

# 企业版特性概览

产品版本：ZStack 2.3.0

文档版本：V2.3.0



# 版权声明

---

版权所有©上海云轴信息科技有限公司 2018。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标说明

ZStack商标和其他云轴商标均为上海云轴信息科技有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受上海云轴公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，上海云轴公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 目录

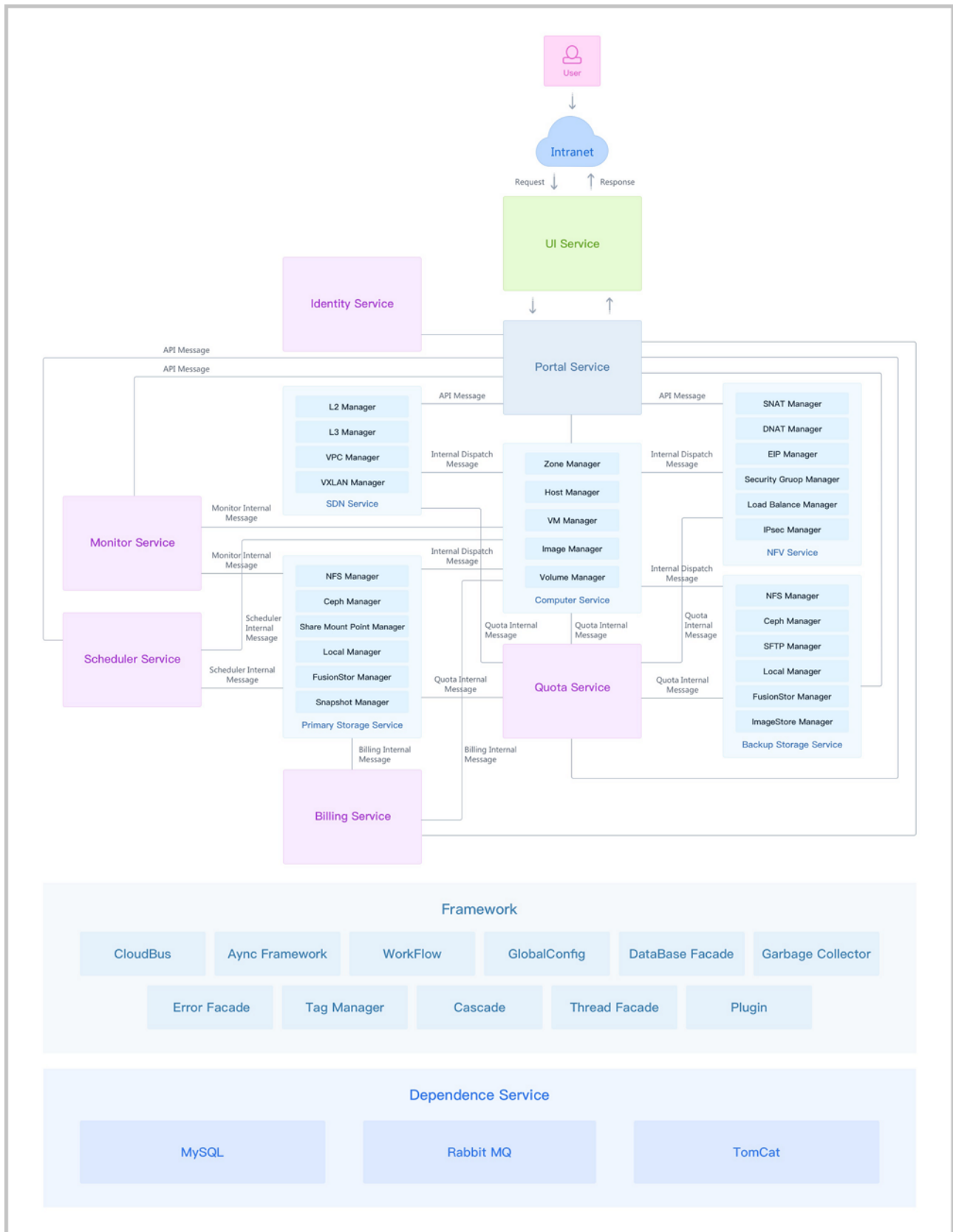
|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 版权声明.....                             | 1  |
| 1 产品概述.....                           | 1  |
| 2 ZStack企业版2.3.0 新增功能.....            | 3  |
| 2.1 专有网络VPC.....                      | 3  |
| 2.2 混合云灾备（混合云版支持）.....                | 5  |
| 2.3 大屏监控.....                         | 6  |
| 2.4 用户自定义UI.....                      | 6  |
| 2.5 ImageStore类型镜像服务器支持Ceph类型主存储..... | 7  |
| 2.6 支持vSwitch.....                    | 8  |
| 2.7 支持vCenter资源同步.....                | 9  |
| 2.8 ESXi云主机支持扁平网络.....                | 10 |
| 2.9 云主机更换操作系统.....                    | 11 |
| 2.10 跨NFS存储数据迁移.....                  | 12 |
| 2.11 虚拟IP支持QoS.....                   | 13 |
| 2.12 支持AD认证.....                      | 14 |
| 2.13 云主机自定义MAC地址.....                 | 15 |
| 2.14 强化浏览器上传镜像功能.....                 | 17 |
| 2.15 新增云盘镜像资源.....                    | 18 |
| 2.16 数据云盘扩容.....                      | 21 |
| 2.17 数据云盘规格支持QoS.....                 | 21 |
| 2.18 停止NeverStop状态的云主机.....           | 22 |
| 2.19 开放云路由公网IP，并支持同一虚拟IP多网络服务复用.....  | 23 |
| 2.20 支持USB设备透传，强化外接设备透传功能.....        | 24 |
| 2.21 增加VDI SPICE流量优化选项.....           | 25 |
| 2.22 支持修改已设置的存储网络.....                | 25 |
| 2.23 支持设置VXLAN对普通账户的配额.....           | 26 |
| 2.24 其它功能增强.....                      | 27 |
| 术语表.....                              | 28 |

