

# 阿里云 弹性容器实例 ECI

用户指南

文档版本：20200410

# 法律声明

---

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

## 通用约定

| 格式                                                                                | 说明                                 | 样例                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。   |  <b>禁止：</b><br>重置操作将丢失用户配置数据。          |
|  | 该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  <b>警告：</b><br>重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。 |
|  | 用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。           |  <b>注意：</b><br>权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。    |
|  | 用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。       |  <b>说明：</b><br>您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。  |
| >                                                                                 | 多级菜单递进。                            | 单击 <b>设置 &gt; 网络 &gt; 设置网络类型</b> 。                                                                                       |
| <b>粗体</b>                                                                         | 表示按键、菜单、页面名称等UI元素。                 | 在 <b>结果确认</b> 页面，单击 <b>确定</b> 。                                                                                          |
| Courier字体                                                                         | 命令。                                | 执行cd /d C:/window命令，进入Windows系统文件夹。                                                                                      |
| 斜体                                                                                | 表示参数、变量。                           | bae log list --instanceid<br>Instance_ID                                                                                 |
| [ ]或者a b                                                                          | 表示可选项，至多选择一个。                      | ipconfig [-all -t]                                                                                                       |
| { }或者a b                                                                          | 表示必选项，至多选择一个。                      | switch {active stand}                                                                                                    |

# 目录

---

|                 |    |
|-----------------|----|
| 法律声明.....       | I  |
| 通用约定.....       | I  |
| 1 外网访问.....     | 1  |
| 2 镜像缓存.....     | 11 |
| 3 启动命令和参数.....  | 16 |
| 4 挂载SLB.....    | 18 |
| 5 ECI实例元数据..... | 30 |

# 1 外网访问

本文讲解如何使ECI实例可以与外网互通，目前有2种方式：

- 实例所属VPC绑定NAT网关+EIP。
- 实例直接绑定EIP。

## 方式一：VPC绑定NAT网关+EIP

示例场景：拉取Docker Hub镜像。

主要步骤：

1. 创建VPC及VSwitch。
2. 创建NAT。
3. 创建EIP，并绑定到NAT。
4. 为NAT配置SNAT条目。

## 操作步骤

1. 创建VPC及VSwitch。

在[VPC 控制台](#)完成VPC及VSwitch的创建。

### | 专有网络

 一站式上云解决方案，加电就上阿里云，智能接入网关火热预定中 [点击查看](#)

创建专有网络

刷新

自定义

实例ID/名称

IPv4网段

IPv6网段

vpc-j6c15q5oy6uiqbb65k4m0   
eci-hk-vpc

192.168.0.0/16

[开通IPv6](#)

## 2. 创建NAT。

创建NAT网关，创建的时候选择上一步操作创建的VPC。

### | NAT网关

 一站式上云解决方案，加电就上阿里云，智能接入网关火热预定中 [点击查看](#)

创建NAT网关

组合购买EIP

刷新

实例名称



请输入

实例ID/名称

监控

最大带  
宽

规格/类  
型

专

ngw-  
j6cv1z1x369xafenezcom  
eci-hk-nat



不涉及

小型  
普通型

vp  
j6  
ec

3. 创建EIP，并绑定到NAT。

弹性公网IP

 一站式上云解决方案，加电就上阿里云，智能接入网关火热预定中 [点击查看](#)

申请弹性公网IP

组合购

指定IP地址申请

批量续费

| <input type="checkbox"/> | 实例ID/名称                             | IP地址                                                                                             | 监控                                                                                  | 带宽                | 线路类型    |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | eip-j6cnqw63p02sptdfzveah<br>eci-hk |  47.91.235.104 |  | 1 Mbps<br>按使用流量计费 | BGP(多线) |



解绑

释放

移出共享带宽

将EIP绑定  
到NAT。

## 弹性公网IP

 一站式上云解决方案，加电就上阿里云，智能接入网关火热预定中 [点击查看](#)

