

企业版特性概览

产品版本：ZStack 2.2

文档版本：V2.2.0

版权声明

版权所有©上海云轴信息科技有限公司 2017。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。

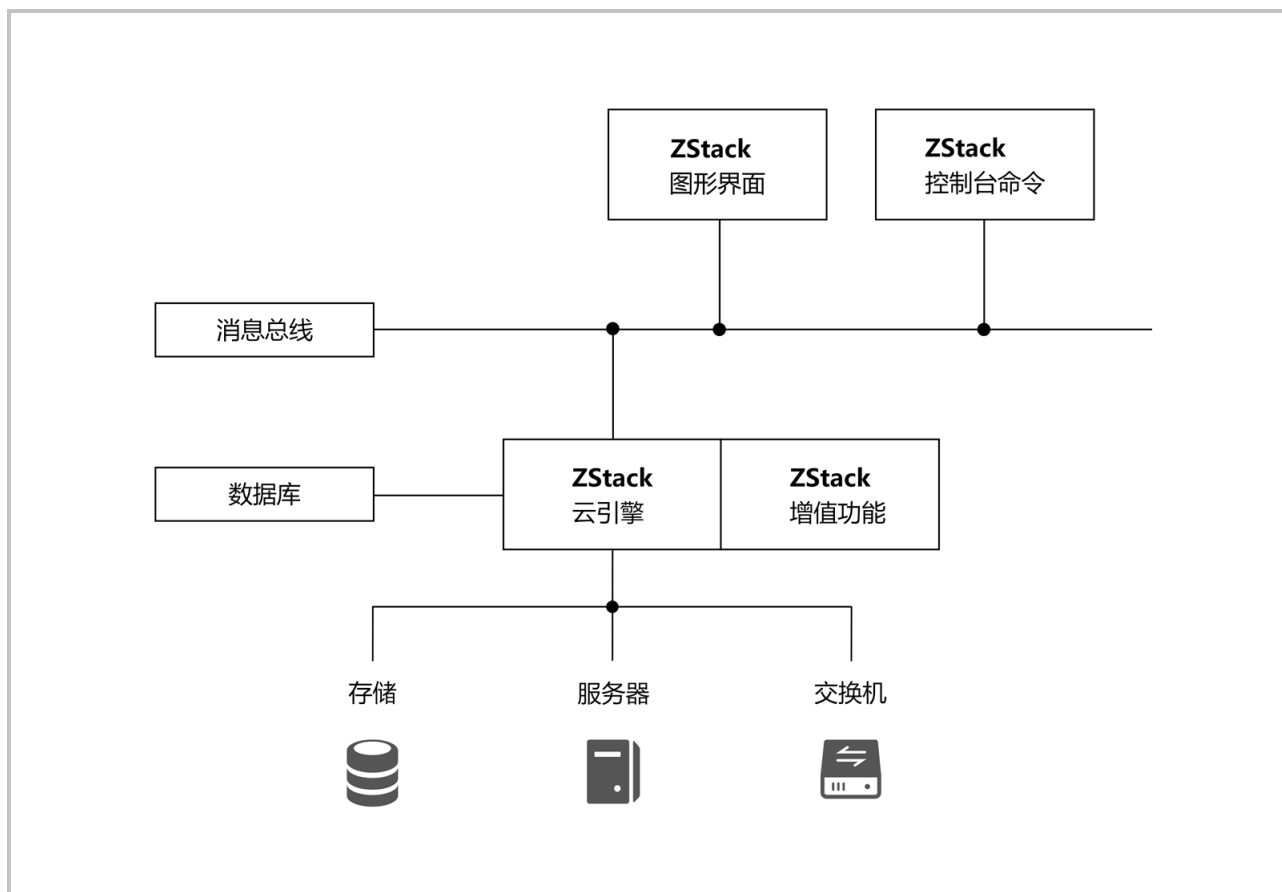
目录

版权声明.....	I
1 产品概述.....	1
2 ZStack企业版2.2 新增功能.....	2
2.1 公有网络创建云主机.....	2
2.2 自定义DHCP模式.....	3
2.3 新增系统网络.....	4
2.4 云主机根云盘扩容.....	4
2.5 浏览器添加镜像.....	5
2.6 管理节点高可用：多网路配置.....	6
2.7 跨Ceph存储数据迁移.....	6
2.8 增强Ceph存储功能.....	7
2.9 增强混合云功能.....	8
2.10 增强VDI功能.....	9
2.11 LDAP自定义过滤规则.....	10
2.12 其它功能增强.....	11
术语表.....	15

