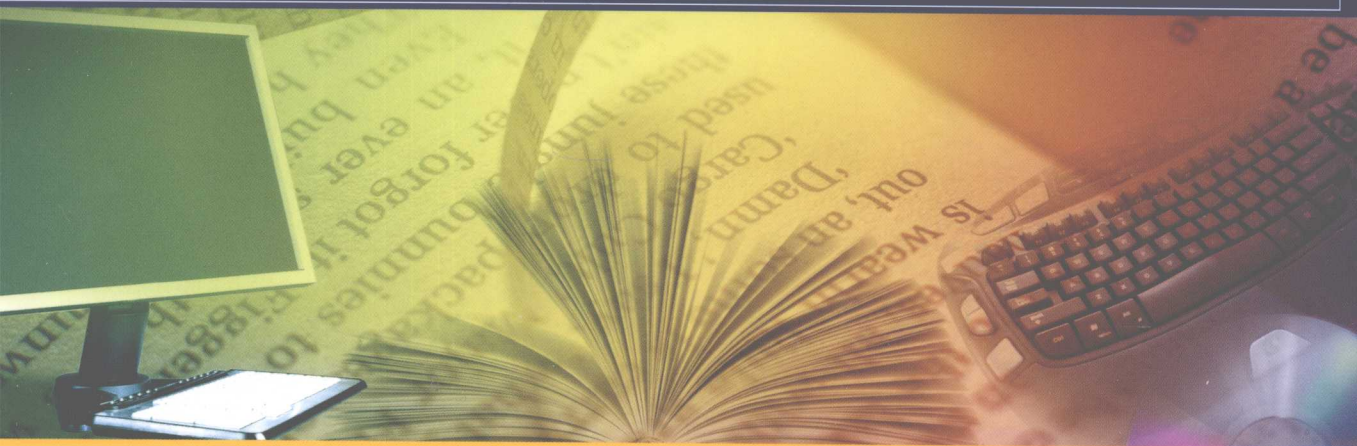


全国计算机
等级考试

考纲·考点·考题 透解与模拟 (2009版)

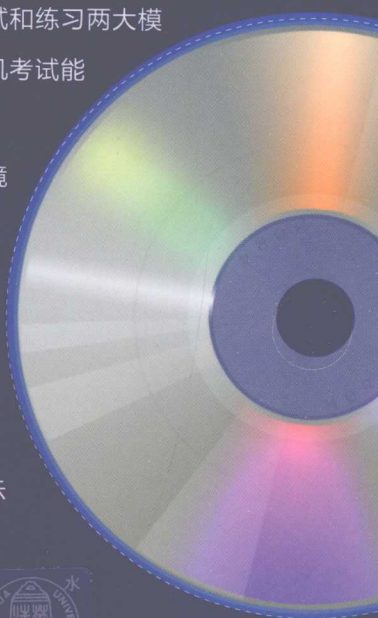
二级Access



◎ 全国计算机等级考试新大纲研究组 编著

- 详解大纲要求，分析历年真题，统计考试频率，分析考核重点
- 按考点浓缩教材，突出重点难点，精选典型考题，透彻分析点评
- 按章设计过关练习题，方便考生一点一练，自我检查，巩固提高
- 附赠笔试、上机全真模拟试题各5套，并提供答案评析，供考前热身实战
- 特设上机专题，提炼常考题型，精讲考核要点和答题技巧，全面提高应试能力

- 分笔试和上机两大系统，考试和练习两大模式，对考生的笔试能力和上机考试能力进行全面训练
- 考试模式与真实上机考试环境完全一致，让读者熟悉考试模式，把握答题速度
- 笔试、上机全真模拟试卷各9套，具有自动抽题、自动评分等功能，方便自查
- 所有上机试题均配有视频演示及关键注解

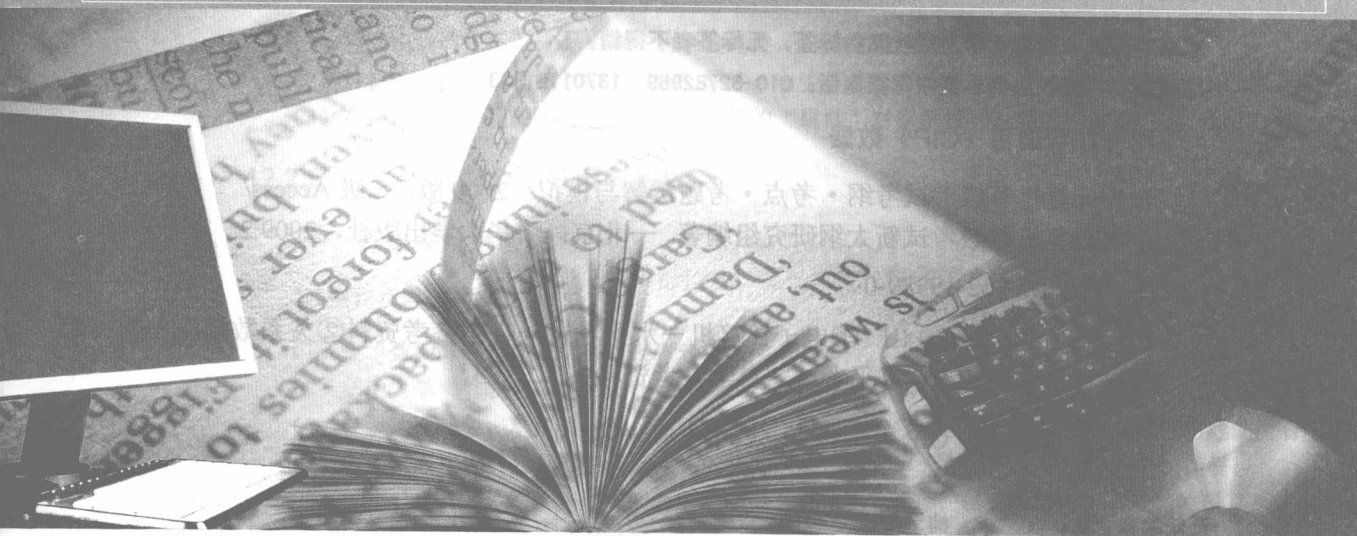


清华大学出版社

全国计算机
等级考试

考纲·考点·考题 透解与模拟 (2009版)

二级Access



● 全国计算机等级考试新大纲研究组 编著

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书以教育部考试中心最新颁布的全国计算机等级考试大纲(2009版)为依据,以对考生进行综合指导、全面提高应试能力为原则,深入研究近3年连续6次考试真题并结合考前辅导班教师的实际教学经验编写而成。

本书章节安排与指定教材同步,每章开始设置“考纲透解”板块,全面解读大纲要求,进行考频统计和命题方向研究。每个考点细化为考点透解、考题透解两部分,章后设置过关练习栏目,并提供答案。书后特设一章对上机考试进行专题辅导,书末附有5套笔试、5套上机模拟预测卷,并作详细分析解答。

本书配有一张全国计算机等级考试超级模拟光盘,从考试界面、考试步骤、考试方式到登录、抽题、答题和交卷等环节与真实考试完全相同,并且具有自动生成试卷、自动计时、自动评分和试题解析的功能,便于考生自学与提高应试能力。所有上机试题均配有视频演示及关键注解,如同名师亲临现场,手把手教会考生解题过关。

本书抓住考纲、考点、考题3个重点,解决笔试、上机2大问题,配有1张超值光盘,目的是让考生在较短时间内能快速提高应试能力,顺利过关。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟:2009版. 二级 Access/
全国计算机等级考试新大纲研究组编著. —北京:清华大学出版社,2009.2

ISBN 978-7-302-19389-0

I. 全… II. 全… III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料②关系数据库—数据库
管理系统, Access—水平考试—自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 009014 号

责任编辑:夏非彼 张楠

装帧设计:图格新知

责任校对:贾淑媛

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京市人民文学印刷厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:16 字 数:461 千字

附光盘 1 张

版 次:2009 年 2 月第 1 版

印 次:2009 年 2 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:29.80 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:032131-01

前言

为了适应科学技术的发展及新形势的需要,经过专家充分论证,教育部考试中心对全国计算机等级考试的考试科目设置、考核内容和考试形式进行了调整。经过调整后的新大纲于 2009 年上半年开始实施。

为配合全国计算机等级考试的最新科目设置和考核内容的调整,我们根据新大纲的要求,结合最近 3 年连续 6 次的考题,按教育部考试中心指定教材的篇章结构,组织从事全国计算机等级考试试题研究人员及在等级考试第一线从事命题研究、教学、辅导和培训的老师,精心编写了这套《全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟》丛书,目的是为参加全国计算机等级考试的广大考生顺利通过考试助力护航!

