



链滴

# MySQL5.7 三种安装方式及详解

作者: [bangbang](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1521039664674>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p>本文详细介绍 MySQL5.7 的三种安装方式（二进制，yum，源码编译）的特点、优劣。并以操作系统为 CentOS 7 为例，图解每一种安装方式的详细过程。</p>

## <h2 id="-MySQL-server三种安装方式对比">MySQL server 三种安装方式对比</h2>



## <h2 id="MySQL-版本选择">MySQL 版本选择</h2>



\* 稳定版：选择开源社区版的稳定版（GA版本）

\* 选择MySQL数据库GA版发布后6个月以上的GA版本

\* 选择前后几个月没有大的BUG修复的版本，而不是大量BUG修复后的集中版本

\* 最好向后较长时间没有更新发布的版本

\* 如果和云平台混合使用，最好选择5.6，目前大部分云厂商提供的MySQL都是5.6版本。

\* 如果是自建，并且以后都想自己运维数据库，建议使用5.7，5.7在性能和数据同步方面做了很大的进，特别是并行复制和多源复制。

## <h2 id="RPM安装MySQL5-7">RPM 安装 MySQL5.7</h2>

<p>操作系统默认包含的 MySQL 源比较老旧，如果需要安装 MySQL5.7，则需要从 MySQL 网站(<a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fdev.mysql.com%2Fdownloads%2Fmysql%2F" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://dev.mysql.com/downloads/mysql/</a> 下载相应的 repo。</p>

## <h2 id="1--RPM包简介">1. RPM 包简介</h2>

<table>

<thead>

<tr>

<th>RPM 包</th>

<th>简介</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr>

<td>mysql-community-server</td>

<td>数据库服务端与相关工具</td>

</tr>

<tr>

<td>mysql-community-client</td>

<td>MySQL 客户端</td>

</tr>

<tr>

<td>mysql-community-common</td>

<td>服务端和客户端常用库文件</td>

</tr>

<tr>

<td>mysql-community-devel</td>

<td>客户端开发用的头文件及库</td>

</tr>

<tr>

<td>mysql-community-libs</td>

<td>MySQL 数据库客户端共享库</td>

</tr>

<tr>

<td>mysql-community-libs-compat</td>

<td>兼容老版本的共享库</td>

```

</tr>
<tr>
<td>mysql-community-embedded</td>
<td>MySQL 嵌入式版本</td>
</tr>
<tr>
<td>mysql-commercial-embedded-devel</td>
<td>嵌入式版本的头文件与库</td>
</tr>
<tr>
<td>mysql-community-test</td>
<td>MySQL 测试套件</td>
</tr>
</tbody>
</table>
<h2 id="2--安装过程">2. 安装过程</h2>
<p><strong>1. 安装依赖</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum install libaio
</span></span></code></pre>
<p><strong>2. 下载 MySQL 5.7 yum repo</strong><br>
到下载页面 <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fdev.mysql.com%2Fdownloads%2Frepo%2Fyum%2F" target="_blank" rel="nofollow ugc">https://dev.mysql.com/downloads/repo/yum/</a> 下载 repo</p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">wget https://repo.mysql.com//mysql57-community-release-el7-11.noarch.
pm
</span></span></code></pre>
<p><strong>3. 安装 MySQL yum repo</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">rpm -Uvh mysql57-community-release-el7-11.noarch.rpm
</span></span></code></pre>

<p><strong>4. 激活 MySQL57 版本</strong><br>
使用命令查看系统安装的 mysql repo: </p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum reposit all <span class="highlight-p">|</span> grep mysql
</span></span></code></pre>

<p>激活 MySQL5.7 命令: </p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum -y install yum-utils
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum-config-manag
er --enable mysql57-community
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum-config-manag
er --disable mysql56-community
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum-config-manag
er --disable mysql55-community
</span></span></code></pre>
<p><strong>5. 卸载 mariadb</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">rpm -qa <span class="highlight-p">|</span> grep mariadb
</span></span></code></pre>

