

# API 网关

## 插件使用

## 产品文档



腾讯云

---

**【版权声明】**

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

**【商标声明】**

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

**【服务声明】**

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

## 文档目录

### 插件使用

插件概述

IP 访问控制

基础流量控制

参数流量控制

跨域访问控制 CORS

条件路由

缓存

自定义认证

自定义请求体

自定义响应体

防重放插件

# 插件使用

## 插件概述

最近更新时间：2024-06-21 16:17:22

## 插件简介

插件是 API 网关提供的高级功能配置，您可以通过插件创建 IP 访问控制等配置项，再将插件绑定到 API 上生效。

相较于传统配置项，插件有以下优势：

功能配置与 API 配置解耦，一个插件可以绑定到多个不同服务下的不同 API 上。

支持配置热更新，将插件绑定到 API 上后，无需发布服务即可生效。

## 使用步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个插件。

[←](#) **Create Plugin**

Region

Guangzhou

Plugin Name

Up to 50 chars, supporting a-z, A-Z, 0-9, and underscores.

Type

IP access control

▼

IP access control can restrict the source IPs of API callers to protect APIs. For more information, see

Plugin Description

Please enter description

Attribute \*

Allowlisted

Blocklist

IP \*

IP address or CIDR is supported. Multiple values are separated with semicolons.

Save

Cancel

## 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

**Bind API**

Plugin Name hi

Service 

service-a47z4tim(SCF\_API\_SERVICE)

Environment 

Publish

Pre-publish

Test

now custom plugin only support shared cluster

Select the API to be bound

已选择(0)

Please enter API name/API ID to filter

<input type="checkbox"/>	ID/Name	Path	Method
<input type="checkbox"/>	api-cjo3653i APIGWhtmlDemo...	/APIGWhtmlDemo...	ANY

ID/Name	Path	Method
No data yet		

Support for holding shift key down for multiple selection

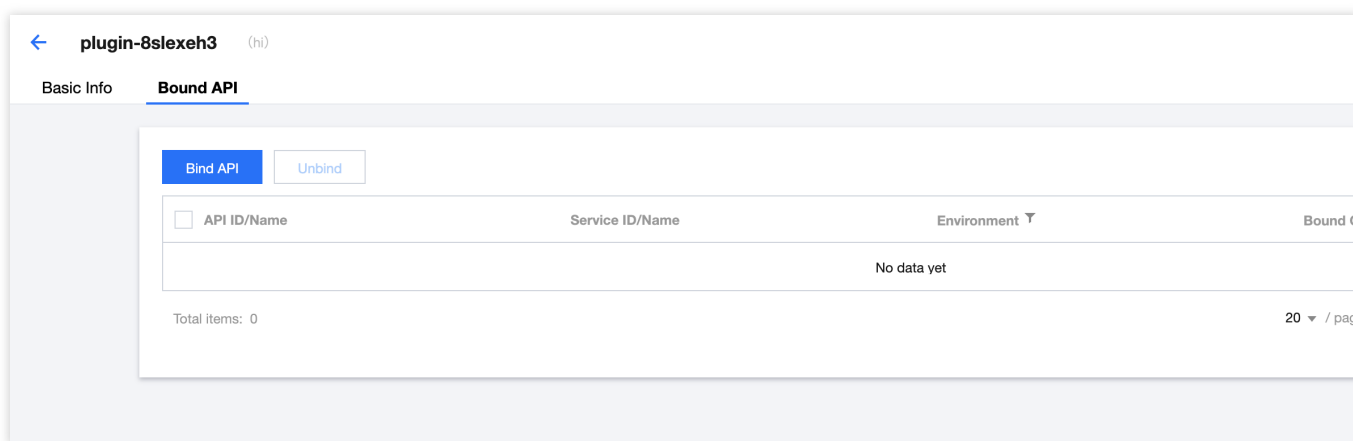
Confirm

Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

### 步骤3：查看 API 已绑定插件

1. 在左侧导航栏，单击**服务**，进入服务列表页。
2. 在服务列表中，单击目标服务的服务名，查看该服务。
3. 在 API 列表中，单击目标 API 的 API 名，查看该 API 详情页。
4. 在 API 详情页单击**插件管理** tab 页，即可查看目标 API 所绑定的插件信息。



## 已支持插件类型

IP 访问控制。

说明：

API 网关目前仅支持 IP 访问控制插件，未来将加入流量控制、断路器、参数转换等更多插件。

## 插件规则

一个 API 只能绑定一个相同类型的插件。

插件具有地域属性，插件只能绑定到同一地域的 API，不支持跨地域绑定。

API 只有发布到相应环境后，才能和插件进行绑定，未发布的 API 不支持绑定。

将 API 下线不影响和插件的绑定关系，重新发布到环境后插件仍然会生效。

插件支持热更新，所有的绑定、解绑操作无需重新发布服务即可生效。

API 删除后，API 和插件的绑定关系也会一起删除。

# IP 访问控制

最近更新时间：2023-12-22 09:59:40

## 操作场景

IP 访问控制是 API 网关提供的安全防护能力，主要用于限制 API 的调用来源 IP，您可以通过配置某个 API 的 IP 白名单/黑名单来允许/拒绝某个来源的 API 请求。

**说明：**

原有的 IP 访问控制策略数据已经迁移到了 IP 访问控制插件中，请您前往 [插件页面](#) 管理。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个 IP 访问控制插件。



← Create Plugin

Region

Guangzhou

Plugin Name

Up to 50 chars, supporting a-z, A-Z, 0-9, and underscores.

Type

IP access control

IP access control can restrict the source IPs of API callers to protect APIs. For more information, see

Plugin Description

Please enter description

Attribute \*

Allowlisted

Blocklist

IP \*

IP address or CIDR is supported. Multiple values are separated with semicolons.

Save

Cancel

## 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

**Bind API**

Plugin Name hi

Service 

service-a47z4tim(SCF\_API\_SERVICE)

Environment 

Publish

Pre-publish

Test

**Select the API to be bound** 已选择(0)

Please enter API name/API ID to filter

<input type="checkbox"/>	ID/Name	Path	Method
<input type="checkbox"/>	api-cjo3653i APIGWHtmlDemo-...	/APIGWHtmlDemo...	ANY

ID/Name	Path	Metho
No data yet		

↔

Support for holding shift key down for multiple selection

Confirm

Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

## PluginData



```
{
  "type": "white_list",      // IP访问控制类型，支持白名单模式（white_list）或黑名单模式（black_list）
  "blocks": "1.1.1.1\\n1.1.1.0/24"  // IP地址段，用\\n分隔
  "descriptions": {"1.1.1.1": "desc", "1.1.1.0/24": "desc"} //ip描述，本字段可省略
}
```

## 注意事项

IP 访问控制插件支持黑名单/白名单方式。使用白名单时，不在白名单的请求将被 API 网关拒绝；使用黑名单时，黑名单中的 IP 请求将被 API 网关拒绝。

IP 访问控制插件的 IP 支持填写 IP 或 CIDR，多个 IP 或 CIDR 间用英文分号分隔。

IP 访问控制插件的IP支持增加描述信息，"descriptions" 字段为可选项。

## 使用限制

专享实例中暂时不支持对**内网**客户端 IP 进行访问控制。

# 基础流量控制

最近更新时间：2023-12-22 09:59:54

## 操作场景

基础流量控制插件是 API 网关提供的强大流控限制，支持API、应用、ClientIP 三个维度的限流和秒、分钟、小时、天的限流。您可创建基础流控插件并绑定到 API 生效，以保护您的后端服务。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，选择插件类型为**基础流量控制**，新建一个基础流量控制插件。

参数	是否必填	说明
控制时长	必填	流量控制的时长单位，支持设置秒、分钟、小时、天四种维度。与"流控值" 配合使用，表示单位时间内的请求次数上限。
API 流控值	必填	API 流控值是指时长内一个 API 能够被访问的次数上限。
应用流控值	选填	对绑定了该 API 的所有应用生效，指时长内一个应用能够被访问的次数上限。
客户端 IP 流控值	选填	对绑定了该 API 的所有客户端 IP（ClientIP）生效，指时长内一个 ClientIP 能够被访问的次数上限。
特殊应用	选填	最多可填写30个。对于特例，流控策略基础的 API 流量限制依然有效，您需要额外设定一个阈值作为该应用的流量限制值，同时流控策略基础的 App 流量限制和用户流量限制对该应用失效。
特殊 ClientIP	选填	最多可填写30个。对于特例，流控策略基础的 API 流量限制依然有效，您需要额外设定一个阈值作为该 ClientIP 的流量限制值，同时流控策略基础的 App 流量限制和 ClientIP 流量限制对该应用失效。

Region

Guangzhou

Plugin Name

Up to 50 chars, supporting a-z, A-Z, 0-9, and underscores.

Type

IP access control

IP access control can restrict the source IPs of API callers to protect APIs. For more information, see [US](#)

Plugin Description

Please enter description

Attribute

Allowlisted

Blocklist

IP

IP address or CIDR is supported. Multiple values are separated with semicolons.

Save

Cancel

## 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

Bind API

Plugin Name

demo

Service

service-m5ctlhje(SCF\_API\_SERVICE)

Environment

Publish

Pre-publish

Test

Select the API to be bound

Please enter API name/API ID to filter

<input type="checkbox"/>	ID/Name	Path	Method
<input type="checkbox"/>	api-g5n9186a APIGWHtmlDemo-...	/APIGWHtmlDemo...	ANY

Selected (0)

ID/Name	Path	Metho
No data yet		

Support for holding shift key down for multiple selection

Confirm

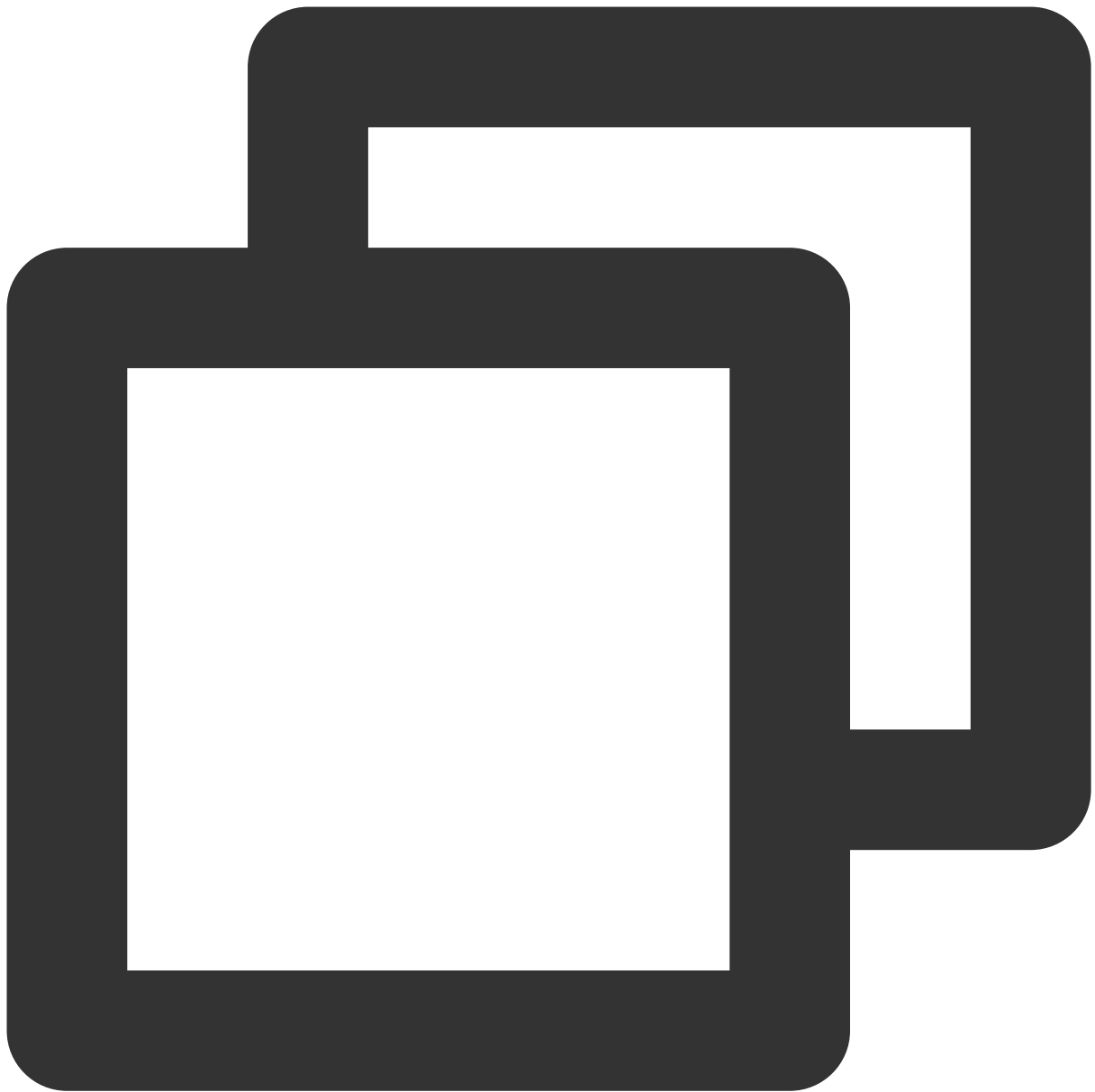
Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

PluginData

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第15 共66页



```
{
  "expire_type": "hour", // 限流时间窗口单位, 取值范围: [day, hour, minute, second]
  "expire": 1, // 限流时间窗口大小
  "api_rate_limit": 500, // API 流控值, 需要为正整数
  "app_rate_limit": 1, // 应用流控值, 需要为正整数
  "ip_rate_limit": 2, // 客户端 IP 流控值, 需要为正整数
  "spec_app_rate_limits": [ // 特殊应用流控列表
    {
      "app_id": "app-3q914909", // 应用 ID
      "rate_limit": 10 // 流控值, 需要为正整数
    }
  ]
}
```



```
],  
"spec_ip_rate_limits":[ // 特殊客户端 IP 流控列表  
  {  
    "ip_key":"172.16.0.1", // 客户端 IP  
    "rate_limit":10 // 流控值，需要为正整数  
  }  
]  
}
```

## 注意事项

基础流控插件会受到服务流量控制、API 流控控制的影响；如果多种流控同时生效，最终流控值取最小限制。

例如：在基础流控插件中设置某 API 的流控为 500QPS，此时该 API 所属服务流控值为 100QPS，API 本身流控值为 50QPS，实际最终生效的流控值是 50QPS。

# 参数流量控制

最近更新时间：2023-12-22 10:00:05

## 操作场景

参数流控可以针对用户的请求参数以及用户在插件中设置的条件执行进行流控，参数流控配置支持如下特性：

支持秒、分钟、小时、天的流控维度

可以根据客户端请求参数、API 网关内置的系统参数设置条件，来执行不同的流控维度

可以使用单个参数、或多个参数的组合来设置流控

**注意：**

参数流控插件和 [基础流控插件](#) 同属于流控插件，一个 API 上只能绑定一个流控插件。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，选择插件类型为**参数流量控制**，新建一个参数流量控制插件。

