**1、连接Mysql**

格式： mysql -h主机地址 -u用户名 －p用户密码  
  
**1、连接到本机上的MYSQL。**  
首先打开DOS窗口，然后进入目录mysql\bin，再键入命令mysql -u root -p，回车后提示你输密码.注意用户名前可以有空格也可以没有空格，但是密码前必须没有空格，否则让你重新输入密码。  
  
如果刚安装好MYSQL，超级用户root是没有密码的，故直接回车即可进入到MYSQL中了，MYSQL的提示符是： mysql>  
  
**2、连接到远程主机上的MYSQL。**假设远程主机的IP为：110.110.110.110，用户名为root,密码为abcd123。则键入以下命令：  
    mysql -h110.110.110.110 -u root -p 123;（注:u与root之间可以不用加空格，其它也一样）  
  
**3、退出MYSQL命令**： exit （回车）

**2、修改密码**

格式：mysqladmin -u用户名 -p旧密码 password 新密码  
  
**1、给root加个密码ab12。**  
首先在DOS下进入目录mysql\bin，然后键入以下命令  
    mysqladmin -u root -password ab12  
注：因为开始时root没有密码，所以-p旧密码一项就可以省略了。  
  
**2、再将root的密码改为djg345。**  
    mysqladmin -u root -p ab12 password djg345

**3、增加新用户**

注意：和上面不同，下面的因为是MYSQL环境中的命令，所以后面都带一个分号作为命令结束符  
  
格式：grant select on 数据库.\* to 用户名@登录主机 identified by “密码”  
  
**1、增加一个用户test1密码为abc，让他可以在任何主机上登录，并对所有数据库有查询、插入、修改、删除的权限。首先用root用户连入MYSQL，然后键入以下命令：**  
    grant select,insert,update,delete on \*.\* to [email=test1@”%]test1@”%[/email]” Identified by “abc”;  
  
但增加的用户是十分危险的，你想如某个人知道test1的密码，那么他就可以在internet上的任何一台电脑上登录你的mysql数据库并对你的数据可以为所欲为了，解决办法见2。  
  
**2、增加一个用户test2密码为abc,让他只可以在localhost上登录，并可以对数据库mydb进行查询、插入、修改、删除的操作（localhost指本地主机，即MYSQL数据库所在的那台主机）**，这样用户即使用知道test2的密码，他也无法从internet上直接访问数据库，只能通过MYSQL主机上的web页来访问了。  
    grant select,insert,update,delete on mydb.\* to [email=test2@localhost]test2@localhost[/email] identified by “abc”;  
  
如果你不想test2有密码，可以再打一个命令将密码消掉。  
    grant select,insert,update,delete on mydb.\* to [email=test2@localhost]test2@localhost[/email] identified by “”;

**4.1 创建数据库**

注意：创建数据库之前要先连接Mysql服务器  
  
命令：create database <数据库名>  
  
**例1：建立一个名为xhkdb的数据库**  
   mysql> create database xhkdb;  
  
**例2：创建数据库并分配用户**  
  
①CREATE DATABASE 数据库名;  
  
②GRANT SELECT,INSERT,UPDATE,DELETE,CREATE,DROP,ALTER ON 数据库名.\* TO 数据库名@localhost IDENTIFIED BY '密码';  
  
③SET PASSWORD FOR '数据库名'@'localhost' = OLD\_PASSWORD('密码');  
  
依次执行3个命令完成数据库创建。注意：中文 “密码”和“数据库”是户自己需要设置的。

**4.2 显示数据库**

命令：show databases （注意：最后有个s）  
mysql> show databases;  
  
注意：为了不再显示的时候乱码，要修改数据库默认编码。以下以GBK编码页面为例进行说明：  
  
**1、修改MYSQL的配置文件：**my.ini里面修改default-character-set=gbk  
**2、代码运行时修改：**  
   ①Java代码：jdbc:mysql://localhost:3306/test?useUnicode=true&characterEncoding=gbk  
   ②PHP代码：header("Content-Type:text/html;charset=gb2312");  
   ③C语言代码：int mysql\_set\_character\_set( MYSQL \* mysql, char \* csname)；  
该函数用于为当前连接设置默认的字符集。字符串csname指定了1个有效的字符集名称。连接校对成为字符集的默认校对。该函数的工作方式与SET NAMES语句类似，但它还能设置mysql- > charset的值，从而影响了由mysql\_real\_escape\_string() 设置的字符集。

**4.3 删除数据库**

命令：drop database <数据库名>  
例如：删除名为 xhkdb的数据库  
mysql> drop database xhkdb;  
  