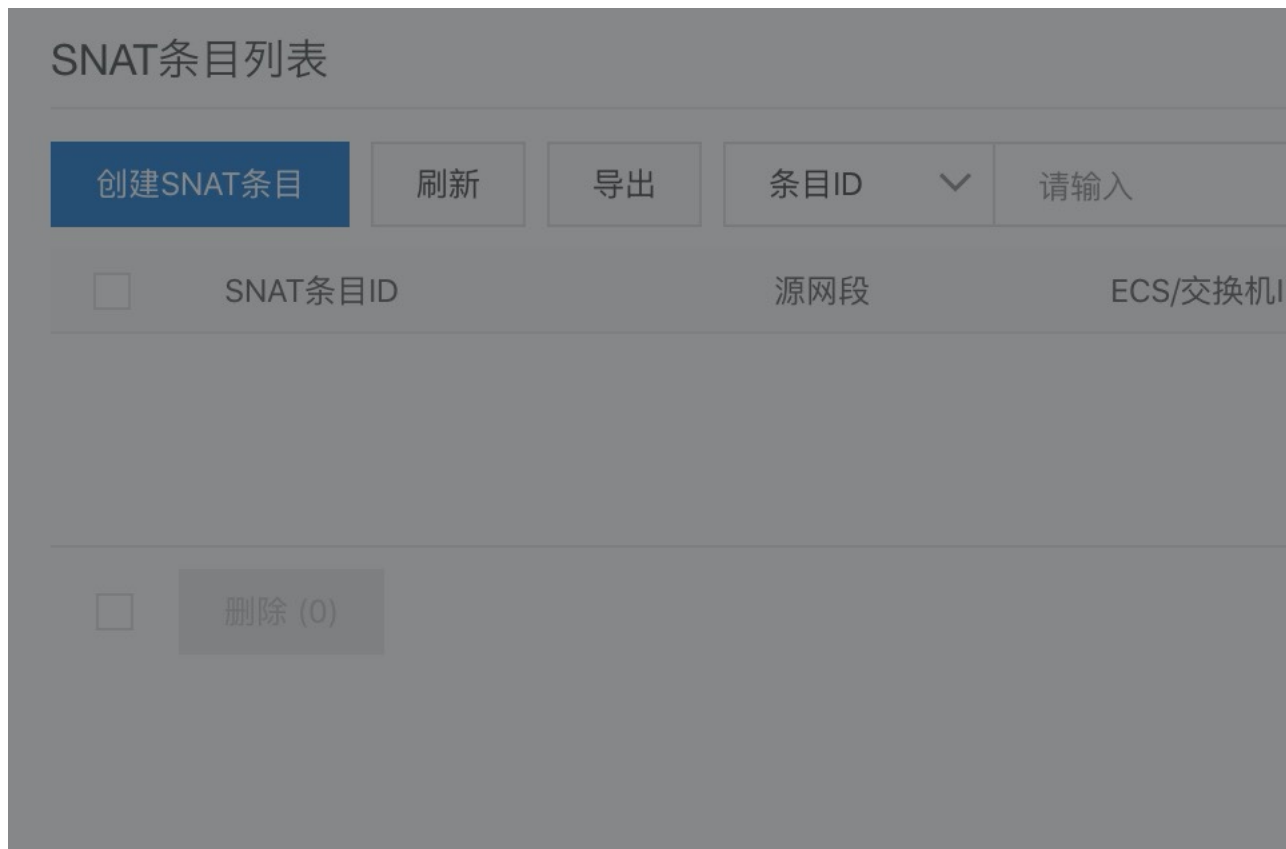
[申请弹性公网IP](#) [组合购](#) [指定IP地址申请](#) [批量续](#)

| <input type="checkbox"/> | 实例ID/名称                                                                                                                 | IP地址          | 监控                                                                                    | 带宽                | 线路类   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | eip-j6cnqw63p02sptdfzveah<br>eci-hk  | 47.91.235.104 |  | 1 Mbps<br>按使用流量计费 | BGP(多 |

☐ [解绑](#) [释放](#) [移出共享带宽](#)

