

# 浙江师范大学硕士研究生入学考试复试科目 考 试 大 纲

科目代码、名称: 585 保护生物学

适用专业: 0710 生物学 (02 动物学方向)

## 一、考试形式与试卷结构

### (一) 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 150 分, 考试时间为 180 分钟。

### (二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

试卷由试题和答题纸组成; 答案必须写在答题纸相应的位置上。

### (三) 试卷内容结构 (考试的内容比例及题型)

各部分内容所占分值为:

第一部分 概念题 约 30 分

第二部分 简述题 约 50 分

第三部分 论述题 约 40 分

第四部分 综合题 约 40 分

### (四) 试卷题型结构

概念题: 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分

简述题: 5 小题, 每小题 10 分, 共 50 分

论述题: 2 小题, 每小题 20 分, 共 40 分

综合题: 1 小题, 每小题 30 分, 共 30 分

## 二、考查目标 (复习要求)

全日制攻读硕士学位研究生入学考试《保护生物学》科目考试内容包括保护生物学、动物学、植物学及生态学 4 门生物学科基础课程, 要求考生系统掌握相关学科的基本知识、基础理论和基本方法, 并能运用相关理论和方法分析、解决生物多样性保护中的实际问题。

## 三、考查范围或考试内容概要

### 第一章 保护生物学的产生与发展

#### 1. 保护生物学的概念。

2. 保护生物学的学科特点。
3. 保护生物学的研究内容。

## 第二章 物种起源与生物多样性演化

1. 物种概念。
2. 生物进化与环境因素。

### 参考教材或主要参考书:

1. 蒋志刚,马克平,韩兴国.保护生物学.杭州:浙江科学技术出版社,1997
2. Richard Primack,季维智.保护生物学基础.北京:中国林业出版社,2000
3. 郝守刚,马学平,董熙平等.生命的起源于演化.北京:高等教育出版社,2000
4. 刘广发.现代生命科学概论.北京:科学出版社,2001

## 第三章 物种多样性及保护

1. 物种多样性概念。
2. 全球及中国物种多样性概况。
3. 物种多样性降低的原因。
4. 物种濒危等级。

## 第四章 遗传多样性及保护

1. 遗传多样性概念。
2. 遗传多样性的检测方法。
3. 遗传多样性的保护与管理。

### 参考教材或主要参考书:

1. 宋延龄,杨亲二,黄永青.物种多样性研究与保护.杭州:浙江科学技术出版社,1998
2. 张飞雄.普通遗传学.北京:科学出版社,2004
3. 钱迎倩,马克平.生物多样性眼前的理论与方法.北京:中国科学技术出版社,1994
4. Richard B Primack,祁承经译.保护生物学概论.长沙:湖南科学技术出版社,1996

## 第五章 生态系统多样性及保护

1. 生态系统多样性概念。
2. 生态系统多样性及维持。
3. 生态系统保护的途径。

## 第六章 物种保护的优先原则与生物多样性信息

1. 物种保护的优先原则。
2. 生物多样性优先保护的地区与标准。

3. 物种监测。

**参考教材或主要参考书:**

1. 蒋志刚,马克平,韩兴国.保护生物学.杭州:浙江科学技术出版社,1997
2. Richard B Primack,祁承经译.保护生物学概论.长沙:湖南科学技术出版社,1996
3. 孙儒泳,李博,诸葛阳等.普通生态学.北京:高等教育出版社,1993
4. 诸葛阳.生物多样性与自然保护文集,杭州:浙江科学技术出版社,2008

**第七章 自然保护区的建立与管理**

1. 自然保护区概况。
2. 自然保护区的分类。
3. 自然保护区的设计原则。
4. 自然保护区网。
5. 自然保护区的管理与评价。
6. 自然保护区的科研与科普。

**第八章 迁地保护与动植物园管理**

1. 迁地保护的概念。
2. 迁地保护的实施原则。
3. 迁地种群的管理。
4. 动物园、水族馆与植物园、种子库。

**参考教材或主要参考书:**

1. Richard B Primack,祁承经译.保护生物学概论.长沙:湖南科学技术出版社,1996
2. 国家林业局野生动植物保护司.自然保护区现代管理概论.北京:中国林业出版社,2001
3. 诸葛阳.生物多样性与自然保护文集,杭州:浙江科学技术出版社,2008
4. 谢国文,颜亨梅,张文辉等.生物多样性保护与利用.长沙:湖南科学技术出版社,2001

**第九章 生物入侵**

1. 生物入侵概念。
2. 生物入侵与生态平衡。
3. 生物入侵的防止。
4. 中国外来入侵种。

**第十章 生物多样性保护的有关法规、行动计划及组织**

1. 生物多样性保护的国内有关法规。

2. 生物多样性保护的行动计划。
3. 生物多样性保护的国际组织。

**参考教材或主要参考书:**

1. 谢国文,颜亨梅,张文辉等.生物多样性保护与利用.长沙:湖南科学技术出版社,2001
2. Richard B Primack,祁承经译.保护生物学概论.长沙:湖南科学技术出版社,1996
3. Andrew S Pullin,贾竞波译.保护生物学.北京:高等教育出版社,2006

**第十一章 保护生物学与可持续发展教育**

1. 保护生物学与可持续发展的关系。
2. 可持续发展教育的开展。

**参考教材或主要参考书:**

1. 张力,康宁.中国教育与可持续发展.北京:科学出版社,2007
2. 钱丽霞.教育促进可持续发展—国际研究与实践趋势.北京:教育科学出版社,2005

**四、样卷**

**一、名词或术语解释（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）**

- |                    |                                   |                         |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.biodiversity     | 2.MVP (minimum viable population) | 3.first strike effect   |
| 4.keystone species | 5.species diversity               | 6.species relaxation    |
| 7.biome            |                                   |                         |
| 8.metapopulation   | 9.species                         | 10.Conservation Biology |

**二、简述题（共 5 小题，每小题 10 分，共 50 分）**

- 1.实施迁地保护的原则和意义分别是什么？
- 2.作为生物多样性的关键地区和热点地区必须具备的标准分别是什么？
- 3.有关物种在生态系统中所起的作用，目前有几类主要假说？每个假说的主要观点是什么？
- 4.简述岛屿生物地理学的主要内容
- 5.IUCN 濒危物种新等级系统所包含的等级及其定义

**三、论述题（共 2 小题，每小题 20 分，共 40 分）**

- 1.试述当前在保护生物学方面有哪些较活跃的研究领域。
- 2.请举例对某个下降种群进行生存力分析，包括种群下降的原因，鉴定种群下降的步骤以及对其进行保护的主要程序。

**四、综合题（共 1 小题，每小题 30 分，共 30 分）**

- 1.最近的华南虎事件使得华南虎受到了全社会的广泛关注。华南虎 (*Panthera tigris*

*amoyensis*) 是属于食肉目、猫科的动物。该物种在中国物种红色名录、IUCN 中都被列为 CR 等级, 同时也是国家一级保护动物, 列入 CITES I。请运用保护生物学知识, 对华南虎这个物种的保护提出保护方案。

