

# 云数据库 GaussDB(for MySQL) 标准版

## 快速入门

文档版本 01  
发布日期 2024-09-12



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

---

## 目录

---

1 购买并通过 Linux 系统连接 GaussDB(for MySQL)标准版实例.....	1
2 购买并通过 Windows 系统连接 GaussDB(for MySQL)标准版实例.....	10

# 1 购买并通过 Linux 系统连接 GaussDB(for MySQL)标准版实例

GaussDB(for MySQL)标准版实例购买完成后，可以先登录到Linux弹性云服务器，在ECS上安装MySQL客户端，然后执行MySQL命令行通过内网IP连接到实例。本章节向您展示如何使用MySQL客户端从ECS实例访问数据库实例。

## 步骤 1：购买 GaussDB(for MySQL)标准版实例

1. 进入[购买云数据库RDS页面](#)。
2. 填选实例信息后，单击“立即购买”。

下面的配置项仅作为示例，实际购买时根据用户需求选择合适的规格参数。

- 计费模式：按需计费
- 区域：华北-北京四
- 数据库引擎：GaussDB(for MySQL)
- 产品系列：标准版
- 数据库版本：8.0
- 实例类型：高可用
- 存储类型：SSD云盘
- 主可用区：可用区1
- 备可用区：可用区2
- 性能规格：独享型 2U4GB
- 存储空间：40GB
- 账号配置：根据密码策略设置管理员密码。
- 网络配置：GaussDB(for MySQL)标准版实例的区域、可用区、VPC和安全组与[步骤2：购买ECS](#)中ECS的一致，确保内网互通。
- 高级配置：选择默认配置。
- 购买数量：1

图 1-1 选择数据库引擎版本

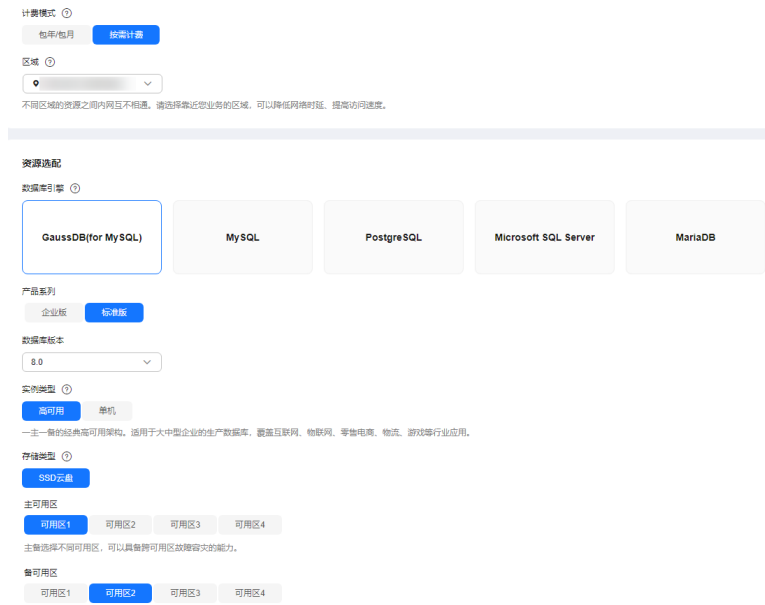


图 1-2 性能规格



图 1-3 账号配置



图 1-4 网络配置



图 1-5 高级配置



3. 查看购买成功的GaussDB(for MySQL)标准版实例。

图 1-6 购买成功



## 步骤 2: 购买 ECS

1. [登录管理控制台](#)，查看是否有弹性云服务器。
  - 有Linux弹性云服务器，执行3。
  - 有Windows弹性云服务器，参考[购买并通过Windows系统连接GaussDB\(for MySQL\)标准版实例](#)。
  - 无弹性云服务器，执行2。
2. 购买弹性云服务器时，选择Linux操作系统，例如CentOS。

由于需要在ECS下载MySQL客户端，因此需要为ECS绑定弹性公网IP（EIP），并且选择与GaussDB(for MySQL)标准版实例相同的区域、VPC和安全组，便于GaussDB(for MySQL)标准版和ECS网络互通。

