

数据管理DMS

快速入门

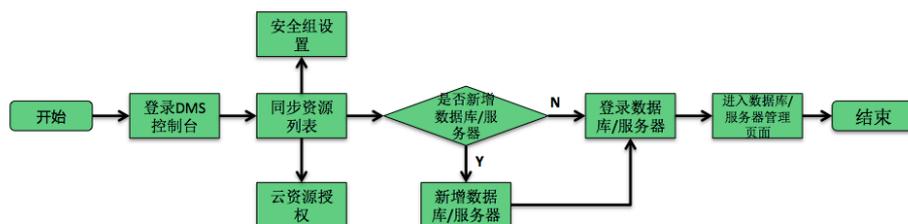
快速入门

从这里开始

数据管理（Data Management，简称DMS）支持MySQL、SQL Server、PostgreSQL、MongoDB、Redis等关系型数据库和NoSQL的数据库管理，同时还支持Linux服务器管理。它是一种集数据管理、结构管理、访问控制、数据图表、数据趋势、数据轨迹、性能与优化和服务器管理于一体的数据管理服务。

操作流程

DMS的详细操作流程，如下图所示。



基本概念

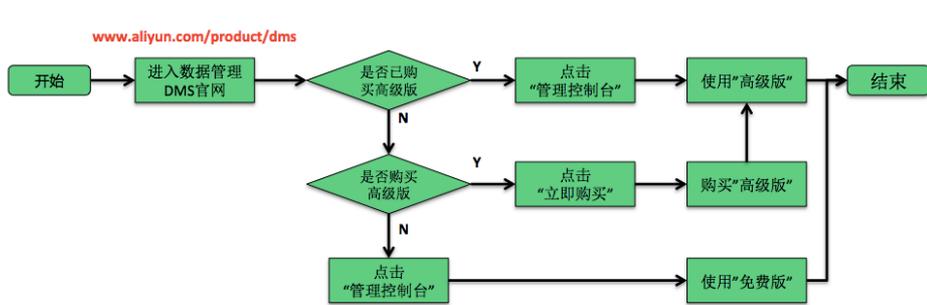
专有名词	内容说明
数据库	包括MySQL、SQL Server、PostgreSQL/PPAS、Redis和MongoDB等云数据库，以及ECS自建数据库、自建IDC公网数据库。
服务器	包括ECS服务器、自建IDC公网服务器。

开通数据管理服务

本页面主要介绍开通数据管理DMS的具体操作。

开通流程

开通数据管理DMS流程，如下图所示。



数据管理DMS官网，如下图所示。



数据库管理

新增数据库

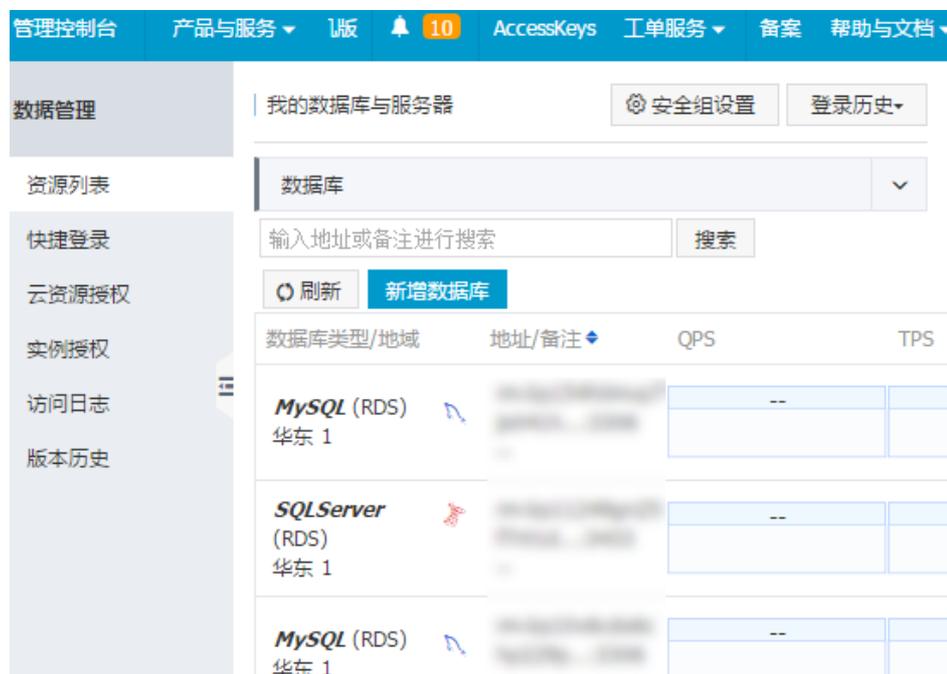
本页面主要介绍在数据管理过程中有关新增数据库的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录DMS控制台后，界面如下图所示。