参数	是否必填	说明
开启默认策略	必填	是否开启默认策略；默认策略是 API 级别的流控，独立于所有的流控策略；每次请求时，会先校验默认流控，再校验流控策略。
默认流控值	开启默认策略后必填	默认流控值是指时长内一个 API 能够被访问的次数上限，可输入正整数。
默认控制时长	开启默认策略后必填	支持秒、分钟、小时、天四个单位，与默认流控值搭配使用。
限流策略	必填	设置针对参数的限流策略，同一个参数限流插件内最多创建10条限流策略，限流策略的配置项详见下文。

同一个参数限流插件内最多创建10条限流策略，每条限流策略中都有以下配置项：

参数	是否必填	说明
策略名称	必填	当前策略的名称，最多50个字符，要求同一插件下不同策略间名称不能一样。

权重	必填	可输入0-100之间的正整数，权重越大优先级越高，要求同一插件下不同策略间权重不能一样。
触发条件	选填	如果设置了条件，只有当条件符合时，才会执行此条流控策略。 请输入条件表达式，条件表达式的写作规范详见本文 <a href="#">注意事项</a> 章节。
流控参数位置	必填	仅支持填写一个流控参数，需要选择位置并填写参数名。例如： <b>Header.ClientIP</b> 表示，针对 <b>Header</b> 中每个 <b>ClientIP</b> 参数的取值分别进行流控。 流控参数位置支持 <b>Header</b> 、 <b>Query</b> 、 <b>Path</b> 。 <b>Path</b> 参数代表完整 <b>API</b> 路径，不需要填写参数名称。
流控参数名称	必填	仅支持填写一个流控参数，需要选择位置并填写参数名。例如： <b>Header.ClientIP</b> 表示，针对 <b>Header</b> 中每个 <b>ClientIP</b> 参数的取值分别进行流控。 流控参数名称需要和流控参数位置搭配使用。 <b>Path</b> 参数代表完整 <b>API</b> 路径，不需要填写参数名称。
流控值	必填	本条策略中针对流控参数的流控值，请输入正整数，必须与控制时长搭配使用。
控制时长	必填	支持秒、分钟、小时、天四个单位，与流控值搭配使用。

## 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在**插件列表**中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在**绑定 API** 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 **API**。

**Bind API**

Plugin Name hi

Service 

service-a47z4tim(SCF\_API\_SERVICE)

Environment 

Publish

Pre-publish

Test

**Select the API to be bound** 已选择(0)

Please enter API name/API ID to filter

☐

ID/Name

Path

Method

☐

api-cjo3653i  
APIGWHtmlDemo-...

/APIGWHtmlDemo...

ANY

ID/Name

Path

Metho

No data yet

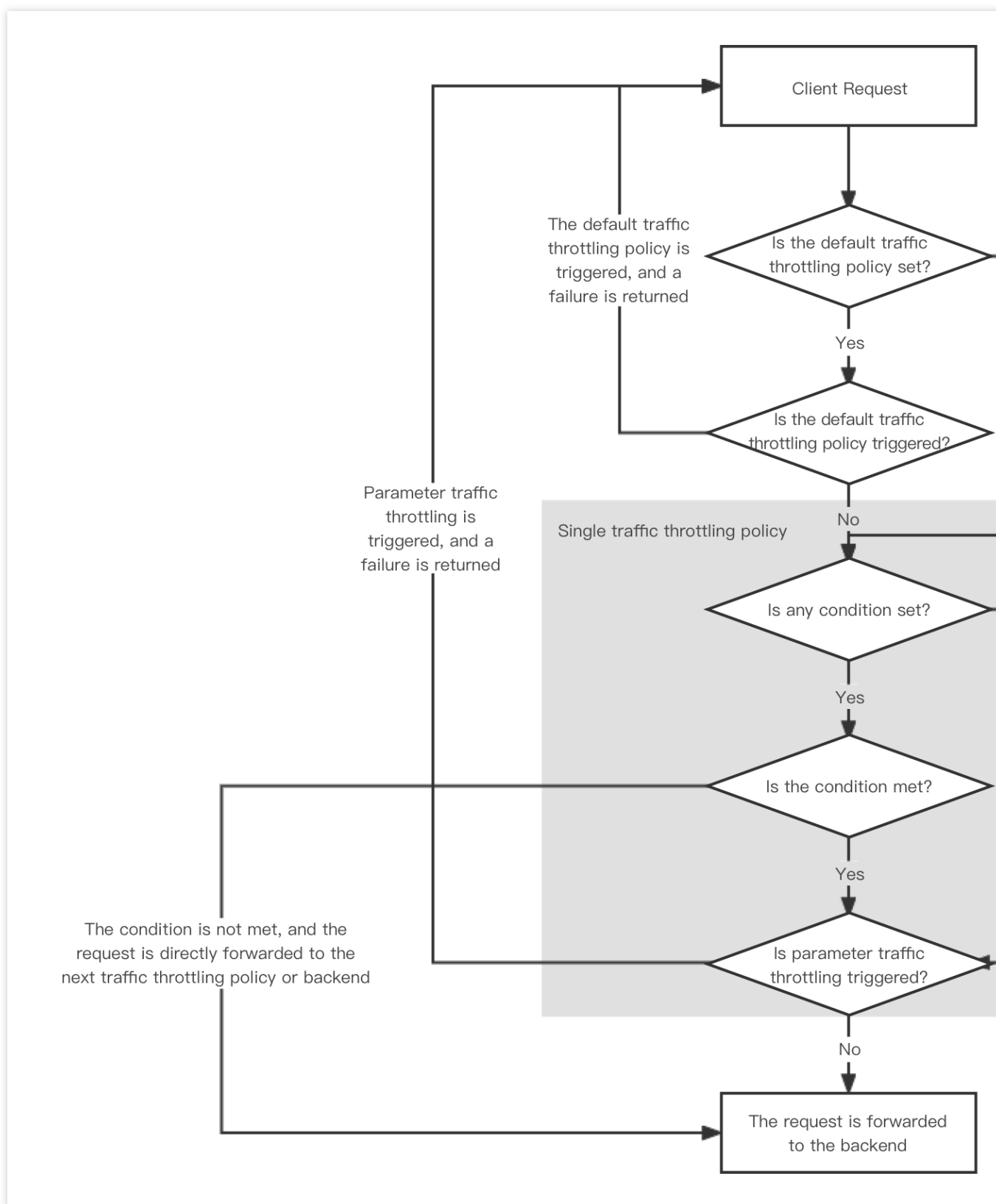
Support for holding shift key down for multiple selection

Confirm

Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

## 原理详解



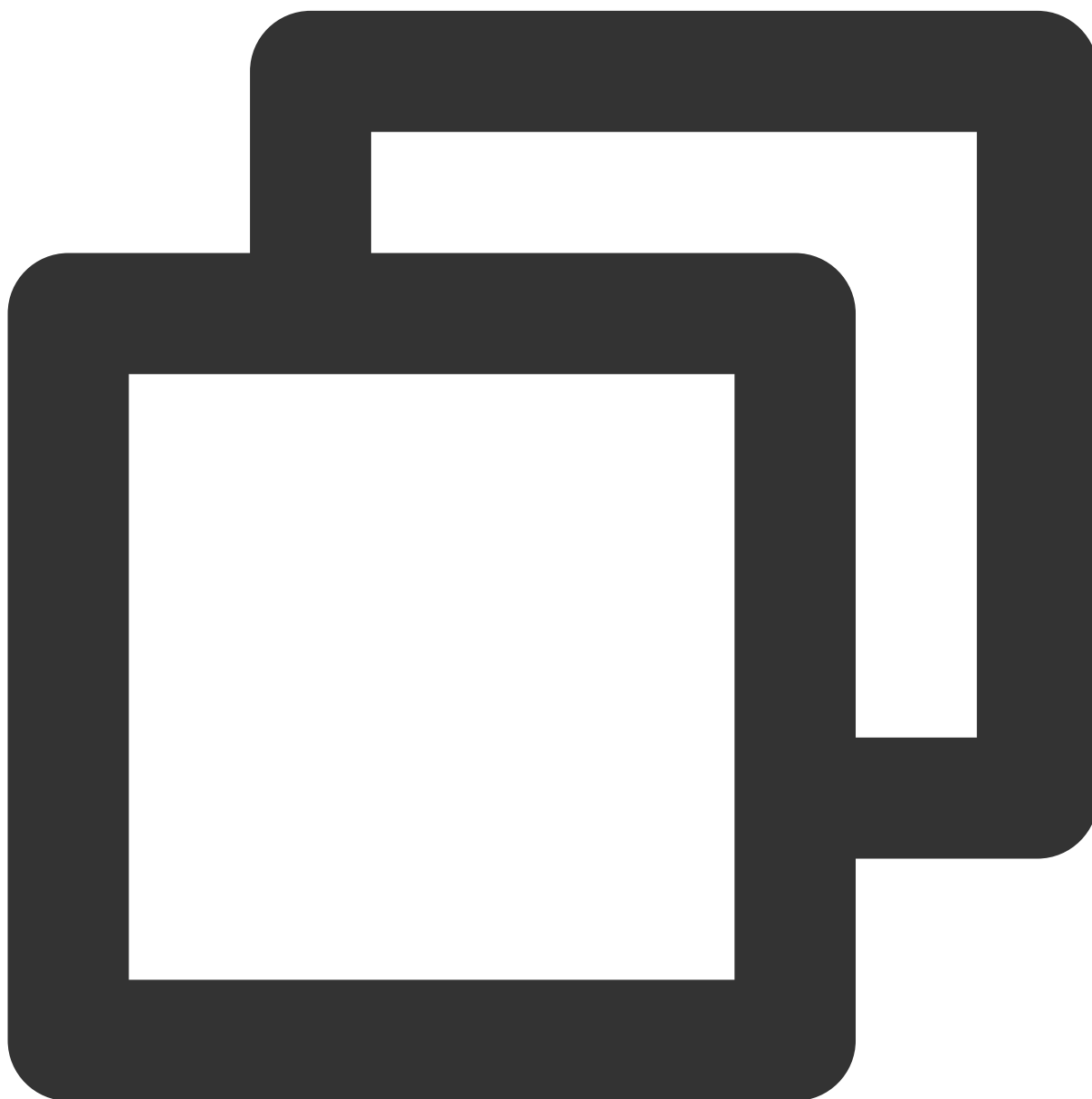
默认策略是 **API** 级别的流控，独立于所有的限流策略。每次请求时，会先校验默认策略，再校验限流策略。

一个插件中同时配置多条流控策略时，**API** 网关将按策略权重由大到小的顺序依次校验请求是否满足条件；只要有一条流控策略不满足则触发流控，拒绝请求。

校验单条流控策略时，若配置了条件表达式将先校验条件，通过条件校验后再进行参数校验；未配置条件表达式时将直接根据参数校验。

如果在流控策略中设置 `header.userid` 参数每分钟流控10次，针对请求中该参数的每个不同取值，都会分别按每分钟十次进行限流。

## PluginData



```
{
```

```
"default_window":60, // 限流时间窗口，单位秒，取值 0 时默认限流关闭
"default_rate_limit":5, // 限流值，需要正整数
"strategies":[ // 参数限流策略列表，至少一个策略，最多 10 个策略
  {
    "name":"a", // 策略名称
    "strategy_weight":0, // 策略执行优先级，数值高先执行，不允许重复
    "parameters":[ // 限流参数列表，暂时支持 1 个参数
      {
        "type":"query", // 限流参数类型，取值范围：[query,header,path]
        "name":"a" // 限流参数名称，参数类型为 path 时，参数为整个请求路径，不需
      }
    ],
    "rate_limit":1, // 策略限流值，需要正整数
    "window":1, // 策略限流时间窗口，单位秒
    "condition":"" // 策略触发条件，空字符串则为无条件执行
  }
]
```

## 注意事项

参数流控插件的条件表达式与条件路由插件的条件表达式完全一致，写作方法请参见 [条件表达式写作指南](#)。

# 跨域访问控制 CORS

最近更新时间：2023-12-22 10:00:16

## 操作场景

跨域资源共享（Cross-Origin Resource Sharing，CORS）是 W3C 的标准。CORS 允许 Web 应用服务器进行跨域访问控制，从而使跨域数据传输得以安全进行。目前 API 网关支持对 CORS 规则的配置，从而根据需求允许或者拒绝相应的跨域请求。

当 API 网关的默认跨域配置不能满足您的需求时，您可通过跨域访问控制插件设置自定义的复杂跨域规则，并绑定到 API 生效。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，选择插件类型为**跨域访问控制**，新建一个跨域访问控制插件。

参数	是否必填	说明
来源 Origin	必填	允许跨域请求的来源。 可以同时指定多个来源，多个来源间用英文逗号分隔。 配置支持 *，表示全部域名都允许。 注意不要遗漏协议名 http 或 https，若端口不是默认的80，还需要带上端口。
操作 Method	必填	支持 GET、PUT、POST、DELETE、HEAD。枚举允许一个或多个跨域请求方法。
Allow-Headers	选填	在发送 OPTIONS 请求时告知服务端，接下来的请求可以使用哪些自定义的 HTTP 请求头部。 可以同时指定多个 Headers，Header 间用英文逗号分隔。 配置支持 *，表示全部 Header 都允许。 不填时代表空，即全部 Header 都禁止。
Expose-Headers	选填	允许暴露给 XMLHttpRequest 对象的头。 可以同时指定多个 Headers，Header 间用英文逗号分隔。 配置支持 *，表示全部 Header 都允许。 不填时代表空，即全部 Header 都禁止。



允许 Cookie	选填	是否允许 Cookie。
超时 Max-Age	必填	设置 OPTIONS 请求得到结果的有效期（秒）。数值必须为正整数，例如600。

Region

Beijing

Plugin Name

Up to 50 chars, supporting a-z, A-Z, 0-9, and underscores.

Type

Cross-Origin Resource Sharing ▾

Configure custom W3C-compliant complicate cross-origin rules for API. See [CORS Plugin Usage Guide](#)

Plugin Description

Please enter description

Origin \*

Enter the allowed origins, which should start with "http://" or "https:". Separate multiple origins with commas (.). Enter \* if

Method \*

☐ PUT ☐ GET ☐ POST ☐ DELETE ☐ HEAD

Allow-Headers

Enter the allowed headers. Separate multiple origins with commas (.). Enter \* if all headers are allowed.

Expose-Headers

Enter the headers that can be exposed to XMLHttpRequest. Separate multiple headers with commas (.). Enter \* if all headers are allowed.