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2.2 新增功能

- 1. 公有网络创建云主机
- 2. 自定义DHCP模式
- 3. 新增系统网络
- 4. 云主机根云盘扩容
- 5. 浏览器添加镜像
- 6. 管理节点高可用：多网络配置
- 7. 跨Ceph存储数据迁移
- 8. 增强Ceph存储功能
- 9. 增强混合云功能
- 10.增强VDI功能
- 11.LDAP自定义过滤规则
- 12.其它功能增强
 - 增强裸机管理
 - 单集群支持加载多类型存储（目前支持本地存储+NFS/SMP）
 - 更换license支持本地上传方式
 - 云主机高可用
 - 优化智能操作助手
 - 多个场景新增进度条、帮助文档

2.1 公有网络创建云主机

ZStack 2.2公有网络支持创建云主机，如图 2: 公有网络创建云主机所示：

图 2: 公有网络创建云主机

确定

取消

创建云主机

添加方式

☒ 单个

☐ 多个

名称 *

VM

简介

计算规格 *

InstanceOffering-1

镜像 *

Image-1

网络 *

高级 ^

选择三层网络

私有网络

公有网络

名称

20

1 / 1

☒	名称	网络类型	IP可用量/总额	CIDR	创建日期
☒	公有网络-2	公有网络	59 / 61	192.168.0.1/24	2017-10-16 09:55... 详情

确定

取消

2.2 自定义DHCP模式

用户可以根据实际场景需求，在创建公有网络/私有网络时选择是否添加DHCP服务（DHCP服务为云主机自动分配一个公有网络/私有网络IP）。



注：

- 关闭DHCP服务，云主机启动后续手动设置IP地址信息；
- 公有网络仍然可以为网络服务提供虚拟IP。

图 3: 公有网络是否添加DHCP服务

The screenshot shows a 'Create Public Network' dialog box with the following fields and options:

- 名称 ***: L3-公有网络
- 简介**: (Empty text area)
- 二层网络 ***: L2-公有网络
- 网络服务**: ☐ 关闭DHCP服务 (This section is highlighted with a red box)
- 添加网络段**:
 - 方法**: ☐ IP 范围 ☒ CIDR
 - CIDR ***: 192.168.1.0/24

2.3 新增系统网络

在ZStack 2.2中，三层网络里新增一种系统网络，是管理节点用于特定用途的网络，既可用于部署配置相关资源的管理网络，也可用于云主机迁移的迁移网络。例如，在云路由场景下，可作为单独的管理网络，与公有网络分离。