#### 4. 为NAT配置SNAT条目。

在NAT中创建SNAT条目，以实现访问外网。



完成后，ECI创建时就可以正常拉取Docker Hub镜像了。VPC对应交换机下的所有ECI实例，都能够通过该VPC和交换机上绑定的NAT网关+EIP访问外网。

如果需要通过外网来访问ECI，则还需要配置DNAT条目，具体可以参阅文档**PAI Studio-Notebook使用文档**。

#### 方式二：实例直接绑定EIP

示例场景：Nginx外网访问。

ECI相关配置如下，直接绑定该Region下的EIP（弹性公网IP）。当Nginx启动后，会暴露80端口到EIP，另外需要注意的是安全组需要设置对80端口允许规则。



##### 注意：

EIP不同于NAT网关，EIP只支持绑定给某一个特定的ECI实例。在ECI直接绑定EIP模式下，如果您存在多个ECI需要访问外网，需要绑定多个EIP。

## 弹性容器实例 ECI

 地域

- 教我选择地域

华东 1 (杭州) ▾

华东 1 可用区 H

华东 1 可用区 I

不同地域的实例之间内网互不相通；选择靠近您客户的地域。

 网络 \*

- 教我选择网络

acs-vpc-cd436d398ce3c40b38eeb... ▾



acs-vsw-...

如需创建新的专有网络，您可 [前往控制台创建](#)。

若需访问公网，如您要选的镜像需要从公网拉取(如 Docker Hub)，建议将容器镜像上传到相应地域的 [阿里云容器镜像服务](#)。

所选专有网络： acs-vpc-cd436d398ce3c40b38eeb...

交换机所在可用区： 华东 1 可用区 H

 弹性公网 IP

47.96.21.182 / eip-bp112u6vvgqf85j20t1tp

如需申请新的弹性公网IP，您可前往 [弹性公网IP控制台](#)。

 安全组 \*

- 安全组限制
- 配置安全组

[重新选择安全组](#) ⓘ 安全组类似防火墙功能，用于控制实例的入站和出站流量。

所选安全组： alicloud-cs-auto-created-security-group-...

 数据卷

- 配置数据卷

NFS Volume  添加Config File Volume  添加Empty Dir Volume  添加



弹性容器实例 ECI

容器组配置

重启策略：☒ 总是重启(Always) ☐ 失败时

容器组名称\*: nginx

容器：nginx

容器名称\*: nginx

镜像\*: nginx

latest [选择版本](#)

vCPU: 0.25 vCPU 0.5 vCPU 1 v

内存: 4 GiB 5 GiB 6 GiB 7

环境变量: [+](#) 添加

PATH

NGINX\_VERSION

NJS\_VERSION

协议端口: [+](#) 添加

工作目录: 如: /home/container/

启动命令: 如: /bin/sh

启动参数: 如: cp -r /pod-data/ /usr/share/

<

安全组规则

安全组内实例列表

安全组内弹性网卡

alicloud-cs-auto-creat...

acs-vp

入方向

出方向

| <input type="checkbox"/> 授权策略          | 协议类型          |
|----------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> 允许            | 自定义 TCP       |
| <input type="checkbox"/> 允许            | 全部            |
| <input type="checkbox"/> 允许            | 全部 ICMP(IPv4) |
| <div><input type="checkbox"/> 删除</div> |               |

ECI启动成功后，浏览器访问EIP+Port，结果如下：



## 2 镜像缓存

ECI在运行容器前，需要先拉取用户指定的容器镜像，而因网络和容器镜像大小等因素，镜像拉取耗时往往成了ECI实例启动的主要耗时，用户可以通过镜像缓存技术来解决这个问题。

镜像缓存使用步骤：

1. 创建镜像缓存。
2. 查询镜像缓存信息。
3. 使用镜像缓存创建ECI。

### 费用说明

您使用镜像缓存，包括创建费用和使用费用。

#### 创建费用

在您提交镜像缓存创建申请后，阿里云会使用1C2G的ECI资源进行镜像缓存的创建，在创建过程中，包括的费用包括：

- 1C2G的ECI资源费用，镜像缓存创建完成后停止计费。ECI实例计费参见[计费概述](#)。
- 申明的镜像快照盘费用，默认使用ESSD PL1云盘，20G大小，您可以自定义指定盘的大小（最小20GB）。云盘计费参见[这里](#)。
- 您每创建一次镜像缓存，会提交一份云盘快照，快照的计费参见[快照计费方式](#)。

