

阿里云

专有云

云原生关系型数据库 PolarDB  
开发指南（PolarDB-X 2.0）

产品版本：V3.18.3

文档版本：20241230

## 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   |
|---|--|--|
| <div> 警告</div>   | 适用于可能会产生风险的场景。介绍用户在操作前就必须充分了解的信息、操作前必须要注意的事项或已具备的条件。 | <div> 警告</div> <p>重启操作将导致业务短暂中断，建议您在业务低峰期执行重启操作，或确保已完成数据备份。如有必要，请联系阿里云技术支持提供协助。</p> |
| <div> 重要</div>   | 在操作前需要用户了解的提示信息、补充信息、注意事项、限制信息等。                     | <div> 重要</div> <p>再次登录系统时，您需要修改登录账户的初始密码。</p>                                       |
| <div> 说明</div> | 用于额外的补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的信息。                      | <div> 说明</div> <p>您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。</p>   |
| >   | 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><br><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. Java SDK调用示例 07
  - 1.1. 使用手册 07
    - 1.1.1. 请求连接配置 07
    - 1.1.2. 错误处理 07
- 2. Python SDK调用示例 09
  - 2.1. 使用手册 09
    - 2.1.1. 设置HTTPS请求 09
    - 2.1.2. 错误处理 09
- 3. Go SDK调用示例 11
  - 3.1. 使用手册 11
    - 3.1.1. 安装Go SDK核心包 11
- 4. API参考 12
  - 4.1. 请求结构 12
  - 4.2. 公共参数 12
  - 4.3. 性能参数表 13
  - 4.4. 实例状态表 16
  - 4.5. 实例管理 17
    - 4.5.1. CreateDBInstance 17
    - 4.5.2. DeleteDBInstance 20
    - 4.5.3. DescribeDBInstanceAttribute 21
    - 4.5.4. DescribeDBInstances 28
    - 4.5.5. DescribeScaleOutMigrateTaskList 32
    - 4.5.6. DescribeTasks 33
    - 4.5.7. ModifyDBInstanceClass 36
    - 4.5.8. ModifyDBInstanceConfig 38
    - 4.5.9. ModifyDBInstanceDescription 40

|   |    |
|---|----|
| 4.5.10. ReleaseInstancePublicConnection | 41 |
| 4.5.11. RestartDBInstance               | 42 |
| 4.5.12. UpgradeDBInstanceKernelVersion  | 43 |
| 4.5.13. UpdatePolarDBXInstanceNode      | 44 |
| 4.5.14. DescribeBinaryLogList           | 46 |
| 4.5.15. RestoreDBInstance               | 50 |
| 4.6. 数据库管理                              | 52 |
| 4.6.1. CreateDB                         | 52 |
| 4.6.2. DescribeTableDetail              | 54 |
| 4.6.3. DeleteDB                         | 57 |
| 4.6.4. DescribeCharacterSet             | 58 |
| 4.6.5. DescribeDistributeTableList      | 60 |
| 4.6.6. ModifyDatabaseDescription        | 62 |
| 4.6.7. DescribeDbList                   | 63 |
| 4.7. 地域                                 | 65 |
| 4.7.1. DescribeRegions                  | 65 |
| 4.8. 账号管理                               | 67 |
| 4.8.1. CreateAccount                    | 67 |
| 4.8.2. ModifyAccountPrivilege           | 69 |
| 4.8.3. EnableRightsSeparation           | 71 |
| 4.8.4. ResetAccountPassword             | 73 |
| 4.8.5. CreateSuperAccount               | 74 |
| 4.8.6. DeleteAccount                    | 76 |
| 4.8.7. DescribeAccountList              | 78 |
| 4.8.8. ModifyAccountDescription         | 80 |
| 4.9. 数据安全                               | 82 |
| 4.9.1. AllocateInstancePublicConnection | 82 |
| 4.9.2. CheckCloudResourceAuthorized     | 83 |

|  |     |
|--|-----|
| 4.9.3. DescribeDBInstanceTDE               | 85  |
| 4.9.4. DescribeSecurityIps                 | 87  |
| 4.9.5. DescribeUserEncryptionKeyList       | 89  |
| 4.9.6. ModifySecurityIps                   | 90  |
| 4.9.7. UpdateDBInstanceTDE                 | 92  |
| 4.9.8. DescribeSQLLogRecords               | 94  |
| 4.10. 备份管理                                 | 100 |
| 4.10.1. CreateBackup                       | 100 |
| 4.10.2. DescribeBackupPolicy               | 102 |
| 4.10.3. DescribeBackupSetList              | 105 |
| 4.10.4. UpdateBackupPolicy                 | 108 |
| 4.11. 参数管理                                 | 111 |
| 4.11.1. DescribeParameters                 | 111 |
| 4.11.2. ModifyParameter                    | 114 |
| 4.12. SSL加密                                | 116 |
| 4.12.1. DescribeDBInstanceSSL              | 116 |
| 4.12.2. UpdateDBInstanceSSL                | 118 |
| 4.13. 监控                                   | 120 |
| 4.13.1. DescribeInstanceDbPerformance      | 120 |
| 4.13.2. DescribeInstanceStoragePerformance | 122 |
| 4.13.3. DescribeInstancePerformance        | 124 |
| 4.13.4. DescribeMetricsPerf                | 126 |
| 5.附录                                       | 131 |
| 5.1. STS概要                                 | 131 |
| 5.1.1. 什么是STS                              | 131 |
| 5.1.2. AssumeRole                          | 131 |



# 1. Java SDK调用示例

## 1.1. 使用手册

### 1.1.1. 请求连接配置

本文介绍了如何配置请求连接 (HttpClientConfig)。

您可通过以下代码配置HttpClientConfig，具体请根据自身服务能力自行选择配置项并做相应配置。

#### 🔍 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号 (<>) 在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <readTimeout>，请您根据自身服务的能力，配置读取超时时间，单位为毫秒 (ms)。
- <connectionTimeout>，请您根据自身服务的能力，配置连接超时时间，单位为毫秒 (ms)。
- <maxRequestsPerHost>，请您根据自身服务的能力，配置每台服务器的最大请求数，数据类型为INT。
- <maxRequests>，请您根据自身服务的能力，配置最大请求数，数据类型为INT。
- <http://192.168.XX.XX:33XX>，请替换为您实际的代理IP+端口。

```
// 获取HttpClientConfig对象
HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
// 设置是否忽略证书
clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
// (可选) 设置读取超时时间，单位毫秒 (ms)
clientConfig.setReadTimeoutMillis(<readTimeout>);
// (可选) 设置创建连接超时时间，单位毫秒 (ms)
clientConfig.setConnectionTimeoutMillis(<connectionTimeout>);
// (可选) 设置每个主机的最大请求数，数据类型为INT
clientConfig.setMaxRequestsPerHost(<maxRequestsPerHost>);
// (可选) 设置最大请求数，数据类型为INT
clientConfig.setMaxRequests(<maxRequests>);
// (可选) 设置协议类型
clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTP);
/** (可选) 请根据实际情况判断是否设置代理，设置方法如下：
clientConfig.setHttpProxy("<http://192.168.XX.XX:33XX>");
或
clientConfig.setHttpsProxy("<https://192.168.XX.XX:33XX>");
请替换为您实际的代理IP+端口
*/
profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
```

### 1.1.2. 错误处理

在使用Java SDK时，当服务端或者SDK端出错时，SDK会返回相应的异常信息。这些异常信息中会包含具体的错误信息包括错误码 (Error Code) 和错误消息 (Error Message)。

一般情况下，您不需要Java SDK对返回的错误进行处理。您只需要根据服务端的错误提示处理服务端错误即可。

- `ServerException` 是服务端错误信息。
- `ClientException` 是SDK端错误信息。

例如，当出现如下错误时，您可以根据具体的错误信息，修改AccessKey的ID即可。

```
com.aliyuncs.exceptions.ClientException: InvalidAccessKeyId.NotFound : Specified access key is not found.
```

如果您需要对SDK的错误进行处理，可以参考如下示例编写代码：

```
try {
    FooResponse response = client.getAcsResponse(request);
    // 处理Response
}catch (ServerException e){
    // 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    // 例如，打印具体的错误信息
    System.out.println("ErrorCode=" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrorMessage=" + e.getErrMsg());
    // 如果遇上棘手问题，可以提交工单，并将RequestId提供给我们
    System.out.println("ResponseId=" + e.getRequestId());
}catch (ClientException e){
    // 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    // 例如，打印具体的错误信息
    System.out.println("ErrorCode=" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrorMessage=" + e.getErrMsg());
}
```



## 2. Python SDK调用示例

### 2.1. 使用手册

#### 2.1.1. 设置HTTPS请求

Python SDK支持使用HTTP和HTTPS协议发起 API 请求。

使用Python SDK时，您可以为某个请求指定使用HTTP或HTTPS协议，您也可以设置全局默认协议。

##### ❓ 说明

产品的默认协议（HTTP/HTTPS）优先于设置的全局默认协议。

#### 添加OpenSSL依赖

Python SDK的HTTPS协议依赖Python的OpenSSL支持。要使用阿里云SDK通过HTTPS协议发送请求，您需要在Python中添加OpenSSL 支持。OpenSSL支持TLS1.2及以上版本。

运行 `python -c "import ssl"` 检查Python环境是否支持OpenSSL。运行后，如果没有出现 `ImportError: No module named ssl` 的错误信息，说明已经支持OpenSSL。

若没有OpenSSL，运行以下命令安装：

```
pip install pyopenssl #Python2使用此命令。
```

##### ❓ 说明

若本地环境为Python3，则运行 `pip3 install pyopenssl` 命令。

#### 设置单个请求的HTTP/HTTPS协议

参考以下代码示例为一个接口设置HTTPS调用：

```
request = DescribeInstancesRequest()
request.set_protocol_type("https")
# 取值："https" 或 "http"
```

#### 设置全局默认协议

参考以下代码示例设置全局默认协议：

```
import aliyunsdkcore.request
aliyunsdkcore.request.set_default_protocol_type("https")
# 创建请求并调用 client.do_action_with_exception() 来发送请求
```

#### 2.1.2. 错误处理

在使用Python SDK时，当服务端或者SDK端出错时，SDK会返回相应的异常信息。这些异常信息中会包含具体的错误信息包括错误码（Error Code）和错误消息（Error Message）。

一般情况下，您不需要对Python SDK返回的错误进行处理。您只需要根据服务端的错误提示处理服务端错误即可。

- `ServerException` 是服务端错误信息。
- `ClientException` 是SDK端错误信息。

例如，当出现如下错误时，您可以根据具体的错误信息，修改AccessKey的ID即可。

```
aliyunsdkcore.acs\_exception.exceptions.ServerException: HTTP Status: 404  
Error:InvalidAccessKeyId.NotFound Specified access key is not found.
```

如果您需要对SDK的错误进行处理，可以参考如下示例编写代码：

```
try:  
    response = client.do_action_with_exception(request)  
except ServerException as e:  
    # 这里可以添加您自己的错误处理逻辑  
    # 例如，打印具体的错误信息  
    print e.get_http_status()  
    print e.get_error_code()  
    print e.get_error_msg()
```

## 3. Go SDK调用示例

### 3.1. 使用手册

#### 3.1.1. 安装Go SDK核心包

本文档介绍如何安装 Go SDK核心包。

阿里云Go SDK支持Go 1.10.x及以上版本，您可以通过执行以下命令安装Go SDK核心包。

```
go get -u github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk
```

# 4.API参考

## 4.1. 请求结构

本文主要介绍PolarDB-X支持的API请求结构，包括服务地址、请求协议和请求方法等。

### 服务地址

查询方法：

1. 在Apsara Uni-manager运营控制台上，打开产品 > 其他 > **API与工具**。
2. 左侧菜单栏单击**API目录**，在右侧产品名称中搜索polardbx。
3. 在弹出的API列表中，单击任一API操作列中的**在线调试**，在界面展示信息中即可查询到服务地址（Endpoint）。

### 通信协议

支持通过HTTP或HTTPS通道进行请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用HTTPS通道发送请求。

### 请求方法

支持HTTP GET方法发送请求，这种方式下请求参数需要包含在如下的请求URL中。

```
http://Endpoint/?Action=xx&Parameters
```

#### 说明

- **Endpoint**：分布式关系型数据库API的服务接入地址，详情参见[服务地址](#)。
- **Action**：要执行的操作，如调用DescribeTables查询已创建的分布式关系型数据库的数据表。
- **Version**：要使用的API版本，当前的API版本是2020-02-02。
- **Parameters**：请求参数，每个参数之间用英文and符号（&）分隔。

请求参数由公共请求参数和API自定义参数组成。公共参数中包含API版本号、身份验证等信息，详情请参见[公共参数](#)。

### 请求参数

每个请求都需要指定要执行的操作，即Action参数（例如CreateDatabase），以及每个操作都需要包含的公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

### 字符编码

请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

## 4.2. 公共参数

本文介绍PolarDB-X每个接口都需要使用的请求参数和返回参数详情。

### 公共请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----|----|------|----|
|----|----|------|----|

|                      |        |   |  |
|----------------------|--------|---|--|
| Format               | String | 否 | 返回消息的格式。取值为JSON（默认值）或XML。  |
| Version              | String | 是 | API版本号，使用YYYY-MM-DD日期格式，取值为2020-02-02。   |
| AccessKeyId          | String | 是 | 访问服务使用的密钥ID。   |
| Signature            | String | 是 | 签名结果串。   |
| SignatureMethod      | String | 是 | 签名方式，取值为HMAC-SHA1。   |
| Timestamp            | String | 是 | 请求的时间戳。使用UTC时间按照ISO8601标准，格式为 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。<br>例如，北京时间2013年1月10日20点0分0秒，表示为2013-01-10T12:00:00Z。 |
| SignatureVersion     | String | 是 | 签名算法版本，取值为1.0  |
| SignatureNonce       | String | 是 | 唯一随机数，用于防止网络重放攻击，不同请求间会使用不同的随机数值。  |
| ResourceOwnerAccount | String | 否 | 本次API请求访问到的资源拥有者账户，即登录用户名。   |

公共返回参数

API返回结果采用统一格式，调用成功返回的数据格式有XML和JSON两种，可以在发送请求时指定返回的数据格式，默认为XML格式。每次接口调用，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码**RequestId**。

- 返回 2xx HTTP状态码表示调用成功。
- 返回 4xx 或 5xx HTTP状态码表示调用失败。

公共返回参数示例如下：

- XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--结果的根结点-->
<接口名称+Response>
  <!--返回请求标签-->
  <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC0491*****</RequestId>
  <!--返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "4C467B38-3910-447D-87BC-AC0491*****",
  /*返回结果数据*/
}
```

4.3. 性能参数表

本文分别介绍了计算节点、数据/GMS节点、CDC节点的监控参数和含义。

计算节点

| API参数名            | 含义   |
|-------------------|--|
| Cpu_Usage         | CPU使用率，单位为%。   |
| Mem_Usage         | JVM（Java Virtual Machine，Java虚拟机）堆内存使用率。<br>计算方法：堆内存使用总量/堆内存分配的大小*100%，单位为%。   |
| Logic_RT          | 平均逻辑响应时间，<br>一个逻辑请求（用户请求）的响应时间的计算方法：发送完返回结果的时间点-接收完用户请求的时间点，单位为微秒。   |
| Physical_RT       | 平均物理响应时间。<br>一个物理请求（发送给DN的请求）的响应时间的计算方法：CN从DN接受完结果的时间点-CN发送请求给DN的时间点，单位为微秒。  |
| Logic_QPS         | 逻辑QPS，平均每秒处理用户请求的个数。   |
| Logic_TPS         | 逻辑TPS，平均每秒处理的事务数。  |
| Physical_QPS      | 物理QPS，平均每秒发送给DN的请求个数。  |
| Network_Usage     | 网络吞吐量，接收和发出，单位为字节/秒。   |
| Connections       | 连接数，包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>当前连接数（active_connection），单位为个；</li><li>每秒增加的连接数（connection_count）。</li></ul>                |
| Thread_Detail     | 活跃连接数，单位为个。  |
| JVM_CollectorTime | 平均每秒花在GC（garbage collection，垃圾回收）上的时间是多少纳秒，包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>Young GC时间，单位为纳秒；</li><li>Full GC时间，单位为纳秒。</li></ul> |
| Slow_RequestCount | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>每秒逻辑（用户请求）慢SQL数量；</li><li>每秒物理（发送给DN的请求）慢SQL数量。</li></ul>                                       |

数据/GMS节点

| API参数名 | 含义 |
|--------|----|
|--------|----|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| MySQL_NetworkTraffic       | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>实例平均每秒钟的输入流量，单位为KB；</li><li>实例平均每秒钟的输出流量，单位为KB。</li></ul>   |
| MySQL_QPSTPS               | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>平均每秒SQL语句执行次数；</li><li>平均每秒事务数。</li></ul>   |
| MySQL_Sessions             | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>当前活跃连接数；</li><li>当前总连接数。</li></ul>  |
| MySQL_InnoDBBufferRatio    | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>InnoDB缓冲池的读命中率；</li><li>InnoDB缓冲池的使用率；</li><li>InnoDB缓冲池脏块的百分比。</li></ul>   |
| MySQL_InnoDBDataReadWriten | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>InnoDB平均每秒钟读取的数据量，单位为KB；</li><li>InnoDB平均每秒钟写入的数据量，单位为KB。</li></ul>   |
| MySQL_InnoDBLogRequests    | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>平均每秒向InnoDB缓冲池的读次数；</li><li>平均每秒向InnoDB缓冲池的写次数。</li></ul>   |
| MySQL_InnoDBLogWrites      | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>平均每秒日志写请求数；</li><li>平均每秒向日志文件的物理写次数；</li><li>平均每秒向日志文件完成的fsync()写数量。</li></ul>  |
| MySQL_TempDiskTableCreates | 执行语句时在硬盘上自动创建的临时表的数量。  |
| MySQL_COMDML               | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>平均每秒Delete语句执行次数；</li><li>平均每秒Insert语句执行次数；</li><li>平均每秒Insert_Select语句执行次数；</li><li>平均每秒Replace语句执行次数；</li><li>平均每秒Replace_Select语句执行次数；</li><li>平均每秒Select语句执行次数；</li><li>平均每秒Update语句执行次数。</li></ul> |
| MySQL_RowDML               | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>平均每秒从InnoDB表读取的行数；</li><li>平均每秒从InnoDB表更新的行数；</li><li>平均每秒从InnoDB表删除的行数；</li><li>平均每秒从InnoDB表插入的行数；</li><li>平均每秒向日志文件的物理写次数。</li></ul>  |



|                          |  |
|--------------------------|--|
| MySQL_MemCpuUsage        | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>实例CPU使用率（占操作系统总数）；</li><li>实例内存使用率（占操作系统总数）。</li></ul>                      |
| MySQL_IOPS               | 实例的IOPS（每秒IO请求次数）。   |
| MySQL_DetailedSpaceUsage | 包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>实例总空间使用量；</li><li>数据空间；</li><li>日志空间；</li><li>临时空间；</li><li>系统空间。</li></ul> |
| slavestat                | 只读实例延迟。  |
| MySQL_ThreadStatus       | 包括两种值：活跃线程和线程连接数。  |
| MySQL_ReplicationDelay   | 备实例的复制延迟，单位：秒。   |
| MySQL_ReplicationThread  | 包括IO复制线程状态和SQL复制线程状态，1表示正常，0表示线程丢失。  |
| IOPSUsage                | IOPS使用率，单位：%。  |
| MySQL_Slow_Queries       | 平均每秒慢SQL的个数。   |

CDC节点

| API参数                | 含义   |
|----------------------|--|
| Cdc_DumperDelay      | 处理binlog事件的延迟，单位为毫秒。   |
| Cdc_DumperThroughput | 处理binlog的数据量，单位为字节/秒。  |
| Cdc_CpuUsage         | CPU使用率，单位为%。   |
| Cdc_DumperHeapUsage  | JVM堆内存使用率。<br>计算方法：堆内存使用总量/堆内存分配的大小*100%，单位为%。   |
| Cdc_DumperOps        | binlog事件处理情况，包括以下返回值： <ul style="list-style-type: none"><li>每秒处理binlog事件的个数（dumper_total_eps）；</li><li>每秒处理dml操作的binlog事件的个数（dumper_dml_eps）；</li><li>每秒处理事务的个数（dumper_tps）。</li></ul> |

4.4. 实例状态表

| 状态       | 说明  |
|----------|-----|
| Creating | 创建中 |

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Running                   | 使用中               |
| Deleting                  | 删除中               |
| Rebooting                 | 重启中               |
| DBInstanceClassChanging   | 升降级中              |
| TRANSING                  | 迁移中               |
| EngineVersionUpgrading    | 迁移版本中             |
| TransingToOthers          | 迁移数据到其他RDS MySQL中 |
| GuardDBInstanceCreating   | 生产灾备实例中           |
| Restoring                 | 备份恢复中             |
| Importing                 | 数据导入中             |
| ImportingFromOthers       | 从其他RDS实例导入数据中     |
| DBInstanceNetTypeChanging | 内外网切换中            |
| GuardSwitching            | 容灾切换中             |
| INS_CLONING               | 实例克隆中             |
| Released                  | 已释放实例             |

## 4.5. 实例管理

### 4.5.1. CreateDBInstance

调用CreateDBInstance接口创建PolarDB-X实例。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称       | 类型     | 是否必选 | 示例值              | 描述                                   |
|----------|--------|------|------------------|--------------------------------------|
| Action   | String | 是    | CreateDBInstance | 系统规定参数。取值： <b>CreateDBInstance</b> 。 |
| RegionId | String | 是    | cn-hangzhou      | 实例所在地域。                              |

|                       |         |   |                              |  |
|-----------------------|---------|---|------------------------------|--|
| PayType               | String  | 是 | PREPAY                       | 实例付费类型。<br>• <b>PREPAY</b> ：包年包月<br>• <b>POSTPAY</b> ：按量付费 |
| DBNodeCount           | Integer | 是 | 2                            | 实例节点数量。  |
| DBNodeClass           | String  | 是 | polarx.x4.2xlarge.2e<br>e.2d | 节点规格，例如polarx.x4.2xlarge.2e，表示16核64G。                      |
| ClientToken           | String  | 否 | xxxxxx-xxx                   | 幂等请求串，保持每次创建不同即可。  |
| NetworkType           | String  | 否 | vpc                          | 网络类型。<br>• <b>vpc</b> ：专有网络<br>• <b>classic</b> ：经典网络      |
| VPCId                 | String  | 否 | vpc-*****                    | VPC ID。  |
| VSwitchId             | String  | 否 | vsw-*****                    | 虚拟交换机ID。   |
| UsedTime              | Integer | 否 | 1                            | 预付费时，可以选择买几个月或者几年。   |
| Period                | String  | 否 | Month                        | 收费周期，包年包月只能选Year、Month，按量付费默认选择Hour。                       |
| ResourceGroupId       | String  | 否 | null                         | 可以为空，资源组ID，暂时不支持。  |
| AutoRenew             | Boolean | 否 | true                         | 是否自动续费，默认为true。<br>• <b>true</b> ：是<br>• <b>false</b> ：否   |
| EngineVersion         | String  | 是 | 2.0                          | 固定为2.0，不可变更。   |
| IsReadDBInstance      | Boolean | 否 | false                        | 是否为只读实例。<br>• <b>true</b> ：是<br>• <b>false</b> ：否          |
| PrimaryDBInstanceName | String  | 否 | pxc-*****                    | 如果为只读实例，需要指定主实例。   |
| TopologyType          | String  | 否 | 3azones                      | 拓扑类型：<br>• <b>3azones</b> ：三可用区；<br>• <b>1azone</b> ：单可用区。 |

|               |        |   |               |        |
|---------------|--------|---|---------------|--------|
| PrimaryZone   | String | 否 | cn-shenzhen-e | 主可用区。  |
| SecondaryZone | String | 否 | cn-shenzhen-a | 次可用区。  |
| TertiaryZone  | String | 否 | cn-shenzhen-e | 第三可用区。 |
| ZoneId        | String | 否 | cn-hangzhou-a | 实例可用区。 |

返回数据

| 名称             | 类型     | 示例值                                  | 描述       |
|----------------|--------|--------------------------------------|----------|
| DBInstanceName | String | pxc-*****                            | 创建的实例名称。 |
| RequestId      | String | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。    |
| OrderId        | String | 12345                                | 订单号。     |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateDBInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&PayType=PREPAY
&DBNodeCount=2
&DBNodeClass=polarx.x4.2xlarge.2d
&ClientToken=xxxxxx-xxx
&NetworkType=vpc
&VPCId=vpc-*****
&VSwitchId=vsw-*****
&UsedTime=1
&Period=Month
&ResourceGroupId=null
&AutoRenew=true
&EngineVersion=2.0
&IsReadDBInstance=false
&PrimaryDBInstanceName=pxc-*****
&TopologyType=3azones/1azone
&PrimaryZone=cn-shenzhen-e
&SecondaryZone=cn-shenzhen-a
&TertiaryZone=cn-shenzhen-e
&ZoneId=cn-hangzhou-a
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<CreateDBInstanceResponse>
  <DBInstanceName>pxc-*****</DBInstanceName>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <OrderId>12345</OrderId>
</CreateDBInstanceResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "DBInstanceName" : "pxc-*****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "OrderId" : "12345"
}
```

