

# Kubernetes容器服务

## API参考

产品版本: v6.1.1

发布日期: 2023-07-04

# 目录

1 API参考	1
1.1 API简介	1
1.2 应用管理	4
1.3 集群	11
1.4 配置	13
1.5 定时任务 (CronJob)	17
1.6 密钥	22
1.7 工作空间	27
1.8 混合编排	30
1.9 镜像	36
1.10 工作任务 (Job)	44
1.11 调用方式	47
1.12 命名空间	53
1.13 其他	61
1.14 概览	64
1.15 持久卷声明 (PVC)	67
1.16 容器组	69
1.17 部门和项目	74
1.18 路由	76

1.19 服务 .....	79
1.20 存储管理 .....	82
1.21 负载 .....	89
1.22 发布记录 .....	119
1.23 独享型负载均衡 .....	120

# 1 API参考

## 1.1 API简介

欢迎使用API文档，如果您熟悉网络服务协议和一种以上编程语言，推荐您调用API管理您的资源和开发自己的应用程序。本文档提供了API的描述、语法、参数说明及示例等内容。在调用API之前，请确保已经充分了解相关术语，详细信息请参见下表。

术语	说明
云主机	运行在云环境上的虚拟机，相当于数据中心的一台物理服务器。用户可以通过选择合适的CPU / 内存 / 操作系统磁盘空间，网络，安全组等配置创建云主机。
云硬盘	为云主机提供块级存储设备，相当于一台物理机的硬盘。云硬盘是独立的资源，其生命周期独立于云主机，可以被挂载到任何云主机上，也可以从云主机卸载，然后挂载到其他云主机。
镜像	操作系统的安装模版，用户可以选择合适的操作系统镜像创建所需要的云主机。只有云管理员用户具有上传镜像操作权限，其他权限的用户只能使用和查看。但用户可以通过云主机快照创建新的镜像，并在启动云主机时选择“云主机快照”类型来使用新的镜像。
镜像	用户可以对云主机和云硬盘创建快照，保存当时状态下的云主机和云硬盘数据作为备份。用户可以基于这个快照创建新的云主机。云硬盘快照保存当时状态下的硬盘数据，并可以基于快照创建新的云硬盘。
物理节点	一个云环境中包含一组物理节点，每个物理节点对应一台物理服务器。物理节点可分为不同的角色，如控制节点、计算节点、存储节点和融合节点等。其中带计算角色的物理节点可以运行云主机。物理节点也可简称为“节点”。
安全组	一系列防火墙规则组成安全组，创建云主机时，用户可以选择合适的安全组来保障云主机的安全。安全组对主机上的所有网卡生效，新增网卡也将应用已有的安全组。
公网IP	独立的IP地址资源，用户可以将申请的公网IP绑定到自己的云主机上，之后便可从外部网络通过公网IP来访问云主机提供的服务。

术语	说明
SSH密钥对	基于密钥的安全验证登录方法，保证云主机安全。我们推荐使用密钥对登录云主机。
网络	网络与现实世界的交换机/路由器/服务器/连线组成的基础设施网络类似，创建网络后，用户可以在网络内创建子网，创建云主机时选择网络，组建服务器集群。我们提供的基础网络包含共享网络和外部网络，创建在共享网络上的云主机处于同一个网络内，通过安全组保障云主机访问安全。外部网络主要用于公网IP地址的分配。用户可以为项目创建内部网络，并在内部网络中创建子网。如同在物理网络上通过交换机将服务器连接到一起的局域网，服务器通过交换机连接到子网中。不同的内部网络之间是完全隔离的，因此不同的网络中可以配置相同的IP地址而不会产生冲突。同一个网络内可以创建多个子网，以适应业务的需求。
路由器	用户创建路由器，为不同的子网提供三层路由，从而让子网内的云主机与其他子网的云主机互联互通。也可以将用户创建的内部网络连接到外部网络，让内部网络的云主机访问Internet。路由器配置网关后，还可以为内网的云主机做端口转发，以节约公网IP地址资源。
负载均衡	用户创建负载均衡，能够将所收到的网络流量分配给若干个提供相同处理功能的虚拟机，并按照特定的算法保证每台虚拟机工作在最优的负载状态，从而达到更高效的使用计算资源的目的。这些虚拟机构成了一个集群，负载均衡会为集群设置一个对外提供服务的地址Virtual IP，外部用户通过Virtual IP实现对集群的访问。Virtual IP可以来自公网IP或者内网IP，分别提供对外和对内访问的负载均衡服务。
防火墙	防火墙提供网络间的访问控制功能，通过防火墙策略中的过滤规则对当前项目中的网络流量进行过滤。防火墙必须与一个防火墙策略相关联，防火墙策略是防火墙规则的集合，防火墙规则支持多种网络协议。
网络拓扑	展示用户当前所在项目的网络结构图。点击各个设备可以展示详细配置。
告警	用户对资源（云主机/云硬盘等）的监控数据设置告警条件，当监控数据达到阈值就会发送告警到通知列表中的邮件。
部门	部门是云平台中用户权限的一个划分层级，用户不能横跨多个部门。
项目	项目是定义资源所有权的基本单元，可理解为租户。所有资源（如云主机等）都要隶属于某个项目中。项目必须隶属于一个部门。项目名称在单个部门中的管理范围内是唯一的，但在整个云平台中可以不唯一。

---

术语	说明
用户	用户可以被云管理员、部门管理员创建。用户通过登录后，可以操作云平台提供的各项资源，如云主机/云硬盘等。

## 1.2 应用管理

### 应用管理

#### 列举应用

##### 功能介绍

列举应用和应用类型

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

```
GET /api/ecns/${product type}/applications/?type=<application_type>&page=5&page_size=20
```

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	否	区分是混编应用还是普通容器应用, Normal / Hybrid, 默认是Normal

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
applications_info	list(application_info)	应用列表, application的Type的定义在后文。

#### 创建应用

##### 功能介绍

以应用名称为主键创建应用

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

`POST /api/ecns/${product type}/applications/`

## 请求消息

application Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	应用名称（唯一性校验）
description	str	否	应用描述
type	str	否	应用类型, Normal / Hybrid, 默认是Normal
vm_network	vm_network	否	云主机网络, vm_network Type见后文, 后端数据结构定义里是optional, 但在混合编排类型不允许为空
configmaps	list(configmap)	否	混合编排创建配置时填写
workloads	list(workload)	否	容器负载类型
virtual_machines	list(virtual_machine)	否	云主机负载类型

## 响应消息

参数	参数类型	描述
application_info	application_info	应用信息

## 修改应用描述信息

## 功能介绍



根据请求修改应用的描述信息

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/applications/<application_name>/
```

## 请求消息

application Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	应用名称 (唯一性校验)
description	str	否	应用描述

## 响应消息

参数	参数类型	描述
application_info	application_info	应用信息

## 应用详情

### 功能介绍

获取应用详情

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

```
GET /api/ecns/${product type}/applications/app/<application_name>/?type=<application_type>
```

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	否	区分是混编应用还是普通容器应用，Normal / Hybrid，默认是Normal

## 响应消息

参数	参数类型	描述
application_info	application_info	应用名称

application\_info Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
application	application	是	application Type定义见前文
application_status	application_status	是	status均由后端返回，前端不填写
workloads_status	list(workload_status)	是	workload_status Type定义见后文
vms_status	list(vm_status)	否	虚拟机工作负载状态，vm_status Type定义见后文

application\_status Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
creation_time	str	否	
status	str	否	No workload / Stopped / Unready / Running / Processing

workload\_status Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
workload_base	workload_base	否	
owner	str	是	工作负载所属应用
status	str	是	Runnning/Failed/Pending/Unknown/Succeed/Removing
images	list(images)	是	工作负载镜像列表
access_mode	list(access_mode)	是	工作负载访问方式
ready_replicas	int	是	
available_replicas	int	否	
unavailable_replicas	int	是	
creation_time	str	是	工作负载创造时间

## 启动应用

### 功能详情

启动应用，支持批量操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/applications/app/?action=start
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
applications	list(application)	是	

## 正常响应码

200 OK

## 重新部署应用

### 功能详情

重新部署应用，支持批量操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/applications/app?action=recreate
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
applications	list(application)	是	

## 正常响应码

200 OK

## 删除应用

### 功能详情

删除应用，支持批量操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid]`

