

# 数据库每周背诵内容

## 第一周

1. 什么是数据？ P6  
数据就是描述事物的符号。
2. 什么是数据处理？ P6  
数据处理是指对数据进行收集、存储、分类、计算、统计、检索、传输的过程。
3. 数据处理经历了哪三个主要阶段？ P6  
人工管理数据阶段、文件系统管理数据阶段、数据库系统管理数据阶段。
4. 什么是数据库？ P6  
数据库（DB）是有组织可共享的相关数据的集合。
5. 什么是数据库系统？ P6  
数据库系统（DBS）是指引进数据库技术后的计算机系统。
6. 什么是数据库管理系统？ P7  
数据库管理系统（DBMS）是管理数据库的软件系统。他的主要功能是管理和维护数据。
7. 什么是实体？ P7  
实体是现实世界中客观存在并且可以相互区别的事物。
8. 什么是实体集？ P7  
实体集是同一类实体组成的集合。
9. 实体之间的联系分为哪三类？ P7  
一对一的联系、一对多的联系、多对多的联系。

## 第二周

1. 三种数据模型？ P8  
层次模型、网状模型、关系模型。
2. 三种数据库类型？ P9  
层次数据库、网状数据库、关系数据库。
3. 表 1-2 “常用”工具栏按钮说明 P12
4. Visual FoxPro 提供了哪 3 种管理数据的方式？ P14  
菜单方式、命令方式、程序方式。
5. Visual FoxPro 的命令一般由哪两部分组成？ P15  
命令动词和子句组成。

6. 命令的书写规则和形式？ P15  
一行只能写一条命令，但一条命令可以写在多行。
7. 命令格式中的符号有哪些？ P15  
尖括号<>、方括号[]、竖线号“|”、省略号“...”。
8. 表 1-3 算术运算符 P20

运算符	名称	运算符	名称
+	加分	-	减法
*	乘法	/	除法
^或**	乘方	%	求余

## 第三周

1. 常用的数据类型有哪些？ P22  
数值型、字符型、日期型、逻辑型。
2. 什么是字符型数据？ P22  
字符型数据由一切可以显示或打印的字符组成，包括：字母、汉字、数字、各种符号。
3. 什么是数值型数据？ P22  
数值型数据由一切可以进行算术运算的数据组成。包括：0-9、小数点、正号、负号。
4. 什么是常量？ P22  
常量指其值始终保持不变的量。
5. 常量分为哪几种类型？ P22  
数值型常量、字符型常量、日期型常量、逻辑型常量。
6. 什么是变量？ P22  
变量指其值可以发生改变的量。
7. 变量分为哪几种类型？ P23  
字段变量、内存变量。
8. Visual FoxPro 常用的运算符有哪些？ P23  
算术运算符、字符运算符、逻辑运算符、关系运算符。

## 第四周

1. 算术运算符的优先级？ P23  
乘方、乘与除、求余、加与减。（^ \* / % + -）
2. 字符运算符的优先级？ P23  
按从左到右的顺序进行运算。
3. 表 1-4 关系运算符 P24

运算符	名称	运算符	名称
>	大于	>=	大于等于
<	小于	<=	小于等于
=	等于	==	恒等于
<>或!=或#	不等于	\$	包含于(仅用于字符)

4. 关系运算符比较数据的法则 P25

- (1) 比较数值型数据时，按数值大小进行比较。
- (2) 比较单个字符时，按其 ASCII 码值的大小进行比较。
- (3) 比较字符串时，按从左到右的顺序依次比较每一个位置上的字符。直到得出比较结果为止。
- (4) 比较日期型数据时，按日期的先后进行比较。

5. 表 1-5 逻辑运算真值表 P26

NOT表达式	值	AND表达式	值	OR表达式	值
NOT .F.	.T.	.T. AND .T.	.T.	.T. OR .T.	.T.
NOT .T.	.F.	.T. AND .F.	.F.	.T. OR .F.	.T.
		.F. AND .T.	.F.	.F. OR .T.	.T.
		.F. AND .F.	.F.	.F. OR .F.	.F.

