④讨论 ✓</p> <p>⑤实训</p> <p>⑥其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p> <p>某居住区绿地的植物设计</p>	15
校园绿地植物造景	<p>(1) 知识内容及要求</p> <p>①了解校园绿地的概念、功能及植物设计原则；</p> <p>②熟悉校园绿地的植物设计要点；</p> <p>③熟悉校园绿地常用的植物品种。</p> <p>(2) 技能内容及要求</p> <p>①会分析校园用地的功能分类；</p> <p>②会校园校前区、教学科研区植物</p>	<p>(1) 教学方法</p> <p>①讲授 ✓</p> <p>②讲练结合 ✓</p> <p>③案例分析 ✓</p> <p>④讨论</p> <p>⑤实训 ✓</p> <p>⑥其他：_____</p> <p>(2) 实践项目</p>	6



		造景设计方法； ③能选择应用校园校前区、教学科研区常用的植物品种。	温职校园绿地植物改造	
	公园绿地植物造景	(1) 知识内容及要求 ①了解公园绿地的概念、分类； ②熟悉公园绿地的相关指标； ③掌握公园的设计标准、植物设计要点及常用的植物品种。 (2) 技能内容及要求 ①会公园绿地植物设计的方法； ②能正确选择公园绿地植物设计常用的植物品种。	(1) 教学方法 ①讲授 ✓ ②讲练结合 ✓ ③案例分析 ✓ ④讨论 ⑤实训 ✓ ⑥其他：_____	10
项目四：拓展模块	可根据课时安排及变化调节教学内容	(1) 知识内容及要求 ①了解屋顶花园的概念与植物造景设计要点； ②了解垂直绿化的概念与植物造景设计要点； ③了解雨水花园的概念与植物造景设计要点； ④了解医疗绿地、厂区绿地的概念与植物造景设计要点 (2) 技能内容及要求 ①能够理解不同绿地行驶中植物造景的理念应用。	1) 教学方法 ①讲授 ✓ ②讲练结合 ✓ ③案例分析 ✓ ④讨论 ⑤实训 ✓ ⑥其他：_____	8
总课时				88

注：“课程内容及教学要求”中，要分别体现技能内容及要求、知识内容及要求。

#### 4. 实施建议

##### 4.1 教材选用和编写建议

###### 4.1.1 教材选用。

《园林植物识别》，丛磊，北京：机械工业出版社，2017

《园林植物景观设计》.杨丽琼主编，机械工业出版社，2017

###### 4.1.2 参考资料选用。

《浙江植物志》浙江植物志编辑委员会，浙江科学技术出版社，1993

《植物造景》苏雪痕 编著，中国林业出版社，1994

《城市绿地植物配置及其造景》何平，彭重华，主编，中国林业出版社，2001



《风景园林植物造景》何其兵 主编，重庆大学出版社，2012

《园林植物造景》宁妍妍、段晓鹃主编，重庆大学出版社

《景观植物设计》徐敏主编，人民邮电出版社

《园林植物景观规划与设计》胡长龙、戴洪、胡桂林编著，机械工业出版社

《园林植物景观设计与应用》刘荣凤著，中国电力出版社

#### 4.2 教学建议

整个课程教学“以职业岗位能力目标为导向”、“以学生为中心”、“以职业能力为核心”、以项目（不同绿地植物造景）为导向，构建以任务驱动式的项目化教学体系，通过实训教学，使学生将所学知识和技能在实践操作中得以应用，由浅入深逐步形成专业学习的良好素质和技能，通过实际案例的任务训练，来综合检验所学知识和技能。

#### 4.3 教学考核评价建议

实行过程化考核，要对学生平时课堂参与状况、作业完成情况、特别是实践教学中的表现等进行全面考核，记入成绩。使考核不但是检验学习效果的手段，而且还成为学生再学习与培养训练的组成部分。

具体考核评价建议如下：

成绩最终考核成绩=平时考核占 100%；

平时考核成绩=学习态度、出勤情况(10%)+课堂发言、提问和讨论情况(15%)  
+实训成果(75%)

学习态度、出勤情况(10%)：采取灵活的考勤方式，并记录于教师考勤表；

课堂发言、提问和讨论情况(15%)：发言的主动性及回答质量；

实训成果(75%)：要求学生完成老师指定的实际项目的训练。

#### 4.4 课程资源的开发与利用

(1) 注重课程实训指导书和实训教材的开发和应用。

(2) 注重课程资源和现代化教学资源开发和利用，这些资源有利于创设形象生动的工作情境，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。同时，建议加强课程资源的开发，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校多媒体资源的共享，以提高课程资源利用效率。

(3) 积极开发和利用网络课程资源，充分利用国家职业教育教学环境艺术设计教学资源库资源，使教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；学生单独学习向合作学习转变，扩大课程资源的交互空间。

(4) 产学合作开发实验实训课程资源，充分利用本行业典型的企业资源，加强产学合作，建立实习实训基地，实践工学交替，满足学生的实习实训需求，同时为学生的就业创造机会。

(5) 建立本专业，开放实训中心，使之具备现场教学、实验实训、职业技能考证的功能，实现教学与实训合一、教学与培训合一、教学与考证合一，满足



学生综合职业能力培养的要求。

(6) 国际化教学建设。引入英国谢菲尔德大学景观设计专业 LSC 6040 Advanced Planting Design (译: 植物深化设计) 课程标准作为参考(详见附录), 结合其中“户外课堂”“翻转教学”理念及教学框架, 应用于植物认知部分的教学。