您可以在[ECI控制台](#)，查看对应的镜像缓存创建实例。

#### 使用费用

您在创建ECI实例过程中，若指定使用镜像缓存特性，会为每个ECI实例挂载一块基于镜像缓存快照生成的云盘，费用请参见[计费概述](#)。

以华北2地域为例，您为每个实例使用一个20GB的镜像缓存盘（ESSD PL1 20GB），每小时实例费用增加0.04元。

### 创建镜像缓存

- 镜像缓存默认使用 1C2G 规格的 ECI 进行制作，制作过程中会产生一定的费用。
- 目前单个镜像缓存最多支持包含20个镜像，镜像缓存大小可自定义，默认为20G。
- 镜像缓存支持设置保留时长，过期后自动删除，该功能默认不启用，如需使用请设置保留时长。
- 如果选择了私有镜像（非阿里云容器镜像服务托管的镜像），则需要提供私有镜像仓库的地址、用户名和密码，ECI 需要用来拉取镜像。
- 如果所选镜像需要通过公网拉取（如 Docker官方镜像），则 ECI 需要具备[外网访问](#)。

## 通过控制台创建

在 [ECI 控制台](#) 方便的创建镜像缓存。

 镜像缓存

镜像缓存名\*:

normalimage

镜像

 添加

容器镜像服务 [控制台](#)

镜像\*:

registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com

镜像\*:

registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com

镜像\*:

registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com

所有添加的 镜像 不能重复，其总数不能超过 20

 镜像仓库访问凭证

 添加

若您容器里选的镜像是有私有的，请点击“添加”输入所选镜像的访问凭证。

## 通过 OpenAPI 创建

可以在 [OpenAPI Explorer](#) 上方便的查看和调试镜像缓存的创建接口。

相关参数说明如下：

```
ImageCacheName=normalimage（镜像缓存名称）
Image.1=registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com/eci_open/nginx:1.15.10
Image.2=registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com/eci_open/node:11
Image.3=registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com/eci_open/mysql:5.6
RetentionDays=30（保留时长，取值范围1~65536，单位天）
```

ImageCacheSize=20（镜像缓存大小，默认为20，取值范围20~500，单位GiB）

### 查询镜像缓存信息

可以在 [OpenAPI Explorer](#) 上方便的查看和调试镜像缓存的查询接口。

接口返回的信息如下：

```
{
  "ImageCaches": [
    {
      "CreationTime": "2019-12-18T03:18:02Z",
      "Status": "Ready",
      "ContainerGroupId": "eci-2zeh184ra0em1rvku1f",
      "ImageCacheId": "imc-2zeh184ra0em1rvku1f",（镜像缓存ID）
      "ImageCacheName": "normalimage",
      "Events": [...],
      "SnapshotId": "s-2ze10h8c369eb7spa2oe",
      "Images": [
        "registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com/eci_open/nginx:1.15.10",
        "registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com/eci_open/node:11",
        "registry-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com/eci_open/mysql:5.6"
      ],
      "ExpireDateTime": "2020-01-17T20:49:47Z",（保留时间）
      "Progress": "100%"（创建进度）
    }
  ],
  "RequestId": "1ABEBF6E-6780-49CA-8C34-EEC6017F3012"
}
```

### 使用镜像缓存创建ECI

使用镜像缓存创建ECI支持两种策略：

- 指定具体的镜像缓存。
- 开启自动匹配，由 ECI 来自动匹配和使用最佳的镜像缓存。

可以在 [OpenAPI Explorer](#) 上方便的查看和调试ECI实例创建接口。



#### 注意：

使用镜像缓存创建 ECI 时，需将容器的 ImagePullPolicy 参数设置为 IfNotPresent，否者效果将大打折扣。

### 指定具体的镜像缓存

```
ImageSnapshotId=imc-2zeh184ra0em1rvku1f
```

### 开启自动匹配

```
AutoMatchImageCache=true
```

### 使用效果

在ECI控制台查看实例事件：

| 容器      | 数据卷 | 事件                                                                                           |
|---------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |     |                                                                                              |
| 事件名称    |     | 类型                                                                                           |
| Pulled  |     |  Normal |
| Created |     |  Normal |
| Started |     |  Normal |

