

阿里云 HybridDB for MySQL

API参考

文档版本：20191126

法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读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. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，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 |
|--|------------------------------------|--|
|  | 该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。 |
|  | 该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。 |
|  | 用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。 |  注意： 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。 |
|  | 用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。 |  说明： 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。 |
| > | 多级菜单递进。 | 单击设置 > 网络 > 设置网络类型。 |
| 粗体 | 表示按键、菜单、页面名称等UI元素。 | 在结果确认页面，单击确定。 |
| Courier字体 | 命令。 | 执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。 |
| ## | 表示参数、变量。 | <code>bae log list --instanceid Instance_ID</code> |
| []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

| | |
|--|----|
| 法律声明..... | I |
| 通用约定..... | I |
| 1 API概述..... | 1 |
| 2 公共参数..... | 3 |
| 3 如何使用RAM授权..... | 5 |
| 3.1 使用RAM实现资源授权..... | 5 |
| 3.2 RAM中可授权的资源类型..... | 5 |
| 3.3 RAM中可对资源进行授权的Action..... | 5 |
| 3.4 API鉴权规则..... | 6 |
| 4 管理实例..... | 8 |
| 4.1 CreateInstance..... | 8 |
| 4.2 DeleteInstance..... | 10 |
| 4.3 ModifyInstanceName..... | 11 |
| 4.4 DescribeInstances..... | 12 |
| 4.5 DescribeInstanceInfo..... | 20 |
| 4.6 DescribeTasks..... | 23 |
| 4.7 DescribeTaskStatus..... | 25 |
| 4.8 DescribeSecurityIPs..... | 27 |
| 4.9 ModifySecurityIPs..... | 28 |
| 4.10 SwitchInstanceNetType..... | 30 |
| 4.11 AllocateInstancePublicConnection..... | 32 |
| 5 管理数据库..... | 34 |
| 5.1 DeleteDatabase..... | 34 |
| 5.2 DescribeDatabases..... | 35 |
| 6 管理账户..... | 38 |
| 6.1 CreateAccount..... | 38 |
| 6.2 DeleteAccount..... | 40 |
| 6.3 DescribeAccounts..... | 42 |
| 6.4 ModifyAccountPassword..... | 46 |
| 6.5 ResetAccountPassword..... | 47 |
| 6.6 DescribeUserInfo..... | 49 |
| 7 管理表..... | 51 |
| 7.1 DescribeTableInfo..... | 51 |
| 7.2 DescribeTables..... | 53 |
| 8 监控与报警..... | 55 |
| 8.1 DescribeMonitorItems..... | 55 |
| 8.2 DescribeInstancePerformance..... | 62 |
| 8.3 DescribeDatabasePerformance..... | 64 |

| | |
|--|-----------|
| 8.4 DescribeInstanceResourceUsage..... | 66 |
| 8.5 DescribeDatabaseResourceUsage..... | 68 |
| 9 备份与恢复..... | 71 |
| 9.1 DescribeDatabaseBackup..... | 71 |
| 9.2 ModifyBackupPolicy..... | 74 |
| 9.3 DescribeBackupPolicy..... | 76 |
| 10 附录..... | 78 |
| 10.1 错误码..... | 78 |
| 10.1.1 客户端错误码..... | 78 |
| 10.1.2 服务器端错误码..... | 87 |
| 10.2 如何保证幂等性..... | 88 |
| 10.3 禁用关键字..... | 88 |
| 10.4 实例状态对操作的影响..... | 90 |
| 10.5 术语说明..... | 90 |

1 API概述

表 1-1: 管理实例

| API | 描述 |
|---|----------|
| <i>CreateInstance</i> | 创建实例 |
| <i>DeleteInstance</i> | 删除实例 |
| <i>ModifyInstanceName</i> | 修改实例名 |
| <i>DescribeInstances</i> | 查询多个实例信息 |
| <i>DescribeInstanceInfo</i> | 查询单个实例详情 |
| <i>DescribeTasks</i> | 查看实例任务集 |
| <i>ModifySecurityIPs</i> | 设置IP白名单 |
| <i>DescribeSecurityIPs</i> | 查询IP白名单 |
| <i>SwitchInstanceNetType</i> | 切换实例网络类型 |
| <i>DescribeTaskStatus</i> | 查询特定的任务 |
| <i>AllocateInstancePublicConnection</i> | 申请外网连接地址 |

表 1-2: 管理数据库

| API | 描述 |
|--------------------------|---------|
| <i>DeleteDatabase</i> | 删除数据库 |
| <i>DescribeDatabases</i> | 查询数据库信息 |

表 1-3: 管理账户

| API | 描述 |
|------------------------------|---------|
| <i>CreateAccount</i> | 创建实例的账户 |
| <i>DeleteAccount</i> | 删除实例的账户 |
| <i>DescribeAccounts</i> | 查询实例的账户 |
| <i>ModifyAccountPassword</i> | 修改账户的密码 |
| <i>ResetAccountPassword</i> | 重置账户的密码 |
| <i>DescribeUserInfo</i> | 查询用户信息 |

表 1-4: 监控与报警

| API | 描述 |
|--------------------------------------|--------------|
| <i>DescribeMonitorItems</i> | 查看监控项列表 |
| <i>DescribeInstancePerformance</i> | 查询实例的性能监控信息 |
| <i>DescribeDatabasePerformance</i> | 查询数据库的性能监控信息 |
| <i>DescribeInstanceResourceUsage</i> | 查询实例的资源使用信息 |
| <i>DescribeDatabaseResourceUsage</i> | 查询数据库的资源使用信息 |

表 1-5: 备份与恢复

| API | 描述 |
|-------------------------------|------------|
| <i>DescribeDatabaseBackup</i> | 查询数据库的备份信息 |
| <i>ModifyBackupPolicy</i> | 修改备份策略 |
| <i>DescribeBackupPolicy</i> | 查询备份策略 |

2 公共参数

公共请求参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数。

表 2-1: 公共请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------------|--------|------|---|
| Format | String | 是 | 返回值的类型，支持JSON与XML |
| Version | String | 是 | 版本号为日期形式：YYYY-MM-DD。本版本对应为2016-01-01。 |
| AccessKeyId | String | 是 | 平台颁发给用户的调用接口的会话Key |
| Signature | String | 是 | 签名结果串 |
| SignatureMethod | String | 是 | 签名方式，目前支持HMAC-SHA1 |
| Timestamp | String | 是 | 请求的签名日期，日期格式按照ISO8601表示法：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ |
| SignatureVersion | String | 是 | 目前版本是1.0 |
| SignatureNonce | String | 是 | 随机数，防止网络重放攻击 |

示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/  
?Format=xml  
&Version=2013-08-15  
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dgI%3D  
&SignatureMethod=HMAC-SHA1  
&SignatureNonce=15215528852396  
&SignatureVersion=1.0  
&AccessKeyId=key-test  
&Timestamp=2013-06-01T12:00:00Z  
&<其余非公共参数>
```

公共返回参数

用户发送的每次接口调用请求，无论成功与否，接口都会返回一个唯一识别码RequestId给用户。

示例：

```
<?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-AC049166F216</RequestId>
</接口名称+Response>
```

JSON实例

```
{
  "RequestId": "4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216",
  /* 返回结果数据 */
}
```

3 如何使用RAM授权

3.1 使用RAM实现资源授权

您通过云账号创建的实例，都是该账号拥有的资源。默认情况下，账号对自己的资源拥有完整的操作权限。

使用阿里云的RAM（Resource Access Management）服务，您可以将云账号下的资源的访问及管理权限授予RAM中子用户。



说明：

如果您不需要使用RAM，请略过此章节。

3.2 RAM中可授权的资源类型

目前，可以在RAM中进行授权的资源类型仅一种——DBInstance。

在通过RAM进行授权时，资源的描述方式如下：

表 3-1: 资源描述方式

| 资源类型 | 授权策略中的资源描述方式 |
|------------|---|
| DBInstance | acs:petadata:\$regionid: \$accountid:dbinstance/\$ dbinstanceid acs:petadata:\$regionid:\$accountid:dbinstance/* acs:petadata:* : *:dbinstance/* |



说明：

- 所有\$regionid应为某个region的id，或者“*”。
- 所有\$dbinstanceid应为某个dbinstance的id，或者“*”。
- \$accountid 应为资源拥有者的userid，或者“*”。

3.3 RAM中可对资源进行授权的Action

在RAM中，可以对一个HybridDB for MySQL资源进行所有Action的授权。

3.4 API鉴权规则

当用户通过 OpenAPI 进行跨账户的HybridDB for MySQL资源访问时，HybridDB for MySQL后台向RAM进行权限检查，以确保资源拥有者已经将相关资源的相关权限授予调用者。每个不同的OpenAPI会根据涉及到的资源以及API的语义来确定需要检查哪些资源的权限。具体每个API的鉴权规则参见[API鉴权规则](#)。

表 3-2: API鉴权规则

| Action | 鉴权规则 |
|----------------------------------|---|
| CreateInstance | acs:petadata:\$regionid: dbinstance /\$* |
| DeleteInstance | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| ModifyInstanceName | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeInstanceInfo | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeInstances | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeTasks | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeSecurityIPs | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| ModifySecurityIPs | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| SwitchInstanceNetType | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeTaskStatus | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| AllocateInstancePublicConnection | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DeleteDatabase | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeDatabases | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeDatabasePartitions | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |

| Action | 鉴权规则 |
|-------------------------------|---|
| CreateAccount | acs:petadata:\$regionid: dbinstance /* |
| DeleteAccount | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeAccounts | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| ModifyAccountPassword | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| ResetAccountPassword | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeUserInfo | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeTables | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeTableInfo | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeMonitorItems | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeInstancePerformance | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeInstanceResourceUsage | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeDatabaseResourceUsage | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeDatabasePerformance | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeDatabaseBackup | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| ModifyBackupPolicy | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| DescribeBackupPolicy | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |
| RestoreDatabase | acs:petadata:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid |

4 管理实例

4.1 CreateInstance

描述

新建一个HybridDB for MySQL实例（Instance）。会返回所生成实例的连接信息，用户根据返回的信息即可使用MySQL客户端来连接该实例。

在创建实例时，需要同时创建一个该实例上的数据库（Database）及账户（Account）。



说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-----------------|--------|------|--|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为CreateInstance。 |
| RegionId | String | 是 | 地域ID。通过接口DescribeRegions查看可用的地域ID。 |
| ZoneId | String | 是 | 可用区ID。通过接口DescribeRegions查看可用的可用区。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| NodeSpec | String | 是 | 实例规格。 |
| NodeNumber | String | 是 | 实例节点数。 |
| AccountName | String | 是 | 账户名。 |
| AccountPassword | String | 是 | 账户密码。 |
| PayType | String | 否 | 付费类型：PrePaid和PostPaid，分别是包年包月和按量付费。默认值为PostPaid。 |

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----------------|--------|------|--|
| NetworkType | String | 是 | 实例网络类型，取值为Classic或者VPC，默认为"Classic" |
| VpcId | String | 否 | InstanceNetworkType=VPC时，VpcId必须填写，VpcId所在集群必须与RegionId保持一致。 |
| VSwitchId | String | 否 | InstanceNetworkType=VPC时，VSwitchId必须填写，VSwitchId所在集群必须与ZoneId保持一致。 |
| InstanceName | String | 否 | 实例描述，长度为256。 |
| SecurityIPList | String | 否 | IP白名单，默认值为127.0.0.1。 |
| ClientToken | String | 否 | 幂等性校验。 |

返回参数

| 参数 | 类型 | 说明 |
|------------|--------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| OrderId | String | 订单ID。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=CreateInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&ZoneId=cn-hangzhou-e
&DBName=testdb_openapi
&NodeSpec=petadata.s2.xlarge
&NodeNumber=2
&ChargeType=PostPaid
&AccountName=test_123
&AccountPassword=Pw123456
```

&<[公共请求参数]>

返回示例

XML格式

```
<CreateInstanceResponse>
  <OrderId>xxxxxxxxxxxx</OrderId>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <RequestId>1B7D63CE-1D7A-433D-B1B7-C6397D1534FC</RequestId>
</CreateInstanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "OrderId": "xxxxxxxxxxxx",
  "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxx",
  "RequestId": "1B7D63CE-1D7A-433D-B1B7-C6397D1534FC"
}
```

4.2 DeleteInstance

描述

删除数据库实例，该接口会删除该实例下所有数据库中的数据。



说明:

接口必须满足以下条件，否则将调用失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例没有被锁定。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------|--------|------|-------------------------------|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值： DeleteInstance。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| ClientToken | String | 否 | 幂等性校验。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DeleteInstance
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteInstanceResponse>
  <RequestId>2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19</RequestId>
</DeleteInstanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19"
}
```

4.3 ModifyInstanceName

描述

修改实例名称。



说明:

此方法是修改用户自定义的实例名称（InstanceName），而作为实例唯一标识符的实例ID（InstanceId）是由系统自动生成，无法修改。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-----------------|--------|------|-------------------------------|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为ModifyInstanceName。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| NewInstanceName | String | 是 | 新的实例名。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceName
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&NewInstanceName=20180809
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyInstanceNameResponse>
  <RequestId>40AA00B5-00AE-499B-B076-4A3234AB1D1B</RequestId>
</ModifyInstanceNameResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "40AA00B5-00AE-499B-B076-4A3234AB1D1B"
}
```

4.4 DescribeInstances

描述

查看该用户下指定的实例，或者全部的数据库实例列表。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----------------|---------|------|--|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DescribeInstances。 |
| InstanceId | String | 否 | 实例名。 |
| InstanceStatus | String | 否 | 实例状态。 |
| ChargeType | String | 否 | 付费类型。 <ul style="list-style-type: none"> PrePaid（预付费包年包月） PostPaid（按量付费） |
| PageNumber | Integer | 否 | 页码，大于0且不超过Integer的最大值。默认值：1。 |

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----------|---------|------|--------------------------------|
| PageSize | Integer | 否 | 每页记录数，取值：10/20/30/40/50；默认值10。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|----------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| PageNumber | Integer | 页码。 |
| PageSize | Integer | 每页记录数。 |
| TotalCount | Integer | 总记录数。 |
| Instances | List<Instance> | 实例组成的集合。 |

表 4-1: Instance参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------------|----------------|---|
| InstanceId | String | 实例名。 |
| InstanceName | String | 数据库实例描述。 |
| ConnectionString | String | 连接串。 |
| Port | String | 端口号。 |
| InstanceStatus | String | 实例状态。 |
| RegionId | String | 地区ID。 |
| ZoneId | String | 可用区ID。 |
| CreateTime | String | 创建时间 |
| ExpireTime | String | 实例到期时间。其中按量付费实例返回的时间为2999-09-08T16:00:00Z，包年包月实例为实例到期时间。 |
| NetworkType | String | 网络类型 <ul style="list-style-type: none"> · VPC：专有网络 · Classic：经典网络 |
| VPCId | String | VPC网络ID。 |
| VSwitchId | String | VSwitch ID。 |
| Databases | List<Database> | 数据库组成的集合。 |

表 4-2: Database参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------|---------------|---|
| DBName | String | 数据库名。 |
| ChargeType | String | 付费类型。 <ul style="list-style-type: none"> · PrePaid (预付费包年包月) · PostPaid (按量付费) |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstances
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeInstancesResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>20</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>C5129A71-E67D-4832-BF61-9087E1F7C0F0</RequestId>
  <Instances>
    <Instance>
      <Databases>
        <Database>
          <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
          <DBName>wang_100</DBName>
        </Database>
      </Databases>
      <NetworkType>Classic</NetworkType>
      <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
      <RegionId>cn-beijing</RegionId>
      <CreateTime>2018-08-06T12:41:27Z</CreateTime>
      <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
      <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
      <ZoneId>cn-beijing-c</ZoneId>
    </Instance>
    <Instance>
      <Databases>
        <Database>
          <ChargeType>PrePaid</ChargeType>
          <DBName>adb</DBName>
        </Database>
      </Databases>
      <NetworkType>Classic</NetworkType>
      <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
      <RegionId>cn-zhangjiakou</RegionId>
      <CreateTime>2018-07-24T11:20:53Z</CreateTime>
      <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
      <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
      <ZoneId>cn-zhangjiakou-a</ZoneId>
    </Instance>
  </Instances>
</DescribeInstancesResponse>
```

```

<Databases>
  <Database>
    <ChargeType>PrePaid</ChargeType>
    <DBName>adb</DBName>
  </Database>
</Databases>
<NetworkType>Classic</NetworkType>
<InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
<RegionId>cn-zhangjiakou</RegionId>
<CreateTime>2018-07-24T10:01:19Z</CreateTime>
  <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
<InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
<ZoneId>cn-zhangjiakou-a</ZoneId>
</Instance>
<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PrePaid</ChargeType>
      <DBName>adb</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <NetworkType>Classic</NetworkType>
  <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
  <RegionId>cn-zhangjiakou</RegionId>
  <CreateTime>2018-07-24T09:30:46Z</CreateTime>
    <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>

  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <ZoneId>cn-zhangjiakou-a</ZoneId>
</Instance>
<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>adb</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <NetworkType>VPC</NetworkType>
  <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
  <RegionId>us-west-1</RegionId>
  <CreateTime>2018-07-19T09:46:51Z</CreateTime>
    <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <ZoneId>us-west-1a</ZoneId>
  <VSwitchId>vsw-xxxxxxxxxxxx</VSwitchId>
  <VpcId>vpc-xxxxxxxxxxxx</VpcId>
</Instance>
<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>test_sla_099</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <NetworkType>VPC</NetworkType>
  <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
  <RegionId>us-east-1</RegionId>
  <CreateTime>2018-06-14T09:41:30Z</CreateTime>
    <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <ZoneId>us-east-1a</ZoneId>
  <VSwitchId>vsw-xxxxxxxxxxxx</VSwitchId>
  <VpcId>vpc-xxxxxxxxxxxx</VpcId>
</Instance>

```

```

<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>adb</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <NetworkType>Classic</NetworkType>
  <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
  <RegionId>us-east-1</RegionId>
  <CreateTime>2018-06-14T06:18:32Z</CreateTime>
  <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <ZoneId>us-east-1a</ZoneId>
</Instance>
<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>test_a</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <NetworkType>VPC</NetworkType>
  <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
  <RegionId>cn-beijing</RegionId>
  <CreateTime>2018-06-08T03:49:24Z</CreateTime>
  <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <ZoneId>cn-beijing-g</ZoneId>
  <VSwitchId>vsw-xxxxxxxxxxxxxxxx</VSwitchId>
  <VpcId>vpc-xxxxxxxxxxxxxxxx</VpcId>
  <InstanceName>test</InstanceName>
</Instance>
<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PrePaid</ChargeType>
      <DBName>adb</DBName>
    </Database>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>testdb</DBName>
    </Database>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>testdb_01</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <NetworkType>Classic</NetworkType>
  <InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <CreateTime>2018-05-15T07:31:37Z</CreateTime>
  <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
  <InstanceName>创建时间2018-05-15-15-31-37</InstanceName>
</Instance>
<Instance>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>adb</DBName>
    </Database>
  </Databases>

```

```

<NetworkType>Classic</NetworkType>
<InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
<RegionId>ap-southeast-1</RegionId>
<CreateTime>2018-05-07T13:10:39Z</CreateTime>
    <ExpireTime>2019-05-07T13:10:39Z</ExpireTime>
    <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
    <ZoneId>ap-southeast-1b</ZoneId>
</Instance>
</Instances>
</DescribeInstancesResponse>

```

JSON格式

```

{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":20,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"C5129A71-E67D-4832-BF61-9087E1F7C0F0",
  "Instances":{
    "Instance":[
      {
        "Databases":{
          "Database":[
            {
              "ChargeType":"PostPaid",
              "DBName":"wang_100"
            }
          ]
        },
        "NetworkType":"Classic",
        "InstanceStatus":"ACTIVE",
        "RegionId":"cn-beijing",
        "CreateTime":"2018-08-06T12:41:27Z",
        "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
        "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId":"cn-beijing-c"
      },
      {
        "Databases":{
          "Database":[
            {
              "ChargeType":"PrePaid",
              "DBName":"adb"
            }
          ]
        },
        "NetworkType":"Classic",
        "InstanceStatus":"ACTIVE",
        "RegionId":"cn-zhangjiakou",
        "CreateTime":"2018-07-24T11:20:53Z",
        "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
        "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId":"cn-zhangjiakou-a"
      },
      {
        "Databases":{
          "Database":[
            {
              "ChargeType":"PrePaid",
              "DBName":"adb"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  },
}

```

```

        "NetworkType": "Classic",
        "InstanceStatus": "ACTIVE",
        "RegionId": "cn-zhangjiakou",
        "CreateTime": "2018-07-24T10:01:19Z",
        "ExpireTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
        "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId": "cn-zhangjiakou-a"
    },
    {
        "Databases": {
            "Database": [
                {
                    "ChargeType": "PrePaid",
                    "DBName": "adb"
                }
            ]
        },
        "NetworkType": "Classic",
        "InstanceStatus": "ACTIVE",
        "RegionId": "cn-zhangjiakou",
        "CreateTime": "2018-07-24T09:30:46Z",
        "ExpireTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
        "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId": "cn-zhangjiakou-a"
    },
    {
        "Databases": {
            "Database": [
                {
                    "ChargeType": "PostPaid",
                    "DBName": "adb"
                }
            ]
        },
        "NetworkType": "VPC",
        "InstanceStatus": "ACTIVE",
        "RegionId": "us-west-1",
        "CreateTime": "2018-07-19T09:46:51Z",
        "ExpireTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
        "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId": "us-west-1a",
        "VSwitchId": "vsw-xxxxxxxxxxxxxx",
        "VpcId": "vpc-xxxxxxxxxxxxxx"
    },
    {
        "Databases": {
            "Database": [
                {
                    "ChargeType": "PostPaid",
                    "DBName": "test_sla_099"
                }
            ]
        },
        "NetworkType": "VPC",
        "InstanceStatus": "ACTIVE",
        "RegionId": "us-east-1",
        "CreateTime": "2018-06-14T09:41:30Z",
        "ExpireTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
        "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId": "us-east-1a",
        "VSwitchId": "vsw-xxxxxxxxxxxxxx",
        "VpcId": "vpc-xxxxxxxxxxxxxx"
    },
    {

```



```

    "Databases":{
      "Database":[
        {
          "ChargeType":"PostPaid",
          "DBName":"adb"
        }
      ]
    },
    "NetworkType":"Classic",
    "InstanceStatus":"ACTIVE",
    "RegionId":"us-east-1",
    "CreateTime":"2018-06-14T06:18:32Z",
    "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
    "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxxx",
    "ZoneId":"us-east-1a"
  },
  {
    "Databases":{
      "Database":[
        {
          "ChargeType":"PostPaid",
          "DBName":"test_a"
        }
      ]
    },
    "NetworkType":"VPC",
    "InstanceStatus":"ACTIVE",
    "RegionId":"cn-beijing",
    "CreateTime":"2018-06-08T03:49:24Z",
    "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
    "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxxx",
    "ZoneId":"cn-beijing-g",
    "VSwitchId":"vsw-xxxxxxxxxxxxxxx",
    "VpcId":"vpc-xxxxxxxxxxxxxxx",
    "InstanceName":"test"
  },
  {
    "Databases":{
      "Database":[
        {
          "ChargeType":"PrePaid",
          "DBName":"adb"
        },
        {
          "ChargeType":"PostPaid",
          "DBName":"testdb"
        },
        {
          "ChargeType":"PostPaid",
          "DBName":"testdb_01"
        }
      ]
    },
    "NetworkType":"Classic",
    "InstanceStatus":"ACTIVE",
    "RegionId":"cn-hangzhou",
    "CreateTime":"2018-05-15T07:31:37Z",
    "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
    "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxxx",
    "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
    "InstanceName":"创建时间2018-05-15-15-31-37"
  },
  {
    "Databases":{

```

