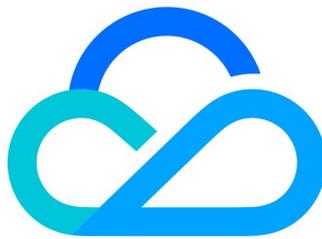


云数据库 MySQL

快速入门

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2018 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

快速入门

初始化MySQL数据库

访问MySQL数据库

管理MySQL数据库

快速入门

初始化MySQL数据库

最近更新时间：2018-09-18 15:35:05

在此步骤中，我们将对已经购买的 MySQL 数据库执行初始化操作。

1. 登录 MySQL 控制台

在 [腾讯云控制台](#) 的左上角，单击【云产品】菜单下的【关系型数据库】，进入 MySQL 数据库产品页面。



2. 初始化实例

在关系型数据库页面中，单击【MySQL】下的【实例列表】，找到目标地域（此例中以广州为例）中要操作的状态为“未初始化” MySQL 数据库实例。



单击【初始化】对要操作的 MySQL 实例执行初始化。

| ID/实例名 | 监控 | 状态 | 当前任务 | 实例类型 | 所属项目 | 所属地域 | 可用区 | 配置 | 数据库版本 | 所属网络 | 内网地址 | 操作 |
|--------------------------|----|------|------|------|------|----------|------|-----------------------------|-----------|------|-------------------|-----------|
| cdb-4t9ydx2 cdb141944 | | 未初始化 | - | 主实例 | 默认项目 | 华南地区（广州） | 广州二区 | 高IO版 1000MB/50GB/1000QPS | MySQL 5.6 | 基础网络 | 10.66.238.24:3306 | 初始化 管理 更多 |

3. 配置初始化参数

在【初始化】弹框中，配置初始化相关参数，然后单击【确定】开始初始化。

- **支持的字符集**：选择 MySQL 数据库支持的字符集。
- **表名大小写敏感**：表名是否大小写敏感，默认为是。
- **自定义端口**：数据库的访问端口，默认为 3306。
- **root 账户密码**：新创建的 MySQL 数据库的用户名默认为 root，此处用来设置此 root 账户的密码。
- **确认密码**：再次输入密码。

初始化
✕

支持字符集 LATIN1 UTF8 GBK UTF8MB4

若字符集设置不当会导致数据库导入发生错误

表名大小写敏感

自定义端口*

端口取值范围：1024-65535

设置root帐号密码*

1.至少包含字母、数字和字符(_+&=!@#\$\$%^*()) 中的两种
2.长度为8-16个字符

确认密码*

4. 实例初始化完成

目标 MySQL 实例的状态变为“**运行中**”，说明已初始化成功。

MySQL-实例列表 全部项目 全部 广州(8) 广州Open(0) 深圳金融(0) 上海(0) 上海金融(0) 北京(0) 香港(0) 新加坡(0) 多伦多(0) 硅谷(0) [云数据库帮助文档](#)

+ 新建 对比监控 续费 更多操作 🔍 ⚙️ 🔖 🏠

| ID/实例名 | 监控 | 状态 | 当前任务 | 实例类型 | 所属项目 | 所属地域 | 可用区 | 配置 | 数据库版本 | 所属网络 | 内网地址 | 操作 |
|---|---|---|------|------|------|-----------|------|-----------------------------|-----------|------|-------------------|---|
| <input type="checkbox"/> cdb-rh9ydx2 cdb141944 |  | 运行中 | -- | 主实例 | 默认项目 | 华南地区 (广州) | 广州二区 | 高IO版 1000MB/50GB/1000QPS | MySQL 5.6 | 基础网络 | 10.66.238.24:3306 | 登录 管理 更多 ⌵ |

访问MySQL数据库

最近更新时间：2018-06-26 15:08:16

连接到 MySQL 数据库的方式有两种：

- 内网访问：使用在同一个可用区的 CVM 来访问自动分配给数据库的内网地址。这种方式使用内网高速网络，延迟低。（注意：此台 CVM 需要与数据库同一地域下的基础网络中，或者同一个 VPC 中，关于 VPC 的更多信息请查看 [VPC 概述](#)。）
- 外网访问：借助外网账号，通过腾讯云控制台中的登录入口，登录到 phpMyAdmin 界面对数据库进行操作。

