

The background features a white background with several large, flowing, abstract shapes in light green, light blue, and light purple. Interspersed among these shapes are numerous small, yellow, starburst-like triangles pointing in various directions.

数据库及应用基础

第2章 数据库操作

学习目标

通过本章的学习，应该掌握

- (1) **Access**数据库的组成。
- (2) 利用模板创建**Access**数据库。
- (3) 创建空数据库。
- (4) 如何打开和关闭数据库。

主要内容

- 2. 1 ACCESS 2010的数据库对象**
- 2. 2 创建数据库**
- 2. 3 数据库打开与关闭**



2. 1 ACCESS 2010的数据库对象

在**Access 2010**中，数据库由表、查询、窗体、报表、宏和模块等**6**个对象组成，每个对象在数据库中的作用和功能是不同的。当打开一个数据库时，数据库的所有对象将会在导航窗格中显示出来。

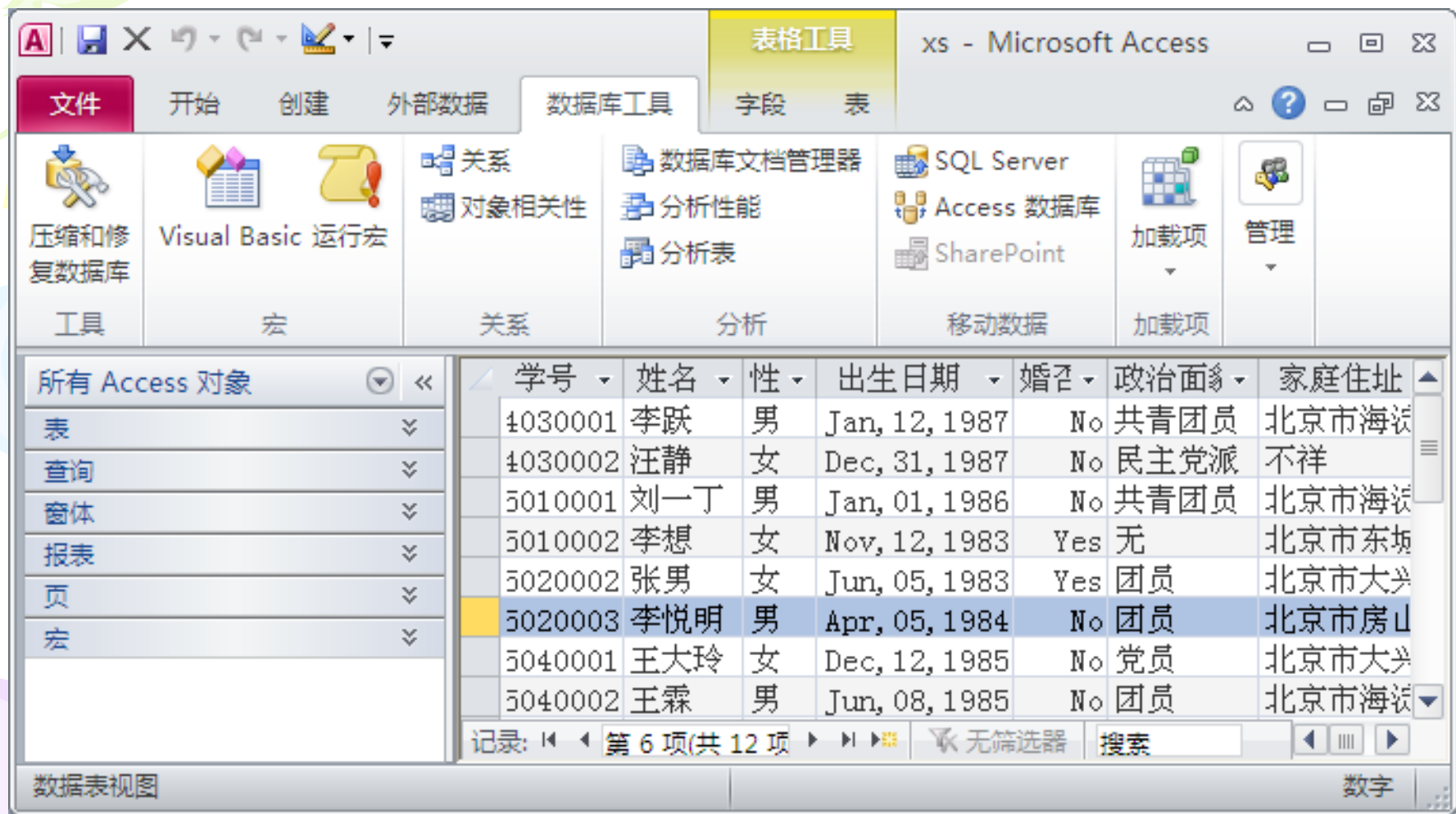


图2-1 数据库窗口

2.1 ACCESS 2010的数据库对象

1.表

表是数据库中用来存储数据的基本对象，用于存储实际数据。（如图2-2）。

学号	姓名	性	出生日期	婚否	政治面貌	家庭住址	电话号码	系号	备注
4030001	李跃	男	1987-1-12	No	党员	北京市海淀区	(010)-2345	03	“三好学生”
4030002	汪静	女	1987-12-31	No	民主党派	不祥	(021)-0987	03	
4040001	张婉玉	女	1987-1-18	No	团员	北京市西城区	(010)81009	04	
5010001	刘一丁	男	1986-1-1	No	共青团员	北京市海淀区	(010)-2111	01	
