# Zabbix5.0安装过程

**一、安装zabbix-server**

# 首先在虚拟机上把Centos7安装完毕并关闭防火墙与SElinux。（防火墙不建议关按实际所需端口后期调整，测试环境可以关）

#Setenforce 0

#vim /etc/selinux/conf

Enforce=disable

重启电脑

# 打开[Zabbix官网](https://www.zabbix.com/cn/download?zabbix=5.0&os_distribution=centos&os_version=7&db=mysql&ws=apache)选择Zabbix版本-OS系统-OS版本-数据库-WebServer



1. 更换阿里源

复制下面代码。保存为changeYumToalibb.sh记得用 chmod +x changeYumToalibb.sh 给这个文件运行权

#!/bin/bash

echo -e "请给出要安装的zabbix版本号，建议使用4.x的版本 \033[31musage：./zabbix\_aliyun.sh 4.0|4.4|4.5|5.0 \033[0m"

echo "例如要安装4.4版本，在命令行写上 ./zabbix\_aliyun.sh 4.4"

if [ -z $1 ];then

exit

fi

VERSION=$1

if [ -f /etc/yum.repos.d/zabbix.repo ];then

rm -rf /etc/repos.d/zabbix.repo

fi

rpm -qa | grep zabbix-release && rpm -e zabbix-release

rpm -Uvh https://mirrors.aliyun.com/zabbix/zabbix/$VERSION/rhel/7/x86\_64/zabbix-release-$VERSION-1.el7.noarch.rpm

sed -i "s@zabbix/.\*/rhel@zabbix/$VERSION/rhel@g" /etc/yum.repos.d/zabbix.repo

sed -i 's@repo.zabbix.com@mirrors.aliyun.com/zabbix@g' /etc/yum.repos.d/zabbix.repo

[ $? -eq 0 ] && echo "阿里云的zabbix源替换成功" || exit 1

yum clean all

yum makecache fast

#chmod +x changeYumToalibb.sh

#./changeYumTOalibbb.sh

然后执行命令：

bash zabbix\_aliyun.sh 5.0

作用是更换zabbix软件源指定到阿里源

安装rpm包

rpm -Uvh <https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm>

yum clean all

**安装Zabbix server 和 agent**

yum install zabbix-server-mysql zabbix-agent

**安装Zabbix frontend (5.0后zabbix前后端分离)**

yum install centos-release-scl

**编辑配置文件 /etc/yum.repos.d/zabbix.repo**

[复制代码](javascript:void(0);)

vim /etc/yum.repos.d/zabbix.repo

[zabbix-frontend]

...

enabled=1

...

[复制代码](javascript:void(0);)

**安装 Zabbix frontend packages**

yum install zabbix-web-mysql-scl zabbix-apache-conf-scl

**安装Mysql数据库**

cd /usr/local/src/

wget http://repo.mysql.com/mysql57-community-release-el7-8.noarch.rpm

rpm -ivh mysql57-community-release-el7-8.noarch.rpm

yum -y install mysql-server

**启动Mysql（如果不能启动注意查selinxu有没有关闭）**

systemctl start mysqld

**获取安装时的临时密码**

grep 'temporary password' /var/log/mysqld.log

临时密码 用这个密码登录并修改密码

mysql -uroot -p',LW:N3)&hQ8h'

mysql> set password for root@localhost = password('password');

**创建初始数据库**

mysql> create database zabbix character set utf8 collate utf8\_bin;

mysql> grant all privileges on zabbix.\* to zabbix@localhost identified by 'password';

mysql> quit;

**导入初始架构和数据，系统将提示您输入新创建的mysql数据库密码**

zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql\*/create.sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix

**为Zabbix server配置数据库**

编辑配置文件 /etc/zabbix/zabbix\_server.conf

vim /etc/zabbix/zabbix\_server.conf

DBPassword=password

**为Zabbix前端配置PHP**

编辑配置文件 /etc/opt/rh/rh-php72/php-fpm.d/zabbix.conf

vim /etc/opt/rh/rh-php72/php-fpm.d/zabbix.conf

php\_value[date.timezone] = Asia/Shanghai

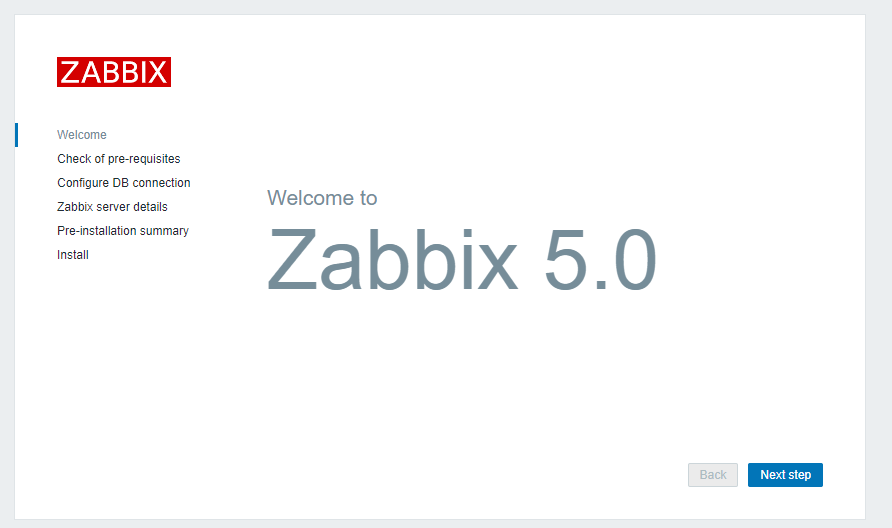
timezone修改是为了显示亚州时间

**启动Zabbix server和agent进程**  
启动Zabbix server和agent进程，并为它们设置开机自启

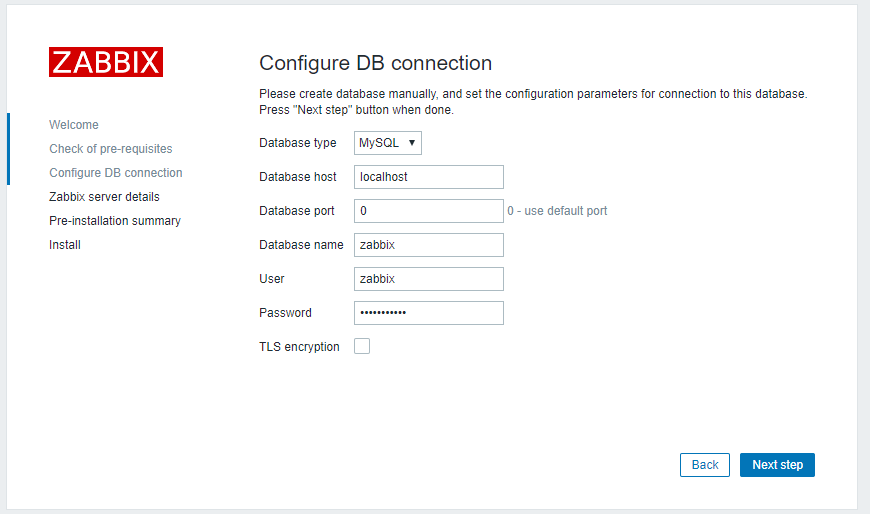
systemctl restart zabbix-server zabbix-agent httpd rh-php72-php-fpm

systemctl enable zabbix-server zabbix-agent httpd rh-php72-php-fpm

二、打开http:IP/zabbix  例：<http://10.0.0.147/zabbix>进行系统初始化



点下一步，确认组件情况。如没有问题再点下一步



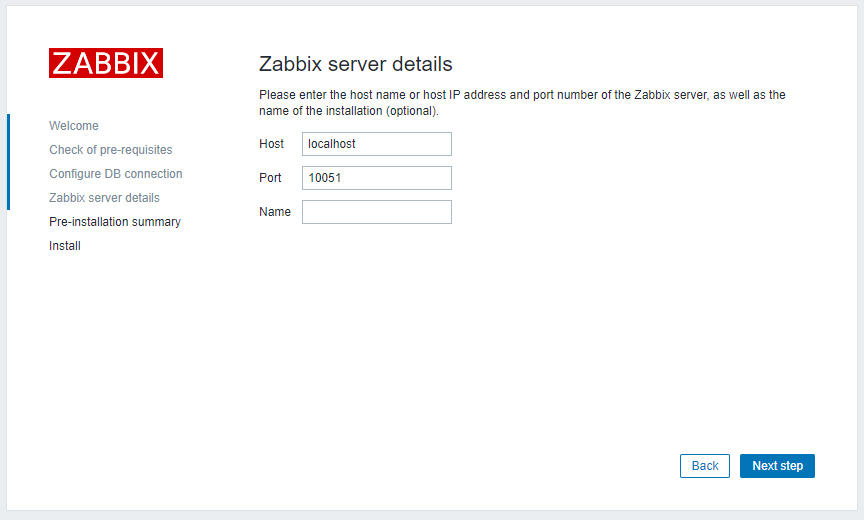
此处是一个坑。。。我在点下一部老是提示数据库存密码错误 。

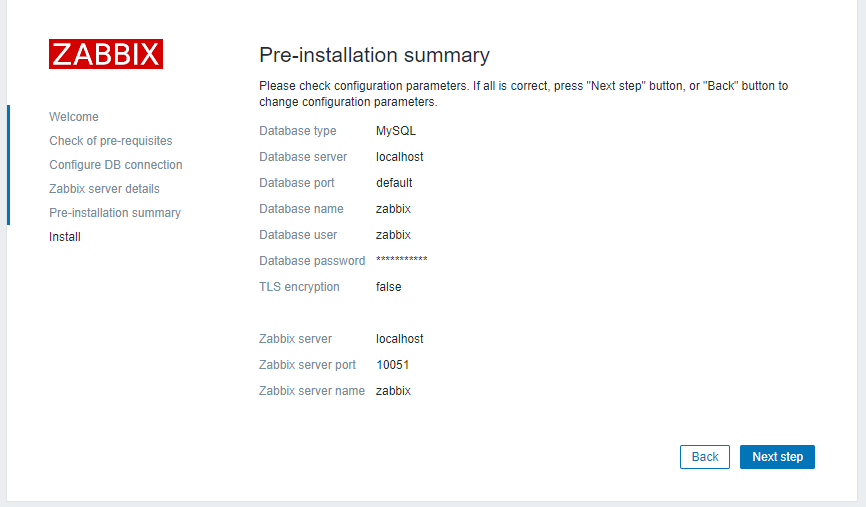
后面发现我做初始化时不是本机登陆 locahost

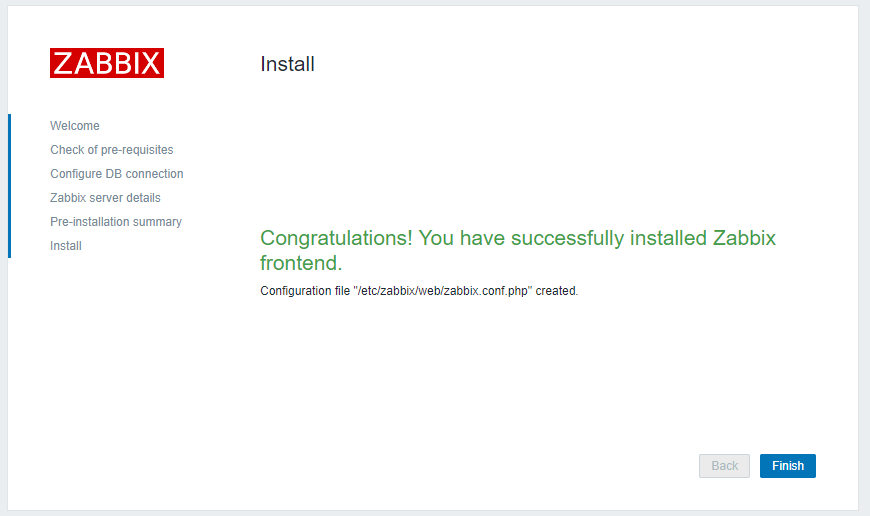
而是在别的电脑用的ip做初始化。进入mysql

grant all privileges on zabbix.\* to zabbix@’%’ identified by 'password';

