

376赞

8赞赏

下载App

Linux下安装mysql-5.7.24 📖

开心跳蚤

关注

13

2019.02.13 17:12:27

字数 1,393

阅读 451,247

Mysql数据库的安装对于开发者来说，是我们必然会面对的问题，它的安装过程其实并不复杂，并且网络上的安装教程也非常多，但是对于新手来说，各种不同形式的安装教程，又给新手们带来了要选择哪种方式进行安装的难题，而且很多时候按照教程也没有能够安装成功，安装过程出现各种各样的错误。

下面记录了我在Linux(Centos 7)环境下安装Mysql的完整过程，**实操记录，绝非水文**，如有错误或遗漏，欢迎指正。

注意1： 本文档讲解安装版本为mysql-5.7.24，对于5.7.24之后的版本，不适用此说明文档，主要原因在于之后版本的mysql配置文件的目录位置和结构有所改变，使用此说明可能会出现找不到配置文件或者配置后不生效的情况。

注意2： 安装过程中务必保证文件路径的前后统一，否则可能会导致不可预期的结果，推荐直接使用文中的命令进行操作。

一 安装前准备

1、检查是否已经安装过mysql，执行命令

```
1 | [root@localhost ~]# rpm -qa | grep mysql

[root@localhost ~]# rpm -qa | grep mysql
mysql-libs-5.1.73-5.el6_6.x86_64
[root@localhost ~]#
```

从执行结果，可以看出我们已经安装了mysql-libs-5.1.73-5.el6_6.x86_64，执行删除命令

```
1 | [root@localhost ~]# rpm -e --nodeps mysql-libs-5.1.73-5.el6_6.x86_64
```

再次执行查询命令，查看是否删除

```
1 | [root@localhost ~]# rpm -qa | grep mysql

[root@localhost lib]# rpm -qa | grep mysql
[root@localhost lib]#
```

2、查询所有Mysql对应的文件夹

```
1 | [root@localhost ~]# whereis mysql
2 | mysql: /usr/bin/mysql /usr/include/mysql
3 | [root@localhost lib]# find / -name mysql
4 | /data/mysql
5 | /data/mysql/mysql
```

删除相关目录或文件

```
1 | [root@localhost ~]# rm -rf /usr/bin/mysql /usr/include/mysql /data/mysql /data/mysql/mysql
```

验证是否删除完毕

```
1 | [root@localhost ~]# whereis mysql
2 | mysql:
3 | [root@localhost ~]# find / -name mysql
4 | [root@localhost ~]#
```

3、检查mysql用户组和用户是否存在，如果没有，则创建

```
1 | [root@localhost ~]# cat /etc/group | grep mysql
2 | [root@localhost ~]# cat /etc/passwd | grep mysql
3 | [root@localhost ~]# groupadd mysql
4 | [root@localhost ~]# useradd -r -g mysql mysql
5 | [root@localhost ~]#
```

4、从官网下载是用于Linux的Mysql安装包

下载命令：

```
/]# wget https://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.7/mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz
```

也可以直接到 [mysql官网](#) 选择对应版本进行下载。

MySQL Product Archives

MySQL Community Server (Archived Versions)

Please note that these are old versions. New releases will have recent bug fixes and features! To download the latest release of MySQL Community Server, please visit MySQL Downloads.

Product Version: 5.7.24

Operating System: Linux - Generic

OS Version: Linux - Generic (glibc 2.12) (x86_64)

Compressed TAR Archive mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz	Oct 4, 2018	615.1M	Download
Compressed TAR Archive, Test Suite mysql-test-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz	Oct 4, 2018	28.2M	Download
TAR mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar	Oct 4, 2018	643.2M	Download

二 安装Mysql

1、在执行wget命令的目录下或你的上传目录下找到Mysql安装包：mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz

执行解压命令：

```
1 | [root@localhost ~]# tar xzvf mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz
2 | [root@localhost ~]# ls
3 | mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64
4 | mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz
```

解压完成后，可以看到当前目录下多了一个解压文件，移动该文件到/usr/local/下，并将文件夹名称修改为mysql。

如果/usr/local/下已经存在mysql，请将已存在mysql文件修改为其他名称，否则后续步骤可能无法正确进行。

执行命令如下：

```
1 | [root@localhost ~]# mv mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64 /usr/local/
2 | [root@localhost ~]# cd /usr/local/
```