# 1 产品概述

---

ZStack是下一代开源的云计算IaaS（基础架构即服务）软件。它主要面向未来的智能数据中心，通过提供灵活完善的APIs来管理包括计算、存储和网络在内的数据中心资源。用户可以利用ZStack快速构建自己的智能云数据中心，也可以在稳定的ZStack之上搭建灵活的云应用场景，例如VDI（虚拟桌面基础架构）、PaaS（平台即服务）、SaaS（软件及服务）等。

**图 1: 系统架构示意图**



## 2 ZStack企业版2.3.0 新增功能

1. 专有网络VPC
2. 混合云灾备（混合云版支持）
3. 大屏监控
4. 用户自定义UI
5. ImageStore类型镜像服务器支持Ceph类型主存储
6. 支持vSwitch
7. 支持vCenter资源同步
8. ESXi云主机支持扁平网络
9. 云主机更换操作系统
10. 跨NFS存储数据迁移
11. 虚拟IP支持QoS
12. 支持AD认证
13. 云主机自定义MAC地址
14. 强化浏览器上传镜像功能
15. 新增云盘镜像资源
16. 数据云盘扩容
17. 数据云盘规格支持QoS
18. 停止NeverStop状态的云主机
19. 开放云路由公网IP，并支持同一虚拟IP多网络服务复用
20. 支持USB设备透传，强化外接设备透传功能
21. 增加VDI SPICE流量优化选项
22. 支持修改已设置的存储网络
23. 支持设置VXLAN对普通账户的配额
24. 其它功能和优化
  - 支持ImageStore类型镜像服务器间的数据同步
  - 管理节点数据库自动备份到远程服务器
  - 优化智能操作助手
  - 多个场景新增进度条、帮助文档

### 2.1 专有网络VPC

专有网络VPC，是ZStack 2.3.0的重量级功能之一。它基于ZStack经典云路由模型进行了大量突破性创新设计，为企业用户构建软件定义数据中心（Software Defined Data Center，SDDC）提供全面而强大的网络功能支持，包括：灵活的网络配置，安全可靠的网络隔离，以及东西向网络流量优化等高级策略，可满足丰富网络场景的实现。

一个VPC路由器可加载多子网，如[一个VPC路由器加载多子网](#)所示：

**图 2: 一个VPC路由器可加载多个子网**

×

VPC路由器操作

基本属性

网络

虚拟IP

弹性IP

IPsec隧道

端口转发

负载均衡

监控数据

报警

审计

网络: 操作

VPC网络

公有网络

系统网络

名称

20

1 / 1

| <input type="checkbox"/> | 名称             | 启用状态 | IP可用量/总额  | CIDR            | 创建日期                |
|--------------------------|----------------|------|-----------|-----------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | VPC网络-database | • 启用 | 252 / 253 | 192.168.50.0/24 | 2018-02-01 15:06:31 |
| <input type="checkbox"/> | VPC网络-app      | • 启用 | 251 / 253 | 192.168.20.0/24 | 2018-01-29 20:16:39 |
| <input type="checkbox"/> | VPC网络-web      | • 启用 | 251 / 253 | 192.168.10.0/24 | 2018-01-26 14:42:29 |

开启分布式路由功能，可优化东西向网络流量，不通过云路由直接完成互联互通，显著提高网络总吞吐并降低延迟。如[开启分布式路由功能](#)所示：

### 图 3: 开启分布式路由功能

×

VPC路由器操作

基本属性

网络

虚拟IP

弹性IP

IPsec隧道

端口转发

负载均衡

监控数据

报警

审计



● 运行中

 KVM



## VPC路由器

无简介

 概览

CPU:

1

内存:

1 GB

平台:

Linux

分布式路由:

未开启 ☐ 开启 ☒

默认IP:

10.151.10.174

MAC:

fa:de:d1:2d:67:01

所有者:

admin

创建日期:

2018-01-26 14:36:29

最后操作日期:

2018-01-30 20:30:02

 更多信息

UUID:

dc4ca7622c5e430aa03040be38763d4c

镜像:

云路由镜像

云路由规格:

云路由规格

物理机:

Host-1

上次所在物理机:

