**SQL server 2014**

**数据文件：**

主数据文件---扩展名为.mdf；次数据文件---扩展名为.ndf；日志文件---扩展名为.ldf；

数据库操作：  
**在各个数据库中都会有涉及到[SQL语句](https://www.baidu.com/s?wd=SQL%E8%AF%AD%E5%8F%A5&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y3uWDsrHFbmWTYPHR4nWNb0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHcsPWR4PWbL" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)的使用，其中有关于两个更新数据的语句-----update与alter!  
1.关于他们两个的广义是就比作一个楼里有很多房间，房间里面有家具  
alter是改房间，update 是改家具。alter的用法是修改基本表**

**alter table<表名>add  
column<新列名><数据类型>-----增加新 列同时指明约束  
2.alter 用于修改原有的列定义  
 举例：向student表中添加‘入学时间’列，其数据类型为日期类型  
 alter table student add column scome  
datetime   
3.update修改表内的数据 updata <表名>set <列名>  
 举例：将学生08001的年龄改为22岁  
 update student where sno=22;**

1. **增加字段**

**ALTER TABLR 数据库名**

**ADD 新增字段名 类型 默认值...**

1. **修改字段**

**ALTER TABLE 数据库名**

**ALTER COLMN 数据库名 新类型**

**GO**

1. **删除字段**

**ALTER TABLE 数据库名**

**DROP COLUMN 待删除字段**

1. **Transact-SQL（T-SQL）**
2. **全局变量：@@开头的是系统函数，系统函数表（P98）**
3. **局部变量：DECLARE @局部变量名 类型，...；**
4. **SELECT———赋值——SELECT @局部变量名=数值；（查询，输出也用SELECT）**
5. **SET———赋值——SET @局部变量名=数值；（一次只能为一个变量赋值）**
6. **创建数据库：CREAT DATABASE 数据库名ON PRIMARY（）**
7. **创建表：USE 数据库名**

**CREATE　TABLE 表名（）；**

**或**

**CREATE TABLE 数据库名.架构名.表名（）；**

1. **DROP功能**

**删除数据库：DROP DATABASE 数据库名；**

**删除表：DROP TABLE 表名；**

1. **ALTER功能**

**修改数据库：ALTER DATABASE 数据库名**

**{MODIFY NUME=新数据库名}（具体见P115）**

**修改表：USE 数据库名**

**GO**

**ALTER TABLE 数据库名.架构名.表名**

**{**

**ALTER{COLUMN 字段名 类型}//修改字段属性**

**ADD{字段名 类型 约束}//添加字段**

**DROP{COLUMN 字段名}//删除字段**

**}**

1. **数据的插入：**

**INSERT INTO 表名（待插入列）**

**VALUES（带插入对应数据）**

1. **数据更改：**

**指定条件修改：  
UPDATE 表名**

**SET 列名1=新数据，列名2=新数据WHERE修改条件；**

**SELECT\*FROM 表名WHERE显示条件；**

**修改说有记录：**

**SELECT\*from 表名；**

**Update 表名 SET 列名=新数据**

1. **删除数据：**

**删除单条或多条：**

**Delete from 表名 where 删除条件；**

**删除所有记录：**

**Delete from表名；**

1. **数据查询：**

**在查询中使用表达式：**

**SELECT 列名a，列名b，列名b-5 AS new\_列名b from 表名；**

**显示部分查询结果：**

**SELECT top n percent \* from 表名；**

**SELECT TOP n \* from 表名；//显示前n行或指定百分比行查询结果**

**对查询结果进行排序：**

**SELECT \* from 表名 order by 列名 desc/asc**

**数据声明：**

**Declare @变量名 变量类型**

**SET @变量名=‘赋值’**

**SELECT @变量名=‘赋值’**

**SELECT ‘用户名’+@变量名+‘密码’+@变量名**

**数据赋值：  
set-----------------select**

**数据输出：**

**Print ’待输出内容’**

**Print @变量名+’ ’+convert（变量类型，@变量名）**

1. **流程控制语句**

**Begin...End语句**

**While 条件**

**Begin**

**。。。**

**End**

**。。。**

**If。。。Else语句**

**If条件**

**。。。**

**Else**

**。。。**

**Case语句**

**格式一：Case 表达式值//与下式值比较**

**When 表达式值 than。。。**

**When 表达式值 than。。。**

**End**

**。。。**

**格式二：Case//判断式为真则than**

**When 判断式 than。。。**

**When 判断式 than。。。**

**Else。。。**

**End**

**。。。**

**While语句：**

**While 判断式**

**Begin**

**。。。**

**Continue；/Break；**

**End**

**。。。**

**Goto语句：**

**定义标签label**

**。。。**

**Goto 标签label**

**。。。**

**标签label：。。。**

**Waitfor语句：**

**Waitfor**

**Delay‘00:00:00’//在此等候xx时间开始执行下一条**

**Time‘00:00:00’//在此等到xx时间开始执行下一条**

**Return语句：**

**Return表示从查询或过程中无条件退出。**

1. **字符串函数：**

**ASCLL（‘abc’）函数：把字符或字符串最左边的字符转化成数**

**CHAR（123）函数：把范围内的数转换成ASCLL码**

**LIFT（‘abc’，n）函数：返回字符串从左边开始前n个字符**

**RIGHT（‘abc’，n）函数：返回字符从右边开始前n个字符**

**LTRIM（‘ abc’）函数：除去字符左边多余的空格**

**RTRIM（‘ abc’）函数：除去字符右边多余的空格**

**STR（小数，小数的总长度（包括符号），小数点后位数）函数**

**REVERSE(‘abc’)函数：将字符串的字符顺序翻转**

**LEN（‘abc’）函数：计算字符串长度**

**CHARINDEX（‘b’，‘abc’，n）函数：返回字符串内由第n位开始第一个b的位置，n默认从第一个字符开始**

**SUBSTRING（‘abc’，x，y）函数：返回从第x位开始长度为y的字符串**

**LOWER（‘ABC’）函数：把大写字母转化为小写**

**UPPER（‘abc’）函数：把小写字母转化为大写**

**替换函数REPLACE（s，s1，s2）：用s2替换s内所有s1**

1. **数学函数：**

**绝对值函数ABS（x）：返回x的绝对值**

**PI（）函数：返回圆周率的值**

**平方根函数SQRT（x）：返回非负数x的二次方根**

**获取随机数函数RAND（）和RAND（x）：当参数不同或没有时产生不同随机数，参数相同时产生相同随机数**

**四舍五入函数ROUND(x，y)：返回x保留了小数点后y位的值**

**符号函数SIGN（x）：x为负数，零，正数时分别返回-1，0,1**

**获取正数的函数CEILING(x)和FLOOR（x）：返回不小于x的最小整数和不大于x的最大整数值**

1. **数据类型转换函数：  
   CAST（x AS type）：把x转化成type类型**

**CONVERT（type，x）：把x转化成type类型**

1. **计算日期和时间的函数dateadd（计算的项，增加或减少的值，待计算的日期）**

**Like关键字：**

**%匹配任意长度字符，包括零字符**

**\_一次只能匹配一个字符**

**[...]%匹配括号里任何一个字符**

**[^...]%匹配不在括号里的任意字符**