

新世纪计算机教育名师课堂 中德著名教育机构精心打造



中文版 Access 2007 实例与操作

德国亚琛计算机教育中心
北京金企鹅文化发展中心 联合策划

丁永卫 万青英 主编

边学边练 + 精彩实例 + 众多技巧 + 多媒体教学光盘

航空工业出版社

责任编辑：段银利

封面设计：王雁南



金企鹅 畅销计算机图书系列

精品教程系列丛书



实例与操作系列丛书



实训教程系列丛书



案例教程系列丛书



电脑一点通系列丛书



简明教程系列丛书



技术支持：www.bjjqe.com

ISBN 978-7-80243-803-3



9 787802 438033 >

定价：38.00元(含1CD)



金企鹅畅销计算机图书系列

新世纪计算机教育名师课堂
中德著名教育机构精心打造

中文版 Access 2007 实例与操作

德国亚琛计算机教育中心

联合策划

北京金企鹅文化发展中心

主 编 丁永卫 万青英

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

Access 2007 是目前最流行的桌面数据库管理系统, 本书通过大量的实例, 循序渐进地介绍了 Access 数据库技术的相关知识及使用 Access 2007 开发数据库应用系统的完整过程, 内容涵盖 Access 2007 基础知识, 以及 Access 的六大数据库对象——表、查询、窗体、报表、宏和 VBA 模块的创建和应用方法。

本书具有如下特点: (1) 全书内容依据 Access 2007 的功能和实际用途来安排, 并且严格控制每章的篇幅, 从而方便教师讲解和学生学习; (2) 大部分功能都通过一个精心设计的“图书管理系统”案例为基础进行讲解, 从而便于读者理解所学内容, 并能活学活用; (3) 各章都给出了一些精彩的综合实例, 便于读者巩固所学知识, 并能在实践中应用; (4) 将 Access 2007 的一些使用技巧很好地融入到了书中, 从而使本书获得增值。

本书可作为中、高等职业技术院校, 以及各类计算机教育培训机构专用教材, 也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

图书在版编目 (C I P) 数据

中文版 Access 2007 实例与操作 / 丁永卫, 万青英主编. — 北京: 航空工业出版社, 2011. 8
ISBN 978-7-80243-803-3

I. ①中… II. ①丁… ②万… III. ①关系数据库—数据库管理系统, Access 2007 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 150442 号

中文版 Access 2007 实例与操作 Zhongwenban Access 2007 Shili yu Caozuo

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京忠信印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2011 年 8 月第 1 版

2011 年 8 月第 1 次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 19.75

字数: 468 千字

印数: 1—5000

定价: 38.00 元



致亲爱的读者

亲爱的读者朋友，当您拿到这本书的时候，我们首先向您致以最真诚的感谢，您的选择是对我们最大的鞭策与鼓励。同时，请您相信，您选择的是一本物有所值的精品图书。

无论您是从事计算机教学的老师，还是正在学习计算机相关技术的学生，您都可能意识到了，目前国内计算机教育面临两个问题：一是教学方式枯燥，无法激发学生的学习兴趣；二是教学内容和实践脱节，学生无法将所学知识应用到实践中去，导致无法找到满意的工作。

计算机教材的优劣在计算机教育中起着至关重要的作用。虽然我们拥有 10 多年的计算机图书出版经验，出版了大量被读者认可的畅销计算机图书，但我们依然感受到，要改善国内传统的计算机教育模式，最好的途径是引进国外先进的教学理念和优秀的计算机教材。

众所周知，德国是当今制造业最发达、职业教育模式最先进的国家之一。我们原计划直接将该国最优秀的计算机教材引入中国。但是，由于西方人的思维方式与中国人有很大差异，如果直接引进会带来“水土不服”的问题，因此，我们采用了与全德著名教育机构——亚琛计算机教育中心联合策划这种模式，共同推出了这套丛书。

我们和德国朋友认为，计算机教学的目标应该是：让学生在最短的时间内掌握计算机的相关技术，并能在实践中应用。例如，在学习完 Word 后，便能从事办公文档处理工作。计算机教学的方式应该是：理论+实例+操作，从而避开枯燥的讲解，让学生能学得轻松，教师也教得愉快。

