

云解析服务

# 接口参考

文档版本 01  
发布日期 2024-12-02



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

# 目录

<b>1 使用前必读</b>	<b>1</b>
<b>2 API 概览</b>	<b>3</b>
<b>3 如何调用 API</b>	<b>6</b>
3.1 构造请求	6
3.2 认证鉴权	9
3.3 返回结果	14
<b>4 API</b>	<b>16</b>
4.1 版本管理	16
4.1.1 查询版本号列表	16
4.1.2 查询版本号	18
4.2 内网 Zone 管理	20
4.2.1 创建内网 Zone	20
4.2.2 内网 Zone 关联 VPC	24
4.2.3 内网 Zone 解关联 VPC	25
4.2.4 查询内网 Zone	27
4.2.5 查询内网 Zone 列表	29
4.2.6 查询内网 Zone 的名称服务器	34
4.2.7 删除内网 Zone	36
4.2.8 修改内网 Zone	38
4.3 Record Set 管理	41
4.3.1 创建 Record Set	42
4.3.2 查询 Record Set	47
4.3.3 查询 Record Set 列表	49
4.3.4 查询单个 Zone 下 Record Set 列表	56
4.3.5 删除 Record Set	61
4.3.6 修改 Record Set	63
4.4 Tag 管理	67
4.4.1 添加资源标签	68
4.4.2 删除资源标签	69
4.4.3 批量添加删除资源标签	70
4.4.4 查询资源标签	72
4.4.5 查询项目标签	73

4.4.6 查询资源实例.....	75
<b>5 应用示例.....</b>	<b>81</b>
5.1 示例：创建内网域名解析.....	81
<b>6 权限和授权项.....</b>	<b>84</b>
6.1 权限及授权项说明.....	84
6.2 Zone 管理.....	85
6.3 Record Set 管理.....	86
6.4 Tag 管理.....	87
<b>7 附录.....</b>	<b>88</b>
7.1 状态码.....	88
7.2 错误码.....	89
7.3 枚举类型.....	103
7.4 数据结构.....	104
7.5 获取项目 ID.....	105
<b>A 修订记录 (hk_vdf) .....</b>	<b>107</b>

# 1 使用前必读

欢迎使用云解析服务（Domain Name Service）。云解析服务提供高可用、高扩展的DNS服务，把人们常用的域名（如www.example.com）转换成用于计算机连接的IP地址（如192.1.2.3）。云解析服务可以让您直接在浏览器中输入域名，访问网站或Web应用程序。

您可以使用本文档提供的API对云解析服务的资源进行相关操作，如创建、删除、查询、修改等。支持的全部操作请参见[2 API概览](#)。

在调用云解析服务的API之前，请确保已经充分了解云解析服务的相关概念，详细信息请参见《云解析服务用户指南》的“产品介绍”章节。

## 调用说明

云解析服务提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见[3 如何调用API](#)。

## 终端节点（Endpoint）

终端节点（Endpoint）即调用API的**请求地址**，不同服务不同区域的终端节点不同，您可以从[地区和终端节点](#)中查询云解析服务的终端节点。

## 基本概念

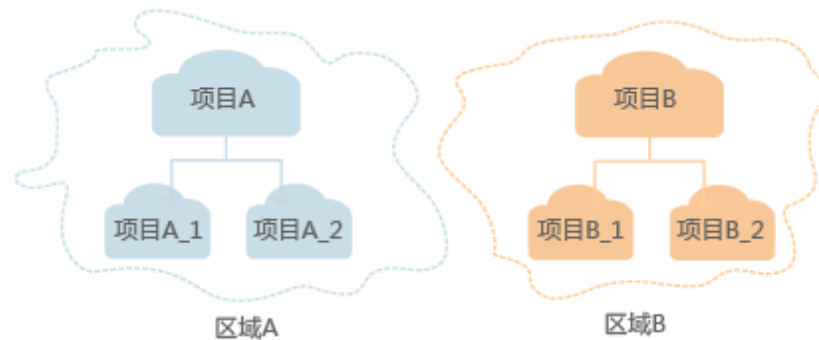
- **账号**  
用户的账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用用户进行日常管理工作。
- **用户**  
由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。  
通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。
- **区域（Region）**  
指云资源所在的物理位置，同一区域内可用区间内网互通，不同区域间内网不互通。通过在不同地区创建云资源，可以将应用程序设计的更接近特定客户的要求，或满足不同地区的法律或其他要求。
- **可用区（AZ，Availability Zone）**

一个可用区是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

- 项目

区域默认对应一个项目，这个项目由系统预置，用来隔离物理区域间的资源（计算资源、存储资源和网络资源），以默认项目为单位进行授权，用户可以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中创建资源，然后以子项目为单位进行授权，使得用户仅能访问特定子项目中的资源，使得资源的权限控制更加精确。

图 1-1 项目隔离模型



- 企业项目

企业项目是项目的升级版，针对企业不同项目间的资源进行分组和管理，是逻辑隔离。企业项目中可以包含多个区域的资源，且项目中的资源可以迁入迁出。

关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参见《企业管理用户指南》。

# 2 API 概览

云解析服务提供自研的REST接口。

通过使用云解析服务的接口，您可以完整的使用云解析服务的所有功能，包括对内网域名、记录集等资源的创建、查询、修改和删除。

云解析服务提供的具体API如[表2-1](#)所示。

表 2-1 接口说明

子类型	说明
版本管理	DNS API的版本查询接口，支持查询所有API或者指定API的版本号。
内网Zone管理	DNS API的内网域名管理接口，实现对内网域名的创建、删除、修改以及查询。
Record Set管理	DNS API的记录集管理接口，实现为内网域名创建、删除、修改以及查询解析记录。
TAG管理	DNS API的标签管理接口，实现为指定实例创建、删除、修改以及查询标签，同时还支持为指定实例批量创建或删除标签。

## 版本管理接口

版本管理接口，用于查询所有DNS API版本的接口和查询指定DNS API版本的接口。

表 2-2 版本管理接口

API	说明
<a href="#">查询版本号列表</a>	查询所有DNS API接口的版本。
<a href="#">查询版本号</a>	查询指定DNS API接口的版本。

## 内网 Zone 管理接口

内网Zone管理接口，用于创建、查询、删除以及修改内网Zone。

表 2-3 内网 Zone 管理接口

API	说明
<a href="#">创建内网Zone</a>	创建单个内网Zone。
<a href="#">内网Zone关联VPC</a>	为内网Zone关联VPC。
<a href="#">内网Zone解关联VPC</a>	为内网Zone解关联VPC。
<a href="#">查询内网Zone</a>	查询单个内网Zone。
<a href="#">查询内网Zone列表</a>	查询内网Zone列表。
<a href="#">查询内网Zone的名称服务器</a>	查询内网Zone的名称服务器。
<a href="#">删除内网Zone</a>	删除单个内网Zone。
<a href="#">修改内网Zone</a>	修改单个内网Zone。

## Record Set 管理接口

Record Set管理接口，用于创建、查询、删除以及修改Record Set。

表 2-4 Record Set 管理接口

API	说明
<a href="#">创建Record Set</a>	创建单个Record Set。
<a href="#">查询Record Set</a>	查询单个Record Set。
<a href="#">查询Record Set列表</a>	查询租户Record Set资源列表。
<a href="#">查询单个Zone下Record Set列表</a>	查询单个Zone的Record Set列表。
<a href="#">删除Record Set</a>	删除单个Record Set。
<a href="#">修改Record Set</a>	修改单个Record Set。

## TAG 管理接口

TAG管理接口，用于为资源或实例添加、删除以及查询标签。



表 2-5 TAG 管理接口

API	说明
<a href="#">添加资源标签</a>	为指定实例添加标签。一个资源上最多有10个标签。
<a href="#">删除资源标签</a>	删除资源标签。
<a href="#">批量添加删除资源标签</a>	为指定实例批量添加或删除标签。
<a href="#">查询资源标签</a>	查询指定实例的标签信息。
<a href="#">查询项目标签</a>	查询指定实例类型的所有标签集合。
<a href="#">查询资源实例</a>	使用标签查询资源实例。资源实例按照创建时间倒序。

# 3 如何调用 API

## 3.1 构造请求

本节介绍REST API请求的组成，并以调用IAM服务的获取用户Token来说明如何调用API，该API获取用户的Token，Token可以用于调用其他API时鉴权。

### 请求 URI

请求URI由如下部分组成：

**{URI-scheme}://{Endpoint}/{resource-path}?{query-string}**

尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

表 3-1 URI 中的参数说明

参数	描述
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用HTTPS协议。
Endpoint	指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，您可以从管理员处获取。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“参数名=参数取值”，例如“？limit=10”，表示查询不超过10条数据。

#### 📖 说明

为方便查看，在每个具体API的URI部分，只给出resource-path部分，并将请求方法写在一起。这是因为URI-scheme都是HTTPS，而Endpoint在同一个区域也相同，所以简洁起见将这两部分省略。

## 请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务您正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

方法	说明
GET	请求服务器返回指定资源。
PUT	请求服务器更新指定资源。
POST	请求服务器新增资源或执行特殊操作。
DELETE	请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
HEAD	请求服务器资源头部。
PATCH	请求服务器更新资源的部分内容。 当资源不存在的时候，PATCH可能会去创建一个新的资源。

在获取用户Token的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
```

## 请求消息头

附加请求头字段，如指定的URI和HTTP方法所要求的字段。例如定义消息体类型的请求头“Content-Type”，请求鉴权信息等。

详细的公共请求消息头字段请参见[表3-3](#)。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Host	请求的服务器信息，从服务API的URL中获取。值为hostname[:port]。端口缺省时使用默认的端口，https的默认端口为443。	否 使用AK/SK认证时该字段必选。	code.test.com or code.test.com:443
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	是	application/json

名称	描述	是否必选	示例
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	否	3495
X-Project-Id	project id，项目编号。请参考 <a href="#">获取项目ID</a> 章节获取项目编号。	否	e9993fc787d94b6c886cb aa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用获取用户Token接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头（Headers）中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	否 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段。 MIIPAgYJKoZlhvcNAQcCo ...ggg1BBIIINPXsidG9rZ

### 📖 说明

API同时支持使用AK/SK认证，AK/SK认证使用SDK对请求进行签名，签名过程会自动往请求中添加Authorization（签名认证信息）和X-Sdk-Date（请求发送的时间）请求头。

AK/SK认证的详细说明请参见[认证鉴权](#)的“AK/SK认证”。

对于获取用户Token接口，由于不需要认证，所以只添加“Content-Type”即可，添加消息头后的请求如下所示。

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

### 请求消息体（可选）

该部分可选。请求消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）发出，与请求消息头中Content-Type对应，传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中的参数支持中文，则中文字符必须为UTF-8编码。

每个接口的请求消息体内容不同，也并不是每个接口都需要有请求消息体（或者说消息体为空），GET、DELETE操作类型的接口就不需要消息体，消息体具体内容需要根据具体接口而定。

对于获取用户Token接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，加粗的斜体字段需要根据实际值填写，其中***username***为用户名，***domainname***为用户所属的账号名称，***\$ADMIN\_PASS***表示用户登录密码，***xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx***为project的名称，您可以从管理员处获取。

### 📖 说明

scope参数定义了Token的作用域，下面示例中获取的Token仅能访问project下的资源。您还可以设置Token的作用域为某个账号下所有资源或账号的某个project下的资源，详细定义请参见获取用户Token。

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json

{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "$ADMIN_PASS", //建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全
        },
        "domain": {
          "name": "domainname"
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

到这里为止这个请求需要的内容就具备齐全了，您可以使用curl、Postman或直接编写代码等方式发送请求调用API。对于获取用户Token接口，返回的响应消息头中的“X-Subject-Token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

## 3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- Token认证：通过Token认证调用请求。
- AK/SK认证：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。推荐使用AK/SK认证，其安全性比Token认证要高。

### Token 认证

#### 📖 说明

Token的有效期为24小时，需要使用一个Token鉴权时，可以先缓存起来，避免频繁调用。

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头中，从而通过身份认证，获得操作API的权限。Token可通过调用获取用户Token接口获取。

云服务存在两种部署方式：项目级服务和全局级服务。

- 项目级服务需要获取项目级别的Token，此时请求body中auth.scope的取值为project。

- 全局级服务需要获取全局级别的Token，此时请求body中auth.scope的取值为domain。

调用本服务API需要项目级别的Token，即调用获取用户Token接口时，请求body中auth.scope的取值需要选择project，如下所示。

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "*****",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

获取Token后，再调用其他接口时，您需要在请求消息头中添加“X-Auth-Token”，其值即为Token。例如Token值为“ABCDEFJ...”，则调用接口时将“X-Auth-Token: ABCDEFJ...”加到请求消息头即可，如下所示。

```
POST https://{endpoint}/v3/auth/projects
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

## AK/SK 认证

通过使用Access Key ID (AK) /Secret Access Key (SK) 加密的方法来验证某个请求发送者身份。当您使用AK/SK认证方式完成认证鉴权时，需要通过请求签名流程获取签名并增加到业务接口请求消息头。

### 📖 说明

AK (Access Key ID)：访问密钥ID。与私有访问密钥关联的唯一标识符；访问密钥ID和私有访问密钥一起使用，对请求进行加密签名。

SK (Secret Access Key)：私有访问密钥。与访问密钥ID结合使用，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。

以下结合一个Demo来介绍如何对一个请求进行签名，并通过HTTP Client发送一个HTTPS请求的过程。

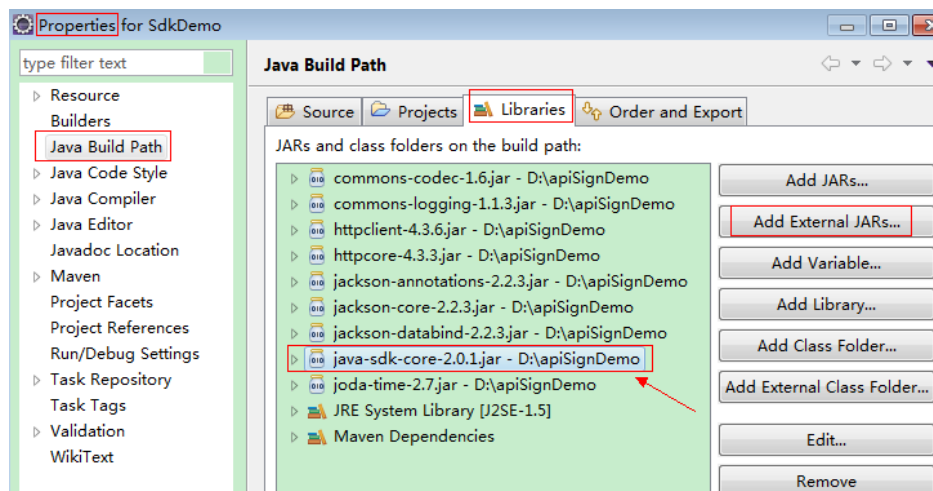
Demo下载地址：<https://github.com/api-gate-way/SdkDemo>

