



如何使用NeoGate TG网关的API

版本 V1.0

日期：2015-03-12

厦门朗视信息科技有限公司

1. 概述

该协议允许外部程序控制 TG 网关发送/接收短信及发送 USSD。

2. TG 配置

在使用 NeoGate TG API 之前，您需要先登陆 NeoGate TG 网页启用 API 并设置 API 的用户名密码和允许通过 API 端口访问 TG 设备的 IP 地址。

启用 SMS API: 勾选

用户名: 自定义，通过 API 连接到 TG 需要填写相同的用户名。

密码: 自定义，通过 API 连接到 TG 的设备需要填写这个验证密码，方可成功连接。

具有访问权限的 IP 地址: 添加允许通过 API 访问 TG 设备的 IP 地址，格式为 IP 地址/子网掩码，如 192.168.6.0/255.255.255.0



图 1 启用 SMS API

3. 短信客户端连到网关服务器

短信客户端跟 TG 网关是通过 TCP 协议的方式来实现通讯的。IP 地址为网关的 IP，端口默认为 5038。用户名跟密码是必须与 TG 设置的 API 用户名密码一致。在 TCP 连接成功之后输入登入命令，"Action: Login\r\nUsername: apiuser\r\nSecret: apipass\r\n\r\n"。如果设备返回 "Response: Success" 的报文说明连接成功，如果是其他回复则为连接失败。

