

云数据库 Redis 版

开发指南

开发指南

适用范围

本手册适用于云数据库 Redis 版和云数据库 Memcache 版的二次开发。

API 参考

API 概览

实例生命周期管理接口

API	描述
CreateInstance	创建实例
DeleteInstance	释放实例
ModifyInstanceSpec	变更实例
RenewInstance	续费实例
RenewMultiInstance	批量续费实例
TransformToPrePaid	付费类型转换

实例管理接口

API	描述
ModifyInstanceAttribute	修改实例属性

FlushInstance	清空实例
DescribeInstances	查询实例基础信息
DescribeInstanceAttribute	查询实例详情
DescribeSecurityIps	查询允许访问实例的 IP 名单
ModifyInstanceMaintainTime	修改实例可运维时间
ModifySecurityIps	修改实例白名单
DescribeRegions	查询实例可售卖地域
SwitchNetwork	修改网络类型
ModifyInstanceNetExpireTime	修改经典网络域名的保留时间

备份恢复接口

API	描述
CreateBackup	创建备份
ModifyBackupPolicy	修改备份策略
DescribeBackupPolicy	查询备份策略
DescribeBackups	显示备份列表
RestoreInstance	基于备份集回滚实例

监控管理接口

API	描述
DescribeMonitorItems	查看监控项列表
DescribeHistoryMonitorValues	查看历史监控

参数管理接口

API	描述
DescribeInstanceConfig	查看实例参数配置
ModifyInstanceConfig	修改参数配置

相关文档

- API资源导航

- API Explorer
- API 错误中心

请求结构

服务地址

Redis API 的服务接入地址为 r-kvstore.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 CreateInstance），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。

公共参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数。

公共请求参数

名称	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

Format	String	是	返回值的类型，支持 JSON 与 XML。默认为 XML。
Version	String	是	API 版本号，为日期形式：YYYY-MM-DD，本版本对应为 2015-01-01。
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，请参见签名机制。
SignatureMethod	String	是	签名方式，目前支持 HMAC-SHA1。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。日期格式按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。例如，2016-01-01T12:00:00Z（为北京时间 2016 年 1 月 1 日 20 点 0 分 0 秒）
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，目前版本是 1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。用户在不同请求时间要使用不同的随机数值。

示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com/
?Format=json
&Version=2015-01-01
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dgI%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&Timestamp=2016-01-01T12:00:00Z
```

公共返回参数

用户每次发送的接口调用请求，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码 RequestId 给用户。

示例

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--结果的根结点-->
<接口名称+Response>
<!--返回请求标签-->
<RequestId>4C4fdsf38-3910-447D-87AD-AC078932216</RequestId>
<!--返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

返回结果

调用 API 服务后返回数据采用统一格式。返回的 HTTP 状态码为 2xx，代表调用成功；返回 4xx 或 5xx 的 HTTP 状态码代表调用失败。调用成功返回的数据格式主要有 XML 和 JSON 两种，外部系统可以在请求时传入参数来制定返回的数据格式，默认为 XML 格式。

本文档中的返回示例为了便于用户查看，做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

成功结果

XML 返回结果包括请求是否成功信息和具体的业务数据。示例如下：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--结果的根结点-->
<接口名称+Response>
<!--返回请求标签-->
<RequestId>4C4fdsf38-3910-447D-87AD-AC078932216</RequestId>
<!--返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

JSON 示例：

```
{
  "RequestId": "4C4fdsf38-3910-447D-87AD-AC078932216",
  /* 返回结果数据 */
}
```

错误结果

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据附表错误代码表来定位错误原因。当调用出错时，HTTP

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

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

JSON 示例：

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

签名机制

Redis 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。Redis 服务通过使用 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。

签名处理

用户在访问时，按照下面的方法对请求进行签名处理：

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

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 URI 中的参数部分（即 URI 中 “?” 之后由 “&” 连接的部分）。

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 编码的编码规则如下：

对于字符 A~Z、a~z、0~9 以及字符 “-”、“_”、“.”、“~” 不编码；

对于其它字符编码成 %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 (") 对应的编码为 %22；

对于扩展的 UTF-8 字符，编码成 %XY%ZA... 的格式；

英文空格 () 要编码成 %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。

对编码后的参数名称和值使用英文等号 (=) 进行连接。

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。

使用上一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造用于计算签名的字符串：

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

其中：

HTTPMethod 是提交请求用的 HTTP 方法，比如 GET。

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

percentEncode(CanonicalizedQueryString) 是对步骤 1 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。

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。

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）。

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。

注意：得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给 Redis 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）。

示例

以 DescribeDBInstances 为例，签名前的请求 URL 为：

```
http://r-kvstore.aliyuncs.com/?TimeStamp=2013-06-01T10:33:56Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeInstances&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=region1&SignatureNonce=NwDaxvLU6tFE0DVb&Version=2015-01-01&SignatureVersion=1.0
```

计算得到的待签名字符串 StringToSign 为：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid&Action%3DDescribeInstances&Format%3DXML&RegionId%3Dregion1&SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureNonce%3DNwDaxvLU6tFE0DVb&SignatureVersion%3D1.0&TimeStamp%3D2013-06-01T10:25:3A33%253A56Z&Version%3D2015-01-01
```

