1. 约束
2. 概述

对表中的数据进行限定，保证数据的正确性，有效性和完整性。

1. 分类
2. 主键约束 primary key
3. 非空约束 not null
4. 唯一约束 unique
5. 外键约束 foreign key
6. 主键约束
7. 概述

非空且唯一，一张表只能有一个字段为主键，主键是表的唯一标识。

1. 创建表时添加主键

CREATE TABLE stu(

Id INT PRIMARY KEY,

Name VARCHAR(20)

);

1. 修改主键

ALTER TABLE stu MODIFY id INT PRIMARY KEY;

1. 删除主键

ALTER TABLE stu DROP PRIMARY KEY;

注意，主键的删除与一般的删除不同，直接DROP PRIMARY KEY，因为只有一个字段为主键。

1. 自动增长auto\_increment

某一列数值型，使用auto\_increment可以使值自动增长，一般都配合着主键使用。

1. 非空约束
2. 创建表时添加约束

CREATE TABLE stu(

Id INT,

name VARCHAR(20) NOT NULL

);

1. 修改表的非空约束

ALTER TABLE stu MODIFY name VARCHAR(20) NOT NULL;

1. 删除表的非空约束

ALTER TABLE stu MODIFY name VARCHAR(20);

1. 唯一约束

某一列数据不能重复

1. 创建表时设置唯一约束

CREATE TABLE stu(

Id INT,

number VARCHAR(20) UNIQUE

);

1. 修改唯一约束

ALTER TABLE stu MODIFY number VARCHAR(20) UNIQUE;

1. 删除唯一约束

ALTER TABLE stu DROP INDEX number；

注意，这里的删除与一般的删除不同，用INDEX 接 字段名。

1. 外键约束

（一）概述

外键就是和其他的表产生关联，外键所存储的数据是引用于主表（即另一个表）中的某一列数据。即外键所在的表为副表，外键所在字段引用主表的某一字段的数据。

（二）创建表时添加外键

CREATE TABLE 表名(

外键列, --外键列的定义

CONSTRAINT 外键名称 FOREIGN KEY (外键列名称) REFERENCES 主表名称(主表列名称)

);

（三）修改外键

ALTER TABLE 表名 ADD CONSTRAINT 外键名称 FOREIGN KEY (外键字段名称) REFERENCES 主表名称（主表列名称）;

1. 删除外键

ALTER TABLE 表名 DROP FOREIGN KEY 外键名称;

1. 外键的级联操作

当我们修改主表的数据时，希望副表中的外键数据也跟着同步更新，那么就需要级联操作。

1. 级联更新

ON UPDATE CASCADE

级联更新，只能是创建表的时候创建级联关系。

1. 级联删除

ON DELETE CASCADE

1. 修改级联关系

ALTER TABLE 表名 ADD CONSTRAINT 外键名称 FOREIGN KEY （外键字段名称）REFERENCES 主表名称（主表列名称）ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE;

1. 创建时添加级联关系

CONSTRAINT 外键名称 FOREIGN KEY (外键字段名称) REFERENCES 主表名称（主表列名称）ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE