

企业版特性概览

产品版本 : ZStack 2.6.0

文档版本 : V2.6.0

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。

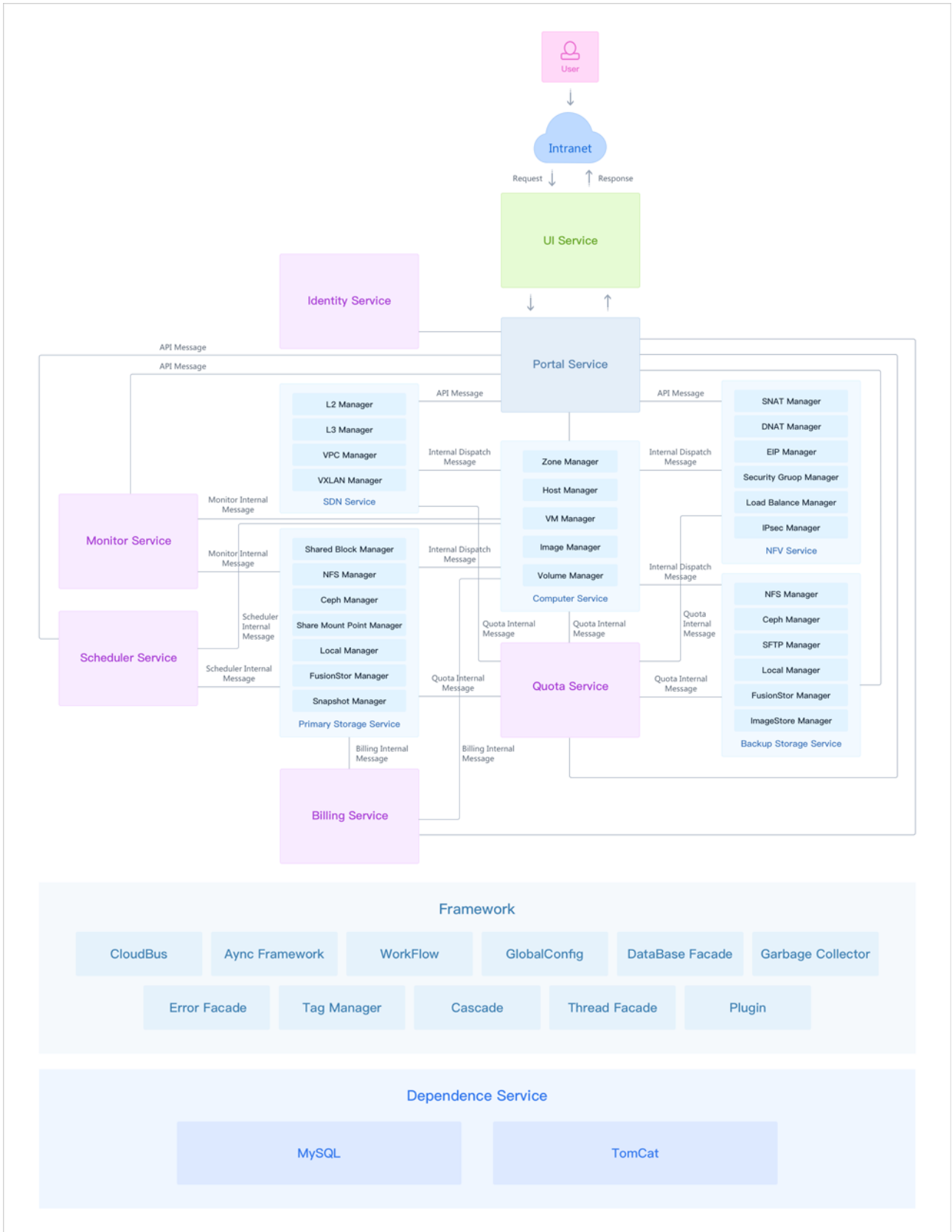
目录

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| 版权声明..... | 1 |
| 1 产品概述..... | 1 |
| 2 ZStack企业版2.6.0 新增功能..... | 3 |
| 2.1 云灾备..... | 3 |
| 2.2 可视化资源编排..... | 7 |
| 2.3 VMware多租户管理和工单审批..... | 7 |
| 2.4 裸金属服务..... | 9 |
| 2.5 主存储支持阿里云盘古NAS..... | 10 |
| 2.6 全新双管理节点高可用功能..... | 12 |
| 2.7 双因子认证..... | 13 |
| 2.8 定时创建快照指定最大数量..... | 14 |
| 2.9 Shared Block主存储功能增强..... | 15 |
| 2.10 其它功能和优化..... | 16 |
| 术语表..... | 17 |

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2.6.0 新增功能

1. 云灾备
2. 可视化资源编排
3. VMware多租户管理和工单审批
4. 裸金属服务
5. 主存储支持阿里云盘古NAS
6. 全新双管理节点高可用功能
7. 双因子认证
8. 定时创建快照指定最大数量
9. Shared Block主存储功能增强
10. 其它功能和优化

2.1 云灾备

云灾备是ZStack 2.6.0重磅推出的核心功能，以单独的功能模块形式提供给用户。云灾备以业务为中心，融合定时增量备份等多种灾备技术到ZStack私有云平台中，支持本地灾备、异地灾备、公有云灾备多种灾备方案，用户可根据自身业务特点，灵活选择合适的灾备方式。

