



APUSIC
固若长城
睿比世界

快速入门

金蝶Apusic负载均衡器v2.0

版权所有 © 深圳市金蝶天燕云计算股份有限公司2026。保留所有权利。

版权声明

本档所涉及的软件著作权、版权等知识产权已依法进行了注册，由金蝶天燕云计算股份有限公司合法拥有。受《中华人民共和国著作权法》《计算机软件保护条例》《知识产权保护条例》和相关国际版权条约、法律、法规以及其它知识产权法律和条约的保护。未经授权许可，不得非法使用。

免责声明

本档包含的版权信息由金蝶天燕云计算股份有限公司合法拥有，受法律的保护，金蝶天燕云计算股份有限公司对本档可能涉及到的非金蝶天燕云计算股份有限公司的信息不承担任何责任。在法律允许的范围内，您可以查阅并仅能够在《中华人民共和国著作权法》规定的合法范围内复制和打印本档。任何单位和个人未经金蝶天燕云计算股份有限公司书面授权许可，不得使用、修改、再发布本档的任何部分和内容，否则将被视为侵权，金蝶天燕云计算股份有限公司有依法追究其责任的权利。

本档如有更新，不另行通知。对本档中的问题您可向金蝶天燕云计算股份有限公司告知或查询。未经本公司明确授予的任何权利均予保留。

商标声明

 是深圳市金蝶天燕云计算股份有限公司向中华人民共和国国家商标局申请注册的注册商标，注册商标专用权由金蝶天燕合法拥有，受法律保护。未经金蝶天燕的书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对该商标的任何部分进行使用、复制、修改、传播、抄录或与其它产品捆绑使用销售。凡侵犯金蝶天燕商标权的，金蝶天燕将依法追究其法律责任。本档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

目录

- 1 快速开始
 - 1.1 基本介绍
 - 1.2 产品功能架构
- 2 Web管制台的使用
 - 2.1 登录管理控制台
 - 2.2 路由
 - 2.2.1 创建路由
 - 2.2.2 界面创建路由
 - 2.2.3 定义API后端服务
 - 2.2.4 插件配置
 - 2.2.5 预览
 - 2.2.6 查看路由
 - 2.2.7 路由操作
 - 2.3 上游
 - 2.3.1 上游列表
 - 2.3.2 创建上游
 - 2.4 服务
 - 2.5 插件
 - 2.6 证书
 - 2.7 系统信息
 - 2.8 密码与安全

1 快速开始

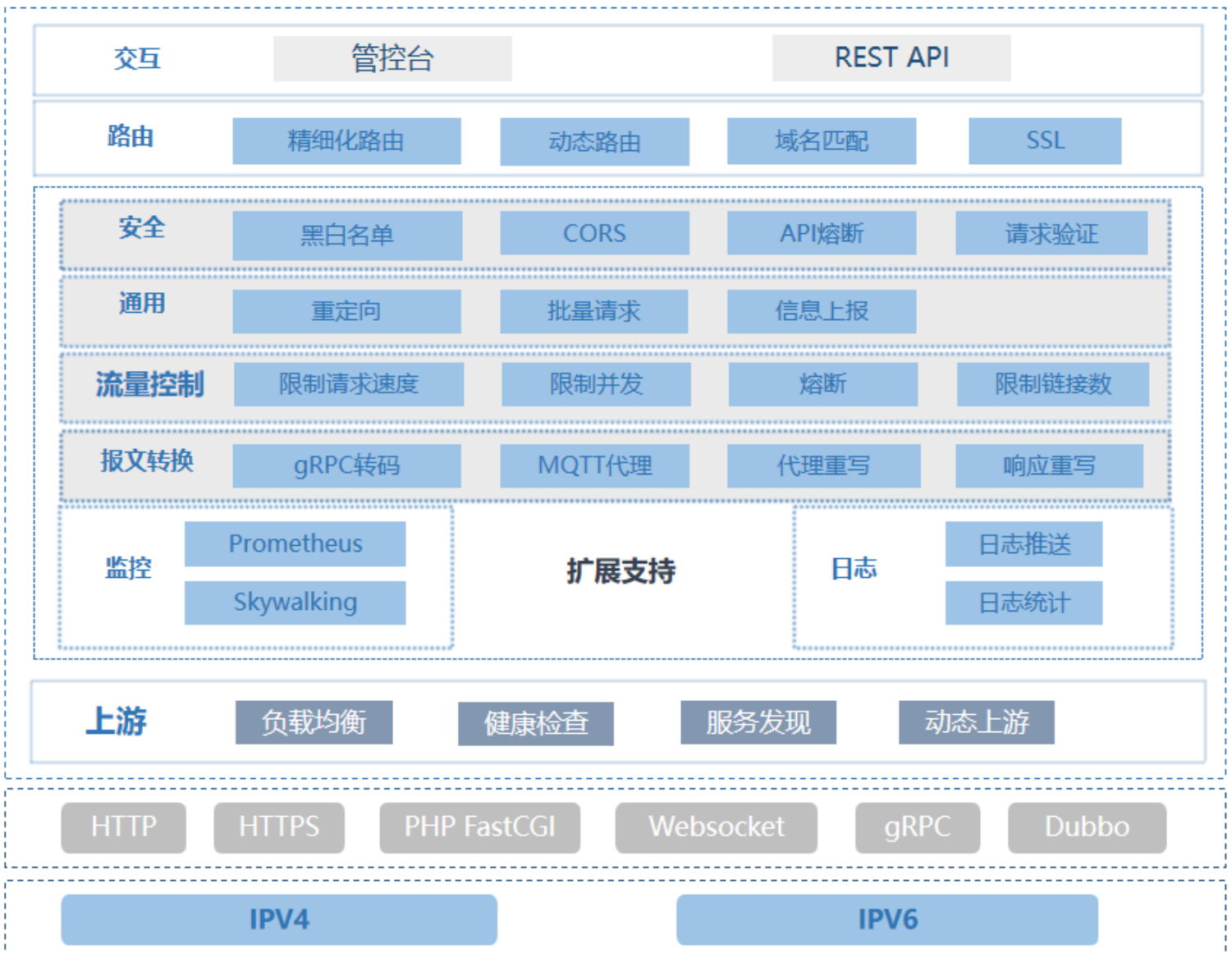
本快速入门指南介绍了金蝶Apusic负载均衡软件v2.0产品的功能和使用，为用户快速使用本产品提供指导。

1.1 基本介绍

金蝶Apusic负载均衡软件（Apusic Load Balance, ALB）是一款具备高性能、高可用性和可扩展性的流量治理软件。ALB能够应对大规模的集群、云平台在面向客户端提供服务时，对客户端访问请求和流量管理的需求，实现访问请求的验证、处理、转换和分发等操作，从而隔离客户端访问对提供服务的应用系统、平台以及资源的直接影响，达到对服务集群访问流量控制、访问管理和负载均衡的目的。

