

湖南省高等教育自学考试  
课程考试大纲

园林树木栽培  
(课程代码: 04041)

湖南省教育考试院组编  
2016年12月

# 高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：园林树木栽培

课程代码：04041

## 第一部分 课程性质与目标

### 一、课程性质与特点

园林树木栽培是高等教育自学考试园林（专科）专业的专业核心课程，属于应用科学范畴，它是为了培养和检验考生对于园林树木栽植和养护的理论及其各个环节的主要操作技术而设置的一门专业课程，理论性与实践性极强。本课程的任务是服务于园林绿化实践，从树木与环境之间的关系出发，在调节、控制树体与环境之间的关系上发挥更好的作用。

### 二、课程目标与基本要求

（一）课程目标：通过本课程的学习，考生应在了解园林树木生长发育规律的基础上，学会和掌握园林树木栽植和养护的基本理论及其各个环节的主要操作技术，为后续课程的学习以及园林生产实践活动打下必要的理论基础，培养考生在绿化施工与实际养护中初步具有分析问题、解决问题的能力。

（二）基本要求：

1. 了解园林树木生长发育规律；
2. 掌握树木从移栽定植到养护管理的主要栽培环节和技术要领；
3. 掌握树木挖掘、运输、栽植、水肥管理及整形修剪的主要操作技术。

### 三、与本专业其他课程的关系

本课程应具备植物学、气象学、植物生理学、土壤学肥料学、园林树木学、园林苗圃学等方面的知识基础。本课程的先修课程为：植物学、植物生理学、土壤学肥料学、园林树木学、园林苗圃学。

## 第二部分 考核内容与考核目标

### 绪 论

#### 一、学习目的与要求

通过本章的学习，掌握园林树木栽培养护的定义与意义；了解园林树木栽培养护在园林绿化建设中的作用；了解我国园林树木栽培养护发展概况。

#### 二、考核知识点与考核目标

（一）园林树木栽培养护的意义及作用（重点）

识记：园林树木栽培养护的定义

理解：园林树木栽培养护在园林绿化建设中的作用

(二) 我国园林树木栽培养护发展概况 (一般)

理解: 1. 我国园林树木栽培与养护简史; 2. 我国园林树木栽培与养护发展近况

## 第一章 园林树木的生长发育规律

### 一、学习目的与要求

要求掌握园林树木的生命周期和生长发育规律; 掌握园林树木的年周期特点及其对园林养护管理的指导意义; 重点掌握木本植物的年周期和生命周期特点及其对园林养护管理的指导意义; 了解不同类型植物根系的生长发育和分布特点; 掌握不同类型植物枝、叶生长发育的特点; 不同类型植物花芽分化的特点; 以及植物生长的整体性及各器官的相关性。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 树木一生中生长发育的一般规律 (次重点)

识记: 1. 离心生长的概念; 2. 自然打枝的概念; 3. 离心干枯的概念; 4. 自疏的概念; 5. 向心更新的概念

理解: 1. 生长与发育之间的关系; 2. 树木一生中生长发育的一般规律

应用: 松柏类、落叶阔叶树类、花灌木类、竹类、棕榈类等树木在生长发育上的区别

(二) 园林树木的年龄时期 (重点)

识记: 1. 年龄时期的概念与特征; 2. 性成熟过程的概念

理解: 1. 树木年周期中的两个主要发育阶段; 2. 实生树与无性繁殖树木年龄时期的差异; 3. 园林树木各个年龄时期的特点及控制途径

应用: 1. 缩短幼年阶段的方法; 2. 延长成年阶段的措施

(三) 园林树木的年生长周期 (重点)

识记: 1. 年周期的概念; 2. 物候期的概念

理解: 1. 年周期的意义; 2. 研究物候期的意义; 3. 生长期和休眠期的划分; 4. 生长季物候期

应用: 在实践中如何应用树木物候期的规律

(四) 根的生长及根的物候期 (次重点)

识记: 1. 树木根系的类型与结构; 2. 根的作用; 3. 根颈的概念

理解: 1. 根系生长的速度与周期; 2. 影响根系生长的因素; 3. 根颈的特点

应用: 树木根系的深浅受哪些因素影响

(五) 萌芽与开花 (一般)

识记: 1. 芽的概念; 2. 芽的功能

理解: 1. 萌芽次数与开花次数; 2. 影响萌芽开花的因素

应用: 萌芽开花物候期应采取的措施

(六) 新梢与叶片的生长 (一般)

识记: 1. 年生长量的概念; 2. 生长势的概念

- 理解：影响新梢生长的因素
- (七) 授粉、受精、坐果及果实发育（一般）  
识记：1. 授粉的概念；2. 坐果的概念  
理解：影响授粉、受精的因素  
应用：树木在果实发育时期应采取的技术措施
- (八) 花芽分化（次重点）  
识记：1. 花芽分化的概念；2. 芽的功能；3. 花芽形成的概念  
理解：1. 花芽分化的意义；2. 花芽分化的类型；3. 影响花芽分化的外部因素  
应用：如何控制花芽分化
- (九) 休眠期（一般）  
识记：1. 自然休眠的概念；2. 被迫休眠的概念；3. 树木休眠期外部特征  
理解：影响树木休眠的因素  
应用：生产中如何利用控制树木休眠进行催延花期
- (十) 树木的整体性及各器官生长发育的相关性（一般）  
理解：1. 年周期代谢的特点；2. 树木营养物质的运输和分配规律  
应用：如何理解树木各器官生长发育的相关性

