



## ICC 配置报警预案联动金笛短信猫发送短信

### 平台版本:

General\_ICC-B8900\_Chn\_Evolution\_V5.000.0000011.4.R.20220716.20220716010548

### 金笛短信猫适配型号:

注意必须是USB款，目前平台只适配了USB款，串口款平台后台手动能发送短信，但短信猫系统参数配置只有USB相关设置，没有串口相关设置，一定要注意，以下整理了金笛短信猫相关型号，移动联通款型号一样，但也有区分，只支持移动卡或者只支持联通卡。

M1206B	MC323 USB	M1206B-FT	M1806-NC5
2G 款	2G 款	4G 款	4G 款
支持移动、联通卡	CDMA 芯片，支持电信卡	支持移动、联通卡	全网通
已退市	在售	在售	厂家给的型号
	与 ICC 兼容性不太好	兼容性较好	未测试过

### 准备工作:

测试现场短信猫适配的SIM卡是否能正常发送短信，使用手机插入SIM卡进行短信发送测试，能发送成功说明SIM卡正常。

### 调试内容:

平台设置相关报警预案，触发报警后，客户端联动弹窗以及联动短信发送到相关手机号码上，实现报警的及时通

## 平台短信猫配置步骤

### 一、短信猫功能测试

1、将短信猫接好天线、插入SIM卡、USB延长线接服务器，延长线两个USB口尽量都插到服务器，一个为供电口，一个为数据传输口，插好后，短信猫蓝灯闪烁为正常。

2、登录平台后台，查看短信猫对应USB的COM口，输入命令：`ls -lrt /dev/ttyUSB*`，正常返回结果如下，

返回USB0则端口号为1，返回USB1则端口号为2。

```

root@dahuatech:~# ls -lrt /dev/ttyUSB*
crw-rw---- 1 root dialout 188, 0 Apr 20 16:09 /dev/ttyUSB0
root@dahuatech:~# ls -lrt /dev/ttyUSB*

```

如果返回结果如下，则说明未识别到插入的USB设备，需要进行检查。

```
[root@dahuatech /]# ls -lrt /dev/ttyUSB*
ls: cannot access /dev/ttyUSB*: No such file or directory
[root@dahuatech /]#
```

3、平台后台执行短信猫脚本 JDCheck1.15 进行短信发送测试

cd /opt/3rdtool

./JDCheck1.15

```
[root@dahuatech /]# cd /opt/3rdtool/
[root@dahuatech 3rdtool]# ll
total 932
drwxr-xr-x 10 root root    163 Jul 26 15:41 activeMQ
-rw-r--r--  1 root root    257 Aug 23 01:23 AuthKey_5X95M88J45.p8
-rwxrwxrwx  1 root root 945547 Aug 23 01:23 JDCheck1.15
drwxr-xr-x 18 root root   4096 Jul 26 15:49 nginx
drwxr-xr-x  5 root root    282 Aug 29 20:02 RabbitMQ
drwxr-xr-x  3 root root    41 Nov 26 2021 rasp
drwxr-xr-x  7 root root    85 Jul 26 15:41 redis
drwxr-xr-x  5 root root    55 Jul 29 2021 seata
[root@dahuatech 3rdtool]# ./JDCheck1.15
```

执行脚本后按照步骤输入信息发送短信进行测试，正常能识别到短信猫端口号、波特率以及 SIM 卡相关信息，短信发送成功会返回短信发送成功。

```
发送短信耗时: 6 秒
/dev/ttyUSB0 > GET COPS =

=====
金笛短信设备检测 V1.13 2022-09-05 13:53:13
=====
端口号 波特率 AT标识 SMS卡号 信号强度 设备序列号
-----
ttyS0 115200 端口不可用 未读卡 无信号 无效序列号
ttyS1 115200 端口不可用 未读卡 无信号 无效序列号
ttyUSB0 115200 OK 89860321055713235908 31,99 804107FA
=====

设备检测耗时: 6 秒
回车键刷新 1发送短信 2接收短信 q退出

请输入接收短信的号码: 1307
请输入设备端口号(例:选择/dev/ttyUSB0,请输入USB0):USB0

请输入短信内容:hello

(T)端口 ttyUSB0 发送到 13071708257 的短信发送成功
发送短信耗时: 6 秒
/dev/ttyUSB0 > GET COPS =
```