5010002	李想	女	1983-11-12	Yes	无	北京市东城区	(029)-8986	02	特困生
5020002	张男	女	1983-6-5	Yes	团员	北京市大兴区	()69220	02	
5020003	李悦明	男	1984-4-5	No	团员	北京市房山区	()89002	02	
5040001	王大玲	女	1985-12-12	No	党员	北京市大兴区		04	
5040002	王霖	男	1985-6-8	No	团员	北京市海淀区	(010)-3456	04	
5040003	赵莉	女	1985-12-23	No	民主党派	北京市西城区	()8768	04	
5040004	周强	男	1990-11-12	No	团员	沈阳市沈河区	(024-)88994	04	
3010001	赵越	女	1984-10-8	Yes	党员	dalian	(0411)89898	01	
3010010	韩冰冰	女	1985-1-2	No	党员	不祥	()	1 01	

图2-2 “学生”表浏览窗口

2. 查询

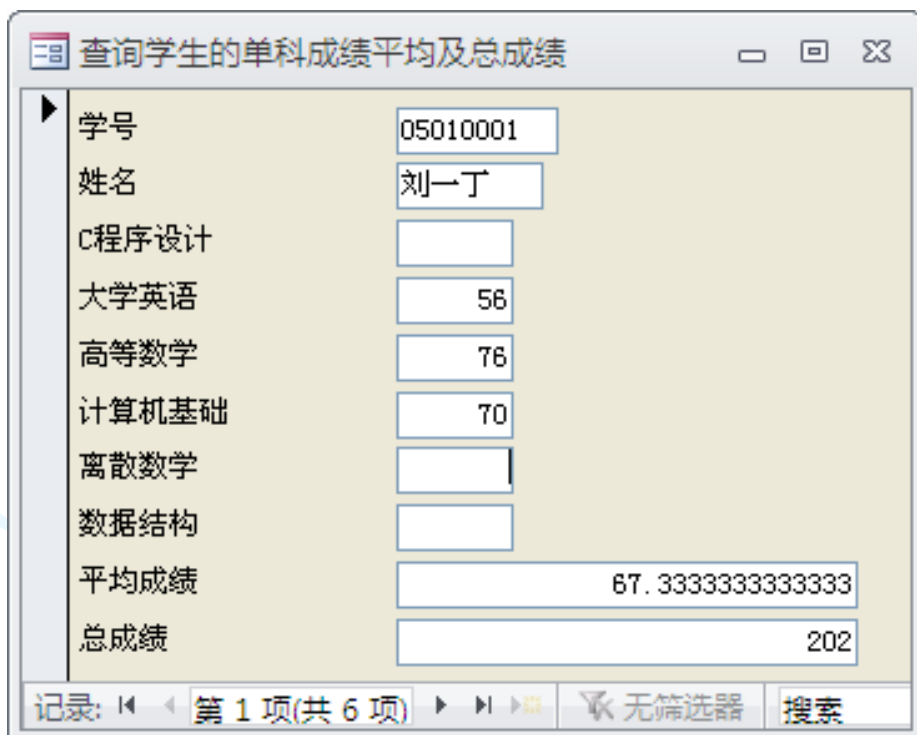
查询是数据库中非常重要的操作，是指根据指定条件从数据表或其他查询中筛选出符合条件的记录。查询结果以二维表的形式显示，是一个动态数据集合，每执行一次查询操作都会显示数据源中最新数据。

姓名	平均分	最高分	最低分
李想	81.33333333	90	67
刘一丁	67.33333333	76	56
王大玲	73.5	85	60
王霖	84.83333333	89	78
赵莉	88	88	88
周强	65.25	88	50

图2-3 查询浏览界面

3.窗体

窗体是用户与**Access**应用程序之间的主要接口，主要用于提供数据库的操作界面，供用户显示和修改表中的数据。



学号	姓名	C程序设计	大学英语	高等数学	计算机基础	离散数学	数据结构	平均成绩	总成绩
05010001	刘一丁		56	76	70			67.3333333333333	202