建立所有ip授权的通用账号！！！！

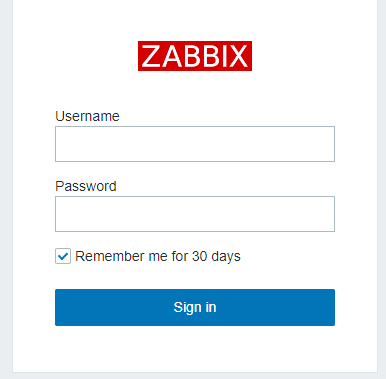




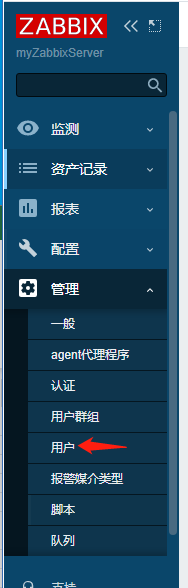


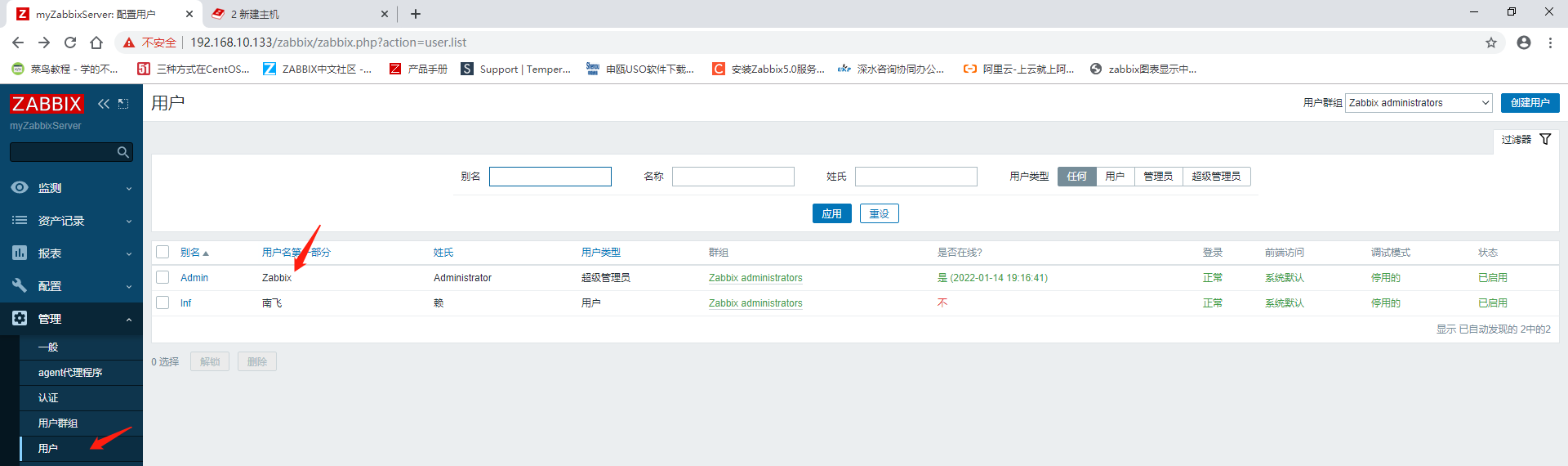
这三步没有技术性了

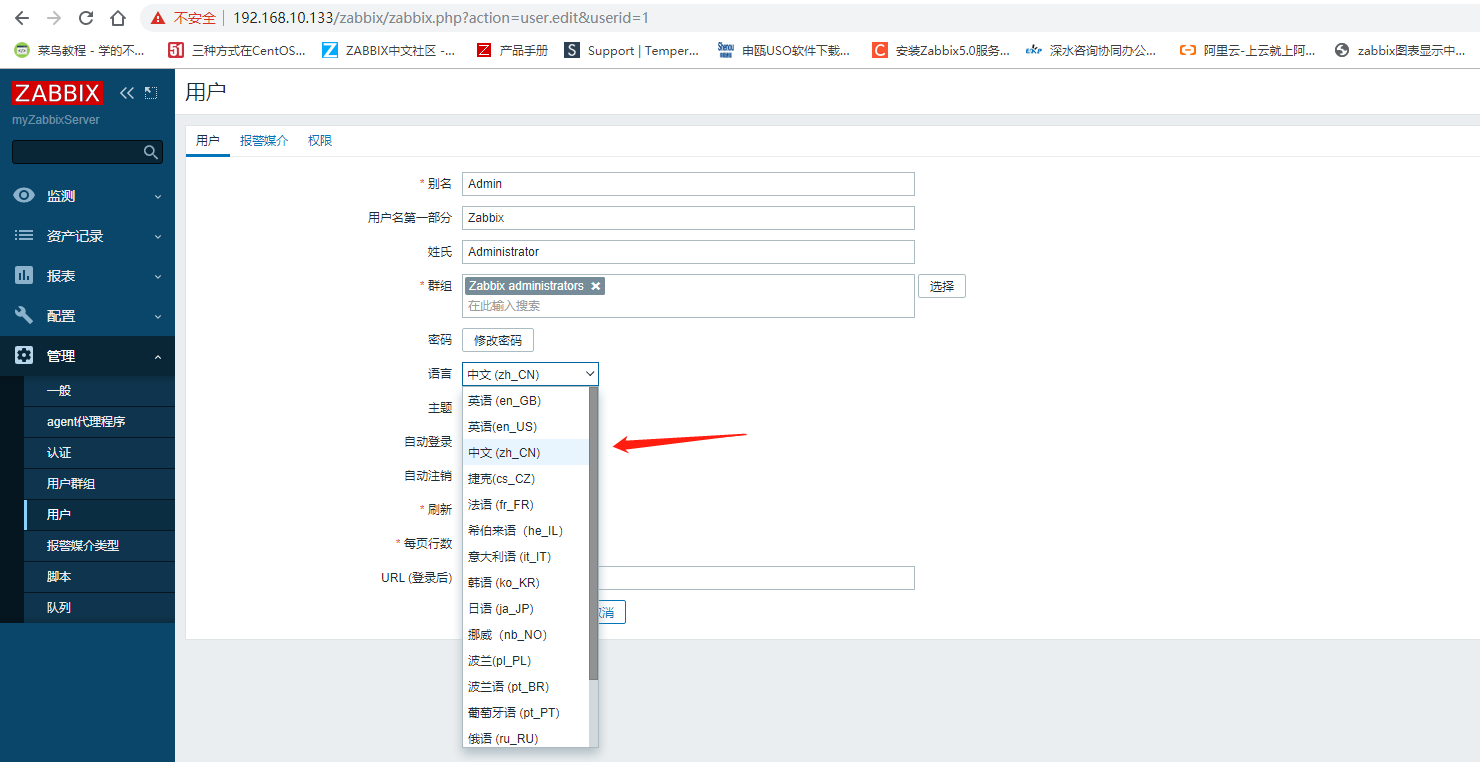
用户名：Admin，密码：zabbix



建议登陆改中文界面







二、显示中文乱码解决方法或方块看图的时候（是少字体）

在zabbix-server服务器上安装如下文件符集

然后替换linux上默认的字符集

cp /usr/share/fonts/wqy-microhei/wqy-microhei.ttc /usr/share/fonts/dejavu/DejaVuSans.ttf

重启zabbix-server，查看乱码是否解决

systemctl restart zabbix-server

# 三linxu客户端加入

3.1 yum安装zabbix-agent

1. 安装

yum install zabbix-agent

如果提示没有软件包

<http://zabbix.com>

进入官网下载安装相应的源

# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86\_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm  
# yum clean all

2、配置 vim /etc/ zabbix\_agentd.conf 。修改zabbix-server的IP

vim /etc/ zabbix\_agentd.conf

Server=192.168.30.133

Activeserver=192.168.30.133

Hostname=XXXX

3、开启端口10050

Firewall-cmd -–zone=public –add-port=10050/tcp –permanment

Firewall-cmd --reload

4、重启zabbix-agent及加入启动项

Systemctl enable Zabbix-agent

Systemctl restart Zabbix-agent

（如能自动发现就不用这一步。如果不能自动发现，需在zabbix server里加入主机

注意配置文件的hostname及ip.需和你加的zabbix一样)