不同版本短信猫工具可能返回不同的错误，如果返回以下错误信息，可以测试看看短信猫和服务器的兼容性。

```
=====
金笛短信设备检测 V1.22 2022-09-02 10:58:48
=====
端口号 波特率 AT标识 SMS卡号 信号强度 设备序列号
-----
ttyS0 115200 端口不可用 未读卡 无信号 无效序列号
ttyS1 115200 端口不可用 未读卡 无信号 无效序列号
ttyUSB0 115200 OK 89860321055713235908 21,99 804107FA
=====

设备检测耗时: 6 秒
回车键刷新 1发送短信 2接收短信 q退出

请输入接收短信的号码: 1562
请输入设备端口号(例:选择/dev/ttyUSB0,请输入USB0):USB0

请输入短信内容:hello

(T)端口 ttyUSB0 发送到 15625 的短信发送失败,失败原因: Code: 2 No such file or directory
发送短信耗时: 209 秒
/dev/ttyUSB0 > GET COPS =
```

```
=====
金笛短信设备检测 V1.9 2022-09-02 11:37:49
=====
端口号 波特率 AT标识 SMS卡号 信号强度 设备序列号
-----
ttyS0 115200 端口不可用 未读卡 无信号 无效序列号
ttyS1 115200 端口不可用 未读卡 无信号 无效序列号
ttyUSB0 115200 OK 89860321055713235908 20,99 804107FA
=====

设备检测耗时: 2 秒
回车键刷新 1发送短信 2接收短信 q退出

请输入接收短信的号码: 1562!
```

```
金笛短信设备检测 V1.13 2022-09-05 14:26:16
=====
端口号    波特率    AT标识    SMS卡号    信号强度    设备序列号
-----
ttyS0     115200    端口不可用    未读卡    无信号    无效序列号
-----
ttyS1     115200    端口不可用    未读卡    无信号    无效序列号
-----
ttyUSB0   115200    OK            89860320055712241064    31,99    80C688B5
=====

设备检测耗时: 6 秒
回车键刷新 1发送短信 2接收短信 q退出

请输入接收短信的号码: 156250

请输入设备端口号(例: 选择/dev/ttyUSB0, 请输入USB0): USB0

请输入短信内容: 你好

T) 端口 ttyUSB0 发送到 156250 的短信发送失败, 失败原因: +CME ERROR:40
发送短信耗时: 7 秒
/dev/ttyUSB0 > GET COPS =
```

先关掉检测工具，输入 `dmesg | grep USB0`，回车，如果出现较多 error，则说明该款短信猫对服务器兼容性不太好，厂家回复 2G 款的短信猫会有这种问题，建议更换 4G 款的。

```
[root@dahuatech 3rdtool]# dmesg | grep USB0
[ 7.394937] usb 1-4: p12303 converter now attached to ttyUSB0
[ 1811.460302] p12303 ttyUSB0: error sending break = -19
[ 1811.460533] p12303 ttyUSB0: p12303 converter now disconnected from ttyUSB0
[ 1815.370002] usb 1-4: p12303 converter now attached to ttyUSB0
[ 2059.746948] p12303 ttyUSB0: p12303_set_control_lines - failed: -19
[ 2059.747012] p12303 ttyUSB0: error sending break = -19
[ 2059.747287] p12303 ttyUSB0: p12303 converter now disconnected from ttyUSB0
[ 2091.948050] usb 1-4: p12303 converter now attached to ttyUSB0
[ 2231.671913] p12303 ttyUSB0: p12303_set_control_lines - failed: -19
[ 2231.671978] p12303 ttyUSB0: error sending break = -19
[ 2231.672233] p12303 ttyUSB0: p12303 converter now disconnected from ttyUSB0
[ 2242.853608] usb 1-4: p12303 converter now attached to ttyUSB0
[ 2671.553022] p12303 ttyUSB0: p12303_set_control_lines - failed: -19
[ 2671.553086] p12303 ttyUSB0: error sending break = -19
[ 2671.553292] p12303 ttyUSB0: p12303 converter now disconnected from ttyUSB0
[ 2678.792246] usb 1-4: p12303 converter now attached to ttyUSB0
[ 2919.309325] p12303 ttyUSB0: usb_serial_generic_write_bulk_callback - nonzero urb status: -71
[ 2919.358484] p12303 ttyUSB0: error sending break = -19
[ 2919.358579] p12303 ttyUSB0: p12303 converter now disconnected from ttyUSB0
[ 2919.821242] usb 1-4: p12303 converter now attached to ttyUSB0
[root@dahuatech 3rdtool]#
```

## 二、平台短信猫参数配置

1、确保平台后台能正常发送短信后，说明平台通过短信猫工具发送短信功能没问题，接下来就是配置平台短信猫相关参数。

短信猫 SN：根据短信猫硬件标签上的数值填写或者通过短信猫测试工具获取；



短信猫 COM: 根据步骤 2 获取的数值填写或者执行短信猫脚本获取的信息填写;

```

=====
金笛短信设备检测 V1.13 2022-09-16 12:46:45
=====
端口号    波特率    AT标识    SMS卡号    信号强度    设备序列号
-----
ttyS0     115200    端口不可用    未读卡     无信号     无效序列号
-----
ttyS1     115200    端口不可用    未读卡     无信号     无效序列号
-----
ttyUSB0   115200    OK            89860080192295696027    26,0     353805015206787
=====
  
```

短信猫协议: 按照默认的 N,8,1 填写;

1 小时发送数量: 根据实际需求填写, 默认为 60;

1 天发送数量: 根据实际需求填写, 默认为 360;

