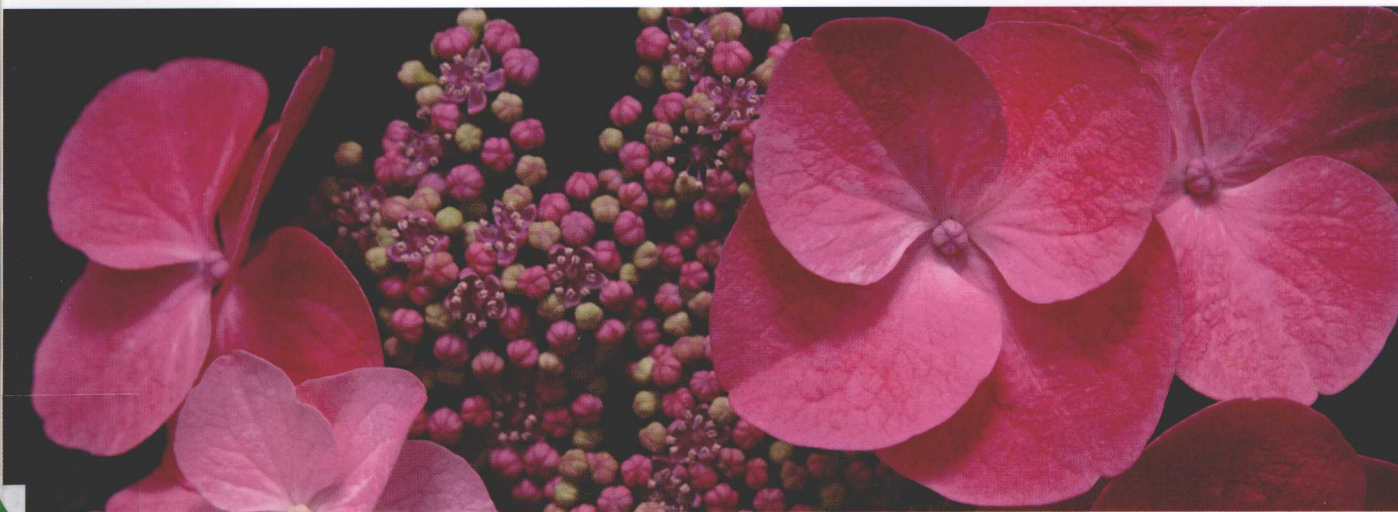




Access 2013

从零开始学

(视频教学版)



使用最适合你业务的格式
轻松创建你自己的数据库应用程序

刘增杰 李 园 编著

- 提供大量使用方法和数据库操作的案例，让你看得懂、学得会、做得出
- 将最实用的技巧融入到每个示例中，教你快速成为Access数据库办公高手



课件、示例文件、教学视频

清华大学出版社

Access 2013

从零开始学

(视频教学版)



刘增杰 李 园 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

Access 是微软的办公数据库产品,可以用来做数据分析和软件开发,其最大的优点是易学易用,非计算机专业的人员也能学会。本书注重实战操作,帮助读者循序渐进地掌握 Access 中的各项技术。

本书内容包括认识 Access 2013、创建与管理数据库、数据表的基本操作、数据查询、设计窗体、使用报表、使用宏、VBA 编程语言、SharePoint 网站、导入和导出数据、数据的安全、优化打包、签名和分发。最后通过两个综合案例的数据库开发,进一步讲述 Access 在实际工作中的应用。本书配有下载包,包括 400 个实例和 13 个综合案例源码,以及 20 小时培训班形式的教学视频,详细讲解了书中每一个知识点和每一个数据库操作的方法和技巧。

本书适合 Access 2013 数据库初学者、Access 2013 数据库开发人员和 Access 2013 数据库管理员,同时也能作为高等院校相关专业师生的教学用书。

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

Access 2013 从零开始学:视频教学版 / 刘增杰,李园编著. — 北京:清华大学出版社,2016
ISBN 978-7-302-44414-5

I. ①A… II. ①刘… ②李… III. ①关系数据库系统 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 168693 号

责任编辑:夏毓彦

封面设计:王 翔

责任校对:闫秀华

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 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 装 者:三河市春园印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:190mm×260mm

