

# 企业版特性概览

产品版本 : ZStack 3.0.1

文档版本 : V3.0.1



# 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

---

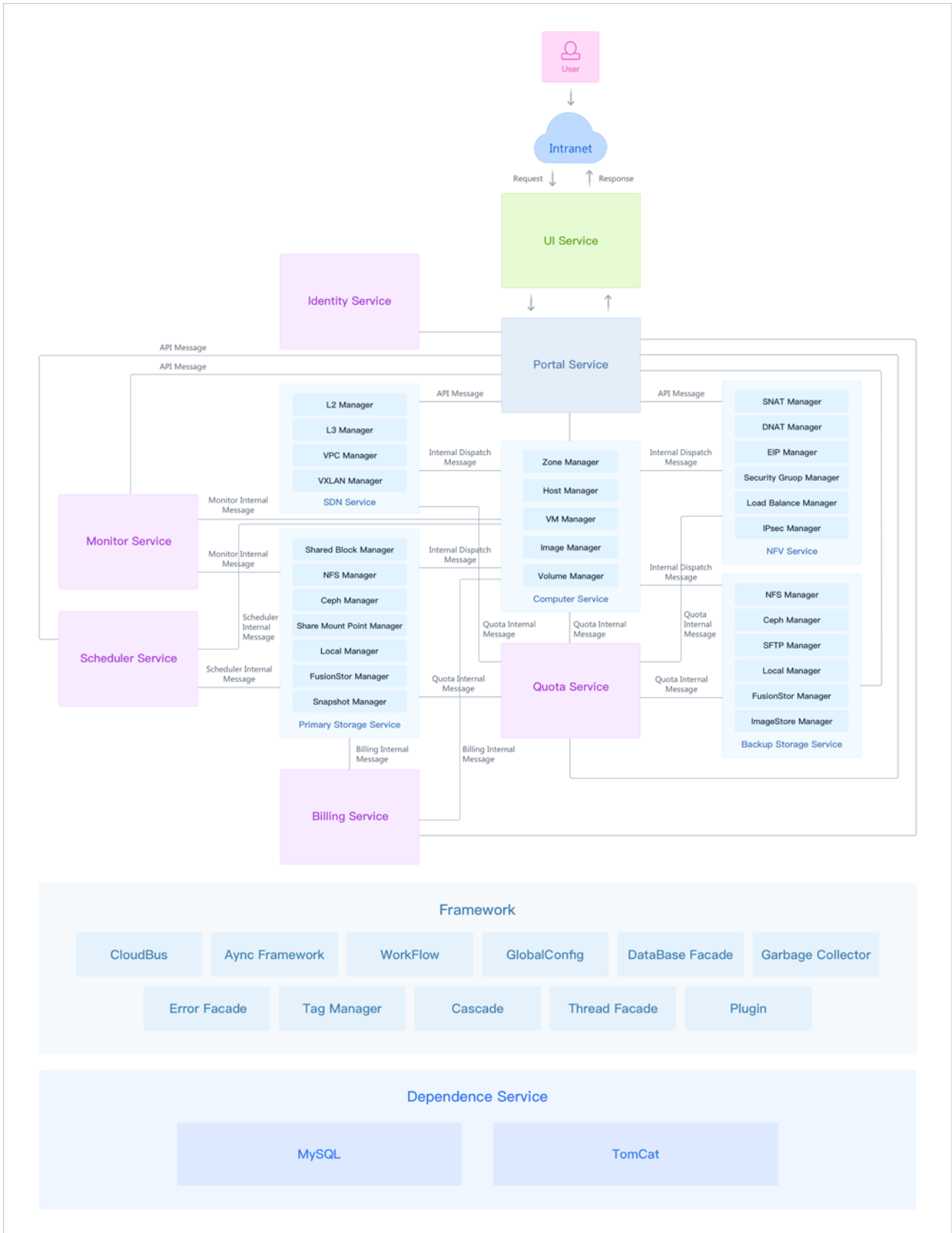
<b>版权声明</b> .....	<b>1</b>
<b>1 产品概述</b> .....	<b>1</b>
<b>2 ZStack企业版3.0.1 新增功能</b> .....	<b>3</b>
2.1 V2V迁移服务.....	3
2.2 修复已知问题，提升系统稳定性.....	3
<b>术语表</b> .....	<b>4</b>

# 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（软件即服务）等。

**图 1: 系统架构示意图**



## 2 ZStack企业版3.0.1 新增功能

1. V2V迁移服务
2. 修复已知问题，提升系统稳定性

### 2.1 V2V迁移服务

ZStack 3.0.1新增支持V2V迁移服务，可将已接管的vCenter云主机迁移至ZStack云平台。V2V迁移服务以单独的功能模块形式提供给用户。如图 2: V2V迁移所示：

图 2: V2V迁移



名称	源云主机	目标云主机	源云平台	全部状态	开始时间	任务耗时
迁移任务-1	业务云主机-4-win2016	业务云主机-4-win2016-迁移	VMware	成功	2018-09-28 11:19:11	8小时 15分钟 40秒
迁移任务-2	业务云主机-3-win2012	业务云主机-3-win2012-迁移	VMware	成功	2018-09-28 11:18:43	8小时 19分钟 51秒
迁移任务-3	业务云主机-2-win2008	业务云主机-2-win2008-迁移	VMware	成功	2018-09-28 11:18:06	8小时 17分钟 12秒
迁移任务-4	业务云主机-1-cent7	业务云主机-1-cent7-迁移	VMware	成功	2018-09-28 11:16:54	8小时 18分钟 45秒

V2V迁移服务具有以下功能优势：

- 支持对云主机进行一键式批量的V2V迁移，并对迁移的目标云主机进行自定义配置。
- 用户只需添加迁移服务器并创建迁移任务，其余工作均交由云平台执行。
- 整个迁移过程可通过直观可视化的UI界面进行监控和管理。
- 支持多种操作系统的云主机进行V2V迁移，包括：CentOS 7.x、Windows 2008/2012/2016。
- 支持对迁移服务器设置网络QoS，控制传输瓶颈，提高迁移效率。
- 对于Windows云主机，迁移过程中支持自动安装WindowsVirtIO驱动，提高网卡、磁盘工作效率。

### 2.2 修复已知问题，提升系统稳定性

1. 对Shared Block的已知问题进行修复和改进，包括：新增存储心跳网络、添加主存储时自动清理VG数据等后端机制优化。
2. 多管理节点高可用方案进一步优化。
3. 其它已知问题修复，进一步提升系统稳定性。

# 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、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。