

数据管理服务

# 常见问题

文档版本

01

发布日期

2020-09-27



版权所有 © 华为技术有限公司 2020。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，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

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

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 产品咨询（标准版）</b> .....                        | <b>1</b>  |
| 1.1 数据管理服务是如何计费的.....                           | 1         |
| 1.2 使用 DAS 登陆 PostgreSQL ， 数据库一栏填写什么.....       | 1         |
| <b>2 连接管理（标准版）</b> .....                        | <b>2</b>  |
| 2.1 数据库登录失败常见原因分析.....                          | 2         |
| 2.2 ECS 实例连接失败场景.....                           | 4         |
| 2.3 数据库实例连接超时.....                              | 4         |
| 2.4 数据库连接实例被拒绝.....                             | 5         |
| 2.5 数据库连接实例失败.....                              | 6         |
| <b>3 使用类（标准版）</b> .....                         | <b>7</b>  |
| 3.1 导出的数据库结果集显示乱码时如何处理.....                     | 7         |
| 3.2 DAS 连接第三方客户端使用注意事项.....                     | 7         |
| 3.3 数据管理服务的用户名及密码是什么.....                       | 7         |
| 3.4 如何处理获取表超时问题.....                            | 8         |
| <b>4 服务支持（标准版）</b> .....                        | <b>9</b>  |
| 4.1 数据管理服务支持哪些数据源.....                          | 9         |
| 4.2 数据管理服务是否支持华为云外的数据库访问.....                   | 9         |
| 4.3 数据管理服务是否支持跨 Region 访问.....                  | 9         |
| <b>5 产品咨询（企业版）</b> .....                        | <b>10</b> |
| 5.1 有没有可能同一个人，既是库的 Owner,又是库的 DBA，又是系统管理员呢..... | 10        |
| 5.2 哪些 SQL 是属于数据或结构变更，哪些是属于高危操作.....            | 11        |
| 5.3 实例级别的设置，与库级别的设置，有何区别.....                   | 11        |
| 5.4 全局 OBS 桶的作用是什么.....                         | 12        |
| <b>6 使用类（企业版）</b> .....                         | <b>13</b> |
| 6.1 如何让子帐号只有使用 DAS 的权限，而没有其他服务的任何操作权限.....      | 13        |
| 6.2 如何批量修改已经同步进来的库的权限、安全、审批流程设置.....            | 15        |
| 6.3 如何只刷新 tab 页里面的内容，而不要刷新整个浏览器页面.....          | 16        |
| <b>A 修订记录</b> .....                             | <b>18</b> |

# 1 产品咨询（标准版）

---

## 1.1 数据管理服务是如何计费的

企业版收费，其他免费。

## 1.2 使用 DAS 登陆 PostgreSQL，数据库一栏填写什么

数据库一栏填写postgres。

# 2 连接管理（标准版）

## 2.1 数据库登录失败常见原因分析

### 数据库用户或密码问题类

1. 报错信息为：“Access denied for user 'myuser'@'100.xxx.xx.xx' (using password: YES)”。

（1）报错原因：MySQL数据库账户名或密码不对。

解决方法：

请确认数据库账户名和密码是否正确。如果确认账户名和密码正确，可以通过客户端或命令行工具登入数据库，执行select \* from mysql.user where user = 'myuser'命令查看用户信息，如果存在100.%网段的用户，则myuser@%与myuser@100.%是两个用户，其密码和权限都是独立的，DAS只能通过100.%网段的数据库用户去连接数据库，请确认输入的密码是否是100.%网段用户的密码。

（2）报错原因：DAS服务器的IP地址不在您输入用户的白名单中。

解决方法：

先用客户端或命令行工具登入到数据库，创建DAS可以访问的数据库用户

```
create user 'das'@'100.%' identified by 'password';  
grant all privileges on *.* to 'das'@'100.%';
```

2. 报错信息：“Command failed with error 18 (AuthenticationFailed): 'Authentication failed.' on server xxx.xxx.xx.xx:8635. The full response is { "ok" : 0.0, "errmsg" : "Authentication failed.", "code" : 18, "codeName" : "AuthenticationFailed" ”。

