

zstack-ctl命令 使用手册

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

版权声明.....	1
1 简介.....	1
2 ctl基础命令.....	2
2.1 status.....	2
2.2 start.....	2
2.3 stop.....	2
2.4 start_ui.....	3
2.5 stop_ui.....	4
2.6 start_node.....	4
2.7 stop_node.....	5
2.8 restart_node.....	5
2.9 collect_log.....	5
2.10 configured_collect_log.....	6
2.11 dump_mysql.....	7
2.12 change_ip.....	7
2.13 show_configuration.....	8
2.14 configure.....	8
2.15 show_ui_config.....	9
2.16 config_ui.....	9
2.17 ui_status.....	10
2.18 install_license.....	11
2.19 reset_password.....	11
2.20 change_mysql_password.....	11
3 ctl高级命令.....	13
3.1 install_management_node.....	13
3.2 upgrade_management_node.....	13
3.3 rollback_management_node.....	14
3.4 taillog.....	15
3.5 install_ui.....	15
3.6 install_db.....	15
3.7 upgrade_db.....	16
3.8 deploydb.....	16
3.9 rollback_db.....	17
3.10 clear_license.....	17
3.11 restore_config.....	18
3.12 save_config.....	18
3.13 set_deployment.....	18
3.14 start_vdi.....	19
3.15 stop_vdi.....	20
3.16 vdi_status.....	20
3.17 setenv.....	20
3.18 unsetenv.....	20
3.19 mysql_restrict_connection.....	21
3.20 getenv.....	21
3.21 bootstrap.....	21
3.22 upgrade_ctl.....	21
术语表.....	23

1 简介

`zstack-ctl`是ZStack独有的系统命令，可以帮助用户完成多种系统设置。`zstack-ctl`下有多条子命令，帮助用户简化安装操作和环境配置，把精力集中在ZStack的使用上。

本手册将详细介绍每条子命令的作用和使用方法。

2 ctl基础命令

2.1 status

描述

显示指定节点上ZStack状态和信息。

使用方法

参数	介绍	示例
none	显示当前节点的ZStack状态和信息	zstack-ctl status
--host HOST	显示指定节点的ZStack状态和信息	zstack-ctl status --host 192.168.0.10

2.2 start

描述

启动ZStack相关服务，包括管理节点和UI服务。

使用方法

参数	介绍	示例
none	启动ZStack相关服务，包括管理节点和UI服务	zstack-ctl start
--daemon	开启显示ZStack守护进程模式	zstack-ctl start --daemon

2.3 stop

描述

停止ZStack相关服务，包括管理节点和UI服务。

使用方法

参数	介绍	示例
none	停止ZStack相关服务，包括管理节点和UI服务	zstack-ctl stop

2.4 start_ui

描述

启动ZStack的UI服务。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	UI服务器IP，默认 localhost	<code>zstack-ctl start_ui --host 172.20.11.122</code>
--mn-host MN_HOST	ZStack管理主机IP，默认 127.0.0.1	<code>zstack-ctl start_ui --mn-host 127.0.0.1</code>
--mn-port MN_PORT	ZStack管理主机端口，默认 8080	<code>zstack-ctl start_ui --mn-port 8080</code>
--webhook-host WEBHOOK_HOST	Webhook主机IP，默认 127.0.0.1	<code>zstack-ctl start_ui --webhook-host 127.0.0.1</code>
--webhook-port WEBHOOK_PORT	Webhook主机端口，默认 5000	<code>zstack-ctl start_ui --webhook-port 5000</code>
--server-port SERVER_PORT	UI服务器端口，默认 5000	<code>zstack-ctl start_ui --server-port 5000</code>
--log LOG	UI日志文件夹，默认 /usr/local/zstack/apache-tomcat/logs	<code>zstack-ctl start_ui --log /usr/local/zstack/apache-tomcat/logs</code>
--enable-ssl	启用HTTPS登录UI	<code>zstack-ctl start_ui --enable-ssl</code>
--ssl-keyalias SSL_KEYALIAS	UI证书别名，默认 zstackui	<code>zstack-ctl start_ui --ssl-keyalias zstackui</code>
--ssl-keystore SSL_KEYSTORE	UI证书路径，默认 /usr/local/zstack/zstack-ui/ui.keystore.p12	<code>zstack-ctl start_ui --ssl-keystore /usr/local/zstack/zstack-ui/ui.keystore.p12</code>
--ssl-keystore-type SSL_KEYSTORE_TYPE	UI证书类型，默认 PKCS12	<code>zstack-ctl start_ui --ssl-keystore-type PKCS12</code>
--ssl-keystore-password SSL_KEYSTORE_PASSWORD	UI证书私钥密码，默认 password	<code>zstack-ctl start_ui --ssl-keystore-password password</code>
--db-url DB_URL	UI数据库URL，默认 jdbc:mysql://10.0.46.243:3306	<code>zstack-ctl start_ui --db-url jdbc:mysql://10.0.46.243:3306</code>

