

## 一、简介

又名PXE控制器，提供在重装自动化的相关支持程序。控制器可全自动化对目标物理服务器进行重装系统、破解密码、获取硬件信息，救援系统等操作。目前支持Windows、CentOS、Ubuntu和Debian的镜像，官方提供对应的ISO镜像，同时提供对GHO版本的支持。

## 二、获取授权序列号

注：序列号用于控制器的授权，首次部署即绑定服务器，服务器信息变更后需重置绑定。

登录：[阿帕云控制台](#)

位置：【产品】 - 【软件列表】 - 【控制器】 - 【阿帕云物理机控制器】 - 【管理】

阿帕云

总览 产品 API服务 服务 应用 财务 账户

产品

< 软件详情

软件列表

下载中心

过户服务

阿帕云物理机控制器

下载系统 产品文档

购买 批量续费

序列号	备注信息	服务器IP	购买日期	到期日期	状态
<input type="checkbox"/>	阿帕云物理机控制器		2023-11-03	2024-11-03	● 正常

## 三、一键部署

系统要求：CentOS7系列**非mini版本**，建议使用**CentOS7.6**

服务器配置要求：[点击查看](#)

安装脚本：复制脚本到CentOS的终端，按照要求运行即可。

```
bash -c "$(curl -fsSL https://upload.apayun.com/soft/controller/baremetal4/baremetal_install_v4.sh)"
```

开始安装，按要求填写序列号和内网IP，将会自动完成

【注意】内网IP是指自动化时物理机访问控制器的IP，即物理机控制器的内网IP

### 物理机控制器网卡说明

1. 服务器有外网和内网网卡：两网卡单独配置IP
2. 服务器只有单外网网卡：该网卡需同时配置一个内网IP

```
=====
                        欢迎使用物理机控制器
                        zkeys.com 版权所有
=====
正在检查系统环境...
正在添加安装源...
正在安装依赖包...
tree 已经安装
syslinux 已经安装
chrony 已经安装
p7zip 已经安装
p7zip-plugins 已经安装
systemd 已经安装
openssl 已经安装
wget 已经安装
firewalld 已经安装
net-tools 已经安装
正在添加防火墙规则...
请输入产品序列号: 1JM8-██████████FK-2AP6
自动化时客户机访问控制器的内网IP(例如:192.168.10.1): 192.168.1██████████
```

安装结果，会显示通信密钥等信息

```
=====
                        物理机控制器已成功安装并启动
=====
物理机控制器主服务      : /data/app/ZkeysBareMetal/ZkeysBareMetal
物理机控制器守护服务    : /data/app/ZkeysBareMetal/ZkeysBareMetalGuard
物理机控制器配置文件路径 : /data/app/ZkeysBareMetal/conf/config.ini
物理机控制器启动方式    : service ZkeysBareMetald start
物理机控制器停止方式    : service ZkeysBareMetald stop
=====

                        请复制您的密钥至业务管理系统

您的本地地址           : 192.██████████.██████████.██████████
您的通信密钥           : 78716387705770491717fb974a8862d7
您的授权序列号         : YWYD-1276-██████████-1MYG
您的ftp账户密码         : zftp/mBxwe9qC
                        授权序列号可在配置文件中更改
```

#### 四、控制器说明

目录文件

版本号 `/data/app/ZkeysBareMetal/conf/version`

配置文件 `/data/app/ZkeysBareMetal/conf/config.ini`

镜像模板目录 `/data/ZkeysResource/v4/mirrors`

ftp上传镜像目录 `/data/ZkeysResource/v4/ftp`

主服务日志 `/data/app/ZkeysBareMetal/log/ZkeysBareMetal.log`

守护进程日志 `/data/app/ZkeysBareMetal/log/ZkeysBareMetalGuard.log`

DHCP服务日志 `/data/app/ZkeysBareMetal/log/ZkeysDHCP.log`

常用命令

# 重启服务

```
service ZkeysBareMetald restart && service ZkeysBareMetalGuardd restart
```

# 重启DHCP服务

```
systemctl restart ZkeysBareMetald && systemctl restart ZkeysDHCPd
```

# 检查防火墙状态

```
service firewalld status
```

如果不是active或running，使用命令 `service firewalld restart` 重启

#查看防火墙开放的端口：

```
firewall-cmd --zone=public --list-ports
```

# 防火墙需要开放的端口：

```
2333/tcp 80/tcp 8080/tcp 69/tcp 69/udp 53/udp 139/tcp 445/tcp 21/tcp 20/tcp  
67/udp
```

## 五、平台配置

控制器管理位置在： **【后台】 - 【生产】 - 【资源管理】 - 【控制器管理】**

### 1、新增控制器

\* 类型:  ?

\* 名称:  ?

\* API IP:  端口:  ?

\* 通信密钥:  ?

允许同时安装数量:  ?

\* 状态:  可用  禁用 ?

备注:  ?