1.2 产品功能架构

ALB标准版的功能如下图所示：



2 Web管制台的使用

管理控制台是一个基于Web的GUI管理和监控工具，用于网关节点、流量策略、负载均衡算法配置以及安全配置等，并支持多个环境的动态配置。

2.1 登录管理控制台

打开浏览器（推荐Chrome、firefox），输入地址 `http://serverIP:serverPort/` 进入到管理控制台登录页面。

例如：将ALB部署在172.20.140.137端口默认为9000，登录地址则为：`http://172.20.140.137:9000`



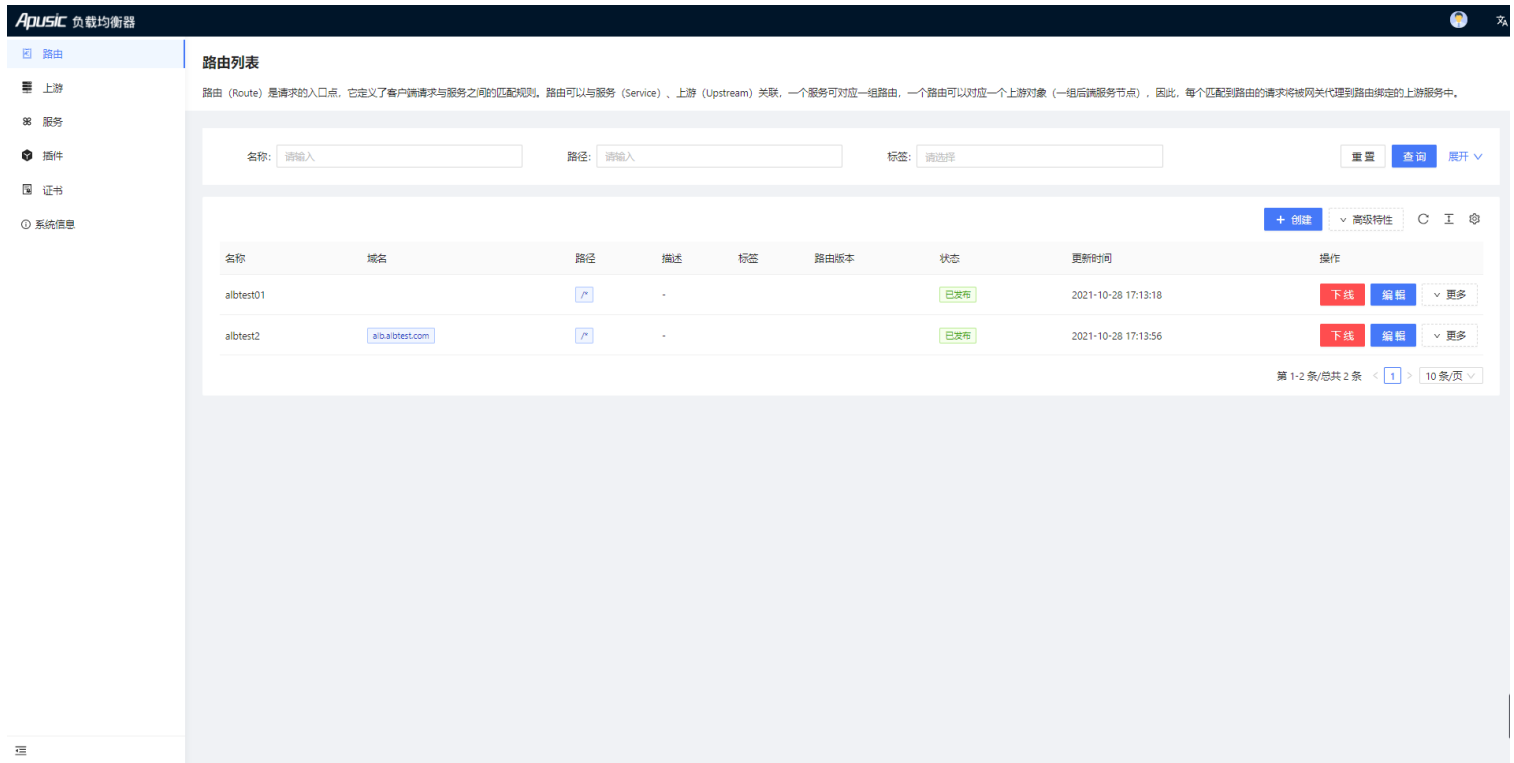
输入用户名密码登录管理控制台。

- 用户名为：`admin`
- 初始密码为：`apusic$alb`

2.2 路由

路由（Route）是请求的入口点，它定义了客户端请求与服务之间的匹配规则。路由可以与服务（Service）、上游（Upstream）关联，一个服务可对应一组路由，一个路由可以对应一个上游对象（一组后端服务节点），因此，每个匹配到路由的请求将被网关代理到路由绑定的上游服务中。

路由列表如下图所示：



2.2.1 创建路由

可通过两种方式创建路由：

- 界面创建
- 使用编辑器创建

分为四个步骤：

1. 定义API请求
2. 定义API后端服务
3. 插件配置
4. 预览

The screenshot shows the '创建路由' (Create Route) configuration page. The first step, '1 设置路由信息' (Set Route Information), is highlighted with a red box. The page is divided into two main sections: '基本信息' (Basic Information) and '匹配条件' (Match Conditions).

基本信息 (Basic Information):

- 名称 (Name): alctest
- 标签 (Tag): |
- 路由版本 (Route Version): 请输入路由版本号 (Please enter the route version number)
- 描述 (Description): 请输入路由描述 (内容不超过 256 个字符) (Please enter the route description (content not exceeding 256 characters))
- 重定向 (Redirect): 禁用 (Disabled)
- 绑定服务 (Bind Service): 不绑定服务 (Do not bind service)
- WebSocket:
- 发布 (Publish):

匹配条件 (Match Conditions):

- 域名 (Domain): 请输入 HTTP 请求域名 (Please enter the HTTP request domain name)
- 路径 (Path): /

Navigation buttons: 上一步 (Previous Step), 下一步 (Next Step)

The screenshot shows the '创建路由' (Create Route) configuration page, now at the second step, '2 设置上游服务' (Set Upstream Service), which is highlighted with a red box. The first step is marked as completed.

设置上游服务 (Set Upstream Service):