报错原因：DDS用户名或密码不对，或者输入的数据库与账户名不匹配。

解决方法：

请确认用户名和密码是否正确，并确认输入的帐号名是否是输入的数据库下的帐号。

3. 报错信息：“Login failed for user 'root'. ClientConnectionId:XXX”。

报错原因：SQLServer数据库账户名或密码不对。

解决方法：

请确认数据库账户名和密码是否正确。

4. 报错信息：“Connection refused (Connection refused)”。  
报错原因：PostgreSQL数据库账户名或密码不对。  
解决方法：  
请确认数据库账户名或密码是否正确。
5. 报错信息：“Host 'xxx.xxx.xx.xx' is not allowed to connect to this MySQL server.”。  
报错原因：您输入的数据库用户不允许远程登入MySQL（如root用户，mysql.user表中只设置了root@localhost用户，指定用户只能本地登入）。  
解决方法：  
先用客户端工具或命令行本地登入MySQL，创建可以远程登入的用户。  

```
create user 'das'@'%' identified by 'password';  
grant all privileges on *.* to 'root'@'%';
```

  
或者只指定DAS服务器的IP能登入数据库。  

```
create user 'das'@'100.%' identified by 'password';  
grant all privileges on *.* to 'root'@'100.%';
```

## 网络问题类

1. 报错信息：“Communications link failure The last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server”。  
(1) 报错原因：ECS设置的安全组规则不支持此端口被访问。  
解决方法：  
单击ECS实例的“安全组”，查看自建库端口是否在入方向规则中。如果不在，可以新增一条入方向规则：源IP地址建议设置为0.0.0.0/0或DAS服务器IP地址100.0.0.0/8，确保端口与ECS自建库保持一致。  
(2) 报错原因：ECS虚拟机设置的防火墙策略不允许此端口被访问。  
解决方法：  
远程登入ECS虚拟机，通过输入iptables -S命令查看iptables配置。如果自建库端口号没在开放的白名单中，您可以新增一条iptables规则或通过systemctl stop iptables命令关闭防火墙，保证端口能被访问。
2. 报错信息：“The TCP/IP connection to the host 100.xxx.xx.xx, port XXX has failed.”。  
报错原因：SQLServer自建库输入的端口号不正确。  
解决方法：  
请确认输入的自建库端口号是否正确，并且放通了安全组规则和防火墙白名单。

## 权限问题类

1. 报错信息：“很抱歉，您没有数据管理服务（DAS）的访问权限”。  
报错原因：您的华为云帐号没有添加DAS Administrator权限。  
解决方法：  
请参考[创建用户并授权使用DAS](#)，添加DAS Administrator权限。
2. 报错信息：“您当前登录的帐号仅具有只读权限，不能执行此操作。为确保您顺利使用DAS，请添加DAS Administrator权限”。  
报错原因：您的华为云帐号没有添加DAS Administrator权限。

解决方法：

请参考[创建用户并授权使用DAS](#)，添加DAS Administrator权限。

## 2.2 ECS 实例连接失败场景

### 场景分析

对于连接ECS自建库，测试连接及登录时失败报错，主要有三种报错类型。

- [数据库实例连接超时](#)。
- [数据库连接实例被拒绝](#)。
- [数据库连接实例失败](#)。

## 2.3 数据库实例连接超时

数据库连接实例超时可能原因如下。

- [ECS虚拟机处于关机状态](#)。
- [ECS设置的安全组规则不支持此端口被访问](#)。
- [ECS虚拟机设置的iptables的策略不允许此端口被访问](#)。
- [远程访问MySQL数据库，服务端侧进行的DNS解析动作，耗时太长导致连接实例超时](#)。

### ECS 虚拟机处于关机状态

1. 单击ECS虚拟机的目标实例名称，进入实例详情页面，查看实例状态。
2. 如果是关机状态，请尝试开机，并在开机成功后，重新尝试连接。

### ECS 设置的安全组规则不支持此端口被访问

1. 在设置“安全组规”>“添加加入方向规则”时，建议“协议/应用”选择“TCP”，端口与ECS自建库保持一致，源IP地址建议全部设置为“0”。  
设置安全组规则，更多内容，请参见[配置安全组规则](#)。

图 2-1 添加加入方向规则



2. 在设置安全组规>添加出方向规则时，建议“协议/应用”选择“TCP”，端口与ECS自建库保持一致，源IP地址建议全设置为“0”。

设置安全组规则，更多内容，请参见[配置安全组规则](#)。

图 2-2 添加出方向规则



## ECS 虚拟机设置的 iptables 的策略不允许此端口被访问

1. 选择目标ECS虚拟机，单击“远程登录”，输入帐户名和密码，成功登录后，通过输入如下命令查看iptables配置。

**iptables -S**

```
-A INPUT -p tcp -m tcp --dport 49537 -j ACCEPT
```

### 说明

“--dport”后面的数字为可以被访问的端口。

2. 您可以通过增加iptables规则，如增加一条允许访问数据库端口的规则，保证端口能够被访问。
3. 您可以通过如下命令关闭防火墙，保证端口能够被访问。

**systemctl stop iptables**

## 远程访问 MySQL 数据库，服务端侧进行的 DNS 解析动作，耗时太长导致连接实例超时

1. 找到MySQL数据库的配置文件/etc/my.cnf，在“[mysqld]”下，输入如下内容，保存并退出。

```
skip-name-resolve
```

```
[mysqld]
skip-name-resolve
```