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://r-kvstore.aliyuncs.com/?TimeStamp=2013-06-01T10%3A33%3A56Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeInstances&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=region1&SignatureNonce=NwDaxvLU6tFE0DVb&SignatureVersion=1.0&Version=2015-01-01&Signature=BIPOMlu8LXBeZtLQkJTw6iFvw1E%3D
```

如何使用 RAM 授权

使用 RAM 实现资源授权

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

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

如果您不需要使用 RAM，请略过此章节。

RAM 中可授权的资源类型

云数据库 Redis 版可以在 RAM 中进行授权的资源类型仅一种：instance。

在通过 RAM 进行授权时，资源的描述方式如下：

资源类型	授权策略中的资源描述方式
Instance	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/ acs:kvstore:::instance/

其中，所有 \$regionid 应为某个 region 的 ID，或者*；所有 \$instanceid 应为某个 instance 的 ID，或者*；以此类推，\$account-id 是您云帐号的数字 ID，可以用*代替。

RAM 中可对资源进行授权的 Action

RAM 中可对资源进行授权的 Action 如下列表所示。

CreateInstance

DeleteInstance

ModifyInstanceSpec

RenewInstance

RenewMultiInstance

TransformToPrePaid

ModifyInstanceAttribute

FlushInstance

DescribeInstances

DescribeInstanceAttribute

ModifyInstanceMaintainTime

ModifySecurityIps

SwitchNetwork

ModifyInstanceNetExpireTime

CreateBackup

ModifyBackupPolicy

DescribeBackupPolicy

DescribeBackups

RestoreInstance

DescribeHistoryMonitorValues

DescribeInstanceConfig

ModifyInstanceConfig

API 的鉴权规则

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

每个不同的 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。具体地，每个 API 的鉴权规则见下表。

Action	鉴权规则
CreateDBInstance	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
DeleteInstance	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
ModifyInstanceSpec	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
RenewInstance	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
RenewMultiInstance	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
TransformToPrePaid	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
ModifyInstanceAttribute	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
FlushInstance	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
DescribeInstances	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
DescribeInstanceAttribute	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
ModifyInstanceMaintainTime	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
ModifySecurityIps	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
SwitchNetwork	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid
ModifyInstanceNetExpireTime	acs:kvstore:\\$regionid:\\$accountid:instance/\\$instanceid

	instanceid
CreateBackup	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
ModifyBackupPolicy	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
DescribeBackupPolicy	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
DescribeBackups	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
RestoreInstance	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
DescribeHistoryMonitorValues	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
DescribeInstanceConfig	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
ModifyInstanceConfig	acs:kvstore:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid

生命周期管理

CreateInstance

描述

创建一个实例。实例规格，详见附录中实例规格表。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值： CreateInstance。
InstanceName	String	否	实例名称。

			名称为2-128个字符，以大小写字英文母或中文开头，不支持字符@/:=" <>{}和空格。
Password	String	否	实例密码。 字符类型，8-30个字符，需同时包含大写字母、小写字母和数字。 注意： 对于特殊字符!<>()[]{}~.-_@#\$\$%^&*这些暂不支持。
InstanceClass	String	是	申请的 Redis 实例规格。 参见实例规格表。
RegionId	String	是	申请的存储实例所在区域。 通过函数 DescribeRegions 查看可用的数据中心。
ZoneId	String	否	RegionId 下级可用区。 通过函数 DescribeRegions 查看可用的可用区。
ChargeType	String	否	付费类型：PrePaid 或 PostPaid，默认为 PostPaid。
Period	Long	否	付费周期，付费类型为 PrePaid 时必须，单位为月，可选值：1-9，12，24，36。
Token	String	否	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，大小写敏感、不超过64个 ASCII 字符。参见如何保证幂等性。
NetworkType	String	否	网络类型： - CLASSIC 经典网络 - VPC 网络

			网络默认经典网络。
VpcId	String	否	VPC 网络 ID。
VSwitchId	String	否	虚拟交换机 ID。
PrivateIp	String	否	私有 IP 地址。
SrcDBInstanceId	String	否	基于某个实例的备份集创建实例有效，输入产生备份集的实例 ID。
BackupId	String	否	基于某个实例的备份集创建实例有效，输入产生备份集 ID。 通过调用 DescribeBackups 查询 BackupId。
InstanceType	String	否	实例类型，取值： ：Redis，Memcache。 。默认为 Redis。

返回参数

名称	参数类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
InstanceId	String	实例 ID (全局唯一)。
InstanceName	String	实例名称。

注意：出于历史兼容性考虑，该函数会有些返回结构在文档中并未提及（如 Config，Region 等），后续阿里云将逐步把这些字段删除，请您在调用 API 时不要依赖这些在文档中没有涉及的返回字段）。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action=CreateInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&Password=Qa123456
&InstanceClass= redis.master.small.default`
```

返回示例

```
{
  "InstanceId":"736538d0a6894665",
  "InstanceName":"736538d0a6894665"
}
```

DeleteInstance

描述

调用释放实例接口的要求如下：

实例状态为运行中。

实例没有被人为锁定。

注意：预付费实例不能被删除，只能等到期后释放。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action=DeleteInstance
&InstanceId=657e361a074646d5
```

返回示例

```
{
  "RequestId": "C2225574-1D93-4F8A-B1D5-39FCBAA40660"
}
```

ModifyInstanceSpec

描述

变更实例规格。实例规格请参见附录中的实例规格表。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值： ModifyInstanceSpec。
InstanceId	String	是	实例 ID（全局唯一）。
InstanceClass	String	是	申请的 Redis 实例规格。参见实例规格表。

返回参数

名称	类型	描述
----	----	----

<公共请求参数>	-	参见公共返回参数。
OrderId	String	订单 ID。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action=ModifyInstanceCapacity
&InstanceId=736538d0a6894665
&InstanceClass= redis.master.mid.default
```

返回示例

```
{
  "OrderId": "201294900260011"
  "RequestId": "283746AF-82B3-4BFF-88CC-BF34CDE2732"
}
```

RenewInstance

描述

对包月实例进行续费操作。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值： RenewInstance。
InstanceId	String	是	实例 ID（全局唯一）
InstanceClass	String	否	变配目标规格，支持续 费时变配规格。

			当目标规格与当前不同时，在原到期时间点执行变配。
Period	Long	是	预付费续费时长，单位是月。取值范围为：1-9、12、24、36。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		参见公共返回参数。
OrderId	String	订单 ID。
EndTime	String	续费后的实例到期时间。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= RenewInstance
&InstanceId=736538d0a6894665
&InstanceClass= redis.master.mid.default
```

返回示例

```
{
  "OrderId" : "201294800290011"
  "EndTime" : "2018-03-19T00:00:00Z"
  "RequestId" : "4B75DB12-3FFF-4FF4-B985-E78CDCADB959"
}
```

RenewMultiInstance

描述

对包月实例进行批量续费操作。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值：RenewMultiInstance。
InstanceIds	String	是	实例 ID，多个时用逗号隔开。
Period	Long	是	预付费续费时长，单位是月。取值范围：1-9、12、24、36。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= RenewMultiInstance
&InstanceIds=736538d0a6894665, de5d88e34d004241
&Period=1
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : ""698D75F4-87B2-41DD-BDEB-B2D45E94254F"
}
```

TransformToPrePaid

描述

转换实例付费类型，按量付费实例转换为包年包月（预付费）实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值：TransformToPrePaid。
InstanceId	String	是	实例 ID
Period	Long	是	预付费续费时长，单位是月。取值范围：1-9、12、24、36。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
OrderId	String	订单 ID
EndTime	String	转换到包月实例后的到期时间。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= TransformToPrePaid
&InstanceId=736538d0a6894665
&Period=1
```

返回示例