推荐阅读

再见命令行！K8S傻瓜式安装，图形化管理真香！

阅读 4,329

MySQL数据实时同步到ES或者HBase

阅读 1,890

mybatis配置pagehelper分页插件

阅读 296

Docker安装详细教程 离线 Linux （含脚本）

阅读 412

Docker安装MySQL和Redis

阅读 330



376赞



8赞赏



下载App

```
1 | [root@localhost ~]# mv mysql-5.7.24-linux-glibc2.12-x86_64 /usr/local/mysql

2、在/usr/local/mysql目录下创建数据目录

1 | [root@localhost ~]# mkdir /usr/local/mysql/data

3、更改mysql目录下所有的目录及文件夹所属的用户组和用户，以及权限

1 | [root@localhost ~]# chown -R mysql:mysql /usr/local/mysql
2 | [root@localhost ~]# chmod -R 755 /usr/local/mysql

4、编译安装并初始化mysql,务必记住初始化输出日志末尾的密码（数据库管理员临时密码）

/]# cd /usr/local/mysql/bin
bin]# ./mysqld --initialize --user=mysql --datadir=/usr/local/mysql/data --basedir=/usr/local/mysql
```

补充说明：

第4步时，可能会出现错误：

```
[root@localhost bin]# ./mysqld --initialize --user=mysql --datadir=/usr/local/mysql/data --basedir=/usr/local/mysql
./mysqld: error while loading shared libraries: libaio.so.1: cannot open shared object file: No such file or directory
[root@localhost bin]#
```

出现该问题首先检查该链接库文件有没有安装使用 命令进行核查

```
1 | [root@localhost bin]# rpm -qa|grep libaio
2 | [root@localhost bin]#
```

运行命令后发现系统中无该链接库文件

```
1 | [root@localhost bin]# yum install libaio-devel.x86_64
```

安装成功后，继续运行数据库的初始化命令，此时可能会出现如下错误：

```
[root@localhost bin]# ./mysqld --initialize --user=mysql --datadir=/usr/local/mysql/data --basedir=/usr/local/mysql
./mysqld: error while loading shared libraries: libnuma.so.1: cannot open shared object file: No such file or directory
[root@localhost bin]#
```

执行如下命令后：

```
1 | [root@localhost bin]# yum -y install numactl
```

执行无误之后，再重新执行第4步初始化命令，无误之后再再进行第5步操作！

5、运行初始化命令成功后，输出日志如下：

```
[root@iz25e6pcnm59rqaf6klkjcz bin]# ./mysqld --initialize --user=mysql --datadir=/usr/local/mysql/data --basedir=/usr/local/mysql
2019-02-13T08:35:17.265499Z 0 [Warning] TIMESTAMP with implicit DEFAULT value is deprecated. Please use --explicit_defaults_for_timestamp server option (see documentation for more details).
2019-02-13T08:35:17.265546Z 0 [Warning] 'NO_ZERO_DATE', 'NO_ZERO_IN_DATE' and 'ERROR FOR DIVISION BY ZERO' sql modes should be used with strict mode. They will be merged with strict mode in a future release.
2019-02-13T08:35:17.265551Z 0 [Warning] 'NO_AUTO_CREATE_USER' sql mode was not set.
2019-02-13T08:35:18.292454Z 0 [Warning] InnoDB: New log files created, LSN=45790
2019-02-13T08:35:18.397198Z 0 [Warning] InnoDB: Creating foreign key constraint system tables.
2019-02-13T08:35:18.460920Z 0 [Warning] No existing UUID has been found, so we assume that this is the first time that this server has been started. Generating a new UUID: 4b1afb46-2f6a-11e9-bbe7-00163e05dc9b.
2019-02-13T08:35:18.463323Z 0 [Warning] Gtid table is not ready to be used. Table 'mysql.gtid_executed' cannot be opened.
2019-02-13T08:35:18.464564Z 1 [Note] A temporary password is generated for root@localhost: q$Dtyd>Txlpl
[root@iz25e6pcnm59rqaf6klkjcz bin]# vim /etc/my.cnf
```

记录日志最末尾位置root@localhost:后的字符串，此字符串为mysql管理员临时登录密码。

6、编辑配置文件my.cnf，添加配置如下

```
1 | [root@localhost bin]# vi /etc/my.cnf
2
3
4 [mysqld]
5 datadir=/usr/local/mysql/data
6 port=3306
7 sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION,STRICT_TRANS_TABLES
8 symbolic-links=0
9 max_connections=600
10 innodb_file_per_table=1
11 lower_case_table_names=1
12 character_set_server=utf8
```

lower_case_table_names：是否区分大小写，1表示存储时表名为小写，操作时不区分大小写；0表示区分大小写；不能动态设置，修改后，必须重启才能生效；

character_set_server：设置数据库默认字符集，如果不设置默认为latin1

innodb_file_per_table：是否将每个表的数据单独存储，1表示单独存储；0表示关闭独立表空间，可以通过查看数据目录，查看文件结构的区别；

7、测试启动mysql服务器

```
1 | [root@localhost ~]# /usr/local/mysql/support-files/mysql.server start
```