### 说明

MySQL数据库的配置文件，默认位置为“/etc/my.cnf”，若您将配置文件指定位置存放时，需对应调整。

2. 重启数据库服务"systemctl restart mysqld"成功后，再次尝试连接。

## 2.4 数据库连接实例被拒绝

### 问题描述

数据库连接实例被拒绝的可能原因是端口设置有误，该端口可能是ECS虚拟机上一个未被任何服务绑定的端口。



## 解决方案

远程登录ECS实例，执行如下命令。

```
netstat -anp | grep 3307
```

如果端口确实错误，将获取不到任何信息的，结果如图所示，需要修订为正确的端口地址才能连接成功。

```
[root@szx1000424165 ~]# netstat -anp | grep 3307  
[root@szx1000424165 ~]#
```

## 2.5 数据库连接实例失败

### 问题描述

数据库连接实例失败的可能原因是端口设置有误。

### 解决方案

远程登录ECS实例，执行如下命令。

```
netstat -anp | grep 22
```

```
[root@szx1000424165 ~]# netstat -anp | grep 22  
tcp        0      0 0.0.0.0:22          0.0.0.0:*          LISTEN     4949/sshd
```

若所获取的数值非数据库服务的端口，需要设置正确的端口地址，才能保障连接成功。

#### 📖 说明

sshd服务的端口为22。

# 3 使用类（标准版）

## 3.1 导出的数据库结果集显示乱码时如何处理

### 问题描述

导出的数据库结果集中显示乱码。

### 解决方案

导出的CSV文件是用UTF-8编码的，而EXCEL是ANSI编码，出现乱码情况是由于编码方式不一致导致的。

为此，建议您先将CSV用txt记事本打开，然后选择ANSI编码方式另存，重新打开即可。

## 3.2 DAS 连接第三方客户端使用注意事项

### 故障描述

使用DAS连接第三方客户端（Navicat）在进行数据库管理时，DAS服务显示操作已存在，但是看不到具体生成的数据。

### 解决方案

第三方客户端操作数据库后的内容，请您在DAS服务控制台刷新后查看。

## 3.3 数据管理服务的用户名及密码是什么

新增数据库登录时需要输入的用户名、密码是指所连接数据库实例的用户名和密码。

## 3.4 如何处理获取表超时问题

### 故障描述

打开数据库实例，提示获取表超时，无法打开具体表。

### 解决方案

当前情况，可能是由于实例负载较大，导致DAS采集表信息数据超时。建议您kill掉一个线程，然后重新操作。

# 4 服务支持（标准版）

---

## 4.1 数据管理服务支持哪些数据源

目前，数据管理服务支持MySQL、Microsoft SQL Server、DDS、PostgreSQL、GaussDB、GaussDB(for MySQL)等引擎。

## 4.2 数据管理服务是否支持华为云外的数据库访问

暂不支持其它云，只支持华为云内的关系型数据库（RDS）、云服务器（ECS）自建库、文档数据库服务管理列表所显示的实例。

## 4.3 数据管理服务是否支持跨 Region 访问

暂不支持，目前仅支持本region访问关系型数据库，如需跨region，要切换console region。

# 5 产品咨询（企业版）

---

## 5.1 有没有可能同一个人，既是库的 Owner,又是库的 DBA，又是系统管理员呢

这个是不可能的。因为系统做了控制，管理员不能成为库的Owner。目的是为了防止一个人的权利过于集中，导致权限过大，不利于数据的安全管控。

## 5.2 哪些 SQL 是属于数据或结构变更，哪些是属于高危操作

图 5-1 SQL 语句对应的操作类型

| 查询      | 数据变更          | 结构变更                 | 运维             | 高危操作               |
|---------|---------------|----------------------|----------------|--------------------|
| select  | delete        | alter database       | create user    | drop database      |
| explain | insert        | alter function       | drop user      | drop event         |
| show    | replace       | alter logfile group  | grant          | drop funtcion      |
|         | update        | alter procedure      | revoke         | drop logfile group |
|         | insert select | alter server         | checksum table | drop procedure     |
|         |               | alter table          | optimize table | drop server        |
|         |               | alter table space    | set            | drop table         |
|         |               | alter view           | binlog         | drop table space   |
|         |               | create database      | kill           | drop trigger       |
|         |               | create event         | reset          | truncate table     |
|         |               | create function      |                | alter table drop   |
|         |               | create index         |                | drop view          |
|         |               | create logfile group |                |                    |
|         |               | create procedure     |                |                    |
|         |               | create server        |                |                    |
|         |               | create table         |                |                    |
|         |               | create table space   |                |                    |
|         |               | create view          |                |                    |
|         |               | drop index           |                |                    |

