**CREATE DATABASE 创建数据库语法**

创建数据库

CREATE DATABASE dbname;

常用命令示例

-- IF NOT EXISTS 不存在则创建

-- DEFAULT CHARSET utf8 COLLATE utf8\_general\_ci 默认utf字符集

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS RUNOOB DEFAULT CHARSET utf8 COLLATE utf8\_general\_ci;

**DROP DATABASE 删除数据库语句**

删除数据库

DROP DATABASE database\_name

**CREATE TABLE 创建表语法**

创建表

CREATE TABLE table\_name

(

    column\_name1 data\_type [constraint\_name],

    ....

);

constraint\_name（约束类型）：

1. NOT NULL - 不为 NULL
2. UNIQUE - 某列的每行必须有唯一的值
3. identity - 自增，示例，identity(0, 1)，从0开始，每次插入自增1
4. PRIMARY KEY - NOT NULL 和 UNIQUE 的结合，表示主键
5. FOREIGN KEY - 保证一个表中的数据匹配另一个表中的值的参照完整性，其语法如下：

CREATE TABLE Orders

(

-- 映射到Persons的P\_Id

P\_Id int FOREIGN KEY REFERENCES Persons(P\_Id)

)

1. CHECK - 保证列中的值符合指定的条件，其语法如下：

CREATE TABLE Persons

(

    P\_Id int NOT NULL CHECK (P\_Id > 0)    -- P\_Id 大于 0

)

1. DEFAULT - 规定没有给列赋值时的默认值，其语法如下：

CREATE TABLE Persons

(

    City varchar(255) DEFAULT 'Sandnes' -- 默认值Sandnes

)

**ALTER TABLE 修改表语法**

修改表

-- 添加列

ALTER TABLE table\_name

ADD column\_name datatype

-- 删除表中的列

ALTER TABLE table\_name

DROP COLUMN column\_name

-- 改变表中列的数据类型

-- SQL Server / MS Access：

ALTER TABLE table\_name

ALTER COLUMN column\_name datatype

-- My SQL / Oracle：

ALTER TABLE table\_name

MODIFY COLUMN column\_name datatype

-- 添加外键约束

-- 外键名 FK\_\_pon\_\_j\_id\_\_3B75D760

-- 作用字段 j\_id

-- 连接的表 jobs，连接的字段 j\_id

alter table pon

add constraint FK\_\_pon\_\_j\_id\_\_3B75D760 Foreign key(j\_id) References jobs(j\_id)

-- 添加主键约束

-- 组件名 PK\_\_pon\_\_82E06B915781E2A5

alter table pon

add constraint PK\_\_pon\_\_82E06B915781E2A5 primary key(p\_id)

-- 添加默认值约束

alter Table dbo.jobs

add constraint j\_name\_dafalst default('工作名') for j\_name

-- 添加 check 约束

alter Table dbo.jobs

add constraint Money\_check check(Money > 0)

-- 添加唯一性约束

alter Table dbo.jobs

add constraint j\_name\_unique unique(j\_name)

-- 删除约束

-- 约束名 FK\_\_pon\_\_j\_id\_\_3B75D760

alter table pon

drop constraint FK\_\_pon\_\_j\_id\_\_3B75D760

**DROP TABLE 删除表语句**

删除表

DROP TABLE table\_name

**CREATE INDEX 创建索引语法**

创建索引

CREATE INDEX index\_name

ON table\_name (column\_name)

唯一索引

CREATE UNIQUE INDEX index\_name

ON table\_name (column\_name)

索引的类型：由逻辑位置和物理位置的对应关系可分为聚集索引和非聚集索引，聚集索引一张表只能有一个，由约束性可分为主键索引，唯一索引，非唯一索引，如果我们不指明，则主键默认为聚集索引，所以一般情况下，我们只能创建唯一非聚集索引和非唯一非聚集索引，如果不指明，使用CREATE INDEX默认创建的是非唯一，非聚集索引

**DROP INDEX 删除索引语句**

删除索引

-- 用于 MS SQL Server

DROP INDEX table\_name.index\_name

-- 用于 DB2/Oracle

DROP INDEX index\_name

-- 用于 MySQL

ALTER TABLE table\_name DROP INDEX index\_name

**CREATE VIEW 创建视图语句**

创建视图

CREATE VIEW view\_name AS

SELECT column\_name(s)

FROM table\_name

WHERE condition

注：视图总是显示最新的数据

**Alter VIEW 删除视图语法**

ALTER VIEW view\_name AS

SELECT column\_name(s)

FROM table\_name

WHERE condition

**DROP VIEW 删除视图语法**

删除视图

DROP VIEW view\_name

**INSERT 插入数据语句**

向表中插入新行

INSERT 表名称 VALUES (值1, 值2,....)

或者

INSERT table2      -- 将 table1 的数据插入 table2 中

SELECT \* FROM table1;

**Update 更新数据语句**

更新行数据

UPDATE 表名称

SET 列名称 = 新值 [,n]

WHERE 列名称 = 某值

**DELETE 删除数据语句**

删除行

DELETE 表名称

WHERE 列名称 = 值

MySQL

DELETE FROM 表名称

WHERE 列名称 = 值