```
{
```

```
"OrderId" : "201294900350011"
"EndTime" : "2017-11-19T00:00:00Z"
"RequestId" : "9F64CDE7-6B91-4C13-9252-F221AFCFF66B"
}
```

实例管理

DescribeDBInstanceNetInfo

描述

查看实例的经典网络访问地址。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
NetInfoItems	List	由 InstanceNetInfo 组成的实例连接信息。
InstanceNetworkType	String	实例的网络类型。 - VPC：专有网络 - Classic：经典网络

InstanceNetInfo 数据结构

名称	类型	描述
ConnectionString	String	DNS 连接串
IPAddress	String	IP 地址
IPType	String	IP 网络类型： - Private（私网，VPC内网） - Inner（保留的经典网络 IP）
Port	String	端口信息
VPCId	String	VPC ID
VSwitchId	String	交换机 ID
ExpiredTime	String	过期时间，即剩余有效时间，以秒为单位。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com.com/  
?<公共请求参数>  
&Action= DescribeDBInstanceNetInfo  
&InstanceId=657e361a074646d5
```

返回示例

```
{  
  "RequestId": "47651832-5882-4E35-BABF-97D01E06EB12",  
  "InstanceNetworkType": "VPC",  
  "NetInfoItems": {  
    "InstanceNetInfo": [{  
      "ConnectionString": "r-m5e6a11fb9fd3414.redis.rds.aliyuncs.com",  
      "Port": "6379",  
      "DBInstanceNetType": "Inner",  
      "VPCId": "",  
      "IPAddress": "10.146.182.164",  
      "ExpiredTime": "2581948"  
    }, {  
      "ConnectionString": "r-m5e6a11fb9fd3414983.redis.rds.aliyuncs.com",  
      "Port": "6379",  
      "DBInstanceNetType": "Private",  
      "VPCId": "vpc-m5edrscsrmda2m46h4c7",  
      "IPAddress": "192.168.100.29",  
    }  
  ]  
}
```

```
}  
}
```

DescribeInstanceAttribute

描述

用来查询实例的详细信息。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
Instances	List	由 DBInstanceAttribute 组成的数组

DBInstanceAttribute 的参数构成

名称	类型	描述
InstanceId	String	实例 ID（全局唯一）
InstanceName	String	实例名称
Capacity	Long	申请到的存储实例容量；单位： Mbyte。
InstanceClass	String	实例规格
Bandwidth	Long	实例带宽限制；单位：Mbps。
Connections	Long	实例连接数限制；单位：个。

ConnectionDomain	String	Redis 实例的连接域名（仅支持内网访问）。
Port	Int	Redis 连接端口
RegionId	String	申请的存储实例所在区域。参见 Redis 区域列表。
ZoneId	String	RegionId 下级可用区编码。参见 Redis 区域列表。
InstanceStatus	String	实例状态： - Normal:正常 - Creating：创建中 - Changing：修改中 - Inactive: 被禁用
ChargeType	String	付费类型：PrePaid 或 PostPaid
CreateTime	String	实例创建时间。 ISO8601 表示法，并使用 UTC 时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
EndTime	String	预付费实例到期时间。 ISO8601 表示法，并使用 UTC 时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
NetworkType	String	网络类型：CLASSIC 或 VPC
VpcId	String	VPC 的 ID
VSwitchId	String	虚拟交换机 ID
PrivateIpAddress	String	私有 IP 地址
MaintainStartTime	String	可运维开始时间
MaintainEndTime	String	可运维结束时间
SecurityIPList	String	IP 白名单
AvailabilityValue	String	当月的可用性指标

注意：出于历史兼容性考虑，该函数会有些返回结构在文档中并未提及（如 Config、Region 等），后续阿里云将逐步把这些字段删除，请您在调用 API 时不要依赖这些在文档中没有涉及的返回字段。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com、
?<公共请求参数>
&Action=DescribeInstanceAttribute
&InstanceId=736538d0a6894665
```

返回示例

```
{
  {
    "Instances": {
      "DBInstanceAttribute": [{
        "Bandwidth": 128,
        "Capacity": 512,
        "ConnectionDomain": "de5d88e34d004211.m.cnhzalcm10pub001.r-kvstore.aliyuncs.com.com",
        "Connections": 300,
        "ZoneId": "cn-qingdao-b",
        "InstanceId": "de5d88e34d004211",
        "InstanceName": "wl123456",
        "InstanceStatus": "Available",
        "InstanceClass": "redis.master.mid.default",
        "Port": 11211,
        "QPS": 4500,
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "ChargType": "PostPaid",
        "NetworkType": "CLASSIC",
        "MaintainStartTime": "02:00Z",
        "MaintainEndTime": "06:00Z",
        "SecurityIPList": "192.168.0.1",
        "AvailabilityValue": "100%"
      }]
    }
  }
  "RequestId": "283746AF-82B3-4BFF-88CC-BF34CDE2732"
}
```

DescribeInstances

描述

查询账户下的某一个或多个实例信息。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

<公共请求参数>	-	-	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值： DescribeInstances。
InstanceIds	String	否	实例 ID（全局唯一）。 指定实例 ID 时需输入。若查询多个实例 ID 时，使用英文半角（“,”）分隔各 ID；置空时默认为查询该用户名下所有实例。
InstanceStatus	String	否	按状态过滤所需返回的实例： - Normal: 正常 - Creating: 创建中 - Changing: 修改中 - Inactive: 被禁用
ChargeType	String	否	按付费类型过滤所需返回的实例： - PrePaid: 预付费 - PostPaid: 后付费
RegionId	String	是	调用 DescribeRegions 查询 RegionId。
InstanceType	String	否	引擎类型的过滤。 - Memcache: Memcache 类型的实例 - Redis: Redis 类型的实例
PageNumber	Integer	否	实例状态列表的页码，起始值为1，默认值为1。
PageSize	Integer	否	分页查询时设置的每页行数，最大值50行，默认值为10。
NetworkType	String	否	按网络类型过滤： - CLASSIC: 经典网络类型 - VPC: VPC 网络类型

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
Instances	List	由 Instance 组成的数组。
TotalCount	Integer	实例总个数
PageNumber	Integer	实例列表的页码
PageSize	Integer	输入时设置的每页行数

Instance 的参数构成

名称	类型	描述
InstanceId	String	实例 ID（全局唯一）
InstanceName	String	实例名称
Capacity	Long	申请到的存储实例容量；单位：Mbyte。
InstanceClass	String	实例规格信息
Bandwidth	Long	实例带宽限制；单位：Mbps。
Connections	Long	实例连接数限制；单位：个。
ConnectionDomain	String	实例连接域名（仅支持内网访问。）
Port	Int	连接端口
UserName	String	连接用户名
RegionId	String	申请的存储实例所在区域
ZoneId	String	RegionId 下级可用区编码
InstanceStatus	String	实例状态： - Normal:正常 - Creating：创建中 - Changing：修改中 - Inactive: 被禁用 - Transforming：转换中 - BackupRecovering：备份恢复中 - MinorVersionUpgrading：实例小版本升级中
ChargeType	String	付费类型：PrePaid 或 PostPaid
CreateTime	String	实例创建时间。

		ISO8601 表示法，并使用 UTC 时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
EndTime	String	预付费实例到期时间。 ISO8601 表示法，并使用 UTC 时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
NetworkType	String	网络类型：CLASSIC 或 VPC
VpcId	String	VPC 的 ID
VSwitchId	String	虚拟交换机 ID
PrivateIpAddr	String	私有 IP 地址

注意：出于历史兼容性考虑，该函数会有些返回结构在文档中并未提及（如 Config），后续阿里云将逐步把这些字段删除，请您在调用 API 时不要依赖这些在文档中没有涉及的返回字段。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com.com/
?<公共请求参数>
&Action=DescribeInstances
&PageNumber=1
&PageSize=10
&InstanceId=de5d88e34d004211
```