购买Linux弹性云服务器请参考《弹性云服务器快速入门》中“[购买弹性云服务器](#)”章节。
3. 在ECS实例基本信息页，查看ECS实例的区域和VPC。

图 1-7 ECS 基本信息

云服务器信息	
ID	
名称	<input type="text"/>
区域	
可用区	可用区1
规格	通用计算增强型   16vCPUs   32GiB   c3.4xlarge.2
镜像	<input type="text"/>   共享镜像 版本: CentOS 7.4 64bit
虚拟私有云	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">default_vpc</span>
创建时间	2023/01/30 17:54:22 GMT+08:00
启动时间	2023/01/30 17:54:33 GMT+08:00

4. 在GaussDB(for MySQL)标准版实例概览页面，在网络信息区域查看GaussDB(for MySQL)标准版实例的区域和VPC。

图 1-8 查看 GaussDB(for MySQL)标准版实例的 VPC

网络信息			
内网地址	<input type="text"/>	内网地址 (只读)	弹性公网IP
公网地址	<input type="text"/>	虚拟私有云	子网
建议最大连接数	1,500	安全组	3308
		default	

5. 确认ECS实例与GaussDB(for MySQL)标准版实例是否处于同一区域、同一VPC内。
  - 是，执行[步骤3: 测试连通性并安装MySQL客户端](#)。

- 如果不在同一区域，请重新购买实例。不同区域的云服务之间内网互不相通，无法访问实例。请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。
- 如果不在同一VPC，可以修改ECS的VPC，请参见[切换虚拟私有云](#)。

### 步骤 3：测试连通性并安装 MySQL 客户端

1. 登录ECS实例，请参见《弹性云服务器用户指南》中“[Linux弹性云服务器远程登录（VNC方式）](#)”。
2. 在RDS“实例管理”页面，单击实例名称进入实例概览页面。
3. 在左侧导航栏选择“连接管理”，在“连接信息”模块获取GaussDB(for MySQL)标准版实例的内网地址和数据库端口。

图 1-9 查看 GaussDB(for MySQL)标准版实例的内网地址和端口



4. 在ECS上测试是否可以正常连接到GaussDB(for MySQL)标准版实例内网地址的端口。

```
telnet 192.168.*.* 3306
```

- 如果可以通信，说明网络正常。
- 如果无法通信，请检查安全组规则。
  - 查看ECS的安全组的出方向规则，如果目的地址不为“0.0.0.0/0”且协议端口不为“全部”，需要将GaussDB(for MySQL)标准版实例的内网IP地址和端口添加到出方向规则。
  - 查看GaussDB(for MySQL)标准版的安全组的入方向规则，需要将ECS实例的私有IP地址和端口添加到入方向规则。

5. 在ECS上下载Linux系统的MySQL客户端安装包，以mysql-community-client-8.0.28-1.el8.x86\_64.rpm包为例。

建议您下载的MySQL客户端版本高于已创建的GaussDB(for MySQL)标准版实例中数据库版本。

```
wget https://dev.mysql.com/get/mysql-community-client-8.0.28-1.el8.x86_64.rpm
```

6. 执行以下命令安装MySQL客户端。

```
rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-8.0.28-1.el8.x86_64.rpm
```

#### 📖 说明

- 如果安装过程中报conflicts，可增加replacefiles参数重新安装，如下：

```
rpm -ivh --replacefiles mysql-community-client-8.0.28-1.el8.x86_64.rpm
```
- 如果安装过程中提示需要安装依赖包，可增加nodeps参数重新安装，如下：

```
rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-8.0.28-1.el8.x86_64.rpm
```

### 步骤 4：使用 MySQL 客户端连接实例

1. 在ECS上执行以下命令连接GaussDB(for MySQL)标准版实例。

```
mysql -h <host> -P <port> -u <userName> -p
```



示例:

```
mysql -h 192.168.*.* -P 3306 -u root -p
```

表 1-1 参数说明

参数	说明
<host>	在3中获取的内网地址。
<port>	在3中获取的数据库端口，默认3306。
<userName>	管理员账号root。

2. 出现如下提示时，输入数据库账号对应的密码。  
Enter password:

图 1-10 连接成功

```
[root@ecs-e5d6-test ~]# mysql -h 192.168.1.100 -P 3306 -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 108609
Server version:      MySQL Community Server - (GPL)

Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

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

mysql>
```

3. 创建数据库db\_test。  
**create database db\_test;**

图 1-11 创建库

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql      |
| performance_schema |
| sys       |
+-----+
4 rows in set (0.01 sec)

mysql> create database db_test;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| db_test  |
| information_schema |
| mysql      |
| performance_schema |
| sys       |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

4. 创建表t\_test。

```
create table t_test(id int(4), name char(20), age int(4));
```

图 1-12 创建表

```
mysql> use db_test;
Database changed
mysql> show tables;
Empty set (0.00 sec)

mysql> create table t_test(id int(4),name char(20),age int(4));
Query OK, 0 rows affected, 2 warnings (0.03 sec)

mysql> desc t_test;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id    | int       | YES  |     | NULL    |       |
| name  | char(20)  | YES  |     | NULL    |       |
| age   | int       | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

5. 向表中插入一条数据。

```
insert into t_test(id, name, age) values(1, 'zhangsan', 30);
```

图 1-13 插入数据

```
mysql> insert into t_test(id, name, age) values(1, 'zhangsan', 30);
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

6. 查询表数据。

```
select * from t_test;
```

图 1-14 查询数据

```
mysql> select * from t_test;
+-----+-----+-----+
| id  | name      | age |
+-----+-----+-----+
| 1  | zhangsan | 30  |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.01 sec)

mysql>
```

7. 更新表中id为1的age字段值。

```
update t_test set age=31 where id=1;
```

图 1-15 更新数据

```
mysql> update t_test set age=31 where id=1;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

8. 查询更新后的表数据。

```
select * from t_test where id=1;
```

图 1-16 查询更新后数据

```
mysql> select * from t_test where id=1;
+-----+-----+-----+
| id   | name   | age  |
+-----+-----+-----+
| 1    | zhangsan | 31  |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql> █
```

9. 删除表中id为1的数据。

```
delete from t_test where id=1;
```

图 1-17 删除表数据

```
mysql> delete from t_test where id=1;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> select * from t_test;
Empty set (0.00 sec)

mysql> █
```

10. 删除表结构。

```
drop table t_test;
```

图 1-18 删除表结构

```
mysql> drop table t_test;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> show tables;
Empty set (0.00 sec)