单击**新增数据库**按钮，此时，界面将弹出如下窗口。

The screenshot shows a dialog box titled "新增数据库" (Add Database). It contains the following fields and options:

- * 数据库类型 :** A group of buttons for selecting the database type: MySQL (selected), SQLServer, PostgreSQL, MongoDB, and Redis.
- * 登录地址 :** A text input field.
- * 端口 :** A text input field.
- * 用户名 :** A text input field with a yellow highlight.
- 密码 :** A text input field with a yellow highlight.
- 记住密码
- Buttons: 确定 (Confirm) and 取消 (Cancel).

输入必填信息，单击**确定**按钮，完成数据库的添加。

数据库网关

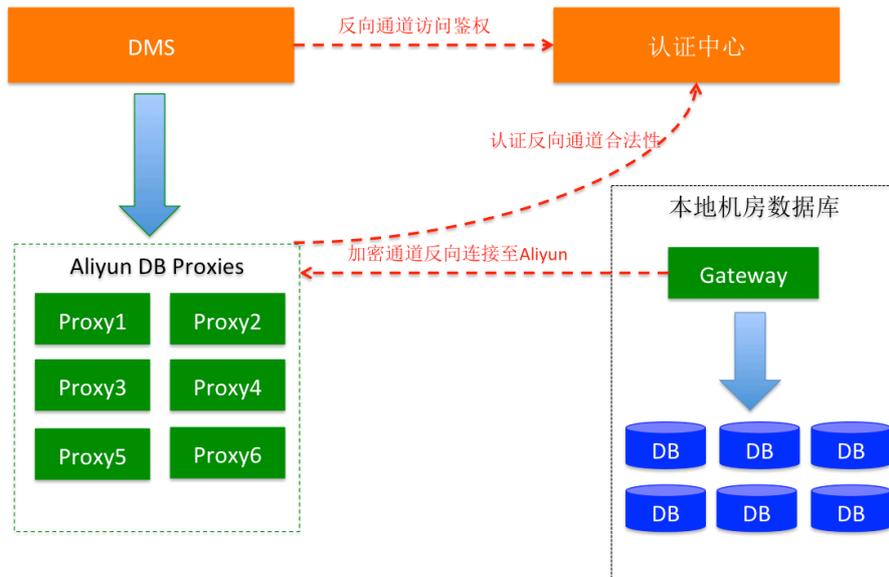
- 本文主要介绍**数据库网关**产品功能的背景与具体开通、使用的操作步骤。

背景

目前用户非云的自建数据库管理诉求强烈，主流可使用的3种解决方案：

- 1) 通过VPC专线，成本高昂，小企业或个人用户一般不适用；
- 2) 暴露公网IP，存在潜在风险，尤其是生产环境不能接受此类处理；
- 3) 用户自己做服务请求的转发，稳定性得不到保障，门槛高不是每个用户都适用。

数据库网关的出现，目标在于给用户**提供高稳定性、低成本、统一的非阿里云数据库（包含本地IDC自建、其他友商云的数据库、其他友商云服务器上自建的数据库）**的通用管理方案，打通用户云上、云下使用同一套统一的数据库管理服务。架构图如下：



服务能力

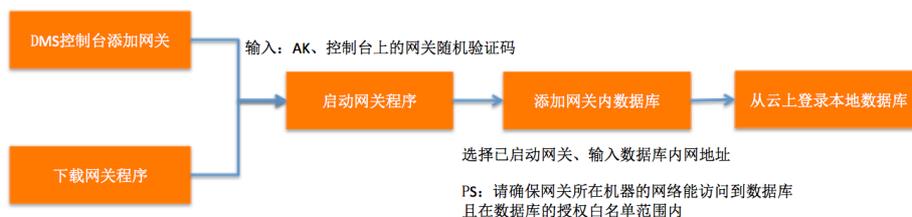
- 本期范围为MySQL数据库类型，支持的功能与当前DMS for RDS-MySQL基本保持一致（数据追踪功能暂未提供）