短信中心号码: 根据短信猫上 SIM 卡的所属地区进行确认, 可以通过百度搜索或咨询运营商客服, 如广东佛山的移动中心号码为: +8613010670500

波特率: 根据短信猫的型号确认, 也可通过短信猫测试工具获取, 金迪的一般是 115200

```

=====
金笛短信设备检测 V1.13 2022-09-16 12:46:45
=====
端口号    波特率    AT标识    SMS卡号    信号强度    设备序列号
-----
ttyS0     115200    端口不可用    未读卡     无信号     无效序列号
-----
ttyS1     115200    端口不可用    未读卡     无信号     无效序列号
-----
ttyUSB0   115200    OK            89860080192295696027    26,0     353805015206787
=====
  
```

## 2、填写完成后点击保存

短信配置

采用方式:  短信猫  短信网关

\* 短信猫名称:

\* 短信猫SN:

\* 短信猫COM:

\* 短信猫协议:

\* 1小时发送数量:

\* 1天发送数量:

\* 短信中心号码:  ⓘ

\* 波特率:

# 平台报警预案及短信联动配置

## 一、平台配置

浏览器输入平台 IP，例如：192.168.31.25，回车出现登录界面，输入账号密码进行登录。



图 1 平台登录界面

## 1、新增人员

该处新增的人员主要用于短信的接收，需要添加接收短信的手机号码，添加步骤：点击人员管理-新增-输入必填信息-保存。



图 2 行政办公界面

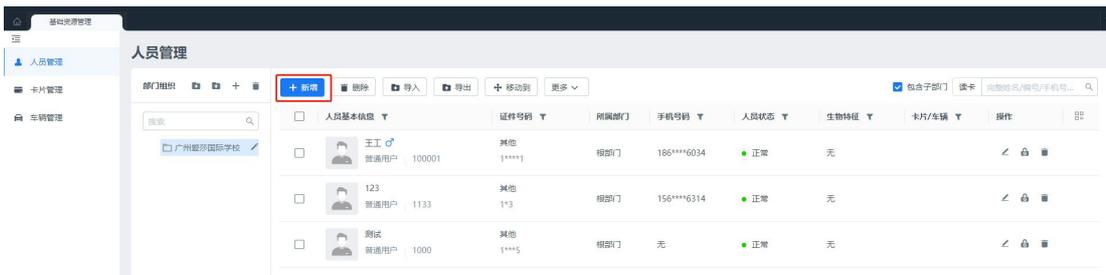


图 3 人员管理界面



## 系统管理



图 6 系统管理界面



图 7 用户管理界面

## 新增用户



图 8 新增用户界面



图 9 添加保存界面



图 10 用户新增完成界面

### 3、 设置报警预案

该处设置报警预案并绑定短信发送人后，触发报警则会发送相应报警信息到相关手机号码，对于已经设置好的预案，需要增加或者修改短信接收号码，则编辑已设置的报警预案进行更改即可，操作步骤：点击报警预案-修改已设置的报警预案-选择报警源-选择短信-修改短信接收人及短信内容-保存。



