

## MySQL中show 句法得到表列及整个库的详细信息(精品珍藏)

```
show databases;
show tables from db_name;

show columns from table_name from db_name;
show index from talbe_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, 你也能使用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 |
+-----+

```