Host-1

集群:

Cluster-1

控制台地址:

vnc://192.168.28.179:5900

路由表:

支持ZStack所有网络服务：DHCP、DNS、SNAT、弹性IP、端口转发、负载均衡、IPsec、安全组。如[支持各种网络服务](#)所示：

### 图 4: 支持所有网络服务



| VPC路由器操作                                       |                         |               |          |           |      |          |       |                     |
|------------------------------------------------|-------------------------|---------------|----------|-----------|------|----------|-------|---------------------|
| 基本属性 网络 虚拟IP 弹性IP IPsec隧道 端口转发 负载均衡 监控数据 报警 审计 |                         |               |          |           |      |          |       |                     |
| 虚拟IP: ? 操作                                     |                         | 自定义 系统        |          | 名称        |      | 20 1 / 1 |       |                     |
| <input type="checkbox"/>                       | 名称                      | IP地址          | 网关       | 子网掩码      | 启用状态 | 网络服务     | 所有者   | 创建日期                |
| <input type="checkbox"/>                       | vip-for-ipsec-IPsec隧道-1 | 10.151.10.192 | 10.0.0.1 | 255.0.0.0 | ● 启用 | IPsec隧道  | admin | 2018-02-06 13:54... |
| <input type="checkbox"/>                       | vip-for-pf-端口转发         | 10.151.10.173 | 10.0.0.1 | 255.0.0.0 | ● 启用 | 端口转发     | admin | 2018-02-06 13:46... |
| <input type="checkbox"/>                       | vip-for-lb-负载均衡器        | 10.151.10.100 | 10.0.0.1 | 255.0.0.0 | ● 启用 | 负载均衡器    | admin | 2018-01-29 20:22... |
| <input type="checkbox"/>                       | vip-for-EIP-1           | 10.151.10.170 | 10.0.0.1 | 255.0.0.0 | ● 启用 | 弹性IP     | admin | 2018-01-26 15:20... |

## 2.2 混合云灾备（混合云版支持）

ZStack 2.3.0混合云版新增支持混合云灾备：一键灾备/还原功能，帮助企业用户进一步提升数据可靠性。

通过一键备份，可将本地云主机、镜像和云盘资源备份到异地或公有云的灾备服务器中。如[一键备份到灾备服务器](#)所示：

图 5: 一键备份

创建云盘

应用

停用

名称

数据云盘

类型

Data

加载

卸载

迁移

创建灾备数据

创建镜像

创建快照

更改所有者

云盘扩容

存储迁移

删除

| 启用状态 | 就绪状态 | 云主机    | 共享云盘 | 主存储  | 所有者   |
|------|------|--------|------|------|-------|
| ● 启用 | ○ 就绪 | 专有云云主机 | 否    | PS-1 | admin |

当发生本地数据误删，或者本地主存储、镜像服务器中数据损坏等情况，通过一键还原，可将异地或公有云上的备份数据即刻还原至本地。如[一键还原至本地](#)所示：

图 6: 一键还原

| 可用(3)                    |           | 已删除(0) |      |                                                                      |         |       |
|--------------------------|-----------|--------|------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------|
|                          |           |        |      | <input checked="" type="checkbox"/> 还原 <input type="checkbox"/> 删除 ? |         |       |
| <input type="checkbox"/> | 名称        | 灾备服务器  | 类型   | 就绪状态                                                                 | 容量      | 所有者   |
| <input type="checkbox"/> | Image-备份  | 灾备服务器  | 镜像备份 | ○ 就绪                                                                 | 8 GB    | admin |
| <input type="checkbox"/> | 私有云云主机-备份 | 灾备服务器  | 镜像备份 | ○ 就绪                                                                 | 2.46 GB | admin |
| <input type="checkbox"/> | 数据云盘-备份   | 灾备服务器  | 云盘备份 | ○ 就绪                                                                 | 40 GB   | admin |

## 2.3 大屏监控

应广大用户需求，ZStack 2.3.0推出酷炫的大屏监控功能，通过对私有云数据中心资源容量、资源负载、性能状态进行统一直观展示和实时动态监控，从而让用户对整个数据中心的健康状况了若指掌。

。如[大屏实时监控](#)所示：

图 7: 大屏实时监控



## 2.4 用户自定义UI

ZStack 2.3.0支持用户按需自定义Logo及标题，包括更换浏览器图标、软件首页Logo、登录页Logo，以及自定义设置浏览器标题、首页标题、登录页标题、大屏展示界面的标题等。如[自定义Logo及标题](#)所示：

图 8: 自定义Logo及标题

保存

重置

自定义UI ?