## 5.3 实例级别的设置，与库级别的设置，有何区别

以下三个选项，在实例级别和库级别都可以设置：

- DBA和Owner。
- 安全控制选项（SQL窗口中单次查询返回的行数、SQL窗口是否允许执行DDL DML）。
- 审批流程的自定义。

实例上的设置，是一个默认值，只对新同步进来的库生效。也就是说：库第一次被同步进系统时，会默认使用实例上的这些设置，但是一旦同步进来后，就不会再受实例上的设置的影响了，比如，修改了实例上的这些设置，是不会影响已有库上面的设置的。

## 5.4 全局 OBS 桶的作用是什么

全局OBS桶是用来存放数据变更工单的数据备份文件、数据导出工单的导出文件的，当前企业下的所有工单，产生的备份或者导出文件，都会存放在该桶里面。

# 6 使用类（企业版）

## 6.1 如何让子帐号只有使用 DAS 的权限，而没有其他服务的任何操作权限

**步骤1** 创建一个DAS的自定义策略。

首先在控制台选择管理与部署，再选择统一身份认证服务，在该页面下选择权限按钮，单击创建自定义策略按钮。细节如图。

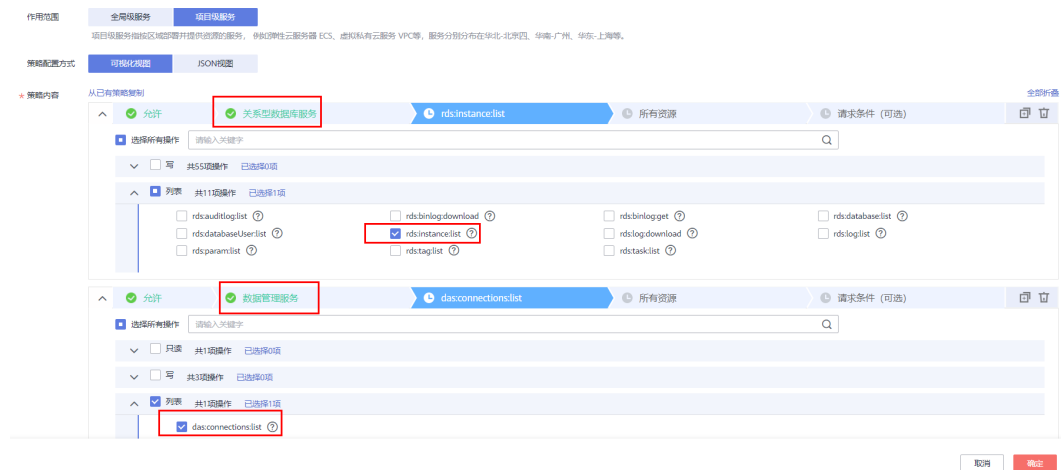
图 6-1 统一身份认证服务



如图所示，赋予关系型数据库RDS 的rds:instance:list 权限和数据管理服务DAS 的das:connection:list 权限。



图 6-2 创建自定义策略



**说明**

您也可以在json界面直接手工以json文本输入。

图 6-3 JSON 视图



```

{
  "Version": "1.1",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "rds:instance:list"
      ],
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "das:connections:list"
      ],
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}

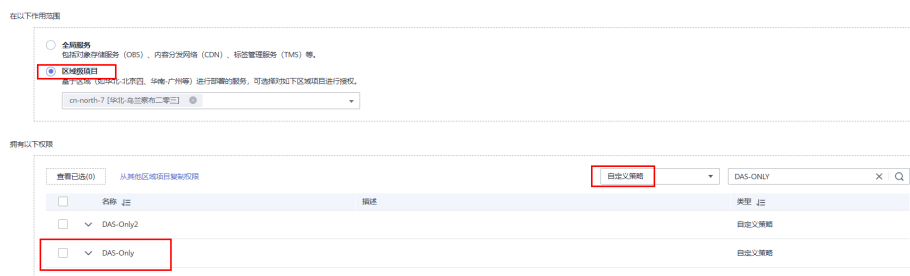
```