本地灾备

支持将本地部署的镜像仓库作为**本地备份服务器**，用于存放本地云主机、云盘的定时备份数据。同时本地备份服务器支持主备无缝切换，有效保障业务连续性。如[图 2: 本地灾备场景示意图](#)和[图 3: 本地备份服务器界面](#)所示：

图 2: 本地灾备场景示意图

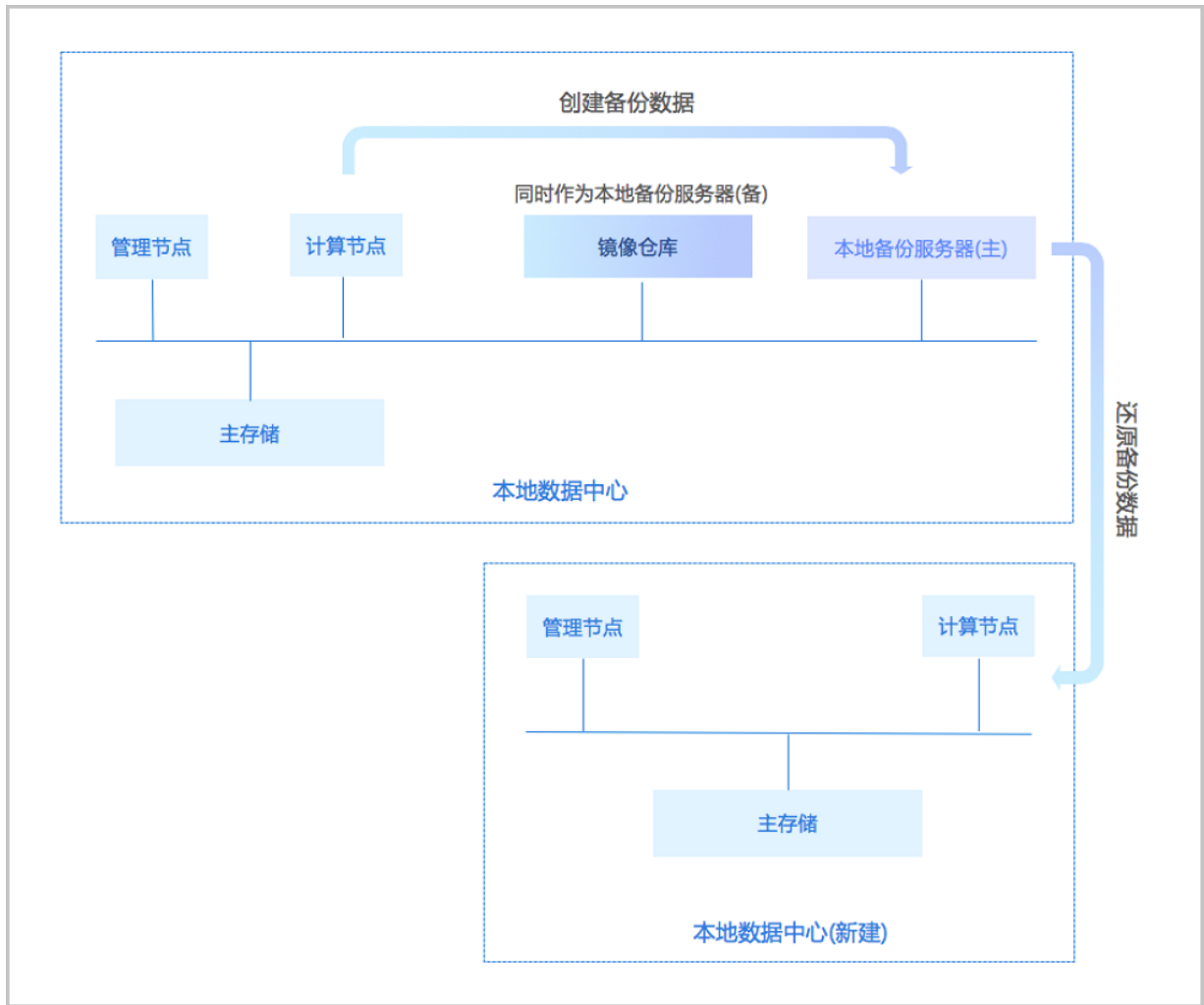
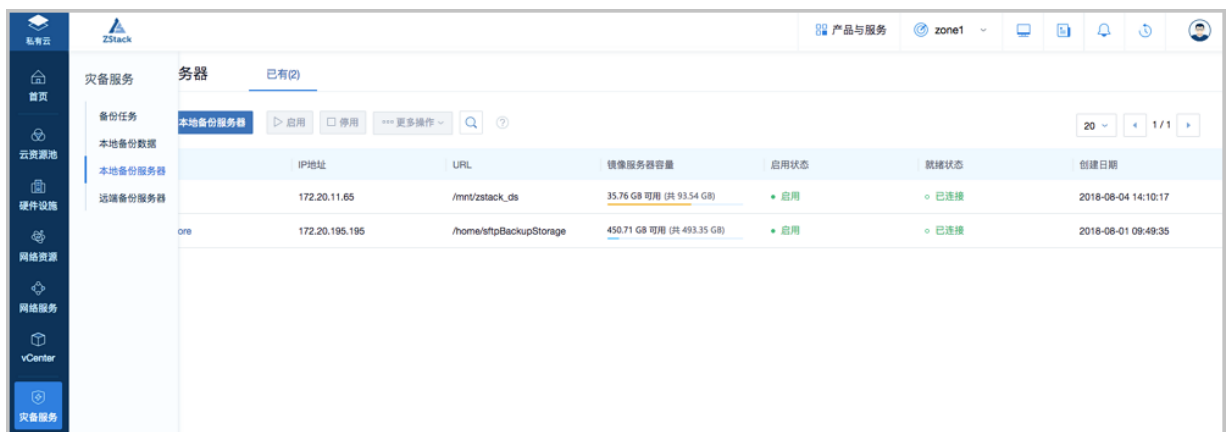


