云数据库 RDS 版

快速入门MySQL版

MORE THAN JUST CLOUD | Alibaba Cloud

快速入门MySQL版

使用限制

为保障实例的稳定及安全，云数据库MySQL有部分使用上的约束，详情如下：

操作	使用约束
修改数据库参数设置	大部分数据库参数须使用RDS管理控制台或API进行修改，同时出于安全和稳定性考虑，部分参数不支持修改，具体请参见设置参数。
数据库的root权限	不提供root或者sa权限。
数据库备份	- 可使用命令行或图形界面进行逻辑备份。 - 仅限通过RDS管理控制台或API进行物理备份。
数据库还原	可使用命令行或图形界面进行逻辑数据还原。 仅限通过RDS管理控制台或API进行物理还原。
数据迁入	- 可以使用命令行或图形界面进行逻辑导入。 - 可以使用MySQL命令行工具、数据传输服务等方式迁入数据。
MySQL存储引擎	- 目前支持InnoDB、TokuDB两种引擎，由于MyISAM引擎自身的缺陷，存在数据丢失的风险，新创建实例的MyISAM引擎表会自动转换为InnoDB引擎表。详情请参见文档为什么RDS for MySQL不支持MyISAM引擎？。 - 出于性能和安全性考虑建议尽量采用InnoDB存储引擎。 - 不支持Memor引擎。如果您创建Memory引擎的表，我们将自动为您转换成InnoDB引擎的表。
搭建数据库复制	MySQL本身提供主备复制架构的双节点集群，无

	需用户手动搭建。其中主备复制架构集群的备（slave）实例不对用户开放，用户应用不可直接访问。
重启RDS实例	必须通过RDS管理控制台或API操作重启实例。
用户、密码管理和数据库管理	MySQL默认需要通过RDS管理控制台进行用户、密码和数据库管理（包括创建、删除、修改权限、修改密码）。同时，MySQL也支持用户通过创建高权限账号的方式来自行管理用户、密码和数据库。
普通权限账号	- 不可以自定义授权，控制台有账号管理和数据库管理的界面。 - 可升级高权限。 - MySQL 5.7基础版的实例不支持创建普通权限的账号。
高权限账号	- 可以自定义授权，但控制台会取消账号管理和数据库管理的界面，相关操作只能通过SQL进行。 - 开通高权限账号后无法回退。 - MySQL 5.7基础版的实例默认开通高权限账号。
网络设置	若MySQL 5.5/5.6实例位于经典网络且访问模式是高安全模式，禁止在SNAT模式下开启net.ipv4.tcp_timestamps。

使用流程

文档目的

快速入门旨在介绍如何创建RDS实例、进行基本设置以及连接实例数据库，使用户能够了解从购买RDS实例到开始使用实例的流程。

目标读者

首次购买RDS实例的用户。

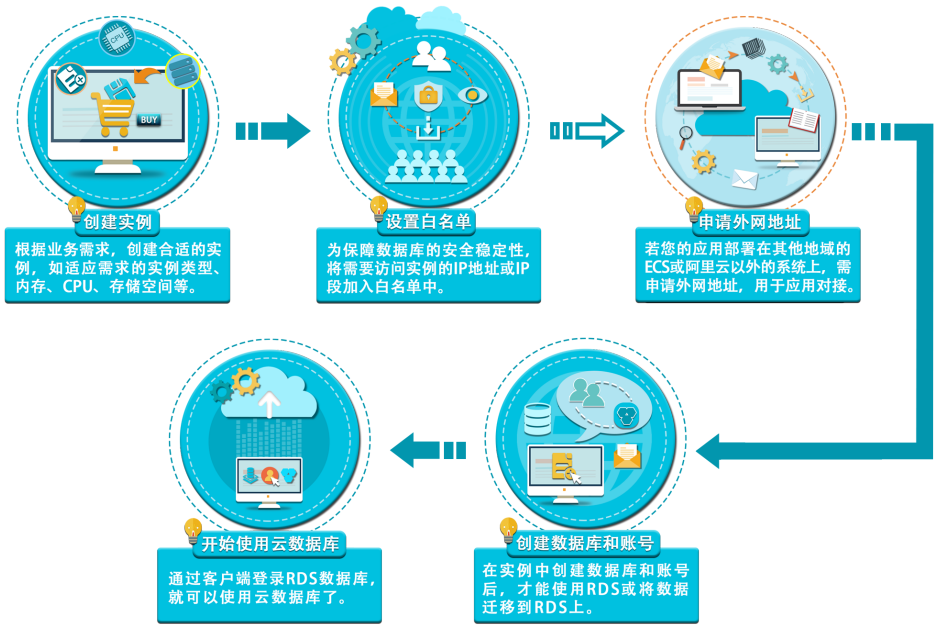
新建实例后需要对其进行基本设置的用户。

想要了解如何连接RDS实例的用户。

快速入门流程图

若您初次使用阿里云RDS，请先了解阿里云RDS使用限制以及阿里云RDS管理控制台。

通常，从新购实例到可以开始使用实例，您需要完成如下操作：



创建实例

您可以通过阿里云RDS管理控制台或API创建RDS实例。关于实例计费说明，请参见云数据库RDS详细价格信息。本文将介绍在RDS管理控制台上创建实例的步骤，关于如何通过API创建实例的信息，请参见创建RDS实例。

前提条件

已注册阿里云账号。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

在**实例列表**页面，单击**新建实例**，进入**创建**页面。

选择**包年包月**或**按量付费**。关于计费方式的选择，请参见计费方式。

选择实例配置，参数说明如下。

基本配置

地域、可用区：选择实例所在的地域和可用区，有的地域支持单可用区和多可用区，有的地域只支持单可用区。关于地域和可用区详情，请参见地域和可用区。

注意：不同地域内的产品内网不互通，且购买后不能更换地域，请谨慎选择。

数据库类型：RDS支持的数据库类型有MySQL、SQL Server、PostgreSQL和PPAS，不同地域支持的数据库类型不同，具体请以实际界面为准。

版本：指数据库版本。目前，RDS支持的数据库版本包括MySQL 5.5/5.6/5.7、SQL Server 2008 R2/2012、PostgreSQL 9.4和PPAS 9.3。不同地域所支持的数据库版本不同，请以实际界面为准。

选用MySQL数据库时，建议您选择5.6版本，因其支持TokuDB存储引擎，能极大降低数据文件占用空间，可节约存储费用。

SQL Server 2008 R2和SQL Server 2012版本所支持的功能有差异，详情请参见SQL Server 2008 R2/2012功能差异。

系列：RDS实例支持基础版、高可用版和金融版，不同数据库版本所支持的系列不同，请以实际界面为准。

网络类型：RDS支持经典网络和专有网络（Virtual Private Cloud，简称VPC）。专有网络需要事先创建，或者您也可以在创建实例后再更改网络类型，具体请参见设置网络类型。

规格：实例的CPU和内存。不同规格对应不同的连接数和最大IOPS（即读和写分别可以达到的最大值，混合读写最高可以达到指标的2倍）。关于实例规格详情，请参见实例规格表。

存储空间：该存储空间包括数据空间、系统文件空间、binlog文件空间和事务文件空间。

购买时长：选择包年或包月的时长。

购买量：购买相同配置的实例个数。

单击**立即购买**，进入**订单确认**页面。

勾选**已阅读并同意《产品服务条款》与《服务等级协议》**，然后：

若是包年包月实例，单击**去支付**。

若是按量付费实例，单击**去开通**。

初始化配置

设置白名单

为了数据库的安全稳定，在开始使用RDS实例前，您需要将访问数据库的IP地址或者IP段加到目标实例的白名单中。正确使用白名单可以让RDS得到高级别的访问安全保护，建议您定期维护白名单。本文将主要介绍设置白名单的操作步骤。

背景信息

访问数据库有如下三种情况，关于不同连接类型（内网和外网）的适用场景，请参见设置内外网地址中的**背景信息**介绍。

外网访问RDS数据库

内网访问RDS数据库

内外网同时访问RDS数据库

在您设置实例的连接类型之前，您需要先将应用服务或ECS的IP地址或IP段添加到RDS实例的白名单中。当您设置好白名单后，系统会自动为您生成内网地址。若您需要使用外网地址，请申请外网地址。

