-- 双中划线+空格: 注释(单行注释),也可以用#号

**-- 创建数据库**

create database mydatabase charset utf8;

**-- 查看所有数据库**

show databases;

-- 查看指定部分数据库

show databases like 'pattern' -- pattern 是匹配模式

-- %:表是匹配多个字符

-- \_:表示匹配单个字符

**-- 创建数据库**

create database informationtest charset utf8;

**-- 查看以information\_开始的数据库**

show databases like 'information\_%';

show databases like 'information\\_%';-- 相当于information%

**-- 查看数据库的创建语句**

show create database mydatabase;

-- show create database `mydatabase`;

**-- 更新数据库**

**-- 数据库的修改仅限库选项:字符集和校对集(校对集依赖字符集)**

Alter database 数据库名字 [库选项]

Charset/character[=]字符集

Collate 校对集

**-- 修改数据库informatiotest的字符集**

alter database informationtest charset GBK;

**-- 删除数据库**

drop database informationtest;

**-- 表操作**

**-- 表与字段密不可分**

**-- 任何表的设计都必须指定数据库**

**-- 新增数据表**

Create table [if not exists] 表名(

字段名字 数据类型,

字段名字 数据类型 --最后一行不需要逗号

)[表选项];

if not exists : 如果表名不存在那么就创建,否则不执行创建代码;检查功能

**表选项: 控制表的表现**

字符集:charset/character set 具体字符集;-- 保证表中的数据存储的字符集

校对集:collat 具体校对集

存储引擎:engine 具体的存储引擎(innodb和myisam)

create table if not exists student(

name varchar(10),

gender varchar(10),

number varchar(10),

age int

)Charset utf8;-- 无法创建,没有选定数据库

**方案一: 显示的指定表所属的数据库**

Create table 数据库名.表名(); -- 将当前数据表创建到指定的数据库下

create table if not exists mydatabase.student(-- 显示的将student表放到mydatabase下

name varchar(10),

gender varchar(10),

number varchar(10),

age int

)Charset utf8;

**方案二: 隐试的指定表所属的数据库:先进入到某个数据库环境,然后这样创建的表会自动归属到某个指定的数据库**

**进入数据库环境:use 数据库名字; -- 可以没有分好**

-- 创建数据表

-- 进入数据库

use mydatabase;

**-- 创建表**

create table class(

name varchar(10),

room varchar(10),

number varchar(10)

)Charset utf8;

**-- 当创建数据表的SQL指令执行之后到底发生了什么?**

1. 指定数据库下已经存在相应的表

2. 在数据库对应的文件夹下,会产生对应表的结构文件(跟存储引擎有关系)

**-- 查看数据表**

数据库能查看的方式,表都可以查看.

查看所有表:show tables;

查看部分表:show tables like 'pattern';-- 效率低

**-- 查看表的创建语句:**

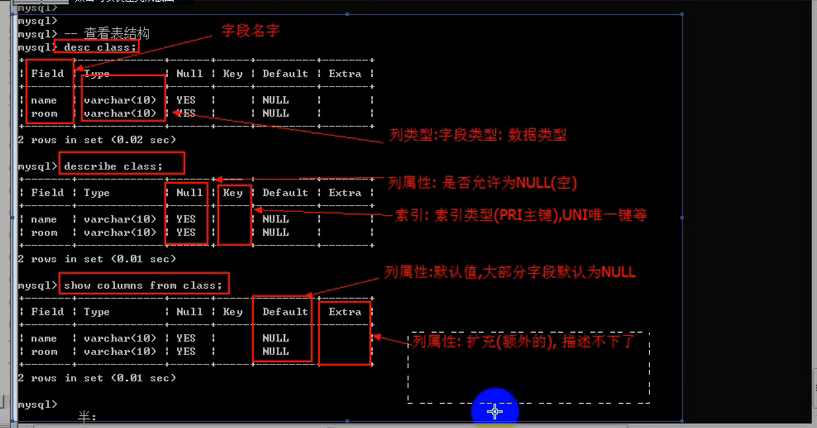
show create table 表名;

show create table 表名\g;-- \g === ;

show create table 表名\G -- \G 将查到的结构旋转90度

**--查看表结构:查看表中的字段信息**

Desc/describe/show columns from 表名;



**--修改数据表**

**表本身存在,还包含字段:表的修改分为两部分:修改表本身和修改字段.**

**修改表本身:**

表本身可以修改:表名和表选项;

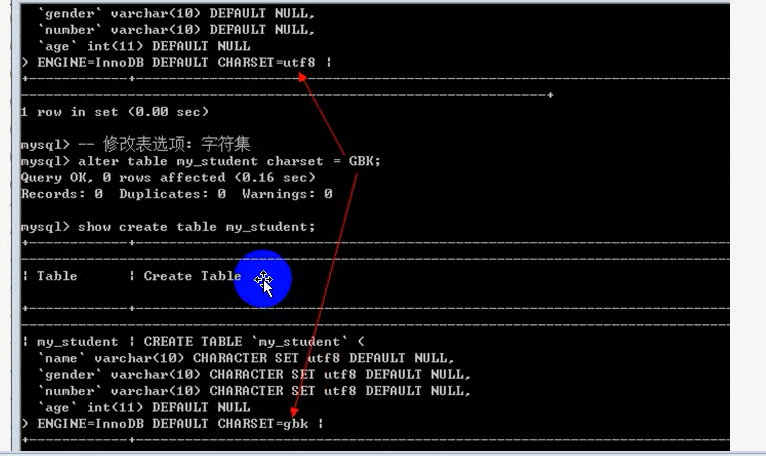
**修改表名:rename 老表名 to 新表名**

rename table student to my\_student;(去数据库名字的前两个字)

**修改表选项:字符集,校对集和存储引擎**

字符集

Alert table my\_student charset = GBK;



**修改字段:**

字段操作很多:新增,修改,重命名,删除.

