

阿里云 分析型数据库PostgreSQL版

API参考

文档版本：20190820

法律声明

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

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

通用约定

格式	说明	样例
	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，恢复业务所需时间约10分钟。
	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。	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。	单击 确定 。
<code>courier</code> 字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/windows</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
<code>##</code>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>Instance_ID</code>
<code>[]</code> 或者 <code>[a b]</code>	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
<code>{ }</code> 或者 <code>{a b}</code>	表示必选项，至多选择一个。	<code>swich {stand slave}</code>

目录

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 API概述.....	1
2 请求结构.....	3
3 公共参数.....	4
4 返回结果.....	6
5 签名机制.....	8
6 如何使用RAM授权.....	11
6.1 使用RAM实现资源授权.....	11
6.2 RAM中可授权的资源类型.....	11
6.3 RAM中可对资源进行授权的Action.....	12
6.4 API的鉴权规则.....	12
7 实例管理.....	15
7.1 CreateDBInstance.....	15
7.2 DeleteDBInstance.....	17
7.3 DescribeDBInstanceAttribute.....	18
7.4 DescribeDBInstances.....	22
7.5 DescribeRegions.....	29
7.6 DescribeResourceUsage.....	36
7.7 ModifyDBInstanceConnectionMode.....	37
7.8 ModifyDBInstanceDescription.....	38
7.9 ModifyDBInstanceMaintainTime.....	39
7.10 RestartDBInstance.....	41
7.11 UpgradeDBInstance.....	42
7.12 UpgradeDBVersion.....	43
7.13 DescribeDBInstancePerformance.....	44
8 数据库管理.....	50
8.1 DeleteDatabase.....	50
9 账户管理.....	51
9.1 CreateAccount.....	51
9.2 DescribeAccounts.....	52
9.3 ModifyAccountDescription.....	53
9.4 ResetAccountPassword.....	55
10 安全管理.....	57
10.1 DescribeDBInstanceIPArrayList.....	57
10.2 ModifySecurityIps.....	59
11 日志管理.....	61

11.1 DescribeSlowLogRecords.....	61
11.2 DescribeSQLCollectorPolicy.....	63
11.3 DescribeSQLLogFiles.....	64
11.4 DescribeSQLLogRecords.....	66
11.5 ModifySQLCollectorPolicy.....	68
12 网络管理.....	70
12.1 AllocateInstancePublicConnection.....	70
12.2 DescribeDBInstanceNetInfo.....	71
12.3 ModifyDBInstanceConnectionString.....	73
12.4 ModifyDBInstanceNetworkType.....	74
12.5 ReleaseInstancePublicConnection.....	75
13 附录.....	77
13.1 错误码.....	77
13.1.1 客户端错误码.....	77
13.1.2 服务器端错误码.....	86
13.2 实例规格表.....	86
13.3 性能参数表.....	87
13.4 实例状态表.....	88

1 API概述

表 1-1: 实例管理

API	描述
#unique_4	创建实例
#unique_5	删除实例
#unique_6	查询实例详情
#unique_7	查询数据库实例列表
#unique_8	查看用户可选的地域和可用区
#unique_9	查看实例的资源利用信息
#unique_10	变更实例连接模式
#unique_11	修改实例的备注名
#unique_12	修改实例可例行维护的时间
#unique_13	重启实例
UpgradeDBInstance	变更实例规格
UpgradeDBVersion	升级实例小版本
#unique_16	查看性能监控数据

表 1-2: 数据库管理

API	描述
#unique_17	删除数据库

表 1-3: 账户管理

API	描述
#unique_18	创建账户
#unique_19	查询数据库账户信息
#unique_20	修改数据库名的备注名
#unique_21	重置账户密码

表 1-4: 安全管理

API	描述
#unique_22	查询允许访问实例的IP名单
#unique_23	修改白名单

表 1-5: 日志管理

API	描述
#unique_24	查询SQL采集功能是否打开
#unique_25	查询SQL审计文件列表
#unique_26	查询实例的SQL审计日志
#unique_27	开启或关闭指定实例的SQL采集功能

表 1-6: 网络管理

API	描述
#unique_28	分配实例公共接口
#unique_29	查询数据库实例的连接信息
#unique_30	修改连接串和端口
#unique_31	切换网络类型
#unique_32	释放实例的外网连接串

2 请求结构

对 OpenAPI 接口调用是通过向 OpenAPI 的服务端地址发送 HTTP GET 请求，并按照接口说明在请求中加入相应请求参数来完成的。根据请求的处理情况，系统会返回处理结果。

服务地址

OpenAPI 的服务接入地址为：`gpdb.aliyuncs.com`

通信协议

支持通过 HTTP 或 HTTPS 通道进行请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用 HTTPS 通道发送请求，部份与密码相关的 OpenAPI 只支持 HTTPS。

请求方法

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

请求参数

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

字符编码

请求及返回结果都使用 UTF-8 字符集进行编码。

3 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 3-1: 公共请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回值的类型，支持 JSON 与 XML。默认为 XML。
Version	String	是	API 版本号，为日期形式：YYYY-MM-DD，本版本对应为 2014-08-15。
AccessKeyId	String	是	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥 ID。
Signature	String	是	签名结果串，关于签名的计算方法，请参见 #unique_35 。
SignatureMethod	String	是	签名方式，目前支持 HMAC-SHA1。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。日期格式按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为： <pre>YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ</pre> 例如，2013-08-15T12:00:00Z为北京时间 2013 年 1 月 10 日 20 点 0 分 0 秒。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，目前版本是 1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。用户在不同请求间要使用不同的随机数值。

示例

```
https://gpdb.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
```

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，系统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>
  <!--返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

4 返回结果

调用 API 服务后返回数据采用统一格式，返回的 HTTP 状态码为 2xx，代表调用成功；返回 4xx 或 5xx 的 HTTP 状态码代表调用失败。

调用成功返回的数据格式主要有 XML 和 JSON 两种，外部系统可以在请求时传入参数来指定返回的数据格式，默认为 XML 格式。本文档中的返回示例为了便于用户查看，做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

成功结果

XML 示例

XML 返回结果包括请求是否成功信息和具体的业务数据。示例如下：

```
<?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>
  <!--返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

JSON 示例

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

错误结果

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据附录的[错误码](#)来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP 请求返回一个 4xx 或 5xx 的 HTTP 状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。另外还包含一个全局唯一的请求 ID：RequestId 和一个您该次请求访问的站点 ID：HostId。在调用方找不到错误原因，可以联系阿里云客服，并提供该 HostId 和 RequestId，以便我们尽快帮您解决问题。

XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Error>
  <RequestId>8906582E-6722-409A-A6C4-0E7863B733A5</RequestId>
  <HostId>gpdb.aliyuncs.com</HostId>
  <Code>InvalidAction</Code>
  <Message>The specified action is not supported.</Message>
```

```
</Error>
```

JSON 示例

```
{
  "RequestId": "7463B73D-35CC-4D19-A010-6B8D65D242EF",
  "HostId": "gpdb.aliyuncs.com",
  "Code": "InvalidAction",
  "Message": "The specified action is not valid."
}
```

5 签名机制

AnalyticDB for PostgreSQL 服务会对每个访问的请求进行身份验证，所以无论使用 HTTP 还是 HTTPS 协议提交请求，都需要在请求中包含签名 (Signature) 信息。AnalyticDB for PostgreSQL 通过使用 Access Key ID 和 Access Key Secret 进行对称加密的方法来验证请求的发送者身份。Access Key ID 和 Access Key Secret 由阿里云官方颁发给访问者（可以通过阿里云官方网站申请和管理），其中 Access Key ID 用于标识访问者的身份；Access Key Secret 是用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密，只有阿里云和用户知道。

用户在访问时，按照下面的方法对请求进行签名处理：

1. 使用请求参数构造规范化的请求字符串 (Canonicalized Query String) 。

- a. 按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括文档中描述的“公共请求参数”和给定了的请求接口的自定义参数，但不能包括“公共请求参数”中提到 Signature 参数本身）进行排序。



说明：

当使用 GET 方法提交请求时，这些参数就是请求 URI 中的参数部分（即 URI 中“?”之后由“&”连接的部分）。

- b. 对每个请求参数的名称和值进行编码。名称和值要使用 UTF-8 字符集进行 URL 编码，URL 编码的编码规则是：

- 对于字符 A-Z、a-z、0-9 以及字符“-”、“_”、“.”、“~”不编码。
- 对于其他字符编码成“%XY”的格式，其中 XY 是字符对应 ASCII 码的 16 进制表示。比如英文的双引号 (") 对应的编码就是%22。
- 对于扩展的 UTF-8 字符，编码成“%XY%ZA...”的格式。
- 需要说明的是英文空格 () 要被编码是%20，而不是加号 (+)。