图 11 资源配置界面



图 12 报警预案新增界面

#### 编辑报警预案

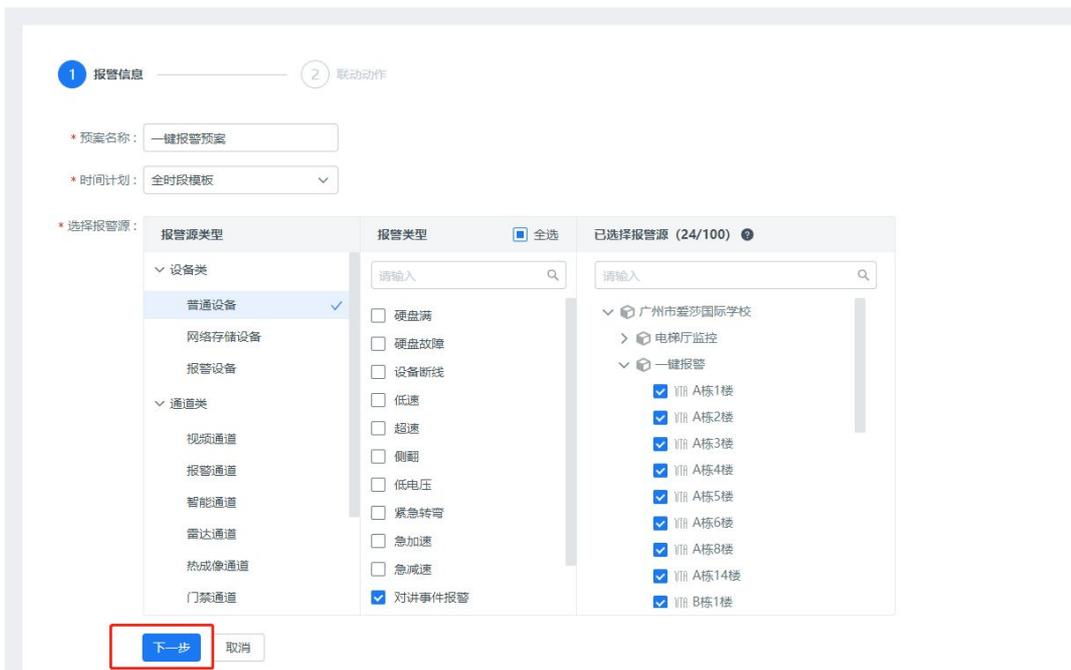


图 13 报警预案编辑界面

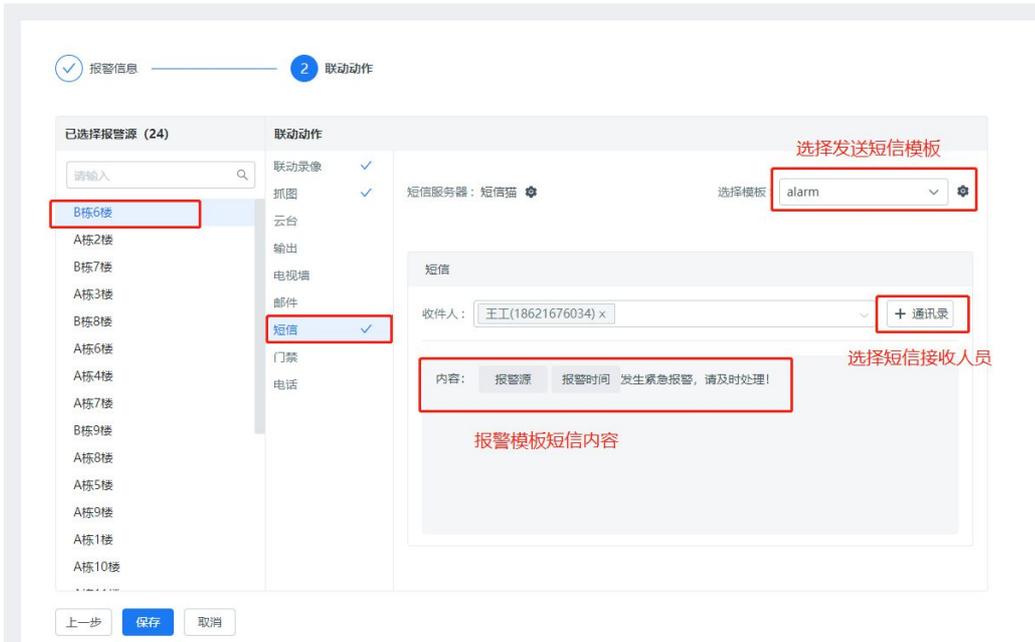


图 14 配置短信接收人及短信内容

添加收件人

X

角色: 所有

用户/人员/人员编号/手机

<input type="checkbox"/>	用户名	人员姓名	人员编号	部门	手机
<input checked="" type="checkbox"/>	冯工	冯工	10002	广州爱莎国际学校	18106560183
<input checked="" type="checkbox"/>	王工	王工	100001	广州爱莎国际学校	18621676034
<input type="checkbox"/>	admin	123	1133	广州爱莎国际学校	15625056314



图 15 添加收件人

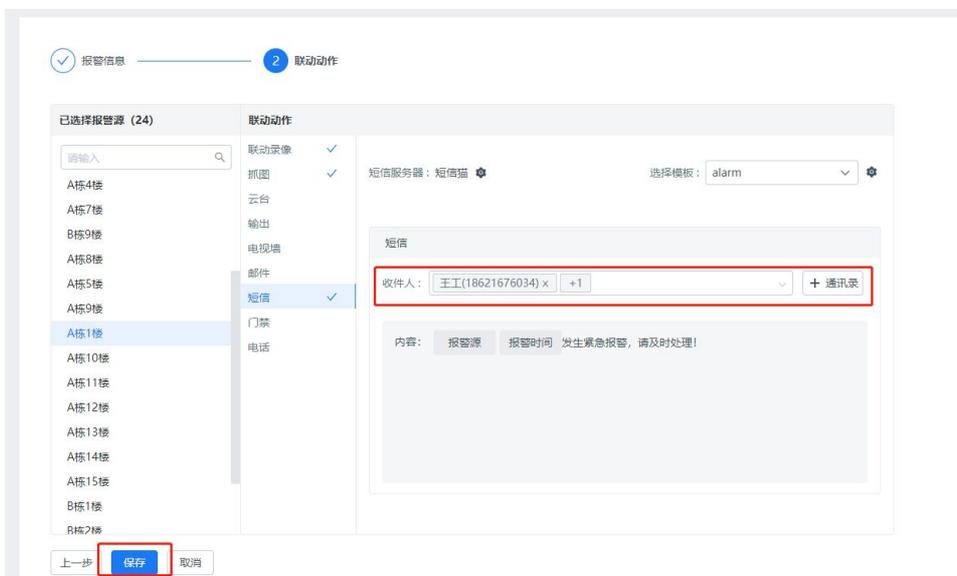


图 16 最后保存

## 二、客户端使用

1、打开客户端，输入账号密码登录。



图 17 客户端登录界面

2、当有报警发生时，客户端会进行弹窗及语音播报，点击打开对讲则可以跟报警终端进行通话，关闭窗口则会挂断通话，在通话过程中可以点击对讲隔壁的暂停刷新，防止对讲过程被打断。

