

最新大纲
2009年考试专用



附1CD-ROM

**全国计算机等级考试
新思路系列辅导用书**

全国计算机等级考试 零起点**本通** 二级

Access

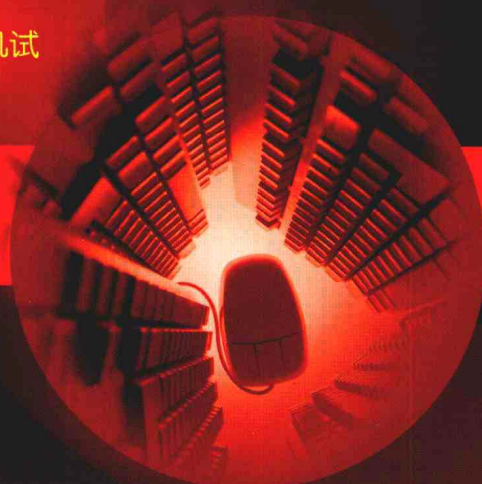
- 超级模拟软件：模拟真实的上机考试环境，自动组卷、自动评分，给考生提供一个难得的上机练习机会
- 将考点讲解、经典试题分析、仿真模拟试卷以及上机试题等多项学习内容融入一体

**全国计算机等级考试命题研究组
新思路教育科技研究中心**

编



化学工业出版社



全国计算机等级考试新思路系列辅导用书

全国计算机等级考试零起点一本通

二级 Access

(2009 年考试专用)

全国计算机等级考试命题研究组

编

新思路教育科技有限公司



化学工业出版社

· 北 京 ·

内 容 简 介

2009 年全国计算机等级考试在新大纲标准下实施, 为了向考生提供专业、准确的辅导资料, 本书编写组设计、开发了本书。

本书是一本关于二级 Access 的综合性辅导用书, 将考点讲解、经典试题分析、仿真模拟试卷以及上机试题等多项学习内容融入一体。这样, 既方便考生使用, 也为考生节省了学习成本。

随书光盘中含有“全国计算机等级考试模拟软件系统”, 该软件模拟真实的上机考试环境, 自动组卷、自动评分, 给考生提供一个难得的上机练习机会。

图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试零起点一本通. 二级 Access / 全国计算机等级考试命题研究组, 新思路教育科技有限公司编. —北京: 化学工业出版社, 2009. 5

(全国计算机等级考试新思路系列辅导用书)

ISBN 978-7-122-05185-1

ISBN 978-7-89472-018-4 (光盘)

I. 全… II. ①全…②新… 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 045101 号

策划编辑: 张 立 陈 静

装帧设计: 尹琳琳

责任编辑: 陈 静

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 三河市延风印装厂

787mm×1092mm 1/16 印张 17³/₄ 字数 420 千字 2009 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 33.00 元 (含 1CD-ROM)

版权所有 违者必究

全国计算机等级考试从 1994 年开考以来,已经走过了十余个年头,报考的人数也由最初的一万余人增加到了 2008 年的几百万人。由此可以看出,全国计算机等级考试的社会认可度越来越高,具有相当大的影响力。在全国计算机等级考试开考的十余年里,我们也潜心研究了十余年,不仅想帮助考生在最短的时间里,花最少的时间顺利通过考试,更想帮助考生通过学习掌握一种技能,跟上时代的发展。为此,编写人员认真吃透考试大纲,反复探讨考点,商议学习策略,字斟句酌,倾心创作,希望我们的经验和努力能给广大考生带来帮助,这是我们最大的欣慰。

在研究过程中,我们发现很多考生在报名考试之前对计算机知识了解得很少,希望能有一套适合初学者学习的书。因此,本编写组通过几年的研究和探讨,并进行反复论证后推出了本书,专为那些基础薄弱的初学者量身定做。无论是体例安排的逻辑性,还是考点讲解的用词,我们都以读者的领悟理解为中心,以易学、实用为目标。本书的特点可以概括为以下几点。