说明：

一般支持 URL 编码的库（比如 Java 中的 `java.net.URLEncoder`）都是按照“application/x-www-form-urlencoded”的 MIME 类型的规则进行编码的。实现时可以直接使用这类方式进行编码，把编码后的字符串中加号 (+) 替换成%20、星号 (*) 替换成%2A、%7E 替换回波浪号 (~)，即可得到上述规则描述的编码字符串。

- c. 对编码后的参数名称和值使用英文等号 (=) 进行连接。
- d. 再把英文等号连接得到的字符串按参数名称的字典顺序依次使用&符号连接，即得到规范化请求字符串。

2. 使用上一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造用于计算签名的字符串：

```
StringToSign= HTTPMethod + "&" + percentEncode("/") + "&" +  
percentEncode(CanonicalizedQueryString)
```

其中HTTPMethod是提交请求用的HTTP方法，比GET。

percentEncode(“/”)是按照1.b中描述的URL编码规则对字符“/”进行编码得到的值，即“%2F”。

percentEncode(CanonicalizedQueryString)是对第1步中构造的规范化请求字符串按1.b中描述的URL编码规则编码后得到的字符串。

3. 按照RFC2104的定义，使用上面的用于签名的字符串计算签名HMAC值。



说明：

计算签名时使用的Key就是用户持有的Access Key Secret并加上一个“&”字符(ASCII:38)，使用的哈希算法是SHA1。

4. 按照Base64编码规则把上面的HMAC值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。

5. 将得到的签名值作为Signature参数添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。



说明：

得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给 AnalyticDB for PostgreSQL服务器的时候，要和其他参数一样，按照RFC3986的规则进行URL编码。以DescribeDBInstances为例，签名前的请求URL为：

```
http://gpdb.aliyuncs.com/?Timestamp=2013-06-01T10:33:56Z&Format=  
XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeDBInstances&SignatureMethod=  
HMAC-SHA1&RegionId=region1&SignatureNonce=NwDaxvLU6tFE0DVb&Version  
=2014-08-15&SignatureVersion=1.0
```

那么StringToSign就是：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%26DescribeDBInstances%26Format  
%3DXML%26RegionId%3Dregion1%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%
```

```
26SignatureNonce%3DNwDaxvLU6tFE0DVb%26SignatureVersion%3D1.0%  
26Timestamp%3D2013-06-01T10%3A33%3A56Z%26Version%3D2014-08-15
```

假如使用的Access Key Id是“testid”，Access Key Secret是“testsecret”，用于计算HMAC的Key就是“testsecret&”，则计算得到的签名值是：

```
GfQRtWbwdE8sp7q9lBgZyutVht8=
```

签名后的请求URL为（注意增加了Signature参数）：

```
http://gpdb.aliyuncs.com/?Timestamp=2012-12-26T10%3A33%3A56Z&Format  
=XML& AccessKeyId=testid&Action=DescribeDBInstances&SignatureM  
ethod=HMAC-SHA1& RegionId=region1&SignatureNonce=NwDaxvLU6tFE0DVb  
&Version=2012-09-13&SignatureVersion=1.0&Signature= GfQRtWbwdE  
8sp7q9lBgZyutVht8%3d
```


6 如何使用RAM授权

6.1 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。

6.2 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 6-1: 资源描述方式

资源类型	授权策略中的资源描述方式
DBInstance	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid:dbinstance/\$dbinstance id acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/* acs:gpdb:* : *: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“*”。
- \$accoutid 应为资源拥有者的userid，或者“*”。

6.3 RAM中可对资源进行授权的Action

在RAM中，可以对一个AnalyticDB for PostgreSQL资源进行所有Action的授权（DescribeRegions参数除外，其他接口都可以鉴权）。

6.4 API的鉴权规则

当子用户通过API进行资源访问时，后台向RAM进行权限检查，以确保调用者拥有相应权限。

当用户通过 OpenAPI 进行跨账户的 AnalyticDB for PostgreSQL资源访问时，AnalyticDB for PostgreSQL后台向RAM进行权限检查，以确保资源所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的鉴权规则参见表 6-2: API鉴权规则。

表 6-2: API鉴权规则

Action	鉴权规则
CreateDBInstance	acs:gpdb:\$regionid: dbinstance /*
DeleteDBInstance	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceAttribute	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstances	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeRegions	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeResourceUsage	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceConnectionMode	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceDescription	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceMaintainTime	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
RestartDBInstance	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DeleteDatabase	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid

Action	鉴权规则
DescribeAccounts	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyAccountDescription	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
CreateAccount	acs:gpdb:\$regionid: dbinstance /\$*
ResetAccountPassword	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceIPArrayList	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBClusterIPArrayList	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifySecurityIps	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSlowLogRecords	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLCollectorPolicy	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLLogFiles	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLLogRecords	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifySQLCollectorPolicy	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstancePerformance	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
AllocateInstancePublicConnection	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceNetInfo	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ReleaseClusterPublicConnection	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceConnectionString	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceNetworkType	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid

Action	鉴权规则
ReleaseInstancePublicConnection	acs:gpdb:\$regionid: \$accountid: dbinstance/\$dbinstanceid

7 实例管理

7.1 CreateDBInstance

描述

创建 AnalyticDB for PostgreSQL实例。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	CreateDBInstance
RegionId	String	是	地域ID, 如cn-hangzhou, 可选的地域详见DescribeRegions接口。
ZoneId	String	是	可用区ID, 如cn-hangzhou-d, 可选的可用区详见DescribeRegions接口。
Engine	String	是	引擎, 取值为gpdb。
EngineVersion	String	是	引擎版本, 取值为4.3。
PayType	String	否	付费类型: <ul style="list-style-type: none"> Postpaid: 按量付费, 为默认值。 Prepaid: 包年包月。
InstanceNetworkType	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所在地域必须与RegionId 保持一致。

名称	类型	是否必须	描述
VSwitchId	String	否	InstanceNetworkType=VPC时, VSwitchId 必须填写, VSwitchId所在可用区必须与ZoneId 保持一致。
DBInstanceClass	String	是	实例规格, 详见 #unique_46 。
DBInstanceGroupCount	String	是	AnalyticDB for PostgreSQL 计算组的数量。
DBInstanceDescription	String	否	AnalyticDB for PostgreSQL实例描述, 长度为256字符。
SecurityIPList	String	否	IP白名单, 默认值为"127.0.0.1"。
ClientToken	String	是	幂等性校验。

返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	String	详见 公共返回参数
DBInstanceId	String	实例名
OrderId	String	订单ID

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=CreateDBInstance
&Engine=gpdb
&EngineVersion=4.3
&RegionId=cn-hangzhou
&ZoneId=cn-hangzhou-b
&PayType=Postpaid
&InstanceNetworkType=Classic
&DBInstanceClass=gpdb.group.segsdx1
&DBInstanceGroupCount=2
&ClientToken=f918f59c-89be-42ee-bb86-d027243b2cfb
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateDBInstanceResponse>
```

```
<dbInstanceId>gp-xxxxxxx</dbInstanceId>
<orderId>xxxxxxxxxxx</orderId>
</CreateDBInstanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "dbInstanceId": "gp-xxxxxxx",
  "orderId": xxxxxxxxxxxx
}
```

7.2 DeleteDBInstance

描述

删除实例。

输入参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DeleteDBInstance
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteDBInstanceResponse>
  <RequestId>65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64</RequestId>
```

