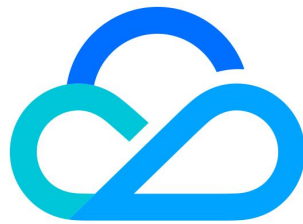


# API 网关 迁移指南



腾讯云

#### 【 版权声明 】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

#### 【 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。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

#### 【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。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。

#### 【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

## 文档目录

### 迁移指南

从 A 地域迁移到 B 地域

从 API 网关迁移至云原生 API 网关

# 迁移指南

## 从 A 地域迁移到 B 地域

最近更新时间：2024-03-13 14:32:01

### 操作场景

用户使用 API 网关时，通常业务所在地域需要提前选定，但某些情况下也可能需要切换地域。

例如 B 地域价格更优惠，或者 A 地域存在不可抗力因素无法使用，都可能需要将 A 地域的业务迁移至 B 地域。API 网关的服务创建时都会选择一个地域，本文将指导您如何将 A 地域的服务迁移至 B 地域。

#### 说明：

API 网关服务是管理一组 API 服务的管理工具，每个 API 涉及不同的后端配置，目前无法将服务直接跨地域迁移，而需要通过导出导入工具来实现该过程。

### 操作步骤

本文以广州地域，迁移至北京地域为例。

#### 在广州地域导出 API

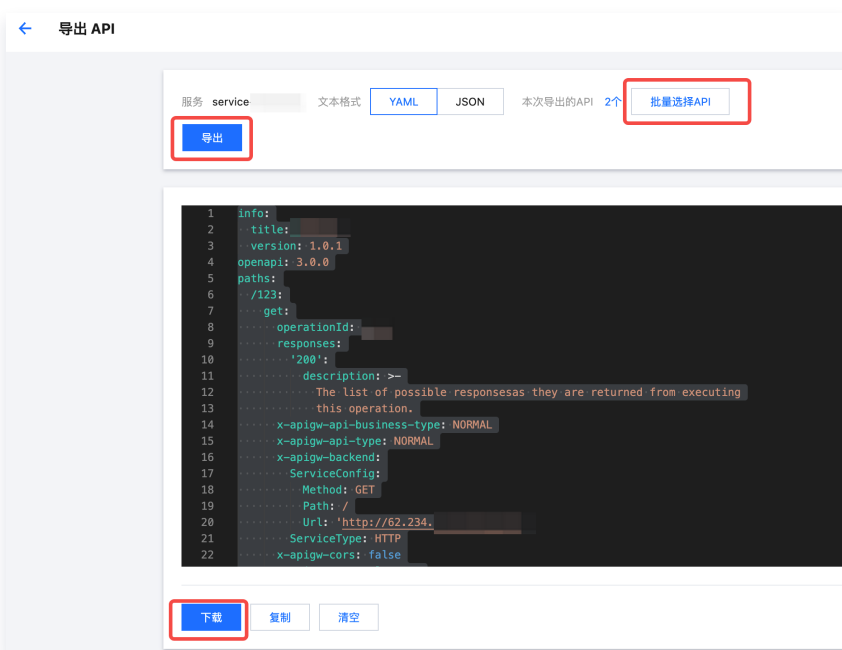
1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**服务**，进入服务列表页。
3. 在地域列表中选择**广州**，找到需要迁移的服务。



4. 单击服务名称进入详情页，勾选全部、单击导出。



5. 依次单击**批量选择API**、**导出**、**下载**，即可将该服务中 API 配置信息全部导出，但每次最多导出50条，如超出50条，则需要分次导出。将导出的文件保存好。



## 在北京地域新建服务并创建对应的后端服务

1. 登录 [API 网关控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**服务**，进入服务列表页。
3. 在地域列表中选择 **北京**，单击页面左上角的**新建**，在北京完成创建一个服务，具体参考 [创建服务](#)。



### ⚠️ 注意:

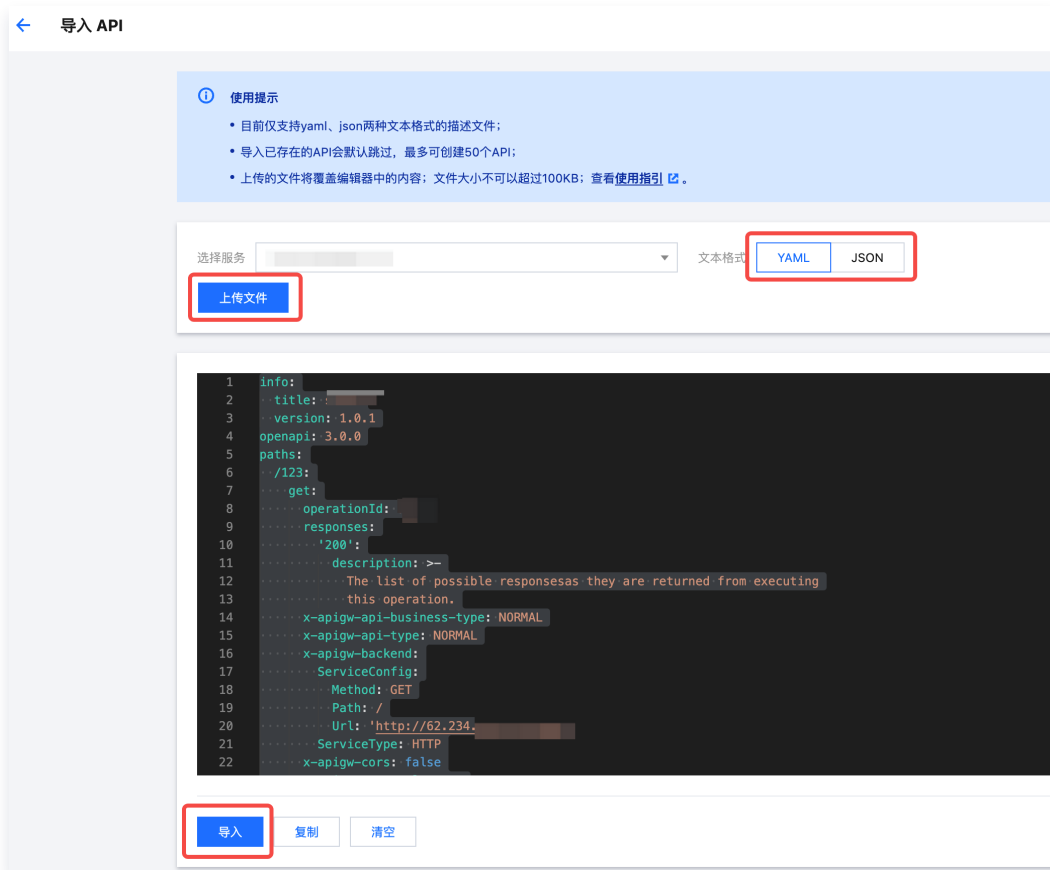
在北京地域还需要有对应的后端服务，例如 VPC、SCF 等，请提前在对应后端完成检查。否则会影响后续流程的导入。