参数	介绍	示例
<code>--db-username DB_USER NAME</code>	UI数据库用户名，默认 zstack_ ui	<code>zstack-ctl start_ui --db- username zstack_ui</code>
<code>--db-password DB_PASS WORD</code>	UI数据库密码，默认 zstack.ui .password	<code>zstack-ctl start_ui --db-passwor d zstack.ui.password</code>
<code>--timeout TIMEOUT</code>	UI启动时间，默认为120s	<code>zstack-ctl start_ui --timeout 120</code>



注: 请确保修改后的UI数据库用户名/密码能访问名为**zstack_ui**的数据库。

2.5 stop_ui

描述

停止指定节点的UI服务。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--host HOST</code>	UI服务器IP，默认为localhost	<code>zstack-ctl stop_ui --host 172.20 .12.111</code>

2.6 start_node

描述

启动指定管理节点。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--host HOST</code>	指定启动节点的SSH URL	<code>zstack-ctl start_node --host 172.20.11.122</code>
<code>--timeout TIMEOUT</code>	设置ZStack启动时间，默认 为300s	<code>zstack-ctl start_node --timeout 600</code>
<code>--daemon</code>	开启显示ZStack守护进程模式	<code>zstack-ctl start_node --daemon</code>
<code>--simulator</code>	开启显示ZStack模拟器模式	<code>zstack-ctl start_node --simulat or</code>

2.7 stop_node

描述

停止指定节点上ZStack状态和信息。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	指定停止节点的SSH URL	<code>zstack-ctl stop_node --host 172.20.12.111</code>
--force, -f	强制停止java进程	<code>zstack-ctl stop_node --force</code>

2.8 restart_node

描述

重启管理节点。

参数	介绍	示例
none	重启管理节点	<code>zstack-ctl restart_node</code>

2.9 collect_log

描述

收集诊断日志。

使用方法

参数	介绍	示例
--db	收集数据库诊断日志	<code>zstack-ctl collect_log --db</code>
--mn-only	只收集管理节点日志	<code>zstack-ctl collect_log --mn-only</code>
--full	收集所有管理节点和物理主机上的日志	<code>zstack-ctl collect_log --full</code>
--host HOST	收集管理节点日志和指定物理主机上的日志	<code>zstack-ctl collect_log --host 172.20.11.121</code>

2.10 configured_collect_log

描述

收集诊断命令。类似zstack-ctl collect_log的新日志收集命令，支持预览日志大小，用户可根据需求，选择不同参数自定义收集某时间段日志、单独收集管理节点/数据库/计算节点日志、全部日志等。