镜像已经存在于实例中，不再需要从远程拉取，镜像拉取耗时降低为0。

在阿里云容器服务中使用ECI镜像缓存，请参见[使用镜像缓存 CRD 加速创建 Pod](#)。

## 3 启动命令和参数

ECI通过容器镜像中的预设参数来启动容器。如果您想覆盖镜像的启动默认值，可以使用以下参数进行配置：

- 工作目录（WorkingDir）：指定工作目录。
- 启动命令（Commands）：启动命令列表。
- 启动参数（Args）：启动参数列表。

### 工作目录

镜像构建时会指定参数 **WORKDIR** 作为容器启动时的工作目录。您可以通过配置ECI的工作目录（WorkingDir）参数进行覆盖。



#### 注意：

镜像里面未指定 WORKDIR，且 ECI 也未设置，工作目录默认为根目录 /。若目录不存在会自动创建。

### 容器启动命令

如果在创建ECI实例时填写了容器的启动命令或启动参数，将会覆盖镜像构建时参数**ENTRYPOINT**、**CMD**，具体生效规则如下：

| 镜像<br>ENTRYPOINT | 镜像CMD              | Commands设置 | Args设置 | 最终执行                     | 说明                                          |
|------------------|--------------------|------------|--------|--------------------------|---------------------------------------------|
| [mkdir]          | [/data/<br>backup] | 未设置        | 未设置    | [mkdir /data/<br>backup] | Commands和Args均没有设置，使用镜像默认的配置                |
| [mkdir]          | [/data/<br>backup] | [cd]       | 未设置    | [cd /data/<br>backup]    | 设置了Commands，Args没有设置，镜像的CMD会被忽略，只执行Commands |

| 镜像<br>ENTRYPOINT | 镜像CMD              | Commands设置 | Args设置            | 最终执行                    | 说明                                                                   |
|------------------|--------------------|------------|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| [mkdir]          | [/data/<br>backup] | 未设置        | [/opt/backup<br>] | [mkdir /opt/<br>backup] | 设置了Args,<br>Commands<br>没有设置,<br>镜像的<br>ENTRYPOINT<br>会被执行, 调用Args参数 |
| [mkdir]          | [/data/<br>backup] | [cd]       | [/opt/backup<br>] | [cd /opt/<br>backup]    | 设置了<br>Commands<br>和Args, 使用<br>Commands和<br>Args的配置                 |

**注意:**

启动命令必须为容器镜像支持的命令, 否则会导致容器的启动失败。

## 4 挂载SLB

---

**负载均衡**（Server Load Balancer）是将访问流量根据转发策略分发到后端服务的流量分发控制服务。负载均衡扩展了应用的服务能力，增强了应用的可用性。负载均衡后端继支持添加ECS实例、弹性网卡后，如今已经开始支持ECI实例。不论是直接将ECI实例作为后端服务的场景，还是K8S+VK的场景，这一功能都非常重要。下面将介绍把ECI实例添加至负载均衡（后文将统一简称SLB）后端的基本流程。

### 准备工作

#### 创建ECI实例

本文将创建两个ECI实例，每个实例跑一个Nginx服务（建议开启[日志收集](#)），端口号都是80。如下：

# 弹性容器实例

创建弹性容器组

删除弹性容器组

Q

选择弹性容器组ID，弹性容器组名

| <div><input type="checkbox"/></div> | 容器组ID/名称                                           | 状态               | vCPU   |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|--------|
| <input type="checkbox"/>            | eci-bp134gjhbs2ifrnzb3vm<br>default-liu-test-pool  | <div>▶</div> 运行中 | 2 vCPU |
| <input checked="" type="checkbox"/> | eci-bp18oq3m15pkmavb0y...<br>default-liu-test-pool | <div>▶</div> 运行中 | 2 vCPU |

容器

数据卷

事件 5

日志

连接

| 容器名称            | 状态               | 镜像    |
|-----------------|------------------|-------|
| liumi-pre-stop1 | <div>▶</div> 运行中 | nginx |

