|  |  |
| --- | --- |
| 文档编号 | EayunCloud-REQ01 |
| 文档版本 | 0.0.2 |
| 拟制人 | 高文 |
| 日期 | 2017.4.11 |

**易云公有云CloudAPI服务**

**需求规格说明书**

目录

[变更说明 3](#_Toc479932670)

[1. 总体概述 1](#_Toc479932671)

[1.1. 概述 1](#_Toc479932672)

[1.2. 背景及目的 1](#_Toc479932673)

[1.3. 功能范围 1](#_Toc479932674)

[1.4. 名词解释 2](#_Toc479932675)

[2. 功能描述 2](#_Toc479932676)

[2.1. 整体流程描述 2](#_Toc479932677)

[2.2. 具体接口 3](#_Toc479932678)

[2.2.1. 云主机状态变化 3](#_Toc479932679)

[2.2.2. 云硬盘状态变化 3](#_Toc479932680)

[2.2.3. 云硬盘备份变化 4](#_Toc479932681)

[2.2.4. 负载均衡状态变化 5](#_Toc479932682)

[2.2.5. 负载均衡资源池变化 5](#_Toc479932683)

[2.2.6. 负载均衡VIP状态变化 6](#_Toc479932684)

[2.2.7. 负载均衡监听器状态变化 7](#_Toc479932685)

[2.2.8. 负载均衡成员状态变化 7](#_Toc479932686)

[2.2.9. VPN对端状态变化 8](#_Toc479932687)

[2.2.10. VPN本端状态变化 9](#_Toc479932688)

[2.2.11. 云数据库实例状态变化 9](#_Toc479932689)

[2.2.12. 云数据库备份状态变化 10](#_Toc479932690)

[2.2.13. 云数据库日志发布状态变化 11](#_Toc479932691)

[2.2.14. 防火墙状态变化 11](#_Toc479932692)

[2.2.15. 镜像状态变化 12](#_Toc479932693)

变更说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **变更位置** | **变更说明** | **作者** |
| 2017-4-11 | 0.0.1 | 新建 | 新建 | 高文 |
| 2017-4-14 | 0.0.2 |  | 1.修改为单个资源接口  2.新增部分资源变化接口 | 高文 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 总体概述

## 概述

此文档描述stack在完成部分操作或资源状态发生变化后，主动调用的cloud的API。

## 背景及目的

由于原cloud异步请求stack的部分API，存在一定的功能性问题、性能问题、时效性问题，导致无法彻底解决。

所以需要将思路转变，由stack在完成资源相关变化后，主动调用cloud的API，来完成整体的分布式状态转换链。同时，需要将cloud对底层的频繁状态同步功能进行整合或取消，以保证与底层交互的功能和次数尽可能减少。

## 功能范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **功能** | **接口描述** | **Action** | **备注** |
| 云主机 | 云主机状态发生变化（如新增时pending\_create变为active，或云主机内部关机） | ChangeVMStatus | 场景和影响点较多，相应变化需要统一考虑。 |
| 云硬盘 | 云硬盘状态发生改变时调用 | ChangeVolumeStatus | 云硬盘部分状态刷新较慢 |
| 云硬盘备份 | 云硬盘备份状态发生改变时调用 | ChangeVolBackStatus |  |
| 负载均衡 | 负载均衡本身状态发生变化 | ChangeLDBalanceStatus |  |
| 负载均衡资源池 | 负载均衡资源池状态发生变化 | ChangeLDPoolStatus |  |
| 负载均衡VIP | 负载均衡VIP状态发生变化 | ChangeLDVIPStatus |  |
| 负载均衡监听器 | 负载均衡监听器状态发生变化 | ChangeLDListenerStatus |  |
| 负载均衡成员 | 成员状态发生变化时调用 | ChangeMemberStatus |  |
| VPN对端 | VPN对端状态发生变化时调用 | ChangeVPNConnStatus |  |
| VPN本端 | VPN本端状态发生变化时调用 | ChangeVPNServiceStatus |  |
| 云数据库 | 数据库实例状态发生改变时 | ChangeRDSStatus |  |
| 云数据库备份 | 数据库备份创建完成和备份恢复数据库完成时调用 | ChangeRDSBackStatus |  |
| 云数据库日志 | 数据库日志发布完成时调用接口 | ChangeRDSLogStatus |  |
| 防火墙 | 防火墙状态发生变化 | ChangeFirewallStatus |  |
| 镜像 | 镜像状态发生变化 | ChangeImagesStatus |  |