例子1：删除一个已经确定存在的数据库  
   mysql> drop database drop\_database;  
   Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
例子2：删除一个不确定存在的数据库  
   mysql> drop database drop\_database;  
   ERROR 1008 (HY000): Can't drop database 'drop\_database'; database doesn't exist  
      //发生错误，不能删除'drop\_database'数据库，该数据库不存在。  
   mysql> drop database if exists drop\_database;  
   Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)//产生一个警告说明此数据库不存在  
   mysql> create database drop\_database;  
   Query OK, 1 row affected (0.00 sec)  
   mysql> drop database if exists drop\_database;//if exists 判断数据库是否存在，不存在也不产生错误  
   Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

**4.4 连接数据库**

命令： use <数据库名>  
  
例如：如果xhkdb数据库存在，尝试存取它：  
   mysql> use xhkdb;  
屏幕提示：Database changed  
  
**use 语句可以通告MySQL把db\_name数据库作为默认（当前）数据库使用，用于后续语句。**该数据库保持为默认数据库，直到语段的结尾，或者直到发布一个不同的USE语句：  
   mysql> USE db1;  
   mysql> SELECT COUNT(\*) FROM mytable;   # selects from db1.mytable  
   mysql> USE db2;  
   mysql> SELECT COUNT(\*) FROM mytable;   # selects from db2.mytable  
  
**使用USE语句为一个特定的当前的数据库做标记，不会阻碍您访问其它数据库中的表。**下面的例子可以从db1数据库访问作者表，并从db2数据库访问编辑表：  
   mysql> USE db1;  
   mysql> SELECT author\_name,editor\_name FROM author,db2.editor  
       ->        WHERE author.editor\_id = db2.editor.editor\_id;  
  
USE语句被设立出来，用于与Sybase相兼容。  
  
有些网友问到，连接以后怎么退出。其实，不用退出来，use 数据库后，使用show databases就能查询所有数据库，如果想跳到其他数据库，用  
   use 其他数据库名字  
就可以了。

**4.5 当前选择的数据库**

命令：mysql> select database();  
  
MySQL中SELECT命令类似于其他编程语言里的print或者write，你可以用它来显示一个字符串、数字、数学表达式的结果等等。如何使用MySQL中SELECT命令的特殊功能？  
  
**1.显示MYSQL的版本**  
mysql> select version();   
+-----------------------+   
| version()             |   
+-----------------------+   
| 6.0.4-alpha-community |   
+-----------------------+   
1 row in set (0.02 sec)   
  
**2. 显示当前时间**  
mysql> select now();   
+---------------------+   
| now()               |   
+---------------------+   
| 2009-09-15 22:35:32 |   
+---------------------+   
1 row in set (0.04 sec)   
  
**3. 显示年月日**  
SELECT DAYOFMONTH(CURRENT\_DATE);   
+--------------------------+   
| DAYOFMONTH(CURRENT\_DATE) |   
+--------------------------+   
|                       15 |   
+--------------------------+   
1 row in set (0.01 sec)   
    
SELECT MONTH(CURRENT\_DATE);   
+---------------------+   
| MONTH(CURRENT\_DATE) |   
+---------------------+   
|                   9 |   
+---------------------+   
1 row in set (0.00 sec)   
    
SELECT YEAR(CURRENT\_DATE);   
+--------------------+   
| YEAR(CURRENT\_DATE) |   
+--------------------+   
|               2009 |   
+--------------------+   
1 row in set (0.00 sec)   
  
**4. 显示字符串**  
mysql> SELECT "welecome to my blog!";   
+----------------------+   
| welecome to my blog! |   
+----------------------+   
| welecome to my blog! |   
+----------------------+   
1 row in set (0.00 sec)   
  
**5. 当计算器用**  
select ((4 \* 4) / 10 ) + 25;   
+----------------------+   
| ((4 \* 4) / 10 ) + 25 |   
+----------------------+   
|                26.60 |   
+----------------------+   
1 row in set (0.00 sec)   
  
**6. 串接字符串**  
select CONCAT(f\_name, " ", l\_name)   
AS Name   
from employee\_data   
where title = 'Marketing Executive';   
+---------------+   
| Name          |   
+---------------+   
| Monica Sehgal |   
| Hal Simlai    |   
| Joseph Irvine |   
+---------------+   
3 rows in set (0.00 sec)   
注意：这里用到CONCAT()函数，用来把字符串串接起来。另外，我们还用到以前学到的AS给结果列'CONCAT(f\_name, " ", l\_name)'起了个假名。

**5.1 创建数据表**

命令：create table <表名> ( <字段名1> <类型1> [,..<字段名n> <类型n>]);  
  
