

# 阿里云 云数据库 MySQL 版

API参考

文档版本：20190222

# 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。	 <b>禁止：</b> 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。	 <b>警告：</b> 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。	 <b>说明：</b> 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
<b>粗体</b>	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	单击 <b>确定</b> 。
<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
<b>1 使用API.....</b>	<b>1</b>
1.1 公共参数.....	1
1.2 请求结构.....	3
1.3 签名机制.....	4
<b>2 实例管理.....</b>	<b>7</b>
2.1 DescribeDBInstanceSwitchLog.....	7
2.2 DestroyDBInstance.....	8
2.3 ModifyDBInstanceDelayReplicationTime.....	9
2.4 CreateDBInstance.....	10
2.5 DeleteDBInstance.....	15
2.6 RestartDBInstance.....	17
2.7 RenewInstance.....	18
2.8 DescribeDBInstanceAttribute.....	20
2.9 DescribeDBInstances.....	26
2.10 ModifyDBInstanceSpec.....	33
2.11 DescribeRegions.....	35
2.12 DescribeDBInstanceHAConfig.....	36
2.13 MigrateToOtherZone.....	38
2.14 PurgeDBInstanceLog.....	39
2.15 UpgradeDBInstanceEngineVersion.....	40
2.16 ModifyDBInstanceDescription.....	41
2.17 ModifyDBInstanceMaintainTime.....	42
2.18 ModifyDBInstanceHAConfig.....	43
2.19 SwitchDBInstanceHA.....	44
2.20 CreateReadOnlyDBInstance.....	45
<b>3 CloudDBA数据库性能优化.....</b>	<b>48</b>
3.1 CreateDiagnosticReport.....	48
3.2 DescribeDiagnosticReportList.....	49
<b>4 数据库管理.....</b>	<b>51</b>
4.1 ModifyCollationTimezone.....	51
4.2 CreateDatabase.....	55
4.3 DeleteDatabase.....	56
4.4 DescribeDatabases.....	57
4.5 ModifyDBDescription.....	60
4.6 CopyDatabase.....	61
4.7 CopyDatabaseBetweenInstances.....	62
4.8 DescribeCollationTimeZones.....	64

<b>5 数据库代理</b> .....	<b>70</b>
5.1 ModifyDBInstanceConnectionMode.....	70
5.2 ModifyDBInstanceProxyConfiguration.....	70
5.3 DescribeDBInstanceProxyConfiguration.....	73
5.4 AllocateReadWriteSplittingConnection.....	74
5.5 CalculateDBInstanceWeight.....	76
5.6 ModifyReadWriteSplittingConnection.....	77
5.7 ReleaseReadWriteSplittingConnection.....	78
<b>6 账号管理</b> .....	<b>80</b>
6.1 CreateAccount.....	80
6.2 DeleteAccount.....	82
6.3 DescribeAccounts.....	83
6.4 GrantAccountPrivilege.....	86
6.5 RevokeAccountPrivilege.....	87
6.6 ModifyAccountDescription.....	89
6.7 ResetAccountPassword.....	90
6.8 ResetAccount.....	91
<b>7 安全管理</b> .....	<b>92</b>
7.1 DescribeDBInstanceIPArrayList.....	92
7.2 DescribeDBInstanceSSL.....	94
7.3 DescribeDBInstanceTDE.....	95
7.4 ModifyDBInstanceSSL.....	95
7.5 ModifyDBInstanceTDE.....	96
7.6 ModifySecurityIps.....	97
7.7 MigrateSecurityIPMode.....	100
<b>8 网络管理</b> .....	<b>101</b>
8.1 AllocateInstancePublicConnection.....	101
8.2 DescribeDBInstanceNetInfo.....	102
8.3 ModifyDBInstanceNetworkExpireTime.....	104
8.4 ModifyDBInstanceConnectionString.....	104
8.5 ModifyDBInstanceNetworkType.....	105
8.6 ReleaseInstancePublicConnection.....	107
8.7 SwitchDBInstanceNetType.....	107
<b>9 日志管理</b> .....	<b>110</b>
9.1 DescribeSQLCollectorPolicy.....	110
9.2 DescribeSlowLogs.....	110
9.3 DescribeSlowLogRecords.....	114
9.4 DescribeErrorLogs.....	116
9.5 DescribeBinlogFiles.....	118
9.6 ModifySQLCollectorPolicy.....	121
9.7 DescribeSQLLogRecords.....	122
9.8 DescribeSQLLogFiles.....	124
<b>10 备份恢复</b> .....	<b>126</b>

10.1 CreateBackup.....	126
10.2 CloneDBInstance.....	127
10.3 DescribeBackups.....	129
10.4 CreateTempDBInstance.....	131
10.5 DescribeBackupPolicy.....	133
10.6 ModifyBackupPolicy.....	134
10.7 RestoreDBInstance.....	137
10.8 DeleteBackup.....	139
10.9 RecoveryDBInstance.....	140
10.10 DescribeBackupTasks.....	142
10.11 DescribeLogBackupFiles.....	143
10.12 DescribeBackupDatabase.....	145
<b>11 SQL Server备份文件上云.....</b>	<b>147</b>
11.1 CreateMigrateTask.....	147
11.2 DescribeMigrateTasks.....	150
11.3 DescribeOssDownloads.....	152
11.4 CreateOnlineDatabaseTask.....	154
<b>12 监控管理.....</b>	<b>155</b>
12.1 DescribeResourceUsage.....	155
12.2 DescribeDBInstancePerformance.....	156
12.3 DescribeDBInstanceMonitor.....	158
12.4 ModifyDBInstanceMonitor.....	159
<b>13 参数管理.....</b>	<b>160</b>
13.1 DescribeParameterTemplates.....	160
13.2 DescribeParameters.....	162
13.3 ModifyParameter.....	164
<b>14 数据迁移.....</b>	<b>166</b>
14.1 CreateUploadPathForSQLServer.....	166
14.2 DescribeFilesForSQLServer.....	167
14.3 DescribeImportsForSQLServer.....	170
14.4 ImportDatabaseBetweenInstances.....	173
14.5 CancelImport.....	175
<b>15 标签管理.....</b>	<b>177</b>
15.1 AddTagsToResource.....	177
15.2 DescribeTags.....	178
15.3 RemoveTagsFromResource.....	179
<b>16 RAM资源授权.....</b>	<b>180</b>
<b>17 附表.....</b>	<b>184</b>
17.1 客户端错误代码表.....	184
17.2 服务器端错误代码表.....	193
17.3 实例状态表.....	193
17.4 性能参数表.....	194
17.5 禁用关键字表.....	197

<b>18 API概览.....</b>	<b>199</b>
<b>19 API参考.....</b>	<b>204</b>



# 1 使用API

## 1.1 公共参数

公共参数是指所有接口调用都需要用到的参数，包含公共请求参数和公共返回参数。

### 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。

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JSON。
Version	String	是	API版本号，为日期形式：YYYY-MM-DD，本版本对应的版本号为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 <a href="#">签名机制</a> 。
SignatureMethod	string	是	签名方式，目前仅支持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YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。例如，2013-08-15T12:00:00Z为北京时间2013年8月15日20点0分0秒。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，目前的版本是1.0。

名称	类型	是否必须	描述
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。在不同请求间要使用不同的随机数值。

## 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。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/
?Format=xml
&Version=2014-08-15
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dgI%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&OwnerId=12345678
&Timestamp=2014-10-10T12:00:00Z
```

## 返回示例

调用API服务后，系统返回的数据采用统一格式，返回2xx的HTTP状态码，表示调用成功；返回4xx或5xx的HTTP状态码，表示调用失败。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制定返回的数据格式，默认为XML格式。为了便于查看，本文档中的返回示例做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

## 成功结果

### XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--结果的根结点-->
<接口名称+Response>
  <!--返回请求标签-->
  <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId>
  <!--返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

### JSON格式

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

## 错误结果

调用接口出错后，系统将不会返回结果数据。您可以根据[客户端错误代码表](#)来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP请求会返回一个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，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）。若无法在调用方定位错误原因，请联系阿里云客服人员，并提供该HostId和RequestId，以便我们能尽快帮您解决问题。

### XML格式

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

### 错误结果

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

## 1.2 请求结构

### 服务地址

RDS API的服务接入地址为：[rds.aliyuncs.com](https://rds.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。

### 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CreateDatabase），以及每个操作都需要包含的公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

### 字符编码

请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

## 1.3 签名机制

RDS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。RDS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。



注意：

当使用GET方法提交请求时，这些参数就是请求URL中的参数部分（即URL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：
  - A. 对于字符 A-Z、a-z、0-9以及字符 (-)、( )、( )、( ) 不编码。
  - B. 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。
  - C. 对于扩展的UTF-8字符，编码成“%XY%ZA…”的格式。
  - D. 需要说明的是英文空格 ( ) 要被编码是%20，而不是加号 (+)。



注意：

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)
```

### 参数说明：

- HTTPMethod：提交请求用的HTTP方法，比GET。
- percentEncode(“/”)：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)：对第1步中构造的规范化请求字符串按步骤1.ii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。



### 注意：

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RDS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://rds.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&Action%3DDescribeDBInstances&Format%
3DXML&RegionId%3Dregion1&SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureNonce%
```

```
3DNwDaxvLU6tFE0DVb&SignatureVersion%3D1.0&TimeStamp%3D2013-06-01T10%253A33%253A56Z&Version%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：`BIPOMlu8LXBeZtLQkJTw6iFvw1E=`

签名后的请求URL为（注意增加了Signature参数）：

```
http://rds.aliyuncs.com/?Timestamp=2013-06-01T10%3A33%3A56Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeDBInstances&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=region1&SignatureNonce=NwDaxvLU6tFE0DVb&SignatureVersion=1.0&Version=2014-08-15&Signature=BIPOMlu8LXBeZtLQkJTw6iFvw1E%3D
```

## 2 实例管理

### 2.1 DescribeDBInstanceSwitchLog

该接口用于查看实例的主备切换日志，已下线。

#### 描述

适用于MySQL高可用版实例、MySQL金融版实例、SQL Server实例、PostgreSQL实例、PPAS实例。



说明：

该API已下线。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：DescribeDBInstanceSwitchLog。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：2011-06-11T15:00Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：2011-06-11T16:00Z，必须大于查询开始时间。
PageSize	Integer	是	每页记录数，取值：30/50/100，默认值：30。
PageNumber	Integer	是	页码，取值为：大于0，且不超过30。默认值：1。

#### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	当前页数。

名称	类型	描述
PageRecordCount	Integer	每页显示记录数。
Items	List	主备日志列表。

### Item数据格式

名称	类型	描述
SwitchId	String	切换实例的ID。
SwitchCauseCode	String	切换原因。
SwitchStartTime	String	切换开始时间。
SwitchFinishTime	String	切换结束时间。
TotalSessions	String	切换时总会话数。
AffectedSessions	String	切换时影响会话数。

## 2.2 DestroyDBInstance

该接口用于销毁RDS实例，已下线。

### 描述

要求实例状态为锁定中，否则操作将失败。



说明：

该API已下线。

### 请求参数

参数	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：DestroyDBInstance
DBInstanceId	String	是	实例的ID。
AccessKeyId	String	否	阿里云颁发给用户访问服务所用的密钥ID。
ClientToken	String	否	用于保证幂等性。
OwnerAccount	String	否	您登录阿里云RDS控制台的主账号。

## 返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DestroyDBInstance
&DBInstanceId=rdsaiiabnainaiabn
&&lt;[公共请求参数]&gt;
```

## 返回示例

## JSON 格式

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

## 2.3 ModifyDBInstanceDelayReplicationTime

该接口用于修改只读实例延迟时间，已下线。

## 描述

修改只读实例延迟时间。



说明：

该API已下线。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifyDBInstanceDelayedReplicat-
DBInstanceId	String	是	只读实例ID。
ReadSQLReplicationTime	Integer	是	只读实例延时复制时间，单位为：秒。默认值：0。

## 返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。

参数	类型	说明
DelayedReplicationTime	String	延迟时间。
TaskId	String	任务ID。

## 2.4 CreateDBInstance

该接口用于创建一个RDS实例。

关于RDS实例的规格，请参见[实例规格表](#)。

调试

前往【[API Explorer](#)】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDBInstance	系统规定参数，取值：CreateDBInstance。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID，长度不超过50个字符，可以通过接口 <a href="#">DescribeRegions</a> 查看可用的地域ID。
Engine	String	是	MySQL	数据库类型，取值范围为： <ul style="list-style-type: none"> <li>MySQL；</li> <li>SQLServer；</li> <li>PostgreSQL；</li> <li>PPAS；</li> <li>MariaDB。</li> </ul>
EngineVersion	String	是	5.6	数据库版本，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>MySQL：5.5/5.6/5.7；</li> <li>SQLServer：2008r2/2012/2012_ent_ha/2012_std_ha/2012_web/2016_ent_ha/2016_std_ha/2016_web/2017_ent；</li> <li>PostgreSQL：9.4/10.0；</li> <li>PPAS：9.3/10.0；</li> <li>MariaDB：10.3。</li> </ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DBInstanceClass	String	是	rds.mys2.small	实例规格，详见 <a href="#">实例规格表</a> 。
DBInstanceStorage	Integer	是	20	实例存储空间，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>MySQL/PostgreSQL/PPAS 双机高可用版：5-2000；</li> <li>MySQL 5.7 云盘版/MariaDB：20-1000；</li> <li>SQL Server 2008R2：10-2000；</li> <li>SQL Server 2012/2016/2017：20-3000。</li> </ul> 每5G进行递增，单位：GB。详见 <a href="#">实例规格表</a> 。
DBInstanceNetType	String	是	Internet	实例的网络连接类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>Internet：公网连接；</li> <li>Intranet：内网连接。</li> </ul>
SecurityIPList	String	是	10.23.12.27/25	该实例的IP白名单： <ul style="list-style-type: none"> <li>多个IP之间以逗号隔开，且不可重复，最多可添加1000个IP。</li> <li>支持格式：%，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表示地址中前缀的长度，范围1~32）。</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： 0.0.0.0/0，表示不设置IP白名单，任何地址都可以访问实例，属于高危操作，请谨慎设置。 </div>
PayType	String	是	Postpaid	实例的付费类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>Postpaid：后付费（按量付费）；</li> <li>Prepaid：预付费（包年包月）。</li> </ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDBCharacterSet	String	否	GBK	字符集，取值范围限定如下字符集： <ul style="list-style-type: none"> <li>· MySQL类型：utf8、gbk、latin1、utf8mb4（MySQL 5.5、5.6和5.7）；</li> <li>· SQLServer类型：Chinese_PRC_CI_AS、Chinese_PRC_CS_AS、SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS、SQL_Latin1_General_CP1_CS_AS、Chinese_PRC_BIN。</li> </ul>
DBInstanceDescription	String	否	测试数据库	实例的描述或备注信息。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>说明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 不能以 http:// 和 https:// 开头；</li> <li>· 以中文、英文字母开头；</li> <li>· 可以包含数字、中文、英文、下划线，短横线，长度2~256。</li> </ul> </div>
ClientToken	String	否	ETnLKlblzczshOTUboCzXXXXXXXXXX	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过 64 个 ASCII 字符，且该参数值中不能包含非 ASCII 字符。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	可用区ID。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>说明：</b>           如果数据库类型为MariaDB，该参数必填。         </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceNetworkType	String	否	Classic	实例的网络类型： · VPC：VPC网络； · Classic：经典网络类型。 默认创建经典网络类型的实例。   说明： · SQL Server2017集群版只支持VPC网络； · 如果数据库类型为MariaDB，该参数必填。
ConnectionMode	String	否	Performance	实例的访问模式： · Standard：标准访问模式； · Safe：数据库代理模式。 默认为RDS系统分配。   说明： SQL Server 2012/2016/2017只支持标准访问模式。
VPCId	String	否	vpc- XXXXXXXXXXXX	VPC ID。   说明： 如果数据库类型为MariaDB，该参数必填。
VSwitchId	String	否	vsw- XXXXXXXXXXXX	VSwitch Id，多个值用英文逗号“,”隔开。   说明： 如果数据库类型为MariaDB，该参数必填。
PrivateIpAddress	String	否	无	用户可以指定VSwitchId下的当前实例读写分离链路的vpcIP，如果不输入，系统通过vpcId和VSwitchId自动分配。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UsedTime	String	否	2	指定购买时长： <ul style="list-style-type: none"> <li>当参数Period为Year时，UsedTime取值为1-9；</li> <li>当参数Period为Month时，UsedTime取值为1/2/3。</li> </ul>  说明： 若付费类型为Prepaid则该参数必须传入。
Period	String	否	Year	指定预付费实例为包年或者包月类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>Year：包年；</li> <li>Month：包月。</li> </ul>  说明： 若付费类型为Prepaid则该参数必须传入。
DBInstanceStorageType	String	否	cloud_ssd	实例存储类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>local_ssd：本地SSD盘（推荐）；</li> <li>cloud_ssd：SSD云盘。</li> </ul>
BusinessInfo	String	否	5476xxxxx	支持的活动页面ID。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
DBInstanceId	String	rm-uf6wjk5xxx xxxxxxx	实例ID。
OrderId	String	100789370230206	订单ID。
ConnectionString	String	rm-uf6wjk5xxx xxxxxxx.mysql. rds.aliyuncs.com	数据库内网连接地址。
Port	String	3306	数据库内网连接端口。
RequestId	String	1E43AAE0-BEE8 -43DA-860D- EAF2AA0724DC	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Engine=MySQL
&EngineVersion=5.6
&DBInstanceClass=rds.mys2.small
&DBInstanceStorage=20
&DBInstanceNetType=Internet
&SecurityIPList=10.23.12.27/25
&PayType=Postpaid
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<CreateDBInstanceResponse>
  <OrderId>100789370230206</OrderId>
  <ConnectionString>rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx.mysql.rds.aliyuncs.com</
ConnectionString>
  <DBInstanceId>rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx</DBInstanceId>
  <Port>3306</Port>
  <RequestId>1E43AAE0-BEE8-43DA-860D-EAF2AA0724DC</RequestId>
</CreateDBInstanceResponse>
```

#### JSON 格式

```
{
  "Port": "3306",
  "ConnectionString": "rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx.mysql.rds.aliyuncs.com",
  "RequestId": "1E43AAE0-BEE8-43DA-860D-EAF2AA0724DC",
  "DBInstanceId": "rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx",
  "OrderId": "100789370230206"
}
```

## 错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidZoneId. NotSupported	The Specified vpc Zone not supported.	当前可用区不支持生产 VPC 实例，请您更换可用区再试。

[查看本产品错误码](#)

## 2.5 DeleteDBInstance

该接口用于释放RDS实例。

调用该接口时，实例必须满足以下条件，否则将操作失败：

- 实例状态为运行中；
- 实例没有被人为锁定；
- 实例类型为主实例（按量付费类型）、只读实例、灾备实例、临时实例。

## 调试

前往【[API Explorer](#)】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDBInstance	系统规定参数，取值：DeleteDBInstance。
DBInstanceId	String	是	rm-uf6wjk5xxxxxxx	实例ID。
ClientToken	String	否	ETnLkIblzczshOTubOCzxxxxxxxxxx	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符，且该参数值中不能包含非ASCII字符。
AccessKeyId	String	否	LTAIfCxxxxxxx	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥ID。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?DBInstanceId=rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

### XML 格式

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

### JSON 格式

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

### 错误码

[查看本产品错误码](#)

## 2.6 RestartDBInstance

### 描述

该接口用于重启实例，重启一般在10S钟内完成。如果有大量的事务需要提交或回滚，可能会延长1分钟左右。重启实例必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例中没有正在执行的的备份任务。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：RestartDBInstance。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ClientToken	String	否	用于保证幂等性。
UpgradeKernelVersion	String	否	设置实例是否自动升级小版本，默认为否。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=RestartDBInstance
```

```
&DBInstanceId=rdsaiiabnaiiabn
&<公共请求参数>
```

## 返回示例

### XML格式

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

### JSON格式

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

## 2.7 RenewInstance

手动对实例进行续费，仅适用于包年包月实例。

### 描述



#### 说明:

请确保在使用该接口前，已充分了解RDS产品的收费方式和[价格](#)。

您可以通过该接口为RDS 实例续费。需要注意：

- 该接口仅支持续费包年包月RDS 实例。
- 付款时，默认优先使用您的账号下可用的优惠券。
- 您的账号必须支持账号余额支付或信用支付。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：RenewInstance。
DBInstanceId	String	是	指定的需要实例规格的实例 ID。
Period	Integer	是	预付费续费时长。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> <li>· [1,9]</li> <li>· 12</li> <li>· 24</li> <li>· 36</li> <li>· 48</li> <li>· 60</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
PeriodUnit	String	否	<p>预付费参数Period的单位。取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Week: 取值为 Week 时, 参数 Period 的取值范围为 {1, 2, 3, 4}。</li> <li>· Month: 取值为 Month 时, 参数 Period 的取值范围为 {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 24, 36, 48, 60}。</li> </ul> <p>默认值: Month。</p>
ClientToken	String	否	<p>用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值, 要保证在不同请求间唯一, 最大值不超过64个 ASCII 字符, 且该参数值中不能包含非 ASCII 字符。</p>
AutoPay	String	否	<p>是否自动付费。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· True: 自动付费。请确保账号有足够的余额。</li> <li>· False: 您需要到控制台手动付费。具体操作为: 登录控制台, 在右上角选择费用 &gt; 进入费用中心, 在订单管理找到目标订单进行支付。</li> </ul> <p>默认值: False。</p>

### 返回参数

参数	类型	描述
OrderId	String	订单ID。
RequestId	String	请求ID。

### 请求示例

```
http://rds.aliyuncs.com/?
&Action=RenewInstance
&DBInstanceId=rm-xxxxx
&Period=12
&&<公共请求参数>d=1
```

### 返回示例

#### JSON格式

```
{"OrderId":"202844382740728",
```

```
"RequestId":"372EB863-7AC6-4883-B519-F6590677AFA4"}
```

### 异常返回示例

```
{"RequestId":"ABE64F05-7621-4244-9390-86076A63B7AB",
"HostId":"rds.aliyuncs.com",
"Code":"INST_HAS_UNPAID_ORDER",
"Message":"The specified db instance has unpaid order."}
```

### 错误码

[查看本产品错误码](#)

## 2.8 DescribeDBInstanceAttribute

### 描述

该接口用于查看指定实例的详细属性。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstanceAttribute。
DBInstanceId	String	是	实例ID，可以一次输入多个，以英文“，”分隔；最多传入30个。
ResourceGroupId	String	否	资源组ID。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详情请参见 <a href="#">公共参数</a> 。
Items	List<DBInstanceAttribute>	-

### DBInstanceAttribute的参数

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	实例ID。
PayType	String	实例付费方式： <ul style="list-style-type: none"> <li>Postpaid：按量付费；</li> <li>Prepaid：包年包月。</li> </ul>

名称	类型	描述
DBInstanceType	String	实例类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Primary: 主实例；</li> <li>· Readonly: 只读实例；</li> <li>· Guard: 灾备实例；</li> <li>· Temp: 临时实例。</li> </ul>
Category	String	实例系列： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Basic: 基础版；</li> <li>· HighAvailability: 高可用版；</li> <li>· Finance: 金融版。</li> </ul>
InstanceNetworkType	String	实例的网络类： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classic: 经典网络；</li> <li>· VPC: VPC网络。</li> </ul>
ConnectionMode	String	实例的访问模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Performance: 标准访问模式；</li> <li>· Safty: 高安全访问模式</li> </ul>
RegionId	String	地域。
ZoneId	String	可用区。
ConnectionString	String	连接地址。
Port	String	端口号。
Engine	String	数据库类型。
EngineVersion	String	数据库版本。
DBInstanceClassType	String	实例规格族： <ul style="list-style-type: none"> <li>· s: 共享型；</li> <li>· x: 通用型；</li> <li>· d: 独享套餐；</li> <li>· h: 独占物理机。</li> </ul>
DBInstanceMemory	Long	实例内存，单位：M。
DBInstanceStorage	Integer	实例存储空间，单位：GB。

名称	类型	描述
DBInstanceNetType	String	网络连接方式： · Internet：外网； · Intranet：内网。
DBInstanceStatus	String	实例状态，详见 <a href="#">实例状态表</a> 。
DBInstanceDescription	String	实例备注。
LockMode	String	实例锁定模式： · 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。
LockReason	String	实例被锁定的原因。
VpcId	String	VPC ID。
VSwitchId	String	VSwitch ID。
VpcCloudInstanceId	String	经典网络切换到专有网络时，会生成一个新的实例Id信息。
ResourceGroupId	String	资源组ID。
DBMaxQuantity	Integer	一个实例下可创建最大数据库数量。
AccountMaxQuantity	Integer	可创建账号的最大数量。
CreationTime	String	创建时间，格式：YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ，如 2011-05-30T12:11:4Z。
ExpireTime	String	实例到期时间，按量付费实例无到期时间。
MaintainTime	String	实例可维护时间，如：00:00Z-02:00Z，表示0点到2点可进行例行维护。
AvailabilityValue	String	查询当年可用性实例可用性状态，单位：百分比。
MaxIOPS	Integer	最大IO请求次数，即IOPS。
MaxConnections	Integer	最大实例并发连接数。

名称	类型	描述
DBInstanceCPU	String	实例CPU。
MasterInstanceId	String	主实例的ID，如果没有返回此参数（即为null）则该实例是主实例。
IncrementSourceDBInstanceId	String	增量数据源的实例ID，如： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 灾备实例的增量数据源是主实例。</li> <li>· 只读实例的增量数据源是主实例。</li> <li>· 主实例的增量数据源是NULL。</li> </ul>
GuardDBInstanceId	String	该实例如果挂载灾备实例，即为备实例的ID。
TempDBInstanceId	String	该实例如果挂载临时实例，即为临时实例ID。
ReadOnlyDBInstanceIds	List<OnlyDBInstanceId>	主实例下挂载的只读实例ID列表。
SecurityIPList	String	已废弃，详情请参见 <a href="#">#unique_19</a> 接口。
GuardDBInstanceName	String	灾备实例名称，NULL表示无灾备实例。
AdvancedFeatures	String	该参数目前只对SQL Server类型的实例有效，获取高级特性值，多个值之间用英文逗号“,”隔开，返回值如下：- LinkedServer - DistributeTransaction。
AccountType	String	账号类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Normal：普通账号；</li> <li>· Super：超级账号；</li> <li>· Mix：混合账号。</li> </ul>
CanTempUpgrade	String	实例是否支持临时升级： <ul style="list-style-type: none"> <li>· true：支持；</li> <li>· false：不支持。</li> </ul>
TempUpgradeTimeStart	String	实例临时升级的开始时间，格式：YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ，如2011-05-30T12:11:4Z。
TempUpgradeTimeEnd	String	实例临时升级的结束时间，格式：YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ，如2011-05-30T12:11:4Z。
TempUpgradeRecoveryTime	String	实例恢复时间，格式：YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ，如2011-05-30T12:11:4Z。

名称	类型	描述
TempUpgradeRecoveryClass	String	恢复规格。
TempUpgradeRecoveryCpu	String	恢复CPU。
TempUpgradeRecoveryMemory	String	恢复内存。
TempUpgradeRecoveryMaxIOPS	String	恢复最大IO请求次数。
TempUpgradeRecoveryMaxConnections	String	恢复并发连接数。
ReadDelayTime	String	只读实例对主实例的延迟时间，该参数仅对只读实例有效，单位为S。   说明： 实例刚创建或实例异常时该值可能为NULL
ReplicateId	String	灾备通道。
SupportUpgradeAccountType	String	账号是否支持临时升级： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Yes：支持；</li> <li>· No：不支持。</li> </ul>
SupportCreateSuperAccount	String	账号是否支持创建超级账号： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Yes：支持；</li> <li>· No：不支持。</li> </ul>
ReadOnlyInstanceSQLDelayedTime	String	只读实例延迟复制时间，只读实例延迟ReadOnlyInstanceSQLDelayedTime的时间后再同步主实例数据，单位：秒。
Category	String	实例的系列。 Basic：单机基础版； HighAvailability：双机高可用版； Finance：金融版（三节点企业版）； AlwaysOn：SQL Server 2017集群版。

### ReadOnlyDBInstanceId

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	只读实例ID。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceAttribute
&DBInstanceId=rdsaiiabnabn
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### XML格式