## 在北京地域导入 API

1. 单击服务名，进入详情页，单击 **导入**。



2. 在页面依次选择 **服务** > **选择文本格式** > **上传文件** > **导入**，具体可参见 [导入 API](#)。在上传文件时选择之前导出的文件。



3. 导入完成后会提示需要发布服务，单击前往发布，完成即可，具体可参见 [服务发布](#)。



4. 完成发布后，还可对迁移后的服务调试、及测试访问，具体可参见 [调试 API](#)、[服务访问](#)。

## 在广州地域删除服务

1. 在左侧导航栏，单击**服务**，进入服务列表页。
2. 在地域列表中选择**广州**，找到 需要迁移的服务。在确保北京地域的服务可以正常访问的情况下，可将该服务删除。
3. 在列表中勾选该服务、点击**删除**、**确认**即可。

服务 广州 53

产品体验, 您说了算 | 扫码关注公众号 | API网关系列沙龙分享 | 控制台

基本信息 数据统计

① 为降低用户上云成本, API网关专享实例大降价, 部分热门机型仅35折, [立即查看详情](#) [立即购买](#)

① 腾讯云API网关按照国家相关政策法规提供服务, 2024年3月1日之后创建的新服务, 默认二级域名不再支持浏览器公网访问时预览: [详情查看](#)

① 重要公告: 腾讯云API网关平台计划分时段对不同地域的共享型实例进行升级, 在升级期间, 您的服务仍可正常访问, 在升级结束后, 共享型服务的外网VIP将发生变更, 详情请查看《[API网关各地域内网网段以及外网VIP](#)》

新建 导入 API 导出 API 删除

选择您要进行过滤的标签

服务名	网络类型	已发布环境	实例类型	实例ID	标签	创建/修改时间	操作
<input type="checkbox"/>	公网	发布	共享型	-		2023-03-23 20:40:24 2024-03-11 02:56:10	<a href="#">发布</a> <a href="#">编辑</a> <a href="#">配置管理</a> <a href="#">升级</a>

共 1 条

20 / 页 1 / 1 页

4. 至此, 迁移流程结束。



# 从 API 网关迁移至云原生 API 网关

最近更新时间：2024-06-11 15:26:11

## 操作场景

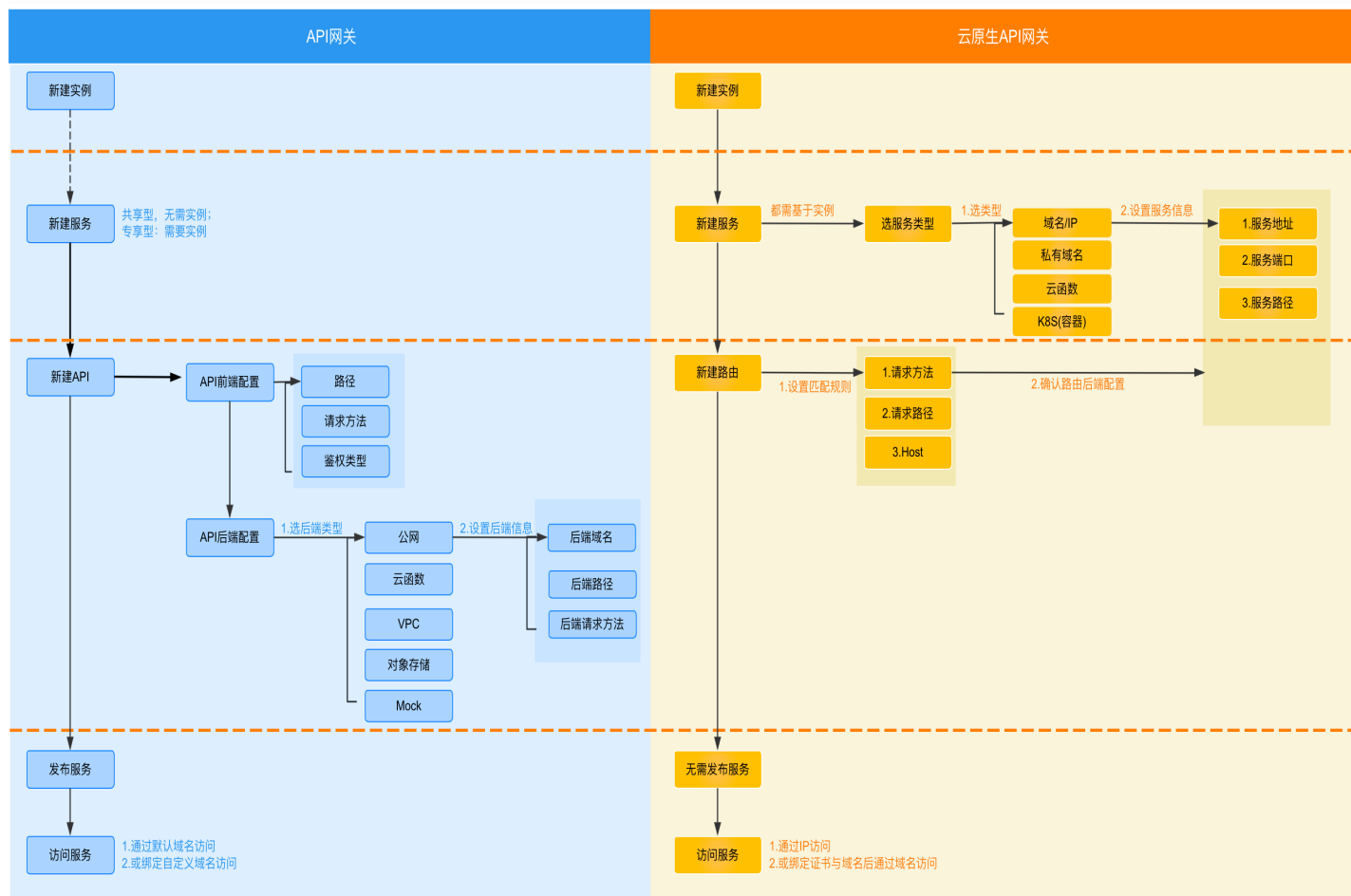
云原生 API 网关是腾讯云基于开源微服务网关推出的一款高性能高可用的云原生 API 网关产品，减少用户自建网关的开发及运维成本。云原生 API 网关作为云上微服务架构的流量入口，集成请求分发、API 管理、流量监控、访问限制等功能，是微服务架构中的重要组件。