```
</DeleteDBInstanceResponse>
```

JSON格式

```
{"RequestId": " 65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64"}
```

7.3 DescribeDBInstanceAttribute

描述

查询实例详情。

输入参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详情请参见 公共返回参数 。
Items	List<DBInstanceAttribute>	实例详情列表。

表 7-1: DBInstanceAttribute的参数

名称	类型	描述
AvailabilityValue	String	查询当前实例可用性状态，单位：百分比。
ConnectionMode	String	<ul style="list-style-type: none"> Performance：标准访问模式。 Safty：高安全访问模式。
ConnectionString	String	连接地址。
CreationTime	String	创建时间，格式：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，如2011-05-30T12:11:4Z。
DBInstanceClass	String	实例规格。

名称	类型	描述
DBInstanceClassType	String	实例规格族： · s: 共享型 · x: 通用型 · d: 独享套餐 · h: 独占物理机
DBInstanceCpuCores	String	CPU核数。
DBInstanceDescription	String	实例描述。
DBInstanceDiskMBPS	Long	Group最大的BPS（磁盘吞吐量），单位:Mbps。
DBInstanceGroupCount	String	计算组Group数量。
DBInstanceId	String	实例名。
DBInstanceMemory	Long	实例内存，单位：MB。
DBInstanceNetType	String	· Internet: 外网。 · Intranet: 内网。
DBInstanceStatus	String	实例状态，详见 #unique_49 。
DBInstanceStorage	Long	实例存储空间，单位：GB。
Engine	String	· Internet: 外网。 · Intranet: 内网。
EngineVersion	String	数据库版本。
ExpireTime	String	过期时间。
HostType	String	计算组机器类型取值： · 0: SSD · 1: SATA 。
InstanceNetworkType	String	· Classic: 经典网络。 · VPC: VPC网络。

名称	类型	描述
LockMode	String	<ul style="list-style-type: none"> · Unlock: 正常。 · ManualLock: 手动触发锁定。 · LockByExpiration: 实例过期自动锁定。 · LockByRestoration: 实例回滚前的自动锁定。 · LockByDiskQuota: 实例空间满自动锁定。
MaintainEndTime	String	可维护截止时间。
MaintainStartTime	String	可维护开始时间。
MaxConnections	Integer	最大实例并发连接数。
PayType	String	计费类型： <ul style="list-style-type: none"> · Postpaid: 按量付费。 · Prepaid: 包年包月。
Port	String	应用访问端口。
RegionId	String	地域。
SecurityIPList	String	允许访问的IP名单。
VpcId	String	开启ClassicLink的VPC ID。
ZoneId	String	可用区。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceAttribute
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDBInstanceAttributeResponse>
  <RequestId>B4CAF581-2AC7-41AD-8940-D56DF7AADF5B</RequestId>
  <Items>
    <DBInstanceAttribute>
      <DBInstanceDiskMBPS>300</DBInstanceDiskMBPS>
      <ConnectionString>gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com</Connection
String>
      <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
      <ConnectionMode>Performance</ConnectionMode>
      <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
      <Engine>gpdb</Engine>
```

```

<MaxConnections>500</MaxConnections>
<MaintainStartTime>18:00Z</MaintainStartTime>
<DBInstanceGroupCount>2</DBInstanceGroupCount>
<HostType>0</HostType>
<DBInstanceMemory>16384</DBInstanceMemory>
<EngineVersion>4.3</EngineVersion>
<DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
<PayType>Prepaid</PayType>
<LockMode>Unlock</LockMode>
<DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
<MaintainEndTime>22:00Z</MaintainEndTime>
<DBInstanceClass>gpdb.group.segsdx2</DBInstanceClass>
<DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
<DBInstanceClassType>x</DBInstanceClassType>
<InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
<DBInstanceDescription>gp-xxxxxxx</DBInstanceDescription>
<DBInstanceStorage>160</DBInstanceStorage>
<CreationTime>2018-06-27T12:07:10Z</CreationTime>
<Port>3432</Port>
<ExpireTime>2019-06-27T16:00:00Z</ExpireTime>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<AvailabilityValue>100.0%</AvailabilityValue>
<DBInstanceCpuCores>2</DBInstanceCpuCores>
<SecurityIPList>127.0.0.1</SecurityIPList>
  </DBInstanceAttribute>
</Items>
</DescribeDBInstanceAttributeResponse>

```

JSON格式

```

{
  "Items":{
    "DBInstanceAttribute":[
      {
        "DBInstanceDiskMBPS":300,
        "ConnectionString":"gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com",
        "ZoneId":"cn-hangzhou-e",
        "ConnectionMode":"Performance",
        "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
        "Engine":"gpdb",
        "MaxConnections":500,
        "MaintainStartTime":"18:00Z",
        "DBInstanceGroupCount":"2",
        "HostType":"0",
        "DBInstanceMemory":16384,
        "EngineVersion":"4.3",
        "DBInstanceStatus":"Running",
        "PayType":"Prepaid",
        "LockMode":"Unlock",
        "DBInstanceNetType":"1",
        "MaintainEndTime":"22:00Z",
        "DBInstanceClass":"gpdb.group.segsdx2",
        "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
        "DBInstanceClassType":"x",
        "InstanceNetworkType":"Classic",
        "DBInstanceDescription":"gp-xxxxxxx",
        "DBInstanceStorage":160,
        "CreationTime":"2018-06-27T12:07:10Z",
        "Port":"3432",
        "ExpireTime":"2019-06-27T16:00:00Z",
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "AvailabilityValue":"100.0%",
        "DBInstanceCpuCores":2,

```

```

    "SecurityIPList": "127.0.0.1"
  }
  ],
},
"RequestId": "B4CAF581-2AC7-41AD-8940-D56DF7AADF5B"
}

```

7.4 DescribeDBInstances

描述

描述数据库实例列表。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstances。
RegionId	String	是	实例的region，通过接口DescribeRegions查看。
Engine	String	否	数据库类型，默认取值为PostgreSQL。
DBInstanceType	String	否	实例类型，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> · Primary：主实例 · Readonly：只读实例 · Guard：灾备实例 · Temp：临时实例 · 不填：默认返回所有。
DBInstanceDescription	String	否	实例描述。

名称	类型	是否必须	描述
InstanceNetworkType	String	否	返回指定网络类型的实例，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> · VPC：专有网络类型 · Classic：经典网络类型 · 不填：默认返回所有网络类型的实例。
ConnectionMode	String	否	<ul style="list-style-type: none"> · Standard：为标准访问模式。 · Safe：为高安全访问模式。 · 不填：默认返回所有。
Tags	String	否	查询绑定该标签的实例，传入值格式为JSON string，包括TagKey和TagValue，TagKey不能为空，TagValue可为空。格式示例： <code>{"key1":"value1"}</code> 。TagKey不
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>		详见 公共返回参数 。
PageNumber	Integer	页数
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageRecordCount	Integer	本页实例个数。
Items	List<DBInstance>	由DBInstance组成的数组。

表 7-2: DBInstance的参数

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	实例名。
DBInstanceDescription	String	实例描述。
PayType	String	付费类型： <ul style="list-style-type: none"> · Postpaid：按量付费。 · Prepaid：包年包月。
InstanceNetworkType	String	网络类型： <ul style="list-style-type: none"> · VPC：专有网络类型 · Classic：经典网络类型
ConnectionMode	String	<ul style="list-style-type: none"> · Standard：标准访问模式 · Safe：高安全访问模式
RegionId	String	地域。
ZoneId	String	可用区。
ExpireTime	String	到期时间，按量付费实例无到期时间。
DBInstanceStatus	String	详见 #unique_49 。
Engine	String	数据库类型。
EngineVersion	String	数据库版本。
DBInstanceNetType	String	<ul style="list-style-type: none"> · Internet：外网 · Intranet：内网
LockMode	String	<ul style="list-style-type: none"> · Unlock：正常 · ManualLock：手动触发锁定 · LockByExpiration：实例过期自动锁定 · LockByRestoration：实例回滚前的自动锁定 · LockByDiskQuota：实例空间满自动锁定，不可访问实例
LockReason	String	被锁定的原因。
CreateTime	String	创建时间。

名称	类型	描述
VPCId	String	VPC ID。
VSwitchId	String	VSwitch ID。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstances
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDBInstancesResponse>
  <Items>
    <DBInstance>
      <LockMode>Unlock</LockMode>
      <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
      <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
      <DBInstanceDescription>gpdb_test</DBInstanceDescription>
      <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
      <VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
      <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
      <Engine>gpdb</Engine>
      <ExpireTime>2019-06-27T16:00:00Z</ExpireTime>
      <CreateTime>2018-06-27T12:07:11Z</CreateTime>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
      <LockReason></LockReason>
      <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
      <PayType>Prepaid</PayType>
    </DBInstance>
    <DBInstance>
      <LockMode>Unlock</LockMode>
      <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
      <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
      <DBInstanceDescription>gp-xxxxxxx</DBInstanceDescription>
      <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
      <VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
      <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
      <Engine>gpdb</Engine>
      <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
      <CreateTime>2018-06-27T11:51:46Z</CreateTime>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
      <LockReason></LockReason>
      <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
      <PayType>Postpaid</PayType>
    </DBInstance>
    <DBInstance>
      <LockMode>Unlock</LockMode>
      <DBInstanceNetType>2</DBInstanceNetType>
      <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
      <DBInstanceDescription>测试</DBInstanceDescription>
```

```
<InstanceNetworkType>VPC</InstanceNetworkType>
<VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
<VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
<Engine>gpdb</Engine>
<ExpireTime>2018-07-27T16:00:00Z</ExpireTime>
<CreateTime>2018-06-27T11:46:11Z</CreateTime>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<EngineVersion>4.3</EngineVersion>
<LockReason></LockReason>
<DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
<PayType>Prepaid</PayType>
</DBInstance>
<DBInstance>
  <LockMode>Unlock</LockMode>
  <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
  <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
  <DBInstanceDescription>测试2</DBInstanceDescription>
  <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
  <VSwitchId></VSwitchId>
  <VpcId></VpcId>
  <Engine>gpdb</Engine>
  <ExpireTime>2018-07-20T16:00:00Z</ExpireTime>
  <CreateTime>2018-06-20T05:42:03Z</CreateTime>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
  <LockReason></LockReason>
  <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
  <PayType>Prepaid</PayType>
</DBInstance>
<DBInstance>
  <LockMode>Unlock</LockMode>
  <DBInstanceNetType>2</DBInstanceNetType>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
  <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
  <DBInstanceDescription>gp-xxxxxxx</DBInstanceDescription>
  <InstanceNetworkType>VPC</InstanceNetworkType>
  <VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
  <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
  <Engine>gpdb</Engine>
  <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <CreateTime>2018-06-05T03:42:41Z</CreateTime>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
  <LockReason></LockReason>
  <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
  <PayType>Postpaid</PayType>
</DBInstance>
<DBInstance>
  <LockMode>Unlock</LockMode>
  <DBInstanceNetType>2</DBInstanceNetType>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
  <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
  <DBInstanceDescription>测试</DBInstanceDescription>
  <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
  <VSwitchId></VSwitchId>
  <VpcId></VpcId>
  <Engine>gpdb</Engine>
  <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
  <CreateTime>2018-05-07T06:48:47Z</CreateTime>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
  <LockReason></LockReason>
  <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
```



