

青海大学 2020 年研究生入学考试初试 自命题科目考试大纲

院系名称	科目代码	科目名称	备注
农牧学院	919	植物学	

说明栏：各单位自命题考试科目如需带计算器、绘图工具等特殊要求的，请在说明栏里加备注。

青海大学研究生入学考试《植物学》考试大纲

命题院系（盖章）：农牧学院

科目代码及名称：919 植物学

一、考试基本要求及适用范围概述

《植物学》考试大纲适用于青海大学农业硕士资源利用与植物保护硕士专业学位研究生入学考试。《植物学》主要测试考生对于植物细胞与组织的组成、结构、功能，对植物的各营养器官和生殖器官的形态结构、发育过程及功能的掌握情况；以及对植物界各大类群基本特征的了解情况、对植物分类学基本形态术语和检索表的了解情况和被子植物重点科属识别要点和代表植物的掌握情况。

二、考试形式及结构

《植物学》考试为闭卷，笔试，考试时间为 180 分钟，本试卷满分为 150 分。

试卷结构（题型）：

名词解释题：14 小题，每小题 2 分，共 28 分

简答题：7 小题，每小题 6 分，共 42 分

论述题：4 小题，每小题 10 分，共 40 分

案例分析：2 小题，每小题 20 分，共 40 分

三、考试内容

第一部分 被子植物植物形态解剖结构

1. 植物细胞基本结构、主要细胞器的结构功能及相关概念；植物组织类型、功能。

2. 植物营养器官根的形态结构：包括根尖结构，双子叶植物和禾本科植物根的初生结构，双子叶植物根的次生生长过程及次生结构；根的类型、发生，侧根的形成，根瘤和菌根；茎的形态基本结构：包括茎的形态、芽的类型和分枝方式，生长类型，茎尖结构、双子叶植物茎的初生结构和次生结构、禾本科植物茎的结构特征；叶的形态结构：包括叶的基本形态，单双子叶片的解剖结构，不同生境条件下叶的形态结构适应特征；营养器官间的相互联系和影响；营养器官变态的类型。

3. 花的基本概念、组成；花粉粒、胚囊的发育及结构；传粉类型；双受精的过程及意义；种子的形成结构、类型；幼苗的类型；果实的形成类型；被子植物的生活史过程。

第二部分 植物界的基本类群

1. 植物分类方法，植物分类的各级单位；植物的命名方法，检索表编制原则，编制方法。

2. 低等植物：藻类主要包括蓝藻门、绿藻门、红藻门、褐藻门的特征、代表植物、生活史过程及相关概念；菌类主

要是细菌门、真菌门（包括五个亚门）的特征、代表植物、生活史过程及相关概念；地衣植物门的一般特征以及主要的代表植物。

3. 高等植物：苔藓植物门、蕨类植物门、裸子植物门的主要特征，各个亚门的主要代表植物，生活史过程及相关概念；被子植物在植物界占优势的原因。

第三部分 被子植物主要分科概述

1. 被子植物分类的主要形态学基础知识：主要包括茎、叶、花和果实的形态特征，相关概念。

2、被子植物主要科：如木兰科、毛茛科、杨柳科、豆科、菊科、十字花科、蔷薇科、茄科、唇形科、藜科、蓼科、禾本科、兰科、百合科等的识别特征及代表植物；根据形态特征编制检索表。

四、考试要求

研究生入学考试科目《植物学》为闭卷，笔试，考试时间为 180 分钟，本试卷满分为 150 分。答案必须写在答题纸上，写在试题纸上无效。

五、主要参考教材（参考书目）

《植物学》（2012 年 2 月第二版），金银根编著；科学出版社出版社；

《植物学》（2006 年 2 月第一版），强胜编著；高等教育出版社出版社；