印 张:29.5

字 数:755 千字

版 次:2016 年 9 月第 1 版

印 次:2016 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~3500

定 价:79.00 元

产品编号:055461-01

前言

本书是面向 Access 2013 数据库管理系统初学者的一本高质量的书籍。目前国内企业招聘业务人员的时候要求有使用 Access 2013 处理业务数据的技能，各大知名企业也广泛要求其业务人员掌握 Access 2013 开发和管理。本书根据这样的需求，针对需要掌握业务数据处理的初学者量身订做，内容注重实战，通过实例的操作与分析，引领读者快速学习和掌握 Access 2013 业务数据处理和管理技术。

本书特色

内容全面、案例丰富：本书内容涵盖了所有 Access 2013 的基础知识点，由浅入深地讲述了 Access 2013 数据库开发技术，把知识点融汇于系统的案例实训中，并且结合综合案例进行讲解和拓展，进而使读者达到“知其然，并知其所以然”的效果。

图文并茂、易学易用：在介绍案例的过程中，每一个操作均有对应步骤和过程说明。这种图文结合的方式使读者在学习过程中能够直观、清晰地看到操作的过程以及效果，便于读者更快地理解和掌握。

提示说明：本书对读者在学习过程中可能会遇到的疑难问题，以“提示”的形式进行了说明，以免读者在学习的过程中走弯路。

超值下载包：下载包中包括本书 400 个详细实例和 13 个综合案例源代码，能让读者在实战应用中掌握 Access 2013 的每一项技能，并赠送近 20 小时培训班形式的教学视频，使本书真正体现“自学无忧”，物超所值。

读者对象

本书是一本完整介绍 Access 2013 数据库技术的教程，内容丰富、条理清晰、实用性强，适合以下读者学习使用：

- Access 2013 数据库初学者
- Access 2013 业务数据分析和管理人员
- Access 2013 平台上的应用开发人员
- 高等院校和培训学校相关专业的师生

鸣 谢

参与本书编写人员除了封面署名人员以外，还有刘玉萍、胡同夫、王英英、肖品、孙若淞、王攀登、王维维、梁云亮、刘海松、陈伟光、包惠利等人参与编写工作。虽然倾注了编者的努力，但由于水平有限、时间仓促，书中难免有错漏之处，请读者谅解，如果遇到问题或有意见和意见，敬请与我们联系，我们将全力提供帮助，技术支持 QQ 群：2606372761。

下载地址

本书配套下载包地址（注意数字和字母大小写）如下：

<http://pan.baidu.com/s/1c1LG9ag>

如果下载有问题，请联系电子邮箱 booksaga@163.com，邮件主题为“Access 2013 视频下载”。

编者

2016 年 7 月

目 录

第 1 章 认识 Access 2013.....	1
1.1 Access 2013 概述.....	1
1.2 Access 2013 的新功能.....	2
1.3 Access 2013 中删除和修改的功能.....	6
1.4 Access 2013 工作界面.....	9
1.5 认识 Access 的对象.....	16
1.6 综合案例——自定义功能区.....	20
1.7 专家答疑.....	21
第 2 章 创建与管理数据库.....	23
2.1 创建新数据库.....	23
2.1.1 创建一个空白数据库.....	23
2.1.2 利用模板快速创建数据库.....	25
2.2 数据库的基本操作.....	26
2.2.1 打开数据库.....	26
2.2.2 保存数据库.....	27
2.2.3 关闭数据库.....	29
2.3 管理数据库.....	30
2.3.1 备份数据库.....	30
2.3.2 查看数据库属性.....	30
2.4 综合案例——操作数据库.....	32
2.5 专家答疑.....	34
第 3 章 数据表的基本操作.....	36
3.1 创建新数据表.....	36
3.1.1 使用表模板创建数据表.....	36
3.1.2 使用字段模板创建数据表.....	37