```
resource_type_list=[workload, service, all]
```

```
DELETE /api/ecns/${product type}/applications/app/?resource=${resource type list}
```

## 接口约束

当resource的health Type定义为workload时, 关联workload资源将被删除

为service时, 需同时指定workload(格式为resource=workload,service),才可以删除workload以及关联资源

当为all时, 删除所有关联资源

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
applications	list(application)	是	

## URL参数

参数	参数类型	是否必选	描述
resource	str	否	是否级联删除指定资源

## 正常响应码

404 Not Found

## 1.3 集群

### 集群

#### 集群节点列表

##### 约束条件

创建负载时，主机调度策略里选择节点时使用此接口

业务视图概览，也会使用到此接口

btype 的取值范围是 SecurityContainer / HybridOrchestration / Normal / User / Controller，默认空，代表所有类型

##### URI

示例：`product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/cluster/nodes/?apiserver_host=<cluster_addr>
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
nodes_status	list(node_status)	

node\_status Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	节点名称
addresses	list(node_address)	否	节点地址
allocatable	dict(str, str)	否	节点是否可调度

参数	参数类型	是否必选	描述
capacity	dict(str, str)	否	节点容量
phase	str	否	节点状态, Ready / NotReady

node\_address Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
address	str	否	节点地址
type	str	否	节点地址类型: Hostname, ExternalIP, InternalIP

## 集群节点角色列表

### 约束条件

集群访问地址, 如果GET里传了这个参数, 则使用该参数, 如果不传, 则使用session里的cluster\_addr

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/cluster/nodesrole/?apiserver_host=<cluster_addr>&&node_role=<node_role>
```

参数	参数类型	是否必选	描述
node_role	string	可选值有【hybrid-orchestration, secure-container】(混合编排, 安全容器)	集群角色

## 1.4 配置

### 配置

#### 配置列表

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/kubernetes/configmaps/?app_selector=<app_selector>
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
configmaps	list(configmap_info)	configmap列表

configmap\_info Type 定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	configmap 名称
keys	list(str)	是	configmap 下的 key
creation_time	str	否	

#### 列举配置的键

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`



```
GET /api/ecns/${product type}/kubernetes/configmap/<configmap_name>/keys/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
keys	list(str)	配置的所有键

## 创建配置

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/kubernetes/configmap/<configmap_name>/
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
configmap	configmap	是	

configmap Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	
config	dict	是	配置项的dict(key-value)

## 配置详情页

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/kubernetes/configmap/<configmap_name>/
```

参数	参数类型	是否必选	描述
configmap	configmap	是	

## 更新配置

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/kubernetes/configmap/<configmap_name>/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
configmap	configmap	是	

## 删除配置

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/kubernetes/configmaps/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
configmaps	list(str)	是	



## 1.5 定时任务 (CronJob)

### 定时任务 (CronJob)

#### 列举定时任务

##### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/cronjobs/
```

##### 响应请求

参数	参数类型	描述
cronjobs_status	list(cronjob_status)	

#### 创建定时任务

##### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
POST /api/ecns/${product type}/cronjobs/
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
cronjob	cronjob	是	

##### 响应信息

参数	参数类型	描述
	cronjob_status	

cronjob Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
concurrency_policy	str	是	Forbid, Replace, Allow, 默认Allow
cron_rule	cron_rule	是	
job	job	是	

cronjob\_status Type 定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
scheduler	str	是	定时规则
scheduler_zh	str	是	定时规则中文描述
scheduler_en	str	是	定时规则英文描述
name	str	是	
actives	int	是	已运行任务数
create_time	str	是	
status	str	是	Running 或者Stopped
concurrency_policy	str	是	并发策略
labels	dict(str:str)	否	
images	list(str)	否	镜像

cron\_rule Type 定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
minute	str	否	(0-59)
hour	str	否	(0-23)
day of the month	str	否	(1-31)
month	str	否	(1-12)
day of the week	str	否	(0-6) (Sunday to Saturday)

定时规则举例说明:

1. 每隔5分钟: minute: \*/5
2. 每隔2天的6点10分: minute: 10 hour: 6 day: \*/2
3. 每周三周四的6点10分: minute: 10 hour: 6 week: 3,4
4. 每月10,20号的6点10分: minute: 10 hour: 6 month: 10,20

## 启停定时任务

### 约束条件

action可以是start / stop . 当定时任务状态是Running时,不可以start,当是Stopped,不可以stop

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/cronjobs/?action=<action>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
----	------	------	----

参数	参数类型	是否必选	描述
cronjob_list	list(cronjob_status)	是	

## 删除定时任务

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/cronjobs/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
cronjobs	list(str)	是	待删除的cronjob名称列表

## 定时任务详情

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/cronjobs/cronjob/<cronjob_name>/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
jobs	list(job)	任务历史
events	list(event)	事件列表
spec	job	基本信息

---

参数	参数类型	描述
status	cronjob_status	



## 1.6 密钥

### 密钥

#### 密钥列表

##### 约束条件

secret\_type支持类型有 Opaque / Dockerconfigjson / Tls , 如不设置将查询所有类型的

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/kubernetes/secret/?type=<secret_type>
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
secrets	list(secret_info)	是	secret info列表

secret\_info Type 定义:

参数	Type	是否必选	描述
name	str	是	secret 名称
type	str	是	类型
keys	list(str)	是	所有建
creation_time	str	否	

#### 列举密钥的键

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/kubernetes/secret/<secrets_name>/keys/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
keys	list(str)	密文的所有键

## 创建密钥

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/kubernetes/secret/
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
secret	secret	是	secret内容

secret Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	secret名称
type	str	是	Opaque / Dockerconfigjson / Tls
opaque	opaque	否	opaque密钥类型的值

参数	参数类型	是否必选	描述
tls	tls	否	tls密钥类型的值
dockerconfigjson	dockerconfigjson	否	dockerconfigjson密钥类型的值

opaque Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
	dict(str:str)	是	opaque的key-value列表

tls Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
cert	str	是	证书文件内容
key	str	是	私钥内容
ca	str		ca证书内容

dockerconfigjson Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
URI	str	是	镜像仓库地址
username	str	是	
password	str	是	
mail	str	否	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
	secret_info	secret 信息

## 更新密钥

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/kubernetes/secret/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
secret	secret	是	secret内容

## 删除密钥

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/kubernetes/secret/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
secrets	list(secret_info)	是	secret内容

## 密钥详情

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/kubernetes/secret/<secrets_name>/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
secret	secret	密钥的内容
secret_info	secret_info	

## 1.7 工作空间

### 工作空间

#### 工作空间创建

##### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
POST /api/ecns/${product type}/images/harbor_project
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
harbor_project_name	str	是	名称
public	str	是(true/false)	

#### 工作空间列表

##### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/harbor_projects/?page=5&page_size=20&all=false
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
all	str	是(true/false)	表示管理员状态下是否列出所有工作空间，目前只用到false值即可，其他情况不用此参数就好

## 响应消息

参数	参数类型	描述
harbor_projects	list(harbor_project_base)	

harbor\_project\_base Type定义:

参数	参数类型	描述
harbor_project_name	str	
public	str	“true”公共类型, “false”私有类型
creation_time	str	
image_count	int	
domain_project_info	domain_project_info	部门、项目信息

## 工作空间详情

### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/harbor_project/<harbor_project_name>
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
harbor_project	harbor_project_base	
images	list(image_base)	

## 工作空间访问设置

### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/images/harbor_project/<harbor_project_name>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
public	str	是 (true/false)	“true”表示创建为公共类型, “false”表示为私有类型

## 工作空间删除

### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/images/harbor_project/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
harbor_projects	list(str)	是	harbor project 名称列表



## 1.8 混合编排

### 混合编排

#### 混编应用列表

复用已有的“应用列表接口”，application结构里新增type和vm\_network等字段用于支持混编

存在问题：混编应用和普通应用重名

#### 混编应用创建

复用已有的“应用创建接口”，增加virtual\_machine数据结构

virtual\_machine Type定义：

参数	Type	是否必选	描述
name	str	是	
replicas	int	是	
availability_zone	str	是	可用区
boot_manager	boot_manager	是	启动源
flavor_name	str	是	规格名称
system_disk	disk	是	系统盘
data_disk	list(disk)	否	数据盘
security_groups	list(str)	是	安全组列表，默认是一个default
loadbalancer	loadbalancer	是	负载均衡
authentication	authentication	是	登录凭证
user_data	str	否	用户数据

boot\_manager Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
type	str	是	image / snapshot / volume
image	str	否	镜像名称
snapshot	str	否	云主机快照名称
bootable_volume	str	否	可启动云硬盘

disk Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
type	str	否	添加数据卷时需要填类型, 取值: hdd / high-performance, 分别对应容量型或性能型
size	int	是	单位是GiB
amount	int	否	数量
cascade_deletion	bool	否	默认False

loadbalancer Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
name	str	否	负载均衡名称, 展示时使用
internal_ip	str	是	ip地址
status	str	否	负载均衡状态

参数	Type	是否必选	描述
access	list(access)	是	复用access数据结构, 但这里只需要填端口和协议

authentication Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
keypair	str	否	ssh密钥对
password	str	否	登录密码

vm\_network Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
network_name	str	是	网络名称
network_id	str	是	网络id
subnet_name	str	是	子网名称
subnet_id	str	是	子网id

## 混编应用详情

复用已有的"应用详情"

## 混编应用删除

复用已有的"应用删除"

## 云主机负载列表

## URI

示例: `product_type_list=[hybrid]`

