# Linux - Zabbix监控平台搭建

操作系统 : 华为云Centos7.5

硬件环境 : 华为云服务器 ECS x 1台

软件环境 : zabbix-3.4

IP 规划 : (公网采用华为云弹性公网IP , 私网采用华为云虚拟私有云VPC)

私网 : 192.168.1.2 (用于内部通信)

绑定公网 : 139.9.91.236 (便于WEB访问)

主机名 : zabbix

**一 丶 首先部署Zabbix运行环境LNMP** ;

这里用的脚本一键部署 : zabbix.sh ;

脚本内容如下 :

#! /bin/bash

## CHENLIMIN : 部署监控主机!

## 执行脚本前请把/linux\_soft/03/Zabbix 目录拷贝到目标主机 !!

ip=`ifconfig | awk '/inet 192/{print $2}'`

name=`hostname`

######安装软件包及依赖包!

yum -y install gcc pcre-devel openssl-devel

yum -y install php php-mysql php-fpm openldap openldap-devel php-ldap

yum -y install mariadb mariadb-devel mariadb-server

yum -y install net-snmp-devel curl-devel php-gd php-xml php-bcmath php-mbstring

systemctl start mariadb ; systemctl enable mariadb

systemctl start php-fpm ;systemctl enable php-fpm

## 部署web服务 (请先把要用到的服务包拷贝到目标主机)

cd Zabbix/

yum -y install libevent-devel

tar -xf nginx-1.12.2.tar.gz

cd nginx-1.12.2

./configure --with-http\_ssl\_module

make && make install

## 修改配置文件

nginx=/usr/local/nginx/conf/nginx.conf

sed -i '65,71s/#//' $nginx

sed -i '/SCRIPT\_FILENAME/d' $nginx

sed -i 's/fastcgi\_params/fastcgi.conf/' $nginx

sed -i 's/index index.html index.htm;/index index.php index.html index.htm;/' $nginx

sed -i '/http {/a \fastcgi\_buffers 8 16k;' $nginx

sed -i '/fastcgi\_buffers 8 16k;/a \fastcgi\_buffer\_size 32k;' $nginx

sed -i '/fastcgi\_buffer\_size 32k;/a \fastcgi\_connect\_timeout 300;' $nginx

sed -i '/fastcgi\_connect\_timeout 300;/a \fastcgi\_send\_timeout 300;' $nginx

sed -i '/fastcgi\_send\_timeout 300;/a \fastcgi\_read\_timeout 300;' $nginx

/usr/local/nginx/sbin/nginx

echo "/usr/local/nginx/sbin/nginx" >> /etc/rc.d/rc.local

## 部署监控服务

cd

cd /root/Zabbix

tar -xf zabbix-3.4.4.tar.gz

cd zabbix-3.4.4/

./configure --enable-server --enable-proxy --enable-agent --with-mysql=/usr/bin/mysql\_config --with-net-snmp --with-libcurl

make && make install

## 部署数据库服务

mysql -e "create database zabbix character set utf8;"

mysql -e "grant all on zabbix.\* to zabbix@'localhost' identified by 'zabbix';"

cd /root/Zabbix/zabbix-3.4.4/database/mysql/

mysql -uzabbix -pzabbix zabbix < schema.sql

mysql -uzabbix -pzabbix zabbix < images.sql

mysql -uzabbix -pzabbix zabbix < data.sql

cd /root/Zabbix/zabbix-3.4.4/frontends/php/

cp -r \* /usr/local/nginx/html/

chmod -R 777 /usr/local/nginx/html/\*

## 修改zabbix-server配置文件

zabbix=/usr/local/etc/zabbix\_server.conf

sed -i '85s/#//' $zabbix

sed -i 's/# DBPassword=/DBPassword=zabbix/' $zabbix

useradd -s /sbin/nologin zabbix

zabbix\_server

## 修改zabbix-agent配置文件

zabb=/usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf

sed -i "s/Server=127.0.0.1/Server=127.0.0.1,$ip/" $zabb

sed -i "s/ServerActive=127.0.0.1/ServerActive=127.0.0.1,$ip/" $zabb

sed -i "s/Hostname=Zabbix server/Hostname=$name/" $zabb

sed -i "s/# UnsafeUserParameters=0/UnsafeUserParameters=1/" $zabb

zabbix\_agentd

## 修改php配置文件

php=/etc/php.ini

sed -i 's/;date.timezone =/date.timezone = Asia\/Shanghai/' $php

sed -i 's/max\_execution\_time = 30/max\_execution\_time = 300/' $php

sed -i 's/max\_input\_time = 60/max\_input\_time = 300/' $php

sed -i 's/post\_max\_size = 8M/post\_max\_size = 32M/' $php

systemctl restart php-fpm

/usr/local/nginx/sbin/nginx -s redlad

echo -e "\033[32m配置完成,请在浏览器输入 [http://${ip}进行初始化配置\033[0m"](http://${ip}进行配置/033[0m\")

