

ALIBABA CLOUD

阿里云

云数据库ClickHouse API参考

文档版本：20200817

 阿里云

法律声明

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

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

通用约定

格式	说明	样例
 危险	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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
<code>Courier</code> 字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
<i>斜体</i>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

- 1.API概览 ----- 06
- 2.请求结构 ----- 08
- 3.签名机制 ----- 09
- 4.公共参数 ----- 11
- 5.RAM资源授权 ----- 12
- 6.ClickHouse服务关联角色 ----- 13
- 7.地域管理 ----- 15
 - 7.1. DescribeRegions ----- 15
- 8.集群管理 ----- 20
 - 8.1. CreateDBCluster ----- 20
 - 8.2. DeleteDBCluster ----- 22
 - 8.3. DescribeDBClusters ----- 23
 - 8.4. DescribeDBClusterAttribute ----- 26
 - 8.5. ModifyDBClusterDescription ----- 30
 - 8.6. ModifyDBClusterMaintainTime ----- 31
 - 8.7. DescribeDBClusterStatusSet ----- 32
 - 8.8. DescribeAutoRenewAttribute ----- 33
 - 8.9. DescribeAllDataSource ----- 36
 - 8.10. ModifyAutoRenewAttribute ----- 37
- 9.网络管理 ----- 40
 - 9.1. DescribeDBClusterNetInfoItems ----- 40
 - 9.2. AllocateClusterPublicConnection ----- 42
 - 9.3. ReleaseClusterPublicConnection ----- 43
- 10.账号管理 ----- 45
 - 10.1. DescribeAccounts ----- 45
 - 10.2. CreateAccount ----- 47

10.3. DeleteAccount	48
10.4. ResetAccountPassword	49
10.5. ModifyAccountDescription	51
11.安全管理	53
11.1. DescribeDBClusterAccessWhiteList	53
11.2. ModifyDBClusterAccessWhiteList	54
12.附录	57
12.1. DescribeAllDataSource	57
12.2. DescribeDBInstanceAvailabilityDetail	58
12.3. DescribeDBClusterPerformance	59
12.4. 集群状态表	71

1.API概览

ClickHouse提供以下API接口。

地域管理

API	描述
DescribeRegions	该接口用于查询可选的 ClickHouse 地域和可用区。

集群管理

API	描述
CreateDBCluster	调用CreateDBCluster接口创建一个ClickHouse集群。
DeleteDBCluster	该接口用于释放按量付费的 ClickHouse 集群。
DescribeDBClusters	该接口用于查询集群列表或被RAM授权的集群列表。
DescribeDBClusterAttribute	该接口用于查看指定实例的详细属性。
ModifyDBClusterDescription	该接口用于修改实例的备注名，方便实例的维护。
ModifyDBClusterMaintainTime	调用ModifyDBClusterMaintainTime接口修改 ClickHouse实例可维护时间段。
DescribeDBClusterStatusSet	该接口用于查询集群状态集。
DescribeAutoRenewAttribute	该接口用于查询 ClickHouse 包年包月集群自动续费状态。
DescribeAllDataSource	调用DescribeAllDataSource接口枚举实例下所有 Schema列表、Table列表和Columns列表
ModifyAutoRenewAttribute	该接口用于设置 ClickHouse 包年包月集群自动续费状态。

网络管理

API	描述
DescribeDBClusterNetInfoItems	该接口用于查询集群的网络信息。
AllocateClusterPublicConnection	该接口用于创建实例的公网连接地址
ReleaseClusterPublicConnection	该接口用于删除集群的公网地址

账号管理

API	描述
DescribeAccounts	该接口用于查询指定集群、指定数据库的账号列表信息或某个指定账号的信息。
CreateAccount	该接口用于为实例创建高权限账号。
DeleteAccount	该接口用于删除数据库高权限账号
ResetAccountPassword	重置高权限账号的密码
ModifyAccountDescription	该接口用于修改 ClickHouse 数据库账号的备注信息。

安全管理

API	描述
DescribeDBClusterAccessWhiteList	查看实例IP白名单。
ModifyDBClusterAccessWhiteList	修改白名单。

附录

API	描述
DescribeAllDataSource	枚举实例下所有Schema列表、Table列表和Columns列表。
DescribeDBInstanceAvailabilityDetail	查询实例可用性数据。获取查询时间段内的不可用时间范围。
DescribeDBClusterPerformance	查看实例性能数据。根据性能参数查看某个实例、某时间段范围内的性能监控数据。

2. 请求结构

本文介绍ClickHouse的API请求结构。

服务地址

ClickHouse服务接入地址为：clickhouse.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。

3. 签名机制

ClickHouse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。

ClickHouse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）

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

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

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

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

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

- iii. 对编码后的参数名称和值使用英文等号（=）进行连接。
- iv. 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，比如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1.b中描述的URL编码规则编码后得到的字符串。

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

② 说明 计算签名时使用的Key就是用户持有的Access Key Secret并加上一个“&”字符(ASCII:38)，使用的哈希算法是SHA1。

4. 按照Base64编码规则把上面的HMAC值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。
5. 将得到的签名值作为Signature参数添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。

② 说明 得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给DNS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DescribeDBClusters为例，签名前的请求URL为：

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

那么StringToSign就是：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid&Action%3DDescribeDBClusters&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：`uRpHwaSEt3J+6KQD//svCh/x+pl=`。

签名后的请求URL为（注意增加了Signature参数）：

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

4. 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2019-03-15。
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 签名机制 。
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。
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。

5.RAM资源授权

描述

您通过云账号创建的ClickHouse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。

通过使用阿里云的访问控制RAM（Resource Access Management）服务，您可以将您云账号下ClickHouse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，即最细粒度为实例级别。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
dbcluster	acs:clickhouse:\$regionid:\$accountid:dbcluster/ 实例ID