```
GET /api/ecns/${product type}/virtualmachine/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
	list(vm_status)	云主机列表

vm\_status Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	
replicas	int	是	
status	str	是	
application_name	str	是	所属应用名称
image	str	是	虚拟机镜像
flavor	flavor	是	
vm_instances	list(vm_instance)	是	云主机实例列表
vm_network	vm_network	是	云主机网络
loadbalancer	loadbalancer	否	负载均衡
creation_time	str	是	

flavor Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
cpu	str	是	带单位, 单位是C
memory	str	是	带单位, 单位可以是MiB, 也可以是GiB
disk	str	是	带单位, 单位是GiB

vm\_instance Type:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	虚拟机实例名称
id	str	是	虚拟机实例id
status	str	是	状态
image	str	是	镜像名称
internal_ip	str	是	私网ip地址
flavor	flavor	是	当前和vm_status的flavor一致, 先保留在这里 (用户是否会手动更改某个云主机实例的flavor)
creation_time	str	是	

## 云主机负载详情

URI

示例: `product_type_list=[hybrid]`

```
GET /api/ecns/${product type}/virtualmachine/<virtualmachine_name>/
```

## 响应消息

---

参数	参数类型	描述
	vm_status	云主机详情

## 混编容器负载列表

同已有的容器负载列表

## 混编容器组列表

同已有的容器组列表

## 1.9 镜像

### 镜像

#### 镜像存储空间信息

##### 功能介绍

查询镜像存储空间的总量和剩余空间

##### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/systeminfo/volumes
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
	dict	

##### 响应示例

```
{
  "storage": {
    "free": 4864376832,
    "total": 5150212096
  }
}
```

#### 镜像存储空间垃圾收集 (Garbage Collection, GC)

##### 功能介绍

回收镜像存储空间垃圾

## URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
POST /api/ecns/${product type}/images/system/gc/schedule
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	"Manual"开始GC, "None"停止GC

## 查看GC状态

### 功能介绍

查看垃圾回收的过程是否完成

## URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/system/gc/schedule
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
job_status	str	"finished" gc过程完成, "pending" gc过程进行中

## 列举镜像

### 功能介绍

根据权限枚举镜像



## 接口约束

当public为true时，列举共有镜像

当public为false时，列举私有镜像

当且仅当为管理员帐号时可无public这个参数，会列举出所有镜像

## URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/repositories/?page=5&page_size=20&public=true
```

参数	参数类型	是否必选	描述
public	str	否	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
images	list(image_base)	

image\_base Type 定义:

参数	参数类型	描述
name	str	
harbor_project_name	str	UE中对应“工作空间”名称
creation_time	str	
tags_count	int	版本数目

参数	参数类型	描述
domain_project_info	domain_project_info	部门、项目信息
id	str	兼容前端作为唯一标识符使用
description	str	镜像详情中展示，UE支持Markdown，列表中用此字段来获取“编辑”时的内容
public	str	镜像访问级别，“True”表示公有镜像；“False”表示私有镜像

domain\_project\_info Type定义：

参数	参数类型	描述
domain_name	str	"部门"名称
openstack_project_name	str	"项目"名称

## 列举镜像版本

### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/repositories/<harbor_project_name>/<image_name>/tags/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
tags	list(tag_info)	

tag\_info Type 定义：

参数	参数类型	描述
tag_name	str	
creation_time	str	
size	int	单位为B
docker_version	str	
pull_command	str	下载命令

## 镜像详情

### 功能介绍

查询镜像占用空间和下载次数

### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/repositories/<harbor_project_name>/<image_name>
```

### 响应消息

image\_info Type定义:

参数	参数类型	描述
image_base	image_base	
size	int	占用空间
pull_count	int	下载次数

## 页面上传镜像

## URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
POST /api/ecns/${product type}/images/upload_image/
```

## 请求信息

参数	参数类型	是否必选	描述
image	file	是	上传文件
harbor_project_name	str	是	工作空间名称
image_name	str	否	镜像名称
tag_name	str	否	tag名称

## Push镜像

### 前提条件

私有仓库push前需要登录, 需要username/password登录

## URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
GET /api/ecns/${product type}/images/loginfo/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
username	str	登录用户名
password	str	登录秘密
harbor_domain	str	镜像仓库的访问域名

参数	参数类型	描述
public_vip	str	平台访问的地址，从ems命名空间下的configs类型的 clusterconfig cr获得

## 编辑镜像

### URI

示例：`product_type_list=[image]`

```
PUT /api/ecns/${product_type}/images/repositories/<harbor_project_name>/<image_name>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
description	str	是	镜像描述

## 镜像删除

示例：`product_type_list=[image]`

```
DELETE /api/ecns/${product_type}/images/repositories/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
images	list(dict)	是	镜像名称列表

dict格式：

参数	参数类型	描述
harbor_project_name	str	“工作空间”名称
image_name	str	镜像名称

## 镜像版本删除

### URI

示例: `product_type_list=[image]`

```
DELETE /api/ecns/${product  
type}/images/repositories/<harbor_project_name>/<image_name>/tags/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
tags	list(str)	是	版本名称列表

## 1.10 工作任务 (Job)

### 工作任务 (Job)

#### 列举任务

##### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/jobs/
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
jobs	list(job)	

#### 创建任务

##### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
POST /api/ecns/${product type}/jobs/
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
job	job	是	

job Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	
completions	int	是	目标完成次数
parallelism	int	是	并行实例数
active_deadline_seconds	int	是	超时时间
backoff_limit	int	是	失败重试次数
restart_policy	str	是	Never / OnFailure, 默认OnFailure
labels	dict(str:str)	否	
runtime_class_name	str	否	运行时类名称; 在安全容器场景创建工作负载时, 默认传入值 rune
containers	list(container)	是	
volumes	list(volume)	否	存储卷列表 – 新增字段
job_status	job_status	否	前端不填
pod_status	list(pod_status)	否	前端不填

job\_status Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
status	str	是	
scale	str	是	已完成次数/需完成次数
creation_time	str	否	创建时间
images	list(str)	否	镜像



## 删除任务

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/jobs/
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
jobs	list(str)	是	待删除的job名称列表

## 任务详情

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/jobs/job/<job_name>/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
job	job	
conditions	list(condition)	
events	list(event)	事件列表

## 1.11 调用方式

### 请求结构

API支持基于URI发起HTTP/HTTPS GET请求。请求参数需要包含在URI中。本文列举了GET请求中的结构解释，并以云主机的服务接入地址为例进行了说明。

#### 结构示例

以下为一条未编码的URI请求示例：`http://cloud.com/v1/{project_id}/servers` 在本示例中：

- `http` 指定了请求通信协议
- `cloud.com` 指定了服务接入地址
- `/v1/{project_id}/servers` 为资源路径，也即API访问路径

#### 通信协议

支持HTTP或HTTPS协议请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用HTTPS协议发送请求。涉及敏感数据时，如用户密码和SSH密钥对，推荐使用HTTPS协议。