最后，再一次感谢您选择这本书，希望我们付出的努力能得到您的认可。

北京金企鹅文化发展中心 总裁



致亲爱的读者

亲爱的读者朋友，首先感谢您选择本书。我们——亚琛计算机教育中心，是全德知名的计算机教育机构，拥有众多优秀的计算机教育专家和丰富的计算机教育经验。今天，基于共同的服务于读者，做精品图书的理念，我们选择了与中国北京金企鹅文化发展中心合作，将双方的经验共享，联合推出了这套丛书，希望它能得到您的喜爱！

德国亚琛计算机教育中心 总裁

本套丛书的特点

一本好书首先应该有用，其次应该让大家愿意看、看得懂、学得会；一本好教材，应该贴心为教师、为学生考虑。因此，我们在规划本套丛书时竭力做到如下几点：

- **精心安排内容。**计算机每种软件的功能都很强大，如果将所有功能都一一讲解，无疑会浪费大家时间，而且无任何用处。例如，Photoshop 这个软件除了可以进行图像处理外，还可以制作动画，但是，又有几个人会用它制作动画呢？因此，我们在各书内容安排上紧紧抓住重点，只讲对大家有用的东西。
- **以软件功能和应用为主线。**本套丛书突出两条主线，一个是软件功能，一个是应用。以软件功能为主线，可使读者系统地学习相关知识；以应用为主线，可使读者学有所用。
- **采用“理论+实例+操作”的教学方式。**我们在编写本套丛书时尽量弱化理论，避开枯燥的讲解，而将其很好地融入到实例与操作之中，让大家能轻松学习。但是，适当的理论学习也是必不可少的，只有这样，大家才能具备举一反三的能力。
- **语言简炼，讲解简洁，图示丰富。**一个好教师会将一些深奥难懂的知识用浅显、简洁、生动的语言讲解出来，一本好的计算机图书又何尝不是如此！我们对书中的每一句话，每一个字都进行了“精雕细刻”，让人人都看得懂、愿意看。
- **实例有很强的针对性和实用性。**计算机教育是一门实践性很强的学科，只看书不实践肯定不行。那么，实例的设计就很有讲究了。我们认为，书中实例应该达到两个目的，一个是帮助读者巩固所学知识，加深对所学知识的理解；一个是紧密结合应用，让读者了解如何将这些功能应用到日后的工作中。
- **融入众多典型实用技巧和常见问题解决方法。**本套丛书中都安排了大量的“知识库”、“温馨提示”和“经验之谈”，从而使学生能够掌握一些实际工作中必备的应用技巧，并能独立解决一些常见问题。
- **精心设计的思考与练习。**本套丛书的“思考与练习”都是经过精心设计，从而真正起到检验读者学习成果的作用。
- **提供素材、课件和视频。**完整的素材可方便学生根据书中内容进行上机练习；适应教学要求的课件可减少老师备课的负担；精心录制的视频可方便老师在课堂上演示实例的制作过程。所有这些内容，读者都可从随书附赠的光盘中获取。
- **很好地适应了教学要求。**本套丛书在安排各章内容和实例时严格控制篇幅和实例的难易程度，从而照顾教师教学的需要。基本上，教师都可在一个或两个课时内完成某个软件功能或某个上机实践的教学。

本套丛书读者对象

本套丛书可作为中、高等职业技术学院，以及各类计算机教育培训机构专用教材，也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