参数说明：

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

示例

```
{
  "Version": "1",
  "Statement": [
    {
      "Action": "clickhouse:Describe*",
      "Resource": "acs:clickhouse:*:*:dbcluster/实例ID",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

6.ClickHouse服务关联角色

本文为您介绍Clickhouse服务关联角色（AliyunServiceRoleForClickHouse）的应用场景以及如何删除服务关联角色。

背景信息

Clickhouse服务关联角色（AliyunServiceRoleForClickHouse）是在某些情况下，为了完成Clickhouse自身的某个功能，需要获取其他云服务的访问权限，而提供的RAM角色。更多关于服务关联角色的信息请参见[服务关联角色](#)。

应用场景

Clickhouse的日志投递功能需要访问SLS云服务资源，通过服务关联角色功能获取访问权限。

AliyunServiceRoleForClickHouse介绍

角色名称：AliyunServiceRoleForClickHouse

角色权限策略：AliyunServiceRolePolicyForClickHouse

权限说明：

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "log:GetProject",
        "log:ListProject",
        "log:GetCursor",
        "log:GetCursorTime",
        "log:GetLogs",
        "log:GetHistograms",
        "log:GetContextLogs",
        "log:PullLogs",
        "log:GetLogStoreLogs",
        "log:GetLogStoreHistogram",
        "log:GetLogStore",
        "log:ListLogStores",
        "log:GetCursorOrData",
        "log:ListShards",
        "log:GetConfig",
        "log:ListConfig",
        "log:GetShipperStatus",
        "log:GetCheckPoint",
        "log:HeartBeat",
        "log:UpdateCheckPoint",
```

```
"log:PostLogStoreLogs",
"log:CreateConsumerGroup",
"log:UpdateConsumerGroup",
"log>DeleteConsumerGroup",
"log>ListConsumerGroup",
"log:ConsumerGroupUpdateCheckPoint",
"log:ConsumerGroupHeartBeat",
"log:GetConsumerGroupCheckPoint",
"log:CreateExport",
"log:GetExport",
"log>ListExport",
"log:UpdateExport",
"log>DeleteExport",
"log:CreateJob",
"log:GetJob",
"log>ListJobs",
"log:UpdateJob",
"log>DeleteJob"
],
"Resource": "*",
"Effect": "Allow"
},
{
  "Action": "ram:DeleteServiceLinkedRole",
  "Resource": "*",
  "Effect": "Allow",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "ram:ServiceName": "clickhouse.aliyuncs.com"
    }
  }
},
"Version": "1"
}
```

删除服务关联角色

如果您需要删除AliyunServiceRoleForClickHouse（服务关联角色），需要先释放依赖这个服务角色的所有集群。

7.地域管理

7.1. DescribeRegions

该接口用于查询可选的 ClickHouse 地域和可用区。

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：DescribeRegions。

返回参数

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

Region参数

参数	类型	描述
RegionId	String	地域ID，如cn-hangzhou。
Zones	List<Zones>	可用区列表。

Zones参数

参数	类型	描述
ZoneId	String	可用区ID，如cn-hangzhou-g。
VpcEnabled	String	支持VPC。

示例

请求示例

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

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeRegionsResponse>
```

```
<DescribeRegionsResponse>
<Regions>
<Region>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<Zones>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-hangzhou-i</ZoneId>
</Zone>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
</Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
<RegionId>cn-shanghai</RegionId>
<Zones>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-shanghai-e</ZoneId>
</Zone>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-shanghai-f</ZoneId>
</Zone>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-shanghai-d</ZoneId>
</Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
<RegionId>cn-beijing</RegionId>
<Zones>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-beijing-h</ZoneId>
</Zone>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
```



```

<ZoneId>cn-beijing-g</ZoneId>
</Zone>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-beijing-e</ZoneId>
</Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
<RegionId>cn-shenzhen</RegionId>
<Zones>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>cn-shenzhen-e</ZoneId>
</Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
<RegionId>ap-southeast-1</RegionId>
<Zones>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>ap-southeast-1c</ZoneId>
</Zone>
<Zone>
<VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
<ZoneId>ap-southeast-1a</ZoneId>
</Zone>
</Zones>
</Region>
</Regions>
</DescribeRegionsResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "Regions":{
    "Region":[
      {
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "Zones":{

```

```
"Zone":[
{
  "VpcEnabled":true,
  "ZoneId":"cn-hangzhou-i"
},
{
  "VpcEnabled":true,
  "ZoneId":"cn-hangzhou-g"
}
]
},
{
  "RegionId":"cn-shanghai",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-shanghai-e"
      },
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-shanghai-f"
      },
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-shanghai-d"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"cn-beijing",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-beijing-h"
      },
      {
        "VpcEnabled":true,
```