#### 服务网址

调用本文档所列举的API时均需使用OpenStack身份服务进行身份验证。他们还需要一个从“compute”类型的标识符提取出来的“service URI”。这将是根URI，将添加下面的每个调用来构建一个完整的路径。例如，如果“service URI”是 `http://mycompute.pvt/compute/v2.1`，那么“/servers”的完整API调用是

`http://mycompute.pvt/compute/v2.1/servers`。根据部署计算服务网址可能是http或https，自定义端口，自定义路径，并包含您的租户ID。要知道您的部署网址的唯一方法是通过使用服务目录。计算URI不应该被硬编码在应用程序中，即使他们只希望在单一地点工作。应始终从身份令牌中发现。因此，对于本文件的其余部分，我们将使用短针，其中“GET /servers”的真正含义“GET your\_compute\_service\_URI/servers”。

#### 请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务你正在请求什么类型的操作。

方法	说明
----	----

方法	说明
GET	从服务端读取指定资源的所有信息，包括数据内容和元数据（Metadata）信息，其中元数据在响应头（Response Header）中返回，数据内容在响应体（Response Body）中。
PUT	向指定的资源上传数据内容和元数据信息。如果资源已经存在，那么新上传的数据将覆盖之前的内容。
POST	向指定的资源上传数据内容。与PUT操作相比，POST的主要区别在于POST一般用来向原有的资源添加信息，而不是替换原有的内容：POST所指的资源一般是处理请求的服务，或是能够处理多块数据。
DELETE	请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
HEAD	仅从服务端读取指定资源的元数据信息。

## 字符编码

请求及返回结果都使用UTF-8字符集编码。

## 公共参数

公共参数是用于标识用户和接口签名的参数，如非必要，在每个接口单独的接口文档中不再对这些参数进行说明，但每次请求均需要携带这些参数，才能正常发起请求。

### 公共请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Host	String	否（使用AK/SK认证时该字段必选）	请求的服务器信息，从服务API的URI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。

名称	类型	是否必选	描述
Content-Type	String	是	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。
Content-Length	String	否	请求body长度，单位为Byte。
X-Project-Id	String	否	project id，项目编号。
X-Auth-Token	String	否（使用Token认证时该字段必选）	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。

## 公共返回参数

参数名称	参数类型	描述
RequestId	String	请求ID。无论调用接口成功与否，都会返回该参数。

## 签名机制

调用接口的认证方式为Token认证，通过Token认证通用请求。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，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，调用本服务API需要project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": {
    "scope": {
      "project": {
        "domain": {
          "name": "Default"
        }
      }
    }
  }
}
```

```

        },
        "name": "admin"
    }
},
"identity": {
    "password": {
        "user": {
            "password": "devstacker",
            "id": "858634b407e845f14b02bcf369225dcd0"
        }
    },
    "methods": ["password"]
}
}
}

```

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://iam.cn-north-1.mycloud.com/v3/auth/projects
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....

```

## 返回结果

请求发送以后，您会收到响应，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。为了便于查看和美观，API 文档返回示例均有换行和缩进等处理，实际返回结果无换行和缩进处理。

### 正确返回结果

接口调用成功后会返回接口返回参数和请求 ID，我们称这样的返回为正常返回。HTTP 状态码为 2xx。以云主机的接口创建云主机（POST /v1/{project\_id}/servers）为例，若调用成功，其可能的返回如下：

```

{
    "error": {
        "OS-DCF:diskConfig": "AUTO",
        "adminPass": "6NpUwoz2QDRN",
    }
}

```

```
    "id": "f5dc173b-6804-445a-a6d8-c705dad5b5eb",
    "links": [
      {
        "href":
"http://openstack.example.com/v2/6f70656e737461636b20342065766572/servers/f5
dc173b-6804-445a-a6d8-c705dad5b5eb",
        "rel": "self"
      },
      {
        "href":
"http://openstack.example.com/6f70656e737461636b20342065766572/servers/f5dc1
73b-6804-445a-a6d8-c705dad5b5eb",
        "rel": "bookmark"
      }
    ],
    "security_groups": [
      {
        "name": "default"
      }
    ]
  }
}
```

## 错误返回结果

接口调用出错后，会返回错误码、错误信息和请求 ID，我们称这样的返回为异常返回。HTTP 状态码为 4xx 或者 5xx。

```
{
  "error": {
    "message": "The request you have made requires authentication.",
    "code": 401,
    "title": "Unauthorized"
  }
}
```

## 公共错误码

http状态码	Error Message	说明
300	multiple choices	被请求的资源存在多个可供选择的响应。
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。
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。

## 1.12 命名空间

### 命名空间

#### 列举命名空间

##### 约束条件

cluster\_type的取值范围是EOS, EKS, EHOS, PROJECT\_ALL, CLOUD\_ALL

btype 的取值范围是 SecurityContainer / HybridOrchestration / Normal / User / Controller, 默认空, 代表所有类型

##### URI

示例:

```
product_type_list=[eks, hybrid, security]
```

```
GET /api/ecns/${product type}/namespace/clustertype/<cluster_type>/?business_type=<btype>
```

#### 响应消息

参数	参数类型	描述
namespaces	list(namespace)	

#### 创建命名空间

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/namespace/
```

#### 请求消息



参数	参数类型	是否必选	描述
namespace	namespace	是	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
namespace	namespace	

namespace Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
namespace_base	namespace_base	是	
psp	str	否	值范围: Limited和Unlimited
quota	quota	否	
namespace_status	namespace_status	否	

namespace\_base Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	命名空间名称
cluster_name	str	是	所属集群名称
cluster_type	str	是	集群类型, 值范围 EHOS(纳管集群) / EK S(业务集群) / EOS (主管集群)

参数	参数类型	是否必选	描述
business_type	str	否	主管集群创建命名空间时才需要填，值范围：SecurityContainer / HybridOrchestration / Normal
domain	str	是	部门名称
project	str	是	项目名称
project_id	str	是	项目id
role	list[str]	否	表示该命名空间可以被授权的角色，值范围：Developer和Visitor中之一或全部
user_ids	list[user]	否	表示该命名空间可以被哪些userid访问，若为空，则默认给所有user使用

user Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
id	str	是	
name	str	否	名称
email	str	否	邮箱

namespace\_status Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
status	str	是	
creation_time	str	是	

quota Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
pods	int	否	容器组配额
cpu	int	否	cpu配额
memory	int	否	内存配额
statefulsets	int	否	有状态工作负载配额
deployments	int	否	无状态工作负载配额
jobs	int	否	普通任务配额
cronjobs	int	否	定时任务配额
storage	int	否	存储容量配额
persistentvolumeclaims	int	否	持久卷配额
configmaps	int	否	配置配额
services	int	否	服务配额
loadbalancers	int	否	负载均衡器配额
secrets	int	否	密钥配额
ingress	int	否	路由配额

## 批量删除命名空间

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/namespace/
```

