

· 计算机职业培训教材 ·

Access 2000

教程

教材编写委员会 / 编

· 重点介绍核心技术和操作技能，实用性强
· 软件功能和示例紧密结合，易于读者理解
· 从基础操作到高级应用，内容全面系统
· 章节之间既前后呼应又相互独立，便于不同层次读者阅读
· 版式淡雅简洁，重点清晰突出



中国宇航出版社

TP311.138
J152

TP311.138
J152:1

计算机职业培训教材

Access 2000 教程

计算机职业培训教材编写委员会 / 编



中国宇航出版社

内 容 简 介

本书系统介绍了目前用户最多的主流办公套装软件 Office 2000 中数据库开发系统 Access 2000 的主要功能和使用方法。全书由 18 章组成,分别介绍了 Access 2000 的新增功能、安装和配置、工作环境以及基本使用方法。在此基础上,深入分析了创建数据库的过程,介绍了使用查询检索记录、窗体的创建及应用、图表和 ActiveX 控件的用法,并详细讲解了应用程序之间共享数据和管理数据库的机理。

本书在章节编排上,按照读者学习和使用 Access 2000 的实际过程设计,各章内容既前后呼应,又相互独立。对于初学者,可以按先后顺序阅读;对于已经具有一定基础的读者,可以直接阅读自己感兴趣的内容。

本书内容翔实,示例丰富,叙述简洁,操作步骤详细,非常适合从事办公事务处理的初、中级读者阅读,也可作为中等职业技术学校有关专业的教材和各类计算机培训班的教材。

出 版 中国宇航出版社

发 行

社 址 北京市阜成路 8 号

邮 编 100830

经 销 新华书店

发行部 (010)68373150 (010)68373185(传真)
(010)68373103 (010)68373169(传真)

读 者 北京市和平里滨河路 1 号航天信息大厦 3 层

服务部 (010)68372647 (010)68372639 (传真)

邮 编 100013

承 印 北京市媛明印刷厂

版 次 2004 年 1 月第 2 版

2004 年 1 月第 2 次印刷

规 格 787×1092

开 本 1/16

印 张 21.125

字 数 498 千字

书 号 ISBN 7-80144-289-X

定 价 21.00 元

本书如有印装质量问题可与发行部调换

前 言

随着电脑在家庭和办公环境中的日益普及,传统的文案、制表、信函往来、亲友联络、账目管理等信息组织和共享方式已经逐渐被计算机所取代。近年来因特网应用的迅猛发展,使计算机信息的传递方式也发生了翻天覆地的变革。

Office 2000 作为功能强大的办公自动化套装软件尽管已问世多年,但是凭借其简单易用、对计算机硬件要求较低的特点,目前仍然拥有众多的用户并在无纸化自动办公领域占有较大的优势,成为广大计算机用户首选的办公软件,为办公、科研和教学工作提供了强有力的支持。

Access 2000 是 Office 2000 系列办公软件中的组件之一,是目前应用最广泛的数据库系统之一。和以前的版本比较起来,Access 2000 数据库系统具有更强大的数据处理能力。特别值得一提的是,Access 2000 大大增强了网络应用功能,把单机办公转向了联机应用,为多个用户共享信息和共同处理数据,以及数据的及时更新提供了方便。从操作上说,Access 2000 不仅提供了极其友好的界面,而且绝大多数的操作步骤都可以用多种方法来实现。为了给初学者提供帮助,Office 助手可以随时随地为您排忧解难。Access 2000 的出现,取代了过去需要多个系统才能完成的工作,所有这些都是 Access 2000 的动人之处。

本书全面系统地介绍了中文版 Access 2000 的基本功能和使用方法,以基本操作为主线,以初、中级用户为主要读者对象。为了方便初学者学习,本书采用循序渐进的方式,从最简单的操作开始讲解。而具备一定基础的读者则可以不拘泥章节顺序阅读自己感兴趣的内容。