## 4.5.2. DeleteDBInstance

调用DeleteDBInstance接口删除实例。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值              | 描述                                   |
|----------------|--------|------|------------------|--------------------------------------|
| Action         | String | 是    | DeleteDBInstance | 系统规定参数。取值： <b>DeleteDBInstance</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou      | 实例所在地域。                              |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****        | 实例名。                                 |

### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。 |

### 示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteDBInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DeleteDBInstanceResponse>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
</DeleteDBInstanceResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C"
}
```

### 4.5.3. DescribeDBInstanceAttribute

调用DescribeDBInstanceAttribute接口获取实例属性。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称              | 类型     | 是否必选 | 示例值                         | 描述  |
|-----------------|--------|------|-----------------------------|---|
| Action          | String | 是    | DescribeDBInstanceAttribute | 系统规定参数。取值： <b>DescribeDBInstanceAttribute</b> 。 |
| RegionId        | String | 是    | cn-hangzhou                 | 实例所在地域。   |
| DBInstanceName  | String | 是    | pxc-*****                   | 实例名。  |
| ResourceGroupId | String | 否    | rg-aekzaxhezhs5**<br>*      | 资源组ID。  |

返回数据

| 名称                     | 类型      | 示例值                                  | 描述  |
|------------------------|---------|--------------------------------------|---|
| RequestId              | String  | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。   |
| DBInstance             | Object  |                                      | 数据库实例信息。  |
| Type                   | String  | ReadWrite                            | 实例类型： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ReadWrite</b>：主实例；</li><li>• <b>ReadOnly</b>：只读实例。</li></ul>   |
| Status                 | String  | Running                              | 实例状态，详情请参见 <a href="#">实例状态表</a> 。  |
| RightsSeparationStatus | String  | disabled                             | 三权分立状态： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>disabled</b>：未开启；</li><li>• <b>enabled</b>：开启；</li><li>• <b>processing</b>：处理中；</li><li>• <b>unknown</b>：未知，可能是实例无法连接导致。</li></ul> |
| DBNodeCount            | Integer | 2                                    | 实例节点数量。   |
| Expired                | String  | false                                | 是否过期： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>true</b>：过期；</li><li>• <b>false</b>：正常。</li></ul>  |
| CreateTime             | String  | 2021-08-31T08:56:25.000+0000         | 创建时间。   |
| PayType                | String  | Postpaid                             | 实例付费方式，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Postpaid</b>：按量付费；</li><li>• <b>Prepaid</b>：包年包月。</li></ul>   |
| Port                   | String  | 3306                                 | 内网连接端口。   |



|                    |        |   |  |
|--------------------|--------|---|--|
| LockMode           | String | Unlock  | 实例锁定模式： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Unlock</b>：正常；</li><li>• <b>ManualLock</b>：手动触发锁定；</li><li>• <b>LockByExpiration</b>：实例过期自动锁定；</li><li>• <b>LockByRestoration</b>：实例回滚前的自动锁定；</li><li>• <b>LockByDiskQuota</b>：实例空间满自动锁定；</li><li>• <b>LockReadInstanceByDiskQuota</b>：只读实例空间满自动锁定。</li></ul> |
| Description        | String | test instance   | 实例描述。  |
| ConnectionString   | String | pxc-sprpx766*****.pol<br>arx.singapore.rds.a<br>liyuncs.com | 内网连接信息。  |
| StorageUsed        | Long   | 1704250****   | 已经使用的存储。   |
| ExpireDate         | String | 2022-08-31T16:00:00.000+0000                                | 到期时间。格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.sss+0000（UTC时间）。   |
| CommodityCode      | String | drds_polarxpost_public_cn                                   | 实例商品种类，固定取值为drds_polarxpost_public_cn。   |
| MaintainStartTime  | String | 06:00   | 实例可维护开始时间，此处为UTC时间，加8小时才是控制台上显示的可维护时间段。  |
| DBInstanceType     | String | ReadWrite   | 实例类型： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ReadWrite</b>：主实例；</li><li>• <b>ReadOnly</b>：只读实例。</li></ul>  |
| DBNodeClass        | String | polarx.x4.large.2e  | 实例节点规格。  |
| LatestMinorVersion | String | polarx-kernel_5.4.11-16301083_xcluster-20210805             | 当前实例支持的最新内核版本。   |
| MaintainEndTime    | String | 06:00   | 实例可维护结束时间，此处为UTC时间，加8小时为控制台上显示的可维护时间段。   |
| DBType             | String | polarx  | 数据库类型，固定取值为polarx。   |

|                         |                 |   |   |
|-------------------------|-----------------|---|---|
| RightsSeparationEnabled | Boolean         | false   | 三权分立状态： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>false</b>：未开启</li><li>• <b>true</b>：开启</li></ul>           |
| VPCId                   | String          | vpc-xxxxx                                       | VPC ID。   |
| MinorVersion            | String          | polarx-kernel_5.4.11-16301083_xcluster-20210805 | 当前内核版本。   |
| RegionId                | String          | cn-hangzhou                                     | 实例所在地域。   |
| Network                 | String          | VPC   | 实例的网络类型，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Classic</b>：经典网络；</li><li>• <b>VPC</b>：专有网络。</li></ul> |
| DBVersion               | String          | 5.5   | 数据库版本。  |
| VSwitchId               | String          | vsw-xxxxxx                                      | 交换机ID。  |
| ZoneId                  | String          | cn-hangzhou-a                                   | 实例所在可用区。  |
| Engine                  | String          | MySQL   | 数据库类型，固定取值为MySQL。   |
| KindCode                | Integer         | 18  | 实例引擎版本，内部参数。  |
| Id                      | String          | rm-uf6wjk5xxxxxxxxxx                            | 主实例的ID，如果没有返回此参数则表示该实例是主实例。   |
| DBNodes                 | Array of DBNode |   | 数据库节点信息。  |
| ComputeNodeId           | String          | pxc-i-xxxxxx                                    | 计算节点名称。   |
| NodeClass               | String          | polarx.x4.large.2e                              | 节点规格。   |
| DataNodeId              | String          | pxc-xdb-xxxxxx                                  | 存储节点名称。   |
| ZoneId                  | String          | cn-hangzhou-a                                   | 节点所在可用区名称。  |
| Id                      | String          | pxi-xxxxxx                                      | 逻辑节点ID。   |

|                  |                   |                           |   |
|------------------|-------------------|---------------------------|---|
| RegionId         | String            | cn-hangzhou               | 节点所在地域ID。                                     |
| ConnAddrs        | Array of ConnAddr |                           | 连接地址信息。                                       |
| Type             | String            | VPC                       | 连接的种类， <b>VPC</b> 为内网连接， <b>PUBLIC</b> 为公网连接。 |
| VSwitchId        | String            | vsw-xxxxxx                | 交换机ID。  |
| Port             | Long              | 3306                      | 连接端口号。  |
| VPCId            | String            | vpc-xxxxxx                | VPC ID。                                       |
| ConnectionString | String            | polardbx-xxx.aliyuncs.com | 连接地址。   |
| ReadDBInstances  | Array of String   | pxr-xxxxxx                | 只读实例名称。                                       |
| ResourceGroupId  | String            | rg-xxxx                   | 资源组ID。  |
| TagSet           | Array of TagSet   |                           | 标签集合。   |
| Key              | String            | key2                      | 标签名称。   |
| Value            | String            | value2                    | 标签值。  |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBInstanceAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeDBInstanceAttributeResponse>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <DBInstance>
    <Type>ReadWrite</Type>
```

```
<Status>Running</Status>
<RightsSeparationStatus>disabled</RightsSeparationStatus>
<DBNodeCount>2</DBNodeCount>
<Expired>false</Expired>
<CreateTime>2021-08-31T08:56:25.000+0000</CreateTime>
<PayType>Postpaid</PayType>
<Port>3306</Port>
<LockMode>Unlock</LockMode>
<Description>test instance</Description>
<ConnectionString>pxc-
sprpx766*****.polarx.singapore.rds.aliyuncs.com</ConnectionString>
<StorageUsed>1704250****</StorageUsed>
<ExpireDate>2022-08-31T16:00:00.000+0000</ExpireDate>
<CommodityCode>drds_polarxpost_public_cn</CommodityCode>
<MaintainStartTime>06:00</MaintainStartTime>
<DBInstanceType>ReadWrite</DBInstanceType>
<DBNodeClass>polarx.x4.large.2e</DBNodeClass>
<LatestMinorVersion>polarx-kernel_5.4.11-16301083_xcluster-
20210805</LatestMinorVersion>
<MaintainEndTime>06:00</MaintainEndTime>
<DBType>polarx</DBType>
<RightsSeparationEnabled>false</RightsSeparationEnabled>
<VPCId>vpc-xxxxx</VPCId>
<MinorVersion>polarx-kernel_5.4.11-16301083_xcluster-20210805</MinorVersion>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<Network>VPC</Network>
<DBVersion>5.5</DBVersion>
<VSwitchId>vsw-xxxxxx</VSwitchId>
<ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
<Engine>MySQL</Engine>
<KindCode>18</KindCode>
<Id>rm-uf6wjk5xxxxxxxxxx</Id>
<DBNodes>
  <ComputeNodeId>pxc-i-xxxxxx</ComputeNodeId>
  <NodeClass>polarx.x4.large.2e</NodeClass>
  <DataNodeId>pxc-xdb-xxxxxx</DataNodeId>
  <ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
  <Id>pxi-xxxxxx</Id>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
</DBNodes>
<ConnAddrs>
  <Type>VPC</Type>
  <VSwitchId>vsw-xxxxxx</VSwitchId>
  <Port>3306</Port>
  <VPCId>vpc-xxxxxx</VPCId>
  <ConnectionString>polardbx-xxx.aliyuncs.com</ConnectionString>
</ConnAddrs>
  <ReadDBInstances>pxr-xxxxxx</ReadDBInstances>
</DBInstance>
</DescribeDBInstanceAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "DBInstance" : {
    "Type" : "ReadWrite",
    "Status" : "Running",
    "RightsSeparationStatus" : "disabled",
    "DBNodeCount" : 2,
    "Expired" : "false",
    "CreateTime" : "2021-08-31T08:56:25.000+0000",
    "PayType" : "Postpaid",
    "Port" : "3306",
    "LockMode" : "Unlock",
    "Description" : "test instance",
    "ConnectionString" : "pxc-sprpx766vo62nh.polarx.singapore.rds.aliyuncs.com",
    "StorageUsed" : 1704250****,
    "ExpireDate" : "2022-08-31T16:00:00.000+0000",
    "CommodityCode" : "drds_polarxpost_public_cn",
    "MaintainStartTime" : "06:00",
    "DBInstanceType" : "ReadWrite",
    "DBNodeClass" : "polarx.x4.large.2e",
    "LatestMinorVersion" : "polarx-kernel_5.4.11-16301083_xcluster-20210805",
    "MaintainEndTime" : "06:00",
    "DBType" : "polarx",
    "RightsSeparationEnabled" : false,
    "VPCId" : "vpc-xxxxx",
    "MinorVersion" : "polarx-kernel_5.4.11-16301083_xcluster-20210805",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "Network" : "VPC",
    "DBVersion" : "5.5",
    "VSwitchId" : "vsw-xxxxxxx",
    "ZoneId" : "cn-hangzhou-a",
    "Engine" : "MySQL",
    "KindCode" : 18,
    "Id" : "rm-uf6wjk5xxxxxxxxxx",
    "DBNodes" : [ {
      "ComputeNodeId" : "pxc-i-xxxxxxx",
      "NodeClass" : "polarx.x4.large.2e",
      "DataNodeId" : "pxc-xdb-xxxxxxx",
      "ZoneId" : "cn-hangzhou-a",
      "Id" : "pxi-xxxxxxx",
      "RegionId" : "cn-hangzhou"
    } ],
    "ConnAddr" : [ {
      "Type" : "VPC",
      "VSwitchId" : "vsw-xxxxxxx",
      "Port" : 3306,
      "VPCId" : "vpc-xxxxxxx",
      "ConnectionString" : "polardbx-xxx.aliyuncs.com"
    } ],
    "ReadDBInstances" : [ "pxr-xxxxxxx" ]
  }
}
```

## 4.5.4. DescribeDBInstances

调用DescribeDBInstances接口查询实例列表。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称         | 类型      | 是否必选 | 示例值                 | 描述                                      |
|------------|---------|------|---------------------|---|
| Action     | String  | 是    | DescribeDBInstances | 系统规定参数。取值： <b>DescribeDBInstances</b> 。 |
| RegionId   | String  | 是    | cn-hangzhou         | 实例所属地域ID。                               |
| PageNumber | Integer | 否    | 1                   | 分页下标：从1开始。                              |
| PageSize   | Integer | 否    | 20                  | 页面大小。                                   |

### 返回数据

| 名称          | 类型                  | 示例值                                 | 描述  |
|-------------|---------------------|-------------------------------------|---|
| RequestId   | String              | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。   |
| PageNumber  | Integer             | 1                                   | 页面下标。   |
| PageSize    | Integer             | 30                                  | 页面大小。   |
| TotalNumber | Integer             | 30                                  | 总数。   |
| DBInstances | Array of DBInstance |                                     | 实例列表。   |
| Type        | String              | ReadWrite                           | 实例类型： <ul style="list-style-type: none"><li><b>ReadWrite</b>：主实例</li><li><b>ReadOnly</b>：只读实例</li></ul> |
| Status      | String              | Running                             | 实例状态。   |

|               |         |   |   |
|---------------|---------|---|---|
| CommodityCode | String  | drds_polarxpre_public_cn                        | 商品类型。   |
| ExpireTime    | String  | 2021-12-01T16:00:00.000+0000                    | 过期时间。   |
| Expired       | Boolean | false   | 是否过期。   |
| CreateTime    | String  | 2021-11-01T03:49:50.000+0000                    | 创建时间。   |
| PayType       | String  | Prepaid   | 实例付费方式，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Postpaid</b>：按量付费；</li><li>• <b>Prepaid</b>：包年包月。</li></ul> |
| LockReason    | String  | 欠费  | 锁定原因。   |
| DBType        | String  | polarx  | 数据库类型。  |
| LockMode      | String  | Unlock  | 是否锁定。   |
| VPCId         | String  | VPCID   | VPC ID。   |
| MinorVersion  | String  | polarx-kernel_5.4.12-16349923_xcluster-20210926 | 当前内核版本。   |
| RegionId      | String  | cn-hangzhou                                     | 地域ID。   |
| Network       | String  | VPC   | 网络类型。   |
| DBVersion     | String  | 5.7   | 数据库版本。  |
| Description   | String  | 测试  | 数据库描述。  |
| NodeClass     | String  | polarx.x4.large.2e                              | 规格。   |
| StorageUsed   | Long    | 40658534400                                     | 存储使用。   |
| NodeCount     | Integer | 5   | 节点个数。   |



|                 |                       |                      |         |
|-----------------|-----------------------|----------------------|---------|
| Zoneld          | String                | cn-hangzhou-g        | 可用区ID。  |
| Engine          | String                | polarx               | 引擎型号。   |
| Id              | String                | pxc-hzr2yeov*****    | 实例ID。   |
| Nodes           | Array of PolarDBXNode |                      | 节点列表。   |
| Zoneld          | String                | cn-hangzhou-g        | 可用区ID。  |
| Id              | String                | pxi-zd89wrzqhbfiwyuo | 节点ID。   |
| ClassCode       | String                | polarx.x4.large.2e   | 实例规格。   |
| RegionId        | String                | cn-hangzhou-g-aliyun | 区域ID。   |
| ReadDBInstances | Array of String       | pxr-hzr2yeo*****     | 只读实例名称。 |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBInstances
&RegionId=cn-hangzhou
&PageNumber=1
&PageSize=20
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeDBInstancesResponse>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>30</PageSize>
  <TotalNumber>30</TotalNumber>
  <DBInstances>
    <Type>ReadWrite</Type>
    <Status>Running</Status>
    <CommodityCode>drds_polarxpre_public_cn</CommodityCode>
    <ExpireTime>2021-12-01T16:00:00.000+0000</ExpireTime>
    <Expired>false</Expired>
    <CreateTime>2021-11-01T03:49:50.000+0000</CreateTime>
    <PayType>Prepaid</PayType>
    <LockReason>欠费</LockReason>
    <DBType>polarx</DBType>
    <LockMode>Unlock</LockMode>
    <VPCId>VPCID</VPCId>
    <MinorVersion>polarx-kernel_5.4.12-16349923_xcluster-20210926</MinorVersion>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <Network>VPC</Network>
    <DBVersion>5.7</DBVersion>
    <Description>测试</Description>
    <NodeClass>polarx.x4.large.2e</NodeClass>
    <StorageUsed>40658534400</StorageUsed>
    <NodeCount>5</NodeCount>
    <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
    <Engine>polarx</Engine>
    <Id>pxc-hzr2yeov*****</Id>
    <Nodes>
      <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
      <Id>pxi-zd89wrzqhbfiwuo</Id>
      <ClassCode>polarx.x4.large.2e</ClassCode>
      <RegionId>cn-hangzhou-g-aliyun</RegionId>
    </Nodes>
    <ReadDBInstances>pxr-hzr2yeo*****</ReadDBInstances>
  </DBInstances>
</DescribeDBInstancesResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA",
  "PageNumber" : 1,
  "PageSize" : 30,
  "TotalNumber" : 30,
  "DBInstances" : [ {
    "Type" : "ReadWrite",
    "Status" : "Running",
    "CommodityCode" : "drds_polarxpre_public_cn",
    "ExpireTime" : "2021-12-01T16:00:00.000+0000",
    "Expired" : false,
    "CreateTime" : "2021-11-01T03:49:50.000+0000",
    "PayType" : "Prepaid",
    "LockReason" : "欠费",
    "DBType" : "polarx",
    "LockMode" : "Unlock",
    "VPCId" : "VPCID",
    "MinorVersion" : "polarx-kernel_5.4.12-16349923_xcluster-20210926",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "Network" : "VPC",
    "DBVersion" : "5.7",
    "Description" : "测试",
    "NodeClass" : "polarx.x4.large.2e",
    "StorageUsed" : 40658534400,
    "NodeCount" : 5,
    "ZoneId" : "cn-hangzhou-g",
    "Engine" : "polarx",
    "Id" : "pxc-hzr2yeov9jmg3z",
    "Nodes" : [ {
      "ZoneId" : "cn-hangzhou-g",
      "Id" : "pxi-zd89wrzqh*****",
      "ClassCode" : "polarx.x4.large.2e",
      "RegionId" : "cn-hangzhou-g-aliyun"
    } ],
    "ReadDBInstances" : [ "pxr-hzr2yeov*****" ]
  } ]
}
```

## 4.5.5. DescribeScaleOutMigrateTaskList

调用DescribeScaleOutMigrateTaskList接口展示ScaleOut迁移任务进度。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必选 | 示例值 | 描述 |
|----|----|------|-----|----|
|----|----|------|-----|----|

|                |        |   |                                 |   |
|----------------|--------|---|---------------------------------|---|
| Action         | String | 否 | DescribeScaleOutMigrateTaskList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeScaleOutMigrateTaskList</b> 。 |
| DBInstanceName | String | 是 | pxc-*****                       | 实例ID。   |

返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                 | 描述      |
|-----------|---------|-------------------------------------|---------|
| Progress  | Integer | 32                                  | 迁移任务进度。 |
| RequestId | String  | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。   |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeScaleOutMigrateTaskList
&ResourceOwnerId=111
&DBInstanceName=pxc-*****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeScaleOutMigrateTaskListResponse>
  <Progress>32</Progress>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
</DescribeScaleOutMigrateTaskListResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Progress" : 32,
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA"
}
```