```

    <PayType>Postpaid</PayType>
  </DBInstance>
  <DBInstance>
    <LockMode>Unlock</LockMode>
    <DBInstanceNetType>2</DBInstanceNetType>
    <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
    <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
    <DBInstanceDescription>gp-xxxxxxx</DBInstanceDescription>
    <InstanceNetworkType>VPC</InstanceNetworkType>
    <VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
    <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
    <Engine>gpdb</Engine>
    <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
    <CreateTime>2018-03-16T07:10:03Z</CreateTime>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
    <LockReason></LockReason>
    <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
    <PayType>Postpaid</PayType>
  </DBInstance>
</Items>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalRecordCount>7</TotalRecordCount>
<RequestId>BBE00C04-A3E8-4114-881D-0480A72CB92E</RequestId>
<PageRecordCount>7</PageRecordCount>
</DescribeDBInstancesResponse>

```

JSON格式

```

{
  "Items":{
    "DBInstance":[
      {
        "LockMode":"Unlock",
        "DBInstanceNetType":"1",
        "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
        "ZoneId":"cn-hangzhou-e",
        "DBInstanceDescription":"gpdb_test",
        "InstanceNetworkType":"Classic",
        "VSwitchId":"vsw-xxxxxxx",
        "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
        "Engine":"gpdb",
        "ExpireTime":"2019-06-27T16:00:00Z",
        "CreateTime":"2018-06-27T12:07:11Z",
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "EngineVersion":"4.3",
        "LockReason":"",
        "DBInstanceStatus":"Running",
        "PayType":"Prepaid"
      },
      {
        "LockMode":"Unlock",
        "DBInstanceNetType":"1",
        "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
        "ZoneId":"cn-hangzhou-e",
        "DBInstanceDescription":"gp-xxxxxxx",
        "InstanceNetworkType":"Classic",
        "VSwitchId":"vsw-xxxxxxx",
        "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
        "Engine":"gpdb",
        "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
        "CreateTime":"2018-06-27T11:51:46Z",
        "RegionId":"cn-hangzhou",

```

```
"EngineVersion":"4.3",
"LockReason":"","
"DBInstanceStatus":"Running",
"PayType":"Postpaid"
},
{
  "LockMode":"Unlock",
  "DBInstanceNetType":"2",
  "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
  "ZoneId":"cn-hangzhou-e",
  "DBInstanceDescription":"测试",
  "InstanceNetworkType":"VPC",
  "VSwitchId":"vsw-xxxxxxx",
  "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
  "Engine":"gpdb",
  "ExpireTime":"2018-07-27T16:00:00Z",
  "CreateTime":"2018-06-27T11:46:11Z",
  "RegionId":"cn-hangzhou",
  "EngineVersion":"4.3",
  "LockReason":"","
  "DBInstanceStatus":"Running",
  "PayType":"Prepaid"
},
{
  "LockMode":"Unlock",
  "DBInstanceNetType":"1",
  "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
  "ZoneId":"cn-hangzhou-f",
  "DBInstanceDescription":"测试2",
  "InstanceNetworkType":"Classic",
  "VSwitchId":"","
  "VpcId":"","
  "Engine":"gpdb",
  "ExpireTime":"2018-07-20T16:00:00Z",
  "CreateTime":"2018-06-20T05:42:03Z",
  "RegionId":"cn-hangzhou",
  "EngineVersion":"4.3",
  "LockReason":"","
  "DBInstanceStatus":"Running",
  "PayType":"Prepaid"
},
{
  "LockMode":"Unlock",
  "DBInstanceNetType":"2",
  "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
  "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
  "DBInstanceDescription":"gp-xxxxxxx",
  "InstanceNetworkType":"VPC",
  "VSwitchId":"vsw-xxxxxxx",
  "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
  "Engine":"gpdb",
  "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
  "CreateTime":"2018-06-05T03:42:41Z",
  "RegionId":"cn-hangzhou",
  "EngineVersion":"4.3",
  "LockReason":"","
  "DBInstanceStatus":"Running",
  "PayType":"Postpaid"
},
{
  "LockMode":"Unlock",
  "DBInstanceNetType":"2",
  "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
  "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
```

```

        "DBInstanceDescription":"测试",
        "InstanceNetworkType":"Classic",
        "VSwitchId":"",
        "VpcId":"",
        "Engine":"gpdb",
        "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
        "CreateTime":"2018-05-07T06:48:47Z",
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "EngineVersion":"4.3",
        "LockReason":"",
        "DBInstanceStatus":"Running",
        "PayType":"Postpaid"
    },
    {
        "LockMode":"Unlock",
        "DBInstanceNetType":"2",
        "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx",
        "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
        "DBInstanceDescription":"gp-xxxxxxx",
        "InstanceNetworkType":"VPC",
        "VSwitchId":"vsw-xxxxxxx",
        "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
        "Engine":"gpdb",
        "ExpireTime":"2999-09-08T16:00:00Z",
        "CreateTime":"2018-03-16T07:10:03Z",
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "EngineVersion":"4.3",
        "LockReason":"",
        "DBInstanceStatus":"Running",
        "PayType":"Postpaid"
    }
]
},
"PageNumber":1,
"TotalRecordCount":7,
"RequestId":"BBE00C04-A3E8-4114-881D-0480A72CB92E",
"PageRecordCount":7
}

```

7.5 DescribeRegions

描述

该接口用于查看用户可选的地域和可用区。调用创建实例接口之前，先用该接口查询RegionId。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。
Regions	List<Region>	返回Region列表。

表 7-3: Region参数

名称	类型	描述
RegionId	String	数据中心。
Zones	List<Zone>	返回Zone列表。

表 7-4: Zone参数

名称	类型	描述
ZoneId	String	可用区。
VpcEnabled	Boolean	VPC是否可用。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>FF8EB261-5447-4B1B-9F14-294CEA008A9F</RequestId>
  <Regions>
    <Region>
      <RegionId>cn-beijing</RegionId>
      <Zones>
        <Zone>
          <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
          <ZoneId>cn-beijing-c</ZoneId>
        </Zone>
        <Zone>
          <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
          <ZoneId>cn-beijing-g</ZoneId>
        </Zone>
      </Zones>
    </Region>
    <Region>
      <RegionId>cn-zhangjiakou</RegionId>
      <Zones>
        <Zone>
          <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
          <ZoneId>cn-zhangjiakou-b</ZoneId>
        </Zone>
      </Zones>
    </Region>
  </Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

```
</Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
    </Zone>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
    </Zone>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-shanghai-b</ZoneId>
    </Zone>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-shanghai-d</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-shenzhen</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-shenzhen-a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-1b</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-2</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-2a</ZoneId>
    </Zone>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-2b</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
```

```
<RegionId>us-east-1</RegionId>
<Zones>
  <Zone>
    <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
    <ZoneId>us-east-1b</ZoneId>
  </Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>us-west-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>us-west-1a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-chengdu</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-chengdu-a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-3</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-3a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-huhehaote</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-huhehaote-a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-south-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-south-1a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-5</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-5a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
</Regions>
```

```
</DescribeRegionsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "FF8EB261-5447-4B1B-9F14-294CEA008A9F",
  "Regions": {
    "Region": [
      {
        "RegionId": "cn-beijing",
        "Zones": {
          "Zone": [
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-beijing-c"
            },
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-beijing-g"
            }
          ]
        }
      },
      {
        "RegionId": "cn-zhangjiakou",
        "Zones": {
          "Zone": [
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-zhangjiakou-b"
            }
          ]
        }
      },
      {
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "Zones": {
          "Zone": [
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-hangzhou-b"
            },
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-hangzhou-e"
            },
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-hangzhou-f"
            }
          ]
        }
      },
      {
        "RegionId": "cn-shanghai",
        "Zones": {
          "Zone": [
            {
              "VpcEnabled": true,
              "ZoneId": "cn-shanghai-b"
            },
            {
              "VpcEnabled": true,

```

