

mysql show命令

```
show databases;
show tables from db_name;

show columns from table_name from db_name;
show index from table_name [from db_name];

show status;
show variables;

show [full] processlist;
show table status [from db_name];

show grants for user;
```

除了status,processlist和grants外，其它的都可以带有like wild选项，它可以使用SQL的'%'和'_'字符；

```
show databases like '%t';
```

将会列出所有数据库名字末尾为't'字符的数据库

当然了，在这些sql中，你也可以用db_name.table_name来代替 table_name from db_name这样写会更简便些！

如果一个用户没有一个表的任何权限，表将不在SHOW TABLES或mysqlshow db_name中的输出中显示

大家可能还记得describe table_name，它实现的是与show columns from db_name.table_name一样的效果

show status将可以用mysqlshow --status 来得到同样的效果

- 列 含义
- Name 表名
- Type 表的类型 (ISAM, MyISAM或HEAP)
- Row_format 行存储格式 (固定, 动态, 或压缩)
- Rows 行数量
- Avg_row_length 平均行长度
- Data_length 数据文件的长度
- Max_data_length 数据文件的最大长度
- Index_length 索引文件的长度
- Data_free 已分配但未使用了字节数
- Auto_increment 下一个 autoincrement(自动加1) 值
- Create_time 表被创造的时间
- Update_time 数据文件最后更新的时间
- Check_time 最后对表运行一个检查的时间

- `Create_options` 与CREATE TABLE一起使用的额外选项
- `Comment` 当创造表时，使用的注释（或为什么MySQL不能存取表信息的一些信息）。

SHOW FIELDS是SHOW COLUMNS一个同义词，SHOW KEYS是SHOW INDEX一个同义词。你也可以用mysqlshow db_name tbl_name或mysqlshow -k db_name tbl_name 列出一张表的列或索引。

SHOW INDEX以非常相似于ODBC的SQLStatistics调用的格式返回索引信息。下面的列被返回：

```
列 含义
Table 表名
Non_unique 0, 如果索引不能包含重复。
Key_name 索引名
Seq_in_index 索引中的列顺序号，从 1 开始。
Column_name 列名。
Collation 列怎样在索引中被排序。在MySQL中，这可以有值A（升序）或NULL（不排序）。
Cardinality 索引中唯一值的数量。这可通过运行isamchk -a更改。
Sub_part 如果列只是部分被索引，索引字符的数量。NULL，如果整个键被索引。
```

SHOW STATUS提供服务器的状态信息(象mysqladmin extended-status一样)。输出类似于下面的显示，尽管格式和数字可以有点不同：

Variable_name	Value
Aborted_clients	0
Aborted_connects	0
Connections	17
Created_tmp_tables	0
Delayed_insert_threads	0
Delayed_writes	0
Delayed_errors	0
Flush_commands	2
Handler_delete	2
Handler_read_first	0
Handler_read_key	1
Handler_read_next	0
Handler_read_rnd	35
Handler_update	0
Handler_write	2
Key_blocks_used	0
Key_read_requests	0
Key_reads	0
Key_write_requests	0
Key_writes	0
Max_used_connections	1
Not_flushed_key_blocks	0
Not_flushed_delayed_rows	0
Open_tables	1
Open_files	2
Open_streams	0
Opened_tables	11
Questions	14
Slow_queries	0
Threads_connected	1
Threads_running	1
Uptime	149111

上面列出的状态变量有下列含义：

- **Aborted_clients** 由于客户没有正确关闭连接已经死掉，已经放弃的连接数量。
- **Aborted_connects** 尝试已经失败的MySQL服务器的连接的次数。
- **Connections** 试图连接MySQL服务器的次数。
- **Created_tmp_tables** 当执行语句时，已经被创造了的隐含临时表的数量。
- **Delayed_insert_threads** 正在使用的延迟插入处理器线程的数量。
- **Delayed_writes** 用INSERT DELAYED写入的行数。
- **Delayed_errors** 用INSERT DELAYED写入的发生某些错误(可能重复键值)的行数。
- **Flush_commands** 执行FLUSH命令的次数。
- **Handler_delete** 请求从一张表中删除行的次数。