### 请求消息

参数	参数类型	描述	是否必选
namespaces	list[namespace_base]		是

## 删除命名空间

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/namespace/cluster/<cluster_name>/ns/<namespace_name>/
```

## 设置安全策略

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/namespace/cluster/<cluster_name>/ns/<namespace_name>/psp/?  
cluster_type=<cluster_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
psp	str	是	值范围: Limited和Unlimited

## 修改可见用户

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/eks/namespace/cluster/<cluster_name>/ns/<namespace_name>/user_ids/?  
cluster_type=<cluster_type>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
user_ids	list[user]	是	用户 列表

## 设置配额

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/namespace/cluster/<cluster_name>/ns/<namespace_name>/quota/?cluster_type=<cluster_type>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
quota	quota	是	

## 获取配额

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/namespace/cluster/<cluster_name>/ns/<namespace_name>/quota/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
quota	quota_status	

quota\_status Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
hard	quota	是	quota的限制, 如果配额项值是 -1, 则表示无限制
used	quota	是	quota的已使用情况

quota Type定义见前文。

## 切换命名空间

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/namespace/<project_id>/cluster/<cluster_name>/ns/<namespace_name>/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述	是否必选
ecns_cluster_addr	str	集群apiserver地址	
ecns_cluster_type	str	集群类型	
ecns_project_id	str	项目id	
ecns_current_ns	list(str)	当前namespace	
ecns_cluster_name	str	集群名称	

## 三级联动全量列举

### 约束条件

btype 的取值范围是 SecurityContainer / HybridOrchestration / Normal / User / Controller，默认空，代表所有类型

## URI

示例：`product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/namespace/?business_type=<btype>
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
	list(project_selector)	

project\_selector Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
project_name	str	是	项目名称
project_id	str	是	项目id
clusters	list(cluster_selector)		

cluster\_selector Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
cluster_name	str	是	集群名称
cluster_addr	str	是	集群apiserver访问地址
cluster_type	str	是	集群类型
namespaces	list(str)	是	命名空间列表

## 1.13 其他

### 其他

#### 默认内核能力列表

##### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/applications/kernel-capabilities/default
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
capabilities	list(str)	["CAP_CHOWN", "CAP_AUDIT_READ", ...]

#### 可支持设置的内核能力列表

##### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/applications/kernel-capabilities/all
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
capabilities	list(str)	["CAP_CHOWN", "CAP_AUDIT_READ", ...]

#### 唯一性校验



## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/resources/<type>/<name>/?cluster_type=  
<cluster_type>&cluster_name=<cluster_name>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	任意资源类型, 值范围: Application – 包括普通应用和混合编排应用 HarborProject – 镜像服务的工作空间Deployment – 部署StatefulSet – 有状态副本集DaemonSet – 守护进程集Job – 任务Cronjob – 定时任务PVC – 持久卷声明Configmap – 配置Secret – 密钥Service – 访问入口Ingress – 路由VirtualMachine – 云主机负载Namespace – 命名空间
name	str	是	资源名称
cluster_type	str	否	集群类型。用于管理视图创建资源(比如命名空间), 此时集群的信息无法从session里取, 需要通过参数传给后端。业务试图不需要传
cluster_name	str	否	集群名称。解释同上

## 响应消息

参数	参数类型	描述
existence	bool	如果存在, 返回True, 如果不存在, 返回False

## 正常响应代码

200 ok

## 创建EKS k8s版本列表

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/container_infra/k8sversions/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
versions	list(k8sversion)	

k8sversion 定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
k8s_version	str	是	k8s版本, 例如: "v1.16.6-es"
runtime_version	list(runtime_version)	是	

runtime\_version 定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
container_runtime	str	是	容器运行时, 例如: "docker"或者"containerd"
available	boolean	是	该版本是否可用(代表用户是否已上传对应系统镜像)。例如: true

## 1.14 概览

### 概览

#### 概览容器组列表

##### 约束条件

如果传 apiserver\_host参数就采用这个参数，不然使用session.cluster\_addr作为集群地址

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/overview/pods_status/?apiserver_host=<cluster_addr>
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
running	list(pod_overview)	运行中pod列表
failed	list(pod_overview)	错误pod列表
other	list(pod_overview)	其他pod列表

pod\_overview Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
count	int	否	pod数量
pods	list(pod_status)	否	

#### 概览持久卷声明列表

## 约束条件

如果传 `apiserver_host` 参数就采用这个参数，不然使用 `session.cluster_addr` 作为集群地址

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/overview/pvc_status/?apiserver_host=<cluster_addr>
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
available	dict(pvc_overview)	可使用pvc
mounted	dict(pvc_overview)	已挂载pvc
creating	dict(pvc_overview)	创建中pvc
error	dict(pvc_overview)	错误pvc

pvc\_overview Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
count	int	否	节点数量
pvcs	list(pvc)	否	pvc列表

## 概览虚拟机/负载均衡列表

### 约束条件

如果传 `apiserver_host` 参数就采用这个参数，不然使用 `session.cluster_addr` 作为集群地址

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/overview/openstack_status/?apiserver_host=<cluster_addr>
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
servers	list(instance_status)	虚拟机列表
loadbalances	list(instance_status)	负载均衡列表

instance\_status Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	实例类型, server / loadbalance 两者之一
status	str	是	状态类型, Active / Shutoff / Error / Other 这四类之一
count	int	是	实例数量
names	list(str)	是	实例名词列表

## 1.15 持久卷声明 (PVC)

### 持久卷声明 (PVC)

#### 持久卷声明列表

##### 功能描述

使用存储管理的列表接口可以列举PVC

#### 创建持久卷声明

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/kubernetes/pvc/<pvc_name>/
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
pvc	pvc	是	pvc里不需要填的字段可以不填

#### 删除持久卷声明

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/kubernetes/pvc/<pvc_name>/
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
----	------	------	----

---

参数	参数类型	是否必选	描述
project_id	str	否	project_id在云管理员操作任意租户资源场景时使用，如果不传则默认当前用户所在的project

## 1.16 容器组

### 容器组(Pod)

#### 容器组(pod)详情(包含状态, 事件)

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/pods/pod/<pod_name>/
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
pod	pod	pod type定义见后文
conditions	list(condition)	pod状态列表
events	list(event)	pod事件列表

pod type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	容器组名称 (pod名称)
containers	list(container)	是	容器列表, container Type定义
restart_policy	str	是	pod重启策略
labels	dict(str:str)	是	标签, "labels":{"k1":"v1", "k2":"v2"}
pod_status	pod_status	是	pod状态



## 容器组(pod)删除

### URI

示例: `product_type_list= [eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/pods/?force=true
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
pod	pod	是	
force	str	否	true时强制删除

### 正常响应代码

200 ok

## 获取pod列表

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/pods/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
name	str	
creation_time	str	
pod_ip	str	
host_ip	str	

参数	参数类型	描述
images	list(image)	
labels	dict(str:str)	
restart_count	str	pod重启次数
status	str	

## 查看yaml

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/_raw/<kind>/name/<resource_name>/?cluster_addr=<cluster_addr>
```

### 响应消息

kind:'Pod','Service','ConfigMap','Ingress','DaemonSet','Deployment','StatefulSet','CronJob','Job','ReplicaSet','PersistentVolumeClaim','PersistentVolume','StorageClass','Secret'

cluster\_addr: apiserver address – 当kind为'PersistentVolume','StorageClass'时, 需要考虑是否添加此参数。

此处有待补充

## 编辑yaml

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/_raw/<kind>/name/<resource_name>/
```

### 接口约束

kind: 当kind为application时,支持application关联的资源

如'Pod','Service','Ingress','DaemonSet','Deployment','StatefulSet','CronJob','Job'等的编辑;

kind也可以为k8s原生资

源:'Pod','Service','ConfigMap','Ingress','DaemonSet','Deployment','StatefulSet','CronJob','Job','ReplicaSet',  
'PersistentVolumeClaim','PersistentVolume','StorageClass','Secret'

## 响应消息

参数	参数类型	描述
succeed	list(yaml_item)	
failed	list(yaml_item)	

yaml\_item Type定义

参数	参数类型	描述
name	str	
kind	str	
yaml	str	
reason	str	

## 上传yaml创建资源

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/_raw/<kind>/name/<resource_name>/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
----	------	----

---

参数	参数类型	描述
succeed	list(yaml_item)	
failed	list(yaml_item)	

## 查看日志

待补充

## 登录终端

待补充

## 1.17 部门和项目

### 部门和项目

#### 获取部门和项目列表

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/organization/
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
domains_selector	list(domain_selector)	

domain\_selector Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
domain_name	str	是	
domain_id	str	是	
projects	list(project_selector)	是	这个接口里, projector_selector里的clusters不用填

#### 获取项目管理员列表

##### URI

示例: `GET /api/ecns/eks/projects/`

## 响应消息

参数	Type	描述
projects	list(project)	

project Type定义:

参数	Type	是否必选	描述
project_name	str	是	项目名称
project_id	str	是	项目id

## 1.18 路由

### 路由

#### 路由列表页

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ingress/?app_selector=<app_selector>
```

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
ingresses	list(ingress)	路由列表

#### 创建路由

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/ingress/
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
ingress	ingress	是	

ingress Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	
routers	list(router)	是	路由规则列表
annotations	dict(str:str)	否	注解
labels	dict(str:str)	否	标签
creation_time	str	否, 创建时不要填,后端生成	创建时间

## 响应消息

参数	参数类型	描述
ingress	ingress	

## 更新路由

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/ingress/
```

### 请求消息

参数	参数类型	描述
ingress	ingress	

## 删除路由

### URI



示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/ingress/
```

## 请求参数

参数	参数类型	是否必选	描述
ingress	list(str)	是	list of ingress name

## 路由access

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/access/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
	list(str)	路由定义URI列表