使用方法

参数	介绍	示例
-p	自定义收集日志的yaml配置文件路径	zstack-ctl configured_collect_log -p /var/lib/zstack/
--check	仅查询并展示收集日志大小，不进行日志收集操作	zstack-ctl configured_collect_log --check
--full	默认模式，收集除数据库日志以外的所有日志，包括：管理节点日志、计算节点日志、镜像服务器日志、主存储日志、路由器日志	zstack-ctl configured_collect_log --full
--full-db	收集包括数据库日志在内的所有日志	zstack-ctl configured_collect_log --full-db
--mn-db	收集管理节点日志（包含数据库日志）	zstack-ctl configured_collect_log --mn-db
--mn-only	仅收集管理节点日志（不包括数据库日志）	zstack-ctl configured_collect_log --mn-only
--mn-host	收集管理节点和计算节点日志（不包括数据库日志）	zstack-ctl configured_collect_log --mn-host
--since SINCE	收集N天内（Nd）或者N小时内（Nh）的日志	zstack-ctl configured_collect_log --since 2d
--from-date FROM_DATE	<ul style="list-style-type: none"> • 日志收集起始时间，支持格式： <ul style="list-style-type: none"> ▪ yyyy-MM-dd：仅设置年月日，时分秒默认为0，例如：2018-11-22，代表2018-11-22 00:00:00 	zstack-ctl configured_collect_log --from-date 2018-11-22

参数	介绍	示例
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ yyyy-MM-dd_hh:mm:ss : 设置具体时间, 精确到秒, 例如: 2018-11-22_09:30:00 • 若仅设置FROM_DATE, 收集FROM_DATE到当前时间的日志 • 若FROM_DATE设置为-1, 将收集截止时间前的所有日志 	
--to-date TO_DATE	<ul style="list-style-type: none"> • 日志收集截止时间, 格式同上 • 若仅设置TO_DATE, 默认FROM_DATE为当前时间前24小时 	zstack-ctl configured_collect_log --to-date 2018-11-23

2.11 dump_mysql

描述

转存数据库到备份文件。

使用方法

参数	介绍	示例
--file-name FILE_NAME	设置备份数据库文件的名字, 默认为 zstack-backup-db	zstack-ctl dump_mysql --file-name 'zstack-backup-db'
--keep-amount KEEP_AMOUNT	设置备份数据库保留的个数, 超出阈值的旧备份文件将被删除, 默认为60	zstack-ctl dump_mysql --keep-amount 50

2.12 change_ip

描述

从ZStack配置文件中更新管理IP。

使用方法

参数	介绍	示例
--ip IP	<p>为管理节点设置一个新的IP，新的IP会自动同步到ZStack的配置文件中</p> <p>注： 如果修改了当前管理节点的操作系统IP，可以用该命令自动修改所有和ZStack相关的配置文件的IP地址为新的IP地址</p> 	<pre>zstack-ctl change_ip --ip 172.20.12.47</pre>
--mysql_ip MYSQL_IP	为数据库设置一个新的IP，默认与管理节点IP相同	<pre>zstack-ctl change_ip --mysql_ip 172.20.12.47</pre>
--cloudbus_server_ip CLOUDBUS_SERVER_IP	为消息总线设置一个新的IP，默认与管理节点IP相同	<pre>zstack-ctl change_ip --cloudbus_server_ip 172.20.12.47</pre>

2.13 show_configuration

描述

显示ZStack配置文件zstack.properties的信息。

参数	介绍	示例
none	显示ZStack配置文件zstack.properties的信息	<pre>zstack-ctl show_configuration</pre>

2.14 configure

描述

修改ZStack配置文件。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	设置管理节点的IP或者域名，默认为localhost	<pre>zstack-ctl configure --host root@192.168.0.10</pre>
--duplicate-to-remote DUPLICATE_TO_REMOTE	同步本节点的配置文件到远程节点	<pre>zstack-ctl configure --duplicate-to-remote root@192.168.0.10</pre>

参数	介绍	示例
<code>--use-file USE_FILE</code>	设置配置文件的位置	<code>zstack-ctl configure --use-file /usr/local/zstack/apache-tomcat/webapps/zstack/WEB-INF/classes/zstack.properties</code>

