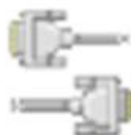


# TMK07-M 开发板调试助手软件 使用说明V1.0



TMK07-M 对讲模块调试助手 V1.0

安徽太一通信科技有限公司  
2024年8月1日

修改履历

文件版本	修改内容	修改时间	软件版本
V1.0	新建	/	V1.0

# 一、软件升级

- 1、模块开机状态下，使用串口通讯线连接Demo板串口与电脑，如图1。
- 2、打开“TMK07-M对讲模块调试助手”,如图2所示图标，界面如图3所示。

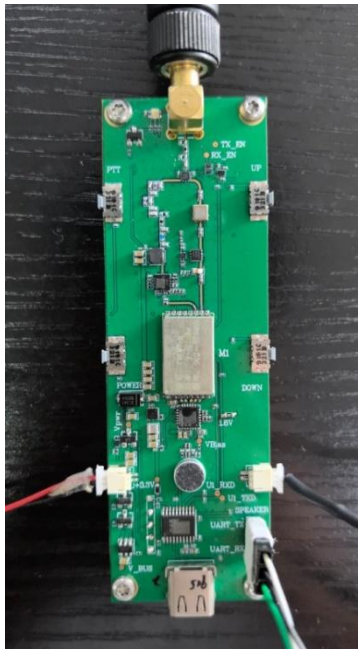


图 1



图 2

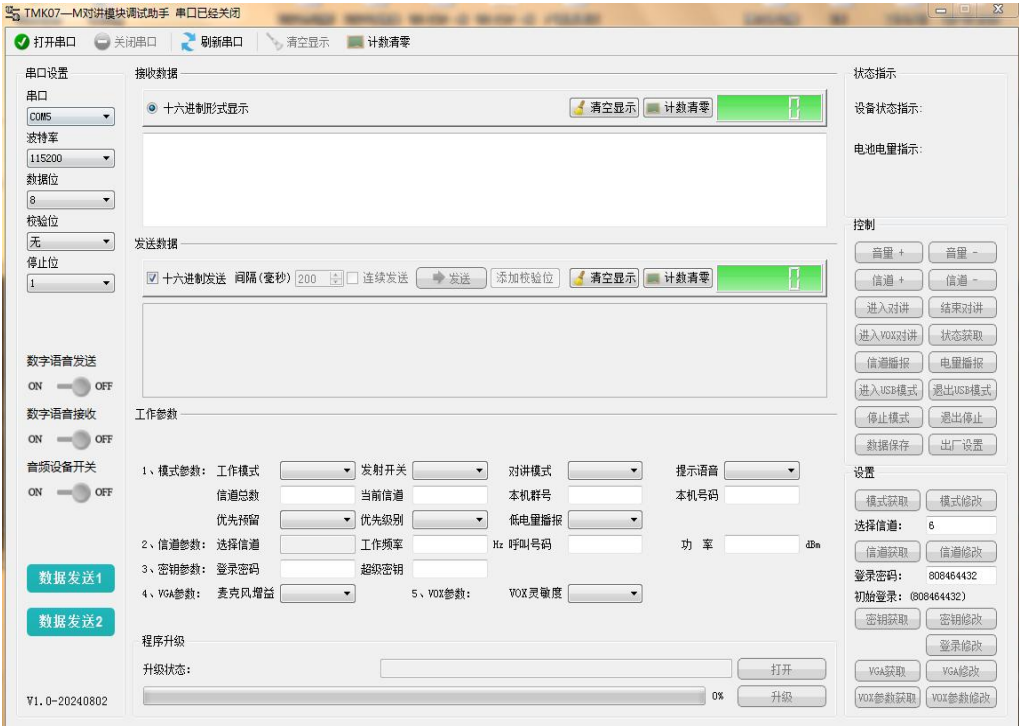
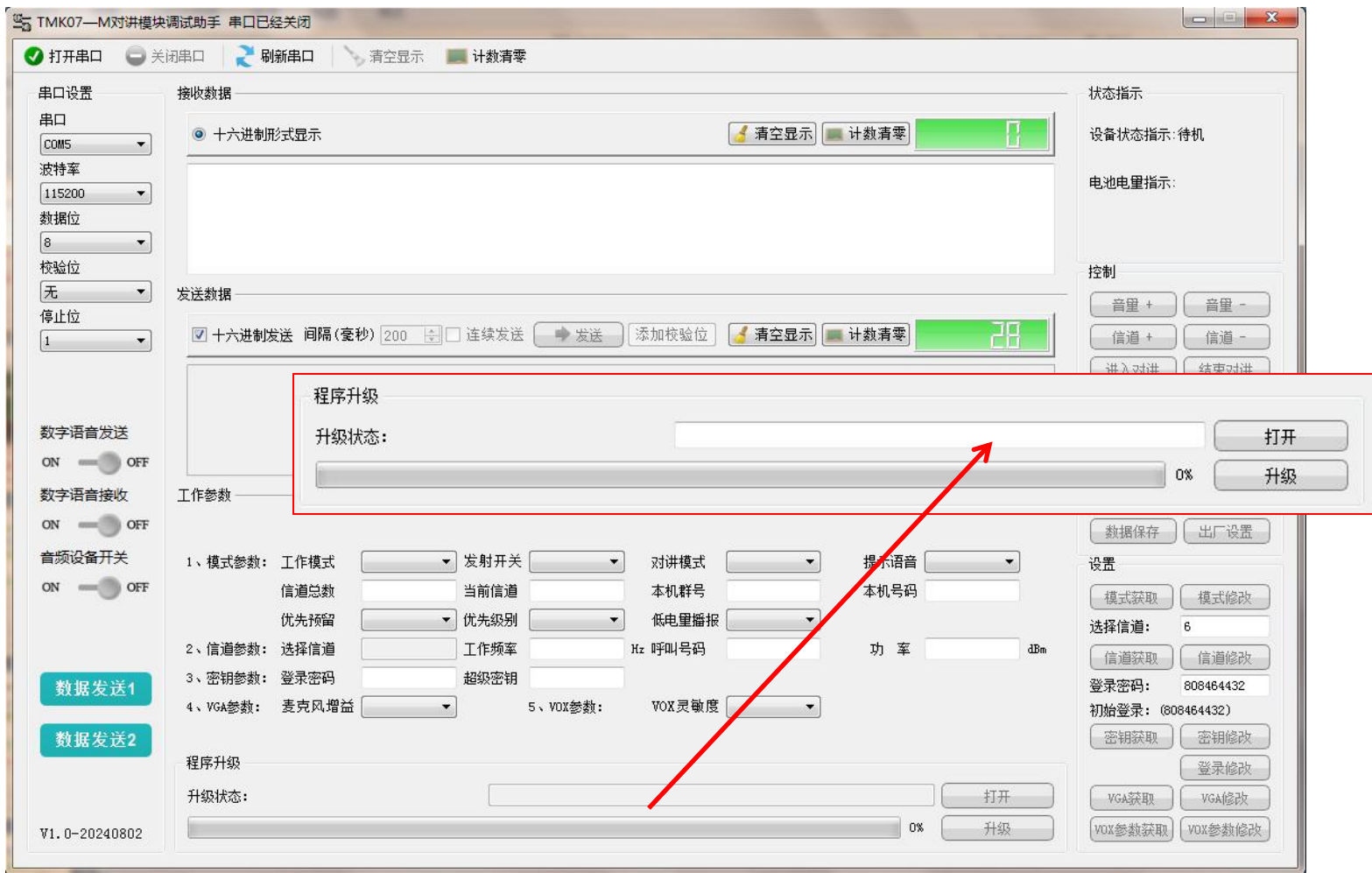