## 1.19 服务

### 服务

#### 服务列表页

#### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/service/?app_selector=<app_selector>
```

#### 响应消息

参数	参数类型	描述
services	list(service)	服务列表

service Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
access_mode	access_mode	是	服务的访问入口信息
target_workload	str	是	目标负载的名称
workload_type	str	是	
labels	dict(str:str)	否	标签
creation_time	str	否	创建时间

#### 服务NodePort列表 (新增)

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/service/nodeports/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
nodeports	set(nodeport)	nodeport列表

## 创建服务

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/service/<service_name>/
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
service	service	是	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
service	service	创建服务response返回service结构, 以便前端执行更新服务的操作

## 更新服务

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT/api/ecns/${product type}/service/<service_name>/
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
service	service	是	

## 删除服务

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/service/
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
service	list(str)	是	服务名称列表

## 1.20 存储管理

### 存储管理

#### 持久卷/存储类列表

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/kubernetes/storage/?type=<type>&cluster_selector=
<cluster_selector>&filter=<filter>
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	StorageClass / PVC / PV , 如果多选就用逗号分割, 比如type=StorageClass,PV
cluster_selector	str	是	值范围: current / all , current表示当前session所在集群, all表示用户能看到的所有集群。current 用于创建负载挂载存储时列举当前集群的存储all 用于存储管理页面, 用户列举所有可见集群的存储
filter	str	否	all / available, 用于给负载挂载pvc时, 过滤出可用的pvc (没有挂载到pod且access_mode不是ReadWriteMany), 默认是all

##### 响应消息

参数	参数类型	描述
storage_class	list(storage_class)	存储类列表
pvc	list(pvc)	持久卷声明列表
pv	list(pv)	持久卷列表

storage\_class Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
class_name	str	是	存储类名称
capacity	int	是	容量, 仅创建卷的时候填写, 列举时此项为0 (不需要展示) 存储类本身没有容量的概念, 只有通过存储类创建出来的卷声明有容量大小
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster	str	否	集群名称
cluster_addr	str	否	集群地址
provisioner	str	否	存储源
is_default	bool	否	是否是默认存储类
creation_time	str	否	创建时间
access_modes	list(str)	否	创建时不传,仅展示 值范围: ReadWriteOnce, ReadOnlyMany, ReadWriteMany

pvc Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	存储类声明的名称
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster	str	否	集群名称
cluster_addr	str	否	集群地址
storage_class_name	str	是	所属存储类名称
capacity	str	否	容量大小
access_modes	list(str)	否	值范围：ReadWriteOnce, ReadOnlyMany, ReadWriteMany
attached_workloads	list(attached_workload)	否	关联的负载列表（UE上写的服务）
status	str	否	Pending(匹配中) / Bound (绑定) / Lost (匹配失败) (前端不填)
creation_time	str	否	

attached\_workload Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	否	pvc关联的负载名称
type	str	否	pvc关联的负载类型
attached_time	str	否	关联负载的时间（UE上排序用）

pv Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	存储卷名称
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster	str	否	集群名称
cluster_addr	str	否	集群地址
storage_class_name	str	是	所属存储类名称
capacity	str	否	容量大小
pvc_name	str	否	绑定的存储类声明的名称
pvc_namespace	str	否	绑定的存储类声明的所属命名空间
access_modes	list(str)	是	值范围：ReadWriteOnce, ReadOnlyMany, ReadWriteMany
status	str	否	Bound(和PVC已绑定) / Available (未和PVC绑定, 处于可用状态) / Released (绑定的PVC被删除) / Failed (错误, 存储后端不可用) (前端不填)
reclaim_policy	str	否	Retain / Delete / Recycle
creation_time	str	否	

## 创建存储类

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`



```
POST /api/ecns/${product type}/kubernetes/sc/<storage_name>/?volume_type=  
<volume_type>&&cluster_addr=<cluster_addr>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
volume_type	str	否	卷类型
cluster_addr	str	否	集群地址

## 设置默认存储类

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/kubernetes/storageclass/<storageclass_name>/default/?  
action=set
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster	str	否	集群名称
cluster_addr	str	否	集群地址

## 取消默认存储类

## URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/kubernetes/storageclass/<storageclass_name>/default/?action=unset
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster	str	否	集群名称
cluster_addr	str	否	集群地址

## 删除持久卷

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/kubernetes/storage/<storage_name>/?type=<type>&&cluster=  
<cluster_name>&&cluster_addr=<cluster_addr>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster	str	否	集群名称
cluster_addr	str	否	集群地址

## 删除存储类

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/kubernetes/sc/<storage_name>/?cluster_addr=<cluster_addr>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
domain	str	否	部门名称
project	str	否	项目名称
cluster_addr	str	否	集群地址

## 获取卷类型

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/volumes/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
id	str	type id
name	str	type name
type	str	type volume_backend_name