# 4.5.6. DescribeTasks

调用DescribeTasks接口获取实例任务列表。

## 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

## 请求参数

| 名称           | 类型      | 是否必选 | 示例值            | 描述                                |
|--------------|---------|------|----------------|-----------------------------------|
| Action       | String  | 否    | DescribeTasks  | 系统规定参数。取值： <b>DescribeTasks</b> 。 |
| DBInstanceId | String  | 是    | pxc-hzjasd**** | 实例名称。                             |
| StartTime    | String  | 否    | 2021-11-01     | 任务开始时间。                           |
| EndTime      | String  | 否    | 2021-11-04     | 任务结束时间。                           |
| PageSize     | Integer | 否    | 1              | 分页页数。                             |
| PageNumber   | Integer | 否    | 30             | 分页每页大小。                           |
| RegionId     | String  | 是    | cn-hangzhou    | 地域ID。                             |

## 返回数据

| 名称               | 类型                        | 示例值                                  | 描述  |
|------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| RequestId        | String                    | D6045D78-C119-5A17-9DEA-0F810394E008 | 请求ID。   |
| PageNumber       | Integer                   | 1                                    | 分页页数。   |
| PageRecordCount  | Integer                   | 30                                   | 分页每页大小。   |
| TotalRecordCount | Integer                   | 2                                    | 分页总共条数。   |
| Items            | Array of TaskProgressInfo |                                      |   |
| Status           | String                    | RUNNING                              | 任务状态： <ul style="list-style-type: none"><li>RUNNING: 任务运行中；</li><li>FAILED: 任务失败中断。</li></ul> |

|                  |        |                                      |                                     |
|------------------|--------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| FinishTime       | String | 2021-10-20T20:00:00Z                 | 任务结束时间，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 |
| Progress         | String | 80                                   | 任务进度，单位%。                           |
| BeginTime        | String | 2021-10-20T19:40:00Z                 | 任务开始时间，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 |
| TaskErrorCode    | String | TaskErrorCode                        | 任务失败的code。                          |
| DBName           | String | DBName                               | 任务相关的数据库名，一般为空。                     |
| ProgressInfo     | String | ProgressInfo                         | 任务进度详细情况，一般为空。                      |
| ScaleOutToken    | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 如果是扩容任务，则会有一个扩容ID，后台唯一键。            |
| TaskId           | String | 20089398                             | 任务ID。                               |
| TaskErrorMessage | String | TaskErrorMessage                     | 任务失败信息。                             |
| TaskAction       | String | multi_scale_out                      | 任务Action，后端任务类型唯一键。                 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeTasks
&DBInstanceId=pxc-hzjasd****
&StartTime=2021-11-01
&EndTime=2021-11-04
&PageSize=1
&PageNumber=30
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeTasksResponse>
  <RequestId>D6045D78-C119-5A17-9DEA-0F810394E008</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>30</PageRecordCount>
  <TotalRecordCount>2</TotalRecordCount>
  <Items>
    <Status>RUNNING</Status>
    <FinishTime>2021-10-20T20:00:00Z</FinishTime>
    <Progress>80</Progress>
    <BeginTime>2021-10-20T19:40:00Z</BeginTime>
    <TaskErrorCode>TaskErrorCode</TaskErrorCode>
    <DBName>DBName</DBName>
    <ProgressInfo>ProgressInfo</ProgressInfo>
    <ScaleOutToken>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</ScaleOutToken>
    <TaskId>20089398</TaskId>
    <TaskErrorMessage>TaskErrorMessage</TaskErrorMessage>
    <TaskAction>multi_scale_out</TaskAction>
  </Items>
</DescribeTasksResponse>
```

#### JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "D6045D78-C119-5A17-9DEA-0F810394E008",
  "PageNumber" : 1,
  "PageRecordCount" : 30,
  "TotalRecordCount" : 2,
  "Items" : [ {
    "Status" : "RUNNING",
    "FinishTime" : "2021-10-20T20:00:00Z",
    "Progress" : "80",
    "BeginTime" : "2021-10-20T19:40:00Z",
    "TaskErrorCode" : "TaskErrorCode",
    "DBName" : "DBName",
    "ProgressInfo" : "ProgressInfo",
    "ScaleOutToken" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
    "TaskId" : "20089398",
    "TaskErrorMessage" : "TaskErrorMessage",
    "TaskAction" : "multi_scale_out"
  } ]
}
```

## 4.5.7. ModifyDBInstanceClass

调用ModifyDBInstanceClass接口修改实例规格。



调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称                    | 类型     | 是否必选 | 示例值                                  | 描述  |
|-----------------------|--------|------|--------------------------------------|---|
| Action                | String | 是    | ModifyDBInstanceClass                | 系统规定参数。取值： <b>ModifyDBInstanceClass</b> 。   |
| RegionId              | String | 是    | cn-hangzhou                          | 地域ID。   |
| DBInstanceName        | String | 是    | pxc-hzjasd****                       | 实例ID。   |
| TargetDBInstanceClass | String | 是    | polarx.x4.xlarge.2e                  | 变配目标规格： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>polarx.x4.medium.2e</b>：2核8G</li><li>• <b>polarx.x4.large.2e</b>：4核16G</li><li>• <b>polarx.x8.large.2e</b>：4核32G</li><li>• <b>polarx.x4.xlarge.2e</b>：8核32G</li><li>• <b>polarx.x8.xlarge.2e</b>：8核64G</li><li>• <b>polarx.x4.2xlarge.2e</b>：16核64G</li><li>• <b>polarx.x8.2xlarge.2e</b>：16核128G</li><li>• <b>polarx.x4.4xlarge.2e</b>：32核128G</li><li>• <b>polarx.x8.4xlarge.2e</b>：32核256G</li><li>• <b>polarx.st.8xlarge.2e</b>：60核470G</li><li>• <b>polarx.st.12xlarge.2e</b>：90核720G</li></ul> |
| ClientToken           | String | 否    | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 客户端token，保证唯一任意字符串。   |

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述                             |
|-----------|--------|--------------------------------------|--------------------------------|
| OrderId   | String | 20211103105558                       | 交易订单ID，实例升配或降配，变更实例规格，会产生交易订单。 |
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。                          |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDBInstanceClass
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&TargetDBInstanceClass=polarx.x4.xlarge.2e
&ClientToken=FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ModifyDBInstanceClassResponse>
  <OrderId>20211103105558</OrderId>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
</ModifyDBInstanceClassResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "OrderId" : "20211103105558",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"
}
```

4.5.8. ModifyDBInstanceConfig

调用ModifyDBInstanceConfig接口修改实例配置项。

 说明 仅主实例支持修改实例配置项。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称       | 类型     | 是否必选 | 示例值                    | 描述   |
|----------|--------|------|------------------------|--|
| Action   | String | 是    | ModifyDBInstanceConfig | 系统规定参数。取值： <b>ModifyDBInstanceConfig</b> 。 |
| RegionId | String | 是    | cn-hangzhou            | 地域ID。                                      |

|                |        |   |                                |   |
|----------------|--------|---|--------------------------------|---|
| DBInstanceName | String | 是 | pxc-hzjasd****                 | 实例ID。   |
| ConfigName     | String | 是 | ENABLE_CONSISTENT_REPLICA_READ | 配置项，ENABLE_CONSISTENT_REPLICA_READ表示HTAP中只读实例查询一致性配置。           |
| ConfigValue    | String | 是 | true                           | 如果configName = ENABLE_CONSISTENT_REPLICA_READ，取值“true”或“false”。 |

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDBInstanceConfig
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&ConfigName=ENABLE_CONSISTENT_REPLICA_READ
&ConfigValue=true
&ResourceGroupId=rg-acfmx2qz2eh2***
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/xml  
  
<ModifyDBInstanceConfigResponse>  
 <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>  
</ModifyDBInstanceConfigResponse>

JSON 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/json  
  
{  
 "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"  
}

## 4.5.9. ModifyDBInstanceDescription

调用ModifyDBInstanceDescription接口修改实例备注描述。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称                    | 类型     | 是否必选 | 示例值                         | 描述  |
|-----------------------|--------|------|-----------------------------|---|
| Action                | String | 是    | ModifyDBInstanceDescription | 系统规定参数。取值： <b>ModifyDBInstanceDescription</b> 。 |
| RegionId              | String | 是    | cn-hangzhou                 | 地域ID。   |
| DBInstanceName        | String | 是    | pxc-hzjasd****              | 实例ID。   |
| DBInstanceDescription | String | 是    | 测试实例                        | 实例备注描述。   |

### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。 |

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDBInstanceDescription
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&DBInstanceDescription=测试实例
&公共请求参数
```

#### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
</ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"
}
```

## 4.5.10. ReleaseInstancePublicConnection

调用ReleaseInstancePublicConnection接口释放实例公网连接。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称                      | 类型     | 是否必选 | 示例值                                   | 描述  |
|-------------------------|--------|------|---------------------------------------|---|
| Action                  | String | 是    | ReleaseInstancePublicConnection       | 系统规定参数。取值： <b>ReleaseInstancePublicConnection</b> 。 |
| DBInstanceName          | String | 是    | pxc-hzjasd****                        | 实例名称。   |
| CurrentConnectionString | String | 是    | pxc-hzja*****.polarx.rds.aliyuncs.com | 实例连接串。  |
| RegionId                | String | 否    | cn-hangzhou                           | 地域ID。   |

### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。 |

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ReleaseInstancePublicConnection
&ResourceOwnerId=100899
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&CurrentConnectionString=pxc-hzja*****.polarx.rds.aliyuncs.com
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/xml  
  
<ReleaseInstancePublicConnectionResponse>  
    <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>  
</ReleaseInstancePublicConnectionResponse>

JSON 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/json  
  
{  
    "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"  
}

4.5.11. RestartDBInstance

调用RestartDBInstance接口重启实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值               | 描述                                    |
|----------------|--------|------|-------------------|---------------------------------------|
| Action         | String | 是    | RestartDBInstance | 系统规定参数。取值： <b>RestartDBInstance</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou       | 地域ID。                                 |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-hzjasd****    | 实例名称ID。                               |

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RestartDBInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<RestartDBInstanceResponse>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
</RestartDBInstanceResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"
}
```

# 4.5.12. UpgradeDBInstanceKernelVersion

调用UpgradeDBInstanceKernelVersion接口更新实例内核版本。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                            | 描述   |
|----------------|--------|------|--------------------------------|--|
| Action         | String | 是    | UpgradeDBInstanceKernelVersion | 系统规定参数。取值： <b>UpgradeDBInstanceKernelVersion</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou                    | 地域ID。  |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-hzjasd****                 | 实例名称ID。  |

返回数据

| 名称 | 类型 | 示例值 | 描述 |
|----|----|-----|----|
|----|----|-----|----|

|                    |        |  |         |
|--------------------|--------|--|---------|
| DBInstanceName     | String | pxc-hzjasd****                                 | 实例名称ID。 |
| TargetMinorVersion | String | polarx-kernel_5.4.7-16001481_xcluster-20200910 | 目标版本号。  |
| RequestId          | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20           | 请求ID。   |
| TaskId             | String | 422922413                                      | 后端任务ID。 |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpgradeDBInstanceKernelVersion
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<UpgradeDBInstanceKernelVersionResponse>
  <DBInstanceName>pxc-hzjasd****</DBInstanceName>
  <TargetMinorVersion>polarx-kernel_5.4.7-16001481_xcluster-20200910</TargetMinorVersion>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <TaskId>422922413</TaskId>
</UpgradeDBInstanceKernelVersionResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "DBInstanceName" : "pxc-hzjasd****",
  "TargetMinorVersion" : "polarx-kernel_5.4.7-16001481_xcluster-20200910",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "TaskId" : "422922413"
}
```

## 4.5.13. UpdatePolarDBXInstanceNode

调用UpdatePolarDBXInstanceNode接口变更实例节点数，包括扩容和缩容。该请求会产生交易订单。



调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称                  | 类型     | 是否必选 | 示例值                                  | 描述   |
|---------------------|--------|------|--------------------------------------|--|
| Action              | String | 是    | UpdatePolarDBXInstanceNode           | 系统规定参数。取值： <b>UpdatePolarDBXInstanceNode</b> 。 |
| RegionId            | String | 是    | cn-hanzhou                           | 地域ID。  |
| DBInstanceName      | String | 是    | pxc-hzja*****                        | 实例名称ID。  |
| DbInstanceNodeCount | String | 是    | 3                                    | 实例目标节点数，取值范围：0-99。                             |
| ClientToken         | String | 是    | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 客户端token，任意随机字符串。                              |

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述               |
|-----------|--------|--------------------------------------|------------------|
| OrderId   | String | 20211103105558                       | 变更实例节点数时产生的订单ID。 |
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。            |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdatePolarDBXInstanceNode
&RegionId=cn-hanzhou
&DBInstanceName=pxc-hzja*****
&DbInstanceNodeCount=3
&ClientToken=FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<UpdatePolarDBXInstanceNodeResponse>
  <OrderId>20211103105558</OrderId>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
</UpdatePolarDBXInstanceNodeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "OrderId" : "20211103105558",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"
}
```

### 4.5.14. DescribeBinaryLogList

调用DescribeBinaryLogList接口查询Binlog日志。

- binlog文件默认保存15天。
- 返回的日志列表中包含日志记录结束时间在查询开始时间之后，并且日志记录开始时间在查询结束时间之前的所有日志。
- 当DownloadLink不为NULL时，用户可以根据此URL下载备份文件，此URL自生成后2天内有效，请在过期时间之前下载。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称             | 类型      | 是否必选 | 示例值                   | 描述  |
|----------------|---------|------|-----------------------|---|
| Action         | String  | 是    | DescribeBinaryLogList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeBinaryLogList</b> 。 |
| RegionId       | String  | 是    | cn-hangzhou           | 实例所在地域ID。                                 |
| PageNumber     | Integer | 否    | 1                     | 分页获取当前binlog列表时，需填写当前页码，默认从第1页开始。         |
| PageSize       | Integer | 否    | 30                    | 每页获取binlog数量，默认填写30。                      |
| DBInstanceName | String  | 是    | pxc-hz1fds            | 当前实例名称。                                   |

|           |        |   |                     |                 |
|-----------|--------|---|---------------------|-----------------|
| StartTime | String | 是 | 2021-09-09 10:27:46 | 查询binlog列表开始时间。 |
| EndTime   | String | 是 | 2021-11-09 10:27:46 | 查询binlog列表结束时间。 |

返回数据

| 名称           | 类型               | 示例值   | 描述   |
|--------------|------------------|---|--|
| RequestId    | String           | 2DFF784E-DC31-5BBC-9B25-9261CD9E0AA9  | 请求ID。  |
| PageNumber   | Integer          | 1   | 当前查询的页码。   |
| PageSize     | Integer          | 30  | 当前页显示的binlog数量。  |
| TotalNumber  | Integer          | 100   | 查询到的binlog文件总数。  |
| LogList      | Array of LogList |   | binlog文件列表。  |
| EndTime      | String           | 2021-11-09 10:27:46   | 当前binlog结束时间。  |
| ModifiedTime | String           | 2021-11-09 10:27:46   | 最后更新时间。  |
| UploadHost   | String           | 10.110.88.9   | 备份host。  |
| UploadStatus | Integer          | 2   | 备份状态： <ul style="list-style-type: none"><li>0：未备份；</li><li>1：备份中；</li><li>2：已备份。</li></ul> |
| DownloadLink | String           | http://polarx-cdc-binlog-cn-hangzhou.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/polardbx_cdc/pxc-hzfd132143sfd1/binlog.000001?Expires=1636469502&OSSAccessKeyId=LT13fds12dsaf**&Signature=fdpm%bdsfadsa%2F%bdsafdsaf%3D | 文件下载链接，2天内有效。  |
| BeginTime    | String           | 2021-09-09 10:27:46   | 日志开始时间。  |

|             |         |                     |   |
|-------------|---------|---------------------|---|
| LogSize     | Long    | 536870912           | 当前日志文件大小。   |
| FileName    | String  | binlog.000001       | binlog文件名称。   |
| CreatedTime | String  | 2021-09-09 10:27:46 | 文件创建时间。   |
| PurgeStatus | Integer | 0                   | 清理状态： <ul style="list-style-type: none"><li>0：未删除；</li><li>1：已删除。</li></ul> |
| Id          | Long    | 100                 | 当前记录的唯一ID。  |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeBinaryLogList
&RegionId=cn-hangzhou
&PageNumber=1
&PageSize=30
&DBInstanceName=pxc-hz1fds
&StartTime=2021-09-09 10:27:46
&EndTime=2021-11-09 10:27:46
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeBinaryLogListResponse>
  <RequestId>2DFF784E-DC31-5BBC-9B25-9261CD9E0AA9</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>30</PageSize>
  <TotalNumber>100</TotalNumber>
  <LogList>
    <EndTime>2021-11-09 10:27:46</EndTime>
    <ModifiedTime>2021-11-09 10:27:46</ModifiedTime>
    <UploadHost>10.110.88.9</UploadHost>
    <UploadStatus>2</UploadStatus>
    <DownloadLink>http://polarx-cdc-binlog-cn-hangzhou.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/polardbx_cdc/pxc-hzfd132143sfdsl/binlog.000001?Expires=1636469502&OSSAccessKeyId=LT13fds12dsaf***&Signature=fdpm%bdsfadsa%2F%bdfdsaf%3D</DownloadLink>
    <BeginTime>2021-09-09 10:27:46</BeginTime>
    <LogSize>536870912</LogSize>
    <FileName>binlog.000001</FileName>
    <CreatedTime>2021-09-09 10:27:46</CreatedTime>
    <PurgeStatus>0</PurgeStatus>
    <Id>100</Id>
  </LogList>
</DescribeBinaryLogListResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "2DFF784E-DC31-5BBC-9B25-9261CD9E0AA9",
  "PageNumber" : 1,
  "PageSize" : 30,
  "TotalNumber" : 100,
  "LogList" : [ {
    "EndTime" : "2021-11-09 10:27:46",
    "ModifiedTime" : "2021-11-09 10:27:46",
    "UploadHost" : "10.110.88.9",
    "UploadStatus" : 2,
    "DownloadLink" : "http://polarx-cdc-binlog-cn-hangzhou.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/polardbx_cdc/pxc-hzfd132143sfds1/binlog.000001?Expires=1636469502&OSSAccessKeyId=LT13fds12dsaf****&Signature=fdpm%bdsfadsa%2F%bdsafdsaf%",
    "BeginTime" : "2021-09-09 10:27:46",
    "LogSize" : 536870912,
    "FileName" : "binlog.000001",
    "CreatedTime" : "2021-09-09 10:27:46",
    "PurgeStatus" : 0,
    "Id" : 100
  } ]
}
```

### 4.5.15. RestoreDBInstance

调用RestoreDBInstance接口恢复实例。

请求参数

| 名称                     | 类型      | 是否必选 | 示例值                | 描述  |
|------------------------|---------|------|--------------------|---|
| Action                 | String  | 是    | RestoreDBInstance  | 系统规定参数。取值：RestoreDBInstance。  |
| DBNodeClass            | String  | 是    | polarx.x4.large.2e | 节点规格，取值如下： <ul style="list-style-type: none"><li>polarx.x4.large.2e，表示4c16g；</li><li>polarx.x4.xlarge.2e，表示8c32g。</li></ul> |
| DBNodeCount            | Integer | 是    | 2                  | 节点数量，需要大于等于2。   |
| EngineVersion          | String  | 是    | 5.7                | 引擎版本。   |
| OriginalDBInstanceName | String  | 是    | pxc-unrwuyttjx**** | 源实例名称。  |

|                  |         |   |                                |   |
|------------------|---------|---|--------------------------------|---|
| PayType          | String  | 是 | POSTPAY                        | 支付类型。   |
| RegionId         | String  | 是 | cn-wulan-env213-d01            | 地域。   |
| ZoneId           | String  | 是 | cn-wulan-env213-amtest213001-a | 可用区。  |
| ClientToken      | String  | 否 | c1dd299c-10c6-11ea-bbbb-*****  | 用于保证请求的幂等性，防止重复提交请求。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符，且该参数值中不能包含非ASCII字符。 |
| NetworkType      | String  | 否 | vpc                            | 网络类型。   |
| VPCId            | String  | 否 | vpc-6ke45qy560ugfrf36****      | VPC的ID。   |
| VSwitchId        | String  | 否 | vsw-6kekhga14ftf3kml****       | 交换机ID。  |
| UsedTime         | Integer | 否 | 0                              | 保留参数，暂不使用。  |
| Period           | String  | 否 | 0                              | 保留参数，暂不使用。  |
| ResourceGroupId  | String  | 否 | aa                             | 资源组ID。  |
| AutoRenew        | Boolean | 否 | 0                              | 保留参数，暂不使用。  |
| RecoveryTypeCode | String  | 否 | AnyTime                        | 恢复类型code。   |
| RestoreTime      | String  | 否 | 2022-08-24T00:53:20Z           | 按照时间点恢复时，指定的恢复时间。格式：yyyy-MM-ddTHH:mmZ，UTC时间。                                    |
| BackupSetId      | String  | 否 | 11                             | 备份集ID。  |
| Storage          | String  | 否 | 5                              | 存储容量，单位是GB。   |

返回数据

| 名称 | 类型 | 示例值 | 描述 |
|----|----|-----|----|
|----|----|-----|----|

|                |        |                                     |       |
|----------------|--------|-------------------------------------|-------|
| DBInstanceName | String | pxc-unrwuyttjx****                  | 实例ID。 |
| OrderId        | String | 11                                  | 订单ID。 |
| RequestId      | String | BFC01449-C5D2-4457-8909-8285B9E1710 | 请求ID。 |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RestoreDBInstance
&DBNodeClass=polarx.x4.large.2e
&DBNodeCount=2
&EngineVersion=5.7
&OriginalDBInstanceName=pxc-unrwuyttjx****
&PayType=POSTPAY
&RegionId=cn-wulan-env213-d01
&ZoneId=cn-wulan-env213-amtest213001-a
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>BFC01449-C5D2-4457-8909-8285B9E1710</RequestId>
<OrderId>11</OrderId>
<DBInstanceName>pxc-unrwuyttjx****</DBInstanceName>
```