本文将指导您如何将 API 网关的服务迁移至腾讯云微服务引擎的云原生 API 网关。

## 初步了解

API 网关和云原生 API 网关，2 个产品存在一部分相似功能，但并非完全一致。功能叫法、界面入口均存在差异，建议用户逐步适应。

为方便用户快速了解，如下是核心操作的概要示意图。下图仅以后端类型为公网域名或 IP 为例，其他后端类型同理。



### ⚠ 注意:

- 用户需要特别区分一个概念，云原生网关虽然也有服务，但完全不同于 API 网关服务的概念。
  - API 网关 service 不区分类型，是一些 API 的组合，而每个 API 的后端类型可能不同。
  - 云原生网关 service 是指一类具有相同后端类型的组合，其类型包含了 K8S 服务、注册中心、IP 列表、

域名/IP、私有域名、云函数等，每个 service 包含了多个路由。

- 简化版举例：

在 API 网关中如果有一个服务包含3个 API，其中2个后端是公网（假设是 api1、api2），1个后端是云函数（假设是 api3）。

那么在云原生网关中需要创建2个服务，第1个服务是公网，在其中需要创建2个路由（分别对应 api1、api2），第二个服务是云函数，需创建1个路由（对应 api3）。

## 前提条件

1. 已有一个 API 网关的服务；
2. 已有一个云原生 API 网关的实例，详细参见 [新建云原生网关实例](#)。

本文示例如下：

- 迁移前：广州地域，API 网关的服务，迁移一个服务的 API，先以后端类型为 **公网URL/IP**，然后再迁移其他后端类型。
- 迁移后：中国大陆地域，云原生 API 网关；

## 步骤1：选出待迁移 API

1. 登录 [API 网关控制台](#) 在左侧导航栏，单击**服务**，进入服务列表页。找到 需要迁移的服务。
2. 单击**服务名称**进入详情页，找到 API。本文示例的待迁移 API 假设配置如下：
  - 2.1 其中 API 名称为获取用户信息。
  - 2.2 其中前端路径为 `/QianYiTest1`，请求方法为 `GET`，前端方法为 `HTTP`。
  - 2.3 其中后端路径为 `/QianYiTest2`，后端协议为 `HTTP`，后端地址 `test.com`，后端方法为 `GET`。

← service-3qukaccq

管理API 基础配置 使用计划 自定义域名 服务日志 监控信息 数据统计 策略配置 发布管理

+ 新建 ↓ 导入 ↑ 导出 删除

请输入关键字进行搜索

共 60 条

api-mucwya8e 获取用户信息  
GET /QianYiTest1

20 条 / 页 1 / 3 页

### 基本信息

路径 /QianYiTest1

方法 GET

Apild api-mucwya8e

创建时间 2024-03-01 10:52:52

### 前端方法

前端方法 HTTP

路径 /QianYiTest1

请求方法 GET

鉴权类型 免认证

支持CORS 否

备注 -

### 后端配置

后端类型 公网URL/IP

后端地址 http://test.com

后端路径 /QianYiTest2

请求方法 GET

后端超时 15s

## 步骤2：新建迁移后的服务和路由

### 说明：

因本文仅作为示例，只说明核心步骤。您也可自行查看云原生 API 网关的官网文档，常用如下：

- [使用云原生网关访问HTTP服务](#)
- [使用云原生网关访问TKE服务](#)
- [服务与路由](#)
- [服务来源](#)

## 新建服务

1. 登录 [云原生 API 网关控制台](#) 在左侧导航栏，单击路由管理，进入列表。

2. 依次选择一个网关实例（此处是提前在 [实例列表](#) 新建好的1个实例），单击**服务** > **新建**。



3. 在新建服务窗口中，需要下图中的操作。

3.1 输入**服务名称**，此处取名为 `QianYiTestName`。建议为多个待迁移 API（这些 API 后端类型均为域名 / IP）定义同一个名称。

3.2 选择**服务类型为域名 / IP**，因为待迁移 API 后端类型是域名。

3.3 输入**服务地址和端口**，因为待迁移 API 的后端服务域名是 `test.com`、端口是80。

3.4 选择**服务协议为HTTP**，因为待迁移 API 的后端域名协议是 HTTP。

3.5 输入**服务路径**，因为待迁移 API 的后端路径是 `/QianYiTest2`。



4. 返回服务列表，单击对应服务的 ID/名称 进入详情页。



路由管理 中国大陆 (gateway-98a...)