在版式设计上,本书力求简洁、美观、活泼、淡雅。此外,为突出有关内容,本书使用了以下特殊标记。



此标记指示操作过程的目标,引出完成相关操作的各个步骤。



此标记指示上、下文的额外注释,让用户深入理解 Access 2000 的有关功能。



此标记指示一些操作技巧，方便用户快捷地完成 Access 2000 的某些操作。



此标记指示警告信息，在执行相关操作时应当谨慎，以避免不必要的损失。

由于作者经验和水平有限，殷切希望广大读者在使用本书的过程中，对错误和不足之处提出宝贵意见。

计算机职业教材编写委员会

2003 年 7 月

第 1 章 Microsoft Access 2000 新增功能	1
1.1 Microsoft Access 2000 新增功能	1
1.2 与 Microsoft SQL Server 的区别	7
第 2 章 Microsoft Access 2000 的安装	9
2.1 系统要求	9
2.2 安装	10
第 3 章 熟悉 Microsoft Access 2000 的工作环境	12
3.1 标题栏	13
3.2 菜单栏	13
3.3 工具栏	21
3.4 滚动条	24
3.5 工作区	24
3.6 状态栏	24
3.7 快捷菜单	25
3.8 Office 助手	25
3.9 退出 Microsoft Access 2000	26
第 4 章 Access 2000 使用基础	27
4.1 数据库基本概念	27
4.2 操纵数据库的内容	29
4.3 启动 Access 2000	32
4.4 选择菜单命令	35
4.5 使用工具栏	37
4.7 关闭已打开的数据库	38
4.8 退出 Access	39

第 1 章 Microsoft Access 2000 新增功能	(1)
1.1 Microsoft Access 2000 新增功能	(1)
1.2 与 Microsoft SQL Server 的区别	(7)
第 2 章 Microsoft Access 2000 的安装	(9)
2.1 系统要求	(9)
2.2 安装	(10)
第 3 章 熟悉 Microsoft Access 2000 的工作环境	(12)
3.1 标题栏	(13)
3.2 菜单栏	(13)
3.3 工具栏	(21)
3.4 滚动条	(24)
3.5 工作区	(24)
3.6 状态栏	(24)
3.7 快捷菜单	(25)
3.8 Office 助手	(25)
3.9 退出 Microsoft Access 2000	(26)
第 4 章 Access 2000 使用基础	(27)
4.1 数据库基本概念	(27)
4.2 操纵数据库的内容	(29)
4.3 启动 Access 2000	(32)
4.4 选择菜单命令	(35)
4.5 使用工具栏	(37)
4.7 关闭已打开的数据库	(38)
4.8 退出 Access	(39)

第 5 章 创建数据库	(40)
5.1 数据库设计步骤	(40)
5.2 创建数据库	(49)
5.3 在数据库中添加表	(51)
5.4 修改表	(54)
5.5 定义字段	(60)
第 6 章 使用查询检索记录	(69)
6.1 查询的含义及功能	(69)
6.2 创建、修改及使用查询	(70)
6.3 在查询中使用多个表	(87)
6.4 使用准则和表达式来检索数据	(90)
6.5 执行计算	(94)
6.6 选择查询	(95)
6.7 交叉表查询和参数查询	(97)
6.8 SQL 查询	(99)
6.9 使用 SQL 语句	(101)
6.10 设置属性和默认选项	(103)
6.11 优化查询性能的方法	(106)
6.12 打开、复制、保存、重命名及删除查询	(108)
第 7 章 窗体的创建及应用	(112)
7.1 基础知识	(112)
7.2 设计窗体	(125)
7.3 创建多表或链接窗体(子窗体)	(135)
7.4 计算总计及使用表达式	(140)
7.5 数据的有效性或限制数据访问	(144)
7.6 创建弹出式窗体、自定义对话框和消息框	(145)
7.7 优化窗体	(150)
第 8 章 在窗体或报表上使用控件	(152)
8.1 创建控件、操作控件、为控件设置格式	(152)
8.2 添加超级链接跳转到文档或 Internet	(178)
8.3 图表和 ActiveX 控件	(181)
8.4 标签和文本框	(184)
8.5 复选框、选项按钮和选项组	(187)
8.6 窗体上可使用的其他控件	(189)