## 1.21 负载

### 负载

#### 创建/添加负载

##### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
POST /api/ecns/${product type}/workloads/
```

##### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
workloads	list(workload)	是	工作负载, workload Type定义见前文

workload Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
application_name	str	否	在"应用创建页面->添加负载页面", 需要填写应用名称; 在单独的"负载创建"页面, 则不填
application_type	str	否	应用类型, Normal / Hybrid, 默认是Normal
workload_base	workload_base	是	workload_base Type见后文
security_groups	list(str)	否	混合编排需要设置, 网络安全组
labels	dict(str:str)	否	标签, "labels":{"k1":"v1", "k2":"v2"}

参数	参数类型	是否必选	描述
access_mode	list(access_mode)	否	访问方式, access_mode Type见后文
vm_access	loadbalancer	否	云主机访问入口, 混合编排的容器负载使用, loadbalancer Type定义见后文
vm_network	vm_network	否	云主机网络, 创建时允许为空, 因为混合编排的容器负载只能走应用创建入口, application的数据结构里已经有vm_network, 这里加入是为了展示容器负载时使用
runtime_class_name	str	否	运行时类名称; 在安全容器场景创建工作负载时, 默认传入值 rune
containers	list(container)	是	容器配置列表, container Type见后文
volumes	list(volume)	否	存储卷列表 – 新增字段
update_strategy	update_strategy	否	升级策略, update_strategy Type见后文
scale_strategy	scale_strategy	否	伸缩策略, 开启才填写, scale_strategy Type见后文
scheduler_strategy	list(scheduler_strategy)	否	调度策略, scheduler_strategy Type见后文
network	network	否	网络设置, network Type见后文
Pods_status	list(pod_status)	否	容器组状态, pod_status Type见后文, 前端不填写
workload_status	workload_status	否	工作负载的状态, 获取工作负载时, 后端会一并返回工作负载的定义和状态, 前端不填写

workload\_base Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	工作负载名称（唯一性校验）
type	str	是	类型：Deployment, StatefulSet, DaemonSet
replicas	int	是	副本数，DaemonSet类型不填

access\_mode Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	否	对应的k8s service名称，负载详情页面用，创建时不填
type	str	是	ClusterIP, NodePort, LoadBalancer, ExternalName
external_name	str	否	ExternalName类型时，需要填写目标域名
cluster_ip	str	否	类型是ClusterIP，即作为参数也是回显数据，当类型是其他时，需要返回IP的则复用这个字段
public_ips	list[str]	否	类型是NodePort，ip地址是所有master节点的；LoadBalance，负载均衡器公网ip
private_ips	list[str]	否	类型是NodePort，ip地址是所有节点的内网ip地址
access	list(access)	是	access Type 定义见后文
annotations	dict(str:str)	是	对应svc的注解

参数	参数类型	是否必选	描述
external	object	是	类型是LoadBalancer,作为参数和回显数据,类型是其他时, 此项返回值为null.请求和返回的数据结构体存在一定差异请参考external-request,返回参考external-responce.
subnet	string	是	对应LB service的subnet信息, 类型是其他时, 此项返回值为null.

external-request Type的定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
availability_zone_profile	availability_zone_profile	optional	LB可用区信息
flavor_profile	flavor_profile	optional	LB规格信息
loadbalancer	loadbalancer	required	其他LB信息

availability\_zone\_profile Type的定义

参数	参数类型	是否必选	描述
availability_zone_data	availability_zone_data	optional	LB可用区信息

availability\_zone\_data Type的定义

参数	参数类型	是否必选	描述
compute_zone	string	optional	LB可用区, 示例值default-az
cpu_arch	string	optional	cpu架构, 示例值x86_64

## flavor\_profile Type定义

参数	参数类型	是否必选	描述
flavor_data	flavor_data	optional	LB规格

## flavor\_data Type定义

参数	参数类型	是否必选	描述
amp_volume_type	string	optional	LB虚拟机盘类型
compute_flavor	string	optional	计算规格
loadbalancer_topology	string	required	负载均衡器拓扑

## loadbalancer Type定义

参数	参数类型	是否必选	描述
name	string	required	负载均衡器名称
vip_subnet_id	string	required	负载均衡器子网id

## external-responce的定义：

参数	参数类型	描述
admin_state_up	boolean	负载均衡器的管理状态。true表示启用，false表示停用。
availability_zone	object	可用区名称。
created_at	string	负载均衡器创建的时间。



参数	参数类型	描述
描述	string	负载均衡器的描述。
flavor_id	uuid	规格的ID。
id	uuid	负载均衡器的ID。
listeners	array	负载均衡器关联的监听器的ID。
loadbalancers	array	<code>loadbalancer</code> 对象列表。
name	string	负载均衡器的名称。
operating_status	string	负载均衡器的运行状态。
pools	array	负载均衡器关联的资源池ID。
project_id	string	负载均衡器所属的项目ID。
provider	string	负载均衡器的提供者名称。
provisioning_status	string	负载均衡器的配置状态。
tags	list	标签。
updated_at	string	负载均衡器最后一次更新的时间
vip_address	string	VIP的IP地址。
vip_network_id	uuid	VIP的网络ID。
vip_port_id	uuid	VIP端口的ID。
vip_qos_policy_id	uuid	VIP的QoS策略的ID。
vip_subnet_id	uuid	VIP的子网ID。

access Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
----	------	------	----

参数	参数类型	是否必选	描述
port	int	否	映射服务端口
protocol	str	否	协议 TCP / UDP
node_port	int	否	主机端口
target_port	int	否	容器端口
routers	list(router)	否	路由配置

router Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
domain	str	否	域名
path	str	否	路径
target_service	str	否	目标服务
service_port	int	否	服务端口

container Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	容器名称
type	str	是	容器类型 worker 或 init
image	image	是	容器镜像
image_source	str	否	镜像来源，值范围：ecns, third_party
resources	resources	否	resources Type定义见后文
env	list(env)	否	env Type定义见后文

参数	参数类型	是否必选	描述
volume_mounts	list(volume_mount)	否	volume_mount Type定义见后文 – 新增字段
logsidecar_injector	list(str)	否	日志注入绝对路径，类型为字符串列表
health	list(health)	否	健康检查，health Type定义见后文
security	security	否	安全设置，security Type定义见后文
commands	command	否	启动命令，页面选择自定义后才填，command Type定义见后文
hooks	list(hook)	否	容器钩子，hook Type定义见后文
container_statuses	str	否	前端不填，从后端获取，值范围：Running, Waiting, Terminated, Error

image Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
harbor_project_name	str	否	在image_source为 ecns 时填写，值为所选择镜像的harbor_project_name值
image	str	是	容器镜像地址
image_version	str	是	镜像版本
image_auth	bool	否	
image_secret	str	否	密钥
image_pull_policy	str	否	镜像拉取策略：Always 或 IfNotPresent

resources Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
requests	resource	否	资源预留，格式：{"cpu": 0.1, "memory": 1024}，cpu的数值类型是float，memory的数值类型是int
limits	resource	否	资源限制，格式同上

env Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	类型：Normal, ConfigMap, Secret
name	str	是	环境变量的名称
value	str	是	类型为ConfigMap/Secret,value表示configmap里的subpath。类型为normal时不填
key	str	是	类型为ConfigMap/value时，key表示configmap/secret的名称。类型为normal时表示环境变量的值

volume Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
name	str	是	
type	str	是	类型范围：StorageClass, PVC, LocalStorage, EmptyDir, ConfigMap, Secret
storage_class	storage_class	否	格式：{"class_name": "general", "capacity": "10"}，仅StorageClass类型填写

参数	参数类型	是否必选	描述
pvc	pvc	否	由后端持久化卷API提供pvc列表给前端下拉框选择，仅PVC类型填写
local_storage	str	否	主机路径，例如/var/run，仅LocalStorage类型填写
emptydir	str	否	
configmap	config	否	
secret	config	否	

volume\_mount Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
volume_name	str	是	对应的存储卷名称
mount_path	str	是	挂载到指定目录下，比如/tmp
read_only	bool	是	
sub_path	str	否	

mount Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
mount_path	str	是	挂载到指定目录下，比如/tmp
read_only	bool	是	

config Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	ConfigMap 或 Secret
name	str	是	ConfigMap 或 Secret的名称
path	str	是	容器路径
items	list(item)	否	item Type定义见后文

item Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
key	str	是	由后端configmap api提供key列表给前端下拉框选择
path	str	是	子路径和文件名, 例如conf/config.property

health Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	存活检查: liveness, 就绪检查: readiness, 启动检查: startup
protocol	str	是	http, https, tcp, cmd
host	str	否	Host name to connect to, defaults to the pod IP.
path	str	否	http/https时填写
cmd	str	否	命令行时填写
port	int	否	检测端口

参数	参数类型	是否必选	描述
initial_delay	int	否	开始检测之前的延迟时间
period	int	否	检测周期
timeout	int	否	检测的超时时间
success_threshold	int	否	判定health ok的成功次数, 当type是liveness时, success_threshold必须是1
failure_threshold	int	否	判定health fail的失败次数

security Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
run_as_nonroot	bool	否	true 或 false
rootfs_readonly	bool	否	true 或 false
host_pid	bool	否	true 或 false
host_ipc	bool	否	true 或 false
run_as_user	int	否	以指定用户id运行
run_as_group	int	否	以指定用户组id运行
privileged	bool	否	true 或 false-
capabilities	dict(str:str, str:list)	否	linux内核能力参考: <a href="#">capabilities(7) - Linux manual page</a> , 格式举例: {"action": "add", "caps": ["NET_BIND_SERVICE"]},, add表示添加能力, 能力项为NET_ADMIN; 移除能力用drop. capabilities列表由后端提供接口给前端查询

command Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
cmd	list(str)	否	字符串数组, 后端用空格连接为完整命令行
args	list(str)	否	参数数组, 后端用空格连接为完整参数行

hook Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	否	PreStop 或 PostStart
cmd	list(str)	否	

update\_strategy Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	否	first_up, first_down, recreate, custom, rolling_update, on_delete
batch_size	int	否	批量执行pod的数量
max_surge	int	否	最大超量
max_unavailable	int	否	最多不可用数
period	int	否	更新间隔

scale\_strategy Type定义:



参数	参数类型	是否必选	描述
min_replicas	int	否	
max_replicas	int	否	
resource	resource	否	格式举例：{"cpu": 20, "memory": 20}, 数值表示百分数，int类型

resource Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
cpu	int	否	
memory	int	否	

scheduler\_strategy Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
type		否	podAffinity, podAntiAffinity, nodeSelector (指定主机), nodeSelectorTerms(自定义主机规则)
node_selector	scheduler_rule	否	主机调度策略
pod_affinity	scheduler_rule	否	pod 亲和性调度策略
pod_anti_affinity	scheduler_rule	否	pod 反亲和性调度策略
node_terms	scheduler_rule	否	主机自定义规则策略

required\_prefered Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
topology_key	str	否	拓扑域
expression	list(scheduler_expression)	否	

scheduler\_expression Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
key	str	否	主机标签键
operator	str	否	In, NotIn, Gt, Lt, Exists, DoesNotExist
values	str	否	
weight	int	否	

network Type定义：

参数	参数类型	是否必选	描述
host_network	bool	否	true 或 false
dns_policy	str	否	ClusterFirst 或 ClusterFirstWithHostNet
host_aliases	list(dict)	否	格式为[{"ip": "xxx", "hostnames": " <a href="#">bar.remote.com</a> "}, {"ip": "yyy", "hostnames": " <a href="#">zoo.remote.com</a> "}]

## 批量关联负载

### URI

示例：`product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/?action=attach
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
application_name	str	是	应用名称
workloads_base	list(workload_base)	是	workload_base Type见前文，此处不填replicas

## 批量解除关联

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/?action=detach
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
application_name	str	是	应用名称
workloads_base	list(workload_base)	是	workload_base Type见前文，此处不填replicas

## 批量删除负载

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/workloads/
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
workloads_base	list(workload_base)	是	workload_base Type见前文, 此处不填replicas
delete_policy	str	否	删除负载和负载创建资源的策略,默认不传.安全容器填 'Foreground'
force_delete	bool	否	默认不传,如需强制删除,置为true
delete_service	bool	否	默认不传,如需删除关联service资源,置为true

## 批量启动负载

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/?action=start
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
workloads_base	list(workload_base)	是	workload_base Type见前文, 此处不填replicas

## 批量停止负载

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/?action=stop
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
workloads_base	list(workload_base)	是	workload_base Type见前文, 此处不填replicas

## 重新部署负载

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/?action=recreate
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
workloads_base	list(workload_base)	是	workload_base Type见前文, 此处不填replicas

## 负载列表

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/?page=5&page_size=20&workload_type=<workload_type>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
workloads	lit(workload Type)	是	负载列表

## 负载access mod

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/access/?workload_type=  
<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
access_mod	access_mod	是	access mod详情

## 负载containers

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/containers/?workload_type=  
<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
containers	list(container)	是	worload下的container详情

## "手动伸缩"操作

### url

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=scale&workload_type=<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
replicas	int	是	工作负载的副本数

### 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## "访问方式"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=access_modes&workload_type=<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
----	------	------	----

参数	参数类型	是否必选	描述
access_modes	list(access_mode)	是	访问方式列表列表, 参见access_mode Type定义

## "容器组配置"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=containers&workload_type=<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
containers	list(container)	是	container列表, 参见container Type定义

### 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## "升级策略"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=update_strategy&workload_type=<workload_type>
```



## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
update_strategy	update_strategy	是	参见update_strategy Type

## 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## 版本信息获取

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/revisions/?workload_type=  
<workload_type>
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
revisions	list(revision)	参见revision Type

## 版本历史yaml获取

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/revision/<version>/yaml/?  
workload_type=<workload_type>
```

## 响应消息

返回值为负载历史yaml

## "版本回滚"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=rollback&workload_type=<workload_type>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
target_version	str	是	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## "伸缩策略"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=scale_strategy&workload_type=<workload_type>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
scale_strategy	scale_strategy	是	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## "调度策略"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=scheduler_strategy&workload_type=<workload_type>
```

## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
scheduler_strategy	list(scheduler_strategy)	是	

## 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## "网络设置"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=network&workload_type=<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
network	network	是	

## "标签设置"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PATCH /api/ecns/${product_type}/workloads/workload/<workload_name>/?  
action=labels&workload_type=<workload_type>
```

### 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
labels	dict(str:str)	是	

### 响应消息

参数	参数类型	描述
workload	workload type	workload情况

## "停止"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?action=stop&workload_type=
<workload_type>
```

## "启动"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?
action=start&workload_type=<workload_type>
```

## "重新部署"操作

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
PUT /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?
action=recreate&workload_type=<workload_type>
```

## 负载详情（包含状态，事件，历史版本）

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/?workload_type=
<workload_type>
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
conditions	list(condition)	工作负载状态列表
events	list(event)	工作负载事件列表
revisions	list(revision)	工作负载历史版本列表
workload	workload	workload Type定义见前文

condition Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
status	str	是	Status of the condition, one of True, False, Unknown
type	str	是	工作负载类.
reason	str	否	工作负载异常原因
message	str	否	工作负载异常详细信息
update_time	str	是	工作负载更新时间

event Type定义

参数	参数类型	是否必选	描述
type	str	是	事件类型: Normal, Warning
reason	str	否	工作负载异常原因
message	str	否	工作负载异常详细信息
update_time	str	是	工作负载更新时间

revision Type定义

参数	参数类型	是否必选	描述
version	int	是	版本号
image	list(image)	否	
creation_time	str	否	历史版本创建时间

## 负载伸缩策略

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/scale_strategy?  
workload_type=<workload_type>
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
scale_strategy	scale_strategy	

## 负载调度策略

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/scheduler_strategy?  
workload_type=<workload_type>
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
scheduler_strategy	scheduler_strategy	

## 负载网络设置信息

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
GET /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/network?workload_type=
<workload_type>
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
network	network	

## 负载历史版本删除

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/revisions/?
history_version=<version_id>&workload_type=<workload_type>
```

负载历史版本批量删除

### URI

示例: `product_type_list=[eks, hybrid, security]`

```
DELETE /api/ecns/${product type}/workloads/workload/<workload_name>/revisions/?
workload_type=<workload_type>
```



## 请求消息

参数	参数类型	是否必选	描述
revisions	list[revision]	是	参见revision Type

## 1.22 发布记录

### 02 <2022-06-11>

变更类型	变更说明
新增	* <a href="#">API名称</a> * <a href="#">API名称</a>
更新	* <a href="#">API名称</a> : 修改XXX * <a href="#">API名称</a> : 更新XXX
删除	* API名称 * API名称

### 01 <2022-05-11>

第一次正式发布。

与V6.0.1（此处填产品的上一个版本）的最新API文档（09 <2021-08-31>（此处填文档的版本））内容一致。

例如：与V6.0.1的最新API文档（09 <2021-08-31>）内容一致。

变更类型	变更说明
新增	* <a href="#">API名称</a> * <a href="#">API名称</a>
更新	* <a href="#">API名称</a> : 修改XXX * <a href="#">API名称</a> : 更新XXX
删除	* API名称 * API名称

## 1.23 独享型负载均衡

### 独享型负载均衡

#### 可用区

#### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ecns/kubernetes/server/availabilityzones/
```

#### 响应消息

参数	参数类型	描述
name	string	可用区名称
state	state	可用区状态

state Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
available	boolean	否	可用区状态

#### 规格

#### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ecns/kubernetes/server/flavors/
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
description	string	nova api 描述
id	string	flavor ID
is_disabled	boolean	是否不可用
is_public	boolean	
is_recommend	boolean	是否为推荐flavor
name	string	nova flavor 名称
ram	integer	内存大小
vcpus	integer	CPU核心数

## 子网

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ecns/kubernetes/network/subnets/?  
is_router_external=false&is_connect_router=true&all_projects=true
```

## 响应消息

参数	参数类型	描述
updated_at	string	更新时间
revision_number	integer	
project_id	string	项目ID
network_id	string	网络ID

参数	参数类型	描述
name	string	名称
is_dhcp_enabled	boolean	DHCP是否可用
ip_version	integer	IP版本
id	string	子网 I D
gateway_ip	string	网关IP
description	string	子网描述
created_at	string	子网创建时间
cidr	string	cidr
allocation_pools	array(allocation_pool)	地址池

allocation\_pool Type定义

参数	参数类型	是否必选	描述
start	string	否	起始ip
end	string	否	结束ip

## 多活副本数限制

### URI

示例 `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ecns/kubernetes/lbaas/flavorprofile_replicas_limit/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
REPLCAS_LIMIT	integer	副本数限制

## octavia状态

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ecns/kubernetes/lb/type/
```

### 响应消息

参数	参数类型	描述
octavia	octavia	octavia安装状态

octavia Type定义:

参数	参数类型	是否必选	描述
is_installed	boolean	是	octavia安装状态

## license配额

### URI

示例: `product_type_list=[eks]`

```
GET /api/ecns/${product type}/ecns/kubernetes/lb/license_usage/
```

### 响应消息

---

参数	参数类型	描述
available	integer	可用配额
delta	integer	已用配额
hard_limit	integer	配额限制
resource	string	资源名称

**咨询热线：400-100-3070**

北京易捷思达科技发展有限公司：

北京市海淀区西北旺东路10号院东区1号楼1层107-2号

南京易捷思达软件科技有限公司：

江苏省南京市雨花台区软件大道168号润和创智中心4栋109-110

邮箱：

[contact@easystack.cn](mailto:contact@easystack.cn) (业务咨询)

[partners@easystack.cn](mailto:partners@easystack.cn)(合作伙伴咨询)

[marketing@easystack.cn](mailto:marketing@easystack.cn) (市场合作)