

# 西北农林科技大学硕士研究生招生考试

## 《林业基础知识综合》考试大纲

林业基础知识综合（科目代码：345）包含本科目考核内容。本考试大纲对考核内容予以说明。

### I 考查目标

《林业基础知识综合》是林业硕士（MF）专业学位研究生入学统一考试的科目之一。《林业基础知识综合》考试要力求反映林业硕士专业学位的特点，科学、公正、有效地测试考生是否具备攻读林业硕士专业学位应具备的知识、能力和素质要求，为各高等学校和科研院所提供择优录取的依据，为国家培养适应林业和生态建设发展需要的应用型、复合型的高层次人才。

测试考生对于与林业生产、科研与实践相关的基本概念、基础知识的掌握情况和运用能力。

### II 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

闭卷、笔试。

#### 三、试卷内容结构

《林业基础知识综合》的具体内容由《土壤学》、《森林生态学》、《气象学》和《植物学》四个考试科目中任选两个科目组成，每个科目为 75 分。我校《林业基础知识综合》考试内容由《土壤学》和《森林生态学》两个科目组成。

### III 考查内容及参考书目

#### 《土壤学》

##### 1. 考试要求

测试考生对土壤学学科相关概念的理解、基础知识的掌握与分析运用能力，以及从事土壤健康评价、障碍因子改良及土壤资源调查的实践能力。

## **2. 考试内容**

考试内容包括：土壤学学科发展概况；土壤组成与结构；土壤水肥气热状况；土壤生物学特性；土壤胶体与溶液化学特性；土壤分布与分类体系；土壤施肥与改良原理等。同时要求考生能独立开展土壤肥力提升、剖面调查和进行各类土壤资源作为林业基本生产资料的综合评价工作。

## **3. 参考书目**

耿增超，贾宏涛主编，《土壤学（第二版）》，科学出版社，2020。

# **《森林生态学》**

## **1. 考试要求**

测试考生对森林生态学的基本知识和基本原理的理解和运用能力，同时考察考生应用森林生态学原理分析问题的能力。

## **2. 考试内容**

考试内容包括：森林生物与环境关系原理；森林种群的基本特征、种群内与种群间的相互关系；森林群落的组成与结构，森林生物多样性，森林群落的演替过程及分布规律；森林生态系统结构与养分循环。

## **3. 参考书目**

薛建辉主编，《森林生态学》，中国林业出版社

# **《气象学》**

## **1. 考试要求**

测试考生对气象学基本理论、基本知识的掌握情况和综合分析能力。

## **2. 考试内容**

考试内容包括辐射的变化规律及原因；温度的变化特征及其林业上常用的积温的计算；大气中水分的变化规律；天气与气象灾害，气象条件与森林火灾等的关系；气候与中国季风气候；小气候的特征（侧重森林小气候）。

# **《植物学》**

## **1. 考试要求**

测试考生对植物学相关基础理论、基本知识的掌握情况和应用能力。

## **2. 考试内容**

考试内容包括细胞与组织、种子与幼苗、根、茎、叶、花、果实等的形态、结构及其功能；植物界各大类群的主要特征及进化规律；被子植物分类的方法；与林业密切相关的科的主要特征及代表植物。