图 3

# 一、软件升级

3、选择合适的**串口号**和**波特率**，点击“打开串口”，等待底部“程序升级”激活（“升级”按钮变黑）。

4、点击“打开”选择相应的软件，点击“升级”，开始升级，至升级完成取下模块即可。

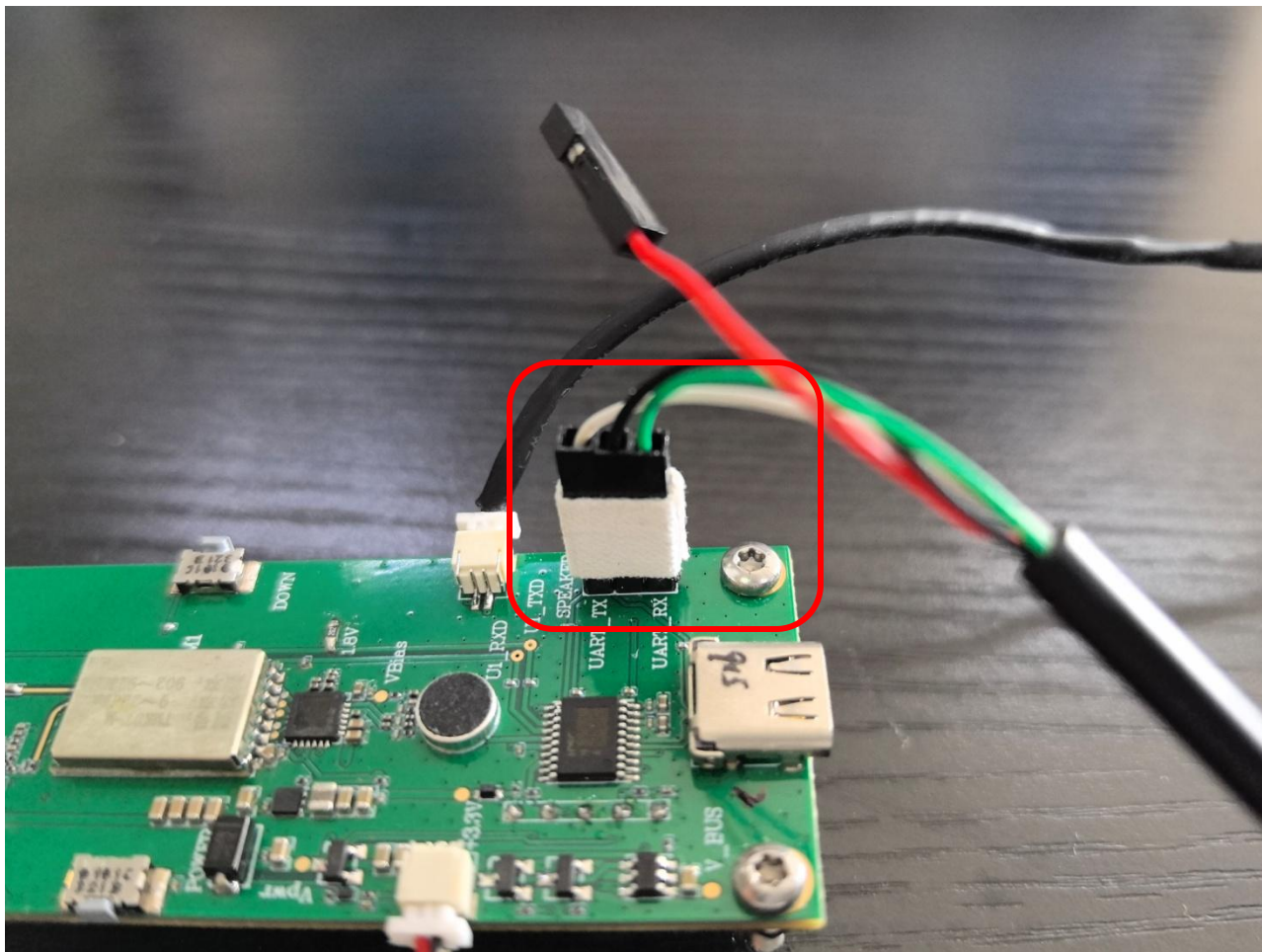