```
<CreateDBInstanceResponse>
  <RequestId>3C5CFDEE-F774-4DED-89A2-1D76EC63C575</RequestId>
  <Items>
    <DBInstanceAttribute>
      <LockMode>Unlock</LockMode>
      <ConnectionString>rdsfnjfqu7vjnuj.mysql.rds.aliyuncs.com    </
ConnectionString>
      <CreationTime>2014-10-10T10:28:48Z</CreationTime>
      <DBInstanceNetType>Internet</DBInstanceNetType>
      <MaxConnections>60</MaxConnections>
      <LockReason></LockReason>
      <Engine>MySQL</Engine>
      <AvailabilityValue>100.0%</AvailabilityValue>
      <AccountMaxQuantity>50</AccountMaxQuantity>
      <DBMaxQuantity>200</DBMaxQuantity>
      <RegionId>cn-hangzhou </RegionId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
      <ReadOnlyDBInstanceIds>
      <ReadOnlyDBInstanceId></ReadOnlyDBInstanceId>
      </ReadOnlyDBInstanceIds>
      <TempDBInstanceId></TempDBInstanceId>
      <DBInstanceMemory>240</DBInstanceMemory>
      <MaxIOPS>150</MaxIOPS>
      <DBInstanceType>Primary</DBInstanceType>
      <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
      <MasterInstanceId></MasterInstanceId>
      <EngineVersion>5.5</EngineVersion>
      <IncrementSourceDBInstanceId></IncrementSourceDBInstanceId>
      <GuardDBInstanceId></GuardDBInstanceId>
      <DBInstanceStorage>10</DBInstanceStorage>
      <DBInstanceDescription></DBInstanceDescription>
      <DBInstanceId>rdsfnjfqu7vjnuj</DBInstanceId>
      <PayType>Postpaid</PayType>
      <ExpireTime></ExpireTime>
      <MaintainTime></MaintainTime>
      <DBInstanceClass>rds.mys2.small</DBInstanceClass>
      <SecurityIPList>11.11.11.11</SecurityIPList>
      <Port>3306</Port>
      <AdvancedFeatures>LinkedServer,DistributeTransaction</AdvancedFe
atures>
    </DBInstanceAttribute>
```

```
</CreateDBInstanceResponse>
```

## JSON格式

```
{
  "Items": {
    "DBInstanceAttribute": [
      {
        "LockMode": "Unlock",
        "ConnectionString": "rdsfnjfqu7vjnuj.mysql.rds.aliyuncs.com",
        "CreationTime": "2014-10-10T10:28:48Z",
        "DBInstanceNetType": "Internet",
        "ReadOnlyDBInstanceIds": {
          "ReadOnlyDBInstanceId": []
        },
        "MaxConnections": 60,
        "LockReason": "",
        "Engine": "MySQL",
        "AvailabilityValue": "100.0%",
        "AccountMaxQuantity": 50,
        "DBMaxQuantity": 200,
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "TempDBInstanceId": "",
        "DBInstanceMemory": 240,
        "MaxIOPS": 150,
        "DBInstanceType": "Primary",
        "DBInstanceStatus": "Running",
        "MasterInstanceId": "",
        "EngineVersion": "5.5",
        "IncrementSourceDBInstanceId": "",
        "GuardDBInstanceId": "",
        "DBInstanceStorage": 10,
        "DBInstanceDescription": "",
        "DBInstanceId": "rdsfnjfqu7vjnuj",
        "PayType": "Postpaid",
        "ExpireTime": "",
        "MaintainTime": "",
        "DBInstanceClass": "rds.mys2.small",
        "SecurityIPList": "11.11.11.11",
        "Port": "3306",
        "AdvancedFeatures": "LinkedServer,DistributeTransaction"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "27BB49FA-DA47-4162-B39D-FC001E35C1C1"
}
```

## 2.9 DescribeDBInstances

### 描述

该接口用于查看实例列表或被RAM授权的实例列表。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstances。
RegionId	String	是	实例所属地域ID，通过函数DescribeRegions查看。
Engine	String	否	数据库类型，取值范围为 <ul style="list-style-type: none"> <li>MySQL；</li> <li>SQLServer；</li> <li>PostgreSQL；</li> <li>PPAS。</li> </ul> 不填，默认返回所有数据库类型。
DBInstanceType	String	否	实例类型，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>Primary：主实例；</li> <li>Readonly：只读实例；</li> <li>Guard：灾备实例；</li> <li>Temp：临时实例。</li> </ul> 不填，默认返回所有类型的实例。
InstanceNetworkType	String	否	实例的网络类型，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>VPC：VPC网络下的实例；</li> <li>Classic：经典网络下的实例。</li> </ul> 不填，默认返回所有网络类型下的实例。
ConnectionMode	String	否	实例的访问模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard：标准访问模式；</li> <li>Safe：高安全访问模式。</li> </ul> 不填，默认返回所有访问模式下的实例。
Tags	Json string	否	查询绑定有该标签的实例： <ul style="list-style-type: none"> <li>传入值格式为Json string，包括TagKey和TagValue；</li> <li>TagKey不能为空，TagValue可以为空。</li> <li>示例：{“key1”：“value1”}。</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 30；</li> <li>· 50；</li> <li>· 100；</li> <li>· 默认值：30。</li> </ul>
PageNumber	Integer	否	页码，取值为：大于0且不超过Integer数据类型中的最大值，默认值为1。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Databases	List<Database>	由Database组成的数据。
PageNumber	Integer	页码，取值为：大于0且不超过Integer数据类型中的最大值，默认值为1。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageRecordCount	Integer	当前页实例个数。
Items	List<DBInstance>	由实例组成的数组。
ReleaseTime	String	实例释放时间： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 包年包月实例到期7天后将被释放。</li> <li>· 按量付费实例，自欠费日起实例被锁定，锁定后24小时实例将被释放。</li> </ul>
DestroyTime	String	实例数据销毁时间： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 包年包月实例释放8天后，数据彻底销毁，且不可找回。</li> <li>· 按量付费实例，自欠费日起，实例锁定24小时后将被释放，释放同时数据将全部销毁。</li> </ul>

名称	类型	描述
LockMode	String	实例的锁定状态。取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Unlock：正常；</li> <li>· ManualLock：手动触发锁定；</li> <li>· LockByExpiration：实例过期自动锁定；</li> <li>· LockByRestoration：实例回滚前自动锁定；</li> <li>· LockByDiskQuota：实例空间满自动锁定；</li> <li>· Released：实例已释放。此时实例无法进行解锁，只能使用备份数据重新创建新实例，重建时间较长，请耐心等待。</li> </ul>

## DBInstance的参数

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	实例名。
DBInstanceDescription	String	实例描述。
PayType	String	实例付费类型，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Postpaid：按量付费；</li> <li>· Prepaid：预付费（包年包月）。</li> </ul>
DBInstanceType	String	实例类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Primary：主实例；</li> <li>· Readonly：只读实例；</li> <li>· Guard：灾备实例；</li> <li>· Temp：临时实例。</li> </ul>

名称	类型	描述
InstanceNetworkType	String	实例的网络类型，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"><li>· VPC：VPC网络下的实例；</li><li>· Classic：经典网络下的实例。</li></ul> 不填，默认返回所有网络类型下的实例。
ConnectionMode	String	实例的访问模式： <ul style="list-style-type: none"><li>· Standard：标准访问模式；</li><li>· Safe：高安全访问模式。</li></ul> 不填，默认返回所有访问模式下的实例。
RegionId	String	实例所属地域ID。
ExpireTime	String	包年包月实例到期时间，按量付费实例无到期时间。
DBInstanceStatus	String	实例状态，详情请参见 <a href="#">实例状态表</a> 。
Engine	String	数据库类型。
DBInstanceNetType	String	实例的网络连接类型 <ul style="list-style-type: none"><li>· Internet：外网连接；</li><li>· Intranet：内网连接。</li></ul>

名称	类型	描述
LockMode	String	实例的锁定状态。取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Unlock：正常；</li> <li>· ManualLock：手动触发锁定；</li> <li>· LockByExpiration：实例过期自动锁定；</li> <li>· LockByRestoration：实例回滚前自动锁定；</li> <li>· LockByDiskQuota：实例空间满自动锁定；</li> <li>· Released：实例已释放。此时实例无法进行解锁，只能使用备份数据重新创建新实例，重建时间较长，请耐心等待。</li> </ul>
LockReason	String	实例被锁定的原因。
MasterInstanceId	String	主实例的ID，如果没有返回此参数（即为null）则表示该实例是主实例。
GuardDBInstanceId	String	主实例如果有灾备实例，该参数即为备实例的ID。
TempDBInstanceId	String	主实例如果有临时实例，该参数即为临时实例的ID。
ReadOnlyDBInstanceId	List<ReadOnlyDBInstanceId>	主实例下如果有只读实例，该参数为只读实例的ID列表。

#### ReadOnlyDBInstanceId参数

名称	类型	描述
ReadOnlyDBInstanceId	String	只读实例的ID。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstances
&RegionId=cn-hangzhou
&Engine=MySQL
```

## &lt;公共请求参数&gt;

## 返回示例

## XML格式

```

<DescribeDBInstancesResponse>
<PageRecordCount>2</PageRecordCount>
<Items>
<DBInstance>
<DBInstanceDescription>testforRemarks</DBInstanceDescription>
<ExpireTime>2014-10-10T16:00:00Z</ExpireTime>
<DBInstanceId>rdsmjfirvmjfirv</DBInstanceId>
<DBInstanceNetType>Internet</DBInstanceNetType>
<PayType>Prepaid</PayType>
<DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
<DBInstanceType>Primary</DBInstanceType>
<Engine>MySQL</Engine>
<LockMode>Unlock</LockMode>
<LockReason></LockReason>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
<MasterInstanceId></MasterInstanceId>
<GuardDBInstanceId></GuardDBInstanceId>
<TempDBInstanceId></TempDBInstanceId>
<ReadOnlyDBInstanceIds>
  <ReadOnlyDBInstanceId></ReadOnlyDBInstanceId>
</ReadOnlyDBInstanceIds>
</DBInstance>
<DBInstance>
<DBInstanceDescription>testforcreate</DBInstanceDescription>
<ExpireTime></ExpireTime>
<DBInstanceId>rdsabqumfabqumf</DBInstanceId>
<DBInstanceNetType>Intranet</DBInstanceNetType>
<PayType>Postpaid</PayType>
<DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
<DBInstanceType>Primary</DBInstanceType>
<Engine>MySQL</Engine>
<LockMode>Unlock</LockMode>
<LockReason></LockReason>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<MasterInstanceId></MasterInstanceId>
<GuardDBInstanceId></GuardDBInstanceId>
<TempDBInstanceId></TempDBInstanceId>
<ReadOnlyDBInstanceIds>
  <ReadOnlyDBInstanceId></ReadOnlyDBInstanceId>
</ReadOnlyDBInstanceIds>
</DBInstance>
</Items>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalRecordCount>2</TotalRecordCount>
<RequestId>2553A660-E4EB-4AF4-A402-8AFF70A49143</RequestId>
</DescribeDBInstancesResponse>

```

## JSON格式

```

{
  "PageNumber": 1,
  "Items": {
    "DBInstance": [
      {

```

```

    "Engine": "MySQL",
    "DBInstanceType": "Primary",
    "DBInstanceStatus": "Running",
    "DBInstanceDescription": "testforRemarks",
    "LockMode": "Unlock",
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-a",
    "DBInstanceId": "rdsmjfirvmjfirv",
    "PayType": "Prepaid",
    "ExpireTime": "2014-10-10T16:00:00Z",
    "DBInstanceNetType": "Internet",
    "LockReason": "",
    "MasterInstanceId": "",
    "GuardDBInstanceId": "",
    "TempDBInstanceId": "",
    "ReadOnlyDBInstanceIds": {
        "ReadOnlyDBInstanceId": []
    }
},
{
    "Engine": "MySQL",
    "DBInstanceType": "Primary",
    "DBInstanceStatus": "Running",
    "DBInstanceDescription": "testforcreate",
    "LockMode": "Unlock",
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "DBInstanceId": "rdsabqumfabqumf",
    "PayType": "Postpaid",
    "ExpireTime": "",
    "DBInstanceNetType": "Intranet",
    "LockReason": "",
    "MasterInstanceId": "",
    "GuardDBInstanceId": "",
    "TempDBInstanceId": "",
    "ReadOnlyDBInstanceIds": {
        "ReadOnlyDBInstanceId": []
    }
}
]
},
"TotalRecordCount": 2,
"PageRecordCount": 2,
"RequestId": "2553A660-E4EB-4AF4-A402-8AFF70A49143"
}

```

## 2.10 ModifyDBInstanceSpec

### 描述

该接口用于变更实例的规格或者存储空间，使用该接口时必须满足如下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例中没有正在执行的的备份任务。
- 请求参数中必须至少指定实例规格（DBInstanceClass）或存储空间（DBInstanceStorage）其中一个参数。
- 若降低磁盘空间配置，输入的磁盘空间不能小于实际使用空间大小的1.1倍。

- 当前只支持对常规实例和只读实例变更配置，不支持灾备实例和临时实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceSpec。
DBInstanceId	String	是	需要变更配置的实例。
PayType	String	是	计费方式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Postpaid：按量付费。</li> <li>· Prepaid：包年包月。</li> </ul>
DBInstanceClass	String	否	实例规格，详见 <a href="#">实例规格表</a> 。
DBInstanceStorage	Integer	否	自定义存储空间，取值必须为5的整数倍，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· MySQL为[5,2000]</li> <li>· SQL Server为[10,3000]</li> <li>· PostgreSQL为[5,2000]</li> <li>· PPAS为[250,500]</li> <li>· MariaDB为[20,1000]</li> </ul> 不同付费方式和不同版本实例，支持的取值范围不同，请以控制台创建实例页面为准。
EffectiveTime	String	否	设置实例变更配置的生效时间： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Immediate：立即生效，默认为；立即生效。</li> <li>· MaintainTime：在实例可运维时间段内生效。实例的可运维时间段设置请参见<a href="#">#unique_23</a>。</li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceSpec
&DBInstanceId=rdsaiiabniiabn
&PayType=Postpaid
```

```
&DBInstanceStorage=10
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### XML格式

```
<ModifyDBInstanceSpecResponse>
  <RequestId>3C5CFDEE-F774-4DED-89A2-1D76EC63C575</RequestId>
</ModifyDBInstanceSpecResponse>
```

#### JSON格式

```
{
  "RequestId": " 3C5CFDEE-F774-4DED-89A2-1D76EC63C575 "
}
```

## 2.11 DescribeRegions

### 描述

该接口用于查看RDS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
Action	String	是	DescribeRegions

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Regions	List<RDSRegion>	返回Region列表。

### RDSRegion

名称	类型	描述
RegionId	String	数据中心。
ZoneId	String	可用区。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
```

&<公共请求参数>

## 返回示例

### XML格式

```
<DescribeRegionsResponse>
  <Regions>
    <RDSRegion>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
    </RDSRegion>
    <RDSRegion>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
    </RDSRegion>
    <RDSRegion>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <ZoneId>cn-qingdao-a</ZoneId>
    </RDSRegion>
    <RDSRegion>
      <RegionId>cn-beijing</RegionId>
      <ZoneId>cn-beijing-a</ZoneId>
    </RDSRegion>
    <RDSRegion>
      <RegionId>cn-hongkong</RegionId>
      <ZoneId>cn-hongkong-a</ZoneId>
    </RDSRegion>
    <RDSRegion>
      <RegionId>cn-shenzhen</RegionId>
      <ZoneId>cn-shenzhen-a</ZoneId>
    </RDSRegion>
  </Regions>
  <RequestId>A36D9720-7902-42A4-B8B9-014A2135E6C3</RequestId>
</DescribeRegionsResponse>
```

### JSON格式

```
{
  "Regions": {
    "RDSRegion": [
      {"RegionId": "cn-hangzhou", "ZoneId": "cn-hangzhou-a"},
      {"RegionId": "cn-hangzhou", "ZoneId": "cn-hangzhou-b"},
      {"RegionId": "cn-qingdao", "ZoneId": "cn-qingdao-b"},
      {"RegionId": "cn-beijing", "ZoneId": "cn-beijing-a"},
      {"RegionId": "cn-hongkong", "ZoneId": "cn-hongkong-a"},
      {"RegionId": "cn-shenzhen", "ZoneId": "cn-shenzhen-a"}
    ]
  },
  "RequestId": "A36D9720-7902-42A4-B8B9-014A2135E6C3"
}
```

## 2.12 DescribeDBInstanceHAConfig

### 描述

该接口用于查询实例高可用信息和数据复制状态。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstanceHAConf
DBInstanceId	String	是	实例ID。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。
SyncMode	String	数据同步方式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sync：强同步；</li> <li>· Semi-sync：半同步；</li> <li>· Async：异步。</li> </ul> 对于 SQL Server 2012/2016 双机高可用版，值为Sync或Async。
HAMode	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>· RPO：数据持久性优先；</li> <li>· RTO：实例可用性优先。</li> </ul>
HostInstanceInfos	List<NodeInfo>	主备节点信息。

## NodeInfo

名称	类型	描述
NodeId	String	主备节点的唯一标识。
NodeType	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Master：主节点；</li> <li>· Slave：备节点。</li> </ul>
RegionId	String	数据中心。
ZoneId	String	可用区。

名称	类型	描述
SyncStatus	String	同步状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>· NotAvailable: 同步失败；</li> <li>· Syncing: 同步中，切换可能会发生数据丢失；</li> <li>· Synchronized: 完成同步；</li> <li>· NotSupport: 引擎类型或者版本不支持。</li> </ul>
LogSyncTime	String	备库收到的日志时间点。
DataSyncTime	String	备库当前的数据时间点。

## 2.13 MigrateToOtherZone

### 描述

该接口用于将实例迁移至其他可用区。例如，实例1目前位于华东 1 (杭州) 的cn-hangzhou-a的可用区，调用此接口可以将该实例迁移至杭州的cn-hangzhou-b。



注意:

跨可用区迁移必须迁移至相同物理位置内的，如华东 1 (杭州) 可用区内的实例不支持迁移至华北 1 (青岛) 的可用区。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为MigrateToOtherZone。
DBInstanceId	String	是	实例名。
ZoneId	String	是	通过函数DescribeRegions查看可用的可用区。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=MigrateToOtherZone
&DBInstanceId=rdsaiiabniiabn
&ZoneId=cn-hangzhou-b
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### XML格式

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

#### JSON格式

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

## 2.14 PurgeDBInstanceLog

### 描述

该接口用于清空MySQL类型实例的所有Binlog日志，或者使SQL Server类型实例产生一个临时备份，临时备份完成后将收缩RDS磁盘空间。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为PurgeDBInstanceLog。
DBInstanceId	String	是	待收缩磁盘空间的实例ID。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=PurgeDBInstanceLog
&DBInstanceId=rdsaiiabniiabn
```

&<公共请求参数>

### 返回示例

#### XML格式

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

#### JSON格式

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

## 2.15 UpgradeDBInstanceEngineVersion

### 描述

该接口用于升级实例数据库版本，例如将数据库版本MySQL 5.1升级至MySQL 5.5版本。

如果主实例下挂载有只读实例或者灾备实例，请先升级只读实例或者灾备实例的数据库版本。操作必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 输入的数据库版本号必须大于当前实例的版本号。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为UpgradeDBInstanceEngineVersion。
DBInstanceId	String	是	待升降级的实例ID。
EngineVersion	String	是	待升级到的数据库版本。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TaskId	Integer	任务ID。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=UpgradeDBInstanceEngineVersion
&DBInstanceId=rdsaiiabniiabn
```

```
&EngineVersion=5.6
<<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### XML格式

```
<UpgradeDBInstanceEngineVersionResponse>
  <RequestId>65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64</RequestId>
  <TaskId>124378</TaskId>
</UpgradeDBInstanceEngineVersionResponse>
```

#### JSON格式

```
{
  "RequestId": " 65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64"
  "TaskId": "124378"
}
```

## 2.16 ModifyDBInstanceDescription

### 描述

该接口用于修改实例的备注名，方便您记录实例，比如为该实例修改备注名为“阿里云测试环境实例”。

### 请求参数

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ID。
DBInstanceDescription	String	是	实例描述信息。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceDescription
&DBInstanceId=rdsaiiabniiabn
&DBInstanceDescription=testwangyichengdescribe
```

&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
< ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
  <RequestId>17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74</RequestId>
</ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": " 17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74"
```

## 2.17 ModifyDBInstanceMaintainTime

修改RDS实例可维护时间。

该接口用于修改实例可维护的时间，一般设置为业务的低峰时间段。阿里云会在您设置的可维护时间段内进行实例维护，保证对业务的影响降到最低。

调试

前往【[API Explorer](#)】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyDBInstanceMaintainTime	系统规定参数，取值：ModifyDBInstanceMaintainTime。
DBInstanceId	String	是	rdsaiiabna iiabn	实例ID。
MaintainTime	String	是	22:00Z-02:00Z： 22点至凌晨2点	实例的维护时间，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 22:00Z-02:00Z：22点至凌晨2点</li> <li>· 02:00Z-06:00Z：凌晨2点至6点</li> <li>· 06:00Z-10:00Z：6点至10点</li> <li>· 10:00Z-14:00Z：10点至14点</li> <li>· 14:00Z-18:00Z：14点至18点</li> <li>· 18:00Z-22:00Z：18点至22点</li> </ul>
AccessKeyId	String	否	LTAIfCxxxx xxxxxx	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	ETnLKlblzc zshOTUbOCz XXXXXXXXXX	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符，且该参数值中不能包含非ASCII字符。

### 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	65BDA532-28AF -4122-AA39- B382721EEE64	请求ID。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?DBInstanceId=rdsaiiabnaiabn
&MaintainTime=22:00Z-02:00Z :22点至凌晨2点
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

##### XML 格式

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

##### JSON 格式

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

### 错误码

[查看本产品错误码](#)