JSON 格式

```
{"RequestId":"BFC01449-C5D2-4457-8909-8285B9E1710","OrderId":"11","DBInstanceName":"pxc-unrwuyttjx****"}
```

## 4.6. 数据库管理

### 4.6.1. CreateDB

调用CreateDB接口创建数据库。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必选 | 示例值 | 描述 |
|----|----|------|-----|----|
|----|----|------|-----|----|



|                         |        |   |                  |  |
|-------------------------|--------|---|------------------|--|
| Action                  | String | 是 | CreateDB         | 系统规定参数。取值： <b>CreateDB</b> 。   |
| RegionId                | String | 是 | cn-hangzhou      | 实例所在地域。  |
| DBInstanceName          | String | 是 | pxc-<br>*****    | 实例名称。  |
| AccountName             | String | 是 | testaccount      | 创建的数据库授权的指定账号名称。   |
| Charset                 | String | 是 | utf8mb4          | 字符集，如utf8mb4。  |
| DbName                  | String | 是 | testdb           | 创建的数据库名称。  |
| AccountPrivilege        | String | 是 | ReadWrite        | 给新创建的账号授权某数据库的权限，包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ReadWrite</b></li><li>• <b>ReadOnly</b></li><li>• <b>DMLOnly</b></li><li>• <b>DDLOnly</b></li></ul>        |
| DbDescription           | String | 否 | db for test      | 数据库描述信息。   |
| SecurityAccountName     | String | 否 | securityAccount  | 安全管理员账号名称。 <div> 说明 若已开启三权分立模式，该参数必填，未开启三权分立可以不填。</div>                                |
| SecurityAccountPassword | String | 否 | securityPassword | 安全管理员账号密码。 <div> 说明 若已开启三权分立模式，该参数必填，未开启三权分立可以不填。</div>                                |
| Mode                    | String | 否 | auto             | 创建数据库时选择的模式，取值如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>auto</b>：该模式的数据库支持自动分区，即创建表时无需指定分区键；</li><li>• <b>drds</b>：该模式的数据库不支持自动分区，创建表时需使用专用的分库分表语法，指定分库分表键。</li></ul> |

返回数据

| 名称 | 类型 | 示例值 | 描述 |
|----|----|-----|----|
|----|----|-----|----|

|           |         |                                      |                |
|-----------|---------|--------------------------------------|----------------|
| Message   | String  | *****                                | 成功为空，失败返回错误信息。 |
| RequestId | String  | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。          |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。        |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateDB
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&AccountName=testaccount
&Charset=utf8mb4
&DbName=testdb
&AccountPrivilege=ReadWrite
&DbDescription=db for test
&SecurityAccountName=securityAccount
&SecurityAccountPassword=securityPassword
&Mode=auto
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<CreateDBResponse>
  <Message>*****</Message>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateDBResponse>
```

JSON

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "*****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true
}
```

## 4.6.2. DescribeTableDetail

调用DescribeTableDetail接口查看表结构详情。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                 | 描述                                      |
|----------------|--------|------|---------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeTableDetail | 系统规定参数。取值： <b>DescribeTableDetail</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou         | 实例所属地域ID。                               |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-sprcym7g7w****  | 实例名称。                                   |
| DbName         | String | 是    | sbtest              | 数据库名。                                   |
| TableName      | String | 是    | k_4                 | 表名。                                     |

返回数据

| 名称        | 类型             | 示例值                                  | 描述                          |
|-----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Message   | String         | success                              | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String         | FE5D94E3-3C93-3594-95D9-AAED2A980915 | 唯一请求ID。                     |
| Success   | Boolean        | true                                 | 请求是否成功。                     |
| Data      | Object         |                                      | 数据结构体。                      |
| Fields    | Array of Field |                                      | 表字段信息。                      |
| Key       | String         | k_1                                  | 字段名称。                       |
| DataType  | String         | multi                                | 列类型。                        |
| Column    | String         | k                                    | 列。                          |

|       |        |   |       |
|-------|--------|---|-------|
| Extra | String | * | 保留字段。 |
|-------|--------|---|-------|

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeTableDetail
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-sprcym7g7w****
&DbName=sbtest
&TableName=k_4
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeTableDetailResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>FE5D94E3-3C93-3594-95D9-AAED2A980915</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <Fields>
      <Key>k_1</Key>
      <DataType>multi</DataType>
      <Column>k</Column>
    </Fields>
  </Data>
</DescribeTableDetailResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "FE5D94E3-3C93-3594-95D9-AAED2A980915",
  "Success" : true,
  "Data" : {
    "Fields" : [ {
      "Key" : "k_1",
      "DataType" : "multi",
      "Column" : "k"
    } ]
  }
}
```

## 4.6.3. DeleteDB

调用DeleteDB接口删除数据库。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值         | 描述                           |
|----------------|--------|------|-------------|------------------------------|
| Action         | String | 是    | DeleteDB    | 系统规定参数。取值： <b>DeleteDB</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou | 实例所在地域。                      |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****   | 实例名称。                        |
| DbName         | String | 是    | testdb      | 待删除的数据库名称。                   |

### 返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述             |
|-----------|---------|--------------------------------------|----------------|
| Message   | String  | *****                                | 成功为空，失败返回错误信息。 |
| RequestId | String  | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。          |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。        |

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteDB
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&DbName=testdb
&公共请求参数
```

#### 正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DeleteDBResponse>
  <Message>*****</Message>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDBResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "*****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true
}
```

## 4.6.4. DescribeCharacterSet

调用DescribeCharacterSet接口查询目标实例下数据库所支持的字符集类型。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                      | 描述                                       |
|----------------|--------|------|--------------------------|--|
| Action         | String | 是    | DescribeCharact<br>erSet | 系统规定参数。取值： <b>DescribeCharacterSet</b> 。 |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****                | 实例ID。                                    |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou              | 实例所属地域的ID。                               |

### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                 | 描述                        |
|-----------|--------|-------------------------------------|---------------------------|
| Message   | String | success                             | 返回信息，正确返回success，错误返回错误码。 |
| RequestId | String | 709C1E40-092D-4A3D-9958-6D7438***** | 请求ID。                     |

|              |                 |        |                             |
|--------------|-----------------|--------|-----------------------------|
| Success      | Boolean         | true   | 请求是否成功。                     |
| Data         | Object          |        | 数据结构体。                      |
| Engine       | String          | polarx | 目标实例下数据库的存储类型，目前仅支持 polarx。 |
| CharacterSet | Array of String | utf8   | 字符集。                        |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCharacterSet
&DBInstanceName=pxc-*****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeCharacterSetResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>709C1E40-092D-4A3D-9958-6D7438*****</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <Engine>polarx</Engine>
    <CharacterSet>utf8</CharacterSet>
  </Data>
</DescribeCharacterSetResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "709C1E40-092D-4A3D-9958-6D7438*****",
  "Success" : true,
  "Data" : {
    "Engine" : "polarx",
    "CharacterSet" : [ "utf8" ]
  }
}
```

## 4.6.5. DescribeDistributeTableList

调用DescribeDistributeTableList接口获取数据库表列表。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                         | 描述  |
|----------------|--------|------|-----------------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeDistributeTableList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeDistributeTableList</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou                 | 实例所属地域ID。                                       |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****                   | 实例名称。   |
| DbName         | String | 是    | sbtest1                     | 数据库名称。  |

### 返回数据

| 名称        | 类型             | 示例值                                 | 描述                          |
|-----------|----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Message   | String         | Success                             | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String         | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。                       |
| Success   | Boolean        | true                                | 是否请求成功                      |
| Data      | Object         |                                     | 数据结构体。                      |
| Tables    | Array of Table |                                     | 表列表。                        |
| TableName | String         | sbtest1                             | 表名。                         |
| TableType | String         | multi                               | 表类型。                        |
| TbKey     | String         | ""                                  | 表key。                       |



|       |        |    |        |
|-------|--------|----|--------|
| DbKey | String | id | 数据key。 |
|-------|--------|----|--------|

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDistributeTableList
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&DbName=sbtest1
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeDistributeTableListResponse>
  <Message>Success</Message>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <Tables>
      <TableName>sbtest1</TableName>
      <TableType>multi</TableType>
      <TbKey>""</TbKey>
      <DbKey>id</DbKey>
    </Tables>
  </Data>
</DescribeDistributeTableListResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "Success",
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA",
  "Success" : true,
  "Data" : {
    "Tables" : [ {
      "TableName" : "sbtest1",
      "TableType" : "multi",
      "TbKey" : "",
      "DbKey" : "id"
    } ]
  }
}
```

## 4.6.6. ModifyDatabaseDescription

调用ModifyDatabaseDescription接口修改数据库备注描述。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                       | 描述  |
|----------------|--------|------|---------------------------|---|
| Action         | String | 是    | ModifyDatabaseDescription | 系统规定参数。取值： <b>ModifyDatabaseDescription</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou               | 地域ID。   |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-hzjasd****            | 实例名称。   |
| DbName         | String | 是    | testDB                    | 数据库名。   |
| DbDescription  | String | 是    | 测试数据库                     | 数据库备注描述。                                      |

### 返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述                              |
|-----------|---------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Message   | String  | success                              | 接口额外返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String  | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。                           |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。                         |

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDatabaseDescription
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&DbName=testDB
&DbDescription=测试数据库
&公共请求参数
```

#### 正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ModifyDatabaseDescriptionResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ModifyDatabaseDescriptionResponse>
```

JSON

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Success" : true
}
```

## 4.6.7. DescribeDbList

调用DescribeDbList接口获取数据库列表。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值            | 描述                                 |
|----------------|--------|------|----------------|------------------------------------|
| Action         | String | 是    | DescribeDbList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeDbList</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou    | 实例所属的地域ID。                         |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****      | 实例名称。                              |
| DBName         | String | 否    | db_name        | 数据库名字。                             |

### 返回数据

| 名称 | 类型 | 示例值 | 描述 |
|----|----|-----|----|
|----|----|-----|----|

|                  |                  |                                     |                             |
|------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Message          | String           | Success                             | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId        | String           | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。                       |
| Success          | Boolean          | true                                | 请求是否成功。                     |
| Data             | Array of DB      |                                     | 数据库列表。                      |
| DBName           | String           | test                                | 数据库名称。                      |
| DBDescription    | String           | test                                | 数据库描述。                      |
| DBInstanceName   | String           | pxc-*****                           | 实例名称。                       |
| CharacterSetName | String           | utf8mb4                             | 字符集。                        |
| Accounts         | Array of Account |                                     | 账户列表。                       |
| AccountPrivilege | String           | ReadWrite                           | 权限。                         |
| AccountName      | String           | root4test                           | 账户名称。                       |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDbList
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&DBName=db_name
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeDbListResponse>
  <Message>Success</Message>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <DBName>test</DBName>
    <DBDescription>test</DBDescription>
    <DBInstanceName>pxc-*****</DBInstanceName>
    <CharacterSetName>utf8mb4</CharacterSetName>
    <Accounts>
      <AccountPrivilege>ReadWrite</AccountPrivilege>
      <AccountName>root4test</AccountName>
    </Accounts>
  </Data>
</DescribeDbListResponse>
```

#### JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "Success",
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA",
  "Success" : true,
  "Data" : [ {
    "DBName" : "test",
    "DBDescription" : "test",
    "DBInstanceName" : "pxc-*****",
    "CharacterSetName" : "utf8mb4",
    "Accounts" : [ {
      "AccountPrivilege" : "ReadWrite",
      "AccountName" : "root4test"
    } ]
  } ]
}
```

## 4.7. 地域

### 4.7.1. DescribeRegions

调用DescribeRegions接口获取地域列表。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称     | 类型     | 是否必选 | 示例值             | 描述                                  |
|--------|--------|------|-----------------|-------------------------------------|
| Action | String | 是    | DescribeRegions | 系统规定参数。取值： <b>DescribeRegions</b> 。 |

## 返回数据

| 名称              | 类型              | 示例值                                 | 描述                 |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------|--------------------|
| Code            | Integer         | 200                                 | 错误代码。              |
| Message         | String          | success                             | 错误信息。              |
| RequestId       | String          | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。              |
| Success         | Boolean         | true                                | 请求是否成功。            |
| ErrorCode       | Integer         | 200                                 | 错误代码。              |
| Regions         | Array of Region |                                     | 区域列表。              |
| Region          |                 |                                     |                    |
| SupportPolarx10 | Boolean         | true                                | 支持polardb-x 1.0版本。 |
| SupportPolarx20 | Boolean         | true                                | 支持polardb-x 2.0版本。 |
| RegionId        | String          | ch-hangzhou                         | 地域ID。              |
| Zones           | Array of Zone   |                                     | 可用区列表。             |
| Zone            |                 |                                     |                    |
| ZoneId          | String          | cn-hangzhou-a                       | 可用区。               |
| VpcEnabled      | Boolean         | true                                | 是否支持vpc。           |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeRegions
&公共请求参数
```

## 正常返回示例

### XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeRegionsResponse>
  <Code>200</Code>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <ErrorCode>200</ErrorCode>
  <Regions>
    <SupportPolarx10>true</SupportPolarx10>
    <SupportPolarx20>true</SupportPolarx20>
    <RegionId>ch-hangzhou</RegionId>
    <Zones>
      <ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
    </Zones>
  </Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

### JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Code" : 200,
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA",
  "Success" : true,
  "ErrorCode" : 200,
  "Regions" : [ {
    "SupportPolarx10" : true,
    "SupportPolarx20" : true,
    "RegionId" : "ch-hangzhou",
    "Zones" : [ {
      "ZoneId" : "cn-hangzhou-a",
      "VpcEnabled" : true
    } ]
  } ]
}
```

## 4.8. 账号管理

### 4.8.1. CreateAccount

调用CreateAccount接口创建账号。

## 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

## 请求参数

| 名称                      | 类型     | 是否必选 | 示例值              | 描述  |
|-------------------------|--------|------|------------------|---|
| Action                  | String | 是    | CreateAccount    | 系统规定参数。取值： <b>CreateAccount</b> 。   |
| RegionId                | String | 是    | cn-hangzhou      | 实例所在地域。   |
| DBInstanceName          | String | 是    | pxc-*****        | 实例名称。   |
| AccountName             | String | 是    | testAccount      | 待创建的账号名。  |
| AccountPassword         | String | 是    | Test@1111        | 待创建账号的账号密码。   |
| DBName                  | String | 否    | testdb           | 授权数据库名。   |
| AccountPrivilege        | String | 否    | ReadWrite        | 给新创建的账号授权某数据库的权限，包括： <ul style="list-style-type: none"><li>ReadWrite</li><li>ReadOnly</li><li>DMLOnly</li><li>DDLOnly</li></ul> |
| AccountDescription      | String | 否    | test             | 账号描述信息。   |
| SecurityAccountName     | String | 否    | securityAccount  | 安全管理员账号名称。 <div><span>?</span> 说明 若已开启三权分立模式，该参数必填，未开启三权分立可以不填。</div>   |
| SecurityAccountPassword | String | 否    | securityPassword | 安全管理员账号密码。 <div><span>?</span> 说明 若已开启三权分立模式，该参数必填，未开启三权分立可以不填。</div>   |

## 返回数据

| 名称 | 类型 | 示例值 | 描述 |
|----|----|-----|----|
|----|----|-----|----|



|           |         |                                      |               |
|-----------|---------|--------------------------------------|---------------|
| Message   | String  | ****                                 | 成功为空，失败为报错信息。 |
| RequestId | String  | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。         |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。       |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateAccount
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&AccountName=testAccount
&AccountPassword=Test@1111
&DBName=testdb
&AccountPrivilege=ReadWrite
&AccountDescription=test
&SecurityAccountName=securityAccount
&SecurityAccountPassword=securityPassword
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<CreateAccountResponse>
  <Message>****</Message>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateAccountResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true
}
```

4.8.2. ModifyAccountPrivilege

调用ModifyAccountPrivilege接口修改账号权限。

## 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

## 请求参数

| 名称                      | 类型     | 是否必选 | 示例值                    | 描述  |
|-------------------------|--------|------|------------------------|---|
| Action                  | String | 是    | ModifyAccountPrivilege | 系统规定参数。取值： <b>ModifyAccountPrivilege</b> 。  |
| RegionId                | String | 是    | cn-hangzhou            | 实例所属地域ID。   |
| DBInstanceName          | String | 是    | pxc-htri0ori*****      | 实例ID。   |
| AccountName             | String | 是    | account_sec            | 账号名称。   |
| DbName                  | String | 是    | sbtest                 | 数据库名称。  |
| AccountPrivilege        | String | 是    | ReadWrite              | 账号权限，取值如下： <ul style="list-style-type: none"><li><b>ReadWrite</b></li><li><b>ReadOnly</b></li><li><b>DMLOnly</b></li><li><b>DDLOnly</b></li></ul> |
| SecurityAccountName     | String | 否    | account_audit          | 安全管理员账号名称。  |
| SecurityAccountPassword | String | 否    | *****                  | 安全管理员账号密码。  |

## 返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述                     |
|-----------|---------|--------------------------------------|------------------------|
| Message   | String  | success                              | 成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String  | 73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e | 唯一请求ID。                |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。                |

## 示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyAccountPrivilege
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-htri0ori*****
&AccountName=account_sec
&DbName=sbtest
&AccountPrivilege=ReadWrite
&SecurityAccountName=account_audit
&SecurityAccountPassword=*****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/xml  
  
<ModifyAccountPrivilegeResponse>  
 <Message>success</Message>  
 <RequestId>73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e</RequestId>  
 <Success>true</Success>  
</ModifyAccountPrivilegeResponse>

JSON 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/json  
  
{  
 "Message" : "success",  
 "RequestId" : "73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e",  
 "Success" : true  
}

### 4.8.3. EnableRightsSeparation

调用EnableRightsSeparation接口打开三权分立。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称       | 类型     | 是否必选 | 示例值                    | 描述   |
|----------|--------|------|------------------------|--|
| Action   | String | 是    | EnableRightsSeparation | 系统规定参数。取值： <b>EnableRightsSeparation</b> 。 |
| RegionId | String | 是    | cn-hangzhou            | 实例所属地域ID。                                  |

|                            |        |   |                   |            |
|----------------------------|--------|---|-------------------|------------|
| DBInstanceName             | String | 是 | pxc-htri0ori***** | 实例名称。      |
| SecurityAccountName        | String | 是 | account_sec       | 安全管理员账号。   |
| SecurityAccountPassword    | String | 是 | *****             | 安全管理员密码。   |
| SecurityAccountDescription | String | 否 | test123           | 安全管理员账号描述。 |
| AuditAccountName           | String | 是 | account_audit     | 审计员账号名称。   |
| AuditAccountPassword       | String | 是 | *****             | 审计员账号密码。   |
| AuditAccountDescription    | String | 否 | test123           | 审计员账号描述。   |

## 返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述                     |
|-----------|---------|--------------------------------------|------------------------|
| Message   | String  | success                              | 成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String  | 73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e | 唯一请求ID。                |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。                |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=EnableRightsSeparation
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-htri0ori*****
&SecurityAccountName=account_sec
&SecurityAccountPassword=*****
&SecurityAccountDescription=test123
&AuditAccountName=account_audit
&AuditAccountPassword=*****
&AuditAccountDescription=test123
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<EnableRightsSeparationResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e</RequestId>
  <Success>true</Success>
</EnableRightsSeparationResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e",
  "Success" : true
}
```