1. 面向初学者——零起点

初学者常感到要学习的内容太多,无从下手,为了减轻初学者的学习负担,我们仔细研究了历年真题,把考试内容归纳为一个个考点,逐一为大家讲解。思路清晰,目标明确。

另外,初学者对考查重点也不了解,因此本书设置了【考查重点】和【考试热点】栏目,旨在帮助考生不仅掌握本考点,而且还熟悉本考点的侧重点和出题形式,从方方面面去理解考点,做到万无一失。

您不知道考点没有关系,您不了解考查形式也没有关系,跟随我们的讲解,我们自会让您走出曲径。

2. 考点—经典试题分析—模拟训练——科学的编排,完美的组合

一味地讲考点,会没有目标性;一味地做练习,也不能全面、有序地把握知识点,只能是一知半解。本书有效地将考点和习题结合了起来,这样,考生不仅能系统地掌握知识,还能通过练习加深对知识的理解,同时也熟悉了本知识点的考查形式,做到了有的放矢。本书还将历年真题与模拟题结合了起来,透过真题,考生能更真实地了解到本考点的考查形式,并且通过对真题的分析,还能查缺补漏,全面地把握必考点。再加之模拟训练从不同的角度练习考点,相信做完之后,不论从哪个角度出题,考生都能应对自如。

Preface

3. 内容丰实, 突现重点——高分之中体现能力

全国计算机等级考试的考点实际上也是大家要掌握这门技能所要了解的重点, 两者是相辅相成的。我们按考点讲解, 将考点所包含的知识点都用一根“线”为大家贯穿了起来, 并且一一做了讲解, 力争多考多讲, 少考少讲, 既体现了知识的完整性, 又突出了重点。这样, 您不仅可以在考试中取得高分, 而且也掌握了实际应用的知识。

4. 提炼必考知识点——为考生提供捷径

有些考生复习时间短或精力有限, 还有些考生可能仅仅是为了领证。对于这类考生, 我们也为他们另辟了捷径。纵观历年真题, 我们不难发现, 某些考点是每年都会考的, 也就是必考点, 并且它们还占据了相当大的分值, 把这些必考点掌握了, 顺利通关也就不成问题了。因此, 在每一个考点的后面我们都为考生归纳了【考试热点】, 为大家提供捷径的同时也是在反复强调重点。

5. 解析详尽——为初学者提供便利

很多试卷都只有答案, 没有解析, 或是只言片语点到为止。这样, 根本达不到练习的效果, 尤其是对初学者。做题就要知其然也知其所以然, 这样, 才会不论试题如何变换都能应对自如。本书的每一道题都配有详细的解析, 旨在帮助考生不仅会做这道题, 而且掌握本题所考查的知识点。

6. 精心编排, 形式活跃——有助于减轻您的疲劳

一本好书不仅要内容好, 形式也很重要。好的编排形式有助于提高您的兴趣, 减轻您的疲劳感。如果一本书密密麻麻, 版式呆板, 容易给人一种沉重、枯燥的感觉。本书不论是在字体、字号、行距还是版式上都做了精心的设计, 旨在从视觉上减轻您的疲劳, 提高您的兴趣, 同时也有助于保护视力。

最后, 我们真心地希望您能好好地利用这本书, 也真诚地祝愿您能顺利地通过考试。如果您对本书有什么意见和建议, 期盼您能联系我们, 共同商讨学习策略, 为更多的等考人提供帮助。

编者

2009年4月

第1章 Access 数据库基础知识

考点 01 数据库基础知识.....	2
考点 02 关系数据库.....	5
考点 03 数据库设计基础.....	7
考点 04 SQL 和 Access 简介.....	8
经典试题分析.....	10
本章同步训练.....	13
参考答案及解析.....	15

第2章 数据库和表

考点 01 建立数据库.....	20
考点 02 创建表结构.....	21
考点 03 数据输入和关系设置.....	25
考点 04 维护表.....	27
考点 05 操作表.....	30
经典试题分析.....	33
本章同步训练.....	39
参考答案及解析.....	41

