

研究生入学考试复习大纲

| 科目名称 | 测树学 | 科目代码 | 814 |
|--|-----|------|-----|
| 考试范围及要点 | | | |
| <p>第一章 单株树木材积测定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本测树因子与测定工具 2. 树干形状与一般求积式 3. 伐倒木的近似求积式与区分求积式 4. 形数与形率 5. 单株立木材积的测定 6. 枝条、树皮及薪材材积的测定 <p>掌握树干形状的基本理论，伐倒木区分求积式，形数与形率，理解立木材积的测定方法，了解枝条、树皮及薪材的测定。</p> <p>第二章 林分调查</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 林分调查因子 2. 标准地调查 <p>熟练掌握地位级、地位指数、平均直径、平均高、郁闭度、疏密度等调查因子，及标准地调查方法，理解出材级、树种组成、权属等基本概念。</p> <p>第三章 林分结构</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 林分直径结构 2. 林分直径分布拟合方法 3. 林分树高结构 4. 形数、形率及材积结构 <p>重点掌握林分直径结构规律及其拟合法，理解林分树高结构规律，了解形数、形率及材积结构。</p> <p>第四章 立地质量及林分密度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 立地质量及其评价方法 2. 地位指数表和地位级表的编制 3. 林分密度和林分生长 4. 单木竞争指标 5. 林分密度控制 <p>掌握立地质量及其评价方法、地位级表与地位指数表的编制方法，理解密度与林分生长的关系。了解单木竞争指标的概念。</p> <p>第五章 林分蓄积量测定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准木法 2. 材积表法 3. 3P样木法 4. 标准表法和实验形数法 5. 目测法 <p>本章是比较重要的考核内容，要重点掌握。特别是标准木法、材积表法、标准表法和实验形数法测算林分蓄积量。理解目测法的依据，掌握目测的基本技能。</p> <p>第六章 林分材种出材量测定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 伐倒木材种划分和材种材积测定 2. 林分材种出材量测定 3. 材种出材率表的编制 <p>掌握材种划分及出材的概念，理解出材率表的编制方法、应用及局限性。</p> | | | |

第七章 树木生长量的测定

1. 树木年龄的测定
2. 树木生长量
3. 树木生长方程
4. 平均生长量与连年增长量的关系
5. 树木生长率
6. 树木生长量的测定
7. 树干解析

重点掌握生长量、生长率的各种概念及数学表述，熟悉树干解析的技术过程，理解树木生长方程及推导过程，了解树木年龄等测定方法。

第八章 林分生长量测定

1. 林分生长的概念及林分生长量的种类
2. 一次调查法确定林分蓄积生长量
3. 固定标准地法
4. 林分生长的随机过程与林分表法的实质分析

掌握林分生长量的概念、种类及林分表法、双因素法计算林分生长量的理论与方法。理解固定标准地在测算林分蓄积生长量中的作用，了解林分生长的随机过程及林分表法的实质。

第九章 角规测树

1. 基本原理
2. 常用角规测器
3. 用角规测定林分单位面积断面积
4. 用角规测定林分单位面积株数和蓄积量
5. 用角规测定林分生长量
6. 其他角规测树方法

掌握角规测树基本原理，能够证明多重同心圆原理和扩大园原理。掌握角规绕测技术。理解角规测定生长量的可行性与误差估计，了解角规在其他方面的应用。

第十章 林分生长量和收获量预估模型

1. 林分生长量和收获量预估模型的分类
2. 全林分模型
3. 径阶分布模型
4. 单木生长模型
5. 林分生长模型的发展

掌握林分生长过程表、同龄纯林收获表的概念及与标准表的比较。理解林分生长特性及模型拟合，了解林分生长模型的发展史。

重点考核

重点考核伐倒木材积测定、立木材积测定、林分调查因子、林分蓄积测定、角规测树、生长概论、单木生长量测定、林分生长量测定等。

试题结构：

满分**150**分，包括基本概念、基本理论、基本技能的考核。主要的题型与参考比例：

- (一) 名词解释： 25%
- (二) 简述题： 25%
- (三) 计算和（或）证明： 20%
- (四) 论述题： 30%

| 参考书目名称 | 编者 | 出版单位 | 版次 | 年份 |
|--------|-------|-------------|----|------|
| 《测树学》 | 孟宪宇主编 | 北京：中国林业出版社， | 3 | 2006 |