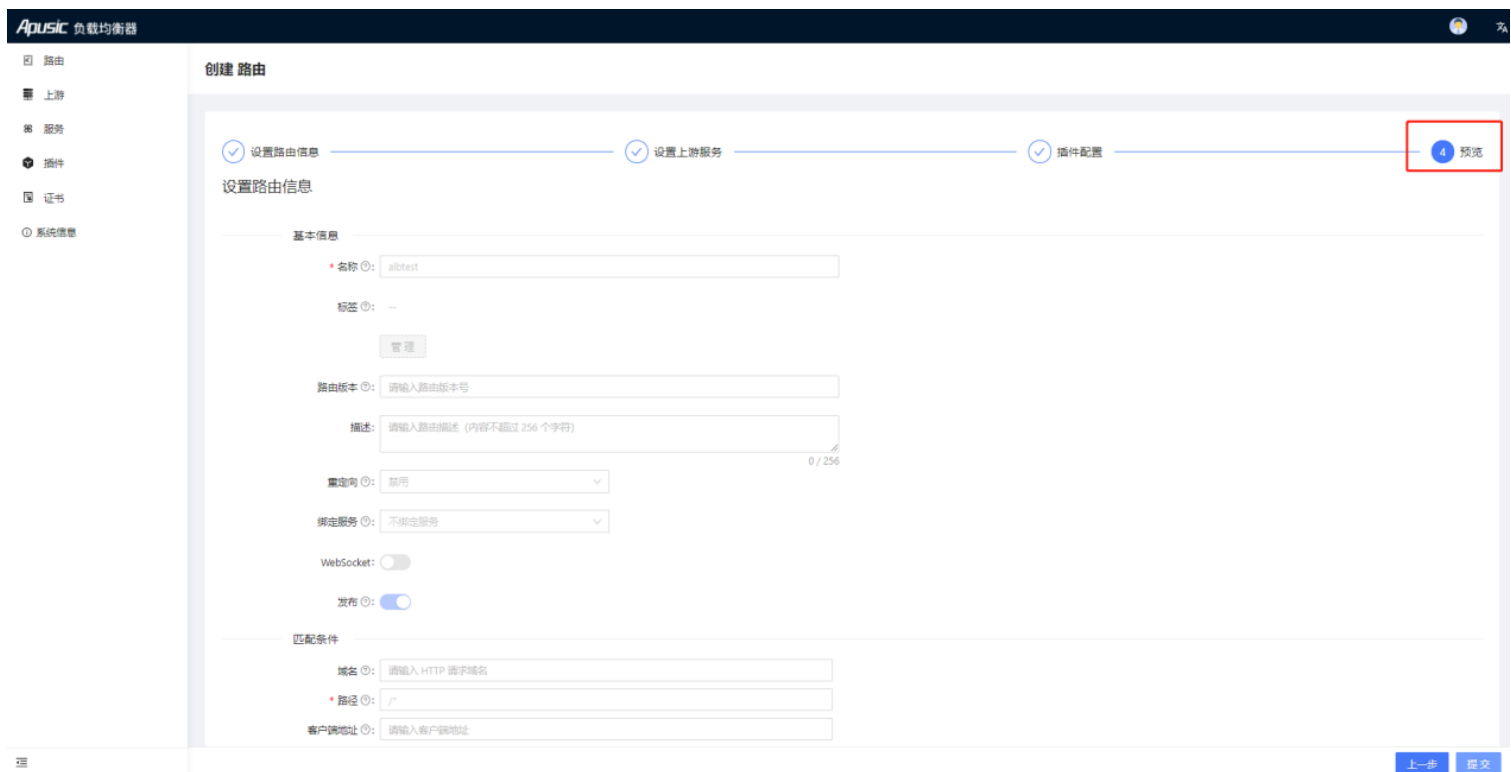
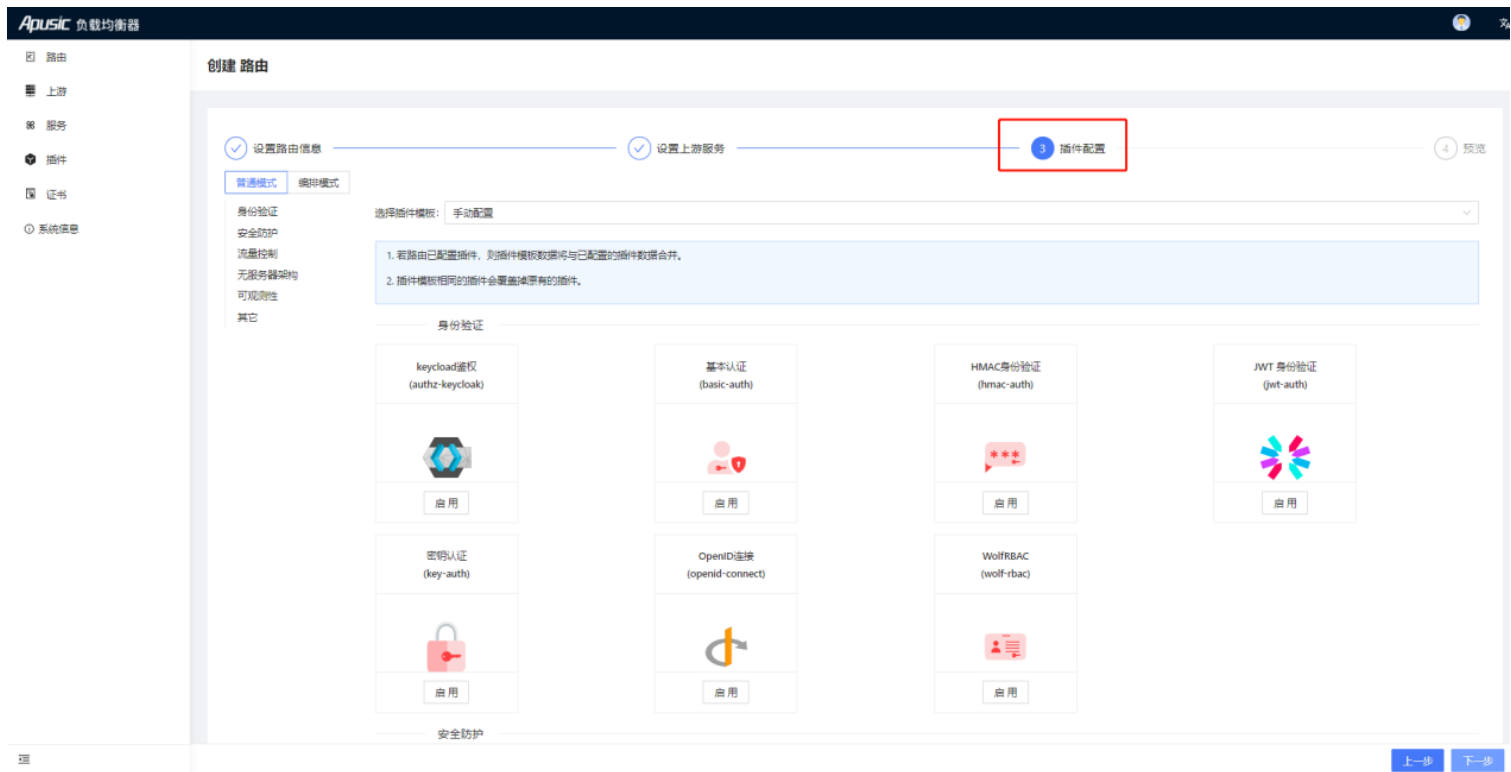
- 选择上游服务 (Select Upstream Service): [Dropdown menu]
- 负载均衡算法 (Load Balancing Algorithm): 加权轮询 (Round Robin) (Weighted Round Robin)
- 上游类型 (Upstream Type): 节点 (Node)
- 目标节点 (Target Node):
 - 主机名 (Hostname): 主机名或 IP (Hostname or IP)
 - 端口 (Port): [Input field]
 - 权重 (Weight): 1
- Host 请求头 (Host Request Header): 保持与客户端请求一致的主机名 (Maintain the same hostname as the client request)
- 重试次数 (Retries): [Input field]
- 重试超时时间 (Retries Timeout): [Input field]
- 协议 (Protocol): HTTP
- 连接超时 (Connection Timeout): 6 s
- 发送超时 (Send Timeout): 6 s
- 接收超时 (Receive Timeout): 6 s

连接池 (Connection Pool):

- 连接池容量 (Connection Pool Capacity): 320
- 空闲超时时间 (Idle Timeout): 60
- 请求数量 (Request Count): 1000

健康检查 (Health Check):

Navigation buttons: 上一步 (Previous Step), 下一步 (Next Step)



2.2.2 界面创建路由

以界面创建为例介绍路由的创建过程

1. 设置路由信息：

填写路由基本信息

1 设置路由信息

2 设置上游服务

基本信息

* 名称 : **设置路由名称**

标签 : --

路由版本 :

描述:
0 / 256

重定向 : 

绑定服务 : 

WebSocket:

发布 :

- 名称：必填项，自定义路由名称，不允许配置重名路由
- 发布：默认开启，开启状态下路由才会生效

填写请求信息：

匹配条件

域名: * 路径: 客户端地址: HTTP 方法:

填写请求信息

* 优先级:

请求改写

协议: 保持原样 HTTP HTTPS路径改写: 保持原样 静态改写 正则改写域名改写: 保持原样 静态改写请求头改写:

高级匹配条件

- 域名: alb服务器域名
- 路径: 必输项, 默认所有路径/*, 可以是路由的详细路径或者泛路径 (以/*结尾)
- 客户端地址: 允许访问的客户端IP或IP网段
- 优先级: 必输项, 默认为0, 路由配置相同时取优先级高的路由
- 请求改写: 对客户端的请求的协议、路径、域名、请求头进行改写

2.2.3 定义API后端服务

配置上游信息:

创建 路由

1 设置路由信息 2 设置上游服务 3 插件配置

选择上游服务: 选择一个已创建的上游服务或手动填写

* 负载均衡算法:

* 上游类型:

目标节点: * 主机名: 端口: * 权重: ⊖

Host 请求头:

重试次数 ⊖:

重试超时时间 ⊖:

* 协议:

* 连接超时 ⊖: s

* 发送超时 ⊖: s

* 接收超时 ⊖: s

填写上游服务信息

连接池

连接池 ⊖: 容量: 空闲超时时间: 请求数量:

- 选择上游服务: 选择已经添加的上游服务时不可编辑上游, 手动填写才能编辑上游服务
- 负载均衡算法: 必选项, 默认带权轮询
- 上游类型: 必选项, 默认为节点
- 目标节点: 必输项, 输入目标服务器主机名或者IP地址、端口
- 权重: 必输项, 输入上游服务器的权重, 权重高的节点承受的流量多, 权重配置为0时熔断该节点
- 协议类型: 必选项, 选择客户端请求的类型
- 超时时间: 必输项, 默认超时时间为6S

2.2.4 插件配置

插件配置根据自定义可选择普通方式或插件编排方式选择插件:

定义 API 请求 — 定义 API 后端服务 — 3 插件配置 — 4 预览

普通模式 插件编排

两种模式
1.普通方式
2.插件编排

选择插件模板: 手动配置

1. 若路由已配置插件, 则插件模板数据将与已配置的插件数据合并。
2. 插件模板相同的插件会覆盖掉原有的插件。

认证

- keycloak鉴权 (authz-keycloak)
- OpenID连接 (openid-connect)

通用

- 批量请求 (batch-requests)
- 回显 (echo)
- 系统信息上报 (server-info)
- 后附加函数 (serverless-post-functio)

认证
通用
日志
监控
协议转换
安全
流量控制
报文转换

点击启用 点击启用 选择对应插件点击启用

上一步 下一步

启用插件:

Apusic 负载均衡器

路由 — 上游 — 服务 — 插件 — 证书 — 系统信息

设置路由信息 — 设置上游服务

普通模式 编排模式

选择插件模板: 手动配置

1. 若路由已配置插件, 则插件模板数据将与已配置的插件数据合并。
2. 插件模板相同的插件会覆盖掉原有的插件。

身份验证

- keycloak鉴权 (authz-keycloak)
- 基本认证 (basic-auth)
- HMAC身份验证 (hmac-auth)
- 密钥认证 (key-auth)
- OpenID连接 (openid-connect)
- WolfRBAC (wolf-rbac)