本书内容安排

- **第1章：**介绍 Access 2007 基础知识，包括数据库的概念、Access 2007 的特点和基本操作，以及 Access 2007 数据库的六大组成对象等。
- **第2章：**介绍在 Access 2007 数据库中创建表的方法，包括用不同方法创建表，设置字段数据类型、属性和主键，建立表之间的关系，以及查找、替换、排序和筛选表中的数据等。
- **第3章：**介绍在 Access 2007 数据库中创建查询的方法，包括查询的特点和种类，查询与表的关系，以及选择查询、参数查询、交叉表查询、操作查询和 SQL 查询等的创建方法。
- **第4章：**介绍在 Access 2007 数据库中创建窗体的方法，包括窗体的功能，用不同方式创建窗体的操作步骤（如自动创建窗体、使用向导创建窗体、创建“数据透视图”窗体等），以及在窗体的设计视图中添加控件的方法等。
- **第5章：**介绍在 Access 2007 数据库中创建报表的方法，包括报表的用途与类型，用向导、设计视图、标签向导等方式创建报表的操作步骤，报表的基本操作，子报表和交叉报表的创建，以及报表的打印等。
- **第6章：**介绍在 Access 2007 数据库中使用宏的方法，包括宏的创建和调用，条件宏和宏组的创建方法，常用的宏操作，以及宏的错误与调试等。
- **第7章：**介绍在 Access 2007 数据库中使用 VBA 编写程序的方法，包括 VBA 语法，VBA 程序的结构，VBA 程序与宏的关系，过程的创建与调用，模块的创建，VBA 程序的调试等。
- **第8章：**介绍 Access 2007 提供的多种数据库实用工具，如使用性能分析器对数据库的性能进行诊断与分析，使用表分析器拆分表，以及设置数据库密码等。此外还介绍了数据库中数据的导入与导出。
- **第9章：**介绍了一个进销存管理系统的开发过程。利用该系统可以方便地管理公司供应商、客户、进货、销售和库存等各种信息。

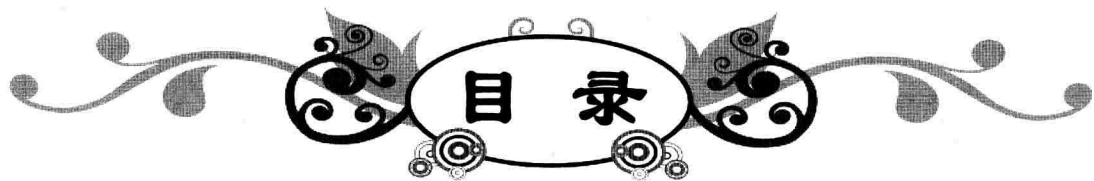
本书附赠光盘内容

本书附赠了专业、精彩、针对性强的多媒体教学课件和视频光盘，非常适合老师上课教学，也可作为学生自学的有力辅助工具。

本书的创作队伍

本书由德国亚琛计算机教育中心和北京金企鹅文化发展中心联合策划，丁永卫、万青英主编。尽管我们在写作本书时已竭尽全力，但书中仍会存在这样或那样的问题，欢迎读者批评指正。另外，如果读者在学习中有疑问，也可登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）去寻求帮助，我们将会及时解答。

编者
2011年7月



第 1 章 Access 2007 基础知识

本章是全书的灵魂,学好本章内容将帮助您快速打开 Access 数据库设计之门。在本章,我们将了解数据库的相关知识,掌握新建 Access 数据库的方法,以及了解 Access 2007 的六大数据库对象——表、查询、窗体、报表、宏和模块……

1.1 数据库的概念	1	1.4.1 表	9
1.2 Access 2007 的特点	2	1.4.2 查询	11
1.3 Access 2007 基本操作	3	1.4.3 窗体	11
1.3.1 实战——创建“图书管理系统”数据库	3	1.4.4 报表	13
1.3.2 熟悉 Access 2007 工作界面	5	1.4.5 宏	13
1.3.3 实战——关闭与打开数据库	8	1.4.6 模块	14
1.4 Access 2007 数据库的六大组成对象	9	1.4.7 数据库对象间的关系	14
		本章小结	15
		思考与练习	15

第 2 章 表——设计“图书管理系统”的表

表是 Access 数据库中最基本的对象,是数据库所有其他对象的数据源。本章我们将通过为“图书管理系统”数据库设计表,来学习创建表、设置字段属性和设置表关系等的方法。在本章的最后,我们还将通过设计“公司客户管理系统”中的表来巩固所学知识……

2.1 创建和修改表	17	2.1.4 实战——利用数据表视图修改表	21
2.1.1 实战——通过直接输入数据创建表	17	2.1.5 利用设计视图修改表	25
2.1.2 实战——使用表设计器创建表	19	2.2 字段数据类型、属性和主键设置	26
2.1.3 实战——利用模板创建表	20	2.2.1 Access 2007 中的数据类型	26