Allow cookies

☐

Max-Age \*

Enter a positive integer

seconds

Save

Cancel

## 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

Bind API

Plugin Name

hi

Service

service-n2k8v9dz(forresterMonitor)

Environment

Publish

Pre-publish

Test

Select the API to be bound

Please enter API name/API ID to filter

<input type="checkbox"/>	ID/Name	Path	Method
<input type="checkbox"/>	api-0ogtq0y3 index	/	ANY

Support for holding shift key down for multiple selection

Selected (0)

ID/Name	Path	Method
No data yet		

Confirm

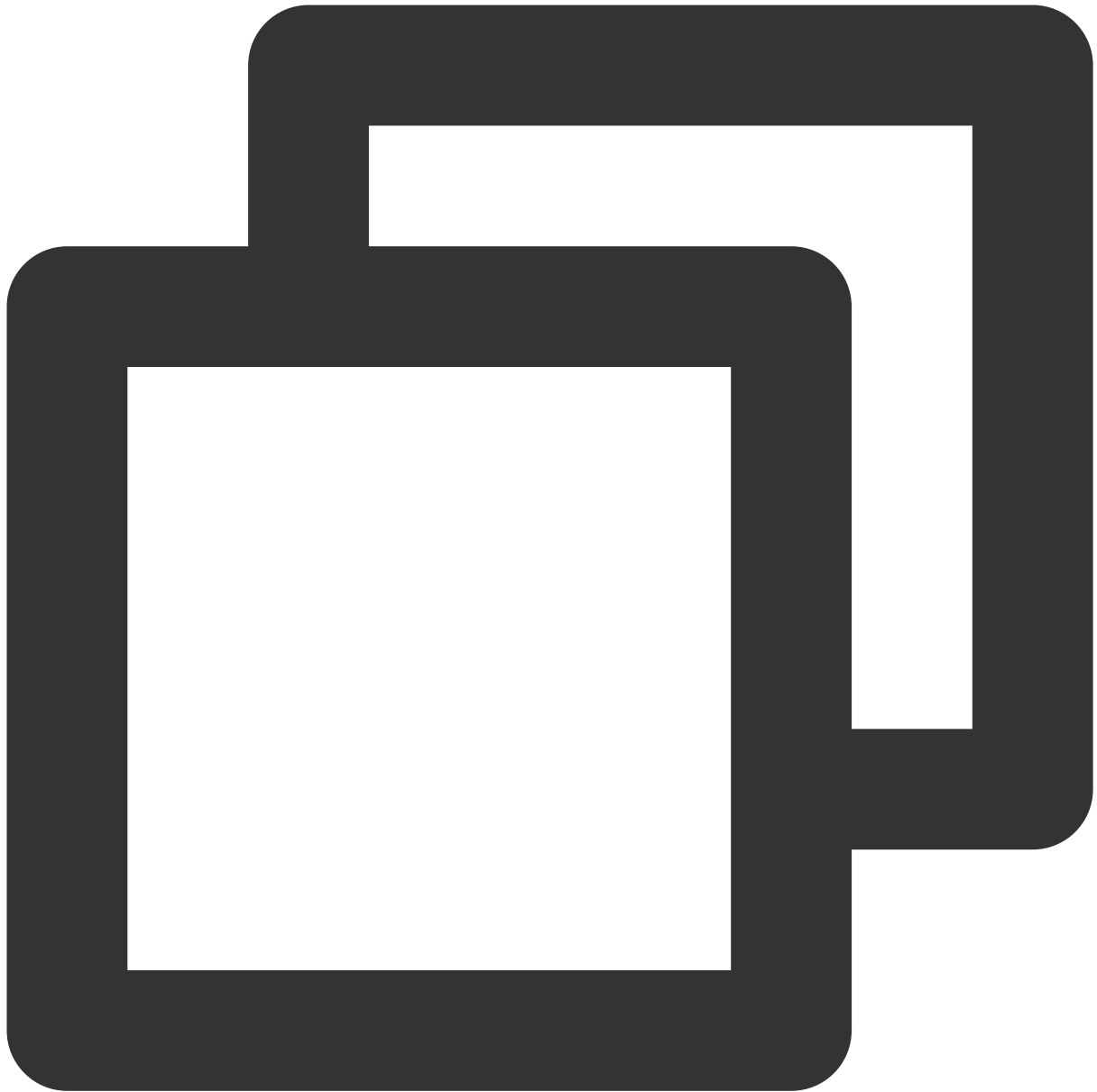
Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

PluginData

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第27 共66页



```
{
  "allow_origin": [ // 允许的ORIGIN，支持*，表示全部域名都允许
    "*"
  ],
  "allow_methods": [ // 允许的方法，支持GET、PUT、POST、DELETE、HEAD
    "PUT",
    "GET",
    "POST",
    "DELETE",
    "HEAD"
  ],
}
```

```
"allow_headers":[ // 允许的请求头部，支持*，表示全部 Header 都允许
    "X-API-ID"
],
"expose_headers":[ // 允许暴露给XMLHttpRequest对象的头，支持*，表示全部 Header 都允许
    "X-API-ID"
],
"allow_credentials":true, // 是否允许Cookie
"max_age":600 // 设置 OPTIONS 请求得到结果的有效期（秒）。数值必须为正整数，例如600秒
}
```

## 注意事项

目前 API 网关中有两个地方可以设置跨域访问控制规则：

创建 API - 前端配置 - 支持 CORS：在创建 API 时打开“支持CORS”配置项，开启后 API 网关将默认在响应头中添加

```
Access-Control-Allow-Origin : *
```

本文所描述的跨域访问控制插件：参考 [操作步骤](#)。

跨域访问控制插件的优先级高于**支持 CORS** 配置项，当跨域访问控制插件绑定到某一 API 时，该 API 的支持 CORS 配置项将不生效。

# 条件路由

最近更新时间：2023-12-22 10:00:28

## 操作场景

条件路由插件提供根据请求的参数取值与系统参数取值，将不同的客户端请求转发到不同后端地址的能力，可广泛应用于灰度发布、蓝绿发布、租户路由等场景。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，选择插件类型为**条件路由**，新建一个条件路由插件。在条件路由插件中，您可最多同时创建10条路由策略，每条策略需要输入的内容如下：

参数	是否必填	说明
策略名称	必填	本条策略的名称，最多50个字符，要求同一插件下不同策略间名称不能一样。
权重	必填	策略匹配的优先级，可输入0-100之间的正整数，不填默认是0。 权重越大匹配优先级越高，权重相同时按创建时间由新到旧的顺序来排优先级。
触发条件	必填	用于判断客户端请求是否符合条件，请输入条件表达式，详见本文条件表达式相关说明。
后端类型	必填	支持公网 URL/IP、VPC 内资源、云函数SCF、Mock、微服务平台 TSF。
后端配置	必填	当客户端请求满足条件时将被转发到的后端，请输入 YAML 格式的后端配置。

### 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

**Bind API**

Plugin Name hi

Service 

service-a47z4tim(SCF\_API\_SERVICE)

Environment 

Publish

Pre-publish

Test

**Select the API to be bound** 已选择(0)

Please enter API name/API ID to filter

☐ ID/Name

Path

Method

☐ api-cjo3653i

APIGWHtmlDemo-...

/APIGWHtmlDemo...

ANY

ID/Name

Path

Metho

No data yet

Confirm

Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

## 条件表达式写作指南

### 参数说明

条件表达式支持以下两种参数：

**特定位置的请求参数**，目前只支持 Header、Path、Query 参数。

您在前端配置中配置了 Header 位置、参数名为 a 的参数，此时在插件中可以用 header.a 指代该参数。

Path 参数无参数名，因此使用 path 指代。举例：path='/test'，即请求路径为 /test 时满足条件。

Path 参数的参数值定义需以 / 开头，例如 /test。

可以使用 **sysparam** 形式来引用当前请求的系统参数，系统参数不需要 API 中被定义即可引用，但如果您在 API 中定义了重名的参数，取到的值会被自定义参数覆盖。系统参数推荐用小驼峰写法，但大小写不敏感，可用于路由插件的系统参数列表如下：

**sysparam.clientIp**：客户端IP。

**sysparam.httpScheme**：请求的协议 HTTP、HTTPS。

**sysparam.clientUa**：客户端上传的 UserAgent 字段。

**说明：**

参数位置大小写不敏感，参数名大小写敏感。如上文中的 **header.a**，其中指代参数位置的 **header** 是大小写不敏感的，指代参数名的 **a** 是大小写敏感的。

条件表达式支持以下常量类型：

常量类型	说明	示例
STRING	字符串类型	支持单引号或双引号，如： <code>"Hello"</code> 、 <code>'hello'</code>
INTEGER	整数类型	如： <code>1001</code> 、 <code>-1</code>
NUMBER	浮点数类型	如： <code>0.1</code> 、 <code>100.0</code>
BOOLEAN	布尔类型	如： <code>true</code> 、 <code>false</code>

## 写作规则

可以使用 **and**、**or** 来连接不同的表达式。

可以用小括号 **(, )** 来指定条件判断的优先级。

`Random()` 作为内置函数，可以产生一个 0-1 的 **NUMBER** 浮点类型参数，用于随机的判断。

如果表达式中使用了不存在的参数，例如 `param.unknown = 1`，则表达式的判断会返回 **false**。

支持通过正则表达式函数 `regex()` 匹配参数值，例如 `regex(query.name, "colou?r")`。正则表达式字符串需要使用单引号或双引号。

用 `exists()` 函数来指代是否存在，例如 `exists(header.Accept)`。

`==` 和 `=` 都可以用来判断“等于”关系。

## 条件表达式示例

5%的几率为真：**`Random() < 0.05`**

自定义 Header 参数中的 Username 是 Admin 且来源 IP 是 47.47.74.77：**`header.UserName = 'Admin' and sysparam.clientIp = '47.47.74.77'`**

当前请求的用户 Id（Header 参数）是 1001, 1098, 2011 中的一个，且使用 HTTPS 协议请求：

**`sysparam.httpScheme = 'https' and (header.id = 1001 or header.id = 1098 or header.id = 2011)`**

## 后端配置写作指南



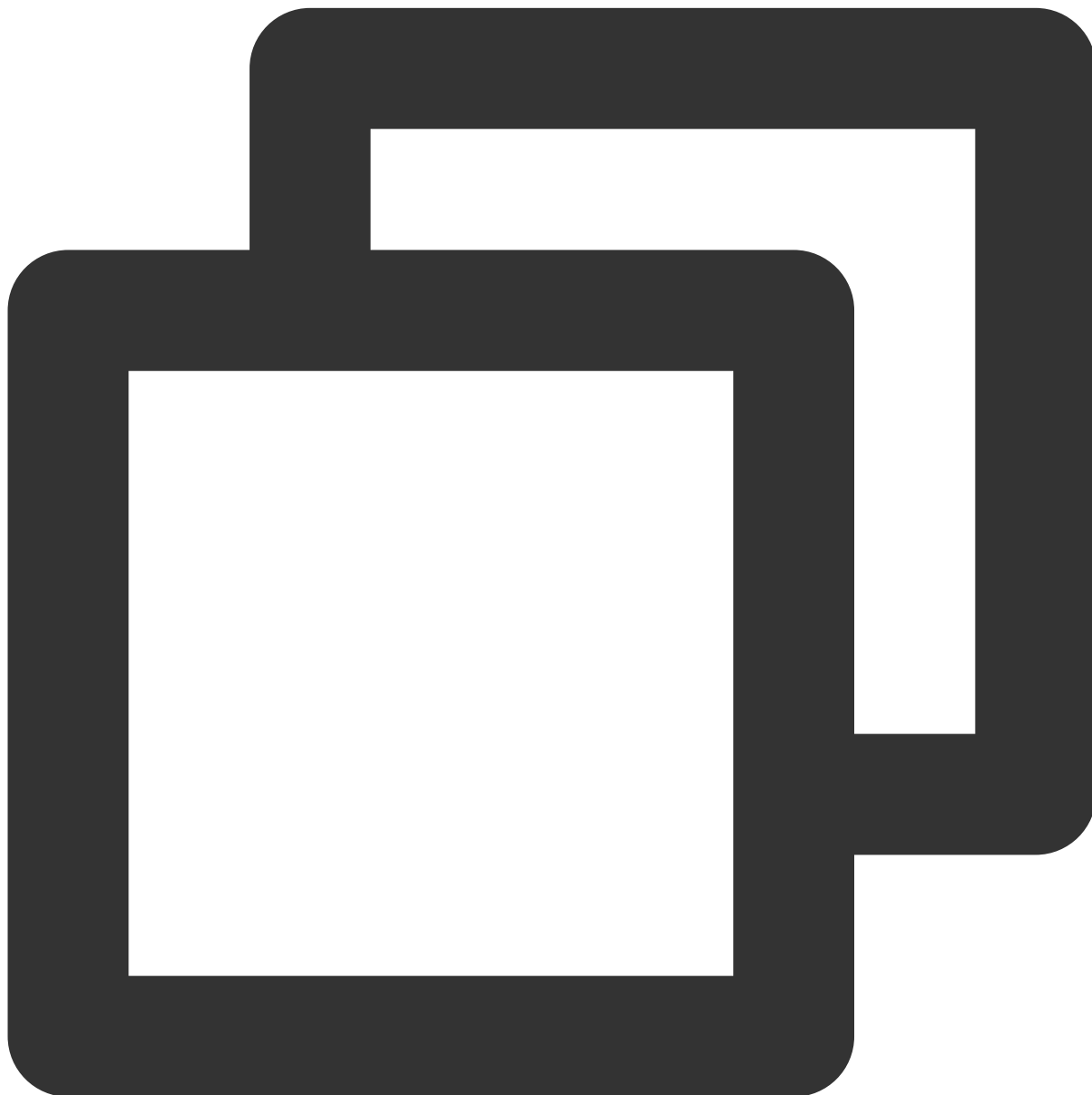
支持填写对接公网 URL/IP、VPC 内资源、云函数 SCF、Mock、微服务平台 TSF 的后端配置：