返回示例

```
{
  "Instances": {
    "Instance": [{
      "Bandwidth": 128,
      "Capacity": 512,
      "ConnectionDomain": "de5d88e34d004211.m.cnhzalcm10pub001.r-kvstore.aliyuncs.com.com",
      "Connections": 300,
      "ZoneId": "cn-qingdao-b",
      "InstanceId": "de5d88e34d004211",
      "InstanceName": "wl123456",
      "InstanceStatus": "Available",
      "InstanceClass": "redis.master.mid.default",
      "Port": 11211,
      "RegionId": "cn-qingdao",
      "UserName": "de5d88e34d004211"
    }
  ]
}
```

```
"NetworkType" : " CLASSIC"
"ChargeType" : " PostPaid"
}
],
},
"PageNumber" : 1,
"PageSize" : 10,
"TotalCount" : 1,
"RequestId" : "969D0A1D-C91A-4837-9F70-49785DF9BDCE"
}
```

DescribeRegions

描述

用来查询可创建实例的数据中心（Region）。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
RegionIds	List	RegionIds 为一个 List，里面每个元素由两部分组成：RegionId、ZoneIds，其中的 ZoneIds 也是一个 String，多个 ZoneId 用 “,” 分隔。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com、
?<公共请求参数>
&Action=DescribeRegions
```

返回示例

```
{
  "RequestId":"535A88D3-5408-4B29-AFD4-07319D97EBC4",
  "RegionIds":
  {
    {
      "ZoneIds":"cn-qingdao-b",
      "RegionId":"cn-qingdao",
    },
    {
      "ZoneIds":"cn-shenzhen-a",
      "RegionId":"cn-shenzhen",
    },
    {
      "ZoneIds":"cn-hangzhou-d,cn-hangzhou-b",
      "RegionId":"cn-hangzhou"
    },
    {
      "ZoneIds":"cn-beijing-a",
      "RegionId":"cn-beijing"
    }
  }
}
```

DescribeSecurityIps

描述

查询允许访问实例的 IP 名单。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。

Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSecurityIps。
InstanceId	String	是	实例名

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
SecurityIpGroups	List	实例的 IP 白名单分组列表。

SecurityIpGroups 的参数

名称	类型	描述
SecurityGroupName	String	IP 白名单分组的名字。
SecurityIpList	String	IP 白名单分组下的 IP 列表，最多1000个。IP 之间以逗号隔开，格式如下： 0.0.0.0/0,10.23.12.24（IP），或者 10.23.12.24/24（CIDR 模式，无类域间路由，/24表示了地址中前缀的长度，范围 [1，32]）。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com.com/  
?<公共请求参数>  
&Action= DescribeSecurityIps  
&InstanceId=657e361a074646d5
```

返回示例

```
{  
  " SecurityIpGroups " : {  
    " SecurityIpGroup " : [{  
      " SecurityGroupName " : "ipsecuritytest",  
      " SecurityIpList " : "10.23.12.24"  
    }  
  ]  
}
```



```
]
},
"RequestId": "969D0A1D-C91A-4837-9F70-49785DF9BDCE"
}
```

FlushInstance

描述

清空该实例的存储数据，且不可恢复。

此 API 为异步操作，用户调用后 API 即刻返回，清空实例的操作在后台执行。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	-	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值： FlushInstance。
InstanceId	String	是	实例 ID，全局唯一。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= FlushInstance
&InstanceId=657e361a074646d5
```

返回示例

```
{
  "RequestId": "96893674-E50C-495D-AB0E-2F12C1E0FD45"
}
```

ModifyInstanceAttribute

描述

修改一个实例的属性，包括名称或密码。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	-	参见公共请求参数。
Action	String	是	操作接口名，取值： ModifyInstanceAttribute。
InstanceId	String	是	实例 ID，全局唯一。
InstanceName	String	否	修改后的实例名称。 名称为2-128个字符，以大小写英文字母或中文开头，不支持字符@/!="" <>{}和空格。
NewPassword	String	否	实例密码。 字符类型：8~30个字符，需同时包含大写字母、小写字母和数字。 注意： 对于特殊字符!<>()[]{}~.-_@#\$\$%^&*暂不支持。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= ModifyInstanceAttribute
&InstanceId=657e361a074646d5
&NewPassword=Qa12345678
&InstanceName=TestInstance
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "E3B35BEA-9EB0-402C-88CF-C46CCCC1EE59"
}
```

ModifyInstanceMaintainTime

描述

修改可运维时间，阿里云会在您设定的可运维时间对实例进行有可能发生的例行维护。

请求参数

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

MaintainStartTime	String	是	可运维时间开始时间
MaintainEndTime	String	是	可运维时间结束时间

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action=ModifyInstanceMaintainTime
&InstanceId=657e361a074646d5
&MaintainStartTime=02:00Z
&MaintainEndTime=06:00Z
```

返回示例