```

        "Database": [
            {
                "ChargeType": "PostPaid",
                "DBName": "adb"
            }
        ],
        "NetworkType": "Classic",
        "InstanceStatus": "ACTIVE",
        "RegionId": "ap-southeast-1",
        "CreateTime": "2018-05-07T13:10:39Z",
        "ExpireTime": "2019-05-07T13:10:39Z",
        "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxxx",
        "ZoneId": "ap-southeast-1b"
    }
}
]
}
}

```

4.5 DescribeInstanceInfo

描述

查看该用户下指定实例的信息。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|---------------------------------|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DescribeInstanceInfo。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------------|-----------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| InstanceName | String | 实例描述。 |
| RegionId | String | 地区ID。 |
| ZoneId | String | 可用区ID。 |
| InstanceStatus | String | 实例状态。 |
| NetworkInfoItems | List<NetworkInfoItem> | 网络信息组成的集合。 |
| Databases | List<Database> | 数据库信息组成的集合。 |

表 4-3: NetworkInfoItem 参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------------|---------------|---|
| NetworkType | String | 网络类型： <ul style="list-style-type: none"> · PUBLIC（公网/外网） · INTERNAL（内网） · VPC（专有网络） |
| ConnectionString | String | 连接串。 |
| Port | String | 端口号。 |
| VpcId | String | VPC ID。 |
| VSwitchId | String | VSwitch ID。 |
| PrivateIpAddress | String | VPC网络类型实例的私有IP。 |

表 4-4: Database参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------|---------------|---|
| DBName | String | 数据库名。 |
| ChargeType | String | 付费类型： <ul style="list-style-type: none"> · PrePaid（预付费包年包月） · PostPaid（按量付费） |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceInfo
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxx
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeInstanceInfoResponse>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PrePaid</ChargeType>
      <DBName>adb</DBName>
    </Database>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>testdb</DBName>
    </Database>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <DBName>testdb_01</DBName>
    </Database>
  </Databases>
</DescribeInstanceInfoResponse>
```

```

</Database>
</Databases>
<InstanceStatus>ACTIVE</InstanceStatus>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxx</InstanceId>
<RequestId>4BB055BD-3555-4409-9154-921B00535CB7</RequestId>
<ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
<NetworkInfoItems>
  <NetworkInfoItem>
    <NetworkType>INTERNAL</NetworkType>
    <Port>3306</Port>
    <ConnectionString>pd-xxxxxxxxxxxxx.petadata.rds.aliyuncs.com</
ConnectionString>
  </NetworkInfoItem>
</NetworkInfoItems>
<InstanceName>创建时间2018-05-15-15-31-37</InstanceName>
</DescribeInstanceInfoResponse>

```

JSON格式

```

{
  "Databases":{
    "Database":[
      {
        "ChargeType":"PrePaid",
        "DBName":"adb"
      },
      {
        "ChargeType":"PostPaid",
        "DBName":"testdb"
      },
      {
        "ChargeType":"PostPaid",
        "DBName":"testdb_01"
      }
    ]
  },
  "InstanceStatus":"ACTIVE",
  "RegionId":"cn-hangzhou",
  "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxx",
  "RequestId":"4BB055BD-3555-4409-9154-921B00535CB7",
  "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
  "NetworkInfoItems":{
    "NetworkInfoItem":[
      {
        "NetworkType":"INTERNAL",
        "Port":"3306",
        "ConnectionString":"pd-xxxxxxxxxxxxx.petadata.rds.
aliyuncs.com"
      }
    ]
  },
  "InstanceName":"pd-xxxxxxxxxxxx"
}

```

}

4.6 DescribeTasks

描述

查询指定实例某个时间段内运行的所有任务。



说明:

该API需要安全验证，防止某个用户通过这个接口来查询别人的任务信息。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必需 | 描述 |
|------------|--------|------|--|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数。取值： DescribeTasks。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| TaskAction | String | 否 | 任务标识。比如 CreateInstance。 |
| TaskStatus | String | 否 | 任务状态。多个用英文 半角“,”分隔，以英 文‘,’分隔，取值 为： <ul style="list-style-type: none"> · 0：未开始， · 1：进行中， · 2：执行成功， · 3：执行失败， · 4：已关闭， · 5：已取消， · 默认为0,1,3。 |
| StartTime | String | 是 | 查询开始时间，格式 如：2018-08-05T15: 00:00Z。 |
| EndTime | String | 是 | 查询结束时间，格式 如：2018-08-09T16 :00:00Z，且大于查询 开始时间。 |

| 名称 | 类型 | 是否必需 | 描述 |
|-------------------|---------|------|---------------------------------|
| PageNumbers | Integer | 是 | 页码，大于0，且不超过Integer的最大值，默认值为1。 |
| MaxRecordsPerPage | Integer | 是 | 每页记录数，取值：30、50、100、200、500、1000 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------|------------|-------------------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| StartTime | String | 开始时间，UTC时间，格式为YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ。 |
| EndTime | String | 结束时间，UTC时间，格式为YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ。 |
| PageNumbers | Integer | 页码。 |
| MaxRecordsPerPage | Integer | 每页记录数。 |
| TotalRecords | Integer | 总记录数。 |
| Tasks | List<Task> | 任务组成的集合。 |

表 4-5: Task参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------------|--------|------------|
| TaskId | String | 任务ID。 |
| BeginTime | String | 开始时间。 |
| FinishTime | String | 完成时间。 |
| ExpectedFinishTime | String | 异常完成时间。 |
| Status | String | 状态。 |
| TaskAction | String | 任务操作的接口名称。 |
| Progress | String | 进度。 |
| DBName | String | 数据库名。 |
| ProgressInfo | String | 进度信息。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeTasks
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&StartTime=2018-08-05T15:00:00Z
&EndTime=2018-08-09T19:00:00Z
&PageNumbers=1
&MaxRecordsPerPage=30
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeTasksResponse>
  <PageNumbers>1</PageNumbers>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <RequestId>D243B1DE-7419-4271-9B1A-8CA35BB7E8C4</RequestId>
  <MaxRecordsPerPage>30</MaxRecordsPerPage>
  <Tasks></Tasks>
  <EndTime>2018-08-09T19:00:00Z</EndTime>
  <StartTime>2018-08-05T15:00:00Z</StartTime>
  <TotalRecords>0</TotalRecords>
</DescribeTasksResponse>
```

JSON格式

```
{
  "PageNumbers":1,
  "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxx",
  "RequestId":"D243B1DE-7419-4271-9B1A-8CA35BB7E8C4",
  "MaxRecordsPerPage":30,
  "Tasks":{
    "Task":[

    ]
  },
  "EndTime":"2018-08-09T19:00:00Z",
  "StartTime":"2018-08-05T15:00:00Z",
  "TotalRecords":0
}
```

4.7 DescribeTaskStatus

描述

根据给定的 TaskId，查询任务信息。

**说明:**

该API需要安全验证，防止某个用户通过这个接口来查询别人的任务信息。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|-------------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DescribeTaskStatus。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| TaskId | String | 是 | 任务ID。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|--------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| TaskId | String | 任务ID。 |
| Message | String | 任务信息。 |
| BeginTime | String | 开始时间。 |
| FinishTime | String | 结束时间。 |
| Status | String | 任务状态。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeTaskStatus
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&TaskId=82112885
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeTaskStatusResponse>
  <Status>2</Status>
  <BeginTime>2018-08-08T04:22:59Z</BeginTime>
  <FinishTime>2018-08-08T05:01:22Z</FinishTime>
  <RequestId>0C64A2F6-8F68-453A-A466-FBF7CEA8E876</RequestId>
  <TaskId>82112885</TaskId>
</DescribeTaskStatusResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Status": "2",
  "BeginTime": "2018-08-08T04:22:59Z",
  "FinishTime": "2018-08-08T05:01:22Z",
  "RequestId": "0C64A2F6-8F68-453A-A466-FBF7CEA8E876",
```



```
    "TaskId": "82112885"
  }
```

4.8 DescribeSecurityIPs

描述

查询实例访问的 IP 白名单。

请求参数

表 4-6: 请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|-------------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeSecurityIPs |
| InstanceId | String | 是 | 实例名 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| SecurityIPList | String | 白名单（default默认组）。 |
| SecurityIPs | List<SecurityIpGroup> | 白名单组组成的集合。 |

表 4-7: SecurityIpGroup 参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------------|--------|--------|
| SecurityIPListName | String | 组名。 |
| SecurityIPListAttribute | String | 组标签。 |
| SecurityIPList | String | 该组白名单。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
```

&<[公共请求参数]>

返回示例

XML格式

```
<DescribeSecurityIPsResponse>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <RequestId>D573A9B5-009B-4118-AD8D-2CE43F39D896</RequestId>
  <SecurityIPs>
    <SecurityIpGroup>
      <SecurityIPListAttribute></SecurityIPListAttribute>
      <SecurityIPListName>default</SecurityIPListName>
      <SecurityIPList>1.1.1.4</SecurityIPList>
    </SecurityIpGroup>
    <SecurityIpGroup>
      <SecurityIPListAttribute></SecurityIPListAttribute>
      <SecurityIPListName>test_01</SecurityIPListName>
      <SecurityIPList>127.0.0.1,1.1.1.1</SecurityIPList>
    </SecurityIpGroup>
  </SecurityIPs>
  <SecurityIPList>1.1.1.4</SecurityIPList>
</DescribeSecurityIPsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxxxx",
  "RequestId": "D573A9B5-009B-4118-AD8D-2CE43F39D896",
  "SecurityIPs": {
    "SecurityIpGroup": [
      {
        "SecurityIPListAttribute": "",
        "SecurityIPListName": "default",
        "SecurityIPList": "1.1.1.4"
      },
      {
        "SecurityIPListAttribute": "",
        "SecurityIPListName": "test_01",
        "SecurityIPList": "127.0.0.1,1.1.1.1"
      }
    ]
  },
  "SecurityIPList": "1.1.1.4"
}
```

4.9 ModifySecurityIPs

描述

设置可以访问实例的 IP 白名单地址。




说明:

接口调用必须满足以下条件，否则将失败:

- 实例运行中
- 实例没有被锁定

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------------------|--------|------|---|
| <公共参数> | - | 是 | 参见 公共参数 。 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值： ModifySecurityIps。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| ModifyMode | String | 是 | 修改模式，取值： <ul style="list-style-type: none"> · 0：表示覆盖原白名单，为默认值 · 1：表示追加白名单 · 2：表示删除该白名单 |
| SecurityIPList | String | 否 | IP白名单分组下的IP列表，最多1000个以逗号隔开，格式如下：0.0.0.0/0, 10.23.12.24 (IP)，或者10.23.12.24/24 (CIDR模式，无类域间路由，/24表示了地址中前缀的长度，范围[1,32])。 |
| SecurityIPListName | String | 否 | IP白名单分组的名字，如果不传默认操作“Default”分组。  说明： 一个实例最多支持200个白名单分组。 |
| SecurityIPListAttribute | String | 否 | 默认为空。用于区分不同的属性值，控制台不显示带有“hidden”标签的分组。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------------|--------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |
| InstanceId | String | 实例名 |
| SecurityIPList | String | 修改后的白名单。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityIps
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxxx
&ModifyMode=0
&SecurityIPListName=default
&SecurityIPList=127.0.0.1
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifySecurityIpsResponse>
  <RequestId>60BFDBBA-553C-4949-8928-562CE4E0C4F8</RequestId>
  <SecurityIPList>127.0.0.1</SecurityIPList>
</ModifySecurityIpsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "60BFDBBA-553C-4949-8928-562CE4E0C4F8",
  "SecurityIPList": "1.1.1.4"
}
```

4.10 SwitchInstanceNetType

描述

将实例的VPC地址切换到Classic IP模式，或将Classic IP切换到VPC模式。切换网络类型后实例连接地址会发生变化，需要您修改应用的连接地址并重启应用。

必须满足以下条件，否则将修改失败：

- 实例状态为运行中。
- 24小时内切换次数低于20次。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为SwitchInstanceNetType。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| TargetNetworkType | String | 是 | 切换到的网络类型： <ul style="list-style-type: none"> · VPC：专有网络类型 · Classic：经典网络类型 |
| VpcId | String | 否 | VPC ID。TargetNetworkType为VPC时必选。 |
| VSwitchId | String | 否 | VSwitch ID。TargetNetworkType为VPC时必选。 |

返回参数

表 4-8: 返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=SwitchInstanceNetType
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&TargetNetworkType=Classic
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<SwitchInstanceNetTypeResponse>
  <RequestId>62E27E3E-5E87-4254-8098-E4688FE1F80E</RequestId>
```

```
</SwitchInstanceNetTypeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "62E27E3E-5E87-4254-8098-E4688FE1F80E"
}
```

4.11 AllocateInstancePublicConnection

描述

给实例创建公网连接地址。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------------------|--------|------|---|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：AllocateInstancePublicConnection。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| ConnectionStringPrefix | String | 否 | 连接地址。连接用String类型作为前缀。 |
| Port | String | 否 | 端口号。范围为3200~3999。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=AllocateInstancePublicConnection
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<AllocateInstancePublicConnectionResponse>
  <RequestId>C7C7D4CE-8C65-4C3A-902B-F993365E1855</RequestId>
```

```
</AllocateInstancePublicConnectionResponse>
```

JSON格式

```
{  
  "RequestId": "C7C7D4CE-8C65-4C3A-902B-F993365E1855"  
}
```

5 管理数据库

5.1 DeleteDatabase

描述

删除实例中的数据库，该接口会删除该数据库中的数据。

接口必须满足以下条件，否则将调用失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例类型为主实例。
- 当该数据库是实例下唯一的数据库时，此数据库不能被删除。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------|--------|------|---------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DeleteDatabase。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| ClientToken | String | 否 | 幂等性校验。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DeleteDatabase
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteDatabaseResponse>
  <RequestId>2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19</RequestId>
```