## 二、参数设置

模块开机状态下，将串口通讯线连接Demo板上串口接口，如下图。

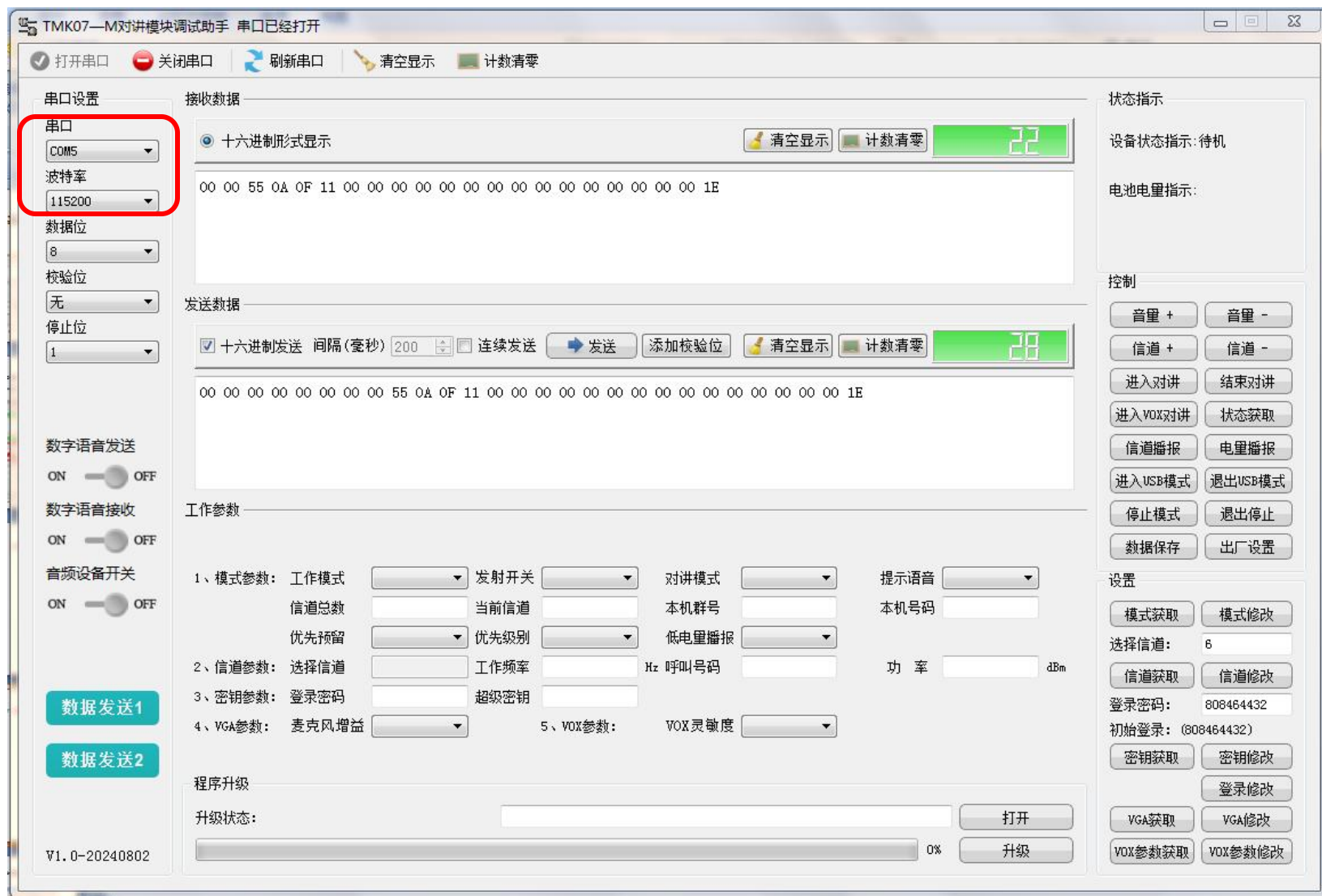
**TMK07-M**

接**UART\_TX**和  