如果您不使用Demo工程，也可以直接下载API网关签名工具在其他工程中引用。

请向管理员获取。

解压下载的压缩包，得到一个jar文件。将解压出来的jar文件引用到依赖路径中。如下图所示：

图 3-1 引入 API 网关签名 SDK



**步骤1** 生成AK/SK。如果已生成过AK/SK，则可跳过步骤1，找到原来已下载的AK/SK文件，文件名一般为：credentials.csv。

1. 登录管理控制台。
2. 单击用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。
3. 在左侧导航栏单击“访问密钥”。
4. 单击“新增访问密钥”，进入“新增访问密钥”页面。
5. 输入访问密钥信息，单击“确定”。
6. 通过手机短信、邮箱或者虚拟MFA进行验证，输入对应的验证码，单击“确定”。

#### 📖 说明

如果您在“安全设置>敏感操作”中已开启操作保护，则需要通过手机短信、邮箱或虚拟MFA进行验证，输入对应的验证码。

在统一身份服务中创建的用户，如果创建时未填写邮箱或者手机号，则只需校验登录密码。

7. 单击“立即下载”，下载访问密钥。

#### 📖 说明

为防止访问密钥泄露，建议您将其保存到安全的位置。

**步骤2** 获取示例代码，解压缩。

**步骤3** 通过import方式将示例工程导入到Eclipse。

图 3-2 选择已存在的工程

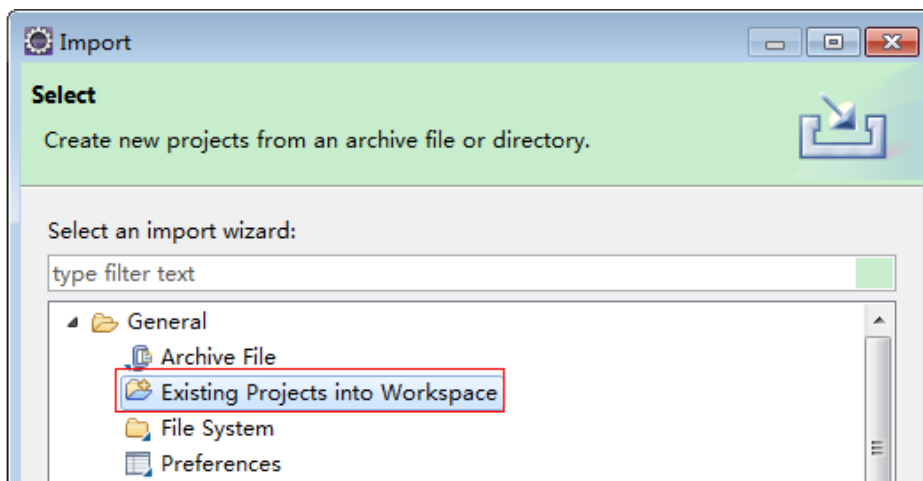


图 3-3 选择解压后的示例代码

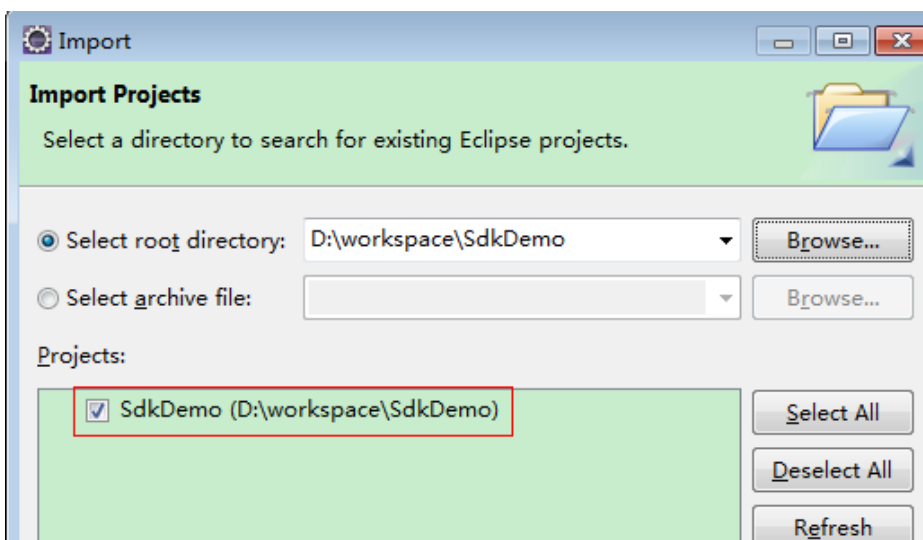
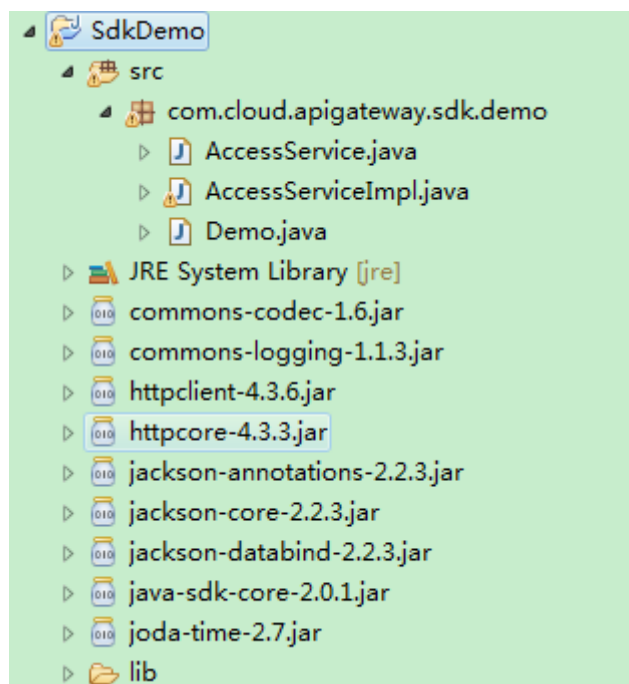




图 3-4 导入成功后工程结构示例



#### 步骤4 对请求进行签名。

签名方法集成在步骤3引入的jar文件中。发送请求前，需要对请求内容进行签名，得到的签名结果将作为http头部信息一起发送。

Demo代码分成三个类进行演示：

- AccessService:抽象类，将GET/POST/PUT/DELETE归一成access方法。
- Demo:运行入口，模拟用户进行GET/POST/PUT/DELETE请求。
- AccessServiceImpl:实现access方法，具体与API网关通信的代码都在access方法中。

#### 1. 编辑“Demo.java”文件中的main方法，将以下内容替换为实际获取到的值。

如果调用其他方法，如POST，PUT，DELETE等，请参考对应注释方法。

注意替换 region、serviceName、AK/SK 和 URL，Demo中使用了获取VPC的URL，请替换为您需要的URL：

URL中project\_id获取请参见[获取项目ID](#)。

Endpoint请向管理员获取。

```
//TODO: Replace region with the name of the region in which the service to be accessed is located.  
private static final String region = "";
```

```
//TODO: Replace vpc with the name of the service you want to access. For example, ecs, vpc, iam,  
and elb.  
private static final String serviceName = "";
```

```
public static void main(String[] args) throws UnsupportedEncodingException  
{
```

```
//TODO: Replace the AK and SK with those obtained on the My Credentials page.  
String ak = "ZIRKMTWP*****1WKNKB";  
String sk = "Us0mdMNHk*****YrRCnW0ecfzl";
```

```
//TODO: To specify a project ID (multi-project scenarios), add the X-Project-Id header.
```

```
//TODO: To access a global service, such as IAM, DNS, CDN, and TMS, add the X-Domain-Id header to  
specify an account ID.
```

```
//TODO: To add a header, find "Add special headers" in the AccessServiceImpl.java file.

//TODO: Test the API
String url = "https://{Endpoint}/v1/{project_id}/vpcs";
get(ak, sk, url);

//TODO: When creating a VPC, replace {project_id} in postUrl with the actual value.
//String postUrl = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/cloudservers";
//String postbody = "{\"vpc\":{\"name\":\"vpc\",\"cidr\":\"192.168.0.0/16\"}}";
//post(ak, sk, postUrl, postbody);

//TODO: When querying a VPC, replace {project_id} in url with the actual value.
//String url = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/vpcs/{vpc_id}";
//get(ak, sk, url);

//TODO: When updating a VPC, replace {project_id} and {vpc_id} in putUrl with the actual values.
//String putUrl = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/vpcs/{vpc_id}";
//String putbody = "{\"vpc\":{\"name\":\"vpc1\",\"cidr\":\"192.168.0.0/16\"}}";
//put(ak, sk, putUrl, putbody);

//TODO: When deleting a VPC, replace {project_id} and {vpc_id} in deleteUrl with the actual values.
//String deleteUrl = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/vpcs/{vpc_id}";
//delete(ak, sk, deleteUrl);
}
```

## 2. 编译与运行接口调用。

在左侧“Package Explorer”中找到“Demo.java”，右键选择“Run AS > Java Application”并单击“运行”。

可在控制台查看调用日志。

----结束

## 3.3 返回结果

### 状态码

请求发送以后，您会收到响应，其中包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组从1xx到5xx的数字代码，状态码表示了请求响应的状态，完整的状态码列表请参见[状态码](#)。

对于获取用户Token接口，如果调用后返回状态码为“201”，则表示请求成功。

### 响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

对于获取用户Token接口，返回如[图3-5](#)所示的消息头，其中“X-Subject-Token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

#### 说明

建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全。

图 3-5 获取用户 Token 响应消息头

```
connection → keep-alive
content-type → application/json
date → Tue, 12 Feb 2019 06:52:13 GMT
server → Web Server
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
transfer-encoding → chunked
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5
x-subject-token → [REDACTED]
x-xss-protection → 1; mode=block
```

### 响应消息体（可选）

该部分可选。响应消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）返回，与响应消息头中 Content-Type对应，传递除响应消息头之外的内容。

对于获取用户Token接口，返回如下消息体。为篇幅起见，这里只展示部分内容。

```
{
  "token": {
    "expires_at": "2019-02-13T06:52:13.855000Z",
    "methods": [
      "password"
    ],
    "catalog": [
      {
        "endpoints": [
          {
            "region_id": "az-01",
            .....

```

当接口调用出错时，会返回错误码及错误信息说明，错误响应的Body体格式如下所示。

```
{
  "error_msg": "The request message format is invalid.",
  "error_code": "IMG.0001"
}
```

其中，error\_code表示错误码，error\_msg表示错误描述信息。

# 4 API

## 4.1 版本管理

### 4.1.1 查询版本号列表

#### 功能介绍

查询所有的云解析服务API版本号。

为了兼容第三方系统对接，DNS服务当前版本支持1024位和2048位的DH密钥交换算法，建议您使用2048位的DH密钥交换算法。

#### URI

GET /

#### 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
查询所有云解析服务API的版本。  
GET https://{DNS\_Endpoint}/

#### 响应

- 要素说明

表 4-1 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
versions	Object	版本对象，详细信息请参见 <a href="#">表4-2</a> 。

表 4-2 versions 字段说明

名称	参数类型	说明
values	Array of object	所有版本列表，详细信息请参见 <a href="#">表4-3</a> 。

表 4-3 values 字段说明

名称	参数类型	说明
status	String	版本状态，包含： <ul style="list-style-type: none"><li>• CURRENT：表示该版本为主推版本。</li><li>• SUPPORTED：表示为老版本，但是现在还在继续支持。</li><li>• DEPRECATED：表示为废弃版本，存在后续删除的可能。</li></ul>
id	String	版本号。
links	Array of object	指向当前版本的url。详细信息请参见 <a href="#">表4-4</a> 。

表 4-4 links 对象参数说明

名称	参数类型	说明
href	String	对应链接。
rel	String	链接标记名称。

- 响应样例

```
{
  "versions": {
    "values": [
      {
        "status": "CURRENT",
        "id": "v2",
        "links": [
          {
            "href": "https://Endpoint/v2",
            "rel": "self"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.1.2 查询版本号

### 功能介绍

查询指定的云解析服务API版本号。

为了兼容第三方系统对接，DNS服务当前版本支持1024位和2048位的DH密钥交换算法，建议您使用2048位的DH密钥交换算法。

### URI

GET /{version}

参数说明请参见[表4-5](#)。

表 4-5 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
version	是	String	待查询版本号。以v开头，如v2。

### 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
查询版本号为“v2”的版本。  
GET https://{DNS\_Endpoint}/v2

### 响应

- 要素说明

表 4-6 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
version	Object	描述version对象，详细信息请参见 <a href="#">表4-7</a> 。

表 4-7 version 字段说明

名称	参数类型	说明
status	String	版本状态，包含： <ul style="list-style-type: none"><li>• CURRENT：表示该版本为主推版本。</li><li>• SUPPORTED：表示为老版本，但是现在还在继续支持。</li><li>• DEPRECATED：表示为废弃版本，存在后续删除的可能。</li></ul>
id	String	版本号，如v2。
updated	String	版本发布时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
version	String	支持的最大微版本号。若该版本API不支持微版本，则为空。
min_version	String	支持的最小微版本号。若该版本API不支持微版本，则为空。
links	Array of object	指向当前版本的url。详细信息请参见 <a href="#">表4-8</a> 。

表 4-8 links 对象参数说明

名称	参数类型	说明
href	String	对应链接。
rel	String	链接标记名称。

- 响应样例

```
{
  "version":
  {
    "status": "CURRENT",
    "id": "v2",
    "links": [
      {
        "href": "https://Endpoint/v2/",
        "rel": "self"
      }
    ],
    "min_version": "",
    "updated": "2018-09-18T00:00:00Z",
    "version": ""
  }
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2 内网 Zone 管理