2.2.2 认识字段属性	27	2.3.4 表关系的查看与编辑	41
2.2.3 实战——设置字段的输入格式	28	2.4 数据的查找与替换	43
2.2.4 实战——设置字段的默认值	31	2.4.1 实战——查找数据	43
2.2.5 实战——设置字段的 有效性规则	32	2.4.2 实战——替换数据	44
2.2.6 实战——使用查阅向导 引用其他表中的数据	33	2.5 数据的排序与筛选	44
2.2.7 实战——设置主键和索引	35	2.5.1 排序数据	44
2.3 建立表关系	37	2.5.2 实战——筛选数据	45
2.3.1 Access 中的表关系类型	38	综合实例——创建“公司客户 管理系统”中的表	48
2.3.2 实战——创建表关系（上）	38	本章小结	55
2.3.3 实战——创建表关系（下）	40	思考与练习	56

第 3 章 查询——设计“图书管理系统”的查询

创建好表之后，我们可以利用查询来从表中筛选出符合条件的记录。本章我们将通过设计“图书管理系统”数据库中的查询，来学习创建查询的各种方法。在本章的最后，我们还将通过设计“公司客户管理系统”数据库中的查询来巩固所学知识……

3.1 了解查询	58	3.3 高级查询的创建	66
3.1.1 查询的特点	58	3.3.1 实战——创建交叉表查询	66
3.1.2 查询的种类	59	3.3.2 实战——创建参数查询	68
3.1.3 查询和数据表的关系	59	3.3.3 实战——创建操作查询	70
3.2 选择查询的创建	60	3.3.4 实战——创建 SQL 查询	76
3.2.1 实战——利用向导创建查询	60	综合实例——在“公司客户 管理系统”中创建查询	80
3.2.2 实战——使用设计视图 创建查询	62	本章小结	83
3.2.3 实战——设置查询条件	64	思考与练习	84

第 4 章 窗体——设计“图书管理系统”的窗体

窗体是 Access 数据库的第 3 大对象，它是数据库和用户的交互界面，用户可通过它来查看和访问数据库。本章我们将通过设计“图书管理系统”数据库中的窗体，来学习创建窗体的各种方法及常用窗体控件的使用方法。在本章的最后，我们还将通过设计“公司客

户管理系统”数据库中的窗体来巩固所学知识……

4.1 了解窗体	85	4.2.9 实战——使用设计视图 修改窗体	101
4.1.1 窗体简介	85	4.3 控件的使用	102
4.1.2 认识窗体视图	86	4.3.1 Access 提供的常用控件	102
4.2 创建窗体	87	4.3.2 实战——在窗体中添加 常用控件	104
4.2.1 实战——自动创建窗体	88	4.3.3 实战——在窗体中添加 ActiveX 控件	114
4.2.2 实战——自动创建分割窗体	90	4.3.4 实战——在窗体中添加 Office 组件	116
4.2.3 实战——自动创建多项目窗体	91	综合实例——在“公司客户管理 系统”中创建窗体	117
4.2.4 实战——创建空白窗体	91	本章小结	120
4.2.5 实战——使用向导创建窗体	92	思考与练习	120
4.2.6 实战——创建“数据透视图” 窗体	94		
4.2.7 实战——创建“数据透视图” 窗体	97		
4.2.8 实战——创建模式对话框 窗体	99		

第 5 章 报表——设计“图书管理系统”的报表

要打印数据库中的数据，最好的方式是使用报表。报表是 Access 数据库中专门用来统计、汇总并打印数据的一种对象。本章我们将通过设计“图书管理系统”数据库中的报表，来学习报表的各种创建和操作方法。在本章的最后，我们还将通过设计“公司客户管理系统”数据库中的报表来巩固所学知识……

5.1 了解报表	122	5.3.2 实战——为报表插入时间 和页码	134
5.2 创建报表	123	5.3.3 实战——对报表进行 排序操作	134
5.2.1 实战——自动创建报表	124	5.3.4 实战——对报表进行分组	136
5.2.2 实战——利用向导创建报表	125	5.3.5 实战——在报表中使用 汇总字段	138
5.2.3 实战——利用设计视图 创建报表	127	5.3.6 实战——在报表中插入图片	139
5.2.4 实战——创建空白报表	129	5.4 创建子报表和交叉报表	140
5.2.5 实战——使用标签向导 创建报表	130	5.4.1 实战——创建子报表	141
5.3 报表的基本操作	132	5.4.2 实战——创建交叉报表	142
5.3.1 实战——为报表添加节	132		



