

# 河北省普通高等学校专升本考试 《植物学》考试说明

注：本考试说明仅作为 2026 年普通专升本考生复习参考，最终以当年公布的考试说明为准。

## 一、科目简介

《植物学》考试内容包括植物细胞和组织，营养器官的形态、结构与功能，生殖器官的结构、功能与发育，植物分类基础知识，植物类群等。按照了解、理解和掌握三个层次进行考查。

## 二、具体内容与要求

### （一）植物细胞和组织

#### 1.植物细胞

- （1）理解植物细胞结构组成；
- （2）掌握细胞壁、细胞器的结构组成；
- （3）掌握植物细胞分裂类型和基本过程；
- （4）理解植物细胞的生长、分化及死亡。

#### 2.植物组织

- （1）掌握分生组织按来源和位置划分的类型、分布及特征；
- （2）掌握基本组织（薄壁组织）、输导组织、机械组织、保护组织的类型、分布及特征；
- （3）理解维管组织、维管束、维管系的概念、组成及类型。

### （二）营养器官的形态、结构与功能

#### 1.根

- （1）理解根系概念和类型；
- （2）掌握双子叶植物根根尖、初生结构组成、特征和功能；
- （3）理解双子叶植物根次生结构的发育过程和结构组成；
- （4）了解单子叶植物根结构；

(5) 理解侧根的发生位置和类型。

## 2. 茎

- (1) 掌握双子叶植物茎尖、初生结构组成、特点及功能；
- (2) 理解双子叶植物茎次生结构的发育过程和结构组成；
- (3) 理解年轮的概念、组成和特征；
- (4) 了解单子叶植物茎初生结构和裸子植物茎初生、次生结构组成和特征；
- (5) 理解茎的形态学术语。

## 3. 叶

- (1) 理解双子叶和禾本科植物叶的结构组成；
- (2) 掌握双子叶和单子叶植物叶片的基本结构组成和功能；
- (3) 理解叶的形态学术语类型、特征及简图。

## 4. 营养器官变态

- (1) 掌握营养器官变态概念及类型；
- (2) 理解各器官变态器官类型特征及代表植物。

## (三) 生殖器官的结构、功能与发育

### 1. 花

- (1) 理解花的概念和组成；
- (2) 掌握雄蕊和雌蕊的发育和结构；
- (3) 掌握双受精的概念和意义；
- (4) 了解花冠、雄蕊、雌蕊的形态学术语，掌握胎座、花序形态学术语概念、特征及简图，掌握花程式。

### 2. 果实和种子

- (1) 了解被子植物胚及胚乳的发育及类型；
- (2) 理解种子和果实的形成过程；
- (3) 掌握果实的形态学术语类型、特征。

## (四) 植物分类基础知识

1. 了解植物界各大类群的基本概念和联系；
2. 理解植物界各类群的分类依据；

3.掌握植物分类的等级及植物双名法；

4.了解植物检索表类型和编制。

## **(五) 植物类群**

### **1.藻类植物**

(1) 了解藻类植物的演化趋势、藻类植物在自然界中的作用及经济意义；

(2) 理解藻类植物及其相关的基本概念；

(3) 了解藻类植物形态和生殖基本特征及重要代表植物；

(4) 了解蓝、绿、红、褐等各门主要特征及生活史。

### **2.菌类植物**

(1) 了解菌类植物的基本特征及分类依据；

(2) 了解细菌门、黏菌门形态特征及主要类群；

(3) 理解真菌门的基本特征及主要类群形态、繁殖特征。

### **3.地衣植物**

(1) 理解地衣的概念；

(2) 理解依据地衣的构造和形态划分的类型及特征；

(3) 了解地衣的生殖特征、作用和经济价值。

### **4.苔藓植物**

(1) 掌握苔藓植物的基本特征（形态和生殖）及生活史；

(2) 理解苔纲和藓纲主要特征和区别以及代表植物；

(3) 理解苔藓植物生殖器官（颈卵器）的概念和结构组成；

(4) 了解苔藓植物的起源和演化。

### **5.蕨类植物**

(1) 掌握蕨类植物的基本特征（形态和生殖）及生活史；

(2) 了解蕨类植物主要类群的特征和代表植物；

(3) 了解蕨类植物的起源和演化及经济价值。

### **6.裸子植物**

(1) 理解裸子植物的基本特征（形态和生殖）及生活史；

(2) 掌握裸子植物各纲的主要特征和代表植物；掌握松、杉、柏三科的特

征；

(3) 了解裸子植物的起源和演化及经济价值。

## 7.被子植物

(1) 了解被子植物的基本特征（形态和生殖）及生活史；

(2) 理解双子叶植物和单子叶植物纲的主要特征；

(3) 理解北方常见植物科的特征及代表植物。

## 三、考试形式与参考题型

### (一) 考试形式

考试采用闭卷、笔试形式，考试时间 90 分钟，满分 150 分。

### (二) 参考题型

考试题型从单项选择题、多项选择题、判断题、填空题、识图题、简答题、问答题、论述题等类型中选择，也可以采用其他符合本科目考试要求的题型。