### 4.2.1 创建内网 Zone

#### 功能介绍

创建单个内网Zone。

#### URI

POST /v2/zones

#### 请求

- 参数说明

表 4-9 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	待创建的域名。 <ul style="list-style-type: none"><li>若以“.”号结束，总长度不超过254个字符。</li><li>若以非“.”号结束，总长度不超过253个字符。</li><li>单个字符串不超过63个字符，字符串间以点号分割。</li></ul> 域名格式不区分大小写，系统会将输入的大写字母统一转换为小写。
description	否	String	域名的描述信息。 长度不超过255个字符。 默认值为空。
zone_type	是	String	域名类型。 内网域名：域名仅被具体VPC内的主机访问。 取值：private。
email	否	String	管理该zone的管理员邮箱。 默认值为售后服务邮箱。
ttl	否	Integer	用于填写默认生成的SOA记录中有效缓存时间，以秒为单位。 取值范围：1~2147483647 默认值为300s。



名称	是否必选	参数类型	说明
router	是	Object	Private zone关联的Router(VPC)信息，详细信息请参见表4-10。
tags	否	Array of object	资源标签。详细信息请参见表4-11。 默认值为空。

表 4-10 router 对象参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
router_id	是	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	否	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

表 4-11 tags 对象参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。不能包含“=”、“*”、“<”、“>”、“\”、“”、“ ”和“/”，且首尾字符不能为空格。
value	否	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 请求样例

创建一个内网域名，域名为“example.com”。

POST https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones

```
{
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example zone.",
  "zone_type": "private",
  "email": "xx@example.org",
  "router": {
    "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
    "router_region": "xx"
  },
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

## 响应

- 要素说明

表 4-12 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
id	String	zone的ID, uuid形式的一个资源标识。
name	String	zone名称。
description	String	对zone的描述信息。
email	String	管理该zone的管理员邮箱。
zone_type	String	zone类型, 内网 ( private ) 。
ttl	Integer	该zone下SOA记录中的ttl值。 取值范围: 1~2147483647 默认值为300s。
serial	Integer	该zone下SOA记录中用于标识zone文件变更的序列值, 用于主从节点同步。 该参数暂未使用。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
record_num	Integer	该zone下的recordset个数。
pool_id	String	托管该zone的pool, 由系统分配。
project_id	String	zone所属的项目ID。
created_at	String	创建时间。 采用UTC时间格式, 格式为: YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
updated_at	String	更新时间。 采用UTC时间格式, 格式为: YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。 当查询需要分页时, 需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-13</a> 。
masters	Array of strings	主从模式中, 从DNS服务器用以获取DNS信息。 目前暂未使用。

名称	参数类型	说明
router	Object	Private zone关联的Router(VPC)信息。详细信息请参考 <a href="#">表4-14</a> 。

表 4-13 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

表 4-14 router 对象参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
router_id	String	Router(VPC)的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。

- 响应样例

```
{
  "id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example zone.",
  "email": "xx@example.com",
  "ttl": 300,
  "serial": 1,
  "masters": [],
  "status": "PENDING_CREATE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
  },
  "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
  "zone_type": "private",
  "created_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
  "updated_at": null,
  "record_num": 0,
  "router": {
    "status": "PENDING_CREATE",
    "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
    "router_region": "xx"
  }
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.2 内网 Zone 关联 VPC

### 功能介绍

在内网Zone上关联VPC。

### URI

POST /v2/zones/{zone\_id}/associaterouter

参数说明请参见[表4-15](#)。

表 4-15 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	待关联zone的ID。 可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

### 请求

- 参数说明

表 4-16 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
router	是	Object	需要关联的Router(VPC)，详细信息请参见 <a href="#">表4-17</a> 。

表 4-17 router 对象参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
router_id	是	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	否	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

- 请求样例

为Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的域名关联VPC。

```
POST https://{DNS_Endpoint}/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/associaterouter
```

```
{  
  "router": {  
    "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",  
    "router_region": "xx"  
  }  
}
```

```
}  
}
```

## 响应

- 要素说明

表 4-18 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
router_id	String	Router(VPC)的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。

- 响应样例

```
{  
  "status": "PENDING_CREATE",  
  "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",  
  "router_region": "xx"  
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.3 内网 Zone 解关联 VPC

### 功能介绍

在Private Zone上解关联VPC。

当Private Zone仅关联一个VPC时，不能进行解关联操作。

### URI

POST /v2/zones/{zone\_id}/disassociaterouter

参数说明请参见[表4-19](#)。

表 4-19 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	待解关联zone的ID。 可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

## 请求

- 参数说明

表 4-20 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
router	是	Object	需要解关联的Router(VPC)，详细信息请参见 <a href="#">表4-21</a> 。

表 4-21 router 对象参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
router_id	是	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	否	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

- 请求样例

为Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的域名解关联VPC。

POST https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/disassociaterouter

```
{
  "router": {
    "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",
    "router_region": "xx"
  }
}
```

## 响应

- 要素说明

表 4-22 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
router_id	String	Router(VPC)的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。

- 响应样例

```
{
  "status": "PENDING_DELETE",
  "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",
  "router_region": "xx"
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.4 查询内网 Zone

### 功能介绍

查询单个内网Zone。

### URI

GET /v2/zones/{zone\_id}

参数说明请参见[表4-23](#)。

表 4-23 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	待查询zone的ID。 可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

### 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
查询Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的域名。  
GET https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3

### 响应

- 要素说明

表 4-24 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
id	String	zone的ID，uuid形式的一个资源标识。
name	String	zone名称。
description	String	对zone的描述信息。
email	String	管理该zone的管理员邮箱。
zone_type	String	zone类型，内网（private）。

名称	参数类型	说明
ttl	Integer	该zone下SOA记录中的ttl值。 取值范围：1~2147483647 默认值为300s。
serial	Integer	该zone下SOA记录中用于标识zone文件变更的序列值，用于主从节点同步。 该参数暂未使用。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
record_num	Integer	该zone下的recordset个数。
pool_id	String	托管该zone的pool，由系统分配。
project_id	String	zone所属的项目ID。
created_at	String	创建时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
updated_at	String	更新时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。 当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-25</a> 。
masters	Array of strings	主从模式中，从DNS服务器用以获取DNS信息。 目前暂未使用。
routers	Array of object	与该zone关联的Router(VPC)列表。详细信息请参见 <a href="#">表4-26</a> 。

表 4-25 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。



表 4-26 routers 对象参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
router_id	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

- 响应样例

```
{
  "id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example zone.",
  "email": "xx@example.com",
  "ttl": 300,
  "serial": 0,
  "masters": [],
  "status": "ACTIVE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
  },
  "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
  "zone_type": "private",
  "created_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
  "updated_at": "2017-04-22T08:17:09.997",
  "record_num": 2,
  "routers": [
    {
      "status": "ACTIVE",
      "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
      "router_region": "xx"
    },
    {
      "status": "ACTIVE",
      "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",
      "router_region": "xx"
    }
  ]
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.5 查询内网 Zone 列表

### 功能介绍

查询内网Zone的列表。

### URI

GET /v2/zones

参数说明请参见[表4-27](#)。

表 4-27 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	待查询的zone的类型。 取值范围：private 表示查询内网类型的zone。
marker	否	String	分页查询起始的资源ID。 如果为空，表示查询第一页。 默认值为空。
limit	否	Integer	每页返回的资源个数。 取值范围：0~500 取值一般为10，20，50。默认值为500。
offset	否	Integer	分页查询起始偏移量，表示从偏移量的下一个资源开始查询。 取值范围：0~2147483647 默认值为0。 当前设置marker不为空时，以marker为分页起始标识。
tags	否	String	资源标签。 取值格式：key1,value1 key2,value2 多个标签之间用" "分开，每个标签的键值用英文逗号","相隔。 多个标签之间为“与”的关系。 关于资源标签，请参见 <a href="#">添加资源标签</a> 。 默认值为空。
name	否	String	zone名称。 搜索模式默认为模糊搜索。
status	否	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。

## 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例

查询域名类型为内网，且资源标签键为key1、值为value1的前10个域名。

GET https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones?type=private&limit=10&offset=0&tags=key1,value1

## 响应

- 要素说明

表 4-28 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。 当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-31</a> 。
zones	Array of object	zone列表对象，详细内容请参见 <a href="#">表4-29</a> 。
metadata	Object	返回满足过滤条件的资源总数，详细内容请参见 <a href="#">表4-30</a> 。

表 4-29 zones 参数说明

名称	参数类型	说明
id	String	zone的ID，uuid形式的一个资源标识。
name	String	zone名称。
description	String	对zone的描述信息。
email	String	管理该zone的管理员邮箱。
zone_type	String	zone类型，内网（private）。
tll	Integer	该zone下SOA记录中的tll值。 取值范围：1~2147483647 默认值为300s。
serial	Integer	该zone下SOA记录中用于标识zone文件变更的序列值，用于主从节点同步。 该参数暂未使用。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
record_num	Integer	该zone下的recordset个数。
pool_id	String	托管该zone的pool，由系统分配。
project_id	String	zone所属的项目ID。
created_at	String	创建时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ

名称	参数类型	说明
updated_at	String	更新时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。 当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-31</a> 。
tags	Array of <b>tag</b> objects	资源标签。 取值格式：key1,value1 key2,value2 多个标签之间用" "分开，每个标签的键值用英文逗号","相隔。 多个标签之间为“与”的关系。 关于资源标签，请参见 <a href="#">表4-32</a> 。 搜索模式为精确搜索。如果资源标签值value是以*开头时，则按照*后面的值全模糊匹配。 默认值为空。
masters	Array of strings	主从模式中，从DNS服务器用以获取DNS信息。 目前暂未使用。
routers	Array of object	与该zone关联的Router(VPC)列表。详细信息请参见 <a href="#">表4-33</a> 。

表 4-30 metadata 参数说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	满足查询条件的资源总数，不受分页（即limit、offset参数）影响。

表 4-31 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

表 4-32 tag 对象参数说明

名称	参数类型	说明
key	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
value	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

表 4-33 routers 对象参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
router_id	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

- 响应样例

```
{
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones?type=private&limit=11",
    "next": "https://Endpoint/v2/zones?
type=private&limit=11&marker=ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
  },
  "zones": [
    {
      "id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
      "name": "example.com.",
      "description": "This is an example zone.",
      "email": "xx@example.com",
      "ttl": 300,
      "serial": 0,
      "masters": [],
      "status": "ACTIVE",
      "links": {
        "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
      },
      "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
      "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
      "zone_type": "private",
      "created_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
      "updated_at": "2017-04-22T08:17:09.997",
      "record_num": 2,
      "routers": [
        {
          "status": "ACTIVE",
          "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
          "router_region": "xx"
        },
        {
          "status": "ACTIVE",
          "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",

```

```
        "router_region": "xx"
      }
    ]
  },
  {
    "id": "ff8080825b95142f015b951f87280029",
    "name": "example.org.",
    "description": "This is an example zone.",
    "email": "xx@example.org",
    "ttl": 300,
    "serial": 0,
    "masters": [],
    "status": "ACTIVE",
    "links": {
      "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b95142f015b951f87280029"
    },
    "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
    "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
    "zone_type": "private",
    "created_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
    "updated_at": "2017-04-22T08:17:09.997",
    "record_num": 2,
    "routers": [
      {
        "status": "ACTIVE",
        "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
        "router_region": "xx"
      },
      {
        "status": "ACTIVE",
        "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",
        "router_region": "xx"
      }
    ]
  }
],
"metadata": {
  "total_count": 2
}
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.6 查询内网 Zone 的名称服务器

### 功能介绍

查询内网Zone的名称服务器。

### URI

GET /v2/zones/{zone\_id}/nameservers

参数说明请参见[表4-34](#)。

表 4-34 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	待查询zone的ID。 可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

## 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
查询Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的域名的名称服务器列表。  
GET https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/nameservers

## 响应

- 要素说明

表 4-35 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
nameservers	Array of object	nameserver列表对象。 nameservers参数说明，请参见 <a href="#">表4-36</a> 。

表 4-36 nameservers 参数说明

名称	参数类型	说明
address	String	DNS服务器地址。
priority	Integer	优先级。 示例： 如果priority的值为“1”，表示会第一个采用该域名服务器进行解析。

- 响应样例

```
{
  "nameservers": [
    {
      "priority": 1,
      "address": "100.125.0.81"
    },
    {
      "priority": 2,
      "address": "100.125.0.82"
    }
  ]
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.7 删除内网 Zone

### 功能介绍

删除单个内网Zone。

### URI

DELETE /v2/zones/{zone\_id}

参数说明请参见[表4-37](#)。

表 4-37 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	待删除zone的ID。 可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

### 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
删除Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的域名。  
DELETE https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3

### 响应

- 要素说明

表 4-38 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
id	String	zone的ID，uuid形式的一个资源标识。
name	String	zone名称。
description	String	对zone的描述信息。
email	String	管理该zone的管理员邮箱。
zone_type	String	zone类型，内网（private）。



名称	参数类型	说明
ttl	Integer	该zone下SOA记录中的ttl值。 取值范围：1~2147483647 默认值为300s。
serial	Integer	该zone下SOA记录中用于标识zone文件变更的序列值，用于主从节点同步。 该参数暂未使用。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
record_num	Integer	该zone下的recordset个数。
pool_id	String	托管该zone的pool，由系统分配。
project_id	String	zone所属的项目ID。
created_at	String	创建时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
updated_at	String	更新时间。 采用UTC时间格式，格式为：YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。 当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-39</a> 。
masters	Array of strings	主从模式中，从DNS服务器用以获取DNS信息。 目前暂未使用。
routers	Array of object	与该zone关联的Router(VPC)列表。详细信息请参见 <a href="#">表4-40</a> 。

表 4-39 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。

表 4-40 routers 对象参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
router_id	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

- 响应样例

```
{
  "id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example zone.",
  "email": "xx@example.com",
  "ttl": 300,
  "serial": 1,
  "masters": [],
  "status": "PENDING_DELETE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
  },
  "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
  "zone_type": "private",
  "created_at": "2017-04-22T10:05:23.110",
  "updated_at": "2017-04-22T10:05:23.959",
  "record_num": 0,
  "routers": [
    {
      "status": "ACTIVE",
      "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
      "router_region": "xx"
    },
    {
      "status": "ACTIVE",
      "router_id": "f0791650-db8c-4a20-8a44-a06c6e24b15b",
      "router_region": "xx"
    }
  ]
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.2.8 修改内网 Zone