```
{
  "RequestId": "A099747A-0826-499D-9422-381C07337F73"
}
```

ModifyInstanceNetExpireTime

描述

当实例之前做过经典网络向 VPC 网络迁移，选择了保留了经典网络连接地址，调用该接口可以延长经典网络地址保存时间。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifyInstanceNetExpireTime。
InstanceId	String	是	实例 ID（全局唯一）
ConnectionString	String	是	经典网络的访问域名
ClassicExpiredDays	String	是	选择保留时长。取值：14、30、60或120。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= ModifyInstanceNetExpireTime
&ConectionString= fdafas32323ed.redis.rds.aliyuncs.com
&InstanceId=fdafas32323ed
& ClassicExpiredDays=120
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "AAAF99B1-69ED-4E80-8CD5-272C09E46ACF"
}
```

ModifySecurityIps

描述

设置实例的 IP 白名单，可以选择允许的 ECS IP 访问实例。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifySecurityIps。
InstanceId	String	是	实例 ID（全局唯一）
SecurityIps	String	是	待修改的 IP 白名单列表
SecurityIpGroupName	String	是	白名单分组

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= ModifySecurityIps
&InstanceId=657e361a074646d5
&SecurityIps=1.1.1.1 , 2.2.2.2
&SecurityIpGroupName=testgroup
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "AAAF99B1-69ED-4E80-8CD5-272C09E46ACF"
}
```

SwitchNetwork

描述

切换实例的网络类型，支持从经典网络切换为 VPC 网络。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：SwitchNetwork。
InstanceId	String	是	实例 ID（全局唯一）。
TargetNetworkType	String	是	切换到的网络类型。 - VPC：专有网络类型的实例 - Classic：经典网络类型的实例 当前只支持经典网络切换到 VPC 类型，该类型需要填写 VPC。
VpcId	String	否	切换到的 VPC 的虚拟网络 ID。
VSwitchId	String	否	切换到的 VPC 的虚拟交换机 ID。 如果指定了 VPC ID，则该参数也必须指定。
RetainClassic	String	否	是否保留经典网络 IP。默认是 False。 - True：保留 - False：不保留
ClassicExpiredDays	String	否	保留经典网络 IP 的时间。单位：天。 可选值：14、30、60、120。若选择保留经典网络地址，则该参数必传。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= SwitchNetwork
&InstanceId=fdafas32323ed
&TargetNetworkType=VPC
&VpcId=fadsfa
&VSwitchId=131ed
&RetainClassic=True
&ClassicExpiredDays=30
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "AAAF99B1-69ED-4E80-8CD5-272C09E46ACF"
}
```

备份恢复

CreateBackup

描述

创建备份功能。

此 API 为异步操作，用户调用后 API 即刻返回，创建备份的操作在后台执行。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：CreateBackup。
InstanceId	String	是	实例 ID

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com、
?<公共请求参数>
&Action= CreateBackup
&InstanceId= de5d88e34d004211
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "5C97648D-C85F-4D58-A71F-7B6750856BF7"
}
```

ModifyBackupPolicy

描述

查询备份策略。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值： ModifyBackupPolicy。
InstanceId	String	是	实例 ID
PreferredBackupTime	String	是	备份时间，格式： HH:mmZ- HH:mmZ。
PreferredBackupPeriod	String	是	备份周期： - Monday：周一； - Tuesday：周二； - Wednesday：周三； - Thursday：周四； - Friday：周五； - Saturday：周六； - Sunday：周日。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com、
?<公共请求参数>
&Action= ModifyBackupPolicy
&InstanceId= de5d88e34d004211
&PreferredBackupTime=00:00Z-04:00Z
&PreferredBackupPeriod= Saturday
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "5C97648D-C85F-4D58-A71F-7B6750856BF7"
```

```
}
```

DescribeBackupPolicy

描述

查询用户设置的备份策略，可以查询出该实例的备份周期、备份时间等详细信息。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值： <code>DescribeBackupPolicy</code> 。
InstanceId	String	是	实例 ID

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
BackupRetentionPeriod	String	备份保留天数
PreferredBackupTime	String	备份时间，格式： <code>HH:mmZ-HH:mm Z</code> 。
PreferredBackupPeriod	String	备份周期： - Monday：周一； - Tuesday：周二； - Wednesday：周三； - Thursday：周四； - Friday：周五； - Saturday：周六； - Sunday：周日。
PreferredNextBackupTime	String	下次备份时间

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= DescribeBackupPolicy
&InstanceId= de5d88e34d004211
```

返回示例

```
{
  "BackupRetentionPeriod": "7"
  "PreferredBackupTime": "06:00Z-07:00Z"
  "PreferredNextBackupTime": "2017-10-19T06:16Z"
  "PreferredBackupPeriod": "Monday,Tuesday,Wednesday,Thursday,Friday,Saturday,Sunday"
  "RequestId" : "5C97648D-C85F-4D58-A71F-7B6750856BF7"
}
```

DescribeBackups

描述

查询备份文件的详细信息，包括备份开始时间、文件大小、备份方式及下载地址等详细信息。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeBackups。
InstanceId	String	是	实例 ID
BackupId	String	否	备份集 ID
PagSize	String	是	每页记录数，取值：30/50/100。
PageNumber	String	是	页码，大于0，且不超过 Integer 的最大值。
StartTime	String	是	查询开始时间

EndTime	String	是	查询结束时间
---------	--------	---	--------

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
Backups	List	由 Backup 组成的数组
PageNumber	Integer	页码
TotalCount	Integer	备份总个数
PageSize	Integer	每页记录数

Backup 的参数构成

名称	类型	描述
BackupId	String	备份集 ID
BackupDBNames	String	备份的 DB 名称
BackupStatus	String	备份集状态： - Success：成功 - Failed：失败
BackupStartTime	String	备份开始时间
BackupEndTime	String	备份结束时间
BackupType	String	备份类型： - FullBackup：全量备份 - IncrementalBackup：增量备份
BackupMode	String	备份模式： - Automated：自动备份 - Manual：手工触发备份
BackupMethod	String	备份方法： - Logical：逻辑备份 - Physical：物理备份
BackupDownloadURL	String	备份文件的 url 下载地址
BackupSize	String	备份集大小

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= DescribeBackups
&InstanceId= de5d88e34d004211
&PageNumber=1
&PageSize=10
&InstanceId=de5d88e34d004211
```