## 名词解释

# 功能描述

## 整体流程描述

1.首先调用鉴权服务来获取鉴权（目前尚未确定鉴权方式，建议使用obs同样的密钥对进行鉴权）

2.然后调用具体接口来完成实际调用，所有接口统一入口：

POST /v1.0/statusChange

请求respone示例：

|  |
| --- |
| {  "status":"123",  Errorid:"xxx-xxx-xxx",  "errormess":"errormessage"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 描述 |  |
| Status | String | 错误编码，目前尚不完善，暂确定几个标识：  0000:正确；  1000：系统错误，如URL错误；  1002：请求错误，即公共参数Action错误；  1003：具体参数错误； |  |
| Errorid | String | 错误的具体id |  |
| Errormess | String | 错误信息 |  |

## 具体接口

### 云主机状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeVMStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  "resid":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeVMStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识云主机ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识云主机修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识云主机修改后状态 | 是 |

### 云硬盘状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeVolumeStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"CREATING",  "Fin-status":"AVAILABLE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeVMStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识云硬盘ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识云硬盘修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识云硬盘修改后状态 | 是 |

### 云硬盘备份变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeVolBackStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"CREATING",  "Fin-status":"AVAILABLE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeVolBackStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识云硬盘备份ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识云硬盘备份修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识云硬盘备份修改后状态 | 是 |

### 负载均衡状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeLDBalanceStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeLDBalanceStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识负载均衡ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识负载均衡成员修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识负载均衡成员修改后状态 | 是 |

### 负载均衡资源池变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeLDPoolStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeLDPoolStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识负载均衡资源池ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识负载均衡资源池修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识负载均衡资源池修改后状态 | 是 |

### 负载均衡VIP状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeLDVIPStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeLDVIPStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识负载均衡VIP ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识负载均衡成员修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识负载均衡成员修改后状态 | 是 |

### 负载均衡监听器状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeLDListenerStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"",  "Fin-status":""  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeLDListenerStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识负载均衡监听器ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识负载均衡监听器修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识负载均衡监听器修改后状态 | 是 |

### 负载均衡成员状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeMemberStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeMemberStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识负载均衡成员ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识负载均衡成员修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识负载均衡成员修改后状态 | 是 |

### VPN对端状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeVPNConnStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeVPNConnStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识VPN connection ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识VPN对端修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识VPN对端修改后状态 | 是 |

### VPN本端状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeVPNServiceStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeVPNServiceStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识VPN Service ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识VPN本端修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识VPN本端修改后状态 | 是 |

### 云数据库实例状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeRDSStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"BUILD",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeRDSStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识云数据库实例ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识云数据库实例修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识云数据库实例修改后状态 | 是 |

### 云数据库备份状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeRDSBackStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeRDSBackStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识云数据库备份ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识云云数据库备份修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识云云数据库备份修改后状态 | 是 |

### 云数据库日志发布状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeRDSLogStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeRDSBackStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识云数据库实例ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识云云数据库实例修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识云云数据库实例修改后状态 | 是 |

### 防火墙状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeFirewallStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"PENDING\_CREATE",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeFirewallStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识防火墙ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识防火墙修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识防火墙修改后状态 | 是 |

### 镜像状态变化

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 备注 |
| 请求URL | POST /v1.0/statusChange |  |

请求body示例：

|  |
| --- |
| {  "Action": "ChangeImagesStatus",  "Timestamp":"2017-08-27T13:58:35Z",  " resid ":"xxx-xxx-xxx",  "Pre-status":"SAVING",  "Fin-status":"ACTIVE"  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 | 必填 |
| Action | String | ChangeImagesStatus，固定值，来区分底层调用的业务 | 是 |
| Timestamp | UInt | 标识变动时间，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，例如“2013-08-27T13:58:35Z”。 | 是 |
| resid | String | 标识镜像ID | 是 |
| Pre-status | String | 标识镜像修改前状态 | 否 |
| Fin-status | String | 标识镜像修改后状态 | 是 |