说明：如果将应用服务IP加入白名单后，还是无法连接RDS，请参见RDS for MySQL 如何定位本地IP，获取应用服务真实IP。

注意事项

系统会给每个实例创建一个默认的**default**白名单分组，该白名单分组只能被修改或清空，但不能被删除。

对于新建的RDS实例，系统默认会将回送地址127.0.0.1添加到**default**白名单分组中，IP地址127.0.0.1代表禁止所有IP地址或IP段访问该RDS实例。所以，在您设置白名单时，需要先将127.0.0.1删除，然后再添加您允许访问该RDS实例的IP地址或IP段。

若将白名单设置为%或者0.0.0.0/0，代表允许任何IP访问RDS实例。该设置将极大降低数据库的安全性，如非必要请勿使用。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

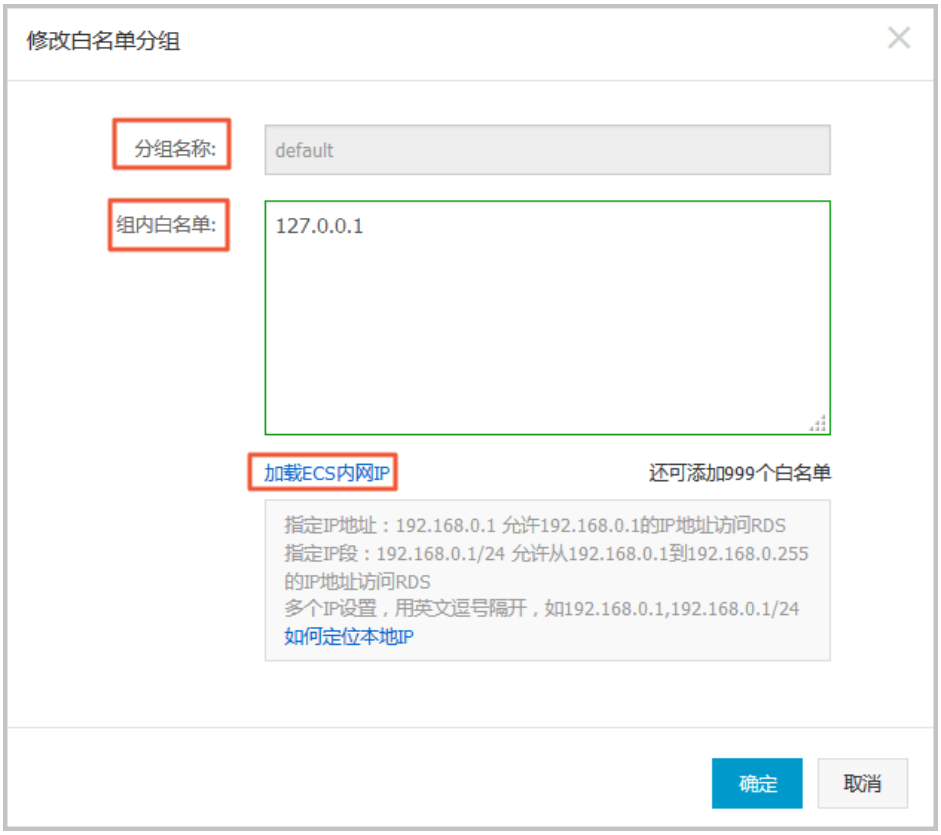
在左侧导航栏中选择**数据安全性**，进入**数据安全性**页面。

在**白名单设置**标签页面中，单击**default**白名单分组中的**修改**，如下图所示。

提示：若您想使用自定义分组，请先单击**default**白名单分组中**清空**以删除默认分组中的IP地址127.0.0.1，然后单击**添加白名单分组**新建自定义分组，其余操作步骤与下述步骤相似。

在**修改白名单分组**页面，在**组内白名单**栏中填写需要访问该实例的IP地址或IP段。若您需要添加ECS的内网IP，请单击**加载ECS内网IP**，然后根据提示选择IP。如下图所示。

说明：当您在**default**分组中添加新的IP地址或IP段后，回送地址127.0.0.1会被自动删除。



参数说明：

分组名称：长度为2~32个字符，由小写字母、数字或下划线组成，开头需为小写字母，结尾需为字母或数字。在白名单分组创建成功后，该名称将不能被修改。

组内白名单：填写允许访问RDS实例的IP地址或者IP段。

若填写IP段，如10.10.10.0/24，则表示10.10.10.X的IP地址都可以访问该RDS实例。

若您需要添加多个IP，请用英文逗号隔开（逗号前后都不能加空格），例如192.168.0.1,172.16.213.9。

在每个白名单分组中，MySQL、PostgreSQL和PPAS类型的RDS实例可以添加1000个IP，SQL Server类型的RDS实例可以添加800个IP。

加载ECS内网IP：单击该按钮后，将显示同账号下每个ECS实例对应的IP地址，可用于快速添加ECS内网IP到白名单中。

单击**确定**。

修改或删除白名单分组

您可以根据业务需求修改或删除白名单分组，操作步骤如下：

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

在左侧导航栏中选择**数据安全性**，进入**数据安全性**页面。

在**白名单设置**标签页面中，单击目标白名单分组中的**修改**或**删除**。

完成修改白名单或确认要删除该白名单分组后，单击**确定**。

申请外网地址

如果您的应用部署在与您的RDS实例在同一地域且网络类型相同的ECS上，则无需申请外网地址。如果您的应用部署在与您的RDS实例在不同地域或网络类型不同的ECS上或者阿里云以外的系统上，需申请外网地址，用于应用对接。

说明：只要在同一地域内（可用区可以不同）且网络类型相同的实例，就可以内网互通。

背景信息

RDS提供两种连接地址，即内网地址和外网地址。实例的访问模式和实例版本对连接地址的选择有如下限制。

实例系列	实例版本	访问模式	连接地址
单机基础版	- MySQL 5.7 - SQL Server	标准模式	- 内网地址 - 外网地址

	2012		- 内网地址和外网地址
双机高可用版	- MySQL 5.5/5.6 - SQL Server 2008 R2 - PostgreSQL 9.4 - PPAS 9.3	标准模式	- 内网地址 - 外网地址
		高安全模式	- 内网地址 - 外网地址 - 内网地址和外网地址
金融版	MySQL 5.6	标准模式	- 内网地址 - 外网地址
		高安全模式	- 内网地址 - 外网地址 - 内网地址和外网地址

连接地址的使用场景如下所示：

单独使用内网地址：

系统默认提供内网地址，您可以直接修改连接地址。

适用于应用部署在与您的RDS实例在同一地域的ECS上且RDS实例与ECS的网络类型相同时。

单独使用外网地址：

适用于应用部署在与您的RDS在不同地域的ECS上时。

适用于应用部署在阿里云以外的系统上时。

同时使用内外网地址：

适用于应用中的模块同时部署在与您的RDS实例在同一地域且网络类型相同的ECS上和与您的RDS实例在不同的ECS上时。

适用于应用中的模块同时部署在与您的RDS实例在同一地域且网络类型相同的ECS上和阿里云以外的系统上时。

注意事项

在访问数据库前，您需要将访问数据库的IP地址或者IP段加入白名单，操作请参见设置白名单。

RDS会针对外网地址流量收取一定费用，详细收费标准请参见云数据库RDS详细价格信息。

外网地址会降低实例的安全性，请谨慎选择。为了获得更快的传输速率和更高的安全级别，建议您将应用迁移到与您的RDS同一地域的阿里云服务器ECS上。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

在左侧导航栏中选择**数据库连接**，进入**数据库连接**页面。

单击**申请外网地址**，如下图所示。

在弹出的信息确认框中单击**确定**，生成外网地址。

单击**修改连接地址**，在弹出的窗口中设置内外网连接地址及端口号，如下图所示。

参数说明：

连接类型：根据需要修改连接类型为**内网地址**或者**外网地址**。

连接地址：地址样式为xxx.mysql.rds.aliyuncs.com，其中*xxx*为自定义字段，由字母和数字组成，开头需小写字母，8-64个字符。

端口：RDS对外提供服务的端口号，取值范围是3200~3999之间的任意一个整数。

单击**确定**。

创建数据库和账号

MySQL 5.7高可用版/5.5/5.6创建数据库和账号

说明：本文仅适用于MySQL 5.7高可用版、MySQL 5.5和MySQL 5.6版本的实例。关于如何在MySQL 5.7基础版的实例中创建数据库和账号，请参见文档MySQL5.7基础版创建数据库和账号。