浏览器设置:

浏览器标题

某企业

25字以内

浏览器favicon图标

选择图片

仅支持JPG、PNG格式 ( 文件大小不超过2M )

登录设置:

登录页标题

某企业私有云数据中心

25字以内

登录页logo

选择图片

浅色背景下所用logo  
仅支持JPG、PNG格式 ( 250\*70px以内, 文件大小不超过2M )

首页设置:

首页标题

某企业私有云数据中心

大 ▾

25字以内

首页logo

选择图片

深色背景下所用logo  
仅支持JPG、PNG格式 ( 110\*40px以内, 文件大小不超过2M )

监控大屏设置:

监控大屏标题

某企业私有云数据中心实时监控

25字以内

## 2.5 ImageStore类型镜像服务器支持Ceph类型主存储

在实际生产实践中，很多使用Ceph主存储的企业用户希望采用ImageStore类型镜像服务器做灾备。ZStack 2.3.0支持Ceph主存储上的云主机/云盘资源创建云主机镜像/云盘镜像到ImageStore类型镜像服务器。

Ceph主存储上的云主机创建云主机镜像到ImageStore类型镜像服务器。如[创建云主机镜像](#)所示：

图 9: 创建云主机镜像

确定

取消

创建镜像

名称 \*

VM-Ceph主存储

简介

平台

Linux

镜像服务器

镜像仓库10.0.150.101

选择镜像服务器

名称

Ceph-2

类型

Ceph

URL

not used

可用量

829.36 GB

总容量

884.56 GB

名称

镜像仓库10.0.1...

类型

ImageStore

URL

/mnt

可用量

441.09 GB

总容量

499.76 GB

## 2.6 支持vSwitch

ZStack接管vCenter后，支持分布式交换机dvSwitch和标准交换机vSwitch，适用于更多场景。如图10: 支持vSwitch所示：

图 10: 支持vSwitch

确定

取消

创建网络

☐ 公有网络

☒ 私有网络

名称 \* ?  

vCenter扁平网络

简介

类型 ?  

L2NoVlanNetwork

Switch \* ?  

vSwitch0

集群  

cluster1

☒ 关闭DHCP服务 ?

☒ 扁平网络

☐ 云路由 ?

添加网络段

方法 ?  

☒ IP 范围

☐ CIDR

Switch

支持vCenter中dvSwitch/vSwitch交换机。

## 2.7 支持vCenter资源同步

通过资源同步，可将vCenter资源实时同步至本地。如[资源同步](#)所示：

图 11: 资源同步

添加vCenter

同步数据

删除

| <input checked="" type="checkbox"/> | 名称           | 域名           | 用户名                         | HTTPS/HTTP | 启用状态            | 就绪状态             |
|-------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|------------|-----------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 172.20.81.81 | 172.20.81.81 | administrator@vsphere.io... | true       | <div>• 启用</div> | <div>◦ 已连接</div> |

## 2.8 ESXi云主机支持扁平网络

可在本地接管的vCenter环境中创建扁平网络。如[创建扁平网络](#)所示：

图 12: 创建扁平网络

确定

取消

创建网络

☐ 公有网络

☒ 私有网络

名称 \*

?

vCenter扁平网络

简介

类型

?

L2NoVlanNetwork

Switch \*

?

vSwitch0

集群

cluster1

☒ 关闭DHCP服务

?

☒ 扁平网络

☐ 云路由

?

添加网络段

方法

?

☒ IP 范围

☐ CIDR

## 2.9 云主机更换操作系统

ZStack 2.3.0支持云主机关机后更换操作系统，方便不同种类的操作系统切换，而不改变云主机环境。如[一键更换操作系统](#)所示：

图 13: 更换操作系统



## 2.10 跨NFS存储数据迁移

ZStack 2.3.0新增支持跨NFS存储的数据迁移，支持云主机、镜像、云盘等资源在多个NFS类型主存储之间迁移。用户可方便地更换存储设备，后续将支持更多类型的存储数据迁移。如[跨NFS存储数据迁移](#)所示：

图 14: 跨NFS存储数据迁移





## 2.11 虚拟IP支持QoS

ZStack 2.3.0新增虚拟IP支持QoS功能，助力细粒度运维。通过设置端口、限制上行及下行带宽，实现虚拟IP的端口流量控制。如[虚拟IP支持QoS](#)所示：

图 15: 虚拟IP支持QoS

确定

取消

创建虚拟IP

名称 \*

虚拟IP

简介

网络 \*

L3-公有网络

指定IP

10.151.10.102

添加虚拟IP QoS

端口

2300

上行网络带宽

1

Mbps

下行网络带宽

10

Mbps

## 2.12 支持AD认证

ZStack 2.3.0新增支持无缝接入AD统一认证服务。通过自定义规则添加AD/LDAP服务器，并获取成员列表，当AD/LDAP成员成功绑定ZStack账户，就可使用成员登陆属性直接登录ZStack云平台。