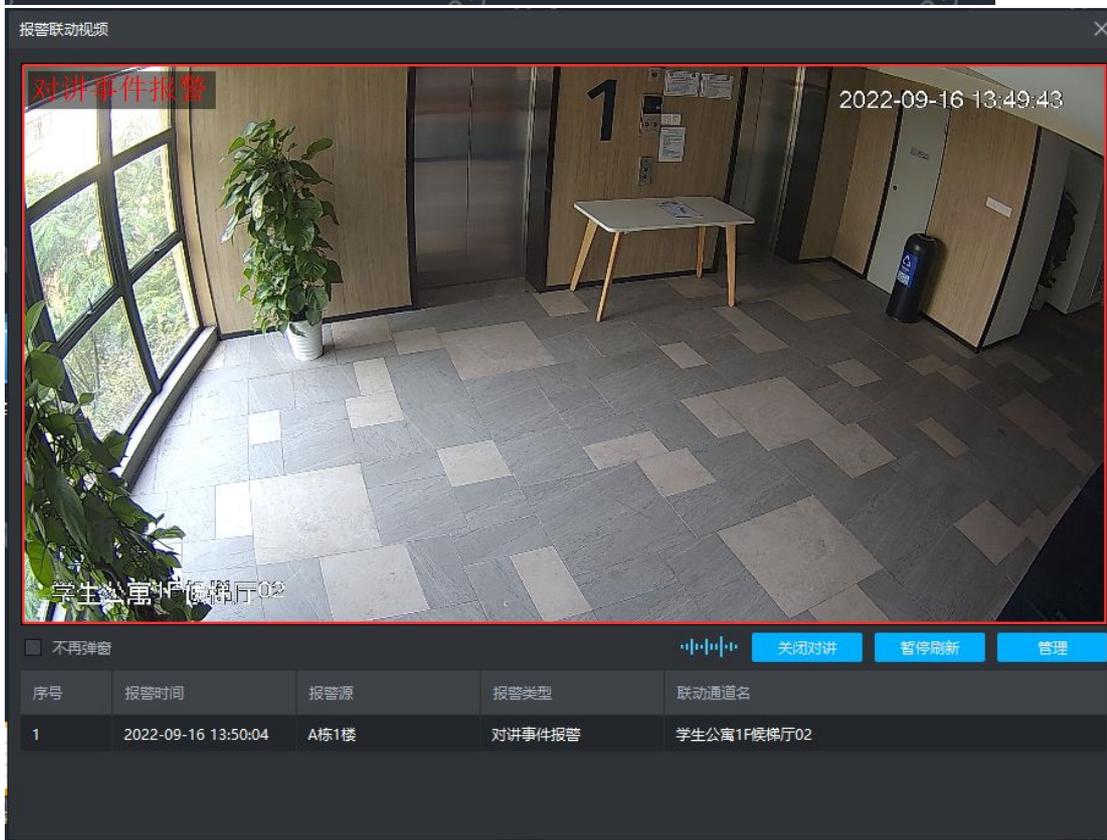
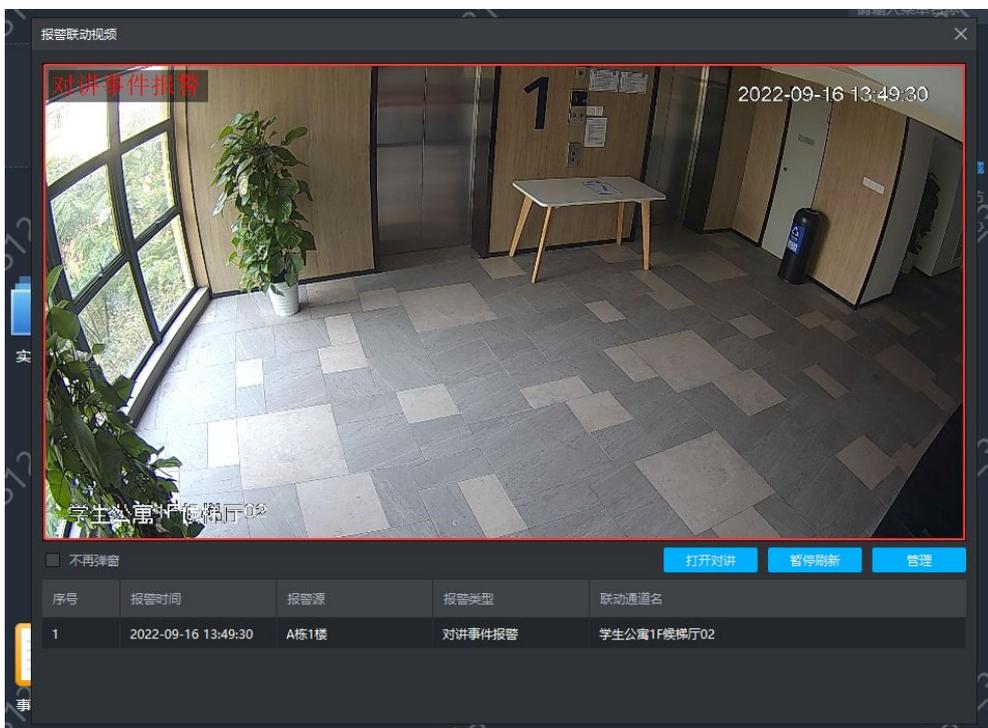


