# 老男孩教育77期-阿里云-从入门到放弃

#### 老男孩教育77期-阿里云-从入门到放弃

- 0. 概述
- 1. 阿里云架构
- 2. 术语
- 3. ecs使用指南
- 4. 创建快照
- 5. rds
- 6. ram权限控制
  - 6.1 创建用户组及用户
  - 6.2 授予权限
- **7.** oss
  - 7.1 概述
  - 7.2 创建bucket
  - 7.2 应用
- 8. slb
  - 8.1 slb概述
  - 8.2 clb

### 0. 概述

- 阿里云架构
- 阿里云必备产品
- slb(clb),alb,cdn,waf
- ecs(镜像, 快照, 磁盘, )
- rds,oss,nas
- ess,ram...nat网关
- 态势感知
- 算钱

# 1. 阿里云架构

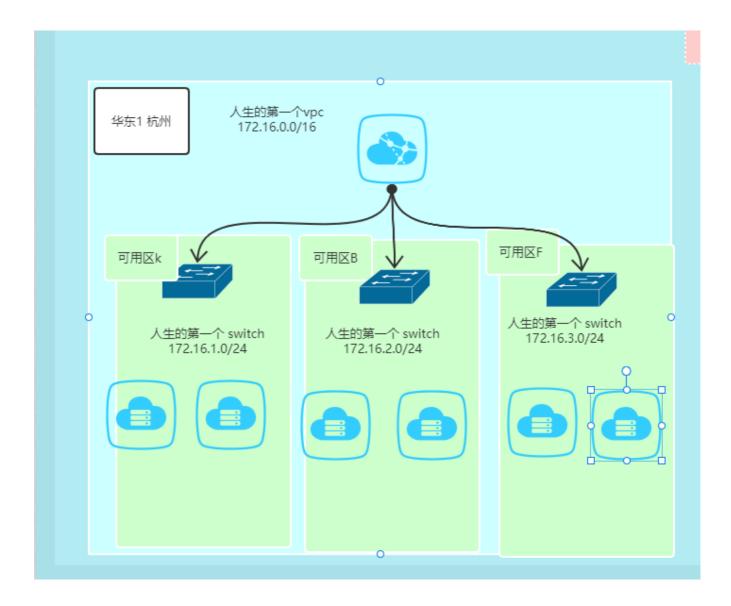
# 2. 术语

术语	
实例	阿里云中的一个功能
实例id	阿里云中各种产品的唯一标记
释放	删除
安全组	防火墙,默认是白名单
oss中的bucket	存放数据的空间的名字bucket

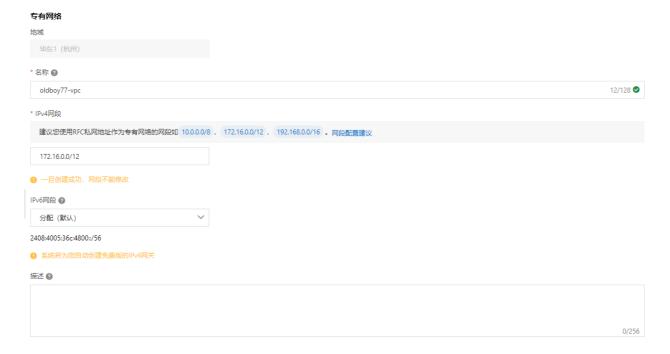
# 3. ecs使用指南

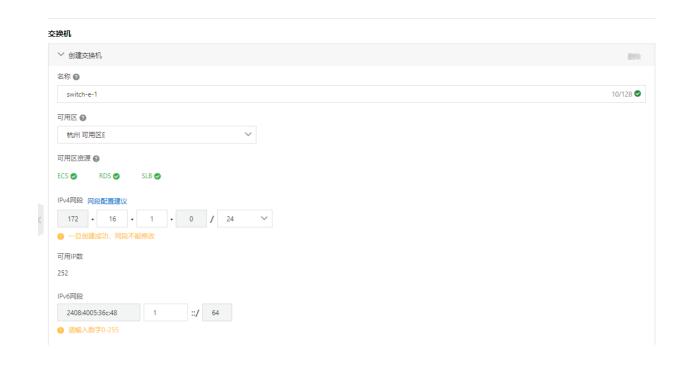
- □ 创建使用ecs, vpc,安全组,实例配置
- □快照,镜像,
- 磁盘挂载与维护

	地域 (region)	可用区(zone)
含义	不同的区域,北京 上海 杭州 深圳。。。	同一个地域的不同机房
	不同地域内网,不通	同一个地域的不同可用区,内网是互通