第 9 章 使用报表	(201)
9.1 基础	(201)
9.2 设计报表	(211)
9.3 创建邮件和其他类型的标签	(219)
9.4 在报表中对记录进行排序和分组	(221)
9.5 计算总计及使用表达式	(227)
9.6 高级报表	(232)
9.7 优化报表和子报表性能	(234)
第 10 章 定制菜单和工具栏	(236)
10.1 创建及删除工具栏、菜单栏和快捷菜单	(236)
10.2 添加及删除菜单、命令、按钮	(242)
10.3 编辑及恢复菜单和工具栏	(246)
10.4 添加自定义帮助	(248)
10.5 附加到窗体、报表和控件	(249)
10.6 控制对工具栏和菜单的修改	(250)
10.7 设置屏幕上的工具栏和菜单	(251)
第 11 章 跳转到其他应用程序及 Internet	(253)
11.1 为数据库设置超级链接基础	(253)
11.2 创建 HTML 文档	(253)
11.3 从 Microsoft Access 访问 Intranet 或 Internet	(255)
第 12 章 应用程序间共享数据	(258)
12.1 应用程序间复制记录	(258)
12.2 将图片和其他 OLE 对象添加到窗体和报表中	(259)
12.3 将图表添加到窗体及报表中	(266)
12.4 导入及导出数据	(268)
12.5 与 Microsoft Excel 共享数据	(269)
12.6 与 Microsoft Word 共享数据	(272)
12.7 使用电子邮件或自动拨号	(274)
第 13 章 数据库安全	(276)
13.1 隐藏数据库窗口中的对象	(276)
13.2 加密或解密数据库	(276)

13.3	设置数据库安全	(277)
13.4	设置数据库安全	(278)
13.5	保护 Visual Basic 代码的方法	(278)
13.6	删除用户级安全	(279)
13.7	创建或更改密码	(279)
13.8	有关位于密码保护数据库中表的链接	(280)
13.9	工作组	(280)
13.10	赋予安全权限	(286)
13.11	管理安全帐号	(288)
第 14 章	共享及管理数据库	(296)
14.1	共享数据库	(296)
14.2	备份、压缩及修复数据库	(299)
14.3	优化数据库性能	(301)
第 15 章	相应事件	(303)
15.1	使数据库对象共同工作	(303)
15.2	发生事件时	(303)
15.3	设置控件或属性值	(304)
15.4	显示消息框	(305)
第 16 章	表达式	(306)
16.1	在表达式中使用 ! 和 . (点) 运算符	(306)
16.2	在表达式中引用对象或它的属性	(306)
16.3	在表达式中使用值	(308)
16.4	字段、控件和对对象的命名指南	(309)
16.5	Visual Basic 过程、变量和常量的命名指南	(309)
16.6	在表达式中引用控件或属性值	(309)
16.7	在表达式中引用窗体、报表节或报表组级别	(310)
16.8	在表达式中引用列表中的列	(310)
第 17 章	宏	(312)
17.1	创建宏	(312)
17.2	在宏中使用条件	(316)
17.3	宏的运行、调试	(317)
17.4	设置控件或属性值	(318)
17.6	指定键	(319)

17.7 显示和隐藏消息	(320)
第 18 章 同步复制	(321)
18.1 定义及作用	(321)
18.2 同步复制的工具	(321)
18.3 用公文包同步复制	(322)
18.4 用 Microsoft Access 同步复制	(323)

第1章

Microsoft Access 2000 新增功能

自从1992年首次发布以来,Microsoft Access已逐步成为桌面数据库领域的领导者,并拥有广泛的用户。Access 1.0是用于Microsoft Windows操作系统的第一个桌面关系型数据库管理系统(RDBMS)。它给有经验的数据库用户留下的深刻印象是,使用一个功能强大的桌面数据库竟然如此简单。Access 2.0继续改变终端用户理解和使用数据库的方式。当Access第一次加入Microsoft Office套件时,Office用户开始产生对关系数据库的强烈需求。这是因为关系型数据库作为完整的桌面生产力的组成部分,可以查找和管理桌面数据以便做出更好的商业决策。