图 18 客户端弹窗对讲界面

3、查询报警记录，打开事件中心，实时报警可显示实时刷新的报警事件，双击可查看报警详情及抓图。



图 19 实时报警界面

4、报警查询可根据筛选条件进行历史报警记录的查询。

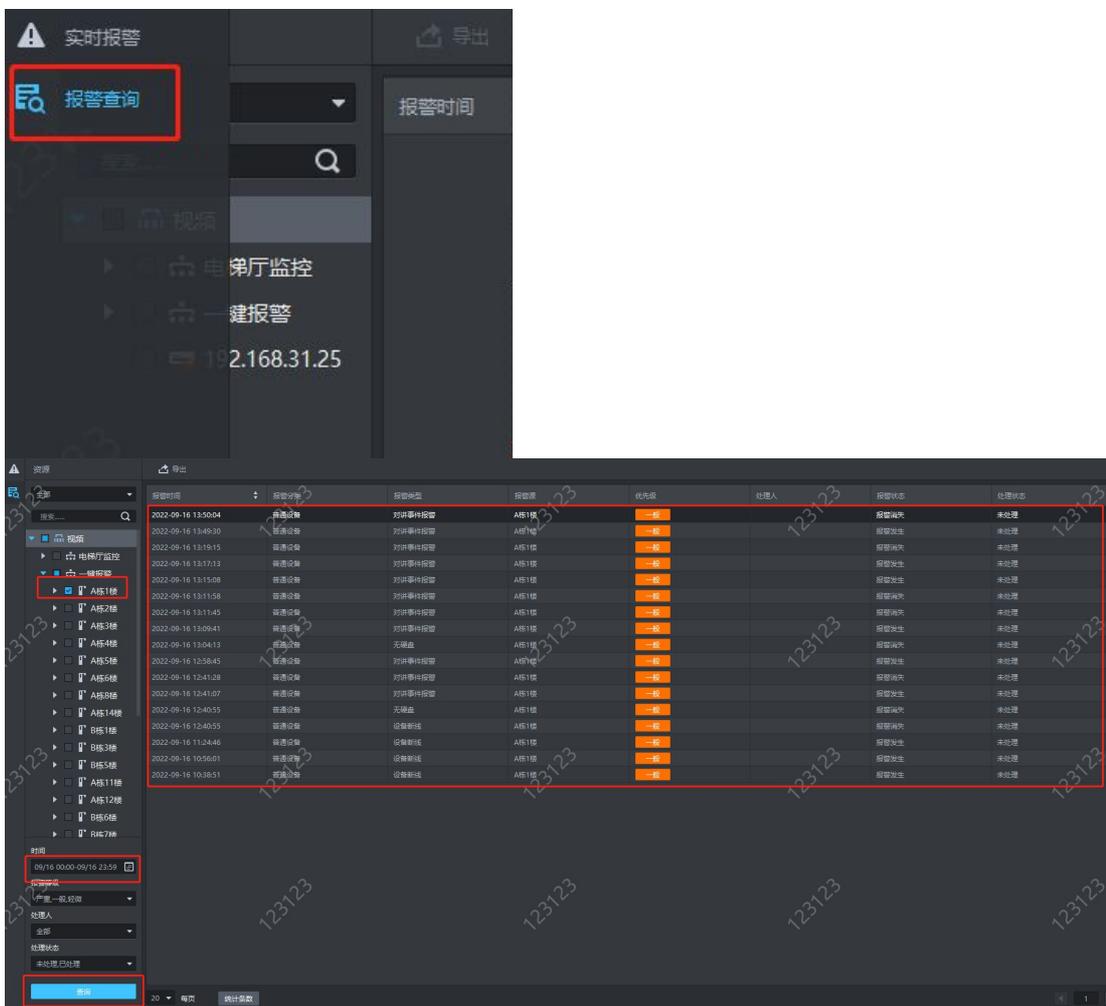


图 20 历史报警查询界面

### 三、短信猫相关参数配置

如果短信猫 SIM 卡进行了更换，则短信猫设置的短信中心号码则需要填写 SIM 卡归属地的短信中心号码，具体号码可百度，操作步骤：点击系统配置-短信配置-填写正确的短信中心号码-保存。