使用前提

- 1.您已获取权限并登录DMS控制台。
- 2.本地有一台可以访问公网的服务器（无需开放公网端口）
 - 建议：1GB+内存、对公网访问有10Mbps+的带宽，该服务器能够访问需要DMS云产品提供服务的数据库
- 3.在该机器上安装了JRE 1.7或更高的版本，并将 JAVA_HOME 或 PATH配置在环境变量中

创建数据库网关&注册 操作步骤

4个步骤完成本地网络数据库接入DMS



1.登录DMS控制台后，界面如下图所示：



2.点击“新建”按钮，直达地址 添加数据库网关配置，将弹出如下页面：



3.输入预期的网关名称、备注信息，用于后续使用时区分定位（注：个人名下不能存在同名的数据库网关名称），完成创建网关信息



4.下载安装包到本地（注：弹层中包含软件使用许可协议，需要完整阅读、勾选确认后方可进行下载



5.按照目标机器对应的操作系统，选择对应的安装包，进行解压、安装（注：若为同一个网络范围内

的资源可共用数据库网关，不需要逐台机器安装，且不建议安装在数据库服务器同一个主机上)

- 下载的文件名为：dms-db-gateway.zip
- 包含以下文件：（注：根据操作系统的不同选择不同的文件进行安装，具体阅读“README.txt”）



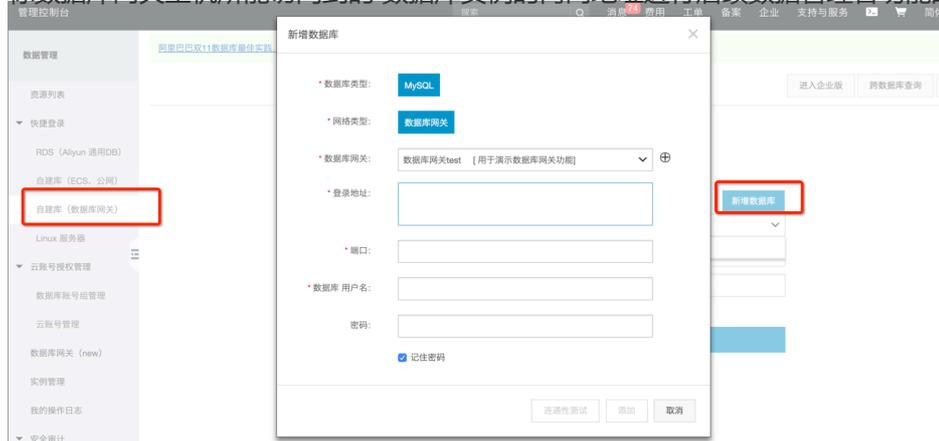
注：在目标服务器安装过程中需要输入三个信息，1) 创建数据库网关的云账号AK、2) 创建数据库网关的云账号AK Secret、3) 数据库网关生成的有效的动态验证码才能完成完整的注册。（AK与AK Secret的获取可参考



文章后面的步骤)

数据库网关使用步骤

1. 切到左侧快速登录-自建库（数据库网关），直达地址添加数据库、登录数据库，选择新增录入目标数据库网关主机所能访问到的数据库实例的内网地址进行后续数据管理各功能的使用