### 4.8.4. ResetAccountPassword

调用ResetAccountPassword接口重置账号密码。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称                      | 类型     | 是否必选 | 示例值                  | 描述                                       |
|-------------------------|--------|------|----------------------|--|
| Action                  | String | 是    | ResetAccountPassword | 系统规定参数。取值： <b>ResetAccountPassword</b> 。 |
| RegionId                | String | 是    | cn-hangzhou          | 实例地域ID。                                  |
| DBInstanceName          | String | 是    | pxc-htri0ori*****    | 实例名称。                                    |
| AccountName             | String | 是    | account              | 账号名称。                                    |
| AccountPassword         | String | 是    | *****                | 账号密码。                                    |
| SecurityAccountName     | String | 否    | account_sec          | 安全管理员账号。                                 |
| SecurityAccountPassword | String | 否    | *****                | 安全管理员密码。                                 |

## 返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述                          |
|-----------|---------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Message   | String  | success                              | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String  | 73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e | 唯一请求ID。                     |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。                     |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ResetAccountPassword
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-htri0ori*****
&AccountName=account
&AccountPassword=*****
&SecurityAccountName=account_sec
&SecurityAccountPassword=*****
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ResetAccountPasswordResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ResetAccountPasswordResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "73559800-3c8c-11ec-bd40-99cfcff3fe1e",
  "Success" : true
}
```

## 4.8.5. CreateSuperAccount

调用CreateSuperAccount接口创建高权限账号，一个实例只能有一个高权限账号。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称                 | 类型     | 是否必选 | 示例值                | 描述                                     |
|--------------------|--------|------|--------------------|--|
| Action             | String | 是    | CreateSuperAccount | 系统规定参数。取值： <b>CreateSuperAccount</b> 。 |
| RegionId           | String | 是    | cn-hangzhou        | 实例所在地域ID。                              |
| DBInstanceName     | String | 是    | pxc-*****          | 实例名。                                   |
| AccountName        | String | 是    | dba                | 账号名。                                   |
| AccountPassword    | String | 是    | testdbapassword    | 账号密码。                                  |
| AccountDescription | String | 否    | testdbadescription | 账号描述。                                  |

返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述             |
|-----------|---------|--------------------------------------|----------------|
| Message   | String  | *****                                | 成功为空，失败返回错误信息。 |
| RequestId | String  | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。          |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。        |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateSuperAccount
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&AccountName=dba
&AccountPassword=testdbapassword
&AccountDescription=testdbadescription
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<CreateSuperAccountResponse>
  <Message>*****</Message>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateSuperAccountResponse>
```

JSON格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "*****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true
}
```

## 4.8.6. DeleteAccount

调用DeleteAccount接口删除账号。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称                  | 类型     | 是否必选 | 示例值             | 描述   |
|---------------------|--------|------|-----------------|--|
| Action              | String | 是    | DeleteAccount   | 系统规定参数。取值： <b>DeleteAccount</b> 。                                |
| DBInstanceName      | String | 是    | pxc-*****       | 实例名。   |
| AccountName         | String | 是    | testaccount     | 删除的账号名。  |
| RegionId            | String | 是    | cn-hangzhou     | 实例所在地域。  |
| SecurityAccountName | String | 否    | securityAccount | 安全管理员账号名称。 <div><div>说明</div>若已开启三权分立模式，该参数必填，未开启三权分立可以不填。</div> |



|                          |        |   |                  |   |
|--------------------------|--------|---|------------------|---|
| SecurityAccount Password | String | 否 | securityPassword | 安全管理员账号密码。 <div><div>?</div><div>说明</div><div>若已开启三权分立模式，该参数必填，未开启三权分立可以不填。</div></div> |
|--------------------------|--------|---|------------------|---|

返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述             |
|-----------|---------|--------------------------------------|----------------|
| Message   | String  | ****                                 | 成功为空，失败返回错误信息。 |
| RequestId | String  | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。          |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。        |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteAccount
&DBInstanceName=pxc-*****
&AccountName=testaccount
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityAccountName=securityAccount
&SecurityAccountPassword=securityPassword
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/xml  
  
<DeleteAccountResponse>  
  <Message>\*\*\*\*</Message>  
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>  
  <Success>true</Success>  
</DeleteAccountResponse>

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true
}
```

### 4.8.7. DescribeAccountList

调用DescribeAccountList接口获取账号列表。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                 | 描述   |
|----------------|--------|------|---------------------|--|
| Action         | String | 是    | DescribeAccountList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeAccountList</b> 。  |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou         | 实例所在地域。  |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****           | 实例名称。  |
| AccountName    | String | 否    | testaccount         | 账号名称，需要查询某个账号时输入。  |
| AccountType    | String | 否    | 0                   | 账号类型，需要查询某类账号时输入，null返回所有账号。 <ul style="list-style-type: none"><li>开启三权分立前：0代表普通账号，1代表高权限账号；</li><li>开启三权分立后，0代表普通账号，2代表系统管理员账号，3代表安全管理员账号，4代表审计管理员账号。</li></ul> |

#### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述                          |
|-----------|--------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Message   | String | success                              | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。                       |

|                    |                  |                   |   |
|--------------------|------------------|-------------------|---|
| Success            | Boolean          | true              | 请求是否成功。   |
| Data               | Array of Account |                   | 数据结构体。  |
| GmtCreated         | String           | 2012-06-08T15:00Z | 账号创建时间。   |
| DBInstanceName     | String           | pxc-*****         | 实例名称。   |
| AccountDescription | String           | testaccount desc  | 账号描述。   |
| DBName             | String           | testdb            | 账号被授予权限的数据库。  |
| AccountPrivilege   | String           | ReadWrite         | 账号被授予的权限。   |
| AccountType        | String           | 0                 | 账号类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>开启三权分立前：0代表普通账号，1代表高权限账号；</li><li>开启三权分立后，0代表普通账号，2代表系统管理员账号，3代表安全管理员账号，4代表审计管理员账号。</li></ul> |
| AccountName        | String           | testAccount       | 账号名称。   |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAccountList
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&AccountName=testaccount
&AccountType=0
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeAccountListResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
  <Success>>true</Success>
  <Data>
    <GmtCreated>2012-06-08T15:00Z</GmtCreated>
    <DBInstanceName>pxc-*****</DBInstanceName>
    <AccountDescription>testaccount desc</AccountDescription>
    <DBName>testdb</DBName>
    <AccountPrivilege>ReadWrite</AccountPrivilege>
    <AccountType>0</AccountType>
    <AccountName>testAccount</AccountName>
  </Data>
</DescribeAccountListResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true,
  "Data" : [ {
    "GmtCreated" : "2012-06-08T15:00Z",
    "DBInstanceName" : "pxc-*****",
    "AccountDescription" : "testaccount desc",
    "DBName" : "testdb",
    "AccountPrivilege" : "ReadWrite",
    "AccountType" : "0",
    "AccountName" : "testAccount"
  } ]
}
```

### 4.8.8. ModifyAccountDescription

调用ModifyAccountDescription接口修改账号备注描述。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必选 | 示例值 | 描述 |
|----|----|------|-----|----|
|----|----|------|-----|----|

|                    |        |   |                          |  |
|--------------------|--------|---|--------------------------|--|
| Action             | String | 是 | ModifyAccountDescription | 系统规定参数。取值： <b>ModifyAccountDescription</b> 。 |
| RegionId           | String | 是 | cn-hangzhou              | 实例所属地域ID。                                    |
| DBInstanceName     | String | 是 | pxc-hzjasd****           | 实例名称。  |
| AccountName        | String | 是 | account                  | 实例账号名称。                                      |
| AccountDescription | String | 否 | 测试账号                     | 账号描述。  |

返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述                              |
|-----------|---------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Message   | String  | msg                                  | 接口额外返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String  | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。                           |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。                         |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyAccountDescription
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&AccountName=account
&AccountDescription=测试账号
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ModifyAccountDescriptionResponse>
  <Message>msg</Message>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ModifyAccountDescriptionResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "msg",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Success" : true
}
```

## 4.9. 数据安全

### 4.9.1. AllocateInstancePublicConnection

调用AllocateInstancePublicConnection接口创建公网IP。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称                     | 类型     | 是否必选 | 示例值                              | 描述   |
|------------------------|--------|------|----------------------------------|--|
| Action                 | String | 否    | AllocateInstancePublicConnection | 系统规定参数。取值： <b>AllocateInstancePublicConnection</b> 。 |
| DBInstanceName         | String | 是    | pxc-*****                        | 实例名。   |
| ConnectionStringPrefix | String | 是    | pxc-*****                        | 公网地址前缀。  |
| Port                   | String | 是    | 3306                             | 公网地址端口。  |
| RegionId               | String | 否    | cn-hangzhou                      | 实例所在地域。  |

#### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。 |

#### 示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AllocateInstancePublicConnection
&DBInstanceName=pxc-*****
&ConnectionStringPrefix=pxc-*****
&Port=3306
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<AllocateInstancePublicConnectionResponse>
  <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>
</AllocateInstancePublicConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C"
}
```

# 4.9.2. CheckCloudResourceAuthorized

调用CheckCloudResourceAuthorized接口查询PolarDB-X实例是否已被授权使用KMS密钥服务。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                          | 描述   |
|----------------|--------|------|------------------------------|--|
| Action         | String | 是    | CheckCloudResourceAuthorized | 系统规定参数。取值： <b>CheckCloudResourceAuthorized</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou                  | 实例所属地域的ID。                                       |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****                    | 实例ID。  |

|         |        |   |   |   |
|---------|--------|---|---|---|
| RoleArn | String | 否 | acs:ram::123456789012****:role/AliyunRdsInstanceEncryptionDefaultRole | <p>指定已授权角色的全局资源描述符ARN（Alibaba Cloud Resource Name）信息，完成该角色的授权后即可使用相关密钥管理服务，格式：<br/>acs:ram::\$accountID:role/\$roleName。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>\$accountID：云账号ID。您可以登录阿里云控制台，将鼠标悬停在右上角头像的位置，单击安全设置进行查看。</li><li>\$roleName：RAM角色名称，取值固定为：<br/>AliyunRdsInstanceEncryptionDefaultRole。</li></ul> |
|---------|--------|---|---|---|

返回数据

| 名称                 | 类型     | 示例值   | 描述   |
|--------------------|--------|---|--|
| RequestId          | String | A501A191-BD70-5E50-98A9-C2A486A82****                                 | 请求ID。  |
| Data               | Object |   | 返回体。   |
| AuthorizationState | String | 0   | <p>授权状态，包括如下返回值：</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>0</b>：未授权；</li><li><b>1</b>：已授权；</li><li><b>2</b>：未开通密钥管理服务。</li></ul> |
| RoleArn            | String | acs:ram::123456789012****:role/AliyunRdsInstanceEncryptionDefaultRole | <p>指定已授权角色的全局资源描述符ARN（Alibaba Cloud Resource Name）信息，完成该角色的授权后即可使用相关密钥管理服务，格式：<br/>acs:ram::\$accountID:role/\$roleName。</p>         |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CheckCloudResourceAuthorized
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&RoleArn=acs:ram::123456789012****:role/AliyunRdsInstanceEncryptionDefaultRole
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式



```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<CheckCloudResourceAuthorizedResponse>
  <RequestId>A501A191-BD70-5E50-98A9-C2A486A82****</RequestId>
  <Data>
    <AuthorizationState>0</AuthorizationState>

  <RoleArn>acs:ram::123456789012****:role/AliyunRdsInstanceEncryptionDefaultRole</RoleArn>

  </Data>
</CheckCloudResourceAuthorizedResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "A501A191-BD70-5E50-98A9-C2A486A82****",
  "Data" : {
    "AuthorizationState" : "0",
    "RoleArn" : "acs:ram::123456789012****:role/AliyunRdsInstanceEncryptionDefaultRole"
  }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                    | 错误信息   | 描述           |
|----------|------------------------|--|--------------|
| 403      | IncorrectEngineVersion | The current engine version does not support the operation. | 当前引擎版本不支持操作。 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.9.3. DescribeDBInstanceTDE

调用DescribeDBInstanceTDE接口获取实例TDE的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必选 | 示例值 | 描述 |
|----|----|------|-----|----|
|----|----|------|-----|----|

|                |        |   |                       |   |
|----------------|--------|---|-----------------------|---|
| Action         | String | 是 | DescribeDBInstanceTDE | 系统规定参数。取值： <b>DescribeDBInstanceTDE</b> 。 |
| DBInstanceName | String | 否 | pxc-*****             | 实例名称。                                     |
| RegionId       | String | 否 | cn-hangzhou           | 实例所属的地域ID。                                |

### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                 | 描述   |
|-----------|--------|-------------------------------------|--|
| RequestId | String | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。  |
| Data      | Object |                                     | 数据结构体。   |
| TDEStatus | String | 0                                   | 是否开启TDE： <ul style="list-style-type: none"><li>0 = 未开启；</li><li>1 = 已开启。</li></ul> |

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBInstanceTDE
&DBInstanceName=pxc-*****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

#### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeDBInstanceTDEResponse>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
  <Data>
    <TDEStatus>0</TDEStatus>
  </Data>
</DescribeDBInstanceTDEResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA",
  "Data" : {
    "TDEStatus" : "0"
  }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                    | 错误信息   | 描述           |
|----------|------------------------|--|--------------|
| 403      | IncorrectEngineVersion | The current engine version does not support the operation. | 当前引擎版本不支持操作。 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.9.4. DescribeSecurityIps

调用DescribeSecurityIps接口查看实例白名单。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                 | 描述                                      |
|----------------|--------|------|---------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeSecurityIps | 系统规定参数。取值： <b>DescribeSecurityIps</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou         | 实例所属地域ID。                               |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-hzjasd****      | 实例名称。                                   |

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述                              |
|-----------|--------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Message   | String | success                              | 接口额外返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId | String | 14036EBE-CF2E-44DB-ACE9-AC6157D3A6FC | 请求ID。                           |

|                |                    |                       |          |
|----------------|--------------------|-----------------------|----------|
| Success        | Boolean            | true                  | 请求是否成功。  |
| Data           | Object             |                       | 返回数据。    |
| DBInstanceName | String             | pxc-hzjasd****        | 实例名称。    |
| GroupItems     | Array of GroupItem |                       | 白名单分组列表。 |
| GroupName      | String             | defaultGroup          | 白名单分组名称。 |
| SecurityIPList | String             | 127.0.0.1,172.168.0.0 | 分组白名单详情。 |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSecurityIps
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeSecurityIpsResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>14036EBE-CF2E-44DB-ACE9-AC6157D3A6FC</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <DBInstanceName>pxc-hzjasd****</DBInstanceName>
    <GroupItems>
      <GroupName>defaultGroup</GroupName>
      <SecurityIPList>127.0.0.1,172.168.0.0</SecurityIPList>
    </GroupItems>
  </Data>
</DescribeSecurityIpsResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "14036EBE-CF2E-44DB-ACE9-AC6157D3A6FC",
  "Success" : true,
  "Data" : {
    "DBInstanceName" : "pxc-hzjasd****",
    "GroupItems" : [ {
      "GroupName" : "defaultGroup",
      "SecurityIPList" : "127.0.0.1,172.168.0.0"
    } ]
  }
}
```

### 4.9.5. DescribeUserEncryptionKeyList

调用DescribeUserEncryptionKeyList接口获取用户TDE密钥列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                           | 描述  |
|----------------|--------|------|-------------------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeUserEncryptionKeyList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeUserEncryptionKeyList</b> 。 |
| DBInstanceName | String | 否    | pxc-hzjasd****                | 实例ID。   |
| RegionId       | String | 否    | cn-hangzhou                   | 地域ID。   |

返回数据

| 名称        | 类型              | 示例值   | 描述    |
|-----------|-----------------|---|-------|
| RequestId | String          | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20            | 请求ID。 |
| Data      | Object          |   | 返回数据。 |
| KeyIds    | Array of String | RkVBNURDMjAtNkQ4QS01OTc5LTk3QUEtRkM1NzU0Nk***** | 用户密钥。 |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeUserEncryptionKeyList
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeUserEncryptionKeyListResponse>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <Data>
    <KeyIds>RkVBNURDMjAtNkQ4QS01OTc5LTk3QUEtRkM1NzU0Nk*****</KeyIds>
  </Data>
</DescribeUserEncryptionKeyListResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Data" : {
    "KeyIds" : [ "RkVBNURDMjAtNkQ4QS01OTc5LTk3QUEtRkM1NzU0Nk*****" ]
  }
}
```

## 错误码

| HttpCode | 错误码                    | 错误信息   | 描述           |
|----------|------------------------|--|--------------|
| 403      | IncorrectEngineVersion | The current engine version does not support the operation. | 当前引擎版本不支持操作。 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

## 4.9.6. ModifySecurityIps

调用ModifySecurityIps接口修改实例白名单。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                   | 描述   |
|----------------|--------|------|-----------------------|--|
| Action         | String | 是    | ModifySecurityIps     | 系统规定参数。取值： <b>ModifySecurityIps</b> 。  |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou           | 实例所属地域ID。  |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-hzjasd****        | 实例ID。  |
| GroupName      | String | 是    | default               | 实例的白名单分组名称。  |
| SecurityIPList | String | 是    | 127.0.0.1,192.168.0.0 | 白名单分组里的IP列表，多个IP白名单间用英文逗号（,）分隔。  |
| ModifyMode     | String | 是    | 1                     | 白名单修改模式，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"><li>0：覆盖修改白名单分组；</li><li>1：新增白名单分组；</li><li>2：删除白名单分组。</li></ul> |