返回示例

```
{
{
" Backups " : {
" Backup " : [{
  "BackupId":"187709043",
  "BackupDBNames":"all",
  "BackupStatus":"Success",
  "BackupType" : " FullBackup" ,
  "BackupStartTime":"2017-10-18T10:34:52Z",
  "BackupEndTime":"2017-10-18T10:36:06Z",
  "BackupMode":"Manual",
  "BackupMethod":"Physical",
  "BackupDownloadURL":"https://rdsbak-st-v2.oss-cn-shenzhen.aliyuncs.com/custins4588367/hins3402581_data_20171018183408.rdb?OSSAccessKeyId=LTAITfQ7krErEwRn&Expires=1508409386&Signature=rYyFYVdMOhhTJ0TAPafGc6oJSuk%3D",
  "BackupSize":"1024"
}
]
},
"PageNumber" : 1,
"PageSize" : 10,
"TotalCount" : 1,
"RequestId" : "5C97648D-C85F-4D58-A71F-7B6750856BF7"
}
```

RestoreInstance

描述

基于一个备份集合恢复到主实例。

注意：此操作风险较大，会用备份数据覆盖实例数据，请务必谨慎操作。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：RestoreInstance。
InstanceId	String	是	实例 ID
BackupId	String	是	备份结果集 ID

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= RestoreInstance
&InstanceId= de5d88e34d004211
&BackupId=fdafasf111
```

返回示例

```
{
  "RequestId" : "AFA391BF-808F-4DA6-80A2-A382108A0945"
}
```

监控管理

DescribeMonitorItems

描述

查询监控项列表功能。用来查询可查看的监控参数表，以<参数：单位>的形式返回。

请求参数

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

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
MonitorItems	List	每个可查看的监控参数 List。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action=DescribeMonitorItems
```

返回示例

```
{
  "MonitorItems": {
    "MonitorItem": [{
      "MonitorKey": "GetQ",
      "Unit": "Counts/s"
    }, {
      "MonitorKey": "Flush",
```



```
"Unit" : "Counts/s"
}, {
  "MonitorKey" : "UsedMemCache",
  "Unit" : "Bytes"
}, {
  "MonitorKey" : "ReplaceQ",
  "Unit" : "Counts/s"
}
]
},
"RequestId" : "B906A893-58A3-4644-AC2D-A2C9B08706C1"
}
```

DescribeHistoryMonitorValues

描述

查看实例的历史的监控信息。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeHistoryMonitorValues。
InstanceId	String	是	实例 ID
StartTime	String	是	历史监控开始时间点； ISO8601 表示法，并使用 UTC 时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
EndTime	String	是	历史监控结束时间点； ISO8601 表示法，并使用 UTC 时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 EndTime 必须大于等于 StartTime。
MonitorKeys	String	否	监控项Key。通过函数 DescribeMonitorItems 查询。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
MonitorHistory	String	以 JSON 格式返回的监控信息。 能返回的监控项，参见查看监控项列表。 注意： 为了提高数据传输效率，只有非0的监控数据才会返回，其余未显示给出的监控数据均为默认值0。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com、
?<公共请求参数>
&Action= DescribeHistoryMonitorValues
&InstanceId= de5d88e34d004211
&EndTime=2014-11-27T12%3A02%3A00Z
&StartTime=2014-11-27T12%3A00%3A00Z
```

返回示例

```
{
  "MonitorHistory" :
  [{"2014-11-27T12:00:00Z":{"IsConnectControl":false,"IsFlowControl":false,"ItemCount":1,"QuotaConnection":500,"QuotaFlow":15360,"QuotaMemCache":1073741824,"QuotaQps":9000,"UsedMemCache":14},
  {"2014-11-27T12:01:00Z":{"IsConnectControl":false,"IsFlowControl":false,"ItemCount":1,"QuotaConnection":500,"QuotaFlow":15360,"QuotaMemCache":1073741824,"QuotaQps":9000,"UsedMemCache":14},
  {"2014-11-27T12:02:00Z":{"IsConnectControl":false,"IsFlowControl":false,"ItemCount":1,"QuotaConnection":500,"QuotaFlow":15360,"QuotaMemCache":1073741824,"QuotaQps":9000,"UsedMemCache":14}
  }],
  "RequestId" : "5C97648D-C85F-4D58-A71F-7B6750856BF7"
}
```

参数管理

DescribeInstanceConfig

描述

查看实例的配置参数。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeInstanceConfig。
InstanceId	String	是	实例 ID

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。
Config	String	实例的配置参数。参见实例配置参数表。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= DescribeInstanceConfig
```

```
&InstanceId= de5d88e34d004211
```

返回示例

```
{
  "Config":{"EvictionPolicy\":\"volatile-lru\",\"hash-max-ziplist-entries\":512,\"hash-max-ziplist-value\":64,\"list-max-ziplist-entries\":512,\"list-max-ziplist-value\":64,\"set-max-intset-entries\":512,\"zset-max-ziplist-entries\":128,\"zset-max-ziplist-value\":64},
  "RequestId\":\"59A58517-F8FF-44E5-B90F-F386DB3E4AB8"
}
```

ModifyInstanceConfig

描述

修改实例的配置参数。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共请求参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifyInstanceConfig。
InstanceId	String	是	实例 ID
Config	String	是	实例的配置参数（Json String）。参见实例配置参数表。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	参见公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://r-kvstore.aliyuncs.com
?<公共请求参数>
&Action= ModifyInstanceConfig
&InstanceId= de5d88e34d004211
&Config={"hash-max-ziplist-entries":"512"}
```

返回示例