图 3: 本地备份服务器界面



异地灾备

支持将异地机房的存储服务器作为**异地备份服务器**，用于存放本地云主机、云盘的定时备份数据。备份数据需通过本地备份服务器同步至异地备份服务器。当本地数据中心发生灾难时，完全可依赖

异地备份服务器重建数据中心并恢复业务。如图 4: 异地灾备场景示意图和图 5: 异地备份服务器界面所示：

图 4: 异地灾备场景示意图

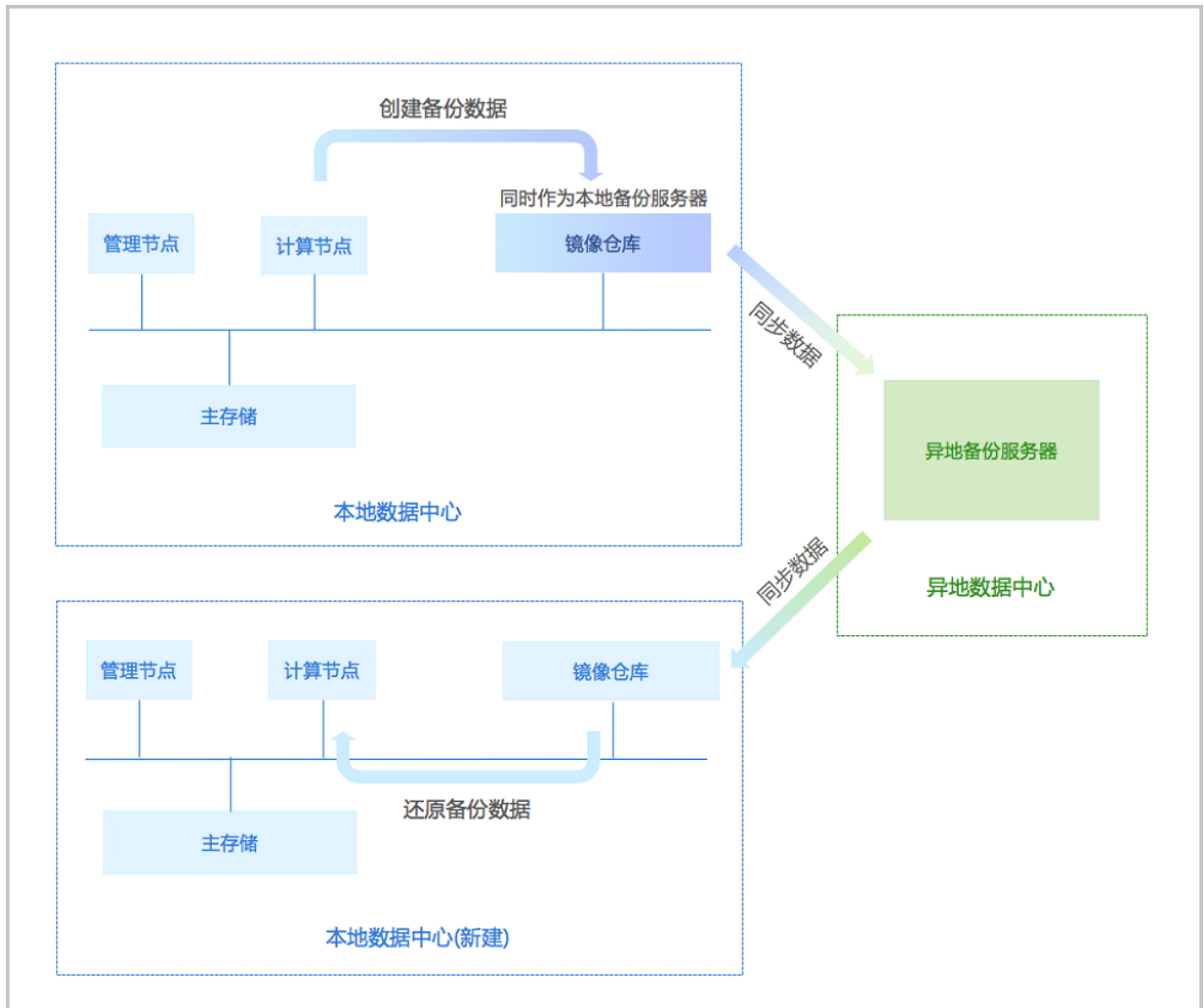
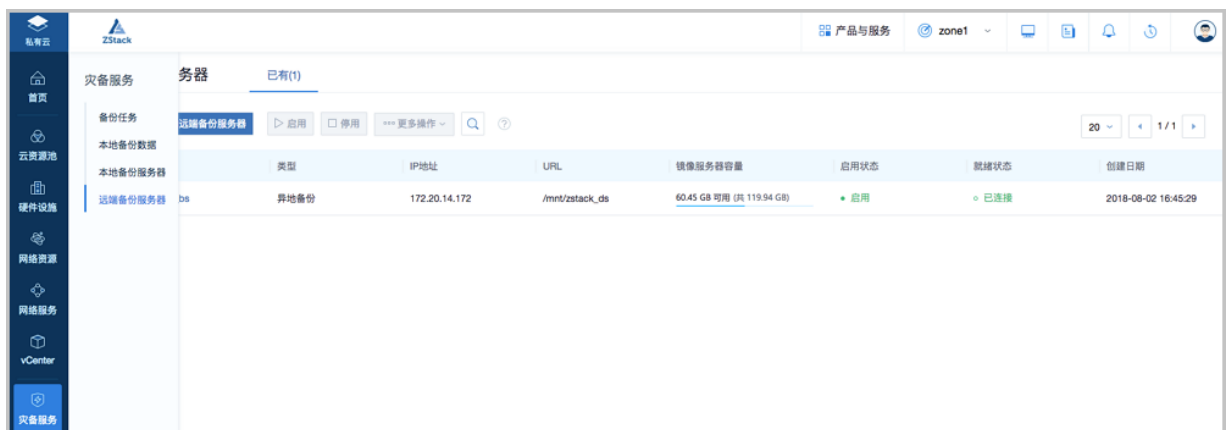