安全防护

- API熔断 (api-breaker)
- consumer访问限制 (consumer-restriction)
- 启用CORS (cors)

名称: basic-auth
启用:
数据编辑器

本插件无需配置

取消 提交

2.2.5 预览

Apusic 负载均衡器

路由 上游 服务 插件 证书 系统信息

创建路由

设置路由信息 设置上游服务 插件配置 预览

设置路由信息

基本信息

名称: ALBtest

标签: --

管理

路由版本: V1.0.0

描述: 请输入路由描述 (内容不超过 256 个字符) 0 / 256

重定向: 禁用

绑定服务: 不绑定服务

WebSocket:

发布:

匹配条件

域名: 请输入 HTTP 请求域名

路径: /

客户端地址: 请输入客户端地址

上一步 提交

2.2.6 查看路由

点击路由列表右侧【查看】操作按钮，通过JSON格式或YAML格式查看创建的路由详细信息

Apusic 负载均衡器

路由列表

路由 (Route) 是请求的入口点，它定义了客户端请求与服务之间的匹配规则。路由可以与服务 (Service)、上游 (Upstream) 关联。一个服务可对应一组路由。一个路由可以对应一个上游。

名称: 请输入 路径: 请输入 标签: 请选择

| 名称 | 域名 | 路径 | 描述 | 标签 | 路由版本 | 状态 |
|----------|------------|----|----|----|--------|-----|
| albtst01 | | | | | | 已发布 |
| albtst2 | albtst.com | | | | | 已发布 |
| ALBtest | | | | | V1.0.0 | 已发布 |

数据编辑器

```

1  "uri": "/",
2  "name": "albtst01",
3  "methods": [
4    "GET",
5    "POST",
6    "PUT",
7    "DELETE",
8    "PATCH",
9    "HEAD",
10   "OPTIONS",
11   "CONNECT",
12   "TRACE"
13 ],
14 },
15 },
16 upstream: {
17   "nodes": [
18     {
19       "host": "172.20.140.137",
20       "port": 6888,
21       "weight": 1
22     }
23   ],
24   "timeout": {
25     "connect": 6,
26     "send": 6,
27     "read": 6
28   },
29   "type": "roundrobin",
30   "scheme": "http",
31   "pass_host": "pass",
32   "keepalive_pool": {
33     "idle_timeout": 60,
34     "requests": 1000,
35     "size": 320
36   }
37 },
38 "status": 1

```

JSON 复制 文档

YAML

定义API请求

定义后端服务

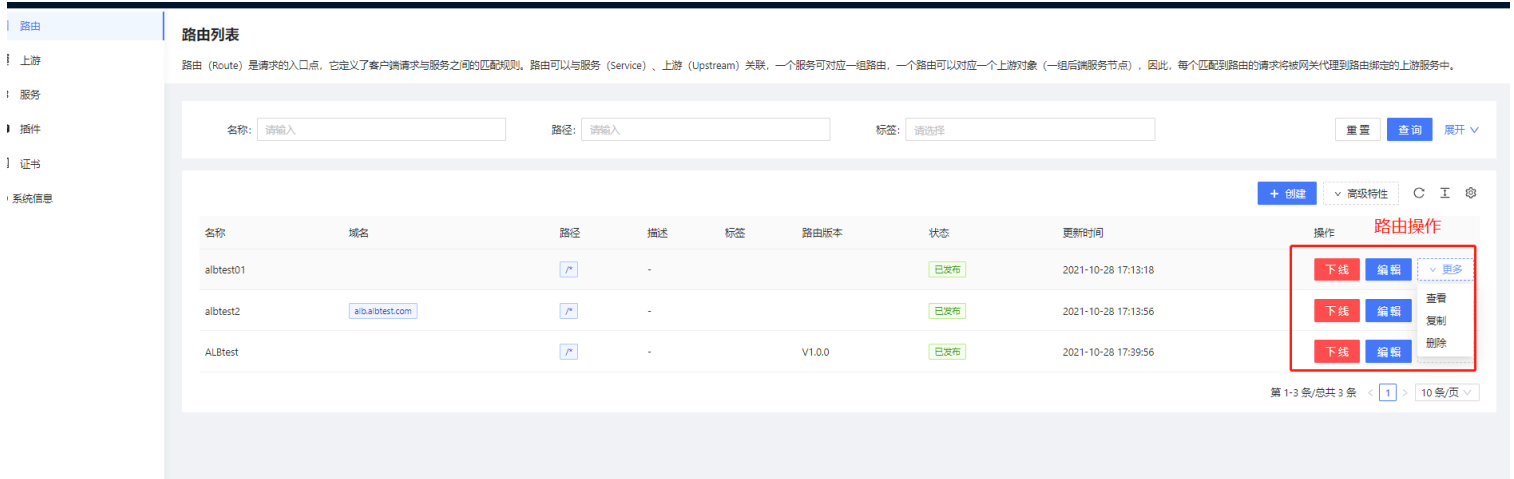
取消 提交

示例Json数据:

```
{
  "uri": "/\*",
  "name": "testALB",
  "methods": [
    "GET",
    "POST",
    "PUT",
    "DELETE",
    "PATCH",
    "HEAD",
    "OPTIONS",
    "CONNECT",
    "TRACE"
  ],
  "upstream": {
    "nodes": {
      "172.18.100.159": 1
    },
    "timeout": {
      "connect": 6,
      "send": 6,
      "read": 6
    },
    "type": "roundrobin",
    "scheme": "http",
    "pass_host": "pass",
    "keepalive_pool": {
      "idle_timeout": 60,
      "requests": 1000,
      "size": 320
    }
  },
  "status": 1
}
```

2.2.7 路由操作

在路由列表中实现对路由的发布、下线、编辑、查看、删除、复制

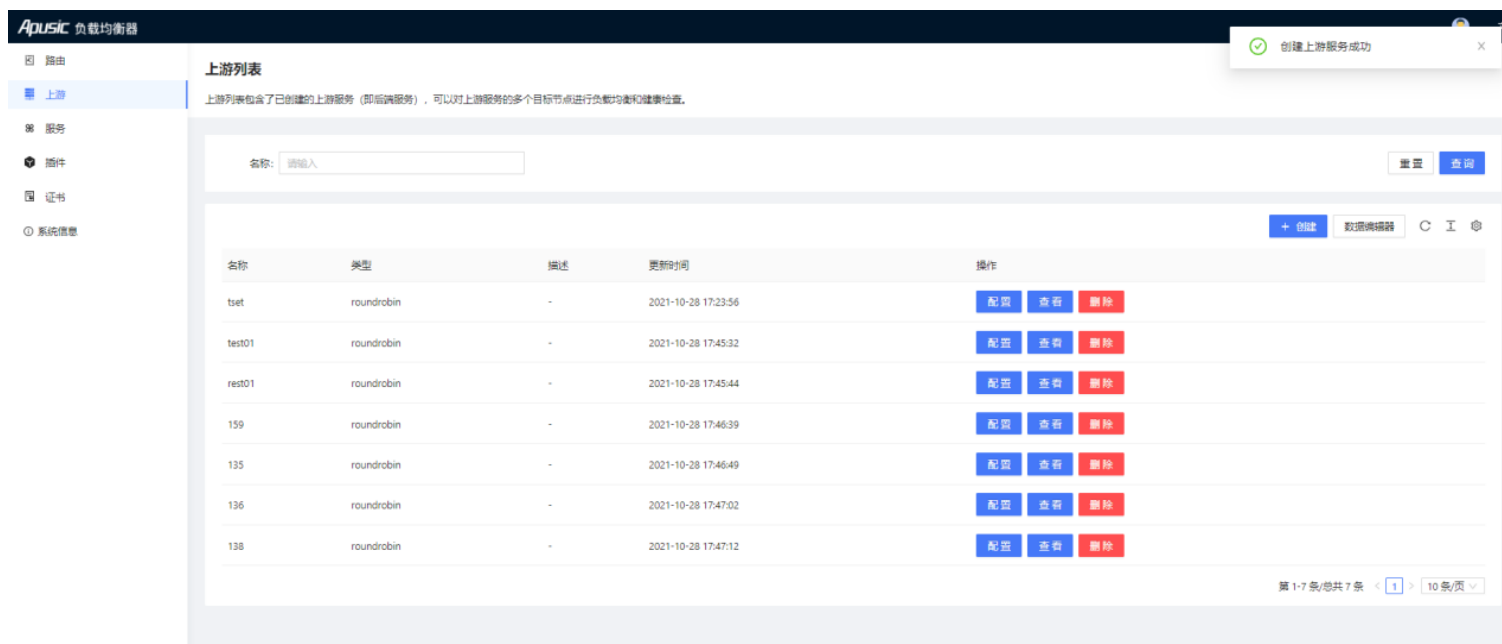


- 编辑: 编辑路由基本信息或上游服务节点信息, 动态生效无需重启
- 查看: 通过JSON格式或YUML格式查看路由
- 复制: 复制路由所有信息, 名称不可与原名称相同
- 下线\发布: 路由下线和发布动态生效, 无需重启ALB
- 删除: 删除路由信息不保存