以下是使用 Putty 作为短信客户端。

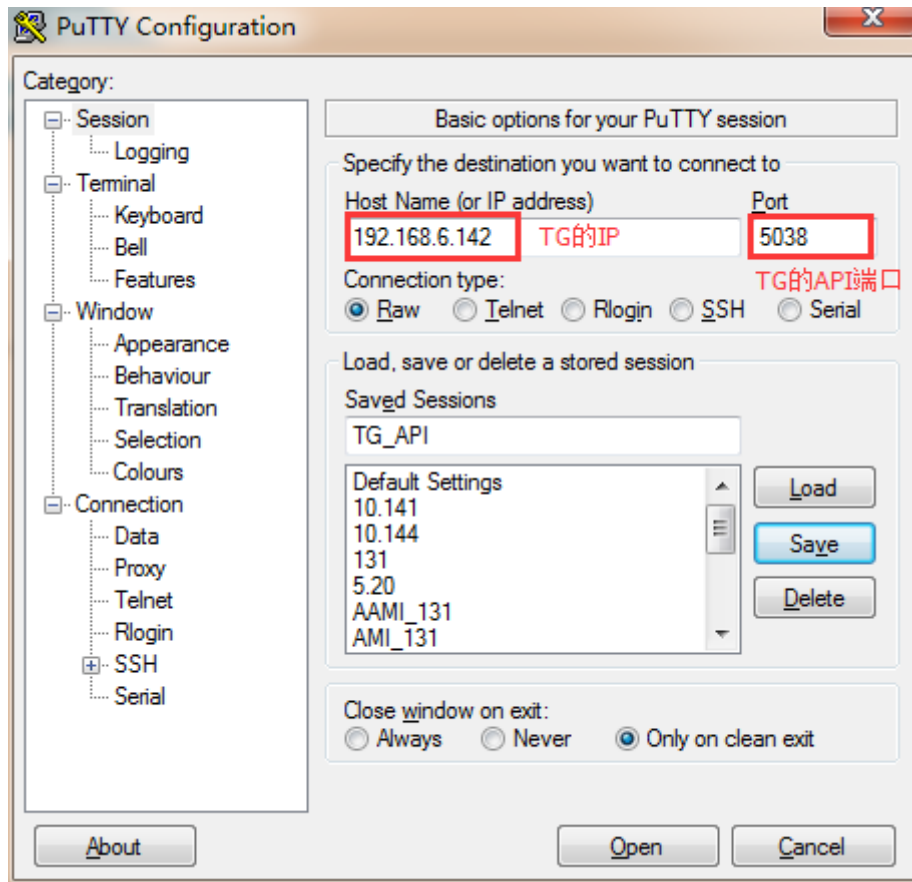


图 2 使用 Putty 连接到 TG 网关

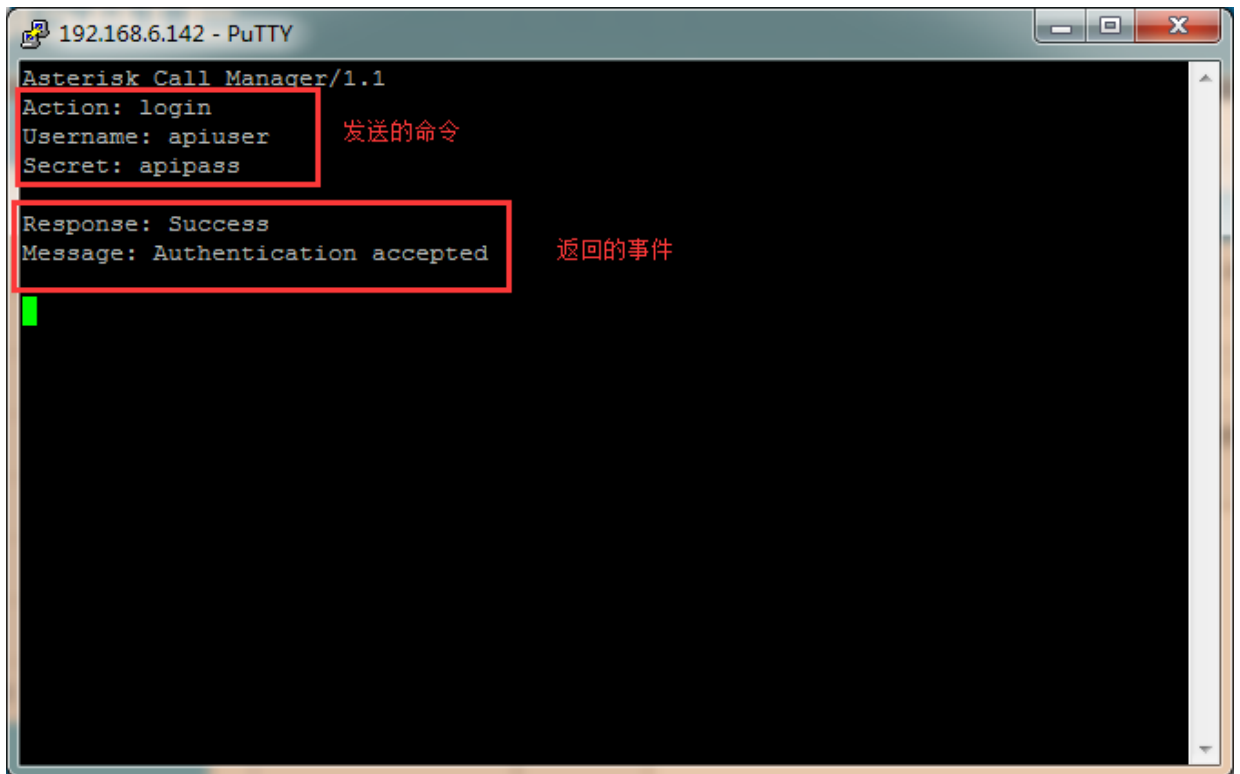


图 3 登陆命令

4. 执行 smscommand 命令

smscommand 命令用于查询通过 NeoGate TG GSM/UMTS/CDMA 中继发送的短信的状态。

客户端输入: "Action: smscommand\r\ncommand: gsm show spans\r\n\r\n"

返回:

```
GSM span 2: Power on, Provisioned, Undetected SIM Card, Active,Standard
GSM span 3: Power on, Provisioned, Undetected SIM Card, Active,Standard
GSM span 4: Power on, Provisioned, Up, Active,Standard
GSM span 5: Power on, Provisioned, Undetected SIM Card, Active,Standard
--END COMMAND--
```

```

192.168.6.142 - PuTTY
Asterisk Call Manager/1.1
Action: login
Username: apiuser
Secret: apipass

Response: Success
Message: Authentication accepted

Action: smscommand
command: gsm show spans

Response: Follows
Privilege: SMSCommand
GSM span 2: Power on, Provisioned, Undetected SIM Card, Active,Standard
GSM span 3: Power on, Provisioned, Undete
cted SIM Card, Active,Standard
GSM span 4: Power on, Provisioned, Up, Active,Standard
GSM span 5: Power on, Provis
ioned, Undetected SIM Card, Active,Standard
--END COMMAND--
    
```

图 4 smscommand 命令

检查特定端口信息:

如果要检查的特定端口的详细信息, 使用下面的命令

客户端 --> 服务器

命令: “Action: smscommand\r\ncommand: gsm show span \$port+1\r\n\r\n”

\$port: 这个是您想要查询的端口;

如, 您想要查询端口 1, 需要输入命令“Action: smscommand\r\ncommand: gsm show span 2\r\n\r\n”