若要使用云数据库RDS，您需要在实例中创建数据库和账号。对于MySQL 5.7高可用版、MySQL 5.5和MySQL

5.6版本的实例，您可以直接通过RDS控制台创建和管理实例的数据库和账号，本文将介绍详细的操作步骤。

注意事项

同一实例下的数据库共享该实例下的所有资源，每个实例最多可以创建500个数据库和500个账号。

如果您要迁移本地数据库到RDS，请在RDS实例中创建与本地数据库一致的迁移账号和数据库。

分配数据库账号权限时，请按最小权限原则和业务角色创建账号，并合理分配只读和读写权限。必要时可以把数据库账号和数据库拆分成更小粒度，使每个数据库账号只能访问其业务之内的数据。如果不需要数据库写入操作，请分配只读权限。

为保障数据库的安全，请将数据库账号的密码设置为强密码，并定期更换。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

在左侧导航栏中选择的**账号管理**，进入**账号管理**页面。

单击**创建账号**，如下图所示。

输入要创建的账号信息，如下图所示。

参数说明：

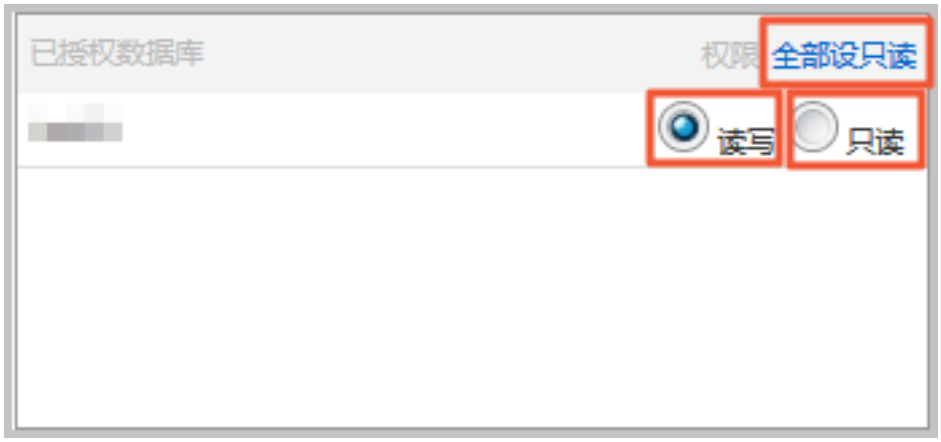
数据库账号：账号名称，长度为2~16个字符，由小写字母、数字或下划线组成，但开头需为字母，结尾需为字母或数字。

授权数据库：该账号授权的数据库，若尚未创建数据库，该值可以为空。一个账号可以授权多个数据库，授权数据库的操作步骤如下：

在**未授权数据库**栏中，选中要授权的数据库。

单击**授权**，将其添加数据库到**已授权数据库**栏中。

对于每个数据库，您可以选择该账号所拥有的权限，可选择**读写**或者**只读**。若对于所有授权数据库，该账号都具有相同的权限，您可以批量设置，请单击**全部设读写**或**全部设只读**，如下图所示。



密码：该账号对应的密码，长度为8~32个字符，由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意三种组成。

确认密码：输入与密码一致的字段，以确保密码正确输入。

备注说明：可以备注该账号的相关信息，便于后续账号管理，最多支持256个英文字符。

单击**确定**，账号创建完成。

在左侧导航栏中选择**数据库管理**，进入**数据库管理**页面。

单击**创建数据库**，如下图所示。

输入要创建的数据库信息，如下图所示。

参数说明：

数据库(DB)名称：长度为2~64个字符，由小写字母、数字、下划线或中划线组成，但开头需为字母，结尾需为字母或数字。

支持字符集：设置数据库的字符集，可选择utf8、gbk、latin1或utf8mb4。

授权账号：选中该数据库授权的账号，若尚未创建账号，该值可以为空。

账号类型：选择授权账号后可见，设置该数据库授权给授权账号的权限，可选择**读写**或者**只读**。

备注说明：可以备注该数据库的相关信息，便于后续数据库管理，最多支持256个英文字符。

单击**确定**，数据库创建完成。

MySQL 5.7基础版创建数据库和账号

说明：本文仅适用于MySQL 5.7基础版本的实例。关于如何在MySQL 5.7高可用版、MySQL 5.5和MySQL 5.6版本的实例中创建数据库和账号，请参见文档MySQL 5.7高可用版/5.5/5.6创建数据库和账号。

若要使用云数据库RDS，您需要在实例中创建数据库和账号。对于MySQL 5.7基础版本的实例，您需要通过RDS控制台创建一个初始账号，然后通过客户端创建和管理数据库。本文将以MySQL-Front客户端为例介绍如何在MySQL 5.7版本的实例中创建数据库和账号的操作步骤。

注意事项

同一实例下的数据库共享该实例下的所有资源。每个实例支持创建无数个数据库，支持创建一个初始账号以及无数个普通账号。您可以通过SQL命令创建、管理普通账号和数据库，详情请参见常用SQL命令（MySQL）。

如果您要迁移本地数据库到RDS，请在RDS实例中创建与本地数据库一致的迁移账号和数据库。

分配数据库账号权限时，请按最小权限原则和业务角色创建账号，并合理分配只读和读写权限。必要时可以把数据库账号和数据库拆分成更小粒度，使每个数据库账号只能访问其业务之内的数据。如果不需要数据库写入操作，请分配只读权限。

为保障数据库的安全，请将数据库账号的密码设置为强密码，并定期更换。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