如图 4: 三层网络新增系统网络所示：

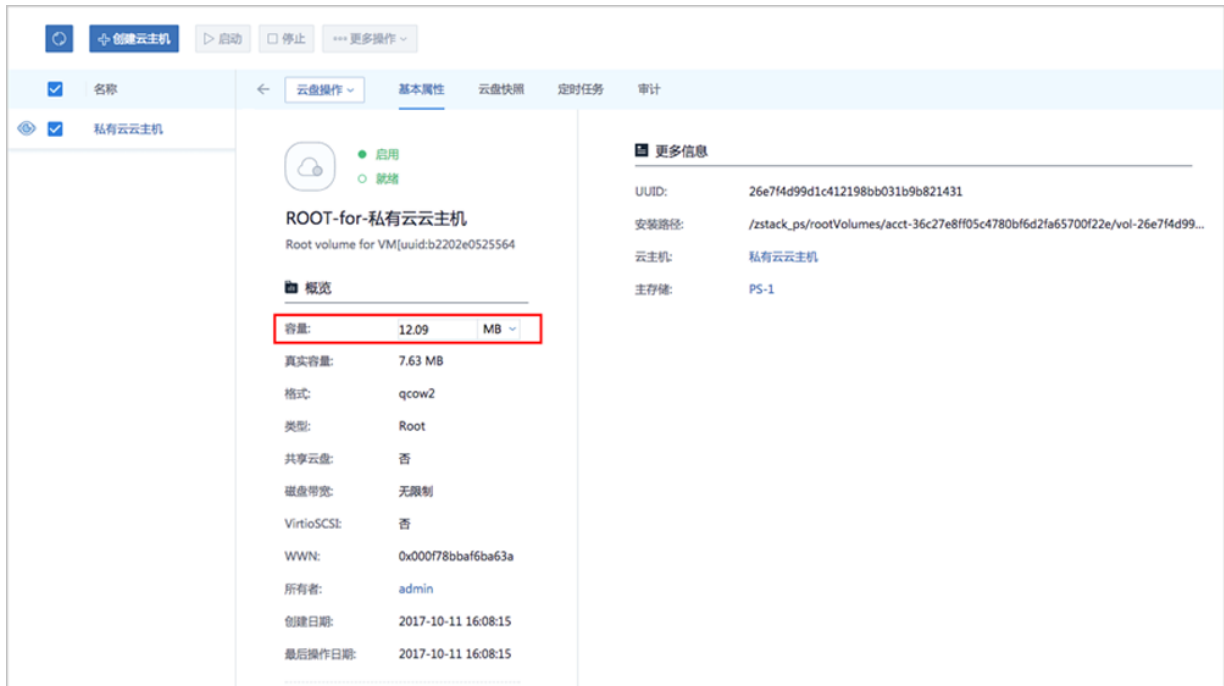
图 4: 三层网络新增系统网络



2.4 云主机根云盘扩容

为满足用户业务的快速增长，ZStack 2.2支持云主机根云盘扩容。云主机在关机状态下，可按需扩展根云盘的容量，如图 5: 云主机根云盘扩容所示：

图 5: 云主机根云盘扩容



2.5 浏览器添加镜像

ZStack 2.2支持浏览器添加镜像，可选择当前浏览器访问的镜像文件直接上传到 ZStack镜像服务器。目前支持镜像仓库类型的镜像服务器。

如图 6: 本地镜像上传所示：

图 6: 本地镜像上传

确定

取消

添加镜像

名称 *

Image-1

简介

镜像类型

Image

平台

Linux

镜像服务器 *

BS-1

镜像路径 *

URL

本地文件

+

选择或拖放文件到这里

☐ 已安装 Qemu guest agent

2.6 管理节点高可用：多网路配置

对于管理节点高可用方案，用户可以灵活配管理节点网络，实现存储网络、管理网络、公有网络三网分离。

2.7 跨Ceph存储数据迁移

ZStack 2.2支持跨Ceph存储的数据迁移，支持云主机、镜像、云盘等资源的跨存储迁移。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。

如图 7: 跨Ceph存储迁移所示：

图 7: 跨Ceph存储迁移



2.8 增强Ceph存储功能

ZStack 2.2支持Ceph存储中云主机在线创建镜像和在线克隆，如图 8: Ceph存储云主机支持在线创建镜像和在线克隆所示：

图 8: Ceph存储云主机支持在线创建镜像和在线克隆



2.9 增强混合云功能

ZStack 2.2新增接管阿里云云盘资源，支持对云盘的全生命周期的操作。此外，ZStack 2.2还支持批量创建ECS，修改ECS控制台密码和系统用户密码，显示付费方式，VPN连接状态，资源属性修改等。