服务器->客户端

Response: Follows

Privilege: SMSCommand

D-channel: 2

Status: Power on, Provisioned, Up, Active,Standard

Type: CPE

Manufacturer: SIMCOM_Ltd

Model Name: SIMCOM_SIM900

Model IMEI: 013227009596135

Model CBAND: EGSM_MODE,ALL_BAND

Revision: 1137B13SIM900M64_ST

Network Name: CHINA MOBILE

Network Status: Registered (Home network)

Signal Quality (0,31): 30

SIM IMSI: 460021059661838

SIM SMS Center Number: +8613800592500
 Send SMS Center Number: Undefined
 Last event: Hangup
 State: READY
 Last send AT: AT+CREG?\r\n--END COMMAND--

```
Asterisk Call Manager/1.1
Action: login
Username: apuser
Secret: apipas
Response: Success
Message: Authentication accepted
Action: smscommand
command: gsm show span 2
Response: Follows
Privilege: SMSCommand
D-channel: 2
      Status: Power on, Provisioned, Up, Active,Standard
      Type: CPE
      Manufacturer: SIMCOM_Ltd
      Model Name: SIMCOM_SIM900
      Model IMEI: 013227009596135
      Model CBAND: EGSM_MO
DE,ALL_BAND
      Revision: 1137B133IM900M64_ST
      Network Name: CHINA MOBILE
      Network Status: Registered (Home network)
      Signal Quality (0,31): 30
      SIM IMSI: 460021059661838
      SIM SMS Cen
ter Number: +8613800592500
      Send SMS Center Number: Undefined
      Last event: Hangup
      State: READY
      Last send AT: AT+CREG?\r\n--END COMMAND--
```

图 5 查询 GSM1

5. 发送和接收短信

连接成功后，TG 网关服务器可以用来发送 SMS 和 USSD。服务器收到短信也会发送消息到客户端。

发送短信

客户端-->服务器

命令: "Action: smscommand\r\ncommand: gsm send sms \$port+1 \$dest \"\$message\" \$id\r\n\r\n"

\$port: 用来发送短信的端口。

\$dest: 对方手机号码。

\$message:消息的内容。注意,如果消息包含特殊字符如\r\n,最好使用 url_encode 消息编码。之前的最大字节编码是 1024。

\$id: 短信的唯一标识符

Response status(响应状态):发送短信后, 消息将会被发送到客户端。消息中的"ID"为发送短信时指定的唯一标识符, "smc"是短信中心号码, "Status(状态):1"显示成功发送,和"0"表示失败。

服务器-->客户端

Event: UpdateSMSSend

Privilege: all,smscommand

ID: 2

Smsc: +8613800592500

Status: 1

--END SMS EVENT--

```

Asterisk Call Manager/1.1
Action: login
Username: apiuser
Secret: apipass

Response: Success
Message: Authentication accepted

Action: smscommand
command: gsm send sms 2 15880207948 "Test For TG sms" 2132ekwedsd

Response: Follows
Privilege: SMSCommand
--END COMMAND--

Event: UpdateSMSSend
Privilege: all,smscommand
ID: 2132ekwedsd
Smsc: +8613800592500
Status: 1
--END SMS EVENT--
    
```

端口: GSM1
目的地: 15880207948
短信内容: Test for TG sms
id:2132ekwedsd

图 6 发送短信

接收短信

接到一个短信后，TG 网关会将下列内容发送到客户端，将根据短信的内容集成。下面例子为中国移动服务热线 10086 回复的余额查询短信。它是由 2 部分集成的一条短信。

- “ID”：短信的唯一标识符；
- “GsmPort”：收到短信的端口；
- “Sender”：短信发送者的号码；
- “Recvtime”：接收时间；
- “Index”：短信的排序序列号
- “Total”：一条短信分机分割成了几条；
- “Smsc”：短信中心号码
- Content:短信内容

--END SMS EVENT--

```

Event: ReceivedSMS
Privilege: all,smscommand
ID: E9510086
GsmPort: 5
Sender: 10086
Recvtime: 2013-11-13 14:59:13
Index: 2
Total: 2
Smsc: +8613800591551
Content: %EF%BB%BF%E8%BF%87%E7%9F%AD%E4%BF%A1%E3%80%81%E8%AF%AD%E9
%9F%B3%E3%80%81%E7%BD%91%E7%AB%99%E8%87%AA%E5%8A%A9%E4%BA%A4%E8
%B4%B9%EF%BC%8C%E6%9B%B4%E5%8F%AF%E4%BA%AB%E5%8F%979.8%E6%8A%98%E
4%BC%98%E6%83%A0%EF%BC%8C%E8%AF%A6%E6%83%85%E7%99%BB%E9%99%86www
.10086.cn%E6%9F%A5%E8%AF%A2%E3%80%82%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%A7%BB%E5
%8A%A8
    
```