```
"ZoneId":"cn-beijing-g"  
},  
{  
  "VpcEnabled":true,  
  "ZoneId":"cn-beijing-e"  
}  
]  
},  
{  
  "RegionId":"cn-shenzhen",  
  "Zones":{  
    "Zone":[  
      {  
        "VpcEnabled":true,  
        "ZoneId":"cn-shenzhen-e"  
      }  
    ]  
  }  
},  
{  
  "RegionId":"ap-southeast-1",  
  "Zones":{  
    "Zone":[  
      {  
        "VpcEnabled":true,  
        "ZoneId":"ap-southeast-1c"  
      },  
      {  
        "VpcEnabled":true,  
        "ZoneId":"ap-southeast-1a"  
      }  
    ]  
  }  
]  
}  
]
```

8. 集群管理

8.1. CreateDBCluster

调用CreateDBCluster接口创建一个ClickHouse集群。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
RegionId	String	是	地域ID, 通过 DescribeRegions 查看 可用的地域。
ZoneId	String	否	可用区ID, 通过 DescribeRegions 查看 可用的可用区。
DBClusterVersion	String	是	版本, 取值: <ul style="list-style-type: none"> 19.15.2.2
DBClusterCategory	String	是	系列, 取值: <ul style="list-style-type: none"> Basic: 基础版 HighAvailability: 集群版
DBClusterClass	String	是	规格, 取值: <ul style="list-style-type: none"> 基础版: S4/S8/S24/S64/S104 集群版: C4/C8/C24/C64/C104
DBClusterNetworkType	String	是	网络类型: <ul style="list-style-type: none"> VPC Classic <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e0f2f1; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>? 说明</p> <p>仅专有云支持 Classic</p> </div>
DBNodeGroupCount	String	是	节点组数量。取值: <ul style="list-style-type: none"> S系列: 1-48 C系列: 1-24

名称	类型	是否必须	描述
DbNodeStorageType	String	是	取值说明： <ul style="list-style-type: none"> cloud_essd cloud_efficiency
DBNodeStorage	String	是	节点存储空间。取值： <ul style="list-style-type: none"> 100-10000 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ? 说明 步长为100GB </div>
DBClusterDescription	String	否	备注信息
VPCId	String	否	专有网络ID
VSwitchId	String	否	虚拟交换机ID
PayType	String	是	付费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid: 按量付费； Prepaid: 预付费（包年包月）。
Period	String	否	若付费类型为Prepaid时，该参数为必传参数。指定预付费集群为包年或包月类型。 <ul style="list-style-type: none"> Year: 包年； Month: 包月。
UsedTime	String	否	<ul style="list-style-type: none"> 当Period为Month时，UsedTime取值为[1-9]。 当Period为Year时，UsedTime取值为[1-3]。
ClientToken	String	否	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，保证在不同请求间唯一，大小写敏感、不超过64个ASCII字符。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
DBClusterId	String	数据库集群ID
OrderId	String	订单ID

8.2. DeleteDBCluster

该接口用于释放按量付费的 ClickHouse 集群。

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：DeleteDBCluster。
DBClusterId	String	是	数据库集群ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	requestId

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteDBCluster
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDBClusterResponse>
<RequestId>D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC</RequestId>
</DeleteDBClusterResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC"
}
```

8.3. DescribeDBClusters

该接口用于查询集群列表或被RAM授权的集群列表。

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： DescribeDBClusters。
RegionId	String	是	地域ID。
DBClusterIds	String	否	如果有多个实例ID， 以","分隔。
DBClusterDescription	String	否	实例描述，可模糊查询 (前缀匹配)。
DBClusterStatus	String	否	实例状态，比如创建中， 锁定中等。见 集群状态表
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值： <ul style="list-style-type: none"> • 30; • 50; • 100; • 默认值：30。
PageNumber	Integer	否	页码，取值为：大于0且不 超过Integer数据类型的 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 公共参数
RequestId	String	RequestId。
PageNumber	Integer	页数。
TotalCount	Integer	总记录数。
PageSize	Integer	总页数。

名称	类型	描述
DBClusters	List<DBCluster>	实例列表。

DBCluster

参数	类型	描述
DBClusterId	String	数据库实例ID。
DBClusterDescription	String	实例描述。
Category	String	系列 <ul style="list-style-type: none"> • Basic: 基础版; • HighAvailability: 高可用版
PayType	String	付费类型: <ul style="list-style-type: none"> • Postpaid: 按量付费; • Prepaid: 预付费 (包年包月)。
RegionId	String	地域ID。
ZoneId	String	可用区ID
CreateTime	String	创建时间, 格式: yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z' , 如2011-05-30T12:11:4Z。
ExpireTime	String	到期时间, 格式: yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z' , 如2011-05-30T12:11:4Z。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e0f2f1; padding: 5px; border-radius: 5px;"> ? 说明 按量付费实例无到期时间。 </div>
DBClusterStatus	String	实例状态。见 集群状态表
DBNodeClass	String	节点类型。C8
DBNodeCount	Integer	节点组个数
CommodityCode	String	售卖商品CODE

示例

请求示例


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

正常返回示例

XML 格式

```
<DBClusters>
<DBCluster>
<Category>HighAvailability</Category>
<LockMode>Unlock</LockMode>
<DBClusterDescription>cc-bp108z124a8o74208</DBClusterDescription>
<DBNodeCount>2</DBNodeCount>
<DBClusterId>cc-bp108z124a8o74208</DBClusterId>
<DBClusterStatus>Running</DBClusterStatus>
<Tags></Tags>
<ExpireTime>2019-11-11T16:00:00Z</ExpireTime>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<Expired>>false</Expired>
<CreateTime>2019-09-11T11:33:11Z</CreateTime>
<DBNodeClass>C8</DBNodeClass>
<LockReason></LockReason>
<PayType>Prepaid</PayType>
<DBNodeStorage>100</DBNodeStorage>
</DBCluster>
</DBClusters>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageSize>30</PageSize>
<RequestId>F5178C10-1407-4987-9133-DE4DC9119F75</RequestId>
```

JSON 格式

```
{
  "DBClusters": {
    "DBCluster": [
      {
        "Category": "HighAvailability",
        "LockMode": "Unlock",
        "DBClusterDescription": "cc-bp108z124a8o74208",
        "DBNodeCount": 2,
        "DBClusterId": "cc-bp108z124a8o74208",
        "DBClusterStatus": "Running",
        "Tags": {
          "Tag": []
        },
        "ExpireTime": "2019-11-11T16:00:00Z",
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "Expired": false,
        "CreateTime": "2019-09-11T11:33:11Z",
        "DBNodeClass": "C8",
        "LockReason": "",
        "PayType": "Prepaid",
        "DBNodeStorage": 100
      }
    ]
  },
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "PageSize": 30,
  "RequestId": "F5178C10-1407-4987-9133-DE4DC9119F75"
}
```

8.4. DescribeDBClusterAttribute

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：DescribeDBClusterAttribute。

名称	类型	是否必须	描述
DBClusterId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
DBCluster	DBCluster	实例