在左侧导航栏中，选择**账号管理**，进入**账号管理**页面。

单击**创建初始账号**，如下图所示。

输入要创建的账号信息，如下图所示。

参数说明：

数据库账号：初始账号的名称，长度为2~16个字符。由小写字母、数字、下划线组成，但需要由字母开头，以字母或数字结尾。

密码：初始账号的密码，长度为8~32个字符，且必须由大写字母、小写字母、数字或特殊字符中的任意三种组成。

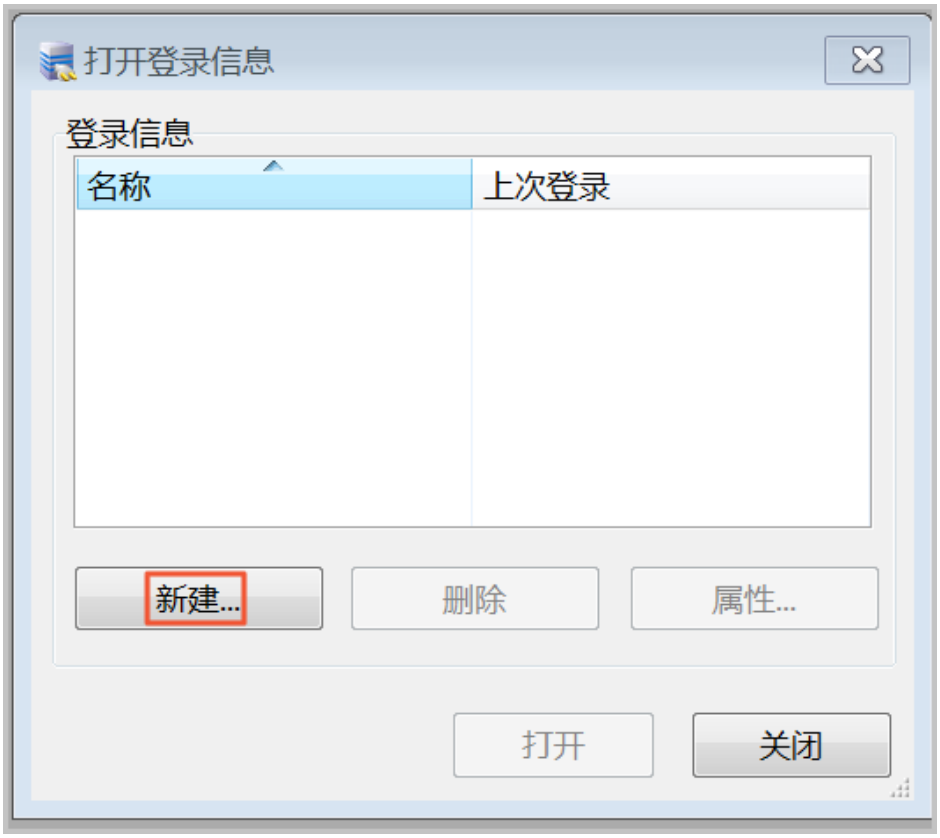
确认密码：再次输入密码，以确认密码的正确性。

单击**确定**，完成创建初始账号。

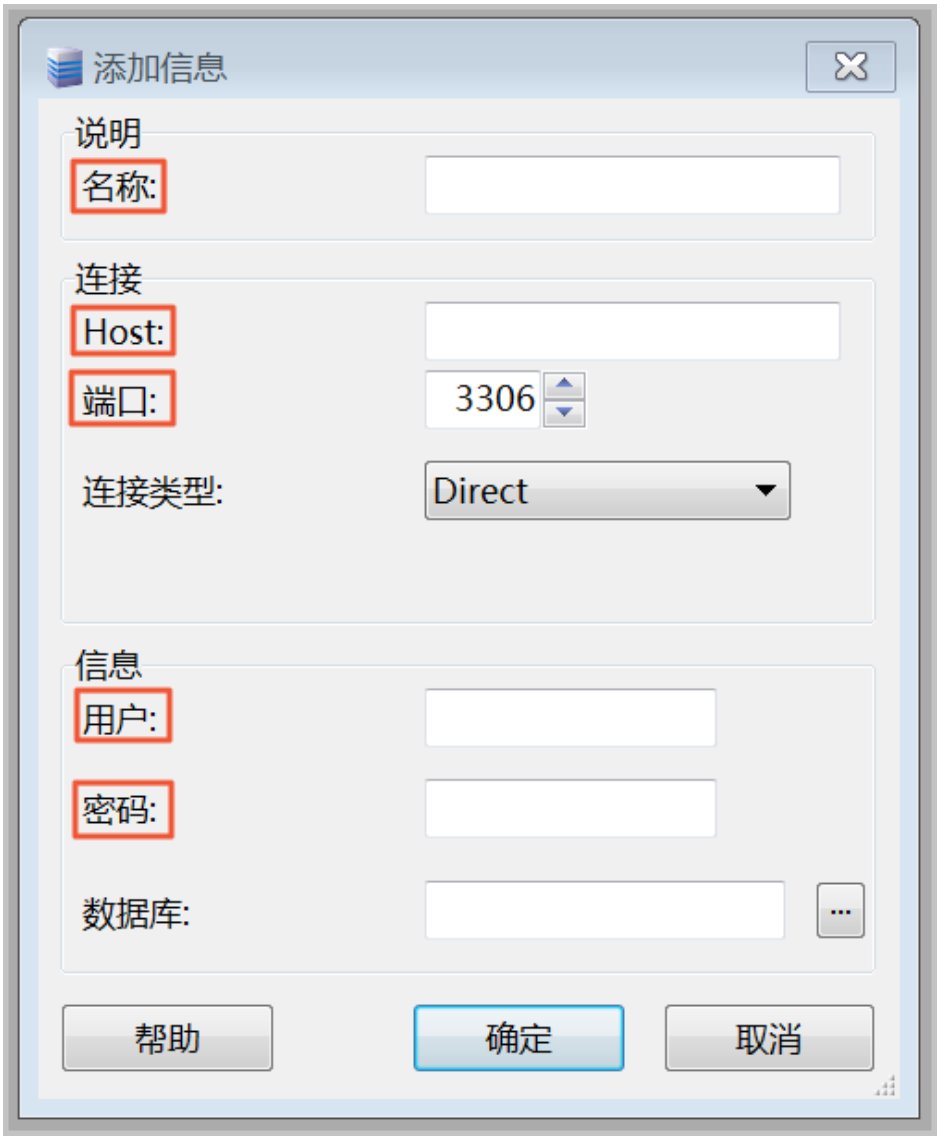
将要访问RDS实例的IP地址加入RDS白名单中。关于如何设置白名单，请参见**设置白名单**。

启动MySQL-Front客户端。

在**打开登录信息**窗口，单击**新建**，如下图所示。



输入要连接的RDS实例信息，如下图所示。



参数说明：

名称：MySQL-Front连接数据库的任务名称。若不填，系统会将默认与Host一致。

Host：若使用内网连接，需输入RDS实例的内网地址。若使用外网连接，需输入RDS实例的外网地址。查看RDS实例的内外网地址及端口信息的步骤如下：

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

在基本信息栏中，即可查看内外网地址及内外网端口信息，如下图所示：

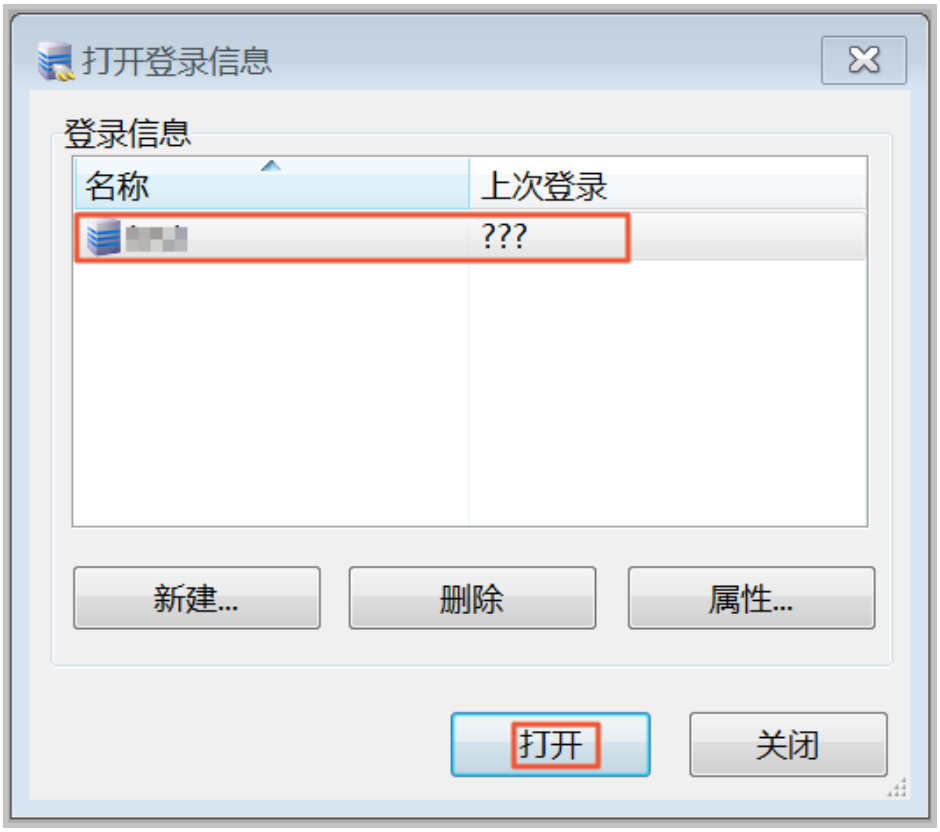
端口：若使用内网连接，需输入RDS实例的内网端口。若使用外网连接，需输入RDS实例的外网端口。

