

《管理信息系统》（实践）

（课程代码：02383）课程考试大纲

高等教育自学考试是对自学者进行的以学历教育为主的国家考试，是个人自学、社会助学和国家考试相结合的高等教育形式。按照《高等教育自学考试课程考试大纲》的要求以及全国统考课程命题的有关规定，特制定本大纲。

一、课程性质与考试目标

1. 课程性质

《管理信息系统》课程在高等教育自学考试的计算机信息管理专业（专科）自学考试计划中是一门重要的专业课，它是为满足我国对计算机信息管理专门人才的需要而设置的。管理信息系统作为一门融管理科学、系统科学、现代信息技术为一体的综合性边缘学科，具有广泛的理论性和极强的实践性。通过本课程的学习，应使考生掌握管理信息系统的总体概念和结构，并具有应用计算机对管理数据进行处理和开发管理信息系统的初步能力。

管理信息系统建设是企业信息化的核心，有效的管理信息系统有助于企业提高效率和工作质量，从而有助于企业获得商业价值。伴随着计算机技术的发展以及管理方式的不断转变，管理信息系统所涵盖的内容也逐渐丰富起来。本书在保留原书主要框架与风格的基础上，调整了结构和学习重点。书中陈述的内容不仅包括了学习管理信息系统理论、解决数据处理实际问题的必备知识，也涵盖了一些能够反映时代特征的管理信息系统的核心理念和发展规律。

2. 考试目标

通过自学和考试，使考生比较全面系统地掌握管理信息系统的基本理论、基本知识，应当能够了解信息、系统、信息流、管理信息系统、信息系统与组织变革相互影响的基本知识和理念。掌握硬件、网络、软件、数据库等相关知识；掌握计算机数据处理技能，包括应用 Access 实现 MIS 需要的常用数据处理功能和数据库设计的基本方法。总之，管理信息系统是一项长期的、复杂的工程，不仅需要计算机技术和科学的应用，考生还需要重视信息安全与规避风险，需要运用管理学、数学、系统论乃至行为科学等知识进行全面规划。

二、考试内容和考核要求

本课程的考试内容以课程考试大纲为依据。其内容为：

第一章 管理信息系统概论

通过本章的学习，要求考生能够较深刻地认识到信息是企业必不可少的重要资源，认识管理信息的主要特征，理解系统的研究方法；领会管理信息系统在实现管理现代化中的重要作用、挑战，同时，理解实施管理信息系统是一项长期的、复杂的工程，信息作为有效资源的前提条件是对其进行有效的管理，需要重视信息安全与规避风险，需要运用管理学、数学、系统论乃至行为科学等知识进行全面规划；掌握管理信息系统的组成、层次、主要功能以及与相关课程的密切关系。

本章重点是信息流在企业中的作用；信息流与物流的关系；信息系统的结构、主要功能；企业内信息系统的类型。

第二章 管理信息系统与组织变革

通过本章的学习，要求考生能够掌握企业管理、组织结构、虚拟组织、企业流程再造、企业资源计划等概念；领会信息系统对管理的支持作用；领会管理信息系统与管理的相互作用。特别领会管理信息系统建设既是技术问题又是管理问题，而把技术与应用环境隔离是错误的。

本章重点是组织扁平化与信息技术发展的关系；企业组织变革的主要方式和过程。

本章难点是企业如何进行业务流程重组；企业组织和信息系统的关系。

第三章 管理信息系统技术基础

通过本章的学习，要求考生能够了解信息技术（IT）的发展，认识到一个组织或企业要想保持自己的竞争优势，其员工及中高层管理者掌握信息技术、信息系统尤其是它的综合应用与发展趋势至关重要。本

章将重点介绍管理信息系统涉及的有关信息技术方面的知识，主要分为四部分内容：网络技术基础、数据库基础知识、信息技术发展情况和实用数据库 Access 基础。

本章重点是关系模型的特点；E-R 图如何转换为关系数据模型。

第四章 管理信息系统战略规划与开发方法

通过本章的学习，要求考生能够理解信息系统战略规划的必要性和要领，掌握信息系统的开发方法，包括生命周期法、原型法、面向对象等方法的核心内容。理解管理信息系统作为一项复杂的系统工作，需从系统的观点出发，运用系统工程方法，按照系统的客观规律进行开发。20 世纪 90 年代以来，随着经济全球化和市场国际化的不断发展，企业所面临的竞争更趋激烈。以客户为中心，利用计算机技术，面向整个供应链成为在新的形势下发展的基本动向，ERP 应运而生。通过学习，使考生了解企业资源规划方法 ERP 的发展，以及供应链与电子商务等概念。