****安全提示：****

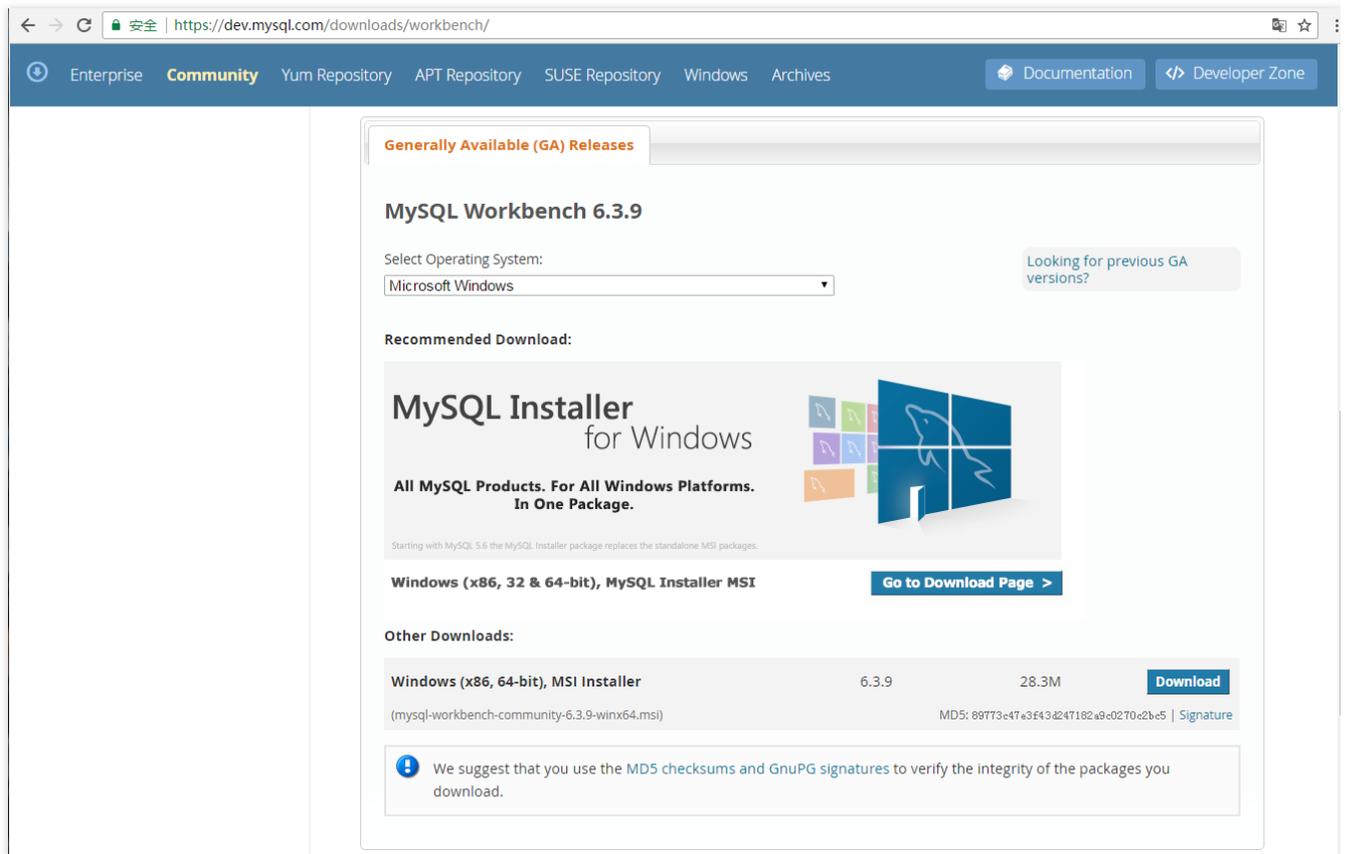
外网访问需要开启数据库实例的外网地址，从而使您的数据库服务暴露在公网上，**此操作可能导致数据库被入侵或攻击**。建议您使用内网访问的方式来登录数据库。

腾讯云CDB外网访问仅用于开发或辅助管理数据库，**强烈不建议**正式业务访问使用，因不可控因素会导致外网访问不可用（诸如但不限于DDOS攻击、突发大流量访问等）

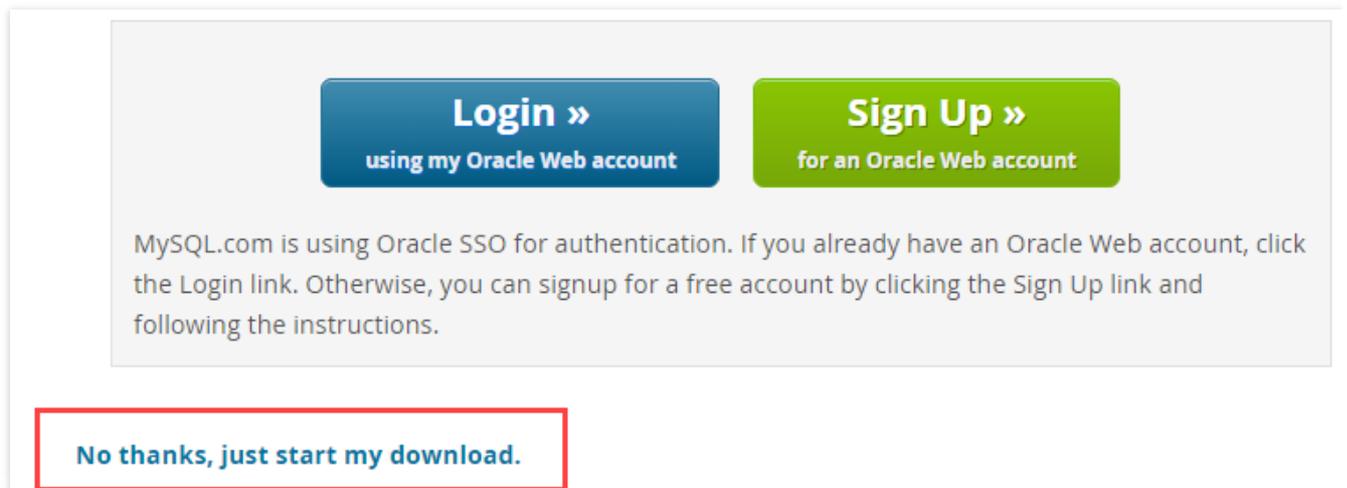
内网访问

1. 登录到与此数据库实例属于同一个可用区的网络可达的 CVM 主机。
关于登录 CVM 主机请查看 [Windows CVM 入门](#) 或 [Linux CVM 入门](#)。网络可达是指此 CVM 主机与 MySQL 数据库实例都处于基础网络之中，或者处于同一个 VPC 中。
2. 请根据 CVM 的操作系统选择推荐的连接方式。
 - **从 Windows 系统登录**
 - a. 下载一个标准的 SQL 客户端。此步骤中我们推荐您下载 MySQL Workbench，这是 Windows 系统下较常见的 SQL 客户端。在 CVM 中打开 <https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>，根据您的系统来下