### ← 创建专有网络

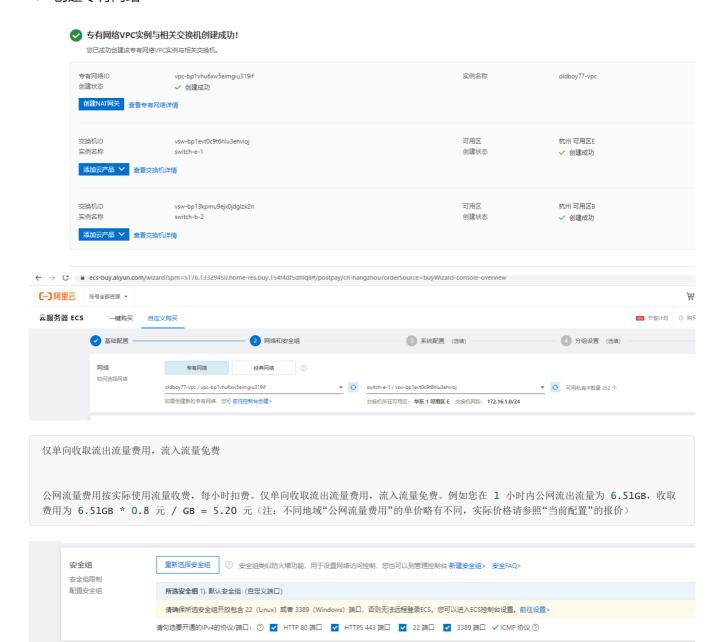




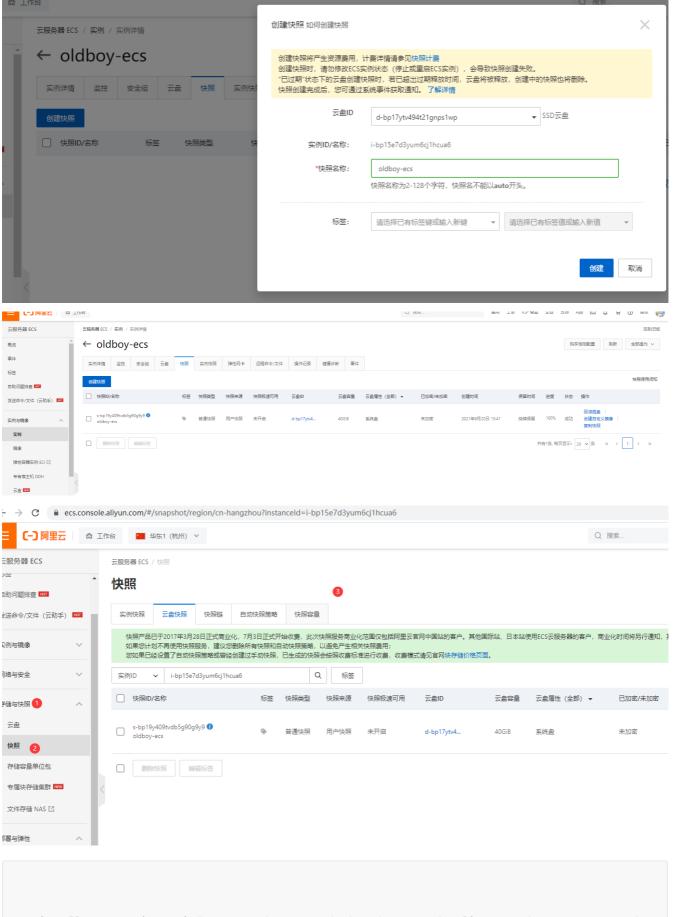
# 专有网络架构预览



#### ← 创建专有网络

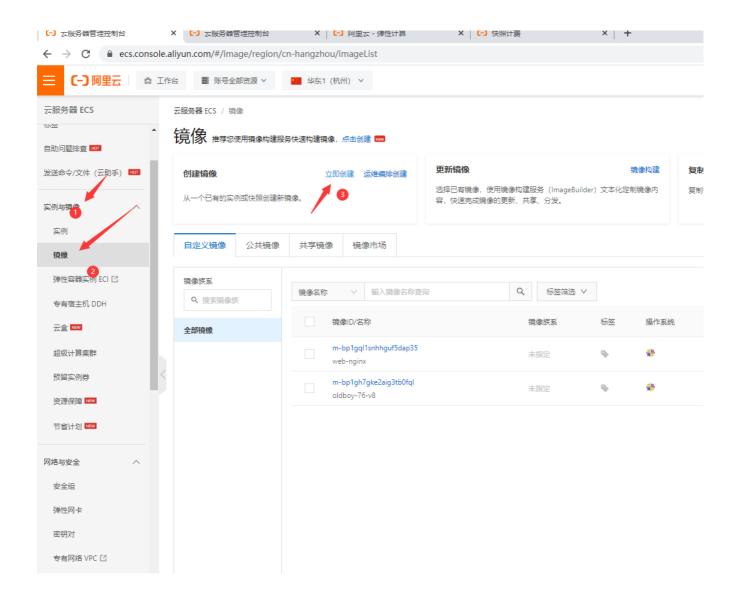


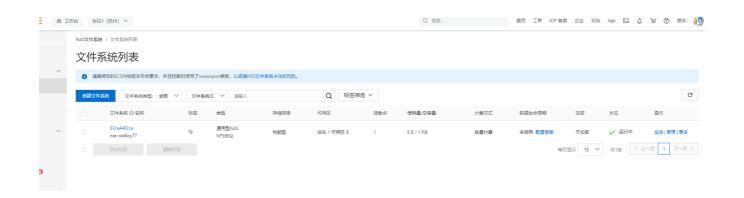
# 4. 创建快照

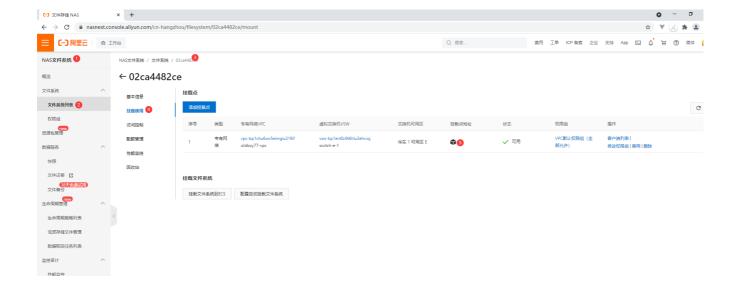


yum install -y nginx mariadb-server php.x86\_64 php-bcmath.x86\_64 php-cli.x86\_64 php-common.x86\_64 php-dba.x86\_64 php-dbg.x86\_64 php-devel.x86\_64 php-embedded.x86\_64 php-enchant.x86\_64 php-fpm.x86\_64 php-gd.x86\_64 php-json.x86\_64 php-ldap.x86\_64 php-mbstring.x86\_64 php-mysqlnd.x86\_64 php-odbc.x86\_64 php-opcache.x86\_64 