图 5: 异地备份服务器界面



公有云灾备

支持将公有云上的存储服务器作为公有云备份服务器，用于存放本地云主机、云盘的定时备份数据。备份数据需通过本地备份服务器同步至公有云备份服务器。当本地数据中心发生灾难时，完全可依赖公有云上的备份服务器重建数据中心并恢复业务。如图 6: 公有云灾备场景示意图和图 7: 公有云备份服务器界面所示：

图 6: 公有云灾备场景示意图

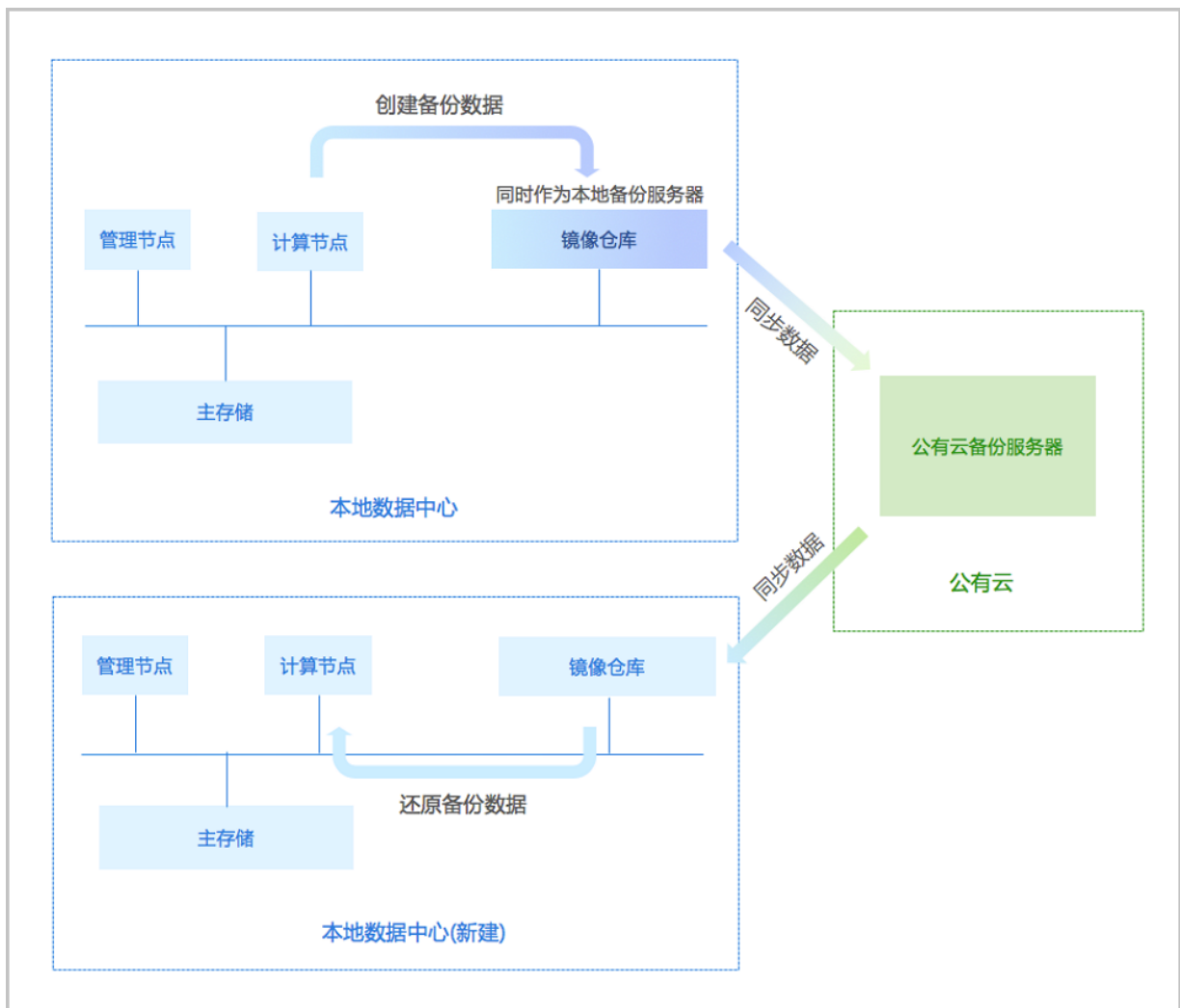


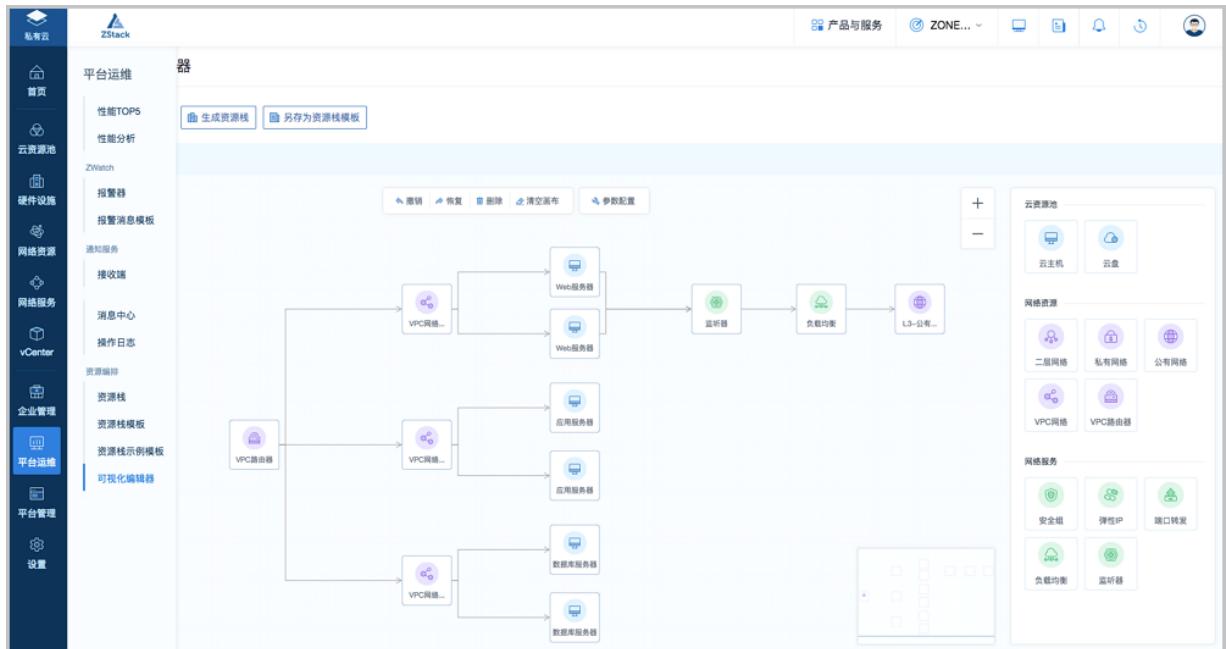
图 7: 公有云备份服务器界面

| 远端备份服务器 | | | | | | | | 已有(1) |
|-------------------------------------|-----------|-------|---------------|------------|----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| 名称 | 类型 | IP地址 | URL | 镜像服务器容量 | 启用状态 | 就绪状态 | 创建日期 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | aliyun_ds | 阿里云备份 | 172.20.15.249 | /aliyun_ds | 277.27 GB 可用 (共 290.98 GB) | ● 启用 | ○ 已连接 | 2018-08-06 15:15:10 |

2.2 可视化资源编排

ZStack 2.6.0支持可视化资源编排，打开可视化编辑器，通过简单拖曳图标到画布中适当位置，连线创建资源间的依赖关系，并输入需要的参数，即可快速创建资源栈模板，高效编排云资源。如图8: 可视化资源编排所示：

图 8: 可视化资源编排



2.3 VMware多租户管理和工单审批

ZStack 2.6.0对接管的vCenter新增支持多租户管理和工单审批。

VMware多租户管理

普通账户/企业管理账号体系（包括：项目负责人/项目管理员/项目成员）可对vCenter的云主机、云盘、网络、镜像资源进行操作使用。如图9: VMware多租户管理所示：

图 9: VMware多租户管理



工单审批

项目成员可提交工单，申请创建vCenter云主机，管理员可进行一键审批，资源将自动部署成功并分发到项目中。如图 10: 工单审批所示：

图 10: 工单审批

确定 取消

创建工单

工单信息

名称: *

工单类型: 创建云主机

虚拟化技术:

处理人: tom

申请项目: 研发项目A-SH

备注:

资源信息

添加方式:

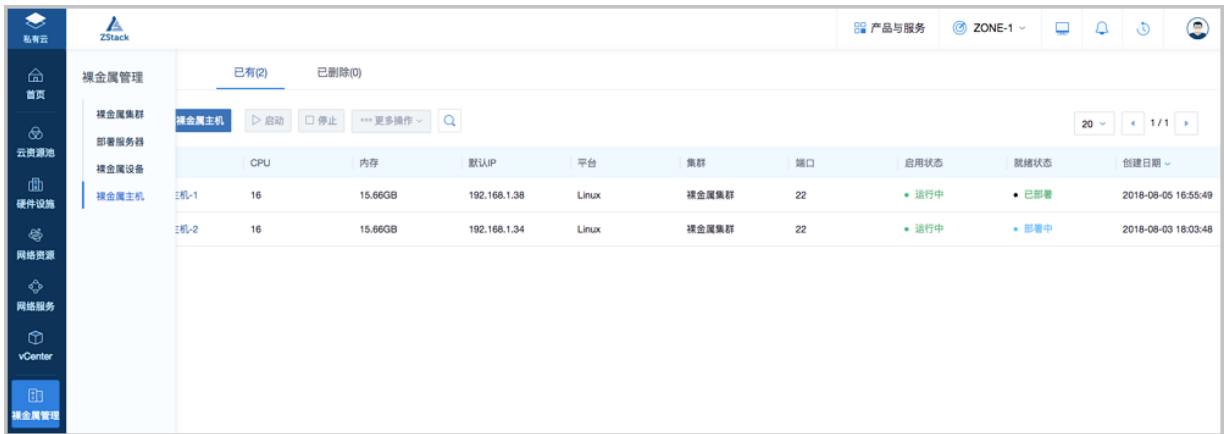
单个 多个

云主机名称: *

2.4 裸金属服务

在ZStack 2.6.0中，裸金属服务为应用提供专属的物理服务器，保障核心应用的高性能和稳定性，支持自定义安装操作系统，并提供裸金属主机的全生命周期管理。裸金属服务以单独的功能模块形式提供给用户。如图 11: 裸金属服务所示：