2. 基本使用与RDS-MySQL一致，详细可参考用户指南（RDBMS）

3. 在此类型的数据库登录后主页面上将有两处信息体现使用的是否为数据库网关资源



获取 AccessKeyID 和 AccessKeySecret

在开始安装数据库网关时，需要设置您的阿里云账号信息，以保证拥有使用、管理相关资源权限。

使用阿里云主账号获取 AccessKeyID 和 AccessKeySecret

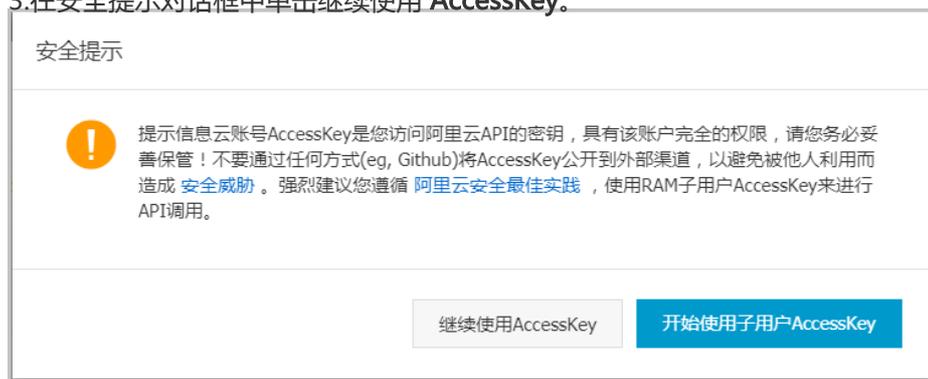
1. 进入阿里云控制台首页。阿里云将检测您的登录状态。

- 如果已登录，则进入控制台首页。
- 如果未登录，则跳转到登录夜间，输入阿里云账号、密码，然后单击**登录**。登录后，跳转到控制台首页。

2. 将光标滑动（非单击）到控制页页面右上角您的头像上，在弹出的下拉菜单中单击 **accesskeys**。



3.在安全提示对话框中单击继续使用 **AccessKey**。



4.在安全管理页面用户 **AccessKey** 区域单击显示，在手机验证对话框中单击获取，然后输入验证码。

5.记录该账号的 AccessKeyID 和 AccessKeySecret，用于启动注册数据库网关。

登录数据库

本页面主要介绍登录数据库的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录DMS控制台后，在界面上单击**登录数据库**按钮，界面将弹出如下窗口。

登录数据库 ×

未通过DMS登录过该实例或未记住账号，无法自动登录。请输入账号信息后再登录。

* 连接串：

* 用户名：

* 密码：

记住密码

输入必填信息，单击**登录**按钮，完成数据库登录。

修改数据库信息

本页面主要介绍修改数据库信息的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录DMS控制台后，在任一数据库后的菜单下选择**更多**>**修改登录信息**，界面将弹出如下窗口。

登录数据库×

* 连接串：

* 用户名：

* 密码：

记住密码

输入必填信息，单击**登录**按钮，信息修改成功。

服务器管理

新增服务器

本页面主要介绍新增服务器的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录DMS控制台后，在界面右上方单击**新增服务器**按钮，两种登录界面分别显示如下：

密码登录

新增服务器 ×

* 操作系统：

* 登录地址：

* SSH端口：

* 登录方式： 密码登录 证书登录

* 用户名：

* 密码：

记住密码

证书登录

新增服务器 ✕

* 操作系统：

* 登录地址：

* SSH端口：

* 登录方式： 密码登录 证书登录

* 用户名：

* 证书私钥：

证书口令：

记住口令

输入必填信息，单击**确定**按钮，完成服务器添加。

登录服务器

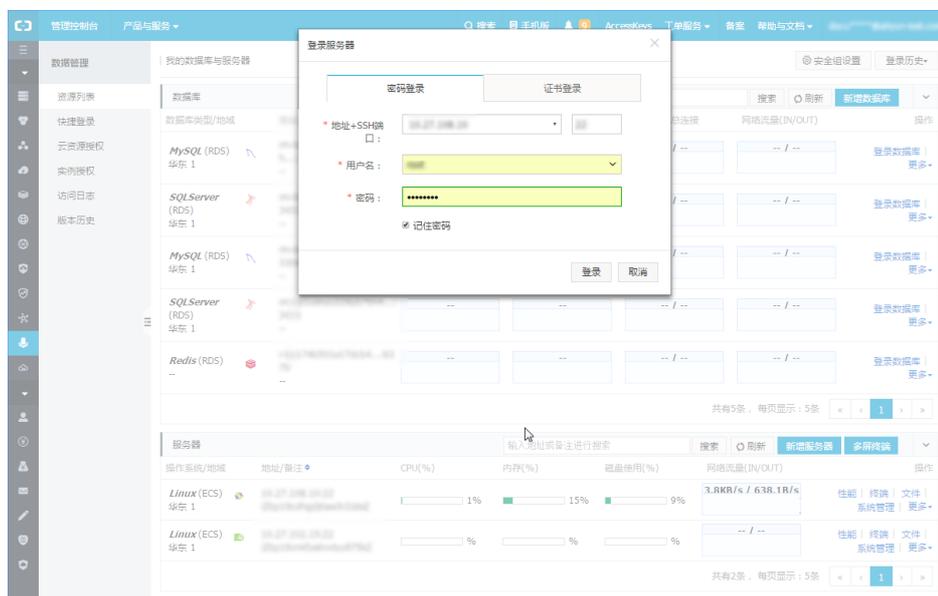
本页面主要介绍登录服务器的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