### 功能介绍

修改单个Zone。

### URI

PATCH /v2/zones/{zone\_id}

参数说明请参见表4-41。

表 4-41 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	待修改zone的ID。 可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

## 请求

- 参数说明

表 4-42 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
description	否	String	域名的描述信息。长度不超过255个字符。 如果为空，表示维持原值。 默认值为空。
email	否	String	管理该zone的管理员邮箱。 如果为空，表示维持原值。 默认值为空。
tll	否	Integer	用于填写默认生成的SOA记录中有效缓存时间，以秒为单位。 取值范围： 1~2147483647。 如果为空，表示维持原值。 默认值为空。

- 请求样例

修改Zone ID为“2c9eb155587194ec01587224c9f90149”的域名信息。

```
PATCH https://{DNS_Endpoint}/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149
{
  "description": "This is an example zone.",
  "email": "xx@example.org",
  "tll": 300
}
```

## 响应

- 要素说明

表 4-43 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
id	String	zone的ID, uuid形式的一个资源标识。
name	String	zone名称。
description	String	对zone的描述信息。
email	String	管理该zone的管理员邮箱。
zone_type	String	zone类型, 内网 ( private ) 。
tll	Integer	该zone下SOA记录中的ttl值。 取值范围: 1~2147483647 默认值为300s。
serial	Integer	该zone下SOA记录中用于标识zone文件变更的序列值, 用于主从节点同步。 该参数暂未使用。
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
record_num	Integer	该zone下的recordset个数。
pool_id	String	托管该zone的pool, 由系统分配。
project_id	String	zone所属的项目ID。
created_at	String	创建时间。 采用UTC时间格式, 格式为: YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
updated_at	String	更新时间。 采用UTC时间格式, 格式为: YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。 当查询需要分页时, 需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-44</a> 。
masters	Array of strings	主从模式中, 从DNS服务器用以获取DNS信息。 目前暂未使用。
routers	Array of object	Private zone关联的Router(VPC)信息。详细信息请参见 <a href="#">表4-45</a> 。

表 4-44 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。

表 4-45 routers 对象参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
router_id	String	Router(VPC)所属VPC的ID。
router_region	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

- 响应样例

```
{
  "id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example zone.",
  "email": "xx@example.com",
  "ttl": 300,
  "serial": 1,
  "masters": [],
  "status": "ACTIVE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
  },
  "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
  "zone_type": "private",
  "created_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
  "updated_at": "2017-04-22T08:17:10.849",
  "record_num": 2,
  "routers": [
    {
      "status": "ACTIVE",
      "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
      "router_region": "xx"
    }
  ]
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.3 Record Set 管理

## 4.3.1 创建 Record Set

### 功能介绍

创建单个Record Set。

### URI

POST /v2/zones/{zone\_id}/recordsets

参数说明请参见[表4-46](#)。

表 4-46 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	所属zone ID。 内网Zone ID可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。

### 请求

- 参数说明

表 4-47 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	域名，后缀需以zone name结束且为FQDN（即以“.”号结束的完整主机名）。 域名格式不区分大小写，系统会将输入的大写字母统一转换为小写。
description	否	String	可选配置，对域名的描述。 长度不超过255个字符。 默认值为空。
type	是	String	Record Set的类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。

名称	是否必选	参数类型	说明
ttl	否	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	是	Array of strings	解析记录的值。不同类型解析记录对应的值的规则不同。 如Type为AAAA类型，Value是域名对应的IPv6地址列表。
tags	否	Array of object	资源标签。详细信息请参见 <a href="#">表4-48</a> 。 默认值为空。

表 4-48 tags 对象参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。不能包含“=”、“*”、“<”、“>”、“\”、“ ”、“/”，且首尾字符不能为空格。
value	否	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 请求样例

为Zone ID为“2c9eb155587194ec01587224c9f90149”域名添加记录集。

POST https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets

- A类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "192.168.10.1",
    "192.168.10.2"
  ],
}
```

```
"tags": [  
  {  
    "key": "key1",  
    "value": "value1"  
  }  
]  
}
```

- AAAA类型

```
{  
  "name": "www.example.com.",  
  "description": "This is an example record set.",  
  "type": "AAAA",  
  "ttl": 3600,  
  "records": [  
    "fe80:0:0:0:202:b3ff:fe1e:8329",  
    "ff03:0db8:85a3:0:0:8a2e:0370:7334"  
  ],  
  "tags": [  
    {  
      "key": "key1",  
      "value": "value1"  
    }  
  ]  
}
```

- MX类型

```
{  
  "name": "www.example.com.",  
  "description": "This is an example record set.",  
  "type": "MX",  
  "ttl": 3600,  
  "records": [  
    "1 mail.example.com"  
  ],  
  "tags": [  
    {  
      "key": "key1",  
      "value": "value1"  
    }  
  ]  
}
```

- CNAME类型

```
{  
  "name": "sale.example.com.",  
  "description": "This is an example record set.",  
  "type": "CNAME",  
  "ttl": 3600,  
  "records": [  
    "server1.example.com"  
  ],  
  "tags": [  
    {  
      "key": "key1",  
      "value": "value1"  
    }  
  ]  
}
```

- TXT类型

```
{  
  "name": "server1.example.com.",  
  "description": "This is an example record set.",  
  "type": "TXT",  
  "ttl": 300,  
  "records": [  
    "\"This host is used for sale.\\\""  
  ],  
  "tags": [  
    {  
      "key": "key1",  
      "value": "value1"  
    }  
  ]  
}
```



```
    "key": "key1",
    "value": "value1"
  }
]
}

- SRV类型
{
  "name": "_sip_tcp.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "SRV",
  "ttl": 300,
  "records": [
    "3 60 2176 sipserver.example.com.",
    "10 100 2176 sipserver.example.com."
  ],
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    }
  ]
}

- PTR类型
{
  "name": "1.1.168.192.in-addr.arpa.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "PTR",
  "ttl": 300,
  "records": [
    "webserver.example.com."
  ],
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    }
  ]
}
```

## 响应

- 参数说明

表 4-49 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
id	String	Record Set的ID。
name	String	Record Set的名称。
description	String	Record Set的描述信息。
zone_id	String	托管该记录的zone_id。
zone_name	String	托管该记录的zone_name。
type	String	记录类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。

名称	参数类型	说明
ttl	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	Array of strings	域名解析后的值。
create_at	String	创建时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
update_at	String	更新时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
default	Boolean	标识是否由系统默认生成，系统默认生成的Record Set不能删除。
project_id	String	该Record Set所属的项目ID。
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-50</a> 。

表 4-50 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

- 响应样例

```
{
  "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 300,
  "records": [
    "192.168.10.1",
    "192.168.10.2"
  ],
  "status": "PENDING_CREATE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007"
  },
  "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
```

```
"zone_name": "example.com.",  
"create_at": "2016-11-17T12:03:17.827",  
"update_at": null,  
"default": false,  
"project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"  
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.3.2 查询 Record Set

### 功能介绍

查询单个Record Set。

### URI

GET /v2/zones/{zone\_id}/recordsets/{recordset\_id}

参数说明请参见[表4-51](#)。

表 4-51 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	所属zone的ID。 内网Zone ID可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。
recordset_id	是	String	待查询recordset ID。 可以通过 <a href="#">查询单个Zone下Record Set列表</a> 获取。

### 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
查询域名的记录集，Zone ID为“2c9eb155587194ec01587224c9f90149”，Recordset ID为“2c9eb155587228570158722b6ac30007”。  
GET https://{DNS\_Endpoint}/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007

### 响应

- 参数说明

表 4-52 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
id	String	Record Set的ID。
name	String	Record Set的名称。
description	String	Record Set的描述信息。
zone_id	String	托管该记录的zone_id。
zone_name	String	托管该记录的zone_name。
type	String	记录类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR、NS、SOA。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。
ttl	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	Array of strings	域名解析后的值。
create_at	String	创建时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
update_at	String	更新时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
default	Boolean	标识是否由系统默认生成，系统默认生成的Record Set不能删除。
project_id	String	该Record Set所属的项目ID。
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-53</a> 。

表 4-53 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。

名称	参数类型	说明
next	String	下一页资源的链接。

- 响应样例

```
{
  "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 300,
  "records": [
    "192.168.10.2",
    "192.168.10.1"
  ],
  "status": "PENDING_CREATE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007"
  },
  "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
  "zone_name": "example.com.",
  "create_at": "2016-11-17T12:03:17.827",
  "update_at": "2016-11-17T12:03:18.827",
  "default": false,
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.3.3 查询 Record Set 列表

### 功能介绍

查询租户Record Set资源列表。

### URI

GET /v2/recordsets

参数说明请参见[表4-54](#)。

表 4-54 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_type	否	String	待查询的Record Set的域名类型。 取值范围：public、private <ul style="list-style-type: none"><li>如果为空，表示查询公网类型的Record Set。</li><li>如果为public，表示查询公网类型的Record Set。</li><li>如果为private，表示查询内网类型的Record Set。</li></ul> 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为public，若要查询内网类型的Record Set，需要设置为private。
marker	否	String	分页查询起始的资源ID，为空时为查询第一页。 默认值为空。
limit	否	Integer	每页返回的资源个数。 取值范围：0~500 取值一般为10，20，50。默认值为500。
offset	否	Integer	分页查询起始偏移量，表示从偏移量的下一个资源开始查询。 取值范围：0~2147483647 默认值为0。 当前设置marker不为空时，以marker为分页起始标识。
tags	否	String	资源标签。 取值格式：key1,value1 key2,value2 多个标签之间用" "分开，每个标签的键值用英文逗号","相隔。 多个标签之间为“与”的关系。 关于资源标签，请参见 <a href="#">添加资源标签</a> 。 搜索模式为精确搜索。如果资源标签值value是以*开头时，则按照*后面的值全模糊匹配。 默认值为空。

名称	是否必选	参数类型	说明
status	否	String	待查询的Record Set的状态。 取值范围：ACTIVE、ERROR、DISABLE、FREEZE、PENDING_CREATE、PENDING_UPDATE、PENDING_DELETE 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
type	否	String	待查询的Record Set的记录集类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR、NS、SOA。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。 搜索模式固定为精确搜索。 默认值为空。
name	否	String	待查询的Record Set的域名中包含此name。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
id	否	String	待查询的Record Set的id包含此id。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
records	否	String	待查询的Record Set的值中包含此records。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
sort_key	否	String	查询结果中Record Set列表的排序字段。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"><li>name：域名</li><li>type：记录集类型</li></ul> 默认值为空，表示不排序。
sort_dir	否	String	查询结果中Record Set列表的排序方式。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"><li>desc：降序排序</li><li>asc：升序排序</li></ul> 默认值为空，表示不排序。

## 请求

- 请求参数

无

- 请求样例

查询域名类型为内网，记录集类型为A，且域名包含“www.example.com”的域名的记录集列表。

```
GET https://{DNS_Endpoint}/v2/recordsets?  
zone_type=private&type=A&name=www.example.com
```

## 响应

- 要素说明

表 4-55 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。详细信息请参见 <a href="#">表4-58</a> 。
recordsets	Array of object	recordset列表对象，详细信息请参见 <a href="#">表4-56</a> 。
metadata	Object	返回满足过滤条件的资源总数，详细信息请参见 <a href="#">表4-57</a> 。

表 4-56 recordsets 字段说明

名称	参数类型	说明
id	String	Record Set的ID。
name	String	Record Set的名称。
description	String	Record Set的描述信息。
zone_id	String	托管该记录的zone_id。
zone_name	String	托管该记录的zone_name。
type	String	记录类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR、NS、SOA。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。



名称	参数类型	说明
ttl	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	Array of strings	域名解析后的值。
create_at	String	创建时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
update_at	String	更新时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
default	Boolean	标识是否由系统默认生成，系统默认生成的Record Set不能删除。
project_id	String	该Record Set所属的项目ID。
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-58</a> 。
tags	Array of tag objects	资源标签。 取值格式：key1,value1 key2,value2 多个标签之间用" "分开，每个标签的键值用英文逗号","相隔。 多个标签之间为“与”的关系。 关于资源标签，请参见 <a href="#">表4-59</a> 。 搜索模式为精确搜索。如果资源标签值value是以*开头时，则按照*后面的值全模糊匹配。 默认值为空。

表 4-57 metadata 参数说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	满足查询条件的资源总数，不受分页（即limit、offset参数）影响。