后端配置必须是 YAML 格式的内容。

字段与 [创建API](#) 接口中后端配置的字段一一对应。

创建条件路由插件页已经列出了各后端的配置代码 Demo，您只需要修改参数值，即可完成配置。

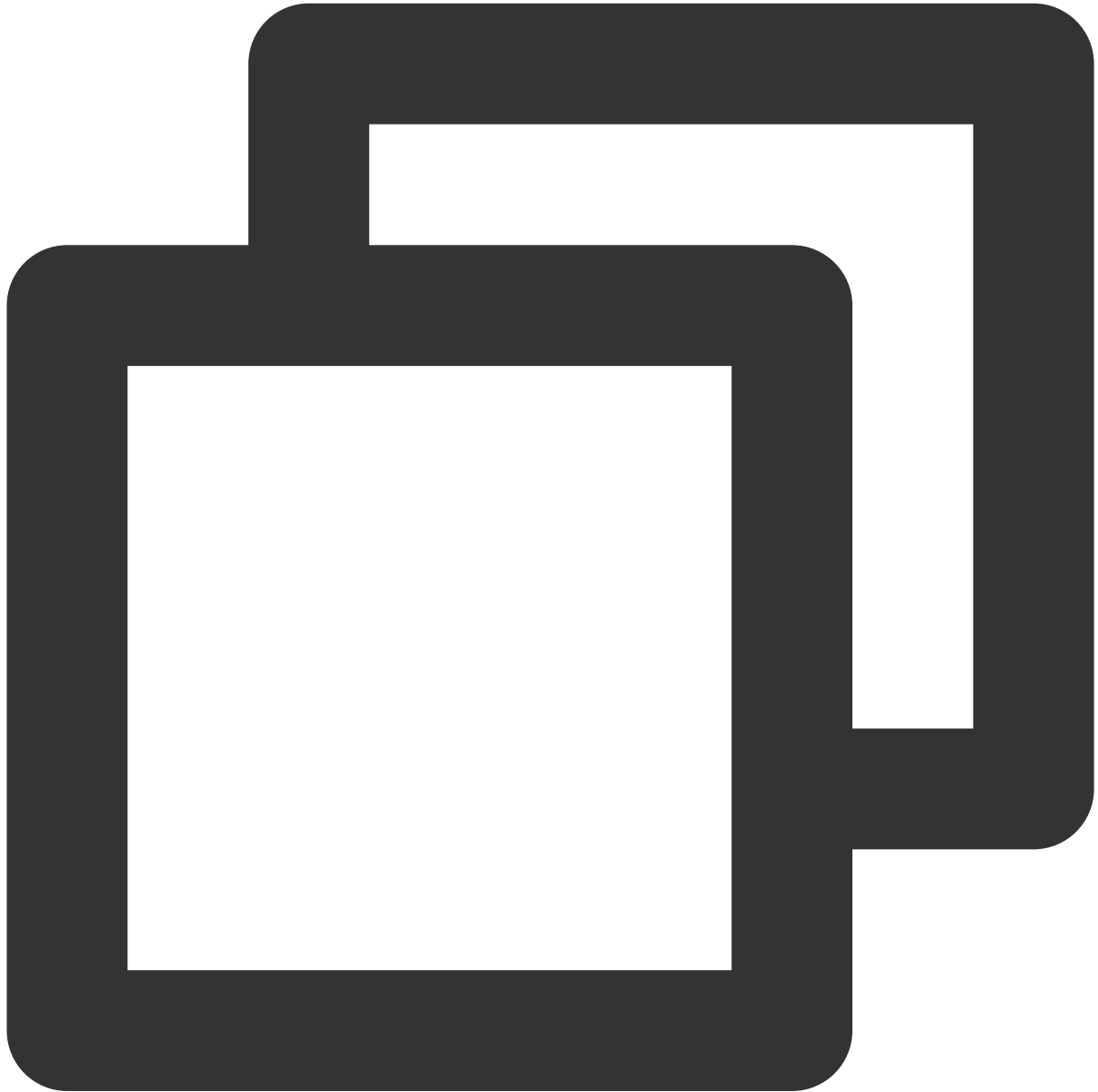
## 后端对接公网 URL/IP



```
ServiceConfig:
  Method: GET
  Path: /test
```

```
Url: 'http://test.com'  
ServiceType: HTTP
```

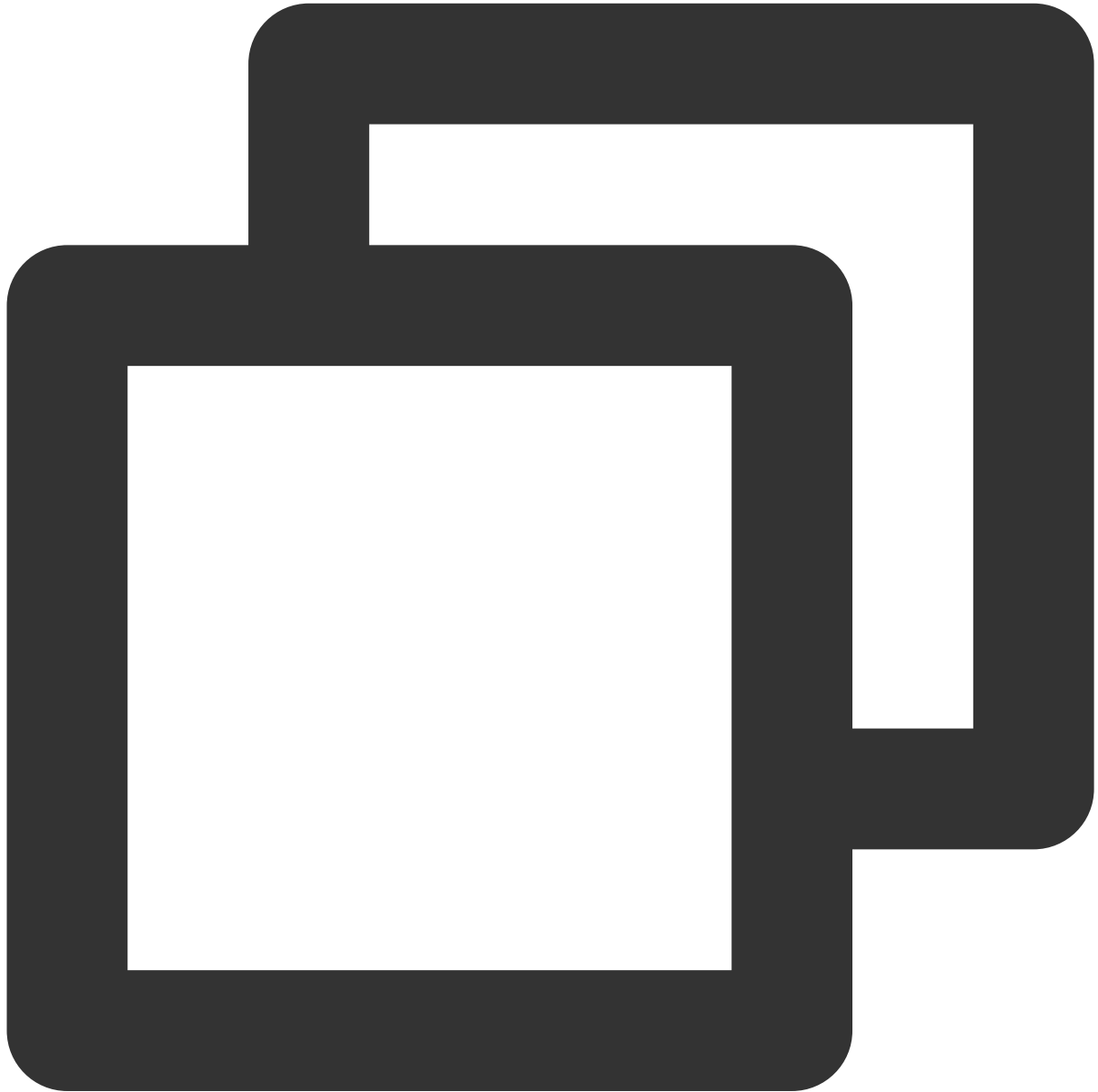
## 后端对接 VPC 内资源



```
ServiceConfig:  
  Method: GET  
  Path: /test  
  Url: 'http://test.com'  
  UniqVpcId: vpc-xxxxxx
```

```
Product: clb  
ServiceType: HTTP
```

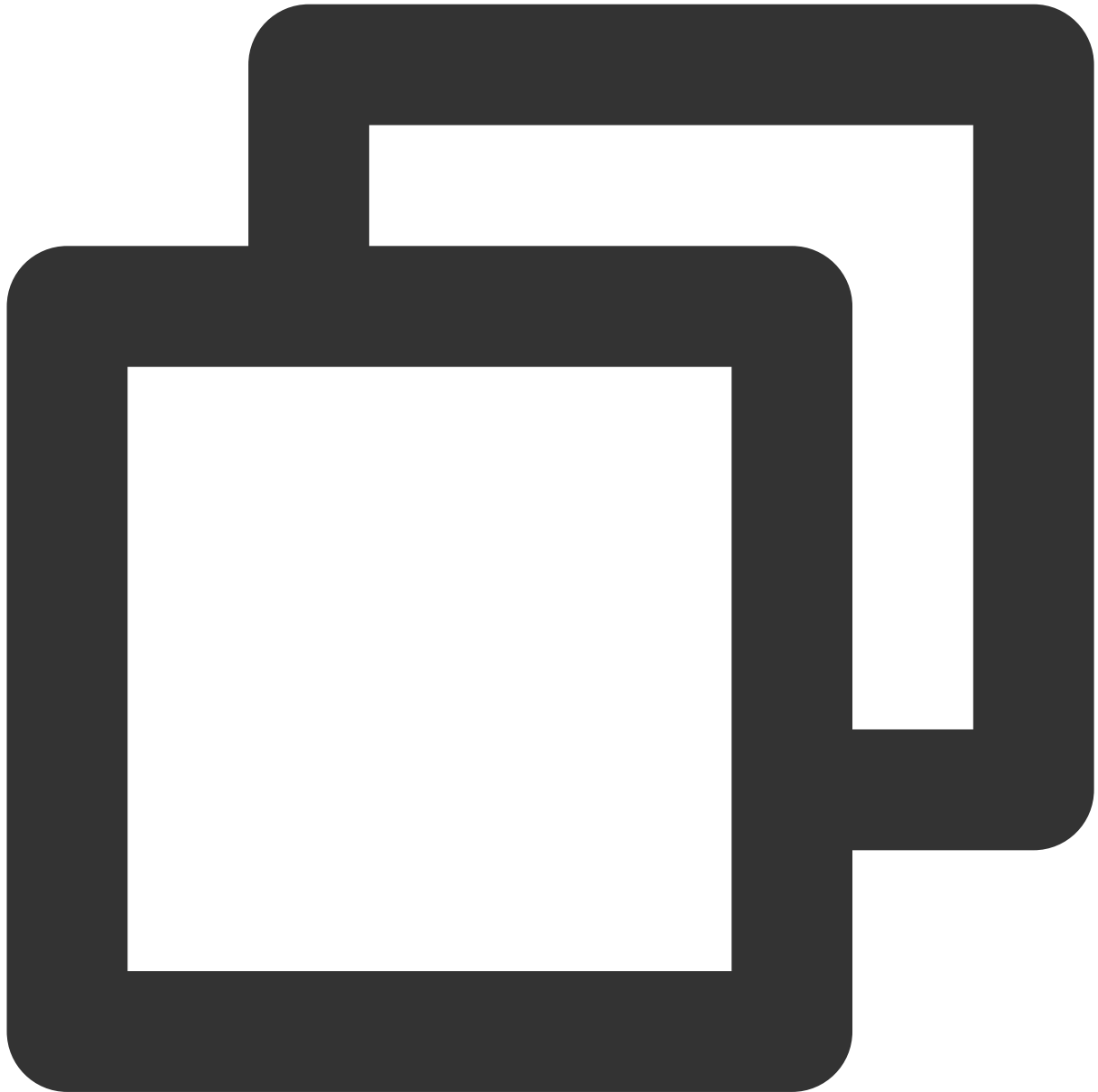
## 后端对接云函数 SCF



```
ServiceScfFunctionName: scftest  
ServiceScfFunctionNamespace: mynamespace  
ServiceScfFunctionQualifier: $DEFAULT  
ServiceScfFunctionType: EVENT  
ServiceScfIsIntegratedResponse: false
```

