约束

主键约束：primary key 约束生成的相同值只能有一个（且不允许为空可自动添加）

联合约束：primary key(x,y) 约束x和y不能同时在一个列中存在

自增约束：主键约束后加auto\_increment 添加数据时不用设置约束值自动添加

对已经创建的值增加主键约束：alter table 表名 add primary key(字段名)

对已经创建的值删除主键约束：alter table 表名 drop primary key

使用增加modify修改字段添加主键约束：alter table 表名 modify 字段名 数据类型primary key

唯一约束： unique（可为空）

1、alter table 表明 add unique(字段名)

2、创建表时最后添加 unique(字段名)

3、直接在创建表时的字段名后添加unique

非空约束：not null 使字段值不能为空

默认约束：default 默认值 未设置值时添加默认值

外键约束：foreign key (字段名1) references 表名（字段名2） 字段名1里的值必须是来自于字段2里的值

范式

第一范式：表里字段值在使用中都不会被拆分

第二范式：满足第一范式的前提下，除主键外的每一列都必须完全依赖于主键。（如果出现不完全依赖，只可能发生在联合主键的情况下）

第三范式：满足第二范式的前提下，除开主键外的其他列不能有传递依赖关系（即还同时依赖于其他任一列）

查询

like特点:

①一般和通配符搭配使用，通配符号：

% 任意多个字符,包含0个字符

\_ 任意单个字符

Is null 为空

Is not null 不为空

<> 不等于

<=> 安全等与

Select distinct 字段名 from 表名 查询字段里的值重复的只显示一个

查询表中字段 60<=字段名<=80的数据：

1、select \* from 表名 where 字段名between 60 and 80;

2、select \* from 表名 where 60<=字段名 and 字段名 <=80;

3、select \* from 表名 where 60<=字段名 && 字段名<=80;

查询表中字段 字段为85、86和88的数据：

1、select \* from score where degree in(85,86,88);

查询表中不同字段 class='95031' 或 ssex='女'

1、 select \* from student where class='95031' or ssex='女';

升序降序查询

升序 select \* from 表名 order by 字段名 asc;(asc不写默认为升序)

降序 select \* from 表名 order by 字段名 desc;

以cno升序、degree降序查询score表的所有记录

select \* from score order by cno asc,degree desc;

统计查询

查询"95031”班的学生人数： select count(\*) from student where class='95031';

查询score表中的最高分的学生学号和课程号（sno,cno）。(子查询或者排序)

select sno,cno from score where degree=(select max(degree) from score);

模糊查询（用rlike为正则方式）

SELECT AVG(sc\_degree),c\_no  from score GROUP BY c\_no HAVING COUNT(c\_no)  >= 2 AND c\_no like '3%'  ;