1. 丛书书目

本丛书首批推出以下 10 本。

- (1) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——一级 MS Office/B
- (2) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——二级公共基础知识
- (3) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——二级 Visual Basic
- (4) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——二级 Visual FoxPro
- (5) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——二级 C 语言
- (6) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——二级 Access
- (7) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——三级网络技术
- (8) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——四级网络工程师
- (9) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——四级软件测试工程师
- (10) 全国计算机等级考试考纲·考点·考题透解与模拟(2009 版)——四级数据库工程师

2. 丛书特色

✧ **知己知彼,百战百胜:** 在每章开始设置一个“考纲透解”板块,指引考生明确考纲要求,了解各知识点的考试状况,以及命题方向,真正做到知己知彼,百战百胜。该板块包括以下 3 个部分。

- **大纲要求:** 列出考试大纲中对本章的命题要求,备考要点一目了然。
- **考频统计:** 对近 3 年共 6 次考试真题进行统计分析,以表格形式给出考题分布。
- **命题方向:** 通过研究考试大纲及近 3 年真题,揭示命题规律。

✧ **一点一练,高效实用:** 书的章名、节名与指定教材同步,每章细分为 4 个板块。

- **考点透解:** 将指定的考试内容进行浓缩,精讲考试要点、重点与难点。
- **考题透解:** 精选近 3 年真题进行解析,题型丰富,解析透彻。

- 过关练习：针对本章知识点设计考试预测题，方便考生一点一练，巩固提高。
- 过关练习答案：给出过关题的参考答案，便于考生检查学习效果。

- ◆ 书盘结合，上机无忧：书中特设一个上机考试专题，将上机常考题进行分类，提炼出题型，按题型进行解析，分析应试要点、答题方法，便于考生专项攻克，提高复习效率。在本书附赠光盘中，提供9套上机模拟预测卷，供考前实战提高。
- ◆ 全真模拟，实战提高：根据新大纲、新考点、新题型，自创5套笔试和5套上机考试模拟预测卷，并进行分析解答，供考前热身训练。

3. 配书光盘特点

本书所配光盘具有以下特点。

- 提供笔试和上机两大系统，分别对考生的笔试能力和上机考试能力进行训练。在每一个系统下可自行选择训练模式：练习模式与考试模式。
- 考试模式完全模拟真实考试，登录方式、抽题、答题、交卷等环节与真实上机考试环境完全一致，具有自动生成试卷、自动计时的功能，营造逼真的考试氛围，让读者在模拟考试环境中把握答题速度，熟悉考试模式。
- 练习模式提供模拟试题供考生练习，考生可以实时查看试题的答案、分析和视频演示，用于自我检查知识的掌握程度，在题目解答中进一步巩固与提高。
- 所有上机试题均配有视频演示及关键注解，如同名师亲临现场，手把手教会考生解題过关。

4. 图书作者

丛书由全国计算机等级考试新大纲研究组主编，本书由杨章静、赵旭晖、赵晓霞编写。此外，参与本书编写、审校、资料收集与整理工作的还有：王珊珊、李小燕、赵锐、戴博、孙虹、侯金龙、吴蕾、黄剑伟、唐卫民、钱自拓、陈静、应艳杰、李军均、黄华、吴婷、陈玉旺、陈智、何光明、范远宏、王军、钱阳勇等。

借此机会，我们对丛书所引用试题的出题老师和相关单位表示真诚的感谢。感谢出版社各位编辑对这套书出版所付出的努力与大力支持。

由于作者水平有限，书中难免存在疏漏和错误之处，恳请专家和广大读者批评指正。在学习过程中，遇到疑难问题，可以通过以下方式与我们联系：booksaga@126.com，QuestionFeedBack@yahoo.com，也可以登录图格新知网站 <http://www.booksaga.com> 留言，我们将在第一时间给予答复！