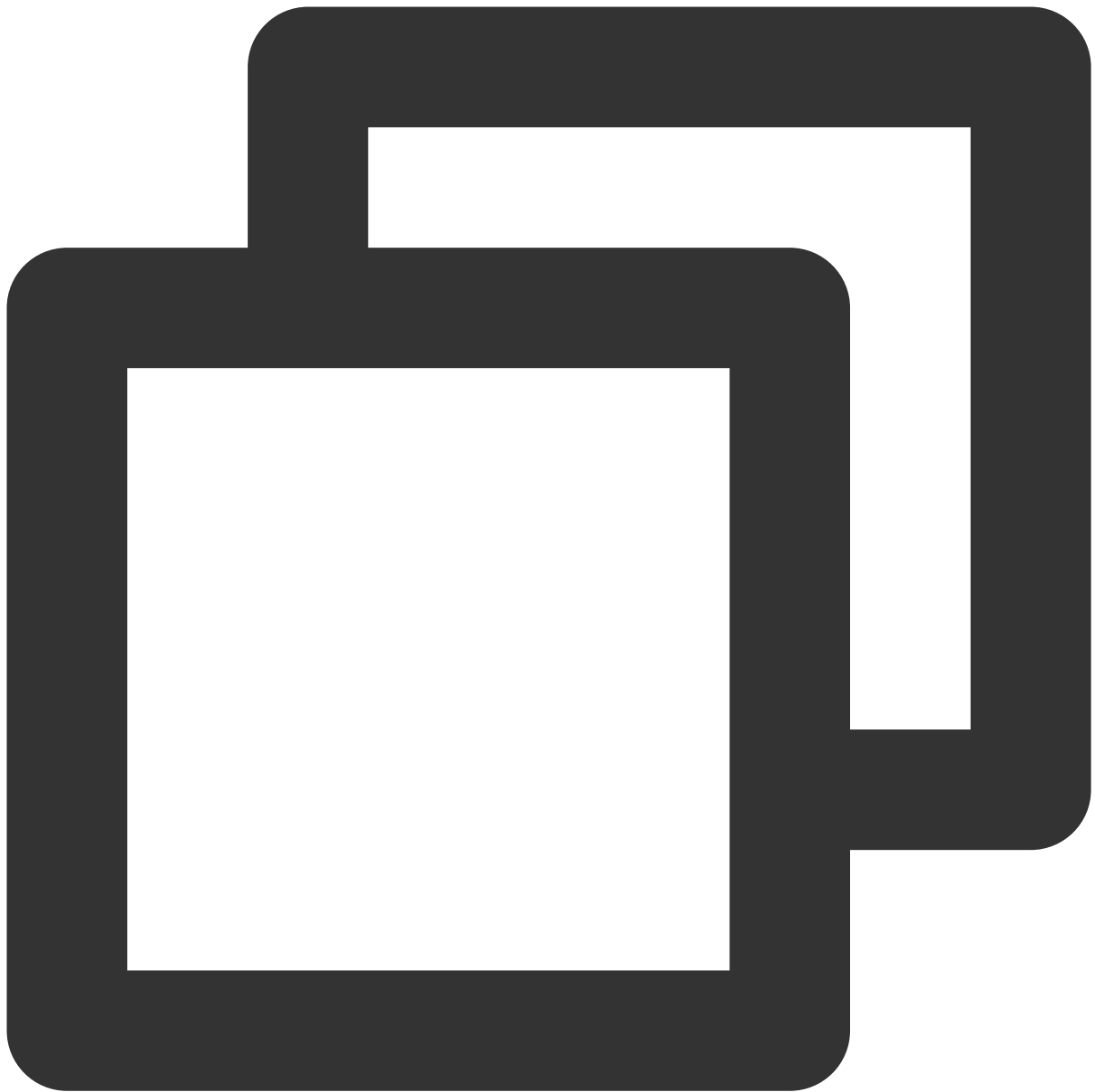
```
ServiceType: SCF
```

## 后端对接 Mock



```
ServiceMockReturnMessage: hello mock from strategy  
ServiceType: MOCK
```

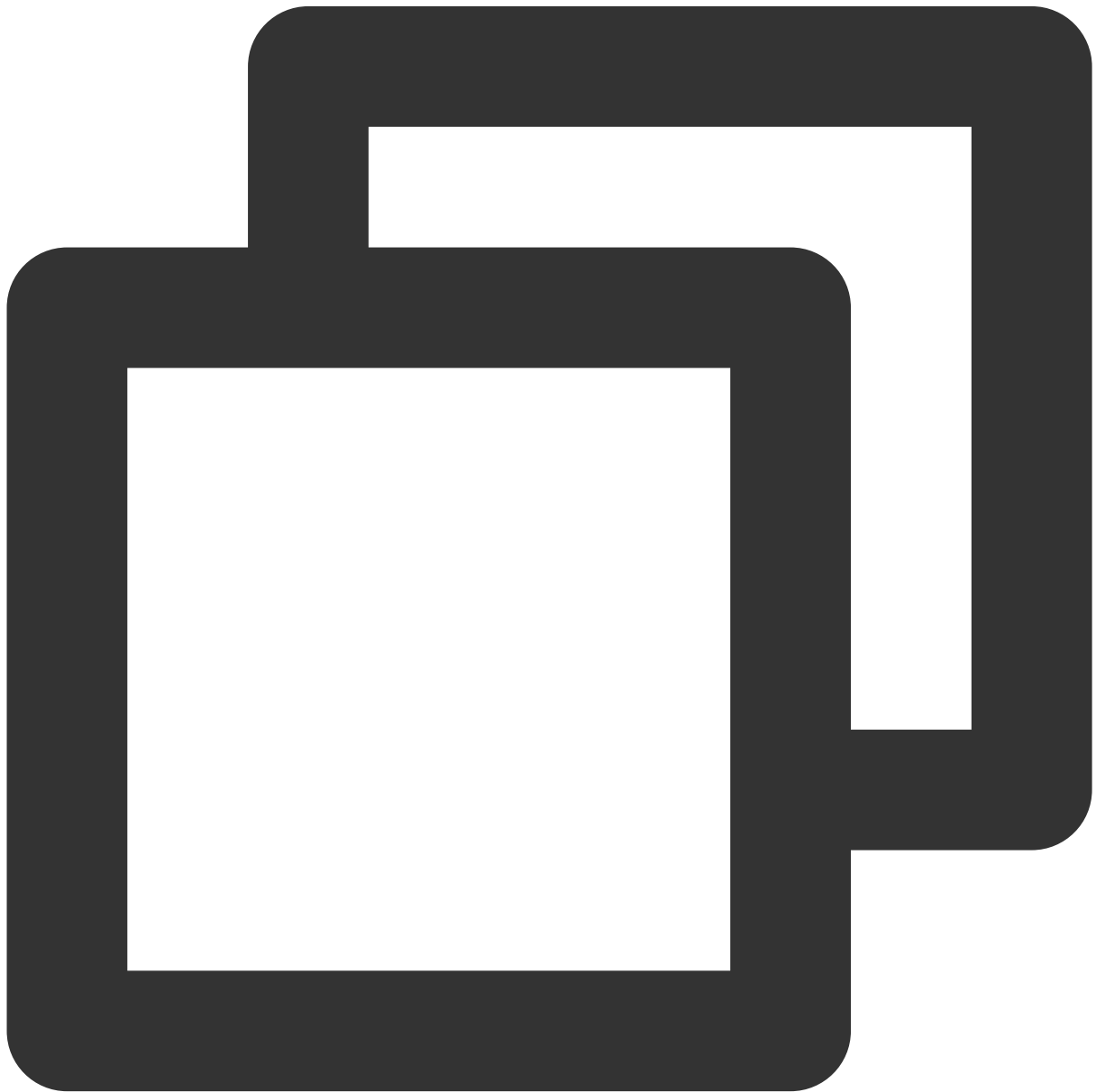
## 后端对接微服务平台 TSF



```
X-MicroService-Name: consumer-demo
X-NameSpace-Code: mytsf
MicroServices:
  - ClusterId: cls-xxxxxxx
    MicroServiceName: tsf-demo
    NamespaceId: namespace-xxxxxxx
ServiceConfig:
  Method: ANY
  Path: /xxxx
  Url: ''
ServiceTsfHealthCheckConf:
```

```
IsHealthCheck: true
ServiceTsflLoadBalanceConf:
  IsLoadBalance: true
  Method: RoundRobinRule
  SessionStickRequired: false
ServiceType: TSF
```

pluginData



```
[
  {
    "strategy_name": "route-to-http", // 策略名，最多50个字符，只能包含 A-Za-z0-9 / %
    "strategy_weight": 2, // 策略匹配的优先级，可输入0-100之间的正整数，不填默认是0
    "condition": "query.age<30 and query.need_verify=false or query.level>3", //
    "backend_type": "HTTP", // 路由转发后端类型，可选值：[MOCK, HTTP, SCF, VPC, UPSTI
    "backend_config": { // 后端配置
      "ServiceConfig": {
        "Method": "GET",
        "Path": "/v1/bpi/currentprice.json",
        "Url": "https://api.coindesk.com"
      },
      "ServiceType": "HTTP"
    }
  }
]
```

## 注意事项

当请求无法匹配到 **API** 绑定的条件路由插件中配置的路由策略时，该请求将被转发到 **API** 默认的后端配置上去。

# 缓存

最近更新时间：2023-12-22 10:01:29

## 操作场景

通过配置缓存插件，API 网关可存储后端应答，当遇到相同请求参数的请求时，API 网关将直接返回缓存的应答，无需转发到后端服务，以此达到降低后端的负荷，减少时延，增加平滑度的目的。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件—系统插件**，进入系统插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，选择插件类型为**缓存**，新建一个缓存插件。缓存插件的配置项如下：

参数	是否必填	说明
缓存参数	必填	根据参数或参数的组合区分缓存内容，参数位置支持选择 Header、Path、Query。
请求方法	必填	支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD 方法，支持多选。
缓存状态码	必填	仅缓存插件中填写的状态码的响应，其他状态码不缓存，多个状态码间用英文逗号隔开。
Cache-Control	必填	通过 Cache-Control 请求头影响缓存策略，默认关闭。
缓存时间	必填	缓存有效的时间，可填写大于0到3600之间的正整数。

### 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。



Bind API

Plugin Name

hi

Service

service-a47z4tim(SCF\_API\_SERVICE)

Environment

Publish

Pre-publish

Test

Select the API to be bound

Please enter API name/API ID to filter

☐

ID/Name

Path

Method

☐

api-cjo3653i  
APIGWHtmlDemo-...

/APIGWHtmlDemo...

ANY

已选择(0)

ID/Name

Path

Metho

No data yet

Support for holding shift key down for multiple selection

Confirm

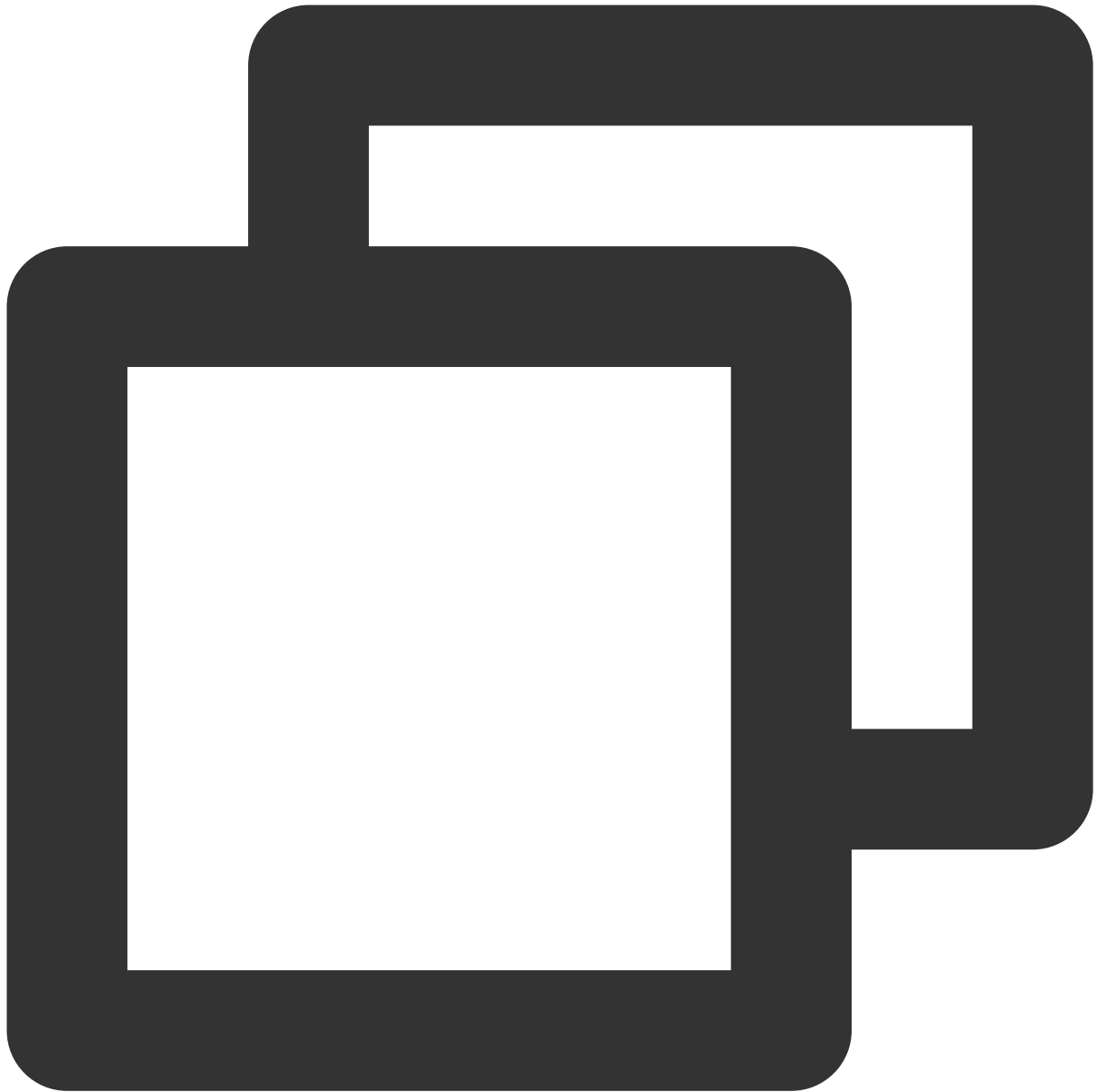
Disable

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

## PluginData

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第41 共66页



```
{
  "cache_key_params": [{ // 区分缓存的参数, parameter来源是api定义的参数, position取值为
    "parameter": "param1",
    "position": "header"
  }, {
    "parameter": "param2",
    "position": "query"
  }, {
    "parameter": "param3",
    "position": "path"
  }],
}
```

```
"cacheable_methods": ["GET", "POST"], // 可缓存的http method, 取值[GET、POST、PUT、DELETE、PATCH、HEAD、OPTIONS]
"cacheable_response_codes": [200, 301, 404], // 可缓存的http返回码
"cache_control": false, // 是否开启http标准的cache control语义, 开启后, request和response均会携带Cache-Control头
"ttl": 300 // 自定义缓存有效期, cache_control为false时生效。取值范围 [1,3600]
```

## 注意事项

API 网关做参数校验和命中缓存时，都是大小写不敏感的。

对于共享实例来讲，每个用户每个 **Region** 的缓存容量总限制为5M；每台专享实例的缓存容量总限制为1G。

当开启 **Cache-Control** 配置时，网关将遵守请求/响应头中的 **Cache-Control** 头的约定来处理缓存。在这种情况下，如果网关获取不到 **Cache-Control** 头，则默认进行缓存，并使用插件中配置的“缓存时间”字段作为缓存超期时间。

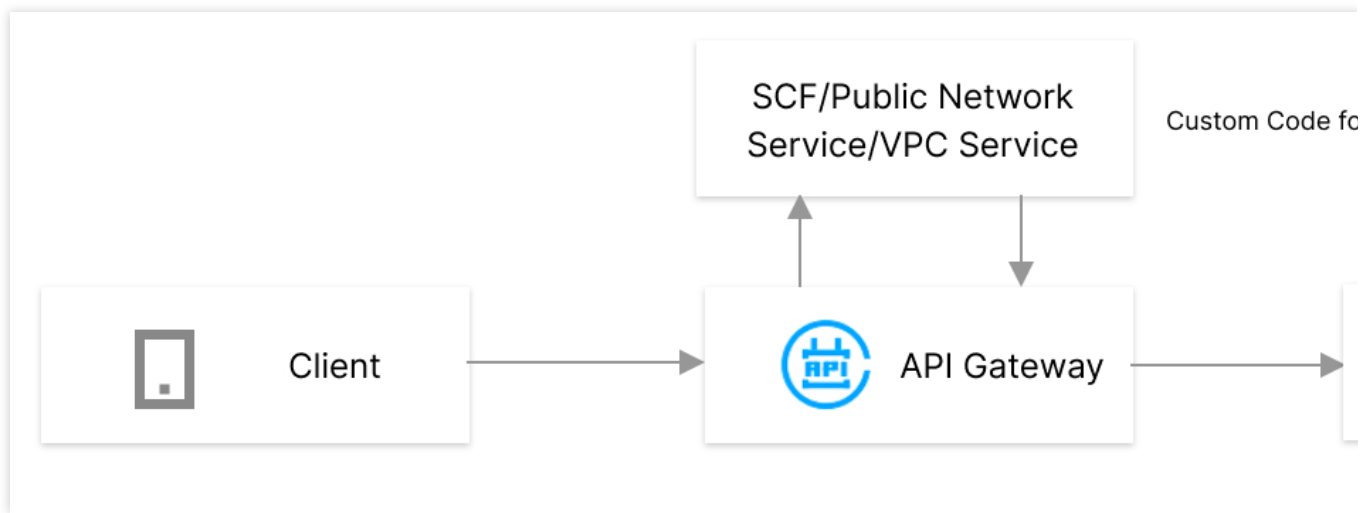
# 自定义认证

最近更新时间：2023-12-22 10:01:39

## 操作场景

如果 API 网关提供的认证鉴权方式不能满足您的需求，您可以使用自定义认证插件，通过您自定义的代码进行认证鉴权。

自定义认证插件作用在请求过程中，客户端请求 API 网关后，API 网关会将请求内容转发到认证函数中。您可以将认证函数部署在云函数上，公网、或内网 VPC 上，认证通过后请求才会被转发给业务后端，否则将拒绝请求。



## 前提条件

对于部署在云函数的认证服务，需开通 [云函数](#) 服务。

## 操作步骤

### 步骤1：创建认证函数

对于部署在公网或内网 VPC 的认证函数，可省略该步骤。

1. 登录 [云函数控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**函数服务**，进入函数列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个认证函数。

## 步骤2：创建自定义认证插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件 > 自定义插件**，进入自定义插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个自定义认证插件。