路由 服务 服务来源 全局配置

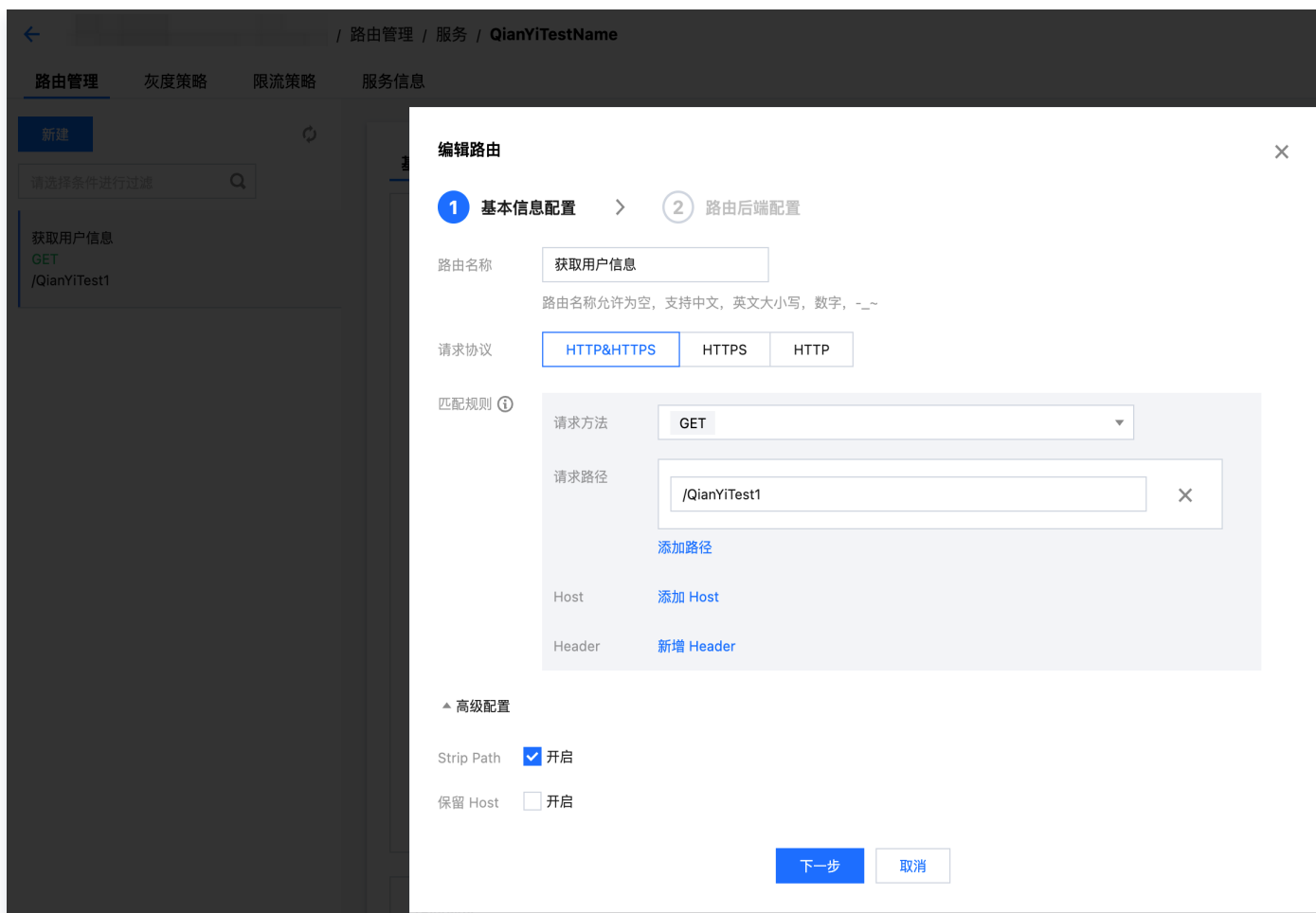
新建

ID/名称	监控	健康检查	服务类型	服务来源	服务路径
2734a668-074c-4f84-a... QianYiTest	📊	不支持健康检查	域名/IP	-	/QianYiTest

共 1 条

## 新建路由

1. 在路由管理页签下，单击新建。也即在该服务中新建一个转发路由，配置如下。
  - 1.1 输入路由名称，此处和待迁移 API 保持一致，因此输入“获取用户信息”。
  - 1.2 选择请求协议，此处和待迁移 API 的前端方法保持一致，因此选择 HTTP&HTTPS。
  - 1.3 输入匹配规则，此处和待迁移 API 的请求方法保持一致，因此选择 GET。
  - 1.4 输入请求路径，此处和待迁移 API 的前端路径保持一致，因此输入 /QianYiTest1。



### 步骤3：验证访问

1. 在服务详情页，单击路由管理，可在基本信息 > 访问地址中查看到该路由的具体 IP。
2. 可通过访问该地址来测试是否联通、是否返回正常。更多详细指引可参见 [云原生网关的验证请求转发](#)。

← (gateway-98a5e8ca) / 路由管理 / 服务 / QianYiTestName

路由管理
灰度策略
限流策略
服务信息

新建

请选择条件进行过滤 Q

获取用户信息  
GET  
 /QianYiTest1

基本信息
限流配置

路由信息

路由 ID	e911b673-9c47-405d-a0ba-3198e8b8c304				
路由名称	获取用户信息				
请求协议	HTTP&HTTPS				
请求端口	-				
Host	-				
请求路径	/QianYiTest1				
请求方法	GET				
Header	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr><th style="width: 50%;">参数名</th><th style="width: 50%;">参数值</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">未配置 Header</td></tr> </tbody> </table>	参数名	参数值	未配置 Header	
参数名	参数值				
未配置 Header					
HTTPS 重定向状态码	426				
Strip Path	是				
是否保留 Host	否				