如图 9: 接管阿里云云盘资源和图 10: 显示VPN连接状态所示：

图 9: 接管阿里云云盘资源

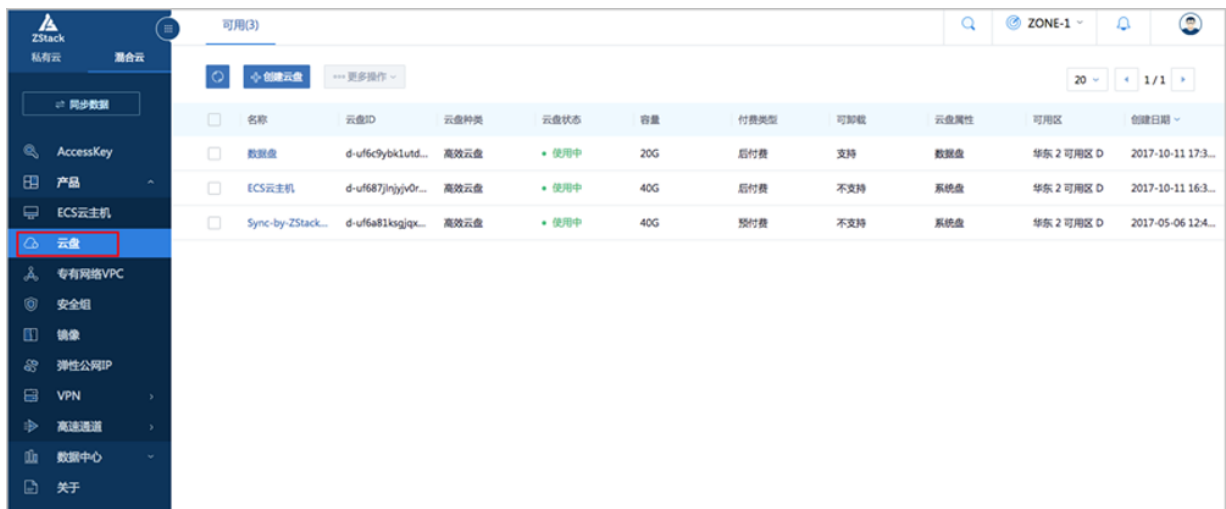
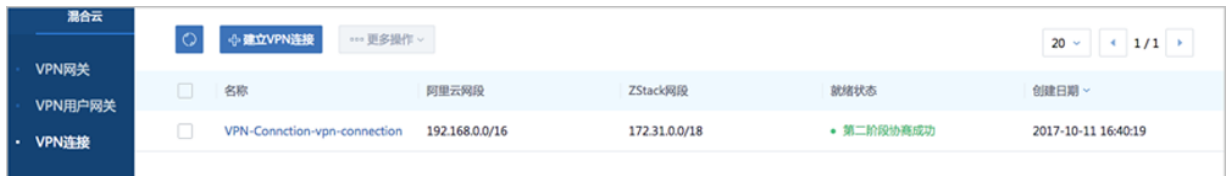


图 10: 显示VPN连接状态



2.10 增强VDI功能

VDI网络通常会占用较多带宽，ZStack 2.2支持VDI网络和管理网络分离，如果用户已部署VDI单独使用的网络，可直接将其添加到ZStack中。此外，ZStack 2.2新增支持多屏显示和麦克风。

如图 11: VDI网络与管理网络分离所示：

图 11: VDI网络与管理网络分离



确定 取消

创建集群

区域: ZONE-1

名称* ?

Cluster-1

简介

VDI网络 ?

192.168.0.1/24

2.11 LDAP自定义过滤规则

ZStack 2.2支持LDAP自定义过滤规则，对于使用LDAP关联的ZStack账户，用户可以自定义清除规则，便于企业人员管理。

如图 12: [LDAP自定义过滤规则](#)所示：

图 12: LDAP自定义过滤规则

保存

测试

同步

LDAP设置 ?

服务器 *

172.20.12.88

端口

389

基准检索DN *

ou=people,dc=example

加密方式

TLS

LDAP用户DN *

cn=AA,ou=BB,dc=CC,dc=DD

密码 *

清除规则

(name=filterName)

2.12 其它功能增强

除了上述一系列实用功能的增强，ZStack 2.2还新增了很多其它功能的增强和优化。

增强裸机管理

裸机管理新增电源状态显示，还优化了其他各状态间的显示逻辑。如图 13: 增强裸机管理所示：

图 13: 增强裸机管理

添加裸机

安装系统

更多操作

20

☐	名称	IPMI地址	CPU核数	内存	网卡数量	硬件配置	部署状态	电源状态
☐	Host-1	10.0.0.3	16	11.72GB	2	已获取	部署中	已开机
☐	Host-2	10.0.0.4	16	15.66GB	2	已获取	部署中	已开机
☐	Host-3	10.0.0.5	16	15.66GB	2	已获取	部署中	已开机