DBCluster

名称	类型	描述
RegionId	String	地域ID。
ZoneId	String	可用区
DBClusterId	String	实例ID。
DBClusterDescription	String	实例描述。
Category	String	实例系列，取值： <ul style="list-style-type: none"> Basic：基础版； HighAvailability：高可用版
LockMode	String	实例锁定模式： <ul style="list-style-type: none"> Unlock：正常； ManualLock：手动触发锁定； LockByExpiration：实例过期自动锁定； LockByRestoration：实例回滚前的自动锁定； LockByDiskQuota：实例空间满自动锁定。
LockReason	String	锁定原因
PayType	String	付费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid：按量付费； Prepaid：预付费（包年包月）。
EngineVersion	String	引擎版本
DBClusterStatus	String	实例状态。见 集群状态表

名称	类型	描述
DBNodeStorage	Long	存储空间，单位：GB
DBNodeClass	String	节点类型。C8
DBNodeCount	Long	节点组个数
StorageType	String	存储类型 <ul style="list-style-type: none"> CloudSSD: SSD云盘 CloudEfficiency: 高效云盘
CreateTime	String	创建时间，格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z' ，如2011-05-30T12:11:4Z。
ExpireTime	String	到期时间，格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z' ，如2011-05-30T12:11:4Z。  说明 按量付费实例无到期时间。
MaintainTime	String	实例的可维护时间： 格式：HH:mmZ - HH:mmZ 示例：00:00Z-01:00Z，表示0点到1点可进行例行维护。
VpcId	String	VPC ID
VSwitchId	String	交换机ID。
VpcCloudInstanceId	String	VPC资源ID
CommodityCode	String	售卖商品CODE

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBClusterAttribute
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DBCluster>
<Category>HighAvailability</Category>
<CreateTime>2019-09-11T11:33:11Z</CreateTime>
<DBClusterDescription>cc-bp108z124a8o74208</DBClusterDescription>
<DBClusterId>cc-bp108z124a8o74208</DBClusterId>
<DBClusterNetworkType>vpc</DBClusterNetworkType>
<DBClusterStatus>Running</DBClusterStatus>
<DBNodeClass>C8</DBNodeClass>
<DBNodeCount>2</DBNodeCount>
<DBNodeStorage>100</DBNodeStorage>
<Engine>ClickHouse</Engine>
<EngineVersion>19.15.2.2</EngineVersion>
<ExpireTime>2019-11-11T16:00:00Z</ExpireTime>
<IsExpired>false</IsExpired>
<LockMode>Unlock</LockMode>
<LockReason></LockReason>
<MaintainTime>18:00Z-19:00Z</MaintainTime>
<PayType>Prepaid</PayType>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<Tags>
<Tag></Tag>
</Tags>
<VpcCloudInstanceId>cc-bp108z124a8o74208-controller</VpcCloudInstanceId>
<VpcId>vpc-bp10tr8k9qasioatym6zo</VpcId>
<VSwitchId>vsw-bp1n874li1t5y57wi3nj</VSwitchId>
<ZoneId>cn-hangzhou-h</ZoneId>
</DBCluster>
<RequestId>05321590-BB65-4720-8CB6-8218E041CDD0</RequestId>
```

JSON 格式

```
{
  "DBCluster": {
    "DBNodeCount": 2,
    "ZoneId": "cn-hangzhou-h",
    "DBClusterId": "cc-bp108z124a8o74208",
    "VSwitchId": "vsw-bp1n874li1t5y57wi3njj",
    "Engine": "ClickHouse",
    "EngineVersion": "19.15.2.2",
    "DBClusterStatus": "Running",
    "MaintainTime": "18:00Z-19:00Z",
    "VpcId": "vpc-bp10tr8k9qasioatym6zo",
    "PayType": "Prepaid",
    "LockMode": "Unlock",
    "DBClusterDescription": "cc-bp108z124a8o74208",
    "DBClusterNetworkType": "vpc",
    "VpcCloudInstanceId": "cc-bp108z124a8o74208-controller",
    "CreateTime": "2019-09-11T11:33:11Z",
    "Tags": {
      "Tag": []
    },
    "Category": "HighAvailability",
    "ExpireTime": "2019-11-11T16:00:00Z",
    "DBNodeClass": "C8",
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "IsExpired": false,
    "LockReason": "",
    "DBNodeStorage": 100
  },
  "RequestId": "05321590-BB65-4720-8CB6-8218E041CDD0"
}
```

8.5. ModifyDBClusterDescription

该接口用于修改实例的备注名，方便实例的维护。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： ModifyDBClusterDescription。
DBClusterId	String	是	数据库集群ID。
DBClusterDescription	String	是	集群描述： <ul style="list-style-type: none"> 不能以http://, https 开头； 长度为2-256个字符。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDBClusterDescription
&DBClusterDescription=ClusterDescriptionTest
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyDBClusterDescriptionResponse>
<RequestId>D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC</RequestId>
</ModifyDBClusterDescriptionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC"
}
```

8.6. ModifyDBClusterMaintainTime

调用ModifyDBClusterMaintainTime接口修改ClickHouse实例可维护时间段。

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifyDBClusterMaintainTime。
DBClusterId	String	是	实例ID。
MaintainTime	String	是	实例的可维护时间段，格式：hh:mmZ-hh:mmZ。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDBClusterMaintainTime
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxxx
&MaintainTime=02:00Z-03:00Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyDBClusterMaintainTimeResponse>
<RequestId>70656639-1416-479F-AF13-D08197F9C43B</RequestId>
</ModifyDBClusterMaintainTimeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "70656639-1416-479F-AF13-D08197F9C43B"
}
```

8.7. DescribeDBClusterStatusSet

该接口用于查询集群状态集。

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： DescribeDBClusterStat usSet。
RegionId	String	是	地域ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId。
StatusSet	List<String>	集群状态集。如 Creating

返回示例

JSON格式