2.15 show_ui_config

描述

显示UI配置，例如服务端口等。

参数	介绍	示例
<code>none</code>	显示UI配置，例如服务端口等	<code>zstack-ctl show_ui_config</code>

2.16 config_ui

描述

配置UI地址和端口等。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--host HOST</code>	UI服务器IP，默认 localhost	<code>zstack-ctl config_ui --host 172.20.11.122</code>
<code>--init</code>	初始化 zstack.ui.properties	<code>zstack-ctl config_ui --init</code>
<code>--restore</code>	重置 zstack.ui.properties ，恢复默认设置	<code>zstack-ctl config_ui --restore</code>
<code>--mn-host MN_HOST</code>	ZStack管理主机IP，默认 127.0.0.1	<code>zstack-ctl config_ui --mn-host 127.0.0.1</code>
<code>--mn-port MN_PORT</code>	ZStack管理主机端口，默认 8080	<code>zstack-ctl config_ui --mn-port 8080</code>
<code>--webhook-host WEBHOOK_HOST</code>	Webhook主机IP，默认 127.0.0.1	<code>zstack-ctl config_ui --webhook-host 127.0.0.1</code>
<code>--webhook-port WEBHOOK_PORT</code>	Webhook主机端口，默认 5000	<code>zstack-ctl config_ui --webhook-port 5000</code>
<code>--server-port SERVER_PORT</code>	UI服务器端口，默认 5000	<code>zstack-ctl config_ui --server-port 5000</code>

参数	介绍	示例
--ui-address UI_ADDRESS	修改UI服务器IP	<code>zstack-ctl config_ui --ui-address 172.20.0.10</code>
--log LOG	UI日志文件夹，默认 <code>/usr/local/zstack/apache-tomcat/logs</code>	<code>zstack-ctl config_ui --log /usr/local/zstack/apache-tomcat/logs</code>
--enable-ssl {True,False}	启用/关闭HTTPS登录UI，默认 False	<code>zstack-ctl config_ui --enable-ssl True</code>
--ssl-keyalias SSL_KEYALIAS	UI证书别名，默认 zstackui	<code>zstack-ctl config_ui --ssl-keyalias zstackui</code>
--ssl-keystore SSL_KEYSTORE	UI证书路径，默认 <code>/usr/local/zstack/zstack-ui/ui.keystore.p12</code>	<code>zstack-ctl config_ui --ssl-keystore /usr/local/zstack/zstack-ui/ui.keystore.p12</code>
--ssl-keystore-type {PKCS12,JKS}	UI证书类型，默认 PKCS12	<code>zstack-ctl config_ui --ssl-keystore-type PKCS12</code>
--ssl-keystore-password SSL_KEYSTORE_PASSWORD	UI证书私钥密码，默认 password	<code>zstack-ctl config_ui --ssl-keystore-password password</code>
--db-url DB_URL	UI数据库URL，默认 <code>jdbc:mysql://10.0.46.243:3306</code>	<code>zstack-ctl config_ui --db-url jdbc:mysql://10.0.46.243:3306</code>
--db-username DB_USERNAME	UI数据库用户名，默认 zstack_ui	<code>zstack-ctl config_ui --db-username zstack_ui</code>
--db-password DB_PASSWORD	UI数据库密码，默认 zstack.ui.password	<code>zstack-ctl config_ui --db-password zstack.ui.password</code>



注：请确保修改后的UI数据库用户名/密码能访问名为**zstack_ui**的数据库。

2.17 ui_status

描述

检查指定节点UI服务状态。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	指定查看UI服务器IP，默认为localhost	<code>zstack-ctl ui_status --host 172.20.11.12</code>

2.18 install_license

描述

安装ZStack的license，安装完成后需要在UI上刷新。

使用方法

参数	介绍	示例
--license LICENSE, -f LICENSE	指定license文件的完整路径	<code>zstack-ctl install_license --license /root/trailext-license-100days-6hosts.txt</code>
--prikey PRIKEY	(可选) 指定产生license私钥的路径	<code>zstack-ctl install_license --prikey /root/tmp</code>

2.19 reset_password

描述

重设ZStack超级管理员 (admin) 的密码。

使用方法

参数	介绍	示例
--password PASSWORD	重设ZStack超级管理员的密码，如果不设置，默认密码为password	<code>zstack-ctl reset_password --password 123456</code>