php-pdo.x86\_64 php-pgsql.x86\_64 php-process.x86\_64 php-recode.x86\_64 php-snmp.x86\_64 php-soap.x86\_64 php-xml.x86\_64 php-xmlrpc.x86\_64

yum install -y nc dos2unix unzip wget lrzsz bash-completion systemctl enable nginx mariadb php-fpm.service

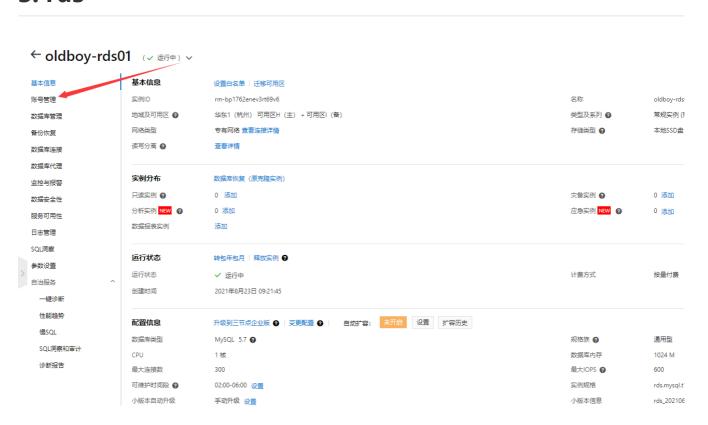






- ecs
- nas
- 快照---->镜像

### 5. rds



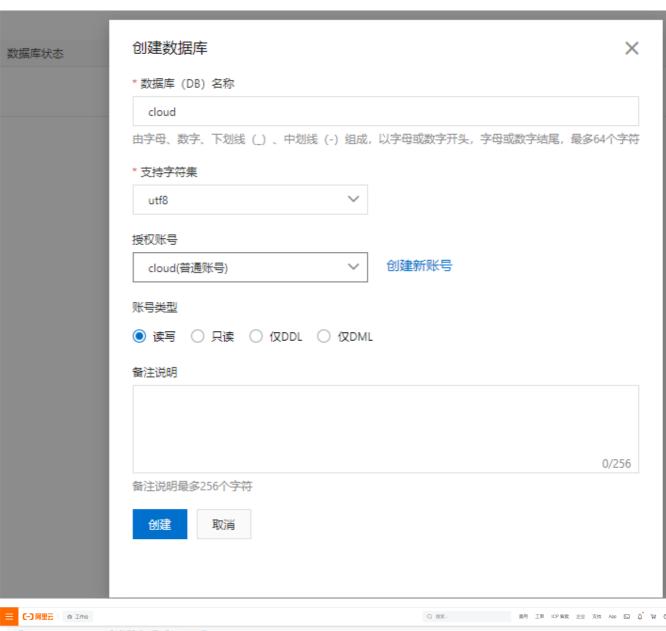
创建账号
*数据库账号
oldboy
由小写字母、数字、下划线 (_) 组成,以字母开头,以字母或数字结尾,最多32个字符
* 账 <del>号类</del> 型 <b>②</b>
● 高权限账号 ○ 普通账号
自定义权限 * 密码
**********
必须包含三种及以上类型: 大写字母、小写字母、数字、特殊符号。长度为8~32位。特殊字符包括!@#\$
*确认密码
***********
备注
备注说明最多256个字符
<b>确定</b> 取消