## 2.18 ModifyDBInstanceHAConfig

### 描述

该接口修改实例的数据复制模式和高可用切换策略。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceHAConfig。
DBInstanceId	String	是	实例名。
SyncMode	String	是	数据同步方式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sync：强同步；</li> <li>· Semi-sync：半同步；</li> <li>· Async：异步。</li> </ul> 对于 SQL Server 2012/2016 双机高可用版，值为 Sync 或 Async。
HAMode	String	是	<ul style="list-style-type: none"> <li>· RPO：数据持久性优先；</li> <li>· RTO：实例可用性优先。</li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 2.19 SwitchDBInstanceHA

## 描述

RDS主实例是由分布在不同服务器上的主库和备库组成的，该接口用于切换实例的主备库，由新的主库来承担业务流量。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为SwitchDBInstanceHA。
DBInstanceId	String	是	实例名。
NodeId	String	是	节点的唯一标识，从 <a href="#">DescribeDBInstanceHAConfig</a> 接口可查询该值。
Force	String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Yes：强制</li> <li>· No：非强制，默认为非强制</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
EffectiveTime	String	否	设置准备切换的生效时间： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Immediate: 立即生效，默认为；立即生效。</li> <li>· MaintainTime: 在实例可运维时间段内生效。实例的可运维时间段设置请参见<a href="#">#unique_23</a>。</li> </ul>

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 2.20 CreateReadOnlyDBInstance

#### 描述

该接口用于为某个实例创建一个只读实例。

只读实例数量：

- 如果主实例内存大于等于64GB，则最多允许创建10个只读实例。
- 如果主实例内存小于64GB，则最多允许创建5个只读实例。
- 主实例的版本必须为以下其中一种：
  - MySQL 5.5
  - MySQL 5.6
  - MySQL 5.7高可用版（本地SSD盘）
  - SQL Server 2017集群版

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为CreateReadOnlyDBInstance。
RegionId	String	是	地域。只读实例的地域必须和主实例相同。通过DescribeRegions这个API可以查看地域列表。
ZoneId	String	是	可用区ID。通过DescribeRegions这个API可以查看可用区列表。

名称	类型	是否必须	描述
DBInstanceId	String	是	主实例ID。
EngineVersion	String	是	数据库版本号。必须与主实例相同。取值： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 5.6</li> <li>· 5.7</li> <li>· 2017_ent</li> </ul>
DBInstanceClass	String	是	实例规格，详见 <a href="#">实例规格表</a> 。建议只读实例规格不小于主实例规格，否则易导致只读实例延迟高、负载高等现象。
DBInstanceStorage	Integer	是	自定义存储空间，取值范围：[5,1000]，每5GB进行递增，单位：GB。
DBInstanceDescription	String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 实例的描述或备注信息，不超过256个字节</li> <li>· 不能以或https://开头，以中文、英文字母开头。可以包含中文、英文字符、“_”、“-”，数字，长度为2~256个字符</li> </ul>
PayType	String	是	取值为：Postpaid。
ClientToken	String	否	用于保证幂等性。
InstanceNetworkType	String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Classic：经典网络，不填时创建Classic实例；</li> <li>· VPC：VPC网络。</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： SQL Server2017集群版只读实例仅支持VPC网络。 </div>
VPCId	String	否	VPC ID。
VSwitchId	String	否	VSwitch ID。
PrivateIpAddress	String	否	用户可以指定VSwitchId下的vpcIp。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 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例名。

名称	类型	描述
OrderId	String	订单ID。
ConnectionString	String	数据库连接地址。
Port	String	数据库连接端口。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateReadOnlyDBInstance
  &RegionId=cn-hangzhou
  &ZoneId=cn-hangzhou-b
  &DBInstanceId=rdsaiabnainiabn
  &EngineVersion=5.6
  &DBInstanceClass=rds.mys2.small
  &DBInstanceStorage=10
  &PayType=Postpaid
  &ClientToken=ETnLkLbLzCzshOTUbOCziJZNwHLYBQ
  &<[公共请求参数]>
```

#### 返回示例

##### XML格式

```
<CreateDBInstanceResponse>
  <OrderId>100789370230206</OrderId>
  <ConnectionString>rdsaiabnainiabn.mysql.rds.aliyuncs.com </
ConnectionString>
  <DBInstanceId>rdsaiabnainiabn</DBInstanceId>
  <port>3306</port>
  <RequestId>1E43AAE0-BEE8-43DA-860D-EAF2AA0724DC</RequestId>
</CreateDBInstanceResponse>
```

##### JSON格式

```
{
  "OrderId": "100789370230206",
  "ConnectionString": "rdsaiabnainiabn.mysql.rds.aliyuncs.com",
  "DBInstanceId": "rdsaiabnainiabn",
  "Port": "3306",
  "RequestId": "1E43AAE0-BEE8-43DA-860D-EAF2AA0724DC"
}
```

## 3 CloudDBA数据库性能优化

### 3.1 CreateDiagnosticReport

#### 描述

该接口用于实时生成诊断报告，获取实例的最新信息。



说明:

SQL Server 2017集群版不支持该接口。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为CreateDiagnosticReport。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	否	监控数据起始时间，格式示例为2012-06-11T15:00Z。若不传入StartTime，则系统会使用当前时间前1个小时的时间。
EndTime	String	否	监控数据结束时间，格式示例为2012-06-11T15:00Z。与StartTime的间隔不得超过24小时。若不传入EndTime，默认是StartTime的值加一个小时。

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
RequestId	String	请求ID。
ReportId	String	报告ID。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateDiagnosticReport
&DBInstanceId=rm-bp1842vmucXXXXXX
```

&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<DeleteDBInstanceResponse>
  <ReportId>10058234</ReportId><RequestId>C6EE1CE1-6ADF-4D9B-
  BD9A-114EB6221F02</RequestId>
</DeleteDBInstanceResponse>
```

## 3.2 DescribeDiagnosticReportList

描述

该接口用于获取诊断报告列表，返回带有诊断报告的数据采集时间、生成时间和下载地址，诊断报告可保留15天。



说明:

SQL Server 2017集群版不支持该接口。

请求参数

参数	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数。取值：DescribeDiagnosticReportList。
DBInstanceId	String	是	实例的名称。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ReportList		报告列表。
DiagnosticTime	String	诊断报告的生成时间。
Score	Integer	诊断分数（当前不显示）。
StartTime	String	监控数据的起始时间，格式示例为2012-06-11T15:00Z。
EndTime	String	监控数据的结束时间，格式示例为2012-06-11T15:00Z。
DownloadURL	String	公网的下载地址。若当前不可下载，则为空串。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeDiagnosticReportList
DBInstanceId=rm-bp1842vmucoa5w874
AccessKeyId=LTAIKw8gqPc3Fv0w
&<公共请求参数>
```

## 返回示例

### 正常返回格式: JSON格式

```
{
  "reportList": [{
    "diagnosticTime": "2018-01-17T12:46:09Z",
    "downloadURL": "http://rdsreport-hzi-v2.oss-cn-hangzhou-i
.aliyuncs.com/custins5095533/apsaradba_report_1516193170098.pdf?
OSSAccessKeyId=LTAITfQ7krSrEwRn&Expires=1516244278&Signature=hWQMLng%
2ByhNjas2q59w1zKBvvzc%3D",
    "endTime": "2018-01-10T15:31:00Z",
    "score": 100,
    "startTime": "2018-01-10T15:30:00Z"
  }],
  "requestId": "B7E9A79C-DE1B-4398-845F-D654FC0958BD"
}
```

### 异常返回格式: JSON格式

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

## 4 数据库管理

---

### 4.1 ModifyCollationTimezone

对于RDS for SQL Server 2012或以上版本的实例，您可以修改系统库的字符集排序规则和时区。系统库包括master、msdb、tempdb和model。

- 默认的字符集排序规则：Chinese\_PRC\_CI\_AS
- 默认的时区：China Standard Time

#### 前提条件

- 实例类型为RDS for SQL Server 2012或以上版本。
- 实例中没有任何用户数据库（即您创建的数据库，非系统数据库）。

#### 注意事项

修改期间，实例将处于不可用状态。修改时区需要大约1分钟，修改字符集排序规则需要2到10分钟。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值：ModifyCollationTimezone
DBInstance Id	String	是	实例ID。

名称	类型	是否必须	描述
Collation	String	否	<p>要修改成的系统字符集排序规则，为空表示不修改。</p> <p>系统字符集排序规则与时区必须修改其中至少一个。</p> <p>可选的系统字符集排序规则如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Latin1_General_CI_AS</li> <li>· Latin1_General_CS_AS</li> <li>· SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS</li> <li>· SQL_Latin1_General_CP1_CS_AS</li> <li>· Chinese_PRC_CS_AS</li> <li>· Chinese_PRC_BIN</li> <li>· Chinese_PRC_CI_AS</li> <li>· Japanese_CI_AS</li> <li>· Japanese_CS_AS</li> <li>· Chinese_Taiwan_Stroke_CI_AS</li> <li>· Chinese_Taiwan_Stroke_CS_AS</li> </ul>
Timezone	String	否	<p>要修改成的系统时区，为空表示不修改。</p> <p>系统字符集排序规则与时区必须修改其中至少一个。</p> <p>可选的时区见下表。</p>

时区	与标准时间的偏移量	说明
Afghanistan Standard Time	(UTC+04:30)	Kabul
Alaskan Standard Time	(UTC-09:00)	Alaska
Arabian Standard Time	(UTC+04:00)	Abu Dhabi, Muscat
Atlantic Standard Time	(UTC-04:00)	Atlantic Time (Canada)
AUS Central Standard Time	(UTC+09:30)	Darwin
AUS Eastern Standard Time	(UTC+10:00)	Canberra, Melbourne, Sydney
Belarus Standard Time	(UTC+03:00)	Minsk
Canada Central Standard Time	(UTC-06:00)	Saskatchewan
Cape Verde Standard Time	(UTC-01:00)	Cabo Verde Is.
Gen. Australia Standard Time	(UTC+09:30)	Adelaide
Central America Standard Time	(UTC-06:00)	Central America
Central Asia Standard Time	(UTC+06:00)	Astana

时区	与标准时间的偏移量	说明
Central Brazilian Standard Time	(UTC-04:00)	Cuiaba
Central Europe Standard Time	(UTC+01:00)	Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague
Central European Standard Time	(UTC+01:00)	Sarajevo, Skopje, Warsaw, Zagreb
Central Pacific Standard Time	(UTC+11:00)	Solomon Islands, New Caledonia
Central Standard Time	(UTC-06:00)	Central Time (US and Canada)
Central Standard Time (Mexico)	(UTC-06:00)	Guadalajara, Mexico City, Monterrey
China Standard Time	(UTC+08:00)	Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi
E. Africa Standard Time	(UTC+03:00)	Nairobi
E. Australia Standard Time	(UTC+10:00)	Brisbane
E. Europe Standard Time	(UTC+02:00)	Chisinau
E. South America Standard Time	(UTC-03:00)	Brasilia
Eastern Standard Time	(UTC-05:00)	Eastern Time (US and Canada)
Georgian Standard Time	(UTC+04:00)	Tbilisi
GMT Standard Time	(UTC)	Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
Greenland Standard Time	(UTC-03:00)	Greenland
Greenwich Standard Time	(UTC)	Monrovia, Reykjavik
GTB Standard Time	(UTC+02:00)	Athens, Bucharest
Hawaiian Standard Time	(UTC-10:00)	Hawaii
India Standard Time	(UTC+05:30)	Chennai, Kolkata, Mumbai, New Delhi
Jordan Standard Time	(UTC+02:00)	Amman
Korea Standard Time	(UTC+09:00)	Seoul
Middle East Standard Time	(UTC+02:00)	Beirut
Mountain Standard Time	(UTC-07:00)	Mountain Time (US and Canada)
Mountain Standard Time (Mexico)	(UTC-07:00)	Chihuahua, La Paz, Mazatlan

时区	与标准时间的偏移量	说明
US Mountain Standard Time	(UTC-07:00)	Arizona
New Zealand Standard Time	(UTC+12:00)	Auckland, Wellington
Newfoundland Standard Time	(UTC-03:30)	Newfoundland
Pacific SA Standard Time	(UTC-03:00)	Santiago
Pacific Standard Time	(UTC-08:00)	Pacific Time (US and Canada)
Pacific Standard Time (Mexico)	(UTC-08:00)	Baja California
Russian Standard Time	(UTC+03:00)	Moscow, St. Petersburg, Volgograd
SA Pacific Standard Time	(UTC-05:00)	Bogota, Lima, Quito, Rio Branco
SE Asia Standard Time	(UTC+07:00)	Bangkok, Hanoi, Jakarta
China Standard Time	(UTC+08:00)	Kuala Lumpur, Singapore
Tokyo Standard Time	(UTC+09:00)	Osaka, Sapporo, Tokyo
US Eastern Standard Time	(UTC-05:00)	Indiana (East)
UTC	UTC	Coordinated Universal Time
UTC-02	(UTC-02:00)	Coordinated Universal Time-02
UTC-08	(UTC-08:00)	Coordinated Universal Time-08
UTC-09	(UTC-09:00)	Coordinated Universal Time-09
UTC-11	(UTC-11:00)	Coordinated Universal Time-11
UTC+12	(UTC+12:00)	Coordinated Universal Time+12
W. Australia Standard Time	(UTC+08:00)	Perth
W. Central Africa Standard Time	(UTC+01:00)	West Central Africa
W. Europe Standard Time	(UTC+01:00)	Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。
TaskId	String	任务ID。
Timezone	String	时区。

名称	类型	描述
Collation	String	系统字符集排序规则。

## 4.2 CreateDatabase

### 描述

该接口用于在某个实例下创建数据库，实例必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例中的数据库数量没有超出实例最大数据库数量。
- 实例类型是主实例。



#### 注意：

PostgreSQL、PPAS和SQL Server2017集群版实例中用户有权限通过SQL做CREATE DATABASE操作，该接口暂不支持PostgreSQL、PPAS和SQL Server2017集群版。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为CreateDatabase。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
DBName	String	是	数据库名： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 由小写字母，数字、下划线组成，字母开头；</li> <li>· 长度不超过64个字符；</li> <li>· 其他非法字符，详见<a href="#">禁用关键字表</a>。</li> </ul>
CharacterSetName	String	是	字符集，取值范围限定如下字符集： <ul style="list-style-type: none"> <li>· MySQL类型：utf8、gbk、latin1、utf8mb4（MySQL 5.5和5.6）。</li> <li>· SQLServer类型：Chinese_PRC_CI_AS、Chinese_PRC_CS_AS、SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS、SQL_Latin1_General_CP1_CS_AS、Chinese_PRC_BIN。</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
DBDescription	String	否	数据库描述： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 以中文或字母开头，不能以http://和https://开头；</li> <li>· 由中文、字母、数字、‘_’和‘-’组成；</li> <li>· 长度2~256个字符。</li> </ul>

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateDatabase
&CharacterSetName=gbk
&DBName=testdb02
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&<[公共请求参数]>
```

#### 返回示例

##### XML格式

```
<CreateDatabaseResponse>
  <RequestId>5A77D650-27A1-4E08-AD9E-59008EDB6927</RequestId>
</CreateDatabaseResponse>
```

##### JSON格式

```
{
  "RequestID": "5A77D650-27A1-4E08-AD9E-59008EDB6927"
}
```

## 4.3 DeleteDatabase

### 描述

该接口用于删除实例下的的某个数据库。实例必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态运行中。
- 实例类型为主实例。
- RDS引擎为：RDS for MySQL、RDS for SQLServer。



注意：

该接口暂不支持PostgreSQL、PPAS和SQL Server2017集群版实例，您需要通过SQL做DROP DATABASE操作。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DeleteDatabase。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
DBName	String	是	数据库名。

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DeleteDatabase
&DBName=testdb02
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### XML格式

```
<DeleteDatabaseResponse>
  <RequestId>5A77D650-27A1-4E08-AD9E-59008EDB6927</RequestId>
</DeleteDatabaseResponse>
```

##### JSON格式

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

## 4.4 DescribeDatabases

#### 描述

该接口用于查找某个实例下的数据库信息。



**注意：**

该接口暂不支持PostgreSQL、PPAS和SQL Server2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDatabases。
DBInstanceId	String	是	实例名。
DBName	String	否	数据库名称。
DBStatus	String	否	数据库状态，取值范围： · Creating：创建中； · Running：使用中； · Deleting：删除中。
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值：30/50/100，默认值：500。
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 <a href="#">公共参数</a> 。
Databases	List<Database>	由Database组成的数据。

## DATABASE参数

名称	类型	描述
DBName	String	数据库名称。
DBInstanceId	String	数据库所属实例ID。
Engine	String	数据库实例类型。
DBStatus	String	数据库状态，取值范围： · Creating：创建中； · Running：使用中； · Deleting：删除中。
CharacterSetName	String	字符集。
DBDescription	String	数据库描述。

名称	类型	描述
Accounts	List<AccountPrivilegeInfo>	由Accounts组成的list。
Account	String	账号名称。
AccountPrivilege	String	账号对该数据库具有的权限。

### AccountPrivilegeInfo参数

名称	类型	描述
Account	String	账号名称。
AccountPrivilege	String	账号对该数据库具有的权限。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeDatabases
&DBInstanceId=rds3meynazqbzju
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### XML格式

```
< DescribeDatabasesResponse>
  <RequestId>2603CA96-B17D-4903-BC04-61A2C829CD94</RequestId>
  <Databases>
    <Database>
      <Engine>MySQL</Engine>
      <DBName>testdb</DBName>
      <CharacterSetName>utf8</CharacterSetName>
      <DBStatus>Creating</DBStatus>
      <DBInstanceId>rds3meynazqbzju</DBInstanceId>
      <Accounts>
        <AccountPrivilegeInfo></AccountPrivilegeInfo>
      </Accounts>
    </Database>
    <Database>
      <Engine>MySQL</Engine>
      <DBName>testdb2</DBName>
      <CharacterSetName>gbk</CharacterSetName>
      <DBStatus>Creating</DBStatus>
      <DBInstanceId>rds3meynazqbzju</DBInstanceId>
      <Accounts>
        <AccountPrivilegeInfo></AccountPrivilegeInfo>
      </Accounts>
    </Database>
  </Databases>
</ DescribeDatabasesResponse>
```

#### JSON格式

```
{
  "RequestId": "2603CA96-B17D-4903-BC04-61A2C829CD94",
```

```

"Databases": {
  "Database": [
    {
      "Engine": "MySQL",
      "CharacterSetName": "utf8",
      "DBStatus": "Creating",
      "DBDescription": "",
      "DBInstanceId": "rds3meynazqbzju",
      "Accounts": {
        "AccountPrivilegeInfo": []
      },
      "DBName": "testdb"
    },
    {
      "Engine": "MySQL",
      "CharacterSetName": "gbk",
      "DBStatus": "Creating",
      "DBDescription": "",
      "DBInstanceId": "rds3meynazqbzju",
      "Accounts": {
        "AccountPrivilegeInfo": []
      },
      "DBName": "testdb2"
    }
  ]
}

```

## 4.5 ModifyDBDescription

### 描述

该接口用于修改数据库的备注名，便于记录该数据库，比如为数据库修改备注名为“阿里云测试环境实例数据库A”。



### 注意:

该接口暂不支持PostgreSQL、PPAS和SQL Server2017集群版实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBDescription。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
DBName	String	是	数据库名。
DBDescription	String	是	数据库的备注。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBDescription
&DBInstanceId=rdsaiiabnaiiabn
&DBInstanceDescription=testwangyichengDBdescribe
&<公共请求参数>
```

## 返回示例

## XML格式

```
< ModifyDBDescriptionResponse>
  <RequestId>17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74</RequestId>
</ ModifyDBDescriptionResponse>
```

## JSON格式

```
{
  "RequestId": " 17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74"
}
```

## 4.6 CopyDatabase

## 描述

该接口用于在RDS for SQL Server 2008 R2实例内复制数据库。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为CopyDatabase。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
SrcDBName	String	是	要复制的源数据库的名称，实例中必须存在该数据库。

名称	类型	是否必须	描述
DstDBName	String	是	新建的目标数据库的名称，且名称唯一： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 以字母开头；</li> <li>· 由小写字母，数字、下划线或中划线组成；</li> <li>· 长度不能超过64个字符。</li> <li>· 关于其它非法字符，请参见<a href="#">禁用关键字表</a></li> </ul>
ReserveAccount	String	是	是否保留源库的账号： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 如果保留会直接复制到目标库；</li> <li>· 如果不保留则目标库中不存该用户账号。</li> </ul> 可选值为0和1，默认值为1。
DBDescription	String	否	数据库描述，不超过256个字符。

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
RequestId	String	Request ID。
DBName	String	数据库名称。
DBStatus	String	数据库状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Creating：创建中；</li> <li>· Running：使用中；</li> <li>· Deleting：删除中。</li> </ul>
TaskId	String	任务ID。

## 4.7 CopyDatabaseBetweenInstances

### 描述

该接口用于在实例间复制数据库。



说明：

仅适用于RDS for SQL Server 2012/2016实例。

## 前提条件

- 源实例和目标实例同属于一个账户。
- 源实例和目标实例的版本相同。
- 源实例和目标实例在同一地域，可用区可以不同，网络类型需相同。
- 目标实例中没有和源实例同名的数据库。
- 目标实例的可用存储空间 > 源实例中待复制数据库占用的空间。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为CopyDatabaseBetweenInstances。
SourceDBInstanceId	String	是	源实例ID。
TargetDBInstanceId	String	是	目标实例ID，不能与源实例ID相同。
DBNames	String	是	待复制的数据库名列表，用英文逗号隔开。
SyncUserPrivilege	String	是	是否复制用户和权限： <ul style="list-style-type: none"> <li>· YES：表示复制用户和权限。如果目标实例中有同名的用户，则该用户将叠加源实例的同名用户的权限。</li> <li>· NO：表示不复制用户和权限。默认值。</li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
RequestId	String	Request ID。
CopyTaskId	String	迁移任务ID。
CopyResult	String	迁移结果： <ul style="list-style-type: none"> <li>· SUCCESS：成功。</li> <li>· FAILED：失败。</li> </ul>

## 4.8 DescribeCollationTimeZones

查看RDS for SQL Server 2012或以上版本实例的系统库支持的字符集排序规则和时区。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeCollationTimeZones。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Items	List	支持的字符集排序规则和时区列表。

Item参数

名称	类型	描述
TimeZone	String	时区
Collation	String	字符集
Description	String	描述

示例

请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeCollationTimeZones
```

返回示例

JSON格式

```
{
  "CollationTimeZones": {
    "CollationTimeZone": [
      {
        "StandardTimeOffset": "(UTC+04:30)",
        "Description": "Kabul",
        "TimeZone": "Afghanistan Standard Time"
      },
      {
        "StandardTimeOffset": "(UTC-09:00)",
        "Description": "Alaska",
        "TimeZone": "Alaskan Standard Time"
      },
      {

```

```

    "StandardTimeOffset": "Arabian Standard Time",
    "Description": "Abu Dhabi, Muscat",
    "TimeZone": "(UTC+04:00)"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC-04:00)",
    "Description": "Atlantic Time (Canada)",
    "TimeZone": "Atlantic Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+09:30)",
    "Description": "Darwin",
    "TimeZone": "AUS Central Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+10:00)",
    "Description": "Canberra, Melbourne, Sydney",
    "TimeZone": "AUS Eastern Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+03:00)",
    "Description": "Minsk",
    "TimeZone": "Belarus Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC-06:00)",
    "Description": "Saskatchewan",
    "TimeZone": "Canada Central Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC-01:00)",
    "Description": "Cabo Verde Is.",
    "TimeZone": "Cape Verde Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+09:30)",
    "Description": "Adelaide",
    "TimeZone": "Cen.Australia Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC-06:00)",
    "Description": "Central America",
    "TimeZone": "Central America Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+06:00)",
    "Description": "Astana",
    "TimeZone": "Central Asia Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC-04:00)",
    "Description": "Cuiaba",
    "TimeZone": "Central Brazilian Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+01:00)",
    "Description": "Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana,
Prague",
    "TimeZone": "Central Europe Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+01:00)",
    "Description": "Sarajevo, Skopje, Warsaw, Zagreb",
    "TimeZone": "Central European Standard Time"
  }

```

```
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC+11:00)",
      "Description": "Solomon Islands, New Caledonia",
      "TimeZone": "Central Pacific Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC-06:00)",
      "Description": "Central Time (US and Canada)",
      "TimeZone": "Central Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC-06:00)",
      "Description": "Guadalajara, Mexico City, Monterrey",
      "TimeZone": "Central Standard Time (Mexico)"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC+08:00)",
      "Description": "Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi",
      "TimeZone": "China Brazilian Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC+03:00)",
      "Description": "Nairobi",
      "TimeZone": "E. Africa Brazilian Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC+10:00)",
      "Description": "Brisbane",
      "TimeZone": "E. Australia Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC+02:00)",
      "Description": "Chisinau",
      "TimeZone": "E. Europe Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC-03:00)",
      "Description": "Brasilia",
      "TimeZone": "E. South America Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC-05:00)",
      "Description": "Eastern Time (US and Canada)",
      "TimeZone": "Eastern Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC+04:00)",
      "Description": "Tbilisi",
      "TimeZone": "Georgian Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC)",
      "Description": "Dublin, Edinburgh, Lisbon, London",
      "TimeZone": "GMT Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC-03:00)",
      "Description": "Greenland",
      "TimeZone": "Greenland Standard Time"
    },
    {
      "StandardTimeOffset": "(UTC)",
      "Description": "Monrovia, Reykjavik",
```