## 第二章 园林树木的栽植

### 一、学习目的与要求

熟练掌握一般树木栽植成活的各种技术措施；掌握提高栽植成活的理论基础和实践环节；掌握保证大树移植成活的技术措施；了解新栽树木在成活期的养护管理工作内容及措施。

### 二、考核知识点与考核目标

- (一) 一般树木的栽植（重点）  
识记：1. 起苗的概念；2. 搬运的概念；3. 假植的概念；4. 移植的概念；5. 定植的概念；6. 树木栽植成活的原理  
理解：1. 树木栽植的时期；2. 栽植前的准备工作；3. 栽植技术  
应用：1. 栽植树木前整地的要求；2. 种植施工的技术程序
- (二) 大树移植（重点）  
识记：1. 大树移植的概念；2. 断根缩坨的概念  
理解：1. 大树移植的作用；2. 保证大树移植成活的技术措施  
应用：硬材包扎移植与软材包扎移植的区别
- (三) 特殊立地环境的树木栽植（一般）  
识记：客土喷播技术的概念  
理解：1. 盐碱地改良的措施；2. 公路边坡绿化的技术措施  
应用：公路边坡绿化
- (四) 树木成活期的养护管理（次重点）

理解：新栽树木在成活期的养护管理工作内容

应用：新栽树木生长不良或死亡的原因

(五) 生长过密树的移植与老树的伐除（一般）

理解：生长过密树移植的意义

应用：老树伐除时的注意事项

### 第三章 园林树木的整形修剪

#### 一、学习目的与要求

理解园林树木树体结构及枝芽特性；整形修剪的意义；修剪与整形的原则、方式与方法。重点掌握整形修剪的基本技术、主要修剪方法的技术与作用；不同类型树木的整形修剪特点。

#### 二、考核知识点与考核目标

(一) 树体结构及枝芽特性（次重点）

识记：1. 树体结构的组成；2. 顶端优势的概念；3. 芽的异质性的概念；  
4. 芽的早熟性的概念

理解：1. 枝的类型；2. 芽的类型

(二) 整形修剪的意义及作用（重点）

识记：整形修剪的概念

理解：整形修剪的作用

(三) 整形修剪的原则（次重点）

识记：整形修剪的原则

理解：1. 根据树种的生物学特性实施的修剪原则；2. 根据树种的生长地的环境条件实施的修剪原则

(四) 修剪的时期及方法（重点）

识记：1. 修剪的时期；2. 休眠季修剪的方法；3. 生长季修剪的方法

理解：1. 短截的作用；2. 疏的作用；3. 放的作用；4. 伤的作用；5. 变的作用

(五) 修剪中常见的技术问题及注意事项（一般）

理解：1. 剪口的状态；2. 剪口芽的位置；3. 修剪的程序

应用：修剪时应注意的事项

(六) 整形的方式及方法（次重点）

理解：1. 整形的方式；2. 整形的方法

应用：不同树种采用不同的整形方式

(七) 各类观赏树木的整形修剪（一般）

理解：1. 苗木在苗圃阶段的整形修剪；2. 苗木在移植时的整形修剪；3. 各类园林用途树木的整形修剪

应用：1. 行道树的整形修剪要点；2. 绿篱的修剪与更新；3. 花灌木的整形修剪要点

## 第四章 园林树木的土、肥、水管理

### 一、学习目的与要求

理解树木土肥水管理的意义、原则与方法，重点掌握园林树木土壤改良的措施；树木施肥的特点、施肥配方、施肥量；主要施肥方法和技术；水分管理的重要性及注意事项。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）园林树木生长地的土壤条件（重点）

理解：1. 园林树木对土壤的要求；2. 园林树木生长地的土壤条件及采用的技术措施

应用：1. 人工地基与天然地基的区别；2. 屋顶花园栽植植物时对土壤的要求

#### （二）园林树木生长地的土壤改良及管理（次重点）

识记：客土栽培的定义及意义

理解：土壤改良的具体措施

应用：1. 换土的注意事项；2. 改良土壤质地的措施

#### （三）园林树木需要的营养元素及其作用（一般）

识记：相助作用的概念

理解：1. 大量元素对树木生长发育的作用；2. 微量元素对树木生长发育的作用

应用：树木缺素诊断

#### （四）园林树木的施肥（重点）

识记：1. 园林树木施肥的意义和特点；2. 根外追肥的概念

理解：1. 园林树木施肥的原则；2. 肥料的种类；3. 施肥的时期；4. 施肥的用量；5. 施肥的方法

应用：1. 根外追肥的优缺点；2. 矾肥水的用途及配制方法

#### （五）园林树木的灌水与排水（次重点）

识记：园林树木的灌水与排水的原则

理解：1. 园林树木灌水的时期、灌水量、灌水方式和方法；2. 园林树木的排水方法

应用：生长期灌水和休眠期灌水的特点

## 第五章 园林树木各种灾害的防治及树体保护

### 一、学习目的与要求

园林树木经常会遇到各种灾害威胁，如果不及时防治，会造成不可挽回的损失。所以必须对各项灾害防治工作与树体保护工作高度重视。通过本章的学习，了解自然灾害对树木的危害及其防治方法，以及树体的保护和修补措施。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 自然灾害及其防治(重点)