如[添加AD/LDAP服务器](#)所示：

图 16: 添加AD/LDAP服务器

确定

取消

添加AD/LDAP服务器

☒ AD

☐ LDAP

服务器 \*

adtest.com

端口 \*

389

基准检索DN \*

DC=adtest,DC=com

登录属性 \*

cn

用户DN \*

CN=xiaoming,OU=people,DC=adtest,DC=com

密码 \*

\*\*\*\*\*

清除规则

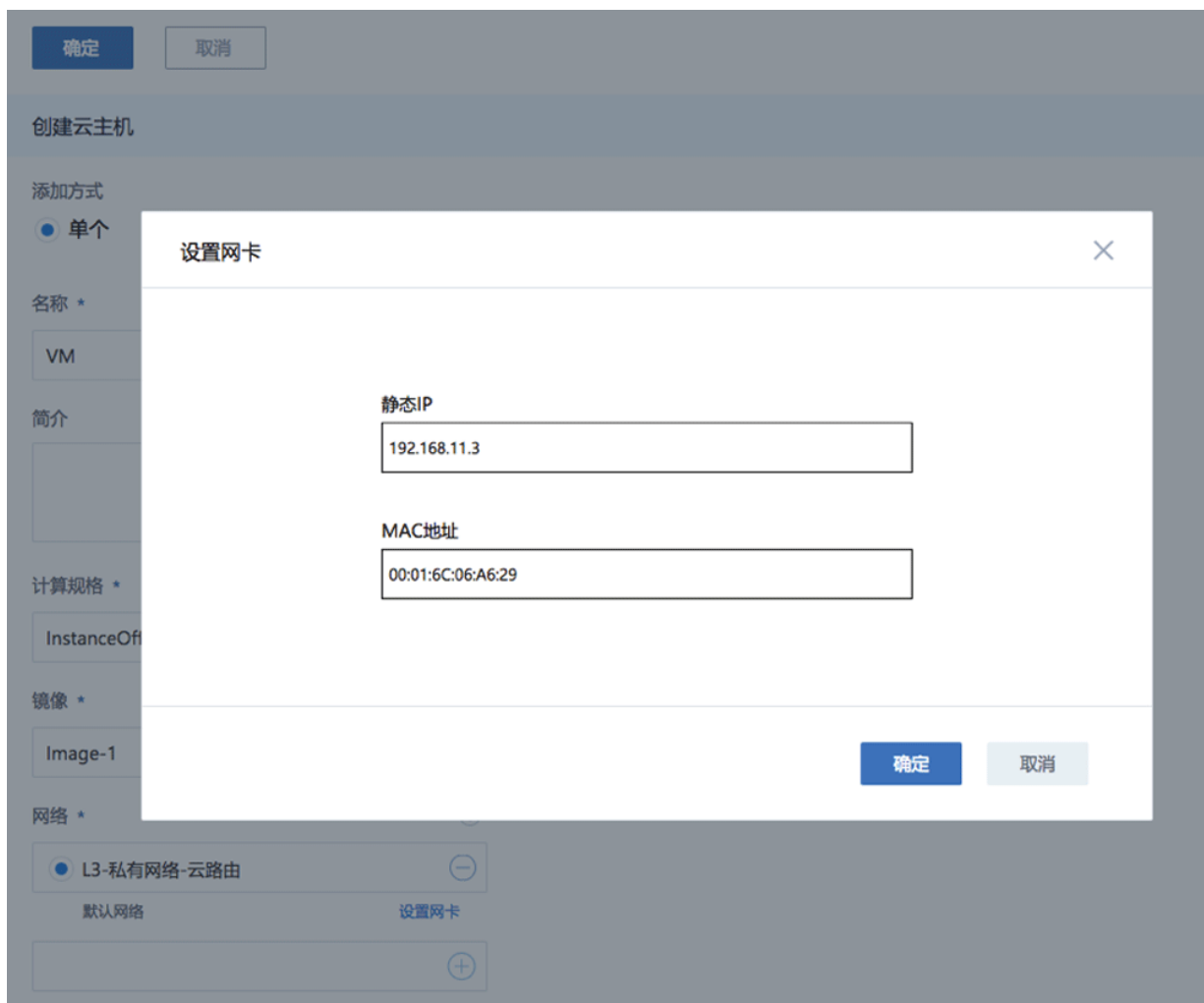
(description=已离职)