```
"TimeZone": "Greenwich Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+02:00)",
  "Description": "Athens, Bucharest",
  "TimeZone": "GTB Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-10:00)",
  "Description": "Hawaii",
  "TimeZone": "Hawaiian Brazilian Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+05:30)",
  "Description": "Chennai, Kolkata, Mumbai, New Delhi",
  "TimeZone": "India Brazilian Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+02:00)",
  "Description": "Amman",
  "TimeZone": "Jordan Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+09:00)",
  "Description": "Seoul",
  "TimeZone": "Korea Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+02:00)",
  "Description": "Beirut",
  "TimeZone": "Middle East Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-07:00)",
  "Description": "Mountain Time (US and Canada)",
  "TimeZone": "Mountain Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-07:00)",
  "Description": "Chihuahua, La Paz, Mazatlan",
  "TimeZone": "Mountain Standard Time (Mexico)"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-07:00)",
  "Description": "Arizona",
  "TimeZone": "US Mountain Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+12:00)",
  "Description": "Auckland, Wellington",
  "TimeZone": "New Zealand Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-03:30)",
  "Description": "Newfoundland",
  "TimeZone": "Newfoundland Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-03:00)",
  "Description": "Santiago",
  "TimeZone": "Pacific SA Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-08:00)",
```

```
"Description": "Pacific Time (US and Canada)",
"TimeZone": "Pacific Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-08:00)",
  "Description": "Baja California",
  "TimeZone": "Pacific Standard Time (Mexico)"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+03:00)",
  "Description": "Moscow, St. Petersburg, Volgograd",
  "TimeZone": "Russian Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-05:00)",
  "Description": "Bogota, Lima, Quito, Rio Branco",
  "TimeZone": "SA Pacific Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+07:00)",
  "Description": "Bangkok, Hanoi, Jakarta",
  "TimeZone": "SE Asia Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+08:00)",
  "Description": "Kuala Lumpur, Singapore",
  "TimeZone": "China Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC+09:00)",
  "Description": "Osaka, Sapporo, Tokyo",
  "TimeZone": "Tokyo Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-05:00)",
  "Description": "Indiana (East)",
  "TimeZone": "US Eastern Standard Time"
},
{
  "StandardTimeOffset": "UTC",
  "Description": "Coordinated Universal Time",
  "TimeZone": "UTC"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-02:00)",
  "Description": "Coordinated Universal Time-02",
  "TimeZone": "UTC-02"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-08:00)",
  "Description": "Coordinated Universal Time-08",
  "TimeZone": "UTC-08"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-09:00)",
  "Description": "Coordinated Universal Time-09",
  "TimeZone": "UTC-09"
},
{
  "StandardTimeOffset": "(UTC-11:00)",
  "Description": "Coordinated Universal Time-11",
  "TimeZone": "UTC-11"
},
},
{
```

```
    "StandardTimeOffset": "(UTC+12:00)",
    "Description": "Coordinated Universal Time+12",
    "TimeZone": "UTC+12"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+08:00)",
    "Description": "Perth",
    "TimeZone": "W. Australia Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+01:00)",
    "Description": "West Central Africa",
    "TimeZone": "W. Central Africa Standard Time"
  },
  {
    "StandardTimeOffset": "(UTC+01:00)",
    "Description": "Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm,
Vienna",
    "TimeZone": "W. Europe Standard Time"
  }
]
},
"RequestId": "4EAED246-DB18-4C8D-9EB5-C319626F2A77"
}
```

## 5 数据库代理

### 5.1 ModifyDBInstanceConnectionMode

#### 描述

该接口用于开启或关闭数据库代理功能。



说明:

仅适用于RDS for MySQL实例。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceConnectionMode。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ConnectionMode	String	是	设置数据库代理功能的状态： <ul style="list-style-type: none"><li>· Performance：关闭数据库代理功能；</li><li>· Safe：开启数据库代理功能。</li></ul>

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 5.2 ModifyDBInstanceProxyConfiguration

#### 描述

该接口用于设置数据库代理。



说明:

仅适用于RDS for MySQL实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：ModifyDBInstanceProxyConfiguration。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ProxyConfigurationKey	String	是	数据库代理的ProxyConfigurationKey，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>· TransparentSwitch：透明切换；</li><li>· PersistentConnections：短连接优化；</li><li>· AttacksProtection：防暴力破解。</li></ul>

名称	类型	是否必须	描述
ProxyConfigurationValue	String	是	<p>数据库代理的ProxyConfigurationValue, 取值:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TransparentSwitch: 透明切换, 取值为: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable: 开启, 默认值为Enable;</li> <li>Disable: 关闭。如: {"status": "Enable"}。</li> </ul> </li> <li>PersistentConnections: 短连接优化, 取值为: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable: 开启;</li> <li>Disable: 关闭, 默认值为Disable。如: {"status": "Disable"}。</li> </ul> </li> <li>AttacksProtection: 防暴力破解, 取值为: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable: 开启;</li> <li>Disable: 关闭, 默认值为Disable。如: {"status": "Disable"}。</li> </ul> </li> </ul> <p>返回值格式为json字符串, 如:</p> <pre> {"status": "Disable", "check_interval_seconds": 60,   "max_failed_login_attempts": 60, "blocking_seconds": 600} </pre> <p>参数说明及取值范围:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于每一个客户端, check_interval_seconds秒内最多允许max_failed_login_attempts次错误密码登录, 否则将对客户端IP禁止登录blocking_seconds秒钟。</li> <li>取值范围: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ check_interval_seconds: [30-600], 单位为秒;</li> <li>■ max_failed_login_attempts: [10-5000], 单位为次数;</li> <li>■ blocking_seconds: [30-3600], 单位为秒。</li> </ul> </li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
RequestId	String	RequestId。

## 5.3 DescribeDBInstanceProxyConfiguration

## 描述

该接口用于查看数据库代理设置。



说明:

仅适用于RDS for MySQL实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：DescribeDBInstanceProxyConfiguration
DBInstanceId	String	是	实例ID。

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TransparentSwitchConfiguration	String	是否开启透明切换： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable: 开启;</li> <li>· Disable: 关闭。</li> </ul> 返回值格式为json字符串，如：{"status": "Enable"}。
PersistentConnectionsConfiguration	String	是否开启短连接优化： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable: 开启;</li> <li>· Disable: 关闭。</li> </ul> 返回值格式为json字符串，如：{"status": "Disable"}。

名称	类型	描述
AttacksProtectionConfiguration	JSON/String	<p>是否开启防暴力破解：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable: 开启；</li> <li>· Disable: 关闭。</li> </ul> <p>返回值格式为json字符串，如：</p> <pre>{   "status": "Disable",   "check_interval_seconds": 60,   "max_failed_login_attempts": 60,   "blocking_seconds": 600 }</pre> <p>参数说明及取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 对于每一个客户端，check_interval_seconds秒内最多允许max_failed_login_attempts次错误密码登录，否则将对该客户端IP禁止登录blocking_seconds秒钟。</li> <li>· 取值范围：       <ul style="list-style-type: none"> <li>- check_interval_seconds: [30-600]，单位为秒；</li> <li>- max_failed_login_attempts: [10-5000]，单位为次数；</li> <li>- blocking_seconds: [30-3600]，单位为秒。</li> </ul> </li> </ul>

## 5.4 AllocateReadWriteSplittingConnection

### 描述

对拥有只读实例的主实例，在高安全访问模式下，可以申请一个读写分离访问地址。申请该地址后，不影响原主实例、只读实例的既有访问地址，以及正常的内外网申请。

实例状态必须满足如下所有条件，否则操作将失败：

- 实例为主实例。
- 实例状态为运行中。
- 实例已开启数据库代理。
- 实例没有正在执行的迁移任务。
- 实例链路必须是高安全模式。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为AllocateReadWriteSplittingConnection
DBInstanceId	String	是	主实例ID。
ConnectionStringPrefix	String	否	读写分离连接串前缀名，全局唯一： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 由小写字母和中划线组成，需以字母开头，长度不超过30个字符；</li> <li>· 默认以“实例名+rw”字符串组成前缀。</li> </ul>
Port	Int	否	端口。 <ul style="list-style-type: none"> <li>· MySQL：范围为3001-3999，默认为3306。</li> <li>· SQL Server：范围为1000-5999，默认为1433</li> </ul>
MaxDelayTime	Int	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 延迟阈值，单位为秒，范围是0-7200，不传该参数则默认为30。</li> <li>· 当只读实例延迟超过该阈值时，读取流量不发往该实例。</li> </ul>
NetType	String	否	读写分离连接串的网络类型 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Internet：外网；</li> <li>· Intranet：内网，默认为内网，且内网类型与主实例保持一致。</li> </ul>
PrivateIpAddress	String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 若当前实例为VPC网络类型，且创建读写分离链路指定网络类型为内网，则可传入该参数指定读写分离链路的VPC IP。</li> <li>· 若不传，则由系统自动分配。</li> </ul>
DistributionType	String	是	读权重分配模式，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Standard：指按规格自动分配权重；</li> <li>· Custom：指自定义分配权重。</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
Weight	Json/ String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 读流量权重分配，即传入主实例和只读实例的读请求权重；</li> <li>· 以100递增，最大值为1000。</li> <li>· 按如下格式传入：{ “Instanceid” :” Weight”, ” Instanceid” :” Weight” }</li> <li>· 当DistributionType为Custom时，必须传入该参数</li> <li>· 当DisrtibutionType为Standard时，传入该参数无效。</li> </ul>

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 5.5 CalculateDBInstanceWeight

#### 描述

该接口用于计算系统指定的权重。如果是自定义读权重，请参见[DescribeDBInstanceNetInfo](#)。



#### 说明:

- 适用于MySQL实例和SQL Server 2017集群版实例。
- 主实例必须在没有被锁定的情况下才能进行查询，否则操作将失败。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为CalculateDBInstanceWeight。
DBInstanceId	String	是	主实例ID。

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceWeights	List	系统实时计算的实例权重信息。

## DBInstanceWeight

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	只读实例ID。
DBInstanceType	String	实例类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Master：主实例</li> <li>· ReadOnly：只读实例</li> </ul>
Weight	String	系统实时计算的实例权重。

## 5.6 ModifyReadWriteSplittingConnection

## 描述

该接口用于修改读写分离链路的最大延迟时间和各个实例的读权重。

实例状态必须满足如下所有条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例中没有正在执行的迁移任务。



说明：

适用于MySQL实例和SQL Server 2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：ModifyReadWriteSplittingConnection
DBInstanceId	String	是	主实例ID。
MaxDelayTime	Int	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 只读实例的延迟阈值，单位为秒。</li> <li>· 当只读实例延迟时间超过该阈值时，读取流量不发往该实例。</li> <li>· 不传本参数则保持原值。</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
DistributionType	String	否	<p>读权重分配模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard：指按规格自动分配权重；</li> <li>Custom：指自定义分配权重。</li> </ul> <p>至少传入MaxDelayTime或DistributionType中的一个参数。</p>
Weight	Json/ String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>读流量权重分配，即传入主实例和只读实例的读请求权重。</li> <li>以100递增，最大值为10000。</li> <li>按如下格式传入：           <pre>{ "Instanceid ":" Weight", " Instanceid" : " Weight" }</pre> </li> <li>当DistributionType为Custom时，必须传入该参数。</li> <li>当DisrtibutionType为Standard时，传入该参数无效。</li> </ul>

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 5.7 ReleaseReadWriteSplittingConnection

### 描述

该接口用于释放读写分离地址。



说明：

适用于MySQL实例和SQL Server 2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：ReleaseReadWriteSplittingConnect
DBInstanceId	String	是	主实例ID。

## 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 6 账号管理

### 6.1 CreateAccount

该接口用于创建管理数据库的账号。

实例和数据库必须满足以下条件，否则将创建失败：

- 实例状态为运行中；
- 数据库状态为运行中；
- 没有超出单个实例内的最大账号数量。



说明：

- 该参数仅适用于MySQL、MariaDB、SQL Server（除SQL Server 2017集群版）实例；
- PostgreSQL、PPAS、SQL Server 2017集群版有且仅有一个高权限账号，其他账号由高权限账号连接数据库后创建。

调试

前往【[API Explorer](#)】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateAccount	系统规定参数，取值：CreateAccount。
DBInstanceId	String	是	rm-uf6wjk5xxx xxxxxxx	实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccountName	String	是	test1	数据库账号名称。   说明: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 名称唯一;</li> <li>· 以字母开头, 以字母或数字结尾;</li> <li>· 由小写字母、数字或下划线组成;</li> <li>· 长度为2~16个字符;</li> <li>· 其他非法字符, 见<a href="#">禁用关键字表</a>。</li> </ul>
AccountPassword	String	是	Test123456	数据库账号密码。   说明: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 长度为8~32个字符;</li> <li>· 由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意三种组成;</li> <li>· 特殊字符为!@#%*^*()*_+ -=</li> </ul>
AccountDescription	String	否	测试账号A	备注信息。   说明: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 不能以 http:// 和 https:// 开头;</li> <li>· 以中文、英文字母开头;</li> <li>· 可以包含数字、中文、英文、下划线, 短横线, 长度2~256。</li> </ul>
AccountType	String	否	Normal	账号类型, 取值为: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Normal: 普通账号;</li> <li>· Super: 高权限账号。</li> </ul> 默认为Normal。
AccessKeyId	String	否	LTAIfCxxxx xxxxxx	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥ID。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	D4D4BE8A-DD46-440A-BFCD-EE31DA81C9DD	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateAccount
&DBInstanceId=rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx
&AccountName=test1
&AccountPassword=Test123456
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

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

#### JSON 格式

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

## 错误码

[查看本产品错误码](#)

## 6.2 DeleteAccount

### 描述

该接口用于删除数据库账号，要求实例状态为运行中，否则操作将失败。



**注意：**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：DeleteAccount。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	要删除的数据库账号。

## 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DeleteAccount
&DBInstanceId=riaqu32iaeiyeuya1370317952018
&AccountName=wangyichengtest
&<[公共请求参数]>
```

## 返回示例

## XML格式

```
<DeleteAccountResponse>
  <RequestId>91E855E5-7E80-4955-929B-C74EE1D38C66</RequestId>
</DeleteAccountResponse>
```

## JSON格式

```
{
  "RequestId": "91E855E5-7E80-4955-929B-C74EE1D38C66"
}
```

## 6.3 DescribeAccounts

## 描述

该接口用于查看实例中指定数据库的帐号列表或某个指定账号的信息。



**注意：**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeAccounts。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	否	账号名。
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值：30/50/100，默认值：500。
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 <a href="#">公共参数</a> 。
Accounts	List<DBInstanceAccount>	由Account组成的数组。

## DBInstanceAccount参数

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	账号所属实例ID。
AccountName	String	账号名称。
AccountStatus	String	账号状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Unavailable: 不可用；</li> <li>· Available: 可用。</li> </ul>
PrivExceeded	String	账号限制，取值为： <ul style="list-style-type: none"> <li>· No: 不可用；</li> <li>· Yes: 可用。</li> </ul>
AccountDescription	String	账号备注信息。
DatabasePrivileges	List<DatabasePrivilege>	由DatabasePrivilege组成的数组。

名称	类型	描述
AccountType	String	账号类型，取值为： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Normal：普通账号，默认为 Normal；</li> <li>· Super：超级账号。</li> </ul>

#### DatabasePrivilege参数

名称	类型	描述
DBName	String	数据库名称。
AccountPrivilege	String	账号的权限，有以下几种： <ul style="list-style-type: none"> <li>· ReadOnly：只读；</li> <li>· ReadWrite：读写；</li> <li>· DDLOnly：只能执行DDL；</li> <li>· DMLOnly：只能执行DML；</li> <li>· Custom：自定义，您可以在后端修改。</li> </ul>
AccountPrivilegeDetail	String	账号具体的权限，比如SELECT，UPDATE，ALTER等。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeAccounts
&DBInstanceId=rdsbauiieubaui
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### XML格式

```
<DescribeAccountsResponse>
  <RequestId>2603CA96-B17D-4903-BC04-61A2C829CD94</RequestId>
  <Accounts>
    <DBInstanceAccount>
      <AccountName>MySQL</AccountName>
      <DBInstanceId>testdb</DBInstanceId>
      <AccountStatus>utf8</AccountStatus>
      <AccountDescription></AccountDescription>
      <DatabasePrivileges>
        <DatabasePrivilege></DatabasePrivilege>
      </DatabasePrivileges>
    </DBInstanceAccount>
  </Accounts>
</DescribeAccountsResponse>
```

##### JSON格式

```
{
  "Accounts": {
```

```

"DBInstanceAccount": [
  {
    "AccountDescription": "",
    "DBInstanceId": "rdsbauieubaie",
    "DatabasePrivileges": {
      "DatabasePrivilege": []
    },
    "AccountStatus": "Unavailable",
    "AccountName": "testaccount"
  }
],
"RequestId": "8D9A9689-F108-43B4-9D2E-0A52FF42B008"
}

```

## 6.4 GrantAccountPrivilege

### 描述

该接口用于授权账号访问某个数据库，一个账号可关联一个或多个数据库。如果指定的账号对指定数据库已经具有访问权限，则会直接返回成功。实例状态为运行中，否则操作将失败。

### 前提条件

该接口适用于MySQL、SQL Server和MariaDB实例。



**注意：**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为GrantAccountPrivilege。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名。
DBName	String	是	设置与该账号关联的数据库名称。

名称	类型	是否必须	描述
AccountPrivilege	String	是	账号权限： <ul style="list-style-type: none"> <li>· ReadOnly: 只读;</li> <li>· ReadWrite: 读写;</li> <li>· DDLOnly (适用于MySQL和MariaDB) : 只能执行DDL;</li> <li>· DMLOnly (适用于MySQL和MariaDB) : 只能执行DML;</li> <li>· DBOwner (适用于SQL Server) : 数据库所有者。</li> </ul>

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=GrantAccountPrivilege
&AccountName=testacc02
&AccountPrivilege=ReadWrite
&DBName=testdb03
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### XML格式

```
<GrantAccountPrivilegeResponse>
  <RequestId>81BC9559-7B22-4B7F-B705-5F56DEECDEA7</RequestId>
</GrantAccountPrivilegeResponse>
```

##### JSON格式

```
{
  "RequestId": "81BC9559-7B22-4B7F-B705-5F56DEECDEA7"
}
```

## 6.5 RevokeAccountPrivilege

### 描述

该接口用于删除账号对数据库的访问权限。实例必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 数据库状态为运行中。

**说明:**

具体收回的权限包括

SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, REFERENCES, INDEX, ALTER, CREATE TEMPORARY TABLES, LOCK TABLES, EXECUTE, CREATE VIEW, SHOW VIEW, CREATE ROUTINE, ALTER ROUTINE, EVENT, TRIGGER。

**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

**请求参数**

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为RevokeAccountPrivilege。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名。
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 <a href="#">公共参数</a> 。

**请求示例**

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=RevokeAccountPrivilege
&AccountName=testacc02
&DBName=testdb03
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&<公共请求参数>
```

**返回示例****XML格式**

```
<RevokeAccountPrivilegeResponse>
  <RequestId>E22099CA-A61E-4992-A0B7-CE82DC175626</RequestId>
```

```
</RevokeAccountPrivilegeResponse>
```

### JSON格式

```
{
  "RequestId": "E22099CA-A61E-4992-A0B7-CE82DC175626"
}
```

## 6.6 ModifyAccountDescription

### 描述

该接口用于修改数据库账号的备注名，便于您记录数据库账号。



#### 注意:

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyAccountDescription。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	数据库账号。
AccountDescription	String	是	账号备注，备注需满足以下条件： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 以中文、英文字母开头；</li> <li>· 不能以http://或https://开头</li> <li>· 可以包含中文、英文字符、“_”、“-”、数字；</li> <li>· 长度为2~256个字符。</li> </ul>

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifyAccountDescription
&DBInstanceId=rdsaiiabnaiabn
&AccountName=wangyichengtest
&AccountDescription=testAccoutdescribe
```

&<公共请求参数>

## 返回示例

### XML格式

```
< ModifyAccountDescription>
  <RequestId>17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74</RequestId>
</ ModifyAccountDescription>
```

### JSON格式

```
{
  "RequestId": " 17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74"
```

## 6.7 ResetAccountPassword

### 描述

该接口用于重置账号密码。要求实例状态为运行中，否则操作将失败。



注意:

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ResetAccountPassword。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名。
AccountPassword	String	是	新密码，由字母、数字或下划线组成，长度为6~32位。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ResetAccountPassword
  &AccountName=testacc02
  &AccountPassword=newpw1234
  &DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
```

&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

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

JSON格式

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

## 6.8 ResetAccount

描述

该接口用于重置实例的初始账号。



注意:

- 该接口不适用于没有高权限账号的MySQL 5.5/5.6实例以及SQL Server 2008 R2实例。
- 该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ResetAccount。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名。
AccountPassword	String	是	账号密码。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 7 安全管理

### 7.1 DescribeDBInstanceIPArrayList

查看RDS实例IP白名单。

该接口用于查询允许访问实例的IP地址。

调试

前往【[API Explorer](#)】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDBInstanceIPArrayList	系统规定参数，取值：DescribeDBInstanceIPArrayList。
DBInstanceId	String	是	rm-uf6wjk5xxx xxxxxxx	实例ID。
WhitelistNetworkType	String	否	VPC	白名单的网络类型。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classic：高安全白名单模式下的经典网络；</li> <li>· VPC：高安全白名单模式下的专有网络；</li> <li>· MIX：通用白名单模式。</li> </ul> 不传该值则返回所有网络类型的白名单IP。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Items			实例的IP白名单分组列表。
<sup>└</sup> DBInstanceIPArrayListName	String	rds_default	IP白名单分组名称。

名称	类型	示例值	描述
DBInstanceIPArrayAttribute	String	hidden	白名单分组属性，默认为空。   <b>说明：</b> 控制台不显示带有“hidden”标签的分组。
SecurityIPList	String	192.168.1.0/24	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个，以英文逗号“,” 隔开。
SecurityIPType	String	IPv4	IP类型。
RequestId	String	E2B6AF71-DC32-4055-B477-43B348798D10	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceIPArrayList
&DBInstanceId=rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeDBInstanceIPArrayListResponse>
  <Items>
    <DBInstanceIPArray>
      <DBInstanceIPArrayName>rds_default</DBInstanceIPArrayName>
      <DBInstanceIPArrayAttribute/>
      <WhitelistNetworkType>VPC</WhitelistNetworkType>
      <SecurityIPList>192.168.1.0/24</SecurityIPList>
      <SecurityIPType>IPv4</SecurityIPType>
    </DBInstanceIPArray>
  </Items>
  <RequestId>E2B6AF71-DC32-4055-B477-43B348798D10</RequestId>
</DescribeDBInstanceIPArrayListResponse>
```

#### JSON 格式

```
{
  "Items":{
    "DBInstanceIPArray":[
      {
        "DBInstanceIPArrayName":"rds_default",
        "DBInstanceIPArrayAttribute":"","
        "WhitelistNetworkType":"VPC",
        "SecurityIPType":"IPv4",
        "SecurityIPList":"192.168.1.0/24"
```

```

    }
  ],
  },
  "RequestId": "E2B6AF71-DC32-4055-B477-43B348798D10"
}

```

错误码

[查看本产品错误码](#)

## 7.2 DescribeDBInstanceSSL

描述

该接口用于查看实例的SSL（Secure Sockets Layer）加密配置。



说明:

仅支持MySQL 5.5、MySQL 5.6实例以及SQL Server 2008 R2实例

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstanceSSL
DBInstanceId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
ConnectionString	String	受SSL保护的连接地址。
SSLExpireTime	String	SSL过期的时间，格式为YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ。
RequireUpdate	String	是否建议您更新SSL： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Yes：建议立即更新；</li> <li>· No：不建议立即更新。</li> </ul>
RequireUpdateReason	String	建议更新SSL的原因。

## 7.3 DescribeDBInstanceTDE

### 描述

该接口用于查看实例的透明数据加密（Transparent Data Encryption，简称 TDE）配置。



说明：

仅支持MySQL 5.5、MySQL 5.6实例以及SQL Server 2008 R2实例

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstanceTDE。
DBInstanceId	String	是	实例ID。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TDEStatus	String	实例级别的TDE状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enabled：TDE开启；</li> <li>· Disabled：TDE关闭。</li> </ul>
Databases	List<DataBase>	由Database组成的数据。

### DataBase

名称	类型	描述
DBName	String	数据库名称。
TDEStatus	String	实例级别的TDE状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enabled：TDE开启；</li> <li>· Disabled：TDE关闭。</li> </ul>

## 7.4 ModifyDBInstanceSSL

### 描述

该接口用于为实例设置SSL（Secure Sockets Layer）加密。



说明:

仅支持MySQL 5.5、MySQL 5.6实例以及SQL Server 2008 R2实例

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceSSL。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ConnectionString	String	是	为目标连接地址创建或更新SSL证书。每个实例只能有一个连接地址受SSL保护。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
SSLExpireTime	String	SSL过期的时间，格式为YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ。