对于部署在云函数的认证服务，创建自定义认证插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
选择函数	必填	选择认证函数所在的命名空间、名称和版本。
后端超时	必填	设置 API 网关转发到认证函数的后端超时时间，超时时间的最大限制为30分钟。在 API 网关调用认证函数，未在超时时间内获得响应时，API 网关将终止此次调用，并返回相应的错误信息。
是否发送 Body	必填	当此选项的值为“是”时，会把客户端请求的 Header、Body、Query 都会发送给云函数。 当此选项的值为“否”时，不会发送请求 Body。
认证参数	选填	设置用于认证的请求参数，当“缓存时间”不为0时，必须设置此参数。使用缓存时，此参数将作为搜索条件来查询认证结果。
缓存时间	必填	设置认证结果缓存的时间。值为0时代表不开启缓存，缓存时间最大支持3600秒。

对于部署在公网的认证服务，创建自定义认证插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
请求方法	必填	请求自定义认证函数的方法，支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD、ANY。
公网服务	必填	自定义认证服务访问地址，支持 HTTP 和 HTTPS 协议。
路径匹配模式	必填	支持后端路径匹配和全路径匹配两种方式。 后端路径匹配：直接使用配置的路径请求服务。 全路径匹配：使用去除请求路径的路径请求服务，例如 API 路径配置为 /a/，请求路径为 /a/b，开启全路径匹配后，传输给服务的为 /b。

对于部署在内网 VPC 的认证服务，创建自定义认证插件时需要填写的数据如下：

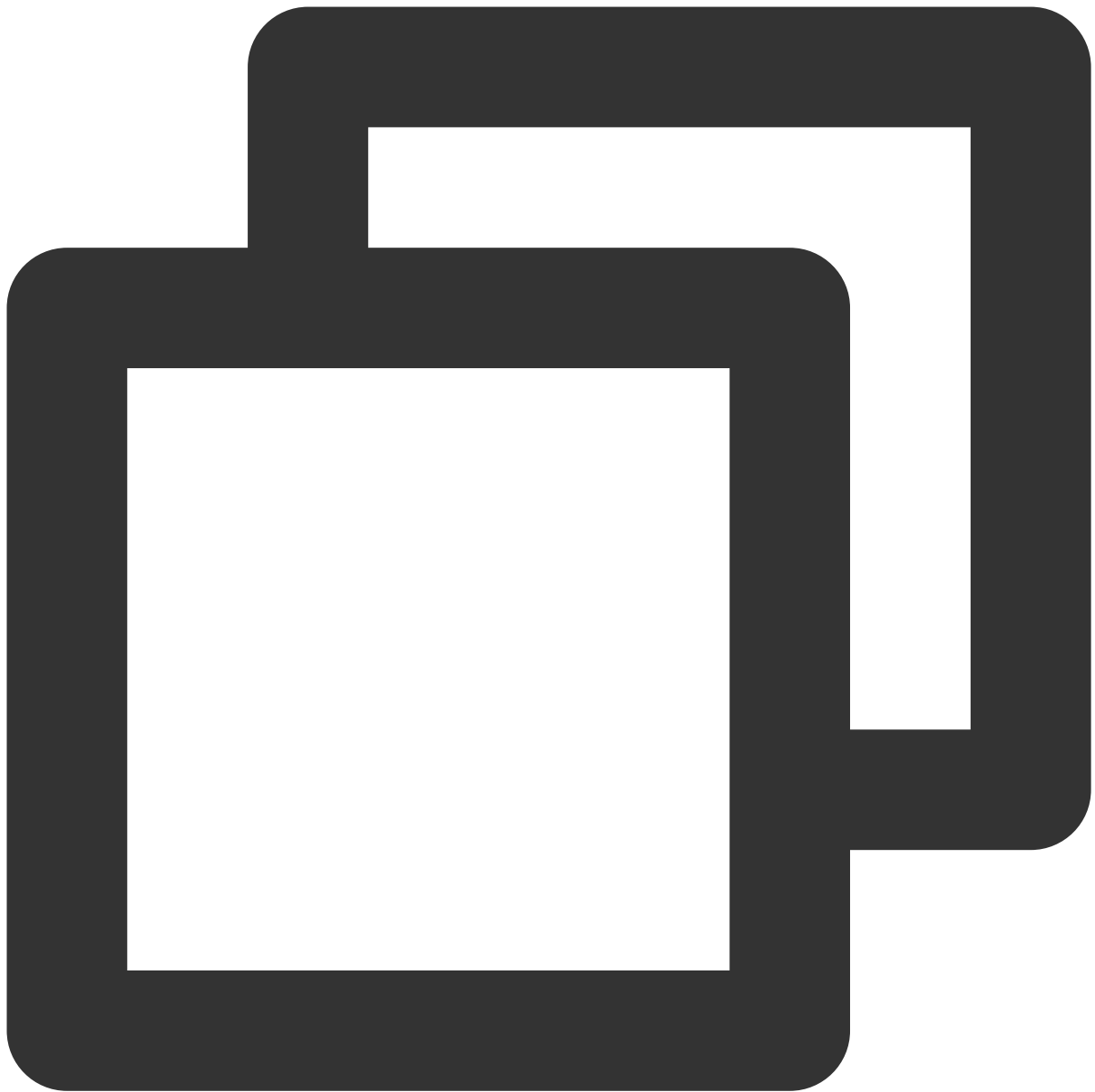
参数	是否必填	说明
选择 VPC	必填	选择认证服务所属的 VPC。

请求方法	必填	请求自定义认证函数的方法，支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD、ANY。
后端地址	必填	自定义认证服务访问地址，支持 HTTP 和 HTTPS 协议。

### 步骤3：绑定 API

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。
3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

pluginData



```
{  
  "cache_time":10,    // 认证结果缓存时间，单位秒，合法值：0 ~ 3600 秒  
  "endpoint_timeout":15, // 后端超时时间，单位秒，合法值：0 ~ 60 秒  
  "func_name":"test_name", // 自定义函数名称  
  "func_namespace":"test_namespace", // 自定义函数命名空间  
  "func_qualifier":"$LATEST", // 自定义函数版本  
  "is_send_body":true, // 是否将请求Body发送到函数  
  "header_auth_parameters":[ // Header位置的认证参数，插件根据参数值来缓存认证结果  
    "Header1"  
  ],  
  "query_auth_parameters":[ // Query位置的认证参数，插件根据参数值来缓存认证结果
```

```
    "Query1"
  ],
  "user_id":1253970226, // appid
  "version":"2021-12-26 17:17:49" // 插件版本，格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss，编辑插件时，
}
```

## 注意事项

当用户开启缓存并配置了认证参数时，API 网关会进行参数校验。如果请求不传递该认证参数，API 网关将会报错“缺少 xxx 参数”。API 网关做参数校验和命中缓存时，都是大小写不敏感的。

每次将自定义插件绑定到一个网关 API 时，相当于为认证函数创建了一个该网关 API 的触发器。在 SCF 侧删除触发器，相当于把插件和 API 解绑。

自定义认证插件目前仅支持事件函数，不支持 Web 函数。

自定义认证插件可与 API 网关提供的认证方式共存，API 网关提供的认证方式优先级高于自定义认证，建议您将自定义认证插件绑定的 API 网关 API 设置为“免认证”。

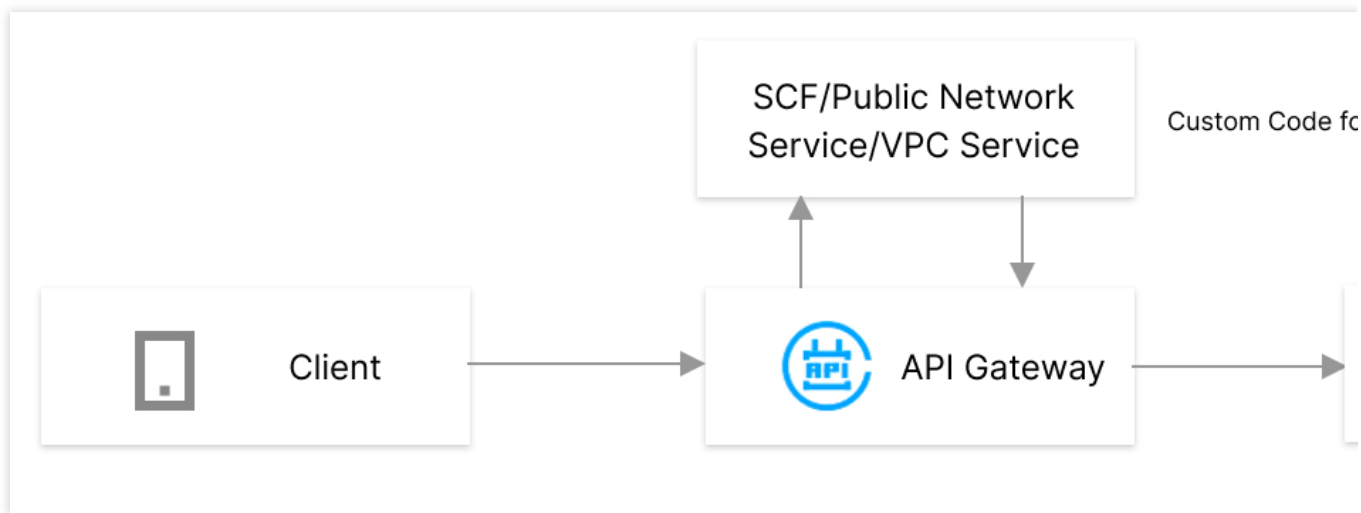


# 自定义请求体

最近更新时间：2023-12-22 10:01:54

## 操作场景

客户端发给业务后端的请求体中包含很多字段，如果您需要修改请求体内容，可以通过自定义请求体插件实现。自定义请求体插件作用在请求过程中，请求体改写服务可部署在云函数、公网、或内网 VPC 上。客户端请求 API 网关后，API 网关会将请求内容转发到请求体改写服务中，请求体内容修改完成后，将修改后的请求体响应给 API 网关，API 网关再将修改后的请求体转发给业务后端。



## 前提条件

对于部署在云函数的认证服务，需开通 [云函数](#) 服务。

## 操作步骤

### 步骤1：创建修改请求体函数

对于部署在公网或内网 VPC 的认证函数，可省略该步骤。

1. 登录 [云函数控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**函数服务**，进入**函数列表**页面。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个修改请求体的函数。

## 步骤2：创建自定义请求体插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件 > 自定义插件**，进入**自定义插件列表**页面。
3. 单击页面左上角的新建，新建一个自定义请求体插件。

对于部署在云函数的认证服务，创建自定义请求体插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
选择函数	必填	选择修改请求体的函数所在的命名空间、名称和版本。
后端超时	必填	设置 API 网关转发到修改请求体的函数的后端超时时间，超时时间的最大限制为 30 分钟。在 API 网关调用修改请求体的函数，未在超时时间内获得响应时，API 网关将终止此次调用，并返回相应的错误信息。
自定义内容	必填	设置 API 网关发送给修改请求体的函数的请求内容，支持选择 Header、Body、Query。未选择的请求内容部分将不被修改，直接转发给业务后端。
Base64 编码	必填	是否将请求内容 Base64 编码后再转发给修改请求体的函数，一般适用于请求内容是二进制的情况。

对于部署在公网的认证服务，创建自定义认证插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
请求方法	必填	请求自定义请求体函数的方法，支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD、ANY。
公网服务	必填	请求体服务访问地址，支持 HTTP 和 HTTPS 协议。
路径匹配模式	必填	支持后端路径匹配和全路径匹配两种方式。 后端路径匹配：直接使用配置的路径请求服务。 全路径匹配：使用去除请求路径的路径请求服务，如 API 路径配置为 /a/，请求路径为 /a/b，开启全路径匹配后，传输给服务的为 /b。

对于部署在内网 VPC 的认证服务，创建自定义认证插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
选择 VPC	必填	选择自定义请求改写服务所属的 VPC。
请求方法	必填	请求自定义请求改写服务的方法，支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD、ANY。

后段地址	必填	自定义请求体服务访问地址，支持 HTTP 和 HTTPS 协议。
------	----	----------------------------------

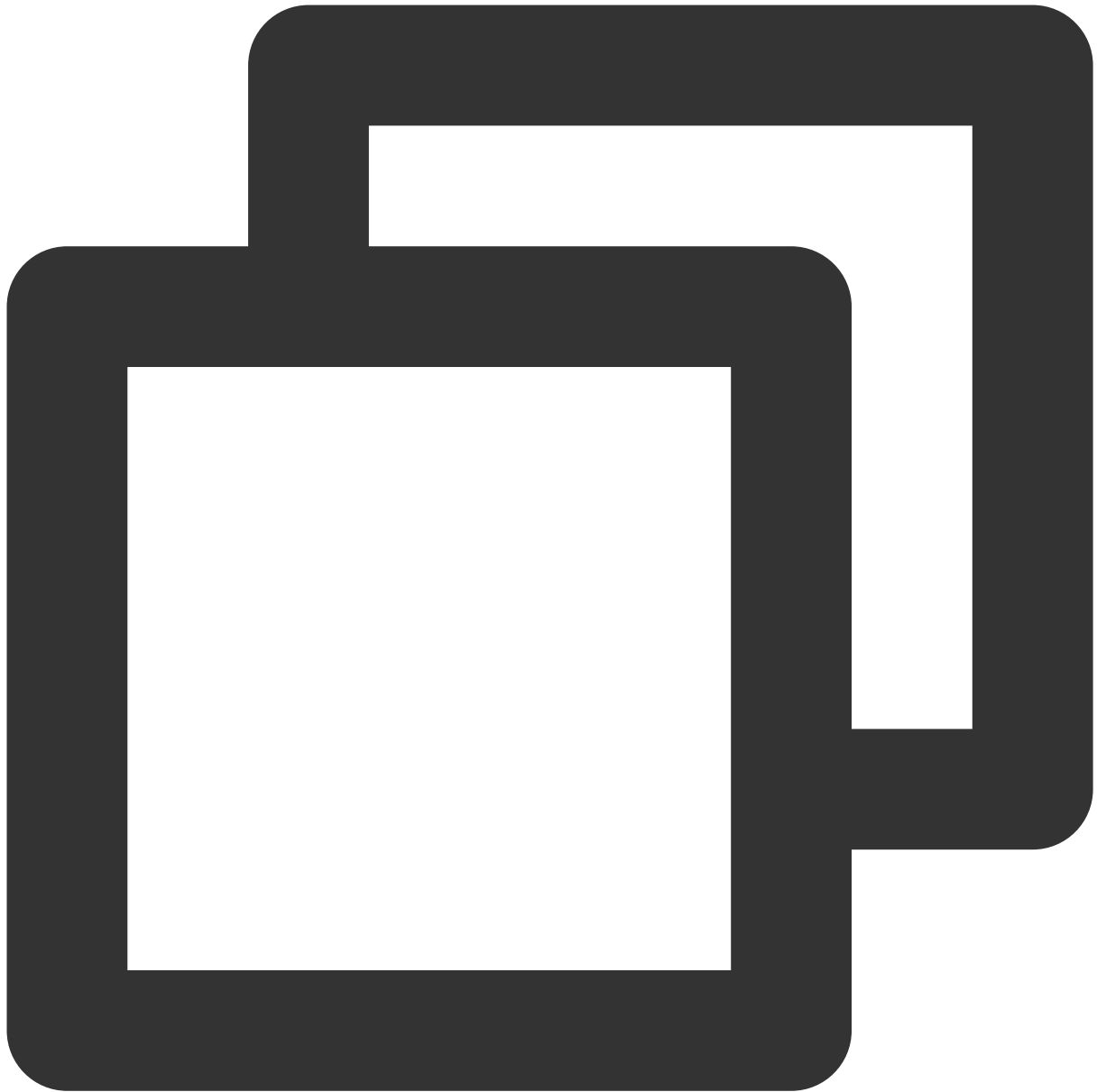
### 步骤3：绑定 API

1. 在列表选中 [步骤2](#) 创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。
3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

