**复试科目考试大纲**

学科、专业名称：林木遗传育种

复试科目名称：林木遗传育种学

考试大纲：

林木遗传育种学科目由林木遗传学和林木育种学科目组成。

1、林木遗传学：

（1）遗传的三大遗传规律：分离规律、独立分配规律、连锁遗传规律的发现、

现象的解释、验证、及其应用。

（2）遗传物质的变异：基因突变，染色体结构变异，染色体数目变异。

（3）基因表达的调控：原核生物基因表达的调控，真核生物基因表达的调控。

（4）基因工程：外源基因的导入 ，包括重组DNA技术、植物表达载体必须具备的功能、Ti质粒、T-DNA转移的机制、Ti质粒的衍生载体、遗传转化、转基因生物的检测与鉴定；基因工程的应用及其安全性评价。

2、林木育种学：

（1）种质资源收集、保存与评价；

（2）林木育种技术：引种概念、引种的基本理论和过程；杂交育种过程、生产中实例、远缘杂交的优势；选育技术、倍性育种技术和应用；基因工程育种育种技术和应用；

（3）良种繁育：种子园经营管理；采穗圃经营管理。

学科、专业名称：森林培育

复试科目名称：森林培育学

考试大纲：森林培育学基本原理、林木种苗培育、森林营造、抚育与收获、区域森林培育与林业生态工程等。

学科、专业名称：森林保护学

复试科目名称：保护生物学（森林生态方向）

考试大纲：

第一章 绪论

自然保护与自然规律、保护生物学的定义、发展及应用。

第二章 生物多样性

生物多样性定义、分类、意义、价值、威胁因素、生物多样性保护策略及方法。

第三章 遗传多样性

遗传多样性与保护。

第四章 物种多样性

物种定义与生物、生态学意义，全球物种特有性格局、物种多样性保护等级、物种多样性热点地区。

第五章 种群生物学与保护

种群定义、特征、小种群、种群保护与监测。

第六章 群落生态与保护

生物多样性概论与测试方法、群落结构及物种共存机制。

第七章 栖息地保护

栖息地概念与选择、栖息地质量质量评价、栖息地保护与修复措施。

第八章 入侵生物学

外来种、生物入侵过程与途径、入侵影响与防控。

第十一章 生物地理学在保护生物学中的应用

中国生物地理学的分布格局、地理阻限与物种保护、Meta-种群。

第十二章 自然保护区

自然保护地的类型和作用、自然保护区规划与建设。

复试科目名称：林木病虫害防治（森林昆虫、森林病理方向）

考试大纲：

森林病害部分

1.森林病害的综合防治措施。

2.叶部病害发生特征及防治。

3.枝干病害的发生特征及防治。

4.种子和苗木病害的发生特征及防治。

5.检疫性林业病害的发生现状。

森林昆虫虫部分

1.森林虫害的综合管理技术。

2.食叶害虫识别及防治。

3.蛀干害虫识别及防治。

4.吸汁害虫识别及防治。

5.地下害虫识别及防治。

学科、专业名称： 森林经理学

复试科目名称：森林资源经营管理

考试大纲：

1 绪论

1.1森林经理学概述

1.3森林经理的准则

2 森林资源

2.1森林与森林资源

2.3中国森林资源

2.5自然保护区

3 森林区划

3.1区划概述

3.2林业区划

3.3森林区划

4 森林调查

4.1概述

4.2国家森林资源连续清查

4.3森林经理调查

5 森林成熟与经营周期

5.1概述

5.2商品林森林成熟

5.3生态公益林森林成熟

5.5经营周期

6 森林收获调整

6.1森林收获调整的概念

6.2森林收获调整的内容

6.4经营单位的森林调整

8 森林经营类型与模式

8.2森林经营类型

8.3近自然森林经营

8.4森林生态系统经营

8.5永续经营模式

9 森林经营方案

9.2森林经营方案编制

11林分空间结构优化调整

11.1林分空间结构概述

学科、专业名称：园林植物与观赏园艺

复试科目名称：园林树木学

考试大纲：

第一部分 总论

第一章中国园林树木资源及园林树木在园林建设中的作用

第二章园林树木的分类

自然分类系统的基本原则、植物命名法；园林树木在园林建设中的分类法。

