

中国农业大学硕士研究生入学考试初试科目 考试大纲

科目代码：339

科目名称：农业知识综合一（B）

一、考试性质

《农业知识综合一》侧重于农业资源利用类考生综合知识的考查。考试内容主要涵盖土壤学和植物营养学两门课程。适用于报考农业资源利用领域的考生。

二、评价目标

1. 要求考生了解土壤学、植物营养学的基本概念；
2. 要求考生了解土壤学、植物营养学的基本原理和应用技术。

三、考试内容

《农业知识综合一》考试内容由基本概念、基本原理和应用三部分组成。

（一）基本概念

1. 土壤学、植物营养学术语与常识
2. 土壤学、植物营养学基本概念
3. 土壤学、植物营养学在农业生产中的应用

（二）基本原理

1. 土壤物理、化学和生物学过程，土壤形成与发育过程，土壤退化过程，我国主要土壤类型及其分布规律；
2. 土壤养分生物有效性，养分生理，植物对养分的吸收和运输，根际过程，肥料的性质及其在土壤中的转化。

（三）基本应用

1. 提高土壤肥力、防治土壤退化和降低土壤侵蚀的关键技术及原理；
2. 提高肥料利用率的途径和技术。

四、考试形式和试卷结构

（一）考试时间

考试时间为 180 分钟。

（二）答题方式

1. 答题方式为闭卷、笔试；
2. 试卷由试题和答题纸组成；
3. 答案必须写在答题纸相应的位置上。

(三) 试卷满分及考查内容分数分配

试卷满分为 150 分。其中，土壤学 75 分，植物营养学 75 分。

(四) 试卷题型比例

1. 土壤学、植物营养学基本概念，共 40 分
 名词解释题 20 个，每个 2 分，共 40 分
2. 土壤学、植物营养学基本原理，共 50 分
 简答题 10 个，每个 5 分，共 50 分
3. 土壤学、植物营养学在农业生产中的应用
 论述题 4 个，每个 15 分，共 60 分