创建负载均衡

创建一个新的SLB实例或者用已有的，本例使用一个带有公网能力的SLB。如

下： 负载均衡 SLB / 实例管理

## 实例管理

创建负载均衡

请选择标签

可用区：全部

模糊搜索

| <input type="checkbox"/> | 实例名称/ID                                              | 服务地址                     | 状态    |
|--------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | slb-for-eci<br>lb-<br>bp1kqe7j442knopny2lu3<br>未设置标签 | 47.96.65.203(公网<br>IPv4) | ✓ 运行中 |

☐

启动

停止

释放设置

编辑标签

### 添加ECI到SLB的后端

目前SLB控制台支持直接挂ECI的ENI来绑定，也可以通过SLB的OpenAPI，我们以Java SDK为例。

### 添加后端服务

```
AddBackendServersRequest addBackendServersRequest = new AddBackendServersRequest();
addBackendServersRequest.setLoadBalancerId(SLB_ID);
List<BackendServer> backendServers = new ArrayList<>();
ECI_IDS.forEach(eciId -> {
    SetBackendServersResponse.BackendServer slbBackendServer = new SetBackendServersResponse.BackendServer();
    slbBackendServer.setServerId(eciId);
```

```
slbBackendServer.setWeight("100");
slbBackendServer.setType("eci");
backendServers.add(slbBackendServer);
});
addBackendServersRequest.setBackendServers(new Gson().toJson(backendServers));
client.getAcsResponse(addBackendServersRequest);
```

获取[完整代码](#)。



#### 注意：

只有运行中的ECI，如Pending、Running、以及Restarting、Updating才支持添加到SLB的后端；已经到达终态的ECI，如Succeeded、Failed不支持添加；创建中的ECI，如Scheduling的不保证。

### 查询后端服务状态

```
//需要先参考下面的步骤，在SLB控制台完成设置
DescribeHealthStatusRequest describeHealthStatusRequest = new DescribeHealthStatus
Request();
describeHealthStatusRequest.setLoadBalancerId(SLB_ID);
try {
    client.getAcsResponse(describeHealthStatusRequest);
} catch (ClientException e) {
    e.printStackTrace();
}
```

获取[完整代码](#)。

返回：

```
{
  "backendServers":[
    {
      "bizProtocol":"tcp",
      "listenerPort":80,
      "port":80,
      "protocol":"tcp",
      "serverHealthStatus":"normal",
      "serverId":"eci-2ze7o9f7dlbi4jwx****",
      "serverIp":"192.168.*.*"
    },
    {
      "bizProtocol":"tcp",
      "listenerPort":80,
      "port":80,
      "protocol":"tcp",
      "serverHealthStatus":"normal",
      "serverId":"eci-2ze7o9f7dlbi4jwx****",
      "serverIp":"192.168.*.*"
    }
  ],
  "requestId":"4DC09389-910F-44D7-A60A-ABD73D9AA3B4"
}
```

可以看到已经添加成功了(也可以直接通过登录slb控制台查看)。

## 移除后端服务

删除ECI前可以不用显式地从slb后端剔除，ECI在删除的时候会自动帮用户剔除。到达终态的ECI，如Succeeded、Failed也会被自动从slb后端剔除。

```
RemoveBackendServersRequest removeBackendServersRequest = new RemoveBackendServersRequest();
removeBackendServersRequest.setLoadBalancerId(SLB_ID);
List<SetBackendServersResponse.BackendServer> backendServers = new ArrayList<>();
ECI_IDS.forEach(eciId->{
    SetBackendServersResponse.BackendServer slbBackendServer = new SetBackendServersResponse.BackendServer();
    slbBackendServer.setServerId(eciId);
    slbBackendServer.setWeight("100");
    slbBackendServer.setType("eci");
    backendServers.add(slbBackendServer);
});
removeBackendServersRequest.setBackendServers(new Gson().toJson(backendServers));
try {
    client.getAcsResponse(removeBackendServersRequest);
} catch (ClientException e) {
    e.printStackTrace();
}
```

获取[完整代码](#)。

## Slb控制台设置（首次需要配置）

### 监听配置

进入slb控制台，可以看到通过api添加的ECI实例已经在控制台的后端服务列表中了（因为暂时还没和ECI控制台进行关联，所以不支持跳转，但是显示的实例id是准确的，控制台关联很快就会支持）。

负载均衡 SLB / 实例管理

## 实例管理

创建负载均衡

请选择标签

可用区：全部

模糊搜索



实例名称/ID

服务地址

状态



slb-for-eci

lb-

bp1kqe7j442knopny2lu3

未设置标签



47.96.65.203(公网

IPv4)



运行中



启动

停止

释放设置

编辑标签

### 设置调度算法

默认为根据加权轮询。

负载均衡 SLB / 负载均衡业务配置向导

# ← 负载均衡业务配置向导

1

协议&amp;监听

2

后端服务器

选择负载均衡协议

TCP

UDP

HTTP

HTTPS

后端协议

TCP

\* 监听端口 ?