## 2.13 云主机自定义MAC地址

### 创建云主机指定MAC地址

ZStack 2.3.0支持创建云主机时指定网卡MAC地址。如[指定MAC地址](#)所示：

图 17: 指定MAC地址



## 云主机关机后修改MAC地址

云主机关机后支持修改MAC地址。如[修改MAC地址](#)所示：

图 18: 修改MAC地址



## 2.14 强化浏览器上传镜像功能

ZStack 2.3.0从浏览器上传镜像时，新增支持Ceph类型镜像服务器。如[上传镜像](#)所示：

图 19: 浏览器上传镜像

确定

取消

添加镜像

名称 \*

Image

简介

镜像类型 \*

☒ 系统镜像

☐ 云盘镜像

镜像格式

qcow2

平台

Linux

镜像服务器 \*

Ceph-2

镜像路径 \*

☐ URL

☒ 本地文件

+

选择或拖放文件到这里

## 2.15 新增云盘镜像资源

### 添加云盘镜像

ZStack 2.3.0新增支持添加云盘镜像。如[添加云盘镜像](#)所示：

图 20: 添加云盘镜像

确定

取消

添加镜像

名称 \*

云盘镜像

简介

镜像类型 \*

☐ 系统镜像

☒ 云盘镜像

镜像格式

qcow2

镜像服务器 \*

BS-1

镜像路径 \*

☒ URL

☐ 本地文件

http://mirrors.aliyun.com/centos/7/isos/x86\_64/Ce

## 创建云盘镜像

支持创建云盘镜像，且支持Ceph主存储上的云盘创建云盘镜像到ImageStore类型镜像服务器。

如[创建云盘镜像](#)所示：

图 21: 创建云盘镜像

确定

取消

创建镜像

名称 \*

云盘-Ceph主存储

简介

镜像服务器 \*

镜像仓库10.0.150.101

选择镜像服务器

名称

20

1 / 1

| 名称       | 类型         | URL      | 可用量       | 总容量       | 创建日期         |    |
|----------|------------|----------|-----------|-----------|--------------|----|
| Ceph-2   | Ceph       | not used | 829.36 GB | 884.56 GB | Sep 24, 2... | 详情 |
| 镜像仓库1... | ImageStore | /mnt     | 441.09 GB | 499.76 GB | Sep 24, 2... | 详情 |

## 云盘镜像创建云盘

支持基于云盘镜像创建云盘，且支持来自ImageStore类型镜像服务器的云盘镜像，创建云盘到Ceph主存储上。如[基于云盘镜像创建云盘](#)所示：

图 22: 云盘镜像创建云盘

确定

取消

创建云盘

名称 \*

云盘

简介

创建方式 \*

云盘规格

云盘镜像

image-IPTES...

云主机 \*

指定主存储

主存储

Ceph-2

Ceph 扩展池

pri-v-d-89201e629f354c2695185cc812b811...

选择镜像

名称

20

1 / 1

| 名称             | 镜像服务器       | 镜像类型 | 容量     | 创建日期           |    |
|----------------|-------------|------|--------|----------------|----|
| image-IPTES... | 镜像仓库10.0... | 云盘镜像 | 500 MB | 2018-01-24 ... | 详情 |



## 2.16 数据云盘扩容

ZStack 2.3.0支持对数据云盘进行扩容。如果数据云盘已挂载到云主机，需关机后再进行数据云盘扩容操作。如[数据云盘扩容](#)所示：

图 23: 数据云盘扩容



## 2.17 数据云盘规格支持QoS

ZStack 2.3.0新增支持对数据云盘设置IO带宽限制。如[数据云盘规格支持QoS](#)所示：

图 24: 数据云盘规格支持QoS

确定

取消

创建云盘规格

名称 \*

云盘规格

简介

容量 \*

40

G ▾

磁盘带宽

1

G ▾

## 2.18 停止NeverStop状态的云主机

ZStack 2.3.0支持NeverStop云主机本次关机不自动启动。如[停止NeverStop状态的云主机](#)所示：

图 25: 停止NeverStop状态的云主机

停止 云主机

确认要停止以下1个云主机？

pan-3

☒ 设置NeverStop的云主机，本次停止将不会自动启动

确定

取消

## 2.19 开放云路由公网IP，并支持同一虚拟IP多网络服务复用

### 开放云路由公网IP

ZStack 2.3.0开放了云路由设备/VPC路由器的默认公网IP作为系统虚拟IP。如[开放云路由公网IP](#)所示：

图 26: 开放云路由公网IP

The screenshot shows the 'Create Endpoint Forwarding Rule' dialog in the ZStack console. The 'Select Virtual IP' tab is active, displaying a table of available virtual IPs. The first entry, 'vip-for-V...', is selected.

| 名称           | IP地址         | 网关       | 子网掩码      | 启用状态 | 网络服务  | 所有者   | 创建日期        |
|--------------|--------------|----------|-----------|------|-------|-------|-------------|
| vip-for-V... | 10.151.10... | 10.0.0.1 | 255.0.0.0 | 启用   | 源地址转换 | admin | 2018-01-... |