显示如下结果，说明数据库安装并可以正常启动

```
[root@iz25e6pcnm59rqaf6klkjcz bin]# /usr/local/mysql/support-files/mysql.server start
Starting MySQL.. [ OK ]
```

异常情况

如果出现如下提示信息

```
1 | Starting MySQL... ERROR! The server quit without updating PID file
```

查看是否存在mysql和mysqld的服务，如果存在，则结束进程，再重新执行启动命令

```
1 | #查询服务
2 | ps -ef|grep mysql | grep -v grep
3 | ps -ef|grep mysqld | grep -v grep
4 |
5 | #结束进程
6 | kill -9 PID
7 |
8 | #启动服务
9 | /usr/local/mysql/support-files/mysql.server start
```

```
[root@iz25e6pcnm59rqaf6klkjcz bin]# ps -ef|grep mysql
root      22454  22399  0 Mar27 ?        00:00:00 mysql -uroot -p
root      29037  9926  0 03:42 ?        00:00:00 grep mysql
[root@iz25e6pcnm59rqaf6klkjcz bin]# kill -9 22454
```

推荐阅读

再见命令行！K8S傻瓜式安装，图形化管理真香！
阅读 4.329

MySQL数据实时同步到ES或者HBase
阅读 1.890

mybatis配置pagehelper分页插件
阅读 296

Docker安装详细教程 离线 Linux（含脚本）
阅读 412

Docker安装MySQL和Redis
阅读 330


```
1 [root@localhost /]# ln -s /usr/local/mysql/support-files/mysql.server /etc/init.d/mysql
2 [root@localhost /]# ln -s /usr/local/mysql/bin/mysql /usr/bin/mysql
3 [root@localhost /]# service mysql restart
```

9、登录mysql，修改密码(密码为步骤5生成的临时密码)

```
1 [root@localhost /]# mysql -u root -p
2 Enter password:
3 mysql>set password for root@localhost = password('yourpass');
```

注意：输入密码时，Enter password 后面不会有任何显示，此时实际是输入成功的，输入完密码后直接回车即可。或使
用：mysql -u root -p 密码 ，回车后，即可直接进入数据库

```
mysql> set password for root@localhost = password( );
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)
```

10、开放远程连接

```
1 mysql>use mysql;
2 mysql>update user set user.Host='%' where user.User='root';
3 mysql>flush privileges;
```

```
mysql> use mysql;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> update user set user.Host='%' where user.User='root';
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>
```

11、设置开机自动启动

```
1 1. 将服务文件拷贝到init.d下，并重命名为mysql
2 [root@localhost /]# cp /usr/local/mysql/support-files/mysql.server /etc/init.d/mysqld
3 2. 赋予可执行权限
4 [root@localhost /]# chmod +x /etc/init.d/mysqld
5 3. 添加服务
6 [root@localhost /]# chkconfig --add mysqld
7 4. 显示服务列表
8 [root@localhost /]# chkconfig --list
```

至此，mysql5.7.24版本的数据库安装，已经完成。

 376人点赞>



 工具安装配置



" ... "

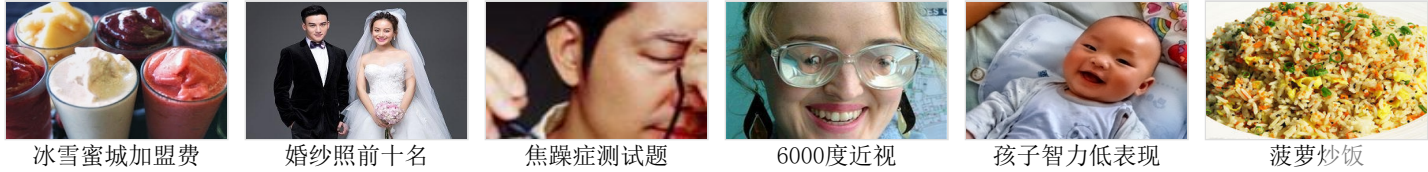
赞赏支持

 ... 共8人赞赏

 开心跳蚤


总资产25 (约1.63元) 共写了5.5W字 获得690个赞 共485个粉丝

 关注





写下你的评论...