例如，建立一个名为MyClass的表，

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数字类型 | 数据宽度 | 是否为空 | 是否主键 | 自动增加 | 默认值 |
| id | int | 4 | 否 | primary key | auto\_increment |  |
| name | char | 20 | 否 |  |  |  |
| sex | int | 4 | 否 |  |  | 0 |
| degree | double | 16 | 是 |  |  |  |

mysql> **create** **table** MyClass(  
> id int(4) not null **primary key auto\_increment**,  
> name char(20) not null,  
> sex int(4) not null**default** '0',  
> degree double(16,2));

**5.3 删除数据表**

命令：drop table <表名>  
  
例如：删除表名为 MyClass 的表  
   mysql> drop table MyClass;  
  
DROP TABLE用于取消一个或多个表。您必须有每个表的DROP权限。所有的表数据和表定义会被取消，所以使用本语句要小心！  
  
注意：对于一个带分区的表，DROP TABLE会永久性地取消表定义，取消各分区，并取消储存在这些分区中的所有数据。DROP TABLE还会取消与被取消的表有关联的分区定义（.par）文件。  
  
对与不存在的表，使用IF EXISTS用于防止错误发生。当使用IF EXISTS时，对于每个不存在的表，会生成一个NOTE。  
  
RESTRICT和CASCADE可以使分区更容易。目前，RESTRICT和CASCADE不起作用。

**5.4 表插入数据**

命令：insert into <表名> [( <字段名1>[,..<字段名n > ])] values ( 值1 )[, ( 值n )]  
  
例如：往表 MyClass中插入二条记录, 这二条记录表示：编号为1的名为Tom的成绩为96.45, 编号为2 的名为Joan 的成绩为82.99， 编号为3 的名为Wang 的成绩为96.5。  
   mysql> insert into MyClass values(1,'Tom',96.45),(2,'Joan',82.99), (2,'Wang', 96.59);  
  
注意：insert into每次只能向表中插入一条记录。

**5.5 查询表中的数据**

**1)、查询所有行**  
命令： select <字段1，字段2，...> from < 表名 > where < 表达式 >  
例如：查看表 MyClass 中所有数据  
   mysql> select \* from MyClass;  
  
**2）、查询前几行数据**  
例如：查看表 MyClass 中前2行数据  
mysql> select \* from MyClass order by id limit 0,2;  
  
select一般配合where使用，以查询更精确更复杂的数据。

**5.6 删除表中数据**

命令：delete from 表名 where 表达式  
  
例如：删除表 MyClass中编号为1 的记录  
mysql> delete from MyClass where id=1;  
  
下面是一个删除数据前后表的对比。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** | **Age** |
| Peter | Griffin | 35 |
| Glenn | Quagmire | 33 |

下面以PHP代码为例删除 "Persons" 表中所有 LastName='Griffin' 的记录：

<?php

$con = mysql\_connect("localhost","peter","abc123");

if (!$con)

{

die('Could not connect: ' . mysql\_error());

}

mysql\_select\_db("my\_db", $con);

mysql\_query("DELETE FROM Persons WHERE LastName='Griffin'"); mysql\_close($con);

?>

在这次删除之后，表是这样的：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** | **Age** |
| Glenn | Quagmire | 33 |

**5.7 修改表中数据**

语法：update 表名 set 字段=新值,… where 条件  
   mysql> update MyClass set name='Mary' where id=1;  
  
**例子1：单表的MySQL UPDATE语句：**  
   UPDATE [LOW\_PRIORITY] [IGNORE] tbl\_name SET col\_name1=expr1 [, col\_name2=expr2 ...] [WHERE where\_definition] [ORDER BY ...] [LIMIT row\_count]  
  
**例子2：多表的UPDATE语句：**  
UPDATE [LOW\_PRIORITY] [IGNORE] table\_references SET col\_name1=expr1 [, col\_name2=expr2 ...] [WHERE where\_definition]  
  
UPDATE语法可以用新值更新原有表行中的各列。SET子句指示要修改哪些列和要给予哪些值。WHERE子句指定应更新哪些行。如果没有WHERE子句，则更新所有的行。如果指定了ORDER BY子句，则按照被指定的顺序对行进行更新。LIMIT子句用于给定一个限值，限制可以被更新的行的数目。

**5.8 增加字段**

命令：**alter table** 表名 **add**字段 类型 其他;  
例如：在表MyClass中添加了一个字段passtest，类型为int(4)，默认值为0  
   mysql> **alter table** MyClass **add**passtest **int(**4**) default** '0'  
  
**加索引**  
   mysql> alter table 表名 add index 索引名 (字段名1[，字段名2 …]);  
例子： mysql> alter table employee add index emp\_name (name);  
  