图 21 短信配置界面

## 问题排查思路

若按照步骤配置后还没有收到报警联动短信，可以按照如下思路进行排查：

- 1、确保 SIM 卡能正常发送短信，可将 SIM 卡插到手机发送短信测试；
- 2、确保短信猫工具能正常发送短信，平台也是调用短信猫工具进行短信发送，平台后台直接运行短信猫工具 JDCheck1.15 测试短信发送是否成功；
- 3、查看报警联动服务 evo-linkage（日志位置：/log/evo-linkage/evo-linkage\_\*.log）的日志，看是否有联动短信的打印，正常联动短信打印如下：

```
[0916 18:55:35.173][evo-linkage][BusinessLogHelper:sendLog:296][pool-8-thread-2][INFO][BusinessLog] Rest post http://192.168.31.254:824/evo-log/1.0.0/smslog/add value:
{"body":{"ioDier":{"reason":"对讲事件报警"},"receiverUserId":"陈智","receiverUserId":6,"receiverOrg":"广州南沙国际机场","receiverOrgCode":"1","receiverUserPhone":"15625056314","sendContent":"2022-09-16 18:54:40, Building_ALevel_1_A栋1楼, Emergencyalarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理! ", "sendUserAccount":"短信猫", "serviceProvider":"短信猫", "status":1}}, "headers":{"Authorization":["bearer
763ad41-118-4132-a89e-44c7a1250201"], "time-zone":["UTC"]}}
[0916 18:55:35.399][evo-linkage][BusinessLogHelper:sendLog:296][pool-8-thread-2][INFO][BusinessLog] Rest post http://192.168.31.254:824/evo-log/1.0.0/smslog/add return value:
{"code":"0","data":{"reason":"对讲事件报警"},"sendContent":"2022-09-16 18:54:40, Building_ALevel_1_A栋1楼, Emergencyalarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理! ", "receiverUserOrgCode":"1", "receiverUserPhone":"15625056314", "receiverUserId":6, "serviceProvider":"短信猫", "id":1136, "sendUserAccount":"短信猫", "receiverUserOrg":"广州南沙国际机场", "receiverUserAccount":"短信猫1", "status":1}}, "errMsg":"","success":true}
[0916 18:58:103.698][evo-linkage][AlarmMessageReceiver:lambda$handleMessage$0:49][evo-linkage-ThreadPoolFactory-pushThreadPool-1][INFO]
[紧急报警Code]: [001002], info [{"alarmCode":"46704689-10AD-004D-5D0E-BD1E38126201"}, {"alarmDate":"1663325893"}, {"alarmGrade":2, "alarmType":"1907", "channelName":"Building_ALevel_1_A栋1楼", "deviceName":"Building_ALevel_1_A栋1楼", "linkId":"2b5e25064934e487c0f2e383347a3b_bbe572e4e4a938a7b964d150cdf9e"}, {"nodeCode":"1000024"}, {"nodeType":"1"}, {"orgCode":"601002"}, {"orgName":"一键报警"}]
[0916 18:58:103.699][evo-linkage][AlarmMessageReceiver:lambda$handleMessage$1:47][evo-linkage-ThreadPoolFactory-linkThreadPool-1][INFO]
[联动相关LinkId]: [2b5e25064934e487c0f2e383347a3b_bbe572e4e4a938a7b964d150cdf9e], info [{"alarmCode":"46704689-10AD-004D-5D0E-BD1E38126201"}, {"alarmDate":"1663325893"}, {"alarmGrade":2, "alarmType":"1907", "channelName":"Building_ALevel_1_A栋1楼", "deviceName":"Building_ALevel_1_A栋1楼", "linkId":"2b5e25064934e487c0f2e383347a3b_bbe572e4e4a938a7b964d150cdf9e"}, {"nodeCode":"1000024"}, {"nodeType":"1"}, {"orgCode":"601002"}, {"orgName":"一键报警"}]
```

- 4、若 evo-linkage 日志已有正常打印，但是还是没有收到短信，可以进一步排查 SMSService（日志位置：/log/evo-linkage/SMSService\_\*.log）日志，正常的打印如下：

```
[0916 18:54:41.726][SMSServer.cpp:256] TID 209840 [ERR] OnMessage(): Send AT failed.
[0916 18:54:41.726][SMSServer.cpp:295] TID 209840 [ERR] OnMessage(): Open device fail, try again after 5 seconds!
[0916 18:54:41.726][SMSTool.cpp:145] TID 209840 [INFO] InitTool(): Start Thread Successfully!
[0916 18:54:41.726][SMSServer.cpp:110] TID 209840 [INFO] SetConfig(): SetConfig successfully!
[0916 18:54:41.727][SMSServer.cpp:129] TID 209840 [INFO] SendMessage(): Receiver num = 1
[0916 18:54:41.727][SMSServer.cpp:129] TID 209840 [INFO] SendMessage(): Receiver [0] : telNum[15625056314]
[0916 18:54:41.727][SMSServer.cpp:170] TID 209840 [INFO] SendMessage(): OnMessageReport.content=2022-09-16 18:54:40, Building_ALevel_1_A栋1楼, Emergencyalarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理! .
[0916 18:54:41.746][SMSServer.cpp:256] TID 210097 [ERR] OnMessage(): do ST25cm.
[0916 18:55:17.932][SMSTool.cpp:254] TID 210097 [INFO] HeartBeat(): Cmd_System resSend=0 strMessage=/opt/3rdtool/JDCheck1.15 15625056314
"2022-09-16 18:54:40, Building_ALevel_1_A栋1楼, Emergencyalarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理! " sendResult=/dev/ttyUSB0 > GET COPS = 0,2,46000
{"code": 0,
 "message": "param is ok",
 "result": [
   {
     "code": 0,
     "com": "cityUSB",
     "message": "Success",
     "number": "15625056314",
     "time": "2022-09-16 18:54:45"
   }
 ]
}
```