```
{
  "RequestId":"59A58517-F8FF-44E5-B90F-F386DB3E4AB8"
}
```

附表

实例规格表

Redis 类型的实例规格

标准版-双机高可用

规格	InstanceClass（API 使用）	最大连接数	最大吞吐量（MByte）
256 MB 主从	redis.master.micro.default	10000	10
1 GB 主从	redis.master.small.default	10000	10
2 GB 主从	redis.master.mid.default	10000	16
4 GB 主从	redis.master.standard.default	10000	24
8 GB 主从	redis.master.large.default	10000	24

16 GB 主从	redis.master.2xlarge.default	10000	32
32 GB 主从	redis.master.4xlarge.default	10000	32
1 GB 主从高配	redis.master.small.special2x	20000	48
2 GB 主从高配	redis.master.mid.special2x	20000	48
4 GB 主从高配	redis.master.stand.special2x	20000	48
8 GB 主从高配	redis.master.large.special1x	20000	48
16 GB 主从高配	redis.master.2xlarge.special1x	20000	48
32 GB 主从高配	redis.master.4xlarge.special1x	20000	48

注意：按量付费不支持256 MB 主从版。

标准版-单机版

规格	InstanceClass（API 使用）	最大连接数	最大吞吐量（MByte）
1 GB 单机	redis.basic.small.default	10000	10
2 GB 单机	redis.basic.mid.default	10000	16
4 GB 单机	redis.basic.stand.default	10000	24
8 GB 单机	redis.basic.large.default	10000	24
16 GB 单机	redis.basic.2xlarge.default	10000	32
32 GB 单机	redis.basic.4xlarge.default	10000	32
1 GB 单机高配	redis.basic.small.special2x	20000	48
2 GB 单机高配	redis.basic.mid.special2x	20000	48
4 GB 单机高配	redis.basic.stand.special2x	20000	48
8 GB 单机高配	redis.basic.large.special	20000	48

	cial2x		
16 GB 单机高配	redis.basic.2xlarge.s pecial2x	20000	48
32 GB 单机高配	redis.basic.4xlarge.s pecial2x	20000	48

注意：海外 region 及金融 region 暂时不支持单机版配置。

集群版-双机版

规格	InstanceClass (API 使用)	最大连接数	最大吞吐量 (MByte)
16 GB 集群版	redis.sharding.small. default	80000	384
32 GB 集群版	redis.sharding.mid.d efault	80000	384
64 GB 集群版	redis.sharding.large. default	80000	384
128 GB 集群版	redis.sharding.2xlarg e.default	160000	768
256 GB 集群版	redis.sharding.4xlarg e.default	160000	768

集群版-单机缓存版 集群版-单机缓存版

规格	InstanceClass (API 使用)	最大连接数	最大吞吐量 (MByte)
16 GB 集群单机版	redis.sharding.basic. small.default	80000	384
32 GB 集群单机版	redis.sharding.basic. mid.default	80000	384
64 GB 集群单机版	redis.sharding.basic.l arge.default	80000	384
128 GB 集群单机版	redis.sharding.basic. 2xlarge.default	160000	768
256 GB 集群单机版	redis.sharding.basic. 4xlarge.default	160000	768

注意：海外 region 及金融 region 暂时不支持单机版配置。

Memcache 类型的实例规格

规格	InstanceClass（API 使用）
1 核 1 GB	memcache.master.small.default
1 核 2 GB	memcache.master.mid.default
1 核 4 GB	memcache.master.stand.default
1 核 8 GB	memcache.master.large.default
2 核 16 GB	memcache.sharding.small.default
4 核 32 GB	memcache.sharding.mid.default
8 核 64 GB	memcache.sharding.large.default
16 核 128 GB	memcache.sharding.2xlarge.default
16 核 256 GB	memcache.sharding.4xlarge.default

错误码表

错误码描述	Code	message	httpStatusCode
子账号调用 API 未经授权	Forbidden.RAM	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn't support RAM.	403
该操作不支持 RAM 模式访问	Forbidden.NotSupportRAM	This action does not support accessed by RAM mode.	403
服务器端异常错误	ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	503
输入的实例状态不存在	InvalidStatus.NotFound	The Status provided does not exist in our records.	404
输入的参数不合法	InvalidParameter	The specified parameter \"InstanceName\" is not valid.	400

普通用户调用管理类 API	Forbidden.NotAdminUser	User not authorized to operate on the specified API as you are not the administrator.	403
缺少参数	MissingParameter	Specified parameter is missing.	400
至少需要包含 InstanceName 或 NewPassword 参数两者之一	MissingParameter	InstanceName/New Password at least one is mandatory for this action.	400
调用该接口没有指定 OwnerId	MissingParameter	The input parameter OwnerId,OwnerAccount that is mandatory for processing this request is not supplied.	403
指定的参数 Token 不合法	InvalidToken.Malformed	The Specified parameter \"Token\" is not valid.	400
指定的参数 InstanceName 不合法	InvalidInstanceName.Malformed	The Specified parameter \"InstanceName\" is not valid.	400
指定的参数 Password 不合法	InvalidPassword.Malformed	The Specified parameter \"Password\" is not valid.	400
指定的参数 Instances 不合法	InvalidInstances.Malformed	The Specified parameter \"Instances\" is not valid.	400
指定的参数 StartTime 不合法	InvalidStartTime.Malformed	The Specified parameter \"StartTime\" is not valid.	400
指定的参数 EndTime 不合法	InvalidEndTime.Malformed	The Specified parameter \"EndTime\" is not valid.	400
指定的参数 InstanceIds 不合法	InvalidInstanceIds.Malformed	The Specified parameter \"InstanceIds\" is not valid.	400
余额不足	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	400

用户未进行实名认证	RealNameAuthentic ationError	Your account has not passed the real- name authentication yet.	403
购买数量超出限制	QuotaExcee	Living afterpay instances quota exceeded.	400
容量配置不合法	InvalidCapacity.NotF ound	The Capacity provided does not exist in our records.	400
用了一个已经使用过的 ClientToken，但此次 请求内容却又与上一次 使用该 Token 的 request 不一样	IdempotentParamet erMismatch	Request uses a client token in a previous request but is not identical to that request.	400
指定的可用区库存不足	QuotaNotEnough	Quota not enough in this zone.	400
无权调用订单类接口	Forbbiden.SubUser	The specified action is not available for you.	403
阿里云风控系统拒绝了 此次访问	Forbidden.RiskContr ol	This operation is forbidden by Aliyun Risk Control system.	403