:wq

[root@zabbix ~]#bash zabbix.sh

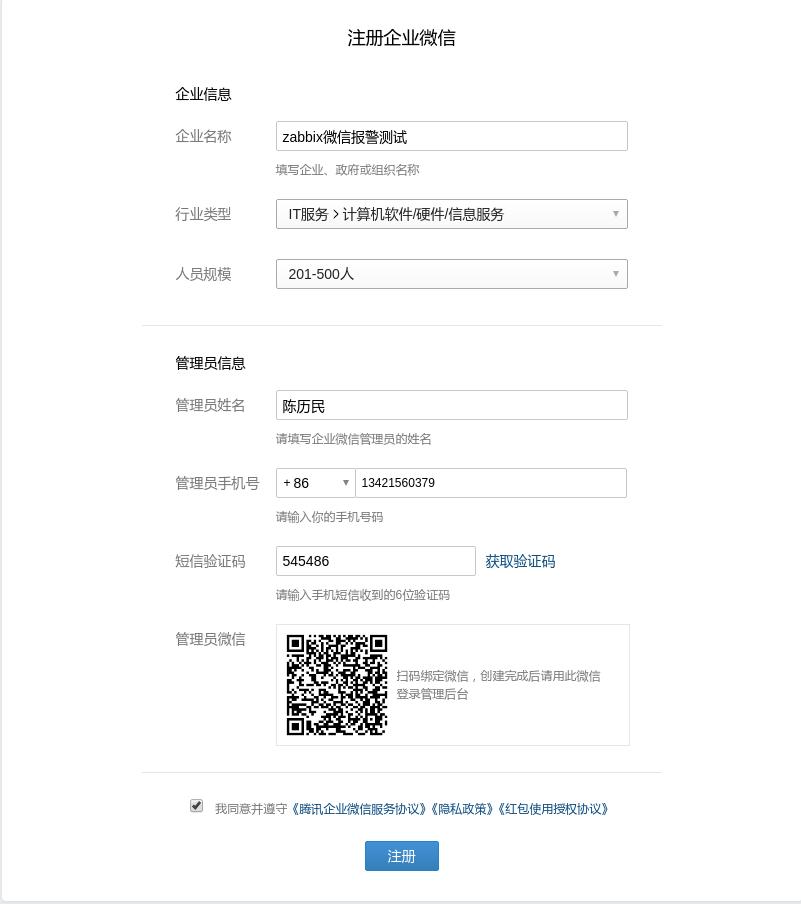
脚本结束! Zabbix监控服务器部署完成!

**Zabbix 微信告警 :**

**一. 微信企业号申请**

浏览器打开网页地址： <http://work.weixin.qq.com/>

1.1 第一步注册 :



获取验证码,并使用微信扫码绑定

****

微信扫码下载企业微信app (用于接收报警信息)

**二、 配置微信企业号**

2.1 查看企业ID

****

我们需要记录Corp(企业)ID , 后续会需要用到

2.2点击通讯录，添加一个组，或者添加一个成员。成员可以使用微信邀请或者短信邀请

内容如下 : **据脚本里面的注释进行**

****

添加完管理员需要记录管理员账号

添加成员需要记录成员ID

添加完成后效果如下 :

****

记录用户账号

2.3 点击应用管理，新增应用

****

2.4设置应用 :指定刚创建的成员

****

创建完成后

需要记录Agentld、Secret

****

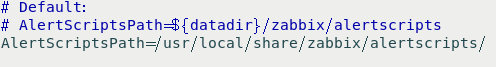
**企业微信号创建完成**

**需要得到的信息:**

1. **用户的账号 例:** ChenLiMin
2. **企业ID :** wwacf6883df22c0bcb
3. **Agentld :** 1000002
4. **Secret :** YMMzaoKo9iKVePfJzAlXKnkJRD0zjMopSxc7fx80mBc

**三 . 修改zabbix\_server.conf 配置文件**

[root@zabbix ~]# vim /usr/local/etc/zabbix\_server.conf

****

设置zabbix默认脚本路径，这样在web端就可以获取到脚本

**四 . 设置脚本**

4.1 下载脚本 :

[root@zabbix ~]# cd /usr/local/share/zabbix/alertscripts/

[root@zabbix alertscripts]# \ ##直接用wget下载编写好的脚本

wget <http://download.zhsir.org/Zabbix/weixin_linux_amd64>

[root@zabbix alertscripts]# mv weixin\_linux\_amd64 wechat

[root@zabbix alertscripts]# chmod 755 wecha && chown zabbix:zabbix wechat

4.2 执行脚本, 进行测试

[root@zabbix alertscripts]# ./wechat \

--corpid=wwacf6883df22c0bcb \

--corpsecret=YMMzaoKo9iKVePfJzAlXKnkJRD0zjMopSxc7fx80mBc \

--msg="您好,告警测试" --user=ChenLiMin --agentid=1000002

按回车后出现以下内容代表成功:

{"errcode":0,"errmsg":"ok","invaliduser":""}

**--corpid= 企业里面的id**

**--corpsecret= Secret里面的id**

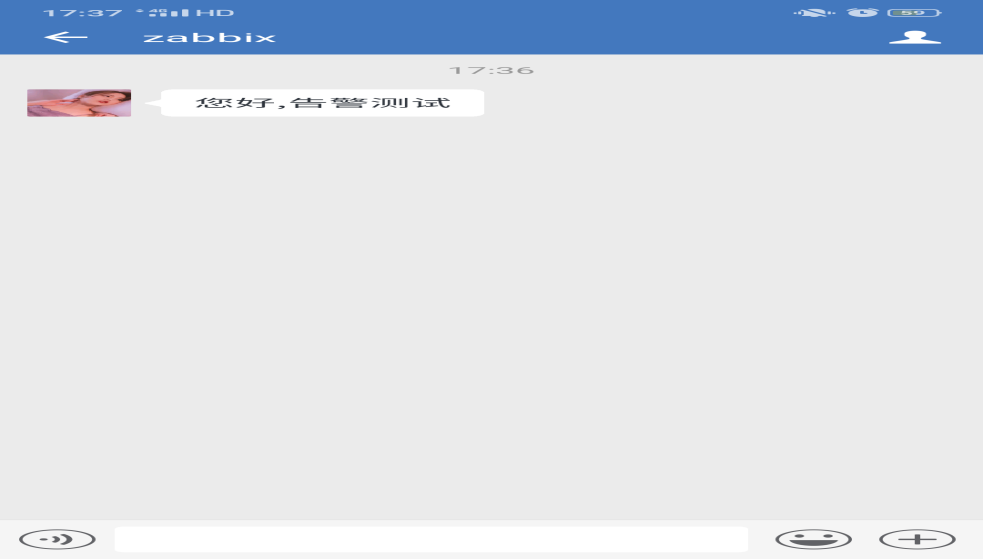
**--msg= 发送的内容**

**--user=用户的账号**

**--agentid=应用ID**

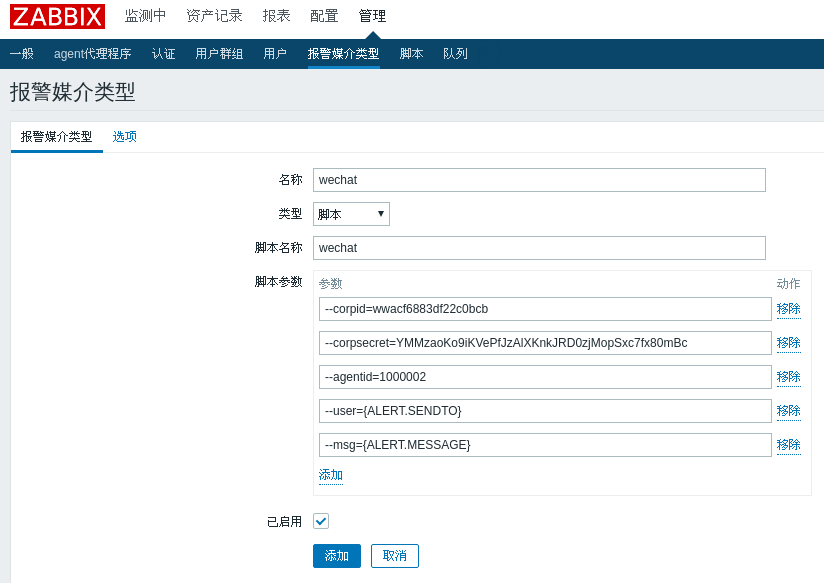
**因为脚本是编译过的，无法进行编辑，我们可以使用./wechat -h or --help 查看**

测试成功后手机企业微信app 会收到如下信息 :



**五 . zabbix web 界面配置**

5.1创建报警媒介:



**脚本名称与alertscripts/下的脚本一致**

--corpid= 企业id

--corpsecret= Secret ID

--agentid= Agentld ID

--user={ALERT.SENDTO}

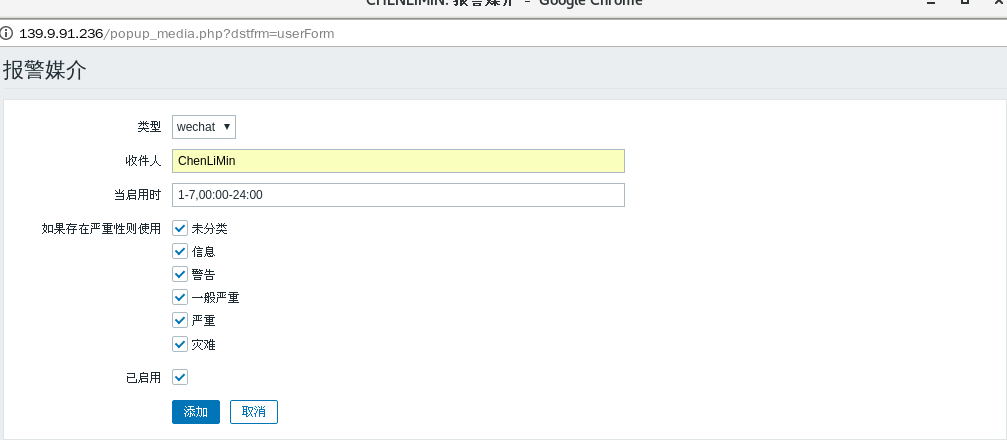
--msg={ALERT.MESSAGE}

5.2创建报警用户:

可自创建,也可添加到admin用户里



5.3点击进入后点用户媒介



收件人填写前面用户的账号,一点要填对,不然微信收不到信息

**配置完成 .后续自行创建触发器与动作,即可实现微信报警 ;**

## Zabbix监控mysql主从状态与微信报警 :

**一 . 部署两台数据库服务器 :**

操作系统 : 华为云Centos7.5

软件环境 : mysql5.7

Ip 规 划 : (华为云虚拟私有云vpc)

主数据库服务器 : 192.168.1.33

从数据库服务器 : 192.168.1.34

主机名 : 主数据库 : mysql-0001

从数据库 : mysql-0002

**1.1主数据库搭建** :

[root@mysql-0001 ~]# tar -xf mysql-5.7.17.tar

[root@mysql-0001 ~]# yum -y install mysql-community-\*.rpm

修改配置文件: /etc/my.cnf

[mysqld]

log\_bin=master33

server\_id=33

:wq

启动服务 : systemctl start mysqld

使用初始密码进入数据库后 :

grant all on \*.\* to min@’%’ identified by ‘123qqq...A’;

show master status ; ##

**1.2从数据库搭建** :

[root@mysql-0002 ~]# tar -xf mysql-5.7.17.tar

[root@mysql-0002 ~]# yum -y install mysql-community-\*.rpm

修改配置文件: /etc/my.cnf

[mysqld]

skip-grant-tables #免密登录,(便于监控)

server\_id=34

:wq

启动服务 : systemctl start mysqld

[root@mysql-0002 ~]# mysql -uroot #直接进入数据库

mysql> change master to master\_host='192.168.1.33',master\_user='min',master\_password='123qqq...A',master\_log\_file='master33.000001',master\_log\_pos=157;

start slave ;

quit;

[root@mysql-0002 ~]# mysql -uroot -e ‘show slave status\G’ | grep -ic yes

2 #:出现2代表两个线程都是Yes状态

**1.3从库部署zabbix-agent :**

[root@mysql-0002 ~]# yum -y install gcc pcre-devel

[root@mysql-0002 ~]# tar -xf zabbix-3.4.4.tar.gz

[root@mysql-0002 ~]# cd zabbix-3.4.4/

[root@mysql-0002 ~]# ./configure --enable-agent && make && make install

修改配置文件 : /usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf

Server=127.0.0.1,192.168.2.5 //谁可以监控本机（被动监控模式）

ServerActive=127.0.0.1,192.168.2.5 //谁可以监控本机（主动监控模式）

Hostname=zabbixclient\_web1 //被监控端自己的主机名

EnableRemoteCommands=1

//监控异常后，是否允许服务器远程过来执行命令，如重启某个服务

Include=/usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf.d/ //加载配置文件目录

UnsafeUserParameters=1 //是否允许自定义key监控

[root@mysql-0002 ~]# useradd zabbix

编写配置文件: /usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf.d/mysql.ms

UserParameters=**mysql.ms**,mysql -uroot -e ‘show slave status\G’ | grep -ic yes

:wq

[root@mysql-0002 ~]# zabbix\_agentd #启动服务

进行测试 :