异常的打印如下：

```
"2022-09-16 18:58:37, Building_ALevel_1_A栋1楼, Emergencyalarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理! " sendResult=/dev/ttyUSB0 > GET COPS = 0,2,46000
{
  "code": 0,
  "message": "param is ok",
  "result": [
    {
      "code": 1,
      "com": "cityUSB",
      "message": "Code: 2 No such file or directory",
      "number": "15625056314",
      "time": "2022-09-16 19:02:12"
    }
  ]
}
```

```

"2022-09-2110:08:17,Building_ALevel_1_A栋1楼,Emergencyalarm,pleasereachout!发生紧急报警,请及时处理!" sendResult={
  "code" : 0,
  "message" : "param is ok",
  "result" : [
    {
      "code" : 4,
      "com" : "ttyS0",
      "message" : "No SIM CARD In Device",
      "number" : "156250",
      "time" : "2022-09-21 10:09:55"
    },
    {
      "code" : 4,
      "com" : "ttyS1",
      "message" : "No SIM CARD In Device",
      "number" : "1562",
      "time" : "2022-09-21 10:09:55"
    },
    {
      "code" : 4,
      "com" : "ttyUSB0",
      "message" : "No SIM CARD In Device",
      "number" : "1562",
      "time" : "2022-09-21 10:09:55"
    }
  ]
}
}

```

5、若 SMSService 日志只是有如下日志打印,但是没有” result” 参数打印的话, 检查短信猫服务涉及的 /opt/3rdtool/JDCheck1.15 文件是否有执行权限, 若没有, 通过命令

chmod 777 /opt/3rdtool/JDCheck1.15 进行赋权后, 再测试验证。

```

[0916 18:58:03.805] [SMSServer.cpp:170] TID 52336 [INFO] SendMessage(): OnMessageReport.content=2022-09-1618:58:03,Building_ALevel_1_A栋1楼,Emergencyalarm,pleasereachout!发生紧急报警,请及时处理! .
[0916 18:58:03.819] [SMSServer.cpp:235] TID 210097 [ERR] OnMessage(): do STXcom.
[0916 18:58:37.919] [SMSServer.cpp:125] TID 111505 [INFO] SendMessage(): Receiver num = [1]
[0916 18:58:37.919] [SMSServer.cpp:129] TID 111505 [INFO] SendMessage(): Receiver [0] : telNum[15625056314]
[0916 18:58:37.919] [SMSServer.cpp:170] TID 111505 [INFO] SendMessage(): OnMessageReport.content=2022-09-1618:58:37,Building_ALevel_1_A栋1楼,Emergencyalarm,pleasereachout!发生紧急报警,请及时处理! .
[0916 18:58:56.499] [SMSServer.cpp:125] TID 122077 [INFO] SendMessage(): Receiver num = [1]
[0916 18:58:56.499] [SMSServer.cpp:129] TID 122077 [INFO] SendMessage(): Receiver [0] : telNum[15625056314]
[0916 18:58:56.499] [SMSServer.cpp:170] TID 122077 [INFO] SendMessage(): OnMessageReport.content=2022-09-1618:58:56,Building_ALevel_1_A栋1楼,Emergencyalarm,pleasereachout!发生紧急报警,请及时处理! .

```

6、如果出现返回信息成功, 但是还是收不到信息的情况, 可能为短信过长无法成功发送的情况, 咨询过厂家, 短信发送的长度是有限制的, 可以用命令直接测试发送短信并收到反馈信息, 输入: ./JDCheck1.15 手机号码 “短信内容”, 下图” code” :0 为短信内容过长返回信息, 虽然显示 succeed, 但是手机却无法收到短信, 而” code” :1 为短信内容在正常范围的返回信息, 第二个能收到报警短信却返回” +CME ERROR:515”, 这个是短信猫返回的信息, 平台这边也不清楚, 可通过该命令进行简单判断。

```

[root@dahuatech 3rdtool]# ./JDCheck1.15 15625056314 "12022-09-1614:43:12,Emergency alarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理!"
/dev/ttyUSB0 > GET COPS = 0,2,46000
{
  "code" : 0,
  "message" : "param is ok",
  "result" : [
    {
      "code" : 0,
      "com" : "ttyUSB0",
      "message" : "Succeed",
      "number" : "156250",
      "time" : "2022-09-21 16:12:04"
    }
  ]
}

[root@dahuatech 3rdtool]# ./JDCheck1.15 15625056314 "12022-09-1614:43:12,Emergency alarm, please reach out! 发生紧急报警, 请及时处理!"
/dev/ttyUSB0 > GET COPS = 0,2,46000
{
  "code" : 0,
  "message" : "param is ok",
  "result" : [
    {
      "code" : 1,
      "com" : "ttyUSB0",
      "message" : "+CME ERROR: 515",
      "number" : "156250",
      "time" : "2022-09-21 16:13:23"
    }
  ]
}

```