1995年末,世界上第一个32位RDBMS Access 95发布,使这种普及趋势继续发展。1997年1月发布的Access 97是数据库和Web的最佳组合,使企业能够通过Intranet方便地共享静态和动态的数据。

今天,Access的普及已经跃上一个新台阶,其用户不仅包括有经验的数据库用户,还包括初次使用数据库的用户。使用Access 2000,新用户会欣喜地发现它与Office应用程序高度集成,熟悉的界面使得迅速启动和运行更加容易。通过以更紧密的集成将Access 2000延伸到企业级数据库,Access高级用户和开发人员将会找到崭新的方法充分利用Access。不论用户是创建数据库来管理联络信息和客户,还是创建存货跟踪系统,Access都能为各种级别的桌面用户查找、管理和共享数据提供一种简单的方法。

本章的其余部分概括叙述Access 2000的新特性,以及更受欢迎的新流行特性,它们既适用于第一次考虑使用桌面数据库的用户,也适用于需要将其现有Access数据库升级到真正的客户端/服务器解决方案的高级用户。有关所有Office 2000应用程序中普通新特性的详细信息,请参阅Office产品改进指南。

1.1 Microsoft Access 2000 新增功能

Access 2000不仅具有众多简单的传统数据库管理工具,同时还进一步增强了同Web的集成,以便能更方便地共享跨越各种平台和不同用户级别的数据;此外,还加强了易用性,以

帮助提高个人生产力。

尤其重要的是,Access 2000 可以用作企业级后端数据库(例如,Microsoft SQL Server)的前台客户端。Access 有两种使用方式:作为创建个人或部门数据库的独立应用程序,或作为更强健、更具扩展性的后端数据库的易于使用的接口客户端。后一种方式下的数据库以前只能由专业数据库管理员(DBA)使用。由于最终用户得益于 Access 的易用性和 Microsoft SQL Server 的可伸缩性与可靠性,从而降低了创建真正的客户端/服务器应用程序的难度。不论选用了何种后端数据源,最终用户都将得到使用流行的桌面数据库客户端时易于使用的好处。

1.1.1 使信息易于查找和使用的特性

Access 可以有很多不同层次的用户,如仅需要键入数据的用户、创建自己数据库的高级 Office 用户,以及创建强健的多用户应用程序的专业 Access 开发者。增长最快的用户是那些对数据库比较陌生但熟悉其他 Office 应用程序的典型 Office 用户。基于这个原因,Access 继续提供查找和管理信息的易用工具,这些工具与 Office 套件的其他应用程序集成并且一致。下面是使信息查找更快、更容易的部分新特性列表。

(1) 将数据库转换为以前的 Access 版本

从现在开始,Access 用户可以将数据库保存为以前的 Access 版本,使不同版本的软件用户可以更方便地共享数据。通过选择“工具”、“数据库”、“实用程序”、“转换”、“数据库”和“到以前的 Access 数据库版本”,用户可以将 Access 2000 数据库保存为 Access 97 文件格式。这对多版本共存环境的用户特别重要,它可以协调升级过程中的文件共享。

(2) 数据库窗口

Access 2000 里的这个窗口已经过充分的整形,以提高对新用户的友好性,并增强与其他 Office 应用程序的一致性。这些更改包括一个类似于 Outlook 左窗格定位栏的界面。此外,还增加了一些新内容,使定位最新特性(例如,数据访问页和数据库图表)更加容易。用户还可以在数据库窗口中创建“自定义组”,并提供按用户需要的任何方式组织数据库对象的能力。

(3) 名称自动更正

有些用户可能会有这样的经历,原本存在的链接不再有效时,更改表格或字段名称导致出现错误。例如,如果用户有多个基于表格的窗体,在更改表格中的某个字段后,处理窗体时可能出问题。Access 2000 中的“名称自动更正”自动解决用户重命名数据库对象时产生的关联影响。这些名称更改被智能传递给相关的对象(如查询、报表和窗体),使用户可以毫不困难地处理这些对象。选择“工具”菜单下的“选项”可以启用“名称自动更正”。