2.3 上游

上游列表包含了已创建的上游服务 (即后端服务), 可以对上游服务的多个目标节点进行负载均衡和健康检查。

2.3.1 上游列表

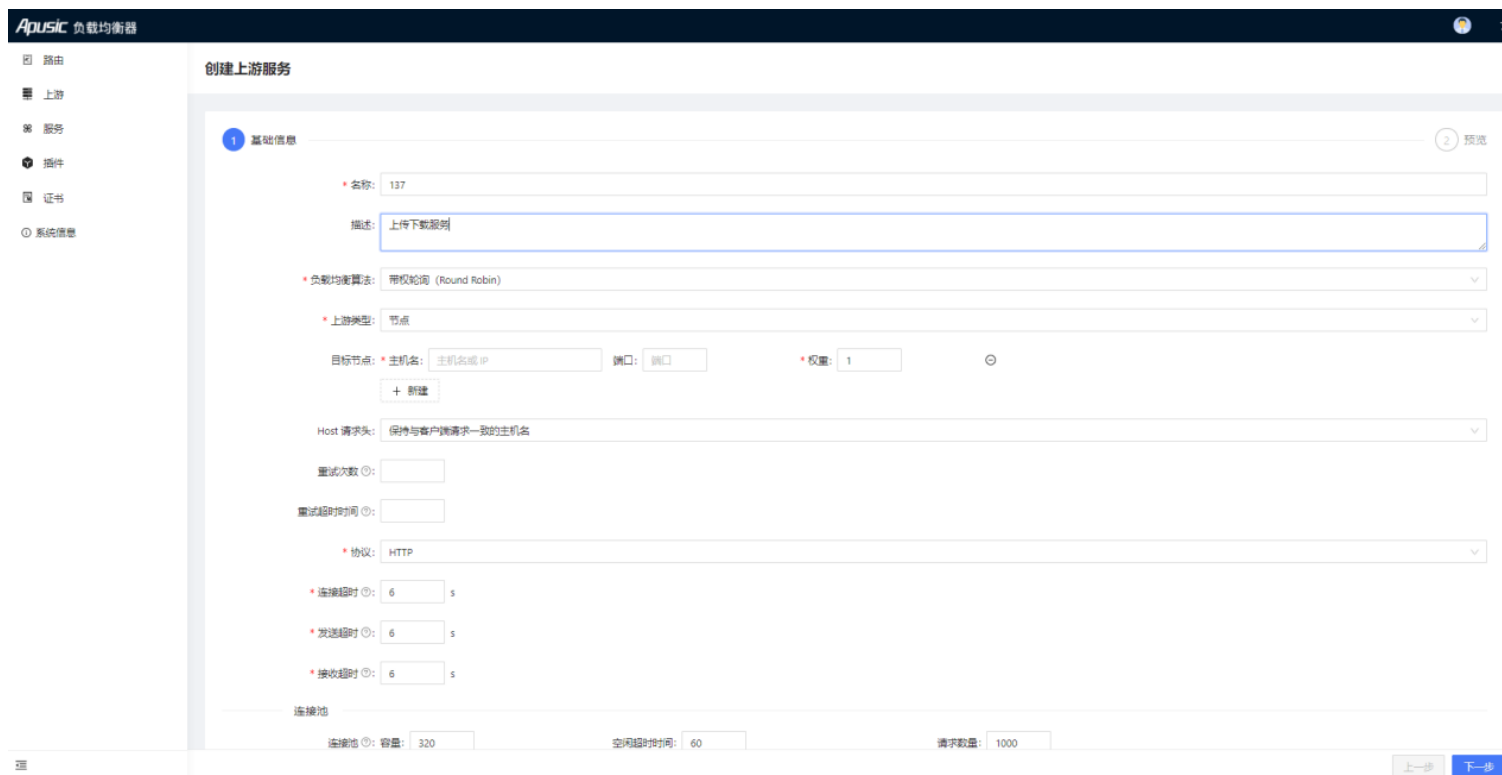


2.3.2 创建上游

可以通过两种方式进行上游的创建：

- 界面创建
- 使用编辑器创建

下图是使用界面创建：



下图是使用编辑器创建：

The screenshot displays the Apusic Load Balancer management console. On the left, a sidebar contains navigation options: 路由 (Routing), 上游 (Upstream), 服务 (Service), 插件 (Plugin), 证书 (Certificate), and 系统信息 (System Information). The main area is titled '上游列表' (Upstream List) and includes a search bar and a table of upstream services. The table has columns for '名称' (Name), '类型' (Type), '描述' (Description), '更新时间' (Update Time), and '操作' (Action). The entries are as follows:

| 名称 | 类型 | 描述 | 更新时间 | 操作 |
|--------|------------|----|---------------------|----|
| tset | roundrobin | - | 2021-10-28 17:23:56 | 配置 |
| test01 | roundrobin | - | 2021-10-28 17:45:32 | 配置 |
| rest01 | roundrobin | - | 2021-10-28 17:45:44 | 配置 |
| 159 | roundrobin | - | 2021-10-28 17:46:39 | 配置 |
| 135 | roundrobin | - | 2021-10-28 17:46:49 | 配置 |
| 136 | roundrobin | - | 2021-10-28 17:47:02 | 配置 |
| 138 | roundrobin | - | 2021-10-28 17:47:12 | 配置 |

On the right, the '数据编辑器' (Data Editor) window shows a JSON configuration for a roundrobin service:

```

1  {
2    "nodes": [
3      {
4        "host": "172.20.140.71",
5        "port": 6888,
6        "weight": 1
7      }
8    ],
9    "timeout": {
10     "connect": 6,
11     "send": 6,
12     "read": 6
13   },
14   "type": "roundrobin",
15   "scheme": "http",
16   "pass_host": "pass",
17   "name": "tset",
18   "keepalive_pool": {
19     "idle_timeout": 60,
20     "requests": 1000,
21     "size": 320
22   }

```

2.4 服务

服务由路由中公共的插件配置、上游目标信息组合而成。服务与路由、上游关联，一个服务可对应一组上游节点、可被多条路由绑定。

服务列表

The screenshot shows the '服务列表' (Service List) page in the Apusic Load Balancer console. It features a search bar and a table of services. The table has columns for 'ID', '名称' (Name), '描述' (Description), and '操作' (Action). The following table represents the data shown:

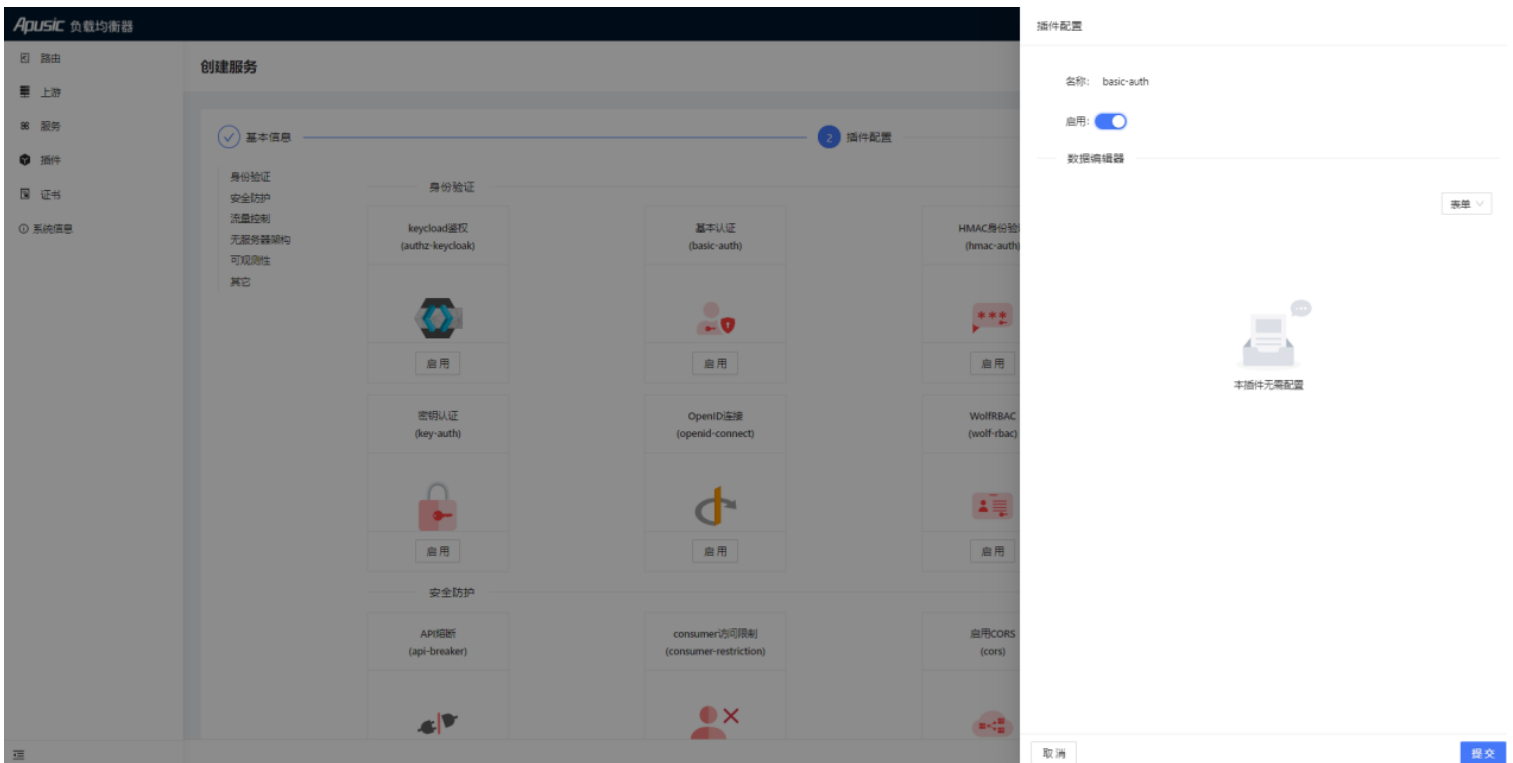
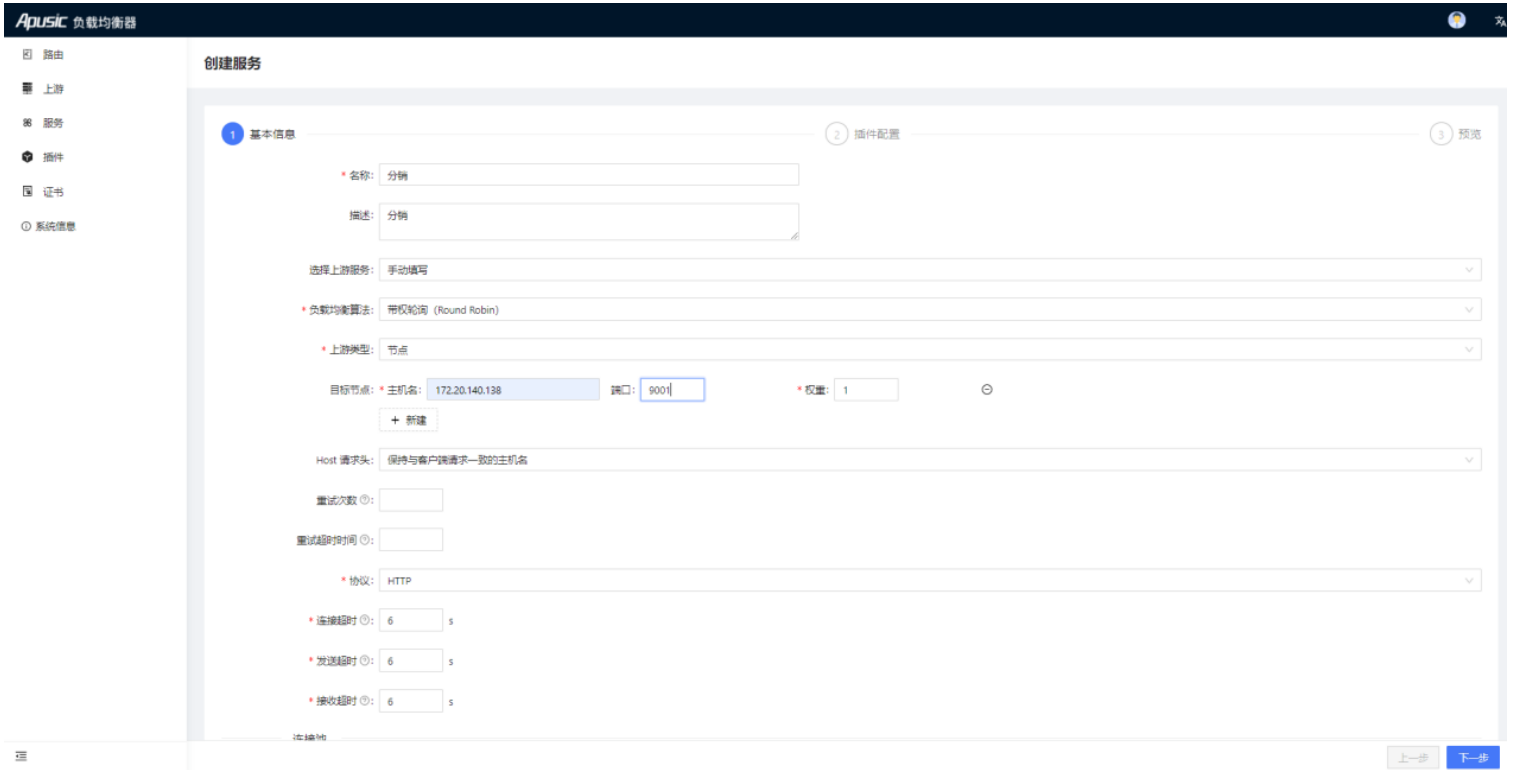
| ID | 名称 | 描述 | 操作 |
|--------------------|------|---------|----------|
| 378972177724081807 | 静态资源 | 静态资源服务器 | 编辑 查看 删除 |

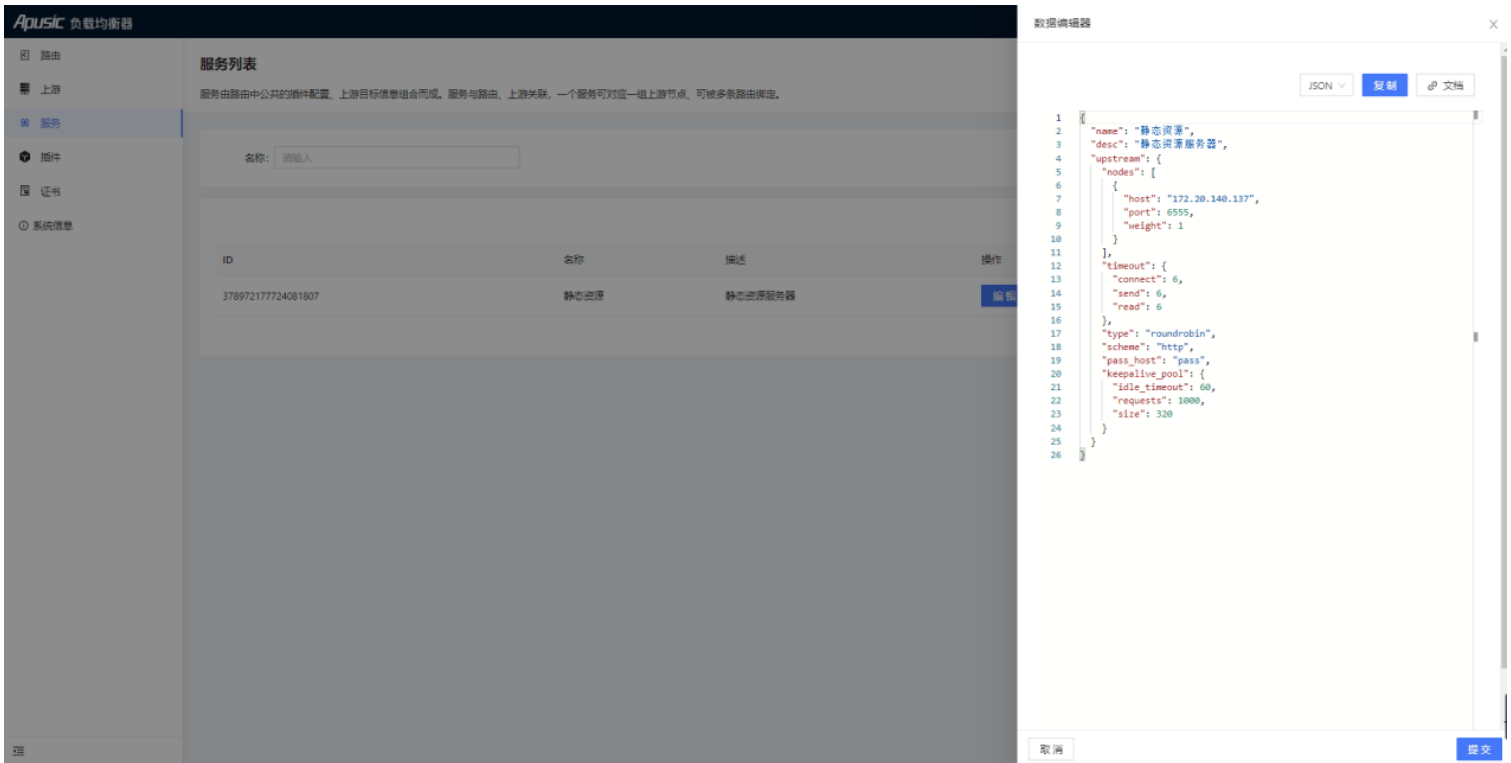
At the bottom right of the table, there is a pagination control showing '第 1-1 条/总共 1 条' and '10 条/页'.