载适配版本的安装程序。

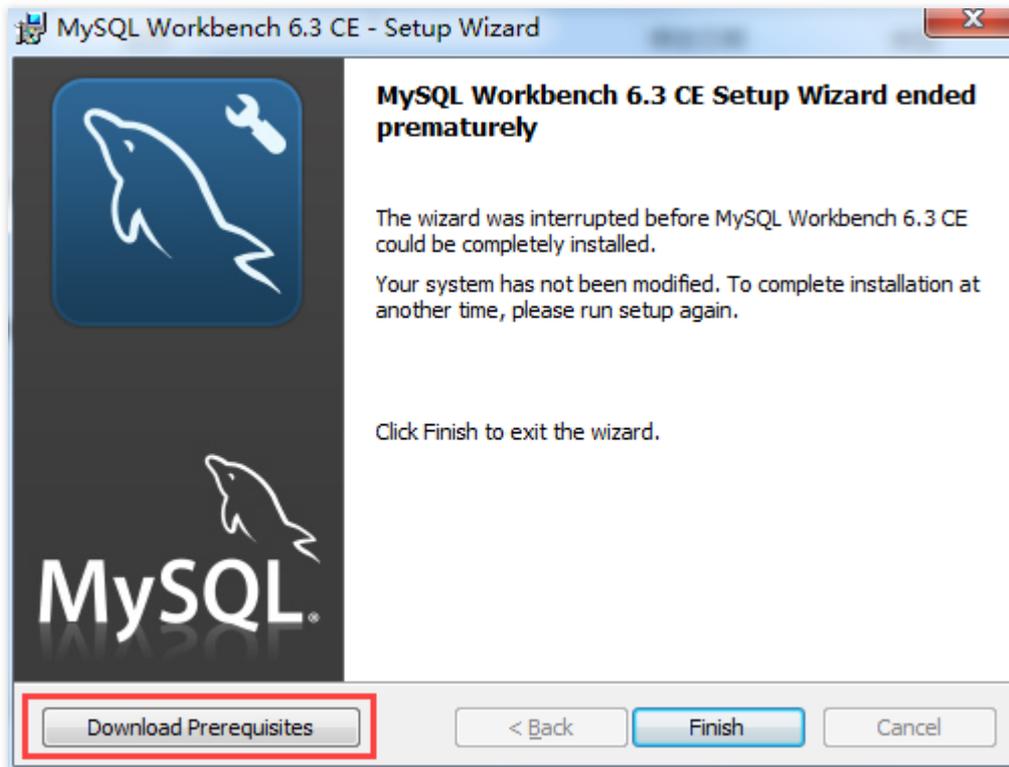


b. 界面上将提示【Login】，【Sign Up】和【No, thanks, just start my download.】，请选择【No, thanks, just start my download.】来快速下载。



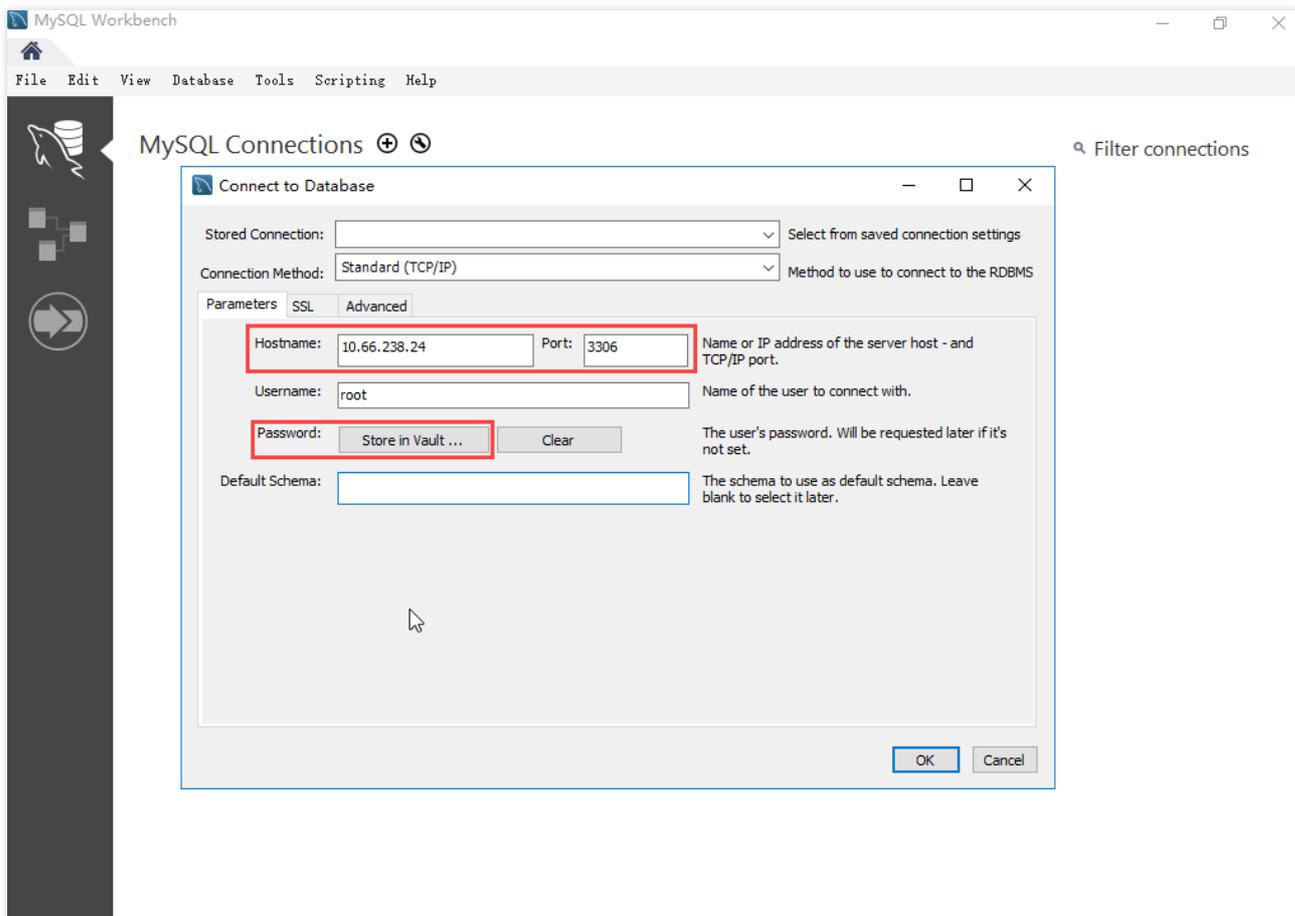
c. 在此台 CVM 上安装 MySQL Workbench。前置条件：此电脑上需要安装 Microsoft .NET Framework 4.5 和 Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015。您可以单击 MySQL Workbench 安装向导中的

