

# 湖南省高等教育自学考试

## 课程考试大纲

果树栽培学  
(课程代码: 02697)

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：果树栽培学

课程代码：02697

## 第一部分 课程性质与目标

### 一、课程性质与特点

果树栽培学是高等教育自学考试农学（专科）专业的核心课程，是园艺专业课程体系中的重要组成部分，是果树研究的基本理论和果树生产技术的基础，具有很强的实践性和应用性。

随着科技创新和产业的发展，果品产业已成为我国农业产业结构调整的主导产业之一，在区域经济发展和农民增收方面发挥着重要作用，园艺专业及相关专业的考生了解和掌握好果树栽培的基本理论与栽培技术十分必要。

本课程分总论和各论部分。总论部分阐述了果树栽培的基本理论和栽培技术，其中基础理论部分包括果树资源的分类、果树的生命周期和年生长周期、果树器官的生长发育、果树与环境的关系等，栽培技术包括果树育苗与建园、果园土肥水管理、果树整形修剪、花果管理、植物生长调节剂在果树栽培中的应用和果园的灾害及预防等，每一个部分都是果树栽培学的重要分支部分，循序渐进，前后贯通。各论部分着重论述南方主要果树种类、品种的特性和与之相适应的栽培技术。通过本课程学习使考生能对果树栽培学知识有一个基本了解，并能提高考生的专业素质和指导果树生产的综合能力，为进一步学习后续课程奠定坚实的基础。

### 二、课程目标与基本要求

（一）课程目标：考生通过学习本课程后，掌握果树生长发育的基础理论和栽培的基本技能，其目的是培养考生从事果树栽培技术研究的能力，从事果园管理和果树生产的能力，综合运用所学知识的能力，在实际生产中分析、解决问题的能力。

（二）基本要求：

1. 掌握果树的分类、分布及主要产区；
2. 掌握果树的生长发育规律及果树生长与环境条件的关系；
3. 系统学习果树的育苗、建园、土肥水管理、整形修剪和花果管理；
4. 了解植物生长调节剂在果树栽培中的应用及果园的灾害及预防；
5. 掌握南方主要果树种类、品种的特性及与之相应的优质高效栽培技术。

### 三、与本专业其他课程的关系

为了能够系统扎实地掌握本课程知识，需要对植物学、植物生理学课程内容有较好的了解和掌握。本课程还与土壤学、生物化学、植物营养学等关系密切，同时是学好现代果树栽培技术、果树生态等专业课程的基础。

## 第二部分 考核内容与考核目标

### （一）果树栽培学总论

#### 绪 论

##### 一、学习目的与要求

了解课程的内容体系、性质及学习本课程的目的与要求。

##### 二、考核知识点与考核目标

###### （一）果树栽培学的内涵和果树栽培特点（一般）

识记：果树和果树栽培学的定义

理解：果树栽培学的主要特点

###### （二）果品生产在国民经济发展中的作用（一般）

理解：果品生产在国民经济发展中的作用

###### （三）我国果树栽培历史及对世界果树事业的贡献（一般）

理解：我国果树栽培历史及对世界果树事业的贡献

###### （四）我国果树栽培中存在的问题及未来发展趋势（一般）

理解：1. 我国果树栽培中存在的主要问题；2. 未来果树栽培的主要发展方向

## 第一章 我国果树种类及地理分布

##### 一、学习目的与要求

通过本章的学习，了解我国所包含的果树资源，果树的分类与分布及我国果树带的划分，为进入以后各章具体内容的学习提供必要引导。

##### 二、考核知识点与考核目标

###### （一）我国果树资源（一般）

理解：我国是世界上原产果树最多的国家，了解我国果树资源的分类情况

###### （二）果树分类与分布（重点）

识记：1. 果树植物学分类法将果树分为裸子植物果树和被子植物果树，其中被子植物分为单子叶植物果树和双子叶植物果树；2. 果树的园艺学分类方法

理解：1. 了解植物学分类法中根据科属其主要果树的分类归属、原产地和主要产区；2. 果树的拉丁学名由两部分组成，第一部分是属名，第二部分是种名；3. 果树根据冬季叶幕特性、植株形态特性、果实结构和果树生态适应性进行园艺学分类的方法。其中根据果实结构将果树划分仁果类、核果类、浆果类、坚果类、聚复果类、荚果类、柑果类、蒴果类等的划分依据及其特点

###### （三）果树带（次重点）

识记：果树带的概念

理解：1. 果树所划分的八个自然分布带；2. 各果树带的气候特点及果树分布情况

## 第二章 果树的生命周期和年生长周期

### 一、学习目的与要求

了解果树生命周期和年生长周期的有关概念；生命周期的阶段划分及其特征；年生长周期的生物学特性及调控途径。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）果树的生命周期（次重点）