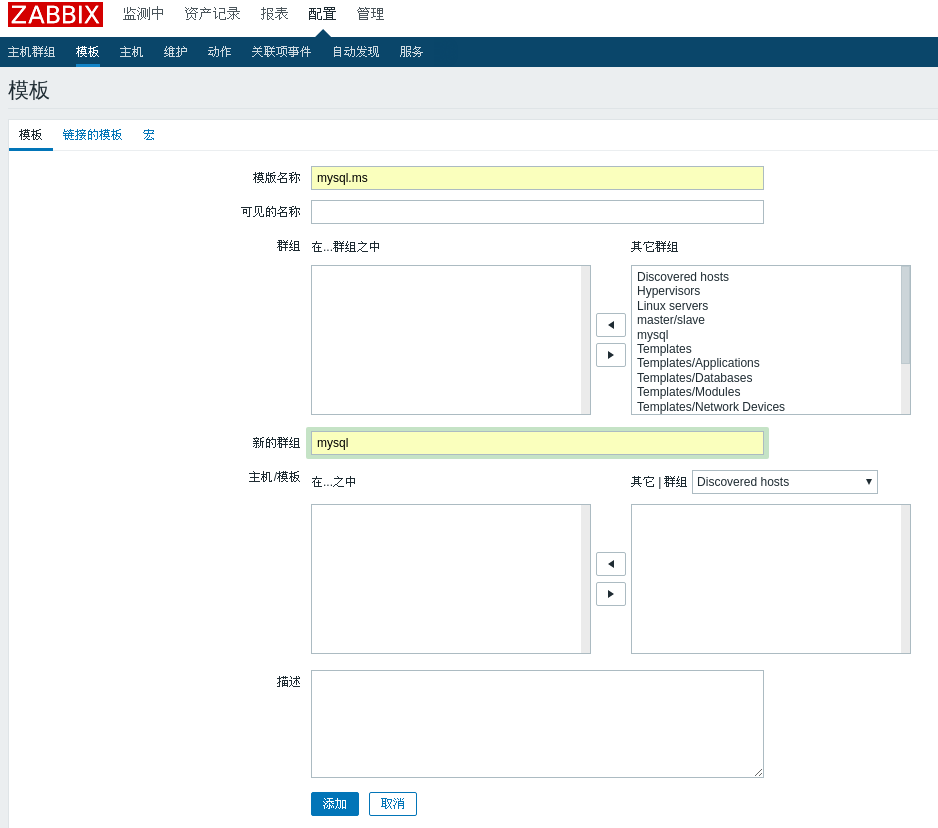
[root@mysql-0002 ~]#zabbix\_get -s 127.0.0.1 -k ‘mysql.ms’

或在zabbix\_server服务器上测试:zabbix\_get -s 192.168.1.34 -p 10050 -k ‘mysql.ms’

**mysql主从部署完成!!**

**二 . zabbix web 界面配置 :**

1.1新建模板

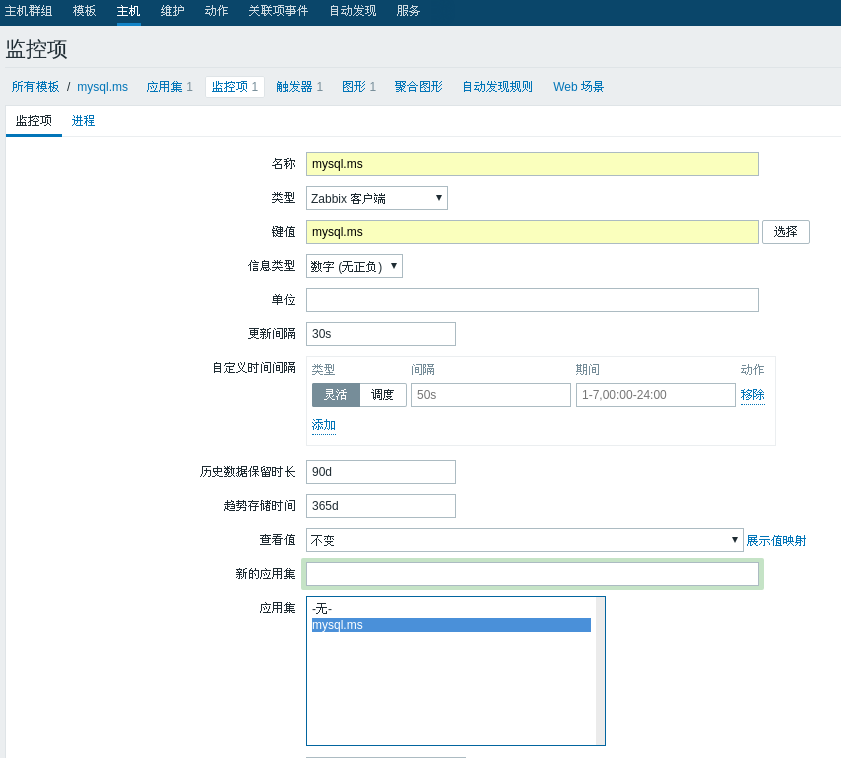
****

这里直接新创建一个模板 ;

