

# 日志服务器 使用教程

产品版本：ZStack 3.10.0

文档版本：V3.10.0



# 版权声明

---

版权所有©上海云轴信息科技有限公司 2020。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商标和其他云轴科技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、服务或特性等应受云轴科技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，云轴科技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 概述</b> .....	<b>1</b>
<b>2 准备工作</b> .....	<b>2</b>
<b>3 典型场景实践</b> .....	<b>3</b>
3.1 日志服务器记录管理节点日志.....	3
<b>术语表</b> .....	<b>7</b>

# 1 概述

---

ZStack支持添加日志服务器至云平台，通过该日志服务器，用户可便捷收集管理节点日志，快速定位问题，提高云平台运维效率。



**注：**需要日志服务器中已安装syslog server，才能使用该功能。

## 工作原理

ZStack支持按照已设置的日志级别，通过日志服务器中的syslog server收集所有管理节点日志并储存。

## 注意事项

- 需要设置日志级别与日志服务器的配置完全一致，才能正常接收日志信息，日志级别支持设置LOCAL0-9，仅为了匹配日志服务器，无高低之分。
- 需确保云平台管理节点与日志服务器的连通性。
- 配置成功后，管理节点的全部日志均会发送至日志服务器，不区分DEBUG、INFO、ERROR等输出级别。
- 仅admin/平台管理员支持设置日志服务器。

## 2 准备工作

---

- 本教程假定用户已安装最新版本ZStack，并部署完成必要的资源。  
详情可参考《[用户手册](#)》的安装部署章节。
- 本教程将从添加日志服务器的步骤开始，详细介绍日志服务器功能的使用方法。
- 用户需提前准备好日志服务器，用于储存管理节点的日志信息。

## 3 典型场景实践

### 3.1 日志服务器记录管理节点日志

#### 背景信息

假定某用户需要使用日志服务器收集管理节点的日志信息，用于分析云平台健康状态，可使用以下方案。

用户需要部署一套最新的ZStack私有云环境。

具体流程如下：

- 在日志服务器中配置syslog server
- 在云平台创建日志服务器
- 验证日志服务器

#### 操作步骤

##### 1. 在日志服务器中配置syslog server

用户需提前准备好用于接收日志信息的日志服务器，并确保日志服务器中已安装syslog server

。

- 在日志服务器中进行以下配置：

##### 1. 进入/etc/rsyslog.conf文件，找到以下命令行：

```
#$ModLoad imudp
#$UDPServerRun 514
```

修改为以下内容，表示开启UDP配置：

```
$ModLoad imudp
```

```
$UDPServerRun 514
```

2. 新增以下命令行，表示设置日志级别为LOCAL1（可配置任意日志级别，本场景以LOCAL1为例）：

```
local1.* /var/log/test.log
```

3. 配置完成后保存，并使用以下命令重启syslog服务：

```
systemctl restart rsyslog
```

如图 1: 配置syslog server所示：

图 1: 配置syslog server

```
# For more information see /usr/share/doc/rsyslog-*/rsyslog_conf.html
# If you experience problems, see http://www.rsyslog.com/doc/troubleshoot.html

#### MODULES ####

# The imjournal module below is now used as a message source instead of imuxsock.
$ModLoad imuxsock # provides support for local system logging (e.g. via logger command)
$ModLoad imjournal # provides access to the systemd journal
$ModLoad imklog # reads kernel messages (the same are read from journald)
$ModLoad immark # provides --MARK-- message capability

# Provides UDP syslog reception
$ModLoad imudp
$UDPServerRun 514
local1.* /var/log/test.log

# Provides TCP syslog reception
$ModLoad imtcp
$InputTCPServerRun 514

#### GLOBAL DIRECTIVES ####

# Where to place auxiliary files
$WorkDirectory /var/lib/rsyslog

# Use default timestamp format
$ActionFileDefaultTemplate RSYSLOG_TraditionalDateFormat

# File syncing capability is disabled by default. This feature is usually not required,
# not useful and an extreme performance hit
#$ActionFileEnableSync on

# Include all config files in /etc/rsyslog.d/
$IncludeConfig /etc/rsyslog.d/*.conf

# Turn off message reception via local log socket;
# local messages are retrieved through imjournal now.
$OmitLocalLogging on

# File to store the position in the journal
$IMJournalStateFile imjournal.state

#### RULES ####
[root@10-222-90-35 ~]# systemctl restart rsyslog
[root@10-222-90-35 ~]# _
```

## 2. 在云平台创建日志服务器

在ZStack私有云主菜单，点击**平台管理** > **日志服务器**按钮，进入**日志服务器**界面，点击**添加日志服务器**按钮，参考以下内容进行配置：

- **名称**：设置日志服务器名称
- **简介**：可选项，可留空不填
- **IP地址**：输入日志服务器的IP地址



- **UDP端口**：输入为UDP协议提供服务的端口，在上一步中可获取到端口为514
- **日志级别**：选择需要接收的日志级别，本示例设置为LOCAL1



**注：**需要设置日志级别与日志服务器的配置完全一致，才能正常接收日志信息。

如图 2: 添加日志服务器所示：

**图 2: 添加日志服务器**

确定 取消

添加日志服务器

名称 \*

日志服务器

简介

IP地址 \*

10.151.0.124

UDP端口 \*

514

日志级别 ?

LOCAL1

测试连接

### 3. 验证日志服务器



# 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、Shared Block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。支持ImageStore、Sftp ( 社区版 )、Ceph类型。

## 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 )

某一时间点某一磁盘的数据状态文件。包括手动快照和自动快照两种类型。