

林木遗传育种学科 2016 年博士生入学考试课程考试大纲

《林木遗传育种学》考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 100 分，考试时间为 180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷的内容结构

考生应掌握遗传学基本理论体系，全面了解现代遗传学发展对林木育种学的指导与促进作用，熟悉林木遗传性状与染色体及 DNA 的关系，能够运用群体遗传学的分析方法，研究林木自然及人工群体的种群动态，揭示群体遗传格局，为林木遗传改良提供理论依据。熟悉并掌握林木改良的主要途径、引种、选种和杂交育种。理解种质资源在林木遗传改良中的重要性，了解林木育种新技术、手段及方法。能够科学地制定育种计划，加速世代研究，缩短育种周期。重点考核考生对林木育种学科发展动态和专业知识掌握程度，灵活运用理论知识分析问题、解决问题的能力。

四、试卷的题型结构

简答题-----60%

论述题-----40%

第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

- 1、遗传学三大定律
- 2、遗传学的细胞学基础
- 3、遗传学的分子生物学基础
- 4、染色体变异
- 5、遗传与突变
- 6、细胞质遗传
- 7、群体遗传学
- 8、数量遗传学
- 9、林木资源育种资源
- 10、林木的引种
- 11、林木的选择育种
- 12、林木的杂交育种
- 13、林木的倍性育种
- 14、无性系选育及采穗圃
- 15、遗传测定
- 16、现代生物技术在林木育种中的应用