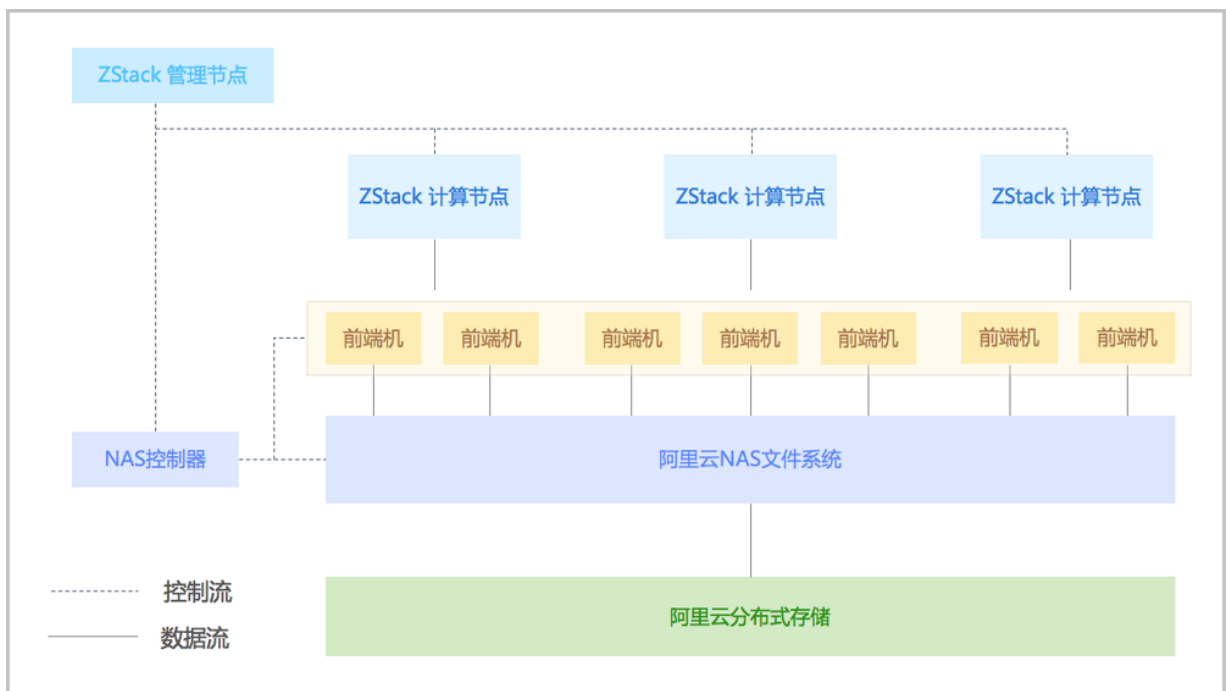
图 11: 裸金属服务



2.5 主存储支持阿里云盘古NAS

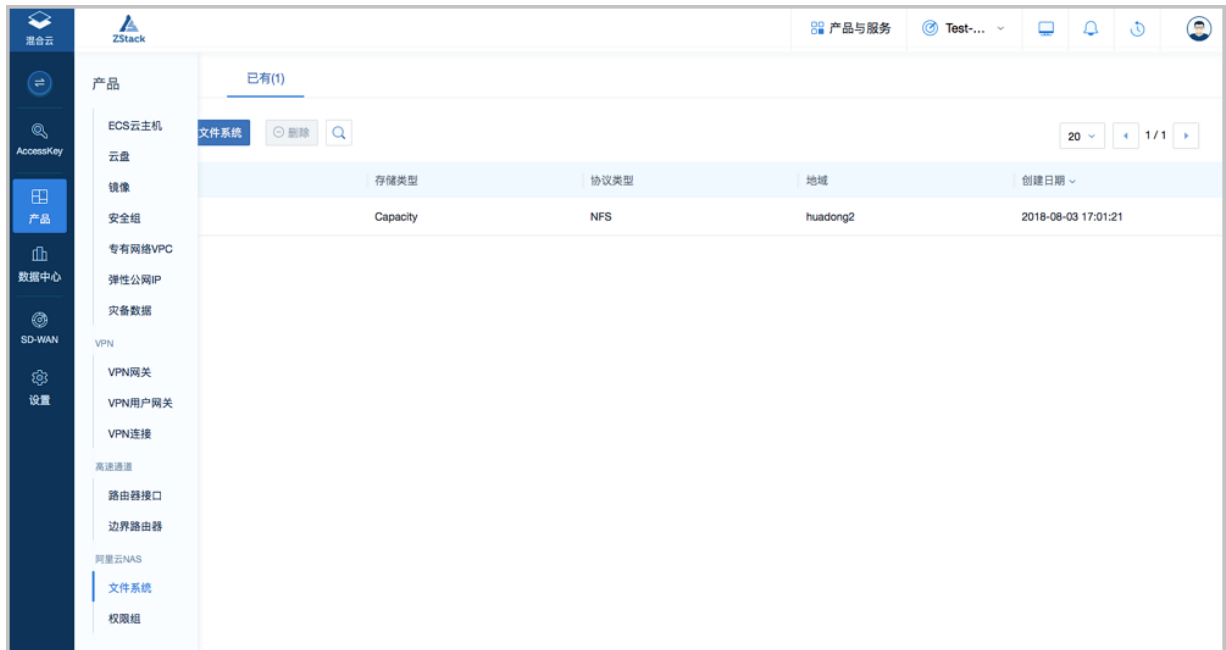
ZStack 2.6.0集成阿里云盘古NAS，在ZStack私有云环境下，用户可通过添加AliyunNAS类型主存储的方式直接采用独立部署的阿里云盘古分布式存储。AliyunNAS主存储具备易扩展、高性能、易用性、高可靠等优点。如图 12: ZStack集成阿里云盘古NAS所示：

图 12: ZStack集成阿里云盘古NAS



添加阿里云NAS文件系统，作为AliyunNAS主存储的后端存储。如图 13: 添加阿里云NAS文件系统所示：

图 13: 添加阿里云NAS文件系统



添加AliyunNAS主存储，如图 14: 添加AliyunNAS主存储所示：

图 14: 添加AliyunNAS主存储

确定取消

添加主存储

区域: ZONE-1

名称 *

简介

类型 ?

AliyunNAS v

文件系统 *

阿里云NAS文件系统 v

权限组 *

权限组 v

挂载路径 * ?