3.2 rpm手动安装zabbix-agent

3.2.1查询系统的版本

#uname -a

#cat /etc/redhat-release

3.2.2 登陆官网 <http://zabbix.com>

# 四windows 加入

下载 Zabbix-agent windows 安装包



解压到c盘根

配置zabbix\_agentd.conf

Server=192.168.10.133

ServerActive=192.168.10.133 #指定zabbixServer

Hostname=myPc

#需要在zabbix server里的主机同名

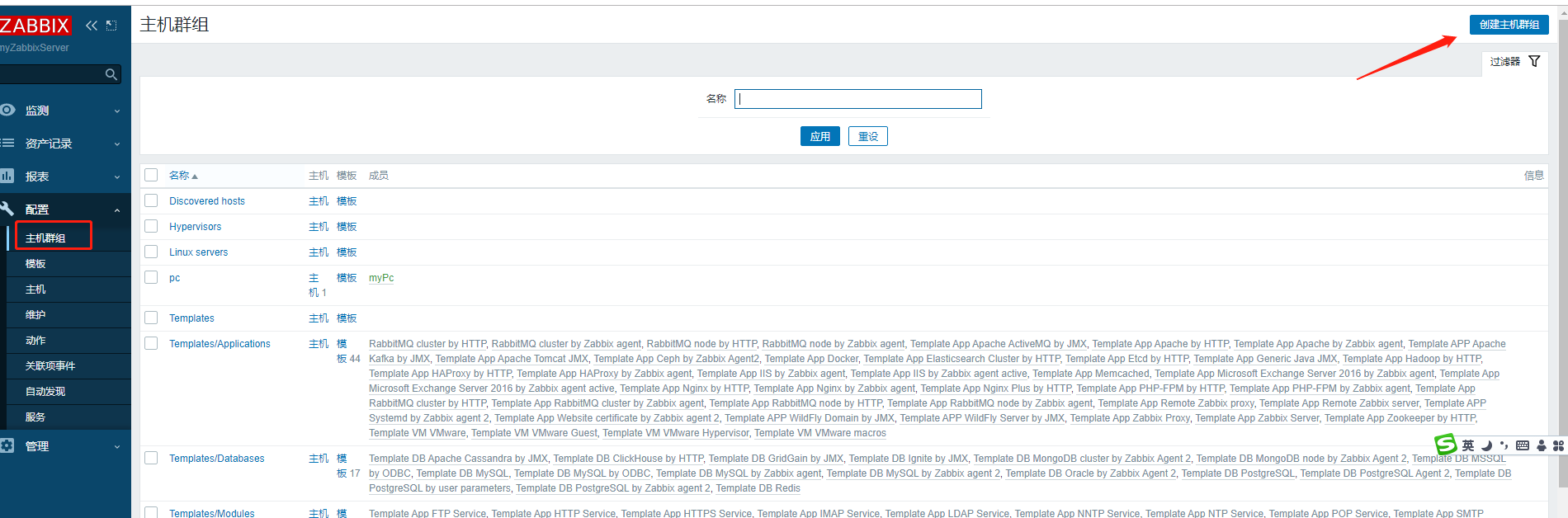
然后运行zabbix\_agentd.exe -i 把这个安装成电脑的服务

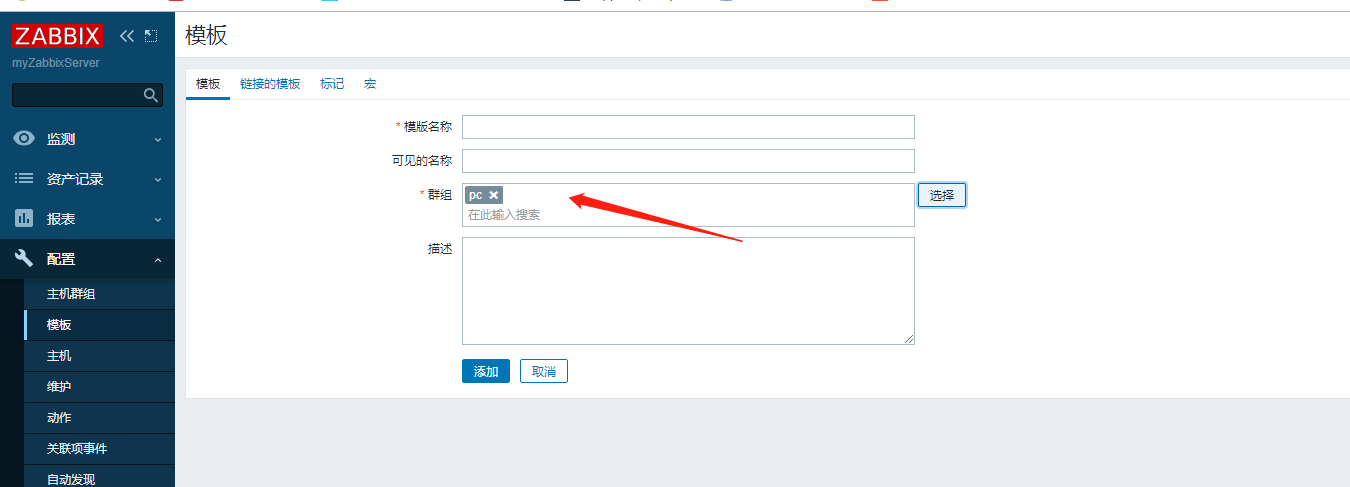


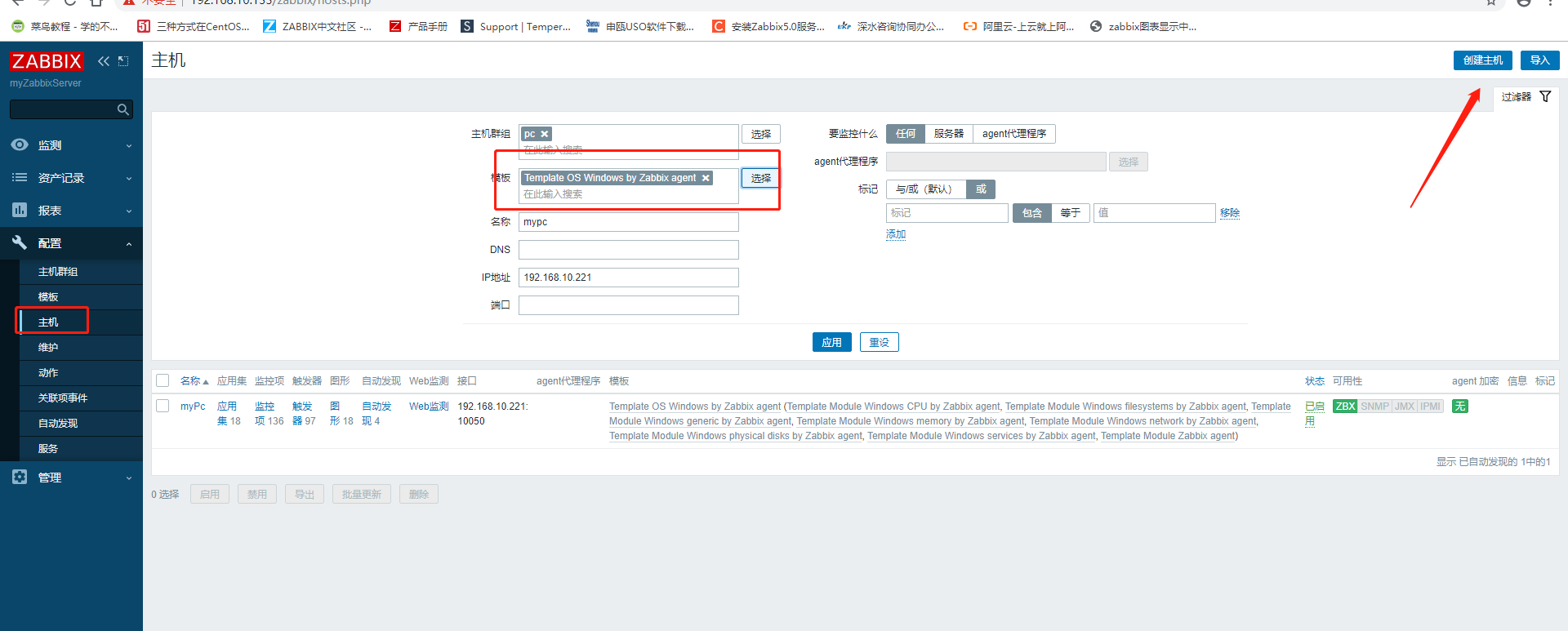
手动启动服务。并打开本机防火墙 10050端口