全国计算机等级考试新大纲研究组

2008年12月

目 录

第1章 数据库基础知识.....	1
考纲透解.....	1
大纲要求.....	1
考频统计.....	1
命题方向.....	2
考点1 数据库基础知识***.....	2
考点透解.....	2
考题透解.....	4
考点2 关系数据库***.....	6
考点透解.....	6
考题透解.....	7
考点3 数据库设计基础***.....	10
考点透解.....	10
考题透解.....	11
考点4 SQL 基本命令***.....	12
考点透解.....	12
考题透解.....	13
考点5 Access 简介***.....	13
考点透解.....	13
考题透解.....	15
考点6 启动和关闭 Access ***.....	17
考点透解.....	17
考题透解.....	18
过关练习.....	18
过关练习答案.....	19
第2章 数据库和表.....	20
考纲透解.....	20
大纲要求.....	20
考频统计.....	20
命题方向.....	20
考点1 创建数据库***.....	21
考点透解.....	21

考题透解	22
考点 2 建立表***	22
考题透解	22
考题透解	30
考点 3 维护表***	34
考题透解	34
考题透解	38
考点 4 操作表***	39
考题透解	39
考题透解	41
过关练习	43
过关练习答案	45
第 3 章 查询	46
考纲透解	46
大纲要求	46
考频统计	46
命题方向	46
考点 1 认识查询***	47
考题透解	47
考题透解	51
考点 2 创建选择查询***	54
考题透解	54
考题透解	55
考点 3 在查询中进行计算	57
考题透解	57
考点 4 创建交叉表查询***	58
考题透解	58
考题透解	60
考点 5 创建参数查询***	62
考题透解	62
考题透解	62
考点 6 创建操作查询***	62
考题透解	62
考题透解	63
考点 7 创建 SQL 查询***	63
考题透解	63
考题透解	66
考点 8 编辑和使用查询***	66

20	考点透解	66
30	考题透解	67
40	过关练习	67
40	过关练习答案	70
00	第 4 章 窗体	71
00	考纲透解	71
001	大纲要求	71
101	考频统计	71
101	命题方向	71
501	考点 1 认识窗体***	71
501	考点透解	71
501	考题透解	72
701	考点 2 创建窗体***	73
801	考点透解	73
801	考题透解	74
801	考点 3 设计窗体***	74
801	考点透解	74
801	考题透解	77
801	考点 4 格式化窗体***	80
801	考点透解	80
801	过关练习	81
801	过关练习答案	83
00	第 5 章 报表	84
001	考纲透解	84
001	大纲要求	84
801	考频统计	84
001	命题方向	84
901	考点 1 报表的基本概念与组成***	85
011	考点透解	85
111	考题透解	86
511	考点 2 创建报表***	88
811	考点透解	88
811	考题透解	91
711	考点 3 编辑报表***	92
711	考点透解	92
711	考题透解	95
711	考点 4 报表排序和分组***	95

考点透解	95
考题透解	97
考点 5 使用计算控件***	98
考点透解	98
考题透解	99
考点 6 创建子报表***	99
考点透解	99
考题透解	100
考点 7 创建多列报表***	101
考点透解	101
考题透解	102
考点 8 设计复杂的报表***	102
考点透解	102
考题透解	103
过关练习	104
过关练习答案	105
第 6 章 数据访问页	106
考纲透解	106
大纲要求	106
考频统计	106
命题方向	106
考点 1 数据访问页的基本概念***	106
考点透解	106
考题透解	107
考点 2 创建数据访问页***	107
考点透解	107
考题透解	108
考点 3 编辑数据访问页***	109
考点透解	109
考题透解	110
过关练习	111
过关练习答案	112
第 7 章 宏	113
考纲透解	113
大纲要求	113
考频统计	113
命题方向	113

考纲透解.....	121
大纲要求.....	121
考频统计.....	121
命题方向.....	122
考点1 模块基本概念***.....	122
考点透解.....	122
考题透解.....	123
考点2 创建模块***.....	123
考点透解.....	123
考题透解.....	124
考点3 VBA 程序设计基础*****.....	124
考点透解.....	124
考题透解.....	137
考点4 VBA 流程控制语句*****.....	139
考点透解.....	139
考题透解.....	142
考点5 过程调用和函数传递*****.....	149
考点透解.....	149
考题透解.....	150
考点6 VBA 程序运行错误处理与调试*.....	152
考点透解.....	152
考题透解.....	153
过关练习.....	154
过关练习答案.....	156