访问地址

内网访问地址 (示例) http://10. /QianYiTest1  
https://10. /QianYiTest1

公网访问地址 (示例) http://10 /QianYiTest1  
https://1 /QianYiTest1

20 条 / 页

←
1
/ 1 页
→

## 步骤4：迁移更多 API

### ⓘ 说明：

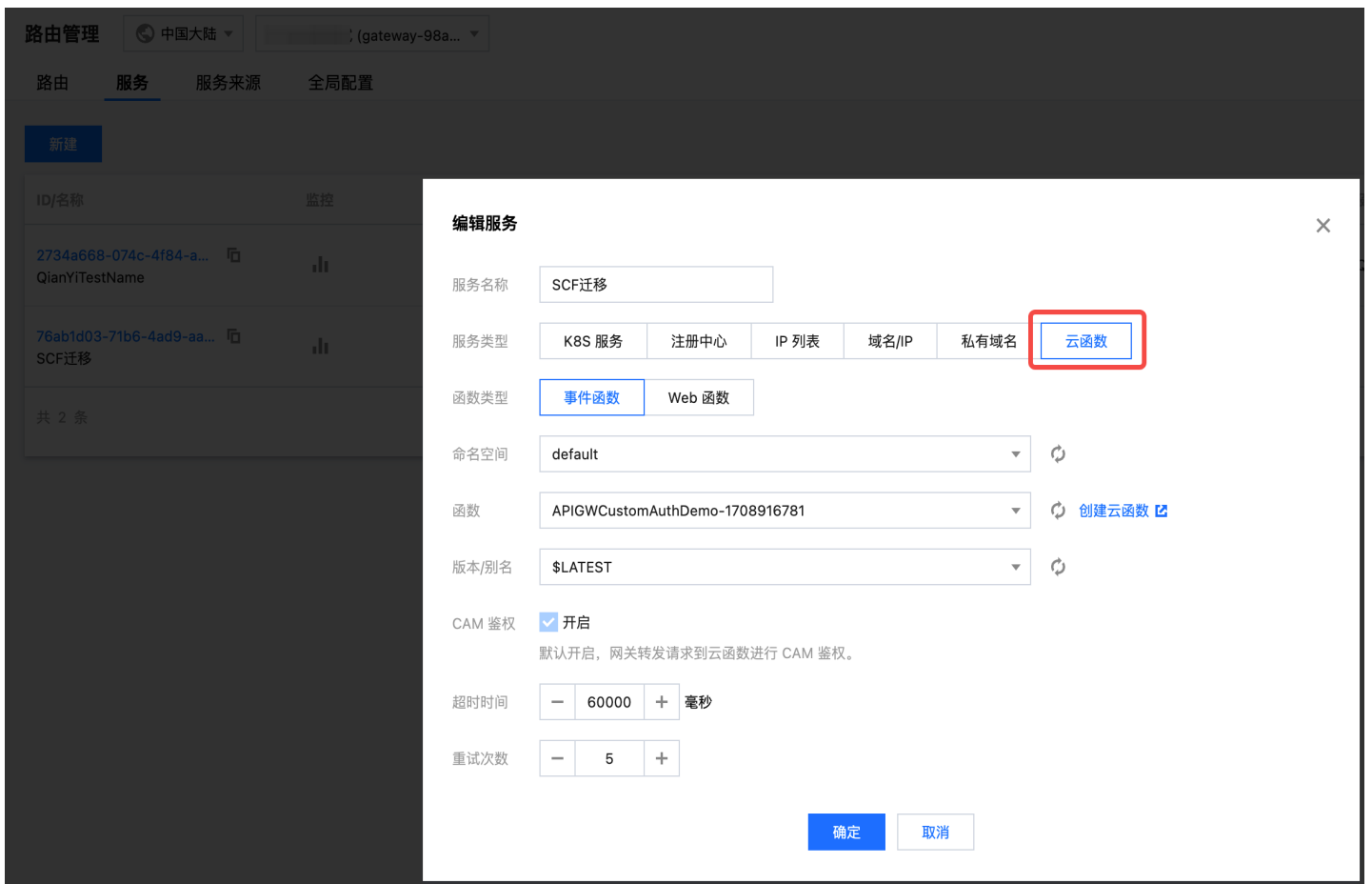
因云原生网关创建服务时的类型和API网关不一致，下文仅针对API网关涉及的6种后端类型，在云原生网关中如何选择进行说明。其他步骤仍然参见上文的 [步骤2](#) 和 [步骤3](#)。

同时，以下仅作为简要说明，详细操作需在云原生网关控制台操作，如有疑问请在云原生网关中发起工单咨询。

### 情况1：后端类型为云函数

对于待迁移 API 的后端类型为SCF云函数时，在云原生网关中需新建一个服务，服务类型选择云函数。

但需注意，如果是Web函数，需要提前在云函数侧开启URL，位置是函数服务-函数详情-函数URL-创建函数URL。否则将会提示“function must have function url first”。

