

ALIBABA CLOUD

阿里云

数据湖分析

POLARDB

文档版本：20201117

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您,在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格遵守保密义务;未经阿里云事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司)。
6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置>网络>设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1.背景信息以及准备工作	05
2.创建POLARDB Schema	07
3.创建POLARDB表并读写数据	08

1.背景信息以及准备工作

云数据库POLARDB（POLARDB）是阿里云自研的下一代关系型云数据库，100%兼容MySQL，存储容量最高可达100 TB，性能最高提升至MySQL的6倍。单库最多可扩展到16个节点，适用于企业多样化的数据库应用场景。Data Lake Analytics（DLA）作为云上数据处理的枢纽，您可以在DLA中创建POLARDB Schema（POLARDB映射数据库），然后通过MySQL客户端或者MySQL命令行工具连接DLA，使用标准SQL语句读写POLARDB数据库数据。

准备工作

通过DLA读写POLARDB数据前，您需要通过以下操作在POLARDB中准备好测试数据。

1. 创建PolarDB MySQL数据库集群。

注意

- DLA和POLARDB所属地域必须相同。
- 由于DLA将通过POLARDB的VPC连接POLARDB数据库，建议您创建POLARDB数据库集群时，网络类型选择VPC。

2. 设置集群白名单。
3. 连接数据库集群。
4. 写入测试数据。


本文示例在POLARDB中创建person表，并写入测试数据：

```
CREATE TABLE person (  
  id int(11) NOT NULL,  
  name varchar(1023) NOT NULL,  
  age int(11) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (id)  
)  
insert into person  
values (1, 'james', 10),  
      (2, 'bond', 20),  
      (3, 'jack', 30),  
      (4, 'lucy', 40);
```

注意事项

在DLA中创建POLARDB数据库连接前，需要将IP地址段 100.104.0.0/16 加入到POLARDB白名单列表中，详情请参见[设置集群白名单](#)。

由于您的POLARDB实例位于VPC内，默认情况下DLA无法访问该VPC中的资源。为了让DLA访问POLARDB，需要利用VPC反向访问技术，即在POLARDB白名单中添加 100.104.0.0/16 IP地址段。

 **注意** 当您在POLARDB白名单中添加了 100.104.0.0/16 IP地址段，即视为您同意我们利用VPC反向访问技术读写POLARDB数据库数据。

2.创建POLARDB Schema

本文介绍如何在DLA中创建POLARDB Schema。

1. 登录[DLA控制台](#)。
2. 单击左侧导航栏的SQL访问点，然后单击[登录DMS](#)，在DLA中创建如下表所示的POLARDB Schema。

```
CREATE SCHEMA `hello_polardb_vpc_rds` WITH DBPROPERTIES
(
  CATALOG = 'mysql' ,
  LOCATION = 'jdbc:mysql://*****.rds.aliyuncs.com:3306',
  USER = 'rds_polardb_username',
  PASSWORD = 'rds_polardb_password',
  INSTANCE_ID = 'rds_polardb_instance_id',
  VPC_ID = 'rds_polardb_vpcid'
);
```

参数说明

参数	说明
CATALOG='mysql'	POLARDB 100%兼容MySQL，直接以MySQL协议访问POLARDB。
LOCATION	由 jdbc:mysql://POLARDB主地址中的私网地址:端口号/POLARDB数据库名 构成。
USER	连接POLARDB数据库所使用的用户名。
PASSWORD	连接POLARDB数据库所使用的用户名对应的密码。
VPC_ID	POLARDB实例所属VPC ID。
INSTANCE_ID	POLARDB实例ID

3.创建POLARDB表并读写数据

本文主要介绍如何在DAL中创建POLARDB表并读写数据。

创建POLARDB表

1. 登录DLA控制台。
2. 单击左侧导航栏的SQL访问点，然后单击登录DMS，创建POLARDB person表：

```
create external table polardb_person (  
    id int,  
    name varchar(1023),  
    age int  
)TBLPROPERTIES (  
    TABLE_MAPPING = 'person'  
)
```

读取POLARDB数据

在DLA中创建好了POLARDB Schema和表后，您可以通过MySQL客户端或者MySQL命令行工具连接DLA，然后使用标准SQL语句读写POLARDB数据库数据。

以下示例通过MySQL命令行工具连接DLA，读取POLARDB表数据：

```
mysql> select * from polardb_person;  
+-----+-----+-----+  
| id | name | age |  
+-----+-----+-----+  
| 1 | james | 10 |  
| 2 | bond | 20 |  
| 3 | jack | 30 |  
| 4 | lucy | 40 |  
+-----+-----+-----+  
4 rows in set (0.35 sec)
```

向POLARDB表中写入数据

以下示例通过MySQL命令行工具连接DLA，向POLARDB的person表写入数据：


```
mysql> insert into polardb_person  
values (5, '杨过', 50), (6, '黄蓉', 60);
```

```
mysql> select * from polardb_person;
```

```
+-----+-----+-----+  
| id | name | age |  
+-----+-----+-----+  
| 1 | james | 10 |  
| 2 | bond | 20 |  
| 3 | jack | 30 |  
| 4 | lucy | 40 |  
| 5 | 杨过 | 50 |  
| 6 | 黄蓉 | 60 |
```