单集群支持多类型主存储

单集群支持加载多类型主存储，目前支持本地存储+NFS/SMP类型的主存储。如图 14: 单集群支持多类型主存储所示：

图 14: 单集群支持多类型主存储

集群操作

基本属性

物理机

主存储

二层网络

GPU设备

审计

主存储: 操作

名称

20

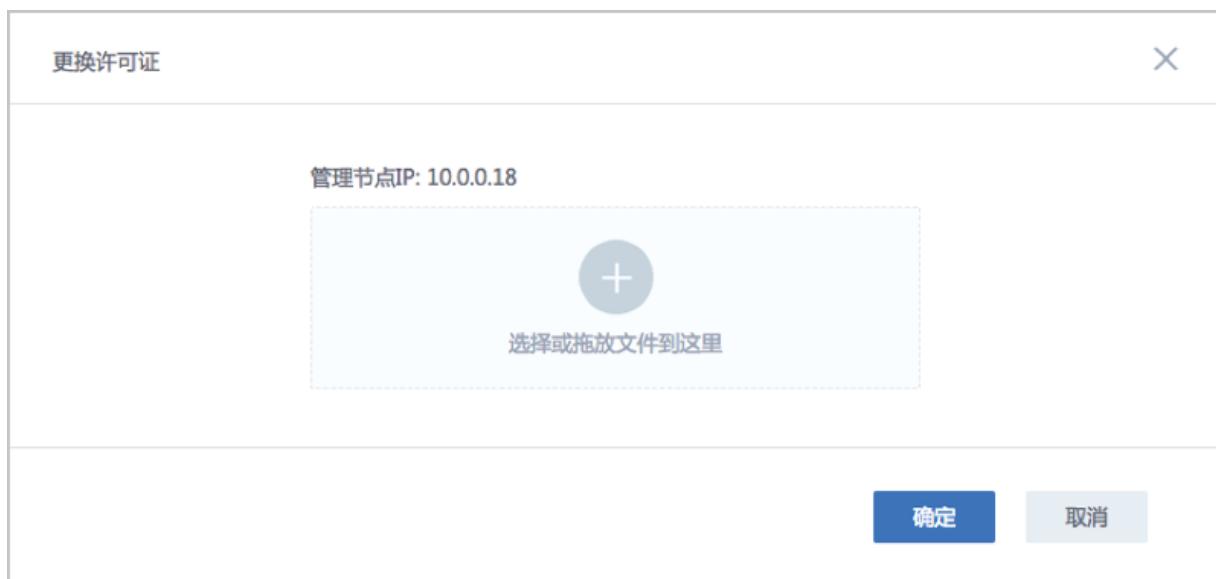
1 / 1

☐	名称	类型	URL	可用量	总容量	启用状态	就绪状态	创建日期
☐	NFS-1-2	NFS	192.168.1.2...	273.3 GB	299.85 GB	启用	已连接	2017-09-24...
☐	LS-1-1	LocalStorage	/zstack_ps/	503.57 GB	949.66 GB	启用	已连接	2017-09-24...

更换license支持本地上传方式

如图 15: 更换license支持本地上传所示：

图 15: 更换license支持本地上传



云主机高可用

ZStack 2.2支持共享存储指定存储网络，可使用此存储网络来判断云主机健康状态，增强云主机高可用。如[图 16: 共享存储指定存储网络](#)所示：

图 16: 共享存储指定存储网络

确定

取消

添加主存储

区域: ZONE-1

名称 *

SMP

简介

类型 ?

SharedMountPoint

URL *

/mnt/mfs/zstack

存储网络CIDR ?

192.168.0.1/24

集群

Cluster-1

其它功能增强

此外，ZStack 2.2进一步优化智能操作助手、多个场景新增进度条及帮助文档，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。