[保存](#)

API IP[]填写控制器的公网IP

通讯密钥: 安装完成后, 会显示通信密钥, 或登录控制器 `cat /data/app/ZkeysBareMetal/conf/config.ini` 查看

允许同时安装数量: 为了防止裸金属控制器带宽拥堵, 可设置允许同时自动化安装裸金属操作系统的数量, 默认不受限制。

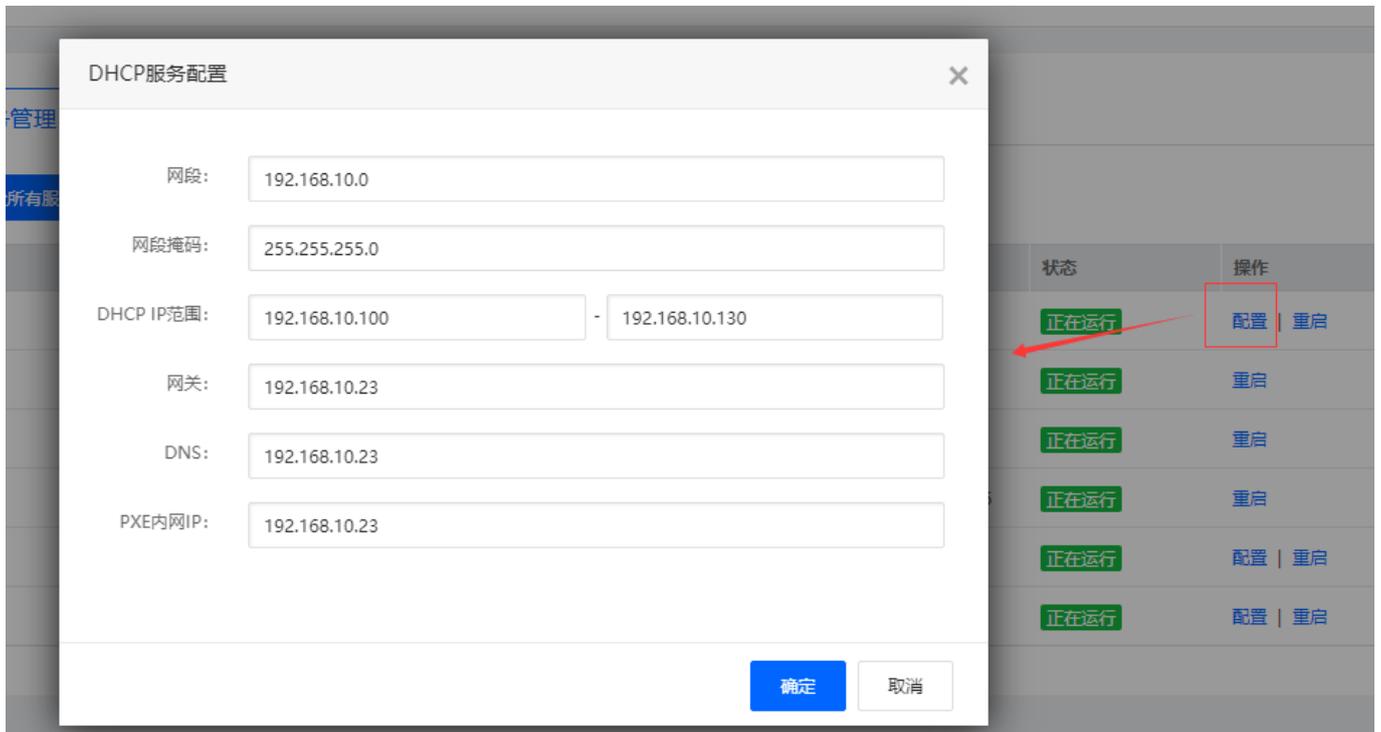
2、创建完成后, 从列表的操作进入管理页自检相关服务

[首页](#) / [生产](#) / [资源管理](#) / [控制器管理](#) / [服务管理](#)

[← 服务管理](#)

服务名称	服务说明	监听端口	状态	操作
DHCP	用于自动化过程中提供的临时网络, 请确保网络中无其他DHCP服务		正在运行	<a href="#">配置</a>   <a href="#">重启</a>
TFTP	用于物理机服务器从网络启动后, 提供引导信息	69/udp6	正在运行	<a href="#">重启</a>
Apache	用于提供DHCP网络内的下载服务	8080/tcp 80/tcp 443/tcp	正在运行	<a href="#">重启</a>
Samba	于安装过程中, 镜像共享	139/tcp 445/tcp 139/tcp6 445/tcp6	正在运行	<a href="#">重启</a>
DNS	用于在DHCP网络内的临时域名解析, 默认域名install.zkeys.local	53/tcp 53/tcp6	正在运行	<a href="#">配置</a>   <a href="#">重启</a>
FTP	用于控制器4.0及以上版本的, 上传ISO或FTP镜像服务	21/tcp	正在运行	<a href="#">配置</a>   <a href="#">重启</a>

3、配置DHCP



注：这里配置的DHCP仅用于安装过程。

1. 网段和掩码根据物理机控制器内网IP所在网段填写。
2. 尽量缩小DHCP IP范围，以免造成IP冲突。
3. 网关、DNS、PXE内网IP填写物理机控制器的内网IP。
4. 可用区绑定控制器，位置：【生产】-【资源管理】-【可用区管理】 如下图

首页 / 生产 / 资源管理 / 可用区管理 / 修改可用区

← 修改可用区

* 名称:	自用-华中测试
* 业务最大保留年限:	3
描述:	
机房地址:	
机房控制器:	请选择
IPMI控制器:	请选择
物理机控制器:	请选择
noVNC控制器:	请选择

本可用区支持提交备案:  是  否