(4) 条件格式

创建窗体或报表的 Access 用户有时需要根据数据所代表的值,设置窗体或报表中某个字段的格式。例如,用户可能想要根据某客户在过去一年中的购买数量创建自定义报表,该用户可能决定每月给其最大的客户发送一个感谢信,并在其中使用特殊的字体和色彩做一

个“谢谢您”横幅,而且在满足特定条件时才显示该横幅。Access 2000 中的条件格式允许用户根据其 Access 2000 中的数据库数据来设置窗体和报表中的字段格式。条件格式支持负数和正数,以及能被表示成小于、大于、介于或等于的值。根据该值,用户可以同时在窗体和报表中设置颜色、背景、样式。条件格式还能根据用户自定义函数来设置。

(5) 子数据表

子数据表允许用户浏览数据表视图中的分级数据。在 Access 2000 中,用户可以利用子数据表查看相关的数据,而不是只看数据表中的单个表或记录源。例如,假定用户在查看 Northwind 数据库中的类别表,而且该类别表同产品表具有一对多关系,用户可以在每个类别行下的子数据表中看到各个类别的产品,而不是仅能看到类别表中的数据。用户可以注意存在于表之间的关系,这使用户可以更方便地制定决策和查找信息。

(6) 拖放到 Excel

以前,Access 用户只需在 Excel 中选中适当的数据并进行拖放,就可以将数据从 Excel 导入 Access。在 Office 2000 中,该性能已被扩展到从 Access 导出至 Excel。用户现在只需将 Access 对象(表格、查询等)从数据库容器拖放到 Microsoft Excel,就可以将数据导出至 Excel。此外,用户可以通过将对象(表格、查询和窗体等)拖放到桌面来创建桌面快捷方式。拖放提供了将数据导出至工作簿进行进一步分析的快捷而方便的方法。

(7) 窗体的改进

对窗体所作的更新使它们更便于处理。传统情况下,如果用户想要更改窗体、报表和控件的属性,他们需要在设计视图中打开窗体或报表、更改其属性,然后切换到浏览模式来查看操作效果。Access 2000 允许用户直接在“窗体视图”中更新大多数属性,而无需切换到“设计视图”,从而简化更改操作。例如,用户可以在浏览器模式下选择窗体中的字段并更改背景、大小和边框,而且可以立即看到更改的效果。

(8) 打印关系向导

用户常常需要查看或共享显示“表格图表”或表间关系的硬拷贝。这在项目的规划阶段是尤其重要的,因为一种好的数据库设计对数据管理的高效性来说很重要。Access 2000 引入了打印“关系”窗口的能力,因此用户可以获得表示出数据库结构的可视图表的硬拷贝。

(9) 控件分组

很多 Access 用户会广泛地使用控件,尤其是在创建窗体时。有很多用户要求 Microsoft 对控件进行分组,以便可以方便地一次操作所有控件,而不需要逐个进行处理。这是 Access 2000 的新特性,它使 Access 用户可以更加方便地对所处理的所有控件迅速进行更改。

(10) 报表快照

Access 用户需要方便地分发数据库的组成部分,而不必提供整个数据库的能力。为使该操作更加简单,Access 97(带有 Service Release 1)引进了“报表快照”。Microsoft 在 Access 2000 中对该特性进行了改进,因此用户现在可以通过磁盘分发报表、将它们传送到打印机、创建 Web 页或发送电子邮件。利用众多的共享数据选项,“报表快照”的接收者可以不需要

Access 来查看数据。

(11) 关闭时压缩

数据库具有增长的趋势,很多数据库开始时很小,到结束时会变得很大。过去,用户必须定期压缩数据库以减小它们的大小。用户曾要求 Microsoft 帮助他们解决这个问题,因此 Access 2000 引进了“关闭时压缩”。关闭 Access 2000 数据库时,如果文件大小的缩减显著,应用程序会自动压缩文件。这有助于用户保留可用磁盘空间,而不必每次关闭数据库时考虑手动进行压缩。