3.1.3	使用表设计创建数据表	39
3.1.4	在新数据库中创建新表	42
3.1.5	在现有数据库中创建新表	42
3.1.6	使用 SharePoint 列表创建表	43
3.2	添加字段和类型	43
3.2.1	数据类型概述	43
3.2.2	添加字段	44
3.2.3	更改数据类型	46
3.3	设置字段	48
3.3.1	字段属性概述	49
3.3.2	修改字段属性	51
3.4	修改数据表与数据表结构	53
3.4.1	利用设计视图更改表的结构	53
3.4.2	利用数据表视图更改表的结构	54
3.4.3	数据的有效性	55
3.4.4	主键的设置、更改与删除	60
3.5	建立表之间的关系	62
3.5.1	表的索引	63
3.5.2	创建表关系	65
3.5.3	查看与编辑表关系	72
3.5.4	实施参照完整性	75
3.5.5	设置级联选项	76
3.6	编辑数据表	77
3.6.1	向表中添加与修改记录	77
3.6.2	选定与删除记录	78
3.6.3	更改数据表的显示方式	80
3.6.4	数据的查找与替换	81
3.6.5	数据的排序与筛选	84
3.7	设置数据表格式	88
3.7.1	设置表的行高和列宽	88
3.7.2	设置字体格式	90
3.7.3	隐藏和显示字段	91
3.7.4	冻结和取消冻结	92
3.8	综合案例——创建“学生”表和“宿舍”表	93
3.9	专家答疑	96

第 4 章 数据查询	97
4.1 查询概述	97
4.2 创建查询	98
4.2.1 简单选择查询	99
4.2.2 交叉表查询	101
4.2.3 查找重复项查询	101
4.2.4 查找不匹配项查询	103
4.2.5 用设计视图创建查询	105
4.2.6 查询及字段的属性设置	108
4.2.7 设置查询条件	109
4.3 创建操作查询	111
4.3.1 生成表查询	111
4.3.2 更新查询	114
4.3.3 追加查询	117
4.3.4 删除查询	119
4.4 SQL 特定查询	121
4.4.1 SQL 概述	122
4.4.2 SELECT 查询	124
4.4.3 数据定义查询	125
4.5 创建高级查询	126
4.5.1 参数查询	126
4.5.2 交叉表查询	128
4.6 综合实例 1——更新员工工资情况	133
4.7 综合实例 2——查询各部门男女员工分布情况	135
4.8 专家解惑	136
第 5 章 设计窗体	138
5.1 初识窗体	138
5.1.1 什么是窗体	138
5.1.2 窗体的作用	139
5.1.3 窗体的视图与结构	139
5.2 创建普通窗体	141
5.2.1 使用“窗体”工具创建窗体	142
5.2.2 使用“分割窗体”工具创建分割窗体	143

5.2.3	使用“多项目”工具创建显示多个记录窗体	144
5.2.4	使用“窗体向导”创建窗体	145
5.2.5	使用“空白窗体”工具创建窗体	148
5.3	创建主/次窗体	150
5.3.1	利用向导创建主/次窗体	150
5.3.2	利用子窗体控件创建主/次窗体	150
5.3.3	用鼠标拖动建立主/次窗体	153
5.3.4	创建两级子窗体的窗体	155
5.3.5	创建包含嵌套子窗体的窗体	157
5.4	使用窗体操作数据	159
5.4.1	查看、添加、删除记录	159
5.4.2	筛选、排序、查找记录	161
5.5	使用窗体控件	165
5.6	设置窗体格式	184
5.7	综合案例——部门员工信息查看窗体	190
5.8	专家答疑	194
第 6 章	使用报表	195
6.1	初识报表	195
6.1.1	报表的功能	195
6.1.2	报表的视图与分类	196
6.1.3	报表的结构	198
6.1.4	报表与窗体的区别	198
6.2	创建报表	198
6.2.1	使用报表工具创建报表	199
6.2.2	使用报表向导创建报表	200
6.2.3	使用空白报表工具创建报表	203
6.2.4	创建标签类型报表	204
6.2.5	使用报表设计创建报表	206
6.2.6	建立专业参数报表	210
6.3	报表中数据运算	213
6.4	制作高质量的报表	216
6.4.1	创建主/次报表	216
6.4.2	创建弹出式报表	219
6.4.3	创建图表报表	220