```
</DeleteDatabaseResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19"
}
```

5.2 DescribeDatabases

描述

查看指定实例下的数据库列表。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|------------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DescribeDatabases。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 否 | 数据库名。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|----------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| Databases | List<Database> | 数据库组成的集合。 |

表 5-1: Database参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|---------|---------|
| DBName | String | 数据库名。 |
| DBStatus | String | 数据库状态。 |
| NodeSpec | String | 节点实例规格。 |
| NodeNumber | Integer | 节点数。 |

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------------|--------|---|
| ChargeType | String | 付费类型。 · PrePaid（预付费包年包月） · PostPaid（按量付费） |
| CreateTime | String | 创建时间。 |
| EndTime | String | 终止时间。 |
| DBType | String | 数据库引擎类型，取值为Primary。 |
| SourceInstanceId | String | 源实例名。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeDatabases
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDatabasesResponse>
  <Databases>
    <Database>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <NodeSpec>petadata.s2.xlarge</NodeSpec>
      <NodeNumber>2</NodeNumber>
      <DBStatus>ACTIVE</DBStatus>
      <CreateTime>2018-08-08T04:21:26Z</CreateTime>
      <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
      <DBType>Primary</DBType>
      <EndTime>2999-09-08T16:00:00Z</EndTime>
      <SourceInstanceId></SourceInstanceId>
      <DBName>testdb</DBName>
    </Database>
  </Databases>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <RequestId>73392767-397E-47EA-8C37-B2DBD88D9E6A</RequestId>
</DescribeDatabasesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Databases": {
    "Database": [
      {
        "ChargeType": "PostPaid",
        "NodeSpec": "petadata.s2.xlarge",
        "NodeNumber": 2,
        "DBStatus": "ACTIVE",
```

```
        "CreateTime": "2018-08-08T04:21:26Z",
        "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxxxx",
        "DBType": "Primary",
        "EndTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
        "SourceInstanceId": "",
        "DBName": "testdb"
    }
]
},
"InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxxxx",
"RequestId": "73392767-397E-47EA-8C37-B2DBD88D9E6A"
}
```

6 管理账户

6.1 CreateAccount

描述

创建分布式数据库实例的账户。对同一实例，最多创建 3 个不同的账户。




说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-----------------|--------|------|---|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：CreateAccount。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| AccountName | String | 是 | 账户名。长度为2-10个字符，以小写英文字母为开头，小写字母、数字、特殊字符“_”组成。 |
| AccountPassword | String | 是 | 账户密码。大写、小写、数字、特殊字符占三位，长度8-32位。 |
| AccountType | String | 否 | 要创建账户类型。取值为： <ul style="list-style-type: none"> · Normal：普通账户； · Super：超级账户； · 不填默认为：Normal。 |

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|--------------------|--------|------|--|
| DBInfo | String | 否 | <p>账号权限与DB的key-value对。帐号权限，取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> · ReadWrite: 读写 · ReadOnly: 只读 · DDLOnly: 只允许DDL <p>例如{"ReadOnly": ["mydb", "mydb2"], "ReadWrite": ["mydb3", "mydb4"]}。</p> |
| DBName | String | 否 | 数据库名称。多个以‘,’分隔。 |
| AccountPrivilege | String | 否 | <p>帐号权限。取值如下</p> <ul style="list-style-type: none"> · ReadWrite: 读写，默认值 · ReadOnly: 只读 · DDLOnly: 只允许DDL |
| AccountDescription | String | 否 | <p>修改账号备注。</p> <p> 说明: 不能以http://或者https://开头。以中文、英文字母开头。可以包含中文、英文字符、“_”，“-”，数字字符长度2~256。</p> |
| ClientToken | String | 否 | 幂等性校验。 |

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----------------|--------|------|---|
| AccountVersion | String | 否 | 账号版本，取值为0或者1。 · 0：老版本，设置账号权限失效，统一设置为ReadWrite； · 1：新版本，可正常设置账号权限。 |

返回参数

表 6-1: 返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=CreateAccount
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&AccountName=testacc02
&AccountPassword=Pw123456
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateAccountResponse>
  <RequestId>2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19</RequestId>
</CreateAccountResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19"
}
```

6.2 DeleteAccount

描述

删除实例的某个账户，账户所属实例的状态必须是运行中。



说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------|--------|------|---|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DeleteAccount。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| AccountName | String | 是 | 操作账号，需唯一性检查： <ul style="list-style-type: none"> · 以字母开头； · 由小写字母，数字、下划线组成； · 长度不超过16个字符。 · 其他非法字符，请参见禁用关键字。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DeleteAccount
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxxx
&AccountName=testacc02
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteAccountResponse>
  <RequestId>EDD052D5-DCD3-4F12-A0DC-449821B6C216</RequestId>
</DeleteAccountResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "EDD052D5-DCD3-4F12-A0DC-449821B6C216"
```

}

6.3 DescribeAccounts

描述

查询指定实例的所有账户信息。



说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

表 6-2: 请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|----------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeAccounts |
| InstanceId | String | 是 | 实例 ID(全局唯一) |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------|---------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| AccountList | List<Account> | 账户组成的集合。 |

表 6-3: Account参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------------|--------|--|
| AccountName | String | 账户名称。 |
| AccountStatus | String | 账号状态： <ul style="list-style-type: none"> · CREATE：创建中； · ACTIVE：可用； · DELETE：删除中； · DELETED：已删除。 |
| AccountDescription | String | 账号备注信息 |

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------------|-------------------------|--|
| AccountType | String | 账户类型： · Normal（普通账号） · Super（超级账号） |
| DatabasePrivileges | List<DatabasePrivilege> | 由DatabasePrivilege组成的数组。 |

表 6-4: DatabasePrivilege参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------------------|--------|--|
| DBName | String | 数据库名。 |
| AccountPrivilege | String | DB操作账号的权限描述。 · ReadOnly: 只读 · ReadWrite: 读写 · DDLOnly: 只能执行DDL · DMLOnly: 只能执行DML · Custom: 自定义, 用户需在后端用SQL语句修改 |
| AccountPrivilegeDetail | String | 账号具体的权限, 比如SELECT, UPDATE, ALTER等, 由超级账户Grant的具体权限在此描述, 控制台授权的为空。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeAccounts
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxxxxx
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeAccountsResponse>
  <RequestId>43478987-E313-472E-8C45-9DFD81871198</RequestId>
  <AccountList>
    <Account>
      <DatabasePrivileges>
        <DatabasePrivilege>
          <AccountPrivilege>ReadWrite</AccountPrivilege>
          <AccountPrivilegeDetail>SELECT,INSERT,UPDATE,DELETE,CREATE,DROP
,INDEX,ALTER,CREATE TEMPORARY TABLES,LOCK TABLES,CREATE VIEW,SHOW
VIEW,CREATE ROUTINE,ALTER ROUTINE,EXECUTE,EVENT,TRIGGER</AccountPri
vilegeDetail>
```

```

    <DBName>adb</DBName>
  </DatabasePrivilege>
</DatabasePrivileges>
<AccountStatus>ACTIVE</AccountStatus>
<AccountDescription></AccountDescription>
<AccountName>testac01</AccountName>
<AccountType>Normal</AccountType>
</Account>
<Account>
  <DatabasePrivileges>
    <DatabasePrivilege>
      <AccountPrivilege>DDLOnly</AccountPrivilege>
      <AccountPrivilegeDetail>CREATE,DROP,INDEX,ALTER,CREATE TEMPORARY
TABLES,LOCK TABLES,CREATE VIEW,SHOW VIEW,CREATE ROUTINE,ALTER ROUTINE
</AccountPrivilegeDetail>
      <DBName>adb</DBName>
    </DatabasePrivilege>
  </DatabasePrivileges>
  <AccountStatus>ACTIVE</AccountStatus>
  <AccountDescription></AccountDescription>
  <AccountName>testac02</AccountName>
  <AccountType>Normal</AccountType>
</Account>
<Account>
  <DatabasePrivileges>
    <DatabasePrivilege>
      <AccountPrivilege></AccountPrivilege>
      <AccountPrivilegeDetail></AccountPrivilegeDetail>
    </DatabasePrivilege>
  </DatabasePrivileges>
  <AccountStatus>ACTIVE</AccountStatus>
  <AccountDescription></AccountDescription>
  <AccountName>testac03</AccountName>
  <AccountType>Normal</AccountType>
</Account>
<Account>
  <DatabasePrivileges>
    <DatabasePrivilege>
      <AccountPrivilege>ReadWrite</AccountPrivilege>
      <AccountPrivilegeDetail>SELECT,INSERT,UPDATE,DELETE,CREATE,DROP
,INDEX,ALTER,CREATE TEMPORARY TABLES,LOCK TABLES,CREATE VIEW,SHOW
VIEW,CREATE ROUTINE,ALTER ROUTINE,EXECUTE,EVENT,TRIGGER</AccountPri
vilegeDetail>
      <DBName>adb</DBName>
    </DatabasePrivilege>
  </DatabasePrivileges>
  <AccountStatus>ACTIVE</AccountStatus>
  <AccountDescription></AccountDescription>
  <AccountName>testac04</AccountName>
  <AccountType>Normal</AccountType>
</Account>
<Account>
  <DatabasePrivileges>
    <DatabasePrivilege>
      <AccountPrivilege></AccountPrivilege>
      <AccountPrivilegeDetail></AccountPrivilegeDetail>
    </DatabasePrivilege>
  </DatabasePrivileges>
  <AccountStatus>ACTIVE</AccountStatus>
  <AccountDescription></AccountDescription>
  <AccountName>testac05</AccountName>
  <AccountType>Normal</AccountType>
</Account>
</AccountList>

```

```
</DescribeAccountsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"43478987-E313-472E-8C45-9DFD81871198",
  "AccountList":{
    "Account":[
      {
        "DatabasePrivileges":{
          "DatabasePrivilege":[
            {
              "AccountPrivilege":"ReadWrite",
              "AccountPrivilegeDetail":"SELECT,INSERT
,UPDATE,DELETE,CREATE,DROP,INDEX,ALTER,CREATE TEMPORARY TABLES,LOCK
TABLES,CREATE VIEW,SHOW VIEW,CREATE ROUTINE,ALTER ROUTINE,EXECUTE,
EVENT,TRIGGER",
              "DBName":"adb"
            }
          ]
        },
        "AccountStatus":"ACTIVE",
        "AccountDescription":"",
        "AccountName":"testac01",
        "AccountType":"Normal"
      },
      {
        "DatabasePrivileges":{
          "DatabasePrivilege":[
            {
              "AccountPrivilege":"DDLOnly",
              "AccountPrivilegeDetail":"CREATE,DROP,
INDEX,ALTER,CREATE TEMPORARY TABLES,LOCK TABLES,CREATE VIEW,SHOW VIEW,
CREATE ROUTINE,ALTER ROUTINE",
              "DBName":"adb"
            }
          ]
        },
        "AccountStatus":"ACTIVE",
        "AccountDescription":"",
        "AccountName":"testac02",
        "AccountType":"Normal"
      },
      {
        "DatabasePrivileges":{
          "DatabasePrivilege":[
            {
              "AccountPrivilege":"",
              "AccountPrivilegeDetail":""
            }
          ]
        },
        "AccountStatus":"ACTIVE",
        "AccountDescription":"",
        "AccountName":"testac03",
        "AccountType":"Normal"
      },
      {
        "DatabasePrivileges":{
          "DatabasePrivilege":[
            {
              "AccountPrivilege":"ReadWrite",
```

```

"AccountPrivilegeDetail": "SELECT, INSERT
, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, INDEX, ALTER, CREATE TEMPORARY TABLES, LOCK
TABLES, CREATE VIEW, SHOW VIEW, CREATE ROUTINE, ALTER ROUTINE, EXECUTE,
EVENT, TRIGGER",
    "DBName": "adb"
  }
]
},
"AccountStatus": "ACTIVE",
"AccountDescription": "",
"AccountName": "testac04",
"AccountType": "Normal"
},
{
  "DatabasePrivileges": {
    "DatabasePrivilege": [
      {
        "AccountPrivilege": "",
        "AccountPrivilegeDetail": ""
      }
    ]
  },
  "AccountStatus": "ACTIVE",
  "AccountDescription": "",
  "AccountName": "testac05",
  "AccountType": "Normal"
}
]
}
}

```

6.4 ModifyAccountPassword

描述

修改实例的账户密码。



说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------|--------|------|----------------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为ModifyAccountPassword。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| AccountName | String | 是 | 账户名。 |

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------|--------|------|---|
| OldPassword | String | 是 | 旧密码。 |
| NewPassword | String | 是 | 新密码。至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符这三种符号中的三种，长度8-32位，特殊字符! @#\$\$%^&*()_+-.。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=ModifyAccountPassword
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&AccountName=test_1
&OldPassword=Pw123456
&NewPassword=New123456
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateTableResponse>
  <RequestId>F969AEF0-F346-4075-B370-26E7F9D367EF</RequestId>
</CreateTableResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "F969AEF0-F346-4075-B370-26E7F9D367EF"
}
```