```
{
  "StatusSet": [
    "Preparing",
    "Creating",
    "Running",
    "Deleting"
  ],
  "RequestId": "78A83062-3792-4C3A-9092-0006F9527819"
}
```

8.8. DescribeAutoRenewAttribute

该接口用于查询 ClickHouse 包年包月集群自动续费状态。

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： DescribeAutoRenewAt tribute。

名称	类型	是否必须	描述
RegionId	String	是	地域ID, 长度不超过50个字符, 通过接口 DescribeRegions 查看可用的地域。
DBClusterIds	String	否	集群ID。多个集群用英文逗号“,”分隔。
PageSize	String	否	每页记录数, 取值: <ul style="list-style-type: none"> • 30; • 50; • 100。 默认值: 30。
PageNumber	String	否	页码。取值为大于0且不超过Integer数据类型的最大值, 默认值为1。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数 。
RequestId	String	RequestId。
PageNumber	Integer	页数。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageRecordCount	Integer	总页数。
Items	List<AutoRenewAttribute>	集群续费信息列表。

AutoRenewAttribute

参数	类型	描述
DBClusterId	String	集群ID。
RegionId	String	地域ID。
AutoRenewEnabled	Boolean	是否开启自动续费: <ul style="list-style-type: none"> • true: 开启; • false: 关闭。
Duration	Integer	续费时长。

参数	类型	描述
PeriodUnit	String	时长单位： <ul style="list-style-type: none"> • Year: 年; • Month: 月。
RenewalStatus	String	续费状态，取值： <ul style="list-style-type: none"> • AutoRenewal: 自动续费; • Normal: 手动续费，到期前短信提醒; • NotRenewal: 到期不续费，到期前无提醒，只在到期前三天发送不续费提醒。

请求示例

```

http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAutoRenewAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxx
&<[公共请求参数]>

```

返回示例

XML格式

```

<DescribeAutoRenewAttributeResponse>
<Items>
<AutoRenewAttribute>
<RenewalStatus>Normal</RenewalStatus>
<Duration>1</Duration>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<AutoRenewEnabled>>true</AutoRenewEnabled>
<PeriodUnit>Month</PeriodUnit>
<DBClusterId>cc-xxxxxxxxxxxxxxxxx</DBClusterId>
</AutoRenewAttribute>
</Items>
<TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<RequestId>8ABD1FF2-85B1-4D03-8C99-FB603B8AF82D</RequestId>
<PageRecordCount>1</PageRecordCount>
</DescribeAutoRenewAttributeResponse>

```

JSON格式

```
{
  "Items": {
    "AutoRenewAttribute": [
      {
        "RenewalStatus": "AutoRenewal",
        "Duration": 1,
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "AutoRenewEnabled": true,
        "PeriodUnit": "Month",
        "DBClusterId": "cc-xxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    ]
  },
  "TotalRecordCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "RequestId": "8ABD1FF2-85B1-4D03-8C99-FB603B8AF82D",
  "PageRecordCount": 1
}
```

8.9. DescribeAllDataSource

调用DescribeAllDataSource接口枚举实例下所有Schema列表、Table列表和Columns列表

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeAllDataSource。
DBClusterId	String	是	实例ID。
SchemaName	String	是	Schema数据库名
TableName	String	是	Table表名

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId。

名称	类型	描述
Schemas	List<Schema>	数据库列表。
Tables	List<Table>	表列表。
Columns	List<Column>	列列表。

Schema参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID
SchemaName	String	Schema名, 数据库名

Table参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID
SchemaName	String	Schema名, 数据库名
TableName	String	表名

Column参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID
SchemaName	String	Schema名, 数据库名
TableName	String	表名
ColumnName	String	列名
Type	String	列数据类型
PrimaryKey	Boolean	是否主键
AutoIncrementColumn	Boolean	是否自增

8.10. ModifyAutoRenewAttribute

该接口用于设置 ClickHouse 包年包月集群自动续费状态。

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： ModifyAutoRenewAttribute。
DBClusterId	String	是	实例ID。
RegionId	String	是	地域ID，长度不超过50个字符，通过接口 DescribeRegions 查看可用的地域。
RenewalStatus	String	否	设置自动续费状态： <ul style="list-style-type: none"> • AutoRenewal: 自动续费； • Normal: 手动续费； • NotRenewal: 不再续费。 默认为AutoRenewal。 <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>? 说明 设置为NotRenewal后，系统不再发送到期提醒，只在到期前三天发送不续费提醒。</p> </div>
PeriodUnit	String	否	续费时长的单位： <ul style="list-style-type: none"> • Year: 年； • Month: 月。 默认为Month。
Duration	String	否	设置实例自动续费时长： <ul style="list-style-type: none"> • 当PeriodUnit为Month时，取值为[1,2,3,6,12]； • 当PeriodUnit为Year时，取值为[1-3]。 默认为1。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数 。

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyAutoRenewAttribute
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<[公共请求参数]>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyAutoRenewAttributeResponse>
<RequestId>4CE6DF97-AEA4-484F-906F-C407EE3770EB</RequestId>
</ModifyAutoRenewAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "4CE6DF97-AEA4-484F-906F-C407EE3770EB"
}
```

9. 网络管理

9.1. DescribeDBClusterNetInfoItems

该接口用于查询集群的网络信息。

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： DescribeDBClusterNetInfoItems。
DBClusterId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId。
NetInfoItems	List<NetInfoItem>	集群列表。

NetInfoItem

名称	类型	描述
ConnectionString	String	连接串。
IPAddress	String	IP地址。
Port	String	端口。
NetType	String	IP 网络类型： <ul style="list-style-type: none"> Public：公网 VPC：VPC
VpcId	String	VPC ID
VSwitchId	String	交换机ID。