2.20 change_mysql_password

描述

更改mysql数据库密码。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--root-password ROOT_PASSWORD, -root ROOT_PASSWORD</code>	原有的mysql root密码	<code>zstack-ctl change_mysql_password --root-password oldpswd</code>
<code>--user-name USER_NAME, -user USER_NAME</code>	需要改变密码的用户名	<code>zstack-ctl change_mysql_password --user-name root</code>
<code>--new-password NEW_PASSWORD, -new NEW_PASSWORD</code>	需要设置的新密码	<code>zstack-ctl change_mysql_password --new-password newpswd</code>
<code>--remote-ip REMOTE_IP, -ip REMOTE_IP</code>	如果想更改远程数据库密码，需要设置远程IP。	<code>zstack-ctl change_mysql_password --remote-ip 10.0.0.2</code>

3 ctl高级命令

3.1 install_management_node

描述

按照配置文件在当前节点或者远端节点安装ZStack管理节点，请在配置好当前节点后安装其他节点。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	指定安装管理节点的IP	<code>zstack-ctl install_management_node --host 172.20.12.111</code>
--install-path INSTALL_PATH	指定安装管理节点的路径，默认为： <code>/usr/local/zstack</code>	<code>zstack-ctl install_management_node --install-path /usr/local/zstack</code>
--source-dir SOURCE_DIR	指定Apache Tomcat安装包的路径，默认安装在： <code>/usr/local/zstack/apache-tomcat/</code>	<code>zstack-ctl install_management_node --source-dir /usr/local/zstack/apache-tomcat/</code>
--debug	开启显示Ansible调试	<code>zstack-ctl install_management_node --debug</code>
--force-reinstall	删除已存在的Apache Tomcat，重新安装管理节点	<code>zstack-ctl install_management_node --force-reinstall</code>
--yum YUM	使用ZStack预定义的yum源。可用的包括： <code>alibase、alipel、163base、ustc、local</code>	<code>zstack-ctl install_management_node --yum 163base</code>
--ssh-key SSH_KEY	设置SSH登录的私钥路径	<code>zstack-ctl install_management_node --ssh-key /root/.ssh/id_rsa</code>

3.2 upgrade_management_node

描述

管理节点升级到指定版本。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	指定升级节点的SSH URL	<code>zstack-ctl upgrade_management_node --host 172.20.31.34</code>
--war-file WAR_FILE	设置zstack.war包的URL，可以是http URL或者本地的完整路径	<code>zstack-ctl upgrade_management_node --war-file /usr/local/zstack/zstack.war</code>
--debug	开启显示Ansible调试	<code>zstack-ctl upgrade_management_node --debug</code>
--ssh-key SSH_KEY	设置SSH登录的私钥路径	<code>zstack-ctl upgrade_management_node --ssh-key /root/.ssh/id_rsa</code>

3.3 rollback_management_node

描述

如果升级失败，可以使用此命令回滚管理节点的状态。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	指定回滚管理节点的IP	<code>zstack-ctl rollback_management_node --host 172.20.12.111</code>
--war-file WAR_FILE	设置zstack.war包的URL，可以是http URL或者本地的完整路径	<code>zstack-ctl rollback_management_node --war-file /usr/local/zstack/zstack.war</code>
--debug	开启显示Ansible调试	<code>zstack-ctl rollback_management_node --debug</code>
--ssh-key SSH_KEY	设置SSH登录的私钥路径	<code>zstack-ctl rollback_management_node --ssh-key /root/.ssh/id_rsa</code>
--property-file PROPERTY_FILE	指定回滚时的ZStack配置文件	<code>zstack-ctl rollback_management_node --property-file /usr/local/zstack/apache-tomcat/webapps/zstack/WEB-INF/classes/zstack.properties</code>

3.4 taillog

描述

显示管理节点日志更新。

参数	介绍	示例
none	显示管理节点日志更新	zstack-ctl taillog

3.5 install_ui

描述

安装ZStack UI服务。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	指定节点安装ZStack UI服务。 默认安装在本节点上	zstack-ctl install_ui --host 172 .20.12.144
--ssh-key SSH_KEY	后面参数为私钥的完整路径，Ansible将自动登录到指定节点进行部署	zstack-ctl install_ui --ssh-key / root/.ssh/id_rsa