## 7.5 ModifyDBInstanceTDE

### 描述

该接口用于为实例设置透明数据加密（Transparent Data Encryption，简称 TDE）。

- 加密密钥由密钥管理服务（KMS）产生和管理，RDS不提供加密所需的密钥和证书。开通TDE后，用户如果要恢复数据到本地，需要先通过RDS解密数据。
- 开通TDE前需要先开通KMS。如果您未开通KMS，可在开通TDE过程中根据引导开通KMS。
- 对于SQL Server 2008R2，只支持DB级别的TDE开启和关闭，开启DB级别的TDE时也会修改实例级别的TDE状态。
- 对于MySQL 5.6，只支持实例级别的TDE开启，不接受DBName传值。
- TDE开通后无法关闭，且会增加CPU使用率。



说明:

仅支持MySQL 5.5、MySQL 5.6实例以及SQL Server 2008 R2实例

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceTDE。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
TDEStatus	String	是	设置TDE状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enabled：开启TDE；</li> <li>· Disabled：关闭TDE；</li> </ul>
DBName	String	否	数据库名，可以一次输入多个，以英文半角“,”分隔，最多传入50个。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 7.6 ModifySecurityIps

该接口用于修改允许访问实例的IP名单。

调用该接口需要实例状态为运行中，否则操作将失败。

## 调试

前往【[API Explorer](#)】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySecurityIps	系统规定参数，取值：ModifySecurityIps。
DBInstanceId	String	是	rm-uf6wjk5xxx xxxxxxx	实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityIps	String	是	0.0.0.0/0,10.23.12.24	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个，以英文逗号“,”隔开，格式如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 0.0.0.0/0, 10.23.12.24 (IP)；</li> <li>· 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)。</li> </ul>
DBInstanceIPArrayName	String	否	test	IP白名单分组的名称，如果不传默认操作“Default”分组。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： 1个实例最多支持50个白名单分组。 </div>
DBInstanceIPArrayAttribute	String	否	hidden	白名单分组属性，默认为空。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  说明： 用于区分不同的属性值，控制台不显示带有“hidden”标签的分组。 </div>
ModifyMode	String	否	Cover	修改方式，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cover：覆盖原IP白名单；</li> <li>· Append：追加IP；</li> <li>· Delete：删除IP。</li> </ul> 默认值：Cover。
WhitelistNetworkType	String	否	Classic	白名单的网络类型。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classic：高安全白名单模式下的经典网络；</li> <li>· VPC：高安全白名单模式下的专有网络；</li> <li>· MIX：通用模式，在通用白名单模式下会添加IP到通用分组里，在高安全白名单模式下会同时添加IP到经典网络和专有网络分组里。</li> </ul> 默认值：MIX。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityGroupId	String	否	rg-acfmyxxxxx xxxxx	安全组编码。
SecurityIPType	String	否	IPv4	IP地址类型。

### 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	1AD222E9-E606 -4A42-BF6D- 8A4442913CEF	请求ID。
TaskId	String	115855279	任务ID。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityIps
&DBInstanceId=rm-uf6wjk5xxxxxxxxxxx
&SecurityIps=0.0.0.0/0,10.23.12.24
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<ModifySecurityIpsResponse>
  <RequestId> 1AD222E9-E606-4A42-BF6D-8A4442913CEF</RequestId>
  <TaskId>123</TaskId>
</ModifySecurityIpsResponse>
```

#### JSON 格式

```
{
  "RequestId": " 1AD222E9-E606-4A42-BF6D-8A4442913CEF",
  "TaskId": 123
}
```

### 错误码

[查看本产品错误码](#)

## 7.7 MigrateSecurityIPMode

把白名单从通用模式切换为高安全模式。



说明:

高安全模式无法切换为通用模式。

- 在通用模式下，白名单中的IP地址不区分经典网络和VPC网络。有安全风险，建议切换为高安全模式。
- 在高安全模式下，白名单中的IP地址分为两类：经典网络的IP地址和VPC的IP地址。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为MigrateSecurityIPMode。
DBInstanceId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
RequestId	String	请求ID。
DBInstanceId	String	实例ID。
SecurityIPMode	String	白名单模式。参数值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· normal：通用模式</li> <li>· safety：高安全模式</li> </ul>

## 8 网络管理

### 8.1 AllocateInstancePublicConnection

#### 描述

该接口用于申请实例的外网连接串。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为AllocateInstancePublicConnection
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ConnectionStringPrefix	String	是	外网连接串的前缀，可以在RDS控制台的基本信息栏找到，即外网地址。
Port	String	是	外网端口。

#### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=AllocateInstancePublicConnection
&DBInstanceId=rdsaiiabnaiiabn
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### XML格式

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

##### JSON格式

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

}

## 8.2 DescribeDBInstanceNetInfo

### 描述

该接口用于查看指定实例的所有连接信息。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeDBInstanceNetInfo。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ConnectionStringType	String	否	查询连接串类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>Normal：查询普通连接；</li> <li>ReadWriteSplitting：查询读写分离连接；</li> </ul> 不传则返回所有连接。

### 返回参数

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

### DBInstanceNetInfo

名称	类型	描述
ConnectionString	String	DNS连接串。
IPAddress	String	IP地址。

名称	类型	描述
IPType	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>经典网络类型的实例IPType为：Inner、Public；</li> <li>VPC类型的实例IPType为：Private、Public。</li> </ul>
Port	String	端口号。
VPCId	String	VPC ID。
VSwitchId	String	VSwitch ID, 多个值用英文逗号“,”隔开。
ConnectionStringType	String	连接串类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>Normal：普通连接地址；</li> <li>ReadWriteSplitting：读写分离地址。</li> </ul> 不传则返回所有连接。
MaxDelayTime	String	最大延迟时长阈值，读写分离链路时返回该参数。超过该时长的只读不分配流量，单位为秒。
DistributionType	String	读请求分配策略，仅在读写分离链路返回该参数： <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard：指按规格自动分配权重；</li> <li>Custom：指自定义分配权重。</li> </ul>
DBInstanceWeights	List	实例权重信息，只有读写分离链路返回该参数。

### DBInstanceWeight

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	实例ID。
DBInstanceType	String	实例类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>Master：主实例；</li> <li>Readonly：只读实例。</li> </ul>
Weight	String	实例当前权重。

名称	类型	描述
Availability	String	实例可用状态： · Unavailable: 不可用； · Available: 可用。

## 8.3 ModifyDBInstanceNetworkExpireTime

### 描述

当实例在混访模式下（同时包含VPC和经典网络两种网络类型的实例），该接口用于延长经典网络使用期限。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceNetworkExpireTime
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ConnectionString	String	是	要延期的经典网络连接串，经典网络字符串有两种： · 当前实例的经典网络字符串； · 读写分离的经典网络字符串。
ClassicExpiredDays	Integer	是	经典网络字符串保留天数[1-120]。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 8.4 ModifyDBInstanceConnectionString

### 描述

该接口用于修改实例连接串的名字和端口。



#### 说明:

RDS提供内外网两种连接串，同时也支持特定访问模式下的连接串并存。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceConnectionString
DBInstanceId	String	是	实例ID。
CurrentConnectionString	String	是	实例当前的某个连接串。
ConnectionStringPrefix	String	否	目标连接串。
Port	String	否	目标端口号。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 8.5 ModifyDBInstanceNetworkType

## 描述

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



## 说明:

对于网络类型为经典网络的实例，只有网络访问模式为高安全模式时才能将网络类型切换成VPC。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyDBInstanceNetworkType。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
InstanceNetworkType	String	是	实例网络类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>· VPC：返回VPC实例；</li> <li>· Classic：返回Classic实例。</li> </ul>
VPCId	String	否	VPC ID。

名称	类型	是否必须	描述
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。
RetainClassic	String	否	是否保留经典网络地址: · True: 保留; · False: 不保留, 默认False。
ClassicExpiredDays	Integer	否	· 经典网络地址保留的天数, 最短1天, 最长60天, 默认7天。 · 若传入RetainClassic=True, 则该参数必传。
ReadWriteSplittingPrivateIpAddress	String	否	· 若当前实例存在内网读写分离地址, 则读写分离地址的网络类型也会一同变更。 · 当切换为VPC网络时, 您可以指定在VSwitchId下当前实例的读写分离链路的VPC IP。 · 如果不输入, 系统通过VPCId和VSwitchId自动分配。
ReadWriteSplittingClassicExpiredDays	Integer	否	当前实例存在经典网络类型的读写分离实例时, 该值有效, 如果要保留读写分离的网络类型, 则RetainClassic=True。

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 8.6 ReleaseInstancePublicConnection

### 描述

该接口用于释放实例的外网连接串。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为ReleaseInstancePublicConnection。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
CurrentConnectionString	String	是	外网连接串。

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ReleaseInstancePublicConnection
&DBInstanceId=rdsaiiabnaiabn
&<[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"
}
```

## 8.7 SwitchDBInstanceNetType

### 描述

该接口用于实例的内外网切换，即原来是内网，则会切换到外网，反之亦然。切换后连接地址会发生变化，需要您修改代码中的连接地址并重启应用。

必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 24小时内切换次数低于20次。
- 实例的[切换访问模式](#)和[实例规格表](#)对连接地址的选择有如下限制。

实例系列	实例版本	访问模式	连接地址
单机基础版	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MySQL 5.7</li> <li>- SQL Server 2016 web 基础系列、2012 web 基础系列、2012 企业版 基础系列</li> <li>- PostgreSQL 10</li> </ul>	标准模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 内网地址</li> <li>- 外网地址</li> <li>- 内网地址和外网地址</li> </ul>
双机高可用版	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MySQL 5.5/5.6/5.7</li> <li>- SQL Server 2008 R2、2016标准版 高可用系列、2012标准版 高可用系列、2016企业版 高可用系列、2012企业版 高可用系列</li> <li>- PostgreSQL 9.4</li> <li>- PPAS 9.3、10</li> </ul>	标准模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 内网地址</li> <li>- 外网地址</li> </ul>
		高安全模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 内网地址</li> <li>- 外网地址</li> <li>- 内网地址和外网地址</li> </ul>
金融版	MySQL 5.6	标准模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 内网地址</li> <li>- 外网地址</li> </ul>
		高安全模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 内网地址</li> <li>- 外网地址</li> <li>- 内网地址和外网地址</li> </ul>

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为SwitchDBInstanceNetType。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ConnectionStringPrefix	String	是	自定义连接串的前缀。由字母，数字组成，小写字母开头，8-64个字符。
Port	Integer	否	端口号，参数范围：3001~3999。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 9 日志管理

### 9.1 DescribeSQLCollectorPolicy

#### 描述

该接口用于查看实例的SQL采集功能是否打开。



**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSQLCollectorPolicy。
DBInstanceId	String	是	实例ID。

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
SQLCollectorStatus	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enable SQL：采集开启；</li> <li>Disabled SQL：采集关闭。</li> </ul>

### 9.2 DescribeSlowLogs

#### 描述

该接口用于查看实例的慢查询汇总情况，支持分页查询。RDS for SQL Server和RDS for MySQL两种实例类型，慢查询返回的SQLSlowLog参数值不同，详情请见下面的SQLSlowLog参数表。



**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSlowLogs。
DBInstanceId	String	是	实例名。
StartTime	String	是	查询开始日期，格式：YYYY-MM-DDZ，如2011-05-30Z。
EndTime	String	是	查询结束日期，不能小于查询开始日期，格式：YYYY-MM-DDZ，如2011-05-30Z。
DBName	String	否	数据库名称。
SortKey	String	否	排序依据，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· TotalExecutionCounts：总执行次数最多；</li> <li>· TotalQueryTimes：总执行时间最多</li> <li>· TotalLogicalReads：总逻辑读最多；</li> <li>· TotalPhysicalReads：总物理读最多。此参数对SQL Server实例有效，SQL Server类型必传此参数。</li> </ul>
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 <a href="#">公共参数</a> 。
Engine	String	数据库类型。
StartTime	String	查询开始日期，格式：YYYY-MM-DDZ，如2011-05-30Z。
EndTime	String	查询结束日期，格式：YYYY-MM-DDZ，如2011-05-30Z。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。

名称	类型	描述
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL语句个数。
Items	List<SQLSlowLog>	-

## SQLSlowLog参数

名称	类型	描述
DBName	String	数据库名称。
SQLText	String	查询语句。
MySQLTotalExecutionCounts	Long	SQL执行总次数。
MySQLTotalExecutionTimes	Long	SQL执行总时长，单位：秒。
MaxExecutionTime	Long	执行最大时长，单位：秒。
TotalLockTimes	Long	锁定总时长，单位：秒。
MaxLockTime	Long	锁定最大时长，单位：秒。
ParseTotalRowCounts	Long	解析总行数。
ParseMaxRowCount	Long	解析最大行数。
ReturnTotalRowCounts	Long	返回总行数。
ReturnMaxRowCount	Long	返回最大行数。
SQLHASH	String	慢日志统计里的SQL语句唯一标识符，可获取该SQL语句的慢日志明细。
CreateTime	String	数据生成日期，格式：“yyyy-MM-ddZ”，如2011-05-30Z。

## SQLSlowLog参数

称	类型	描述
SQLText	String	查询语句。
SQLServerTotalExecutionCounts	Long	总执行次数。
SQLServerTotalExecutionTimes	Long	总执行时间，单位：毫秒。

称	类型	描述
TotalLogicalReadcounts	Long	总逻辑读。
TotalPhysicalReadcounts	Long	总物理读。
ReportTime	String	数据报表生成日期；格式：“yyyy-MM-ddZ”，如2011-05-30Z。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeSlowLogs
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&StartTime=2011-06-11Z
&EndTime=2011-12-11Z
&SortKey= TotalExecutionCounts
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### XML格式

```
<DescribeSlowLogsResponse>
  <RequestId>A5409D02-D661-4BF3-8F3D-0A814D0574E7</RequestId>
  <DBInstanceId>riauvjz6zajfiq6ba1370329449201</DBInstanceId>
  <Engine>SQLServer</Engine>
  <StartTime>2011-06-11Z</StartTime>
  <EndTime>2011-12-11Z</EndTime>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1</PageRecordCount>
  <Items>
    <SQLSlowLog>
      <SQLText>update test.zxb set id=0 limit 1</SQLText>
      <SQLServerTotalExecutionCounts>178</SQLServerTotalExecutionCounts>
      <SQLServerTotalExecutionTimes>189</SQLServerTotalExecutionTimes>
      <TotalLogicalReadcounts>89</TotalLogicalReadcounts>
      <TotalPhysicalReadcounts>90</TotalPhysicalReadcounts>
      <ReportTime>2013-11-12Z</ReportTime>
    </SQLSlowLog>
  </Items>
</DescribeSlowLogsResponse>
```

#### JSON格式

```
{
  "RequestId": "A5409D02-D661-4BF3-8F3D-0A814D0574E7",
  "StartTime": "2011-06-11Z ",
  "EndTime": "2011-12-11Z ",
  "Engine": "SQLServer",
  "PageNumber": 1,
  "PageRecordCount": 1,
  "TotalRecordCount": 1,
  "Items":
  { "SQLSlowLog":
    [
      { "SQLText": "update test.zxb set id=0 limit 1"
```

```

"SQLServerTotalExecutionCounts":178
"SQLServerTotalExecutionTimes":189
"TotalLogicalReadcounts":89
"TotalPhysicalReadcounts":90
"ReportTime":"2013-11-12Z "
}
}
}
}
}

```

## 9.3 DescribeSlowLogRecords

### 描述

该接口用于查看实例的慢查询明细。



说明:

仅支持RDS for MySQL、RDS for PostgreSQL和RDS for PPAS类型的实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
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-DD' T' HH: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-DD' T' HH:mmZ，如2011-06-11 T16:00Z。
SQLHASH	String	否	慢日志统计里的SQL语句唯一标识符，可获取该SQL语句的慢日志明细。
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 <a href="#">公共参数</a> 。
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>	-

## SQLSlowLog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-DD' T' HH:mm:ss Z，如2011-06-11 T15:00:08Z。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeSlowLogRecords
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&StartTime=2011-06-11T15:00Z
&EndTime=2011-06-11T16:00Z
```

## &amp;&lt;公共请求参数&gt;

## 返回示例

## XML格式

```
<DescribeSlowLogRecordsResponse>
  <RequestId>542BB8D6-4268-45CC-A557-B03EFD7AB30A</RequestId>
  <DBInstanceId>riauvjz6zajfiq6ba1370329449201</DBInstanceId>
  <Engine>MySQL</Engine>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1</PageRecordCount>
  <Items>
    <SQLSlowRecord>
      <HostAddress>192.168.0.123</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>2011-06-11T15:00:08Z</ExecutionStartTime>
    </SQLSlowRecord>
  </Items>
</DescribeSlowLogRecordsResponse>
```

## JSON格式

```
{
  "RequestId": "542BB8D6-4268-45CC-A557-B03EFD7AB30A"
  "Engine": "MySQL",
  "PageNumber": 1,
  "PageRecordCount": 1,
  "TotalRecordCount": 1
  "Items":
    {"SQLSlowRecord":
      [
        {
          HostAddress: "192.168.0.123"
          DBName: "test"
          SQLText: " update test.zxb set id=0 limit 1"
          QueryTimes: "123"
          LockTimes: "12"
          ParseRowCounts: "125"
          ReturnRowCounts: "1"
          ExecutionStartTime: "2011-06-11T15:00:08Z"
        }
      ]
    }
}
```

## 9.4 DescribeErrorLogs

### 描述

查看实例某段时间内的错误日志。

**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeErrorLogs。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式：YYYY-MM-DD' T' HH:mmZ，如2011-05-30T12:10Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，必须大于查询开始时间 格式：YYYY-MM-DD' T' HH:mmZ，如2011-05-30T20:10Z。
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 <a href="#">公共参数</a> 。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页错误日志个数。
Items	List<ErrorLogs>	-

### ErrorLogs参数

名称	类型	描述
ErrorInfo	String	错误日志信息。
CreateTime	String	生成时间，格式：YYYY-MM-DD' T' HH:mm:ssZ，如2011-05-30 T12:11:4Z。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeErrorLogs
    &DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
    &StartTime=2011-06-11T15:00Z
    &EndTime=2011-06-11T20:00Z
    &<公共请求参数>
```

## 返回示例

### XML格式

```
<DescribeErrorLogsResponse>
  <RequestId>98504E07-BB0E-40FC-B152-E4882615812C</RequestId>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1<PageRecordCount>
  <Items>
    <ErrorLog>
      <ErrorInfo>spid52 DBCC TRACEON 3499, server process ID (SPID)
52. This is an informational message only; no user action is required
</ErrorInfo>
      <CreateTime>2013-06-04T15:00:00</CreateTime>
    </ErrorLog>
  </Items>
</DescribeErrorLogsResponse>
```

### JSON格式

```
{
  "RequestId": "98504E07-BB0E-40FC-B152-E4882615812C"
  "PageNumber": 1,
  "TotalRecordCount": 1,
  "PageRecordCount": 1
  "Items":
  { "ErrorLog":
    [
      {
        ErrorInfo: "spid52 DBCC TRACEON 3499, server process ID (SPID)
52. This is an informational message only; no user action is required"
        CreateTime: "2013-06-04T15:00:00"
      }
    ]
  }
}
```

## 9.5 DescribeBinlogFiles

### 描述

该接口用于查询实例的BINLOG文件，支持分页。RDS提供Binlog文件下载。



#### 说明:

仅适用于RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL实例，且实例存储类型本地SSD盘。

- 当DownloadLink为NULL时，RDS不提供下载备份文件链接URL。
- 当DownloadLink不为NULL时，您可以根据此URL，通过wget（请加双引号）、浏览器、编写程序下载备份文件。因URL已设置过期时间LinkExpiredTime，请在过期时间之前使用。若过期，您在下载时，将会出现如下错误码：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <Error>
    <Code>AccessDenied</Code>
    <Message>Request has expired.</Message>
    <Expires>2012-12-25T09:47:52.000Z</Expires>
    <ServerTime>2012-12-25T09:49:00.000Z</ServerTime>
    <RequestId>50D9768CA801C2F102005C70</RequestId>
    <HostId>oss-test.aliyun-inc.com</HostId>
  </Error>
```

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeBinlogFiles。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式：yyyy-MM-dd' T' HH:mm:ssZ。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式：yyyy-MM-dd' T' HH:mm:ssZ，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 <a href="#">公共参数</a> 。
TotalRecordCount	Integer	Binlog文件总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页BINLOG文件个数。
Items	List<BinLogFile>	-

## BinLogFile参数

名称	类型	描述
FileSize	Long	BINLOG文件大小，单位：Byte。
LogBeginTime	String	BINLOG文件记录的开始时间。
LogEndTime	String	BINLOG文件记录的结束时间。
DownloadLink	String	支持HTTP协议的下载链接URL，NULL表示没有下载链接。
IntranetDownloadLink	String	内部下载链接。
HostInstanceID	String	Binlog所在实例编号，用户区分该binlog日志产生于主实例或从实例。
LinkExpiredTime	String	URL过期时间，格式如：2011-06-11T15:00:00Z。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeBinlogFiles
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&StartTime=2011-06-11T15:00:00Z
&EndTime=2013-06-05T15:00:00Z
&<公共请求参数>
```

## 返回示例

## XML格式

```
<DescribeBinlogFilesResponse>
  <RequestId>66816822-CEC1-4C8D-AB26-2530A7D4DCA5</RequestId>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1<PageRecordCount>
  <Items>
    <BinLogFile>
      <FileSize>123</FileSize>
      <LogBeginTime>2013-06-01T15:00:00Z</LogBeginTime>
      <LogEndTime>2013-06-02T18:00:00Z</LogEndTime>
      <DownloadLink>http://rdslog-real.oss.aliyuncs.com/
custins47742/hostins46770/mysql-bin.000120.zip?spm=0.0.0.0.eMQKjs&
OSSAccessKeyId=c9gzsqpauj3duw5whwdv40hb&Expires=1384916927&Signature=
07TMgM3G2Jw4s006yN8nWDgBJPA%3D</DownloadLink>
      <LinkExpiredTime>2013-06-09T18:00:00Z</LinkExpiredTime>
    </BinLogFile>
  </Items>
</DescribeBinlogFilesResponse>
```

## JSON格式

```
{
  "RequestId": "66816822-CEC1-4C8D-AB26-2530A7D4DCA5"
  "PageNumber": 1,
```

```

    "TotalRecordCount":1,
    "PageRecordCount":1
    "Items":
    {"BinLogFile":
    [
    {
    FileSize:"123"
    LogBeginTime:"2013-06-01T15:00:00Z"
    LogEndTime:"2013-06-02T18:00:00Z"
    DownloadLink:"http://rdslog-real.oss.aliyuncs.com/custins477
42/hostins46770/mysql-bin.000120.zip?spm=0.0.0.0.eMQKjs&OSSAccessK
eyId=c9gzsqpauj3duw5whwdv40hb&Expires=1384916927&Signature=07TMgM3G2J
w4s006yN8nWDgBJPA%3D"
    LinkExpiredTime"2013-06-09T18:00:00Z"
    }
    ]
    }
  }
}

```

## 9.6 ModifySQLCollectorPolicy

### 描述

该接口用于开启或关闭实例的SQL采集功能。



说明:

仅支持RDS for SQLServer 2008 R2类型的实例。

### 请求参数

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ID。
SQLCollect orStatus	String	是	设置开启或关闭SQL采集: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable: SQL采集开启;</li> <li>· Disabled: SQL采集关闭。</li> </ul>

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 9.7 DescribeSQLLogRecords

### 描述

该接口用于查询实例的SQL审计日志。



说明:

仅支持RDS for SQLServer 2008 R2类型的实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeSQLLogRecords。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
Database	String	否	数据库，默认为所有。
User	String	否	账号，默认为所有。
Form	String	否	File，触发审计日志文件的生成，若传入这个值，则只返回公共参数，需再调用 <a href="#">DescribeSQLLogFiles</a> 接口获取文件的最终下载地址；Stream，返回数据流，默认为Stream。
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。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：yyyy-MM-dd' T' HH:mm:ssZ。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：yyyy-MM-dd' T' HH: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。

名称	类型	是否必须	描述
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 <a href="#">公共参数</a> 。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL日志明细个数。
Items	List<SQLRecord>	-

## SQLRecord参数

名称	类型	描述
DBName	String	数据库。
AccountName	String	账号。
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。
ExecuteTime	String	执行时间;格式：yyyy-MM-dd ' T' HH:mm:ssZ，如2011-05-30 T12:11:20Z。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLLogRecords
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&StartTime=2011-06-11T15:00:00Z
&EndTime=2013-06-05T15:00:00Z
```

## &lt;公共请求参数&gt;

## 返回示例

## XML格式

```
<DescribeSQLLogRecordsResponse>
  <RequestId>08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828</RequestId>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount >1<PageRecordCount>
  <Items>
    <SQLRecord>
      <DBName>test</DBName>
      <AccountName>accounttest</AccountName>
      <HostAddress>192.168.0.121</HostAddress>
      <SQLText>update test.zxb set id=0 limit 1</SQLText>
      <TotalExecutionTimes >12</TotalExecutionTimes>
      <ReturnRowCounts>34</ReturnRowCounts>
      <ExecuteTime>2011-06-11T15:00:23Z</ExecuteTime>
    </SQLRecord>
  </Items>
</DescribeSQLLogRecordsResponse>
```

## JSON格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalRecordCounts":1,
  "ItemsCounts":1
  "SQLItems":
  {"SQLItem":
  [
  {
    "DBName":"test"
    "AccountName":"accounttest"
    "HostAddress":" 192.168.0.121"
    "SQLText":"update test.zxb set id=0 limit 1"
    "TotalExecutionTimes":12
    "ReturnRowCounts":34
    "ExecuteTime":"2011-06-11T15:00:23Z"
  }
  ]
  },
  "RequestId": "08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828"
}
```