识记：1. 果树生命周期的概念；2. 童期的概念；3. 实生树的生命周期：幼年期、成年期和衰老期；4. 营养繁殖树的生命周期：幼树期、结果期和衰老期

理解：1. 果树生命周期的意义；2. 营养繁殖树生命周期各阶段的主要特征；3. 果树生命周期的调控途径

应用：生产中为缩短果树童期，使果树提早结果的措施包括深耕扩穴、增施磷钾肥料、合理密植、适当修剪和使用生长调节剂等措施

#### （二）果树的年生长周期（重点）

识记：1. 果树年生长周期的概念；2. 果树物候期的概念

理解：1. 果树的主要物候期；2. 果树物候期的特点；3. 落叶果树休眠期的生理活动及休眠期的调控措施

## 第三章 果树器官的生长发育

### 一、学习目的与要求

通过学习了解果树各个器官的生长发育过程及其影响因素，掌握根系、枝条年生长发育动态，花芽分化的过程及其调控，解决果树生产中的落花落果，提高果实品质的办法。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）根系（一般）

识记：1. 果树实生根系、茎源根系和根蘖根系的的概念；2. 果树根系的功能

理解：1. 果树根系的类型与结构；2. 果树根系的分布情况；3. 果树根系生长影响因子；4. 果树根系在生命周期和年周期中的变化；5. 果树的共生作用与菌根

#### （二）芽、枝、叶的生长与发育（重点）

识记：1. 叶芽与花芽的概念；2. 芽的异质性的概念；3. 芽顶端优势的概念；4. 枝条根据年龄和性质所划分的类型；5. 果树叶片的分类；6. 叶面积指数和叶幕的概念

理解：1. 果树芽根据性质、构造、着生部位等划分的种类；2. 芽的主要特性；3. 果树枝的生长与发育特性，包括枝条生长规律、生长特性及影响枝条生长的因素；4. 果树叶的生长与发育特性

应用：木本植物芽的异质性是修剪的理论之一

(三) 花芽分化及其调控（重点）

识记：1. 花芽分化的概念；2. C/N 关系学说的概念；3. 临界节数学说的概念

理解：1. 花芽分化的意义与花芽分化的过程；2. 花芽分化的机理及主要学说；3. 花芽分化与其他器官的关系；4. 花芽分化的影响因素；5. 花芽质量对果树产量和品质的影响及影响花芽发育的因素；6. 花芽分化的主要调控途径

(四) 开花、坐果与果实发育（次重点）

识记：1. 授粉与受精的概念；2. 单性结实的概念

理解：1. 花粉与胚囊的形成及影响因子；2. 授粉的主要类型，受精过程，最佳时间和环境条件；3. 坐果的概念与机制，生理落果的概念与机制；4. 果实生长的时间和图型及影响果实生长的因素

(五) 果树器官间生长发育的相互关系（一般）

理解：1. 根系与地上部的关系；2. 营养生长与生殖发育；3. 有机营养与产量形成

## 第四章 生态环境对果树生长发育的影响

### 一、学习目的与要求

果树器官的生长发育，果树年周期和生命周期的正常通过，都是在一定的生态环境下进行的，果树优质丰产是同适宜的生态环境条件密不可分的。

通过学习了解果树的生态环境包括气候条件、土壤条件、地势条件、生物因子对果树生长发育的影响。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 气候条件（重点）

识记：1. 积温、活动积温和有效积温的概念；2. 三基点温度的概念

理解：1. 温度是果树重要的生存因子之一，限制果树分布的温度主要是年平均温度、生长期积温和冬季最低温；2. 温度对果树生长结果和果树生理代谢的影响；3. 光照对果树生长结果和成花的影响

(二) 土壤条件（一般）

理解：1. 土壤的质地与结构对果树生长发育的影响；2. 土壤的理化性质包括土壤温度、土壤水分、土壤通气性、土壤酸碱度和土壤含盐量对果树生长发育的影响

(三) 地势（一般）

理解：地势包括海拔高度、坡度、坡向和坡形对果树生长发育的影响

## 第五章 果树育苗

### 一、学习目的与要求

果树苗木是发展果树生产的基本材料，培育和生产品种纯正、砧木适宜、生长健壮、根系发达、无检疫对象或病毒病的优质苗木，是果树育苗的基本要求。通过学习需掌握实生苗、自根苗、嫁接苗等三种育苗法的理论基础和技术，同时需要掌握脱病毒苗的培养。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）苗圃地选择和区划（一般）