# 以上都需在zabbix增加客户端

先建群主机再建模板后加入要应的主机

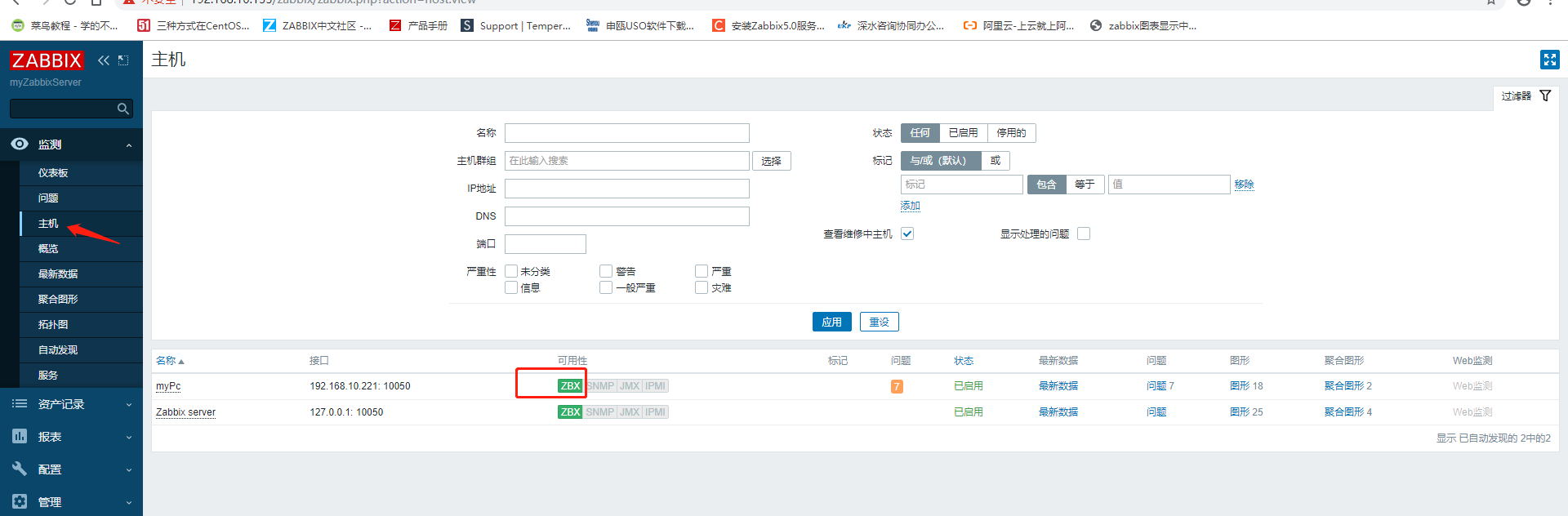






注意加入的主机名需要和agent配置文件一样。

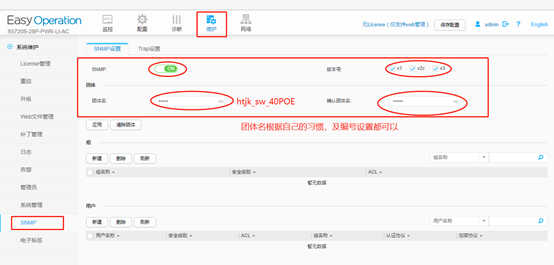
配完后这里就会变绿了。过会就可以出图了



五、网络设备加入snmp协议

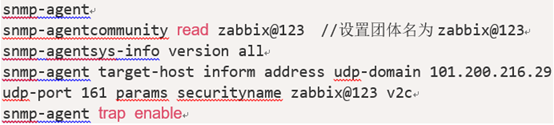
5.1.1华为5700 加入zabbix

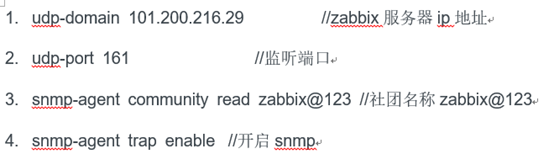
Web 加入





5.1.2命令行加入





有web界面的，使用web界面相对简单，本项目就是用web界面开通snmp协议。

测试一下联通性，验证是否开通161udp端口，及snmp

snmpwalk -v 2c -c htjk\_sw\_40POE 192.168.99.252 system

-V：snmp的版本号

-C：指定刚刚设置的团体名

Ip：后面的ip就是交换的ip

