

SQL Server 基础语句

1.创建数据库

```
if exists(select * from sysdatabases where name='proj')

drop database proj

go

create database proj
```

2.删除数据库

```
drop database proj
```

3.备份 sql server

--创建 备份数据的 device

```
use master

exec sp_addumpdevice 'disk','testBack','d:\mssqlbackup
\MyNwind_1.dat'
```

--开始备份

```
backup database proj to testBack
```

4.创建新表

```
use proj

create table tbpro

(
```

```
id int primary key,  
name varchar(50) not null  
)  
  
create table tbobj  
(  
cid int primary key,  
object varchar(50) not null  
)
```

--根据已有的表创建新表

```
select*into tbpro1 from tbpro
```

--在 oracle 数据库中使用下列创建方式

```
create table tbpro1 like tbpro  
  
create table tbpro2 as select name from tbpro definitio  
n only
```

5.删除新表

```
drop table tbpro  
  
drop table tbobj
```

6.增加一列[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。]

```
alter table tbpro add age int  
  
alter table tbobj add area varchar(100)
```

7.添加主键/删除主键

```
alter table tbpro add primary key(id)
alter table tbpro drop primary key(id)
```

8.创建索引

```
create unique index ind on tbpro(name)
```

--删除索引[注：索引是不可更改的，想更改必须删除重新建。]

```
drop index ind on tbpro
```

9.创建视图

```
create view viewpro as select name from tbpro
```

10.删除视图

```
drop view viewpro
```

11.几个简单的基本的 sql 语句

--选择

```
select *from tbpro
```

--插入

```
insert into tbpro values(1,'tom',23)
insert into tbpro values(2,'jim',34)
insert into tbpro values(3,'lucy',19)
```

```
insert into tbpro values(4,'lily',21)

insert into tbobj values(0001,'chinese','shandong')
```

--删除

```
delete from tbpro where id=4
```

--更新

```
update tbpro set name='chen' where id=4
```

--查找

```
select *from tbpro where name like '%m%'
```

--排序[升序/降序]

```
select * from tbpro order by age asc

select * from tbpro order by age desc
```

--总数

```
select COUNT(*) as '数据总计' from tbpro
```

--求和

```
select SUM(age) as '年龄总计' from tbpro
```

--平均

```
select AVG(age) as '平均年龄' from tbpro
```

--最大

```
select MAX(age) as '最大年龄' from tbpro
```

--最小

```
select MIN(age) as '最小年龄' from tbpro
```

12.几个高级查询运算词

--UNION 运算符[UNION 内部的 SELECT 语句必须拥有相同数量的列。列也必须拥有相似的数据类型。同时，每条 SELECT 语句中的列的顺序必须相同。]

```
select id from tbpro1  
union  
select name,age from tbpro  
go
```

--EXCEPT 运算符[EXCEPT 从左查询中返回右查询没有找到的所有非重复值。]

```
select id from tbpro1  
except  
select id from tbpro
```

--INTERSECT 运算符[返回 INTERSECT 操作数左右两边的两个查询都返回的所有非重复值。]

```
select id from tbpro1
```

```
intersect  
select id from tbpro
```

13.使用内/外连接

--inner join[内连接使用比较运算符根据每个表共有的
列的值匹配两个表中的行]

```
select tbpro.*,tbobj.* from tbpro inner join tbobj on tbpro.id=tbobj.cid
```

--left (outer) join[左外连接 (左连接): 结果集几包括连接表的匹配行 ,
也包括左连接表的所有行。]

```
select tbpro.*,tbobj.* from tbpro left join tbobj on tbpro.id=tbobj.cid
```

--right (outer) join: [将返回右表的所有行。如果右表的某行在左表中没有
匹配行, 则将为左表返回空值]

```
select tbpro.*,tbobj.* from tbpro right join tbobj on tbpro.id=tbobj.cid
```

--full/cross (outer) join : [完整外部连接返回左表和右表中的所有行。当
某行在另一个表中没有匹配行时, 则另一个表的选择列表列包含空值。如果表之
间有匹配行, 则整个结果集行包含基表的数据值。]

```
select tbpro.*,tbobj.* from tbpro full join tbobj on tbpro.id=tbobj.cid
```

14.分组:where , Group by , having

--在 select 语句中 , where、group by、having 子句和统计函数的执行次序如

下：

--where 子句从数据源中去掉不符合去搜索条件的数据；

--group by 子句搜集数据行到各个组中，统计函数为各个组计算统计值；

--having 子句去掉不符合其组搜索条件的各组数据行。

```
select name from tbpro group by id
```

```
select name from tbpro group by id having AVG(age)>24
```

15.对数据库进行操作

--分离数据库： sp_detach_db [@dbname =] 'dbname' [, [@skipchecks =] 'skipchecks']

--[@dbname =] 'dbname'要分离的数据库名称。dbname 的数据类型为 sysname，默认值为 NULL。

--[@skipchecks =] 'skipchecks'skipchecks 的数据类型为 nvarchar(10)，默认值为 NULL。如果为 true，则跳过 UPDATE STATISTICS。如果为 false，则运行 UPDATE STATISTICS。对于要移动到只读媒体上的数据库，此选项很有用。

--权限:只有 sysadmin 固定服务器角色的成员才能执行 sp_detach_db。

```
exec sp_detach_db 'proj','true'
```

--附加数据库[后续版本 SQL 将删除该功能]： sp_attach_db [@dbname=] 'dbnam' , [@filename1=] 'filename_n' [,...16]

--[@dbname=] 'dbnam'要附加到该服务器的数据库的名称。该名称必须是唯一的。dbname 的数据类型为 sysname，默认值为 NULL

--[@filename1=] 'filename_n'数据库文件的物理名称，包括路径。filename_n 的数据类型为 nvarchar(260)，默认值为 NULL。最多可以指定 16 个文件名。参

数名称从 @filename1 开始，一直增加到 @filename16。

--文件名列表至少必须包括主文件。主文件中包含指向数据库中其他文件的系统表。该列表还必须包括在数据库分离之后移动的所有文件。

```
exec sp_attach_db @dbname=N'proj',  
@filename1=N'D:\MySQL\DATA\proj_Data.mdf',  
@filename2=N'D:\MySQL\DATA\proj_Log.ldf';
```

16.如何修改数据库的名称

```
exec sp_rename 'proj','newproj'
```