mysql> █
```

11. 删除数据库。

```
drop database db_test;
```

图 1-19 删除数据库

```
mysql> drop database db_test;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql> █
```

# 2 购买并通过 Windows 系统连接 GaussDB(for MySQL)标准版实例

GaussDB(for MySQL)标准版实例购买完成后，可以先登录到Windows弹性云服务器，在ECS上安装MySQL-Front（以MySQL-Front为例），然后通过MySQL-Front使用内网IP连接到实例。

## 步骤 1：购买 GaussDB(for MySQL)标准版实例

1. 进入[购买云数据库RDS页面](#)。
2. 填选实例信息后，单击“立即购买”。

下面的配置项仅作为示例，实际购买时根据用户需求选择合适的规格参数。

- 计费模式：按需计费
- 区域：华北-北京四
- 数据库引擎：GaussDB(for MySQL)
- 产品系列：标准版
- 数据库版本：8.0
- 实例类型：高可用
- 存储类型：SSD云盘
- 主可用区：可用区1
- 备可用区：可用区2
- 性能规格：独享型 2U4GB
- 存储空间：40GB
- 账号配置：根据密码策略设置管理员密码。
- 网络配置：GaussDB(for MySQL)标准版实例的区域、可用区、VPC和安全组与[步骤2：购买ECS](#)中ECS的一致，确保内网互通。
- 高级配置：选择默认配置。
- 购买数量：1

图 2-1 选择数据库引擎版本

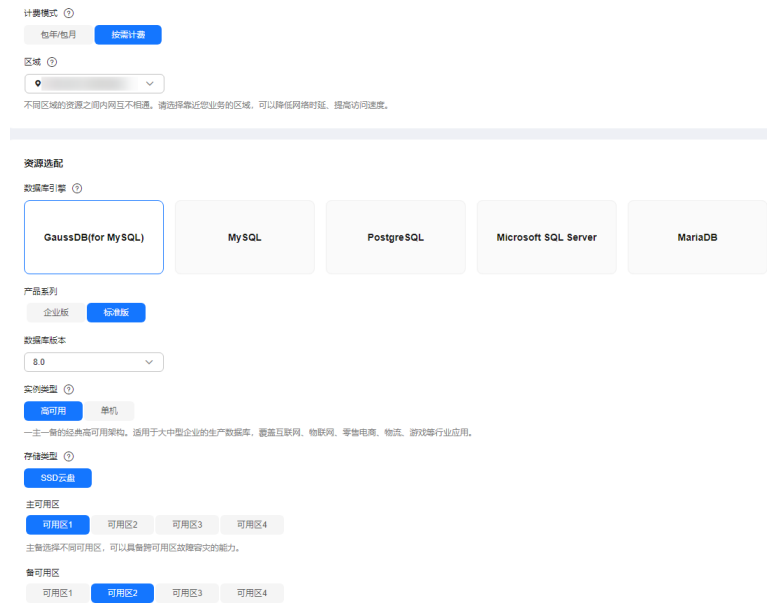