6.5	报表的打印	222
6.5.1	预览报表	222
6.5.2	打印报表	223
6.6	综合案例——创建员工工资汇总表	224
6.7	专家答疑	228
第 7 章	使用宏	229
7.1	初识宏	229
7.1.1	宏生成器介绍	229
7.1.2	宏的功能和类型	231
7.1.3	宏设计视图	232
7.1.4	宏和宏组	233
7.2	宏的创建与设计	234
7.2.1	创建与设计独立宏	234
7.2.2	创建与设计嵌入宏	236
7.2.3	创建与设计数据宏	240
7.2.4	创建含有子宏的宏组	242
7.3	宏的基本操作	244
7.3.1	添加操作	244
7.3.2	移动操作	246
7.3.3	删除操作	247
7.3.4	复制和粘贴宏操作	247
7.3.5	向宏中添加 If 块	247
7.3.6	向 If 块添加 Else 或 Else If 块	248
7.3.7	展开和折叠宏操作或块	249
7.4	宏的运行与调试	250
7.4.1	调试宏	250
7.4.2	运行宏	253
7.5	宏在 Access 中的应用	256
7.5.1	使用宏打印报表	256
7.5.2	使用宏发送 Access 对象	257
7.5.3	使用宏实现数据的导出	258
7.6	宏的安全设置	259
7.6.1	解除阻止的内容	260
7.6.2	信任中心设置	261

7.7 综合案例——使用宏创建快捷菜单	262
7.8 专家答疑	265
第 8 章 VBA 编程语言	266
8.1 认识 VBA	266
8.1.1 VBA 概述	266
8.1.2 VBA 程序与宏的关系	267
8.1.3 VBA 的编写环境	267
8.1.4 将宏转换为 VBA 代码	270
8.2 VBA 语法简介	272
8.2.1 数据类型	272
8.2.2 变量、常量和数组	275
8.2.3 VBA 中的运算符与表达式	278
8.2.4 常用的标准函数	282
8.2.5 程序语句	286
8.3 创建 VBA 程序	290
8.4 过程与模块	297
8.4.1 模块和过程概述	297
8.4.2 创建过程	297
8.4.3 VBA 程序模块	304
8.5 综合案例——创建生成彩票号码的代码	307
8.6 专家答疑	308
第 9 章 SharePoint 网站	309
9.1 认识 SharePoint	309
9.1.1 SharePoint Services 概述	309
9.1.2 什么是 SharePoint Portal Server	310
9.1.3 了解 SharePoint 网站	310
9.2 在 SharePoint 网站共享数据库	312
9.3 通过链接至 SharePoint 列表共享数据库	313
9.3.1 迁移 Access 数据库	314
9.3.2 查看 SharePoint 网站上的列表	315
9.3.3 导出到 SharePoint 网站	316
9.4 访问 SharePoint 网站中的表	317
9.5 专家答疑	319

第 10 章 数据的导入和导出.....	320
10.1 什么是外部数据	320
10.2 导入数据	321
10.2.1 从其他 Access 数据库导入.....	322
10.2.2 导入电子表格数据	325
10.3 导出数据	328
10.3.1 数据导出的各种类型	328
10.3.2 导出到 Access 其他数据库.....	329
10.3.3 导出到电子表格数据	331
10.3 Access 与 Office 软件的合作.....	333
10.4 专家答疑	335
第 11 章 数据库的安全、优化打包、签名和分发	336
11.1 Access 数据库的安全.....	336
11.1.1 创建数据库密码	336
11.1.2 删除数据库密码	338
11.2 优化和分析数据库	339
11.2.1 备份和恢复数据库	340
11.2.2 压缩和修复数据库	340
11.2.3 分析表	343
11.2.4 分析性能	347
11.3 数据库的打包、签名和分发	348
11.3.1 创建签名包	348
11.3.2 提取并使用签名包	350
11.4 设置信任中心	351
11.5 综合案例——设置数据库安全	353
11.6 专家解惑	355
第 12 章 开发进销存管理系统	357
12.1 系统设计概述	357
12.2 需求分析	358
12.3 模块设计	358
12.4 数据表设计	359
12.5 数据表的表关系设计	362