- `Handler_read_first` 请求读入表中第一行的次数。
- `Handler_read_key` 请求数字基于键读行。
- `Handler_read_next` 请求读入基于一个键的一行的次数。
- `Handler_read_rnd` 请求读入基于一个固定位置的一行的次数。
- `Handler_update` 请求更新表中一行的次数。
- `Handler_write` 请求向表中插入一行的次数。
- `Key_blocks_used` 用于关键字缓存的块的数量。
- `Key_read_requests` 请求从缓存读入一个键值的次数。
- `Key_reads` 从磁盘物理读入一个键值的次数。
- `Key_write_requests` 请求将一个关键字块写入缓存次数。
- `Key_writes` 将一个键值块物理写入磁盘的次数。
- `Max_used_connections` 同时使用的连接的最大数目。
- `Not_flushed_key_blocks` 在键缓存中已经改变但是还没被清空到磁盘上的键块。
- `Not_flushed_delayed_rows` 在INSERT DELAY队列中等待写入的行的数量。
- `Open_tables` 打开表的数量。
- `Open_files` 打开文件的数量。
- `Open_streams` 打开流的数量(主要用于日志记载)
- `Opened_tables` 已经打开的表的数量。
- `Questions` 发往服务器的查询的数量。
- `Slow_queries` 要花超过`long_query_time`时间的查询数量。
- `Threads_connected` 当前打开的连接的数量。
- `Threads_running` 不在睡眠的线程数量。
- `Uptime` 服务器工作了多少秒。

关于上面的一些注释:

如果`Opened_tables`太大, 那么你的`table_cache`变量可能太小。
 如果`key_reads`太大, 那么你的`key_cache`可能太小。缓存命中率可以用`key_reads/key_read_requests`计算。
 如果`Handler_read_rnd`太大, 那么你很可能有大量的查询需要MySQL扫描整个表或你有没正确使用键值的联结(join)。
`SHOW VARIABLES`显示出一些MySQL系统变量的值, 你也可以使用`mysqladmin variables`命令得到这个信息。如果缺省值不合适, 你能在`mysqld`启动时使用命令行选项来设置这些变量的大多数。输出类似于下面的显示, 尽管格式和数字可以有点不同:

```
+-----+-----+
| Variable_name      | Value                |
+-----+-----+
| back_log           | 5                    |
| connect_timeout    | 5                    |
| basedir            | /my/monty/          |
| datadir            | /my/monty/data/     |
| delayed_insert_limit | 100                  |
| delayed_insert_timeout | 300                  |
| delayed_queue_size | 1000                 |
| join_buffer_size   | 131072               |
| flush_time         | 0                    |
| interactive_timeout | 28800                |
```

```

| key_buffer_size      | 1048540          |
| language             | /my/monty/share/english/ |
| log                  | OFF              |
| log_update           | OFF              |
| long_query_time      | 10               |
| low_priority_updates | OFF              |
| max_allowed_packet   | 1048576          |
| max_connections      | 100              |
| max_connect_errors   | 10               |
| max_delayed_threads  | 20               |
| max_heap_table_size  | 16777216         |
| max_join_size        | 4294967295       |
| max_sort_length      | 1024             |
| max_tmp_tables       | 32               |
| net_buffer_length    | 16384            |
| port                 | 3306             |
| protocol-version     | 10               |
| record_buffer        | 131072           |
| skip_locking         | ON               |
| socket               | /tmp/mysql.sock  |
| sort_buffer          | 2097116          |
| table_cache          | 64               |
| thread_stack         | 131072           |
| tmp_table_size       | 1048576          |
| tmpdir               | /machine/tmp/    |
| version              | 3.23.0-alpha-debug |
| wait_timeout         | 28800            |
+-----+-----+

```

SHOW PROCESSLIST显示哪个线程正在运行，你也能使用mysqladmin processlist命令得到这个信息。

如果你有process权限，你能看见所有的线程，否则，你仅能看见你自己的线程。见7.20 KILL句法。如果你不使用FULL选项，那么每个查询只有头100字符被显示出来。

SHOW GRANTS FOR user列出对一个用户必须发出以重复授权的授权命令。

```

mysql> SHOW GRANTS FOR root@localhost;
+-----+-----+
| Grants for root@localhost          |
+-----+-----+
| GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'localhost' WITH GRANT OPTION |
+-----+-----+

```