示例

请求示例


```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBClusterNetInfo
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDBClusterNetInfoResponse>
  <NetInfoItems>
    <NetInfoItem>
      <Port>3306</Port>
      <ConnectionString>cc-bp108z124a8o7420890650.ads.aliyuncs.com</ConnectionString>
      <VpcId>vpc-bp10tr8k9qasioatym6zo</VpcId>
      <IPAddress>10.255.234.251</IPAddress>
      <NetType>VPC</NetType>
      <VSwitchId>vsw-bp1n874li1t5y57wi3njj</VSwitchId>
    </NetInfoItem>
  </NetInfoItems>
  <ClusterNetworkType>VPC</ClusterNetworkType>
  <RequestId>9A23C87D-87DF-4DA0-A50E-CB13F4F7923D</RequestId>
</DescribeDBClusterNetInfoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "NetInfoItems": {
    "NetInfoItem": [
      {
        "Port": "3306",
        "ConnectionString": "cc-bp108z124a8o7420890650.ads.aliyuncs.com",
        "VpcId": "vpc-bp10tr8k9qasioatym6zo",
        "IPAddress": "10.255.234.251",
        "NetType": "VPC",
        "VSwitchId": "vsw-bp1n874li1t5y57wi3njj"
      }
    ]
  },
  "ClusterNetworkType": "VPC",
  "RequestId": "9A23C87D-87DF-4DA0-A50E-CB13F4F7923D"
}
```

9.2. AllocateClusterPublicConnection

该接口用于创建实例的公网连接地址

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： AllocateClusterPublicConnection。
DBClusterId	String	是	实例ID。
ConnectionStringPrefix	String	否	连接数据库的地址前缀： <ul style="list-style-type: none"> 由小写字母，数字，中划线组成，字母开头； 长度不超过30个字符。 <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ? 说明 默认使用实例名 </div>

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AllocateClusterPublicConnection
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<AllocateClusterPublicConnectionResponse>
<RequestId>D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC</RequestId>
</AllocateClusterPublicConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC"
}
```

9.3. ReleaseClusterPublicConnection

该接口用于删除集群的公网地址

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： ReleaseClusterPublicC onnection。
DBClusterId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ReleaseClusterPublicConnection
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ReleaseClusterPublicConnectionResponse>
<RequestId>D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC</RequestId>
</ReleaseClusterPublicConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
{  
  "RequestId": "D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC"  
}
```

10.账号管理

10.1. DescribeAccounts

该接口用于查询指定集群、指定数据库的账号列表信息或某个指定账号的信息。

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： DescribeAccounts。
DBClusterId	String	是	集群ID。
AccountName	String	否	账号名。
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值： <ul style="list-style-type: none"> • 30; • 50; • 100; • 默认值：30。
PageNumber	Integer	否	页码，取值为：大于0且不 超过Integer数据类型的 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 公共参数 。
Accounts	List<Account>	账号组成的集合。
PageNumber	Integer	页数。
TotalCount	Integer	总记录数。
PageSize	Integer	总页数。

Account参数

名称	类型	描述
AccountName	String	账号名。

名称	类型	描述
AccountStatus	String	账号状态： <ul style="list-style-type: none"> • Creating: 创建中； • Available: 可用； • Deleting: 删除中。
AccountDescription	String	账号备注。
AccountType	String	账户类型： <ul style="list-style-type: none"> • Normal: 普通账号； • Super: 高权限账号。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAccounts
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeAccountsResponse>
<RequestId>64E37E6F-C363-41F3-867A-70EF5DC60EA4</RequestId>
<Accounts>
<Account>
<AccountStatus>Available</AccountStatus>
<AccountDescription></AccountDescription>
<AccountName>test_accout</AccountName>
<AccountType>Super</AccountType>
</Account>
</Accounts>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageSize>30</PageSize>
</DescribeAccountsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "64E37E6F-C363-41F3-867A-70EF5DC60EA4",
  "Accounts": {
    "Account": [
      {
        "AccountStatus": "Available",
        "AccountDescription": "",
        "AccountName": "test_accout",
        "AccountType": "Super"
      }
    ]
  },
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "PageSize": 30
}
```

10.2. CreateAccount

该接口用于为实例创建高权限账号。

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： CreateAccount。
DBClusterId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名： <ul style="list-style-type: none"> 由小写字母、数字、下划线组成，小写字母开头； 长度不超过16个字符。
AccountPassword	String	是	账号密码： <ul style="list-style-type: none"> 由大写字母、小写字母、数字、特殊字符组成（特殊字符为!#\$%^&*()_+-=）； 长度为8-32位。

名称	类型	是否必须	描述
AccountDescription	String	否	修改账号备注： <ul style="list-style-type: none"> 不能以 http://, https:// 开头； 长度为0-256个字符。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateAccount
&AccountName=testacc
&AccountPassword=Pw123456
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

10.3. DeleteAccount

该接口用于删除数据库高权限账号

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：DeleteAccount。
DBClusterId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteAccount
&AccountName=testacc
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

10.4. ResetAccountPassword

重置高权限账号的密码

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：ResetAccountPassword。
DBClusterId	String	是	实例ID。
AccountName	String	是	账号名称。
AccountPassword	String	是	<p>新密码。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>? 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 长度为8~32个字符； 由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意三种组成； 特殊字符为!@#\$%^&*()_+ -= </div>

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```

http(s)://[Endpoint]/?Action=ResetAccountPassword
&AccountName=testacc
&AccountPassword=Pw123456
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>

```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

10.5. ModifyAccountDescription

该接口用于修改 ClickHouse 数据库账号的备注信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	ModifyAccountDescription	系统规定参数，取值：ModifyAccountDescription。
AccountDescription	String	是	AccDesc	修改账号备注： <ul style="list-style-type: none"> 以中文、英文字母开头。 可以包含中文、英文字符、数字、“_”、“-”。 不能以 http://、https:// 开头。 长度为2-256个字符。
AccountName	String	是	testacc	账号名。
DBClusterId	String	是	am-xxxxxxxxxxxxxxxxxx	集群ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2FED790E-FB61-4721-8C1C-07C627FA5A19	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyAccountDescription
&AccountDescription=AccDesc
&AccountName=testacc
&DBClusterId=cc-xxxxxxxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

