



链滴

# zabbix 自动发现华为 AC6605 管理 AP 状态以及连接数

作者: [cuijianzhe](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1564988994464>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

先把需要用的snmp的oid值获取到手。？具体的MIB文件官网上查找即可：

1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.41	hwWlanIDIndexedApMemoryUs
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.42	hwWlanIDIndexedApCpuUseRa
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.44	hwWlanIDIndexedApTemperat
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.45	hwWlanIDIndexedApOnlineUs
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.46	hwWlanIDIndexedApDualBand
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.47	hwWlanIDIndexedApDualBand
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.48	hwWlanIDIndexedApStaOnLin
1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.49	hwWlanIDIndexedApStaOffli

### yum安装：

zabbix运行脚本目录：[/usr/lib/zabbix/externalscripts](#)

zabbix配置文件目录：[/etc/zabbix/zabbix\\_agentd.d](#)

### 本地源码编译安装：

zabbix运行脚本目录：[/usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts](#)

zabbix配置文件目录：[/usr/local/zabbix/etc/zabbix\\_agentd.conf.d](#)

## 一、编写ap自动发现脚本：

### 输出样式：

[SNMPv2-SMI::enterprises.2011.6.139.13.3.10.1.5.0 = STRING: "3F-area07-0"](#)

### shell脚本实例：

```
[root@zabbix /usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts]# cat apdiscovery.sh
#!/bin/bash

id=$(snmpwalk -v 2c -c limi@2018 10.200.250.5 1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.5 | cut -f1 -d
=" | cut -f10 -d ".")
id_array=(${id})
sum=$(snmpwalk -v 2c -c limi@2018 10.200.250.5 1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.5 | wc -l)
name=$(snmpwalk -v 2c -c limi@2018 10.200.250.5 enterprises.2011.6.139.13.3.10.1.5 | awk '
print $4' | sed 's/"//g')
name_array=($name)

printf '{"data\":[ '
for ((i=0;i<$sum;i++))
do
    printf "{\"#APID}\":\"${id_array[$i]}\",\"#APNAME}\":\"${name_array[$i]}\ "

    if [ $i -lt $[ $sum-1 ] ];then
        printf ','
    fi
done
printf " ]}"
```

# python3脚本实例

```
#!/bin/env python3
```

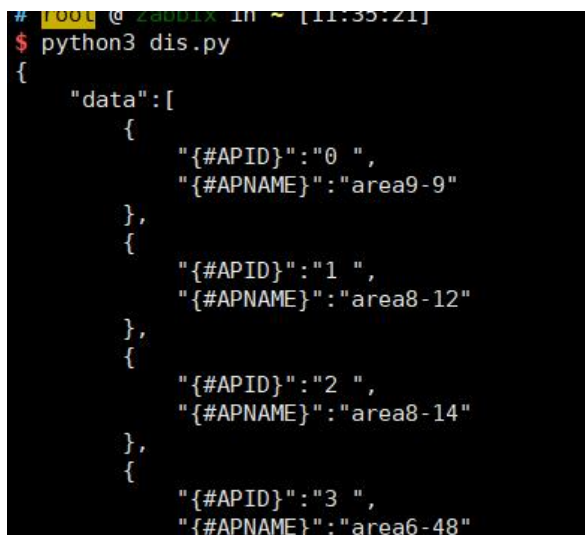
```
import subprocess  
import json
```

```
def ApList():  
    CMD = "snmpwalk -v 2c -c limi@2018 10.200.250.5 1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.5"  
    Result_str = subprocess.getoutput(CMD)  
    tmp_list = Result_str.split("\n")  
    ap_dict = {}  
    for line in tmp_list:  
        apName = eval(line.split(':')[3])  
        apId = line.split('=')[0].split('.')[9]  
        ap_dict[apId] = apName  
    return ap_dict  
#  
if __name__ == "__main__":  
    Results = ApList()  
    aps = []  
    for apinfo in Results:  
        aps += [{'#APID}': apinfo, '#APNAME}': Results[apinfo]]  
    #格式化适合zabbix lld的json数据  
    print(json.dumps({'data':aps},sort_keys=True,indent=4,separators=(',',':')))
```