图 2-2 性能规格



图 2-3 账号配置



图 2-4 网络配置

**网络**

虚拟私有云 <sup>?</sup>

default\_vpc  [创建虚拟私有云](#)

不同虚拟私有云里面的弹性云服务器网络默认不通。

子网

default\_subnet(192.168.0.0/17)  [?](#)

通过公网访问数据库实例需要购买绑定弹性公网EIP。 [查看弹性公网IP](#)

IPv4地址

可用IP数: 31978 [查看已使用IP地址](#)

数据库端口

3306

安全组 <sup>?</sup>

default  [查看安全组](#)

请确保所选安全组规则允许需要连接实例的服务器能访问3306端口。 [创建安全组](#)

[安全组规则详情](#) ▲

图 2-5 高级配置

高级配置

企业项目 <sup>?</sup>

default  [新建企业项目](#)

参数模板 <sup>?</sup>

Default-GaussDB(for MySQL)-8.0  [查看参数模板](#)

时区

表名大小写 <sup>?</sup>

证书

-请选择-  [?](#)

标签 <sup>?</sup>

如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中 [创建预定义标签](#) [?](#)

[+ 添加新标签](#)

您还可以添加20个标签。

---

**购买时长与数量**

购买数量

1

您还可以创建26个数据库实例，包括主实例和只读实例。

3. 查看购买成功的GaussDB(for MySQL)标准版实例。

图 2-6 购买成功