理解：1. 如何选择苗圃地及苗圃地中的母本园、繁殖区和非育苗用地的区划；2. 育苗的方式

#### （二）砧木的选择和繁育（次重点）

识记：1. 砧木和接穗的概念；2. 砧木种子层积的概念

理解：1. 果树砧木的利用形式及作用；2. 砧木的适应性和在嫁接繁殖中的作用；3. 砧木种子的层积与休眠处理

#### （三）嫁接苗的繁殖（重点）

识记：1. 嫁接的概念；2. 嫁接方法芽接法、枝接法和根接法的概念

理解：1. 嫁接苗繁殖的主要特点；2. 嫁接苗繁殖的生物学原理及影响嫁接愈合成活的因子；3. 砧木与接穗相互作用的机理；4. 嫁接的主要方法及苗木的培育管理

#### （四）自根苗的繁殖（次重点）

识记：自根苗的概念

理解：1. 自根苗的主要特点；2. 自根苗繁殖的生物学基础和生根原理；3. 果树自根苗的主要繁殖方法

#### （五）脱病毒苗培养（一般）

理解：1. 培育无病毒苗的意义；2. 无病毒原种的培育和保存；3. 无病毒苗木的繁殖

#### （六）果树苗木出圃（一般）

理解：1. 苗木的质量，苗木分级，病虫害的检疫；2. 起苗的方法；3. 苗木的包装运输与贮藏

## 第六章 建立果园

### 一、学习目的与要求

建立果园是果树栽培的一项重要基础建设，直接关系到果园经营的成败及其经济效益的高低。通过学习需掌握果园规划、开垦的原则及方法，果树栽植密度和技术要点。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）园地的选择（一般）

理解：果树园地的选择注意事项

## （二）园地规划与设计（重点）

理解：1. 如何进行果园土地规划；2. 树种和品种的选择依据，果树授粉树的选择和配置，缺乏授粉树时的补救措施；3. 果园防护林的作用，防护林的类型及效益，树种选择与营造；4. 如何进行果园的水土保持规划设计；5. 果园排灌系统的规划与设计

## （三）果树栽植及栽后管理（次重点）

理解：1. 果树栽植的密度与方式；2. 果树栽植前的准备和栽植时期；3. 果树栽植的技术及栽后的管理

# 第七章 果园土肥水管理

## 一、学习目的与要求

了解果园土壤管理的工作内容，掌握有关深翻的基本知识和种植间作物的一般原则；明确果树生长发育所需的营养元素，掌握果树施肥的依据与技术；了解果园的灌水和排水技术。

## 二、考核知识点与考核目标

### （一）果园土壤改良与土壤管理（重点）

理解：1. 果园土壤的特征及果园土壤的改良措施；2. 幼年果园的土壤管理：幼树的树盘管理和果园间作；3. 成年果园的土壤管理方法，清耕休闲法，生草法，清耕覆盖法，覆草法，免耕法

### （二）果树营养与果园施肥（次重点）

识记：1. 营养诊断施肥的概念；2. 平衡施肥法的概念

理解：1. 果树所需要的营养元素及果树营养分配的特点；2. 果树营养诊断与平衡施肥的意义；3. 果树施肥的技术措施，包括施肥时期、施肥量的确定及施肥的方法；4. 果园绿园的种类与作用

### （三）果园水分调控与管理（次重点）

理解：1. 果树水分需求的生物学特性；2. 果树需水的最敏感时期及物候期的水分管理；3. 灌溉的方法与灌溉量；4. 果树排水的时期与排水方法

# 第八章 果树整形修剪

## 一、学习目的与要求

整形修剪是果树栽培管理中的一项重要技术措施。通过学习掌握果树整形和修剪的意义、原理与原则，主要方法和作用效应。了解现代果树整形、修剪的发展趋势。

## 二、考核知识点与考核目标

### （一）果树整形修剪的目的、作用及原则（重点）

识记：1. 整形的概念；2. 修剪的概念；

理解：1. 整形修剪所达到的目的和要求；2. 整形修剪的主要作用；3. 整形修剪的依据与原则

(二) 果树整形（重点）

识记：1. 主干的概念；2. 树冠的概念

理解：1. 如何合理分析和制订不同条件下的果树群体结构与个体结构；2. 现代果树的主要树形及主要树形的结构特点

(三) 果树修剪（重点）

理解：1. 果树修剪的生物学基础；2. 果树修剪的主要方法及作用；3. 果树休眠期修剪和生长期修剪的目的与作用

(四) 修剪技术运用中应注意的问题（一般）

理解：果树修剪的双重作用

## 第九章 花果管理

### 一、学习目的与要求

加强果树的花果管理，对提高果品的商品性状和价值，增加经济收益具有重要的意义。花果管理是指直接用于花和果实上的各项技术措施。通过学习了解果树生长期中的花、果管理技术及果实采后的商品化处理。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 花果数量的调节（重点）