【Download Prerequisites】来安装这两个软件，然后安装 MySQL Workbench。

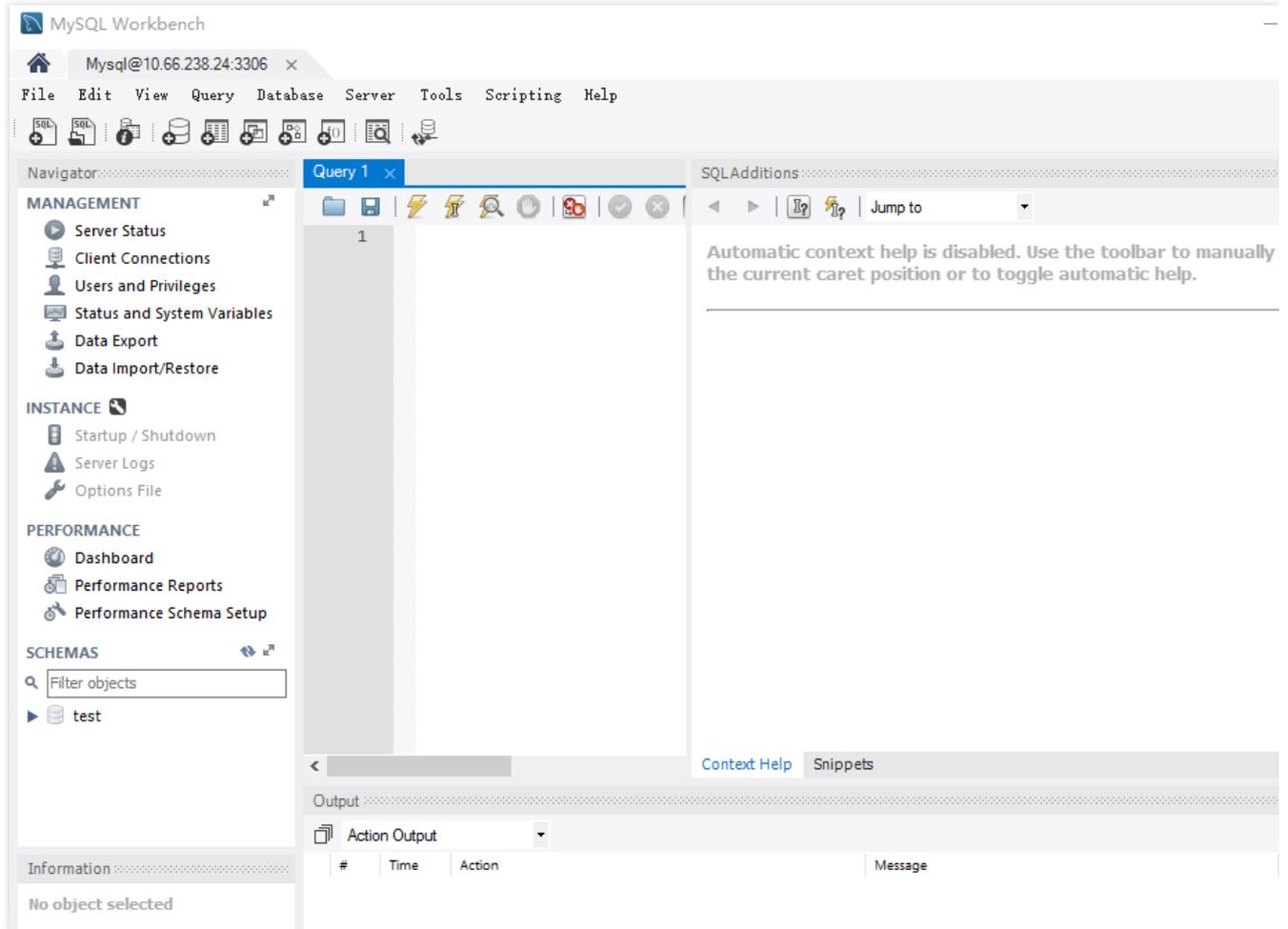


- d. 打开 MySQL Workbench，选择【Database】>【Connect to Database】，输入 MySQL 数据库实例的内网地址和用户名，密码，单击【OK】进行登录。
- Hostname：输入内网地址。在控制台中的 MySQL 数据库实例详情页可以查看到目标数据库实例的内网地址，此处以 10.66.238.24 为例。
 - Port：3306，保持为默认端口即可。
 - Username：默认为 root。

