

# 西南林业大学硕士研究生入学考试复试

## 《普通生物学》

### 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 150 分，考试时间为 180 分钟。

##### 二、答题方式

答题方式为开卷、笔试。

##### 三、试卷的内容结构

细胞 约 10%

生物体的功能 约 50%

遗传和进化 约 20%

生物与环境 约 20%

##### 四、试卷的题型结构

名词解释（40%）

简答题（30%）

论述题（30%）

## 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：

### 一、 细胞与生物大分子

- 1、生命的化学基础
- 2、细胞的基本形态结构与功能
- 3、细胞代谢
- 4、细胞分裂和分化

### 二、动物的形态与功能

- 1、营养与消化
- 2、血液与循环
- 3、呼吸
- 4、内免疫的控制
- 5、免疫系统与免疫功能
- 6、内分泌系统与化学调节——体液调节
- 7、神经系统与神经调节
- 8、支持与运动
- 9、生殖和胚胎发育

### 三、植物的形态与功能

- 1、植物的结构
- 2、植物的营养
- 3、植物的调控系统

## **四、遗传与进化**

- 1、遗传的物质基础
- 2、遗传的基本规律
- 3、性别决定和伴性遗传
- 4、遗传变异
- 5、生命的起源和生物进化

## **五、生物与环境**

- 1、生态因素
- 2、种群的结构、动态与数量调节
- 3、生态系统的结构和功能
- 4、生态平衡和环境保护
- 5、动物的行为

## **参考书目**

吴相钰，陈阅增. 普通生物学 (第 4 版). 北京：高等教育出版社，2014