```
        "ZoneId":"cn-shanghai-d"
      }
    ]
  },
  {
    "RegionId":"cn-shenzhen",
    "Zones":{
      "Zone":[
        {
          "VpcEnabled":true,
          "ZoneId":"cn-shenzhen-a"
        }
      ]
    }
  },
  {
    "RegionId":"ap-southeast-1",
    "Zones":{
      "Zone":[
        {
          "VpcEnabled":true,
          "ZoneId":"ap-southeast-1b"
        }
      ]
    }
  },
  {
    "RegionId":"ap-southeast-2",
    "Zones":{
      "Zone":[
        {
          "VpcEnabled":true,
          "ZoneId":"ap-southeast-2a"
        },
        {
          "VpcEnabled":true,
          "ZoneId":"ap-southeast-2b"
        }
      ]
    }
  },
  {
    "RegionId":"us-east-1",
    "Zones":{
      "Zone":[
        {
          "VpcEnabled":true,
          "ZoneId":"us-east-1b"
        }
      ]
    }
  },
  {
    "RegionId":"us-west-1",
    "Zones":{
      "Zone":[
        {
          "VpcEnabled":true,
          "ZoneId":"us-west-1a"
        }
      ]
    }
  },
},
```



```
{
  "RegionId":"cn-chengdu",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-chengdu-a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-southeast-3",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"ap-southeast-3a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"cn-huhehaote",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-huhehaote-a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-south-1",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"ap-south-1a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-southeast-5",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"ap-southeast-5a"
      }
    ]
  }
}
]
```

}

7.6 DescribeResourceUsage

描述

查看实例的资源利用情况，返回用户的某个实例的已用空间大小。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 公共返回参数 。
DBInstanceId	String	实例名。
Engine	String	数据库类型。
DiskUsed	Integer	已用空间（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。
LogSize	Integer	日志占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。
BackupSize	Integer	备份占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeResourceUsage
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
```

&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<DescribeResourceUsageResponse>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
  <RequestId>860FBA9E-BFFD-493E-91A1-2349B9D74AE7</RequestId>
  <LogSize>201326592</LogSize>
  <DataSize>83886080</DataSize>
  <BackupSize>26624</BackupSize>
  <Engine>gpdb</Engine>
  <DiskUsed>285212672</DiskUsed>
</DescribeResourceUsageResponse>
```

JSON格式

```
{
  "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
  "RequestId": "860FBA9E-BFFD-493E-91A1-2349B9D74AE7",
  "LogSize": 201326592,
  "DataSize": 83886080,
  "BackupSize": 26624,
  "Engine": "gpdb",
  "DiskUsed": 285212672
}
```

7.7 ModifyDBInstanceConnectionMode

描述

该接口用于变更实例连接模式，目前提供两种访问模式：

- 标准访问模式
- 高安全访问模式

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceConnectionMode。
DBInstanceId	String	是	实例名。

名称	类型	是否必须	描述
ConnectionMode	String	是	<ul style="list-style-type: none"> Standard: 标准访问模式 Safe: 高安全访问模式

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceConnectionMode
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&ConnectionMode=Safe
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<BaseResponse>
  <RequestId>8361E350-4CCC-4D28-B020-55B4DCB75D3B</RequestId>
</BaseResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "8361E350-4CCC-4D28-B020-55B4DCB75D3B",
}
```

7.8 ModifyDBInstanceDescription

描述

该接口用于修改实例的备注名，方便用户记录实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceDescription。
DBInstanceId	String	是	实例名。
DBInstanceDescription	String	是	实例备注名。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceDescription
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&DBInstanceDescription=testInstanceDescribe
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
  <RequestId>107BE202-D1A2-479E-98E0-A892B472562F</RequestId>
</ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "107BE202-D1A2-479E-98E0-A892B472562F"
}
```

7.9 ModifyDBInstanceMaintainTime

描述

该接口用于修改实例的例行可维护时间，一般设置为业务的低峰时段，将维护对业务的影响降到最低。阿里云会在您设置的可维护时段内进行实例维护。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceMaintainTime。
DBInstanceId	String	是	实例名。
StartTime	String	是	可运维的开始时间。例如：02:00Z。
EndTime	String	是	可运维的结束时间。例如：03:00Z（开始时间应小于结束时间）。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceMaintainTime
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&StartTime=02:00Z
&EndTime=03:00Z
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyDBInstanceMaintainTimeResponse>
  <RequestId>CA9A34C8-AC95-413B-AC6A-CEBF67429CCA</RequestId>
</ModifyDBInstanceMaintainTimeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "CA9A34C8-AC95-413B-AC6A-CEBF67429CCA"
```

```
}
```

7.10 RestartDBInstance

描述

重启数据库实例。

输入参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=RestartDBInstance
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<RestartDBInstance>
  <RequestId>A7356493-7141-4393-8951-CDA8AB5D67EC</RequestId>
</RestartDBInstance>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "A7356493-7141-4393-8951-CDA8AB5D67EC"
```

}

7.11 UpgradeDBInstance

描述

调用UpgradeDBInstance变更分析型数据库PostgreSQL版的实例规格。



说明:

- 进行变更配置操作时，实例需处于运行中状态，否则将操作失败。
- 根据数据量不同，实例规格升级的过程大约需要30分钟到3个小时。
- 为了保证数据的一致性，变更过程中实例仅提供只读服务，并且会出现闪断两次，请您提前对业务做出调整。
- 规格变更完成后，实例的数据库内核版本自动升级为最新。

该API对应的控制台操作请参见[#unique_57/unique_57_Connect_42_section_g4v_xkz_52b](#)。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpgradeDBInstance	系统规定参数。取值：UpgradeDBInstance。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。可调用 DescribeRegions 查询。
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxxxxxx xxx	待变更配置的实例ID。
DBInstanceClass	String	是	gpdb.group. segidx1	实例规格，详情请参见 实例规格表 。
DBInstanceGroupCount	String	是	2	分析型数据库PostgreSQL版的计算组数量。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570	请求ID。

请求示例

```
请求示例https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=UpgradeDBInstance
&DBInstanceId=gp-wz9kmr708m155j***
&DBInstanceClass=gpdb.group.segsdx1
&DBInstanceGroupCount=2
&<公共请求参数>
```

返回示例

```
{
  "requestId": "25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570"
}
```

7.12 UpgradeDBVersion

描述

调用UpgradeDBVersion为指定实例升级内核小版本。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpgradeDBVersion	系统规定参数。取值：UpgradeDBVersion。
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxxxxxx xxx	实例ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570	请求ID。
DBInstanceId	String	gp-xxxxxxxxxxxxxxxx	实例ID。
DBInstanceName	String	gp-xxxxxxxxxxxxxxxx	实例名称。
TaskId	String	101450956	任务ID。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=UpgradeDBVersion
&DBInstanceId=gp-wz9kmr708m155j***
```

<公共请求参数>

返回示例

```
{
  "requestId": "25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570",
  "DBInstanceId": "gp-wz9kmr708m155j***",
  "DBInstanceName": "gp-wz9kmr708m155j***",
  "TaskId": "101450956"
}
```

7.13 DescribeDBInstancePerformance

描述

查看某个用户实例在某个时间段内指定性能参数的性能监控数据。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeDBInstancePerformance。
DBInstanceId	String	是	实例名。
Key	String	是	性能指标，多个指标用英文半角“,”分隔，见 #unique_60 。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：2018-06-11T15:00Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：2018-06-11T16:00Z。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 公共返回参数 。
DBInstanceId	String	实例名。
Engine	String	数据库类型。

名称	类型	描述
StartTime	String	查询开始时间，格式： YYYY-MM-DDTHH:mmZ ，如2018-05-30T03:29Z。
EndTime	String	查询结束时间，格式： YYYY-MM-DDTHH:mmZ ，如2018-05-30T03:29Z，大 于查询开始时间。
PerformanceKeys	List<PerformanceKey>	数组格式：{perf1, perf2, perf3, …}。

表 7-5: PerformanceKey参数

名称	类型	描述
Key	String	性能参数。
Unit	String	展示单位。
ValueFormat	String	值的格式。如果有多个 值，以“&”分隔，例如 com_delete&com_insert &com_insert_select& com_replace。Value与之对 应。
GroupValues	List<GroupValue>	数组格式：{value1, value2, …}。

表 7-6: GroupValue参数

名称	类型	描述
Name	String	组名。
Values	List<Value>	数组格式：{value1, value2, …}。

表 7-7: Value参数

名称	类型	描述
Value	String	性能值。
Date	String	计算日期，单位为毫秒。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstancePerformance
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&key=CpuUsage,MemoryUsage,Gpdb_SpaceUsage,Gpdb_IOPS,Gpdb_session
&EndTime=2018-07-09T03:43Z
&StartTime=2018-07-08T03:43Z
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDBInstancePerformanceResponse>
  <RequestId>5E85244A-AB47-46A3-A3AD-5F307DCB407E</RequestId>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
  <PerformanceKeys>
    <Key>MemoryUsage</Key>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
      <Values />
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
      <Values />
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Values />
      <Name>master</Name>
    </GroupValues>
    <Unit>%</Unit>
    <ValueFormat>mem_usage</ValueFormat>
  </PerformanceKeys>
  <PerformanceKeys>
    <Key>Gpdb_session</Key>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
      <Values />
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
      <Values />
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Values />
      <Name>master</Name>
    </GroupValues>
    <Unit>int</Unit>
    <ValueFormat>conn_count</ValueFormat>
  </PerformanceKeys>
  <PerformanceKeys>
    <Key>CpuUsage</Key>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
      <Values />
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
      <Values />
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Values />
    </GroupValues>
```