**UART\_RX**插座  
从上往下白、黑、绿  
喇叭插上直接工作。



## 二、参数设置

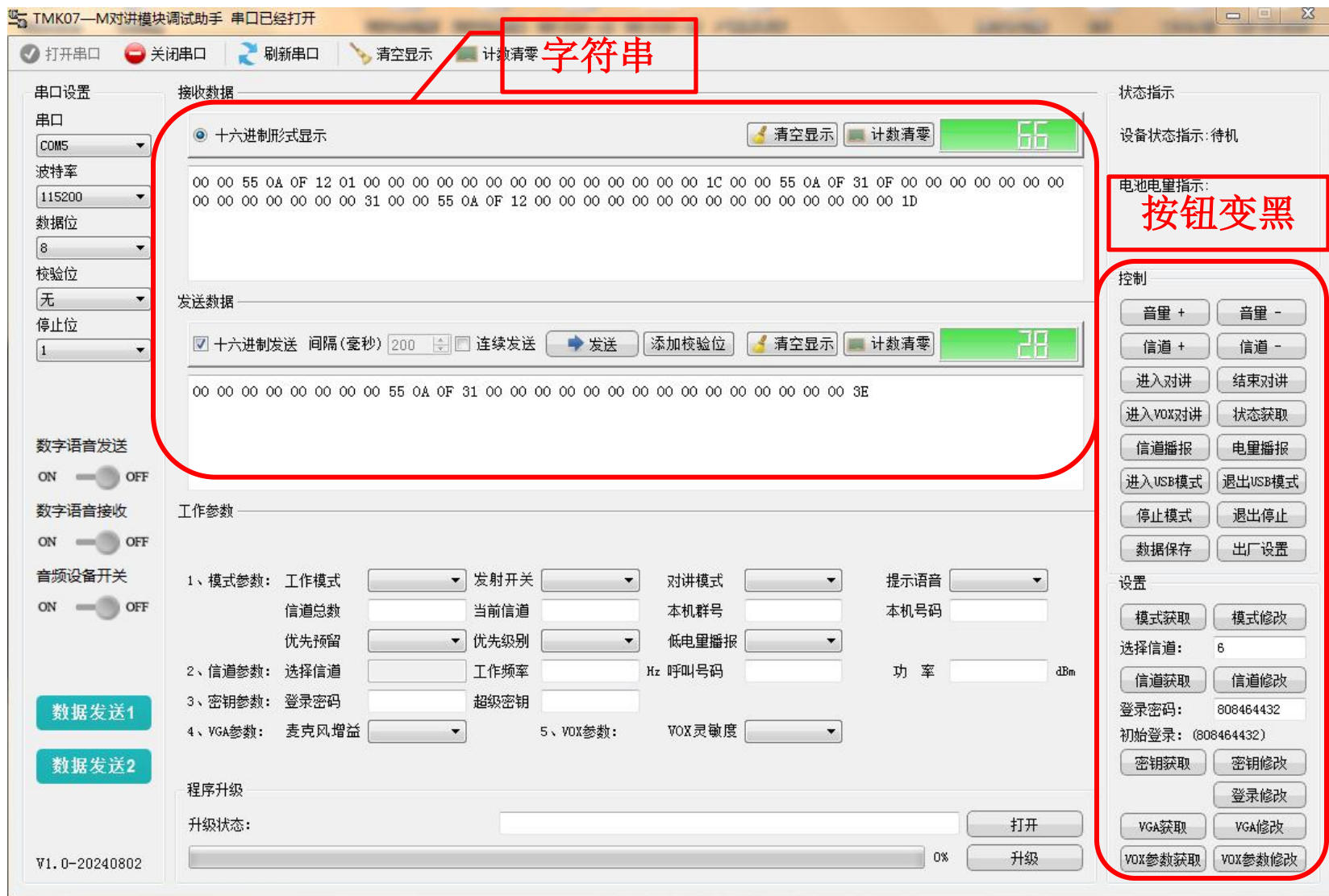
打开“TMK07-M对讲模块调试助手”，选择串口并“打开串口”。注意打开前选择好串口号和波特率。





