

# 东北林业大学

## 2021 年硕士研究生入学考试自命题科目考试大纲

考试科目代码：

考试科目名称：保护生物学

考试内容范围：

保护生物学主要研究生物多样性保护、自然保护的原理与方法的科学。是一门以生物多样性为研究对象，由基础生物学、应用生物学、法学、经济学、管理学等学科交叉形成的综合性的学科，要求考生掌握生物多样性保育的基本方法与原理，保护生物学的基础理论和基本概念，对保护生物学重要发展前沿和动态有一定的了解，并具有分析保护生物学问题的能力。

### 一、绪论

- 1、掌握保护生物学与生物多样性的概念
- 2、理解生物多样性的价值
- 3、了解人类与自然关系的演化
- 4、了解生物多样性的危机及其根源
- 5、理解保护生物学中的伦理学问题
- 6、了解保护生物学的研究趋势

### 二、遗传多样性

- 1、掌握遗传多样性的概念
- 2、了解遗传标记与遗传多样性的检测
- 4、理解遗传多样性与进化潜力
- 5、理解遗传多样性的影响因素与维持
- 6、灵活应用遗传多样性于濒危物种的保护

### 三、物种多样性

- 1、掌握物种多样性的概念
- 2、了解全球物种多样性概况
- 3、掌握物种多样性的时空格局及形成机制
- 4、了解我国的物种多样性现状

#### 四、生态系统多样性

- 1、掌握生态系统多样性的概念
- 2、掌握生态系统多样性的测度方法
- 3、理解生态系统多样性的动态及其监测方法
- 4、掌握生境破碎对生态系统多样性的影响
- 5、理解生物多样性与生态系统功能的关系

#### 五、自然保护区和国家公园

- 1、掌握自然保护区的分类原则
- 2、掌握自然保护区的设计原则
- 3、理解自然保护区网与生境走廊
- 4、掌握和应用自然保护区的管理与评价
- 5、了解中国的自然保护区建设

#### 六、濒危物种的迁地保护

- 1、掌握迁地保护的意义与原则
- 2、理解迁地保护与小种群问题
- 3、掌握迁地保护环境中的行为发育机制
- 4、掌握和应用迁地种群的管理方法

考试总分：100 分      考试时间：2 小时      考试方式：笔试

考试题型：1、填空题（约 20 分）  
2、名词解释（约占 30 分）  
3、简答题（约占 20 分）  
4、论述题（约占 30 分）

主要参考书目：

- 1、蒋志刚、马克平. 2014. 保护生物学. 北京：科学出版社
- 2、贾竞波. 2011. 保护生物学. 北京：高等教育出版社