

沈阳农业大学

全国硕士研究生入学考试自命题科目考试大纲

科目代码： 815 考试科目： 水土保持基础

本考试大纲由 沈阳农业大学（单位）于 2016 年 9 月 25 日通过。

一、考试性质

水土保持基础是为沈阳农业大学水利学院水土保持与荒漠化防治专业招收硕士研究生而设置的具有选拔性质的全国统一入学考试科目，其目的是科学、公平、有效的测试学生掌握大学本科阶段水土保持规划课程的基本概念、基本知识、基本理论，以及运用水土保持规划的基础理论、方法分析和解决问题的能力。评价标准是高等学校本科毕业生能达到的及格以上水平，以保证被录取者具有基本的水土保持规划、水土保持区划的素质，并有利于其他高等院校和科研院所相关专业的择优选拔。

二、考查目标

《水土保持基础》科目考试涵盖土壤侵蚀基本原理和水土保持规划基础理论与技术。要求考生：

1. 掌握土壤侵蚀、土壤侵蚀类型、土壤侵蚀形式及其有关的基本概念，具备土壤侵蚀的基本理论。
2. 掌握土壤侵蚀发生发展的基本规律，掌握并能运用土壤侵蚀监测、预报和土壤侵蚀研究的基本技能。
3. 掌握水土保持规划的内容、方法、技术要点，水土保持区划的基础理论和内容，水土保持规划制图与效益分析的具体方法。

4. 能够运用水土保持的基本知识和基本技能分析与解决水土保持规划设计相关的实际问题。

三、适用范围

《水土保持基础》考试科目，适用于报考沈阳农业大学水土保持与荒漠化防治专业学术型研究生考生。

四、考试形式和试卷结构

(一) 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

(二) 试卷内容结构

1. 水力侵蚀约 15%
2. 重力侵蚀和混合侵蚀约 15%
3. 其他侵蚀类型约 10%
4. 土壤侵蚀分区、调查、评价和土壤侵蚀监测预报约 10%
5. 水土保持规划基础知识与措施配置约 30%
6. 水土保持区划约 10%
7. 水土保持制图约 5%
8. 水土保持效益计算约 5%

(三) 试卷题型结构及分值比例

1. 名词解释，20 分
2. 简答题，50 分
3. 论述题和计算题，80 分

五、考查内容

1. 了解土壤侵蚀类型划分、各侵蚀类型特点及侵蚀强度与程度的划分。

2. 掌握水力侵蚀、重力侵蚀、混合侵蚀、风力侵蚀、冻融与冰川侵蚀、化学侵蚀、人为侵蚀形式的侵蚀机理、发生发展规律及其影响因素。

3. 掌握我国土壤侵蚀分区的原则与依据，各分区的侵蚀特点。

4. 掌握土壤侵蚀调查的一般步骤，各种侵蚀类型的调查内容、方法及土壤侵蚀的综合分析与评价。

5. 掌握土壤侵蚀监测预报的一般方法与程序，土壤侵蚀预报模型的分类及建模方法与思路。

6. 水土保持规划的对象、内容、任务、类型、规划方法，水土保持规划的地位、规划与设计及其他专业规划的关系。

7. 水土保持区划的基础理论、区划的内容和方法、中国水土保持区划。

8. 水土保持综合调查、土地评价和土地利用规划的内容与方法。

9. 水土保持措施规划的指导思想、主要内容、方法与步骤，坡面、沟道、耕地等的水土保持措施配置方法。

10. 水土保持规划制图的内容选择、表示方法和表现手段、制图的综合及几种专题图的制作。

11. 水土保持效益计算的内容及水土保持基础、经济、社会、生态效益分析的具体内容与计算方法。

12. 现代技术手段在水土保持规划中的应用。

六、本校本科生教学用书

1. 吴发启、张洪江，《土壤侵蚀学》，科学出版社，2012

2. 吴发启、高甲荣，《水土保持规划学》，中国林业出版社，2009

3. 余新晓、毕华光，《水土保持学》，中国林业出版社，2013