11.安全管理

11.1. DescribeDBClusterAccessWhiteList

查看实例IP白名单。

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： <code>DescribeDBClusterAccessWhiteList</code> 。
DBClusterId	String	是	实例ID。

返回参数

名称	类型	描述
DBClusterAccessWhiteList	list<IPArray>	IP白名单分组列表
RequestId	String	请求ID

IPArray 参数

名称	类型	描述
DBClusterIPArrayName	String	IP白名单分组名称。
DBClusterIPArrayAttribute	String	白名单分组属性，默认为空。 <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>? 说明 控制台不显示带有“hidden”属性的分组，带有该标签的分组通常是用于访问DTS、DRDS服务的。</p> </div>
SecurityIPList	String	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个，以英文逗号(,)隔开。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBClusterAccessWhitelist
&DBClusterId=am-xxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDBClusterAccessWhitelistResponse>
<DBClusterAccessWhiteList>
<IPArray>
<DBClusterIPArrayAttribute></DBClusterIPArrayAttribute>
<DBClusterIPArrayName>default</DBClusterIPArrayName>
<SecurityIPList>127.0.0.1</SecurityIPList>
</IPArray>
</DBClusterAccessWhiteList>
<RequestId>905F13A4-5097-4897-A84D-527EC75FFF4F</RequestId>
</DescribeDBClusterAccessWhitelistResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DBClusterAccessWhiteList": {
    "IPArray": [
      {
        "DBClusterIPArrayAttribute": "",
        "DBClusterIPArrayName": "default",
        "SecurityIPList": "127.0.0.1"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "905F13A4-5097-4897-A84D-527EC75FFF4F"
}
```

11.2. ModifyDBClusterAccessWhiteList

修改白名单。

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifyDbClusterAccessWhiteList。
DBClusterId	String	是	实例ID。

名称	类型	是否必选	描述
SecurityIps	String	是	<p>该实例的设置白名单，多个IP地址请以英文逗号(,)隔开，不可重复，最多500个。支持如下两种格式：</p> <ul style="list-style-type: none"> IP地址形式，例如： 10.23.12.24。 CIDR形式，例如： 10.23.12.24/24（无域间路由，24表示了地址中前缀的长度，范围为1~32）。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明</p> <p>ModifyMode 为删除的时候此参数值可以是空，其他情况下必须有非空值</p> </div>
DBClusterIPArrayName	String	否	<p>需要修改的IP白名单分组名称，默认操作“Default”分组。</p> <p>只允许小写字母开头，其余为小写字母、数字及'_'，结尾必须是数字或小写字母，长度2-32</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明 单个实例最多支持50个白名单分组。</p> </div>
DBClusterIPArrayAttribute	String	否	<p>白名单分组属性，默认为空。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明 控制台不显示带有“hidden”属性的分组，带有该标签的分组通常是用于访问DTS、DRDS服务的。</p> </div>

名称	类型	是否必选	描述
ModifyMode	String	否	修改方式，取值： <ul style="list-style-type: none"> • Cover：覆盖原IP白名单； • Append：追加IP； • Delete：删除IP。 默认值：Cover。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyDBClusterAccessWhitelist
&DBClusterId=am-xxxxxxxxx
&SecurityIps=127.0.0.1
&<[公共请求参数]>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyDBClusterAccessWhitelistResponse>
<RequestId>D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC</RequestId>
</ModifyDBClusterAccessWhitelistResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D0CEC6AC-7760-409A-A0D5-E6CD8660E9CC"
}
```


12.附录

12.1. DescribeAllDataSource

调用DescribeAllDataSource接口枚举实例下所有Schema列表、Table列表和Columns列表

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
DBClusterId	String	是	实例ID。
SchemaName	String	否	Schame数据库名
TableName	String	否	Table表名

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共参数
RequestId	String	RequestId。
Schemas	List<Schema>	数据库列表。
Tables	List<Table>	表列表。
Columns	List<Column>	列列表。

Schema参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID
SchemaName	String	Schema名, 数据库名

Table参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID
SchemaName	String	Schema名, 数据库名
TableName	String	表名

Column参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID
SchemaName	String	Schema名, 数据库名
TableName	String	表名
ColumnName	String	列名
Type	String	列数据类型
PrimaryKey	Boolean	是否主键

12.2. DescribeDBInstanceAvailabilityDetail

查询实例可用性数据。获取查询时间段内的不可用时间范围。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<i>Action</i>	String	是	系统规定参数, 取值: DescribeDBInstanceAvailabilityDetail
<i>DBInstanceName</i>	String	是	实例名
<i>BeginTime</i>	String	是	开始时间, 格式如: 2011-06-01T12:00:00
<i>EndTime</i>	String	是	开始时间, 格式如: 2011-06-02T12:00:00

输出参数

参数	类型	说明
<i>DBInstanceName</i>	String	实例名称
<i>Detail</i>	List	查询时间段内的可用性数据
- lastErrortime	String	不可用时间段的结尾
- firstErrortime	String	不可用时间段的开头

示例

请求示例

```

http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBInstanceAvailabilityDetail
&DBInstanceName=clickhousetest11
&BeginTime=2020-03-01T01:00:00
&EndTime=2020-03-25T01:00:00
&<公共请求参数>

```

JSON 格式

```

{
  "Detail":[
    {
      "lastErrortime":1583423212000,
      "firstErrortime":1583423203000
    },
    {
      "lastErrortime":1583424212000,
      "firstErrortime":1583453203000
    }
  ],
  "DBInstanceName":"clickhousetest11"
}

```

含义:


在查询时间段内有2个时间段，系统不可用。分别是： [1583423203000, 1583423212000], [1583453203000, 1583424212000]

12.3. DescribeDBClusterPerformance

调用DescribeDBClusterPerformance接口查看实例性能数据。根据性能参数查看某个实例、某时间段范围内的性能监控数据。采集粒度为30秒钟

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数，取值： DescribeDBClusterPerformance 。
DBClusterId	String	是	实例ID。
			想要查询的性能指标，多个值用英文逗号(,)分隔。每次最多5个指标。