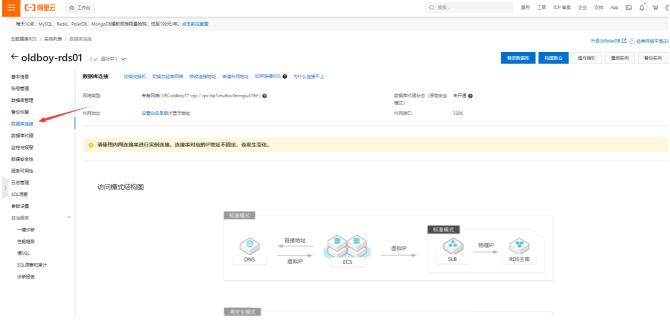
备注说明最多256个字符

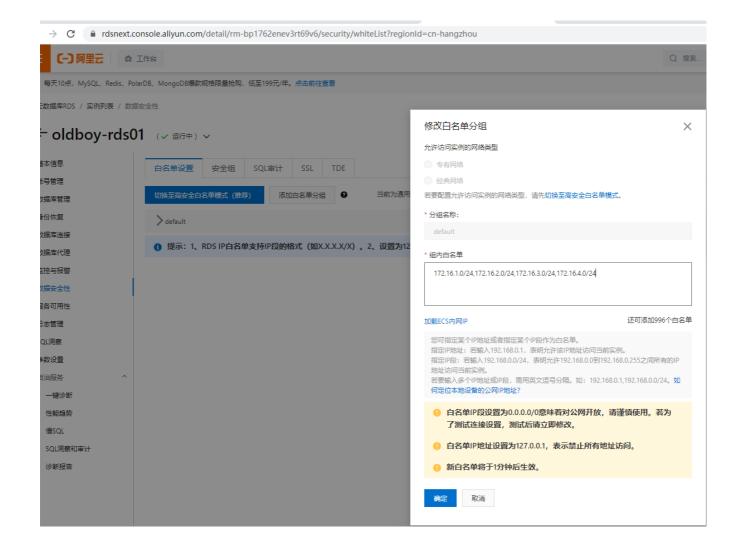
确定

取消





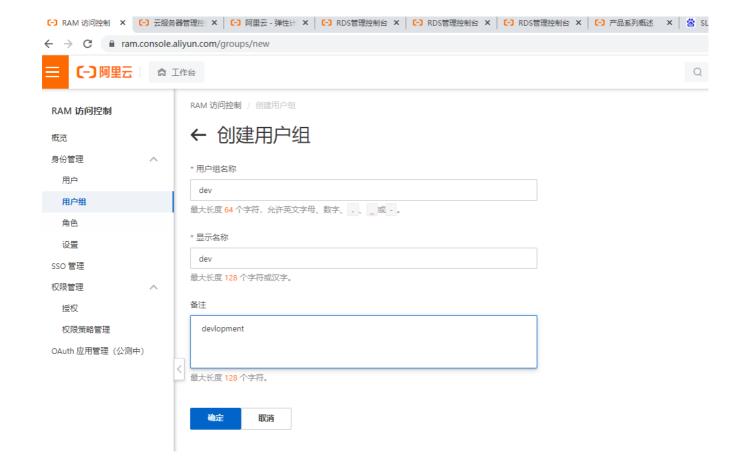




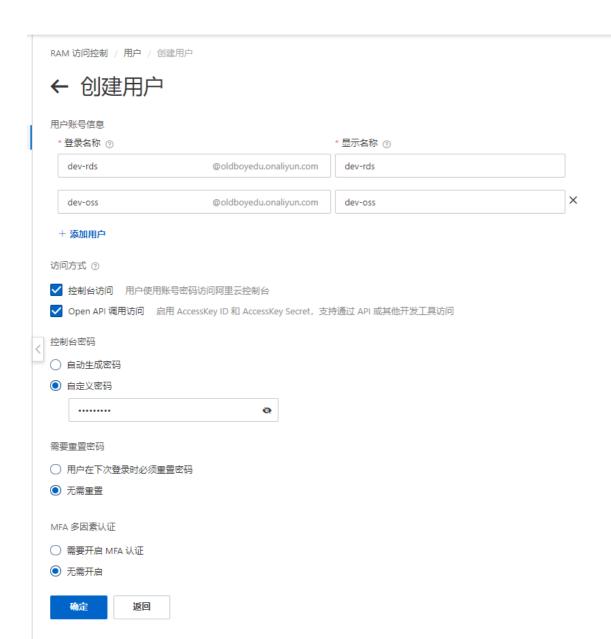
# 6. ram权限控制

- 权限控制,类似于sudo
- 开发人员,新入职的运维人员,授权ram权限和用户。 普通用户。
- 应用场景:
  - 创建ram用户给开发人员: access id 和secret
  - 创建ram用户权限部分阿里云功能,给某个用户、用户组
- 授权的方案:
  - 根据用户组进行授权,如果有特殊需求精确到用户授权。

### 6.1 创建用户组及用户



- 控制台访问-web页面查询,查看信息使用
- API调用 (开发使用) , 开发程序代码中代用, 资源



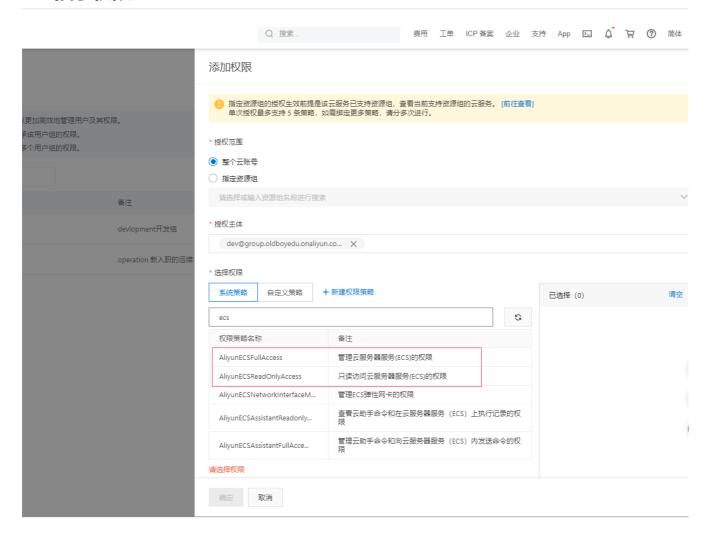