精彩评论 1

 Anyway_178e

9楼 2020.01.04 15:58


我在启动的时候报错
Starting MySQL... ERROR! The server quit without updating PID file
查询服务也没有进程，解决不了


 9  回复

 开心跳蚤 (作者)

2020.01.04 18:20


可能是配置的路径文件夹没有写的权限


 回复

 知识的搬运工plus

2020.02.20 12:12


解决了么 我也事这个问题一步步来的 不知道哪个权限 没给上 错误日志 也看不到

 回复

 4930829d4998


2020.03.04 11:54

厉害了，安装的顺利，所有的预判都对的上，省的到出乱查了，给个赞

 回复



 添加新评论 | 还有18条评论, [查看更多](#)

全部评论 131 只看作者 按时间倒序 按时间正序

 作茧自缚的沦落_9646

93楼 03.19 17:33

第四步的时候提示：-bash: ./mysqld: cannot execute binary file 请问怎么解决

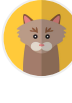
 赞  回复

 半渡

92楼 03.19 15:15



外网还是没法 navc访问


 赞  回复

 Endless_Rain

91楼 03.19 01:10

讲的太详细了！膜拜大佬，连问题都预见见了！

 赞  回复

 familyC

写下你的评论...

 评论131

 赞376






376赞



8赞赏




下载App

 a51785a667d9
89楼 02.25 13:23

非常详细的教程，所有的语句都只需要复制粘贴，并且将大量可能出现的错误也一并列出。非常具有知识传播者认真、严谨、实用的精神。

 赞


 回复

 Windows_XP_XP
88楼 02.21 13:35

感谢，步骤简洁清晰，比其他文章写得要好

 赞

 回复

 不小的小伙子
87楼 02.20 19:04

第七步启动的时候报错：Starting MySQL. ERROR! The server quit without updating PID file (/var/lib/mysql/data/VM-0-10-centos.pid).请问知道什么问题嘛，查了好多方法都没解决

 赞

 回复

 不小的小伙子
02.20 19:05


哦，又弄好了。。

 回复

 c26e5a8bc508
02.21 22:18

@不小的小伙子 怎么弄的


 回复

 Dreamsong
03.05 10:27

@c26e5a8bc508 chmod 777赋权那个文件夹就行

 回复


 添加新评论

 杏花春雨江南春风
86楼 02.17 23:55

libaio 和 numactl 都装好了，运行第4步还是报 -bash: ./mysqld: No such file or directory

 赞


 回复

 我贼辣鸡
85楼 02.08 15:28

我已经解压mysql了，放的路径也对，但是在二、4步骤的时候，报错没有bin目录，是我落下了哪个步骤吗

 赞

 回复

 开心跳蚤 作者
02.08 15:49

@我贼辣鸡 看一下你的mysql版本，不同版本安装方式不太一样。

 回复

 添加新评论

还有1条评论，[查看更多](#)

 郑州古月歌丶
84楼 01.30 17:01

详细的一笔

 赞

 回复


 还在海里游l
02.18 14:48

 回复


 添加新评论

被以下专题收入，发现更多相似内容


-  MySQL
-  sql
-  分布式集群
-  Linux
-  MySQL
-  微信
-  数据库
- 展开更多

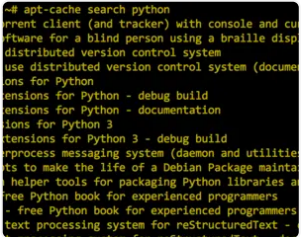
推荐阅读


更多精彩内容>

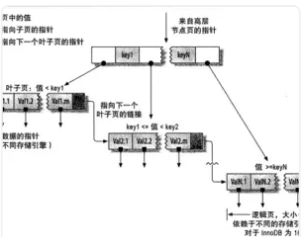
【MySQL】Linux下MySQL 5.5、5.6和5.7的RPM、二进制和源...
【MySQL】Linux下MySQL 5.5、5.6和5.7的RPM、二进制和源码安装 1.1BLOG文档结构图 ...
 徐麦苗 阅读 8,097 评论 0 赞 31



极迅云课（服务端教案）
一、Python简介和环境搭建以及pip的安装 4课时实验课主要内容 【Python简介】： Python 是一个...
 小老虎. 阅读 4,624 评论 0 赞 10



MySQL基础
MySQL 基础知识 1 MySQL数据库概要 2 简单MySQL环境 3 数据的存储和获取 4 MySQL基本操...
 Kingtester 阅读 6,661 评论 5 赞 116



Mysql 安装及实践(学习笔记二)
安装并配置MySQL数据库 3.2.1安装MySQL数据库 1.MySQL数据库的安装环境准备 如果读者没有物理服...
 SkTj 阅读 3,457 评论 0 赞 6

Linux学习笔记
Linux习惯问题： 在vim编辑时，按了ctrl + s后，再按ctrl + q就可以继续执行了。ctrl + ...
 光着脚的鞋 阅读 2,685 评论 0 赞 13

