

面试必须要知道的 SQL 语法，语句

SQL 分类：

DDL—数据定义语言(Create, Alter, Drop, DECLARE)

DML—数据操纵语言(Select, Delete, Update, Insert)

DCL—数据控制语言(GRANT, REVOKE, COMMIT, ROLLBACK)

首先，简要介绍基础语句：

1、说明：创建数据库

```
Create DATABASE database-name
```

2、说明：删除数据库

```
drop database dbname
```

3、说明：备份 sql server

--- 创建 备份数据的 device

```
USE master
```

```
EXEC sp_addumpdevice 'disk', 'testBack', 'c:\mssql7\backup\MyNwind_1.dat'
```

--- 开始 备份

```
BACKUP DATABASE pubs TO testBack
```

4、说明：创建新表

```
create table tablename(col1 type1 [not null] [primary key], col2 type2 [not null], ...)
```

根据已有的表创建新表：

A: create table tab_new like tab_old (使用旧表创建新表)

B: create table tab_new as select col1,col2... from tab_old definition only

5、说明：删除新表

```
drop table tablename
```

6、说明：增加一个列

```
Alter table tablename add column col type
```

注：列增加后将不能删除。DB2 中列加上后数据类型也不能改变，唯一能改变的是增加 varchar 类型的长度。

7、说明：添加主键： Alter table tablename add primary key(col)

说明：删除主键： Alter table tablename drop primary key(col)

8、说明：创建索引： create [unique] index idxname on tablename(col....)

删除索引： drop index idxname

注：索引是不可更改的，想更改必须删除重新建。

9、说明：创建视图： create view viewname as select statement

删除视图：drop view viewname

10、说明：几个简单的基本的 sql 语句

选择：select * from table1 where 范围

插入：insert into table1(field1,field2) values(value1,value2)

删除：delete from table1 where 范围

更新：update table1 set field1=value1 where 范围

查找：select * from table1 where field1 like '%value1%' ---like 的语法很精妙，查资料！

排序：select * from table1 order by field1,field2 [desc]

总数：select count as totalcount from table1

求和：select sum(field1) as sumvalue from table1

平均：select avg(field1) as avgvalue from table1

最大：select max(field1) as maxvalue from table1

最小：select min(field1) as minvalue from table1

11、说明：几个高级查询运算词

A： UNION 运算符

UNION 运算符通过组合其他两个结果表（例如 TABLE1 和 TABLE2）并消去表中任何重复行而派生出一个结果表。当 ALL 随 UNION 一起使用时（即 UNION ALL），不消除重复行。两种情况下，派生表的每一行不是来自 TABLE1 就是来自 TABLE2。

B： EXCEPT 运算符

EXCEPT 运算符通过包括所有在 TABLE1 中但不在 TABLE2 中的行并消除所有重复行而派生出一个结果表。当 ALL 随 EXCEPT 一起使用时（EXCEPT ALL），不消除重复行。

C： INTERSECT 运算符

INTERSECT 运算符通过只包括 TABLE1 和 TABLE2 中都有的行并消除所有重复行而派生出一个结果表。当 ALL 随 INTERSECT 一起使用时（INTERSECT ALL），不消除重复行。

注：使用运算词的几个查询结果行必须是一致的。

12、说明：使用外连接

A、left outer join:

左外连接（左连接）：结果集既包括连接表的匹配行，也包括左连接表的所有行。

sql: select a.a, a.b, a.c, b.c, b.d, b.f from a LEFT OUT JOIN b ON a.a = b.c

B: right outer join:

右外连接(右连接)：结果集既包括连接表的匹配连接行，也包括右连接表的所有行。

C: full outer join:

全外连接：不仅包括符号连接表的匹配行，还包括两个连接表中的所有记录。

13、说明：复制表(只复制结构,源表名： a 新表名： b) (Access 可用)

法一：select * into b from a where 1<>1

法二：select top 0 * into b from a

14、说明：拷贝表(拷贝数据,源表名： a 目标表名： b) (Access 可用)

insert into b(a, b, c) select d,e,f from b;

15 说明：跨数据库之间表的拷贝(具体数据使用绝对路径) (Access 可用)

insert into b(a, b, c) select d,e,f from b in '具体数据库' where 条件

例子：..from b in ""&Server.MapPath(".")&"\data.mdb" &"" where..

16、说明：子查询(表名 1： a 表名 2： b)

select a,b,c from a where a IN (select d from b) 或者: select a,b,c from a where a IN (1,2,3)

17、说明：显示文章、提交人和最后回复时间

select a.title,a.username,b.adddate from table a,(select max(adddate) adddate from table where table.title=a.title) b

18.说明：外连接查询(表名 1： a 表名 2： b)

select a.a, a.b, a.c, b.c, b.d, b.f from a LEFT OUT JOIN b ON a.a = b.c

19、说明：在线视图查询(表名 1： a)

select * from (Select a,b,c FROM a) T where t.a > 1;

20、说明： between 的用法,between 限制查询数据范围时包括了边界值,not between 不包括

select * from table1 where time between time1 and time2

select a,b,c, from table1 where a not between 数值 1 and 数值 2

21、说明： in 的使用方法

select * from table1 where a [not] in ('值 1','值 2','值 4','值 6')

22、说明：两张关联表，删除主表中已经在副表中没有的信息

delete from table1 where not exists (select * from table2 where table1.field1=table2.field1)

23、说明：四表联查问题：

select * from a left inner join b on a.a=b.b right inner join c on a.a=c.c inner join d on a.a=d.d where

24、说明：日程安排提前五分钟提醒

sql: select * from 日程安排 where datediff('minute',f 开始时间,getdate())>5