6. 内存变量的命名规则？ P28

内存变量名可以由字母、数字、下划线组成，但不能以数字开头也不能含有空格。

7. 什么是数组？ P29

实际工作中常常需要使用一组内存变量来存储某些相关的数据。在这种情况下，通常给这一组内存变量取一个名字，用不同的下标来区分每个内存变量。这一组变量名相同、使用下标来区分的内存变量就称为数组。

8. 常用的函数有哪些？ P32

数值函数、字符函数、日期和时间函数、测试函数、转换函数。

9. 函数的返回值有哪些类型？ P35

N 表示数值型、C 表示字符型、D 表示日期型、L 表示逻辑型、Y 表示货币型、M 表示备注型、S 表示屏幕型，U 表示未定义的数据类型。

10. 简述项目管理器的基本功能？ P42

新建文件、修改文件、添加文件、移去文件、打开\关闭\浏览\运行文件、编译文件、添加说明、重命名文件。

## 第五周

1. 字段的四个属性？ P55

字段名称、字段类型、字段宽度、小数位数。

2. Visual FoxPro 的字段类型有哪些？ P55

数值型、字符型、日期型、日期时间型、逻辑型、货币型、备注型、通用性、浮点型、双精度型、整型、字符型（二进制）、备注型（二进制）。

3. 什么是字段？ P59

表的数据项称为字段。

4. 什么是记录？ P59

表中相关字段值的有序集合称为记录。

5. 表 2-3 常用字段类型 P60

6. 设计表结构的基本方法？ P60

设计字段、设计字段名、设计字段类型、设计字段宽度、设计小数位数。

7. 表文件的默认扩展名？ P61  
.DBF。
8. 数据库文件的默认扩展名？ P69  
.DBC。
9. 什么是数据库表？ P71  
属于某个数据库的表称为数据库表。
10. 什么是自由表？ P71  
不属于任何数据库的表称为自由表。

文件类型	扩展名
数据库文件	.DBC
表文件	.DBF
表单文件	.SCX
报表文件	.FRX
标签文件	.LBX
项目文件	.PJX
程序文件	.PRG
查询文件	.QPR

## 第六周

1. Visual FoxPro 提供了多少个工作区？ P75  
32767 个工作区
2. 什么是当前工作区？ P75  
默认操作的工作区只有一个，这个工作区称为当前工作区。
3. 什么是当前表？ P75  
当前工作区打开的表称为当前表。
4. 什么是当前记录？ P83  
记录指针指向的记录称为当前记录。
5. 删除记录的两种方式？ P88  
逻辑删除和物理删除。
6. 什么是逻辑删除？ P88  
逻辑删除只给记录加上删除标记，并不真正从表中删除记录。
7. 什么是物理删除？ P88  
物理删除是将记录从表中真正删除。
8. 索引的四种类型？ P92  
主索引：不允许索引关键字出现重复值。  
候选索引：不允许索引关键字出现重复值。  
普通索引：允许索引关键字出现重复值。  
唯一索引：允许索引关键字出现重复值。
9. 索引文件的分类？ P94  
一类是传统的单索引文件，默认扩展名是 IDX。另一类是复合索引文件，默认扩展名是 CDX。
10. 什么是当前索引？ P95  
一个表可以建立多个索引，在任一时刻控制记录逻辑顺序的索引却只有一个，这个索引称为当前索引。

## 第七周

1. 参照完整性规则有哪三种？ P103  
更新规则、删除规则、插入规则。

2. 表 2-8 参照完整性规则说明。 P104

规则类别	规则名	意义
更新规则	级联	若修改主表关键字的值，则用新的关键字值更新子表的所有相关记录。
	限制	若子表中有相关记录，则禁止更新主表对应的关键字值。
	忽略	不论子表是否存在相关记录，均可以修改主表关键字的值。
删除规则	级联	若删除主表的记录，则删除子表的所有相关记录。
	限制	若子表中有相关记录，则禁止删除主表对应的记录。
	忽略	不论子表是否存在相关记录，均可以删除主表的记录。
插入规则	限制	若主表不存在匹配的关键字值，则禁止在子表中插入记录。
	忽略	不论主表是否存在匹配的关键字值，均可以在子表中插入记录。

3. 什么是查询？ （学习指导 P107）  
查询是从指定的表或视图提取满足条件的记录，并按照指定的输出去向输出查询结果。
4. 查询文件的默认扩展名？ P117  
.QPR
5. 查询设计器的功能。 P117  
查询设计器是创建和修改查询的有用工具。
6. 表 3-1 查询去向及含义。 P120

查询去向	含义
浏览	将查询结果输出到浏览窗口。
临时表	将查询结果保存到一个临时表中。
表	将查询结果保存到一个指定的表中。
图形	将查询结果输出到Microsoft Graph图形文件中。
屏幕	将查询结果输出到当前活动窗口中。
报表	将查询结果输出到一个报表文件中。
标签	将查询结果输出到一个标签文件中。