用户：RDS实例的初始账号名称。

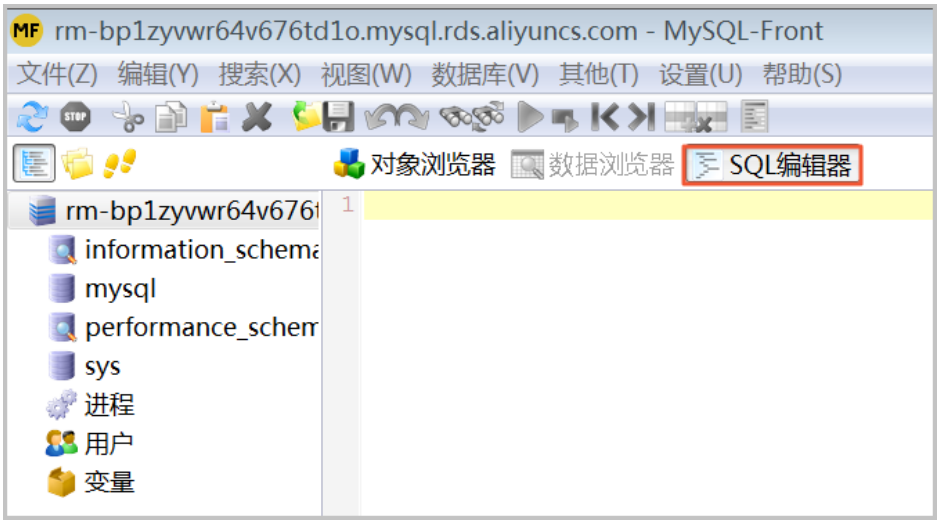
密码：RDS实例的初始账号所对应的密码。

单击**确定**。

在**打开登录信息**窗口，选中刚才创建的连接，然后单击**打开**，如下图所示。



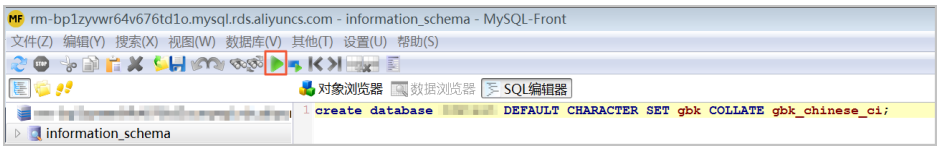
实例连接成功后，单击**SQL编辑器**，如下图所示。



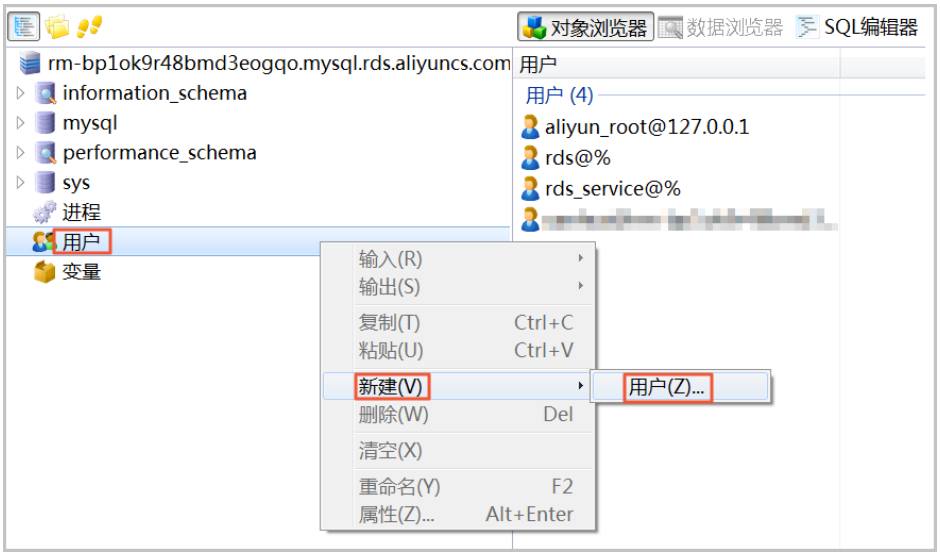
在SQL编辑器中输入如下命令：

```
create database <database name> DEFAULT CHARACTER SET gbk COLLATE gbk_chinese_ci;
```

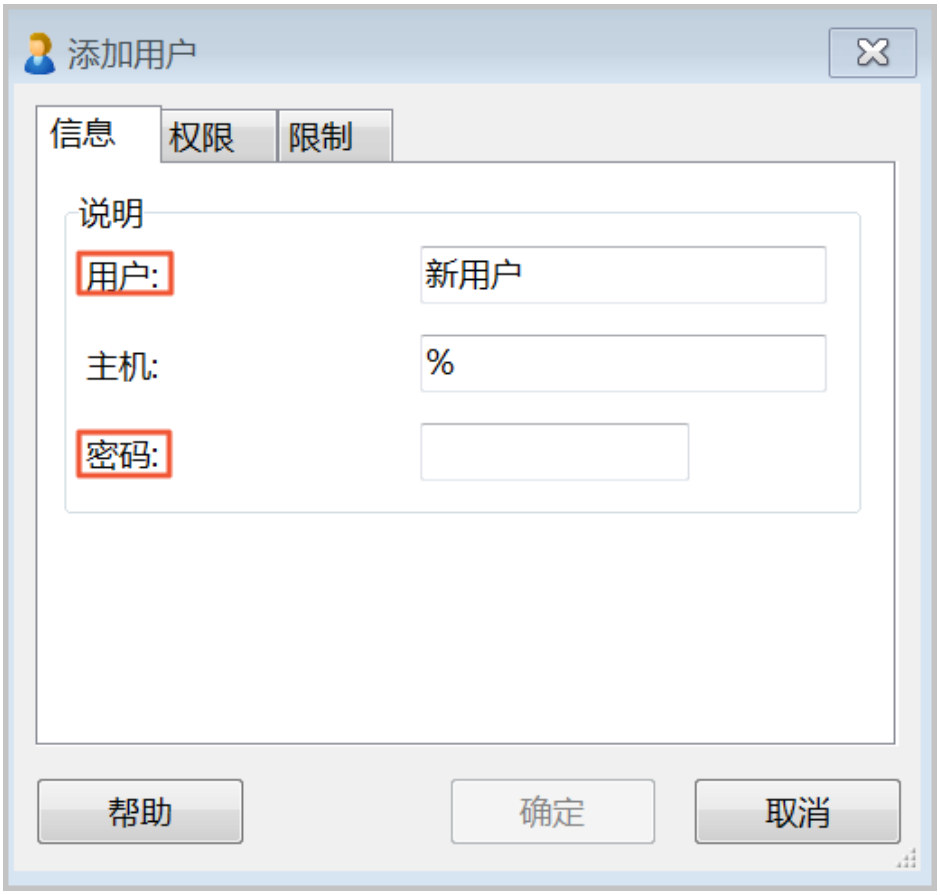
单击运行按钮，如下图所示，完成创建数据库。



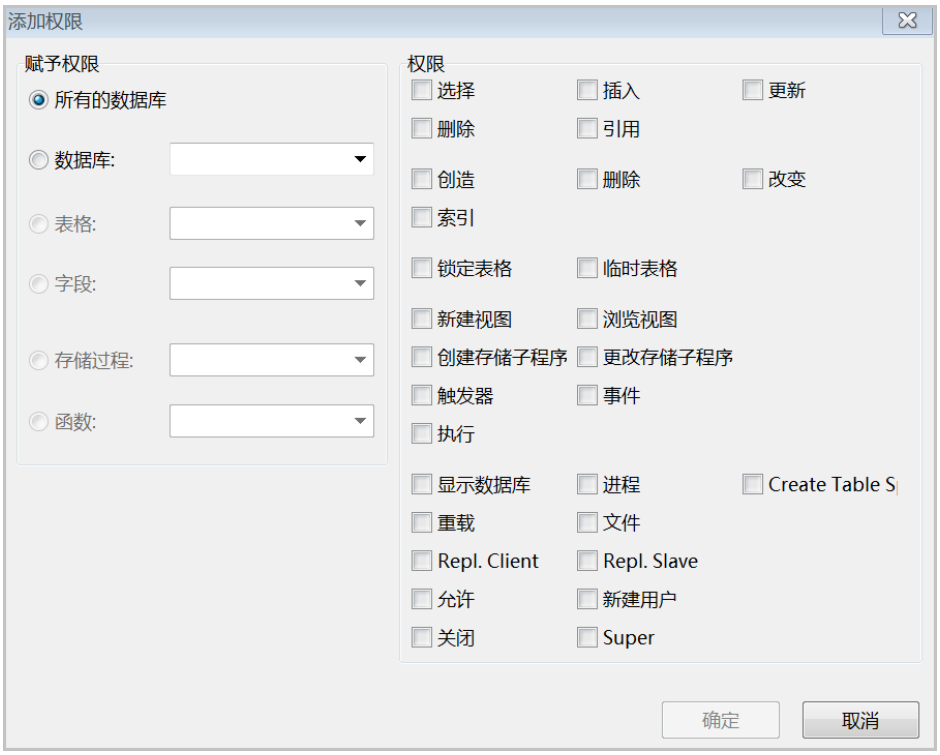
在左侧目录树中右击**用户**，然后选择**新建** > **用户**来创建普通账号，如下图所示。