6.5 ResetAccountPassword

描述

重置某实例的账户密码。



说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-------------|--------|------|---|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为ResetAccountPassword。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| AccountName | String | 是 | 账户名。 |
| NewPassword | String | 是 | 新密码。至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符这几种符号中的三种，长度8-32位，特殊字符! @#%\$%^&*()_+ -=。 |

返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=ResetAccountPassword
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&AccountName=test_1
&NewPassword=New123456
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<ResetAccountPasswordResponse>
  <RequestId>8FCE6467-F99C-4CB0-81C4-8984A5E3EDE0</RequestId>
</ResetAccountPasswordResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "8FCE6467-F99C-4CB0-81C4-8984A5E3EDE0"
```

}

6.6 DescribeUserInfo

描述

查询特定用户信息。



说明:

该API输入参数中包括密码等隐私数据，出于安全考虑，用户必须使用HTTPS协议来调用此API。

请求参数

表 6-5: 请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----------|--------|------|----------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeUserInfo |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-----------------------|---------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| IsAuthentication | Boolean | 是否认证。 |
| IsFinance | Boolean | 是否金融云用户。 |
| BalanceAmount | String | 账户金额。 |
| AlreadyHasResourceNum | JSON | 已有的资源数。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeUserInfo
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeUserInfoResponse>
  <AlreadyHasResourceNum>
    <PetaDataBought>25</PetaDataBought>
    <EcsBought>6</EcsBought>
  </AlreadyHasResourceNum>
```

```
<RequestId>2BE0609F-70DE-4AC0-AD02-0019A60198AE</RequestId>  
<IsFinance>>false</IsFinance>  
<IsAuthentication>>true</IsAuthentication>  
<BalanceAmount>0</BalanceAmount>  
</DescribeUserInfoResponse>
```

JSON格式

```
{  
  "AlreadyHasResourceNum":{  
    "PetaDataBought":25,  
    "EcsBought":6  
  },  
  "RequestId":"2BE0609F-70DE-4AC0-AD02-0019A60198AE",  
  "IsFinance":false,  
  "IsAuthentication":true,  
  "BalanceAmount":0  
}
```


7 管理表

7.1 DescribeTableInfo

描述

查看实例下数据库指定表的结构信息。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|------------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DescribeTableInfo。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| TableName | String | 是 | 表名。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|--------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| InstanceName | String | 实例描述。 |
| TableName | String | 表名。 |
| PartitionKey | String | 分区键。 |
| PrimaryKey | String | 主键。 |
| Columns | List<Column> | 数据表列信息组成的集合。 |

表 7-1: Column参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------------|---------|-------|
| ColumnName | String | 列名。 |
| ColumnDataType | String | 数据类型。 |
| ColumnDataLength | Integer | 数据长度。 |

| | | |
|--------|---------|-------|
| IsNull | Boolean | 是否为空。 |
|--------|---------|-------|

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeTableInfo
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&TableName=test_table
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeTableInfoResponse>
  <Columns>
    <Column>
      <ColumnDataType>INT</ColumnDataType>
      <IsNull>>true</IsNull>
      <ColumnDataLength>4</ColumnDataLength>
      <ColumnName>id</ColumnName>
    </Column>
    <Column>
      <ColumnDataType>INT</ColumnDataType>
      <IsNull>>true</IsNull>
      <ColumnDataLength>4</ColumnDataLength>
      <ColumnName>len</ColumnName>
    </Column>
  </Columns>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <RequestId>A3554025-F880-4797-B54C-E8078F8CD6E2</RequestId>
  <PartitionKey>id</PartitionKey>
  <TableName>test_table</TableName>
  <PrimaryKey>id</PrimaryKey>
  <DBName>testdb</DBName>
</DescribeTableInfoResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Columns":{
    "Column":[
      {
        "ColumnDataType":"INT",
        "IsNull":true,
        "ColumnDataLength":4,
        "ColumnName":"id"
      },
      {
        "ColumnDataType":"INT",
        "IsNull":true,
        "ColumnDataLength":4,
        "ColumnName":"len"
      }
    ]
  },
  "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxx",
  "RequestId":"A3554025-F880-4797-B54C-E8078F8CD6E2",
  "PartitionKey":"id",
  "TableName":"test_table",
```

```

    "PrimaryKey": "id",
    "DBName": "testdb"
}

```

7.2 DescribeTables

描述

查询某实例中的一个或多个数据库下的表概况。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|---------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为DescribeTables。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|-------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| DBName | String | 数据库名。 |
| Tables | List<Table> | 数据库组成的集合。 |

表 7-2: Table参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|--------|---|
| TableName | String | 表名。 |
| PartitionKey | String | 主键 |
| PrimaryKey | String | 分区键。 |
| TableStatus | String | 表状态： <ul style="list-style-type: none"> · CREATE: 创建中 · ACTIVE: 正常 · MODIFY: 修改中 · DELETE: 删除中 · INACTIVE: 被禁用 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeTables
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeTablesResponse>
  <Tables>
    <Table>
      <PartitionKey>id</PartitionKey>
      <TableStatus>ACTIVE</TableStatus>
      <TableName>test_table</TableName>
      <PrimaryKey>id</PrimaryKey>
    </Table>
  </Tables>
  <RequestId>BE1AABEA-09CD-4BC6-A2F0-9A7ED8E496C7</RequestId>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <DBName>testdb</DBName>
</DescribeTablesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Tables":{
    "Table":[
      {
        "PartitionKey":"id",
        "TableStatus":"ACTIVE",
        "TableName":"test_table",
        "PrimaryKey":"id"
      }
    ]
  },
  "RequestId":"BE1AABEA-09CD-4BC6-A2F0-9A7ED8E496C7",
  "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxx",
  "DBName":"testdb"
}
```

8 监控与报警

8.1 DescribeMonitorItems

描述

用来查询可查看的监控参数表。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|----------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeMonitorItems。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| ItemLevel | String | 是 | 监控等级。 <ul style="list-style-type: none"> · INSTANCE_PERFORMANCE：实例级监控数据； · DATABASE_PERFORMANCE：库级监控数据； · INSTANCE_RESOURCE：实例级资源用量； · DATABASE_RESOURCE：库级资源用量。 |
| MonitorVersion | String | 否 | 监控级别。默认为1，返回新版本。 |

返回参数（旧版本）

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|-------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| MonitorItems | List<MonitorItem> | 监控数据组成的集合。 |

表 8-1: MonitorItem参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------|--------|-------|
| DisplayName | String | 性能描述。 |
| Key | String | 性能指标。 |
| Unit | String | 展示单位。 |

返回参数 (新版本)

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|-------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| MonitorItems | List<MonitorItem> | 监控数据组成的集合。 |

表 8-2: MonitorItem参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|------------------------|-----------|
| GroupName | String | 数据库实例Id |
| Desc | String | 性能描述。 |
| GroupValue | List<MonitorItemModel> | 性能值组成的数组。 |

表 8-3: MonitorItemModel参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------|--------|-------|
| DisplayName | String | 性能描述。 |
| Key | String | 性能指标。 |
| Unit | String | 展示单位。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeMonitorItems
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxxx
&ItemLevel=INSTANCE_PERFORMANCE
&MonitorVersion=1
&<[公共请求参数]>
```

返回示例 (旧版本)

XML格式

```
<DescribeMonitorItemsResponse>
  <RequestId>B16745FC-88BB-43B2-BF15-007EC9C899E8</RequestId>
  <MonitorItems>
```

```

<MonitorItem>
  <Key>scon</Key>
  <DisplayName>连接数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sqps</Key>
  <DisplayName>每秒请求数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sni</Key>
  <DisplayName>网络入流量</DisplayName>
  <Unit>byte/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sno</Key>
  <DisplayName>网络出流量</DisplayName>
  <Unit>byte/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>ses</Key>
  <DisplayName>环境变量设置语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>ser</Key>
  <DisplayName>执行错误</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sfm</Key>
  <DisplayName>执行完成</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>smpm</Key>
  <DisplayName>多分区修改语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>smpq</Key>
  <DisplayName>多分区查询语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sos</Key>
  <DisplayName>其他语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sspm</Key>
  <DisplayName>单分区修改语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>sspq</Key>
  <DisplayName>单分区查询语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>stbs</Key>
  <DisplayName>begin语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>

```

```

</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>stcs</Key>
  <DisplayName>commit语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>stos</Key>
  <DisplayName>其他事务语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
<MonitorItem>
  <Key>strs</Key>
  <DisplayName>rollback语句数</DisplayName>
  <Unit>count/s</Unit>
</MonitorItem>
</MonitorItems>
</DescribeMonitorItemsResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId": "B16745FC-88BB-43B2-BF15-007EC9C899E8",
  "MonitorItems": {
    "MonitorItem": [
      {
        "Key": "scon",
        "DisplayName": "连接数",
        "Unit": "count/s"
      },
      {
        "Key": "sqps",
        "DisplayName": "每秒请求数",
        "Unit": "count/s"
      },
      {
        "Key": "sni",
        "DisplayName": "网络入流量",
        "Unit": "byte/s"
      },
      {
        "Key": "sno",
        "DisplayName": "网络出流量",
        "Unit": "byte/s"
      },
      {
        "Key": "ses",
        "DisplayName": "环境变量设置语句数",
        "Unit": "count/s"
      },
      {
        "Key": "ser",
        "DisplayName": "执行错误",
        "Unit": "count/s"
      },
      {
        "Key": "sfn",
        "DisplayName": "执行完成",
        "Unit": "count/s"
      },
      {
        "Key": "smpm",
        "DisplayName": "多分区修改语句数",

```



```

        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"smpq",
        "DisplayName":"多分区查询语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"sos",
        "DisplayName":"其他语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"sspm",
        "DisplayName":"单分区修改语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"sspq",
        "DisplayName":"单分区查询语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"stbs",
        "DisplayName":"begin语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"stcs",
        "DisplayName":"commit语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"stos",
        "DisplayName":"其他事务语句数",
        "Unit":"count/s"
      },
      {
        "Key":"strs",
        "DisplayName":"rollback语句数",
        "Unit":"count/s"
      }
    ]
  }
}

```

返回示例（新版本）

XML格式

```

<DescribeMonitorItemsResponse>
  <RequestId>B16745FC-88BB-43B2-BF15-007EC9C899E8</RequestId>
  <monitorItemList>
    <desc>分析统计</desc>
    <groupName>gas</groupName>
    <groupValue>
      <displayName>写入TPS</displayName>
      <key>stps</key>
      <unit>count/s</unit>
    </groupValue>
    <groupValue>
      <displayName>查询QPS</displayName>

```

```

    <key>sqps</key>
    <unit>count/s</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>写入平均响应时间</displayName>
    <key>swart</key>
    <unit>ms</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>写入最大响应时间</displayName>
    <key>swmrt</key>
    <unit>ms</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>写入网络带宽</displayName>
    <key>swnb</key>
    <unit>bytes/s</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>查询平均响应时间</displayName>
    <key>sqart</key>
    <unit>ms</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>查询最大响应时间</displayName>
    <key>sqmrt</key>
    <unit>ms</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>连接数</displayName>
    <key>scon</key>
    <unit>count</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>磁盘使用率</displayName>
    <key>disk_usage</key>
    <unit>percent</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>磁盘总空间</displayName>
    <key>disk_total</key>
    <unit>bytes</unit>
  </groupValue>
  <groupValue>
    <displayName>磁盘使用空间</displayName>
    <key>disk_used</key>
    <unit>bytes</unit>
  </groupValue>
</monitorItemList>
</DescribeMonitorItemsResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId": "B16745FC-88BB-43B2-BF15-007EC9C899E8",
  {
    "monitorItemList": [
      {
        "desc": "分析统计",
        "groupName": "gas",
        "groupValue": [
          {
            "displayName": "写入TPS",

```