12.6	操作界面设计	364
12.6.1	“登录系统”窗体	364
12.6.2	“主切换面板”窗体	366
12.6.3	“库存查询”窗体	369
12.6.4	“入库操作”窗体	372
12.6.5	“出库操作”窗体	373
12.6.6	“订单管理”窗体	374
12.6.7	“客户管理”窗体	376
12.6.8	“供应商管理”窗体	377
12.6.9	“用户管理”窗体	377
12.7	查询设计	378
12.7.1	“库存信息”查询	378
12.7.2	“订单信息”查询	380
12.8	报表设计	381
12.8.1	“库存查询”报表	381
12.8.2	“订单信息”报表	382
12.8.3	“产品信息”报表	384
12.9	程序设计	385
12.9.1	公用模块	385
12.9.2	“登录系统”窗体代码	387
12.9.3	“主切换面板”窗体代码	390
12.9.4	“库存查询”窗体代码	391
12.9.5	“入库操作”窗体代码	392
12.9.6	“出库操作”窗体代码	393
12.9.7	“订单管理”窗体代码	394
12.9.8	“客户管理”窗体代码	395
12.9.9	“供应商管理”窗体代码	395
12.9.10	“用户管理”窗体代码	396
12.10	设置自动启动“登录系统”窗体	398
12.11	系统运行	398
12.12	实例总结	401
12.13	答疑和技巧	401
12.13.1	关于最初的系统方案设计	401
12.13.2	关于表设计	402
12.13.3	字段属性和窗体控件的关系	403

12.14 扩展和提高	403
12.14.1 数据库设计的原则	403
12.14.2 利用复制功能	404
第 13 章 开发会员管理系统	405
13.1 系统设计概述	405
13.2 需求分析	406
13.3 模块设计	406
13.4 数据表设计	407
13.5 数据表的表关系设计	410
13.6 操作界面设计	412
13.6.1 登录窗体	412
13.6.2 主页面窗体	415
13.6.3 “会员资料管理”窗体	418
13.6.4 “会员卡信息”窗体	418
13.6.5 “会员信息”窗体	422
13.6.6 “会员卡充值”窗体	422
13.6.7 “会员充值查询”窗体	424
13.6.8 “会员消费”窗体	426
13.6.9 “会员消费查询”窗体	427
13.6.10 “修改密码”窗体	428
13.6.11 “版本信息”窗体	429
13.7 查询设计	429
13.7.1 “会员充值”查询	430
13.7.2 “会员个人信息”查询	431
13.7.3 “会员卡更新”查询	431
13.8 报表设计	433
13.8.1 “会员充值查询”报表	433
13.8.2 “会员信息”报表	435
13.9 程序设计	435
13.9.1 登录窗体代码	436
13.9.2 主页面窗体代码	439
13.9.3 “会员资料管理”窗体代码	440
13.9.4 “会员卡信息”窗体代码	440
13.9.5 “会员信息”窗体代码	442

13.9.6	“会员卡充值”窗体代码	445
13.9.7	“会员充值查询”窗体代码	446
13.9.8	“会员消费”窗体代码	447
13.9.9	“会员消费查询”窗体代码	448
13.9.10	“修改密码”窗体代码	449
13.10	系统设置	451
13.10.1	设置自动启动“登录”窗体	451
13.10.2	隐藏导航窗格和选项卡	451
13.11	系统运行	452
13.12	实例总结	456
13.13	答疑和技巧	456
13.13.1	设置 Tab 键的次序	456
13.13.2	通过窗体向表中添加记录的方法	457
13.13.3	善于使用分析工具	458
13.14	扩展和提高	458
13.14.1	数据库设计的原则	458
13.14.2	设置主键的注意事项	458