名称	类型	是否必选	描述  说明
			<ul style="list-style-type: none">• CPU<ul style="list-style-type: none">◦ CPU_USAGE : CPU 使用率• 内存<ul style="list-style-type: none">◦ MEM_USAGE : 内存使用率 <p style="text-align: right;">c p u - u s a g e</p> <p style="text-align: right;">m e m - u s a g e</p>

名称	类型	是否必选	描述
			<ul style="list-style-type: none">◦ MEM_USAGE_SIZE: 内存使用量 (单位: MB)■ mem_usage_size• 磁盘<ul style="list-style-type: none">◦ DISK_USAGE: 磁盘使用比率■ disk_usage

名称	类型	是否必选	描述
			<ul style="list-style-type: none"> ◦ DISK_USAGE_SIZE: 磁盘使用量 ◦ IOPS: 磁盘IOPS ◦ IOPS_SIZE: 磁盘IOPS大小(单位MB)

名称	类型	是否必选	描述
Key	String	是	<ul style="list-style-type: none">连接<ul style="list-style-type: none">CO NN_ US AGE : 数 据库 连接 使用 比率CO NN_ US AGE _ CO UN T: 数 据 库 使 用 连 接 数写入

名称	类型	是否必选	描述
			<ul style="list-style-type: none">◦ TPS : 写入 TPS◦ INSERT_ROWS : 每秒写入行数◦ INSERT_SIZE : 每秒写入大小 (单位 MB)• 查询

名称	类型	是否必选	描述
			<ul style="list-style-type: none">◦ QPS: 查询 QPS◦ AVG_SEEK: 随机 seek 调用次数• WAIT<ul style="list-style-type: none">◦ ZKWAIT: ZK 的平均等待时长 (单位 ms)

名称	类型	是否必选	描述
			<ul style="list-style-type: none">◦ IO_WAITS <p>io-waits: 平均IOWAITS时长(单位ms)</p>

名称	类型	是否必选	描述
			<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>○ CPU_WAIT</p> <p>■ CPU_WAIT: 平均CPU WAIT 时长 (单位ms)</p> </div>
StartTime	String	是	查询开始时间。格式: yyyy-MM-ddT HH:mmZ。
EndTime	String	是	查询结束时间。格式: yyyy-MM-ddT HH:mmZ。

返回参数

名称	类型	描述
DBClusterId	String	实例ID。
StartTime	String	查询开始时间。
EndTime	String	查询结束时间。
Performances	Array	实例性能参数列表。
└─Key	String	性能指标, 如ClickHouse_CPU

名称	类型	描述
└Unit	String	数据单位。
└Series	Array	所有后端server的指标集合。
└Name	String	当前series的名称，比如serverid等。
└Values	Array	每个Values对应一台后端server的指标值。
└Point	String[]	数组格式：如： ["2019-05-06T05:17:46Z", "5.09"]
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBClusterPerformance
&DBClusterId=am-xxxxxxxxxx
&StartTime=2019-11-01T00:00Z
&EndTime=2019-11-01T00:05Z
&Key=AnalyticDB_DiskUsage
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDBClusterPerformanceResponse>
<EndTime>2020-03-19T07:28Z</EndTime>
<RequestId>3019120E-125D-4FC0-B286-266A40F84716</RequestId>
<DBClusterId>cc-t4n1w34v612qa7uk7</DBClusterId>
<StartTime>2020-03-19T07:26Z</StartTime>
<Performances>
<PerformanceItem>
<Series>
<SeriesItem>
<Values>
<ValueItem>
<Point>
<Point>2020-03-19T07:26:00Z</Point>
```

```

<Point>0.29</Point>
</Point>
</ValueItem>
<ValueItem>
<Point>
<Point>2020-03-19T07:27:00Z</Point>
<Point>0.28</Point>
</Point>
</ValueItem>
</Values>
<Name>cc-t4n1w34v612qa7uk773430</Name>
</SeriesItem>
<SeriesItem>
<Values>
<ValueItem>
<Point>
<Point>2020-03-19T07:26:00Z</Point>
<Point>0.28</Point>
</Point>
</ValueItem>
<ValueItem>
<Point>
<Point>2020-03-19T07:27:00Z</Point>
<Point>0.21</Point>
</Point>
</ValueItem>
</Values>
<Name>cc-t4n1w34v612qa7uk773431</Name>
</SeriesItem>
</Series>
<Unit>%</Unit>
<Key>CPU_USAGE</Key>
<Name>cpu_usage</Name>
</PerformanceItem>
</Performances>
</DescribeDBClusterPerformanceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "EndTime": "2020-03-20T00:02Z",

```

```
"RequestId": "1D1F6CA8-6CB2-47BA-A474-DE8703636002",
"DBClusterId": "cc-t4n1w34v612qa7uk7",
"StartTime": "2020-03-20T00:00Z",
"Performances": [
{
  "Series": [
    {
      "Values": [
        {
          "Point": [
            "2020-03-20T00:00:00Z",
            "1.01"
          ]
        },
        {
          "Point": [
            "2020-03-20T00:01:00Z",
            "1.0"
          ]
        }
      ],
      "Name": "cc-t4n1w34v612qa7uk773430"
    },
    {
      "Values": [
        {
          "Point": [
            "2020-03-20T00:00:00Z",
            "1.01"
          ]
        },
        {
          "Point": [
            "2020-03-20T00:01:00Z",
            "1.01"
          ]
        }
      ],
      "Name": "cc-t4n1w34v612qa7uk773431"
    }
  ]
}
```

```
],  
  "Unit": "counts",  
  "Key": "INSERT_ROWS",  
  "Name": "cpu_usage"  
}  
]  
}
```

12.4. 集群状态表

名称	状态
Preparing	准备中
Creating	创建中
Running	运行中
Deleting	删除中