## 自定义请求体云函数的编写方法

### 返回值定义

API 网关自定义请求体插件需要接受自定义请求体云函数返回特定格式的 Response，具体格式如下：



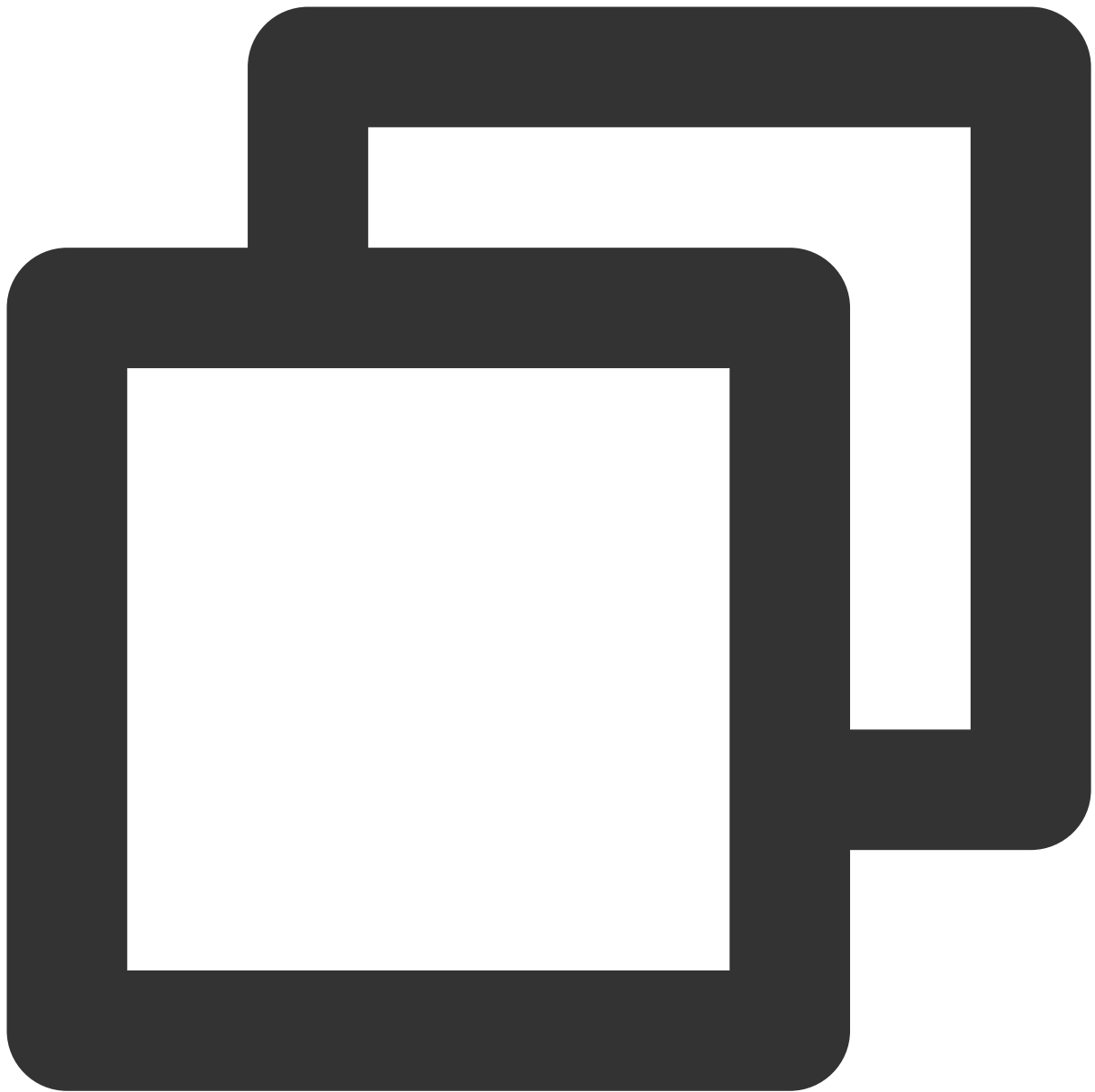
```
{
  "replace_headers":{
    "header1":"header1-value",
    "header2":"header2-value"
  },
  "remove_headers":[
    "header3",
    "header4"
  ],
  "replace_body":"hello",
  "replace_querys":{
```

```
    "query1": "query1-value",
    "query2": "query2-value"
  },
  "remove_querys": [
    "query3",
    "query4"
  ]
}
```

## Python Demo

使用 Python 语言修改请求体的函数的编写方法请您参考：[自定义请求体 Python Demo](#)。

## Java Demo



```
package com.example.demo;

import com.google.gson.JsonArray;
import com.google.gson.JsonObject;
import com.qcloud.services.scf.runtime.events.APIGatewayProxyRequestEvent;

public class Demo {

    public String mainHandler(APIGatewayProxyRequestEvent request) {
        System.out.println("helloworld");
        System.out.println(request.getHttpMethod());
    }
}
```

```
        JsonObject resp = new JsonObject();
        headerHandler(request, resp);
        headerQuery(request, resp);
        headerBody(request, resp);
        return resp.toString();
    }

    private void headerHandler(APIGatewayProxyRequestEvent request, JsonObject resp) {
        JsonObject replace_headers = new JsonObject();
        JsonArray remove_headers = new JsonArray();
        // 示例：替换或新增 header1 header2
        replace_headers.addProperty("header1", "header1-value");
        replace_headers.addProperty("header2", "header2-value");

        // 示例：删除 header3
        remove_headers.add("header3");
        resp.add("replace_headers", replace_headers);
        resp.add("remove_headers", remove_headers);
    }

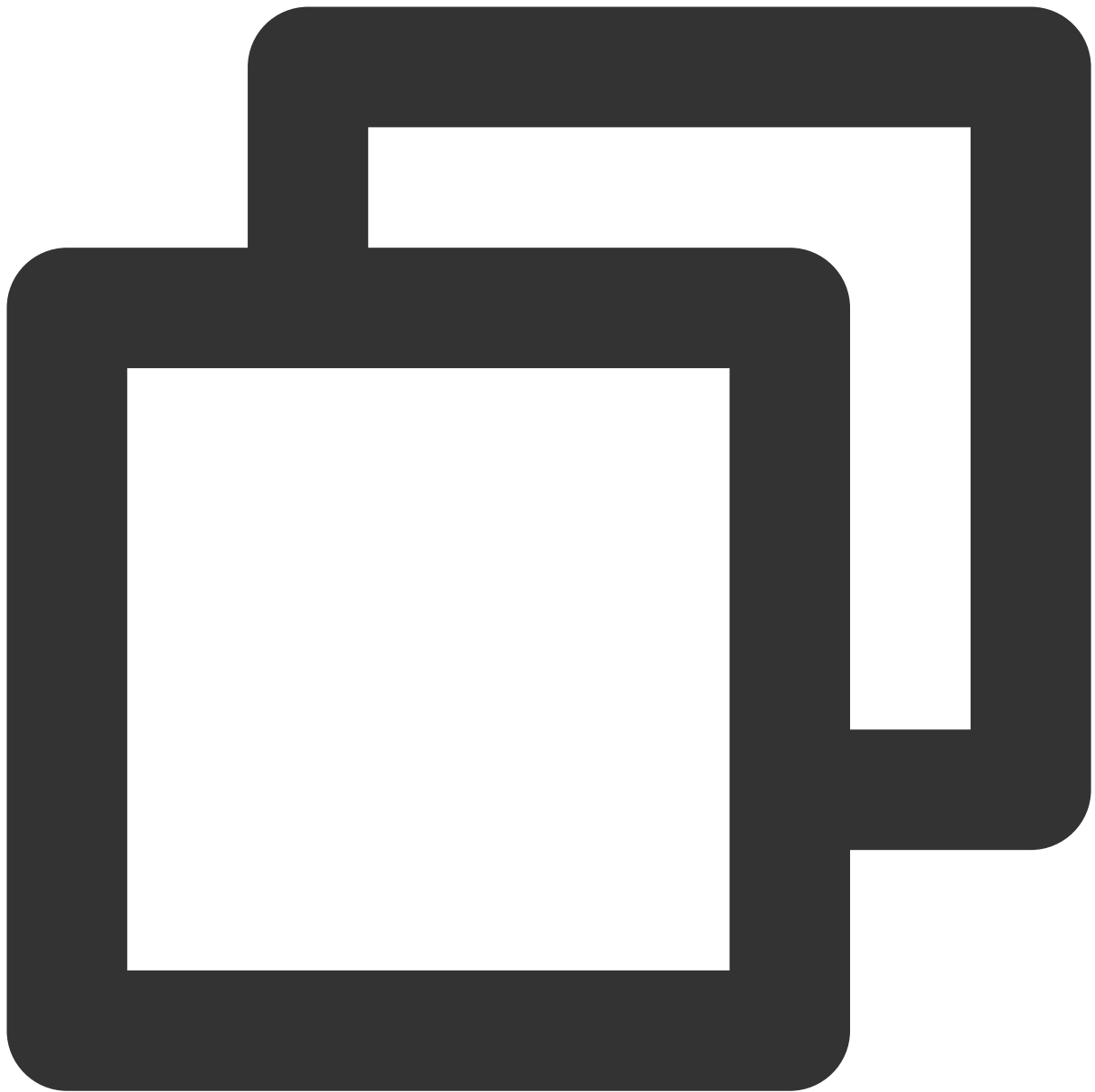
    private void headerQuery(APIGatewayProxyRequestEvent request, JsonObject resp) {
        JsonObject replace_querys = new JsonObject();
        JsonArray remove_querys = new JsonArray();

        // 示例：替换或新增 query1 query2
        replace_querys.addProperty("query1", "query1-value");
        replace_querys.addProperty("query2", "query2-value");

        // 示例：删除 header3
        remove_querys.add("query3");
        resp.add("replace_querys", replace_querys);
        resp.add("remove_querys", remove_querys);
    }

    private void headerBody(APIGatewayProxyRequestEvent request, JsonObject resp) {
        resp.addProperty("replace_body", "{ 'name': 'Yagr' }");
    }
}
```

## PluginData



```
{
  "endpoint_timeout":15, // 后端超时时间，单位秒，合法值：0 ~ 60 秒
  "func_name":"test_name", // 自定义函数名称
  "func_namespace":"test_namespace", // 自定义函数命名空间
  "func_qualifier":"$LATEST", // 自定义函数版本
  "is_base64_encoded":true, // 是否将请求内容 Base64 编码后再转发给修改请求体的函数
  "is_send_req_body":true, // 是否将请求的Body内容发送到函数
  "is_send_req_headers":true, // 是否将请求的Header内容发送到函数
  "is_send_req_querys":true, // // 是否将请求的Query内容发送到函数
  "user_id":1253970226 // appid
}
```



## 注意事项

每次将自定义插件绑定到一个网关 **API** 时，相当于为修改请求体的函数创建了一个该网关 **API** 的触发器。在 **SCF** 侧删除触发器，相当于把插件和 **API** 解绑。

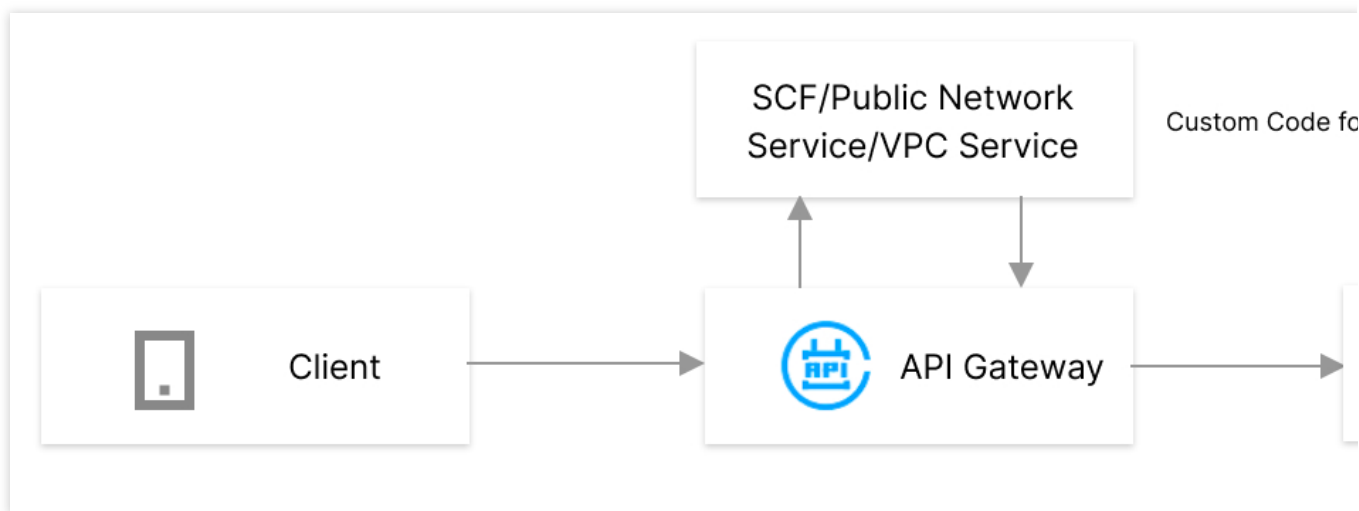
自定义请求体插件目前仅支持事件函数，不支持 **Web** 函数。

# 自定义响应体

最近更新时间：2023-12-22 10:02:04

## 操作场景

API 网关响应给客户端响应体中包含很多字段，如果您需要修改响应体内容，可以通过自定义响应体插件实现。自定义请求体插件作用在响应过程中，响应内容改写服务可部署在云函数、公网、或内网 VPC 上。业务后端处理完请求报文后，会将响应体传递给 API 网关。API 网关接收到响应内容后，API 网关会将响应内容转发到响应体修改服务中，响应体内容修改完成后，将修改后的响应体响应给 API 网关，API 网关再将修改后的响应体转发给业务后端。