(12) Northwind 示例数据库

用户有时需要得到某个特定特性的相关建议,或只是想看看数据库中的特性的用法范例。从 Access 第一次发布以来,用户就通过 Northwind 数据库来获得这类信息。Northwind (全功能数据库)同 Access 2000 一起发行,并提供了几个新特性和普通数据库任务的示例。中高级用户可以通过使用 Northwind,轻易地学会一些 Access 2000 最新特性的用法。而且还可以方便地在 Northwind 中复制信息并将其粘贴到自己的数据库中。

1.1.2 具有 Web 特性的信息共享功能

由于 Web 在日常生产中变得越来越普遍,数据库用户已经将 Intranet 技术当成一种迅速收集和共享信息的独特快捷的方式。Access 2000 提供一个基于 Web 的范例,用于创建驻留在浏览器内的 Access 数据库解决方案。这就将共享企业信息的能力同在桌面环境中管理数据的能力结合在了一起。例如,Access 用户可以分发基于 Web 的解决方案,该方案用于跟踪和收集其他人可以直接输入到数据库中的数据,而不必使用请求的方法,或通过电子邮件输入,然后再传送到独立的数据存储区进行分析。使用 Access 2000,中等水平的 Office 用户能够轻易地创建数据库,分发具有自定义主题和外观的数据条目 HTML 页,再将其保存到工作组服务器,并迅速地为本部门的其他成员那里收集反馈。接收者将看到数据的活动视图,并且能够在允许的范围内方便地浏览、查询或更新信息。

完成所有这些协作不需要任何 HTML 知识,因为 Access 会替用户进行 Web 编程。让所有 Office 用户轻松地获得建立基于 Windows 的数据库的能力,是 Access 的优良传统。Access 2000 的数据访问页和其他具有 Web 特性的新特性将这种易用性扩展到了基于 Web 的数据应用程序。

(1) 数据访问页

Access 窗体和报表是在用户桌面上显示、编辑和汇报数据的 Access 对象。可以很方便地使用通用的向导创建这些对象和编排格式,并存储为数据库文件(.mdb)以便通过 Access 界面查看。

数据访问页是允许用户同 Web 数据进行交互的另一种类型的 Access 对象。

虽然在功能上类似典型的窗体和报表,但数据访问页是允许用户查看、编辑和汇报驻留在浏览器中的数据的 HTML 页。

用户可以使用类似于创建窗体和报表的方式来轻松地设计“数据访问页”,不过现在使

用的是具有 Web 特性的新特性和简单易用的拖放方式。数据访问页具有维持到数据的活动链接的能力(换言之,数据是“绑定”的)。与传统窗体和报表不同的是,数据访问页是存储在 Access 数据库 .mdb 文件之外的 HTML 文件。这就允许用户方便地通过电子邮件发送数据访问页或将它们作为 HTML 页发布到 Web 上。

Access 可以在数据访问页设计器中创建新的 HTML 文件或编辑现有的 HTML 文件。一旦在 Access 中打开页面,用户就可以将绑定了数据的字段添加到其中。要建立数据访问页,用户就会用到新的数据访问页设计器。该设计器将 Internet Explorer 用作其设计表面,并具有一些熟悉的工具,例如,属性页、字段列表、工具箱和向导。用户放到数据访问页上的控件是 HTML 本身的和 COM 组件,并类似于创建窗体的控件。数据访问页具有丰富的对象模型,支持 Visual Basic Scripting Edition 和 JavaScript,因此用户可以利用简单的、功能强大的集成开发环境(这正是 Access 用户所盼望的)使用自己选择的语言进行编程。此外,Access 2000 用户还可以将 Office 2000 Web 组件(工作簿组件、图表组件和 PivotTable 组件)包括到数据访问页中,由此提供了利用 Access 2000 和 Office 2000 建立数据分析和汇报解决方案的可能性。使用随 Office 2000 一起发行的专业设计方案可以对数据访问页进行改进,以便他们的外观和感觉与用户使用 Office 2000 创建的 Web 页一致。