```

    <Name>master</Name>
  </GroupValues>
  <Unit>%</Unit>
  <ValueFormat>cpu_usage</ValueFormat>
</PerformanceKeys>
<PerformanceKeys>
  <Key>Gpdb_IOPS</Key>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
    <Values />
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
    <Values />
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Values />
  <Name>master</Name>
</GroupValues>
<Unit>int</Unit>
<ValueFormat>data_iops&amp;write_iops&amp;read_iops</ValueFormat>
</PerformanceKeys>
<PerformanceKeys>
  <Key>Gpdb_SpaceUsage</Key>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
    <Values />
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
    <Values />
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Values />
  <Name>master</Name>
</GroupValues>
<Unit>Byte</Unit>
<ValueFormat>space</ValueFormat>
</PerformanceKeys>
<EndTime>2018-07-09T03:47Z</EndTime>
<StartTime>2018-07-08T03:47Z</StartTime>
<Engine>gpdb</Engine>
</DescribeDBInstancePerformanceResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId": "5E85244A-AB47-46A3-A3AD-5F307DCB407E",
  "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
  "PerformanceKeys": [
    {
      "Key": "MemoryUsage",
      "GroupValues": [
        {
          "Name": "7198315-1530522046144-1",
          "Values": Array[288]
        },
        {
          "Name": "7198315-1530522046144-0",
          "Values": Array[288]
        },
        {
          "Values": Array[288],

```

```

        "Name": "master"
    },
    ],
    "Unit": "%",
    "ValueFormat": "mem_usage"
},
{
    "Key": "Gpdb_session",
    "GroupValues": [
        {
            "Name": "7198315-1530522046144-1",
            "Values": Array[288]
        },
        {
            "Name": "7198315-1530522046144-0",
            "Values": Array[288]
        },
        {
            "Values": Array[288],
            "Name": "master"
        }
    ],
    "Unit": "int",
    "ValueFormat": "conn_count"
},
{
    "Key": "CpuUsage",
    "GroupValues": [
        {
            "Name": "7198315-1530522046144-1",
            "Values": Array[288]
        },
        {
            "Name": "7198315-1530522046144-0",
            "Values": Array[288]
        },
        {
            "Values": Array[288],
            "Name": "master"
        }
    ],
    "Unit": "%",
    "ValueFormat": "cpu_usage"
},
{
    "Key": "Gpdb_IOPS",
    "GroupValues": [
        {
            "Name": "7198315-1530522046144-1",
            "Values": Array[288]
        },
        {
            "Name": "7198315-1530522046144-0",
            "Values": Array[288]
        },
        {
            "Values": Array[288],
            "Name": "master"
        }
    ],
    "Unit": "int",
    "ValueFormat": "data_iops&write_iops&read_iops"
},
{

```

```
    "Key": "Gpdb_SpaceUsage",
    "GroupValues": [
      {
        "Name": "7198315-1530522046144-1",
        "Values": Array[288]
      },
      {
        "Name": "7198315-1530522046144-0",
        "Values": Array[288]
      },
      {
        "Values": Array[288],
        "Name": "master"
      }
    ],
    "Unit": "Byte",
    "ValueFormat": "space"
  },
  "EndTime": "2018-07-09T03:47Z",
  "StartTime": "2018-07-08T03:47Z",
  "Engine": "gpdb"
}
```

8 数据库管理

8.1 DeleteDatabase

描述

删除实例下的的某个数据库。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DeleteDatabase。
DBInstanceId	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>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DeleteDatabase
&DBName=testdb01
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteDatabaseResponse>
  <RequestId>07F6177E-6DE4-408A-BB4F-0723301340F3</RequestId>
</DeleteDatabaseResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "07F6177E-6DE4-408A-BB4F-0723301340F3"
}
```


9 账户管理

9.1 CreateAccount

描述

创建账户。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值： CreateAccount
DBInstanceId	String	是	实例名
DatabaseName	String	否	数据库名
AccountName	String	是	账户名
AccountPassword	String	是	账户密码
AccountDescription	String	否	账户描述

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=CreateAccount
&AccountName=testacc02
&AccountPassword=pw1234
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateAccountResponse>
  <RequestId>D4D4BE8A-DD46-440A-BFCD-EE31DA81C9DD</RequestId>
```

```
</CreateAccountResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "D4D4BE8A-DD46-440A-BFCD-EE31DA81C9DD"
}
```

9.2 DescribeAccounts

描述

查询数据库账户信息。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeAccounts。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	否	账户名。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。
Accounts	List<DBInstanceAccount>	由Account组成的数组。

表 9-1: DBInstanceAccount参数

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	实例名。
AccountName	String	账户名。
AccountStatus	String	账户状态： <ul style="list-style-type: none"> · 0: 创建中 · 1: 使用中 · 3: 删除中
AccountDescription	String	账户描述。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeAccounts
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeAccountsResponse>
  <RequestId>7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1</RequestId>
  <Accounts>
    <DBInstanceAccount>
      <AccountName>testaccount_1</AccountName>
      <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
      <AccountStatus>1</AccountStatus>
      <AccountDescription></AccountDescription>
    </DBInstanceAccount>
  </Accounts>
</DescribeAccountsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Accounts": {
    "DBInstanceAccount": [
      {
        "AccountDescription": "",
        "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
        "AccountStatus": "1",
        "AccountName": "testaccount_1"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1"
}
```

9.3 ModifyAccountDescription

描述

该接口用于修改账户名称，方便用户管理该实例的账户。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyAccountDescription。
DBInstanceId	String	是	实例名。

名称	类型	是否必须	描述
AccountName	String	是	操作账号，必须具有唯一性： <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。 · 不得使用数据库系统常用的关键字。
AccountDescription	String	是	指定修改后的账户名称： <ul style="list-style-type: none"> · 以中文、英文字母开头； · 不能以http://或https://开头 · 可以包含中文、英文字符、“_”、“-”、数字； · 长度为2~256个字符。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyAccountDescription
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&AccountName=testAccout
&AccountDescription=testAccoutdescribe
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyAccountDescriptionResponse>
  <RequestId>99BBBD5E-B5D8-4FC8-B8BF-FB1A0A38BBA2</RequestId>
```

```
</ModifyAccountDescriptionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "99BBBD5E-B5D8-4FC8-B8BF-FB1A0A38BBA2"
}
```

9.4 ResetAccountPassword

描述

该接口用于重置账户密码。必须满足以下条件，否则将操作失败：

- 当前实例状态：运行中。
- 没有被锁定。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ResetAccountPassword。
DBInstanceId	String	是	实例名。
AccountName	String	是	账户名。
AccountPassword	String	是	新密码，由大写字母、小写字母、数字、或者特殊字符其中的至少三种字符组成，长度为8—32位；特殊字符为!@#\$\$%^&*()_+ -=。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ResetAccountPassword
&AccountName=testaccount_1
&AccountPassword=Testaccount_1
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
```

&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<ResetAccountPasswordResponse>  
  <RequestId>187C80FC-75C4-477C-BBF2-A368A36D041C</RequestId>  
</ResetAccountPasswordResponse>
```

JSON格式

```
{  
  "RequestId": "187C80FC-75C4-477C-BBF2-A368A36D041C"  
}
```

10 安全管理

10.1 DescribeDBInstanceIPArrayList

描述

查询允许访问实例的IP名单。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstanceIPArrayList。
DBInstanceId	String	是	实例名。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。
Items	List<DBInstanceIPArray>	实例的IP白名单分组列表。

表 10-1: DBInstanceIPArray的参数

名称	类型	描述
DBInstanceIPArrayName	String	IP白名单分组的名称。
DBInstanceIPArrayAttribute	String	默认为空。用以区分不同的属性值，控制台不显示带有hidden属性的分组。

名称	类型	描述
SecurityIPList	String	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个以逗号隔开，有以下三种格式： <ul style="list-style-type: none"> · 0.0.0.0/0; · 10.23.12.24 (IP) ; · 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，范围为[1,32])。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceIPArrayList
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDBInstanceIPArrayListResponse>
  <RequestId>CB7AA0BF-BE41-480E-A3DC-C97BF85A391B</RequestId>
  <Items>
    <DBInstanceIPArray>
      <groupName>default</groupName>
      <groupTag></groupTag>
      <securityIPList>127.0.0.1</securityIPList>
    </DBInstanceIPArray>
  </DescribeDBInstanceIPArrayListResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Items":{
    "DBInstanceIPArray":[
      {
        "groupName":"default",
        "groupTag":"",
        "securityIPList":"127.0.0.1"
      }
    ]
  },
  "RequestId":"CB7AA0BF-BE41-480E-A3DC-C97BF85A391B"
```