1.2 创建应用集



1.3　创建监控项（使用刚刚自定义的key值）

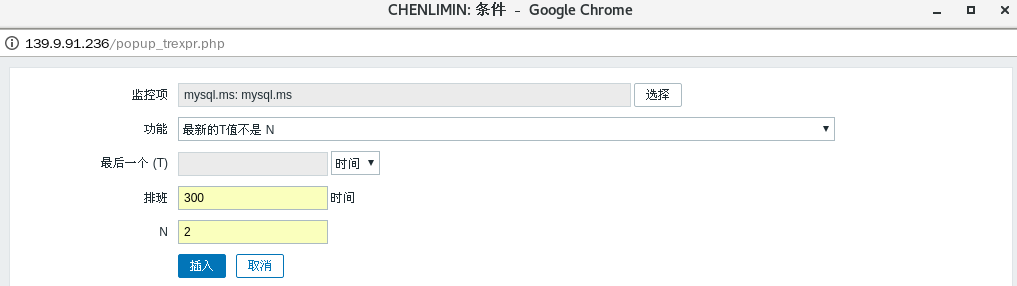


键值填写/usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf.d/mysql.ms里面自定义的值,应用集选择刚创建的应用集

1.4创建触发器



表达式如下配置:



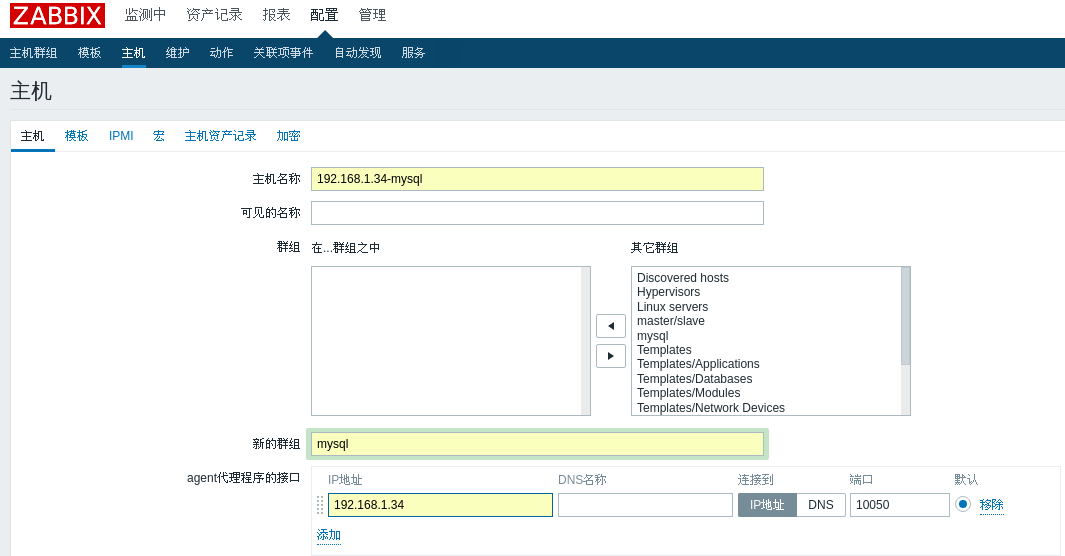
1.5 创建图形



新建图形,指定监控项 ;

**三 . 创建主机,指定刚创建的模板**

1.1 新建主机,指定MySQL从数据库服务器



1.2 链接模板



选择刚创建的模板;