返回数据

| 名称        | 类型      | 示例值                                  | 描述                          |
|-----------|---------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Message   | String  | success                              | 请求返回信息，正确显示success，错误显示错误码。 |
| RequestId | String  | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。                       |
| Success   | Boolean | true                                 | 请求是否成功。                     |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifySecurityIps
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&GroupName=default
&SecurityIPList=127.0.0.1,192.168.0.0
&ModifyMode=1
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ModifySecurityIpsResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ModifySecurityIpsResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Success" : true
}
```

## 4.9.7. UpdateDBInstanceTDE

调用UpdateDBInstanceTDE接口开启实例TDE。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型      | 是否必选 | 示例值   | 描述                                      |
|----------------|---------|------|---|---|
| Action         | String  | 是    | UpdateDBInstanceTDE                             | 系统规定参数。取值： <b>UpdateDBInstanceTDE</b> 。 |
| RegionId       | String  | 是    | cn-hangzhou                                     | 实例所属地域ID。                               |
| DBInstanceName | String  | 是    | pxc-hzjasd****                                  | 实例ID。                                   |
| TDEStatus      | Integer | 是    | 1   | 开启，固定取值1。                               |
| EncryptionKey  | String  | 否    | RkVBNURDMjAtNkQ4QS01OTc5LTk3QUEtRkM1NzU0Nk***** | 自定义密钥ID时传入。也可以不传入使用后端自动生成。              |



|         |        |   |  |                                   |
|---------|--------|---|--|-----------------------------------|
| RoleArn | String | 否 | acs:ram::1406926****:role/aliyunrdsinstanceencryptiondefaultrole | 角色的全局资源描述符，用来指定具体角色。详情请参见RAM角色概览。 |
|---------|--------|---|--|-----------------------------------|

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述      |
|-----------|--------|--------------------------------------|---------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。   |
| Data      | Object |                                      | 返回信息。   |
| TaskId    | String | 42292****                            | 后端任务ID。 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateDBInstanceTDE
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&TDEStatus=1
&EncryptionKey=RkVBNURDMjAtNkQ4QS01OTc5LTk3QUetRkM1NzU0Nk*****
&RoleArn=acs:ram::1406926****:role/aliyunrdsinstanceencryptiondefaultrole
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/xml  
  
<UpdateDBInstanceTDEResponse>  
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>  
  <Data>  
    <TaskId>42292\*\*\*\*</TaskId>  
  </Data>  
</UpdateDBInstanceTDEResponse>

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Data" : {
    "TaskId" : "42292****"
  }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                    | 错误信息   | 描述           |
|----------|------------------------|--|--------------|
| 403      | IncorrectEngineVersion | The current engine version does not support the operation. | 当前引擎版本不支持操作。 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.9.8. DescribeSQLLogRecords

调用DescribeSQLLogRecords接口获取SQL日志明细。

请求参数

| 名称             | 类型      | 是否必选 | 示例值                   | 描述   |
|----------------|---------|------|-----------------------|--|
| Action         | String  | 是    | DescribeSQLLogRecords | 系统规定参数。取值： <b>DescribeSQLLogRecords</b> 。  |
| DBInstanceName | String  | 是    | pxc-unrwuyttjx****    | 实例名称。  |
| DBName         | String  | 是    | aaa                   | 数据库名称。   |
| DBUser         | String  | 是    | testuser              | 数据库用户名。  |
| EndTime        | String  | 是    | 2022-08-24T07:09:00Z  | 查询结束时间，大于查询开始时间，格式：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ（UTC时间）。  |
| ExtraField     | Boolean | 是    | true                  | 是否返回各引擎独自定义的更多的值： <ul style="list-style-type: none"><li><b>TRUE</b>：是</li><li><b>FALSE</b>：否</li></ul> |

|                       |         |   |   |  |
|-----------------------|---------|---|---|--|
| ExtraFieldSearch      | String  | 是 | _execute_target<br>_schema=dbna<br>me,_execute_so<br>urce_user=user<br>name,trace_id=t<br>ransactionId,_ex<br>ecute_logic_id=<br>nodeId | 针对ExtraField的搜索条件，各引擎定义不一样，以kv形式传入搜索条件，支持多个组合，例如“dbname=test,dbuser=testuser”。   |
| InstanceEngine        | String  | 是 | polarx  | 实例引擎类型，取值为polarx。  |
| InstanceName          | String  | 是 | pxc-<br>unrwuyttjx****  | 实例名称。  |
| KeyWords              | String  | 是 | aaa   | 关键词。   |
| keyWordsAllMat<br>ch  | Boolean | 是 | false   | 关键字是否完整匹配，取值为true或false。   |
| PageCount             | Integer | 是 | 1   | 当前页数。  |
| PageSize              | Integer | 是 | 10  | 每页显示条数。  |
| RegionId              | String  | 是 | cn-wulan-<br>env213-d01   | 地域ID。  |
| ReverseOrderQu<br>ery | String  | 是 | false   | 排序字段（包括排序方法），目前redline组件只支持：<br><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>true</b>：倒序排列，默认值</li><li>• <b>false</b>：正序</li></ul> |
| SQLSourceIP           | String  | 是 | 192.100.XX.XX   | 来源IP。  |
| SQLTemplateID         | String  | 是 | 11  | SQL模板ID。   |
| SQLType               | String  | 是 | Insert,Update,D<br>elete  | SQL的类型，取值范围为INSERT、UPDATE、DELETE，多种类型间用英文逗号（,）分隔。  |
| StartTime             | String  | 是 | 2022-08-<br>24T06:59:00Z  | 查询开始时间，格式：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ（UTC时间）。   |

返回数据

| 名称 | 类型 | 示例值 | 描述 |
|----|----|-----|----|
|----|----|-----|----|

|                  |                        |   |  |
|------------------|------------------------|---|--|
| Data             | Struct                 |   | 返回数据集。   |
| PageNumber       | Integer                | 1   | 页码。  |
| PageRecordCount  | Integer                | 5   | 本页SQL审计日志个数。   |
| RequestId        | String                 | 02895B72-1178-5799-991E-663FB4EEDD84  | 请求ID。  |
| SQLRecordItems   | Array of SQLRecordItem |   | 数据集列表。   |
| AccountName      | String                 | huijnb  | 账号名。   |
| DBName           | String                 | rtyui   | 数据库名称。   |
| DBNodeRole       | String                 | master  | 执行操作的目标数据库节点类型，取值： <ul style="list-style-type: none"><li><b>master</b>：主节点</li><li><b>slave</b>：备节点</li></ul>  |
| ExecuteProcessID | String                 | 101   | 执行SQL的进程ID，或者线程ID（保留参数）。   |
| ExecuteTime      | String                 | 2022-08-24T08:21:22.660+00:00   | 执行时间，格式：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ（UTC时间）  |
|                  |                        | {<br>"Tddlversion":"5.4.14-16563827",<br>"Sct":"0",<br>"Smem":"0",<br>"_execute_start_time":"2022-08-24T08:21:22.660+00:00",<br>"Frows":"0",<br>"Scnt":"0",<br>"_execute_source_user":"drds",<br>"_tag__pack_id__":"2e0c13c56e251d03-92482",<br>"Ts":"1661329272656",<br>"_sql_rendered":"select sleep(10)",<br>"Tmem":"0",<br>"_sql_total_cost_time":-1,<br>"_sql_select_rows":-1,<br>"Lmem":"0",<br>} | 其他信息，例子：<br>"Tddl_version":"5.4.14-16563827",<br>"Sct":"0",<br>"Smem":"0",<br>"_execute_start_time":"2022-08-24T08:21:22.660+00:00",<br>"Frows":"0",<br>"Scnt":"0",<br>"_execute_source_user":"drds",<br>"_tag__pack_id__":"2e0c13c56e251d03-92482",<br>"Ts":"1661329272656",<br>"_sql_rendered":"select sleep(10)",<br>"Tmem":"0",<br>"_sql_total_cost_time":-1,<br>"_sql_select_rows":-1,<br>"Lmem":"0", |

|                 |        |   |  |
|-----------------|--------|---|--|
| ExtraFieldItems | String | <pre>"sqlrendered":"select sleep(10)", "Mem":"0", "sqltotalcosttime":-1, "sqlselectrows":-1, "Lmem":"0", "sqlscanrows":1, "Mem":"0", "executetargetschema":"drds", "Ltc":"3983013", "schemaType":"polarx", "uid":"1012354764658849", "Ptc":"0", "Txid":"14ce2d05de409000", "sqltemplateparams":""," "sqlupdaterows":-1, "Mr":"0", "Mpct":"-1.0", "threadid":-1, "Arows":"0", "Prstc":"0", "Bid":"-1", "executelogicid":"pxc-i-cfwboi1k6o", "Mbt":"0", "":"TDDL", "topic":"pxc-unrwuyttjxwhfk", "Traceid":"14ce2d05de409000", "Pctc":"0", "Pid":"-1", "Letc":"922668", "Tid":"36f3bf88", "Type":"000", "executesourceport":55738, "Lio":"0", "Pstc":"0", "Lnet":"0.0", "Lotc":"3060345", "sqlcosttime":"10004070", "Logversion":"V3", "Lcpu":"0", "executesource_ip":"10.213.1.1", "Wt":"TP" }</pre> | <pre>"_sql_scan_rows":1, "Mem":"0", "_execute_target_schema":"drds", "Ltc":"3983013", "_schemaType":"polarx", "_uid":"1012354764658849", "Ptc":"0", "Tx_id":"14ce2d05de409000", "_sql_template_params":""," "_sql_update_rows":-1, "Mr":"0", "Mpct":"-1.0", "_thread_id":-1, "Arows":"0", "Prstc":"0", "Bid":"-1", "_execute_logic_id":"pxc-i-cfwboi1k6o", "Mbt":"0", "_: "TDDL", "_topic_":"pxc-unrwuyttjxwhfk", "Trace_id":"14ce2d05de409000", "Pctc":"0", "Pid":"-1", "Letc":"922668", "Tid":"36f3bf88", "Type":"000", "_execute_source_port":55738, "Lio":"0", "Pstc":"0", "Lnet":"0.0", "Lotc":"3060345", "_sql_cost_time":"10004070", "Log_version":"V3", "Lcpu":"0", "_execute_source_ip":"10.213.1.1", "Wt":"TP" }</pre> |
| ReturnRows      | Long   | 1   | 返回行数。  |

|                     |         |                                      |               |
|---------------------|---------|--------------------------------------|---------------|
| SQLTemplateID       | String  | 11                                   | SQL模板ID。      |
| SQLText             | String  | select * from a1;                    | SQL内容。        |
| SQLType             | String  | select                               | SQL语句类型。      |
| ScanRows            | Long    | 1                                    | 扫描行数。         |
| SourceIP            | String  | 10.213.1.1                           | 执行操作的来源IP。    |
| SourcePort          | Integer | 55738                                | 执行操作的来源端口。    |
| TotalExecutionTimes | Long    | 1000                                 | 总的执行耗时，单位：微秒。 |
| UpdateRows          | Long    | 1                                    | 更新行数。         |
| TotalRecordCount    | Integer | 100                                  | 总记录数。         |
| RequestId           | String  | 02895B72-1178-5799-991E-663FB4EEDD84 | 请求ID。         |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSQLLogRecords
&DBInstanceName=pxc-unrwuyttjx****
&DBName=aaa
&DBUser=testuser
&EndTime=2022-08-24T07:09:00Z
&ExtraField=true
&ExtraFieldSearch=_execute_target_schema=dbname,_execute_source_user=username,trace_id=transactionId,_execute_logic_id=nodeI
&InstanceEngine=polarx
&InstanceName=pxc-unrwuyttjx****
&Keywords=aaa
&keywordsAllMatch=false
&PageCount=1
&PageSize=10
&RegionId=cn-wulan-env213-d01
&ReverseOrderQuery=false
&SQLSourceIP=192.100.XX.XX
&SQLTemplateID=11
&SQLType=Insert,Update,Delete
&StartTime=2022-08-24T06:59:00Z
&<公共请求参数>
```

## 正常返回示例

## XML 格式

```
<RequestId>02895B72-1178-5799-991E-663FB4EEDD84</RequestId>
<Data>
  <TotalRecordCount>100</TotalRecordCount>
  <PageRecordCount>5</PageRecordCount>
  <RequestId>02895B72-1178-5799-991E-663FB4EEDD84</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <SQLRecordItems>
    <SQLTemplateID>11</SQLTemplateID>
    <ExecuteTime>2022-08-24T08:21:22.660+00:00</ExecuteTime>
    <ExecuteProcessID>101</ExecuteProcessID>
    <DBNodeRole>master</DBNodeRole>
    <TotalExecutionTimes>1000</TotalExecutionTimes>
    <ExtraFieldItems>{ "Tddlversion":"5.4.14-16563827", "Sct":"0", "Smem":"0",
"executestarttime":"2022-08-24T08:21:22.660+00:00", "Frows":"0", "Sctt":"0", "executesourceuser":"drds", "tag:packid":"2e0c13c56e251d03-92482", "Ts":"1661329272656", "sqlrendered":"select sleep(10)", "Tmem":"0", "sqltotalcosttime":-1, "sqlselectrows":-1, "Lmem":"0", "sqlscanrows":1, "Mem":"0", "executetargetschema":"drds", "Ltc":"3983013", "schemaType":"polarx", "uid":"1012354764658849", "Ptc":"0", "Txid":"14ce2d05de409000", "sqltemplateparams":"", "sqlupdaterows":-1, "Mr":"0", "Mpct":"-1.0", "threadid":-1, "Arows":"0", "Prstc":"0", "Bid":"-1", "executelogicid":"pxc-i-cfwboilk6o", "Mbt":"0", "":"TDDL", "topic":"pxc-unrwuyttjxwhfk", "Traceid":"14ce2d05de409000", "Pctc":"0", "Pid":"-1", "Letc":"922668", "Tid":"36f3bf88", "Type":"000", "executesourceport":55738, "Lio":"0", "Pstc":"0", "Lnet":"0.0", "Lotc":"3060345", "sqlcosttime":"10004070", "Logversion":"V3", "Lcpu":"0", "executesource_ip":"10.213.1.1", "Wt":"TP" }</ExtraFieldItems>
    <SourcePort>55738</SourcePort>
    <ReturnRows>1</ReturnRows>
    <UpdateRows>1</UpdateRows>
    <SQLText>select * from a1;</SQLText>
    <ScanRows>1</ScanRows>
    <SourceIP>10.213.1.1</SourceIP>
    <DBName>rtiyui</DBName>
    <SQLType>select</SQLType>
    <AccountName>huijnb</AccountName>
  </SQLRecordItems>
</Data>
```

## JSON 格式

```
{
  "RequestId": "02895B72-1178-5799-991E-663FB4EEDD84",
  "Data": {
    "TotalRecordCount": "100",
    "PageRecordCount": "5",
    "RequestId": "02895B72-1178-5799-991E-663FB4EEDD84",
    "PageNumber": "1",
    "SQLRecordItems": [
      {
        "SQLTemplateID": "11",
        "ExecuteTime": "2022-08-24T08:21:22.660+00:00",
        "ExecuteProcessID": "101",
        "DBNodeRole": "master",
        "TotalExecutionTime": "1000",
        "ExtraFieldItems": {
          "Tddlversion": "5.4.14-16563827",
          "Sct": "0",
          "Smem": "0",
          "executestarttime": "2022-08-24T08:21:22.660+00:00",
          "Frows": "0",
          "Scnt": "0",
          "executesourceuser": "drds",
          "tag:packid": "2e0c13c56e251d03-92482",
          "Ts": "1661329272656",
          "sqlrendered": "select sleep(10)",
          "Tmem": "0",
          "sqltotalcosttime": "-1",
          "sqlselectrows": "-1",
          "Lmem": "0",
          "sqlscanrows": "1",
          "Mem": "0",
          "executetargetschema": "drds",
          "Ltc": "3983013",
          "schemaType": "polarx",
          "uid": "1012354764658849",
          "Ptc": "0",
          "Txid": "14ce2d05de409000",
          "sqltemplateparams": "",
          "sqlupdaterows": "-1",
          "Mr": "0",
          "Mpct": "-1.0",
          "threadid": "-1",
          "Arows": "0",
          "Prstc": "0",
          "Bid": "-1",
          "executelogicid": "pxc-i-cfwboi1k6o",
          "Mbt": "0",
          "": "TDDL",
          "topic": "pxc-unrwuyttjxwhfk",
          "Traceid": "14ce2d05de409000",
          "Pctc": "0",
          "Pid": "-1",
          "Letc": "922668",
          "Tid": "36f3bf88",
          "Type": "000",
          "executesourceport": "55738",
          "Lio": "0",
          "Pstc": "0",
          "Lnet": "0.0",
          "Lotc": "3060345",
          "sqlcosttime": "10004070",
          "Logversion": "V3",
          "Lcpu": "0",
          "executesource_ip": "10.213.1.1",
          "Wt": "TP"
        },
        "SourcePort": "55738",
        "ReturnRows": "1",
        "UpdateRows": "1",
        "SQLText": "select * from a1;",
        "ScanRows": "1",
        "SourceIP": "10.213.1.1",
        "DBName": "rtyui",
        "SQLType": "select",
        "AccountName": "huijnb"
      }
    ]
  }
}
```

## 4.10. 备份管理

### 4.10.1. CreateBackup

调用CreateBackup接口创建备份。

#### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

#### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值          | 描述                               |
|----------------|--------|------|--------------|----------------------------------|
| Action         | String | 是    | CreateBackup | 系统规定参数。取值： <b>CreateBackup</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou  | 实例所在地域。                          |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****    | 实例名。                             |
| BackupType     | String | 否    | 0            | 备份种类，目前只支持“0”，表示快速备份。            |

#### 返回数据



| 名称          | 类型               | 示例值                                  | 描述            |
|-------------|------------------|--------------------------------------|---------------|
| Message     | String           | *****                                | 成功为空，失败为报错信息。 |
| RequestId   | String           | 9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C | 请求ID。         |
| Success     | Boolean          | true                                 | 请求是否成功。       |
| Data        | Array of Account |                                      |               |
| BackupSetId | Long             | 627833                               | 备份集ID。        |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateBackup
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&BackupType=0
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type:application/xml  
  
<CreateBackupResponse>  
 <Message>\*\*\*\*\*</Message>  
 <RequestId>9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C</RequestId>  
 <Success>true</Success>  
 <Data>  
 <BackupSetId>627833</BackupSetId>  
 </Data>  
</CreateBackupResponse>

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "*****",
  "RequestId" : "9B2F3840-5C98-475C-B269-2D5C3A31797C",
  "Success" : true,
  "Data" : [ {
    "BackupSetId" : 627833
  } ]
}
```

## 4.10.2. DescribeBackupPolicy

调用DescribeBackupPolicy接口查询实例备份设置。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                  | 描述                                       |
|----------------|--------|------|----------------------|--|
| Action         | String | 是    | DescribeBackupPolicy | 系统规定参数。取值： <b>DescribeBackupPolicy</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou          | 实例所属地域的ID。                               |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-*****            | 实例名称。                                    |

### 返回数据

| 名称                     | 类型               | 示例值                                  | 描述                          |
|------------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Message                | String           | success                              | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。 |
| RequestId              | String           | B87E2AB3-B7C9-4394-9160-7F639F732031 | 请求ID。                       |
| Success                | Boolean          | true                                 | 请求是否成功。                     |
| Data                   | Array of Account |                                      | 返回体。                        |
| LogLocalRetentionSpace | Integer          | 30                                   | 本地日志最大空间使用率。                |

|                            |         |            |   |
|----------------------------|---------|------------|---|
| DBInstanceName             | String  | pxc-xxxxxx | 实例ID。   |
| BackupWay                  | String  | P          | 备份方法： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>L</b>：逻辑备份</li><li>• <b>P</b>：物理备份</li></ul>   |
| BackupPeriod               | String  | 1001000    | 备份周期。至少需要指定2天，7位数数值，从左到右每一位数值代表周一到周日是否开启备份。取值0代表不备份，取值1代表备份： <ul style="list-style-type: none"><li>• 第一位数值：周一</li><li>• 第二位数值：周二</li><li>• 第三位数值：周三</li><li>• 第四位数值：周四</li><li>• 第五位数值：周五</li><li>• 第六位数值：周六</li><li>• 第七位数值：周日</li></ul> |
| ForceCleanOnHighSpaceUsage | Integer | 1          | 实例使用空间大于80%，或者剩余空间小于50 GB时，是否强制清理Binlog： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>0</b>：不清理</li><li>• <b>1</b>：清理</li></ul>   |
| BackupType                 | String  | 0          | 备份类型： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>0</b>：快速备份；</li><li>• <b>1</b>：一致性备份。</li></ul>  |
| LocalLogRetention          | Integer | 30         | 本地日志备份保留小时数。  |
| RemoveLogRetention         | Integer | 7          | 日志备份远程保留天数（7~730） 单位：天，默认7天。  |
| BackupPlanBegin            | String  | 03:00Z     | 用户计划备份开始时间段。  |
| BackupSetRetention         | Integer | 7          | 备份集保留时间。  |
| IsEnabled                  | Integer | 1          | 是否开启日志备份，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1</b>：表示开启</li><li>• <b>0</b>：表示关闭</li></ul>  |
| ColdDataBackupInterval     | Integer | 30         | 冷数据备份间隔天数，取值范围为1~59。  |
| ColdDataBackupRetention    | Integer | 30         | 冷数据备份保留天数，取值范围为30~730。  |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeBackupPolicy
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-*****
&公共请求参数
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeBackupPolicyResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>B87E2AB3-B7C9-4394-9160-7F639F732031</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <LogLocalRetentionSpace>30</LogLocalRetentionSpace>
    <DBInstanceName>pxc-xxxxxx</DBInstanceName>
    <BackupWay>P</BackupWay>
    <BackupPeriod>1001000</BackupPeriod>
    <ForceCleanOnHighSpaceUsage>1</ForceCleanOnHighSpaceUsage>
    <BackupType>0</BackupType>
    <LocalLogRetention>30</LocalLogRetention>
    <RemoveLogRetention>7</RemoveLogRetention>
    <BackupPlanBegin>03:00Z</BackupPlanBegin>
    <BackupSetRetention>7</BackupSetRetention>
    <IsEnabled>1</IsEnabled>
    <ColdDataBackupInterval>30</ColdDataBackupInterval>
    <ColdDataBackupRetention>30</ColdDataBackupRetention>
  </Data>
</DescribeBackupPolicyResponse>
```

#### JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "B87E2AB3-B7C9-4394-9160-7F639F732031",
  "Success" : true,
  "Data" : [ {
    "LogLocalRetentionSpace" : 30,
    "DBInstanceName" : "pxc-xxxxxx",
    "BackupWay" : "P",
    "BackupPeriod" : "1001000",
    "ForceCleanOnHighSpaceUsage" : 1,
    "BackupType" : "0",
    "LocalLogRetention" : 30,
    "RemoveLogRetention" : 7,
    "BackupPlanBegin" : "03:00Z",
    "BackupSetRetention" : 7,
    "IsEnabled" : 1,
    "ColdDataBackupInterval" : 30,
    "ColdDataBackupRetention" : 30
  } ]
}
```

### 4.10.3. DescribeBackupSetList

调用DescribeBackupSetList接口查看备份集列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                   | 描述  |
|----------------|--------|------|-----------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeBackupSetList | 系统规定参数。取值： <b>DescribeBackupSetList</b> 。 |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou           | 实例所属地域的ID。                                |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-xxxxxx            | 实例名称。                                     |
| StartTime      | Long   | 否    | 1635707845000         | 开始时间的时间戳，单位为毫秒。                           |
| EndTime        | Long   | 否    | 1635707845000         | 结束时间的时间戳，单位为毫秒。                           |

|            |         |   |    |            |
|------------|---------|---|----|------------|
| PageSize   | Integer | 否 | 30 | 每页的数据大小。   |
| PageNumber | Integer | 否 | 1  | 分页下标，从1开始。 |

## 返回数据

| 名称            | 类型                 | 示例值                                  | 描述  |
|---------------|--------------------|--------------------------------------|---|
| Message       | String             | success                              | 返回信息，成功为success，错误返回错误码。  |
| RequestId     | String             | 1A6D328C-84B8-40DC-BF49-6C73984D7494 | 请求ID。   |
| Success       | Boolean            | true                                 | 请求是否成功。   |
| Data          | Array of BackupSet |                                      | 数据结构体。  |
| EndTime       | Long               | 1635706960956                        | 备份结束时间。   |
| Status        | Integer            | 1                                    | 备份集状态： <ul style="list-style-type: none"><li>0：备份中；</li><li>1：备份成功；</li><li>2：备份失败。</li></ul> |
| BackupSetSize | Long               | 88803195                             | 备份集大小，单位为byte。  |
| BackupSetId   | Long               | 111                                  | 备份集ID。  |
| BackupType    | Integer            | 1                                    | 备份类型： <ul style="list-style-type: none"><li>0：快速备份；</li><li>1：一致性备份。</li></ul>                |
| BeginTime     | Long               | 1635706960956                        | 备份开始时间。   |
| BackupModel   | Integer            | 0                                    | 备份模式： <ul style="list-style-type: none"><li>0：自动备份；</li><li>1：手动备份。</li></ul>                 |

## 示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeBackupSetList
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-xxxxxx
&StartTime=1635707845000
&EndTime=1635707845000
&PageSize=30
&PageNumber=1
&公共请求参数
```