3.6 install_db

描述

安装ZStack数据库。

使用方法

参数	介绍	示例
--host HOST	设置数据库服务器的IP或者域名，默认为localhost	zstack-ctl install_db --host
--root-password ROOT_PASSWORD	为MySQL root用户设置新的密码	zstack-ctl install_db --root- password
--login-password LOGIN_PASSWORD	为MySQL设置原始登录密码	zstack-ctl install_db --login- password password1
--yum YUM	使用ZStack预定义的yum源。可用的包括：	zstack-ctl install_db --yum 163base

参数	介绍	示例
	alibase、aliepel、163base、ustcepel、zstack-local	
--no-backup NO_BACKUP	如果你的数据库很大，你希望手动备份，那么可以用此命令关闭它。默认会自动备份，默认为false	<code>zstack-ctl install_db --no-backup</code>
--ssh-key SSH_KEY	设置SSH登录的私钥路径	<code>zstack-ctl install_db --ssh-key /root/.ssh/id_rsa</code>

3.7 upgrade_db

描述

将数据库从当前版本升级到新的版本。

使用方法

参数	介绍	示例
--force	更新数据库，不检查管理节点的状态	<code>zstack-ctl upgrade_db --force</code>
--no-backup NO_BACKUP	如果你的数据库很大，你希望手动备份，那么可以用此命令关闭它。默认会自动备份，默认为false	<code>zstack-ctl upgrade_db --no-backup</code>
--dry-run	检查数据库是否可以升级	<code>zstack-ctl upgrade_db --dry-run</code>

3.8 deploydb

描述

配置ZStack数据库。

使用方法

参数	介绍	示例
--root-password ROOT_PASSWORD	创建一个mysql root用户，并设置密码	<code>zstack-ctl deploydb --root-password root123</code>

参数	介绍	示例
--zstack-password ZSTACK_PASSWORD	创建一个新的用户 ZStack ，并设置密码	<code>zstack-ctl deploydb --zstack-password zstack123</code>
--host HOST	设置数据库服务器的IP或者域名，默认为localhost	<code>zstack-ctl deploydb --host 172.20.11.133</code>
--port PORT	设置MySQL端口，默认为3306	<code>zstack-ctl deploydb --port 3306</code>
--no-update	不更新数据库信息到配置文件	<code>zstack-ctl deploydb --no-update</code>
--drop	删除已存在的数据库	<code>zstack-ctl deploydb --drop</code>
--keep-db	保持已存在的数据库不再更新信息	<code>zstack-ctl deploydb --keep-db</code>

3.9 rollback_db

描述

如果升级失败，可以使用此命令回滚数据库的状态。

使用方法

参数	介绍	示例
--db-dump DB_DUMP	指定要恢复的备份文件	<code>zstack-ctl rollback_db --db-dump /zstackdb/backupdb.bk</code>
--root-password ROOT_PASSWORD	Mysql root密码 默认为空	<code>zstack-ctl rollback_db --root-password password</code>
--force	忽略检查管理节点的状态  注： 慎用，你应该充分了解它的后果	<code>zstack-ctl rollback_db --force</code>

3.10 clear_license

描述

清除和备份ZStack许可证文件。

3.11 restore_config

描述

从指定文件夹中的配置文件来恢复ZStack，包括zstack.properties和ssh host的密钥等。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--restore-from RESTORE_FROM</code>	指定需要使用的配置文件的路径	<code>zstack-ctl restore_config --restore-from /usr/local/zstack/apache-tomcat/webapps/zstack</code>

3.12 save_config

描述

保存ZStack配置文件到ZSTACK_HOME指定的路径下。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--save-to SAVE_TO</code>	指定ZStack配置文件的路径	<code>zstack-ctl save_config --save-to /usr/local/zstack/apache-tomcat/webapps/zstack</code>

3.13 set_deployment

描述

设置ZStack集群部署资源的规模。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--size</code>	指定ZStack集群部署资源的规模，包括： small、large、medium、default。	<code>zstack-ctl set_deployment --size small</code>

