湖南农业大学2025年硕士研究生招生考试

《数据库技术》考试大纲

1. 考试性质

农业综合知识3报考农业工程与信息技术领域农业硕士的考试科目，《农业综合知识3》入学考试是为招收农业工程与信息技术硕士研究生而实施的具有选拔功能的水平考试。目的是为国家选拔具有较强分析问题和解决问题能力的高层次农业信息化人才，并保证选拔的人才具有利用各类计算机技术推动现代农业发展的能力。

1. 考查目标

**数据库技术**是计算机技术的重要分支，是数据库管理的实用技术。要求考生：

1. 理解和掌握数据库相关的基本概念，了解数据库的设计、应用开发和运行维护过程。

2. 理解和掌握关系模型的形式化理论和关系数据库的规范化理论，灵活运用关系数据库系统的标准语言SQL。

四、试卷题型结构

数据库技术：

单项选择题 约占40%

填空题 约占20%

简答题 约占20%

综合题 约占20%

1. 考查内容

**数据库技术部分：**

1.基本概念

数据、数据库、数据库系统、数据库管理系统、数据逻辑独立性和物理独立性、数据库的三级模式及两种映像、关系数据库、数据模型及其三要素、概念模型和E-R图、过程语言和非过程语言、关系数据库的三类完整性、函数依赖、范式（第一、二、三）和无损连接、候选码、主码、外码和主属性、事物的ACID（Atomicity、Consistency、Isolation、Durability）性质等。

2. 综合知识

（1）概念模型的表示（E-R图）

（2）关系代数及其运算

（3）SQL语言及其操作

（4）关系模式的分解和规范化（第一、二、三范式）、无损连接分解

（5）属性集的闭包运算