## 9.8 DescribeSQLLogFiles

## 描述

该接口用于查询SQL审计文件列表。



说明:

仅支持RDS for SQLServer 2008 R2类型的实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSQLLogFiles。
DBInstanceId	String	是	实例ID。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页记录数。
Items	List<LogFile>	由审计文件组成的数组。

## LogFile参数

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

## 10 备份恢复

### 10.1 CreateBackup

#### 描述

该接口用于为实例创建一个备份集，一天之内一个实例可创建的备份集数量不超过10个。实例须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 最近一次创建备份集任务已经完成。

#### 输入参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值位CreateBackup。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupMethod	String	否	备份类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Logical：逻辑备份，且逻辑备份不支持没有数据库的实例；</li> <li>· Physical：物理备份，默认值为Physical。</li> </ul> RDS for SQL Server仅支持物理备份。
BackupStrategy	String	否	BackupMethod取值为Logical时，份选择的围： <ul style="list-style-type: none"> <li>· db：单库备份；</li> <li>· instance：全实例备份。</li> </ul>

名称	类型	是否必须	描述
DBName	String	否	数据库列表，多个数据库之间用英文逗号隔开。 <ul style="list-style-type: none"> <li>数据库类型为 mysql，且 BackupMethod=Logical&amp; BackupStrategy=db时，该入参才有效；</li> <li>数据库类型为 mssql，且 BackupMethod=Physical &amp; BackupType=FullBackup &amp; BackupStrategy=db时，该入参才有效。</li> </ul>
BackupType	String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto：自动计算是全量备份还是增量备份，默认值为Auto；</li> <li>FullBackup：全量备份。</li> </ul>

#### 返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
BackupJobId	String	备份任务ID。

## 10.2 CloneDBInstance

基于现有实例的备份文件或按指定时间点克隆出一个新实例。

实例需满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例类型为RDS for MySQL。
- 实例状态为运行中。
- 实例当前没有正在执行的迁移任务。
- 实例已开启数据备份和日志备份。
- 若要按备份集克隆实例，则主实例必须至少有一个已完成备份的备份集。



说明：

RDS支持RAM子账号创建克隆实例，请务必保证子账号已添加克隆实例的授权策略，添加授权请参见[云数据库 RDS 授权](#)。

实例内数据库账号信息克隆以及其他功能的设置克隆将遵循如下方式：

- 实例内的白名单设置、SQL审计设置、阈值报警设置、备份设置、参数设置将和当前实例状态保持一致。
- 实例内的数据信息与备份文件当时信息一致。
- 若克隆时主实例为高权限账号，则克隆出的实例带有该主实例的高权限账号信息。
- 若克隆时主实例为普通权限账号状态，则克隆出的实例带有所使用备份文件或时间点当时的账号信息。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作。取值： CloneDBInstance 。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupId	String	否	备份集ID。 您可以通过DescribeBackups接口获取备份列表。 BackupId和RestoreTime两者至少传入一个。
RestoreTime	String	否	用户指定备份保留周期内的任意时间点，如2011-06-11T16:00:00Z。 BackupId和RestoreTime两者至少传入一个。
PayType	String	是	付费类型： · Postpaid: 按量付费； · Prepaid: 预付费。
Period	String	否	指定预付费实例为包年或者包月类型： · Year: 包年； · Month: 包月。 若付费类型为Prepaid，则该入参必须传入。
UsedTime	String	否	指定购买时长，可按需传入1、2、3等数值。 付费类型为Prepaid时，该入参必须传入。
DBInstanceClass	String	否	实例规格，详见 <a href="#">实例规格表</a> 该参数为可选参数，若不传入，则默认规格和主实例一致。
DBInstanceStorage	String	否	实例的磁盘空间。 默认与主实例一致，单位GB，每5GB递增。 RDS实例独占物理机规格可传入范围为[3000, 3000]。 其它规格可传入范围为[5,2000]。

名称	类型	是否必须	描述
InstanceNetworkType	String	否	实例的网络类型： · Classic：经典网络； · VPC：VPC网络。 默认与主实例网络类型一致。
VPCId	String	否	VPC ID。
VSwitchId	String	否	VSwitch ID。
PrivateIpAddress	String	否	您可以指定VSwitchId下的VPCId，如果不输入，系统自动分配。

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。
OrderId	String	订单ID。

## 10.3 DescribeBackups

查询实例的备份集。

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
Action	String	是	要执行的操作，取值： DescribeBackups
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupId	Integer	否	备份集ID。
BackupStatus	String	否	备份集状态： · Success：完成备份； · Failed：备份失败。
BackupMode	String	否	备份类型： · Automated：常规任务； · Manual：临时任务。

名称	类型	是否必须	描述
StartTime	String	否	查询开始时间。 格式如：2011-06-11T15:00Z。
EndTime	String	否	查询结束时间。 格式如：2011-06-11T16:00Z，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

参数	类型	描述
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页备份集个数。
Items	List	由Backup组成的数组。

## Backup参数

名称	类型	描述
BackupId	Integer	备份ID。
DBInstanceId	String	实例ID。
HostInstanceId	String	备份集的实例编号。 用于区分该备份集产生于主实例或从实例。
BackupStatus	String	备份状态： · Success：完成备份； · Failed：备份失败。
BackupStartTime	String	备份开始时间。 格式为YYYY-MM-DD' T' hh:mm:ssZ。
BackupEndTime	String	备份结束时间。 格式为YYYYMM-DD' T' hh:mm:ssZ。

名称	类型	描述
BackupType	String	备份类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>FullBackup：全量备份；</li> <li>IncrementalBackup：增量备份。</li> </ul>
BackupDBNames	String	数据库名称。
BackupDownloadURL	String	OSS备份下载链接。
BackupIntranetDownloadURL	String	-
ConsistentTime	String	备份集的一致性时间点。
BackupLocation	String	备份文件存储在OSS中的位置。
BackupMethod	String	备份类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Logical：逻辑备份；</li> <li>Physical：物理备份；</li> </ul> 默认值为Physical，逻辑备份不支持没有创建数据库的实例。SQL Server仅支持物理备份。
BackupMode	String	备份模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>Automated：常规任务；</li> <li>Manual：临时任务。</li> </ul>
BackupScale	String	备份类型为Logical时，可选备份范围： <ul style="list-style-type: none"> <li>Database：单库备份；</li> <li>DBInstance：全实例备份。</li> </ul>
BackupSize	String	备份占用空间。 单位：Byte，NULL表示没有数据，全量。
HostInstanceID	String	主机实例ID

## 10.4 CreateTempDBInstance

基于备份集或者7天内的一个时间点创建临时实例。

临时实例创建成功后，账号和数据库将继承备份集数据。实例必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例为RDS for SQL Server 2012/2016基础版或RDS for SQL Server 2008 R2高可用版。

- 实例状态为运行中。
- 当前实例中没有正在执行的迁移任务。
- 最近一次创建备份集任务已经完成。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：CreateTempDBInstance
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupId	Integer	是	备份ID。
RestoreTime	String	否	用户指定备份保留时间内的任意时间点。可以设置为7天之内并且早于当前时间半小时以上的任意时间点，默认时区为UTC。例如：2011-06-11T16:00:00Z。

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TempDBInstanceId	String	子实例ID。

## 示例

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateTempDBInstance
    &BackupId=90262
    &DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
    &<公共请求参数>
```

## 返回示例

- XML格式

```
<CreateChildDBInstanceResponse>
  <RequestId>248DE93F-8647-4B9D-8287-4A4A0FE56AD5</RequestId>
  <TempDBInstanceId>sub1385954257106_junjunzhaasads</TempDBInstanceId>
</CreateChildDBInstanceResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "248DE93F-8647-4B9D-8287-4A4A0FE56AD5",
```

```
"TempDBInstanceId": "sub1385954257106_junjunzhaasadsd"
}
```

## 10.5 DescribeBackupPolicy

查看系统设置的备份策略。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作。取值： DescribeBackupPolicy。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupPolicyMode	String	是	备份模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· DataBackupPolicy: 数据备份；</li> <li>· LogBackupPolicy: 日志备份。</li> </ul>

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
BackupRetentionPeriod	String	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:mm Z。
PreferredBackupPeriod	String	数据备份周期。 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Monday: 周一；</li> <li>· Tuesday: 周二；</li> <li>· Wednesday: 周三；</li> <li>· Thursday: 周四；</li> <li>· Friday: 周五；</li> <li>· Saturday: 周六；</li> <li>· Sunday: 周日。</li> </ul>

名称	类型	描述
BackupLog	String	日志备份状态： · Enabled：开启； · Disabled：关闭。 BackupType为FullBackup时，返回该字段。
LogBackupFrequency	String	日志备份频率： · 为空：表示与数据备份频率一致。默认值。 · LogInterval：目前表示每30分钟备份一次。 该参数仅适用于SQL Server。
LogBackupRetentionPeriod	String	日志备份远端保留天数（7到730天）。
EnableBackupLog	String	是否开启日志备份： · True：开启； · False：关闭。
LocalLogRetentionHours	String	日志备份本地保留小时数。
LocalLogRetentionSpace	String	本地日志最大循环空间使用率
HighSpaceUsageProtection	String	高磁盘占用，是否无条件清理Binlog。

## 10.6 ModifyBackupPolicy

修改备份策略，RDS根据用户设置的系统配置，定期做实例备份。

实例需满足以下条件，否则操作将失效：

- 实例为非只读实例。
- 实例状态为运行中。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作。取值： ModifyBackupPolicy。
DBInstanceId	String	是	实例ID。

名称	类型	是否必须	描述
BackupPolicyMode	String	是	备份策略模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· DataBackupPolicy: 数据备份策略；</li> <li>· DuplicationPolicy: 转储策略；</li> <li>· LogBackupPolicy: 日志备份策略。</li> </ul>
PreferredBackupTime	String	是	备份时间。 格式：HH:mmZ-HH:mmZ。 BackupPolicyMode为DataBackupPolicy时，该参数必传。
PreferredBackupPeriod	String	是	备份周期： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Monday: 周一；</li> <li>· Tuesday: 周二；</li> <li>· Wednesday: 周三；</li> <li>· Thursday: 周四；</li> <li>· Friday: 周五；</li> <li>· Saturday: 周六；</li> <li>· Sunday: 周日。</li> </ul> 如果传递多个参数，参数间用英文逗号（,）分割。 BackupPolicyMode为DataBackupPolicy时，该参数必传。
BackupRetentionPeriod	String	否	数据备份保留天数（7天到730天），默认为：7天。 BackupPolicyMode为LogBackupPolicy时，该参数必传。
BackupLog	String	否	日志是否可用： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable: 可用；</li> <li>· Disabled: 不可用。</li> </ul> 默认为Enable。 BackupPolicyMode为DataBackupPolicy时，该参数必传。
EnableBackupLog	String	否	是否开启日志备份： <ul style="list-style-type: none"> <li>· True: 开启；</li> <li>· False: 关闭。</li> </ul> BackupPolicyMode为LogBackupPolicy时，该参数必传。

名称	类型	是否必须	描述
LogBackupFrequency	String	否	<p>日志备份频率：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 为空：表示与数据备份频率一致。默认值。</li> <li>· LogInterval：目前表示每30分钟备份一次。</li> </ul> <p>该参数仅适用于SQL Server。</p>
LocalLogRetentionHours	String	否	<p>日志备份本地保留小时数。</p> <p>取值为0~7*24，0表示不保留，默认为18。</p> <p>BackupPolicyMode为LogBackupPolicy时，该参数必传。</p>
LocalLogRetentionSpace	String	否	<p>本地日志最大空间使用率。</p> <p>取值为0~50，此为循环空间，默认为30。</p> <p>BackupPolicyMode为LogBackupPolicy时，该参数必传。</p>
HighSpaceUsageProtection	String	否	<p>实例使用空间<math>\geq</math> 90%，或者剩余空间<math>&lt;</math> 5GB时，是否无条件清理Binlog：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disable：不清理；</li> <li>· Enable：清理。</li> </ul> <p>默认为Enable。</p> <p>BackupPolicyMode为LogBackupPolicy时，该参数必传。</p>
Duplication	String	否	<p>是否开启备份文件转储至OSS。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disable：关闭；</li> <li>· Enable：开启。</li> </ul> <p>默认为Disable。</p>
DuplicationContent	String	否	<p>数据备份或日志备份。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· DATA：数据备份；</li> <li>· LOG：日志备份；</li> <li>· DATA&amp;LOG：数据和日志同时备份。</li> </ul> <p>Duplication=Enable时，该参数必填。</p>

名称	类型	是否必须	描述
DuplicationLocation	String	否	RAM授权RDS访问您的OSS，日志文件才能转储至OSS。 授权方法如下： <pre>{   "Storage": "OSS",   "Location": {     "Bucket": "xxx",     "Location": "cn-hangzhou",     "OSSEndPoint": "oss-test",     "Object": "obje1"   } }</pre> 如果Duplication=Enable，该参数必填。

### 返回参数

参数	类型	描述
requestId	String	请求ID。

### 示例

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifyBackupPolicy
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&PreferredBackupTime=00:00Z-01:00Z
&PreferredBackupPeriod=Monday
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### · XML格式

```
<CreateBackupResponse>
  <RequestId>DA147739-AEAD-4417-9089-65E9B1D8240D</
  RequestId>
</CreateBackupResponse>
```

##### · JSON格式

```
{
  "RequestId": "DA147739-AEAD-4417-9089-65E9B1D8240D"
}
```

## 10.7 RestoreDBInstance

将备份集覆盖性恢复到实例。

实例必须满足以下条件，否则操作将失败：

- 实例状态为运行中。
- 实例当前没有正在执行的迁移任务。

- 最近一次创建备份集任务已经完成。



**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： RestoreDBInstance。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupId	Integer	是	备份集ID。

#### 返回参数

参数	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

#### 示例

##### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=RestoreDBInstance
    &BackupId=103916160
    &DBInstanceId=rds91e395totd54461k3
    &<公共请求参数>
```

##### 返回示例

- XML格式

```
<RestoreDBInstanceResponse>
    <RequestId>37441409-FFD1-40AA-8EC5-9ECF5E2F7C29</RequestId>
```

```
</RestoreDBInstanceResponse>
```

- JSON格式

```
{"RequestId":"37441409-FFD1-40AA-8EC5-9ECF5E2F7C29"}
```

## 10.8 DeleteBackup

### 删除实例的备份集

#### 注意事项

只删除实例自身的备份集，不会删除所关联实例（只读、灾备、克隆等）的备份集。

实例必须满足以下条件，否则将操作失败：

- 实例状态为运行中。
- 仅支持 MySQL、PostgreSQL、PPAS 的双机高可用版本。
- 当用户关闭日志备份时，即 RDS 实例不再支持按时间点恢复功能。此时用户可删除存储时长在 7 天以上的任意数据备份文件。
- 当用户开启日志备份时，只有超出日志备份保留时间的备份文件才能被删除。
  - 若日志备份保留时间和数据备份保留时间一致，则支持还原至存储周期内的任意时间点，但不支持删除备份文件。
  - 若日志备份保留时间小于数据备份保留时间，则数据备份保留时间大于日志备份保留时间的数据备份文件可以删除。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值：DeleteBackup
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupId	String	是	备份集ID。 可通过 <a href="#">DescribeBackups</a> 获取。支持传入多组值，以英文逗号（,）隔开，单次最多传入100个。只支持删除 <a href="#">DescribeBackups</a> 中存储状态为Enable的备份集。

## 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 10.9 RecoveryDBInstance

恢复数据库，分为恢复到已有实例和恢复到新实例两种业务场景。

恢复到已有实例：

支持将原实例或原备份集中的部分库，恢复到已有实例中（可以是原实例或者同地域其他实例），若库名重复则必须要用新库名，即不支持覆盖性恢复原库。

恢复到新实例：

先创建一个新实例，再在新实例上恢复原实例或者原备份集中的全部或者部分数据库。

- 若指定数据库名，则新实例只恢复对应的数据库（部分恢复）。
- 若不指定数据库名，则新实例会恢复原实例上的所有数据库，此时功能类似于克隆实例：[CloneDBInstance](#)



说明：

该接口暂时仅适用于SQL Server 2012及以上版本的实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为：RecoveryDBInstance。
DBInstance Id	String	否	原实例ID。 · 按备份集恢复（即指定BackupId参数）时，本参数不是必须。 · 按时间点恢复（即指定RestoreTime参数）时，本参数为必须。
DbNames	String	是	数据库名，若指定多个数据库，按如下格式：{"原库名1":"新库名1","原库名2":"新库名2"} 恢复到已有实例该参数必须传入。

名称	类型	是否必须	描述
BackupId	String	否	备份集ID, 可通过查询备份列表接口 <a href="#">DescribeBackups</a> 获取。 指定此参数时, DBInstanceId 参数为可选。 BackupId 和 RestoreTime 两者至少传入一个。
RestoreTime	String	否	备份保留周期内的任意时间点, 例如 2011-06-11T16:00:00Z 指定此参数时, DBInstanceId 参数为必须。 BackupId 和 RestoreTime 两者至少传入一个。
TargetDBInstanceId	String	否	【恢复到已有实例参数】目标实例名。
DBInstanceClass	String	否	【恢复到新实例参数】新实例规格。
DBInstanceStorage	String	否	【恢复到新实例参数】新实例存储容量。
DBInstanceDescription	String	否	【恢复到新实例参数】新实例描述。
PayType	String	否	【恢复到新实例参数】新实例付费类型: · Postpaid: 后付费, 按量付费; · Prepaid: 预付费, 包年包月。
InstanceNetworkType	String	否	【恢复到新实例参数】新实例网络类型: · Classic: 经典网络; · VPC: 专有网络, VPC 网络。 默认与主实例网络类型一致。
VPCId	String	否	【恢复到新实例参数】VPCId。
VSwitchId	String	否	【恢复到新实例参数】VSwitch Id, 多个值用英文逗号 “,” 隔开。
PrivateIpAddress	String	否	【恢复到新实例参数】您可以指定 VSwitchId 下的 VPCId, 如果不输入, 系统自动分配。

名称	类型	是否必须	描述
usedTime	String	否	<b>【恢复到新实例参数】包年包月类型：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 若付费类型为Prepaid，则该入参必须传入；</li> <li>· 指定购买时长，可按需传入1、2、3等数值。</li> </ul>
Period	String	否	<b>【恢复到新实例参数】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 若付费类型为Prepaid，则该入参必须传入；</li> <li>· 指定预付费实例为包年或者包月类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>- Year：包年；</li> <li>- Month：包月。</li> </ul> </li> </ul>

## 返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例名。
OrderId	String	订单ID。

## 10.10 DescribeBackupTasks

查询实例的备份任务列表。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeBackupTasks
DBInstanceId	String	是	实例ID
BackupJobId	String	否	备份任务ID。

## 返回参数

参数	类型	描述
<公共返回参数>	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Items	List	备份任务详情。

## Item参数

参数	类型	描述
BackupStatus	String	备份运行状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>· NoStart: 关闭备份;</li> <li>· Preparing: 准备备份;</li> <li>· Waiting: 等待备份;</li> <li>· Uploading: 上传备份;</li> <li>· Checking: 检查备份;</li> <li>· Finished: 完成备份。</li> </ul>
BackupJobId	String	备份任务ID。

## 10.11 DescribeLogBackupFiles

查询RDS实例的日志备份文件，包括文件的下载链接。



说明:

仅适用于RDS for SQL Server实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数。取值: DescribeLogBackupFiles
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	是	查询开始时间。格式: yyyy-MM-ddTHH:mmZ, 例如2018-10-31T08:40Z
EndTime	String	是	查询结束时间。格式: yyyy-MM-ddTHH:mmZ, 例如2018-10-31T08:40Z 必须晚于查询开始时间。
PageSize	Integer	否	每页最多显示的日志文件个数。取值: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 30</li> <li>· 50</li> <li>· 100</li> </ul> 默认值: 30

名称	类型	是否必须	描述
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

参数	类型	描述
<公共返回参数>	String	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
TotalRecordCount	Integer	日志文件总数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页日志文件个数。
Items	List<LogBackupFiles>	日志文件列表。

## LogBackupFiles参数

参数	类型	描述
FileSize	Long	日志文件大小。单位：Byte。
LogBeginTime	String	日志文件记录的开始时间。
LogEndTime	String	日志文件记录的结束时间。
DownloadLink	String	HTTP协议的下载链接。 NULL表示没有下载链接。

参数	类型	描述
LinkExpiredTime	String	<p>链接过期时间。例如：2011-06-11T15:00:00Z 如果在链接过期后进行下载，会提示类似如下错误：</p> <pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?&gt; &lt;Error&gt; &lt;Code&gt;AccessDenied&lt;/Code&gt; &lt;Message&gt;Request has expired.&lt;/Message&gt; &lt;Expires&gt;2012-12-25T09:47:52.000Z&lt;/Expires&gt; &lt;ServerTime&gt;2012-12-25T09:49:00.000Z&lt;/ServerTime&gt; &lt;RequestId&gt;50D9768CA801C2F102005C70&lt;/RequestId&gt; &lt;HostId&gt;oss-test.aliyun-inc.com&lt;/HostId&gt; &lt;/Error&gt;</pre>

## 10.12 DescribeBackupDatabase

查询备份集下的数据库列表。



**注意：**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeBackupDatabase。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
BackupId	String	否	备份集ID。
RestoreTime	String	否	<p>用户指定备份保留周期内的任意时间点，例如2011-06-11T16:00:00Z。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>说明：</b> BackupId和RestoreTime两者至少传入一个。 </div>

## 返回参数

参数	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DatabaseNames	String	格式为"db1,db2"。

## 示例

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeBackupDatabase
&DBInstanceId=rm-xxxxxxx
&BackupId=90262
&RestoreTime=2011-06-11T16:00:00Z
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

### JSON格式

```
{ "DatabaseNames": "db1,db2", "RequestId": "08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828" }
```

# 11 SQL Server备份文件上云

## 11.1 CreateMigrateTask

通过将OSS上的备份文件还原到RDS实例，实现数据上云。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： CreateMigrateTask
DBInstanceId	String	是	实例ID。
DBName	String	是	数据库名称。
BackupMode	String	是	迁移上云任务类型，取值为： <ul style="list-style-type: none"><li>· FULL：表示通过全量备份文件去执行还原操作。</li><li>· UPDF：表示通过增量文件或者日志文件去还原增量部分的数据。</li></ul> 默认值为FULL。
IsOnlineDB	String	是	是否将还原后的数据库带上线，便于用户访问，取值为： <ul style="list-style-type: none"><li>· True：将数据库带上线。</li><li>· False：不将数据库带上线。</li></ul> 默认值为True。  <b>说明：</b> 对于 SQL Server 2008 R2 版本实例，该值恒定为True。

名称	类型	是否必须	描述
OSSUrls	String	否	<p>备份文件所在OSS共享URL地址（Encode编码后的URL）。</p> <p>有多个地址时，先使用“ ”隔开，再编码后传入参数。</p> <p>默认值为空。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <b>说明：</b>            该参数对于 SQL Server 2008 R2 版本实例是必传参数。         </div>
OssObjectPositions	String	否	<p>OSS的组成部分。取值由3段组成：oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com:rdsmsqlsingapore:/autotest_2008R2_TestMigration_FULL.bak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OSS Endpoint地址：oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com</li> <li>• OSS Bucket名字：rdsmsqlsingapore</li> <li>• OSS上的备份文件Key：/autotest_2008R2_TestMigration_FULL.bak</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <b>说明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 该参数对于 SQL Server 2008 R2 版本实例是可选参数。</li> <li>• 该参数对于 SQL Server 2008 R2 以上版本实例是必传参数。</li> </ul> </div>
MigrateTaskId	String	否	<p>迁移任务ID：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BackupMode=FULL时，该值为空。（兼容RDS for SQLServer 2008 R2）。</li> <li>• BackupMode=UPDF时，该值为对应FULL任务的ID。</li> </ul> <p>默认值为FULL。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <b>说明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IsOnlineDB=True时，BackupMode必须取值为FULL。</li> <li>• IsOnlineDB=False时，BackupMode必须为UPDF。</li> </ul> </div>

名称	类型	是否必须	描述
CheckDBMode	String	否	<p>打开数据库后一致性检查方法，取值为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SyncExecuteDBCheck：同步执行DB检查。</li> <li>AsyncExecuteDBCheck：异步执行DB检查。</li> </ul> <p>默认值为AsyncExecuteDBCheck（兼容 SQL Server 2008 R2）。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>说明：</b> 当IsOnlineDB=True时，该值有效。 </div>