#### 4.5 教学条件配备建议

(1) 注重实际植物造景工作环境的营造, 包括硬件场景环境和相关植物造景软件运用。

(2) 注重课程资源和现代化教学资源开发和利用, 积极开发和利用网络课程资源, 激发学生的学习兴趣, 使学生的学习不再局限于课堂, 促进学生对知识的理解和掌握。

(3) 产学合作开发实训课程资源, 充分利用本行业典型的企业资源, 加强产学合作, 建立实习实训基地, 实践工学交替, 满足学生的实习实训需求, 同时为学生的就业创造机会。

#### 4.6 其它说明

本课程标准中学时为参考学时, 具体执行可根据学院开课实际周数和节假日放假等情况做适当调整。



附录:

## University of Sheffield

### Department of Landscape

#### LSC 6040 Advanced Planting Design

#### BRIEF FOR PLANTING DESIGN WORKSHOP for Information Commons to St Georges Quarter

##### Overall aims of the project

To further develop the planting design skills and knowledge previously gained through Introduction to Planting Design and apply them to an important public landscape as part of an integrated masterplan-led design process. Some of the key themes in the overall masterplan will be the use of trees as groves and other spatial arrangements to connect and give character, contribute to water management and heat island alleviation. The planting design element will operate within this context although we will potentially deal with a range of plant materials in addition to trees.

##### Specific objectives of the project

These are as follows:

- To develop an outline planting strategy for the project
- To develop within an overall planting strategy a detailed area of planting for an area of approximately 100-150m<sup>2</sup>
- To further refine understanding of how to develop, depict and clearly communicate planting proposals
- To develop a maintenance plan for the detailed area of planting that ensures that



the planting develops as envisaged

### The Site

The site for this project is the University Quarter that runs north-east towards the city centre from the Information Commons. This module runs in conjunction with Integrated Design Project (LSC 6080) and you will visit the site with Cathy Dee in the first week of Semester 2b.

**The timetable for this project is as follows: (Tutorials for this module run from 9.00 am on Friday mornings. A week by week timetable for the tutorial arrangements will be emailed to each student at the beginning of week 8.**

Week 7 Thursday	Thursday	Coles Nurseries Field Trip.
Week 7 Friday		Introduction to the brief and module, Lecture on developing a planting strategy and also management-maintenance of designed vegetation
Week 8 Friday		Group tutorials on preliminary thoughts about developing a planting strategy.

### Easter Vacation

Week 9 Friday		Group tutorials on approaches to planting for your project
---------------	--	--

Plant Walk (see separate timetable)

Week 10 Friday		Group tutorials; confirm areas and conceptual ideas for detailed planting design
----------------	--	--

Lecture on developing a maintenance plan



Week 11 Friday Lecture on detailed planting design considerations

Group tutorials

Plant Walk (see separate timetable).

Week 12 Friday Group tutorials

**Wednesday 28<sup>th</sup> May 2014: Final hand in to Elliot between 3 and 4.00 pm**

### Submission details

The following work should be handed in:

- B & W contractors planting plan at 1:50 to 1:100 depending on the complexity and area of planting chosen. Your planting plan should deal with a maximum of two areas and involve approximately 100-150m<sup>2</sup> of planted surface. The area covered by the planting plans will depend upon likely complexity, this will need to be agreed with the tutors at the outset. In some cases you may go to say 1:250 where this is necessary for example to show patterns of tree planting associated with more detailed planting. Your output will generally fit on single A1 sheet. This will be accompanied by a typed legend which supplies information on plant names, sizes for purchase, (*i.e. tree caliper and height at supply, or shrub pot size in litres, not how big the tree or shrub eventually grows to*), total number required, recommended spacings, plus a recommended supplier. You need to gather together some wholesale catalogues; digital or paper, to help you with this table, for example Coles or Coblands.

- A coloured sectional elevation through your planting at 1:50-1:100 (on the same sheet)
- A clear statement of your planting strategy for the site as a whole, and specifically for the area shown in the detail (on the same sheet)



- A black and white A3 photocopy of your A1 plan, that we can write on to provide specific design feedback

50 % of total mark (the planting strategy will be marked as a distinctive component of this and be worth 10%)

**Key marking criteria will be as follows:**

- Design creativity/originality of the planting strategy and the detailed planting
- Extent of design resolution in relation to the site and likely user behaviours
- Appropriateness of plants and design forms used
- Demonstrated understanding of plant selection and use, and relationship with the site ecology in both planting strategy and detailed design
- Clarity of the planting plan, schedule and planting strategy statement

- An 2 page maximum A4 summary of the maintenance requirements of the detailed area of planting for the first 5 years. Staple to a corner of the A1 sheet. This should commence with a statement of what is to be achieved followed by a seasonal breakdown of key maintenance inputs. You can use a tabular format for the main section of what needs to be done to each plant, similar to that employed in your planting design legend. You will also need to include some general clauses e.g. "planted beds to be mulched annually till canopy closure with 40 mm of coarse composted bark".

15% of total mark

(remaining marks 25% planting journal, 10% plant id)

**Key marking criteria will be:**

- Clarity of the aims of maintenance
- Clarity of layout and information
- appropriateness of maintenance recommendations
- demonstrated technical understanding
- avoidance of unnecessary repetition



You may use a minimum of 8 and a maximum of 30 different taxa in your detailed area of planting.

JDH 2014