在目录/etc/zabbix/zabbix\_agentd.d里面创建monitor\_wlan.conf 文件

UserParameter=wlan.alive,/usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts/monitor\_wlan.sh

取出AP-id和ap-name



```
# [root] @ zabbix In ~ [11:35:21]  
$ python3 dis.py  
{  
  "data": [  
    {  
      "#APID}": "0 ",  
      "#APNAME}": "area9-9"  
    },  
    {  
      "#APID}": "1 ",  
      "#APNAME}": "area8-12"  
    },  
    {  
      "#APID}": "2 ",  
      "#APNAME}": "area8-14"  
    },  
    {  
      "#APID}": "3 ",  
      "#APNAME}": "area6-48"  
    }  
  ]  
}
```

```
# root @ zabbix in /usr/lib/zabbix/externalscripts
$ ./apdiscovery.sh | python -m json.tool
{
  "data": [
    {
      "#{APID}": "0",
      "#{APNAME}": "area9-9"
    },
    {
      "#{APID}": "1",
      "#{APNAME}": "area8-12"
    },
    {
      "#{APID}": "2",
      "#{APNAME}": "area8-14"
    },
    {
      "#{APID}": "3",
      "#{APNAME}": "area6-48"
    }
  ],
}
```

AP状态脚本：（需要把自动发现脚本（apdiscovery）里面的参数ap-id传参进来）

```
[root@zabbix /usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts]# cat ap_status.sh
#!/bin/bash
apid=$1
snmpwalk -v 2c -c limi@2018 10.200.250.5 1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.7.${apid} | awk '{pr
nt $4}'
```

AP连接用户数脚本：

```
[root@zabbix /usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts]# cat apuser.sh
#!/bin/bash
apid=$1
snmpwalk -v 2c -c limi@2018 10.200.250.5 1.3.6.1.4.1.2011.6.139.13.3.10.1.45.${apid} | awk '{p
int $4}'
```

例如：

```
# root @ zabbix in /usr/lib/zabbix/externalscripts [14:38:34]
$ ./ap_status.sh 10
8
# root @ zabbix in /usr/lib/zabbix/externalscripts [14:38:42]
$ ./apuser.sh 10
38
```

## 二、配置zabbix\_agentd的配置目录里面的脚本关系：

```
[root@zabbix /usr/local/zabbix/etc/zabbix_agentd.conf.d]# cat discoveryapid.conf
UserParameter=discovery_apid,/usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts/apdiscovery.sh
UserParameter=discovery_apuser[*],/usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts/apuser.sh $
UserParameter=ap.status[*],/usr/local/zabbix/share/zabbix/externalscripts/ap_status.sh $1
```

## 三、zabbix里面的配置：

## 1. 创建一个模板:

模板

所有模板 / A Template Huawei AP dis... 应用集 1 监控项 触发器 图形 聚合图形 自动发现规则 1 Web 场景

模板 链接的模板 标记 去

\* 模板名称

可见的名称

\* 群组

在此输入搜索

描述

## 2. 创建自动发现规则:

自动发现规则

所有模板 / A Template Huawei AP dis... 应用集 1 监控项 触发器 图

名称

Discovery Huawei AP Device

里面配置如下:

\* 名称

类型

\* 键值

\* 更新间隔

自定义时间间隔

类型	间隔	期间	动作
灵活 调度	<input type="text" value="50s"/>	<input type="text" value="1-7,00:00-24:00"/>	<input type="button" value="移除"/>

\* 资源周期不足

描述

已启用

## 3. 配置监控项原型:

## 监控项原型

所有模板 / A Template Huawei AP dis... 自动发现清单 / Discovery Huawei AP Device 监控项原型 4 触发器类型 2 图形原型 主机模板

监控项原型 进程

\* 名称

类型

\* 键值

信息类型

单位

\* 更新间隔

自定义时间间隔

类型	间隔	期间	动作
灵活	调度	50s	1-7,00:00-24:00

\* 历史数据保留时长

\* 趋势存储时间

查看值

新的应用集

应用集

- 无-
- ap\_status

## 监控项原型

所有模板 / A Template Huawei AP dis... 自动发现清单 / Discovery Huawei AP Device 监控项原型 4 触发器类型 2 图形原型 主机模板