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
RequestId	String	请求ID。
DBInstanceId	String	实例ID。
DBName	String	数据库名称。
TaskId	String	任务ID。
MigrateTaskId	String	迁移任务ID。
BackupMode	String	<p>迁移上云任务类型，取值为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FULL：表示通过全量备份文件去执行还原操作。</li> <li>UPDF：表示通过增量文件或者日志文件去还原增量部分的数据。</li> </ul> <p>默认值为FULL。</p>

### 错误码

以下为本接口特有的错误码。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

错误代码	描述	HTTP状态码
InvalidFile	The operation does not support this kind of file.	400
InvalidInstanceState	Current DB instance state does not support this operation.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
IncorrectDBInstanceType	The DB instance state does not support this operation.	400
InvalidInstanceType	The DB instance type does not support this operation.	400
InvalidInstanceLockMode	The DB instance lock mode does not support this operation.	400
InvalidDBName	The instance does not have the specified DB name.	400
InvalidDBType	Current DB type does not support this operation.	400
InvalidDBState	Current DB state does not support this operation.	400
ExceedUploadTime	UploadTimesQuotaExceeded: Exceeding the daily upload times of this DB.	400
InvalidOSSURL	The Specified OSS URL is not valid.	400
ExceedDiskSize	The file size exceeding the disk size.	400

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateMigrateTask
    &BackupMode=FULL
    &IsOnlineDB=True
    &DBName=testDB
    &DBInstanceId=rm-xxxxxxx
    &OssObjectPositions=oss-cn-beijing.aliyuncs.com:atp-test-on-
ecs:Migration/TestMigration_FULL_20180523225534.bak
    &<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### JSON格式

```
{"DBInstanceId": "rm-xxxxxxx", "BackupMode": "FULL", "MigrateTaskId": "106121", "RequestId": "67E0DD7F-7219-4F67-AAE7-B27273921303", "TaskId": "68244691", "DBName": "TestDB"}
```

## 11.2 DescribeMigrateTasks

查询实例在最近一周内的迁移上云任务记录。



**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeMigrateTasks
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：2017-10-20T01:00Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，必须大于开始时间，格式如：2017-10-25T01:00Z。
PageSize	Integer	否	每页记录数，可选值为30、50、100，默认值为30。
PageNumber	Integer	否	获取第几页的数据。值要大于0，默认值为1。

#### 返回参数

参数	类型	描述
DBInstanceId	String	实例ID。
PageRecordCount	Integer	数据文件导入记录个数。
PageNumber	Integer	获取第几页的数据。
TotalRecordCount	Integer	满足条件的总的记录数。
Items	List	数据集合。

#### Items参数

参数	类型	描述
MigrateTaskId	String	迁移任务的ID。
DBName	String	数据库名称。
CreateTime	String	导入任务开始时间，格式为：YYYY-MM-DD'T'HH:mm:ssZ，例如2017-05-30 T12:11:4Z。
EndTime	String	导入任务结束时间，格式为：YYYY-MM-DD'T'HH:mm:ssZ，例如2017-05-30 T13:11:4Z。

参数	类型	描述
IsDBReplaced	String	是否是覆盖性导入，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· False: 否</li> <li>· True: 是</li> </ul>
Status	String	迁移任务的状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· NoStart: 未开始</li> <li>· Running: 运行中</li> <li>· Success: 成功</li> <li>· Failed: 失败</li> <li>· Waiting: 等待 (等待增量备份文件导入)</li> </ul>
BackupMode	String	迁移上云任务类型，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· FULL: 全量备份文件一次性迁入。</li> <li>· DIFF: 增量备份文件一次性迁入。</li> <li>· LOG: 增量备份文件多次迁入。</li> </ul> 目前恒定值为FULL。
Description	String	迁移任务的描述信息。

## 11.3 DescribeOssDownloads

查询迁移任务详情。



**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeOssDownloads
DBInstanceId	String	是	实例ID。
MigrateTaskId	String	是	迁移任务的ID。

## 返回参数

名称	类型	描述
DBInstanceName	String	实例名称。
MigrateTaskId	String	迁移任务的ID。
Items	List	导入记录项。

## Items数据集参数

参数	类型	描述
FileName	String	备份文件在OSS上的名字。
CreateTime	String	备份文件在下载列表中的创建时间。
BackupMode	String	备份类型，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· FULL：表示全量备份文件。</li> <li>· DIFF：表示差异备份文件。</li> <li>· LOG：表示日志备份文件。</li> </ul>
FileSize	String	备份文件大小，单位MB。
Status	String	文件状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· NoStart：未开始</li> <li>· Downloading：下载中</li> <li>· Finished：下载完成</li> <li>· DownloadFailed：下载失败</li> <li>· VerifyFailed：MD5校验失败</li> <li>· Deleted：已删除</li> <li>· DeleteFailed：删除失败</li> <li>· CheckSuccess：检查成功</li> <li>· CheckFailed：检查失败</li> <li>· Restoring：还原中</li> <li>· Restored：还原成功</li> <li>· RestoreFailed：还原失败</li> </ul>
IsAvailable	String	是否可用，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· False：否</li> <li>· True：是</li> </ul>
Description	String	文件描述信息。

## 11.4 CreateOnlineDatabaseTask

打开数据库。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：CreateOnlineDatabaseTask
DBInstanceId	String	是	实例ID
DBName	String	是	数据库名
MigrateTaskId	String	是	迁移任务ID
CheckDBMode	String	是	打开数据库后一致性检查方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>SyncExecuteDBCheck：同步执行DB检查；</li> <li>AsyncExecuteDBCheck：异步执行DB检查。</li> </ul> 默认值为AsyncExecuteDBCheck。兼容SQL Server 2008 R2版本。

请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CreateOnlineDatabaseTask
&DBInstanceId=rm-xxxxxxx
&DBName=testDB
&MigrateTaskId=xxxxx
&CheckDBMode=AsyncExecuteDBCheck
&<公共请求参数>
```

返回示例

```
{"code": "200", "data": {"RequestId": "1B2EBD14-36F6-4645-A3F9-DE19D321C18F"}, "requestId": "1B2EBD14-36F6-4645-A3F9-DE19D321C18F", "successResponse": true}
```

## 12 监控管理

### 12.1 DescribeResourceUsage

查看实例的资源利用信息。

返回某个实例的已用空间大小，通过DBInstanceId来获取实例资源使用情况。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： DescribeResourceUsage
DBInstanceId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。
Engine	String	数据库类型。
DiskUsed	Integer	实例已用空间（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。
BackupOssDataSize	Integer	OSS中备份集的数据文件大小。单位：Byte，0表示没有数据。
BackupOssLogSize	Integer	OSS中备份集的的日志文件大小。单位：Byte，0表示没有数据。
ColdBackupSize	Integer	冷备的存储量，单位：Byte，-1表示没有数据。
SQLSize	Integer	SQL的存储量，单位：Byte，-1表示没有数据。

## 12.2 DescribeDBInstancePerformance

根据性能参数查看实例在某时间段范围内的性能监控数据。

根据查询时间范围的不同，有如下3种输出形式：

- 当查询时间范围小于等于1天，按分钟描点性能值。



注意：

实例空间占用Key为MySQL\_SpaceUsage或SQLServer\_SpaceUsage时，仅支持查询1天内的监控数据。

- 当查询时间范围大于7天小于等于15天时，按小时描点性能值。
- 当查询时间范围大于等于30天小于等于1年按天描点。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值：DescribeDBInstancePerformance
DBInstanceId	String	是	实例ID。
Key	String	是	性能指标，多个值之间用英文逗号（,）分隔，详情请参见 <a href="#">性能参数表</a> 。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：2012-06-11T15:00Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：2012-06-11T15:00Z。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
DBInstanceId	String	实例ID。
Engine	String	数据库类型。
StartTime	String	查询开始时间，格式：YYYY-MM-DD' T' HH:mmZ，如2011-05-30T03:29Z。

名称	类型	描述
EndTime	String	查询结束时间，格式：YYYY-MM-DD' T' HH:mmZ，如2011-05-30T03:29Z，大于查询开始时间。
PerformanceKeys	List<PerformanceKey>	数组格式：{perf1, perf2, perf3, ...}。

### PerformanceKey参数

名称	类型	描述
Key	String	性能参数。
Unit	String	单位。
ValueFormat	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果是null，则VALUE是一个最终值；</li> <li>如果不是null，则需要解析VALUE，以“&amp;”分隔，如：com_delete&amp;com_insert&amp;com_insert_select&amp;com_replace。</li> </ul>
Values	List<PerformanceValue>	数组格式：{value1, value2, ...}。

### PerformanceValue参数

名称	类型	描述
Value	String	性能值。
Date	String	计算日期，格式：“yyyy-MM-dd' T' HH:mm:ssZ”，如2011-05-30T03:29:00Z。

### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstancePerformance
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&key=MySQL_NetworkTraffic
&StartTime=2013-01-11T15:00:00Z
&EndTime=2013-06-05T15:00:00Z
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### · XML格式

```
<DescribeDBInstancePerformanceResponse>
  <RequestId>A5409D02-D661-4BF3-8F3D-0A814D0574E7</RequestId>
  <DBInstanceID>riauvjz6zajfiq6ba1370329449201</DBInstanceID>
  <StartTime>2013-01-11T15:00:00Z</StartTime>
  <EndTime>2013-10-17T15:00Z</EndTime>
```

```
<Engine>MySQL</Engine>
<PerformanceKeys>
<PerformanceKey>
<Key>MySQL_NetworkTraffic</Key>
<Unit>KB</Unit>
<ValueFormat>recv_k&sent_k</ValueFormat>
<Values><Values/>
</PerformanceKey>
</PerformanceKeys>
</DescribeDBInstancePerformanceResponse>
```

#### · JSON格式

```
{
  "RequestId": "A5409D02-D661-4BF3-8F3D-0A814D0574E7",
  "DBInstanceId": "riauvjz6zajfiq6ba1370329449201",
  "StartTime": "2012-06-11T15:00Z",
  "EndTime": "2013-10-17T15:00Z",
  "Engine": "MySQL",
  "PerformanceKeys": {
    "PerformanceKey": [
      {
        "Key": "MySQL_NetworkTraffic",
        "Unit": "KB",
        "ValueFormat": "recv_k&sent_k",
        "Values": {
          "PerformanceValue": []
        }
      }
    ]
  }
}
```

## 12.3 DescribeDBInstanceMonitor

### 描述监控的行为

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： DescribeDBInstanceMonitor
DBInstanceId	String	是	实例ID。

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Period	String	监控的采集间隔，单位为秒。

## 12.4 ModifyDBInstanceMonitor

修改监控的行。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： ModifyDBInstanceMonitor
DBInstance Id	String	是	实例ID。
Period	String	是	监控的采集间隔，60秒或300秒，默认为300秒。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 13 参数管理

### 13.1 DescribeParameterTemplates

查询参数模板列表，包含参数名、参数默认值、是否可修改、是否需要重启才能生效、参数校验规则（正则表达式）。



说明:

仅适用于RDS for MySQL和RDS for SQL Server（除SQL Server 2017集群版）实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： DescribeParameterTemplates。
Engine	String	是	数据库类型，可选取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>MySQL</li> <li>SQL Server</li> </ul>
EngineVersion	String	是	数据库版本号。 <ul style="list-style-type: none"> <li>MySQL数据库为5.1、5.5或5.6。</li> <li>SQL Server数据库为2008r2、2012_web或2016_web。</li> </ul>

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Engine	String	数据库类型。
EngineVersion	String	数据库版本号。
ParameterCount	Integer	参数个数。
Parameters	List<TemplateRecord>	参数列表，格式为{parameter1, parameter2, parameter3, ...}。

## TemplateRecord参数

名称	类型	描述
ParameterName	String	参数名。
ParameterValue	String	参数默认值。
ForceModify	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>· False: 不可修改;</li> <li>· True: 可修改。</li> </ul>
ForceRestart	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>· False: 需要重启数据库才能生效;</li> <li>· True: 立即生效。</li> </ul>
CheckingCode	String	校验代码, 参数的可选范围, 是一个正则表达式。
ParameterDescription	String	参数描述。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeParameterTemplates
    &Engine=SQLServer
    &EngineVersion=2008r2
    &<公共请求参数>
```

## 返回示例

## · XML格式

```
<DescribeParameterTemplatesResponse>
  <Engine>mssql</Engine>
  <EngineVersion>2008r2</EngineVersion>
  <ParameterCount>1</ParameterCount>
  <Parameters>
    <TemplateRecord>
      <CheckingCode>[0-100]</CheckingCode>
      <ForceRestart>True</ForceRestart>
      <Factor>1</Factor>
      <ParameterDescription>此选项设置服务器范围内的默认填充因子值。提供填充因子是为了优化索引数据存储和性能。</ParameterDescription>
      <ParameterName>fill_factor</ParameterName>
      <ParameterValue>0</ParameterValue>
      <ForceModify>True</ForceModify>
      <Unit>INT</Unit>
    </TemplateRecord>
  </Parameters>
  <RequestId>7B96585A-0FF2-4979-8FE5-7D147A29FDC0</RequestId>
</DescribeParameterTemplatesResponse>
```

## · JSON格式

```
{
  "Engine": "mssql",
```

```

    "EngineVersion": "2008r2",
    "ParameterCount": 1
    "Parameters": {
      "TemplateRecord": [
        {
          "ParameterDescription": "此选项设置服务器范围内的默认填充因子值。提供填充因子是为了优化索引数据存储和性能。",
          "ForceRestart": "True",
          "CheckingCode": "[0-100]"
          "Factor": "1"
          "ParameterName": "fill factor"
          "ParameterValue": "0"
          "ForceModify": "True"
          "Unit": "INT"
        }
      ]
    },
    "RequestId": "7B96585A-0FF2-4979-8FE5-7D147A29FDC0"
  }

```

## 13.2 DescribeParameters

查询实例当前的参数配置。



注意:

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： DescribeParameters
DBInstanceId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Engine	String	数据库类型。
EngineVersion	String	数据库版本号。
RunningParameters	List<DBInstanceParameter>	当前运行的参数列表，格式为{parameter1, parameter2, parameter3, ...}。
ConfigParameters	List<DBInstanceParameter>	正在同步的参数列表，格式为{parameter1, parameter2, parameter3, ...}。

## DBInstanceParameter参数

名称	类型	描述
ParameterName	String	参数名。
ParameterValue	String	参数值。
ParameterDescription	String	参数描述。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeParameters
    &DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
    &<公共请求参数>
```

## 返回示例

## · XML格式

```
< DescribeParametersResponse>
  <RequestId>2A748162-8040-4D6B-813E-6910C8C033F1</RequestId>
  <Engine>mssql</ Engine >
  <EngineVersion>2008r2</ EngineVersion >
  <RunningParameters>
    <DBInstanceParameter>
      <ParameterDescription>此选项设置服务器范围内的默认填充因子值。提供填充因子是为了优化索引数据存储和性能</ParameterDescription>
      <ParameterName>fill factor</ParameterName>
      <ParameterValue>0</ParameterValue>
    </DBInstanceParameter>
  </RunningParameters>
  <ConfigParameters>
    <DBInstanceParameter>
      <ParameterDescription>此选项设置服务器范围内的默认填充因子值。提供填充因子是为了优化索引数据存储和性能</ParameterDescription>
      <ParameterName>fill factor</ParameterName>
      <ParameterValue>50</ParameterValue>
    </DBInstanceParameter>
  </ConfigParameters>
</DescribeParametersResponse>
```

## · JSON格式

```
{
  "ConfigParameters": {
    "DBInstanceParameter": [
      {
        "ParameterDescription": "此选项设置服务器范围内的默认填充因子值。提供填充因子是为了优化索引数据存储和性能。",
        "ParameterName": "fill factor",
        "ParameterValue": "50"
      }
    ],
    "Engine": "mssql",
    "EngineVersion": "2008r2",
    "RunningParameters": {
      "DBInstanceParameter": [
```

```
{
  "ParameterDescription": "此选项设置服务器范围内的默认填充因子值。提供填充因子是为了优化索引数据存储和性能。",
  "ParameterName": "fill factor",
  "ParameterValue": "0"
}
],
},
"RequestId": "2A748162-8040-4D6B-813E-6910C8C033F1"
}
```

## 13.3 ModifyParameter

修改实例参数，提交请求后，RDS将下达任务，新修改的参数应用到实例。



注意：

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

### 描述

如果所提交的参数中，有需要重启数据库的，RDS将重启数据库。要求实例状态为运行中，否则操作将失败。

参数值有如下3类：

- [1-65535]，表示数字范围，通过正则提取出最小值，最大值。根据最小值和最大值对输入参数进行验证。



说明：

最小值，最大值须是整除因子的倍数。

- [utf8|gbk|latin1]，表示固定的取值规则，通过正则\提取出固定的取值。根据这些固定的取值对输入参数进行验证。
- 其它符合正则表达式的值。

下达任务之前，RDS将会进行参数检查，方法如下：

- 参数是否存在。
- 参数是否可修改。
- 参数是否合法。

若参数非法，RDS返回400错误，并返回非法的参数信息。类似：

```
{"HttpStatusCode":400,"Code":"InvalidParameter.Format",
```

```
"Message":"Specified parameter is not valid.[auto_increment_increment:a,character_set_client:41]"}
```

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： ModifyParameter
DBInstanceId	String	是	实例ID。
Parameters	String	是	参数及其值的JSON串，参数的值都是字符串类型，{“auto_increment”：“1”，“character_set_client”：“utf8”}。
Forcerestart	String	否	修改参数是否需要重启数据库： <ul style="list-style-type: none"> <li>· true：强制重启。若修改的参数当中，有需要重启的参数，则必须传入true，否则修改将不生效。</li> <li>· false：不强制重启。默认不强制重启。</li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ModifyParameter
    &DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201L
    &Parameters={"auto_increment":"1","character_set_client":"gbk
"}
    &<公共请求参数>
```

## 返回示例

## · XML格式

```
<ModifyParameterResponse>
  <RequestId>542BB8D6-4268-45CC-A557-B03EFD7AB30A</RequestId>
</ModifyParameterResponse>
```

## · JSON格式

```
{
  "RequestId":"542BB8D6-4268-45CC-A557-B03EFD7AB30A",
}
```

## 14 数据迁移

### 14.1 CreateUploadPathForSQLServer

创建文件服务器的账号、密码以及上传文件的路径信息。您可以根据此信息，可上传数据文件，待上传完成，调用导入数据接口，进行外部数据迁移操作。

需满足以下条件，否则操作将失败：

- 该接口只适用于RDS for SQLServer类型的实例。
- 实例状态为运行中。
- 数据库状态为运行中。
- 一个数据库一天只能创建20个文件名，按24小时为一天计算，如上一次创建时间点为2012-03-15 18:30:12，则下次创建时间点大于2012-03-16 18:30:12。



注意：

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统要执行的操作，取值：CreateUploadPathForSQLServer
DBInstanceId	String	是	实例ID。
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 <a href="#">公共参数</a> 。
InternetFileServer	String	外网文件服务器地址。
InternetPort	Integer	外网文件服务器端口。
IntranetFileServer	String	内网服务器地址。

名称	类型	描述
IntranetPort	Integer	内网服务器端口。
UserName	String	文件服务器账号。
Password	String	文件服务器账号密码。
FileName	String	文件名，带扩展名。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action= CreateUploadPathForSQLServer
&DBInstanceId=rianeurbfaeuq2u2a1370572118496
&DBName=testdb01
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

- XML格式

```
<CreateUploadPathForSQLServerResponse>
  <RequestId>66816822-CEC1-4C8D-AB26-2530A7D4DCA5</RequestId>
  <InternetFtpServer>10.230.239.1</InternetFtpServer>
  <InternetPort>3021</InternetPort>
  <IntranetFtpServer></IntranetFtpServer>
  <IntranetPort></IntranetPort>
  <UserName>MKEakJbyG</UserName>
  <Password>aT2Y_XN1GGn0Lzm</Password>
  <FileName>testdb01_1370572475975.bak</FileName>
</CreateUploadPathForSQLServerResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "66816822-CEC1-4C8D-AB26-2530A7D4DCA5"
  "InternetFtpServer": "10.230.239.1"
  "InternetPort": 3021
  "IntranetFtpServer": ""
  "IntranetPort":
  "UserName": "MKEakJbyG"
  "Password": "aT2Y_XN1GGn0Lzm"
  "FileName": "testdb01_1370572475975.bak"
}
```

## 14.2 DescribeFilesForSQLServer

查看文件服务器的文件列表。

通过该接口，您可以得到文件服务器上传账号。在数据文件上传结束后，RDS会更新数据文件状态。通过改接口，也可以查看数据文件是否可用。如果文件可用，则可以进行数据导入，并得到导入过程信息。

**说明:**

该接口只适用于RDS for SQL Server（除SQL Server 2017集群版）的实例。

**请求参数**

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值：DescribeFilesForSQLServer
DBInstanceId	String	是	实例ID。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：2011-06-11T15:00Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：2011-06-11T16:00Z，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
DBInstanceId	String	实例ID。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL语句个数。
Items	List<SQLServerUploadFile>	-

**SQLServerUploadFile参数**

名称	类型	描述
DBName	String	数据库名。

名称	类型	描述
FileName	String	数据文件名，带扩展名。
FileSize	Long	数据文件大小，单位：Byte。
InternetFtpServer	String	外网服务器。
InternetPort	Integer	外网服务器端口。
IntranetFtpserver	String	内网服务器地址。
Intranetport	Integer	内网服务器端口。
UserName	String	文件服务器账号。
Password	String	文件服务器账号密码。
FileStatus	String	文件文件状态。 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Unavailable: 不可用;</li> <li>· Available: 可用</li> <li>· NotStarted: 未开始;</li> <li>· Uploading: 正在上传;</li> <li>· UploadFailed: 上传失败;</li> <li>· Virus: 有病毒;</li> <li>· Deleted: 文件被删除;</li> <li>· Success: 上传成功。</li> </ul>
CreationTime	String	FTP文件生成时间，格式为 YYYY-MM-DD' T' HH:mm:ssZ，如2011-05-30 T12:11:4Z。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeFilesForSQLServer
&DBInstanceId=rianeurbfaeuq2u2a1370572118496
&StartTime=2014-06-11T15:00Z
&EndTime=2014-06-11T16:00Z
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### · XML格式

```
< DescribeFilesForSQLServerResponse>
  <RequestId>08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828</RequestId>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1<PageRecordCount>
```

```

<Items>
  <SQLServerUploadFile>
    <DBName>testdb01</DBName>
    <FileName>testdb01_1370572475975.bak</FileName>
    <FileSize>1243435</FileSize>
    <InternetFtpServer>10.230.239.1</InternetFtpServer>
    <InternetPort>3021</InternetPort>
    <IntranetFtpServer></IntranetFtpServer>
    <IntranetPort></IntranetPort>
    <UserName>MKEakJbyG</UserName>
    <Password>aT2Y_XN1GGn0Lzm</Password>
    <FileStatus>Success</FileStatus>
    <CreationTime>2014-06-11T15:02:40Z</CreationTime>
  </SQLServerUploadFile>
</Items>
</DescribeFilesForSQLServerResponse>

```

#### · JSON格式

```

{
  "PageNumber":1,
  "TotalRecordCount":1,
  "PageRecordCount":1
  "Items":
  {"SQLServerUploadFile":
  [
  {
    "DBName":"testdb01"
    "FileName":"testdb01_1370572475975.bak"
    "FileSize ":"1243435"
    "InternetFtpServer ":"10.230.239.1"
    "InternetPort":3021
    "IntranetFtpServer":""
    "IntranetPort":
    "UserName":"MKEakJbyG"
    "Password":"aT2Y_XN1GGn0Lzm"
    "FileStatus": "Success "
    "CreationTime": "2014-06-11T15:02:40Z"
  }
  ]
  },
  "RequestId": "08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828"
}

```

## 14.3 DescribeImportsForSQLServer

查看SQL Server数据库导入列表以及导入任务情况，判断导入任务是否完成。



**注意:**

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	要执行的操作，取值： DescribeImportsForSQLServer。 。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
ImportId	Integer	否	迁移结果ID。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：2011-06-11T15:00Z。
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：2011-06-11T16:00Z，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
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL语句个数。
Items	List<SQLServerImport>	-

## SQLServerImport参数

名称	类型	描述
ImportId	Integer	迁移ID。
FileName	String	文件名。
DBName	String	导入的数据库名。

名称	类型	描述
ImportStatus	Integer	导入状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pending: 未开始;</li> <li>· Importing: 导入中;</li> <li>· Success: 导入成功;</li> <li>· Failed: 导入失败;</li> <li>· Cancelled: 任务取消;</li> <li>· Cancelling: 迁移取消中。</li> </ul>
StartTime	String	导入时间。格式：YYYY-MM-DD' T' HH:mm:ssZ, 如 2011-05-30 T12:11:40Z。

## 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=DescribeImportsForSQLServer
&DBInstanceId=rianeurbfaeuq2u2a1370572118496
&StartTime=2014-06-11T15:00Z
&EndTime=2014-06-11T16:00Z
&<公共请求参数>
```

## 返回示例

## · XML格式