实例ID	实例类型	实例名称	实例规格	运行状态	计费模式	内网地址	公网地址	证书ID	企业项目	操作
2-CPH1-		GaussDB(for MySQL)-8.0.28	规格: 2核4GB	正常	按量计费	202.459.22			default	<a href="#">查看实例详情</a> <a href="#">删除</a> <a href="#">更多</a>

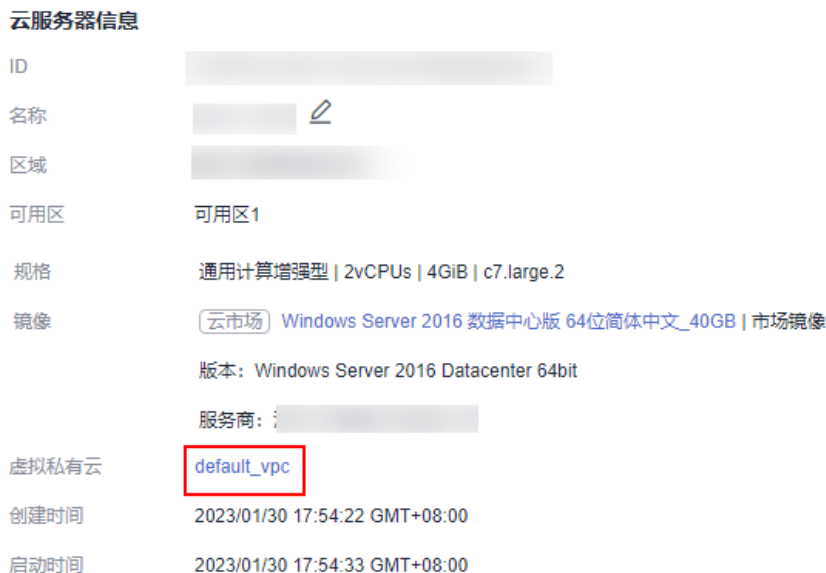
## 步骤 2: 购买 ECS

1. [登录管理控制台](#)，查看是否有弹性云服务器。
  - 有Linux弹性云服务器，参考[购买并通过Linux系统连接GaussDB\(for MySQL\)标准版实例](#)。
  - 有Windows弹性云服务器，执行3。
  - 无弹性云服务器，执行2。
2. 购买弹性云服务器时，选择Windows操作系统。

由于需要在ECS下载MySQL客户端，因此需要为ECS绑定弹性公网IP（EIP），并且选择与GaussDB(for MySQL)标准版实例相同的区域、VPC和安全组，便于GaussDB(for MySQL)标准版和ECS网络互通。

购买Windows弹性云服务器请参考《弹性云服务器快速入门》中“[购买弹性云服务器](#)”章节。
3. 在ECS实例基本信息页，查看ECS实例的区域和VPC。

图 2-7 查看 ECS 的区域和 VPC



4. 在GaussDB(for MySQL)标准版实例基本信息页，查看GaussDB(for MySQL)标准版实例的区域和VPC。

图 2-8 查看 GaussDB(for MySQL)标准版实例的 VPC