表 4-58 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

表 4-59 tag 对象参数说明

名称	参数类型	说明
key	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
value	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 响应样例

```
{
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/recordsets",
    "next": "https://Endpoint/v2/recordsets?
id=&limit=11&marker=2c9eb155587194ec01587224c9f9014a"
  },
  "recordsets": [
    {
      "id": "2c9eb155587194ec01587224c9f9014a",
      "name": "example.com.",
      "type": "SOA",
      "ttl": 300,
      "records": [
        "ns1.hotrot.de. xx.example.com. (1 7200 900 1209600 300)"
      ],
      "status": "ACTIVE",
      "links": {
        "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/
2c9eb155587194ec01587224c9f9014a"
      },
      "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
      "zone_name": "example.com.",
      "create_at": "2016-11-17T11:56:03.439",
      "update_at": "2016-11-17T11:56:03.827",
      "default": true,
      "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
    },
    {
      "id": "2c9eb155587194ec01587224c9f9014c",
      "name": "example.com.",
      "type": "NS",
      "ttl": 172800,
      "records": [
        "ns2.hotrot.de.",
        "ns1.hotrot.de."
      ],
      "status": "ACTIVE",
      "links": {
        "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/
2c9eb155587194ec01587224c9f9014c"
      },
    }
  ]
}
```

```
    "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
    "zone_name": "example.com.",
    "create_at": "2016-11-17T11:56:03.439",
    "update_at": "2016-11-17T11:56:03.827",
    "default": true,
    "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
  },
  {
    "id": "2c9eb155587228570158722996ca0002",
    "name": "example.org.",
    "type": "SOA",
    "ttl": 300,
    "records": [
      "ns1.hotrot.de. xx.example.org. (1 7200 900 1209600 300)"
    ],
    "status": "ACTIVE",
    "links": {
      "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587228570158722996c50001/recordsets/2c9eb155587228570158722996ca0002"
    },
    "zone_id": "2c9eb155587228570158722996c50001",
    "zone_name": "example.org.",
    "create_at": "2016-11-17T12:01:17.996",
    "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
    "default": true,
    "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
  },
  {
    "id": "2c9eb155587228570158722996ca0004",
    "name": "example.org.",
    "type": "NS",
    "ttl": 172800,
    "records": [
      "ns2.hotrot.de.",
      "ns1.hotrot.de."
    ],
    "status": "ACTIVE",
    "links": {
      "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587228570158722996c50001/recordsets/2c9eb155587228570158722996ca0004"
    },
    "zone_id": "2c9eb155587228570158722996c50001",
    "zone_name": "example.org.",
    "create_at": "2016-11-17T12:01:17.996",
    "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
    "default": true,
    "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
  },
  {
    "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
    "name": "www.example.com.",
    "description": "This is an example record set.",
    "type": "A",
    "ttl": 300,
    "records": [
      "192.168.10.2",
      "192.168.10.1"
    ],
    "status": "ACTIVE",
    "links": {
      "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007"
    },
    "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
    "zone_name": "example.com.",
    "create_at": "2016-11-17T12:03:17.827",
    "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
    "default": false,
    "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
  }
```

```
    }  
  ],  
  "metadata": {  
    "total_count": 5  
  }  
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.3.4 查询单个 Zone 下 Record Set 列表

### 功能介绍

查询单个Zone下Record Set列表。

### URI

GET /v2/zones/{zone\_id}/recordsets

参数说明请参见[表4-60](#)。

表 4-60 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	所属zone id。 内网Zone ID可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。
marker	否	String	分页查询起始的资源ID，为空时为查询第一页。
limit	否	Integer	每页返回的资源个数。 取值范围：0~500 取值一般为10，20，50。默认值为500。
offset	否	Integer	分页查询起始偏移量，表示从偏移量的下一个资源开始查询。 取值范围：0~2147483647 默认值为0。 当前设置marker不为空时，以marker为分页起始标识。

名称	是否必选	参数类型	说明
tags	否	String	资源标签。 取值格式: key1,value1 key2,value2 多个标签之间用" "分开, 每个标签的键值用英文逗号","相隔。 多个标签之间为“与”的关系。 关于资源标签, 请参见 <a href="#">添加资源标签</a> 。 搜索模式为精确搜索。如果资源标签值value是以*开头时, 则按照*后面的值全模糊匹配。 默认值为空。
status	否	String	待查询的Record Set的状态。 取值范围: ACTIVE、ERROR、DISABLE、FREEZE、PENDING_CREATE、PENDING_UPDATE、PENDING_DELETE 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
type	否	String	待查询的Record Set的记录集类型。 取值范围: A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR、NS、SOA。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。 搜索模式固定为精确搜索。 默认值为空。
name	否	String	待查询的Record Set的域名中包含此name。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
id	否	String	待查询的Record Set的id包含此id。 搜索模式默认为模糊搜索。 默认值为空。
sort_key	否	String	查询结果中Record Set列表的排序字段。 取值范围为: <ul style="list-style-type: none"><li>• name: 域名</li><li>• type: 记录集类型</li></ul> 默认值为空, 表示不排序。

名称	是否必选	参数类型	说明
sort_dir	否	String	查询结果中Record Set列表的排序方式。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• desc: 降序排序</li><li>• asc: 升序排序</li></ul> 默认值为空，表示不排序。

## 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例

查询Zone ID为“2c9eb155587194ec01587224c9f90149”的域名的记录集列表。

```
GET https://{DNS_Endpoint}/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets?limit=&offset=
```

## 响应

- 要素说明

表 4-61 响应样例的要素说明

名称	参数类型	说明
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-64</a> 。
recordsets	Array of object	recordset列表对象，详细信息请参见 <a href="#">表4-62</a> 。
metadata	Object	返回满足过滤条件的资源总数，详细信息请参见 <a href="#">表4-63</a> 。

表 4-62 recordsets 字段说明

名称	参数类型	说明
id	String	Record Set的ID。
name	String	Record Set的名称。
description	String	Record Set的描述信息。
zone_id	String	托管该记录的zone_id。

名称	参数类型	说明
zone_name	String	托管该记录的zone_name。
type	String	记录类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR、NS、SOA。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。
ttl	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	Array of strings	域名解析后的值。
create_at	String	创建时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
update_at	String	更新时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
default	Boolean	标识是否由系统默认生成，系统默认生成的Record Set不能删除。
project_id	String	该Record Set所属的项目ID。
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-64</a> 。

表 4-63 metadata 参数说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	满足查询条件的资源总数，不受分页（即limit、offset参数）影响。

表 4-64 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。

名称	参数类型	说明
next	String	下一页资源的链接。

- 响应样例

```
{
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/recordsets?
limit=1&marker=&name=&status=&zone_id=2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
    "next": "https://Endpoint/v2/recordsets?
limit=11&marker=2c9eb155587194ec01587224c9f9014a&name=&status=&zone_id=2c9eb155587194ec
01587224c9f90149"
  },
  "recordsets": [
    {
      "id": "2c9eb155587194ec01587224c9f9014a",
      "name": "example.com.",
      "type": "SOA",
      "ttl": 300,
      "records": [
        "ns1.hotrot.de. xx.example.com. (1 7200 900 1209600 300)"
      ],
      "status": "ACTIVE",
      "links": {
        "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/
2c9eb155587194ec01587224c9f9014a"
      },
      "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
      "zone_name": "example.com.",
      "create_at": "2016-11-17T11:56:03.439",
      "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
      "default": true,
      "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
    },
    {
      "id": "2c9eb155587194ec01587224c9f9014c",
      "name": "example.com.",
      "type": "NS",
      "ttl": 172800,
      "records": [
        "ns2.hotrot.de.",
        "ns1.hotrot.de."
      ],
      "status": "ACTIVE",
      "links": {
        "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/
2c9eb155587194ec01587224c9f9014c"
      },
      "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
      "zone_name": "example.com.",
      "create_at": "2016-11-17T11:56:03.439",
      "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
      "default": true,
      "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
    },
    {
      "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
      "name": "www.example.com.",
      "description": "This is an example record set.",
      "type": "A",
      "ttl": 300,
      "records": [
        "192.168.10.2",
        "192.168.10.1"
      ],
      "status": "PENDING_CREATE",
      "links": {
```



```
"self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007",
},
"zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
"zone_name": "example.com.",
"create_at": "2016-11-17T12:03:17.827",
"update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
"default": false,
"project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
}
],
"metadata": {
  "total_count": 3
}
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.3.5 删除 Record Set

### 功能介绍

删除单个Record Set。

### URI

DELETE /v2/zones/{zone\_id}/recordsets/{recordset\_id}

参数说明请参见[表4-65](#)。

表 4-65 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	所属zone的ID。 内网Zone ID可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。
recordset_id	是	String	待删除recordset的ID。 可以通过 <a href="#">查询单个Zone下Record Set列表</a> 获取。

### 请求

- 请求参数  
无
- 请求样例  
删除域名的记录集，域名的Zone ID为  
“2c9eb155587194ec01587224c9f90149”，Recordset ID为  
“2c9eb155587228570158722b6ac30007”。

```
DELETE https://{DNS_Endpoint}/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/  
recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007
```

## 响应

- 参数说明

表 4-66 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
id	String	Record Set的ID。
name	String	Record Set的名称。
description	String	Record Set的描述信息。
zone_id	String	托管该记录的zone_id。
zone_name	String	托管该记录的zone_name。
type	String	记录类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。
ttl	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	Array of strings	域名解析后的值。
create_at	String	创建时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
update_at	String	更新时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
default	Boolean	标识是否由系统默认生成，系统默认生成的Record Set不能删除。
project_id	String	该Record Set所属的项目ID。
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-67</a> 。

表 4-67 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

- 响应样例

```
{
  "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 300,
  "status": "PENDING_DELETE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007"
  },
  "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
  "zone_name": "example.com.",
  "create_at": "2016-11-17T12:03:17.827",
  "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
  "default": false,
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.3.6 修改 Record Set

### 功能介绍

修改单个Record Set。

### URI

PUT /v2/zones/{zone\_id}/recordsets/{recordset\_id}

参数说明请参见[表4-68](#)。

表 4-68 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
zone_id	是	String	所属zone的ID。 内网Zone ID可以通过 <a href="#">查询内网Zone列表</a> 获取。
recordset_id	是	String	待修改recordset的ID。 可以通过 <a href="#">查询单个Zone下Record Set列表</a> 获取。

## 请求

- 参数说明

表 4-69 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	域名，后缀需以zone name 结束且为FQDN（即以“.”号结束的完整主机名）。 当为公网域名时，子域名级别最多为5级。 域名格式不区分大小写，系统会将输入的大写字母统一转换为小写。
description	否	String	可选配置，对域名的描述。 长度不超过255个字符。 如果为空，表示维持原值。 默认值为空。
type	是	String	Record Set的类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。
ttl	否	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围： 300~2147483647 如果为空，表示维持原值。 默认值为空。
records	否	Array of strings	解析记录的值。不同类型解析记录对应的值的规则不同。 如Type为AAAA类型，Value是域名对应的IPv6地址列表。

- 请求样例

修改域名的记录集，域名的Zone ID为

“2c9eb155587194ec01587224c9f90149”，Recordset ID为

“2c9eb155587228570158722b6ac30007”。

```
PUT https://{DNS_Endpoint}/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007
```

- A类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "192.168.10.1",
    "192.168.10.2"
  ]
}
```

- AAAA类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "AAAA",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "fe80:0:0:0:202:b3ff:fe1e:8329",
    "ff03:0db8:85a3:0:0:8a2e:0370:7334"
  ]
}
```

- MX类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "MX",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "1 mail.example.com"
  ]
}
```

- CNAME类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "CNAME",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "server1.example.com"
  ]
}
```

- TXT类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "TXT",
  "ttl": 300,
  "records": [
    "\"This host is used for sale.\""
  ]
}
```

- SRV类型

```
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "SRV",

```

```
"ttl": 3600,
"records": [
  "3 60 2176 sipserver.example.com.",
  "10 100 2176 sipserver.example.com."
]
}
- PTR类型
{
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "PTR",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "host.example.com."
  ]
}
```

## 响应

- 参数说明

表 4-70 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
id	String	Record Set的ID。
name	String	Record Set的名称。
description	String	Record Set的描述信息。
zone_id	String	托管该记录的zone_id。
zone_name	String	托管该记录的zone_name。
type	String	记录类型。 取值范围：A、AAAA、MX、CNAME、TXT、SRV、PTR。 详细信息请参见 <a href="#">解析记录类型</a> 。
ttl	Integer	解析记录在本地DNS服务器的缓存时间，缓存时间越长更新生效越慢，以秒为单位。 如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。 取值范围：300~2147483647 默认值为300s。
records	Array of strings	域名解析后的值。
create_at	String	创建时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS
update_at	String	更新时间。 格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS

名称	参数类型	说明
status	String	资源状态。 详细信息请参见 <a href="#">资源状态</a> 。
default	Boolean	标识是否由系统默认生成，系统默认生成的Record Set不能删除。
project_id	String	该Record Set所属的项目ID。
links	Object	指向当前资源或者其他资源的链接。当查询需要分页时，需要包含一个next链接指向下一页。 详细信息请参见 <a href="#">表4-71</a> 。

表 4-71 links 参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

- 响应样例

```
{
  "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
  "name": "www.example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 3600,
  "records": [
    "192.168.10.1",
    "192.168.10.2"
  ],
  "status": "PENDING_UPDATE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007"
  },
  "zone_id": "2c9eb155587194ec01587224c9f90149",
  "zone_name": "example.com.",
  "create_at": "2016-11-17T12:03:17.827",
  "update_at": "2016-11-17T12:56:03.827",
  "default": false,
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.4 Tag 管理

## 4.4.1 添加资源标签

### 功能介绍

为指定实例添加标签。

此接口为幂等接口：

创建时，如果创建的标签已经存在（key相同），则覆盖。

### URI

POST /v2/{project\_id}/{resource\_type}/{resource\_id}/tags

参数说明请参见[表4-72](#)。

表 4-72 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID。通过 <a href="#">获取项目ID</a> 获取。
resource_type	是	String	资源的类型： <ul style="list-style-type: none"><li>DNS-private_zone</li><li>DNS-private_recordset</li></ul>
resource_id	是	String	资源id。

### 请求

- 参数说明

表 4-73 请求样例的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
tag	是	Object	标签。 详细信息请参见 <a href="#">表4-74</a> 。

表 4-74 tag 参数字数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。



名称	是否必选	参数类型	说明
value	否	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 请求样例

为Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的内网域名添加标签。  
POST https://{DNS\_Endpoint}/v2/{project\_id}/DNS-private\_zone/  
ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/tags

```
{
  "tag": {
    "key": "key1",
    "value": "value1"
  }
}
```

## 响应

无

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.4.2 删除资源标签

### 功能介绍

删除资源标签。

此接口为幂等接口：

删除时，如果资源标签不存在，则报资源未找到。

### URI

DELETE /v2/{project\_id}/{resource\_type}/{resource\_id}/tags/{key}

参数说明请参见[表4-75](#)。

表 4-75 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID。通过 <a href="#">获取项目ID</a> 获取。
resource_type	是	String	资源的类型： <ul style="list-style-type: none"><li>DNS-private_zone</li><li>DNS-private_recordset</li></ul>

名称	是否必选	参数类型	说明
resource_id	是	String	资源id。
key	是	String	标签key。 标签key不能为空或者空字符串。

## 请求

- 参数说明  
无
- 请求样例

删除Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的内网域名的标签。  
DELETE https://{DNS\_Endpoint}/v2/{project\_id}/DNS-private\_zone/  
ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/tags/{key}

## 响应

无

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.4.3 批量添加删除资源标签

### 功能介绍

为指定实例批量添加或删除标签。

此接口为幂等接口：

- 创建时，如果请求体中存在重复key，则报错。  
如果创建的标签已经存在（key相同），则覆盖。
- 删除时，如果删除的标签不存在，默认处理成功，不对标签字符集范围做校验。

### URI

POST /v2/{project\_id}/{resource\_type}/{resource\_id}/tags/action

参数说明请参见[表4-76](#)。

表 4-76 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID。通过 <a href="#">获取项目ID</a> 获取。

名称	是否必选	参数类型	说明
resource_type	是	String	资源的类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>DNS-private_zone</li> <li>DNS-private_recordset</li> </ul>
resource_id	是	String	资源id。

## 请求

- 参数说明

表 4-77 请求样例的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
tags	是	Array of object	标签列表。删除时tags结构体不能缺失。详细内容请参见 <a href="#">表4-78</a> 。
action	是	String	操作标识（区分大小写）：create（创建）、delete（删除）。

表 4-78 tags 参数数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
value	否	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 请求样例

为Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的内网域名批量添加/删除标签。

POST https://{DNS\_Endpoint}/v2/{project\_id}/DNS-private\_zone/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/tags/action