第3章 查询

考点 01 查询基础知识.....	46
考点 02 创建选择查询.....	51
考点 03 创建非选择查询.....	53
考点 04 创建 SQL 查询.....	56
考点 05 操作已创建的查询.....	58
经典试题分析.....	60
本章同步训练.....	66
参考答案及解析.....	70

第4章 窗体

考点 01 窗体基础知识.....	76
考点 02 创建窗体.....	78
考点 03 工具箱和控制使用.....	80
考点 04 对象的属性和事件.....	83
考点 05 美化窗体.....	87
经典试题分析.....	89
本章同步训练.....	94
参考答案及解析.....	95

目录

第5章 报表

考点 01 报表基础知识.....	100
考点 02 报表基础操作.....	103
考点 03 报表高级操作.....	106
考点 04 设计复杂报表.....	109
考点 05 预览、打印和保存报表.....	111
经典试题分析.....	113
本章同步训练.....	114
参考答案及解析.....	116

第6章 数据访问页

考点 01 数据访问页创建与编辑.....	120
考点 02 数据访问页视图与查看.....	123
经典试题分析.....	125
本章同步训练.....	125
参考答案及解析.....	126

第7章 宏

考点 01 宏的概念.....	130
考点 02 创建宏.....	132
考点 03 宏的运行与调试.....	134
经典试题分析.....	136
本章同步训练.....	139
参考答案及解析.....	140

第8章 模块与 VBA 编程

考点 01 模块基本概念.....	144
考点 02 创建模块.....	146
考点 03 VBA 编程环境.....	148
考点 04 VBA 编程基础.....	153
考点 05 VBA 中的计算.....	158
考点 06 VBA 的流程控制.....	161
考点 07 过程调用和参数传递.....	165
考点 08 常用操作和数据库.....	167
经典试题分析.....	169
本章同步训练.....	181
参考答案及解析.....	187

第9章 笔试模拟试卷及解析

笔试模拟试卷 (1)	194
笔试模拟试卷 (2)	201
笔试模拟试卷 (3)	207
笔试模拟试卷 (4)	213
笔试模拟试卷 (5)	220
笔试模拟试卷 (1) 参考答案及解析	227
笔试模拟试卷 (2) 参考答案及解析	231
笔试模拟试卷 (3) 参考答案及解析	236
笔试模拟试卷 (4) 参考答案及解析	241
笔试模拟试卷 (5) 参考答案及解析	246

第10章 上机考试模拟试题及解析

上机考试模拟试题 (1)	252
上机考试模拟试题 (2)	254
上机考试模拟试题 (3)	256
上机考试模拟试题 (1) 参考答案及解析	258
上机考试模拟试题 (2) 参考答案及解析	264
上机考试模拟试题 (3) 参考答案及解析	269

第1章 Access 数据库基础知识



[本章导学]

本章主要讲述数据库的基础知识，包括数据库系统的相关概念、数据模型、关系运算、数据库设计步骤和 SQL 基本语句等内容。

另外，本章还介绍了 Access 数据库开发环境的一些特点和 Access 中数据库的结构。



[考查重点]

本章知识点都属于比较基础的，相对来说都比较简单，重点需要掌握 SQL 基本语句，这是更复杂 SQL 语句的基础。另外，对于关系数据库中的一些基本概念及基本运算也需要大家了解。



本章总体评价

笔试题所占分值比重在 10% 左右，一般都是比较基础的知识。上机考试中需要了解 Access 环境的基本组成。



建议学习时间

2 课时



考点 01

数据库基础知识

知识点列举

数据库系统的相关概念

计算机数据管理

数据模型

1. 数据库系统的相关概念

(1) 数据 (DATA)

数据是指存储在某一媒体上能够识别的物理符号。数据包含以下两个方面。

- ①描述事物特性的数据内容。
- ②存储在某一媒体上的数据形式。

(2) 数据处理

数据处理是指将数据转换成信息的过程。

(3) 数据库 (DataBase, DB)

