

---

## 第2章 习题解答

### 1. 思考题

(1) 在 SQL Server 2008 中的数据库中包含哪些对象？其中什么对象是必不可少的？其作用又是什么？

答：SQL Server 2008 中的数据库对象主要包括数据库关系图、表、视图、同义词、可编程性、Service Broker、存储和安全性等。其中表对象是必不可少的。表是由行和列构成的集合，用来存储数据。

(2) SQL Server 提供的系统数据库 master 它的作用是什么？用户可以删除和修改吗？为什么？

答：master 数据库记录 SQL Server 系统的所有系统级信息。主要包括实例范围的元数据、端点、链接服务器和系统配置设置以及记录了所有其他数据库的存在、数据库文件的位置以及 SQL Server 的初始化信息。用户不可以删除和修改，它是由系统创建和维护的数据库。

(3) 什么文件是数据库文件？组成数据库的文件有哪些类型？如何识别？它们的作用是什么？

答：存放数据库数据和数据库对象的文件叫数据库文件；在 SQL Server 2008 系统中组成数据库的文件有 2 种类型：数据文件和事务（事务就是一个单元的工作，该单元的工作要么全部完成，要么全部不完成）日志文件。而数据文件又由主数据文件和次数据文件组成。

1) 主数据文件。一个数据库可以有一个或多个数据文件，当有多个数据文件时，有一个文件被定义为主数据文件，它用来存储数据库的启动信息和部分或全部数据，一个数据库只能有一个主数据文件，主数据文件名称的默认后缀是.mdf。

2) 次数据文件。次数据文件用来存储主数据文件中没存储的其他数据。使用次数据文件来存储数据的优点在于，可以在不同物理磁盘上创建次数据文件，并将数据存储在文件中，这样可以提高数据处理的效率。一个数据库可以有零个或多个次数据文件，次数据文件名称的默认后缀是.ndf。

3) 事务日志文件。事务日志记录了每一个事务的开始、对数据的改变和取消修改等信息。如使用 INSERT、UPDATE、DELETE 等对数据库进行操作都会记录在此文件中，而 SELECT 等对数据库内容不会有影响的操作则不会记录在案。一个数据库可以有一个或多个事务日志文件，事务日志文件名称的默认后缀是.ldf。

SQL Server 2008 中数据库文件名有 2 个：逻辑文件名和物理文件名。逻辑文件名是指当在 T-SQL 命令语句中存取某一个文件时必须使用该数据库文件的逻辑文件名，各个数据库的逻辑文件名不能相同。物理文件名是指数据库文件实际存储在磁盘上的文件名称。数据库的逻辑文件名是在 Transact-SQL 语言中引用的用于存取某一数据库文件的标识。物理文件名则是在操作系统环境或用户程序中引用的数据库文件标识。

---

(4) 分离数据库和附加数据库的区别是什么？分离数据库是不是将其从磁盘上真正删除了？为什么？

答：数据库的分离就是将用户的数据库从 SQL Server 中删除，即从 SQL Server 服务器中分离出来，但是保持组成该数据的数据文件和事务日志文件中的数据完好无损，即数据库文件仍保留在磁盘上。在实际工作中，分离数据库作为对数据库的一种备份来使用。

附加数据库的工作是分离数据库的逆操作，通过附加数据库，可以将没有加入 SQL Server 服务器的数据库文件添加到服务器中。还可以很方便地在 SQL Server 服务器之间利用分离后的数据文件和事务日志文件组成新的数据库。

(5) 数据库的收缩是不是指数据库的压缩？为什么？收缩数据库能起什么作用？

答：收缩数据库就是把数据库不需要或者没有用的东西进行资源回收，简单的说就是数据库压缩。

## 2. 选择题

- (1) 下列 ( C ) 不是 SQL 数据库文件的后缀。  
A. .mdf      B. .ldf      C. .tif      D. .ndf
- (2) SQL Server 数据库对象中最基本的是 ( B )。  
A. 表和语句      B. 表和视图  
C. 文件和文件组      D. 用户和视图
- (3) 事务日志用于保存 ( C )。  
A. 程序运行过程      B. 程序的执行结果  
C. 对数据的更新操作      D. 数据操作
- (4) Master 数据库是 SQL Server 系统最重要的数据库，如果该数据库被损坏，SQL Server 将无法正常工作。该数据库记录了 SQL Server 系统的所有 ( D )。  
A. 系统设置信息      B. 用户信息  
C. 对数据库操作的信息      D. 系统信息
- (5) SQL Server 中组成数据库的文件有 ( B ) 种类型。  
A. 2      B. 3      C. 4      D. 5
- (6) 分离数据库就是将数据库从 ( B ) 中删除，但是保持组成该数据的数据文件和事务日志文件中的数据完好无损。  
A. Windows      B. SQL Server      C. U 盘      D. 对象资源管理器
- (7) SQL Server 的数据库的收缩方法有 ( C )。  
A. 在表设计器中修改  
B. 在 SQL Server 中修改数据库文件的大小  
C. 自动收缩数据库和手动收缩数据库

---

D.在操作系统中修改数据库文件的大小。

(8) 下面描述错误的是 ( A )。

A. 每个数据文件中有且只有一个主数据文件。

B. 日志文件可以存在于任意文件组中。

C. 主数据文件默认为 PRIMARY 文件组。

D. 文件组是为了更好的实现数据库文件组织。

(9) 下列文件中不属于 SQL Server 数据库文件的是 ( C )。

A. device\_data.MDF

B. device\_log.LDF

C. device\_mdf.DAT

D. device\_data.NDF

(10) 关于 SQL Server 的数据库和文件的管理叙述错误的是 ( D )。

A.可以收缩数据库和数据库文件

B.可以收缩数据库

C.可以收缩数据库文件

D.只可以收缩数据库日志文件