```
{
  "action": "create",
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    },
    {
      "key": "key2",
      "value": "value2"
    }
  ]
}
```

或

```
{
  "action": "delete",
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    },
    {
      "key": "key2",
      "value": "value2"
    }
  ]
}
```

## 响应

无

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.4.4 查询资源标签

### 功能介绍

查询指定实例的标签信息。

### URI

GET /v2/{project\_id}/{resource\_type}/{resource\_id}/tags

参数说明请参见[表4-79](#)。

表 4-79 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID。通过 <a href="#">获取项目ID</a> 获取。
resource_type	是	String	资源的类型： <ul style="list-style-type: none"><li>DNS-private_zone</li><li>DNS-private_recordset</li></ul>
resource_id	是	String	资源id。

### 请求

- 参数说明  
无

- 请求样例

查询Zone ID为“ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3”的内网域名的标签。  
GET https://{DNS\_Endpoint}/v2/{project\_id}/DNS-private\_zone/  
ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3/tags

## 响应

- 参数说明

表 4-80 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
tags	Array of object	标签列表。详细信息请参见表7-5。

- 响应样例

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    },
    {
      "key": "key2",
      "value": "value2"
    }
  ]
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.4.5 查询项目标签

### 功能介绍

查询指定实例类型的所有标签集合。

### URI

GET /v2/{project\_id}/{resource\_type}/tags

参数说明请参见[表4-81](#)。

表 4-81 URI 格式的参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID。通过 <a href="#">获取项目ID</a> 获取。

名称	是否必选	参数类型	说明
resource_type	是	String	资源的类型： <ul style="list-style-type: none"><li>DNS-private_zone</li><li>DNS-private_recordset</li></ul>

## 请求

无

- 参数说明

无

- 请求样例

查询某项目的所有内网域名的所有标签。

GET https://{DNS\_Endpoint}/v2/{project\_id}/DNS-private\_zone/tags

## 响应

- 参数说明

表 4-82 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
tags	Array of object	标签列表。详细信息请参见 <a href="#">表4-83</a> 。

表 4-83 tag 对象参数说明

名称	参数类型	说明
key	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
values	Array of strings	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 响应样例

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "key1",
      "values": [
        "value1",
        "value2"
      ]
    },
    {
      "key": "key2",
```

```
    "values": [
      "value1",
      "value2"
    ]
  }
]
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

## 4.4.6 查询资源实例

### 功能介绍

使用标签查询资源实例。

资源实例按照创建时间倒序。

### URI

POST /v2/{project\_id}/{resource\_type}/resource\_instances/action

参数说明请参见[表4-84](#)。

表 4-84 URI 格式的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID。通过 <a href="#">获取项目ID</a> 获取。
resource_type	是	String	资源的类型： <ul style="list-style-type: none"><li>DNS-private_zone</li><li>DNS-private_recordset</li></ul>

### 请求

- 参数说明

表 4-85 请求样例的参数字说明

名称	是否必选	参数类型	说明
tags	否	Array of <a href="#">tags</a> objects	包含标签。详细内容请参见 <a href="#">表4-86</a> 。

名称	是否必选	参数类型	说明
tags_any	否	Array of <b>tags</b> objects	包含任意标签。详细内容请参见表 4-86。 最多包含20个key，每个key下面的value最多20个，结构体不能缺失，key不能为空或者空字符串。Key不能重复，同一个key中values不能重复。
not_tags	否	Array of <b>tags</b> objects	不包含标签。详细内容请参见表 4-86。 最多包含20个key，每个key下面的value最多20个，结构体不能缺失，key不能为空或者空字符串。Key不能重复，同一个key中values不能重复。
not_tags_any	否	Array of <b>tags</b> objects	不包含任意标签。详细内容请参见表 4-86。 最多包含20个key，每个key下面的value最多20个，结构体不能缺失，key不能为空或者空字符串。Key不能重复，同一个key中values不能重复。
limit	否	Integer	每页返回的资源个数。 取值范围：1~1000 参数取值说明： <ul style="list-style-type: none"><li>● 如果action为filter时，默认为1000。</li><li>● 如果action为count时，无此参数。</li></ul>
offset	否	Integer	分页查询起始偏移量，表示从偏移量的下一个资源开始查询。 取值范围：0~2147483647 默认值为0。 参数取值说明： <ul style="list-style-type: none"><li>● 查询第一页数据时，不需要传入此参数。</li><li>● 查询后续页码数据时，将查询前一页数据时响应体中的值带入此参数。</li><li>● 如果action为filter时，默认为0，必须为数字，不能为负数。</li><li>● 如果action为count时，无此参数。</li></ul>



名称	是否必选	参数类型	说明
action	是	String	操作标识（区分大小写）。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> <li>filter：分页过滤查询</li> <li>count：查询总条数</li> </ul>
matches	否	Array of matches objects	搜索字段。详细内容请参见表4-87。 key为要匹配的字段，value为匹配的值。 如果value为空字符串则精确匹配，否则模糊匹配。

表 4-86 tags 参数数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
values	是	Array of strings	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

表 4-87 matches 参数数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	键。当前值限定为resource_name。
value	是	String	值。每个值最大长度255个unicode字符。不能包含“%”特殊字符。

- 请求样例

通过标签查询资源实例。

POST https://{DNS\_Endpoint}/v2/{project\_id}/DNS-private\_zone/resource\_instances/action

action为filter时：

```
{
  "offset": "100",
  "limit": "100",
  "action": "filter",
  "matches": [
    {
      "key": "resource_name",
      "value": "resource1"
    }
  ],
  "not_tags": [
    {
```

```
        "key": "key1",
        "values": [
            "*value1",
            "value2"
        ]
    }
],
"tags": [
    {
        "key": "key1",
        "values": [
            "*value1",
            "value2"
        ]
    }
],
"tags_any": [
    {
        "key": "key1",
        "values": [
            "value1",
            "value2"
        ]
    }
],
"not_tags_any": [
    {
        "key": "key1",
        "values": [
            "value1",
            "value2"
        ]
    }
]
]
```

action为count时:

```
{
  "action": "count",
  "not_tags": [
    {
        "key": "key1",
        "values": [
            "value1",
            "*value2"
        ]
    }
],
  "tags": [
    {
        "key": "key1",
        "values": [
            "value1",
            "value2"
        ]
    },
    {
        "key": "key2",
        "values": [
            "value1",
            "value2"
        ]
    }
],
  "tags_any": [
    {
        "key": "key1",
        "values": [
            "value1",
            "value2"
        ]
    }
]
```

```

    ]
  }
],
"not_tags_any": [
  {
    "key": "key1",
    "values": [
      "value1",
      "value2"
    ]
  }
],
"matches": [
  {
    "key": "resource_name",
    "value": "resource1"
  }
]
}

```

## 响应

- 参数说明

表 4-88 响应样例的参数说明

名称	参数类型	说明
resources	Array of <b>resource</b> objects	资源列表。详细内容请参见表4-89。
total_count	Integer	满足查询条件的资源总数，不受分页（即 limit、offset参数）影响。

表 4-89 resource 参数数据结构说明

名称	参数类型	说明
resource_id	String	资源ID
resource_detail	Object	资源详情。资源对象，用于扩展，默认为空。
tags	Array of <b>tag</b> objects	标签列表，没有标签默认为空数组。详细信息请参见表4-90。
resource_name	String	资源名称，没有默认为空字符串

表 4-90 tag 对象参数说明

名称	参数类型	说明
key	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
value	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

- 响应样例

action为filter时:

```
{
  "resources": [
    {
      "resource_detail": null,
      "resource_id": "cdfs_cefs_wesas_12_dsad",
      "resource_name": "resouece1",
      "tags": [
        {
          "key": "key1",
          "value": "value1"
        },
        {
          "key": "key2",
          "value": "value1"
        }
      ]
    }
  ],
  "total_count": 1000
}
```

action为count时:

```
{
  "total_count": 1000
}
```

## 返回值

接口正常的返回值为2xx，例如200、202或者204。

返回值含义以及更多返回值请参考[状态码](#)。

# 5 应用示例

## 5.1 示例：创建内网域名解析

### 场景描述

如果用户想要使云服务能够不经过公网，直接使用内网域名访问云服务器，可以通过DNS为云服务器创建一个内网域名，并为该域名添加A类型记录集。

下面介绍如何通过调用[创建内网Zone](#)API和[创建Record Set](#)API创建内网域名和添加记录集。API的调用方法请参见[如何调用API](#)。

#### 说明

通过IAM服务获取到的Token有效期为24小时，需要使用同一个Token鉴权时，可以先将Token缓存，避免频繁调用。

### 前提条件

您需要规划内网域名所在的区域信息，并根据区域确定调用API的Endpoint。

详细请参见[终端节点（Endpoint）](#)。

### 涉及 API

当您使用Token认证方式完成认证鉴权时，需要获取用户Token并在调用接口时增加“X-Auth-Token”到业务接口请求消息头中。

- IAM获取token的API
- DNS创建内网Zone的API
- DNS创建Record Set的API

### 具体步骤

1. Token认证，具体操作请参考[认证鉴权](#)。
2. 在Request Header中增加“Content-Type”和“X-Auth-Token”。

- 在Request Body中传入参数如下：

```
{
  "name": "example.com.", //域名（必选String）
  "description": "This is an example zone.", //域名的描述信息（可选String）
  "zone_type": "private", //域名类型（可选String）
  "email": "xx@example.com", //管理该域名的管理员邮箱（可选String）
  "router": {
    "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558", //VPC的ID（必选String）
    "router_region": "xx" //VPC所在Region（可选String）
  }
}
```

- 发送“POST https://DNS的Endpoint/v2/zones”。
- 请求消息发送后，收到响应消息。

#### 📖 说明

- 响应消息包括成功和失败两类情况，本文以响应成功为例进行介绍。
- 若请求消息响应失败则会返回错误码及对应的错误信息说明，详细错误码信息请参见[错误码](#)。
- 响应消息的要素说明请参见[创建内网Zone](#)。
- 响应消息的返回值请参见[状态码](#)。

请求成功的响应消息举例如下：

```
STATUS CODE 200
{
  "id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example zone.",
  "email": "xx@example.com",
  "ttl": 300,
  "serial": 1,
  "masters": [],
  "status": "PENDING_CREATE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3"
  },
  "pool_id": "ff8080825ab738f4015ab7513298010e",
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c",
  "zone_type": "private",
  "created_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
  "updated_at": null,
  "record_num": 0,
  "router": {
    "status": "PENDING_CREATE",
    "router_id": "19664294-0bf6-4271-ad3a-94b8c79c6558",
    "router_region": "xx"
  }
}
```

- 在Request Header中增加“Content-Type”和“X-Auth-Token”。
- 在Request Body中传入参数如下：

```
{
  "name": "example.com.", //域名（必选String）
  "description": "This is an example record set.", //记录集的描述信息（可选String）
  "type": "A", //记录集类型（必选String）
  "ttl": 3600, //记录集有效缓存时间（可选Integer）
  "records": [
    "192.168.10.1",
    "192.168.10.2"
  ] //记录集的值（必选List<String>）
}
```

- 发送“POST https://DNS的Endpoint/v2/zones/{zone\_id}/recordsets”，其中，zone\_id为待添加记录集的域名ID。

9. 请求消息发送后，收到响应消息。

STATUS CODE 200