在**信息**标签页中，填写账号的名称、主机和密码，如下图所示。

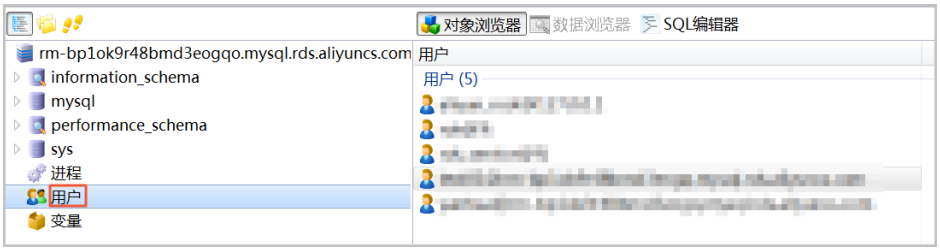


在**权限**标签页中，对该账号进行授权，如下图所示。



单击**确定**，完成创建账号。

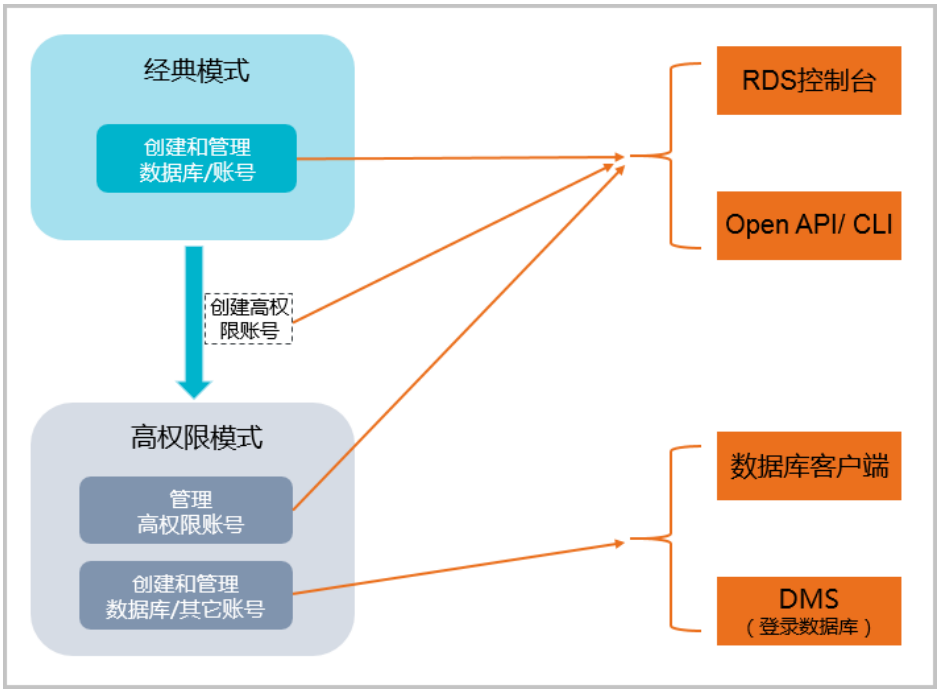
双击**用户**，即可查询该实例下的所有账号，如下图所示。



创建高权限账号

背景信息

RDS支持两种账号模式，即经典模式和高权限模式。MySQL 5.7高可用版、MySQL 5.5和MySQL 5.6版本的实例，创建高权限账号即可从经典模式升级至高权限模式。关于如何从经典模式升级至高权限模式，以及在不同模式下创建和管理数据库/账号的区别，请参见下图：



与经典模式相比，高权限模式开放了更多权限，可满足个性化和精细化的权限管理需求。例如，在高权限模式下您可以直接使用SQL来管理数据库和账号，推荐您使用高权限模式。

本文将介绍如何升级MySQL 5.7高可用版、MySQL 5.5和MySQL 5.6版实例的账号管理模式，即创建高权限账号。关于经典模式和高权限模式的区别，请参见创建账号。

注意事项

当主实例创建高权限账号后，会同步至只读实例和灾备实例。

在高权限模式下：

RDS不支持通过控制台或者API来管理数据库和普通账号，需要通过SQL命令或者阿里云的数据库管理DMS来执行相关操作。

RDS控制台和API支持重置高权限账号的权限和密码，且重置后不影响实例中已经创建的其它账号。

切换为高权限模式后，**数据库管理**页面会消失，**账号管理**页面上**创建账号**的按钮也会消失，只影响单个实例，与其它实例的控制台无关。

对于MySQL 5.7高可用版、MySQL 5.6、MySQL 5.5：

默认为经典模式，可单向升级至高权限模式，不支持回滚。

不能直接访问mysql.user和mysql.db表，可以通过mysql.user_view 和mysql.db_view视图来查看现有账号及权限。

不能通过高权限账号修改普通账号的密码。如果需要修改，只能删除账号后重新创建。

MySQL 5.7基础版仅支持高权限模式。

在创建高权限账号过程中实例会重启1次，造成一次30秒内的网络闪断，请确保在合适的时间创建创建高权限账号，确保应用有自动重连机制，以避免闪断造成的影响。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入实例的**基本信息**页面。

选择左侧菜单中的**账号管理**，进入**账号管理**页面。

单击**创建高权限账号**，如下图所示。

阅读创建高权限账号的注意事项，选中**我已阅读所有注意事项并接受使用高权限账号模式**，然后单击**下一步**，如下图所示。

填写高权限账号信息，如下图所示。

参数说明：

数据库账号：2~16个字符，可使用小写字母、数字或下划线，需以字母开头，字母或数字结尾。

密码：该账号对应的密码。8~32个字符，由字母、数字、中划线或下划线中的任意三种组成。

确认密码：输入与密码一致的字段，以确保密码正确输入。

单击**确认创建**。

说明：创建高权限账号后，账号名不可修改，密码后续可在控制台进行修改。

连接实例

若您要使用云数据库RDS，可以通过MySQL客户端连接RDS实例。本文将以MySQL-Front客户端为例介绍如何连接RDS实例。

背景信息

由于RDS提供的关系型数据库服务与原生的数据库服务完全兼容，所以对用户而言，连接数据库的方式也基本类似。本文以MySQL-Front客户端为例介绍RDS实例的连接方法，其它客户端可参见此方法。用客户端连接RDS实例时，请注意选择内外网地址：