5. 确认ECS实例与GaussDB(for MySQL)标准版实例是否处于同一区域、同一VPC内。
  - 是，执行[步骤3: 测试连通性并安装MySQL-Front](#)。
  - 如果不在同一区域，请重新购买实例。不同区域的云服务之间内网互不相通，无法访问实例。请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。



- 如果不在同一VPC，可以修改ECS的VPC，请参见[切换虚拟私有云](#)。

### 步骤 3：测试连通性并安装 MySQL-Front

1. 登录ECS实例，请参见《弹性云服务器用户指南》中“[Windows弹性云服务器管理控制台远程登录（VNC方式）](#)”。
2. 在RDS“实例管理”页面，单击实例名称进入实例概览页面。
3. 在左侧导航栏中选择“连接管理”，在“连接信息”模块获取实例的内网地址和数据库端口。

图 2-9 查看 GaussDB(for MySQL)标准版实例的内网地址和端口



4. 在ECS上打开cmd命令窗，测试是否可以正常连接到GaussDB(for MySQL)标准版实例内网地址的端口。

**telnet 192.168.\*.\* 3306**

- 如果可以通信，说明网络正常。
  - 如果无法通信，请检查安全组规则。
    - 查看ECS的安全组的出方向规则，如果目的地址不为“0.0.0.0/0”且协议端口不为“全部”，需要将GaussDB(for MySQL)标准版实例的内网IP地址和端口添加到出方向规则。
    - 查看GaussDB(for MySQL)标准版实例的安全组的入方向规则，需要将ECS实例的私有IP地址和端口添加到入方向规则。
5. 在ECS上打开浏览器，下载并安装MySQL-Front工具（以5.4版本为例）。