#### 配置费用:

您没有权限询价,请联系主账号前往 RAM 控制台授权,需要授权的 Action 为 ecs:DescribePrice

• 用户与用户组关联



### 6.2 授予权限

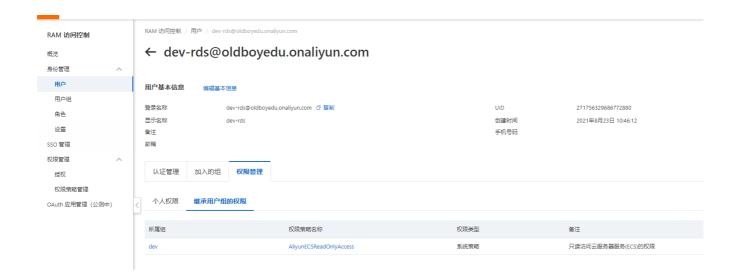


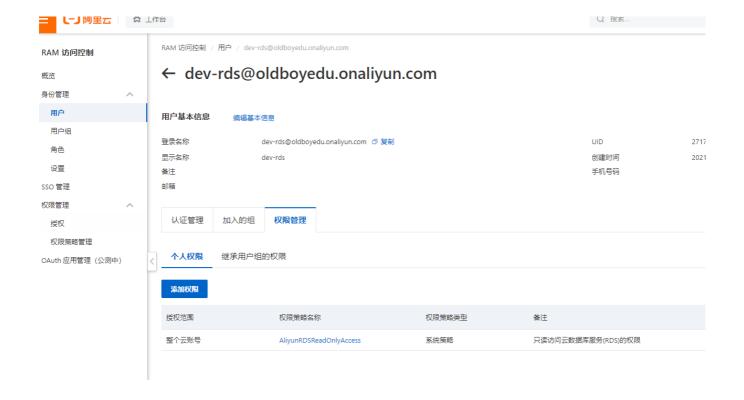
- fullaccess 这个资源的所有权限都给你
- readonly 这个资源的只读权限

- oss 管理oss资源
- rds 查看rds资源

•

ram用户	dev组权限 OK	用户自己权限
dev-oss2	ecs只读权限	
dev-rds	ecs只读权限	管理rds资源





# **7.** oss

### 7.1 概述

存储类型		区别01: 特点	区别02:使用方法
块存储	云盘,高效云盘,ssd,essd		
文件存储	nas (nfs、smb)	低访问量,数据量不大	配置后, linux挂载使用
对象存储	oss	较高访问量,数据库巨大 tb,pb, 容量无限	创建ram子账号 (api access id 和secret), 给开发人员程序代码中调用