若您的客户端部署在与要访问的RDS实例在同一地域的ECS上且RDS实例与ECS的网络类型相同时，请使用内网地址。

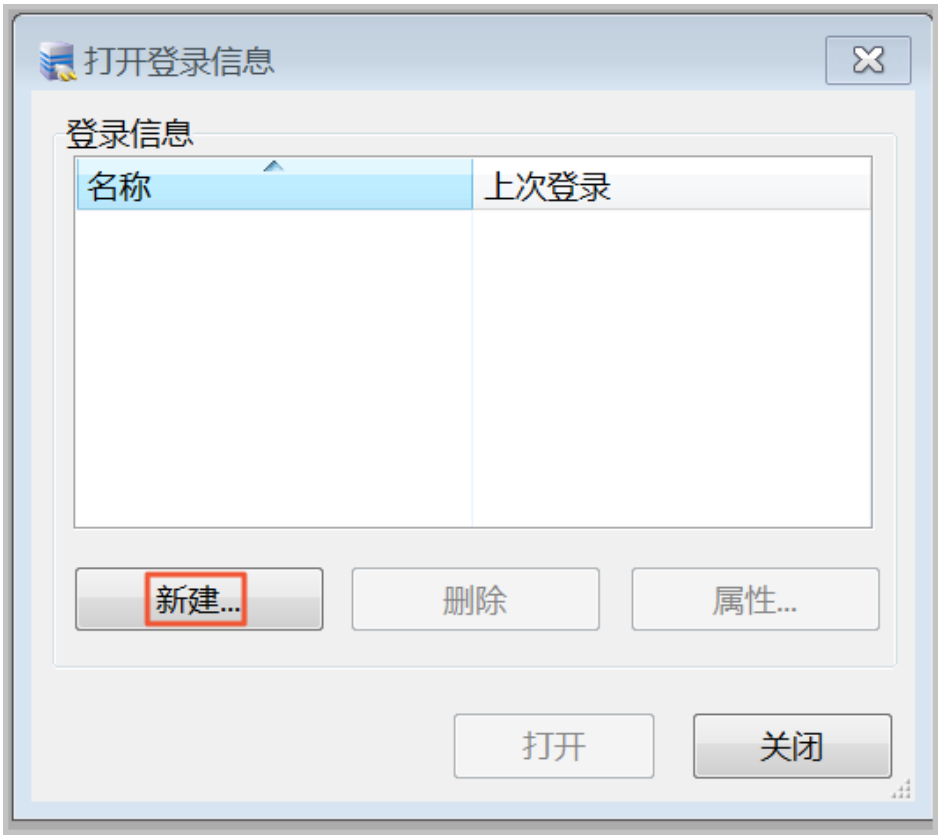
其它情况请使用外网地址。

操作步骤

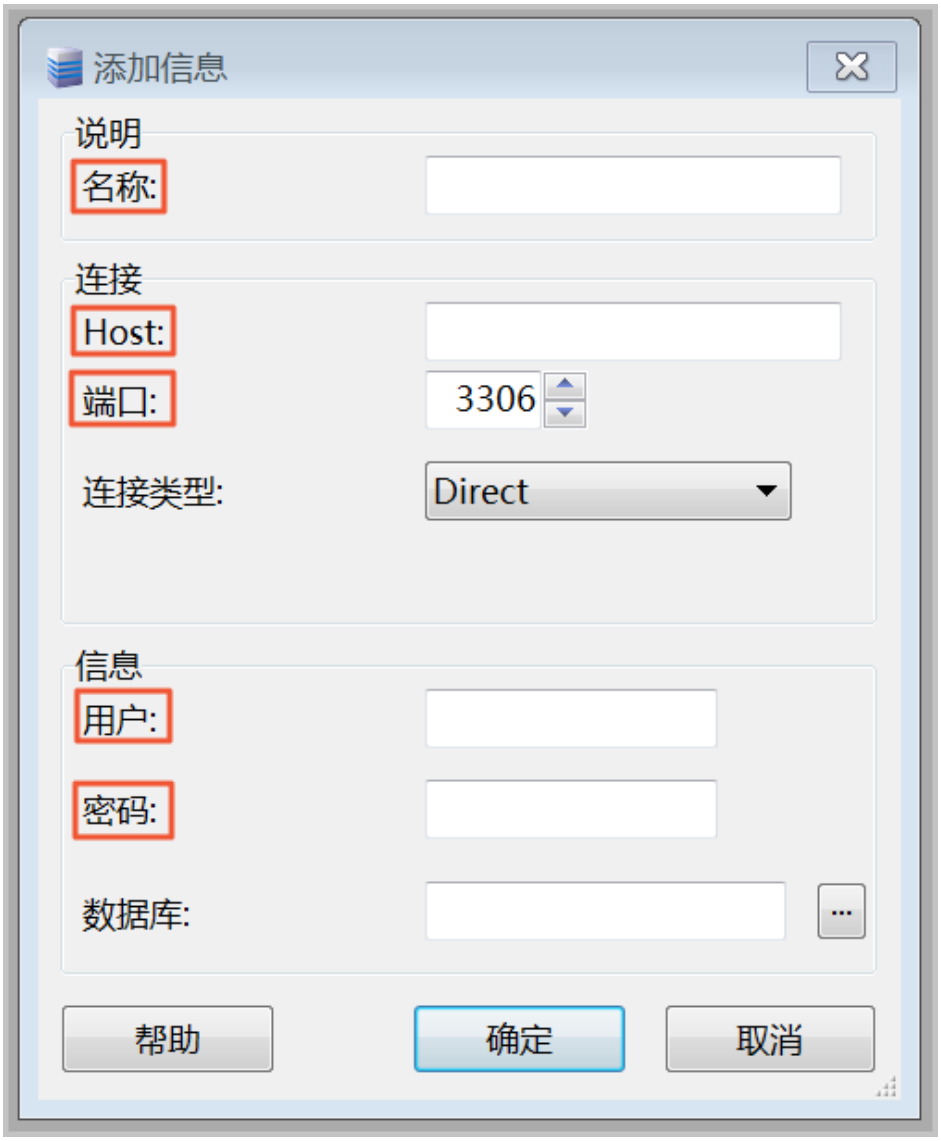
将要访问RDS实例的IP地址加入RDS白名单中。关于如何设置白名单，请参见**设置白名单**。

启动MySQL-Front客户端。

在**打开登录信息**窗口，单击**新建**，如下图所示。



输入要连接的RDS实例信息，如下图所示。



参数说明：

名称：MySQL-Front连接数据库的任务名称。若不填，系统会将默认与Host一致。

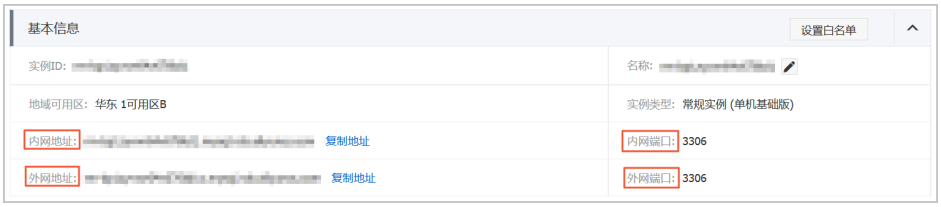
Host：若使用内网连接，需输入RDS实例的内网地址。若使用外网连接，需输入RDS实例的外网地址。查看RDS实例的内外网地址及端口信息的步骤如下：

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的ID，进入**基本信息**页面。

在基本信息栏中，即可查看内外网地址及内外网端口信息，如下图所示：



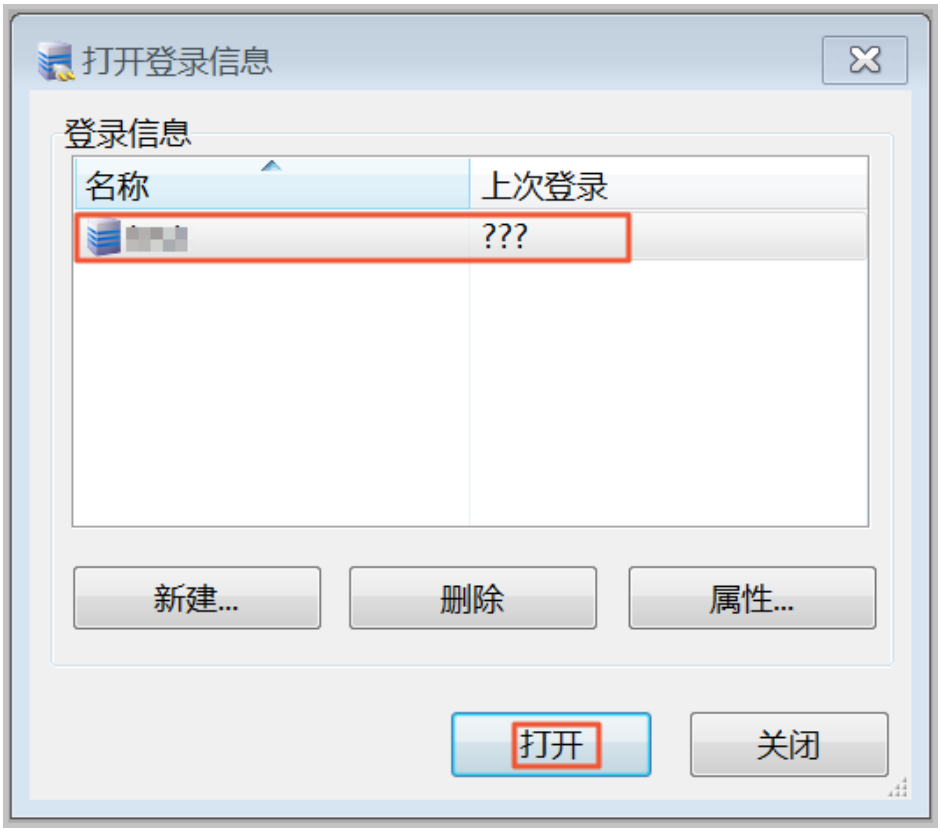
端口：若使用内网连接，需输入RDS实例的内网端口。若使用外网连接，需输入RDS实例的外网端口。