本章重点是业务系统规划法；U/C 矩阵与系统模块存在何种关系；信息系统规划的目标。

本章难点是信息系统战略规划中有哪些活动。

第五章 系统分析

通过本章的学习，要求考生掌握系统分析阶段的工作重点，理解从原系统逻辑模型转化成新系统逻辑模型的过程；掌握系统分析的方法，包括绘制简单的数据流程图和数据字典等重要文档。

本章重点是系统分析的目标和任务；系统详细调查方法；对现行系统的分析与优化；系统分析报告的内容。

第六章 系统设计

通过本章的学习，使考生理解系统设计工作的特点、依据以及主要内容，掌握功能结构设计、代码设计、数据库设计、输入/输出设计、物理配置方案设计的主要内容和方法。

本章重点是系统设计的主任务和主要原则；系统设计说明书的内容；模块的要素及模块化的基本思想；模块结构图的导出方法；数据库设计的基本步骤；如何选择输出方式；输入设计的原则；输入数据的校验方法；人机对话设计需要考虑的因素；系统物理配置方案设计的主要依据、设计内容。

第七章 系统实施与评价

通过本章的学习，了解系统实施各环节的任务与要求，掌握系统测试的流程、编写程序、用户培训、系统切换的主要要求，掌握系统评价的主要内容。特别要理解文档的作用，以及提高信息系统维护性的重要意义和措施。

本章重点是系统实施的主要工作？衡量程序的主要指标；系统测试的步骤、各个步骤的主要任务；系统切换的主要方式、各自的优缺点及适用场合；信息系统维护。

本章难点是举例说明系统总体评价的内容。

第八章 管理信息系统项目管理与安全

通过本章的学习，需要考生了解风险管理、质量管理以及安全管理的概念，理解并掌握信息系统风险管理、质量管理以及安全管理的基本方法。

本章重点是如何理解商业风险、技术风险与管理风险？

本章难点当某一管理信息系统项目组重要成员流失，或项目进行到一半时有些人员要出差去解决以前项目的问题，导致其负责的模块暂停，如何应对该风险的发生。

第九章 综合案例分析

通过本章的学习，帮助应考者将已学知识连贯起来，从实践角度理解信息系统对管理的影响，学会收集材料，针对提供的材料对系统进行分析和设计，并掌握以 Access 为主要工具实现对管理信息进行基本处理的方法。

本章重点是管理信息系统的开发流程。

本章难点 Access 是如何用表实现 E—R 关系的。

三、考试范围和考试说明

1. 自学考试大纲的目的和作用

课程自学考试大纲是根据专业自学考试计划的要求,结合自学考试的特点制定的。其目的是对个人自学、社会助学和课程考试命题进行指导和规定。

课程自学考试大纲明确了课程自学内容及其深广度,规定出课程自学考试的范围和标准,是编写自学考试教材的依是是社会助学的依据,是个人自学的依据,也是进行自学考试命题的依据

2. 关于自学教材

《管理信息系统》,全国高等教育自学考试指导委员会组编,杨一平、卢山主编,机械工业出版社出版,2018年版。

3. 关于考核内容及考核要求的说明

(1) 课程中各章的内容均由若干知识点组成,在自学考试命题中知识点就是考核点。因此,课程自学考试大纲中所规定的考核内容是以分解为考核知识点的形式给出的。因各知识点在课程中的地位、作用以及知识自身的特点不同,自学考试将对各知识点分别按四个认知(或能力)层次确定其考核要求(认知层次的具体描述请参看II.考核目标)。

(2) 按照重要性程度不同,考核内容分为重点内容和一般内容。为有效地指导个人自学和社会助学,本大纲已指明了课程的重点和难点,在各章的“学习目的与要求”中一般也指明了本章内容的重点和难点。在本课程试卷中重点内容所占分值一般不少于60%。

本课程共5学分,其中包括实验内容1学分。

4. 关于自学方法的指导

根据学习对象是在职业业余自学的情况,可结合自己或他人的教学经验和体会,提出几点具有规律性或代表性的学习方法,并结合本专业的要求和本课程的特点具体展开写出,以便更好地指导考生如何进行自学。

在自考过程中,注意以下几个方面可能有利于更快地掌握知识:

(1) 管理信息系统本身是一门交叉性学科。它引用管理科学和计算机科学等相关学科的知识形成综合的多元性学科,所以自学本课程时要特别注意体会本课程与相关学科之间的联系。在内容较多的情况下,掌握三个重点:(1)管理信息系统的概念、发展以及对管理的支持;(2)管理信息系统开发方法,各个阶段形成的主要文档,并且结合风险管理更进一步地体会管理信息系统开发规范与质量管理的重要意义;

(3) 通过对数据库中数据的管理,提高组织与管理信息的能力,包括系统开发实践能力、对Access的操作能力。

(2) 学习本课程时,需要吃透每一个知识点,体会知识点与知识点之间的联系,对基本方法要理解其内在核心技术,掌握流程并学会应用。

(3) 管理信息系统是一门实践性很强的课程,不少概念、方法需要通过做作业、开发实践才能深刻理解和掌握。本教材中各章的练习和部分阅读材料相对独立,但整体上又具有系统性和较强联系,同学通过综合练习有助于把握课程内容的核心技术和重点内容。

5. 对社会助学的要求

要针对重点章、次重点章和一般章节分别提出自学或助学的基本学时建议和要求。要强调注意正确引导、把握好助学方向,正确处理学习知识和提高能力的关系。

6. 对考核内容的说明

本课程要求考生学习和掌握的知识点内容都作为考核的内容。课程中各章的内容均由若干知识点组成,在自学考试中成为考核知识点。因此,课程自学考试大纲中所规定的考试内容是以分解为考核知识点的方式给出的。由于各知识点在课程中的地位、作用以及知识自身的特点不同,自学考试将对各知识点分别按三个能力层次确定其考核要求。

四、考试形式和试卷结构

1. 本大纲各章所规定的基本要求、知识点及知识点下的知识细目都是考试内容。考试命题要覆盖到章,并适当突出重点章节,加大重点内容的覆盖密度。

2. 本课程在试卷中对不同能力层次要求的分数比例大致为:识记占20%,领会占30%,简单应用占30%,

综合应用占 20%。

3. 要合理安排试题的难易程度，试题的难度可分为：易、较易、较难和难四个等级。每份试卷中不同难度试题的分数比例一般为：2：3：3：2。

4. 课程考试命题的主要题型一般有填空题、单项选择题、名词解释、简答题和应用题等题型。

5. 考试方法为闭卷、笔试。考试时间为 150 分钟。试题量应以中等水平的应考者能在规定时间内答完全部试题为度。评分采用百分制，60 分为及格。考试时允许考生带钢笔、尺子、橡皮，不允许带其他任何材料。

五、《管理信息系统》课程题型举例

一、填空题

1. 信息系统的基本组成有：输入、加工、输出、_____。
2. 企业包括多种多样的流动，常用的“流”有：物流、资金流、_____、_____。
3. 数据流程图的主要元素包括：数据处理、数据流、数据存储以及_____。

二、单项选择题

1. 系统转换的三种方式：直接转换、平行转换和（ ）。

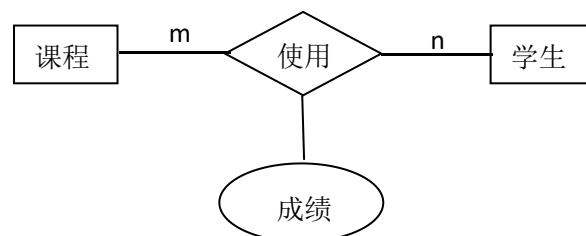
- A. 间接转换 B. 分段转换 C. 垂直转换 D. 交叉转换

三、名词解释

1. IT 外包
2. BPR
3. 管理信息系统
4. PDCA

四、简答题

1. 简述信息流的主要作用。
2. 简述组织扁平化。
3. 下面是课程、学生实体的 E-B 图，说明课程和学生之间的关系类型，并将其转换成关系模型文件的形式。



4. 简述 Access 中几种查询方式。
5. 简述数据字典的作用是什么？

五、应用题

假定要为一个培训中心研制一个计算机系统，培训中心的业务活动有：

- 报名：将报名数据送给负责报名事务的人员，查阅课程文件，看课程是否满额，然后在学生课程文件上登记，开报名单交财务室，财务再开发票经复核后通知学员。
- 付款：由财务人员在账目文件上登记，开出付款单，经复审后也给学员一张通知单。
- 查询：交查询部门查询课程文件后给出答复。
- 注销：由注销人员在课程、学生、账目文件上做相应修改，经复核后通知学员。

请画出培训中心管理系统数据流程图，以该题目中某个数据库文件为例，编制其数据字典。

六、注意事项

考试形式采用笔试考试。