请填写负载均衡SLB对外服务的端口

高级配置

[修改](#)调度算法  
加权轮询会话保持  
关闭

下一步

取消

## 默认后端服务器

Nginx默认是监听80端口，所以设置端口分别是80，权重根据业务分配，具体的数字不重要，主要是看比例值。

负载均衡 SLB / 负载均衡业务配置向导

## ← 负载均衡业务配置向导



协议&监听

2

后端服务

**i** 添加后端服务器用于处理负载均衡接收到的访问请求

请选择将监听请求转发至哪类后端服务器

虚拟服务器组

默认服务器组

已添加服务器

继续添加

当前已添加2台, 待添加0台, 待删除0台

| 云服务器ID/名称                     | 公网/内网IP地址 |
|-------------------------------|-----------|
| -<br>eci-bp18oq3m15pkmavb0yi1 |           |
| -<br>eci-bp134gjhbs2ifrnzb3vm |           |

## 健康检查

负载均衡 SLB / 负载均衡业务配置向导

## ← 负载均衡业务配置向导



协议&amp;监听



后端服务器



配置健康检查能够让负载均衡自动排除健康状况异常的后端服务器

开启健康检查



高级配置

 修改

健康检查探测

健康检查协议

TCP

健康检查端口

后端服务器端口

健康检查健康阈值

3 次

健康检查不健康阈值

3 次

上一步

下一步

取消

## 验证

在本地curl SLB的公网IP（重复多次）：

```
liumihustdeMacBook-Pro:~ liumihust$ curl 47.96.**.* 80
```

通过查看ECI的日志，可以看到请求通过slb被分发到了不同的ECI实例上。

|   |   | 时间 ▲▼          | 内容                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 🔍 | 10-28 16:16:32 | __source__: 192.168.29.32<br>__tag__:__hostname__: eci-bp18oq3m15pkn<br>__tag__:__path__: /var/log/eci/liumi-pre-stop<br>__tag__:__user_defined_id__: eci-log-default:<br>__topic__:<br>content: 2019-10-28T16:16:32.692808691+0<br>"curl/7.54.0" "-"    |
| 2 | 🔍 | 10-28 16:16:31 | __source__: 192.168.29.32<br>__tag__:__hostname__: eci-bp134gjhbs2ifrnz<br>__tag__:__path__: /var/log/eci/liumi-pre-stop<br>__tag__:__user_defined_id__: eci-log-default:<br>__topic__:<br>content: 2019-10-28T16:16:31.178848901+0<br>"curl/7.54.0" "-" |
| 3 | 🔍 | 10-28 16:16:19 | __source__: 192.168.29.32<br>__tag__:__hostname__: eci-bp18oq3m15pkn<br>__tag__:__path__: /var/log/eci/liumi-pre-stop<br>__tag__:__user_defined_id__: eci-log-default:<br>__topic__:<br>content: 2019-10-28T16:16:19.87863266+08<br>"curl/7.54.0" "-"    |
| 4 | 🔍 | 10-28 16:16:05 | __source__: 192.168.29.32<br>__tag__:__hostname__: eci-bp18oq3m15pkn<br>__tag__:__path__: /var/log/eci/liumi-pre-stop<br>__tag__:__user_defined_id__: eci-log-default:<br>__topic__:<br>content: 2019-10-28T16:16:05.101495906+0<br>"curl/7.54.0" "-"    |