System：查看交换机型号，信息

注：此命令我在zabbix-server端测试的。

5.1.3 usg6375防火墙 加入zabbix

需在开放trap端口上permit snmp协议

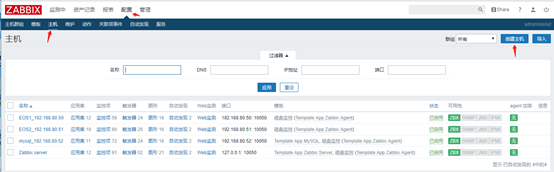
【interface g1/0/7】# server -manager permit snmp

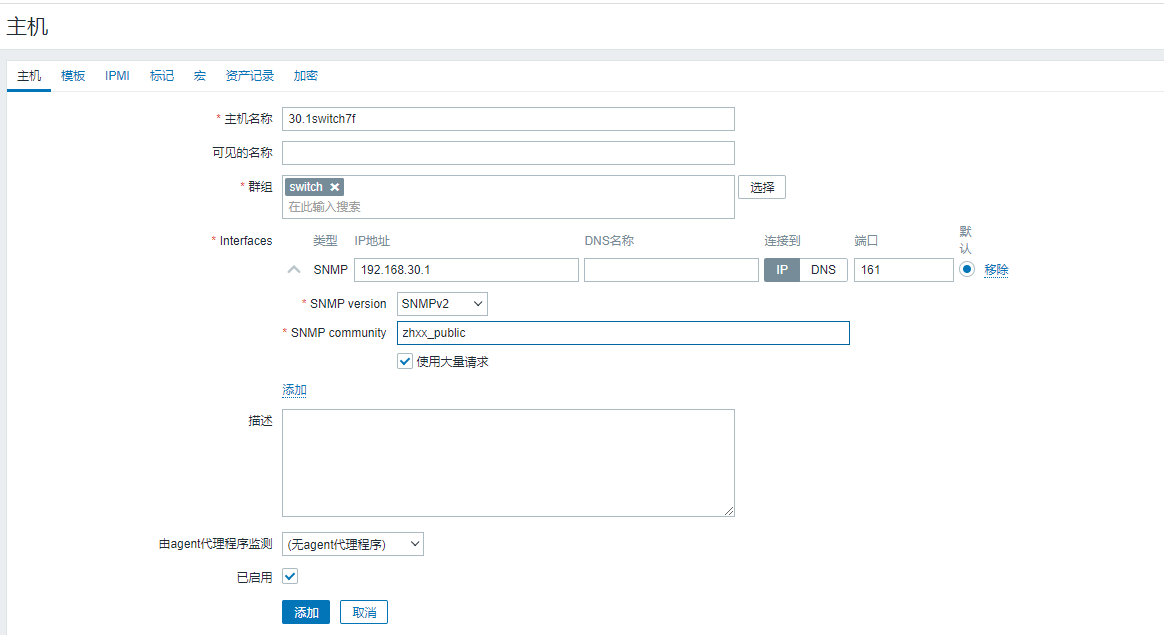
其它配置同上

5.2 zabbix中建里switch组方便后期统计及管理



添加switch交换机





模板使用

Snmp

使用交换机上的配置。进行联通测试。

六、安全运营zabbix服务器

开启firewalld-cmd

开放以下端口

Tcp 80

Tcp 443

udp162

# 服务器迁移（更改ip）由本机测试迁移到正式vmware vcenter 6.7平台运行zabbix.

服务器准备

dell t30 ctrl + i 安装raid 1

安装esxi6.7 安装vcenter vcsa.