第9章 VBA 数据库编程	157
考纲透解	157
大纲要求	157
考频统计	157
命题方向	157
考点1 VBA 常见操作****	158
考点透解	158
考题透解	161
考点2 VBA 的数据库编程****	164
考点透解	164
考题透解	167
过关练习	170
过关练习答案	172
第10章 上机专题辅导	173
考纲透解	173
大纲要求	173
考频统计	173
命题方向	174
考点1 建立表****	174
考题透解	174
考点2 维护表****	177
考题透解	177
考点3 表的记录相关操作*****	179
考题透解	179
考点4 表间关系的操作***	183
考题透解	183
考点5 查询操作*****	185
考题透解	185
考点6 窗体操作***	190
考题透解	190
考点7 报表操作***	192
考题透解	192
过关练习	195
过关练习答案	196
第11章 笔试模拟试卷及答案解析	198
11.1 笔试模拟试卷	198

11.1.1	笔试模拟试卷一	198
11.1.2	笔试模拟试卷二	202
11.1.3	笔试模拟试卷三	206
11.1.4	笔试模拟试卷四	211
11.1.5	笔试模拟试卷五	214
11.2	笔试模拟试卷答案与解析	218
11.2.1	笔试模拟试卷一答案与解析	218
11.2.2	笔试模拟试卷二答案与解析	222
11.2.3	笔试模拟试卷三答案与解析	225
11.2.4	笔试模拟试卷四答案与解析	228
11.2.5	笔试模拟试卷五答案与解析	231
第 12 章	上机模拟试卷及答案解析	234
12.1	上机模拟试卷	234
12.1.1	上机模拟试卷一	234
12.1.2	上机模拟试卷二	235
12.1.3	上机模拟试卷三	235
12.1.4	上机模拟试卷四	236
12.1.5	上机模拟试卷五	237
12.2	上机模拟试卷答案与解析	237
12.2.1	上机模拟试卷一答案与解析	237
12.2.2	上机模拟试卷二答案与解析	239
12.2.3	上机模拟试卷三答案与解析	240
12.2.4	上机模拟试卷四答案与解析	242
12.2.5	上机模拟试卷五答案与解析	243

数据库基础知识



- 考频统计

以与年年相入与点的试世分析。

[illegible]

命题方向

1. 本章在最近两三次考试中题量逐年增加，约占 10 分左右。
2. 数据模型、数据库基础知识、关系数据库系统、关系运算、SQL 基本命令、Access 的基本知识是考核的重点。其中数据模型和 Access 的基本知识是重中之重。
3. 数据库的设计很少考查。



考点1 数据库基础知识***

考点透解

一、计算机在数据管理方面的发展

1. 数据与数据处理

数据是存储在某种媒体上的、用来描述事物的物理符号，包括两个方面的意思：一方面是描述事物特征的数据内容；另一方面是存储在某种媒体上的数据形式。数据的范围很广，例如平时经常见到的数字、字母、文字等，而图像、图形、声音和影像等多媒体形式也是数据的内容。目前，使用最多、最基本的仍然是文字数据。

数据处理是指对数据进行收集、组织、加工、存储、抽取与传播等工作，是将数据转换为信息的过程。信息、数据、数据处理之间的关系可以用下面的公式来表示：

$$\text{信息} = \text{数据} + \text{数据处理}$$

2. 计算机数据管理

数据处理中最重要的问题就是数据管理，包括如何对数据分类、组织、编码、存储、检索和维护。在引入计算机进行数据管理后，随着计算机软、硬件的升级，经历了由低级到高级的发展过程，即以下过程。

- 人工管理。
- 文件系统。
- 数据库系统。
- 分布式数据库系统。
- 面向对象数据库系统。

二、数据库系统

1. 数据库的概念

有关数据库的概念如下。

- 数据：是指描述事务的符号记录。
- 数据库：是数据的集合，存储在某种存储介质上，具有统一的结构形式，是各种应用数据的集成。不仅包括描述事务的数据本身，还包括相关事务之间的联系。
- 数据库应用系统：是指系统开发人员利用数据库系统资源开发的面向某一类实际应用的