监控项原型 进程

\* 名称

类型

\* 键值

信息类型

单位

\* 更新间隔

自定义时间间隔

类型	间隔	期间	动作
灵活	调度	50s	1-7,00:00-24:00

\* 历史数据保留时长

\* 趋势存储时间

查看值

新的应用集

应用集

- 无-
- ap\_status

### 4.设置触发器:

## 触发器类型

所有模板 / A Template Huawei AP dis... 自动发现清单 / Discovery Huawei AP Device 监控项原型 4 触发器类型 2 图形原型

触发器类型 标记 依赖关系

\* 名称 Huawei Access Point Discovery AP-#{APID}: {#APNAME} 当前

严重性 未分类 信息 警告 一般严重 严重 灾难

\* 表达式 {A\_Template Huawei AP discovery:ap.status[#{APID}].last()}<>8 添加

[表达式构造器](#)

事件成功迭代 表达式 恢复表达式 无

问题事件生成模式 单个 多重

事件成功关闭 所有问题 所有问题如果标签值匹配

允许手动关闭

## 触发器类型

所有模板 / A Template Huawei AP dis... 自动发现清单 / Discovery Huawei AP Device 监控项原型 4 触发器类型 2 图形原型

触发器类型 标记 依赖关系

\* 名称 Huawei Access Point Discovery AP-#{APID}: {#APNAME}连接数

严重性 未分类 信息 警告 一般严重 严重 灾难

\* 表达式 {A\_Template Huawei AP discovery:discoveryapuser[#{APID}].last()}>65 添加

[表达式构造器](#)

事件成功迭代 表达式 恢复表达式 无

问题事件生成模式 单个 多重

## 5. 新建主机:

### 主机

所有主机 / Huawei AP 已启用 ZBX SNMP JMX IPMI 应用集 1 监控项 340 触发器 170 图形 自动发现规则 1 Web 场景

主机 模板 IPMI 标记 宏 资产记录 加密

\* 主机名称 Huawei AP

可见的名称

\* 群组 HUAWEI\_Network\_device x 选择  
在此输入搜索

\* 至少存在一个接口。

agent代理程序的接口	IP地址	DNS名称	连接到	端口	默认
	127.0.0.1		IP地址	DNS 10050	<input checked="" type="radio"/> 移除

[添加](#)

## 绑定模板:



主机

所有主机 / Huawei AP 已启用 ZBX SNMP JMX IPMI 应用集 1 监控项 340 触发器 170 图形 自动发现规则 1 Web 场景

主机 模板 IPMI 标记 宏 资产记录 加密

名称	动作
A_Template Huawei AP discovery	<a href="#">取消链接</a> <a href="#">取消链接并清理</a>

链接指示器

在此输入搜索

[添加](#)

等待几分钟后便可出来结果（AP上下行速率自动发现同理）：

Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-84 NAME:5F-area2-9 Upstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-84 NAME:5F-area2-9 Number of current users
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-84 NAME:5F-area2-9 Downstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-84 NAME:5F-area2-9 current status
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-83 NAME:5F-area2-10 Upstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-83 NAME:5F-area2-10 Number of current users
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-83 NAME:5F-area2-10 Downstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-83 NAME:5F-area2-10 current status
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-82 NAME:5F-area2-8 Upstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-82 NAME:5F-area2-8 Number of current users
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-82 NAME:5F-area2-8 Downstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-82 NAME:5F-area2-8 current status
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-81 NAME:5F-area2-12 Upstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-81 NAME:5F-area2-12 Number of current users
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-81 NAME:5F-area2-12 Downstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-81 NAME:5F-area2-12 current status
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-80 NAME:5F-area2-11 Upstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-80 NAME:5F-area2-11 Number of current users
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-80 NAME:5F-area2-11 Downstream Rate
Discovery Huawei AP Device: Discovery Huawei AP-80 NAME:5F-area2-11 current status

报警内容:





### 故障问题: Huawei 5030/6050DN Discovery AP-39: area4-46连接数超过负载

网络设备端报警内容如下, 请及时处理!

- ITEMID:34724
- 设备IP地址: 127.0.0.1
- 当前时间: 2020.07.01 14:56:47
- 故障 ID: 294566

故障设备: Huawei AP

状态: 83