要创建和使用数据访问页,用户可以使用具有 Web 特性的最新 Access 工具,例如,新的数据访问页工具箱、字段列表选择器和向导。下面就对这些新工具进行说明。

(2) 分组的数据访问页

通过为用户提供与相关信息组进行交互的机会,分组的数据访问页使用户体验到与数据进行交互的全新感受。从单独 HTML 界面查看分组数据访问页里的相关数据很简单,由此而得到的丰富管理信息在以前是不可能得到的。例如,用户可以创建按地区表格和销售表格中的地区显示销售额的分组数据访问页,而不必创建查询。由于分组数据访问页分层地链接到数据,所以用户可以将注意力集中在特定的区域,查找摘要数据背后的详细信息。在这个例子中,用户可以看到华盛顿州的四个销售代表的销售结果和简历信息。

(3) 数据访问页工具箱

为了创建数据访问页,数据访问页工具箱更新了窗体和报表设计器中熟悉的工具箱,该设计器具有用于 Web 环境的特殊工具。用户可以方便地用鼠标从工具箱中挑选工具。数据访问页工具箱位于“视图”菜单下的标准工具箱,默认情况下,在创建数据访问页时显示。

(4) 数据浏览

数据访问页在 Internet Explorer 5.0 中运行,是用户从浏览器查看企业数据并与之交互的强大工具。

(5) 字段列表

字段列表允许用户通过从易于访问的列表拖放字段名称,向数据访问页添加绑定数据的字段。每个字段通过维持到数据源的直接活动链接来绑定到数据。

(6) 超级链接处理

Access 2000 提供了经过改进的超级链接界面,使用户可以方便地创建、编辑和删除超级

链接。尽管超级链接是整个 Office 共享的特性,但它们对在数据库中改进性能和提高效率尤其重要。超级链接的使用,允许用户从 Access 对象(例如,报表)跳转到另一个对象,这在以前是要用代码才能完成的。使用超级链接,各种级别的 Access 用户可以得益于从一个位置跳转到另一个位置的方式,而不需要使用高级代码所要求的费用和知识。

Access 2000 超级链接对话框具有全新的外观。该对话框十分类似于其他 Office 2000 普通对话框,在其左侧有一个面板,类似于 Outlook 邮件和协作客户端的 Outlook 栏,以便于进行视屏滚动。在“链接到”栏,用户可以为超级链接选择目的文件。当用户选择了插入新链接时,默认情况下,该对话框会转到该建立者的“其他文件或 Web 页”页面。在该页上,用户可以选择现有文件作为目标。

(7) 共享组件集成

Office 2000 包括许多特性,使 Office 成为整个组织机构处理企业报告的最佳最客户端或界面。Office 2000 包括三个新的 Office Web 组件(工作簿组件、图表组件和数据透视表动态视图),使通过浏览器就可以使用企业数据。Access 用户可以利用这些 Office 组件,办法就是将它们合并为驻留在数据访问页(已在上文说明)中的 COM 控件。工作簿组件提供“网格”功能,让用户输入文字与数字、创建公式并重新计算。工作簿中的公式可以引用使用简单引用的数据访问页的其他项目。图表组件在带有下划线的数字更改时提供图形表示法。

数据透视表组件类似于 Excel 用户熟悉的数据透视表视图的功能,它通过“透视”或移动其他视图的部分数据,提供一种查看和分析交互性数据的动态方法。数据透视表组件可以分析各种来源的数据,其中包括 Excel 以及相关的数据库,例如 SQL Server、联机分析处理(OLAP)服务器或 Access 数据库中的数据。在 Office 2000 中,数据访问页和新的 Office Web 组件在前台进行了组合,在后端又伴有 Microsoft SQL Server 7.0,为用户提供了功能强大的解决方案,让用户卓有成效利用庞大的数据更快更好地作出决策。