第三章园林树木的生长发育

树木的年周期；树木开花的顺序性、开花类别、花期延续及开花次数。

第四章园林树木的生态习性

温度因子、水分因子、光照因子、空气因子、土壤因子、地形地势因子、生物因子；植物的垂直分布与水平分布。

第五章园林树木群体及其生长发育规律

植物群体的概念及其在园林建设中的意义；植物的生活型和生态型；植物群体的组成结构；群体的生长发育和演替。

第六章园林树木对环境的改善和防护功能

园林树木改善环境的作用；园林树木保护环境的作用。

第七章园林树木的美化功能

园林树木的树形、叶、花、果、枝、干、树皮、根及其观赏性；园林树木的意境美。

第八章园林树木的生产功能

园林树木生产功能的意义及其特点；园林树木的经济用途。

第九章园林树木的配植

园林树木配植的原则；配植方式；配植的艺术效果。

第十章古树、名木的意义及作用

第十一章 园林中各种用途树木的选择要求及应用

独赏树、庭荫树、行道树、片林及群从、观花树、藤木、植篱与绿雕塑、地被植物、桩景树、室内绿化树木的选择及应用。

第十二章 城市园林绿化树种的调查与规划

园林树种调查与规划的意义；园林树种的调查；园林树种的规划；中国园林绿化树种的区域规划及其应用。

第二部分 各论

常用园林树木的形态特征、分布、种内变异及品种、习性、观赏特性及园林用途。

学科、专业名称：风景园林学、风景园林硕士

复试科目名称：园林树木学

考试大纲：

第一部分 总论

第一章中国园林树木资源及园林树木在园林建设中的作用

第二章园林树木的分类

自然分类系统的基本原则、植物命名法；园林树木在园林建设中的分类法。

第三章园林树木的生长发育

树木的年周期；树木开花的顺序性、开花类别、花期延续及开花次数。

第四章园林树木的生态习性

温度因子、水分因子、光照因子、空气因子、土壤因子、地形地势因子、生物因子；植物的垂直分布与水平分布。

第五章园林树木群体及其生长发育规律

植物群体的概念及其在园林建设中的意义；植物的生活型和生态型；植物群体的组成结构；群体的生长发育和演替。

第六章园林树木对环境的改善和防护功能

园林树木改善环境的作用；园林树木保护环境的作用。

第七章园林树木的美化功能

园林树木的树形、叶、花、果、枝、干、树皮、根及其观赏性；园林树木的意境美。

第八章园林树木的生产功能

园林树木生产功能的意义及其特点；园林树木的经济用途。

第九章园林树木的配植

园林树木配植的原则；配植方式；配植的艺术效果。

第十章古树、名木的意义及作用

第十一章 园林中各种用途树木的选择要求及应用

独赏树、庭荫树、行道树、片林及群从、观花树、藤木、植篱与绿雕塑、地被植物、桩景树、室内绿化树木的选择及应用。

第十二章 城市园林绿化树种的调查与规划

园林树种调查与规划的意义；园林树种的调查；园林树种的规划；中国园林绿化树种的区域规划及其应用。

第二部分 各论

常用园林树木的形态特征、分布、种内变异及品种、习性、观赏特性及园林用途。

学科、专业名称：林业硕士

复试科目名称：林学概论

考试大纲：

1.绪论

掌握森林、林业、林学定义，森林和林业的作用。

2.森林资源与分布

掌握森林分布的地带性规律，中国森林资源及分布。

3.森林与环境问题

掌握环境的概念，全球生态环境的现状和存在问题，森林在解决环境问题中的作用。

4.森林植物

掌握植物分类系统，生物多样性及保护。

5.森林生态系统及其管理

掌握生态系统及森林生态系统的概念，森林生态系统的结构和功能，森林生态系统平衡。

6.林木遗传和良种选育

掌握林木遗传理论，林木良种选育。

7.林木种苗生产

掌握林木种子和苗木培育。

8.森林培育

掌握森林营造培育的生理生态基础，森林营造技术，森林抚育管理和森林采伐更新。

9.森林计测与森林可持续经营

掌握森林计测，森林资源经营管理

10.森林保护

掌握森林病害及防治，森林虫害及防治，森林防火。

11.林业生态工程

掌握林业生态工程的概念与内容，我国林业生态工程建设。