## 正常返回示例

### XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeBackupSetListResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>1A6D328C-84B8-40DC-BF49-6C73984D7494</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <EndTime>1635706960956</EndTime>
    <Status>1</Status>
    <BackupSetSize>88803195</BackupSetSize>
    <BackupSetId>111</BackupSetId>
    <BackupType>1</BackupType>
    <BeginTime>1635706960956</BeginTime>
    <BackupModel>0</BackupModel>
  </Data>
</DescribeBackupSetListResponse>
```

### JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "1A6D328C-84B8-40DC-BF49-6C73984D7494",
  "Success" : true,
  "Data" : [ {
    "EndTime" : 1635706960956,
    "Status" : 1,
    "BackupSetSize" : 88803195,
    "BackupSetId" : 111,
    "BackupType" : 1,
    "BeginTime" : 1635706960956,
    "BackupModel" : 0
  } ]
}
```

## 4.10.4. UpdateBackupPolicy

调用UpdateBackupPolicy接口修改实例备份策略。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称                 | 类型      | 是否必选 | 示例值                | 描述  |
|--------------------|---------|------|--------------------|---|
| Action             | String  | 是    | UpdateBackupPolicy | 系统规定参数。取值： <b>UpdateBackupPolicy</b> 。  |
| RegionId           | String  | 是    | cn-hangzhou        | 地域ID。   |
| DBInstanceName     | String  | 是    | pxc-hzja*****      | 实例名称ID。   |
| BackupPeriod       | String  | 否    | 1001000            | 备份周期。至少需要指定2天，7位数数值，从左到右每一位数值代表周一到周日是否开启备份。取值0代表不备份，取值1代表备份： <ul style="list-style-type: none"><li>第一位数值：周一</li><li>第二位数值：周二</li><li>第三位数值：周三</li><li>第四位数值：周四</li><li>第五位数值：周五</li><li>第六位数值：周六</li><li>第七位数值：周日</li></ul> |
| BackupPlanBegin    | String  | 否    | 03:00Z             | 每天备份开启时间，UTC时间。   |
| BackupSetRetention | Integer | 否    | 30                 | 备份集保留时间，单位天。  |
| BackupType         | String  | 否    | 0                  | 备份种类，目前只支持“0”，表示快速备份。   |
| BackupWay          | String  | 否    | P                  | 备份手段，枚举值 <ul style="list-style-type: none"><li><b>P</b>：物理备份</li><li><b>L</b>：逻辑备份</li></ul>  |



|                            |         |   |    |   |
|----------------------------|---------|---|----|---|
| ForceCleanOnHighSpaceUsage | Integer | 否 | 1  | 当实例总空间使用率超过80%或剩余空间不足50 GB时，是否强制清理Binlog。从最早的开始清理，直到总空间使用率降到80%以下且剩余空间大于50 GB。取值如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• 1：是</li><li>• 0：否</li></ul> |
| IsEnabled                  | Integer | 否 | 1  | 是否开启备份，固定值1。  |
| LocalLogRetention          | Integer | 否 | 7  | 日志备份本地保留小时数，范围为0到7×24小时，0表示不保留，默认7小时。   |
| RemoveLogRetention         | Integer | 否 | 7  | 日志备份远程保留天数（7~730）单位天，默认7天。  |
| LogLocalRetentionSpace     | Integer | 否 | 30 | 本地日志最大空间使用率，参数大小为0~50，此为循环空间，默认为30。   |

返回数据

| 名称                     | 类型               | 示例值                                  | 描述  |
|------------------------|------------------|--------------------------------------|---|
| Message                | String           | success                              | 返回信息，成功返回success，错误返回对应错误码。   |
| RequestId              | String           | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。   |
| Success                | Boolean          | true                                 | 请求是否成功。   |
| Data                   | Array of Account |                                      | 返回的策略详情。  |
| LogLocalRetentionSpace | Integer          | 30                                   | 本地日志最大空间使用率，参数大小为0~50，此为循环空间，默认为30。   |
| DBInstanceName         | String           | pxc-hzja*****                        | 实例名称ID。   |
| BackupWay              | String           | P                                    | 备份手段，枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• P：物理备份</li><li>• L：逻辑备份</li></ul> |
| BackupPeriod           | String           | 1001000                              | 备份周期。   |

|                            |         |        |   |
|----------------------------|---------|--------|---|
| ForceCleanOnHighSpaceUsage | Integer | 1      | 是否强制清理Binlog。                           |
| BackupType                 | String  | 0      | 备份类型，0表示快速备份。                           |
| LocalLogRetention          | Integer | 7      | 日志备份本地保留小时数，取值范围为0到7×24小时，0表示不保留，默认7小时。 |
| RemoveLogRetention         | Integer | 7      | 日志备份远程保留天数（7~730）单位天，默认7天。              |
| BackupPlanBegin            | String  | 03:00Z | 每天备份开启时间，UTC时间。                         |
| BackupSetRetention         | Integer | 30     | 备份集保留时间，单位：天。                           |
| IsEnabled                  | Integer | 1      | 是否开启备份，固定值1。                            |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateBackupPolicy
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceName=pxc-hzja*****
&BackupPeriod=1001000
&BackupPlanBegin=03:00Z
&BackupSetRetention=30
&BackupType=0
&BackupWay=P
&ForceCleanOnHighSpaceUsage=1
&IsEnabled=1
&LocalLogRetention=7
&RemoveLogRetention=7
&LogLocalRetentionSpace=30
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML

格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<UpdateBackupPolicyResponse>
  <Message>success</Message>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <Success>>true</Success>
  <Data>
    <LogLocalRetentionSpace>30</LogLocalRetentionSpace>
    <DBInstanceName>pxc-hzja*****</DBInstanceName>
    <BackupWay>P</BackupWay>
    <BackupPeriod>1001000</BackupPeriod>
    <ForceCleanOnHighSpaceUsage>1</ForceCleanOnHighSpaceUsage>
    <BackupType>0</BackupType>
    <LocalLogRetention>7</LocalLogRetention>
    <RemoveLogRetention>7</RemoveLogRetention>
    <BackupPlanBegin>03:00Z</BackupPlanBegin>
    <BackupSetRetention>30</BackupSetRetention>
    <IsEnabled>1</IsEnabled>
  </Data>
</UpdateBackupPolicyResponse>
```

#### JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "Message" : "success",
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Success" : true,
  "Data" : [ {
    "LogLocalRetentionSpace" : 30,
    "DBInstanceName" : "pxc-hzja*****",
    "BackupWay" : "P",
    "BackupPeriod" : "1001000",
    "ForceCleanOnHighSpaceUsage" : 1,
    "BackupType" : "0",
    "LocalLogRetention" : 7,
    "RemoveLogRetention" : 7,
    "BackupPlanBegin" : "03:00Z",
    "BackupSetRetention" : 30,
    "IsEnabled" : 1
  } ]
}
```

## 4.11. 参数管理

### 4.11.1. DescribeParameters

调用DescribeParameters接口获取实例参数。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称           | 类型     | 是否必选 | 示例值                | 描述   |
|--------------|--------|------|--------------------|--|
| Action       | String | 是    | DescribeParameters | 系统规定参数。取值： <b>DescribeParameters</b> 。   |
| RegionId     | String | 是    | cn-hangzhou        | 实例所属地域。  |
| DBInstanceId | String | 是    | pxc-*****          | 实例ID。  |
| ParamLevel   | String | 否    | compute            | 参数级别，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>compute：计算层；</li><li>storage：存储层。</li></ul> |

返回数据

| 名称                   | 类型                           | 示例值                              | 描述           |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------|
| RequestId            | String                       | 6BA32080EEA                      | 请求ID。        |
| Data                 | Object                       |                                  | 参数详情。        |
| EngineVersion        | String                       | 2.0                              | 引擎版本，默认2.0。  |
| Engine               | String                       | polarx                           | 引擎，默认polarx。 |
| ConfigParameters     | Array of DBInstanceParameter |                                  | 原始参数列表。      |
| ParameterDescription | String                       | 存储节点私有协议开关(-1关闭，0开启)             | 参数描述。        |
| ParameterName        | String                       | CONN_POOL_XPROTO_STORAGE_DB_PORT | 参数名称。        |
| ParameterValue       | String                       | -1                               | 参数值。         |
| RunningParameters    | Array of DBInstanceParameter |                                  | 运行中的参数详情列表。  |

|                      |        |                                  |       |
|----------------------|--------|----------------------------------|-------|
| ParameterDescription | String | 存储节点私有协议开关(-1关闭，0开启)             | 参数描述。 |
| ParameterName        | String | CONN_POOL_XPROTO_STORAGE_DB_PORT | 参数名称。 |
| ParameterValue       | String | -1                               | 参数取值。 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeParameters
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceId=pxc-*****
&ParamLevel=compute
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeParametersResponse>
  <RequestId>6BA32080EEA</RequestId>
  <Data>
    <EngineVersion>2.0</EngineVersion>
    <Engine>polarx</Engine>
    <ConfigParameters>
      <ParameterDescription>存储节点私有协议开关 (-1关闭，0开启)</ParameterDescription>
      <ParameterName>CONN_POOL_XPROTO_STORAGE_DB_PORT</ParameterName>
      <ParameterValue>-1</ParameterValue>
    </ConfigParameters>
    <RunningParameters>
      <ParameterDescription>存储节点私有协议开关 (-1关闭，0开启)</ParameterDescription>
      <ParameterName>CONN_POOL_XPROTO_STORAGE_DB_PORT</ParameterName>
      <ParameterValue>-1</ParameterValue>
    </RunningParameters>
  </Data>
</DescribeParametersResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "6BA32080EEA",
  "Data" : {
    "EngineVersion" : "2.0",
    "Engine" : "polarx",
    "ConfigParameters" : [ {
      "ParameterDescription" : "存储节点私有协议开关(-1关闭，0开启)",
      "ParameterName" : "CONN_POOL_XPROTO_STORAGE_DB_PORT",
      "ParameterValue" : "-1"
    } ],
    "RunningParameters" : [ {
      "ParameterDescription" : "存储节点私有协议开关(-1关闭，0开启)",
      "ParameterName" : "CONN_POOL_XPROTO_STORAGE_DB_PORT",
      "ParameterValue" : "-1"
    } ]
  }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                        | 错误信息                                      | 描述       |
|----------|----------------------------|---|----------|
| 404      | InvalidDBInstance.NotFound | The specified DB instance does not exist. | 数据库实例不存在 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.11.2. ModifyParameter

调用ModifyParameter接口修改实例参数，包括计算层和存储层。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称           | 类型     | 是否必选 | 示例值             | 描述                                  |
|--------------|--------|------|-----------------|-------------------------------------|
| Action       | String | 是    | ModifyParameter | 系统规定参数。取值： <b>ModifyParameter</b> 。 |
| RegionId     | String | 是    | cn-hangzhou     | 地域ID。                               |
| DBInstanceId | String | 是    | pxc-hzjasd****  | 实例ID。                               |

|             |        |   |                                      |   |
|-------------|--------|---|--------------------------------------|---|
| ParamLevel  | String | 否 | compute                              | 参数类型： <ul style="list-style-type: none"><li><b>compute</b>：计算层参数；</li><li><b>storage</b>：存储层参数。</li></ul> |
| Parameters  | String | 是 | {"CONN_POOL_BLOCK_TIMEOUT": "6000"}  | 参数为符合JSON格式的字符串，MapKey表示参数名称，MapValue表示参数值。   |
| ClientToken | String | 否 | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 客户端请求Token，任意唯一字符串。   |

返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyParameter
&RegionId=cn-hangzhou
&DBInstanceId=pxc-hzjasd****
&ParamLevel=compute
&Parameters={"CONN_POOL_BLOCK_TIMEOUT": "6000"}
&ClientToken=FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<ModifyParameterResponse>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
</ModifyParameterResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20"
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                        | 错误信息                                      | 描述       |
|----------|----------------------------|---|----------|
| 404      | InvalidDBInstance.NotFound | The specified DB instance does not exist. | 数据库实例不存在 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.12. SSL加密

4.12.1. DescribeDBInstanceSSL

调用DescribeDBInstanceSSL接口查看SSL信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                   | 描述  |
|----------------|--------|------|-----------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeDBInstanceSSL | 系统规定参数。取值： <b>DescribeDBInstanceSSL</b> 。 |
| DBInstanceName | String | 否    | pxc-*****             | 实例ID。                                     |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou           | 实例所属地域的ID。                                |

返回数据

| 名称             | 类型      | 示例值                                 | 描述  |
|----------------|---------|-------------------------------------|---|
| RequestId      | String  | C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA | 请求ID。   |
| Data           | Object  |                                     | 数据结构体。  |
| SSLEnabled     | Boolean | false                               | 实例是否开启SSL：<br>• <b>true</b> ：开启<br>• <b>false</b> ：关闭 |
| SSLExpiredTime | String  | 2022-11-04T09:39:07Z                | 证书过期时间。   |



|                |        |   |         |
|----------------|--------|---|---------|
| CertCommonName | String | pxc-sdddddddcym7g7w****.polarx.singapore.rds.aliyuncs.com | 证书绑定域名。 |
|----------------|--------|---|---------|

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBInstanceSSL
&DBInstanceName=pxc-*****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<DescribeDBInstanceSSLResponse>
  <RequestId>C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA</RequestId>
  <Data>
    <SSLEnabled>>false</SSLEnabled>
    <SSLExpiredTime>2022-11-04T09:39:07Z</SSLExpiredTime>
    <CertCommonName>pxc-sdddddddcym7g7w****.polarx.singapore.rds.aliyuncs.com</CertCommonName>
  </Data>
</DescribeDBInstanceSSLResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "C458B1E8-1683-3645-B154-6BA32080EEA",
  "Data" : {
    "SSLEnabled" : false,
    "SSLExpiredTime" : "2022-11-04T09:39:07Z",
    "CertCommonName" : "pxc-sdddddddcym7g7w****.polarx.singapore.rds.aliyuncs.com"
  }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码 | 错误信息 | 描述 |
|----------|-----|------|----|
|----------|-----|------|----|

|     |                             |  |   |
|-----|-----------------------------|--|---|
| 400 | IdempotentParameterMismatch | The request uses the same client token as a previous, but non-identical request. Do not reuse a client token with different requests, unless the requests are identical. | 该请求使用与先前相同但不相同的请求相同的客户端令牌。除非请求相同，否则请勿将客户端令牌与其他请求重用。 |
| 400 | InvalidAction               | The specified Action is invalid.   | 指定的Action无效。  |
| 404 | InvalidDBInstance.NotFound  | The specified DB instance does not exist.  | 数据库实例不存在  |
| 500 | InternalError               | An error occurred while processing your request.   | 接口暂时不可用   |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

## 4.12.2. UpdateDBInstanceSSL

调用UpdateDBInstanceSSL接口更新实例SSL配置。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

| 名称             | 类型      | 是否必选 | 示例值  | 描述                                      |
|----------------|---------|------|--|---|
| Action         | String  | 是    | UpdateDBInstanceSSL                        | 系统规定参数。取值： <b>UpdateDBInstanceSSL</b> 。 |
| EnableSSL      | Boolean | 是    | true                                       | 是否开启SSL，true表示开启，false表示关闭。             |
| CertCommonName | String  | 否    | pxc-hzrqjarxdo****.polarx.rds.aliyuncs.com | 证书绑定域名。                                 |
| DBInstanceName | String  | 是    | pxc-hzjasd****                             | 实例名称。                                   |
| RegionId       | String  | 否    | cn-hangzhou                                | 地域ID。                                   |

### 返回数据

| 名称        | 类型     | 示例值                                  | 描述    |
|-----------|--------|--------------------------------------|-------|
| RequestId | String | FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20 | 请求ID。 |

|        |        |         |         |
|--------|--------|---------|---------|
| Data   | Object |         | 请求返回数据。 |
| TaskId | Long   | 2209883 | 后端任务ID。 |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateDBInstanceSSL
&EnableSSL=true
&CertCommonName=pxc-hzrqjarxdo****.polarx.rds.aliyuncs.com
&DBInstanceName=pxc-hzjasd****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml

<UpdateDBInstanceSSLResponse>
  <RequestId>FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20</RequestId>
  <Data>
    <TaskId>2209883</TaskId>
  </Data>
</UpdateDBInstanceSSLResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json

{
  "RequestId" : "FEA5DC20-6D8A-5979-97AA-FC57546ADC20",
  "Data" : {
    "TaskId" : 2209883
  }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                        | 错误信息                                      | 描述       |
|----------|----------------------------|---|----------|
| 404      | InvalidDBInstance.NotFound | The specified DB instance does not exist. | 数据库实例不存在 |

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

## 4.13. 监控

### 4.13.1. DescribeInstanceDbPerformance

调用DescribeInstanceDbPerformance接口查看数据库监控信息详情。

请求参数

| 名称           | 类型     | 是否必选 | 示例值                           | 描述  |
|--------------|--------|------|-------------------------------|---|
| Action       | String | 是    | DescribeInstanceDbPerformance | 系统规定参数。取值：DescribeInstanceDbPerformance。  |
| DbInstanceId | String | 是    | pxc-*****                     | 实例ID。   |
| DbName       | String | 是    | db2                           | 数据库名称。  |
| RegionId     | String | 是    | cn-hangzhou                   | 地域。   |
| Keys         | String | 否    | qps,active,running_count      | 需要查询的监控项，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"><li><b>lqps</b>：QPS</li><li><b>active</b>：连接数</li><li><b>running_count</b>：活跃线程数</li></ul> <div> 说明 允许同时查看多个监控项信息，多个监控项间需用英文逗号(,)分隔。</div> |
| StartTime    | String | 否    | 2020-08-19 11:02:50           | 监控开始时间（目标数据库所在时区的时间），格式为yyyy-mm-dd hh:mm:ss。  |
| EndTime      | String | 否    | 2020-08-19 11:03:50           | 监控终止时间（目标数据库所在时区的时间），格式为yyyy-mm-dd hh:mm:ss。 <div> 说明 监控终止时间需晚于监控开始时间。</div>  |

返回数据

| 名称               | 类型                       | 示例值 | 描述       |
|------------------|--------------------------|-----|----------|
| Data             | Struct                   |     | 监控数据。    |
| PerformanceItems | Array of PerformanceItem |     | 监控项列表详情。 |

|             |                |                                      |   |
|-------------|----------------|--------------------------------------|---|
| Measurement | String         | lqps,active,running_count            | 监控项，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"><li>lqps：QPS</li><li>active：连接数</li><li>running_count：活跃线程数</li></ul> |
| MetricName  | String         | lqps                                 | 单个监控指标详情（如lqps）。  |
| Points      | Array of Point |                                      | 监控指标数据详情。 <div>说明 若在查询时间范围内未采集到相关监控数据，则该参数列表为空。</div>   |
| Timestamp   | Long           | 1597179542                           | 在查询时间范围内采集到监控数据的时间点，戳格式为Unix时间戳，单位为秒。   |
| Value       | String         | 1                                    | 目标监控项的数值。   |
| Message     | String         | ****                                 | 请求返回消息。   |
| RequestId   | String         | 5C07B700-A7CC-4F81-8861-86F840G7YH6U | 请求ID。   |
| Success     | Boolean        | true                                 | 请求是否成功。   |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeInstanceDbPerformance
&DbInstanceName=pxc-*****
&DbName=db2
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<Message>****</Message>
<RequestId>5C07B700-A7CC-4F81-8861-86F840G7YH6U</RequestId>
<Data>
  <PerformanceItems>
    <Measurement>lqps,active,running_count</Measurement>
    <MetricName>lqps</MetricName>
    <Points>
      <Value>1</Value>
      <Timestamp>1597179542</Timestamp>
    </Points>
  </PerformanceItems>
</Data>
<Success>true</Success>
```

JSON 格式

```
{ "Message": "****", "RequestId": "5C07B700-A7CC-4F81-8861-86F840G7YH6U", "Data": { "PerformanceItems": [ { "Measurement": "lqps,active,running_count", "MetricName": "lqps", "Points": [ { "Value": "1", "Timestamp": "1597179542" } ] } ] }, "Success": "true" }
```

## 4.13.2. DescribeInstanceStoragePerformance

调用DescribeInstanceStoragePerformance接口查看存储节点的监控信息。

### 请求参数

| 名称                | 类型     | 是否必选 | 示例值                                    | 描述  |
|-------------------|--------|------|--|---|
| Action            | String | 是    | DescribeInstanceStoragePerformance     | 系统规定参数。取值：DescribeInstanceStoragePerformance。 |
| DbInstanceName    | String | 是    | pxc-hzr2ak5ll5****                     | 实例名称。   |
| RegionId          | String | 是    | cn-hangzhou                            | 实例所在地域。                                       |
| StorageInstanceId | String | 否    | pxc-xdb-s-pxchzr2ak5ll529yz****        | 存储节点ID。                                       |
| Keys              | String | 否    | MySQL_MemCpuUsage,MySQL_NetworkTraffic | 需要查看的监控项。                                     |
| StartTime         | String | 否    | 2020-08-12 05:16:35                    | 监控开始时间（目标实例所在时区的时间），格式为yyyy-mm-dd hh:mm:ss。   |
| EndTime           | String | 否    | 2020-08-12 11:16:35                    | 监控终止时间（目标实例所在时区的时间），格式为yyyy-mm-dd hh:mm:ss。   |

返回数据

| 名称               | 类型                       | 示例值                                  | 描述                                    |
|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Data             | Struct                   |                                      | 监控数据。                                 |
| PerformanceItems | Array of PerformanceItem |                                      | 监控项列表详情。                              |
| Measurement      | String                   | com_insert                           | 监控项。                                  |
| MetricName       | String                   | com_insert                           | 单个监控指标详情（如com_insert）。                |
| Points           | Array of Point           |                                      | 监控指标数据详情。                             |
| Timestamp        | Long                     | 1597180560000                        | 在查询时间范围内采集到监控数据的时间点，戳格式为Unix时间戳，单位为秒。 |
| Value            | String                   | 0.1                                  | 目标监控项的数值。                             |
| Message          | String                   | ****                                 | 请求返回消息。                               |
| RequestId        | String                   | 39518C53-F3C3-424B-8108-27CCF9DR54TH | 请求ID。                                 |
| Success          | Boolean                  | true                                 | 请求是否成功。                               |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeInstanceStoragePerformance
&DbInstanceName= pxc-hzr2ak5115****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<Message>****</Message>
<RequestId>39518C53-F3C3-424B-8108-27CCF9DR54TH</RequestId>
<Data>
  <PerformanceItems>
    <Measurement>com_insert</Measurement>
    <MetricName>com_insert</MetricName>
    <Points>
      <Value>0.1</Value>
      <Timestamp>1597180560000</Timestamp>
    </Points>
  </PerformanceItems>
</Data>
<Success>true</Success>
```