## 5 ECI实例元数据

本文介绍ECI实例元数据并且如何在ECI实例内部获取元数据。

ECI实例元数据包含ECI实例在阿里云系统中的基本信息，例如实例ID、IP地址、所属地域、交换机ID等。

### 获取实例元数据

1. 您可以通过[ECI控制台](#)选择需要获取元数据的容器组，选定容器，点击连接。
2. 在容器内部执行以下命令访问元数据的根目录：

```
curl http://100.100.100.200/latest/meta-data/
```

3. 在URL中添加具体的元数据名称即可获取具体的元数据。例如：执行以下命令获取ECI实例ID

```
curl http://100.100.100.200/latest/meta-data/instance-id
```

### 实例元数据列表

下表包含了ECI实例目前能获取的基本实例元数据项：

| 实例元数据项                                              | 说明                             |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| /dns-conf/nameservers                               | 实例的DNS配置                       |
| /eipipv4                                            | 实例的弹性公网IP（IPv4类型）。             |
| /hostname                                           | 实例的主机名，对应到ContainerGroupName。  |
| /instance-id                                        | 实例ID。                          |
| /mac                                                | 实例的MAC地址。                      |
| /network/interfaces/                                | macs网卡的MAC地址列表。                |
| /network/interfaces/macs/[mac]/network-interface-id | 网卡的标识ID，其中[mac]参数需要替换为实例MAC地址。 |
| /network/interfaces/macs/[mac]/netmask              | 网卡对应的子网掩码。                     |
| /network/interfaces/macs/[mac]/vswitch-cidr-block   | 网卡所属的虚拟交换机IPv4 CIDR段。          |
| /network/interfaces/macs/[mac]/vpc-cidr-block       | 网卡所属的VPC IPv4 CIDR段。           |
| /network/interfaces/macs/[mac]/private-ipv4s        | 网卡分配的私网IPv4地址列表。               |

| 实例元数据项                                                | 说明                                                                               |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| /network/interfaces/mac/[mac]/vpc-ipv6-cidr-blocks    | 网卡所属的VPC IPv6 CIDR段，仅支持已配置了IPv6的VPC类型实例。                                         |
| /network/interfaces/mac/[mac]/vswitch-id              | 网卡所属安全组的虚拟交换机ID。                                                                 |
| /network/interfaces/mac/[mac]/vpc-id                  | 网卡所属安全组的VPC ID。                                                                  |
| /network/interfaces/mac/[mac]/primary-ip-address      | 网卡主私有IP地址。                                                                       |
| /network/interfaces/mac/[mac]/gateway                 | 网卡对应的IPv4网关地址。                                                                   |
| /instance/max-netbw-egress                            | 实例规格的出方向内网最大带宽。单位：Kbit/s。                                                        |
| /instance/max-netbw-ingress                           | 实例规格的入方向内网最大带宽。单位：Kbit/s。                                                        |
| /network/interfaces/mac/[mac]/ipv6s                   | 网卡分配的IPv6地址列表，仅支持已配置了IPv6的VPC类型实例。                                               |
| /network/interfaces/mac/[mac]/ipv6-gateway            | 网卡所属的VPC的IPv6网关地址。                                                               |
| /network/interfaces/mac/[mac]/vswitch-ipv6-cidr-block | 网卡所属的虚拟交换机IPv6 CIDR段，仅支持已配置了IPv6的VPC类型实例。                                        |
| /private-ipv4                                         | 实例的私网IPv4地址。                                                                     |
| /ntp-conf/ntp-servers                                 | NTP服务器地址。                                                                        |
| /owner-account-id                                     | 实例拥有者的阿里云账号ID。                                                                   |
| /region-id                                            | 实例所属地域。                                                                          |
| /serial-number                                        | 实例所对应的序列号。                                                                       |
| /vpc-id                                               | 实例所属VPC ID。                                                                      |
| /vpc-cidr-block                                       | 实例所属VPC CIDR段。                                                                   |
| /vswitch-cidr-block                                   | 实例所属虚拟交换机CIDR段。                                                                  |
| /vswitch-id                                           | 实例所属虚拟交换机ID。                                                                     |
| /ram/security-credentials/[role-name]                 | 实例RAM角色策略所生成的STS临时凭证。只有在实例指定了RAM角色后，您才能获取STS临时凭证。其中[role-name]参数需要替换为实例RAM角色的名称。 |