7. 表 3-2 查询的部分输出去向。 P131

选项	意义
DBF 表文件名	将查询结果保存到一个表文件中。
CURSOR 表文件名	将查询结果保存到一个只读的临时表中。
ARRAY 数组名	将查询结果保存到一个二维数组中。

8. 什么是本地视图？ P133  
本地视图用于更新本地计算机存储的数据。
9. 什么是远程视图？ P133  
远程视图用于更新远程服务器上存储的数据。
10. 视图设计器的功能。 P133  
视图设计器是创建视图的有用工具。

## 第八周

1. 查询和视图的区别。 P140
  - ①视图可以更新数据，查询不能更新数据。
  - ②查询保存在一个独立的文件中，而视图不是独立的文件，它只能存储在数据库中。
2. 程序文件的默认扩展名。 P170  
.PRG
3. “程序错误”对话框中“取消”、“挂起”、“忽略”、“帮助”按钮的功能。 P173
  - “取消”：终止程序运行。
  - “挂起”：暂停程序运行。
  - “忽略”：忽略程序的错误，继续运行程序。
  - “帮助”：提供帮助信息。
4. 修改程序的方法。 P173  
用户可以使用项目管理器、菜单、命令方便地打开程序文件，同时打开文本编辑器修改程序。
5. Visual FoxPro 提供了哪三种基本的程序结构？ P174  
顺序结构、选择结构、循环结构。
6. 顺序结构的定义。 P176  
顺序结构的程序按从上到下的顺序执行程序语句。
7. 选择结构的定义。 P180  
选择结构的程序可以根据指定的条件，选择执行不同的程序分支。
8. 选择结构分为哪三种？ P181  
单分支选择结构、双分支选择结构、多分支选择结构。
9. 循环结构的定义。 P184  
循环结构的程序可以根据指定的条件，重复执行某个程序段。
10. 循环结构分为哪三种？ P185  
基于条件的循环、针对记录的循环、指定次数的循环。

## 第九周

1. 程序的错误通常分为哪两类？ P188  
语法错误、逻辑错误。
2. 程序调试的目的。 P188  
程序调试就是发现并改正程序中的语法错误和逻辑错误。
3. 什么是语法错误？ P190  
命令格式、命令的关键字或程序结构出现错误。
4. 什么是逻辑错误？ P190  
命令或表达式使用不当。

5. 面向对象程序设计的基本概念。（学习指导 P190）
  - ①对象                      ②属性和属性值                      ③事件和方法
  - ④类和子类                ⑤类和对象的封装性
6. 什么是对象？ P207  
一个具有属性和方法的实体。
7. 什么是对象的属性和属性值？ P207  
对象的特性称为对象的属性。描述对象特征的具体数据称为属性值。
8. 什么是事件？ P207  
事件就是对象可以识别和响应的操作。
9. 什么是方法？ P207  
方法就是事件发生时对象执行的操作。
10. 什么是程序的事件驱动机制？ P209  
面向对象的程序按照事件发生的顺序执行程序代码。

## 第十周

1. 面向对象程序设计的基本方法。 P209
  - ①设计应用程序的界面。                      ②设置对象的属性。                      ③编写事件过程。
  - ④保存程序。                      ⑤运行调试程序。
2. 创建表单的方法。 P213  
表单设计器、表单向导、命令。
3. 表单设计器的功能。 P215  
表单设计器是创建和编辑表单的有用工具。
4. 表 6-3 “表单设计器” 工具栏按钮的说明。 P219
5. “表单控件” 工具栏的功能。 P223  
“表单控件” 工具栏是添加控件的有用工具。
6. 表 6-6 “表单控件” 工具栏按钮的说明。 P223
7. 什么是属性窗口？ P224  
属性窗口是显示和设置对象属性值的有用工具。
8. 表 6-7 属性窗口的选项卡。 P224
 

选项卡	说明	选项卡	说明
全部	管理全部属性。	数据	管理关于数据方面的属性。
方法程序	管理事件和方法程序。	布局	管理布局方面的属性。
其他	管理用户自定义的属性和其他属性。		
9. 对象的属性决定什么？ P225  
对象的属性决定对象的大小、位置、颜色、显示内容、名称等特性。
10. Visual FoxPro 的编译功能是什么？ P250  
Visual FoxPro 的编译功能可以方便地将应用程序编译成可执行文件。