```
        "key": "stps",
        "unit": "count/s"
    },
    {
        "displayName": "查询QPS",
        "key": "sqps",
        "unit": "count/s"
    },
    {
        "displayName": "写入平均响应时间",
        "key": "swart",
        "unit": "ms"
    },
    {
        "displayName": "写入最大响应时间",
        "key": "swmrt",
        "unit": "ms"
    },
    {
        "displayName": "写入网络带宽",
        "key": "swnb",
        "unit": "bytes/s"
    },
    {
        "displayName": "查询平均响应时间",
        "key": "sqart",
        "unit": "ms"
    },
    {
        "displayName": "查询最大响应时间",
        "key": "sqmrt",
        "unit": "ms"
    },
    {
        "displayName": "连接数",
        "key": "scon",
        "unit": "count"
    },
    {
        "displayName": "磁盘使用率",
        "key": "disk_usage",
        "unit": "percent"
    },
    {
        "displayName": "磁盘总空间",
        "key": "disk_total",
        "unit": "bytes"
    },
    {
        "displayName": "磁盘使用空间",
        "key": "disk_used",
        "unit": "bytes"
    }
}
]
```

}

8.2 DescribeInstancePerformance

描述

对于指定实例，根据输入时间范围和时间间隔查询对应实例的历史监控信息。



说明:

一次最多只容许返回 400 条监控数据，如果指定的 $(EndTime - StartTime) / Interval > 400$ ，则返回错误。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|--------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeInstancePerformance。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| Interval | String | 是 | 间隔时间。 |
| KeyList | String | 是 | 性能指标，多个用英文半角“,”分隔，见性能参数表。 |
| StartTime | String | 是 | 开始时间。 |
| EndTime | String | 是 | 结束时间。 |
| MonitorGroup | String | 否 | 监控组。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|-------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| MonitorDatas | List<MonitorData> | 监控数据组成的集合。 |

表 8-4: MonitorData参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|--------|---------|
| DBInstanceId | String | 数据库实例Id |

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------|------------------------|-----------|
| Key | String | 性能参数。 |
| Unit | String | 展示单位。 |
| PerformanceValues | List<PerformanceValue> | 性能值组成的数组。 |

表 8-5: PerformanceValue参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------|--------|-------------|
| Value | String | 性能值。 |
| Date | String | 计算日期，格式为毫秒。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstancePerformance
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&StartTime=2018-08-03T05:00:08Z
&EndTime=2018-08-03T06:00:08Z
&Interval=2
&KeyList=sfn
&MonitorGroup=gcs
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeInstancePerformanceResponse>
  <MonitorDatas>
    <MonitorData>
      <Key>sfn</Key>
      <PerformanceValues></PerformanceValues>
      <Unit>integer</Unit>
    </MonitorData>
  </MonitorDatas>
  <RequestId>830BB980-A7C9-4F02-B977-5CA73374AC05</RequestId>
</DescribeInstancePerformanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "MonitorDatas":{
    "MonitorData":[
      {
        "Key":"sfn",
        "PerformanceValues":{
          "PerformanceValue":[
            ]
        },
        "Unit":"integer"
      }
    ]
  }
}
```

```

    },
    "RequestId": "830BB980-A7C9-4F02-B977-5CA73374AC05"
  }

```

8.3 DescribeDatabasePerformance

描述

对于指定实例，根据输入时间范围和时间间隔查询对应数据库的历史监控信息。



说明:

一次最多只容许返回 400 条监控数据，如果指定的 $(EndTime - StartTime) / Interval > 400$ ，则返回错误。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|--------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeDatabasePerformance。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| Interval | String | 是 | 间隔。 |
| KeyList | String | 是 | 性能指标，多个用英文半角“,”分隔，见性能参数表。 |
| StartTime | String | 是 | 开始时间。 |
| EndTime | String | 是 | 结束时间。 |
| MonitorGroup | String | 否 | 监控组。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|---------------|-------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| MonitorDatass | List<MonitorData> | 监控数据组成的集合。 |

表 8-6: MonitorData参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------|------------------------|-----------|
| DBInstanceId | String | 数据库实例Id |
| Key | String | 性能参数。 |
| Unit | String | 展示单位。 |
| PerformanceValues | List<PerformanceValue> | 性能值组成的数组。 |

表 8-7: PerformanceValue参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------|--------|-------------|
| Value | String | 性能值。 |
| Date | String | 计算日期，格式为毫秒。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeDatabasePerformance
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&StartTime=2018-08-03T05:00:08Z
&EndTime=2018-08-03T06:00:08Z
&Interval=2
&KeyList=sfn
&MonitorGroup=gcs
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDatabasePerformanceResponse>
  <MonitorDatas>
    <MonitorData>
      <Key>sfn</Key>
      <PerformanceValues></PerformanceValues>
      <Unit>integer</Unit>
    </MonitorData>
  </MonitorDatas>
  <RequestId>9E12B570-F6B5-44F0-BCA0-3160E12BDF6A</RequestId>
</DescribeDatabasePerformanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "MonitorDatas":{
    "MonitorData":[
      {
        "Key":"sfn",
        "PerformanceValues":{
          "PerformanceValue":[
```

```

    ],
    },
    "Unit": "integer"
  }
]
},
"RequestId": "9E12B570-F6B5-44F0-BCA0-3160E12BDF6A"
}

```

8.4 DescribeInstanceResourceUsage

描述

对于指定实例，查询该实例的资源使用情况（例如磁盘）。

默认情况下，不需要传入时间相关参数，此函数仅返回该实例当前（最近时间点）的资源使用情况。如果传入指定的时间段参数，则可以返回该段时间内的数据。



说明:

一次最多只容许返回 400 条监控数据，如果指定的 $(EndTime - StartTime) / Interval > 400$ ，则返回错误。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeInstanceResourceUsage。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| StartTime | String | 否 | 查询开始时间，格式如：2018-08-08T19:07:18Z。 |
| EndTime | String | 否 | 查询结束时间，格式如：2018-08-08T20:07:18Z，且大于查询开始时间。 |
| Interval | String | 否 | 时间间隔。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|-------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| MonitorDatas | List<MonitorData> | 监控数据组成的集合。 |

表 8-8: MonitorData

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|---------|---|
| OtherSize | Integer | 剩余空间 (DataSize+LogSize)，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| DataSize | Integer | 数据文件占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| BinlogSize | Integer | 日志占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| TotalSize | Integer | 总共空间，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| Date | String | 计算日期，格式为：2018-08-08T19:07:18Z。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceResourceUsage
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxxxx
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeInstanceResourceUsageResponse>
  <MonitorDatas>
    <MonitorData>
      <Date>2018-08-09T09:08:57Z</Date>
      <OtherSize>19205</OtherSize>
      <DataSize>90</DataSize>
      <TotalSize>19296</TotalSize>
      <BinlogSize>1</BinlogSize>
    </MonitorData>
  </MonitorDatas>
  <RequestId>B2240BD1-B16F-440B-ACED-3ECBF2352DAA</RequestId>
</DescribeInstanceResourceUsageResponse>
```

JSON格式

```
{
```

```

    "MonitorDatas":{
      "MonitorData":[
        {
          "Date":"2018-08-09T09:08:57Z",
          "OtherSize":19205,
          "DataSize":90,
          "TotalSize":19296,
          "BinlogSize":1
        }
      ]
    },
    "RequestId":"B2240BD1-B16F-440B-ACED-3ECBF2352DAA"
  }

```

8.5 DescribeDatabaseResourceUsage

描述

对于指定数据库，查询该数据库的资源使用情况（例如磁盘）。

默认情况下，不需要传入时间相关参数，此函数仅返回该实例当前（最近时间点）的资源使用情况。如果传入指定的时间段参数，则可以返回该段时间内的数据。



说明:

一次最多只容许返回 400 条监控数据，如果指定的 $(EndTime - StartTime) / Interval > 400$ ，则返回错误。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeDatabaseResourceUsage。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| StartTime | String | 否 | 查询开始时间，格式如：2018-08-08T19:07:18Z。 |
| EndTime | String | 否 | 查询结束时间，格式如：2018-08-08T20:07:18Z，且大于查询开始时间。 |
| Interval | String | 否 | 间隔时间。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|--------------|-------------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| MonitorDatas | List<MonitorData> | 监控数据组成的集合。 |

表 8-9: MonitorData参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|---------|---|
| OtherSize | Integer | 剩余空间 (DataSize+LogSize)，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| DataSize | Integer | 数据文件占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| BinlogSize | Integer | 日志占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| TotalSize | Integer | 总共空间，单位：Byte，-1表示没有数据。 |
| Date | String | 计算日期，格式为：2018-08-08T19:07:18Z。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeDatabaseResourceUsage
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDatabaseResourceUsageResponse>
  <MonitorDatas>
    <MonitorData>
      <Date>2018-08-08T19:07:18Z</Date>
      <OtherSize>6400</OtherSize>
      <DataSize>12</DataSize>
      <TotalSize>6420</TotalSize>
      <BinlogSize>8</BinlogSize>
    </MonitorData>
  </MonitorDatas>
  <RequestId>3A21A8FF-BA22-4AE2-8A3A-4A15D0ACCAB5</RequestId>
```

```
</DescribeDatabaseResourceUsageResponse>
```

JSON格式

```
{
  "MonitorDatas":{
    "MonitorData":[
      {
        "Date":"2018-08-08T19:07:18Z",
        "OtherSize":6400,
        "DataSize":12,
        "TotalSize":6420,
        "BinlogSize":8
      }
    ]
  },
  "RequestId":"3A21A8FF-BA22-4AE2-8A3A-4A15D0ACCAB5"
}
```

9 备份与恢复

9.1 DescribeDatabaseBackup

描述

查询数据库的备份集。备份集的状态必须是“完成备份”，才能用于恢复。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|--------------|--------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeDatabaseBackup。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| BackupStatus | String | 否 | 备份集状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> · Success：完成备份； · Failed：备份失败。 |
| BackupMode | String | 否 | 备份类型。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> · Automated：常规任务； · Manual：临时任务。 |
| StartTime | String | 是 | 查询开始时间，格式如：2018-07-15T15:00Z。 |
| EndTime | String | 是 | 查询结束时间，格式如：2018-07-20T16:00Z，且大于查询开始时间。 |

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|---------|------|------------------------------|
| PageSize | Integer | 否 | 每页记录数，取值：30、50、100；默认值：30。 |
| PageNumber | Integer | 否 | 页码，大于0且不超过Integer的最大值。默认值：1。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------------|--------------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| DBName | String | 数据库名。 |
| BackupTotalSize | Long | 备份总大小。 |
| TotalRecordCount | String | 总记录数。 |
| PageNumber | String | 页码。 |
| PageRecordCount | String | 本页记录数。 |
| BackupItems | List<Backup> | 由备份集组成的数组。 |

表 9-1: Backup参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-----------------|--------|--|
| BackupId | String | 备份ID。 |
| BackupStatus | String | 备份状态： <ul style="list-style-type: none"> Progress：备份中； Success：完成备份； Failed：备份失败。 |
| BackupStartTime | String | 本次备份开始时间，格式："YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ"，如2018-07-15T03:29:00Z。 |
| BackupEndTime | String | 本次备份结束时间，格式："YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ"，如2018-07-20T03:29:00Z。 |

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-------------------|---------|--|
| BackupType | String | 备份类型： · FullBackup：全量备份； · IncrementalBackup：增量备份。 |
| BackupMode | String | 备份类型，取值如下： · Automated：常规任务； · Manual：临时任务。 |
| BackupMethod | String | 备份方式： · Logical：逻辑备份； · Physical：物理备份； · Snapshot：快照备份 · 默认值为Snapshot。 |
| BackupDownloadURL | String | 备份下载地址。 |
| BackupSize | Long | 备份大小。 |
| BackupNodeNumber | Integer | 备份节点数。 |
| BackupNodeClass | String | 备份规格。 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeDatabaseBackup
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&StartTime=2018-08-01T09:58:53Z
&EndTime=2018-08-08T09:58:53Z
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDatabaseBackupResponse>
  <TotalRecordCount>2</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <BackupItems>
    <Backup>
      <BackupNodeNumber>2</BackupNodeNumber>
      <BackupEndTime>2018-08-08T10:03Z</BackupEndTime>
      <BackupMode>Manual</BackupMode>
      <BackupSize>3</BackupSize>
      <BackupStatus>Success</BackupStatus>
      <BackupNodeClass>petadata.s2.xlarge</BackupNodeClass>
      <BackupStartTime>2018-08-08T09:58Z</BackupStartTime>
      <BackupId>15466</BackupId>
    </Backup>
  </BackupItems>
</DescribeDatabaseBackupResponse>
```

```

<BackupNodeNumber>2</BackupNodeNumber>
<BackupEndTime>2018-08-08T09:10Z</BackupEndTime>
<BackupMode>Manual</BackupMode>
<BackupSize>3</BackupSize>
<BackupStatus>Success</BackupStatus>
<BackupNodeClass>petadata.s2.xlarge</BackupNodeClass>
<BackupStartTime>2018-08-08T09:05Z</BackupStartTime>
<BackupId>15463</BackupId>
</Backup>
</BackupItems>
<InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
<RequestId>4FEBF191-CDAB-4223-AF0D-38FC06261893</RequestId>
<BackupTotalSize>0</BackupTotalSize>
<DBName>testdb</DBName>
<PageRecordCount>30</PageRecordCount>
</DescribeDatabaseBackupResponse>