软件系统。

- 数据库管理系统 (DBMS): 是一种软件系统, 是为了数据库的建立、使用和维护而配置的软件。
- 数据库系统: 是指引进了数据库技术后的计算机系统, 主要由 5 部分组成: 硬件系统、数据库集合、数据库管理系统及软件、数据库管理员、用户。

2. 数据库系统的特点

数据库系统具有如下特点。

- 实现数据共享, 减少数据冗余。
- 采用特定的数据模型。
- 具有较高的数据独立性。
- 有统一的数据控制功能。

3. 数据库管理系统

数据库管理系统 (DBMS) 是数据库系统的核心组成部分, 主要的功能可以概括为以下 6 个方面。

- 数据定义: 包括定义构成数据库结构的外模式、模式和内模式, 定义三层模式之间的映射, 定义有关的约束条件等。
- 数据操纵: 包括对数据库数据的检索、插入、修改和删除等。
- 数据库运行管理: 提供数据库的并发操作控制、数据的安全性和完整性控制、数据库的内部维护等。
- 数据组织、存储和管理: 对数据库中的各种数据进行分类组织、存储和管理。
- 数据库的建立和维护: 建立数据库包括数据的输入、转换、编辑等, 维护数据库包括数据库的转储与恢复、数据库的重组与重构、性能的监视与分析等。
- 数据通信接口: 提供与其他软件进行通信的功能。

DBMS 通常包括 4 个部分: 数据定义语言及其翻译处理程序、数据操纵语言及其编译 (或解释) 程序、数据库运行控制程序、实用程序。

三. 数据模型

数据模型是从现实世界到机器世界的一个中间层次。

1. 实体描述

在实体描述中常见的名词定义如下。

- 实体: 客观存在且相互区别的事物称为实体。无论是实际的还是抽象的事物都可以是实体, 例如, 学校是一个实际的事物, 学生选课就是比较抽象的事物。
- 实体的属性: 用来描述实体的某方面的特性称为属性, 例如, 员工实体可以用员工编号、姓名、性别、所属部门、职位与年龄等属性进行描述。
- 实体集和实体型: 属性的集合表示了一种实体的类型, 为实体型, 同类型的实体的集合称为实体集。

在 Access 中,用“表”来存放同一类的实体,即实体集。“表”中的字段就是实体的属性,字段值的集合构成一条记录,代表了一个具体的实体。

2. 实体间联系及种类

实体间的对应关系称为联系,两个实体间的联系有如下三种类型。

- 一对一联系:设 A、B 为两个实体集,如果 A 中的每一个实体最多和 B 中的一个实体有联系,而同样的 B 中的每一个实体最多和 A 中的一个实体有联系,则 A、B 间的联系就是一对一的联系。
- 一对多联系:如果实体集 A 中的每一个实体可以和 B 中的几个实体有联系,而实体集 B 中的每一个实体最多和实体集 A 中的一个实体有联系,则称实体集 A 对 B 是一对多的联系。
- 多对多联系:如果实体集 A 中的每一个实体可以和 B 中的几个实体有联系,而实体集 B 中的每一个实体也可以和实体集 A 中的多个实体有联系,则称实体集 A 对 B 是多对多的联系。

3. 数据模型简介

事物本身及事物之间充满了各种各样的联系,为了反映出这种联系,数据库中的数据必须按照一定的结构存放,这种结构就是数据模型。

任何一个数据库管理系统都是基于某种数据模型的,数据库管理系统所支持的数据模型主要有三种,即层次模型、网状模型和关系模型。关系模型是目前最流行的数据库模型。

- 层次模型:用树形结构表示实体及其之间的联系的模型称为层次模型。特点是:有且仅有一个结点无父结点,此结点称为“根结点”;其他结点有且仅有一个父结点。适合用来表示一对多的联系,不能直接表示出多对多的联系。
- 网状模型:用网状结构表示实体及其之间的联系的模型称为网状模型。特点是:允许结点有多于一个的父结点,可以有一个以上的结点无父结点。适用于表示多对多的联系。
- 关系模型:用二维表结构来表示实体及实体间联系的模型称为关系数据模型,在关系数据库中,每一个关系都是一个二维表,无论实体还是实体间的联系均用二维表来表示。

考题透解

【例 1】一间宿舍可住多个学生,则实体宿舍和学生之间的联系是_____。(2008.09)