```
{
  "id": "2c9eb155587228570158722b6ac30007",
  "name": "example.com.",
  "description": "This is an example record set.",
  "type": "A",
  "ttl": 300,
  "records": [
    "192.168.10.1",
    "192.168.10.2"
  ],
  "status": "PENDING_CREATE",
  "links": {
    "self": "https://Endpoint/v2/zones/2c9eb155587194ec01587224c9f90149/recordsets/2c9eb155587228570158722b6ac30007"
  },
  "zone_id": "ff8080825b8fc86c015b94bc6f8712c3",
  "zone_name": "example.com.",
  "create_at": "2017-04-22T08:17:08.997",
  "update_at": null,
  "default": false,
  "project_id": "e55c6f3dc4e34c9f86353b664ae0e70c"
}
```

# 6 权限和授权项

## 6.1 权限及授权项说明

如果您需要对您所拥有的DNS进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），如果账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用DNS服务的其它功能。

默认情况下，新建的IAM用户没有任何权限，您需要将其加入用户组，并给用户组授予策略或角色，才能使用户组中的用户获得相应的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于已有权限对云服务进行操作。

权限根据授权的精细程度，分为和。角色以服务为粒度，是IAM最初提供的一种根据用户的工作职能定义权限的粗粒度授权机制。策略以API接口为粒度进行权限拆分，授权更加精细，可以精确到某个操作、资源和条件，能够满足企业对权限最小化的安全管控要求。

### 📖 说明

如果您要允许或是禁止某个接口的操作权限，请使用策略。

账号具备所有接口的调用权限，如果使用账号下的IAM用户发起API请求时，该IAM用户必须具备调用该接口所需的权限，否则，API请求将调用失败。每个接口所需要的权限，与各个接口所对应的授权项相对应，只有发起请求的用户被授予授权项所对应的策略，该用户才能成功调用该接口。例如，用户要调用接口来查询公网域名列表，那么这个IAM用户被授予的策略中必须包含允许“dns:zone:list”的授权项，该接口才能调用成功。

## 支持的授权项

策略包含系统策略和自定义策略，如果系统策略不满足授权要求，管理员可以创建自定义策略，并通过给用户组授予自定义策略来进行精细的访问控制。策略支持的操作与API相对应，授权项列表说明如下：

- 权限：允许或拒绝某项操作。
- 对应API接口：自定义策略实际调用的API接口。
- 授权项：自定义策略中支持的Action，在自定义策略中的Action中写入授权项，可以实现授权项对应的权限功能。



- 依赖的授权项：部分Action存在对其他Action的依赖，需要将依赖的Action同时写入授权项，才能实现对应的权限功能。
- IAM项目(Project)/企业项目(Enterprise Project)：自定义策略的授权范围，包括IAM项目与企业项目。授权范围如果同时支持IAM项目和企业项目，表示此授权项对应的自定义策略，可以在IAM和企业管理两个服务中给用户组授权并生效。如果仅支持IAM项目，不支持企业项目，表示仅能在IAM中给用户组授权并生效，如果在企业管理中授权，则该自定义策略不生效。

### 📖 说明

“√”表示支持，“x”表示暂不支持。

DNS支持的自定义策略授权项如下所示：

- **Zone管理**：包含DNS所有Zone管理接口对应的授权项，如创建Zone等接口。
- **Record Set管理**：包含DNS所有Record Set管理接口对应的授权项，如创建Record Set等接口。
- **Tag管理**：包含DNS所有Tag管理接口对应的授权项，如添加资源标签等接口。

## 6.2 Zone 管理

表 6-1 Zone 管理

权限	对应API接口	授权项 ( Action )	依赖的授权项	IAM项目 (Project)
创建Zone	POST /v2/zones	dns:zone:create	vpc:*.get* vpc:*.list*	√
查询Zone	GET /v2/zones/{zone_id}	dns:zone:get	-	√
查询Zone列表	GET /v2/zones	dns:zone:list	-	√
更新Zone	PATCH /v2/zones/{zone_id}	dns:zone:update	-	√
删除Zone	DELETE /v2/zones/{zone_id}	dns:zone:delete	ces:remoteChecks:list ces:siteMonitorHealthCheck:get ces:siteMonitorHealthCheck:create ces:siteMonitorRule:delete ces:siteMonitorRule:put	√
内网Zone关联VPC	POST /v2/zones/{zone_id}/associaterouter	dns:zone:associaterouter	vpc:*.get* vpc:*.list*	√

权限	对应API接口	授权项 ( Action )	依赖的授权项	IAM项目 (Project)
内网Zone解 关联VPC	POST /v2/zones/ {zone_id}/ disassociaterouter	dns:zone:dis associaterou ter	vpc*:get* vpc*:list*	√

## 6.3 Record Set 管理

表 6-2 Record Set 管理

权限	对应API接口	授权项 ( Action )	依赖的授权项	IAM项目 (Project)
创建Record Set	POST /v2/zones/ {zone_id}/ recordsets	dns:recordset :create	-	√
查询Record Set	GET /v2/zones/ {zone_id}/ recordsets/ {recordset_id}	dns:recordset :get	-	√
查询单个 Zone的 Record Set 列表	GET /v2/zones/ {zone_id}/ recordsets	dns:recordset :list	-	√
查询Record Set列表	GET /v2/recordsets	dns:recordset :list	-	√
更新Record Set	PUT /v2/zones/ {zone_id}/ recordsets/ {recordset_id}	dns:recordset :update	-	√
删除Record Set	DELETE /v2/zones/ {zone_id}/ recordsets/ {recordset_id}	dns:recordset :delete	ces:remoteCheck :list ces:siteMonitorH ealthCheck:get ces:siteMonitorH ealthCheck:creat e ces:siteMonitorR ule:delete ces:siteMonitorR ule:put	√

## 6.4 Tag 管理

表 6-3 Tag 管理

权限	对应API接口	授权项 ( Action )	依赖的授权项	IAM项目 (Project)
添加资源标签	POST /v2/ {project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags	dns:tag:set	-	√
批量添加删除资源标签	POST /v2/ {project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags/ action	dns:tag:set	-	√
删除资源标签	DELETE /v2/ {project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags/ {key}	dns:tag:set	-	√
查询资源标签	GET /v2/ {project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags	dns:tag:get	-	√
查询项目标签	GET /v2/ {project_id}/ {resource_type}/ tags	dns:tag:get	-	√
查询资源实例	POST /v2/ {project_id}/ {resource_type}/ resource_instances/ action	dns:tag:get	-	√

# 7 附录

## 7.1 状态码

- 正常

表 7-1 正常时的返回值

返回值	说明
200	请求成功。
202	接受成功。
204	No Content。

- 异常

表 7-2 异常时的返回值

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求页面的访问被禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。

返回值	说明
413 Payload Too Large	请求实体过大。
500 internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

## 7.2 错误码

### 功能说明

API调用发生错误时，会有错误结构体返回，本小节介绍云解析服务的错误码的含义。

### 返回体格式