**步骤2** 创建一个DAS的用户组，单击权限配置，选中上一步配置的自定义权限。

图 6-4 创建 DAS 用户组

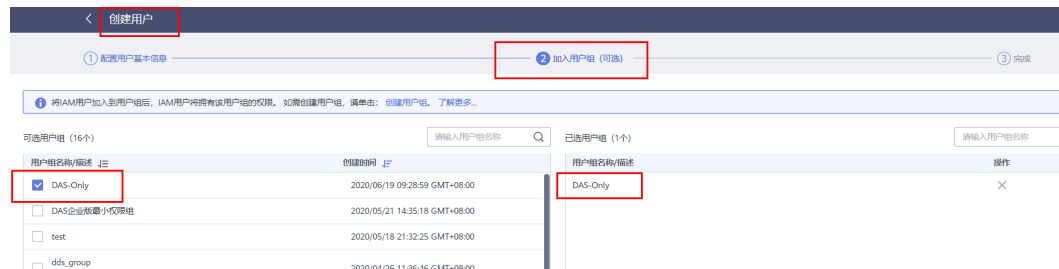


图 6-5 选择自定义权限



**步骤3** 创建子用户帐号，并且将子用户加入到这个用户组即可

图 6-6 创建子用户

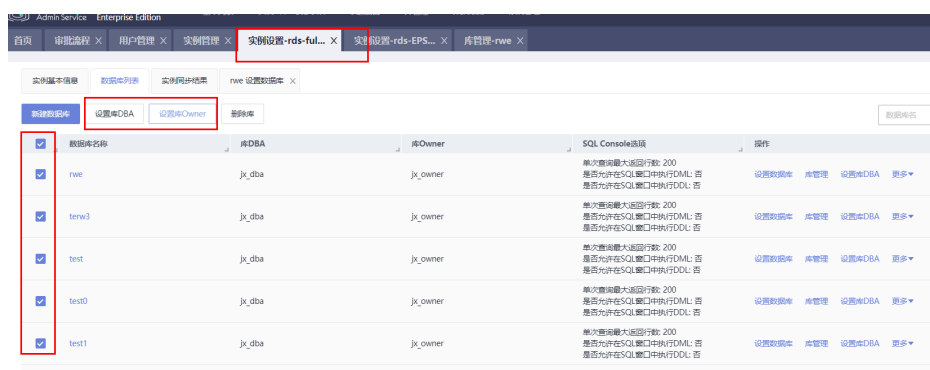


----结束

## 6.2 如何批量修改已经同步进来了的库的权限、安全、审批流程设置

- 对于DBA和owner，可以在“实例设置”>“数据库列表”页面顶栏的批量设置功能设置。

图 6-7 批量设置



- 对于安全控制选项和审批流程，可以在修改实例的设置时，选择同步更新到已有库。

图 6-8 编辑实例基本信息

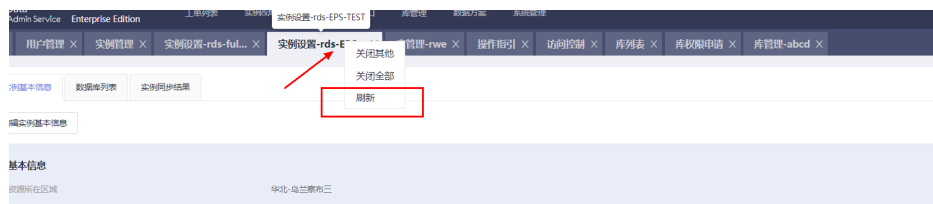


图 6-9 确认修改范围



## 6.3 如何只刷新 tab 页里面的内容，而不要刷新整个浏览器页面

右键单击tab页的title，有一个刷新按钮，如下图：



# A 修订记录

| 发布日期       | 修改说明                                       |
|------------|--|
| 2020-09-27 | 第七次正式发布。<br>新增产品咨询类和使用类企业版FAQ。             |
| 2020-08-18 | 第六次正式发布。<br>新增产品咨询类FAQ。                    |
| 2019-11-01 | 第五次正式发布。<br>DAS高级版按包周期形式收费。                |
| 2019-10-21 | 第四次正式发布。<br>新增处理导出数据库结果集因格式不一致导致乱码问题的指导内容。 |
| 2018-12-21 | 第三次正式发布。<br>新增ECS自建库连接失败原因分析及处理内容。         |
| 2018-11-22 | 第二次正式发布。<br>数据管理服务开启商用模式。                  |
| 2018-06-25 | 第一次正式发布。                                   |