指定的 Region 不存在	InvalidRegion.NotFo und	The RegionId or ZoneId provided does not exist in our records.	404
指定的 ZoneId 不合法	InvalidZoneId.NotFo und	The ZoneId provided is invalid.	400
实例 ID 不存在	InvalidInstanceId.No tFound	The InstanceId provided does not exist in our records.	404
密码不正确	IncorrectPassword	The Password provided is not correct.	400
服务不可用	ServiceNotSupporte d	The specified service is not supported.	400
有未生效的续费变配订 单	HasRenewChangeOr der	This instance has a renewChange order.	400
内部错误	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	500
备份时间无效	InvalidPreferredBack upTime	Specified preferred backup time is not valid.	400
输入备份类型不合法	InvalidBackupType.F	Specified backup	400

	ormat	type is not valid.	
输入的备份方法不合法	InvalidBackupMethod.Format	Specified backup method is not valid.	400
备份任务已经存在，咱不能支持	BackupJobExists	A backup job already exists in the specified DB instance.	400
备份次数已经超出限制	BackupTimesExceeded	Exceeding the daily backup times of this DB instance.	400
必须输入一个参数	ParameterLeastAssociate	Must input at least one optional parameter.	400
输入的备份周期不合法	InvalidBackupRetentionPeriod.Malformed	Specified backup retention period is not valid.	400
输入的下次备份时间不合法	InvalidPreferredBackupTime.Format	Specified preferred backup time is not valid.	400
输入的备份周期不合法	InvalidPreferredBackupPeriod.Malformed	Specified backup period is not valid.	400
当前的实例类型不支持次操作	IncorrectDBInstanceType	Current DB instance type does not support this operation	400
输入的 key 不合法	InvalidKey.Malformed	Specified key is not valid.	400
签名已经被使用	SignatureNonceUsed	Specified signature nonce was used already.	400
已经无法分配虚拟 ip	AllocateVpcIp.NotEnough	Ip resource is not enough	400
该可用区不支持创建次类型实例	Zone.NotSupport	Specified zone does not support creating with instance class.	400
规格代码不合法	MissingClassCode	Capacity or InstanceClass is mandatory for this action.	400
实例规格不支持	InvalidDBInstanceClass.NotFound	Specified DB instance class is not found.	404
实例已经被锁定	IncorrectDBInstanceLockMode	Current DB instance lock mode does not support this operation.	400

备份集 Id 不存在	InvalidBackupSetID. NotFound	Specified backup set ID does not exist.	400
实例状态不支持此操作	IncorrectDBInstance State	Current DB instance state does not support this operation.	400
资源不足	InsufficientResource Capacity	There is insufficient capacity available for the requested instance.	400
输入的结束时间无效	InvalidEndTime.For mat	Specified end time is not valid.	400
输入的保留经典 ip 的 时间长度不合法	InvalidClassicExpired Days.Format	The specified classicExpiredDays format is not valid.	400
备份集状态不支持此操 作	IncorrectBackupSetS tate	Current backup set state does not support operations.	400
白名单格式不合法	InvalidSecurityIPList. Format	Specified security IP list format is not valid.	400

实例配置参数表

Redis 实例的参数配置表如下。

参数名称	参数含义	参数值	参数单位
maxmemory-policy	内存超过阈值时的逐出策略，云数据库 Redis 版支持 6 种数据逐出策略。	- VolatileLRU：按照 LRU 算法逐出原有数据，但仅逐出设置了过期时间的数据。 - VolatileTTL: 仅逐出设置了过期时间的数据，并且是按照 TTL 由小到大的顺序进行逐出。 - AllKeysLRU: 按照 LRU 算法逐出原有数据。 - VolatileRandom: 随机逐出原有数据，但仅逐出设置了过期时间的	-

		数据。 - AllKeysRandom: 随机逐出原有数据。 - NoEviction: 不逐出任何数据，新数据的写入会得到一个错误信息。	
hash-max-ziplist-entries	当 hash 对象同时满足以下两个条件时，hash 对象使用 ziplist 编码： - hash 对象保存的键值对数量小于或者等于 list-max-ziplist-entries 参数值。 - hash 对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度都小于或者等于 list-max-ziplist-value 参数值。	默认值：512	个
hash-max-ziplist-value	当 hash 对象同时满足以下两个条件时，hash 对象使用 ziplist 编码： - hash 对象保存的键值对数量小于或者等于 list-max-ziplist-entries 参数值。 -hash 对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度都小于或者等于 list-max-ziplist-value 参数值。	默认值：64	Byte
list-max-ziplist-entries	当 list 对象同时满足以下两个条件时，list 对象使用 ziplist 编码： -list 对象保存的键值对数量小于或者等于 list-max-ziplist-entries 参数值。 -list 对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度都小于或者等于 list-max-ziplist-value 参数值。	默认值：512	个
list-max-ziplist-value	当 list 对象同时满足以下两个条件时，list 对	默认值：64	Byte

	象使用 ziplist 编码： - list 对象保存的键值对数量小于或者等于 list-max-ziplist-entries 参数值。 - list 对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度都小于或者等于 list-max-ziplist-value 参数值。		
set-max-intset-entries	当 set 对象满足条目小于或者等于 set-max-intset-entries 参数值并且都是十进制整数时，编码为 intset。	默认值：512	个
zset-max-ziplist-entries	当 zset 对象同时满足以下两个条件时，zset 对象使用 ziplist 编码： -zset 对象保存的键值对数量小于或者等于 zset-max-ziplist-entries 参数值。 -zset 对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度都小于或者等于 zset-max-ziplist-value 参数值。	默认值：128	个
zset-max-ziplist-value	当 zset 对象同时满足以下两个条件时，zset 对象使用 ziplist 编码： -zset 对象保存的键值对数量小于或者等于 zset-max-ziplist-entries 参数值。 -zset 对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度都小于或者等于 zset-max-ziplist-value 参数值。	默认值：64	Byte
notify-keyspace-events	键空间通知使得客户端可以通过订阅频道或模式来接收那些以某种方式改动了 Redis 数据集的事件。	- K 键空间通知，所有通知以 <code>_keyspace\@_</code> 为前缀。 - E 键事件通知，所有通知以 <code>_keyevent@_</code> 为前	-

		缀。 - g DEL 、 EXPIRE 、 RENAME 等类型无关的通用命令的通知。 -\$ 字符串命令的通知。 -l 列表命令的通知。 -s 集合命令的通知。 -h 哈希命令的通知。 -z 有序集合命令的通知。 -x 过期事件：每当有过期键被删除时发送。 -e 驱逐 (evict) 事件：每当有键因为 maxmemory 政策而被删除时发送。 -A 参数 g\$lshzxe 的别名。	
--	--	--	--

SDK 参考

SDK 下载地址

最新版本的 SDK下载地址如下：

Java SDK

Python SDK

PHP SDK

Nodejs SDK

Net SDK