新增字段

Alter table 表名 add [column] 字段名 数据类型 [列属性] [位置] --[]代表可有可无, 新增字段必须要有数据类型.

位置:字段名可以存放在表中任意位置

First:第一个位置

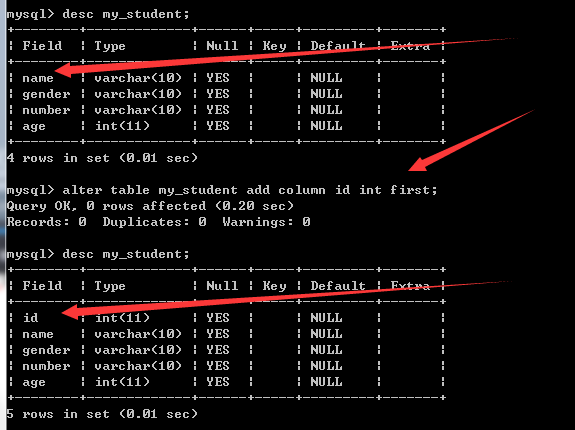
After:在哪个字段名之后:after字段名;默认的是在最后一个字段之后

--给学生表增加ID放到第一个位置

Alter table my\_student

Add column id int

First; --mysql会自动1分号:语句结束符



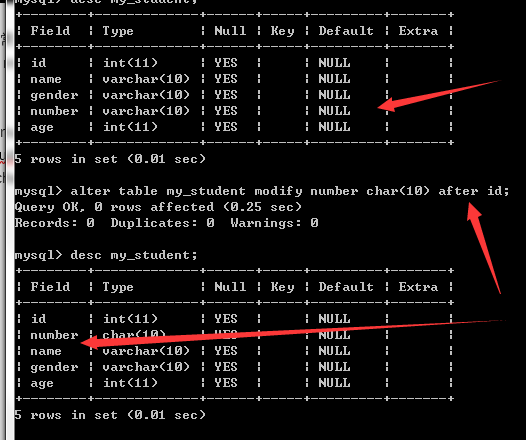
修改字段:修改通常是修改属性或者数据类型

Alter table 表名 modify 字段名 数据类型 [属性] [位置]

--将学生表中的number学号字段变成固定长度,且放到第二位(id之后)

Alter table my\_student

Modify number char(10) after id;



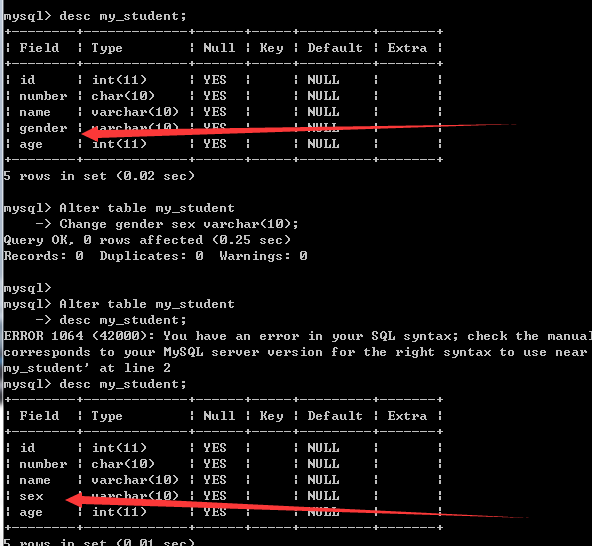
重命名字段

Alter table 表名 change 旧字段 新字段名 数据类型 [属性] [位置];

修改学生表中的跟的字段为sex

Alter table my\_student

Change gender sex varchar(10);

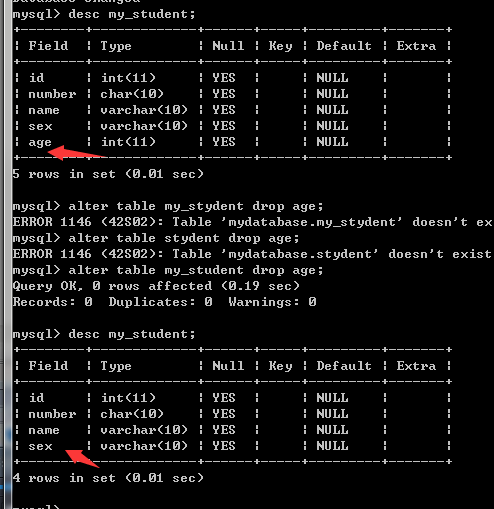


删除字段

Alter table 表名 drop 字段名;

--删除学生表中的年龄字段(age)

Alter table my\_student drop 阿哥;



小心 :如果表中已经存在数据,那么删除字段会清空该字段的所有数据(不可逆)