- Password：输入您在初始化数据库实例时设置的密码。



- e. 登录成功的界面如图所示，在此页面上您可以看到MySQL数据库的各种模式和对象，您可以开始创建表，进行数据插入和查询等操作。



o 从 Linux 系统登录

a. 以 CentOS 7.2 64 位系统的 CVM 为例，利用 CentOS 自带的包管理软件 Yum 去腾讯云的镜像源下载安装 MySQL 客户端。

相关命令为：

```
yum install mysql
```

图示如下：

```

CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-327.36.3.el7.x86_64 on an x86_64
UM_135_34_centos login: root 登录到CVM
Password:
[root@UM_135_34_centos ~]# yum install mysql 安装MySQL客户端
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
--> Package mariadb.x86_64 1:5.5.52-1.el7 will be installed
--> Processing Dependency: mariadb-libs(x86-64) = 1:5.5.52-1.el7 for package: 1:mariadb-5.5.52-1.el7.x86_64
--> Running transaction check
--> Package mariadb-libs.x86_64 1:5.5.50-1.el7_2 will be updated
--> Package mariadb-libs.x86_64 1:5.5.52-1.el7 will be an update
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

=====
Package Arch Version Repository Size
=====
Installing:
mariadb x86_64 1:5.5.52-1.el7 os 8.7 M
Updating for dependencies:
mariadb-libs x86_64 1:5.5.52-1.el7 os 761 k

Transaction Summary
=====
Install 1 Package
Upgrade ( 1 Dependent package)

Total download size: 9.5 M
Is this ok [y/d/N]: y
Downloading packages:
Delta RPMs disabled because /usr/bin/applydeltarpm not installed.
(1/2): mariadb-libs-5.5.52-1.el7.x86_64.rpm | 761 kB 00:00:00
(2/2): mariadb-5.5.52-1.el7.x86_64.rpm | 8.7 MB 00:00:01
-----
Total 8.1 MB/s | 9.5 MB 00:00:01
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Updating : 1:mariadb-libs-5.5.52-1.el7.x86_64 1/3
  Installing : 1:mariadb-5.5.52-1.el7.x86_64 2/3
  Cleanup : 1:mariadb-libs-5.5.50-1.el7 2.x86_64 3/3
Installed:
mariadb.x86_64 1:5.5.52-1.el7

Dependency Updated:
mariadb-libs.x86_64 1:5.5.52-1.el7
Complete! 此提示说明MySQL客户端安装完成
[root@UM_135_34_centos ~]# _
    
```

b. 使用 MySQL 命令行工具登录到 MySQL。相关命令为：

```
mysql -h hostname -u username -p
```

请将 hostname 替换为目标 MySQL 数据库实例的内网 IP 地址，将 username 替换为默认的用户名 root，并在提示 Enter password : 后输出 root 账户对应的密码。

本例中 hostname 为10.66.238.24。

```
[root@UM_135_34_centos ~]# mysql -h 10.66.238.24 -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 155439
Server version: 5.6.28-cdb20160902-log 20160902

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MySQL [(none)]> _
```