```
{  
  "code": "DNS.0001",  
  "message": "Internal error."  
}
```

### 错误码说明

表 7-3 错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
500	DNS.0000	The system is busy. Try again later.	未知错误。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
500	DNS.0001	Internal error.	内部错误。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
400	DNS.0002	Invalid request.	无效的请求。	请检查请求参数是否为空或非法。
500	DNS.0003	The system is busy. Try again later.	数据库异常。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
404	DNS.0004	No record sets found.	操作的资源记录不存在。	请检查该资源是否存在。
401	DNS.0005	Authentication required.	权限认证失败。	1. 当进行接口调用时，请检查token的有效性。 2. 请检查对所操作资源是否有操作权限。
400	DNS.0006	The limit parameter is invalid.	请求参数limit非法。	请检查请求参数limit。
400	DNS.0007	The marker parameter is invalid.	请求参数marker非法。	请检查请求参数marker。
400	DNS.0008	The zone of this type is not supported now.	服务暂不支持此类型域名。	所填写域名类型不支持，请检查域名类型，并重试请求。
400	DNS.0009	The startTime parameter is invalid.	请求参数startTime非法。	请检查请求参数startTime。
400	DNS.0010	The endTime parameter is invalid.	请求参数endTime非法。	请检查请求参数endTime。
400	DNS.0011	The Start parameter is invalid.	请求参数start非法。	请检查请求参数start。
500	DNS.0012	An error occurred when the VPC service is called.	服务内部调用VPC服务异常。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
403	DNS.0013	You do not have the permission to perform this operation using the API.	您没有权限操作该API。	所操作的资源所在项目可能被冻结。请使用主账户登录IAM控制台，检查所操作的project状态是否正常。
403	DNS.0014	Request forbidden by flow control.	您这个时段的流量已经超限。	您这个时段的流量已经超限，请稍候重试。
500	DNS.0015	An error occurred when the IAM service is called.	服务内部调用IAM服务异常。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.0016	This record already exists or conflicts with another record.	所创建的资源记录已存在。	所创建的资源已经存在，请确认。
400	DNS.0017	The offset parameter is invalid.	请求参数offset非法。	请检查请求参数offset。
409	DNS.0021	Could not acquire the lock, please try again later.	获取锁失败。	获取锁失败。请稍候重试。
400/500	DNS.0022	An error occurred when the Cloud Eye service is called.	调用CES服务失败。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
500	DNS.0023	An error occurred when the Cloud Eye service is called. Cloud Eye service response: Read timed out.	调用CES服务失败：连接超时。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
500	DNS.0024	An error occurred when the Cloud Eye service is called. Connect to Cloud Eye service failed: Connection refused.	调用CES服务失败：连接拒绝。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
500	DNS.0025	An error occurred when the Cloud Eye service is called. Connect to Cloud Eye service failed: connect timed out.	调用CES服务失败：连接超时。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
500	DNS.0026	Invalid CES endpoint configuration.	CES服务URL配置有问题。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
413	DNS.0027	Warning: upload file too large.	上传文件过大	请求报文体过大。
400	DNS.0028	Invalid version.	版本号非法。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
400	DNS.0029	Invalid record.	请求参record非法。	请检查请求参数offset。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
403	DNS.0030	Operation not allowed for this resource.	不允许操作该资源。	请检查对所操作资源是否有操作权限。
403	DNS.0031	User not allowed.	用户无操作权限。	1. 当进行接口调用时, 请检查token的有效性。 2. 请检查对所操作资源是否有操作权限。
400	DNS.0032	Invalid sort key.	请求参数sort key非法。	请检查请求参数sort key。
400	DNS.0033	Invalid sort dir.	请求参数sort dir非法。	请检查请求参数sort dir。
400/404/500	DNS.0034	An error occurred when the bss service is called.	调用BSS服务异常。	建议重试, 如果多次重试报错请联系管理员处理。
400/404/500	DNS.0035	An error occurred when the Cloudsite service is called.	调用云速建站异常。	建议重试, 如果多次重试报错请联系管理员处理。
400	DNS.0036	An error occurred when the neutron service is called.	调用neutron服务异常。	建议重试, 如果多次重试报错请联系管理员处理。
403	DNS.0037	Feature not supported now.	功能暂不支持。	功能暂不支持。
400	DNS.0038	The show detail parameter is invalid.	请求参数show detail非法。	请检查请求参数show detail。
400	DNS.0101	Invalid pool name.	请求参数Pool的名称非法。	请检查请求参数Pool的名称。
400	DNS.0102	Invalid pool description.	请求参数Pool的描述非法。	请检查请求参数Pool的描述。
400	DNS.0103	Invalid pool type.	请求参数Pool的类型非法。	所填写Pool类型参数非法或者不支持。
400	DNS.0104	Invalid server configuration in the pool.	请求参数Pool中host配置非法。	请检查请求参数中Pool中host配置。



状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.0105	Invalid name server configuration in the pool.	请求参数Pool中nameserver配置非法。	请检查请求参数中Pool中nameserver配置。
400	DNS.0106	Invalid pool region.	请求参数Pool的region信息配置非法。	请检查请求参数中Pool的region信息配置。
400	DNS.0107	Invalid pool ID.	请求参数Pool ID标识非法。	请检查请求参数中Pool ID标识。
404	DNS.0108	This pool does not exist.	Pool不存在。	请检查Pool是否存在。
400	DNS.0109	This pool is in use.	Pool正在使用中。	该Pool正在使用中，不能进行删除。请联系管理员。
400	DNS.0201	The email address of the zone is invalid.	域名的email地址格式不正确。	请检查请求参数中邮箱地址的合法性。
400	DNS.0202	Invalid zone name.	域名名称格式不正确。	1. 请检查域名格式是否正确。 2. 请检查域名不能是顶级域名、公共二级域名。
400	DNS.0203	Invalid zone TTL value. The value ranges from %s to %s.	TTL时间超出限制。	请检查请求参数中TTL值。如不满足您的需求，请联系管理员。
400	DNS.0204	Invalid zone type.	域名类型不合法。	所填写域名类型不支持。
404/500	DNS.0205	No pools available.	系统无可用的资源pool。	请联系管理员处理。
400	DNS.0206	Invalid zone description. The description can contain a maximum of 255 characters.	域名的描述长度不能超过255个字符。	请检查请求参数中域名的描述。
500	DNS.0207	No views available in the pool.	系统资源池中没有可用的View。	请联系管理员处理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.0208	This zone already exists.	该域名已经存在。	所请求操作的域名已经存在，请确认。
400/409/500	DNS.0209	The zone is not in the Normal state.	该域名处于非正常状态。	域名状态不稳定，正在后台处理中，请稍候重试。
400	DNS.0210	The zone name is used by the system.	此域名是系统预留域名，您无权限创建。	请检查请求参数中所填写的域名。
400	DNS.0211	The zone name is used by another tenant.	域名已经被其他租户创建。	请检查请求参数中所填写的域名。
400/409	DNS.0212	This VPC has already been associated with the zone.	该域名已经关联过此VPC。	请确认该内网域名已经关联过此VPC。
400	DNS.0213	The zone is disabled.	该域名已经被暂停。	请确认该域名状态。
400	DNS.0301	Invalid zone ID.	域名Zone ID标识无效。	请检查请求参数中Zone ID是否合法。
400/404	DNS.0302	This zone does not exist.	域名Zone不存在。	所操作的Record Set所属Zone不存在。
400	DNS.0303	Invalid record set TTL value.	TTL值非法。	请检查请求参数TTL值。
400	DNS.0304	Invalid record set name.	记录集名称应该以所属域名结尾且为有效域名。	请检查请求参数中记录集名字是否符合约束。
400	DNS.0305	Invalid record set description. The description can contain a maximum of 255 characters.	记录集的描述长度不能超过255个字符。	请检查请求参数中记录集的描述字符的长度。
400	DNS.0307	Invalid record set type.	记录集类型非法。	所填写的记录集类型暂不支持。
400	DNS.0308	Invalid record set value.	记录集的值非法。	请检查所填写的记录集的值格式。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.0309	Invalid record set ID.	记录集的ID标识无效。	请检查请求参数 Record Set ID 是否合法。
400/403	DNS.0310	Invalid tenant ID.	项目ID标识非法。	项目ID标识为空或格式非法。
400/403	DNS.0311	Invalid domain ID.	账户ID标识非法。	账户ID标识为空或格式非法。
400	DNS.0312	This record set name already exists.	记录集名称已存在。	所填写记录集名称已存在。
404	DNS.0313	This record set does not exist.	记录集不存在。	所操作的 Record Set 不存在。
400/409	DNS.0314	The record set is not in a steady state.	记录集状态处于非正常状态。	请检查当前记录的状态，当处于非正常状态时，暂时不能进行操作。
400	DNS.0315	Invalid status.	非法的状态值。	请求参数status值非法。
400/409	DNS.0317	This record set is a default one and cannot be deleted.	此记录为系统默认域名记录值，不能删除。	该记录为系统默认预置，不能删除。
400/409	DNS.0318	This record set is a default one and cannot be updated.	此记录为系统默认域名记录值，不能更新。	该记录为系统默认预置，不能更新。
400	DNS.0319	The TTL parameter has been out of range.	记录集TTL时间超出限制。	请检查请求参数TTL值。如不满足您的需求，请联系管理员。
400	DNS.0320	The Zone name levels have been out of MAX count. The maximum is %s.	该域名级别超过限制。	请检查所填写的域名级别。
400	DNS.0321	The sub domain levels have been out of MAX count.	子域名级别超过限制。	请检查所填写的子域名级别。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.032 2	The number of weighted record sets with the same name, type, and resolution line has reached the limit %s.	在相同域名、类型、线路下的解析记录，设置权重的个数超过限制。	在相同域名、类型、线路下的解析记录，设置权重的个数超过限制。如不满足您的需求，请联系管理员。
400	DNS.032 3	The weight must range from %s to %s.	解析记录的权重值为整数，范围为0到100。	请修改所填写的权重值。
400	DNS.032 4	This record set is a default one and cannot be operated.	系统默认解析记录不能操作。	系统默认解析记录不能操作。
400	DNS.032 5	The resolution line for record sets in this type of zones must be 'default_view'.	该类型的解析记录只支持默认线路。	请修改请求参数的线路参数。
400	DNS.032 6	The batch number has been out of MAX count. The maximum is %s.	批量创建操作的数量超过限制。	请修改您的请求参数。
400	DNS.032 7	The batch number has been out of MAX count. The maximum is %s.	批量删除操作的数量超过限制。	请修改您的请求参数。
400	DNS.032 8	Cannot create this record set because the same one already exists but is not weighted. Specify a weight for the previous record set first.	存在没有设置权重的解析记录，请先设置权重。	存在没有设置权重的解析记录，请先设置权重。
400	DNS.032 9	The batch number has been out of MAX count. The maximum is %s.	批量更新操作的数量超过限制。	请修改您的请求参数。
400	DNS.033 0	Invalid alias resource type.	请求参数alias资源类型非法。	请检查请求参数alias资源类型。
400	DNS.033 1	Invalid alias resource domain name.	请求参数alias域名非法。	请检查请求参数alias域名。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.0332	The alias must be a domain name of a cloud resource.	alias域名必须托管在DNS上。	请检查请求参数alias域名。
400	DNS.0333	The alias is not supported now.	当前不支持别名记录。	请联系管理员处理。
400	DNS.0401	Invalid quota type.	配额类型无效。	请检查请求参数配额类型。
400	DNS.0402	Invalid quota value.	配额数值超过限制。	配额数值超过限制。请联系管理员处理。
403	DNS.0403	Insufficient record set quota.	Record Set资源配额不足。	Record Set资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
403	DNS.0404	Insufficient zone quota.	Zone资源配额不足。	Zone资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
403	DNS.0406	Insufficient inbound endpoint quota.	进站规则配额不足。	进站规则资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
403	DNS.0407	Insufficient outbound endpoint quota.	出站规则配额不足。	出站规则资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
403	DNS.0408	Insufficient custom line quota.	自定义线路配额不足。	自定义线路资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
403	DNS.0409	Insufficient line group quota.	线路分组配额不足。	线路分组资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
400	DNS.0601	Invalid region.	请求参数region非法。	请检查请求参数region。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.0602	Invalid floating IP address.	FIP address值非法。	请检查请求参数FIP address值。
400	DNS.0603	Invalid request.	请求参数输入为空。	请检查请求参数输入是否为空。
400	DNS.0604	The interval parameter is invalid.	请求参数interval非法。	请检查请求参数interval值。
400	DNS.0608	This resource is in use.	所操作的资源正在使用中，不能进行删除。	请确认此资源是否正在使用中。
400	DNS.0701	Invalid VPC.	关联的VPC ( ID、Region ) 无效。	请检查请求参数中VPC的ID、Region是否正确。
400	DNS.0704	The VPC is not in a steady state.	Zone和此VPC处于非正常关联状态。	请确认Zone和此VPC是否处于正常关联中。
400	DNS.0705	No VPCs are associated with this zone.	Zone没有关联任何VPC。	该Zone没有关联任何VPC，不能操作。请首先为该Zone关联一个VPC。
403	DNS.0706	You are not allowed to disassociate this VPC because this is the last VPC associated with this zone.	Zone只关联了一个VPC，不能进行解关联操作。	请先给该Zone关联一个您所想要关联的VPC，然后再删除你所想要解关联的VPC。
400	DNS.0707	The VPC is not associated with the zone.	Zone与此VPC不存在关联关系。	请确认Zone与此VPC是否存在关联关系。
400	DNS.0708	This VPC cannot be disassociated because it is being associated with the zone.	Zone与VPC处于关联中状态时，不能进行解关联操作。	请检查Zone与此VPC的关联状态，当关联状态处于稳态时，再进行解关联操作。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
403	DNS.0709	This VPC cannot be disassociated because this is the only normal VPC associated with this zone.	Zone关联的VPC中只有这一个正常状态，不能进行解关联此VPC操作。	请检查该Zone关联的其它VPC是否处于正常关联状态。如果不是，则： 1. 解关联处于非正常关联状态的VPC。 2. 关联你想要关联的VPC。 3. 解关联你想要解关联的VPC。
500	DNS.0710	Invalid VPC URL configuration.	VPC服务endpoint配置无效。	请首先检查请求参数中region是否正确。如果region正确，请联系管理员处理。
404	DNS.0711	This VPC could not be found.	未查询到所要操作的VPC。	请登录VPC控制台，查询该VPC是否存在。
400	DNS.0712	This port parameter is invalid.	请求参数port ID非法。	请检查请求参数中port ID是否为空。
400/500	DNS.0805	Failed to check the VPC validity.	校验VPC失败。	请重试该操作，若再出现该错误请联系管理员处理。
404	DNS.0901	The name server does not exist.	域名服务器不存在。	请联系管理员处理。
400	DNS.1001	Insufficient tag quota.	Tag资源配额不足。	Tag资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。
400	DNS.1002	Invalid resource type.	无效资源类型。	请检查请求参数中的资源类型是否正确。
400	DNS.1003	Invalid tag.	资源标签参数非法。	请检查请求参数中的tag是否正确。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.110 1	Health check is currently not supported.	健康检查功能暂不支持。	健康检查功能暂不支持。
400	DNS.110 2	Invalid health check ID.	健康检查ID无效。	请检查请求参数中的健康检查ID。
400	DNS.110 3	This health check is disabled.	所操作的健康检查处于未启用状态。	1. 请检查所操作的健康检查是否处于启用状态。 2. 启用该健康检查。
400	DNS.110 4	This record set has already been associated with a health check.	该解析记录已经关联了一个健康检查。	一个解析记录只能关联一个健康检查。
404	DNS.110 5	No health check is associated with this record set.	该解析记录没有关联康检查。	该解析记录没有关联康检查。
404	DNS.110 6	Cannot find the health check.	找不到所操作的健康检查。	请检查请求参数中的健康检查ID。
400	DNS.110 7	Insufficient health check quota. Contact customer service to increase quotas.	系统设置的健康检查可用配额已不够用。	请联系管理员进行处理。
400	DNS.110 8	Cannot associate the health check with the record set because its network plane does not match the zone type of the record set.	该解析记录不能和这个健康检查关联，因为这个健康检查所属网络平面和该解析记录的zone类型不匹配。	请修改所要关联的健康检查ID。
400	DNS.110 9	This health check is in detecting status and not available currently.	健康检查处于探测中状态，暂时不可用。	健康检查处于探测中状态，暂时不可用。请稍候重试。
500	DNS.111 0	Invalid CES health check region configuration.	健康检查中心region配置为空。	请联系管理员进行处理。
400	DNS.130 1	Failed to parse this upload file.	解析上传的文件失败。	请检查上传的文件。



状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.1302	Empty upload file.	导入的文件为空。	请检查上传的文件。
400	DNS.1303	Only .xlsx files are supported.	导入的文件格式不是xlsx。	请检查上传的文件。
400	DNS.1304	Invalid task ID.	无效的任务ID。	请检查输入的任务ID。
400	DNS.1305	Invalid record set type.	Record Set类型非法。	请检查输入的任务ID。
400	DNS.1306	Stop export: too many row exceed max limit.	导出数量超过系统最大限制。	请联系管理员进行处理。
400	DNS.1501	Invalid endpoint name.	无效的终端节点名称。	请检查输入的名称。
400	DNS.1502	Invalid subnet id.	无效的子网id。	请检查输入的子网的网络ID。
400	DNS.1503	Invalid endpoint direction.	无效的终端节点方向。	请检查输入的终端节点的方向。
400	DNS.1504	Endpoint name exists.	终端节点名字已经存在。	请更换终端节点名称。
400	DNS.1505	Ip is not in this subnet.	IP地址不属于子网。	请输入在子网网段内的IP地址。
400	DNS.1506	Ip is repeated.	IP地址重复。	请检查输入的IP地址是否重复。
400	DNS.1507	Ip has been used.	IP地址已经被使用。	请更换新的IP地址。
400	DNS.1508	Subnets are in the different vpc.	子网不属于同一vpc。	请检查子网信息。
400	DNS.1509	Invalid endpoint id.	无效的终端节点ID。	请输入正确的终端节点ID。
404	DNS.1510	Endpoint not exist.	终端节点不存在。	请检查输入的终端机节点ID是否正确。
404	DNS.1511	Ipaddress not exist.	IP地址不存在。	请检查输入的IP地址ID是否正确。
400	DNS.1514	Invalid number of ipaddress.	无效的IP地址数量。	请检查ip地址数量是否在2~6之间。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.1515	Ip address is invalid.	无效的IP地址。	请检查输入的IP地址。
400	DNS.1516	Ip address is broadcast ipaddress or network ipaddress.	IP地址为网络地址或广播地址。	请检查输入的IP地址是否为广播地址或网络地址。
400	DNS.0806	This line is not be supported in this DNS version.	当前版本不支持的解析线路。	请检查请求参数中解析线路的名字是否正确。
409	DNS.0807	This line is a default one and cannot be operated.	默认解析线路不允许操作。	请检查请求参数中解析线路的名字是否正确，并请确认所要操作的解析线路。
400	DNS.1601	Invalid line ID.	无效的解析线路ID。	请检查请求参数中解析线路ID是否正确。
400	DNS.1602	Invalid line name.	无效的解析线路名字。	请检查请求参数中解析线路的名字是否符合要求。
400	DNS.1603	The line name already exists.	解析线路名字已经被使用。	请修改请求参数中解析线路的名字。
404	DNS.1604	The line does not exist.	解析线路不存在。	请检查请求参数中解析线路是否正确。
400	DNS.1605	Invalid IP address range.	无效的IP段。	请检查请求参数中IP段。
400	DNS.1606	The IP address range overlaps with that in another line.	IP段存在重叠。	1. 请检查请求参数中IP段是否存在重叠。 2. 请检查请求参数中IP段是否与其它线路的IP段存在重叠。
409	DNS.1607	This line is not in a steady state.	解析线路处于非稳态。	请稍候重试该操作，若再出现该错误请联系管理员处理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	DNS.1608	The IP segments has been out of MAX count.	IP段个数超过最大值。	请检查请求参数中IP段个数。
500	DNS.1801	An error occurred when the IAM PDP service is called.	调用IAM PDP服务异常。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
403	DNS.1802	Policy doesn't allow {action} to be performed.	您的权限不足。	请检查当前用户所在用户组的权限。
500	DNS.1901	Invalid EPS endpoint configuration.	EPS服务endpoint配置无效。	请联系管理员进行处理。
500	DNS.1902	An error occurred when the EPS service is called.	调用EPS服务异常。	建议重试，如果多次重试报错请联系管理员处理。
500	DNS.2000	Invalid Quota Manage service endpoint configuration.	配额管理服务endpoint配置无效。	请联系管理员进行处理。
500	DNS.2001	An error occurred when the Quota Manage service is called.	服务内部调用配额管理服务异常。	请联系管理员进行处理。
403	DNS.2002	Insufficient domain quota.	租户资源配额不足。	租户资源数量达到上限。如不满足您的需求，请联系管理员。

## 7.3 枚举类型

### 资源状态

名称	说明
ACTIVE	正常
PENDING_CREATE	创建中
PENDING_DELETE	删除中
PENDING_UPDATE	更新中
FREEZE	冻结

名称	说明
PENDING_DISABLE	暂停中
DISABLE	暂停
ERROR	失败

## 解析记录类型

类型	说明
A	指定域名对应的IPv4地址，用于将域名路由到IPv4地址。
CNAME	指定域名的别名，用于将多个域名映射到同一主机上。
MX	指定域名对应的邮件服务器，用于为邮件域名设置邮箱服务器。
AAAA	指定域名对应的IPv6地址，用于将域名路由到IPv6地址。
TXT	用于对域名进行标示和说明，可填写任意的信息。
SRV	记录了具体某台计算机对外提供哪些服务，供用户查询使用。
NS	指定该域名的权威DNS服务器，用于指定域名由哪个DNS服务器进行解析，系统默认创建，不支持手工创建。
SOA	指定该域名的主权威DNS服务器，系统默认创建，不支持手工创建。
PTR	指定IP地址反向解析记录，用于通过私网IP地址反向查询对应的云服务器。

## 7.4 数据结构

表 7-4 links 对象参数说明

名称	参数类型	说明
self	String	当前资源的链接。
next	String	下一页资源的链接。

表 7-5 tag 对象参数说明

名称	参数类型	说明
key	String	键。 最大长度36个unicode字符。key不能为空。
value	String	值。 每个值最大长度43个unicode字符，可以为空字符串。

表 7-6 routers 对象参数说明

名称	参数类型	说明
router_id	String	Router(VPC)所属VPC的ID。 该参数的值可以通过如下两种方式获取： <ul style="list-style-type: none"><li>通过虚拟私有云的管理控制台，在VPC的详情页面中获取VPC的ID。</li><li>通过《虚拟私有云接口参考》的“查询VPC列表”获取VPC ID。</li></ul>
router_region	String	Router(VPC)所在的region。 如果为空，默认为token中project所在的region。

表 7-7 alias\_target 对象参数说明

名称	参数类型	说明
resource_type	String	资源服务类型，支持别名记录的服务。 取值： <ul style="list-style-type: none"><li>cloudsite：云速建站</li><li>waf：Web应用防火墙</li></ul>
resource_domain_name	String	对应服务下的域名，由各服务提供。

## 7.5 获取项目 ID

### 操作场景

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目ID，所以需要获取到项目ID。有如下两种获取方式：

- [调用API获取项目ID](#)

- [从控制台获取项目ID](#)

## 调用 API 获取项目 ID

项目ID可以通过调用IAM服务的“查询指定条件下的项目信息”API获取。

获取项目ID的接口为“GET https://{Endpoint}/v3/projects”，其中{Endpoint}为IAM的终端节点，可以从[地区和终端节点](#)获取。接口的认证鉴权请参见[认证鉴权](#)。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
  "projects": [
    {
      "domain_id": "65ewtrgaggshhk1223245sghjlse684b",
      "is_domain": false,
      "parent_id": "65ewtrgaggshhk1223245sghjlse684b",
      "name": "project_name",
      "description": "",
      "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4adasfjljaaakla12334jklga9sasfg"
      },
      "id": "a4adasfjljaaakla12334jklga9sasfg",
      "enabled": true
    }
  ],
  "links": {
    "next": null,
    "previous": null,
    "self": "https://www.example.com/v3/projects"
  }
}
```

## 从控制台获取项目 ID

从控制台获取项目ID的步骤如下：

1. 登录管理控制台。
2. 单击用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。  
在“我的凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

# A 修订记录 (hk\_vdf)

发布日期	修订记录
2024-11-30	第一次正式发布。