

中国地质大学研究生院
硕士研究生入学考试《管理信息系统》考试大纲

一、试卷结构

题型比例

简答 约 30%

论述 约 30%

案例分析约 40%

二、其他

管理信息系统

一、信息系统理论基础

考试内容

信息、数据的概念及其区别与联系、信息的属性；系统的概念，信息系统的概念；决策和决策过程；决策科学化的方向；决策问题的类型；管理信息系统的性质；管理信息系统面临的挑战

考试要求

1. 掌握信息、数据区别与联系
2. 掌握系统的概念和分类
3. 掌握系统的特性
4. 掌握系统思想的发展
5. 了解系统的概念和分类
6. 了解引起系统思想发展的动力
7. 了解信息系统对、计划、组织、领导、控制等职能的支持
8. 领会：为什么说在系统中"整体大于部分之和"?
9. 领会：为什么说整体性是系统最重要的特性和基本原理
10. 领会：为什么说管理信息系统不仅仅是一个技术系统，而且是一个复杂的社会系统?
11. 领会：管理信息系统的学科交叉性
12. 领会：为什么说管理信息系统是一把手工程?

二、管理信息系统概论

考试内容

管理的概念及其发展历史，管理信息系统的性质和特点、管理信息系统分类、管理信息系统的结构，MRP、MRP II、EERP 的区别与联系

考试要求

1. 掌握管理信息系统的概念
2. 了解管理信息系统的特征
3. 熟悉管理信息系统的结构
4. 理解管理信息系统的企业级应用
5. 了解管理信息系统的历史发展
6. 领会：MRP、MRP II、EERP 各自的管理范围、管理目标的区别与联系
7. 领会：管理信息系统的组织的最根本的作用

三、管理信息系统的规划

考试内容

诺兰信息系统阶段模型；流程重组；管理信息系统规划的意义、作用、方法；管理信息系统的开发方法。

考试要求

1. 了解信息系统开发各阶段的主要任务和联系
2. 掌握结构化方法、原型法和面向对象方法的特点及应用
3. 了解信息系统开发的组织管理的内容及其重要性
4. 掌握信息系统建设的复杂性
5. 了解信息系统的生命周期（系统规划、系统分析、系统设计、系统实施、系统运行和维护）
6. 掌握结构化方法的基本思想、局限性
7. 掌握原型法基本思想、适用对象
8. 掌握面向对象方法的基本思想
9. 了解系统开发的组织管理
10. 领会：为什么说信息系统建设是复杂的社会过程
11. 领会：结构化方法、原型法和面向对象方法的特点及适用对象
12. 领会：为什么说系统分析是研制信息系统最重要的阶段？
13. 领会：在系统开发中为什么说信息系统的失败，主要是领导的失败？
14. 领会：信息系统战略规划与企业总体规划的关系
15. 应用：针对具体的信息系统开发实例，能够分析其开发各阶段的主要工作，并选用合理的开发方法
16. 应用：针对具体的信息系统开发实例，能够分析其开发过程是否符合诺兰阶段模型，或者为其选择合适的开发阶段

四、系统分析

考试内容

系统分析的任务；可行性分析；业务流程调查；数据流程调查；数据字典；系统化分析；系统分析报告

考试要求

1. 掌握作业流程图、数据流程图的绘制、分析与使用
2. 了解数据字典的编制与作用
3. 掌握如何划分子系统
4. 掌握编写系统说明书
5. 了解系统分析的定义、任务
6. 了解系统分析阶段系统分析员的作用
7. 了解结构化系统分析的主要工具
8. 掌握业务流程图、数据流程图的绘制与分析
9. 掌握数据流程图逐层扩展的目的与原则
10. 掌握表达处理逻辑的主要工具
11. 领会：系统分析员的职责和应具备的知识、能力。
12. 领会：导致系统分析阶段延期的主要原因
13. 领会：管理信息系统开发之前为什么要进行可行性分析？
14. 应用：对给定的实际业务过程和处理流程，绘画出作业流程图和数据流程图并分析
15. 应用：对给定的管理信息系统开发案例，会进行可行性分析。

五、系统设计

考试内容

系统设计的任务；代码设计；功能结构图设计；信息系统流程图设计；物理配置方案设计；输出设计；输入设计；数据存储设计；数据库设计；文件设计；关系的规范化，E-R 模型与 E-R 图

考试要求

1. 理解系统设计阶段的任务与工作内容，了解系统设计过程中必须遵循的一些原则和采用的设计技术。
2. 深刻理解结构化设计过程和方法，掌握模块结构图在面向数据流的设计方法中的运用，熟悉数据流图转化为模块结构图的过程和方法。
3. 了解代码的作用及设计方法。
4. 熟悉数据库设计的基本步骤，掌握 E-R 模型以及 E-R 模型转换为关系数据模型的方法，深刻理解关系规范化理论。
5. 了解用户界面设计任务、过程和设计方法。
6. 熟悉物理配置方案的设计依据、原则和方法。
7. 应用：能够根据给定的案例进行关系的规范化，绘制 E-R 图。
8. 应用：能够根据给定的案例进行代码设计、文件设计。
9. 应用：能够根据给定的案例选择输入校验方法

六、系统实施

考试内容

系统实施的任务；程序设计的原则；常用的软件开发工具；系统培训；系统维护的内容；系统管理的意义与内容

考试要求

1. 理解系统实施阶段的工作任务和特点、主要工作内容和目标
2. 了解软硬件的准备工作
3. 掌握常用的主程序程序设计语言及其开发环境
4. 了解人员培训的内容
5. 掌握系统切换方法
6. 了解系统测试的墓地和原则
7. 掌握系统测试的方法和测试活动类型
8. 掌握物理配置方案的设计依据、原则和方法
- 9 应用：根据给定的案例选择合适的系统切换方法

七、决策支持系统

考试内容

决策支持系统的发展历史；决策支持系统的概念；决策支持系统的功能；决策支持系统的结构；智能决策支持系统；群体决策支持系统

考试要求

- 了解决策支持系统的发展历史
- 掌握决策支持系统的功能
- 掌握决策支持系统的工作对象及其解决的管理问题类型
- 掌握决策支持系统与管理信息系统的关系（区别与联系）
- 了解决策支持系统中人机对话的作用
- 掌握决策支持系统的两库、三库、四库……结构