登录MySQL数据库实例

此提示说明已成功登录到MySQL

c. 在 MySQL > 提示符下可以发送 SQL 语句到要执行的 MySQL 服务器，具体命令行请参考此网站：

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/mysql-commands.html>

下图中以 show databases; 为例：

```
MySQL [(none)]> show databases;
+-----+
| Database          |
+-----+
| information_schema |
| mysql             |
| performance_schema |
| test              |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

外网访问

安全提示：外网访问需要开启数据库实例的外网地址，从而使您的数据库服务暴露在公网上，此操作可能导致数据库被入侵或攻击。

请根据外网中主机的操作系统选择对应的登录方式。

• 从 Windows 系统登录

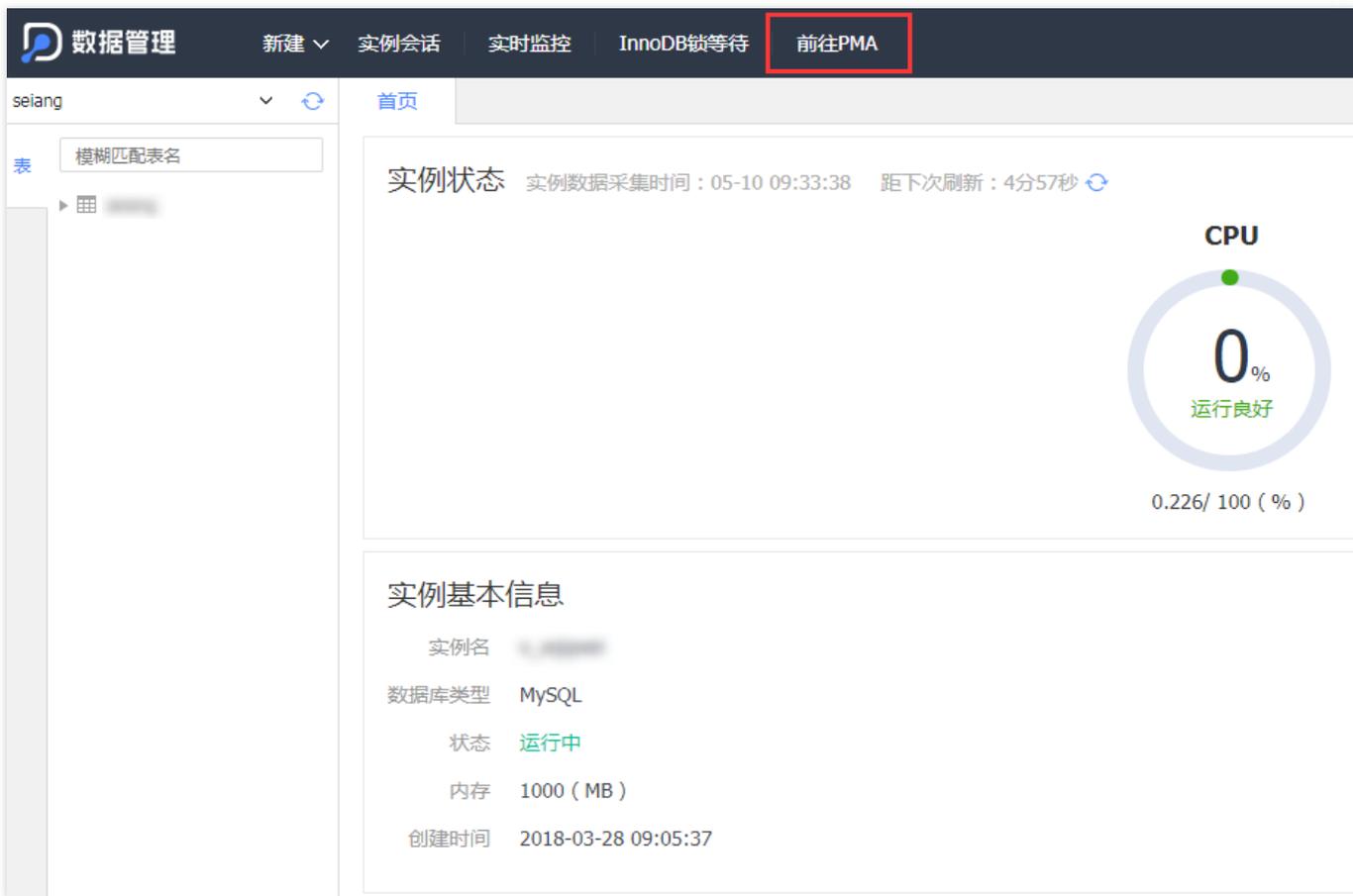
- 在 [腾讯云控制台](#) 中，依次单击【云产品】>【关系型数据库】>【MySQL】>【实例列表】，选择状态为运行中的目标实例，单击【登录】。



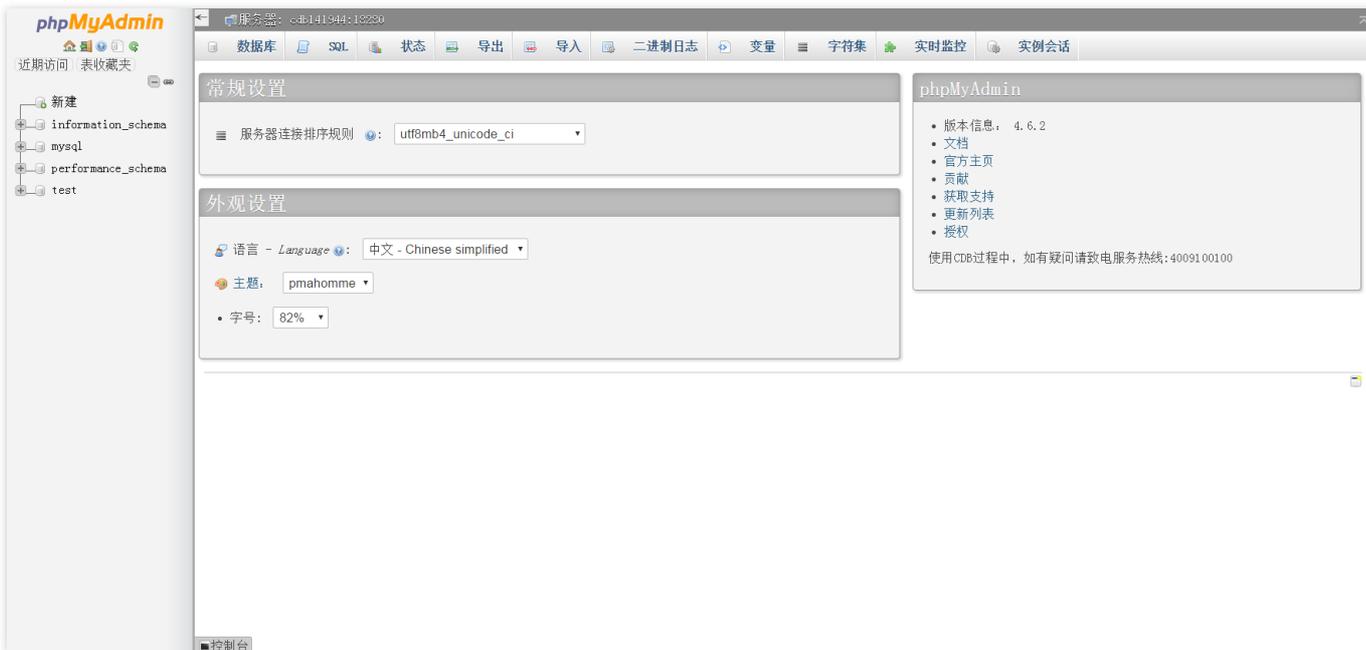
ii. 在数据管理控制台的登录界面，帐号输入 root，密码为之前在初始化选项中配置的 root 账户的密码，单击【登录】来登录。



iii. 在数据管理页面可以查看实例的状态和基本信息。单击【前往PMA】访问数据库。



iv. 您现在已经通过 phpMyAdmin 成功连接到 MySQL 数据库，在此页面上您可以看到 MySQL 数据库的各种模式和对象，您可以开始创建表，进行数据插入和查询等操作。



• 从 Linux 系统登录

- i. 在腾讯云控制台中，选择【云产品】>【关系型数据库】>【MySQL-实例列表】，单击目标实例的 ID 进入实例详情页。



- ii. 在实例详情页单击外网地址后的【开启】，单击【确定】。



iii. 实例详情页会显示开通后的外网地址，随后的步骤里会用到此地址。



The screenshot shows the Tencent Cloud console interface for a MySQL instance. The instance name is cdb141944. The external network address is 59281c4e4b511.gz.cdb.myqcloud.com:15311. The instance is in a running state. The console also shows various management options like instance monitoring, parameter settings, and backups.

| 基本信息 | |
|---------------------|---|
| 实例名: cdb141944 | 实例ID: cdb-rhr9ydx2 |
| 状态: 运行中 | 地域: 华南地区 (广州) |
| 所属网络: 基础网络 | 字符集: UTF8 |
| 内网地址: 10.66.238.24 | 端口: 3306 |
| 外网帐号: cdb_outerroot | 外网地址: 59281c4e4b511.gz.cdb.myqcloud.com:15311 |
| 所属项目: 默认项目 | GTID: 已开启 |

iv. 以 CentOS 7.2 64 位系统为例，利用 CentOS 自带的包管理软件 Yum 去下载安装 MySQL 客户端。
相关命令为：