```

JSON格式

```

{
  "TotalRecordCount":2,
  "PageNumber":1,
  "BackupItems":{
    "Backup":[
      {
        "BackupNodeNumber":2,
        "BackupEndTime":"2018-08-08T10:03Z",
        "BackupMode":"Manual",
        "BackupSize":3,
        "BackupStatus":"Success",
        "BackupNodeClass":"petadata.s2.xlarge",
        "BackupStartTime":"2018-08-08T09:58Z",
        "BackupId":15466
      },
      {
        "BackupNodeNumber":2,
        "BackupEndTime":"2018-08-08T09:10Z",
        "BackupMode":"Manual",
        "BackupSize":3,
        "BackupStatus":"Success",
        "BackupNodeClass":"petadata.s2.xlarge",
        "BackupStartTime":"2018-08-08T09:05Z",
        "BackupId":15463
      }
    ]
  },
  "InstanceId":"pd-xxxxxxxxxxxxxxxx",
  "RequestId":"4FEBF191-CDAB-4223-AF0D-38FC06261893",
  "BackupTotalSize":0,
  "DBName":"testdb",
  "PageRecordCount":30
}

```

9.2 ModifyBackupPolicy

描述

系统将根据用户设置的策略，修改数据库的备份策略，包括：

- 开启/关闭定期自动备份
- 设置自动备份的时间
- 开启/关闭 Binlog 日志自动备份

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|-----------------------|---------|------|--|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值为ModifyBackupPolicy。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |
| EnableBinlogBackup | Boolean | 否 | 是否日志备份。 |
| PreferredBackupTime | String | 否 | 备份时间，格式：HH:mmZ-HH:mmZ。 |
| PreferredBackupPeriod | String | 否 | 备份周期，如果传递多个参数，参数间用英文逗号“,”分割。 <ul style="list-style-type: none"> · Monday：周一 · Tuesday：周二 · Wednesday：周三 · Thursday：周四 · Friday：周五 · Saturday：周六 · Sunday：周日 |
| BackupRetentionPeriod | String | 否 | 数据备份保留天数（7天到730天），默认为7。 |

返回参数

表 9-2: 返回参数

| 名称 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|---------------------------|
| <公共返回参数> | - | 参见 公共返回参数 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=ModifyBackupPolicy
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&PreferredBackupTime=15:00Z-16:00Z
&PreferredBackupPeriod=Monday,Tuesday,Wednesday,Thursday,Friday
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyBackupPolicyResponse>
  <RequestId>40AA00B5-00AE-499B-B076-4A3234AB1D1B</RequestId>
</ModifyBackupPolicyResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "40AA00B5-00AE-499B-B076-4A3234AB1D1B"
}
```

9.3 DescribeBackupPolicy

描述

查看指定实例下数据库设置的备份策略。

请求参数

| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
|------------|--------|------|---------------------------------|
| <公共请求参数> | - | - | 参见 公共参数 |
| Action | String | 是 | 系统规定参数，取值：DescribeBackupPolicy。 |
| InstanceId | String | 是 | 实例名。 |
| DBName | String | 是 | 数据库名。 |

返回参数

| 名称 | 类型 | 描述 |
|------------|--------|-----------------------------|
| <公共返回参数> | String | 参见 公共返回参数 。 |
| InstanceId | String | 实例名。 |
| DBName | String | 数据库名。 |

| 名称 | 类型 | 描述 |
|-----------------------|---------|---|
| EnableBinlogBackup | Boolean | 自动备份开关。 |
| BackupRetentionPeriod | Integer | 数据备份保留天数（7到730天）。 |
| PreferredBackupTime | String | 数据备份时间，格式：HH:mmZ- HH:mmZ。 |
| PreferredBackupPeriod | String | 数据备份周期。 <ul style="list-style-type: none"> · Monday: 周一 · Tuesday: 周二 · Wednesday: 周三 · Thursday: 周四 · Friday: 周五 · Saturday: 周六 · Sunday: 周日 |

请求示例

```
https://petadata.aliyuncs.com/?Action=DescribeBackupPolicy
&InstanceId=pd-xxxxxxxxxxxxxx
&DBName=testdb
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeBackupPolicyResponse>
  <PreferredBackupPeriod>None</PreferredBackupPeriod>
  <EnableBinlogBackup>>false</EnableBinlogBackup>
  <InstanceId>pd-xxxxxxxxxxxxxx</InstanceId>
  <RequestId>88CA9AAA-0FF3-4AB4-8B91-710BAD594D11</RequestId>
  <BackupRetentionPeriod>7</BackupRetentionPeriod>
  <PreferredBackupTime>18:00Z-19:00Z</PreferredBackupTime>
  <DBName>testdb</DBName>
</DescribeBackupPolicyResponse>
```

JSON格式