- A) 一对一 B) 一对多 C) 多对一 D) 多对多

解析:一对多的联系表现为实体集 A 中的每一个实体可以和实体集 B 中的几个实体有联系,但实体集 B 中的每一个实体最多和实体集 A 中的一个实体有联系。本题中一个宿舍住了多个学生,而一个学生只能住在一个宿舍,所以宿舍和学生之间的联系是一对多。

答案:B

【例 2】在数据管理技术发展的三个阶段中,数据共享最好是在_____。(2008.09)

- A) 人工管理阶段 B) 文件系统阶段 C) 数据库系统阶段 D) 三个阶段相同

答案:C

【例 3】在超市营业过程中，每个时段要安排一个班组上岗值班，每个收款口要配备两名收款员配合工作，共同使用一套收款设备为顾客服务，在超市数据库中，实体之间属于一对一关系的是_____。(2008.04)

- A) “顾客”与“收款口”的关系 B) “收款口”与“收款员”的关系
C) “班组”与“收款员”的关系 D) “收款口”与“设备”的关系

解析：一对一的联系表现为 A 中的每一个实体最多和 B 中的一个实体有联系，而同样的 B 中的每一个实体最多和 A 中的一个实体有联系。本题中一个顾客可以在多个收款口结账，而一个收款口也可以服务多个顾客，所以是多对多的关系；每个收款口在不同时段的收款员是不一样的，收款员也可以在多个收款口工作，所以是多对多的关系；收款员可以被分配在不同的班组工作，每个班组可能有不同的收款员，所以是多对多的关系；只有收款口和设备是固定的，所以是一对一的关系。

答案：D

【例 4】用二维表来表示实体及实体之间联系的数据模型是_____。(2007.09)

- A) 实体-联系模型 B) 层次模型 C) 网状模型 D) 关系模型

解析：用二维表结构来表示实体及实体间联系的模型称为关系数据模型，在关系数据库中，每一个关系都是一个二维表，无论实体还是实体间的联系均用二维表来表示。用树形结构表示实体及其之间的联系的模型称为层次模型。用网状结构表示实体及其之间的联系的模型称为网状模型。

答案：D

【例 5】在企业中，职工的“工资级别”与职工个人“工资”的联系是_____。(2007.09)

- A) 一对一联系 B) 一对多联系 C) 多对多联系 D) 无联系

解析：一对多的联系表现为表 A 的一条记录在表 B 中可以有多条记录与之对应，但表 B 中的一条记录最多只能与表 A 的一条记录对应。本题中一个工资级别可能对应有很多职工，而一个职工只能有一个工资级别。

答案：B

【例 6】在现实世界中，每个人都有自己的出生地，实体“人”与实体“出生地”之间的联系是_____。(2007.04)

- A) 一对一联系 B) 一对多联系 C) 多对多联系 D) 无联系

解析：一对多的联系表现为表 A 的一条记录在表 B 中可以有多条记录与之对应，但表 B 中的一条记录最多只能与表 A 的一条记录对应。本题中一个出生地可以出生很多人，而一个人只能有一个出生地。

答案：B

【例 7】下列实体的联系中，属于多对多联系的是_____。(2006.09)

- A) 学生与课程 B) 学校与校长 C) 住院的病人与病床 D) 职工与工资

解析：实体之间的联系有三种：一对多、多对多、一对一。在 Access 中，如果实体集 A 中的每一个实体可以和 B 中的几个实体有联系，而实体集 B 中的每一个实体也可以和实体集 A 中的多个实体有联系，则称实体集 A 对 B 是多对多的联系。A 选项中，一个学生可以学多门课程，同样，每门课程也可以被多名学生选修。B、D 选项是一对多的联系，C 选项是一对一的联系。

答案：A

【例 8】常见的数据模型有 3 种，它们是_____。(2006.04)

- A) 网状、关系和语义 B) 层次、关系和网状
C) 环状、层次和关系 D) 字段名、字段类型和记录

解析：数据模型分为三种，即层次数据模型、网状数据模型、关系数据模型。用树形结构表示实体及其之间的联系的模型称为层次模型，适合用来表示一对多的联系；用网状结构表示实体及其之间的联系的模型称为网状模型，适合用来表示多对多的联系；用二维表结构来表示实体及实体间联系的模型称为关系数据