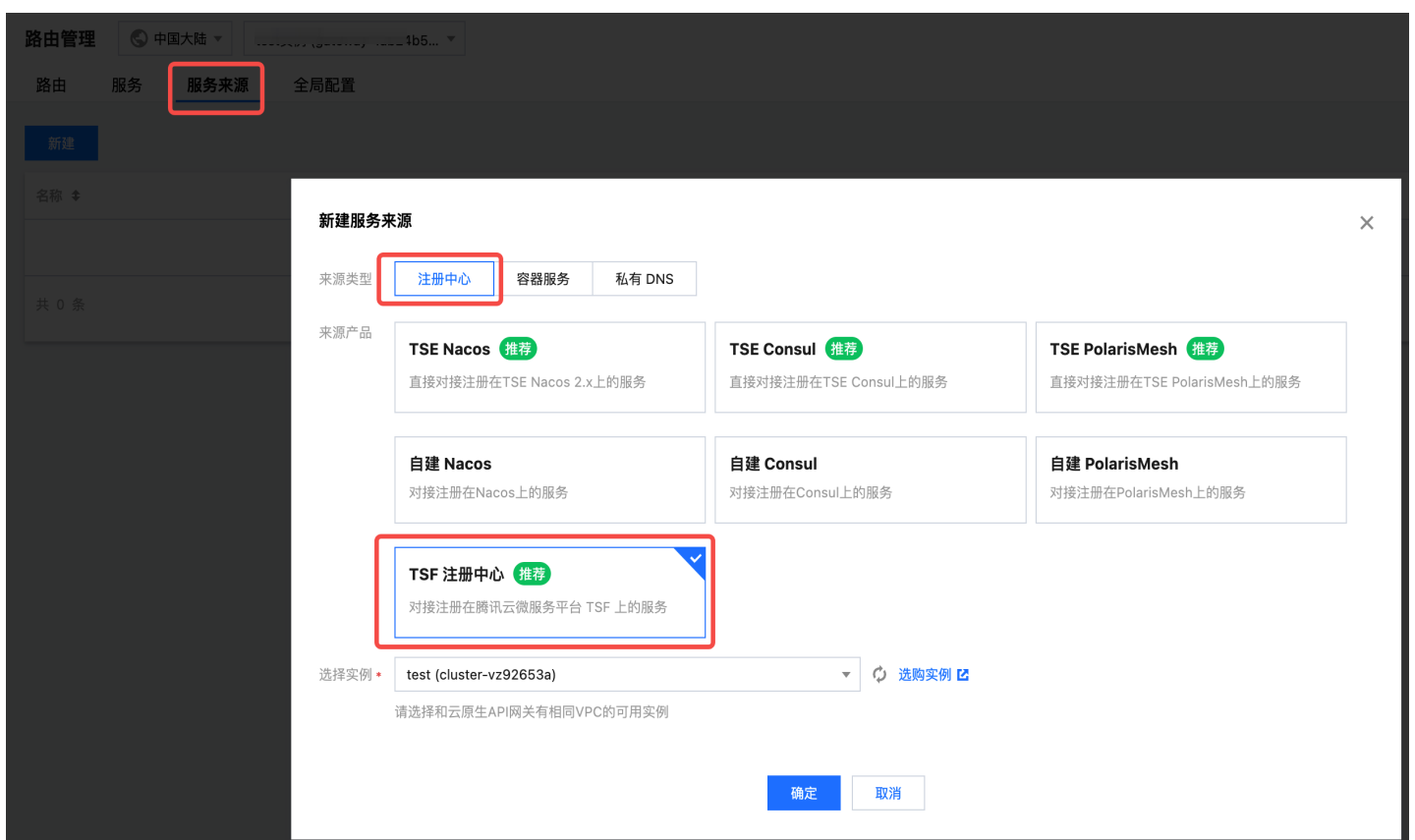


## 情况2：后端类型为 TSF

对于待迁移 API 的后端类型为TSF微服务框架时，在云原生网关中需2个步骤。

步骤1：在**服务来源**中单击**新建**，来源类型选择**注册中心**，来源产品选择**TSF注册中心**，单击确定后会创建一个新的服务来源。





步骤2: 在服务中单击新建, 服务类型选择注册中心。服务来源选择步骤1中创建的来源。

路由管理 中国大陆

路由 服务 服务来源 全局配置

新建

ID/名称 健康检查

不支持健康检查

不支持健康检查

共 2 条

### 新建服务

服务名称 请输入服务名称

服务类型 K8S 服务 **注册中心** IP 列表 域名/IP 私有域名 云函数

服务来源 test (cluster-vz92653a) [新建服务来源](#)

命名空间 请选择命名空间

服务列表 请选择服务

服务协议  HTTP  HTTPS  TCP  UDP

服务路径 请输入服务路径

超时时间 - 60000 + 毫秒

重试次数 - 5 +

高级配置

负载均衡算法 轮询

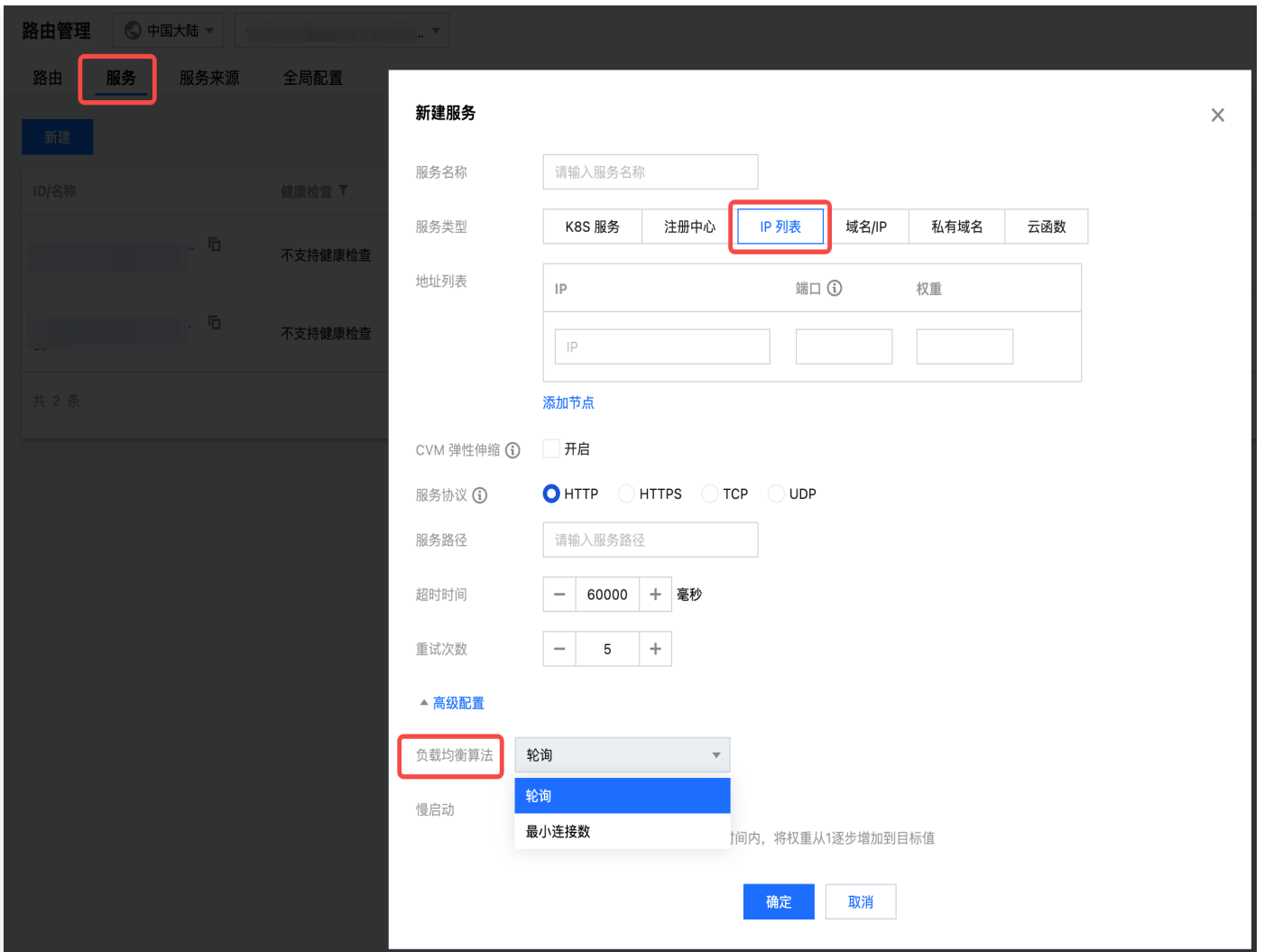
慢启动  开启  
开启后，服务对应的节点将在慢启动时间内，将权重从1逐步增加到目标值