Vbox---迁移到vcenter ptv 不成功(使用vcenterCorvert)

改成硬盘迁移。先转换vbox虚拟机磁盘格式。Vhd -> vmdk使用的tools是vbox内置tools

vboxmanage.exe clonehd "e:\vm\zabbix.vhd" e:\vm\zabbix.vmdk

过程

1：vbox里可以不用导出虚拟主机，而是直接使用虚拟磁盘文件．从虚拟机导出的ova文件实际上是包含了虚拟机的配置和磁盘的包文件,直接导入ｖｍ会有各种问题；

２：经过测试发现ｖｍｄｋ格式是虚拟磁盘可以直接再ｖｍ的虚机机里使用，所以我们可以先创建一个虚拟机可以没有硬盘，然后再添加ｖｂｏｘ里的虚拟磁盘即可；如果ｖｂｏｘ里用的是ｖｈｄ或是ｖｄｉ格式的虚拟盘也没有关系，可以ｖｂｏｘ提供程序转换下：

C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage.exe clonehd "D:\vbox\zhoujiayu\zhoujiayu\win2008.vhd" d:\vbox\zhoujiayu.vmdk --format VMDK

３：ｖｂｏｘ和ｖｍ的虚拟机磁盘驱动要一样，ｖｂｏｘ里如果选择的ｓａｔａ的磁盘，ｖｍ也必须选择ｓａｔａ，否则系统可能会蓝屏．

４：如果原ｖｂｏｘ磁盘是ｓｔａｔ的，会出现＂无法打开磁盘 scsi0:0: 磁盘类型 不受支持或无效。请确保磁盘已导入＂，需要用ｓｓｈ工具进入服务器，用vmkfstools 命令转换下;

命令格式：vmkfstools -i <HostedVirtualDisk> <ESXVirtualDisk>

​ ​cd /vmfs/volumes/51dc3538-bbdf69dc-6e61-782bcb765b0f/zenoss\_core-4.2.5-1998-x86\_64/

​ ​vmkfstools -i zenoss\_core-4.2.5-1998-x86\_64.vmdk zenoss\_core-4.2.5-1998-x86\_64-new.vmdk

物理迁移vmbox -> esxi6.7后zabbix客户端更改。

1. 更改客户端ip指向
2. 重启客户端服务
   1. Linux
      1. 更改配置文件 /etc/zabbix\_agent.conf

重启服务 #systemctl restart zabbix\_agent.