选择任意一台Linux主机，单击性能按钮，界面将弹出登录服务器窗口，如下图所示。



说明

您也可通过单击**终端按钮**、**文件按钮**或**系统管理按钮**来打开服务器登录窗口。

输入必填信息，单击**登录按钮**，完成服务器的登录操作。

修改服务器信息

本页面主要介绍修改服务器信息的具体操作。

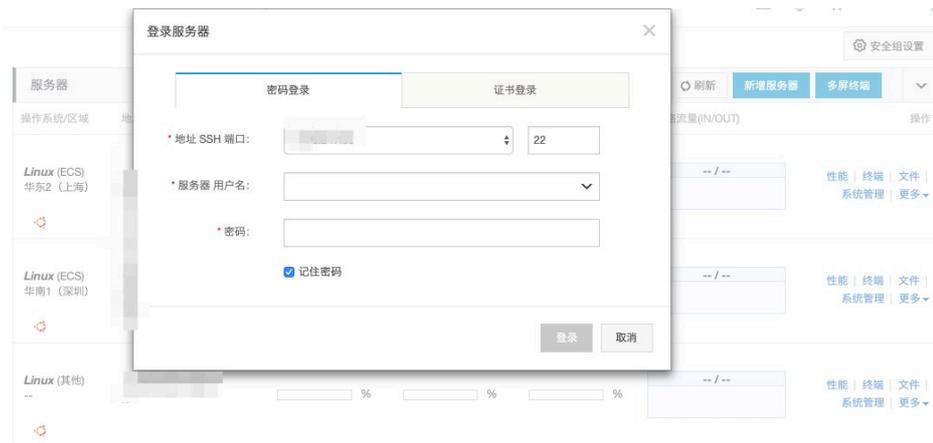
前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录后，选择任意一台Linux主机，在菜单中选择**更多>修改登录信息**。此时，界面将弹出登录信息

修改窗口，如下图所示。



输入必填信息，单击**登录**按钮，完成服务器信息的修改。

安全管理

账号组

本页面主要介绍数据管理中有关账号组的具体操作。

前提条件

- 您已获取权限并登录：
 - 主账号点这：[DMS控制台](#)。
 - 子账号点这：先完成 [子账号登录](#)，然后点控制台[DMS控制台](#)

账号组介绍

- 为了进一步加强数据库访问的安全管理，避免每个人直接接触到数据库账号密码、在人员变动时频繁的维护账号密码的情况的发生，产品层面新增了此次账号组的功能
 - 支持按照数据库类型维护一组对应的登录该类型数据库的登录信息，然后授权给用户A，用户A就只能用这个账号组登录，不再使用手工输入账号密码的方式登录
 - 账号组解决了不需要告知登录信息给登录用户，有效的加强了数据库安全信息，另外如果数

- 数据库登录信息改变，只需要管理员修改对应账号组的登录信息即可，不需要通知登录用户
- 针对不同的用户同一个数据库类型或同一个数据库实例，可以设置不同的账号组予以区分