记录: 第 1 项(共 6 项) 无筛选器 搜索

图2-4“课程”信息浏览窗体

4. 报表

报表用来以格式化方式显示并打印数据。

学号	姓名	课程号	成绩	平均分
000001	王丁	WZ001	88	88
000001	王丁	WZ002	78	78
000001	王丁	WZ003	75	75
000001	王丁	WZ004	85	85
000001	王丁	WZ005	78	78
000001	王丁	WZ006	82	82
000001	王丁	WZ007	75	75
000001	王丁	WZ008	80	80
000001	王丁	WZ009	78	78
000001	王丁	WZ010	85	85
000001	王丁	WZ011	78	78
000001	王丁	WZ012	82	82
000001	王丁	WZ013	75	75
000001	王丁	WZ014	80	80
000001	王丁	WZ015	78	78
000001	王丁	WZ016	85	85
000001	王丁	WZ017	78	78
000001	王丁	WZ018	82	82
000001	王丁	WZ019	75	75
000001	王丁	WZ020	80	80
000001	王丁	WZ021	78	78
000001	王丁	WZ022	85	85
000001	王丁	WZ023	78	78
000001	王丁	WZ024	82	82
000001	王丁	WZ025	75	75
000001	王丁	WZ026	80	80
000001	王丁	WZ027	78	78
000001	王丁	WZ028	85	85
000001	王丁	WZ029	78	78
000001	王丁	WZ030	82	82
000001	王丁	WZ031	75	75
000001	王丁	WZ032	80	80
000001	王丁	WZ033	78	78
000001	王丁	WZ034	85	85
000001	王丁	WZ035	78	78
000001	王丁	WZ036	82	82
000001	王丁	WZ037	75	75
000001	王丁	WZ038	80	80
000001	王丁	WZ039	78	78
000001	王丁	WZ040	85	85
000001	王丁	WZ041	78	78
000001	王丁	WZ042	82	82
000001	王丁	WZ043	75	75
000001	王丁	WZ044	80	80
000001	王丁	WZ045	78	78
000001	王丁	WZ046	85	85
000001	王丁	WZ047	78	78
000001	王丁	WZ048	82	82
000001	王丁	WZ049	75	75
000001	王丁	WZ050	80	80
000001	王丁	WZ051	78	78
000001	王丁	WZ052	85	85
000001	王丁	WZ053	78	78
000001	王丁	WZ054	82	82
000001	王丁	WZ055	75	75
000001	王丁	WZ056	80	80
000001	王丁	WZ057	78	78
000001	王丁	WZ058	85	85
000001	王丁	WZ059	78	78
000001	王丁	WZ060	82	82
000001	王丁	WZ061	75	75
000001	王丁	WZ062	80	80
000001	王丁	WZ063	78	78
000001	王丁	WZ064	85	85
000001	王丁	WZ065	78	78
000001	王丁	WZ066	82	82
000001	王丁	WZ067	75	75
000001	王丁	WZ068	80	80
000001	王丁	WZ069	78	78
000001	王丁	WZ070	85	85
000001	王丁	WZ071	78	78
000001	王丁	WZ072	82	82
000001	王丁	WZ073	75	75
000001	王丁	WZ074	80	80
000001	王丁	WZ075	78	78
000001	王丁	WZ076	85	85
000001	王丁	WZ077	78	78
000001	王丁	WZ078	82	82
000001	王丁	WZ079	75	75
000001	王丁	WZ080	80	80
000001	王丁	WZ081	78	78
000001	王丁	WZ082	85	85
000001	王丁	WZ083	78	78
000001	王丁	WZ084	82	82
000001	王丁	WZ085	75	75
000001	王丁	WZ086	80	80
000001	王丁	WZ087	78	78
000001	王丁	WZ088	85	85
000001	王丁	WZ089	78	78
000001	王丁	WZ090	82	82
000001	王丁	WZ091	75	75
000001	王丁	WZ092	80	80
000001	王丁	WZ093	78	78
000001	王丁	WZ094	85	85
000001	王丁	WZ095	78	78
000001	王丁	WZ096	82	82
000001	王丁	WZ097	75	75
000001	王丁	WZ098	80	80
000001	王丁	WZ099	78	78
000001	王丁	WZ100	85	85