### 同一虚拟IP多网络服务复用

支持使用同一虚拟IP创建多种网络服务，节省IP资源。如[创建多种网络服务](#)所示：

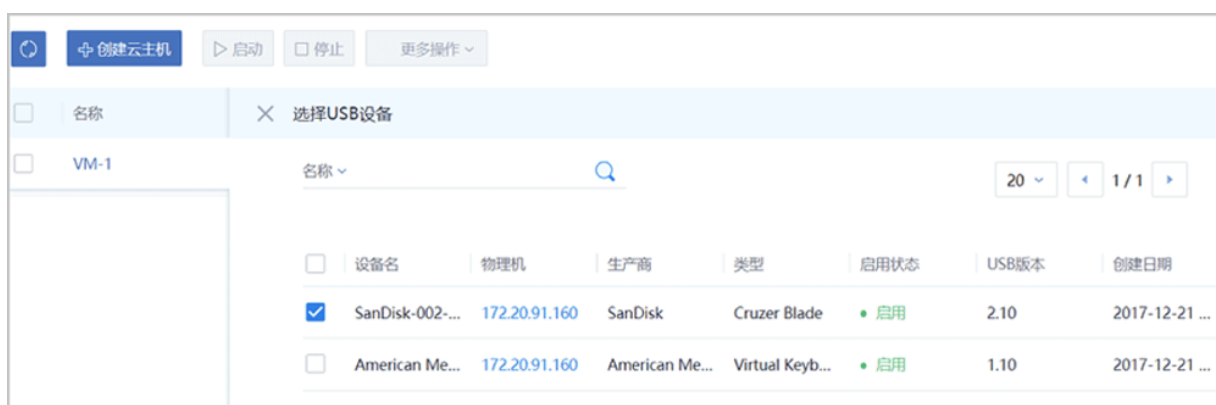
图 27: 同一虚拟IP多网络服务复用



## 2.20 支持USB设备透传，强化外接设备透传功能

ZStack 2.3.0支持物理机USB设备直接透传至该物理机上所运行的云主机，从而让云主机能够直接使用物理机上的USB设备。此外，ZStack 2.3.0支持Moxa卡等其他外接设备透传。如[USB设备透传](#)所示：

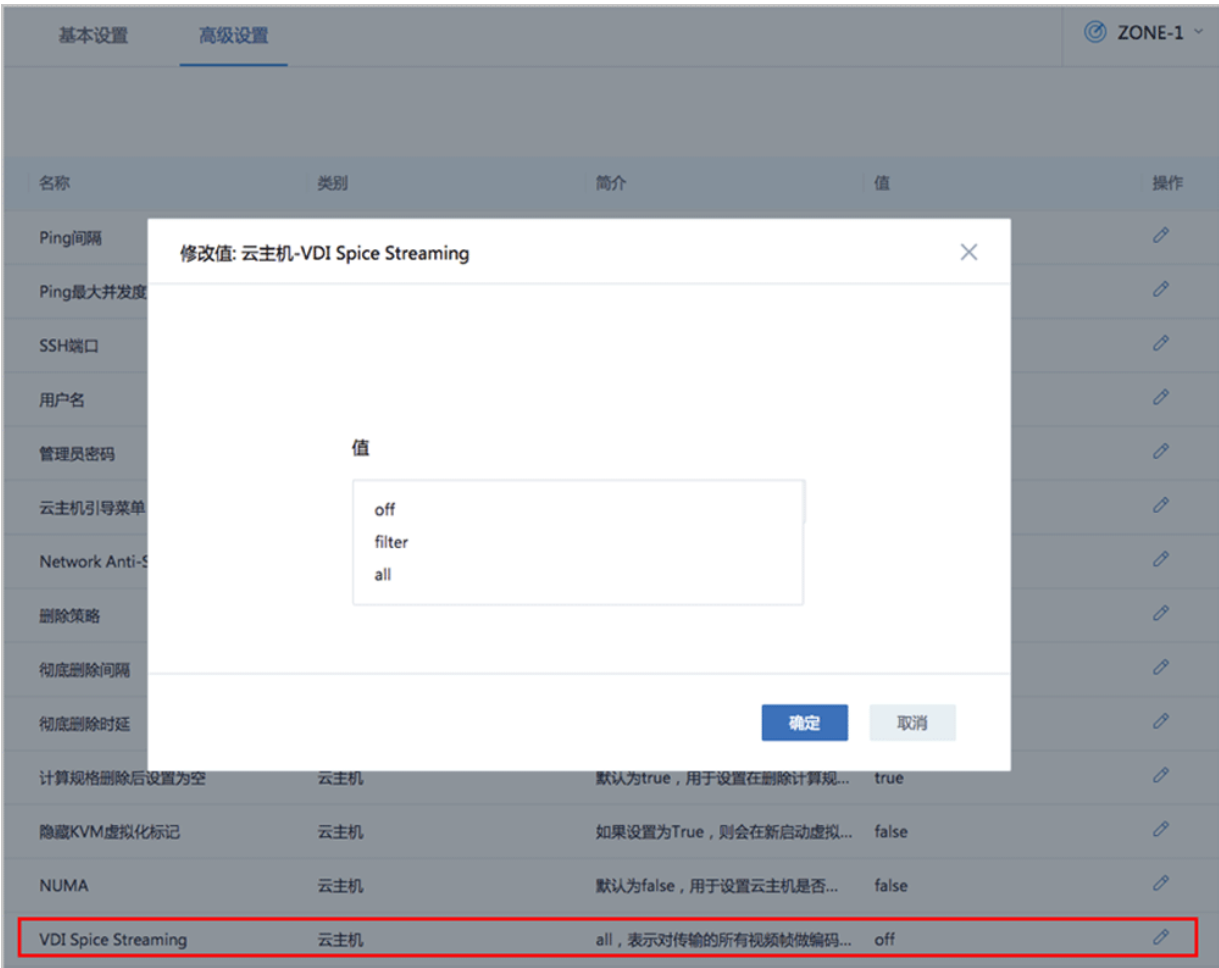
图 28: USB设备透传



## 2.21 增加VDI SPICE流量优化选项

在VDI场景中，ZStack 2.3.0支持根据实际带宽情况和客户端解码能力选择VDI Spice Streaming模式，实现流传输调优。如[选择VDI Spice Streaming模式](#)所示：