JSON 格式

```
{ "Message": "****", "RequestId": "39518C53-F3C3-424B-8108-27CCF9DR54TH", "Data": { "PerformanceItems": [ { "Measurement": "com_insert", "MetricName": "com_insert", "Points": [ { "Value": "0.1", "Timestamp": "1597180560000" } ] } ] }, "Success": "true" }
```

### 4.13.3. DescribeInstancePerformance

调用DescribeInstancePerformance接口查看实例监控信息详情。

#### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                         | 描述  |
|----------------|--------|------|-----------------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeInstancePerformance | 系统规定参数。取值：DescribeInstancePerformance。  |
| DbInstanceName | String | 是    | pxc-hzr2ak5ll5****          | 实例ID。   |
| RegionId       | String | 是    | cn-hangzhou                 | 实例所在地域。   |
| NodeId         | String | 否    | pxc-i-xbmb73****            | 实例的节点ID。  |
| Keys           | String | 否    | cpu,old                     | 需要查询的监控项，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>lqps</b>：逻辑QPS</li><li>• <b>lrt</b>：逻辑RT</li><li>• <b>con</b>：前端连接数</li><li>• <b>active</b>：活跃线程数</li><li>• <b>netin</b>：网络流量（输入）</li><li>• <b>netout</b>：网络流量（输出）</li><li>• <b>cpu</b>：CPU使用率</li><li>• <b>old</b>：内存使用率</li></ul> |



|           |        |   |                     |   |
|-----------|--------|---|---------------------|---|
| StartTime | String | 否 | 2020-08-12 04:59:02 | 监控开始时间（目标实例所在时区的时间），格式为yyyy-mm-dd hh:mm:ss。   |
| EndTime   | String | 否 | 2020-08-12 10:59:02 | 监控终止时间（目标实例所在时区的时间），格式为yyyy-mm-dd hh:mm:ss。 <div><span>?</span> 说明 监控终止时间需晚于监控开始时间。</div> |

返回数据

| 名称                   | 类型                              | 示例值                                  | 描述  |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| Data                 | Struct                          |                                      | 监控数据。   |
| Performancelt<br>ems | Array of<br>Performancelt<br>em |                                      | 监控项和数据。   |
| Measurement          | String                          | cpu,old                              | 监控指标列表，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>lqps</b>：逻辑QPS</li><li>• <b>lrt</b>：逻辑RT</li><li>• <b>con</b>：前端连接数</li><li>• <b>active</b>：活跃线程数</li><li>• <b>netin</b>：网络流量（输入）</li><li>• <b>netout</b>：网络流量（输出）</li><li>• <b>cpu</b>：CPU使用率</li><li>• <b>old</b>：内存使用率</li></ul> |
| MetricName           | String                          | cpu                                  | 单个监控指标详情。   |
| Points               | Array of Point                  |                                      | 监控指标数据详情。   |
| Timestamp            | Long                            | 1597201474                           | 在查询时间范围内采集到监控数据的时间点，戳格式为Unix时间戳，单位为秒。   |
| Value                | String                          | 1                                    | 目标监控项的数值。   |
| Message              | String                          | ****                                 | 请求返回消息。   |
| RequestId            | String                          | 88DC5709-8BEC-4D17-A6D5-4DACA9DF45TP | 请求ID。   |
| Success              | Boolean                         | true                                 | 请求是否成功。   |

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeInstancePerformance
&DbInstanceName=pxc-hzr2ak5l15****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<Message>*****</Message>
<RequestId>88DC5709-8BEC-4D17-A6D5-4DACA9DF45TP</RequestId>
<Data>
  <PerformanceItems>
    <Measurement>cpu,old</Measurement>
    <MetricName>cpu</MetricName>
    <Points>
      <Value>1</Value>
      <Timestamp>1597201474</Timestamp>
    </Points>
  </PerformanceItems>
</Data>
<Success>true</Success>
```

#### JSON 格式

```
{"Message": "*****", "RequestId": "88DC5709-8BEC-4D17-A6D5-4DACA9DF45TP", "Data": {"PerformanceItems": [{"Measurement": "cpu,old", "MetricName": "cpu", "Points": [{"Value": "1", "Timestamp": "1597201474"}]}]}, "Success": "true"}
```

## 4.13.4. DescribeMetricsPerf

调用DescribeMetricsPerf接口获取计算资源、存储资源、日志资源的监控信息。

### 请求参数

| 名称             | 类型     | 是否必选 | 示例值                  | 描述                                      |
|----------------|--------|------|----------------------|---|
| Action         | String | 是    | DescribeMetricsPerf  | 系统规定参数。取值： <b>DescribeMetricsPerf</b> 。 |
| DBInstanceName | String | 是    | pxc-unrwuyttjx****   | 实例名称。                                   |
| EndTime        | String | 是    | 2022-08-22T08:00:57Z | 查询结束时间，格式为：yyyy-MM-ddTHH:mmZ（UTC时间）。    |
| InstanceName   | String | 是    | pxc-unrwuyttjx****   | 实例名称。                                   |

|                    |         |   |   |   |
|--------------------|---------|---|---|---|
| IsMultipleIns      | Boolean | 否 | false   | 是否为多个实例，取值为true或false。  |
| MetricsGroupKey    | String  | 否 | Connections   | 想要查询的性能指标分组，仅支持传入一个。  |
| MetricsKeys        | String  | 否 | avg(node_slow_request_count),avg(node_physical_slow_request_count),avg(node_network_in_bytes),avg(node_network_out_bytes),avg(jvmstats_ygc_collector_time),avg(jvmstats_fgc_collector_time) | 想要查询的性能指标，多个值之间用英文逗号（,）分隔。  |
| MetricsMeasurement | String  | 是 | polarx  | 获取监控的产品名称。  |
| RegionId           | String  | 是 | cn-wulan-env213-d01   | 地域ID。   |
| StartTime          | String  | 是 | 2022-08-22T02:00:57Z  | 查看监控数据开始时间，格式为：yyyy-MM-ddTHH:mmZ（UTC时间）。  |
| HostId             | String  | 否 | 10000   | 主机ID，与InstanceName两者必须有一个传入。  |
| DbRole             | String  | 否 | 0   | 节点角色。取值如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0：master</li><li>• 1：slave</li><li>• 18: standby</li></ul> |
| InsLogicId         | String  | 否 | pxc-c-xxxxxxx   | 物理节点名称，多个用英文逗号（,）分隔。  |

返回数据

| 名称      | 类型     | 示例值                  | 描述      |
|---------|--------|----------------------|---------|
| Data    | Struct |                      | 返回数据列表。 |
| Code    | String | 200                  | 返回状态。   |
| EndTime | String | 2022-08-24T06:57:37Z | 监控截止时间。 |

|                  |                         |   |                                      |
|------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|
| HostId           | String                  | 1000  | 机器ID。                                |
| HostMetricItems  | Array of HostMetricItem |   | 性能参数列表。                              |
| InsId            | String                  | pxc-hzrqdp9iwn****  | 实例ID。                                |
| InsLogicId       | String                  | pxc-c-xxxxxxx   | 实例逻辑ID。                              |
| InsName          | String                  | pxc-hzr1m03gei****  | 实例名称。                                |
| MetricsGroupKey  | String                  | Connections   | 查询的性能指标分组。                           |
| MetricsKey       | String                  | avg(node_slow_request_count),avg(node_physical_slow_request_count),avg(node_network_in_bytes),avg(node_network_out_bytes),avg(jvmstats_ygc_collector_time),avg(jvmstats_fgc_collector_time) | 查询的性能指标，多个值用英文逗号（,）分隔。               |
| MetricsValues    | Array of MetricValue    |   | 性能指标。                                |
| MetricsData      | String                  | 24  | 指标数值。                                |
| MetricsTimestamp | String                  | 1568620311000   | 指标时间戳。                               |
| HttpStatusCode   | Integer                 | 200   | 请求状态，200表示成功。                        |
| InstanceEngine   | String                  | polarx  | 实例类型。                                |
| InstanceId       | String                  | pxc-unrwuyttjx****  | 实例ID。                                |
| InstanceNodeRole | String                  | master  | 实例节点角色，取值master或slave。               |
| Message          | String                  | success   | 返回信息。                                |
| StartTime        | String                  | 2022-08-24T05:57:37Z  | 查询开始时间，格式为：yyyy-MM-ddTHH:mmZ（UTC时间）。 |

|           |         |                                     |         |
|-----------|---------|-------------------------------------|---------|
| Success   | Boolean | true                                | 请求是否成功。 |
| UserID    | String  | 26842                               | 用户ID。   |
| RequestId | String  | BFC01449-C5D2-4457-8909-8285B9E1710 | 请求ID。   |

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeMetricsPerf
&DBInstanceName=pxc-unrwuyttjx****
&EndTime=2022-08-22T08:00:57Z
&InstanceName=pxc-unrwuyttjx****
&IsMultipleIns=false
&MetricsGroupKey=Connections
&MetricsKeys=avg(node_slow_request_count),avg(node_physical_slow_request_count),avg(node_network_in_bytes),avg(node_network_out_bytes),avg(jvmstats_ygc_collector_time),avg(jvmstats_gc_collector_time)
&MetricsMeasurement=polarx
&RegionId=cn-wulan-env213-d01
&StartTime=2022-08-22T02:00:57Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>BFC01449-C5D2-4457-8909-8285B9E1710</RequestId>
<Data>
  <EndTime>2022-08-24T06:57:37Z</EndTime>
  <Message>success</Message>
  <InstanceId>pxc-unrwuyttjx****</InstanceId>
  <UserId>26842</UserId>
  <InstanceNodeRole>master</InstanceNodeRole>
  <StartTime>2022-08-24T05:57:37Z</StartTime>
  <HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>
  <InstanceEngine>polarx</InstanceEngine>
  <HostId>1000</HostId>
  <Code>200</Code>
  <Success>true</Success>
  <HostMetricItems>
    <InsId> pxc-hzrqdp9iwn****</InsId>

    <MetricsKey>avg(node_slow_request_count),avg(node_physical_slow_request_count),avg(node_n
work_in_bytes),avg(node_network_out_bytes),avg(jvmstats_ygc_collector_time),avg(jvmstats_
c_collector_time)</MetricsKey>
    <MetricsGroupKey>Connections</MetricsGroupKey>
    <InsLogicId>pxc-c-xxxxxxx</InsLogicId>
    <InsName>pxc-hzrlm03gei****</InsName>
    <MetricsValues>
      <MetricsData>24</MetricsData>
      <MetricsTimestamp>1568620311000</MetricsTimestamp>
    </MetricsValues>
  </HostMetricItems>
</Data>
```

#### JSON 格式

```
{ "RequestId": "BFC01449-C5D2-4457-8909-8285B9E1710", "Data": { "EndTime": "2022-08-24T06:57:37Z", "Message": "success", "InstanceId": "pxc-unrwuyttjx****", "UserId": "26842", "InstanceNodeRole": "master", "StartTime": "2022-08-24T05:57:37Z", "HttpStatusCode": "200", "InstanceEngine": "polarx", "HostId": "1000", "Code": "200", "Success": "true", "HostMetricItems": [ { "InsId": " pxc-hzrqdp9iwn****", "MetricsKey": "avg(node_slow_request_count),avg(node_physical_slow_request_ount),avg(node_network_in_bytes),avg(node_network_out_bytes),avg(jvmstats_ygc_collector_t e),avg(jvmstats_fgc_collector_time)", "MetricsGroupKey": "Connections", "InsLogicId": "pxc-c-xxxxxxx", "InsName": "pxc-hzrlm03gei****", "MetricsValues": [ { "MetricsData": "24", "MetricsTimestamp": "1568620311000" } ] } ] } }
```

# 5.附录

## 5.1. STS概要

### 5.1.1. 什么是STS

阿里云STS（Security Token Service）是阿里云提供的一种临时访问权限管理服务。RAM提供RAM用户和RAM角色两种身份。其中，RAM角色不具备永久身份凭证，而只能通过STS获取可以自定义时效和访问权限的临时身份凭证，即安全令牌（STS Token）。

#### 使用RAM用户扮演角色时获取STS Token

有权限的RAM用户可以使用其访问密钥调用AssumeRole接口，以获取某个RAM角色的STS Token，从而使用STS Token访问阿里云资源。

#### 产品优势

- 使用STS Token，减少长期访问密钥（Accesskey）泄露的风险。
- STS Token具有时效性，可以自定义有效期，到期后将自动失效，无需定期轮换。
- 可以为STS Token绑定自定义权限策略，提供更加灵活和精细的云资源授权。

### 5.1.2. AssumeRole

RAM用户调用AssumeRole接口获取一个扮演RAM角色的临时身份凭证STS Token。该接口中RAM用户扮演的是可信实体为阿里云账号类型的RAM角色。

#### 请求参数

| 名称              | 类型     | 是否必选 | 示例值                                      | 描述   |
|-----------------|--------|------|--|--|
| Action          | String | 是    | AssumeRole                               | 要执行的操作。取值：AssumeRole   |
| RoleArn         | String | 是    | acs:ram::123456789012****:role/adminrole | 要扮演的RAM角色ARN。<br>该角色是可信实体为阿里云账号类型的RAM角色。   |
| RoleSessionName | String | 是    | alice                                    | 角色会话名称。<br>该参数为用户自定义参数。通常设置为调用该API的用户身份，例如：用户名。在操作审计日志中，即使是同一个RAM角色执行的操作，也可以根据不同的RoleSessionName来区分实际操作者，以实现用户级别的访问审计。<br>长度为2~64个字符，可包含英文字母、数字、半角句号（.）、at（@）、短划线（-）和下划线（_）。 |

| 名称     | 类型     | 是否必选 | 示例值   | 描述   |
|--------|--------|------|---|--|
| Policy | String | 否    | <pre>{"Statement": [{"Action": ["*"], "Effect": "Allow", "Resource": ["*"]}], "Version": "1"}</pre> | 为STS Token额外添加的一个权限策略，进一步限制STS Token的权限。具体如下：<br>长度为1~1024个字符。 |

## 返回结果

| 名称              | 类型     | 示例值  | 描述          |
|-----------------|--------|--|-------------|
| RequestId       | String | 6894B13B-6D71-4EF5-88FA-F32781734A7F             | 请求ID。       |
| Credentials     | 无      | 无  | 访问凭证。       |
| AccessKeyId     | String | STS.L4aBSCSJVMuKg5U1****                         | 访问密钥ID。     |
| AccessKeySecret | String | wyLTSmsyPGP1ohv<br>vw8xYgB29dIGI8KM<br>iH2pK**** | 访问密钥。       |
| SecurityToken   | String | *****  | 安全令牌。       |
| Expiration      | String | 2015-04-09T11:52:19Z                             | 失效时间。       |
| AssumedRoleUser | 无      | 无  | 角色扮演时的临时身份。 |
| Arn             | String | acs:ram::123456789012****:role/adminrole/alice   | 临时身份的ARN。   |
| AssumedRoleId   | String | 34458433936495**<br>*:alice                      | 临时身份的ID。    |

## 示例

### 引入Pom依赖



操作需要依赖阿里云核心库来实现，在Pom中引入阿里云核心库包的操作如下：

```
<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
  <version>[4.4.9,5.0.0)</version>
</dependency>
```

## 调用API获取STS AccessKey三元组

以下代码示例为通过调用 `Sts::AssumeRole::2015-04-01` 获取STS AccessKey三元组信息。

```
package com.aliyuns.test;

import com.alibaba.fastjson.JSONObject;
import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.http.FormatType;
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import org.apache.commons.lang3.StringUtils;

public class STSAccessKeyDemo {
    public static void main(String[] args) {
        // 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "
<yourAccessKeyID>", "<yourAccessKeySecret>");
        HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
        clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
        profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        CommonRequest request = new CommonRequest();
        // "sts.aliyuns.com"要替换为实际的STS Endpoint，一般格式为sts-
vpc.${global:region}.${global:internet-domain}
        request.setSysDomain("sts.aliyuns.com");
        request.setSysProduct("Sts");
        request.setSysAction("AssumeRole");
        request.setSysVersion("2015-04-01");
        request.setSysMethod(MethodType.POST);
        request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
        // 业务参数，设置本次调用Session的别名，"<yourRoleSessionName>"请替换为实际值
        request.putQueryParameter("RoleSessionName", "<yourRoleSessionName>");
        // 扮演的Role角色ARN，"<yourRoleArn>"请替换为上一步获取到的实际Ram Role ARN
        request.putQueryParameter("RoleArn", "<yourRoleArn>");
        try {
            CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
            String assumeRole = response.getData();
            // 获取STS AccessKey三元组信息
            JSONObject jsonObject = JSONObject.parseObject(assumeRole);
            String accessKeyId = jsonObject.getString("AccessKeyId");
            String accessKeySecret = jsonObject.getString("AccessKeySecret");
            String sessionName = jsonObject.getString("SessionName");
        } catch (ClientException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

```
        if (StringUtils.isEmpty(assumeRole)) return;
        JSONObject assumeRoleJson = JSONObject.parseObject(assumeRole);
        JSONObject credentials = assumeRoleJson.getJSONObject("Credentials");
        // 获取到STS三元组
        String stsAK = credentials.getString("AccessKeyId");
        String stsSK = credentials.getString("AccessKeySecret");
        String stsToken = credentials.getString("SecurityToken");
        System.out.println("stsAk: " + stsAK + "\nstsSk: " + stsSK + "\nstsToken: "
+ stsToken);
    } catch (ServerException e) {
        System.out.println(e.getErrCode());
        System.out.println(e.getErrMsg());
    } catch (ClientException e) {
        System.out.println(e.getErrCode());
        System.out.println(e.getErrMsg());
    }
}
```

## 调用示例

下列代码以调用ECS的 `DescribeZones` 接口为示例。

```
package com.aliyuns.test;

import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.http.FormatType;
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;

public class DescribeZonesDemo {
    public static void main(String[] args) {
        // "<yourRegionID>"替换为真实的RegionID
        // "<yourStsAccesskey>", "<yourStsAccessKeySecret>"替换为上面获取到的STS三元组中
        stsAk、stsSk
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "
        <yourStsAccessKey>", "<yourStsAccessKeySecret>");
        HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
        clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
        profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        CommonRequest request = new CommonRequest();
        request.setSysDomain("ecs.aliyuns.com");
        request.setSysProduct("Ecs");
        request.setSysAction("DescribeZones");
        request.setSysVersion("2014-05-26");
        request.setSysMethod(MethodType.POST);
        request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
        // "<yourRegionID>"替换为真实的RegionId
        request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<yourRegionID>");
        // "<yourStsToken>"替换为上面获取到的STS三元组中stsToken
        request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourStsToken>");
        // 非必填,资源集id
        // request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");
        // 必填,组织id
        request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>");
        try {
            CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
            System.out.println(response.getData());
        } catch (ServerException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
            System.out.println(e.getErrMsg());
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
            System.out.println(e.getErrMsg());
        }
    }
}
```

错误码

| HttpCode | 错误码                               | 错误信息   | 描述   |
|----------|-----------------------------------|--|--|
| 400      | InvalidParameter                  | The parameter RoleArn is wrongly formed.                                   | 角色ARN格式错误。   |
| 400      | InvalidParameter.Role Arn         | The parameter RoleArn is wrongly formed.                                   | 角色ARN格式错误。   |
| 400      | InvalidParameter.Role SessionName | The parameter RoleSessionName is wrongly formed.                           | <b>RoleSessionName</b> 格式错误，支持输入2~64个字符，请输入至少2个字符，允许输入英文字母、数字、半角句号（.）、at（@）、短划线（-）和下划线（_）。 |
| 400      | InvalidParameter.DurationSeconds  | The Min/Max value of DurationSeconds is 15min/1hr.                         | <b>DurationSeconds</b> 参数设置错误，过期时间最小值为900秒，最大值为 <b>MaxSessionDuration</b> 设置的时间。           |
| 400      | InvalidParameter.PolicyGrammar    | The parameter Policy has not passed grammar check.                         | 权限策略语法错误。  |
| 400      | InvalidParameter.PolicySize       | The size of Policy must be smaller than 1024 bytes.                        | 权限策略长度超限，最大不超过1024字符。  |
| 403      | NoPermission                      | You are not authorized to do this action. You should be authorized by RAM. | STS Token没有权限。   |
| 404      | EntityNotExist.Role               | The specified Role not exists.   | 指定的RAM角色不存在。   |
| 500      | InternalError                     | STS Server Internal Error happened.  | 服务器内部错误。   |