

# 河 北 工 程 大 学

二〇一九年硕士研究生入学考试试题 试卷 B

考试科目代码 341 考试科目名称 农业知识综合三（农业工程）

所有答案必须写在答题纸上，做在试题纸或草稿纸上无效。

试卷内容包括农业机械与装备、数据库技术与应用、网络技术与应用三门课程，每门课程的考试内容各为 50 分，总分 150 分。

课程一：农业机械与装备（50 分）

回答下列问题，共 5 题每题 10 分。

- 1、简述圆盘耙的类型、构造及工作原理。
- 2、开沟器的型式有哪些？各自的特点是什么？
- 3、简述施肥机的分类及一般构造。
- 4、简述喷雾法喷头的类型及其雾化原理。
- 5、试述谷物清选的原理和方法。

课程二：数据库技术与应用（50 分）

回答下列问题，共 5 题每题 10 分。

- 1、数据库系统包括哪几个主要组成部分？各部分的功能是什么？
- 2、什么是数据的完整性？数据完整性包括哪些内容？为什么要使用数据的完整性？
- 3、简述关系模型的完整性约束内容。
- 4、数据库运行过程中可能产生的故障有哪几类？哪些故障影响事务的正常执行？哪些故障破坏数据库？数据库恢复的基本技术是什么？
- 5、数据库设计分为哪几个阶段？每个阶段的主要工作是什么？

课程三：网络技术与应用（50 分）

回答下列问题，共 5 题每题 10 分。

- 1、网络体系结构采用分层次的结构有什么好处？试举出一些与分层体系结构的思想相似的日常生活。
- 2、以太网交换机有何特点？用它怎样组成虚拟局域网？
- 3、试说明 IP 地址与硬件地址的区别，为什么要使用这两种不同的地址？
- 4、解释为什么突然释放运输连接就可能丢失用户数据，而使用 TCP 的连接释放方法就可保证不丢失数据。
- 5、写出以下 5 个英文缩写词的中文，并解释其含义？www、URL、HTTP、HTML、CGI。