识记：1. 果实负载量的确定及负载量的确定依据

理解：1. 提高果实坐果率的措施；2. 疏花疏果的作用、意义及方法

(二) 果实管理（次重点）

理解：1. 如何生产标准大小和果形端正的优质果实；2. 增强果实色泽的主要途径；3. 提高果面光洁度的主要措施

(三) 果实采收及采后处理（次重点）

理解：1. 果树采收时期确定的依据；2. 果实采收的主要方法；3. 果实采后处理措施、包装及运输。

## 第十章 植物生长调节剂在果树栽培中的应用

### 一、学习目的与要求

了解植物生长调节剂在果树栽培中的应用。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 生长调节剂种类（一般）

识记：生长调节剂的主要种类

(二) 植物生长调节剂对果树生长发育的调节作用（一般）

识记：植物生长调节剂对果树生长发育的调节作用



(三) 植物生长调节剂的应用技术及其应用前景(一般)

识记: 植物生长调节剂的应用技术、应用前景及发展趋势

## 第十一章 果园的灾害与预防

### 一、学习目的与要求

了解各种自然灾害对果树生产的危害及生产中的预防措施。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 冻害、霜冻害和冷害(重点)

识记: 1. 冻害的概念; 2. 冷害的概念

理解: 冻害、霜冻害和冷害的危害及预防措施

(二) 旱害和冻旱(一般)

理解: 旱害和冻旱的危害及预防措施

(三) 风害和雹害(一般)

理解: 风害和雹害的危害及预防措施

(四) 高温伤害(一般)

识记: 日灼的概念

理解: 1. 热害的危害及预防措施; 2. 日灼的危害及预防措施

(五) 环境污染(一般)

理解: 环境污染的主要类型

## (二) 果树栽培学各论

### 第一章 柑橘

### 一、学习目的与要求

柑橘是我国南方重要的果树, 亚热带地区的国家均有栽培, 通过学习了解柑橘的主要种类和品种、生物学特性、育苗与建园、土壤管理、整形修剪、保花保果保叶和采收等内容。

### 二、考核知识点与考核目标

(一) 主要种类和品种(重点)

识记: 1. 柑橘类枳属、金柑属、柑橘属 3 个主要属的主要区别; 2. 柑橘的主要优良品种

(二) 生物学特性(次重点)

理解: 1. 柑橘生长发育的主要特性; 2. 柑橘对环境条件的要求

(三) 育苗与建园(一般)

识记: 1. 主要砧木; 2. 砧木苗的培育; 3. 嫁接方法; 4. 容器育苗; 5. 高接换种; 6. 柑橘园建立

(四) 土壤管理(一般)

识记：1. 土壤耕作；2. 施肥要求；3. 灌溉及排水

理解：1. 热害的危害及预防措施；2. 日灼的危害及预防措施

(五) 整形修剪（一般）

识记：1. 整形；2. 修剪

(六) 保花保果保叶（一般）

识记：1. 落花、落果现象；2. 落花、落果原因；3. 疏花疏果；4. 保叶

(七) 采收（一般）

识记：1. 采收方法和注意事项

第二章 荔枝

第三章 龙眼

第四章 枇杷

第五章 杨梅

第六章 橄榄

第七章 香蕉

第八章 菠萝

第九章 杧果

第十章 杨桃

第十一章 番木瓜

第十二章 番石榴

第十三章 番荔枝

第十四章 澳洲坚果

第十五章 毛叶枣

注：以上章内容对自考考生不作要求，不作为考试内容，考生可选学。

## 第十六章 梨

### 一、学习目的与要求

我国是世界第一产梨大国，梨在我国是仅次于苹果、柑橘的第三大水果，通过学习了解梨的主要种类和品种、生物学特性和栽培技术等内容。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）主要种类和品种（重点）

识记：1. 梨的主要种类；2. 梨的主要优良品种

#### （二）生物学特性（一般）

理解：1. 梨的生长结果习性；2. 对环境条件的要求

#### （三）栽培技术（一般）

识记：1. 主要砧木；2. 品种选择和配置；3. 栽植方法；4. 梨园管理；5. 整形修剪；6. 保花保果和疏果套袋；7. 老梨园更新改造和高接栽培；（8）绿色梨果的标准化生产；（9）采收