* 1. Windows

更改c盘的配置文件 10.133 -》 30.133

重启服务

1. 测试查看数据

问题一、网卡不能获取ip

解决disable原来的网卡

配置新的网卡接口 注意配置文件ipaddr= 是大写（这个搞了我一天）

问题二、迁移后时间不同步。ZabbixSever 迁移到vmware平台启动后提示时间不对。

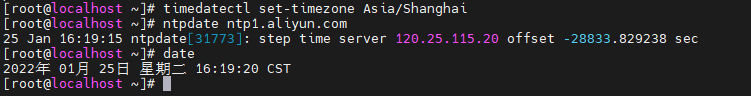
解决：

登陆到zabbix server

#date 查看当前服务器时间

#yum install ntpdate

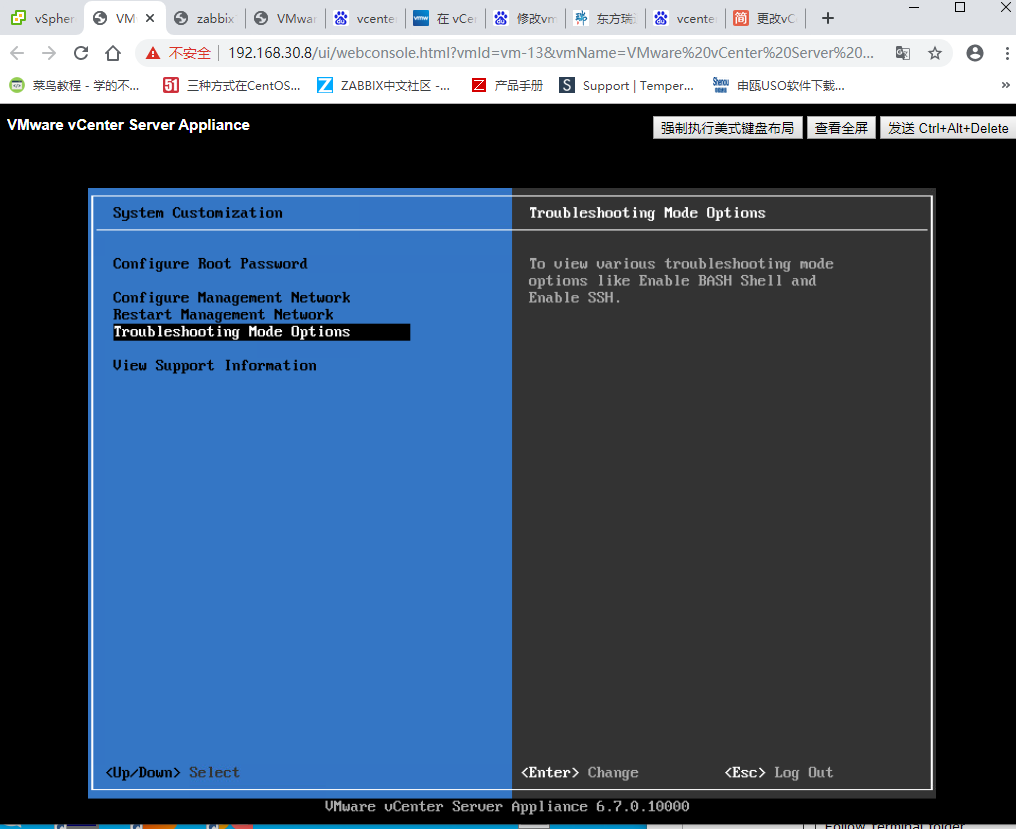
#timedatectl set-timezone Asia/Shanghai

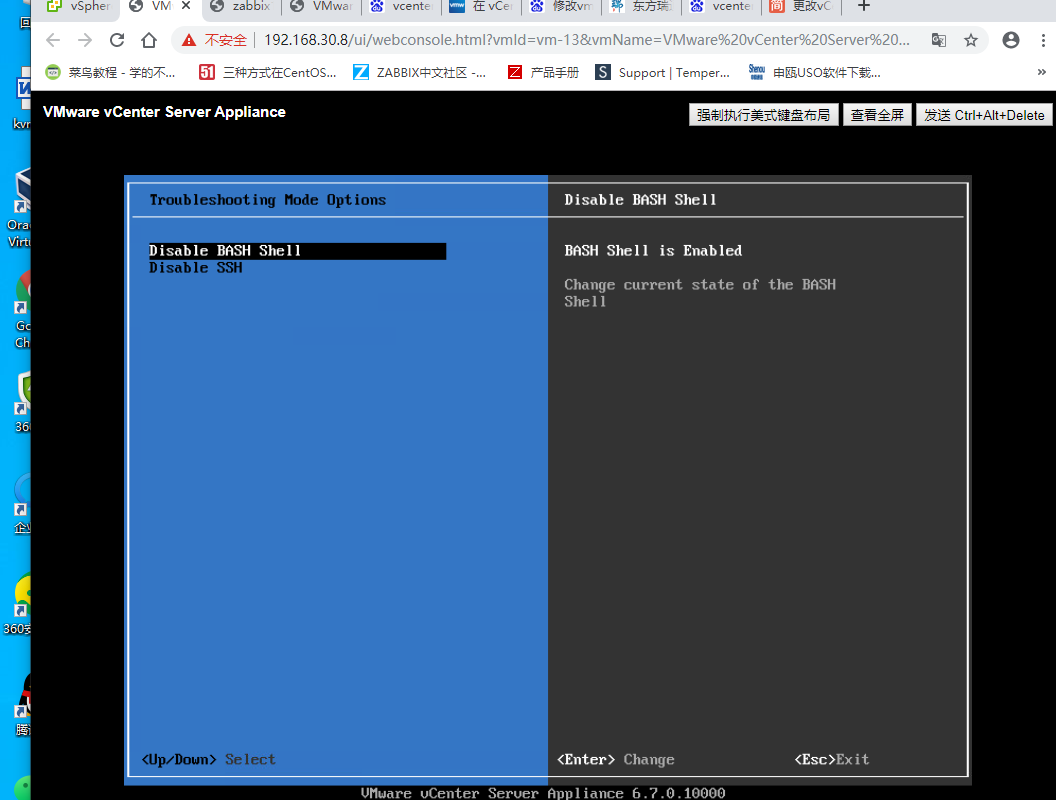
#ntpdate ntp1.aliyun.com

重启后还是报时间错误。并且时间又恢复到多8小时。改esxi6.7的时间。问题依久。重启后时间还是差8小时。最后定位

发现vcenter服务器时间错误更改

先在vcenter 里开ssh 及 bash 进入维护模式。





启用ssh 及bash shell

1、修改设置时区   
       tzselect   (进入选择阶段，你可以用5-9-1-1来快速选择中国标准时区)  
2、复制相应的时区文件，替换系统时区文件；或者创建链接文件

       cp /usr/share/zoneinfo/Asia/Shanghai /etc/localtime     （用了这个命令后，使用date命令显示的就是CST时区时间，而非UTC时区时间）

3、设置时间和日期   
              将系统日期设定成1996年6月10日的命令   
                  date -s 06/22/96   
               将系统时间设定成下午1点52分0秒的命令   
                  date -s 13:52:00

4、将当前时间和日期写入BIOS，避免重启后失效   
                  hwclock -w

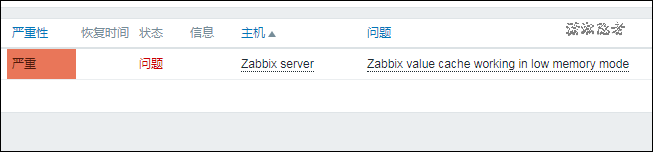
重启后正常。Zabbix esxi6.7 vcenter 时间都正常。

# 解决Linux环境下执行脚本时报错：/bin/bash^M: 坏的解释器: 没有那个文件或目录

原因是部份从windos 拷入的文本文件里有 多余的回车

使用指令sed -i 's/\r$//' xxxxxxx.sh，上面的指令会把 [xxxxxxx.sh](http://xxxxxxx.sh/) 中的\r 替换成空白！

问题2



Zabbix监控自身时告警“Zabbix value cache working in low memory mode”，出现这个问题是因为Zabbix Server的参数ValueCacheSize大小设置不合理。一般默认值为8M。

### Option: ValueCacheSize

#       Size of history value cache, in bytes.

#       Shared memory size for caching item history data requests.

#       Setting to 0 disables value cache.

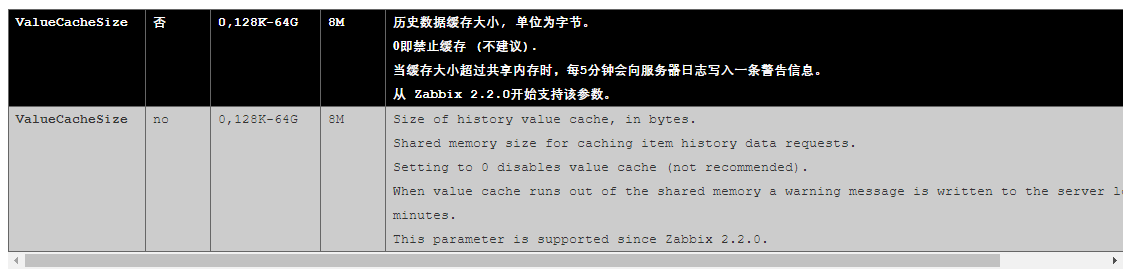
#

# Mandatory: no

# Range: 0,128K-64G

# Default:

# ValueCacheSize=8M



为了更快地计算触发器表达式、计算或聚合类型监控项和一些宏。自ZABBIX 2.2起，ZABBIX Server支持值缓存选项。

这个存放在内存中的缓存，可以用于访问历史数据，而不需要对数据库直接执行SQL调用。如果缓存中不存在请求得历史值，则会从数据库请求缺失的数据，并相应地更新缓存。

要启用值缓存功能，Zabbix服务器配置文件支持可选的**ValueCacheSize**参数。

调整ValueCacheSize=256M大小（根据实际情况进行调整大小），然后重启Zabbix Server服务器，即可解决问题

#systemctl restart zabbix-server