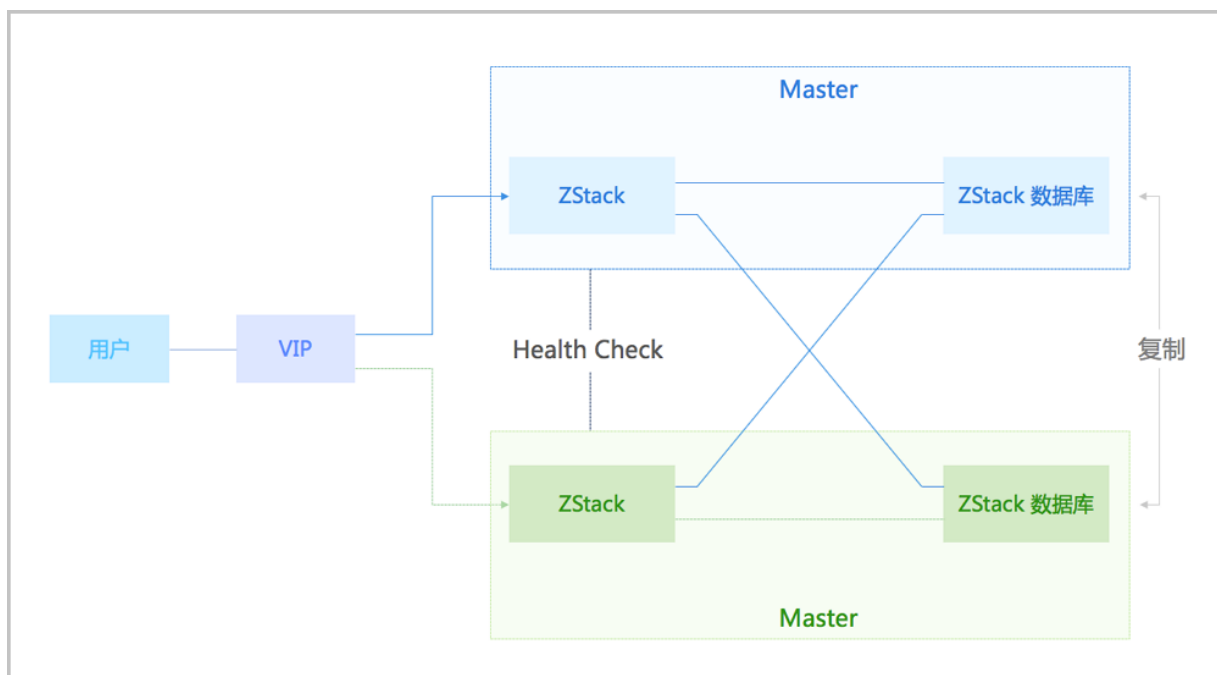
集群

Cluster-1 -

2.6 全新双管理节点高可用功能

ZStack 2.6.0以单独的高可用套件形式，提供全新双管理节点高可用功能。当其中任何一个管理节点失联，秒级触发高可用切换，从而保障ZStack管理节点持续提供服务。如图 15: [全新双管理节点高可用](#)所示：

图 15: 全新双管理节点高可用



2.7 双因子认证

ZStack 2.6.0在静态密码认证基础上新增了第二层防护：双因子认证。当云平台开启双因子认证后，每次登录均需正确输入身份验证器APP提供的6位动态安全码才能成功登录，进一步保障系统安全。如图 16: 双因子认证所示：

图 16: 双因子认证



2.8 定时创建快照指定最大数量

在ZStack 2.6.0的定时任务中，当用户选择创建云主机/云盘快照的定时任务时，可指定保留快照的数量，目前仅支持Ceph存储资源，相应的保留快照数量最大支持32份。如图 17: 定时创建快照指定最大数量所示：

图 17: 定时创建快照指定最大数量

确定 取消

创建定时任务

名称 * ?
定时任务-创建云主机快照

任务 *
创建云主机快照

云主机 *
VM

保留快照数量 (只支持Ceph存储资源) *
32

定时器
定时器

2.9 Shared Block主存储功能增强

ZStack 2.6.0对Shared Block主存储功能进行以下增强：

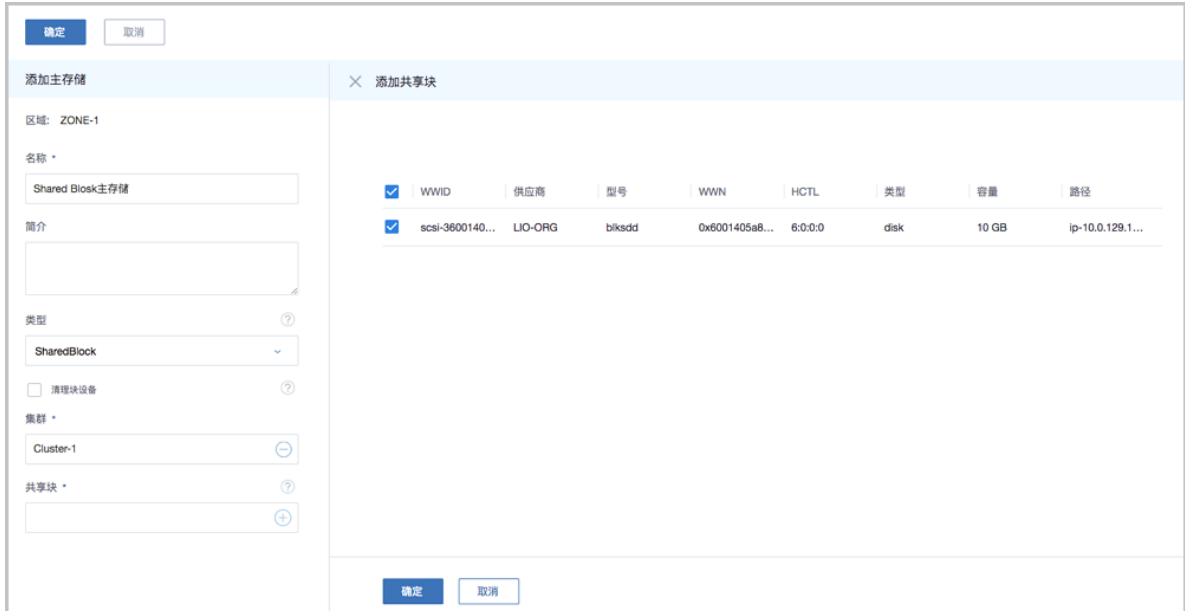
- 当管理员对存储LUN扩容后，可刷新存储容量的变化，如图 18: 刷新存储容量的变化所示：

图 18: 刷新存储容量的变化



- 支持显示共享块设备的候选列表，如图 19: 支持显示共享块设备的候选列表所示：

图 19: 支持显示共享块设备的候选列表



2.10 其它功能和优化

- 云平台登录支持静态验证码保护机制，连续登录失败次数超过上限（6次），要求输入正确的静态验证码才能成功登录
- 企业版单机无限期免费许可证支持无限期使用全部功能（包括：ZStack私有云的全部功能以及全部功能模块）
- 引入ZQL查询语言，大幅优化数据库查询以及监控数据查询的性能，提高运维效率
- 新增多个操作场景进度条
- 操作助手和帮助文档
- 优化界面交互
- 优化部分业务逻辑

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)

云主机或云盘使用的镜像模板文件，镜像模板包括系统云盘镜像和数据云盘镜像。

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。