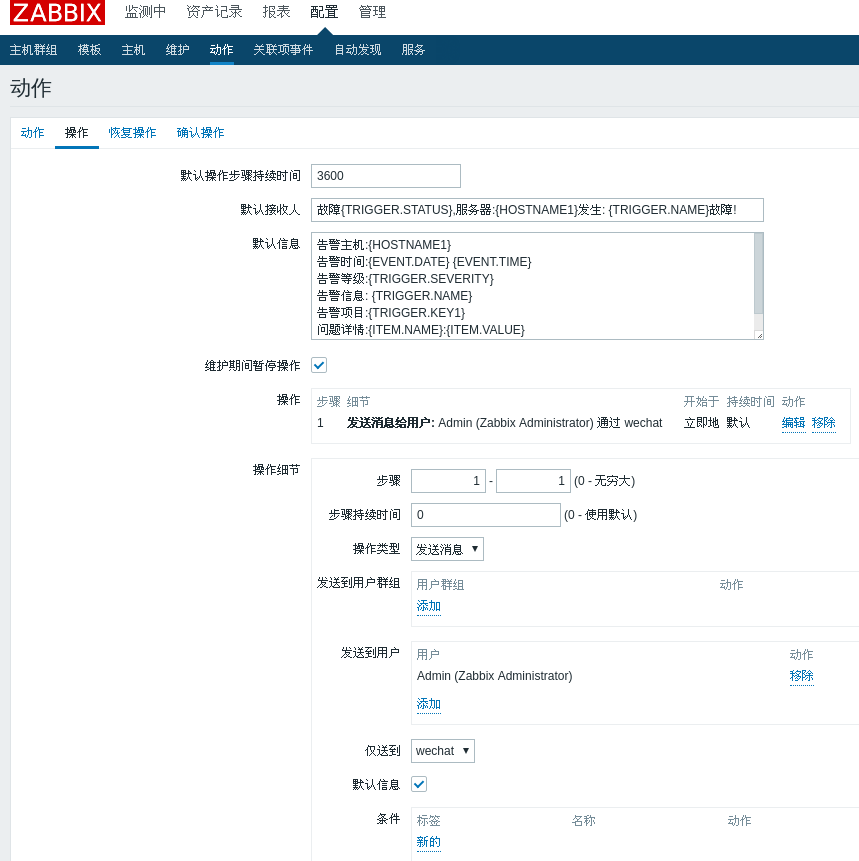
1.3 新建触发动作



选择触发器,选择刚创建的触发动作

创建触发动作. 例 : 触发器 = mysql.ms: mysql.ms ;

1.4 配置触发后的操作



触发动作后执行的操作,指定刚刚配置报警媒介的Admin用户,仅发送到WeChat;

1.5 配置故障恢复后的操作

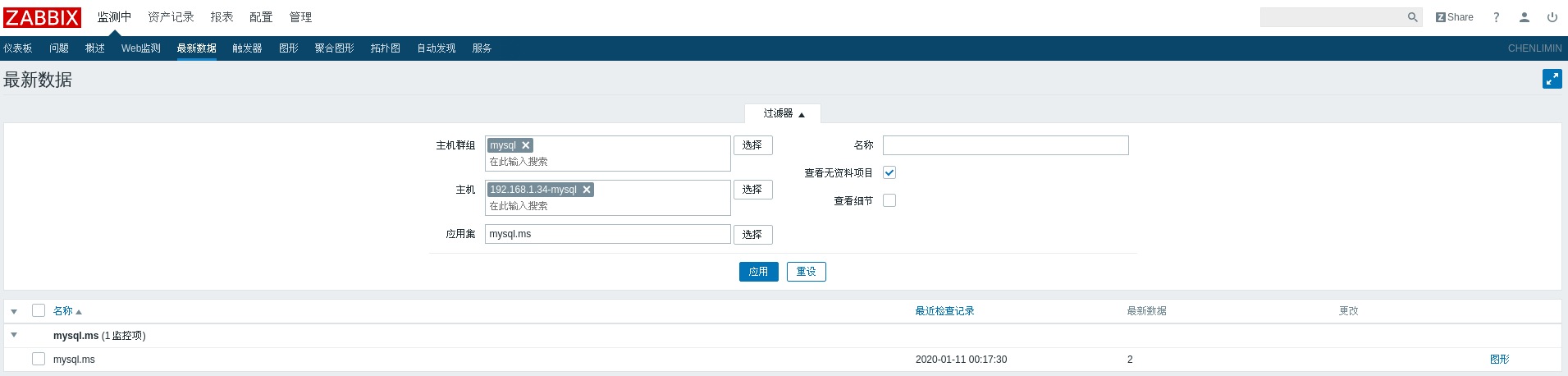


恢复正常后的操作,指定配置了报警媒介的Admin用户,仅发送到WeChat;

配置完成;

点击监测中;

点击最新数据;



确定主机群组,主机,应用集后能看到数据;