```

```
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">yum remove mari
db-libs
</span></span></code></pre>

<p><strong>6. 安装 MySQL 5.7</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">yum install mysql-community-server mysql-community-client
</span></span></code></pre>
<p><strong>7. 启动 MySQL</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">service mysqld start
</span></span></code></pre>
<p><strong>8. 获取 MySQL root 用户密码</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">grep tempo /var/log/mysqld.log
</span></span></code></pre>

<p><strong>9. 修改 MySQL root 用户密码</strong><br>
使用命令安装设置 mysql_secure_installation, 可以对初始化数据库 root 用户密码。由于 MySQL5.
默认安装了安全组件, 所以新设置密码必须: 长度大于 8; 包含至少 1 个数字, 1 个大写字母, 1 个
写字母, 1 个非字符数字的符号; 长度不能超过 32 位<br>
</p>
<p><strong>10. 使用新密码登录 mysql</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">mysql -u root -p
</span></span></code></pre>
<p><strong>11. 设置开机自启动</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">systemctl <span class="highlight-nb">enable</span> mysqld.service
</span></span></code></pre>
<h2 id="二进制安装MySQL5-7">二进制安装 MySQL5.7</h2>
<p>二进制安装 MySQL 无需编译, 但是确很灵活, 能够在一台机器上实现多个 MySQL 数据库, 是
多 DBA 的所爱。其安装步骤如下: <br>
<strong>1.安装依赖包</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">yum install libaio
</span></span></code></pre>
<p><strong>2. 下载二进制文件</strong><br>
到下载页面 <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fdev.mysql.com%2Fd
wnloads%2Fmysql%2F" target=" blank" rel="nofollow ugc">https://dev.mysql.com/downloa
s/mysql/</a> 选择下载 MySQL5.7 的 Linux Generic 版本。如下图: <br>
</p>
<p><strong>3. 使用命令下载(可选)</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">wget https://cdn.mysql.com//Downloads/MySQL-5.7/mysql-5.7.20-linux-g
ibc2.12-x86_64.tar.gz
</span></span></code></pre>
<p><strong>4. 添加 MySQL 用户及用户组</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
ass="highlight-cl">groupadd mysql
```

```
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">useradd -g mysql
d /usr/local/mysql -s /sbin/nologin -M mysql
</span></span></code></pre>
<p><strong>5. 安装 MySQL</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
lass="highlight-cl">mkdir /opt/mysql
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"><span class="high
light-nb">cd</span> /opt/mysql
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">tar zxvf /绝对路径
mysql-5.7.20-linux-glibc2.12-x86_64.tar.gz
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"><span class="high
light-nb">cd</span> /usr/local/
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">ln -s mysql-5.7.20-
inux-glibc2.12-x86_64 mysql
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">chown -R mysql:
ysql mysql
</span></span></code></pre>
<p><strong>6. 下载 MySQL 配置文件</strong><br>
下载 MySQL 配置文件，并上传到服务器/etc 下<br>
链接: <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fpan.baidu.com%2Fs%2F1g
s3GCr" target="_blank" rel="nofollow ugc">https://pan.baidu.com/s/1gfs3GCr</a> 密码: bv6
</p>
<p><strong>7. 创建数据库相关目录</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
lass="highlight-cl">mkdir /data/mysql/mysql3306/<span class="highlight-o">{</span>data,l
gs,tmp<span class="highlight-o">}</span> -p
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">chown -R mysql:
ysql /data/mysql/
</span></span></code></pre>
<p><strong>8. 初始化 MySQL</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
lass="highlight-cl"><span class="highlight-nb">cd</span> /usr/local/mysql
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">./bin/mysqld --de
aults-file<span class="highlight-o">=</span>/etc/my.cnf --initialize
</span></span></code></pre>
<p><strong>9. 启动 MySQL</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
lass="highlight-cl">cp support-files/mysql.server /etc/init.d/mysql
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">/etc/init.d/mysql s
art
</span></span></code></pre>
<p><strong>10. 获取初始化密码</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
lass="highlight-cl">grep <span class="highlight-s2">"temporary password"</span> /data/m
ysql/mysql3306/data/error.log
</span></span></code></pre>

<p><strong>11. 修改 root 密码</strong></p>
<pre><code class="language-bash highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span c
lass="highlight-cl"><span class="highlight-nb">cd</span> /usr/local/mysql
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">./bin/mysql_secur
_installation
</span></span></code></pre>
```

 **源码编译 MySQL5.7**

MySQL5.7 的源码编译比较复杂，为了降低编译的复杂度，邦邦把相关的编译指令写成交互脚本，用户只需要下载脚本，直接运行即可完成编译安装，具体步骤如下：

**1. 下载安装包**

安装包下载地址：<https://pan.baidu.com/s/1jHAzaCI>  
密码: 4p2b

安装包内容如下图：



**2. 登录服务器并创建编译目录**

- 以用户 root 登陆到服务器
- 创建目录 soft
- 安装软件 lrzsz (yum install lrzsz)，如果装有 ftp 上传软件，请忽略
- 上传下载下来的安装包 mysqlautoinstall.5.7.tar.gz 到目录/root/soft
- 进入 soft 目录，解压安装包：tar xzf mysqlautoinstall.5.7.tar.gz
- 进入安装包 mysqlautoinstall.5.7：cd mysqlautoinstall.5.7

**3. 卸载 mariadb**

```
rpm -qa |grep mariadb
yum remove mariadb-libs
rm /etc/my.cnf
```

**4. 修改编译配置项**

MySQL5.7 的编译安装配置文件为 mysql.cnf。对于大多数用户来说，只需要修改 mysql.cnf 中的听端口和绑定网卡，如下图：



**5. 运行编译脚本**

- 编译 MySQL5.7 为主库模式

```
./mysqlAutoInstall.sh -t master -f master.cnf
```

- 编译 MySQL5.7 为从库模式

```
./mysqlAutoInstall.sh -t slave -f slave.cnf
```

**6. 启动 MySQL**

```
/etc/init.d/mysql端口 start
```

**更多内容请关注公众号**