1.1.3 丰富的信息管理分析工具

Access 用户频繁地创建数据库,这些数据库对他们的商务很富有成效而且不可或缺,最终使用户产生了扩展数据库的需要。在某些情况下,最初打算用于个人或小部门使用的普通 Access 应用程序会很受欢迎,从而需要部署到整个组织机构。例如,一家小企业的某个 Office 用户创建了一个 Access 数据库,随着时间的推移,企业发展了,忽然有了将数据库功能从桌面应用程序(例如,Access)扩展到企业级数据库(例如,Microsoft SQL Server)的需要。

在过去,Access 通过“Access 升迁工具”插件和以 ODBC(数据访问标准)链接到 Microsoft SQL Server 的能力,提供了与 Microsoft SQL Server 的有限集成。但是,Access 高级用户和开发人员需要更高的互操作性。为什么不能将 Access 的易用性和企业级数据库(例如,Microsoft SQL Server)的功能结合起来呢?在 Access 2000 中,我们正是这样做的。

(1) Microsoft SQL Server 互操作性

Microsoft Access 2000 支持 OLE DB,允许用户将 Access 界面的易用性和企业后端数据库(例如,Microsoft SQL Server)的可伸缩性结合起来。

(2) Microsoft Access 项目

Access 界面可以创建一种新的文件类型(.adp),该文件类型可直接连接到 Microsoft 数据引擎(MSDE)和 Office 中与 SQL 服务器兼容的数据存储区、SQL Server 6.5 与 SQL Server 7.0。这使用户可以方便地利用 Access 中熟悉的界面来创建真正的客户端/服务器应用程序。

(3) Microsoft Access 项目向导

许多常用的 Access 向导已被更新,以支持新的 Access 项目任务,如创建新的数据库、报表或窗体。

(4) Microsoft Access 设计工具

新的设计工具允许用户在处理 Microsoft Access 项目文件(.adp)时,方便地创建和管理服务器端的对象,其中包括表格、视图、存储的过程和数据库图表。

(5) Microsoft SQL Server 管理工具

Microsoft Access 2000 允许用户执行和管理普通 Microsoft SQL Server 7.0 管理任务,例如,复制、备份与恢复以及安全性。

1.2 与 Microsoft SQL Server 的区别

桌面应用程序 Access 和企业级数据库 Microsoft SQL Server 这两种数据库解决方案是互补的,在不同的终端上操作并满足不同用户的需要。要在特定情形下选择适当的数据库取决于多个因素,其中包括可伸缩性(用户数目、数据大小)、可靠性(关键任务数据)和可用的数据库经验(是 Office 用户还是专业数据库管理员)。

客户端/服务器数据库(如 Microsoft SQL Server)与文件服务器数据库(如 Access 数据库)不同的是,它可为企业任务关键性数据提供更好的可伸缩性和可靠性。Access 数据库典型的服务对象是个人和小团体(10~20 个用户),数据不会超过 1 兆字节,在桌面上即可方便地进行数据处理。Microsoft SQL Server 可以容纳 TB 级的信息,支持数千个用户,并提供其他企业级数据库功能。Microsoft SQL Server 还可以通过“两相提交”防止数据丢失,这在电源事故、网络故障和其他原因引起传输中断的情况下是特别有用的。

1.2.1 Microsoft SQL Server 互操作性

Access 2000 支持数据访问标准 OLE DB。这就允许 Access 2000 直接连接到 Microsoft SQL Server,而不必使用 Jet 引擎(Access 中传统的默认数据库引擎)。高级用户和开发人员现在可以创建将 Access 界面(客户端)的易用性和 Microsoft SQL Server 的可伸缩性和可靠性结合起来的解决方案。对于真正的客户端/服务器来说,处理过程发生在 Microsoft SQL Server。高级用户和开发人员也会欣赏 Access 的界面,因为执行数据条目的最终用户会发现它同其他 Office 应用程序一样好用。此外,Access 高级用户和开发人员可以通过掌握 Access 和 Microsoft SQL Server 知识提高自身价值。