### 7.2 创建bucket



### 7.2 应用

• web页面访问

#### • 程序代码访问

- o 支持使用oss作为存储
- o 创建oss,oss信息
- 创建ram用户 (api access id 和secret)
- o 在程序代码中配置oss
- 测试

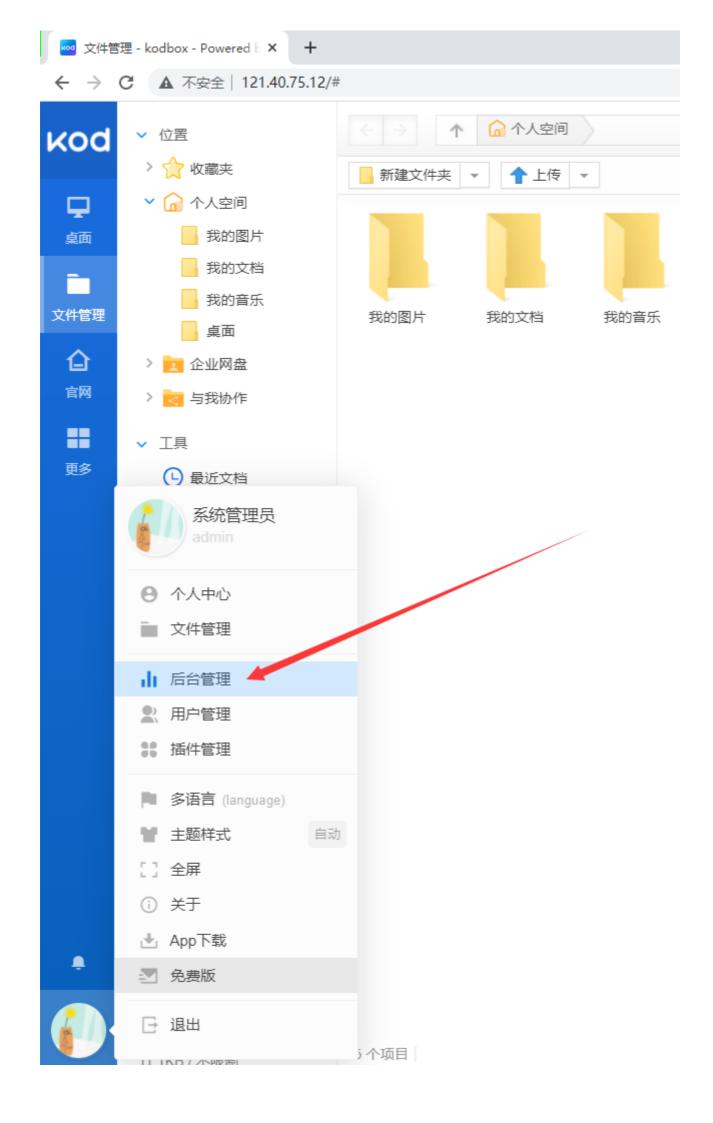
ecs	nginx php mariadb	
oss	oldboy-lidao007-cloud	
ram用户	可以访问(读写) oss	

```
#01 ecs环境准备
yum install -y nginx mariadb-server
yum install -y php-bcmath.x86_64 php-cli.x86_64 php-common.x86_64 php-dba.x86_64 php-dbg.x86_64 php-
devel.x86_64 php-embedded.x86_64 php-enchant.x86_64 php-fpm.x86_64 php-gd.x86_64 php-gmp.x86_64 php-
intl.x86_64 php-json.x86_64 php-ldap.x86_64 php-mbstring.x86_64 php-mysqlnd.x86_64 php-odbc.x86_64 php-
opcache.x86_64 php-pdo.x86_64 php-pgsql.x86_64 php-process.x86_64 php-recode.x86_64 php-snmp.x86_64 php-
soap.x86_64 php-xml.x86_64 php-xmlrpc.x86_64
#02 统一nginx php 用户
修改目录权限
[root@oldboy-ecs ~]# chown nginx.nginx /var/lib/php/session
[root@oldboy-ecs ~]# 11 -d /var/lib/php/session
drwxrwx--- 2 nginx nginx 6 May 7 2020 /var/lib/php/session
#03 配置
#nginx--->php
[root@oldboy-ecs ~]# cat /etc/nginx/conf.d/cloud.conf
server {
 listen 80;
 server_name cloud.etiantian.org;
 root /data/cloud;
 location / {
   index index.php;
 location ~ \.php$ {
   fastcgi_pass unix:/run/php-fpm/www.sock;
   fastcgi_index index.php;
   fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
   include
                  fastcgi_params;
 }
}
#数据库库 用户
mysql_secure_installation #一直Y
create database cloud charset utf8 ;
grant all on cloud.* to 'cloud'@'localhost' identified by '1';
grant all on cloud.* to 'cloud'@'%' identified by '1';
select user,host from mysql.user;
# 测试 nginx php
# 测试 php-mysql
```