```
yum install mysql
```

v. 使用 MySQL 命令行工具登录到 MySQL。

相关命令为：

```
mysql -h hostname -P port -u username -p
```

请将 hostname 替换为目标 MySQL 数据库实例的外网 IP 地址，将 port 替换为外网端口号将 username 替换为默认的外网访问用户名 cdb_outerroot，并在提示 **Enter password:** 后输出 cdb_outerroot 账户对应的密码。

本例中 hostname 为 59281c4e4b511.gz.cdb.myqcloud.com，外网端口号为 15311。

```
[root@UM_135_34_centos src]# mysql -h 59281c4e4b511.gz.cdb.myqcloud.com -P 15311 -u cdb_outerroot -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 322537
Server version: 5.6.28-cdb20160902-log 20160902

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MySQL [(none)]> _
```

vi. 在 MySQL > 提示符下可以发送 SQL 语句到要执行的 MySQL 服务器，具体命令行请参考此网站：
<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/mysql-commands.html>

下图中以 `show databases;` 为例。

```
MySQL [(none)]> show databases;
+-----+
| Database           |
+-----+
| information_schema |
| mysql              |
| performance_schema |
| test               |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

管理MySQL数据库

最近更新时间：2018-09-20 17:57:18

云数据库 MySQL 管理入口能够实现对数据库的实例详情查看及修改、实例监控、参数设置、账号管理、数据库操作、备份管理以及数据库操作日志下载、回档及升级等功能。

实例详情

能够对数据库的各种信息进行查看和操作，如下表所示，其中外网地址默认是不开启的，需要手动开启。



| 基本信息 | |
|---|-----------------------------------|
| 实例名: huawu_cluster | 实例ID: cdb-4joodarz |
| 状态: 运行中 | 任务: -- |
| 地域: 西南地区 (成都) | 所属项目: 默认项目 转至其他项目 |
| 字符集: UTF8 | GTID: 已开启 |
| 所属网络: 基础网络 转VPC网络 | 内网地址: 10.66.172.81 |
| 访问端口: 3306 | 外网地址: 开启 |

| 配置信息 | |
|--|---|
| 数据库版本: MySQL5.6 升级 | 配置: 高可用版-1000MB内存, 50GB存储空间, 1000次/秒 调整配置 |
| Binlog容量: 免费存储五天 | 访问次数: 1000次/秒 |
| 已使用/总容量: 13MB/50GB | 创建时间: 2018-05-25 10:28:39 |
| 计费模式: 按量计费 | 到期时间: -- |
| 维护时间: 03:00 - 04:00 修改 | |

| 可用性信息 | |
|-----------------------------|---------------|
| 数据复制方式: 强同步 | 主库可用区: 成都一区 |
| 部署方式: 单可用区 | 备库可用区_1: 成都一区 |
| 复制状态: 强同步 | 备库可用区_2: 成都一区 |

实例监控

这里提供了对当前数据库运行的众多核心指标的监控，分为访问、负载、查询缓存、表、InnoDB、MyISAM 等六个维度的监控。

其中访问维度的监控数据项包括慢查询数、全表扫描数、查询数、更新数、删除数、插入数、覆盖数等 sql 操作的统计，总的请求数、当前连接数以及连接使用率等服务器服务指标。通过这些数据，能够实时了解当前数据库的操作总体情况。

负载维度包含的监控数据项有磁盘使用空间、磁盘占用空间、容量使用率，发送数据量以及接收数据量。这些数据能够反映数据库空间增长等一些指标，可以作为数据库升级的依据。

- 查询缓存维度包含了缓存命中率和缓存使用率，该指标能够反映数据库缓存的效率，当缓存命中率低时，就需要对业务的 SQL 操作进行分析。
- 表维度目前有临时表数量以及等待表锁次数两项指标。临时表数量太多，就说明可能有大量的数据表连接操作，当表数据量大时，会严重影响查询效率，此时就应该对查询进行优化。

- InnoDB 以及 MyISAM 的监控维度分别对上诉两个存储引擎的运行指标进行监控，从而使管理人员更清楚实际表（可能采取上诉两种引擎）的运行状况。

参数设置

允许对数据库的众多可修改参数进行设置和修改历史的查看，如下表所示：

| 参数名 | 是否重启 | 参数默认值 | 参数运行值 | 参数可修改值 |
|----------------------------|------|---------|-------|------------------|
| auto_increment_increment ① | 否 | 1 | 1 | [1-65535] |
| auto_increment_offset ① | 否 | 1 | 1 | [1-65535] |
| back_log ① | 是 | 1 | 210 | [1-65535] |
| binlog_checksum ① | 否 | NONE | NONE | [NONE CRC32] |
| binlog_format ① | 否 | MIXED | ROW | [ROW MIXED] |
| binlog_row_image ① | 否 | MINIMAL | FULL | [FULL MINIMAL] |