确定 取消

### 情况3：后端类型为后端通道-VPC 通道

对于待迁移 API 的后端类型是VPC 通道时，在云原生网关中需要新建一个服务。

- 在**服务**中单击**新建**，服务类型选择 **IP 列表**，地址列表需要填写在 API 网关的后端通道 VPC 中填写的节点列表。



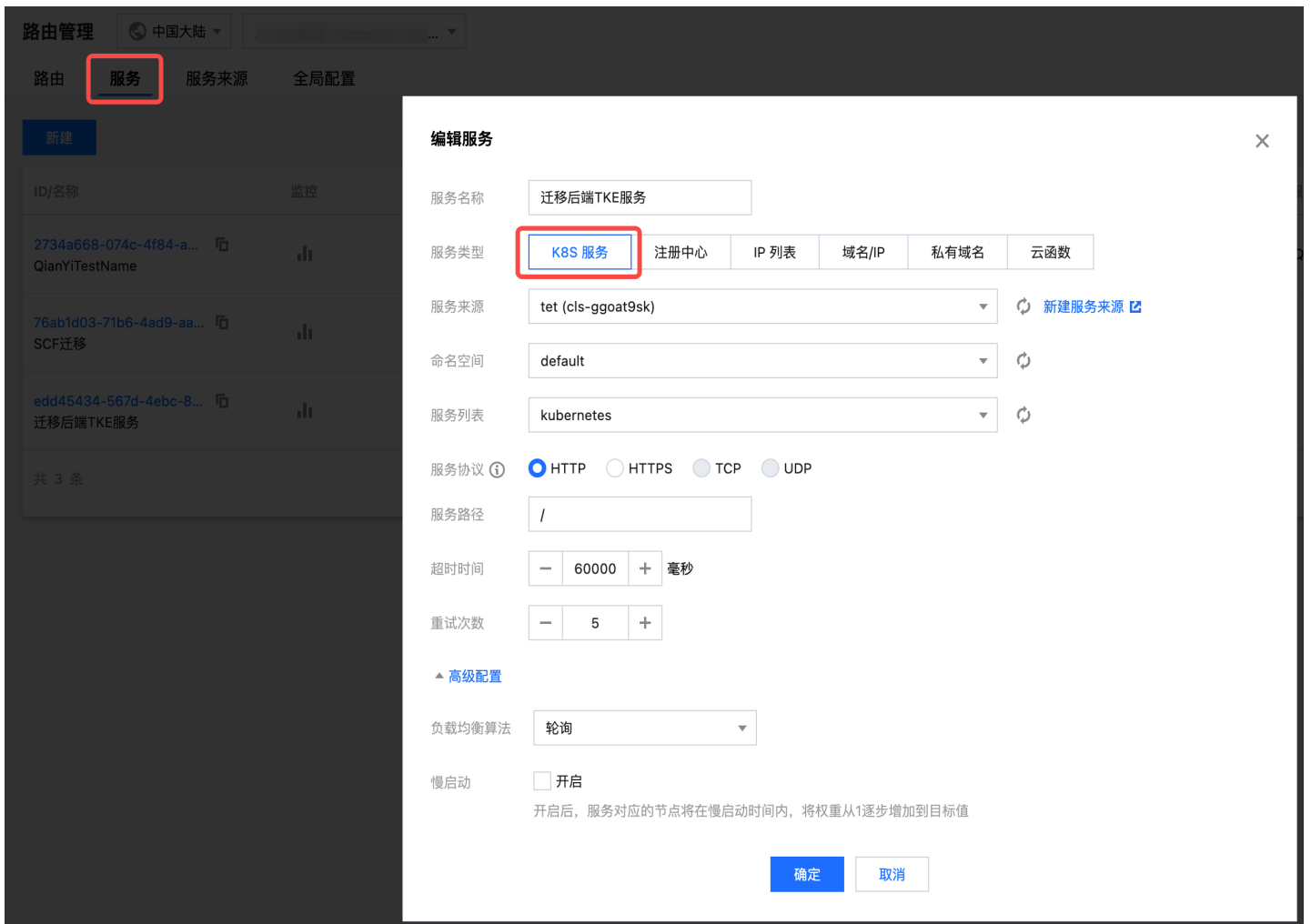
#### 情况4：后端类型为后端通道-容器通道

对于待迁移 API 的后端类型是通过 VPC 关联了容器通道时，在云原生网关中需2个步骤；

步骤1：在**服务来源**中单击**新建**，来源类型选择**容器服务**。



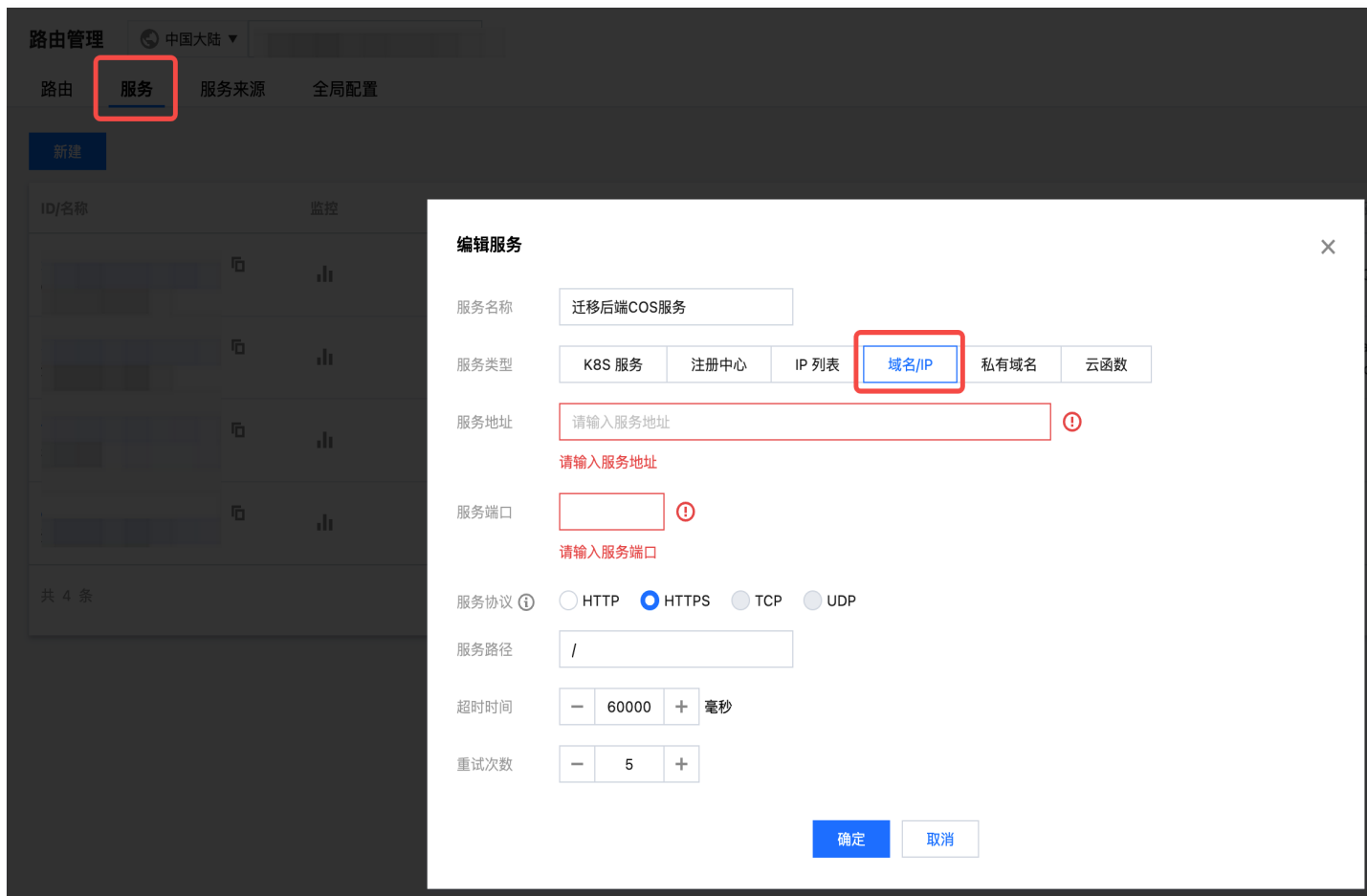
步骤2：在服务中单击新建，服务类型选择 K8S 服务，服务来源需选择在步骤1中创建的服务来源。



## 情况5：后端类型为对象存储COS

对于待迁移 API 的后端类型是对象存储COS 桶资源时，在云原生网关中需新建一个服务；

步骤：在**服务**中单击**新建**，服务类型选择**域名/IP 列表**，在**服务地址**、**端口**需要填写COS桶的访问域名。但需注意该服务类型属于COS桶公网访问方式，请注意在桶中开启公网访问权限。



## 情况6：后端类型为Mock

对于待迁移 API 的后端类型是Mock内容时，在云原生网关中需新建一个自定义插件，再将插件绑定到服务和路由。

步骤：

1. 先参考 [云原生网关插件管理指引](#)，查看自定义插件的开发规范。
2. 完成自定义插件开发，在插件中按规范自行写入需要Mock的内容。