### 系统安装

环境检测	数据库配置	账号设置
数据库类型: SQLite MySQL PDO 支持集群部署,主从多数据库允	) 离.	
服务器:*		
127.0.0.1		
用户名:*		
cloud		
密码:		
•		
数据库:*		
cloud		
存储引擎:		
InnoDB	•	
系统缓存类型		
文件缓存 Redis Mem	cached 用于缓存通用数据及会话session	,加快系统访问
	确定	

• 配置可道云 访问oss



#### ┃ 首页 / 存储/文件 / 存储管理 存储类型 ❷ 阿里云OSS 使用帮助 名称[\* 阿里云-杭州-oss 存储名称,用于区分不同存储 空间大小 :\* 1024 阿里云账号的Access Key ID,请在【控制台-Access Key管理】中创建或查看 Access Key ID : \* LTAI5tR13NcxxM4uYixyPBAW Access Key Secret : \* 阿里云账号的Access Key Secret,获取方法同上 Bucket名称:\* oldboy-lidao007-cloud 创建空间时填写的Bucket名称 $os \\ s\text{-}cn\text{-}hangzhou\text{-}internal.aliyuncs.co}\\ m$ 地域节点:\* Endpoint 存储目录:\* 文件存储目录 /kodbox/ 服务器中转(上传) 开启后,将通过服务器上传文件至对象存储;否则,将通过客户端直接上传。 服务器中转 (下载) 开启后,将通过服务器获取存储文件进行下载;否则,将获取文件直链下载。 默认项为唯一有效的系统存储,如选择开启,将自动取消其它默认存储方式,请谨慎操作。 设为默认

### 8. slb

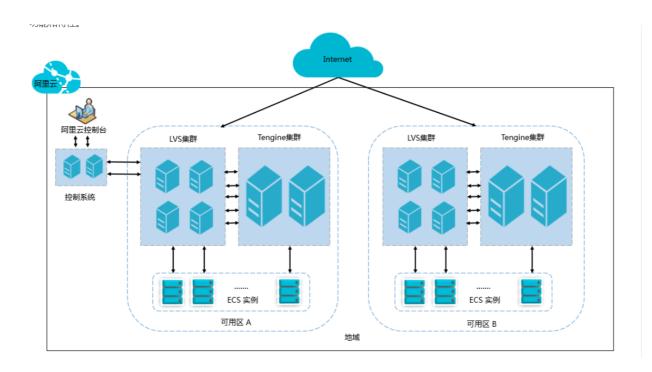
### 8.1 slb概述

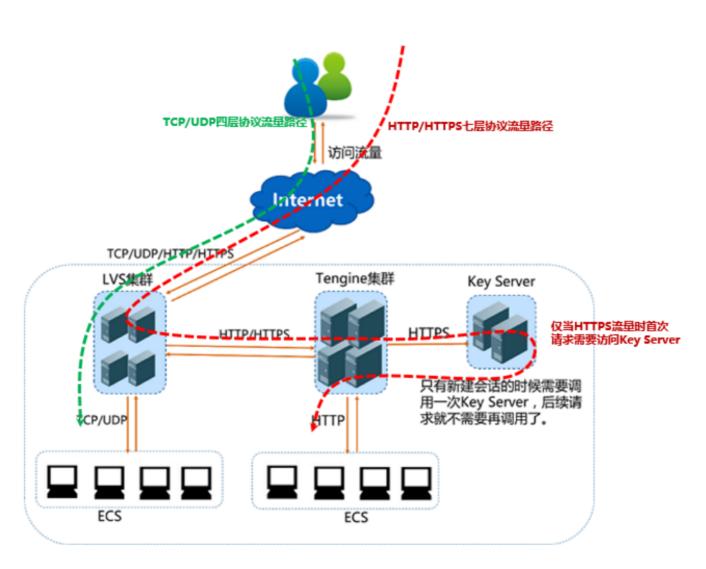
- 阿里云负载均衡
- clb(slb) 传统型负载均衡CLB (Classic Load Balancer)
- alb 应用型负载均衡ALB(Application Load Balancer)