}


10.2 ModifySecurityIps

描述

修改允许访问实例的IP名单。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

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifySecurityIps。
DBInstanceId	String	是	实例名。
SecurityIPList	String	是	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个，以逗号隔开，格式如下： <ul style="list-style-type: none"> · 0.0.0.0/0； · 10.23.12.24 (IP)； · 10.23.12.24/24 (CIDR模式，无域间路由，/24表示地址中前缀的长度，范围为[1,32])。
DBInstanceIPArrayName	String	否	IP白名单分组的名字，如果不传默认操作“Default”分组。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： 1个实例最多支持50个白名单分组。 </div>

名称	类型	是否必须	描述
DBInstance IPArrayAttribute	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属性的分组。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityIps
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&SecurityIPList=192.168.0.1
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifySecurityIpsResponse>
  <RequestId>871C698F-B43D-4D1D-ACD6-DF56B0F89978</RequestId>
</ModifySecurityIpsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "871C698F-B43D-4D1D-ACD6-DF56B0F89978"
}
```

11 日志管理

11.1 DescribeSlowLogRecords

描述

用户可以查询某个时间段内某个用户实例的某个数据库的慢查询明细。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSlowLogRecords。
DBInstanceId	String	是	实例名。
StartTime	String	是	查询开始日期，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ，如2011-06-11T15:00Z。
EndTime	String	是	查询结束日期，不能小于查询开始日期，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ，如2011-06-11T16:00Z。
SQLId	Long	否	SQL ID。
DBName	String	否	数据库名称。
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>		详见 公共返回参数 。

名称	类型	描述
Engine	String	数据库类型。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL语句个数。
Items	List<SQLSlowRecord>	由SQLSlowRecord组成的数组。

表 11-1: SQLSlowRecord参数

名称	类型	描述
HostAddress	String	用户连接数据库的主机地址。
DBName	String	数据库名称。
SQLText	String	查询语句。
QueryTimes	Long	执行时长，单位：秒。
LockTimes	Long	锁定时长，单位：秒。
ParseRowCounts	Long	解析行数。
ReturnRowCounts	Long	返回行数。
ExecutionStartTime	String	执行开始时间；格式：YYYY-MM-DDTHH:mm:ss Z，如2011-06-11T15:00:08Z。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSlowLogRecords
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&StartTime=2018-07-09T08:00Z
&EndTime=2018-07-09T09:00Z
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeSlowLogRecordsResponse>
  <RequestId>542BB8D6-4268-45CC-A557-B03EFD7AB30A</RequestId>
  <Engine>gpdb</Engine>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1</PageRecordCount>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <Items>
    <SQLSlowRecord>
      <HostAddress>127.0.0.1</HostAddress>
```

```

<DBName>test</DBName>
<SQLText> update test.zxb set id=0 limit 1</SQLText>
<QueryTimes>123</QueryTimes>
<LockTimes>12</LockTimes>
<ParseRowCounts>125</ParseRowCounts>
<ReturnRowCounts>1</ReturnRowCounts>
<ExecutionStartTime>2018-07-09T09:00:08Z</ExecutionStartTime>
</SQLSlowRecord>
</Items>
</DescribeSlowLogRecordsResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId": "542BB8D6-4268-45CC-A557-B03EFD7AB30A",
  "Engine": "gpdb",
  "PageNumber": 1,
  "PageRecordCount": 1,
  "TotalRecordCount": 1,
  "Items": {
    "SQLSlowRecord": [
      {
        "HostAddress": "127.0.0.1",
        "DBName": "test",
        "SQLText": " update test.zxb set id=0 limit 1",
        "QueryTimes": "123",
        "LockTimes": "12",
        "ParseRowCounts": "125",
        "ReturnRowCounts": "1",
        "ExecutionStartTime": "2018-07-09T09:00:08Z"
      }
    ]
  }
}

```

11.2 DescribeSQLCollectorPolicy

描述

查询指定实例的SQL采集功能是否打开。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。
SQLCollectorStatus	String	<ul style="list-style-type: none"> · Enable: SQL采集开启。 · Disabled: SQL采集关闭。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLCollectorPolicy
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeSQLCollectorPolicyResponse>
  <RequestId>ABB39CC3-4488-4857-905D-2E4A051D0521</RequestId>
  <SQLCollectorStatus>Enable</SQLCollectorStatus>
</DescribeSQLCollectorPolicyResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "ABB39CC3-4488-4857-905D-2E4A051D0521",
  "SQLCollectorStatus": "Enable"
}
```

11.3 DescribeSQLLogFiles

描述

查询SQL审计文件列表。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSQLLogFiles。
DBInstanceId	String	是	实例名。
FileName	String	否	文件名。

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>		详见 公共返回参数 。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页记录数。
Items	List<LogFile>	由LogFile组成的数组。

表 11-2: LogFile参数

名称	类型	描述
FileID	Integer	文件ID。
LogStatus	String	<ul style="list-style-type: none"> · NoStart：归档未开始。 · Generating：归档中。 · Success：归档完成。 · Failed：归档失败。
LogStartTime	String	SQL起始时间。
LogEndTime	String	SQL结束时间。
LogDownloadURL	String	下载链接。若当前不可下载，则为空串。
LogSize	Long	日志文件大小，单位：Byte。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLLogFiles
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
```

<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<DescribeSQLLogFilesResponse>
  <Items></Items>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalRecordCount>0</TotalRecordCount>
  <RequestId>66E164C1-D7F2-4D85-849D-E2883FCFFBA5</RequestId>
  <PageRecordCount>0</PageRecordCount>
</DescribeSQLLogFilesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Items":{
    "LogFile":[
      ]
    },
  "PageNumber":1,
  "TotalRecordCount":0,
  "RequestId":"66E164C1-D7F2-4D85-849D-E2883FCFFBA5",
  "PageRecordCount":0
}
```

11.4 DescribeSQLLogRecords

描述

查询实例的SQL审计日志。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSQLLogRecords。
DBInstanceId	String	是	实例名。
Database	String	否	默认为所有数据库。
User	String	否	默认为所有用户。
QueryKeywords	String	否	关键字查询，多个关键字以空格分隔，不超过10个关键字。

名称	类型	是否必须	描述
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ，且大于查询开始时间。
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>		详见 #unique_61/unique_61_Connect_42_section_apd_1
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL日志记录个数。
Items	List<SQLRecord>	无

表 11-3: SQLRecord参数

名称	类型	描述
DBName	String	数据库。
AccountName	String	账号名。
HostAddress	String	客户端IP地址。
SQLText	String	SQL语句。
TotalExecutionTimes	Long	消耗时间，单位：微秒。
ReturnRowCounts	Long	返回记录数。
ThreadID	String	线程ID。

名称	类型	描述
ExecuteTime	String	执行时间;格式: yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ, 如2011-05-30T12:11:20Z。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLLogRecords
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&StartTime=2018-07-09T04:50:20Z
&EndTime=2018-07-09T08:50:20Z
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeSQLLogRecordsResponse>
  <Items></Items>
  <TotalRecordCount>0</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <RequestId>9B24F29F-BA7F-47A3-838E-C6A993888388</RequestId>
  <PageRecordCount>0</PageRecordCount>
</DescribeSQLLogRecordsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Items":{
    "SQLRecord":[
    ]
  },
  "TotalRecordCount":0,
  "PageNumber":1,
  "RequestId":"9B24F29F-BA7F-47A3-838E-C6A993888388",
  "PageRecordCount":0
}
```

11.5 ModifySQLCollectorPolicy

描述

开启或关闭指定实例的SQL采集功能。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifySQLCollectorPolicy。
DBInstanceId	String	是	实例名。
SQLCollectorStatus	String	是	<ul style="list-style-type: none"> · Enable：SQL采集开启。 · Disabled：SQL采集关闭。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 #unique_61/unique_61_Connect_42_section_apd_1

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifySQLCollectorPolicy
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&SQLCollectorStatus=Enable
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifySQLCollectorPolicyResponse>
  <RequestId>4FA1F1D1-50A6-4F60-9A78-5752F2076A53</RequestId>
</ModifySQLCollectorPolicyResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "4FA1F1D1-50A6-4F60-9A78-5752F2076A53"
}
```

12 网络管理

12.1 AllocateInstancePublicConnection

描述

分配实例外网地址的前缀。

输入参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=AllocateInstancePublicConnection
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&ConnectionStringPrefix=gp-xxxxxxx
&Port=3432
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<AllocateInstancePublicConnectionResponse>
  <RequestId>ADD6EA90-EECB-4C12-9F26-0B6DB58710EF</RequestId>
```

```
</AllocateInstancePublicConnectionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "ADD6EA90-EECB-4C12-9F26-0B6DB58710EF"
}
```

12.2 DescribeDBInstanceNetInfo

描述

描述实例的连接信息。

输入参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。
DBInstanceNetInfos	List<DBInstanceNetInfo>	实例的连接信息。
InstanceNetworkType	String	<ul style="list-style-type: none"> Classic：经典网络。 VPC：VPC网络。