图 29: 选择VDI Spice Streaming模式



## 2.22 支持修改已设置的存储网络

ZStack 2.3.0支持修改已设置的存储网络。如[修改已设置的存储网络](#)所示：

图 30: 修改已设置的存储网络



## 2.23 支持设置VXLAN对普通账户的配额

ZStack 2.3.0支持设置VXLAN对普通账户的配额。如[设置VXLAN对普通账户的配额](#)所示：

图 31: 设置VXLAN对普通账户的配额

×

账户操作 ▾

基本属性

用户组

用户

云主机

云路由

云盘

AD/LDAP



**carl**

无简介



概览

云主机:

5

云盘:

0

创建日期:

2017-10-13 14:53:21

最后操作日期:

2018-01-26 18:59:36



更多信息

UUID:

ec9d8276f6cc4fa08afef2562b9f0847



配额

云主机数量

5/30

运行中的云主机数量

5/20

CPU数量:

5/800

内存:

4.5 GB/100 GB

数据云盘数量:

0/40

可用存储容量:

440 GB/10 TB

镜像数量:

0/2

所有镜像容量:

0 B/10 TB

Vxlan网络数量:

0/8

三层网络数量:

0/20

安全组数量:

0/20

弹性IP数量:

0/20

## 2.24 其它功能增强

除了上述一系列新功能外，ZStack 2.3.0还新增了很多其它的功能和优化。包括：支持ImageStore类型镜像服务器间的数据同步，管理节点数据库自动备份到远程服务器，以及进一步优化智能操作助手、多个场景新增进度条和帮助文档等等，大幅优化了用户交互体验。

# 术语表

---

## 区域 ( Zone )

ZStack中最大的一个资源定义，包括集群、二层网络、主存储等资源。

## 集群 ( Cluster )

一个集群是类似物理主机 ( Host ) 组成的逻辑组。在同一个集群中的物理主机必须安装相同的操作系统 ( 虚拟机管理程序, Hypervisor )，拥有相同的二层网络连接，可以访问相同的主存储。在实际的数据中心，一个集群通常对应一个机架 ( Rack )。

## 管理节点 ( Management Node )

安装系统的物理主机，提供UI管理、云平台部署功能。

## 计算节点 ( Compute Node )

也称之为物理主机 ( 或物理机 )，为云主机实例提供计算、网络、存储等资源的物理主机。

## 主存储 ( Primary Storage )

用于存储云主机磁盘文件的存储服务器。支持本地存储、NFS、Ceph、FusionStor、Shared Mount Point等类型。

## 镜像服务器 ( Backup Storage )

也称之为备份存储服务器，主要用于保存云主机的镜像模板文件。建议单独部署镜像服务器。

## 镜像仓库 ( Image Store )

镜像服务器的一种类型，可以为正在运行的云主机快速创建镜像，高效管理云主机镜像的版本变迁以及发布，实现快速上传、下载镜像，镜像快照，以及导出镜像的操作。

## 云主机 ( VM Instance )

运行在物理机上的虚拟机实例，具有独立的IP地址，可以访问公共网络，运行应用服务。

## 镜像 ( Image )

云主机使用的镜像模板文件，包含云主机的操作系统，也可以定制安装相应的软件。



## 云盘 ( Volume )

云主机的数据盘，给云主机提供额外的存储空间，共享云盘可挂载到一个或多个云主机共同使用。

## 计算规格 ( Instance Offering )

启动云主机涉及到的CPU数量、内存、网络设置等规格定义。

## 云盘规格 ( Disk Offering )

创建云盘容量大小的规格定义。

## 二层网络 ( L2 Network )

二层网络对应于一个二层广播域，进行二层相关的隔离。一般用物理网络的设备名称标识。

## 三层网络 ( L3 Network )

云主机使用的网络配置，包括IP地址范围、网关、DNS等。

## 公有网络 ( Public Network )

由因特网信息中心分配的公有IP地址或者可以连接到外部互联网的IP地址。

## 私有网络 ( Private Network )

云主机连接和使用的内部网络。

## L2NoVlanNetwork

物理主机的网络连接不采用Vlan设置。

## L2VlanNetwork

物理主机节点的网络连接采用Vlan设置，Vlan需要在交换机端提前进行设置。

## VXLAN网络池 ( VXLAN Network Pool )

VXLAN网络中的 Underlay 网络，一个 VXLAN 网络池可以创建多个 VXLAN Overlay 网络（即 VXLAN 网络），这些 Overlay 网络运行在同一组 Underlay 网络设施上。

## VXLAN网络 ( VXLAN )

使用 VXLAN 协议封装的二层网络，单个 VXLAN 网络需从属于一个大的 VXLAN 网络池，不同 VXLAN 网络间相互二层隔离。

## 云路由 ( vRouter )

云路由通过定制的Linux云主机来实现的多种网络服务。

## 安全组 ( Security Group )

针对云主机进行第三层网络的防火墙控制，对IP地址、网络包类型或网络包流向等可以设置不同的安全规则。

## 弹性IP ( EIP )

公有网络接入到私有网络的IP地址。

## 快照 ( Snapshot )

某一个时间点上某一个磁盘的数据备份。包括自动快照和手动快照两种类型。