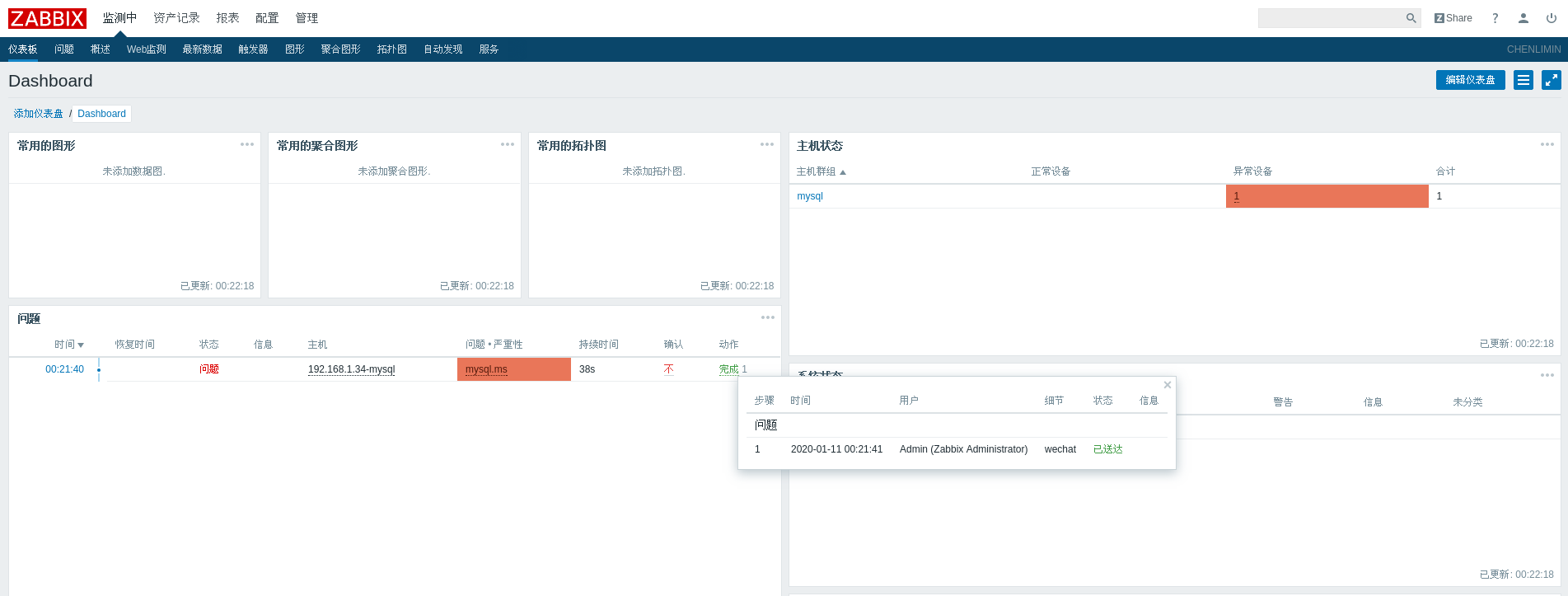
**六 . 测试 :**

1.1 设置人为故障

[root@mysql-0002 ~]# mysql -uroot -e 'stop slave' #手动关闭从库

#首先会在最新数据下看到 2 已经变成0 ;

#等十几秒后在仪表盘上出现如下内容:

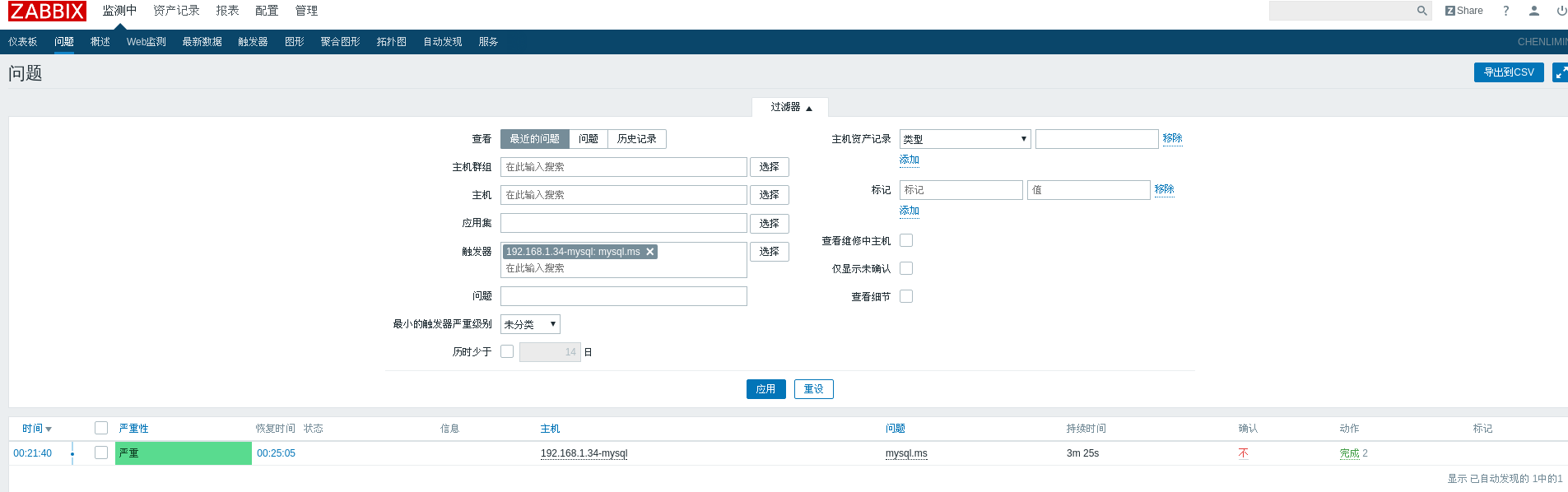


可以看到已经触发了刚刚设置的动作,动作设置的报警也已经送达;

查看手机的企业微信,会有报错信息;

1.2 故障恢复

[root@mysql-0002 ~]# mysql -uroot -e 'start slave' #启动从库



可以看到,恢复后, 这里的动作变成了2

企业微信内容:



**##zabbix微信告警测试完成;**

**##zabbix监控MySQL主从状态.完成;**