```
{
  "PreferredBackupPeriod": "None",
  "EnableBinlogBackup": false,
  "InstanceId": "pd-xxxxxxxxxxxxxx",
  "RequestId": "88CA9AAA-0FF3-4AB4-8B91-710BAD594D11",
  "BackupRetentionPeriod": "7",
  "PreferredBackupTime": "18:00Z-19:00Z",
  "DBName": "testdb"
}
```

10 附录

10.1 错误码

10.1.1 客户端错误码

公共错误

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|-----------------------------|---|---------|
| MissingParameter | The input parameter “parameter name” that is mandatory for processing this request is not supplied. | 400 |
| InvalidParameter | The specified parameter “Action or Version” is not valid. | 400 |
| InvalidAccessKeyId.NotFound | The Access Key ID provided does not exist in our records. | 404 |
| Incomplete Signature | The request signature does not conform to Aliyun standards. | 400 |
| IllegalTimestamp | The input parameter “Timestamp” that is mandatory for processing this request is not supplied. | 400 |
| InvalidOwnerId | The specified OwnerId is not valid. | 400 |
| InvalidOwnerAccount | The specified OwnerAccount is not valid. | 400 |
| InvalidOwner | OwnerId and OwnerAccount can't be used at one API access. | 400 |
| Throttling | Request was denied due to request throttling. | 400 |
| InvalidAction | The specified action is not valid. | 403 |
| ActionUnauthorized | The specified action is not available for you | 403 |
| UnsupportedHTTPMethod | This http method not supported. | 403 |
| UnsupportedParameter | The parameter “<parameter name>” is not supported. | 400 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--|---|---------|
| Forbidden.InstanceNotFound | The specified DB instance does not exist. | 404 |
| Forbidden.RAM | The user is not authorized to operate the specified resource, or this operation does not support RAM. | 403 |
| Forbidden.NotSupportRAM | This action does not support accessed by RAM mode. | 403 |
| Forbidden.RiskControl | This operation is forbidden by Aliyun Risk Control system. | 403 |
| InsufficientBalance | Your account does not have enough balance. | 400 |
| Forbidden.Authentication | This operation is forbidden by Aliyun Realname Authentication system. | 403 |
| Invalid<parameter name>.ValueNotSupported | The specified parameter “parameter name” is not valid. | 400 |
| Invalid<parameter name>.Malformed | The specified parameter “parameter name n” is not valid. | 400 |
| InvalidParameter | The specified parameter “parameter name n” is not valid. | 400 |

特定错误

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--|---|---------|
| InvalidRegionId.NotFound | The DBInstanceId provided does not exist in our records. | 404 |
| InvalidSecurityIPList.Duplicate | The Security IP address is not in the available range or occupied. | 400 |
| InvalidSecurityIPListLength.Malformed | The security IP address is beyond the available range or is already used. | 400 |
| InvalidEngineVersionInRegion.NotAvailable | The EngineVersion in the Region is not available. | 403 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|---|---|------------|
| InvalidEngineInRegion. NotAvailable | The Engine in the Region is not available. | 403 |
| InvalidDBInstanceClassInRegion. NotAvailable | The DBInstanceClass in the Region is not available. | 403 |
| OperationDenied | The resource is out of usage. | 403 |
| RegionUnauthorized | There is no authority to create instance in the specified region. | 403 |
| QuotaExceeded. CreateInstance | The quota of create instance exceeds. | 403 |
| InvalidDBInstanceId. NotFound | The specified DBInstanceId does not exist. | 404 |
| MissingParameter | The input parameters "DBInstanceClass" and "DBInstanceStorage" all blank or no change. | 400 |
| OperationDenied. DBInstanceType | The operation is not permitted due to type of instance. | 400 |
| OperationDenied. DBInstanceStorageReduce | The operation is not permitted due to reduce storage. | 403 |
| OperationDenied. DBInstanceStatus | The operation is not permitted due to instance status. | 403 |
| DependencyViolation | The operation is not permitted due to instance mount read only or guard instance. | 403 |
| InvalidConnectionStringPrefix.Duplicate | The connection string is not in the available range or occupied. | 400 |
| QuotaExceeded. SwitchTime | The quota of switch time exceed. | 400 |
| OperationDenied. LockMode | The operation is not permitted due to lock of instance. | 403 |
| InvalidSecurityIps. Duplicate | The quota of security ip exceeds. | 400 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--|---|---------|
| OperationDenied. .CurrentEng ineVersion | The operation is not permitted due to specified current version. | 400 |
| OperationDenied. .ReadOnlyDB InstanceLower | The operation is not permitted due to higher read only instance version. | 403 |
| OperationDenied. .GuardDBIns tanceLower | The operation is not permitted due to higher guard instance version. | 403 |
| OperationDenied. .MasterDBIn stanceState | The status of the specified master instance does not support this operation . | 403 |
| QuotaExceeded. DBName | The quota of db exceeds. | 400 |
| InvalidDBName. Duplicate | The specified DB name is invalid or already exists. | 400 |
| InvalidParameter. Keyword | The specified DBName is a reserved keyword. | 400 |
| OperationDenied. DBStatus | The status of the database does not support this operation. | 403 |
| OperationDenied. DBInstanceEngine | The operation is not permitted due to engine of instance. | 403 |
| FTPService Unavailable | The service is unavailable now; wait several minutes and try again. | 403 |
| QuotaExceeded. Upload | The quota of file exceeds. | 403 |
| InvalidFileName. NotCompleted | The specified "FileName" is not completed. | 404 |
| InvalidFileName. NotAvailable | The specified "FileName" is not Available. | 404 |
| QuotaExceeded. FileSize | The quota of file size exceeds. | 403 |
| QuotaExceeded. DBInstanceStorage | The quota of instance storage exceeds. | 403 |
| InvalidDBInfo. Malformed | The specified parameter "DBInfo" is not valid or db not exist. | 400 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--------------------------------------|--|---------|
| OperationDenied.Region | The operation is not permitted due to different region. | 403 |
| OperationDenied.Engine | The operation is not permitted due to different engine. | 403 |
| OperationDenied.DBInstanceId | The operation is not permitted due to DBInstanceId and SourceDBInstanceId is same. | 403 |
| InvalidTaskId.NotFound | The ImportId provided does not exist in our records. | 400 |
| OperationDenied.IncorrectTaskStatus | The operation is not permitted due to status of import. | 403 |
| InvalidAccountName.keyword | The specified AccountName is a reserved keyword. | 400 |
| InvalidAccountName.Duplicate | The specified AccountName already exists. | 400 |
| QuotaExceeded.AccountName | The quota of account exceeds. | 403 |
| OperationDenied.AccountStatus | The status of the account does not support this operation. | 403 |
| InvalidDBName.NotFound | The specified database does not exist. | 404 |
| OperationDenied.AccountType | The operation is not permitted due to type of account. | 403 |
| OperationDenied.BackupJobExists | You cannot perform this operation; a backup job exists. | 403 |
| OperationDenied.NoDatabase | The operation is not permitted due to no database. | 403 |
| InvalidStartTimeAndEndTime.Malformed | The EndTime must be later than or equal to the StartTime. | 400 |
| OperationDenied.BackupJobExists | You cannot perform this operation; a backup job exists. | 403 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--|--|---------|
| InvalidBackupId. NotFound | The BackupId provided does not exist in our records. | 404 |
| OperationDenied. NotFoundBackup | The operation is not permitted due to no backup. | 403 |
| OperationDenied. BackupStatus | The operation is not permitted due to type of backup. | 403 |
| OperationDenied. BackupMethod | The operation is not permitted method of backup. | 403 |
| OperationDenied. .TempDBInst anceExists | You cannot perform this operation; a temp instance exists. | 403 |
| Forbidden. Authentication | The operation is forbidden by Aliyun Realname Authentication System. | 403 |
| IncorrectD BInstanceC onnType | Current DB instance conn type does not support this operation. | 404 |
| IncorrectVpcId. Mismatch | The specified parameter "VpcId" is not valid. | 400 |
| IntranetNe tTypeNotExists | Current DB instance net type does not support this operation. | 404 |
| InvalidDBI nstanceName. NotFound | The DBInstanceId provided does not exist in our records. | 403 |
| InvalidCon nectionMode. ValueNotSupported | The specified parameter "Connection Mode" is not valid. | 400 |
| InvalidCon nectionString. Duplicate Specified | Connection string already exists in the Aliyun RDS. | 403 |
| InvalidCon nectionString. Duplicate Specified | Connection string or port want to be modified is the same with current net type. | 400 |
| InvalidCon nectionStr ingPrefix. Duplicated | The specified connection string already exists. | 403 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--|--|---------|
| InvalidCurrentConnectionString.NotFound | Specified current connection string doesn' t exist. | 400 |
| InvalidDBInstanceId.NotFound | The specified DBInstanceId does not exist. | 400 |
| InvalidDBInstanceId.QuotaExceeded | The quota of instance id exceeds. | 400 |
| InvalidDBInstanceNetType.NotFound | The Specified DB instance net type is not found. | 404 |
| InvalidDBInstanceNetType.ValueNotSupport | The specified parameter "DBInstanceNetType" is not valid. | 400 |
| InvalidDBInstanceType.ValueNotSupport | The specified parameter "DBInstanceType" is not valid. | 400 |
| InvalidEngineVersion.Malformed | The specified parameter "EngineVersion" is not valid. | 400 |
| InvalidInstanceNetworkType.ValueNotSupported | The specified parameter "InstanceNetworkType" is not valid. | 400 |
| InvalidParameter | The specified parameter "dbInstanceId" is not valid. | 400 |
| InvalidPort.Malformed | Specified port is not valid. | 400 |
| InvalidPrivateIpAddress.Duplicated | Specified private IP address is duplicated. | 400 |
| InvalidPrivateIpAddress.Mismatch | Specified private IP address is not in the CIDR block of virtual switch. | 400 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|---|--|---------|
| InvalidVPCId. NotFound | The specified connection string or port does not match the current network type. | 400 |
| InvalidVSwitchId. Mismatch | Specified instance and virtual switch are not in the same zone. | 400 |
| InvalidVSwitchId. NotFound | Specified virtual switch is not found in specified VPC. | 400 |
| NetTypeExists | Specified net type already existed. | 400 |
| NetTypeExists | Specified public net type already existed . | 403 |
| OperationDenied. DBInstance NetType | The network type of the specified instance does not support this operation . | 403 |
| OperationDenied. DBInstanceStatus | The specified connection string or port does not match the current network type. | 403 |
| OperationDenied. DBInstanceType | The operation is not permitted for the database instance type. | 403 |
| OperationDenied. LockMode | The instance is locked. | 403 |
| OperationDenied. Switch | Specified instance cannot be switched. | 400 |
| OperationDenied. Switch | Specified instance cannot be switched to VPC. | 403 |
| OperationDenied. SwitchToVPC | Specified instance cannot be switched to VPC. | 403 |
| OperationDenied | The requested resource is sold out in the specified zone; try other types of resources or other regions and zones. | 403 |
| OperationDenied | The vpc cloudinstanceIp is use, please check params. | 406 |
| OperationDenied | The vpc service is error, please check params. | 400 |
| PARAMETER_ ERROR | The vpc request parameter may not be null. | 406 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|---|---|---------|
| PARAMETER_MUST_NOT_NULL | The parameter must not be null. | 406 |
| PublicConnectionExists | PublicConnection exists. | 403 |
| bpcIzNoNotEqualsRdsMultIzNo | Specified vpc IzNo not equal rds IzNo. | 400 |
| IncorrectDBInstanceState | CurrentDB instance state does not support this operation. | 403 |
| IncorrectDBInstanceType | CurrentDB instance type does not support this operation. | 400 |
| IncorrectDBInstanceLockMode | CurrentDB instance lock mode does not support this operation. | 400 |
| ParamNotSupportedForCurrentVersion | Parameter is not supported for current version. | 400 |
| InvalidStatus.Format | MigrateTask Status is not valid. | 400 |
| EngineVersionNotSupported | EngineVersion specified cannot be replicate with the source DB Instance. | 400 |
| EngineNotSupported | Engine specified cannot be supported in the operation. | 400 |
| ConnectionModeNotSupported | ConnectionMode specified cannot be replicate with the source DB Instance. | 400 |
| InvalidConfigurationValue.Malformed | Specified ConfigurationValue is not valid. | 403 |
| InvalidConfigurationValueStatus.Malformed | Specified ProxyConfigurationValue (status) is not valid. | 403 |
| InvalidConfigurationValueOther.Malformed | Specified ProxyConfigurationValue (check_interval_seconds or max_failed_login_attempts or blocking_seconds) is not valid. | 403 |

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--|---|---------|
| ProxyConnectionPersistExists | Specified same ProxyConnectionPersist already exists. | 400 |
| ProxyConnectionPersist.NotFound | Specified same ProxyConnectionPersist already exists. | 400 |
| ProxyConnectionPersist.NotFound | Specified ProxyConnectionPersist is not found. | 400 |
| ProxyConnectionPersistParameterInvalid | ProxyConnectionPersist parameter out of range | 400 |
| InvalidConfigValue | ProxyConnectionPersist parameter config table not exists or data error. | 400 |
| InvalidDBInstance.NotFound | Specified instance does not exist or not support. | 400 |
| ProxyConnectionPersist.NotFound | Specified ProxyConnectionPersist is not found. | 400 |
| ProxyConnectionPersistParameterInvalid | ProxyConnectionPersist parameter out of range. | 400 |
| InvalidConfigValue | Parameter config table not exists or data error. | 400 |

10.1.2 服务器端错误码

| 错误代码 | 描述 | HTTP状态码 |
|--------------------|--|---------|
| ServiceUnavailable | The request has failed due to a temporary failure of the server. | 503 |
| InternalError | The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure. | 500 |

10.2 如何保证幂等性

当通过调用创建实例接口CreateInstance创建HybridDB for MySQL实例时，如果遇到了请求超时或服务器内部错误时，客户端可能会尝试重发请求，这时客户端可以通过提供可选参数ClientToken避免服务器创建出比预期要多的实例，也就是通过提供ClientToken参数保证请求的幂等性。ClientToken是一个由客户端生成的唯一的、大小写敏感、不超过64个ASCII字符的字符串。

如果用户使用同一个ClientToken值调用创建实例接口，则服务端会返回相同的请求结果，包含相同的InstanceId。因此用户在遇到错误进行重试的时候，可以通过提供相同的ClientToken值，来确保HybridDB for MySQL只创建一个实例，并得到这个实例的InstanceId。

如果用户提供了一个已经使用过的ClientToken，但其他请求参数不同，则HybridDB for MySQL会返回IdempotentParameterMismatch的错误代码。但需要注意的是，SignatureNonce、Timestamp和Signature参数在重试时是需要变化的，因为HybridDB for MySQL使用SignatureNonce来防止重放攻击，使用Timestamp来标记每次请求时间，所以再次请求必须提供不同的SignatureNonce和Timestamp参数值，这同时也会导致Signature值的变化。

通常，客户端只需要在出现服务器端InternalError或服务不可用ServiceUnavailable错误、或者无法得到响应结果的情况下进行重试操作。正常返回结果时，重试可以得到上次相同的结果，但不会对服务端带来任何影响。

10.3 禁用关键字

| 参数 | 禁用关键字 |
|--------|--|
| DBName | admin, aurora, replicator, xtrabak, root, mysql, test, eagleye, information_schema, guest, add, analyze, asc, between, blob, call, change, check, condition, continue, cross |

| 参数 | 禁用关键字 |
|-------------|---|
| AccountName | <p>current_timestamp, database, day_microsecond, dec, default, desc, distinct, double, each, enclosed, exit, fetch, float8, foreign, goto, having, hour_minute, ignore, infile, insensitive, int1, int4, interval, iterate, keys, leading, like, lines, localtime, longblob, low_priority, mediumint, minute_microsecond, modifies, no_write_to_binlog, on, optionally, out, precision, purge, read, references, rename, require, revoke, schema, select, set, spatial, sqlexception, sql_big_result, ssl, table, tinyblob, to, true, unique, update, using, utc_timestamp, varchar, when, with, xor, all, and, asensitive, bigint, both, cascade, char, collate, connection, convert, current_date, current_user, databases, day_minute, decimal, delayed, describe, distinctrow, drop, else, escaped, explain, float, for, from, grant, high_priority, hour_second, in, inner, insert, int2, int8, into, join, kill, leave, limit, load, lock, longtext, match, mediumtext, minute_second, natural, null, optimize, or, outer, primary, raid0, reads, regexp, repeat, restrict, right, schemas, sensitive, show, specific, sqlstate, sql_calc_found_rows, starting, terminated, tinyint, trailing, undo, unlock, usage, utc_date, values, varcharacter, where, write, year_month, alter, as, before, binary, by, case, character, column, constraint, create, current_time, cursor, day_hour, day_second, declare, delete, deterministic, div, dual, elseif, exists, false, float4, force, fulltext, group, hour_microsecond, if, index, inout, int, int3, integer, is, key, label, left, linear, localtime, long, loop, mediumblob, middleint, mod, not, numeric, option, order, outfile, procedure, range, real, release, replace, return, rlike, second_microsecond, separator, smallint, sql, sqlwarning, sql_small_result, straight_join, then, tinytext, trigger, union, unsigned, use, utc_time, varbinary, varying, while, x509, zerofill</p> |

10.4 实例状态对操作的影响

HybridDB for MySQL中的对象自上而下可以分为几个层次：

- 实例 (instance)
- 数据库 (database)
- 表 (table)
- 索引 (index)

对于上述对象，其可能出现的状态为：

- CREATE：创建中
- ACTIVE：正常
- MODIFY：修改中
- DELETE：删除中
- MIGRATE：迁移中
- APPEND：扩容中/缩容中
- INACTIVE：被禁用

平行关系的对象之间状态互相不影响。例如，一个数据库A处于修改中的状态，并不会影响同一个实例下的另外一个数据库B进行删除操作，也不影响用户在此时新建一个数据库C（对于实例、数据库、表和索引都是同样）。

上级对象的状态会影响下级对象，如果上级对象的状态不是Active（正常）状态，则其下级的所有对象都不能执行修改类操作，但对只读性质的查询类操作不受影响。例如，一个数据库A处于修改中的状态，其中的所有表都不能进行删除操作，表上的索引也不能新建或删除。此时也不能在数据库A中新建一个表。但此时可以通过OpenAPI查询数据库A内的表B的结构，也可以查询表B上索引C的结构。

10.5 术语说明

表 10-1: 术语说明

| 名称 | 定义 | 说明 | 示例 |
|--------------|---------------|----------------------------|-------------------------|
| InstanceId | 实例的唯一标识 | 系统自动生成，用户不能修改。 | pd-abcdefg62469a |
| InstanceName | 实例名/实例昵称/实例备注 | 用户填写，便于用户记忆使用的有意义的名字。可以修改。 | 张三的HybridDB for MySQL实例 |

| 名称 | 定义 | 说明 | 示例 |
|--------|---------------|---|------------------------|
| DBName | 数据库名，同实例下不能重复 | 用户填写，便于用户记忆使用的有意义的名字。填写之后不支持修改。 | mydb2 |
| DBId | 数据库的唯一标识 | <p>由InstanceId#DBName构成，一旦生成不能修改。</p> <p>用于提供给阿里云其他业务系统当作资源使用的ID来记录。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： 这个DBId是一个逻辑上的概念，没有出现在本文的任何接口中。但是逻辑上有这个概念可以避免与InstanceId概念的混淆。 </div> | pd-abcdefg12345a#mydb2 |