```
<DescribeImportsForSQLServerResponse>
  <RequestId>08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828</RequestId>
  <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageRecordCount>1</PageRecordCount>
  <Items>
    <SQLServerImport>
      <DBName>testdb01</DBName>
      <FileName>testdb01_1370572475975.bak</FileName>
      <ImportStatus>Success</ImportStatus>
      <StartTime>2014-06-11T15:11:40Z</StartTime>
    </SQLServerImport>
  </Items>
</DescribeImportsForSQLServerResponse>
```

## · JSON格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalRecordCount":1,
  "PageRecordCount":1
  "Items":
  {"SQLServerImport":
  [
  {
    "DBName":"testdb01"
    "FileName":"testdb01_1370572475975.bak"
```

```

    "ImportStatus": "Success"
    "StartTime": "Innodb"
  }
  ],
  },
  "RequestId": "08A3B71B-FE08-4B03-974F-CC7EA6DB1828"
}

```

## 14.4 ImportDatabaseBetweenInstances

### 描述

从其它RDS实例迁入，支持MySQL和SQL Server的独享型实例，关于实例规格详情，请参见[实例规格表](#)。

RDS for MySQL和SQL Server实例支持批量数据库迁入。迁移过程中，源实例的状态处于“迁移中”，目标实例的状态处于“数据导入中”。实例需要满足如下条件，否则操作会失败：

- 适用于不同实例间（实例都属于同一个用户）的数据库迁移。
- 实例状态：运行中。
- 实例数据库状态：运行中。
- 目标实例锁定模式：正常。
- 目标实例的存储空间 > 目标实例的使用空间 - 目标实例DB的空间 + 源实例数据库的空间。
- （仅针对MySQL实例）待迁移数据库在源实例和目标实例都必须存在，而且是激活状态。



注意：

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：ImportDatabaseBetweenInstances。
DBInstanceId	String	是	实例名。
SourceDBInstanceId	String	是	源实例名，不能与待迁移实例相同。

名称	类型	是否必须	描述
DBInfo	String	是	<p>待迁移实例的数据库信息，JSON串格式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于MySQL实例，值为数组，示例：{ “DBNames” : [ “mydb” , ” mydb2” ] }，MySQL类型要求源数据库和目的数据库名称必须一致，示例中的意思是两个数据库（mydb和mydb2）进行数据迁入，源实例和目的实例都有这两个数据库。</li> <li>对于SQL Server实例，值为key-value对，key为原数据库，目标为迁移目标数据库，示例{ “DBNames” : { “srcdb” : ” destdb” , ” srcdb2” : ” destmydb2 ” } }，SQL Server允许源数据库和目标数据库名称可以不一致，示例的意思是将srcdb迁入至destdb，将srcdb2迁入至destmydb2。但是多个源数据库名称不允许一样，多个目标数据库名称也不允许一样。</li> </ul>

#### DBInfo参数

名称	类型	是否必须	描述
DBNames	List	是	待迁移的数据库名称列表，如[ “mydb” , ” mydb2” ]。

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 <a href="#">公共参数</a> 。
ImportId	Integer	导入实例ID。

#### 请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=ImportDatabaseBetweenInstances
&DBInstanceId=riauvjz6zajfiq6ba1370329449201
&SourceDBInstanceId=rdsmn6nqimn6nqi
&{"DBNames":["mydb","mydb2"]}
```

&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<ImportDatabaseBetweenInstancesResponse>
  <ImportId>2122321</ImportId>
  <RequestId>5A77D650-27A1-4E08-AD9E-59008EDB6927</RequestId>
</ImportDatabaseBetweenInstancesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "ImportId":2122321
  "RequestId":"5A77D650-27A1-4E08-AD9E-59008EDB6927"
}
```

## 14.5 CancelImport

描述

支持取消SQL Server的自建入云和其它RDS迁入（MySQL类型）的迁移任务。SQL Server类型的其它RDS迁入任务暂不支持取消迁移。



注意:

该接口暂不支持SQL Server2017集群版实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：CancelImport。
DBInstanceId	String	是	实例名。
ImportId	Integer	是	迁移ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

请求示例

```
https://rds.aliyuncs.com/?Action=CancelImport
&DBInstanceId=rdsaiiabnaiiabn
&ImportId=12342323
```

&<公共请求参数>

## 返回示例

### XML格式

```
<CancelImportResponse>  
  <RequestId>17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74</RequestId>  
</CancelImportResponse>
```

### JSON格式

```
{  
  "RequestId": " 17F57FEE-EA4F-4337-8D2E-9C23CAA63D74"  
}
```

## 15 标签管理

### 15.1 AddTagsToResource

#### 描述

为实例绑定已有的或新创建的标签，限制如下：

- 每个标签（Tag）由标签键（TagKey）和标签值（TagValue）组成，TagKey不能为空，TagValue可以为空。
- TagKey和TagValue的值不允许以aliyun开头。
- TagKey和TagValue不区分大小写。
- TagKey最长为64个字符，TagValue最长为128个字符。
- 每个实例最多绑定10个Tag，且每个实例绑定的TagKey不能重复。若绑定带有重复TagKey的Tag，则最后绑定的Tag将覆盖已绑定的Tag。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为AddTagsToResource。
RegionId	String	是	地域，例如cn-hangzhou。
DBInstanceId	String	是	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 实例ID，支持传入多个实例Id进行批量操作，最多传入30个；</li> <li>· 格式示例：instance1,instance2,instance3。</li> </ul>
Tags	Json String	是	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 需要绑定的Tag列表，包括TagKey和TagValue；</li> <li>· 单次最多支持传入5组值；</li> <li>· TagKey不能为空，TagValue可以为空。</li> <li>· 格式示例：{“key1” :” value1” , “key2” :” ” }。</li> </ul>

#### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 15.2 DescribeTags

### 描述

查询账号下绑定RDS实例的标签信息。限制条件如下：

- 如果传入指定实例ID，则查询该实例下所有标签，其他过滤条件失效。
- 若查询标签时仅传入标签键（TagKey），未传入标签值（TagValue），则返回所有符合标签键条件的结果。若同时传入标签键和标签值，则返回两个条件都符合的结果。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为DescribeTags。
RegionId	String	是	地域，例如cn-hangzhou。
DBInstanceId	String	否	实例ID，传入这个参数，其他过滤条件失效。
Tags	Json String	否	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 需要查询的Tag列表，包括TagKey和TagValue；</li> <li>· TagKey不能为空，TagValue可以为空。</li> <li>· 格式示例：{“key1” :” value1” }。</li> </ul>

### 返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	无	详见 <a href="#">公共参数</a> 。
Items	List<TagInfos>	由Tag信息组成的数组。

### TagInfos

名称	类型	描述
TagKey	String	标签键。
TagValue	String	标签值。
DBInstanceIds	List<DBInstanceId>	该标签所绑定的实例ID。

### DBInstanceIds

名称	类型	描述
DBInstanceId	String	实例ID。

## 15.3 RemoveTagsFromResource

### 描述

为实例解绑已绑定的标签。限制条件如下：

- 单次最多支持解绑10个标签。
- 若一个标签所绑定的实例全都解绑，则该标签自动删除。
- 在解绑标签时仅传入标签键（TagKey），未传入标签值（TagValue），则解绑符合TagKey条件的标签。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值为RemoveTagsFromResource。
RegionId	String	是	地域，例如cn-hangzhou。
DBInstanceId	String	是	实例ID。
Tags	Json String	是	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 需要解绑的Tag，包括TagKey和TagValue；</li> <li>· TagKey不能为空，TagValue可以为空。</li> <li>· 格式示例：{“key1” :” value1” }。</li> </ul>

### 返回参数

参数	类型	说明
<公共返回参数>	-	详见 <a href="#">公共参数</a> 。

## 16 RAM资源授权

### 描述

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

通过使用阿里云的RAM（Resource Access Management）服务，您可以将您云账号下RDS资源的访问及管理权限授予RAM中的子用户。

目前，可以在RAM中进行授权的资源类型只有dbinstance。在通过RAM进行授权时，资源的描述方式如下：

### 请求参数

资源类型	授权策略中的资源描述方式
dbinstance	acs:rds:\$regionid: \$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance / acs:rds:::dbinstance/

### 参数说明：

参数名称	说明
\$regionid	地域的ID，可以用*代替。
\$dbinstanceid	实例的名称，可以用*代替。
\$accountid	云账号的数字ID，可以用*代替。

### RDS API的鉴权规则

当子用户通过API访问RDS时，RDS后台会向RAM进行权限检查，以确保调用者拥有相应权限。

每个API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。每个API的鉴权规则如下表所示：

API	鉴权规则
CreateDBInstance	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance /\$dbinstanceid

API	鉴权规则
DeleteDBInstance	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstances	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
SwitchDBInstanceNetType	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceDescription	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceMaintainTime	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
PurgeDBInstanceLog	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DeleteDatabase	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBDescription	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeFilesForSQLServer	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeImportsForSQLServer	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CancelImport	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ResetAccountPassword	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
RevokeAccountPrivilege	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DeleteAccount	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreateBackup	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreateTempDBInstance	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyBackupPolicy	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid

API	鉴权规则
DescribeDBInstancePerformance	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSlowLogRecords	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeBinlogFiles	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLLogRecords	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeOptimizeAdviceOnMissPK	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeOptimizeAdviceOnMissIndex	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeParameters	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreatePrepaidDBInstanceForChannel	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyPrepaidDBInstanceSpec	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreatePostpaidDBInstanceForChannel	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyPostpaidDBInstanceSpec	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceAttribute	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
RestartDBInstance	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifySecurityIps	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
UpgradeDBInstanceEngineVersion	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreateDatabase	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDatabases	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid

API	鉴权规则
CreateUploadPathForSQLServer	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ImportDataBaseBetweenInstances	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreateAccount	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
GrantAccountPrivilege	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeAccounts	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyAccountDescription	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeBackups	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeBackupPolicy	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeResourceUsage	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSlowLogs	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeErrorLogs	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLLogReports	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeOptimizeAdviceOnStorage	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeOptimizeAdviceOnExcessIndex	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeOptimizeAdviceByDBA	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyeParameter	acs:rds:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid

## 17 附表

### 17.1 客户端错误代码表

#### 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
Forbidden.InstanceNotFound	The specified DB instance does not exist.	404

错误代码	描述	HTTP状态码
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
InvalidEngineInRegion.NotAvailable	The Engine in the Region is not available.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
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
OperationDenied.CurrentEngineVersion	The operation is not permitted due to specified current version .	400

错误代码	描述	HTTP状态码
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
OperationDenied. Region	The operation is not permitted due to different region.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
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
OperationDenied.NotFoundBackup	The operation is not permitted due to no backup.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
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.TempDBInstanceExists	You cannot perform this operation; a temp instance exists.	403
Forbidden.Authentication	The operation is forbidden by Aliyun Realname Authentication System.	403
IncorrectDBInstanceConnType	Current DB instance conn type does not support this operation.	404
IncorrectVpcId.Mismatch	The specified parameter “VpcId “ is not valid.	400
IntranetNetTypeNotExists	Current DB instance net type does not support this operation.	404
InvalidDBInstanceName.NotFound	The DBInstanceId provided does not exist in our records.	403
InvalidConnectionMode.ValueNotSupported	The specified parameter “Connection Mode” is not valid.	400
InvalidConnectionString.DuplicateSpecified	connection string already exists in the Aliyun RDS.	403
InvalidConnectionString.DuplicateSpecified	connection string or port want to be modified is the same with current net type.	400
InvalidConnectionStringPrefix.Duplicated	The specified connection string already exists.	403
InvalidCurrentConnectionString.NotFound	Specified current connection string doesn’ t exist.	400
InvalidDBInstanceId.NotFound	The specified DBInstanceId does not exist .	400

错误代码	描述	HTTP状态码
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
NetTypeExists	Specified net type already existed.	400
NetTypeExists	Specified public net type already existed.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
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 due to type of instance.	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
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

错误代码	描述	HTTP状态码
ParamNotSupportedForCurrentVersion	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 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
InvalidConfigValue	ProxyConnectionPersist parameter config table not exists or data error.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
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

## 17.2 服务器端错误代码表

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

## 17.3 实例状态表

状态	说明
Creating	创建中
Running	使用中
Deleting	删除中
Rebooting	重启中
DBInstanceClassChanging	升降级中
TRANSING	迁移中
EngineVersionUpgrading	迁移版本中
TransingToOthers	迁移数据到其他RDS中
GuardDBInstanceCreating	生产灾备实例中

状态	说明
Restoring	备份恢复中
Importing	数据导入中
ImportingFromOthers	从其他RDS实例导入数据中
DBInstanceNetTypeChanging	内外网切换中
GuardSwitching	容灾切换中
INS_CLONING	实例克隆中

## 17.4 性能参数表

### RDS for MySQL

API参数名	含义
MySQL_NetworkTraffic	MySQL实例平均每秒钟的输入流量，MySQL实例平均每秒钟的输出流量。单位为KB。
MySQL_QPSTPS	平均每秒SQL语句执行次数，平均每秒事务数。
MySQL_Sessions	当前活跃连接数，当前总连接数。
MySQL_InnoDBBufferRatio	InnoDB缓冲池的读命中率，InnoDB缓冲池的利用率，InnoDB缓冲池脏块的百分率。
MySQL_InnoDBDataReadWrites	InnoDB平均每秒钟读取的数据量，InnoDB平均每秒钟写入的数据量。单位为KB。
MySQL_InnoDBLogRequests	平均每秒向InnoDB缓冲池的读次数，平均每秒向InnoDB缓冲池的写次数。
MySQL_InnoDBLogWrites	平均每秒日志写请求数，平均每秒向日志文件的物理写次数，平均每秒向日志文件完成的fsync()写数量。
MySQL_TempDiskTableCreates	MySQL执行语句时在硬盘上自动创建的临时表的数量。
MySQL_MyISAMKeyBufferRatio	MyISAM平均每秒Key Buffer利用率，MyISAM平均每秒Key Buffer读命中率，MyISAM平均每秒Key Buffer写命中率。
MySQL_MyISAMKeyReadWrites	MyISAM平均每秒钟从缓冲池中的读取次数，MyISAM平均每秒钟从缓冲池中的写入次数，MyISAM平均每秒钟从硬盘上读取的次数，MyISAM平均每秒钟从硬盘上写入的次数。

API参数名	含义
MySQL_COMDML	平均每秒Delete语句执行次数, 平均每秒Insert语句执行次数, 平均每秒Insert_Select语句执行次数, 平均每秒Replace语句执行次数, 平均每秒Replace_Select语句执行次数, 平均每秒Select语句执行次数, 平均每秒Update语句执行次数。
MySQL_RowDML	。平均每秒从InnoDB表读取的行数, 平均每秒从InnoDB表更新的行数, 平均每秒从InnoDB表删除的行数, 平均每秒从InnoDB表插入的行数, 平均每秒向日志文件的物理写次数
MySQL_MemCpuUsage	MySQL实例CPU使用率(占操作系统总数), MySQL实例内存使用率(占操作系统总数)。
MySQL_IOPS	MySQL实例的IOPS (每秒IO请求次数)。
MySQL_DetailedSpaceUsage	MySQL实例空间占用详情: ins_size实例总空间使用量;data_size数据空间;log_size日志空间;tmp_size临时空间;other_size系统空间。
MySQL_CPS	MySQL实例每秒连接数。
slavestat	只读实例延迟。

## RDS for SQL Server

API参数名	含义
SQLServer_Transactions	平均每秒事务数。
SQLServer_Sessions	当前总连接数。
SQLServer_BufferHit	缓存命中率。
SQLServer_FullScans	平均每秒全表扫描次数。
SQLServer_SQLCompilations	每秒SQL编译。
SQLServer_CheckPoint	每秒检查点写入Page数。
SQLServer_Logins	每秒登录次数。
SQLServer_LockTimeout	每秒锁超时次数。
SQLServer_Deadlock	每秒死锁次数。
SQLServer_LockWaits	每秒锁等待次数。
SQLServer_NetworkTraffic	SQLServer实例平均每秒钟的输入/输出流量, 单位为KB。
SQLServer_QPS	平均每秒SQL语句执行次数

API参数名	含义
SQLServer_InstanceCPUUsage	MSSQL实例CPU使用率(占操作系统总数)。
SQLServer_IOPS	MSSQL实例的IOPS（每秒IO请求次数）。
SQLServer_SpaceUsage	MSSQL实例空间占用。

## 17.5 禁用关键字表

RDS for MySQL

参数字段	关键字描述
DBName/AccountName	admin, aurora, replicator, xtrabak, root (MySQL5.5/5.6) , mysql, test, eagleye, information_schema, guest, add, analyze, asc, between, blob, call , change, check, condition, continue, cross, 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, localtimestamp, 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,

## RDS for SQL Server

参数字段	关键字描述
DBName/AccountName	root, admin, eagleye, master, aurora, sa, sysadmin, administrator, mssqld, public, securityadmin, serveradmin, setupadmin, processadmin, diskadmin, dbcreator, bulkadmin, tempdb, msdb, model, distribution, mssqlsystemresource, guest, add, except, percent, all, exec, plan, alter, execute, precision, and, exists, primary, any, exit, print, as, fetch, proc, asc, file, procedure, authorization, fillfactor, public, backup, for, raiserror, begin, foreign, read, between, freetext, readtext, break, freetexttable, reconfigure, browse, from, references, bulk, full, replication, by, function, restore, cascade, goto, restrict, case, grant, return, check, group, revoke, checkpoint, having, right, close, holdlock, rollback, clustered, identity, rowcount, coalesce, identity_insert, rowguidcol, collate, identitycol, rule, column, if, save, commit, in, schema, compute, index, select, constraint, inner, session_user, contains, insert, set, containstable, intersect, setuser, continue, into, shutdown, convert, is, some, create, join, statistics, cross, key, system_user, current, kill, table, current_date, left, textsize, current_time, like, then, current_timestamp, lineno, to, current_user, load, top, cursor, national, tran, database, nocheck, transaction, dbcc, nonclustered, trigger, deallocate, not, truncate, declare, null, tsequal, default, nullif, union, delete, of, unique, deny, off, update, desc, offsets, updatetext, disk, on, use, distinct, open, user, distributed, opendatasource, values, double, openquery, varying, drop, openrowset, view, dummy, openxml, waitfor, dump, option, when, else, or, where, end, order, while, errlvl, outer, with, escape, over, writetext, galaxy

## 18 API概览

本文汇总了云数据库RDS所有可调用的API，各API的具体信息请参见相关文档。

### 实例管理

API	描述
<a href="#">#unique_143</a>	创建RDS实例
<a href="#">#unique_144</a>	释放RDS实例
<a href="#">RestartDBInstance</a>	重启RDS实例
<a href="#">DescribeDBInstanceAttribute</a>	查看RDS实例详情
<a href="#">DescribeDBInstances</a>	查看RDS实例列表
<a href="#">ModifyDBInstanceSpec</a>	变更RDS实例规格
<a href="#">DescribeRegions</a>	查询RDS地域和可用区信息
<a href="#">DescribeDBInstanceHAConfig</a>	查询RDS可用区信息和数据复制状态
<a href="#">MigrateToOtherZone</a>	迁移RDS实例可用区
<a href="#">PurgeDBInstanceLog</a>	清理RDS实例日志
<a href="#">UpgradeDBInstanceEngineVersion</a>	升级RDS实例版本
<a href="#">ModifyDBInstanceDescription</a>	修改RDS实例备注
<a href="#">#unique_23</a>	修改RDS实例可维护时间
<a href="#">ModifyDBInstanceHAConfig</a>	修改实例的数据复制模式和高可用策略
<a href="#">SwitchDBInstanceHA</a>	切换RDS实例的主备
<a href="#">DescribeDBInstanceSwitchLog</a>	查看实例的主备切换日志
<a href="#">CreateReadOnlyDBInstance</a>	创建RDS只读实例
<a href="#">DestroyDBInstance</a>	销毁RDS实例
<a href="#">ModifyDBInstanceDelayReplicationTime</a>	修改只读实例延迟时间

### CloudDBA数据库性能优化

API	描述
<a href="#">CreateDiagnosticReport</a>	创建诊断报告
<a href="#">DescribeDiagnosticReportList</a>	获取诊断报告列表

## 数据库代理

API	描述
<i>AllocateReadWriteSplittingConnection</i>	申请读写分离地址
<i>CalculateDBInstanceWeight</i>	查询系统权重分配值
<i>ModifyReadWriteSplittingConnection</i>	修改读写分离基本信息
<i>ReleaseReadWriteSplittingConnection</i>	释放读写分离地址
<i>ModifyDBInstanceConnectionMode</i>	开启或关闭数据库代理
<i>ModifyDBInstanceProxyConfiguration</i>	设置数据库代理
<i>DescribeDBInstanceProxyConfiguration</i>	查看数据库代理

## 数据库管理

API	描述
<i>CreateDatabase</i>	创建数据库
<i>DeleteDatabase</i>	删除数据库
<i>DescribeDatabases</i>	查看数据库列表
<i>ModifyDBDescription</i>	修改数据库备注
<i>CopyDatabase</i>	复制数据库SQL Server 2008 R2版
<i>CopyDatabaseBetweenInstances</i>	在SQL Server 2012/2016实例间复制数据库

## 账号管理

API	描述
<i>#unique_175</i>	创建账号
<i>DeleteAccount</i>	删除账号
<i>DescribeAccounts</i>	查看账号列表
<i>GrantAccountPrivilege</i>	授权账号访问数据库
<i>RevokeAccountPrivilege</i>	撤销账号权限
<i>#unique_180</i>	修改账号备注
<i>#unique_181</i>	重置密码
<i>#unique_182</i>	重置账号

## 安全管理

API	描述
<a href="#">#unique_19</a>	查看RDS实例IP白名单
<a href="#">DescribeDBInstanceSSL</a>	查询实例SSL链路
<a href="#">#unique_184</a>	查询实例数据加密状态
<a href="#">#unique_185</a>	修改实例SSL链路
<a href="#">#unique_186</a>	修改实例数据加密状态
<a href="#">#unique_187</a>	修改RDS实例IP白名单

## 网络管理

API	描述
<a href="#">#unique_188</a>	申请实例的外网连接串
<a href="#">DescribeDBInstanceNetInfo</a>	查看所有连接串
<a href="#">ModifyDBInstanceNetworkExpireTime</a>	修改连接地址过期时间
<a href="#">ModifyDBInstanceConnectionString</a>	修改实例连接串的端口和名字
<a href="#">ModifyDBInstanceNetworkType</a>	修改RDS实例网络类型
<a href="#">ReleaseInstancePublicConnection</a>	释放实例的外网连接串
<a href="#">SwitchDBInstanceNetType</a>	申请内网连接串（原内外网切换）

## 日志管理

API	描述
<a href="#">DescribeSlowLogs</a>	查看慢日志列表
<a href="#">DescribeSlowLogRecords</a>	查看慢日志明细
<a href="#">DescribeErrorLogs</a>	查看错误日志
<a href="#">DescribeBinlogFiles</a>	查看BINLOG日志
<a href="#">DescribeSQLCollectorPolicy</a>	查询SQL审计功能是否开启
<a href="#">ModifySQLCollectorPolicy</a>	切换SQL采集状态
<a href="#">DescribeSQLLogRecords</a>	查询SQL审计日志
<a href="#">DescribeSQLLogFiles</a>	查询SQL审计文件列表

## 备份恢复

API	描述
<a href="#">CreateBackup</a>	创建备份
<a href="#">CloneDBInstance</a>	克隆RDS实例
<a href="#">DescribeBackups</a>	查看备份列表
<a href="#">CreateTempDBInstance</a>	创建临时实例
<a href="#">DescribeBackupPolicy</a>	查看备份策略
<a href="#">ModifyBackupPolicy</a>	修改备份策略
<a href="#">RestoreDBInstance</a>	恢复备份集到实例
<a href="#">DeleteBackup</a>	删除数据备份文件
<a href="#">DescribeBackupTasks</a>	查询实例的备份任务列表
<a href="#">RecoveryDBInstance</a>	恢复数据库

## SQL Server备份文件上云

API	描述
<a href="#">CreateMigrateTask</a>	创建数据上云任务
<a href="#">CreateOnlineDatabaseTask</a>	打开数据库
<a href="#">DescribeMigrateTasks</a>	查询数据上云任务列表
<a href="#">DescribeOssDownloads</a>	查看数据上云任务文件详情

## 监控管理

API	描述
<a href="#">DescribeResourceUsage</a>	查看实例资源使用情况
<a href="#">DescribeDBInstancePerformance</a>	查看实例性能数据
<a href="#">DescribeDBInstanceMonitor</a>	查询监控行为
<a href="#">ModifyDBInstanceMonitor</a>	修改监控行为

## 参数管理

API	描述
<a href="#">DescribeParameterTemplates</a>	查看数据库参数模板
<a href="#">DescribeParameters</a>	查看当前实例数据库参数运行列表

API	描述
<a href="#">ModifyParameter</a>	修改数据库参数列表

### 数据迁移

API	描述
<a href="#">CreateUploadPathForSQLServer</a>	获取文件上传地址
<a href="#">DescribeFilesForSQLServer</a>	查看数据文件列表
<a href="#">DescribeImportsForSQLServer</a>	查看导入列表
<a href="#">ImportDatabaseBetweenInstances</a>	其它实例迁入
<a href="#">CancelImport</a>	取消迁移

### 标签管理

API	描述
<a href="#">AddTagsToResource</a>	绑定标签
<a href="#">DescribeTags</a>	查询标签
<a href="#">RemoveTagsFromResource</a>	解绑标签

## 19 API参考

---