5.5 打印报表	143
5.5.1 报表的打印预览视图	144
5.5.2 实战——设置报表页面	144
5.5.3 实战——打印报表	146

综合实例——在“公司客户 管理系统”中创建报表	147
本章小结	151
思考与练习	152

第 6 章 宏——设计“图书管理系统”的宏

宏也是 Access 2007 数据库的一个重要对象。使用宏可以在不编写任何代码的情况下，自动帮助用户完成一些任务。例如，通过单击窗体上的一个命令按钮打开指定的窗体。本章我们将通过设计“图书管理系统”数据库中的宏，来学习宏的各种创建、调用方法和应用实例。在本章的最后，我们还将通过设计“公司客户管理系统”数据库中的宏来巩固所学知识……

6.1 创建宏	153
6.1.1 实战——新建宏	153
6.1.2 宏的基本结构	155
6.1.3 实战——调用宏	157
6.1.4 实战——创建条件宏	159
6.1.5 实战——创建宏组	160
6.2 常用的宏操作	162
6.2.1 实战——启动和关闭 Access 对象	162
6.2.2 实战——利用宏操作表中 的记录	164
6.2.3 实战——使用宏创建菜单	167

6.2.4 实战——使用宏实现数据 的导出	170
6.2.5 实战——使用宏来运行 更多命令	171
6.3 宏的错误与调试	173
6.3.1 宏的语法错误与调试	173
6.3.2 宏的运行错误与调试	174
6.3.3 实战——宏的逻辑错误 与调试	174
综合实例——在“公司客户 管理系统”中使用宏	175
思考与练习	178

第 7 章 VBA 编程——完善“图书管理系统”

VBA 是 Microsoft Visual Basic 语言的一个子集，是 Access 2007 内置的编程语言，使用它可以编写出各种实用的程序模块，从而创建出功能更强大的专业数据库管理系统。本章我们通过完善“图书管理系统”和“公司客户管理系统”数据库，来学习 VBA 语言的语法规则、结构，以及编写 VBA 程序模块的方法……

7.1 VBA 简介	180
------------------	-----

7.1.1 了解 VBA	180
--------------------	-----

7.1.2 VBA 的编写环境	181	7.4.1 实战——创建事件过程	205
7.1.3 实例——编写一个简单的 VBA 程序	182	7.4.2 实战——创建通用过程	207
7.2 VBA 语法介绍	183	7.4.3 VBA 程序模块	208
7.2.1 基本数据类型	184	7.4.4 实战——创建具有密码验证的 “登录”模块	210
7.2.2 变量、常量和数组	185	7.4.5 实战——创建“借还书登记” 模块	212
7.2.3 VBA 运算符	187	7.5 VBA 程序的调试	216
7.2.4 VBA 内部函数	192	7.5.1 调试工具栏	216
7.2.5 VBA 的程序语句	194	7.5.2 设置断点	217
7.3 创建 VBA 程序	198	7.5.3 跟踪	218
7.3.1 顺序结构程序	199	综合实例——在“公司客户管理 系统”中使用 VBA	219
7.3.2 实战——创建选择结构程序	199	本章小结	226
7.3.3 实战——创建循环结构程序	202	思考与练习	227
7.3.4 VBA 程序与宏的关系	205		
7.4 过程与模块	205		

第 8 章 拾漏补遗

通过前面的学习，我们已经掌握了 Access 2007 的大部分功能。在本章，我们再来学习一下 Access 2007 提供的一些实用工具，如数据库对象查看工具、数据库性能分析工具等。此外，在本章中我们还将学习数据库中数据的导入与导出等知识……

8.1 数据库实用工具	229	8.2.2 实战——链接数据	241
8.1.1 实战——使用切换面板 管理器	229	8.3 数据的导出	243
8.1.2 实战——使用性能分析器	232	8.3.1 实战——导出到 HTML 文件	244
8.1.3 实战——使用表分析器	233	8.3.2 实战——导出到文本文件	245
8.1.4 实战——设置数据库密码	235	本章小结	247
8.2 数据的导入	236	思考与练习	247
8.2.1 实战——导入数据	237		