操作步骤

- 1：新增账号组

- 选择菜单云账号授权管理—>数据库账号组管理，点击新增账号组，选择对应数据库类型、录入账号组名、登录信息即可保存账号组



- 添加后列表如下：

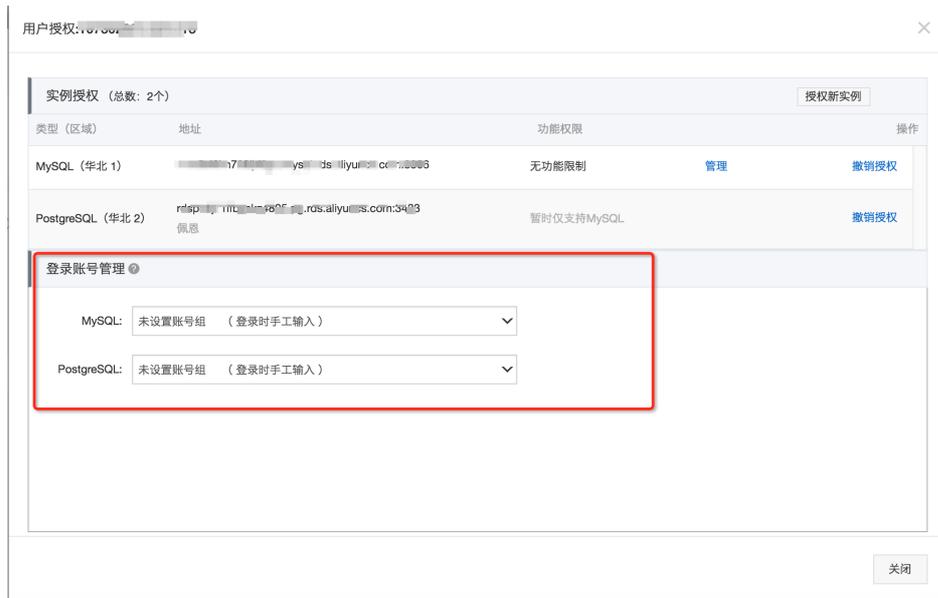
账号组名	数据库类型	登录信息	创建时间	更新时间	操作
MySQL DBA账号组	MySQL	dimstest / *****	2018-01-08 11:25:50	2018-01-08 11:25:50	修改 删除账号组
mysql只读账号组	MySQL	dimstest / *****	2017-11-15 14:05:05	2018-01-08 11:55:46	修改 删除账号组
内部员工查询账号	MySQL	dbtools / *****	2017-11-15 14:12:39	2018-01-08 11:55:31	修改 删除账号组
SQLServer DBA账号组	SQLServer	admin / *****	2017-10-31 11:22:20	2017-11-15 14:09:21	修改 删除账号组
PostgreSQL 只读账号组	PostgreSQL	test / *****	2017-12-27 10:46:53	2017-12-27 10:46:53	修改 删除账号组

- 2：用户授权

- 新增用户时，会弹出用户授权页面，点击授权新实例，授权用户可访问的实例



- 根据授权的实例类型，下方会弹出对应类型的账号组信息，选择对应账号组，此类型的实例将使用账号组登录该类型实例
 - 如果不维护账号组，还将保持使用手工输入的方式登录【默认方式】