## 第十七章 苹果

注：本章内容对自考考生不作要求，不作为考试内容，考生可选学。

## 第十八章 葡萄

### 一、学习目的与要求

葡萄是世界第二大栽培水果，其结果早、产量高，产业化程度高，社会经济效益显著，通过学习了解葡萄的主要种类和品种、生物学特性和栽培技术等内容。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）主要种类和品种（重点）

识记：1. 葡萄的4个种群欧亚种群、东亚种群、美洲种群和法国杂种的主要区别；2. 葡萄从栽培学角度对葡萄品种的分类；3. 适于南方栽培的葡萄品种

#### （二）生物学特性（一般）

理解：1. 葡萄的形态特征及生长特性；2. 葡萄花芽分化与结果习性；3. 葡萄年周期活动；4. 葡萄对环境条件的要求

#### （三）栽培技术（一般）

识记：1. 育苗方法；2. 建园；3. 土壤管理；4. 整形修剪；5. 其他管理；6. 采收

## 第十九章 桃

### 一、学习目的与要求

桃适应性强，栽培容易，南北皆有适宜的品种栽培，通过学习了解桃的主要

种类和品种、生物学特性和栽培技术等内容。

## 二、考核知识点与考核目标

### （一）主要种类和品种（重点）

识记：1. 桃的主要种类；2. 桃根据形态和生态的分类方法；3. 桃的主要品种

### （二）生物学特性（一般）

理解：1. 生长发育特性；2. 对环境条件的要求应用

### （三）栽培技术（一般）

识记：1. 育苗；2. 栽植；3. 土壤管理；4. 树体管理；5. 采收

## 第二十章 李

## 第二十一章 梅

## 第二十二章 柿

## 第二十三章 栗

## 第二十四章 核桃

注：以上章节内容对自考考生不作要求，不作为考试内容，考生可选学。

## 第二十五章 猕猴桃

### 一、学习目的与要求

猕猴桃有“水果之王”之称，通过学习了解猕猴桃的主要种类和品种、生物学特性和栽培技术等内容。

## 二、考核知识点与考核目标

### （一）主要种类和品种（重点）

识记：1. 猕猴桃的主要种类；2. 猕猴桃的主要品种

### （二）生物学特性（一般）

理解：1. 生长结果特性；2. 对环境条件的要求应用

### （三）栽培技术（一般）

识记：1. 育苗；2. 建园；3. 土肥水管理；4. 整形修剪；5. 花果管理；6. 采收

## 第二十六章 草莓

## 第二十七章 山楂

## 第二十八章 刺梨

注：以上章节内容对自考考生不作要求，不作为考试内容，考生可选学。

## 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

指定教材:果树栽培学各论,陈杰忠,农业出版社,第四版

果树栽培学总论,张玉星,中国农业出版社,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，果树栽培学总论建议课时 90 学时，果树栽培学各论建议课时，其中助学课时分配如下：

**果树栽培学总论**

章 次	内 容	学 时
	绪论	4
第一章	我国果树种类及地理分布	6
第二章	果树的生命周期和年生长周期	4
第三章	果树器官的生长发育	12
第四章	生态环境对果树生长发育的影响	6
第五章	果树育苗	8
第六章	建立果园	6
第七章	果园土肥水管理	6
第八章	果树整形修剪	6
第九章	花果管理	6
第十章	植物生长调节剂在果树栽培中的应用	4
第十一章	果园的灾害及预防	4
合 计		72

**果树栽培学各论**

章 次	内 容	学 时
第一章	柑橘	4
第十六章	梨	4
第十八章	葡萄	4
第十九章	桃	3
第二十五章	猕猴桃	3
合 计		18

## 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、判断题、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. 威胁湖南省柑橘生产发展的自然灾害主要是  
A. 干旱                      B. 涝害                      C. 寒害                      D. 冻害
2. 不能用实生繁殖的果树种类是  
A. 核桃                      B. 梨                      C. 桃                      D. 银杏

### 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、少涂或未涂均无分。

1. 仁果类果树果枝类型有  
A. 徒长果枝                      B. 长果枝                      C. 中果枝  
D. 短果枝                      E. 腋花芽果枝

### 三、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 湖南省葡萄绿枝嫁接的适宜时期为\_\_\_\_\_。
2. 柑橘在果实构造分类上是属于\_\_\_\_\_的果树

### 四、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 潜伏芽
2. 树冠层性

### 五、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 柑橘保花保果的主要措施有哪些？
2. 提高果树定植成活率应掌握哪些技术要点？

### 六、论述题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 试述果园深翻改土的时期、方式及技术要点。