**加主关键字的索引**  
  mysql> alter table 表名 add primary key (字段名);  
例子： mysql> alter table employee add primary key(id);  
  
**加唯一限制条件的索引**  
   mysql> alter table 表名 add unique 索引名 (字段名);  
例子： mysql> alter table employee add unique emp\_name2(cardnumber);  
  
**删除某个索引**  
   mysql> alter table 表名 drop index 索引名;  
例子： mysql>alter table employee drop index emp\_name;  
  
**增加字段：**  
mysql> ALTER TABLE table\_name ADD field\_name field\_type;  
  
**修改原字段名称及类型：**  
mysql> ALTER TABLE table\_name CHANGE old\_field\_name new\_field\_name field\_type;  
  
**删除字段：**  
MySQL ALTER TABLE table\_name DROP field\_name;

**5.9 修改表名**

命令：rename table 原表名 to 新表名;  
  
例如：在表MyClass名字更改为YouClass  
   mysql> rename table MyClass to YouClass;  
  
当你执行 RENAME 时，你不能有任何锁定的表或活动的事务。你同样也必须有对原初表的 ALTER 和 DROP 权限，以及对新表的 CREATE 和 INSERT 权限。  
  
如果在多表更名中，MySQL 遭遇到任何错误，它将对所有被更名的表进行倒退更名，将每件事物退回到最初状态。  
  
RENAME TABLE 在 MySQL 3.23.23 中被加入。

**6、备份数据库**

命令在DOS的[url=file://\\mysql\\bin]\\mysql\\bin[/url]目录下执行  
  
**1.导出整个数据库**  
导出文件默认是存在mysql\bin目录下  
    mysqldump -u 用户名 -p 数据库名 > 导出的文件名  
    mysqldump -u user\_name -p123456 database\_name > outfile\_name.sql  
  
**2.导出一个表**  
    mysqldump -u 用户名 -p 数据库名 表名> 导出的文件名  
    mysqldump -u user\_name -p database\_name table\_name > outfile\_name.sql  
  
**3.导出一个数据库结构**  
    mysqldump -u user\_name -p -d –add-drop-table database\_name > outfile\_name.sql  
    -d 没有数据 –add-drop-table 在每个create语句之前增加一个drop table  
  
**4.带语言参数导出**  
    mysqldump -uroot -p –default-character-set=latin1 –set-charset=gbk –skip-opt database\_name > outfile\_name.sql  
  
例如，将aaa库备份到文件back\_aaa中：  
　　[root@test1 root]# cd　/home/data/mysql  
　　[root@test1 mysql]# mysqldump -u root -p --opt aaa > back\_aaa

**7.1 一个建库和建表的实例1**

drop database if exists school; //如果存在SCHOOL则删除  
create database school; //建立库SCHOOL  
use school; //打开库SCHOOL  
create table teacher //建立表TEACHER  
(  
    id int(3) auto\_increment not null primary key,  
    name char(10) not null,  
    address varchar(50) default ‘深圳’,  
    year date  
); //建表结束  
  
//以下为插入字段  
insert into teacher values(”,’allen’,'大连一中’,'1976-10-10′);  
insert into teacher values(”,’jack’,'大连二中’,'1975-12-23′);  
  
如果你在mysql提示符键入上面的命令也可以，但不方便调试。  
1、你可以将以上命令原样写入一个文本文件中，假设为school.sql，然后复制到c:\\下，并在DOS状态进入目录[url=file://\\mysql\\bin]\\mysql\\bin[/url]，然后键入以下命令：  
    mysql -uroot -p密码 < c:\\school.sql  
如果成功，空出一行无任何显示；如有错误，会有提示。（以上命令已经调试，你只要将//的注释去掉即可使用）。  
  
2、或者进入命令行后使用 mysql> source c:\\school.sql; 也可以将school.sql文件导入数据库中。

**7.2 一个建库和建表的实例2**

drop database if exists school; //如果存在SCHOOL则删除  
create database school; //建立库SCHOOL  
use school; //打开库SCHOOL  
create table teacher //建立表TEACHER  
(  
    id int(3) auto\_increment not null primary key,  
    name char(10) not null,  
    address varchar(50) default ''深圳'',  
    year date  
); //建表结束  
  
//以下为插入字段  
insert into teacher values('''',''glchengang'',''深圳一中'',''1976-10-10'');  
insert into teacher values('''',''jack'',''深圳一中'',''1975-12-23'');  
  
注：在建表中  
1、将ID设为长度为3的数字字段:int(3)；并让它每个记录自动加一:auto\_increment；并不能为空:not null；而且让他成为主字段primary key。  
  
2、将NAME设为长度为10的字符字段  
  
3、将ADDRESS设为长度50的字符字段，而且缺省值为深圳。  
  
4、将YEAR设为日期字段。