- 3 : 被授权用户登录数据库

- 被授权用户在资源列表页 或 RDS快捷登录页，点击登录数据库，将自动使用账号组登录
- 不用再手动输入账号密码



- 若登录失败，则需要联系授权者主动修改账号组的账号密码配置信息为正确的登录信息后重试



- 若登录成功，则进入数据库实例内可以按照账号开通权限进行相应操作

访问日志

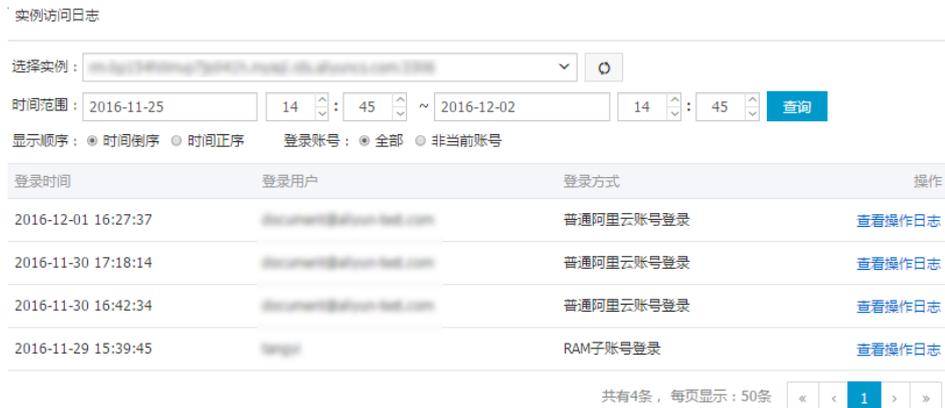
本页面主要介绍访问日志的具体操作。

前提条件

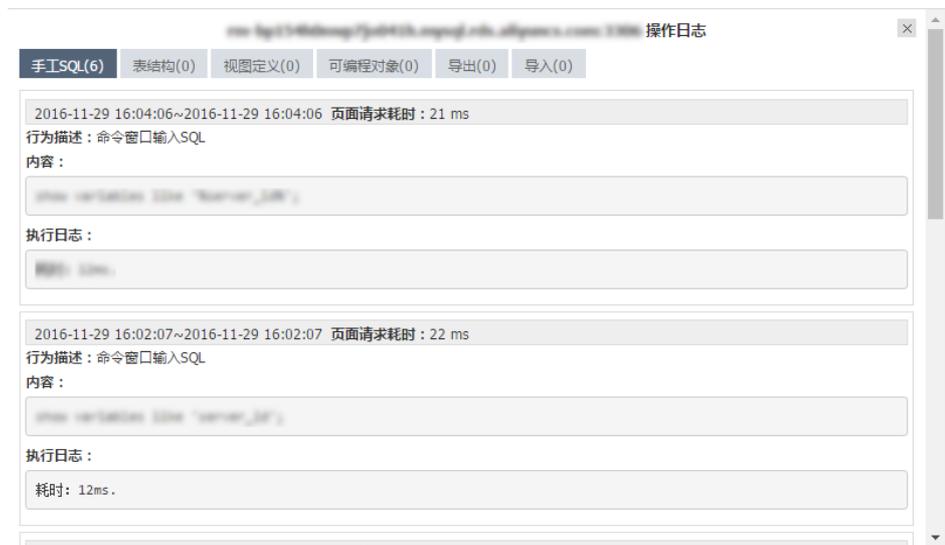
您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录DMS控制台后，在界面左侧菜单栏中，单击**访问日志**按钮，界面如下图所示。



在任意一行操作记录后，单击**查看操作日志**按钮访问日志，界面如下图所示。



云资源授权

本页面主要介绍云资源授权的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

主账号操作步骤

1.首次登录DMS控制台后，会弹层引导RAM角色授权，此时界面如下图所示。



2.单击前往RAM角色授权按钮，此时界面如下图所示。

云资源访问授权

温馨提示：如需修改角色权限，请前往RAM控制台 [角色管理](#) 中设置，需要注意的是，错误的配置可能导致DMS无法获取到必要的权限。



3.单击同意授权按钮，完成云资源授权。

子账号操作步骤

1.首次登陆DMS控制台后，会弹层引导RAM角色授权，此时界面如下图所示。



2. 点击前往：子账号RAM管理员，授权AliyunDMSDefaultRole

- 注：操作的子账号需要有RAM控制台的管理权限才可以操作，普通子账号无法完成此操作

3. 单击**同意授权**按钮，完成云资源授权。

角色管理

角色-菜单映射表

普通用户

- 数据库列表
 - 新增数据库，归属在当前子账号名下
 - 查看数据库列表，已授权的数据库列表及当前子账号名下的数据库列表
 - 删除数据库
 - 登录数据库实例
- 快捷登录
 - 允许登录已授权的数据库实例和自己添加的数据库实例
- 我的操作日志
- 备份恢复
- 服务器列表
- 产品文档
- 版本历史

安全管理员

- 数据库列表
 - 新增数据库，归属在当前子账号名下
 - 拉取数据库列表（已授权的数据库列表以及自己名下数据库列表）
 - 删除数据库
 - 登录数据库实例
- 快捷登录
 - 允许登录已授权的数据库实例和自己添加的数据库实例
- 我的操作日志

安全审计

- 拥有审计主账号下所有用户和实例的权限
- 备份恢复
- 服务器列表
- 产品文档
- 版本历史

DBA

- 数据库列表
 - 新增数据库（存储在主账号名下）
 - 拉取数据库列表（主账号名下数据库列表）
 - 删除数据库（主账号名下数据库实例）
 - 登录数据库实例（主账号名下所有实例）
- 快捷登录
 - 允许登录主账号名下所有数据库实例

账号组管理

- 拉取账号组列表
- 新增账号组
- 修改账号组
- 删除账号组

实例管理

- 拉取主账号名下实例列表
- 授权实例
- 添加来源地址限制
- 我的操作日志
- 备份恢复
- 服务器列表

- 产品文档
- 版本历史

管理员

- 数据库列表
 - 新增数据库（存储在主账号名下）
 - 拉取数据库列表（主账号名下数据库列表）
 - 删除数据库（主账号名下数据库实例）
 - 登录数据库实例（主账号名下所有实例）
- 快捷登录
 - 允许登录主账号名下所有数据库实例