数据库是指存储在计算机存储设备中的、结构化的相关数据的集合。它不仅包括描述事物的数据本身，而且包括相关事物之间的关系。

(4) 数据库管理系统 (DataBase Management System, DBMS)

数据库管理系统是指位于用户和操作系统之间的数据管理软件，是为了数据库的建立、使用和维护而配置的。其功能主要包括以下 6 个方面。

- ①数据定义。
- ②数据操纵。
- ③数据库运行管理。
- ④数据组织、存储和管理。
- ⑤数据库的建立和维护。
- ⑥数据通信接口。

数据库管理系统通常由以下 4 部分组成。

- ①数据定义语言及其翻译处理程序。
- ②数据操纵语言及其编译（或解释）程序。
- ③数据库运行控制程序。
- ④实用程序。

(5) 数据库应用系统

数据库应用系统是由系统开发人员利用数据库系统资源开发出来的，面向某一类实际应用的软件系统。

(6) 数据库系统 (DataBase System, DBS)

数据库系统是指引进了数据库技术后的计算机系统，实现了有组织地、动态地存储大量相关数据，为数据处理和信息资源共享提供了便利手段。数据库系统由硬件系统、数据库集

合、数据库管理系统及相关软件、数据库管理员和用户 5 部分组成。

数据库系统的主要特点如下。

- ①实现数据共享，减少数据冗余。
- ②采用特定的数据模型。
- ③具有较高的数据独立性。
- ④统一的数据控制功能。

小提示

数据库管理系统 (DBMS) 是数据库系统 (DBS) 的组成部分, 数据库 (DB) 又是数据库管理系统的管理对象。它们之间的关系是数据库系统包括数据库管理系统和数据库。

2. 计算机数据管理

数据处理的中心问题是数据管理。计算机对数据的管理是指对数据的组织、分类、编码、存储、检索和维护。

计算机数据管理经历了由低级向高级的发展过程, 大致分为以下几个阶段。

- ①人工管理: 数据与程序不具有独立性; 数据不长期保存; 程序之间存在大量数据冗余。
- ②文件系统: 数据以文件形式长期保存下来。文件系统可对数据的存取进行管理, 可是数据的独立性差, 数据的冗余度大。
- ③数据库系统: 出现了数据库管理系统, 数据共享性高, 冗余少; 数据的独立性高; 提供了统一的数据控制功能。
- ④分布式数据库系统: 该系统是数据库技术与网络技术结合的产物。分布式数据库是在逻辑上统一, 在地域上分布的数据集合。
- ⑤面向对象数据库系统: 该系统是数据库技术与面向对象程序设计技术结合的产物, 自然地存储复杂数据对象及这些对象之间的复杂关系, 提高数据库管理效率, 降低使用复杂度。

3. 数据模型

(1) 实体的描述

现实世界存在各种事物, 事物之间存在联系。这种联系是客观存在的, 是由事物本身的性质所决定的。

- ①实体。客观存在并且相互区别的事物, 称为实体。实体可以是实际的事物也可以是抽象的事物。
- ②属性。描述实体的特性称为实体的属性。
- ③实体集和实体型。属性值的结合表示一个具体的实体, 而属性的集合表示一个实体的类型, 称为实体型。同类型号的实体的集合称为实体集。

(2) 实体之间的联系



实体之间的对应关系称为联系，它反映现实世界事物之间的相互关联。联系可分为一对一（1:1）、一对多（1:m）和多对多（n:m）3种。若表A和表B之间存在一对一的关系，那么表A中的一条记录只能与表B中的一条记录匹配，反过来，表B中的一条记录只能与表A中的一条记录匹配；若表A和表B之间存在一对多的关系，且表B为多的一方，那么表A中的一条记录与表B中的多条记录匹配，反过来，表B中的一条记录只能与表A中的一条记录匹配；若表A和表B之间存在多对多的关系，那么表A中的一条记录能与表B中的多条记录匹配，反过来，表B中的一条记录也能与表A中的多条记录匹配。