图 2-10 选择位置

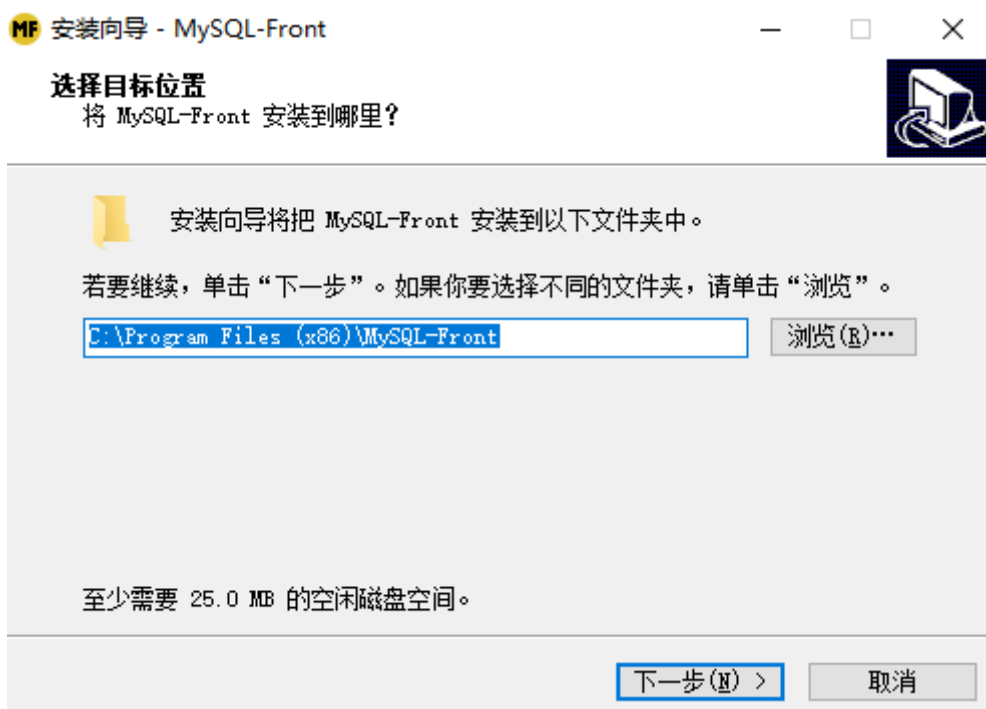


图 2-11 选择开始菜单

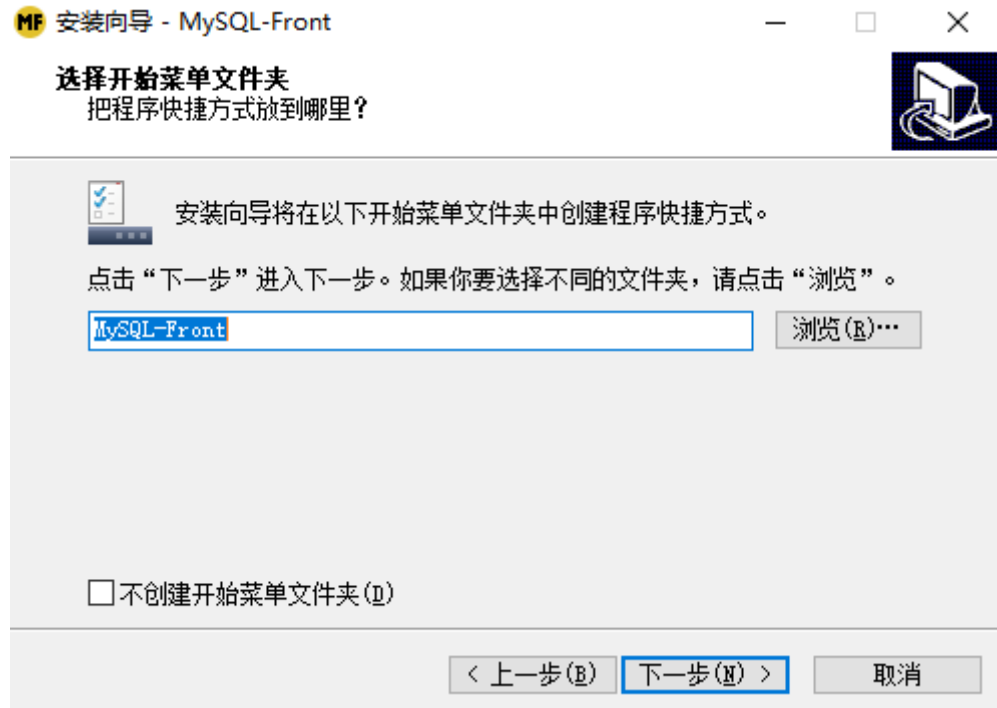


图 2-12 选择附加任务

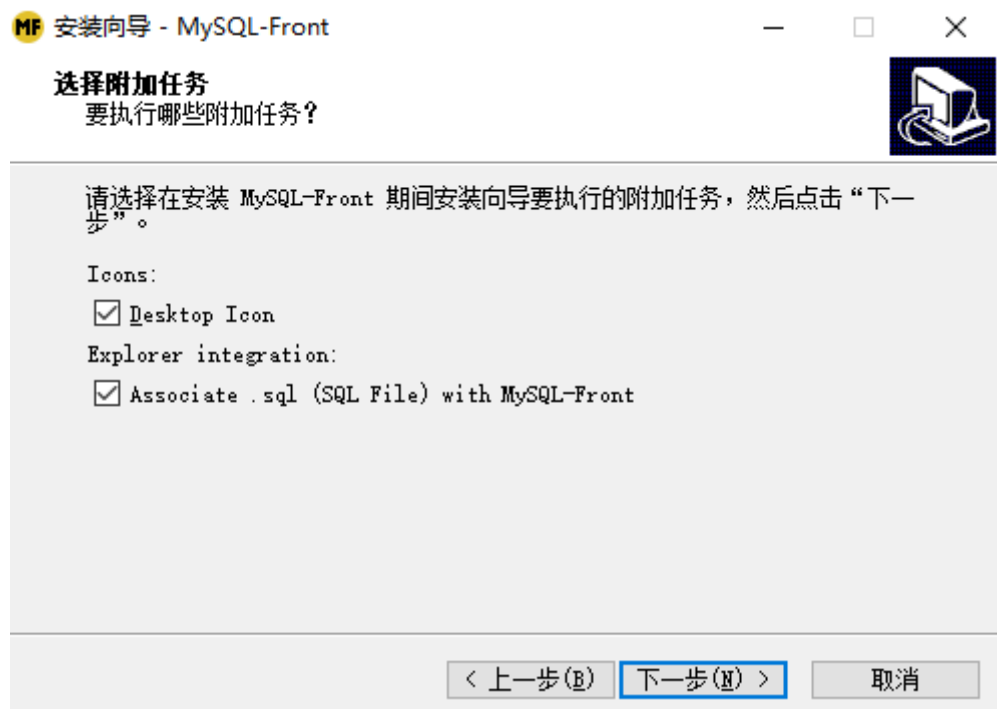


图 2-13 完成

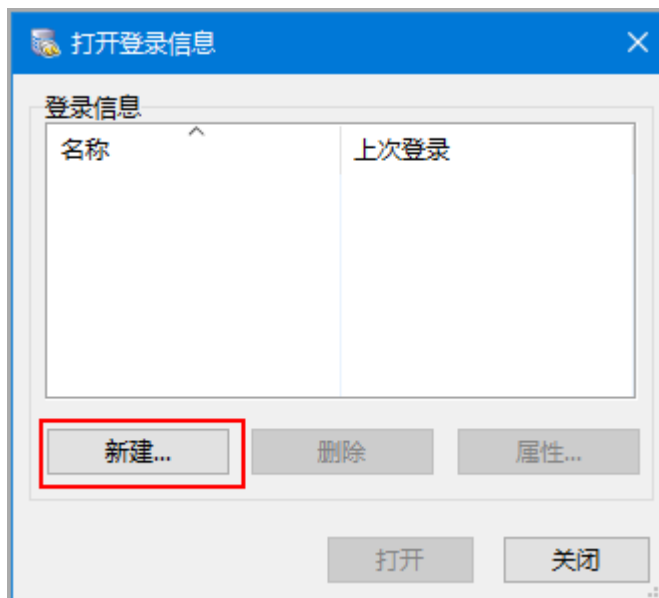


#### 步骤 4: 使用 MySQL-Front 连接实例

步骤1 启动MySQL-Front客户端。

步骤2 在对话框中，单击“新建”。

图 2-14 新建登录信息



步骤3 输入需要连接的实例信息，单击“确定”。

图 2-15 添加信息

添加信息

说明  
名称:

连接  
Host:  
端口: 3306  
连接类型: Direct

信息  
用户: root  
密码:  
数据库: ...

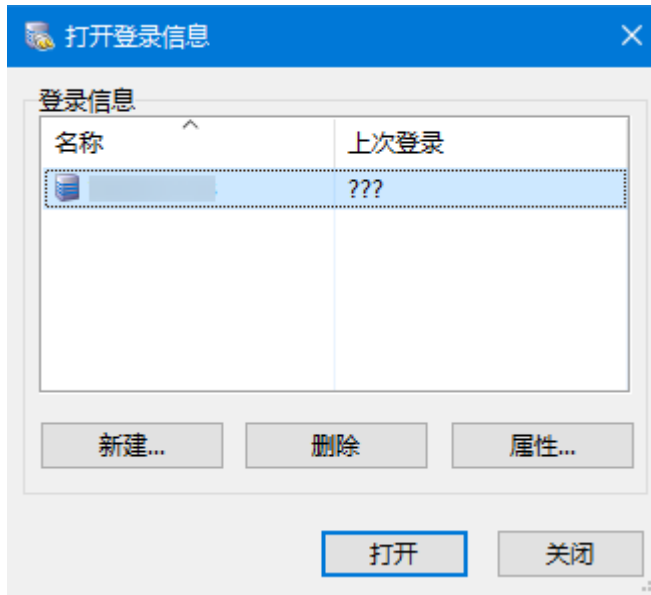
帮助 确定 取消

表 2-1 参数说明

参数	说明
名称	连接数据库的任务名称。若不填写，系统默认与Host一致。
主机	获取的读写内网地址。
端口	获取的数据库端口，默认3306。
用户	实例的账号名称，默认root。
密码	要实例的账号所对应的密码。

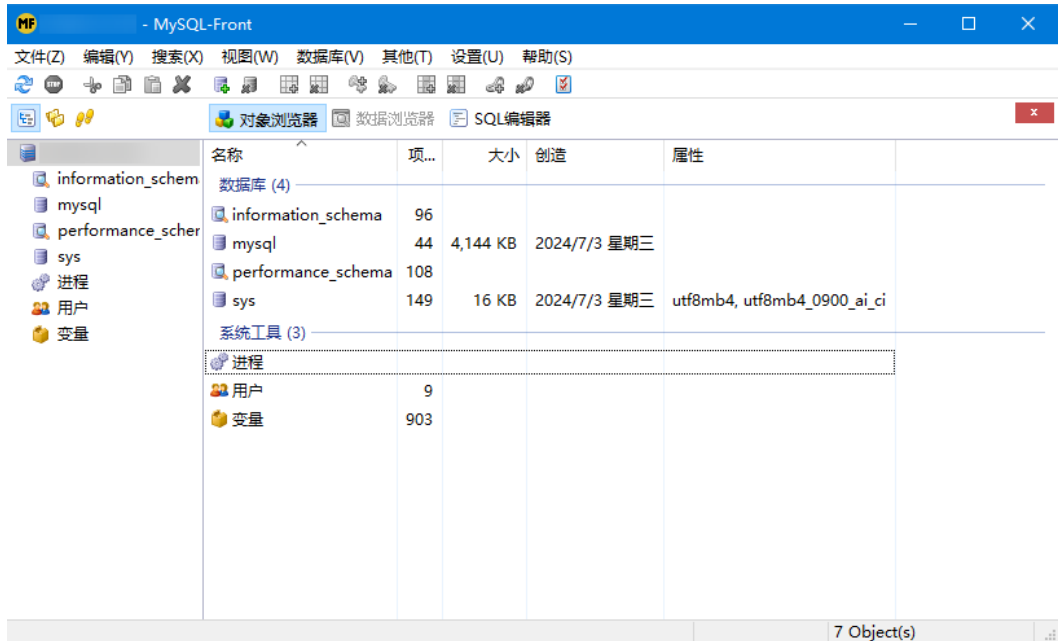
**步骤4** 在登录信息窗口，选中创建的连接，单击“打开”。

图 2-16 打开登录信息



步骤5 若连接信息无误，即会成功连接实例。

图 2-17 登录成功



----结束