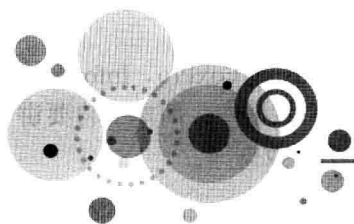
第 9 章 综合应用——进销存管理系统

学完了前面的内容，是否还觉得有些不过瘾？没关系，下面便让我们一起来使用 Access



2007 从头到尾设计一个进销存管理系统，体验一下开发数据库系统的无穷乐趣……

9.1 实例导航	249	9.5.3 创建“进货资料查询”	276
9.1.1 需求分析	249	9.5.4 创建“库存查询”	277
9.1.2 模块设计	250	9.6 创建报表	277
9.2 创建数据库	250	9.6.1 创建“订单查询”报表	277
9.3 创建表	250	9.6.2 创建“供应商销售”报表	278
9.3.1 需要设计的表	251	9.6.3 创建“库存查询”报表	279
9.3.2 创建各表	251	9.7 编码的实现	280
9.3.3 设计表关系	255	9.7.1 创建公用模块	280
9.4 创建窗体	257	9.7.2 创建“登录”窗体代码	282
9.4.1 创建“登录”窗体	257	9.7.3 创建“切换面板”窗体代码	284
9.4.2 创建“切换面板”窗体	258	9.7.4 创建“订单处理”窗体代码	286
9.4.3 创建“订单处理”窗体	261	9.7.5 创建“产品进库”窗体代码	287
9.4.4 创建“产品进库”窗体	263	9.7.6 创建“发货确认”窗体代码	289
9.4.5 创建“发货确认”窗体	266	9.7.7 创建“供应商资料查询” 窗体代码	292
9.4.6 创建“供应商资料查询” 窗体	268	9.7.8 创建“进货资料查询” 窗体代码	293
9.4.7 创建“进货资料查询”窗体	270	9.7.9 创建“密码管理”窗体代码	295
9.4.8 创建“密码管理”窗体	272	9.8 系统设置与运行	298
9.5 创建查询	274	9.8.1 设置数据库的 Access 选项	298
9.5.1 创建“订单处理查询”	274	9.8.2 系统运行	299
9.5.2 创建“供应商销售查询”	275		



第 1 章

Access 2007 基础知识

本章内容提要

- 数据库的概念 1
- Access 2007 的特点 2
- Access 2007 基本操作 3
- Access 2007 数据库的六大组成对象 9

章前导读

Access 2007 是目前最流行的桌面数据库管理系统，它不仅能够帮助用户存储数据，更重要的是能够对数据进行检索、分析和处理等。在本章，我们将了解数据库的相关知识，掌握新建 Access 数据库的方法，以及了解 Access 2007 的六大数据库对象，从而为后面的学习做好准备。

1.1 数据库的概念

下面介绍与数据库有关的一些基本概念，如数据库、数据库管理系统和数据库系统等。

1. 什么是数据库

我们先来看看什么是数据。数据是指存储在计算机中的，反映客观事物信息的符号。在计算机中，数字、文字、图形、图像、声音、动画和影像等都属于数据。

那么什么是数据库呢？从字面上理解，数据库（简称 DB）就是存放数据的仓库。但数据库的功能远不是存储数据那样简单。事实上，数据库不仅包括描述事物的数据本身，而且还反映了数据之间的联系。此外，数据库中的数据还具有较小的冗余度，较高的数据独立性和易扩展性，并可同时为多种应用程序服务，为多个用户所共享。

2. 什么是数据库管理系统

数据库管理系统（简称 DBMS）是管理数据库的软件，主要用于建立、使用和维护数

数据库。例如，完成数据的输入、定义、修改和查询；对数据库进行统一管理和控制；为数据库提供与其他应用程序之间的接口等。

常见的数据库管理系统软件有 Oracle、SQL Server、Access、Visual FoxPro、Informix、Sybase 等。其中 Oracle、SQL Server 数据库管理系统适用于大中型数据库；而本书将要讲的 Access 是目前世界上最流行的桌面数据管理系统，适用于中小型数据库。