账号组管理

- 拉取账号组列表
- 新增账号组
- 修改账号组
- 删除账号组

云账号管理

- 授予普通用户以及安全管理员数据库实例
- 添加主账号
- 用户高级版
- 用户角色管理
- 回收权限
- 删除用户

实例管理

- 拉取主账号名下实例列表
 - 授权实例
 - 添加来源地址限制
- 我的操作日志

安全审计

- 拥有审计主账号下所有用户和实例的权限
- 备份恢复
 - 服务器列表
 - 产品文档
 - 版本历史

安全组设置

本页面介绍在数据管理中关于安全组设置的具体情况。

前提条件

- 您已获取权限并登录：
 - 主账号点这：DMS控制台。
 - 子账号点这：先完成 子账号登录，然后点控制台DMS控制台

操作步骤-全局设置

登录后，在界面右上方，单击**安全组设置**按钮，界面将弹出如下窗口。



单击**全局设置**按钮，您可根据需要，选择**允许**或**不允许**选项，并单击**确定**按钮完成设置。

说明

允许

数据管理将在后台自动为您的ECS配置安全组访问规则（需要您激活授权角色AliyunDMSDefaultRole，可以在DMS控制台-云资源授权页面激活）【主账号操作】。子账号点击链接直达：子账号RAM管理员，授权AliyunDMSDefaultRole

不允许

登录ECS或ECS自建数据库可能被拒绝，需要您根据相应提示，手动设置安全组规则。

操作步骤-访问规则设置

登录DMS控制台后，在界面右上方，单击**安全组设置**按钮，界面将弹出如下窗口。



在**访问规则设置**页面中，您可根据需要进行选择，并单击**确定**按钮完成设置。

说明

访问规则设置页面包含如下几点：

region：如华南1、华北1、华北2等。

安全组ID/安全组名称：您已创建的安全组。

添加访问规则：私网/公网，勾选代表将DMS服务IP加入用户安全组中，允许DMS访问用户ECS资源。

实例授权

本页面主要介绍数据管理中有关实例授权的具体操作。

前提条件

您已获取权限并登录DMS控制台。

操作步骤

登录DMS控制台后，在界面左侧菜单选择**实例管理**。此时，界面如下图所示。

实例授权

全部		中东部 1 (迪拜)	亚太东北 1 (东京)	亚太东南 1 (新加坡)	亚太东南 2 (悉尼)	华东 1	华东 2	
		华北 1	华北 2	华南 1	欧洲中部 1 (法兰克福)	美国东部 1 (弗吉尼亚)	美国西部 1 (硅谷)	香港
请输入地址或备注进行模糊查询		搜索		刷新	批量授权用户	批量授权访问地址		
<input type="checkbox"/>	地域	数据库类型	地址	备注	已授权用户数	操作		
<input type="checkbox"/>	华南 1	MySQL	rm-4z9f0smg9ly70y293.mysql.rds.aliyuncs.com:3306		1	授权用户 授权访问地址		
<input type="checkbox"/>	亚太东南 1 (新加坡)	MySQL	rm-34hwdoo2y9fwh.mysql.singapore.rds.aliyuncs.com:3306		0	授权用户 授权访问地址		
<input type="checkbox"/>	华北 1	MySQL	rm-4d5q2w13d9043p2.mysql.rds.aliyuncs.com:3306	佩恩	0	授权用户 授权访问地址		
<input type="checkbox"/>	华北 2	MySQL	rm-2aq4k54f9c3q3.mysql.rds.aliyuncs.com:3306	数据趋势测试实例	0	授权用户 授权访问地址		

用户授权与访问地址授权。

查看已授权账号。

在任一实例授权条目中，单击**授权用户**按钮，界面如下图所示。（此处可查看当前已授权用户）

用户访问授权		返回实例授权			
请输入账号名或备注进行模糊查询		搜索			
		刷新	批量删除		
<input type="checkbox"/>	账号类型	用户ID	用户名	备注	操作
<input type="checkbox"/>	主账号				删除
<input type="checkbox"/>	子账号				删除
<input type="checkbox"/>	主账号				删除
<input type="checkbox"/>	主账号				删除
<input type="checkbox"/>					

共有4条，每页显示：20条

云账号数据库实例授权。

1.在“左侧云账号授权管理”-云账号管理，进入如下图界面。



2. 点击用户授权，进入如下图界面。



3. 点击添加实例授权，进入如下图界面。



4. 根据关键词检索目标实例信息后点击右下角的添加，进入到如下图界面。（后续也可以在此页面进行撤销授权的处理或继续追加授权）



访问地址授权。

在步骤2所示图中，单击**访问地址授权**按钮，界面如下图所示。



单击**添加来源地址规则**按钮，此时界面如下图所示。



输入必填信息，单击**确定**按钮完成授权。

下一步

使用被授权的账号登录数据库