（3）数据模型简介

为了反映事物本身及事物之间的各种联系，数据库中的数据必须有一定的结构，这种结构用数据模型来表示。数据库系统所支持的数据模型分为3种：层次模型、网状模型和关系模型。

①层次模型：用树形结构表示实体及其之间联系的模型称为“层次模型”。在层次模型中，从上到下的联系是一对多联系，其特点是有且仅有一个结点无双亲，这个结点称为“根结点”，其他结点有且仅有一个双亲。

②网状模型：用网状结构表示实体及实体之间联系的模型称为“网状模型”。可以将网状模型看成是层次模型的扩展，表示多个从属关系的层次结构，其特点是允许一个以上的结点无双亲，一个结点可以有多于一个的双亲。

③关系模型：用二维表来表示实体及实体之间联系的模型称为“关系模型”，20世纪80年代以来，计算机厂商新推出的数据库管理系统（DBMS）几乎都支持关系模型。

考点 02

关系数据库

知识点列举

关系模型
关系运算

1. 关系模型

使用二维表的形式表示实体和实体间联系的数据模型称为关系数据模型。

(1) 关系术语

- 关系：关系在逻辑结构上就是一张二维表，每一个关系都有一个关系名，即表名。
- 元组：在一个二维表中，每一行就是一个元组，对应于表中的一个具体记录。
- 属性：在一个二维表中，每一列就是一个属性，称为字段名。
- 域：属性的取值范围称为域，也称为值域。
- 关键字：关键字是属性或属性的集合，关键字的值能够唯一地标识一个元组。
- 外部关键字：如果表中的一个字段不是本表的主关键字或候选关键字，而是另一个表的主关键字或候选关键字，这个字段称为外部关键字。

(2) 关系的特点

在关系模型中对关系有一定的要求，关系必须具有以下特点。

- 关系必须规范化。
- 属性名必须唯一，即一个关系中不能出现相同的属性名。
- 关系中不允许有完全相同的元组。
- 在一个关系中元组和属性的次序都是无关紧要的。

2. 关系运算

对关系数据库进行查询时，需要对关系进行一定的关系运算。关系运算可以分为以下两类。

(1) 传统的集合运算

进行并、交、差集合运算的两个关系必须具有相同的模式，即相同结构。

- ① 并运算。由属于这两个关系的所有元组组成的集合。
- ② 交运算。由两个关系的公共元组组成的集合。
- ③ 差运算。由属于前一个元组，但不属于后一个元组组成的集合。

(2) 专门的关系运算

- ① 选择。从关系中找出满足给定条件的元组的操作。选择是从行的角度进行的运算，即



从水平方向抽取记录，形成新的关系的过程。

②投影。从关系模型或指定若干个属性组成新的关系。投影是从列的角度进行的运算，相当于对关系进行垂直分解，得到一个新的关系。

③连接。将两个关系模式拼接成一个更宽的关系模式，生成的新关系中应是满足连接条件的元组。

④自然连接。在连接运算中，按照字段值对应相等为条件进行的连接称为等值连接。自然连接是去掉重复属性的等值连接。



考点 03

数据库设计基础

知识点列举

数据库的设计步骤
数据库的设计原则

1. 数据库的设计步骤

- ①需求分析。确定建立数据库的目的。
- ②确定需要的表。将信息划分为独立的实体，每个实体都可以设计为一个表。
- ③确定所需字段。确定表中要保存哪些字段。
- ④确定联系。确定一个表中的数据和其他表的数据联系，必要时加入字段或者表。
- ⑤设计求精。对设计进一步分析，消除错误。

2. 数据库的设计原则

为了合理地利用属性组织数据，数据库的设计应该遵从以下原则：

- ①关系数据库的设计应该遵从概念单一化“一事一地”的原则。
- ②避免表之间出现重复字段。
- ③表中的字段必须是原始数据和基本数据元素。
- ④用外部关键字保证有关联的表之间的联系。