创建服务

可通过两种方式创建服务。

- 界面创建
- 使用编辑器创建





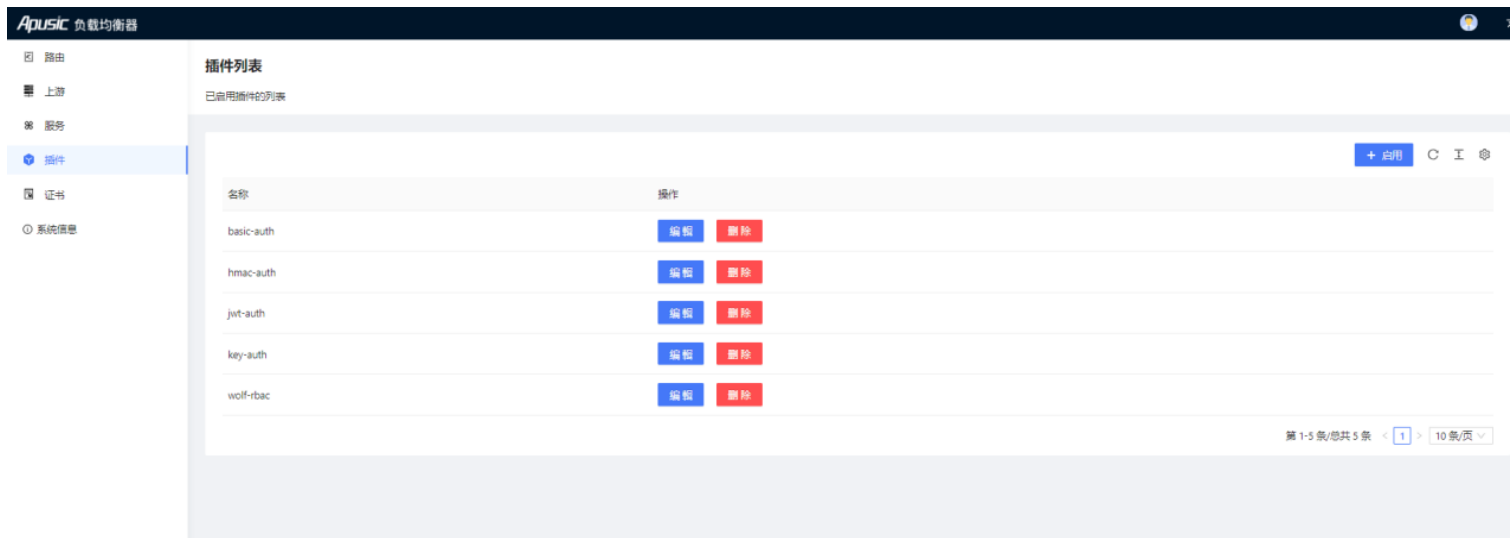
2.5 插件

已启用插件的列表

- 内置插件：
 - 认证：keycloak鉴权、openID连接
 - 通用：批量请求、回显、重定向、前后附加函数等
 - 日志：错误日志、HTTP日志、kafka日志、阿里云日志、TCP日志等
 - 监控：节点状态、prometheus、skywalking等
 - 协议转换：dubbo代理
 - 安全：启用CORS、ip黑白名单、referer限制、请求拦截等
 - 流量控制：API熔断、限制并发连接、限制请求次数等
 - 报文转换：故障注入、gPRC转码、响应信息重写等
- [自定义插件](#):

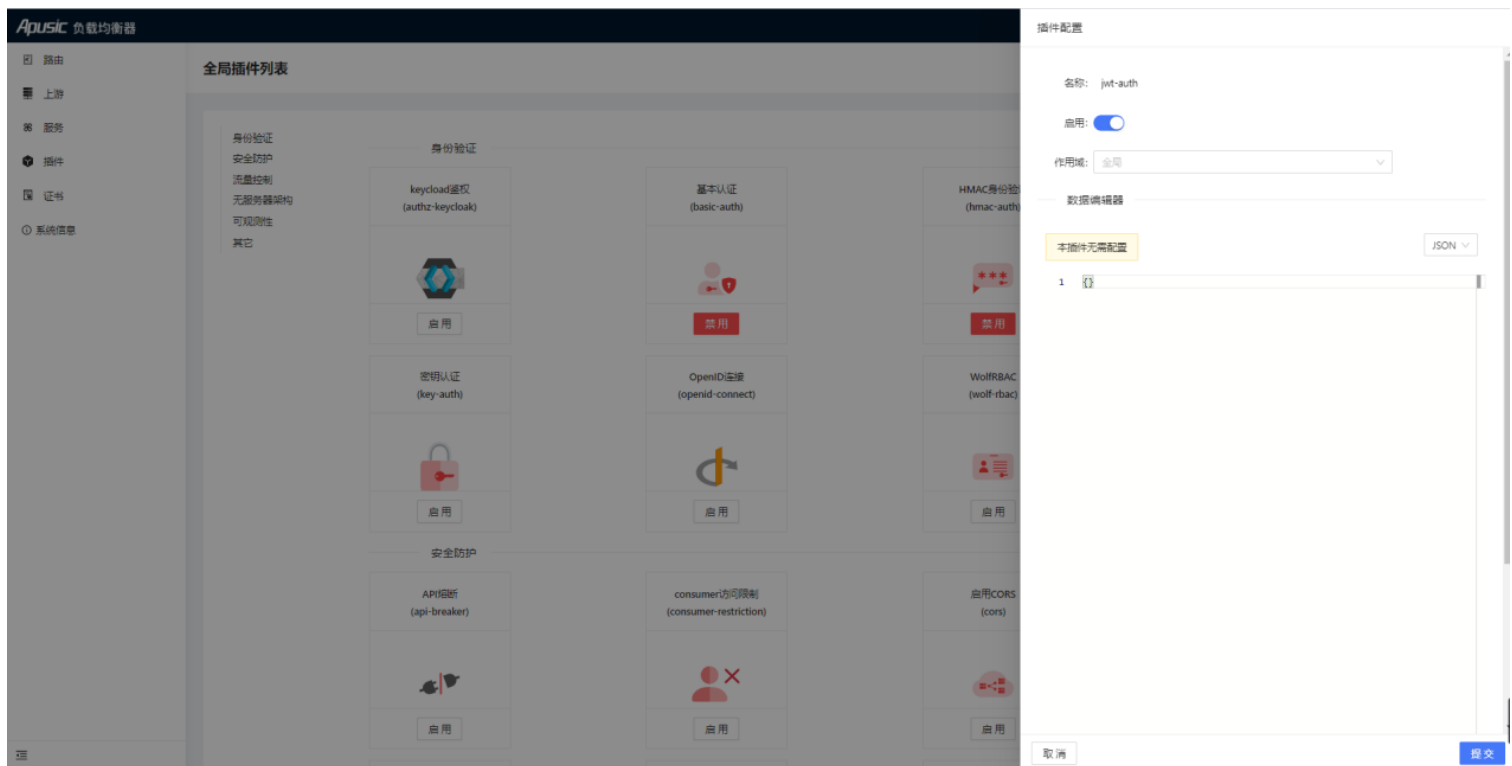
可以根据实际业务编写插件，插件允许在常见阶段进行挂载生效，例如init, rewrite, access, balancer,header filter, body filter 和 log 阶段。