识记: 1. 冻害的概念; 2. 抽条的概念; 3. 霜害的概念

理解: 1. 冻害的表现; 2. 造成树木冻害的原因; 3. 冻害的防治; 4. 抽条的原因; 5. 霜冻危害的表现

应用: 1. 防止抽条的措施; 2. 防霜的措施

(二) 其他危害及其防治(一般)

应用: 1. 填方对树木生长的影响; 2. 挖方对树木生长的影响; 3. 土壤紧实度与地面铺装对树木的影响

(三) 树体的保护和修补(次重点)

理解: 树体的保护和修补的原则

应用: 树干伤口的修补方法

## 第六章 古树名木的保护与管理

### 一、学习目的与要求

识记和理解古树名木研究与保护的意义; 掌握古树养护复壮的原则、技术与方法。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 古树名木的意义与原因(重点)

识记: 1. 古树、名木的概念; 2. 研究与保护古树名木的意义

理解: 古树衰老的原因

(二) 古树名木复壮与养护管理(次重点)

识记: 古树名木复壮技术措施

理解: 古树名木的保护管理与法规

应用: 古树名木的调查登记

(三) 古树的移植(一般)

理解: 古树生长的特点

应用: 古树移栽前的准备与注意事项

## 第七章 专类园中主栽树木的栽培养护

### 一、学习目的与要求

识记和理解园林中应用最多的专类园, 如牡丹园、月季园、梅花园、杜鹃园等主栽树木的形态特征、生态习性、栽植和养护管理。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 牡丹的栽植和养护(次重点)

识记: 1. 牡丹的生态习性; 2. 牡丹的主要栽培品种群

理解：1. 牡丹的形态特征；2. 牡丹的生物学特性；3. 牡丹的栽植技术和养护管理

应用：栽培牡丹时应注意的问题

#### (二) 月季的栽植和养护（重点）

识记：1. 月季的生态习性；2. 月季栽植地的选择

理解：1. 月季的形态特征；2. 月季的生物学特性；3. 月季的栽植技术和养护管理

应用：1. 月季“五一”、“十一”应时开花的措施；2. 月季的整形修剪措施

#### (三) 梅花的栽植和养护（次重点）

识记：1. 梅花的生态习性；2. 梅花栽植地的选择

理解：1. 梅花的形态特征；2. 梅花的生物学特性；3. 梅花的栽植技术和养护管理

应用：梅花的更新复壮

#### (四) 杜鹃的栽植和养护（次重点）

识记：1. 杜鹃的生态习性；2. 杜鹃栽植地的选择

理解：1. 杜鹃的形态特征；2. 杜鹃的生物学特性；3. 杜鹃的栽植技术和养护管理

应用：杜鹃的修剪措施

## 第三部分 有关说明与实施要求

### 一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

### 二、教材

#### 1. 指定教材：

园林树木裁培养护学，张秀英，高等教育出版社，2012年第2版

#### 2. 参考教材

园林树木栽植养护学，叶要妹、包满珠，中国林业出版社，2012年第三版

### 三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。

2. 阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

#### 四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。
3. 辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 5 学分，建议总课时 90 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
	绪论	4
第 1 章	园林树木的生长发育规律	14
第 2 章	园林树木的栽植	14
第 3 章	园林树木的整形修剪	14
第 4 章	园林树木的土、肥、水管理	14
第 5 章	园林树木各种灾害的防治及树体保护	10
第 6 章	古树名木的保护与管理	8
第 7 章	专类园中主栽树木的栽培养护	12
合 计		90

## 五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 30%、“理解”为 40%、“应用”为 30%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般分为：单项选择题、多项选择题、填空题、名词解释题、简答题、论述题。
6. 考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

## 六、题型示例（样题）

### 一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 植物在酸性反应的条件下，有利于吸收的是

- A. 硝态氮                      B. 铵态氮                      C. 草酸                      D. 硫酸

### 二、多项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 影响根系生长的因素有

- A. 土壤温度                      B. 土壤通气                      C. 土壤营养  
D. 树体有机养分                      E. 修剪

### 三、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 枝的生长类型有直立生长、攀缘生长和\_\_\_\_\_。

### 四、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 离心生长

### 五、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 简述自然式整形的优越性。

### 六、论述题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 试述防霜的主要措施。