

福建师范大学硕士研究生入学考试
《水土保持学》考试大纲

一、考查目标

水土保持学是一门综合性较强的交叉学科,要求考生系统掌握水土保持学学科的基本理论、基本原理和方法,能够运用所学的基本理论、基本知识和基本方法分析和解决有关理论问题和实际问题。

二、考试形式和试卷结构

1. 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。

2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

3. 试卷内容结构

水土保持和土壤侵蚀的基本概念	30 分
水土保持和土壤侵蚀的基本理论、原理和方法	60 分
基本知识和基本方法分析和解决有关理论问题和实际问题	60 分

4. 试卷题型结构

名词解释	10 小题,每小题 3 分,共 30 分
简答题	4 小题,每小题 15 分,共 60 分
论述题	3 小题,每小题 20 分,共 60 分

三、考查范围

一、水土保持学概述

1. 水土保持学的研究对象和概念
2. 水土保持学的研究方法
3. 土壤侵蚀及其危害
4. 土壤侵蚀原理研究历史与现状
5. 国外水土保持发展概况

二、水土保持原理

1. 土壤侵蚀概念

土壤侵蚀

土壤侵蚀模数

正常侵蚀与加速侵蚀

古代侵蚀与现代侵蚀

土壤抗蚀性

2. 土壤侵蚀动力与分类(内、外营力作用)

3. 土壤侵蚀类型及形式

4. 土壤侵蚀规律(雨滴击溅引起的土壤侵蚀,地表径流侵蚀作用,重力侵蚀作用过程,风力侵蚀作用,冻融及冰川侵蚀作用)

5. 土壤侵蚀影响因素分析

气候

地形

地质

土壤

植被

人为活动

6. 土壤侵蚀预测预报模型（过程模型、经验模型、混合模型）

三、水力侵蚀

1. 水流作用

2. 溅蚀

3. 面蚀

4. 沟蚀

5. 山洪侵蚀

6. 海岸、湖岸及库岸浪蚀

四、风力侵蚀

1. 风沙运动

2. 风蚀与风积作用

3. 沙漠化成因与类型

4. 沙尘暴

五、重力侵蚀

1. 重力侵蚀作用分析

2. 崩塌

3. 滑坡

5. 蠕动

6. 陷穴与泻溜

六、混合侵蚀

1. 泥石流形成、分布及分类

2. 泥石流物质组成

3. 泥石流特征

4. 泥石流输移和冲淤变化

七、冻融侵蚀和冰川侵蚀

1. 冻融侵蚀

2. 冰川侵蚀

八、化学侵蚀

1. 水的化学作用

2. 岩溶作用的基本条件

九、我国土壤侵蚀类型分区及特点

1. 土壤侵蚀类型分区

2. 以水力侵蚀为主的类型区
3. 以风力侵蚀为主的类型区
4. 以冻融及冰川侵蚀为主的类型区

十、土壤侵蚀调查与评价

1. 土壤侵蚀调查目的、手段及步骤
2. 不同种类侵蚀调查
3. 调查报告与结果分析
4. 水土保持效益

十一、水土保持工程措施

1. 坡面治理工程

斜坡固定工程

山坡截流沟

梯田工程

沟头防护工程

2. 沟床固定工程

谷坊

拦沙坝

护岸

3. 淤地坝工程

十二、水土保持林业措施

1. 山地丘陵区水土保持林体系的意义
2. 山地丘陵区水土保持林的配置
3. 水土流失区植被恢复关键技术

十三、水土保持农业措施

1. 水土保持耕作措施
2. 水土保持栽培技术措施
3. 旱作农业技术
4. 复合农林业技术

十四、水土保持规划

1. 水土保持规划概念
2. 水土保持规划的基本过程