插件列表



启用插件

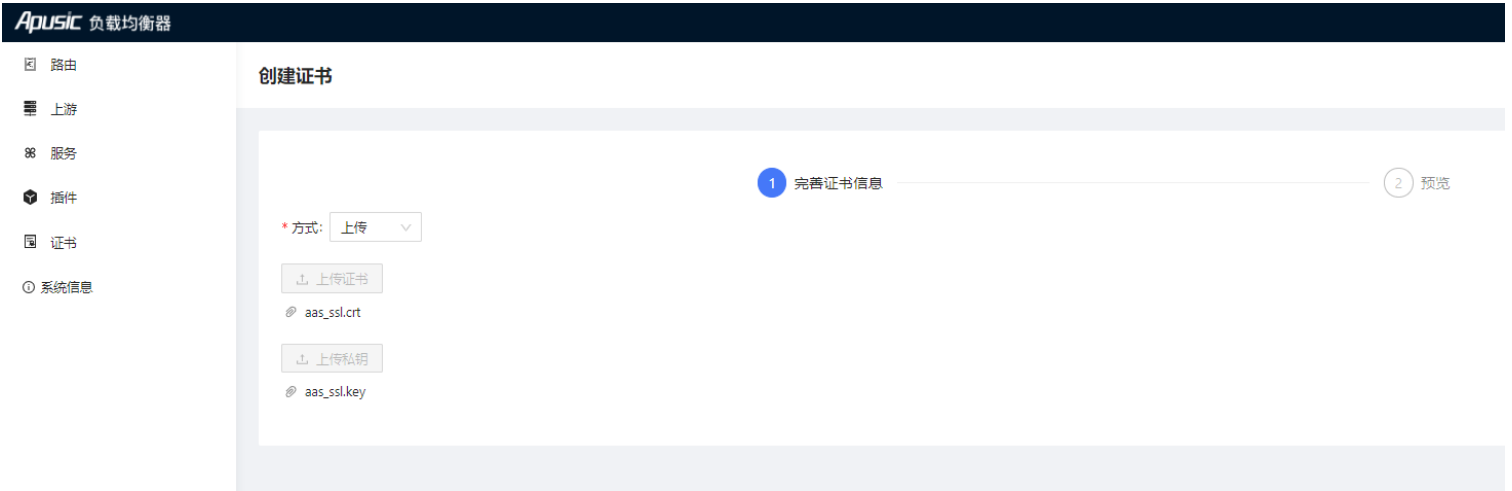
在配置列表中可以选插件进行启用



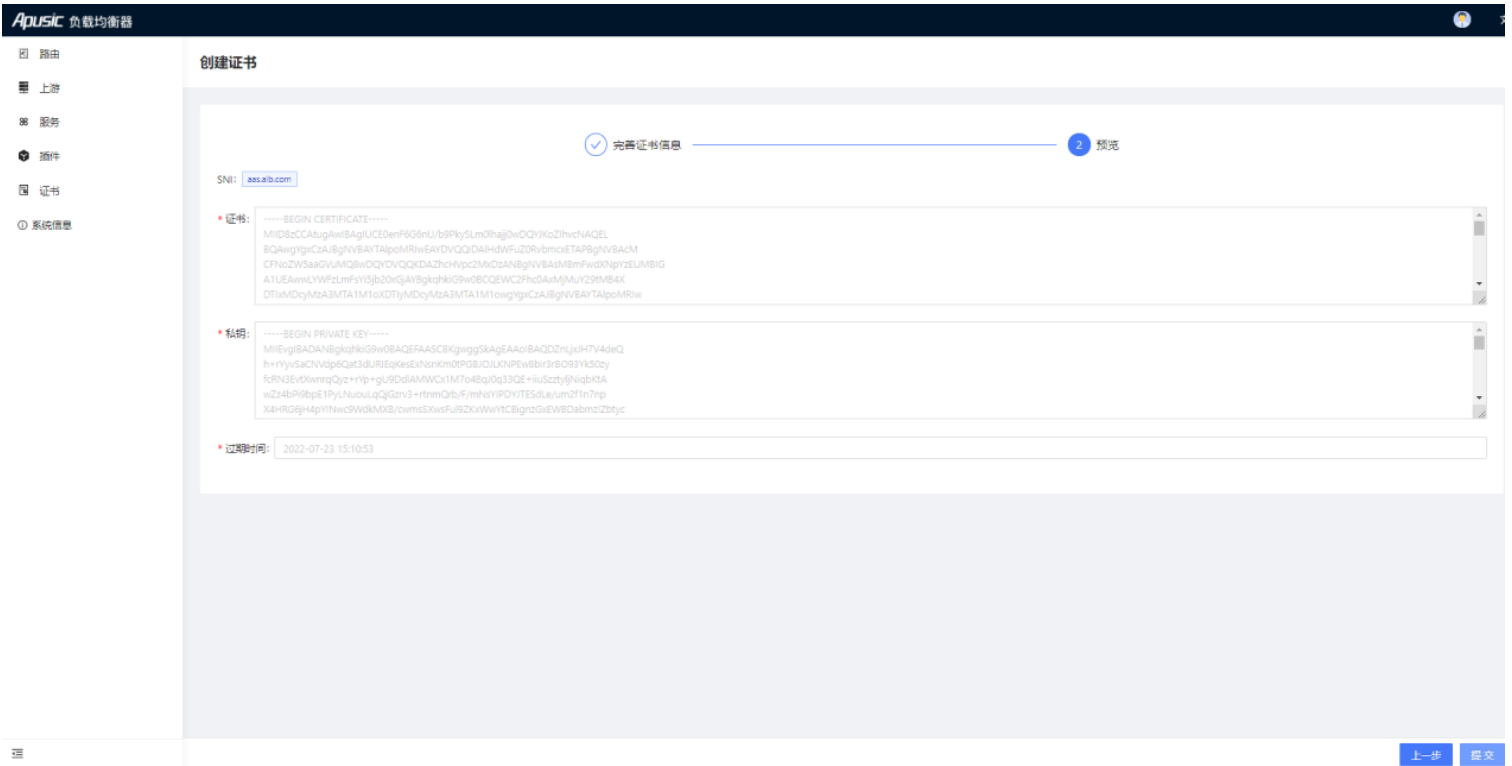
2.6 证书

证书被网关用于处理加密请求，它将与 SNI 关联，并与路由中主机名绑定。

** 证书列表 **



• 预览



2.7 系统信息

显示控制台以及ALB节点的信息。

信息页



2.8 密码与安全

密码修改说明：为了保证系统的安全，要求密码长度需6位及以上，并且必须包含特殊字符。

管控台密码修改

点击右上角头像，选择修改密码，输入登录用户名和新密码即可。



忘记密码

若忘记密码，则需要通过修改配置文件中的密码设置项进行修改，修改步骤为：

1. 用编辑器打开配置文件：`安装目录/alb-dashboard/conf/conf.yaml`
2. 跳转至57行，修改password为新密码项，如下图示：

```
54 expire_time: 3600 # jwt token expire time, in second
55 users: # yamllint enable rule:comments-indentation
56 - username: admin # username and password for login `manager api`
57 password: apusic$alb
58 - username: user
59 password: user
```

全国统一服务热线
4008-555-800



金蝶天燕云计算股份有限公司(简称“金蝶天燕云”)成立于2000年,前身为“金蝶中间件公司”,是金蝶集团旗下新一代软件基础云平台服务商,云计算国家标准制定企业,国家信创产业核心软件企业。金蝶天燕是国家863重点研发计划与核高基重大专项承接企业,也是“两网一站四库十二金”国家重点工程的基础平台提供商,产品广泛应用于政府、军工、金融、能源等关键行业,累计服务客户总数超过10万家。

Apusic
金蝶天燕

云计算国家标准制定企业
金蝶集团旗下基础软件企业
信息技术应用创新核心企业
官网: www.apusic.com

