

# 华南农业大学2013年硕士研究生入学

## 《测树学（830）》考试大纲

命题方式	招生单位自命题	科目类别	初试
满分	150		
<p><b>考试性质</b></p> <p>《测树学》（也称《森林测计学》）是报考华南农业大学森林经理学科所有方向硕士研究生的考试科目之一。主要目的是测试考生的森林测定与评价素质，包括对测树学各项内容的掌握程度和应用相关知识解决问题的能力。为了帮助考生明确考试复习范围和有关要求，根据教育部有关规定，特制定本考试大纲。</p>			
<p><b>考试方式和考试时间</b></p> <p>测树学考试采用闭卷笔试形式（允许携带具有统计功能的计算器），试卷满分为150分，考试时间为3小时。</p>			
<p><b>试卷结构</b></p> <p>包括基本概念、基本理论、基本技能的考核。主要的题型与分数分配参考比例</p> <p>（一）判断并改错</p> <p>占总分的20分左右，内容为概念、调查技术标准，主要覆盖本门课程的各部分知识点。</p> <p>（二）多选题</p> <p>占总分的30分左右，内容为概念与基本计算，主要覆盖本门课程的各部分知识点。</p> <p>（三）证明题</p> <p>占总分的20分左右，内容为基本原理与有关公式。</p> <p>（四）计算题</p> <p>占总分的50分，主要为各部分的计算题和应用题。</p> <p>（五）简答题</p> <p>占总分的30分，主要是有关测定方法的概念、目的、技术要求与工作步骤。</p>			
<p><b>考试内容和考试要求</b></p> <p><b>绪论</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、掌握测树学的概念、目的与任务。</li> <li>2、理解森林调查的种类、对象、方法与目的。</li> </ol> <p><b>第一章 单株树木材积的测定</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解树干横断面和纵断面的形状特征，孔兹干曲线方程，树干完顶体求积公式。</li> <li>2、掌握近似求积式及其应用。</li> <li>3、理解区分求积法的原则与方法。</li> <li>4、了解形数和形率概念、种类，掌握胸高形数与胸高形率的近似关系。</li> </ol> <p><b>第二章 林分调查</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解林分、林分调查因子的概念。</li> <li>2、理解主要林分调查因子的概念、用途及其测算方法。</li> <li>3、了解标准地调查的目的与工作步骤。</li> <li>4、掌握标准地调查内业处理方法。</li> </ol> <p><b>第三章 林分结构</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解研究林分直径结构规律的意义。</li> <li>2、了解同龄纯林与异龄林直径结构的主要特征。</li> <li>3、了解同龄纯林胸径与树高结构规律</li> </ol>			

#### 第四章 立地质量及林分密度

- 1、了解立地质量的主要评价方法。
- 2、了解地位指数表的编制方法和使用方法。
- 3、了解主要的林分密度指标。
- 4、了解林分密度对林木生长的影响。

#### 第五章 林分蓄积量测定

- 1、掌握平均标准木法和等株径级标准木法测定林分蓄积量的工作步骤。
- 2、了解一元材积表和二元材积表、二元形高表的编制方法。
- 3、掌握利用二元材积表、二元形高表测定林分蓄积量的工作步骤与计算方法。
- 4、掌握标准表法和平均实验形数法测定林分蓄积量的工作步骤与计算方法。

#### 第六章 林分材种出材量测定

- 1、掌握立木、伐倒木、原条、原木的概念及区别。
- 2、了解原条、原木、国家木材标准。
- 3、了解材种出材率、材种出材率曲线和林分材种结构规律、材种出材率表。
- 4、了解削度、削度方程和材积比方程。

#### 第七章 树木生长量测定

- 1、了解树木生长量的分类、树木生长过程和生长曲线、生长方程。
- 2、掌握平均生长量与连年生长量的主要关系及其证明方法。
- 3、理解各调查因子生长率之间的关系。
- 4、了解树干解析的意义、工作步骤与要点。
- 5、掌握树干解析内业处理方法。

#### 第八章 林分生长量测定

- 1、了解林分生长的特点及与单木生长的异同，林分生长量类型划分。
- 2、掌握一次调查法确定林分蓄积生长量的方法，特别是材积差法、一元材积指数法、林分表法。

#### 第九章 角规测树

- 1、理解角规测树的3种原理，至少能够用同心圆原理证明角规测树的基本原理。
- 2、熟悉角规测树的技术要点。
- 3、掌握用角规测定林分胸高断面面积、株数、平均胸径、平均高和蓄积量的方法。
- 4、了解用角规测定林分生长量的计算方法

#### 第十章 林分生长量和收获量预估模型

- 1、了解全林分模型、径阶分布模型和单木生长模型
- 2、了解正常收获表、经验收获表和可变密度收获表。

备注

主要参考书目

- 1、孟宪宇主编，测树学（第3版），北京：中国林业出版社，2006