## 前提条件

目前已支持云函数、公网、或内网 VPC，故满足三者任意一个，均可使用。

1. 已开通 [云函数](#) 服务。
2. 已存在公网服务。
3. 已开通 [私有网络](#) 服务。

## 操作步骤

以下以云函数为例。

### 步骤1：创建修改响应体的函数

1. 登录 [云函数控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**函数服务**，进入函数列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个修改响应体的函数。

### 步骤2：创建自定义响应体插件

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件 > 自定义插件**，进入自定义插件列表页。
3. 单击页面左上角的**新建**，新建一个自定义响应体插件。

对于部署在云函数的认证服务，创建自定义响应插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
选择函数	必填	选择修改响应体的函数所在的命名空间、名称和版本。
后端超时	必填	设置 API 网关转发到修改响应体的函数的后端超时时间，超时时间的最大限制为 30 分钟。在 API 网关调用修改响应体的函数，未在超时时间内获得响应时，API 网关将终止此次调用，并返回相应的错误信息。
自定义内容	必填	设置 API 网关发送给修改响应体的函数的响应内容，支持选择 Header、Body、Query。未选择的响应内容部分将不被修改，直接转发给客户端。
Base64 编码	必填	业务后端响应内容传到云函数中时是否要经过 Base64 编码，一般适用于响应内容是二进制的情况。

对于部署在公网的认证服务，创建自定义响应插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
请求方法	必填	请求自定义响应体函数的方法，支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD、ANY。
公网服务	必填	自定义响应体改写服务访问地址，支持 HTTP 和 HTTPS 协议。
路径匹配模式	必填	支持后端路径匹配和全路径匹配两种方式。 后端路径匹配：直接使用配置的路径请求服务。 全路径匹配：使用去除请求路径的路径请求服务，如 API 路径配置为 /a/，请求路径为 /a/b，开启全路径匹配后，传输给服务的为 /b。

Region

Shanghai

Plugin name \*

Type

Authentication

Verify and authenticate the requesters by using custom functions.For more information, see [Custom Authentication Plugin Usage Guide](#)

Request Transformer

Modify parameters of the requests, such as Header, Body and Query, by using custom functionsFor more information, please see [Custom Request Transformer Plugin Usage Guide](#)

Custom response body

You can modify the parameters such as response Header, Body and status code via custom functions.For more information, see [Custom Response Body Plugin Usage Guide](#)

Plugin description

Enter a description

Custom service type \*

Serverless Cloud Function (SCF)

Public network service

Private network VPC service

Request method \*

GET

POST

PUT

DELETE

HEAD

ANY

Public network service \*

http://

example.com

Path matching mode \*

Backend path

Full path

Backend timeout \*

-

15

+

seconds

Content \*

☒ Header

☒ Body

☒ Status code

API Gateways sends the selected response content to the specified function for modification. Not selected contents are passed through to the client.

Tag

Tag key

Tag value

x

+ Add

Save

Cancel

对于部署在内网 VPC 的认证服务，创建自定义响应插件时需要填写的数据如下：

参数	是否必填	说明
选择 VPC	必填	选择响应体改写服务所属的 VPC。
请求方法	必填	请求响应体改写函数的方法，支持 GET、POST、PUT、DELETE、HEAD、ANY。
后段地址	必填	响应体改写体改写服务访问地址，支持 HTTP 和 HTTPS 协议。

Region

Shanghai

Plugin name \*

Type

**Authentication**

Verify and authenticate the requesters by using custom functions. For more information, see [Custom Authentication Plugin Usage Guide](#) [🔗](#)

**Request Transformer**

Modify parameters of the requests, such as Header, Body and Query, by using custom functions. For more information, please see [Custom Request Transformer Plugin Usage Guide](#) [🔗](#)

**Custom response body**

You can modify the parameters such as response Header, Body and status code via custom functions. For more information, see [Custom Response Body Plugin Usage Guide](#) [🔗](#)

Plugin description

Enter a description

Custom service type \*

Serverless Cloud Function (SCF)

Public network service

Private network VPC service

Private network service

Select VPC \*

Please select

Request method \*

GET

POST

PUT

DELETE

HEAD

ANY

Backend address \*

http://

example.com

Path matching mode \*

Backend path

Full path

Backend timeout \*

—

15

+

seconds

Content \*

☒ Header

☒ Body

☒ Status code

API Gateways sends the selected response content to the specified function for modification. Not selected contents are passed through to the client.

Tag [📘](#)

Tag key

Tag value

×

[+ Add](#)

Save

Cancel

### 步骤3：绑定 API

- 在插件列表选中 [步骤2](#) 创建好的插件，单击操作列的**绑定 API**。
- 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

**Bind with API**

Plugin name

Service 

service-

Environment 

Publish

Pre-publish

Test

**Select the API to be bound**

Please enter API name/API ID to filter

☒

ID/Name

Path

Method

☒

api-aa

/

GET

ID/Name	Path	Meth
api-aa	/	GET

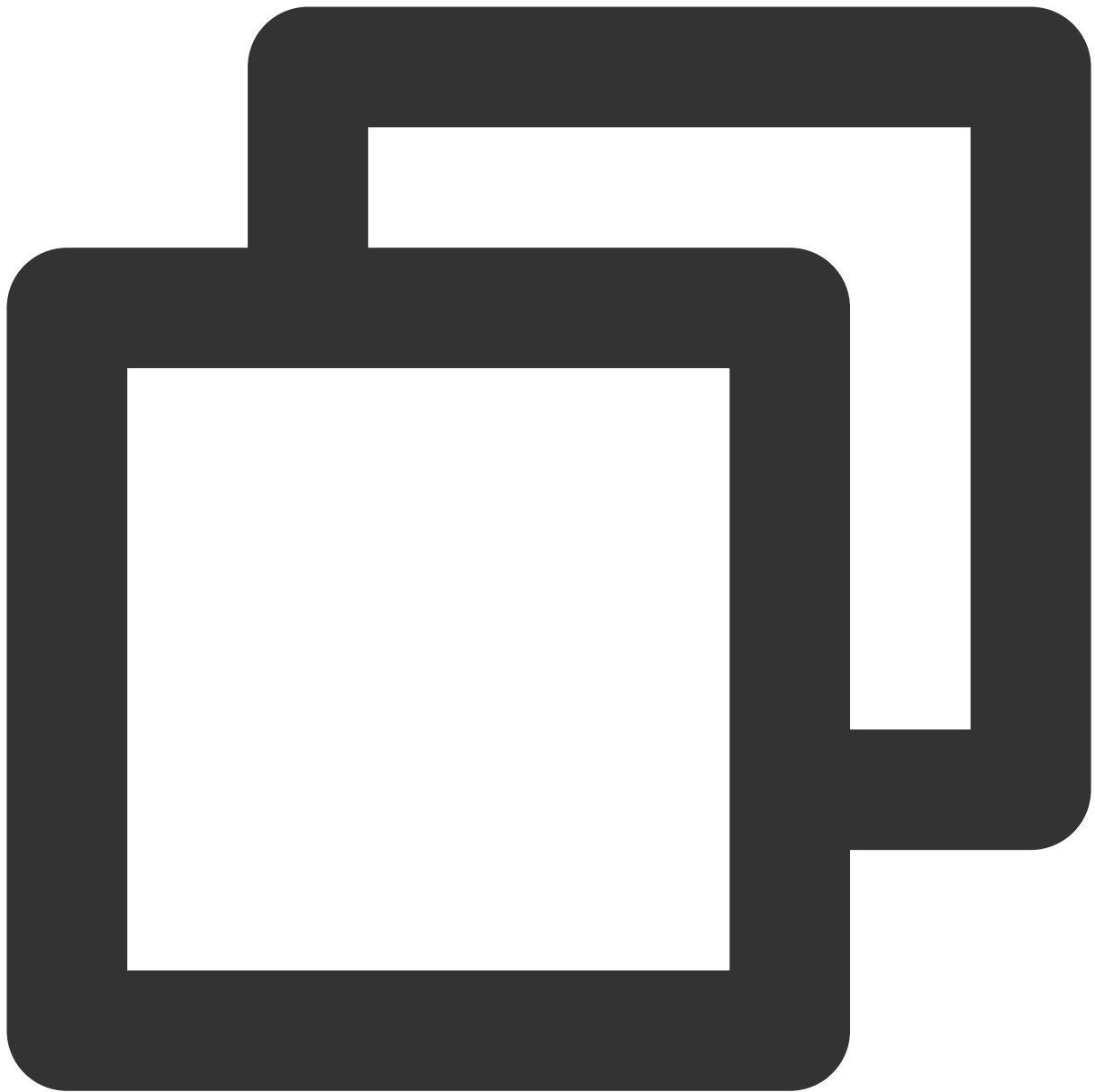
Support for holding shift key down for multiple selection

Confirm

Close

3. 单击**确定**，即可将插件绑定到 API，此时插件的配置已经对 API 生效。

## pluginData



```
{  
  "endpoint_timeout":15, // 后端超时时间, 单位秒, 合法值:0 ~ 60 秒  
  "func_name":"test_name", // 自定义函数名称  
  "func_namespace":"test_namespace", // 自定义函数命名空间  
  "func_qualifier":"$LATEST", // 自定义函数版本  
  "is_base64_encoded":true, // 业务后端响应内容传到云函数中时是否要经过Base64编码  
  "is_custom_status":true, // 是否将响应的状态码内容发送到函数  
  "is_custom_headers":true, // 是否将响应的Header内容发送到函数  
  "is_custom_body":true, // 是否将响应的Body内容发送到函数  
  "user_id":1253970226 // appid  
}
```

## 注意事项

每次将自定义插件绑定到一个网关 **API** 时，相当于为修改响应体的函数创建了一个该网关 **API** 的触发器。在 **SCF** 侧删除触发器，相当于把插件和 **API** 解绑。

自定义响应体插件目前仅支持事件函数，不支持 **Web** 函数。

自定义响应体插件优先级低于所有作用在请求过程中的插件。

自定义响应体插件绑定到后端为 **Mock**、微服务平台 **TSF** 的 **API** 上时，将不生效。

自定义响应体插件不支持 **HTTP2** 协议。

自定义响应体插件不支持后端返回经 **gzip** 压缩后的响应体。



# 防重放插件

最近更新时间：2023-12-22 10:02:13

## 操作场景

防重放插件是 API 网关提供的针对重放攻击进行 API 保护的能力。您可以创建防重放插件并绑定到 API 生效，以保护您的后端服务。

## 操作步骤

### 步骤1：创建插件

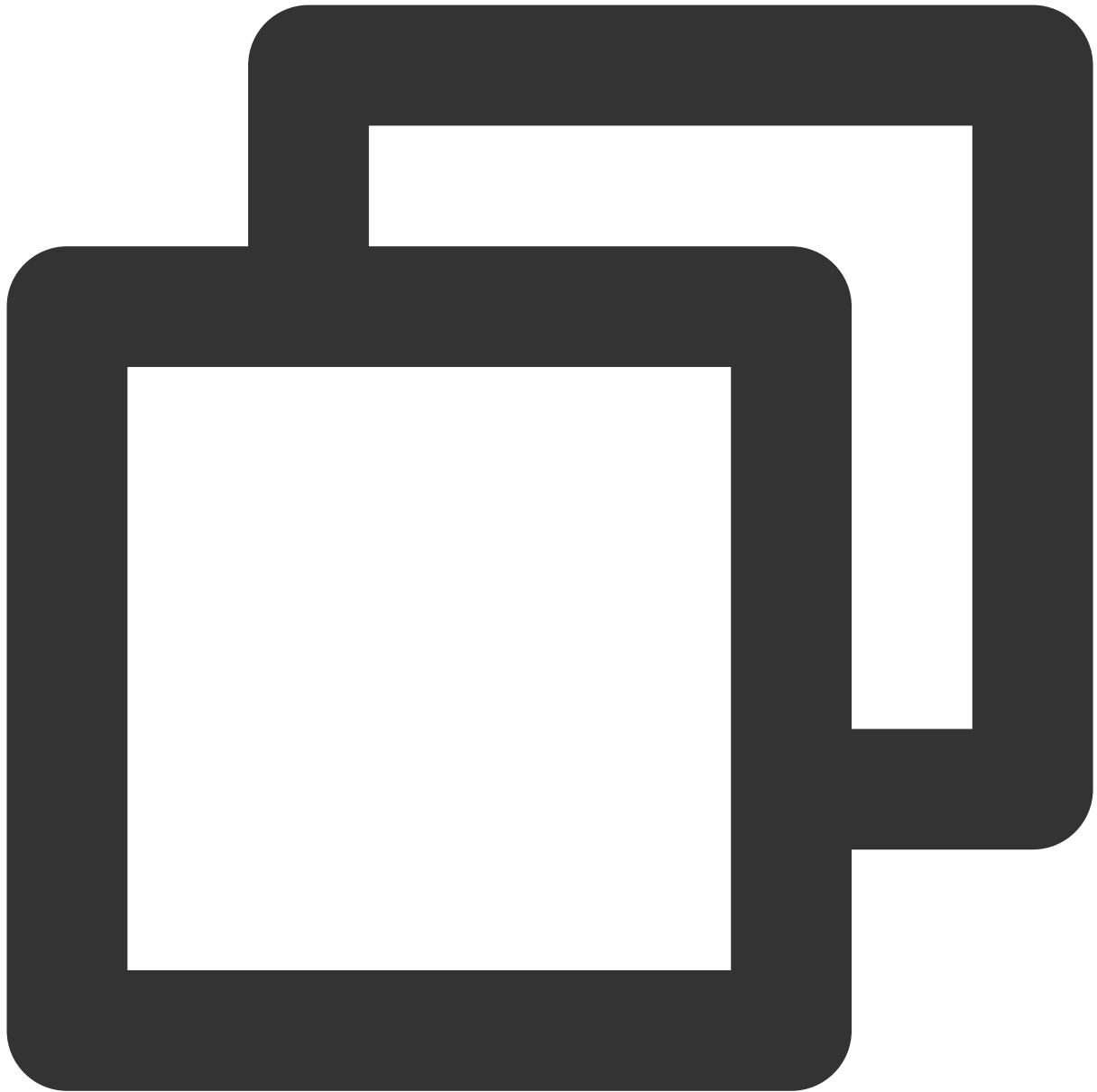
1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**插件**，进入**插件列表**页面。
3. 单击页面左上角的**新建**，选择插件类型为**防重放**，新建一个防重放插件。

参数	是否必填	说明
强制防重放	否	是否开启强制防重放，默认关闭，如需开启，请求头部须添加 x-apigw-nonce 字段。
防重放时间	否	防重放有效时间，默认900，单位s，范围 1-1800。

### 步骤2：绑定 API 并生效

1. 在列表中选中刚刚创建好的插件，单击操作列的绑定 API。
2. 在绑定 API 弹窗中选择服务和环境，并选择需要绑定插件的 API。

## PluginData



```
{  
  "force_nonce":true, // 是否开启强制防重放，默认关闭，如需开启，请求头部必须添加x-apigw-n  
  "nonce_ttl":1       // Nonce的有效时间，默认900，单位s，取值范围 1-1800  
}
```