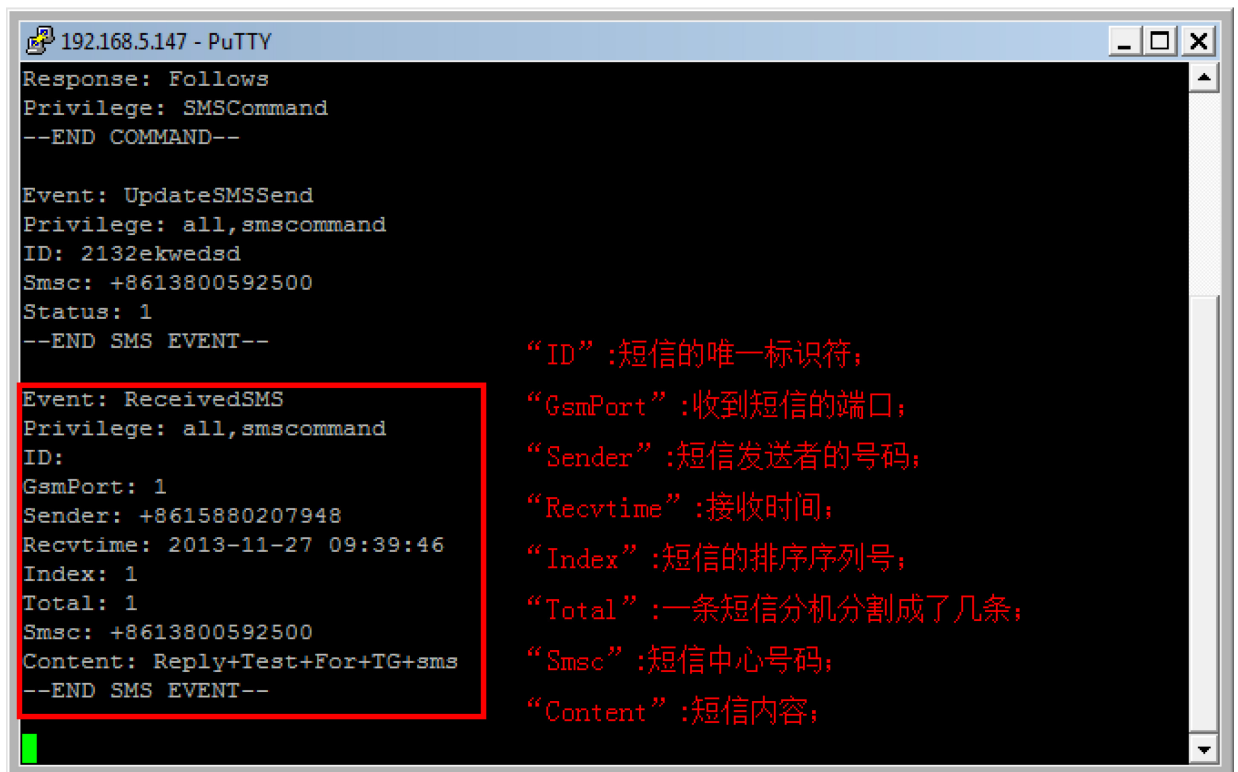


图 7 接到收到短信

6. 发送 USSD

客户端-->服务器

命令: "Action: SMSCommand \r\ncommand: gsm send ussd \$port+1 \" \$message\"
[\$timeout]\r\n\r\n"

\$port: 发送 USSD 的端口

\$message:USSD 的内容

\$timeout: 超时时间, 默认是 30 秒。

成功:

1:成功收到 USSD 的通道: 6

\tUSSD Responses: 1

\tUSSD Code: 72

\tUSSD Len: 276

\tUSSD Message:

```
6B228FCE4F7F7528638C4E0A670D52A15385000A003830014F1860E06D3B52A8000A00313
001670065B04F1860E0000A003230018BDD8D3967E58BE2000A003330014E1A52A167E58
BE2000A003430014E1A52A1529E7406000A003630016570636E4E1A52A1000A003730015E
3875284FE1606F000A00393001004700334ECB7ECD000A002D002D002D
```

--END COMMAND--

USSD Code: 代码值

USSD Message: USSD 的编码内容,客户端需要解码 USSD 的代码

Failure(失败):

0:Send USSD failed on span 6(通道 6 发送 USSD 失败)

Timeout(超时):

0:Send USSD timeout on span 6(通道 6 发送 USSD 超时)

[结束]