3. 什么是数据库系统

数据库系统 (DataBase System, DBS) 一般由数据库、数据库管理系统及开发工具、应用程序等构成，如图 1-1 所示。

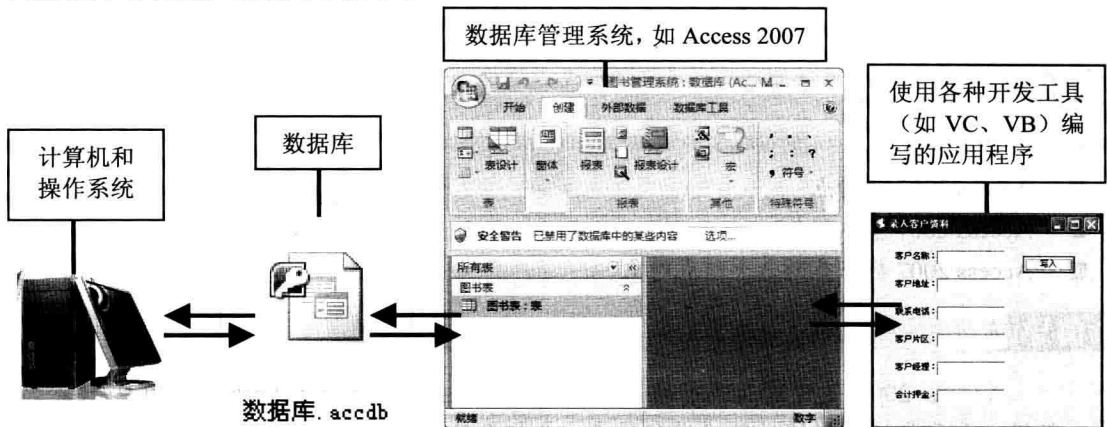


图 1-1 数据库系统

从图 1-1 可以看出，数据库管理系统的操作对象是数据库，它的服务对象是应用程序。也就是说，数据库管理系统为应用程序提供访问数据库的接口，当应用程序访问数据库时，数据库管理系统会按照应用程序的要求提供对数据库的检索、增加、修改和删除等操作。



应用程序可以使用各种编程软件开发，如 VC、VB、C#、JAVA 等，也可以在网页的脚本语言中对数据库进行访问，如 VBscript、Javascript 等。

1.2 Access 2007 的特点

Access 2007 是微软公司推出的 Office 2007 的一个组件，它是基于 Windows 的桌面关系数据库管理系统 (RDBMS, 即 Relational Database Management System)。在安装 Office 2007 时，通常进行默认安装就可以将 Access 2007 安装到电脑中。

Access 2007 数据库主要由表、查询、窗体、报表、宏和模块六大对象组成，使用它们可以方便地存储数据、检索数据、设计用户界面（用来输入数据、查询数据等）、输出报表、建立数据共享机制、开发应用系统等，而且 Access 2007 还提供了各种向导、生成器等可视化工具，从而使得普通用户不必编写代码，就可以轻松构建功能完善的数据库。

此外，Access 2007 还提供了 Visual Basic for Application (VBA) 编程功能，并内置了丰富的函数，使数据库开发人员可以开发出功能更加完善、操作更加简便的数据库。

Access 2007 可以通过 ODBC (开放数据库互连技术) 与 Oracle、Sybase、FoxPro 等其他数据库相连，实现数据的交换和共享。此外，作为 Office 办公软件的一员，Access 还可以与 Word、Excel、Outlook 等其他 Office 软件实现数据的交互和共享。

Access 在很多地方得到广泛使用。例如，可以将 Access 数据库作为一些应用程序的后台数据库 (如被广泛应用在以 ASP 开发的网站中)。此外，还可以将 Access 作为开发工具，开发仓库管理系统、人事管理系统、客户管理系统和图书管理系统等。

1.3 Access 2007 基本操作

下面介绍 Access 2007 的基本操作，包括创建、关闭和打开 Access 数据库，以及熟悉 Access 2007 的工作界面等。

1.3.1 实战——创建“图书管理系统”数据库

Access 2007 数据库是一个独立的文件，其扩展名为 .accdb，Access 数据库的所有的对象，包括表、查询、窗体和报表等都放置在数据库文件里。本节我们以创建“图书管理系统”数据库为例，学习创建数据库的方法。

Step 01 选择“开始”>“所有程序”>“Microsoft Office”>“Microsoft Office Access 2007”菜单，启动 Access 2007，进入 Access 2007 的开始页，如图 1-2 所示。



图 1-2 Access 2007 起始页