表 12-1: DBInstanceNetInfo

名称	类型	描述
ConnectionString	String	DNS连接串。
IPAddress	String	IP地址。
IPType	String	<ul style="list-style-type: none"> 经典网络类型的实例IPType为：Inner、Public。 VPC类型的实例IPType为：Private、Public。

名称	类型	描述
Port	String	端口信息。
VPCId	String	VPC ID。
VSwitchId	String	VSwitch ID, 多个值用英文逗号“,”隔开。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceNetInfo
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeDBInstanceNetInfoResponse>
  <instanceNetworkType>Classic</instanceNetworkType>
  <DBInstanceNetInfos>
    <DBInstanceNetInfo>
      <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
      <connectionString>gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com</connection
String>
      <ipAddress>127.0.0.1</ipAddress>
      <port>3432</port>
      <userVisible>1</userVisible>
    </DBInstanceNetInfo>
  </DBInstanceNetInfos>
  <RequestId>7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1</RequestId>
</DescribeDBInstanceNetInfoResponse>
```

JSON格式

```
{
  "instanceNetworkType": "Classic",
  "DBInstanceNetInfos": {
    "DBInstanceNetInfo": [
      {
        "DBInstanceNetType": "1",
        "connectionString": "gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com",
        "ipAddress": "127.0.0.1",
        "port": "3432",
        "userVisible": 1
      }
    ]
  },
  "RequestId": "7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1"
```

```
}

```

12.3 ModifyDBInstanceConnectionString

描述

该接口用于修改实例的内网连接地址和端口。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceConnectionString。
DBInstanceId	String	是	实例名。
CurrentConnectionString	String	是	实例当前的某个连接地址。
ConnectionStringPrefix	String	是	目标连接地址。
Port	String	否	目标端口。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceConnectionString
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&CurrentConnectionString=gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com
&ConnectionStringPrefix=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyDBInstanceConnectionStringResponse>
  <RequestId>29B0BF34-D069-4495-92C7-FA6D94528A9E</RequestId>
```

```
</ModifyDBInstanceConnectionStringResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "29B0BF34-D069-4495-92C7-FA6D94528A9E"
}
```

12.4 ModifyDBInstanceNetworkType

描述

该接口用于将实例的网络类型从VPC切换到经典网络，或从经典网络切换到VPC。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceNetworkType。
DBInstanceId	String	是	实例名。
InstanceNetworkType	String	是	指定网络类型： <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。
VSwitchId	String	否	VSwitch ID；若传入VPCId的值，则该参数必传。
PrivateIpAddress	String	否	您可以指定VSwitchId下的VPC IP。如果不输入，系统通过VPCId和VSwitchId自动分配。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceNetworkType
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&InstanceNetworkType=VPC
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyDBInstanceNetworkTypeResponse>
  <RequestId>2d0c35a9-f5da-44ba-852d-741e27b7eb0b</RequestId>
</ModifyDBInstanceNetworkTypeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2d0c35a9-f5da-44ba-852d-741e27b7eb0b"
}
```

12.5 ReleaseInstancePublicConnection

描述

该接口用于释放实例的外网连接。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ReleaseInstancePublicConnection。
DBInstanceId	String	是	实例名。
CurrentConnectionString	String	是	外网连接。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ReleaseInstancePublicConnection
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&CurrentConnectionString=gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ReleaseInstancePublicConnectionResponse>
  <RequestId>9CEF7037-4158-4A65-BEC7-2A1541F6FE74</RequestId>
</ReleaseInstancePublicConnectionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9CEF7037-4158-4A65-BEC7-2A1541F6FE74"
}
```

13 附录

13.1 错误码

13.1.1 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
IncompleteSignature	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. .CurrentEngineVersion	The operation is not permitted due to specified current version.	400
OperationDenied. .ReadOnlyDBInstanceLower	The operation is not permitted due to higher read only instance version.	403
OperationDenied. .GuardDBInstanceLower	The operation is not permitted due to higher guard instance version.	403
OperationDenied. .MasterDBInstanceState	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
InvalidBackupId.NotFound	The BackupId provided does not exist in our records.	404

错误代码	描述	HTTP状态码
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 BInstanceConnType	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 nectionStringPrefix .Duplicated	The specified connection string already exists.	403
InvalidCur rentConnec tionString. NotFound	Specified current connection string doesn' t exist.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
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
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

错误代码	描述	HTTP状态码
NetTypeExists	Specified net type already existed.	400
NetTypeExists	Specified public net type already existed.	403
OperationDenied. DBInstanceNetType	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
PARAMETER_ MUST_NOT_NULL	The parameter must not be null.	406
PublicConn ectionExists	PublicConnection exists.	403
bpcIzNoNot EqualsRdsMultIzNo	Specified vpc IzNo not equal rds IzNo.	400
IncorrectD BInstanceState	CurrentDB instance state does not support this operation.	403
IncorrectD BInstanceType	CurrentDB instance type does not support this operation.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
IncorrectDBInstanceLockMode	CurrentDB instance lock mode does not support this operation.	400
ParameterNotSupportedForCurrentVersion	Parameter is not supported for current version.	400
InvalidStatusFormat	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
InvalidConfigurationValueMalformed	Specified ConfigurationValue is not valid.	403
InvalidConfigurationValueStatusMalformed	Specified ProxyConfigurationValue (status) is not valid.	403
InvalidConfigurationValueOtherMalformed	Specified ProxyConfigurationValue (check_interval_seconds or max_failed_login_attempts or blocking_seconds) is not valid.	403
ProxyConnectionPersistExists	Specified same ProxyConnectionPersist already exists.	400
ProxyConnectionPersistNotFound	Specified same ProxyConnectionPersist already exists.	400
ProxyConnectionPersistNotFound	Specified ProxyConnectionPersist is not found.	400
ProxyConnectionPersistParametersInvalid	ProxyConnectionPersist parameter out of range	400

错误代码	描述	HTTP状态码
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
ProxyConnectionPersistParametersInvalid	ProxyConnectionPersist parameter out of range.	400
InvalidConfigValue	Parameter config table not exists or data error.	400

13.1.2 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

13.2 实例规格表

目前，AnalyticDB for PostgreSQL 支持如下两种实例规格：

- 高性能：规格名称以 gpdb.group.segsdx 开始，特点是可以提供更好的 I/O 能力，带来更高的性能。
- 高容量：规格名称以 gpdb.group.seghdx 开始，特点是可以提供更大、更实惠的空间，满足更高的存储需求。

因此，在选择实例规格时，建议您根据需要的存储空间和计算能力进行选择。

同时，AnalyticDB for PostgreSQL 支持基于 OSS 的外部表扩展，并可通过 gzip 实现外部存储上的数据压缩，不需要参与实时计算的数据可以存放到外部存储以进一步节省存储成本。

规格详情

高性能实例的规格信息如下表所示：

【高性能】规格	CPU	内存	存储空间
gpdb.group.segsdx1	1 Core	8 GB	80 GB SSD
gpdb.group.segsdx2	2 Cores	16 GB	160 GB SSD
gpdb.group.segsdx16	16 Cores	128 GB	1.28 TB SSD

高容量型实例的规格信息如下表所示：

【高容量】规格	CPU	内存	存储空间
gpdb.group.seghdx4	4 Cores	32 GB	2 TB HDD
gpdb.group.seghdx36	36 Cores	288 GB	18 TB HDD

13.3 性能参数表

表 13-1: 性能参数表

API 参数名	含义
Gpdb_IOPS	实例的IOPS（每秒IO请求次数，数据格式：data_iops&write_iops&read_iops）
IOPSUsage	实例的IOPS使用率
CpuUsage	实例CPU使用率
ConnectionUsage	实例连接数使用率
Gpdb_session	实例连接数
Gpdb_SpaceUsage	磁盘使用量（单位为MB，数据格式：ins_size&data_size&log_size&other_size）
DiskUsage	实例的磁盘使用率
Gpdb_BPS	实例的磁盘流量（单位BPS，数据格式：data_bps&write_bps&read_bps）

API 参数名	含义
BPSUsage	实例的BPS使用率
MemoryUsage	实例的内存使用率
Gpdb_memory	实例的内存 (MB)

13.4 实例状态表

表 13-2: 实例状态表

状态	说明
Creating	创建中
Running	使用中
Deleting	删除中
Rebooting	重启中
DBInstanceClassChanging	升降级中
Transferring	迁移中
EngineVersionUpgrading	迁移版本中
TransferringToOtherInstance	迁移数据到其他 AnalyticDB for PostgreSQL 中
GuardDBInstanceCreating	创建灾备实例中
Restoring	备份恢复中
Importing	数据导入中
ImportingFromOtherInstance	从其他 AnalyticDB for PostgreSQL 实例导入数据中
DBInstanceNetTypeChanging	内外网切换中
GuardSwitching	容灾切换中