小提示

完成初步设计后，可以利用示例数据对表单、报表的原型进行测试。Access 在创建数据库时对原设计方案进行修改很容易，但当数据库中载入了大量数据或报表以后，这种修改将会很困难。所以在开发应用系统以前，应确保方案比较合理。



考点

04

SQL 和 Access 简介

知识点列举

SQL 基本语句

Access 的主要特点和功能

Access 数据库的系统结构

1. SQL 基本语句

SQL 语言，也叫结构化查询语言，包含数据定义、数据操作、数据控制和数据查询功能。SQL 语言中使用最频繁的就是数据查询语句 SELECT。其基本语法为：

```
SELECT [ALL|DISTINCT] *|<目标列>
FROM <表名>
[WHERE<条件表达式 1>]
[GROUP BY<列名 1>[HAVING<内部函数表达式>]]
[ORDER BY<列名 2> [ASC|DESC]];
```

在一般语法格式描述中使用了下列符号。

- <>：必选项，表示在实际语句中要使用实际内容加以替代。
- []：可选项，表示可按照实际情况加以选择，也可以不选。
- |：或，表示多个选项只能选择其中之一。

该语句的功能是，根据 WHERE 子句中的条件表达式，从 FROM 后给出的基表或视图中找出满足条件的元组，按 SELECT 子句中的目标列，选出元组中的分量形成结果表。GROUP 子句将结果按列名 1 分组，每个组产生结果表中的一个元组；有 HAVING 短语时，列名 1 按 HAVING 后的条件分组。如果有 ORDER 子句，则结果表要根据指定的列名 2 按升序或降序排序。

在上述格式中，SELECT 后是查询目标表，其中参数如下。

- ALL：检索所有符合条件的元组。
- DISTINCT：检索去掉重复组的所有元组，默认值为 ALL。
- *：检索结果为整个元组，即包括所有的列。
- 目标列是由“,” 分开的多个项，可以是列名、常数或系统内部函数。

2. Access 的主要特点和功能

Access 的主要特点和功能如下。

- ①具有方便实用的强大功能。
- ②可以利用各种图例快速获得数据。
- ③可以利用报表设计工具，生成漂亮的报表。
- ④能够处理多种数据类型。

- ⑤采用 OLE 技术, 能方便地创建和编辑多媒体数据库。
- ⑥Access 支持 ODBC 标准的 SQL 数据库数据。
- ⑦设计过程自动化, 提高数据库的工作效率。
- ⑧具有较好的集成开发功能, 可采用 VBA 编写数据库应用程序。
- ⑨提供了断点设置、单步执行等调试功能。
- ⑩与 Internet/Intranet 的集成。

3. Access 数据库的系统结构

Access 数据库由数据库对象和组两部分组成, 其中对象又分为以下 7 种。

①表: 它是数据库中用来存储数据的对象, 一个数据库中 can 包含多个表, 通过在表之间建立关系, 可将不同表中的数据联系起来, 表中的列称为字段, 表中的行称为记录。在数据库中, 应该为每个不同的主题建立单个的表。

②查询: 查询是数据库设计目的的体现, 它可以按照一定的条件或准则从一个或多个表中筛选出需要操作的字段。使用查询可以按不同的方式查看、更改和分析数据, 也可以作为窗体、报表和数据访问页的记录源。

③窗体: 窗体是 Access 数据库对象中最具灵活性的对象, 窗体的数据源可以是表或查询。

④报表: 报表的数据源可以是表或查询, 具有对数据进行计算、分析及汇总统计的功能, 并将数据以格式化的方式发送到打印机。

⑤数据访问页: 数据访问页是一种特殊类型的 Web 页, 用户可以在数据访问页中与 Access 数据库中的数据进行连接, 查看、修改 Access 数据库中的数据。

⑥宏: 宏实际上是一系列操作的集合, 其中每个操作都能实现特定的功能。

⑦模块: 模块是将 VBA 声明和过程作为一个单元进行保存的集合, 是应用程序开发人员的工作环境。



考试热点

- 数据模型。
- SQL 语句。
- Access 基础。