图2-5“选课”报表

5.宏

宏是一系列操作的集合，每个操作都对应于**Access**的某项特定功能，如打开窗体、打印报表。

用户通过宏可以完成大多数的数据处理任务，甚至可以开发具有特定功能的数据库应用程序

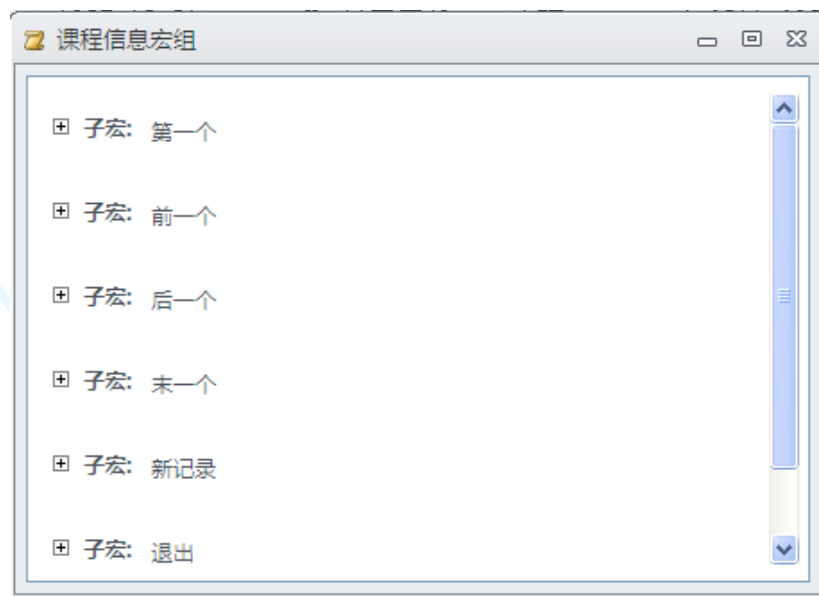
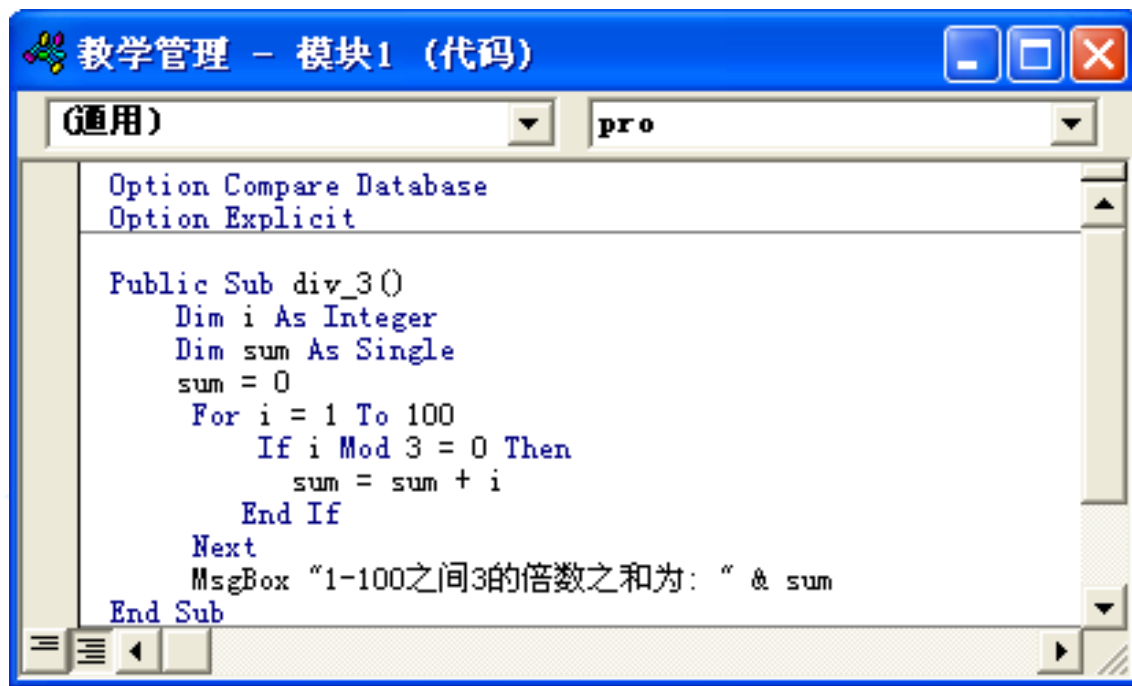


图2-6 宏组

6. 模块

模块是**VBA（Visual Basic for Applications）**程序的集合，用于实现数据库较为复杂的操作。



```
Option Compare Database
Option Explicit

Public Sub div_3()
    Dim i As Integer
    Dim sum As Single
    sum = 0
    For i = 1 To 100
        If i Mod 3 = 0 Then
            sum = sum + i
        End If
    Next
    MsgBox "1-100之间3的倍数之和为: " & sum
End Sub
```

图2-6 模块设计窗口

2. 2 创建数据库

在**Access**中，创建数据库通常有两种方法：

- (1) 利用**Access**提供的向导程序创建数据库；
- (2) 直接创建空数据库。

2.2.1 创建空数据库

在创建数据库对象之前，必须先创建数据库。

用户想根据自己的需要管理数据，可以创建一个空数据库，然后创建数据库中的其它对象。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/767116154133006104>