3. 参考 [云原生网关插件管理指引](#) 中的“部署自定义插件”章节，在 [云原生网关插件管理](#) 中单击自定义插件、单击上传插件，上传后单击使用此版本。插件安装完成后，可绑定到服务和路由上。

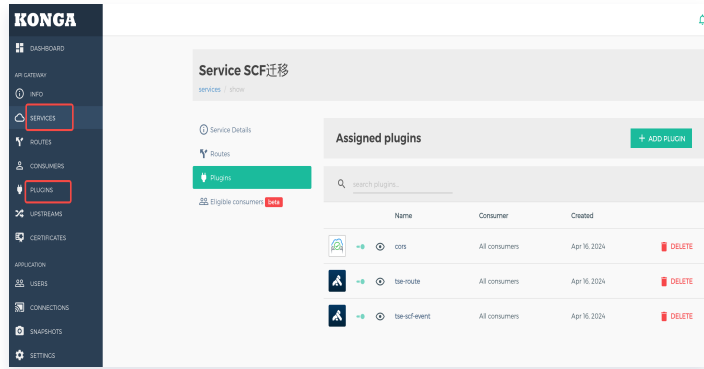


## 其他常见场景

在 API 网关中，还存在 API 插件、限流、自定义域名等常见场景，对应到云原生 API 网关中的名称及操作指引，汇总如下：

API 网关现有名称	云原生网关的名称	云原生网关文档
系统插件、自定义插件 (仅可绑定到 API 级)	<b>插件管理</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>区分了13款系统插件、34款原生插件、自定义插件。</li> <li>插件支持实例级、服务级、路由级的不同粒度的绑定。</li> <li>自定义插件可直接界面添加。但系统插件、原生插件都需要前往 Konga 控制台添加，具体入口：依次单击<b>实例列表</b> &gt; <b>实例 ID</b> &gt; <b>Konga 控制台</b> &gt; <b>公网访问地址</b>，打开新的控制台后可在 <b>SERVICES</b> 和 <b>PLUGINS</b> 菜单中添加。</li> </ol>	<a href="#">插件管理</a>





服务日志

可观测性-默认日志/日志投递

[查看日志](#)

监控信息、数据统计

可观测性-请求监控/系统监控/业务监控等

自定义域名

新建路由 > 匹配规则中输入 Host



- [新建路由](#)
- [证书管理](#)

**注意：**如果该 Host 是 https:// 域名，则需绑定证书，控制台入口是 [证书管理](#)

服务限流、API限流

服务限流、路由限流

[配置限流策略](#)