账号管理

允许对系统默认的 root 账户的密码进行修改，如下图所示：

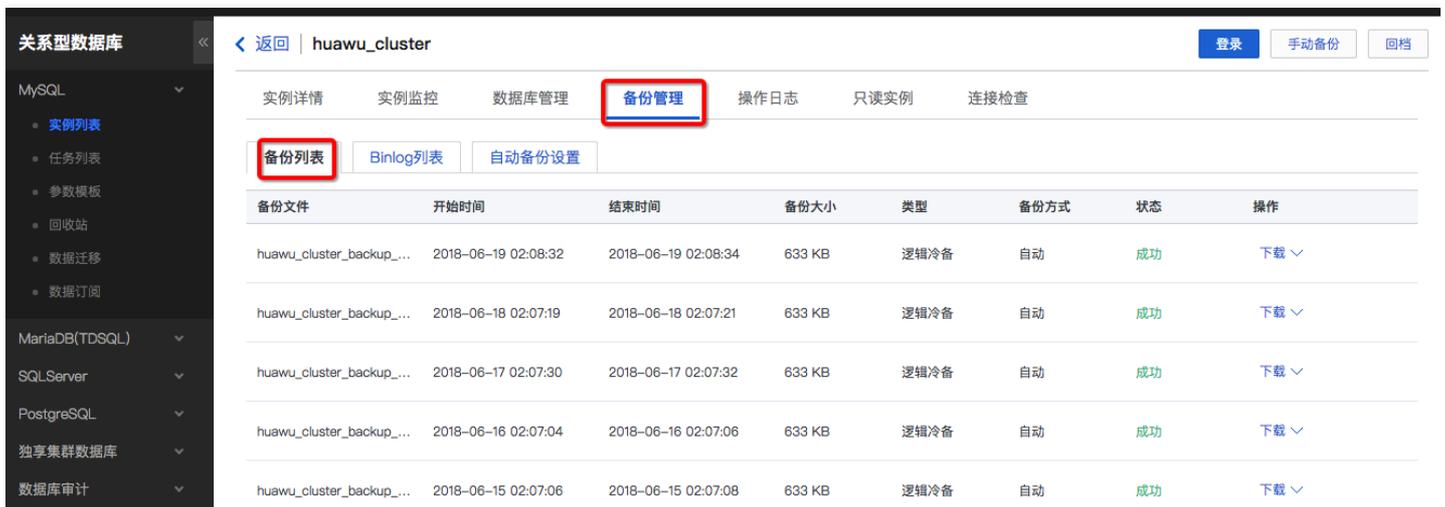
数据库操作

允许将 sql 文件导入到指定的数据库，如下表所示：



备份管理

可以下载 binlog 和冷备，如下表所示：



操作日志

允许对慢查询及回档日志进行下载。

调整配置

允许对您的数据库实例进行配置调整（扩缩容），支持实例升级与降级。

MySQL-实例列表 全部项目

云数据库MySQL入门机型上线，适合学习入门、小规模应用场景，每月只需12元。立即购买

广州(5) 深圳金融(0) 上海(6) 上海金融(0) 北京(9) 成都(4) 香港(1) 新加坡(1) 多伦多(0) 硅谷(0) 法兰克福(0) 首尔(0) 孟买(1) 弗吉尼亚(0) 重庆(1) 曼谷(0) 莫斯科(0)

+ 新建 对比监控 重启 续费 更多操作

请输入IP(换行分隔)或实例名

| ID/类型/实例名 | 监控 | 状态 | 当前任务 | 所属地域 | 可用区 | 配置 | 数据库版本 | 操作 |
|---------------------------------|----|-----|-------|-----------|------|------------------------------|----------|-----------------|
| cdbro-bdc3mfuo cdb_ro_141523 | | 运行中 | -- | 华东地区 (上海) | 上海二区 | 高可用版 4000MB/100GB/4400QPS | MySQL5.6 | 登录 管理 更多 |
| cdbro-lksboef8 cdb_ro_140219 | | 运行中 | -- | 华东地区 (上海) | 上海二区 | 高可用版 4000MB/105GB/4400QPS | MySQL5.6 | 续费 升级版本 调整配置 |
| cdb-btv0pi84 密码同账号 | | 运行中 | 配置变更中 | 华东地区 (上海) | 上海一区 | 高可用版 4000MB/300GB/4400QPS | MySQL5.6 | 登录 销毁 安全组 |
| cdb-9ruwqe1m ace-test | | 运行中 | -- | 华东地区 (上海) | 上海二区 | 高可用版 8000MB/200GB/7200QPS | MySQL5.7 | 登录 管理 更多 |

回档

借助于冷备和 binlog，允许将数据库回档至某个指定的时间，如下表所示：

关系型数据库 << < 返回 | 批量回档库表数据

1 选择回档方式和库表 > 2 设置回档时间和库表名

选择回档方式 **普通** 快速 极速

导入该实例的全量备份，再在对选中的库、表进行回档。该回档模式无限制，但回档速度较慢。

选择回档库表

全选 | 选择回档库表 ① 库 请输入库名 表 请输入表名 搜索

huawu_cluster
 test

已选择

单个实例一次最多可选择 20 个库表进行回档

请选择需要回档的库表

取消 下一步：设置回档时间和库表名