第 1 章

◀ 认识 Access 2013 ▶



学习目标 Objective

Access 2013 是由 Microsoft 公司最新发布的关系数据库管理系统,也是目前最流行的桌面数据库管理软件,主要用于数据库管理,使用它可以帮助用户处理海量的数据,从而大大提高数据处理的效率。本章主要介绍 Access 2013 的基础知识,通过本章的学习,读者可以初步了解 Access 2013 的基本概念以及相对于旧版本,Access 2013 的新增功能和删除、修改的功能。



内容导航 Navigation

- 了解 Access 2013 的概念
- 熟悉 Access 2013 的新功能
- 熟悉 Access 2013 中删除和修改的功能
- 掌握 Access 2013 工作界面
- 掌握 Access 2013 六大对象的概念

1.1 Access 2013 概述

Access 2013 是微软把数据库引擎的图形用户界面和软件开发工具结合在一起的一个数据库管理软件,它是微软办公软件包 Office 的成员之一。2012 年 12 月 4 日,最新的微软 Office Access 2013 在微软 Office 2013 里发布。不同于其他的数据库,Access 2013 提供了表生成器、查询生成器、窗体设计器等众多可视化的操作工具,以及表向导、查询向导、窗体向导等多种向导,使用这些工具,用户不用掌握复杂的编程语言,就可以轻松快捷地构建一个功能完善的数据库系统。Access 还提供了内置的 VBA 编程语言,内置丰富的函数,使高级用户可以开发功能更复杂的数据库系统。此外,Access 2013 还可以与其他数据库或 Office 的其他成员进行数据的交换和共享。

Access 在很多地方得到广泛使用,主要体现在以下两个方面。

1. 用来进行数据分析

Access 2013 有强大的数据处理和统计分析能力,尤其是面对上万条记录,甚至十几万条记录时速度快且操作方便,这一点是 excel 无法相比的。

2. 用来开发小型系统

相对于 Oracle、C++ 等大型数据库开发软件,Access 属于小型的软件,主要针对小型企业用户。使用 Access 来开发数据库,例如生产管理、人事管理、库存管理等各类企业管理数据库系统,其最大的优点是易学和低成本,尤其是非计算机专业的人员也能学会。因此,Access 2013 非常适合初学者作为学习数据库入门知识、掌握数据库管理工具的首选数据库软件。

1.2 Access 2013 的新功能

Access 2013 与 2010 版本相比,有哪些新增功能呢?一句话,就是应用程序。Access Web 应用程序就是用户在 Access 中生成,然后在 Web 浏览器中作为 SharePoint 应用程序使用并与他人共享的一种新型数据库。要构建应用程序,用户只需选择要跟踪的数据类型(联系人、任务、项目等),Access 将会创建数据库结构,其中包含了让用户添加和编辑数据的各种视图。导航和基本命令都是内置的,因此用户可以立即开始使用自己的应用程序。

1. 构建应用程序

使用 SharePoint 作为主机,将生成一个完美的基于浏览器的数据库应用程序。本质上来讲,Access 应用程序使用 SQL Server 来提供最佳性能和数据完整性。启动 Access 2013,进入 Access 2013 工作首界面,单击【自定义 Web 应用程序】选项,如图 1-1 所示。弹出【自定义 Web 应用程序】对话框,在【应用程序名称】文本框中输入程序的新名称,在【Web 位置】文本框中输入 Web 地址,即用户使用应用程序时将转到的 SharePoint 网站,单击【创建】按钮,开始创建一个应用程序,如图 1-2 所示。

提示

有效 Web 位置的前提是需要有可以承载应用的 SharePoint 网站(通过包含网站的 Office 365 订阅或内部 SharePoint 部署实现),并且用户对该网站拥有“完全控制”的权限,即用户拥有网站管理员的权限。