场景实践

从3.10.0版本开始，ZStack支持指定集群部署资源规模，按照不同的规模为集群分配不同的属性值，分为default、small、medium、large四个场景，其中default为默认规模。

不同规模下的属性值如下：

属性配置	Default	Small	Medium	Large
已有属性： DbFacadeDataSource.maxPoolSize	100	64	128	128
已有属性： Prometheus.scrapelInterval	15（秒）	15	30	60

不同资源数量的推荐规模如下：

- **default**：默认环境，物理机数量50台以内时无需设置；
- **small**：小型环境，物理机数量100以内，且云主机数量1000以内推荐使用该设置；
- **medium**：中型环境，物理机数量400以内，且云主机数量4000以内推荐使用该设置；
- **large**：大型环境，物理机数量 1000 以内，且云主机数量10000以内推荐使用该设置。

3.14 start_vdi

描述

启动ZStack的VDI组件的UI服务。

使用方法

参数	介绍	示例
--mn-port MN_PORT	ZStack管理节点端口，默认8080	<code>zstack-ctl start_vdi --mn-port 8000</code>
--webhook-port WEBHOOK_PORT	Webhook节点端口，默认9000	<code>zstack-ctl start_vdi --webhook-port 9050</code>
--server-port SERVER_PORT	UI服务端口，默认9000	<code>zstack-ctl start_vdi --server-port 9050</code>
--vdi-path VDI_PATH	VDI路径，默认/opt/zstack-dvd/zstack-vdi.war	<code>zstack-ctl start_vdi --vdi-path /opt/root/zstack-vdi.war</code>
--log LOG	UI日志文件夹，默认/usr/local/zstack/apache-tomcat/logs	<code>zstack-ctl start_vdi --log /usr/log/logs</code>

3.15 stop_vdi

描述

停止本地节点的vdi服务。

参数	介绍	示例
none	停止本地节点的vdi服务	zstack-ctl stop_vdi

3.16 vdi_status

描述

在本地节点查询VDI服务状态。

参数	介绍	示例
none	在本地节点查询VDI服务状态	zstack-ctl vdi_status

3.17 setenv

描述

在zstack-ctl变量文件/usr/local/zstack/zstack-ctl/ctl-env中设置变量。

参数	介绍	示例
none	在zstack-ctl变量文件/usr/local/zstack/zstack-ctl/ctl-env中设置变量	zstack-ctl setenv

3.18 unsetenv

描述

在zstack-ctl变量文件/usr/local/zstack/zstack-ctl/ctl-env中取消设置变量。

参数	介绍	示例
none	在zstack-ctl变量文件/usr/local/zstack/zstack-ctl/ctl-env中取消设置变量	zstack-ctl unsetenv

3.19 mysql_restrict_connection

描述

对管理节点的数据库账号设置白名单策略，开启后，仅允许数据库所在的管理节点可以访问数据库，其他非管理节点的路径无法访问数据库。

参数	介绍	示例
--restrict	开启白名单策略，限制数据库访问	<code>zstack-ctl mysql_restrict_connection --root-password zstack.mysql.password --restrict</code>
--restore	恢复策略，不限制数据库访问	<code>zstack-ctl mysql_restrict_connection --root-password zstack.mysql.password --restore</code>

3.20 getenv

描述

从/usr/local/zstack/zstack-ctl/ctl-env获取变量。

参数	介绍	示例
none	从/usr/local/zstack/zstack-ctl/ctl-env获取变量	<code>zstack-ctl getenv</code>

3.21 bootstrap

描述

创建ZStack用户和用户组并添加到sudoers。

参数	介绍	示例
none	创建ZStack用户和用户组并添加到sudoers	<code>zstack-ctl bootstrap</code>

3.22 upgrade_ctl

描述

升级zstack-ctl命令到新的版本。

使用方法

参数	介绍	示例
<code>--package PACKAGE</code>	指定 <code>zstack-ctl</code> 安装包路径	<code>zstack-ctl upgrade_ctl --package ./apache-tomcat-7.0.35/webapps/zstack/WEB-INF/classes/tools/zstackctl-1.8.tar.gz</code>

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。