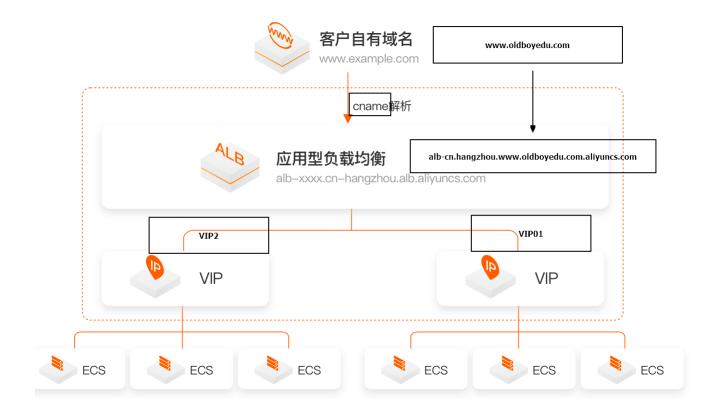
	slb(clb)	alb
共同点	负载均衡功能,支持7层负载	负载均衡功能,支持7层负载
区别01	支持4层和7层	支持7层
区别02	clb7层只支持域名或uri跳转	alb 7层负载支持更多功能,基于变量 (客户浏览器,语言,其他功能。。。)

• 目标:不想使用clb和alb,想自己创建ecs\*2+keepalived实现负载均衡高可用。

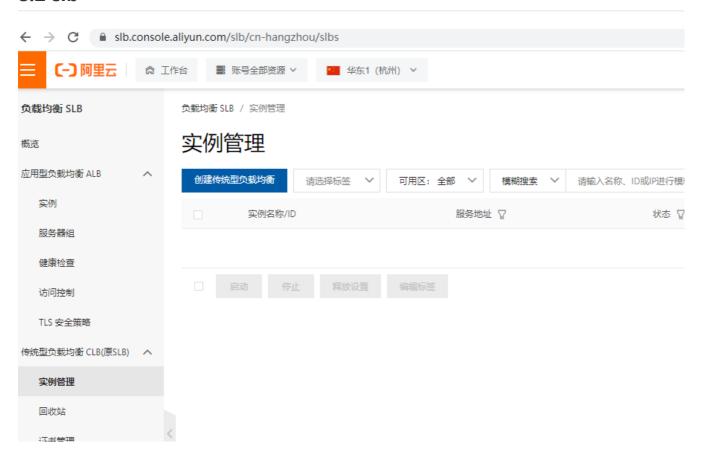
• 实现: 申请keepalived,havip 未正式上市,测试

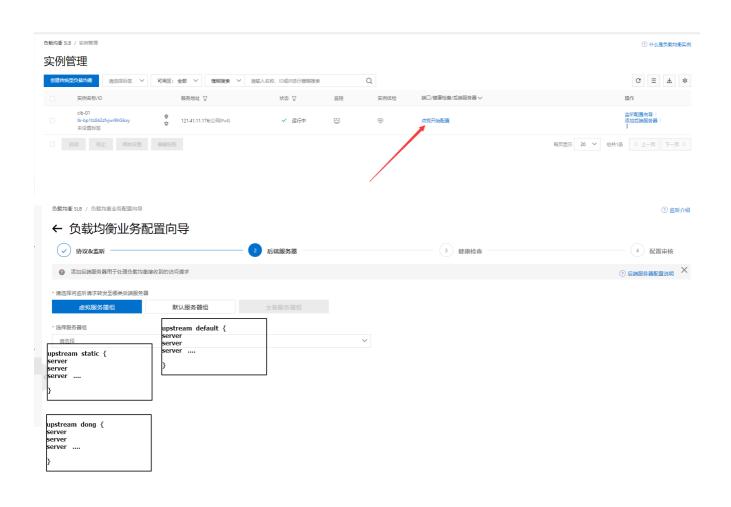






### 8.2 clb





```
rm-bp1762enev3rt69v6.mysql.rds.aliyuncs.com
#导出数据库内容
mysqldump -uroot -p1 cloud >cloud.sql
mysql -uoldboy -poldboyEDU123 cloud -h rm-6.m...s.aliyuncs.com <cloud.sql
[root@oldboy-ecs config]# pwd
/data/cloud/config
[root@oldboy-ecs config]# cat setting_user.php
<?php
$config['database'] = array (
  'DB_TYPE' => 'mysqli',
  'DB_HOST' => 'rm-bp1762enev3rt69v6.mysql.rds.aliyuncs.com',
  'DB_PORT' => 3306,
  'DB_USER' => 'cloud',
  'DB_PWD' => 'oldboyEDU123',
  'DB_NAME' => 'cloud',
  'DB_SQL_LOG' => true,
  'DB_FIELDS_CACHE' => true,
  'DB_SQL_BUILD_CACHE' => false,
);
$config['cache']['sessionType'] = 'file';
$config['cache']['cacheType'] = 'file';
#检查服务状态
[root@oldboy-ecs cloud]# systemctl is-enabled nginx mariadb.service php-fpm.service
enabled
```

disabled
enabled
[root@oldboy-ecs cloud]# systemctl is-active nginx mariadb.service php-fpm.service
active
inactive
active





创建

取消



5tb 云盘 200元 oss 7200元 按量 oss 4,977 包年