用户：要访问RDS实例的账号名称。

密码：要访问RDS实例的账号所对应的密码。

单击**确定**。

在**打开登录信息**窗口，选中刚才创建的连接，然后单击**打开**，如下图所示。若连接信息无误，即会成功连接实例。



扩展实例

只读实例

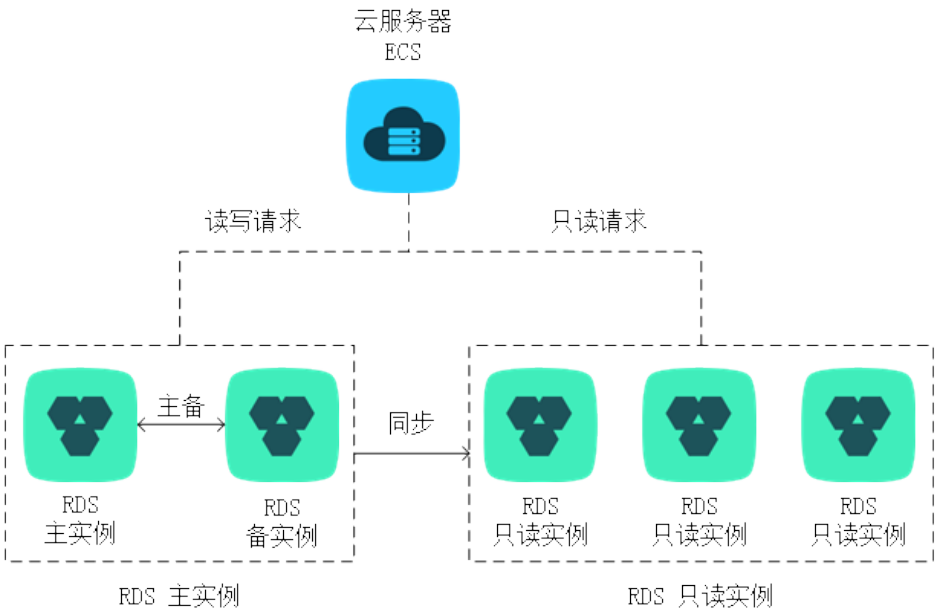
只读实例简介

应用场景

在对数据库有少量写请求，但有大量读请求的应用场景下，单个实例可能无法抵抗读取压力，甚至对主业务产生影响。为了实现读取能力的弹性扩展，分担数据库压力，您可以在某个地域中创建一个或多个只读实例，利用只读实例满足大量的数据库读取需求，以此增加应用的吞吐量。

简介

创建只读实例相当于复制了一个主实例，数据与主实例一致，主实例的数据更新也会通过MySQL的原生复制功能自动同步到所有只读实例。网络类型不同的主实例和只读实例之间也可以进行数据同步。只读实例跟主实例在同一地域，但可以在不同的可用区。只读实例拓扑图如下图所示：



注意

目前，云数据库RDS的以下版本支持只读实例：MySQL 5.6、MySQL 5.7（MySQL 5.7单机版除外）

只读实例为单个物理节点的架构（没有备节点）。

计费标准

只读实例需要额外收费，其计费方式是按时付费，计费详情请参见云数据库RDS详细价格信息中的**只读实例**部分。

提示：关于只读实例欠费后的数据保留策略，请参见到期/欠费说明。

功能特点

只读实例有如下功能特点：

规格可以与主实例不一致，并可以随时更改规格（没有时间限制），便于弹性升降级。

支持按时计费，使用更灵活，费用更便宜。

不需要维护账号与数据库，全部通过主实例同步。

独立的白名单配置。

提供系统性能监控：

RDS提供近20个系统性能的监控视图，如磁盘容量、IOPS、连接数、CPU 利用率、网络流量等，用户可以轻松查看实例的负载。

提供优化建议：

RDS提供多种优化建议，如存储引擎检查、主键检查、大表检查、索引偏多、缺失索引等，用户可以根据优化建议并结合自身的应用来对数据库进行优化。

功能限制

只读实例有如下功能限制：

1个主实例最多可以创建5个只读实例。

备份设置：不支持备份设置以及临时备份。

实例恢复：

不支持通过备份文件或任意时间点创建临时实例，不支持通过备份集覆盖实例。

创建只读实例后，主实例将不支持通过备份集直接覆盖实例来恢复数据。

数据迁移：不支持将数据迁移至只读实例。

数据库管理：不支持创建和删除数据库。

账号管理：不支持创建和删除账号，不支持为账号授权以及修改账号密码功能。

创建只读实例

您可以通过创建只读实例满足大量的数据库读取需求，增加应用的吞吐量。创建只读实例相当于复制了一个主实例，数据与主实例一致，主实例的数据更新也会通过MySQL的原生复制功能自动同步到所有只读实例。

注意事项

- 目前，云数据库RDS的以下版本支持只读实例：MySQL 5.6、MySQL 5.7（MySQL 5.7单机版除外）

1个主实例最多可以创建5个只读实例。

只读实例需额外收费，计费方式为按时付费，计费详情请参见云数据库 RDS 详细价格信息中的只读实例部分。

只读实例会自动复制其主实例的白名单信息，但只读实例和主实例的白名单是相互独立的。若您需要修改只读实例的白名单，请参见设置白名单。

操作步骤

登录RDS管理控制台。

选择目标实例所在地域。

单击目标实例的 ID，进入实例的**基本信息**页面。

单击**实例分布**中的**添加只读实例**。

在购买页面，选择只读实例的基本配置、网络、实例规格、存储和购买量，然后单击**立即购买**。

注意：

若选用VPC网络，建议选择与主实例相同的VPC。

为保证数据同步有足够的I/O性能支撑，建议只读实例的规格配置（内存）不小于主实例。

建议购买多个只读实例以提高可用性。

勾选**已阅读并同意《产品服务条款》与《服务等级协议》**，然后单击**去开通**。

创建只读实例后，您可以在RDS实例列表页面中查看到该实例。

管理只读实例

您可以在RDS管理控制台上管理只读实例，管理方式与常规实例的管理类似，可执行的管理操作请以实际界面为准。本文将介绍如何进入只读实例的管理页面以及如何查看只读实例的延时情况。

直接通过只读实例进入管理页面

登录RDS管理控制台。

选择目标只读实例所在地域。

在实例列表中，单击目标只读实例的ID，进入实例的**基本信息**页面，即进入只读实例的管理页面。

说明：在实例列表中，实例ID前面有R标志的就是只读实例，如下图所示。

通过主实例进入只读实例的管理页面

登录RDS管理控制台。

选择目标主实例所在地域。

单击主实例的ID，进入主实例的**基本信息**页面。

在**实例分布**中，将鼠标放置在只读实例的数字上面，即会出现只读实例的 ID，如下图所示：

单击目标只读实例的ID，即会进入该只读实例的**基本信息**页面，即进入只读实例的管理页面。

查看只读实例的延迟情况

在同步主实例的数据时，只读实例可能会有一定的延迟，您可以在只读实例的管理页面查看只读实例的延迟，如下图所示。