## 二、参数设置

点击“打开串口”，界面如下图，右侧按钮由灰色变成黑色，会出现指令字符串（图中为示意，实际字符串根据产品不同）。



点击右侧相应的功能按钮，执行相应的命令。

TMK07—M对讲模块调试助手 串口已经打开

打开串口

关闭串口

刷新串口

清空显示

计数清零

串口设置

串口COM5

波特率115200

数据位8

校验位无

停止位1

数字语音发送ON OFF

数字语音接收ON OFF

音频设备开关ON OFF

数据发送1

数据发送2

V1.0-20240802

接收数据

十六进制形式显示

十六进制发送 间隔(毫秒)200 连续发送 发送 添加校验位 清空显示 计数清零

发送数据

十六进制发送 间隔(毫秒)200 连续发送 发送 添加校验位 清空显示 计数清零

工作参数

1、模式参数：工作模式 发射开关 对讲模式 提示语音

信道总数 当前信道 本机群号 本机号码

优先预留 优先级别 低电量播报

2、信道参数：选择信道 工作频率 Hz 呼叫号码 功率 dBm

3、密钥参数：登录密码 超级密钥

4、VGA参数：麦克风增益 5、VOX参数：VOX灵敏度

程序升级

升级状态： 打开 升级

状态指示

设备状态指示：待机

电池电量指示：

控制

音量+ 音量-

信道+ 信道-

进入对讲 结束对讲

进入VOX对讲 状态获取

信道播报 电量播报

进入USB模式 退出USB模式

停止模式 退出停止

数据保存 出厂设置

设置

模式获取 模式修改

选择信道： 6

信道获取 信道修改

登录密码： 808464432

初始登录：(808464432)

密钥获取 密钥修改

登录修改

VGA获取 VGA修改

VOX参数获取 VOX参数修改

音量加/减和信道加/减

信道播报和电量播报



点击右侧相应的功能按钮，执行相应的命令。

TMK07—M对讲模块调试助手 串口已经打开

打开串口

关闭串口

刷新串口

清空显示

计数清零

串口设置

串口COM5

波特率115200

数据位8

校验位无

停止位1

数字语音发送ON OFF

数字语音接收ON OFF

音频设备开关ON OFF

数据发送1

数据发送2

V1.0-20240802

接收数据

十六进制形式显示

00 00 55 0A 0F 12 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1C 00 00 55 0A 0F 31 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1D

发送数据

十六进制发送 间隔(毫秒) 200 连续发送

发送

添加校验位

清空显示

计数清零

00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 55 0A 0F 31 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3E

工作参数

1、模式参数

工作模式

发射开关

对讲模式

提示语音

信道总数

当前信道

本机群号

本机号码

优先预留

优先级

低电量播报

2、信道参数

选择信道

工作频率

Hz

呼叫号码

功率

dBm

3、密钥参数

登录密码

超级密钥

4、VGA参数

麦克风增益

5、VOX参数

VOX灵敏度

程序升级

升级状态

打开

升级

状态指示

设备状态指示: 待机

电池电量指示:

控制

音量 + 音量 -

信道 + 信道 -

进入对讲 结束对讲

进入VOX对讲 状态获取

信道播报 电量播报

进入USB模式 退出USB模式

停止模式 退出停止

数据保存 出厂设置

设置

模式获取 模式修改

选择信道: 6

信道获取 信道修改

登录密码: 808464432

初始登录: (808464432)

密钥获取 密钥修改

登录修改

VGA获取 VGA修改

VOX参数获取 VOX参数修改

点击进入和结束对讲发送状态

点击进入VOX语音发送

停止模式是禁止发送，点击后进入禁止发送语音，仅接收语音

点击右侧相应的功能按钮，执行相应的命令。

TMK07—M对讲模块调试助手 串口已经打开

打开串口

关闭串口

刷新串口

清空显示

计数清零

串口设置

串口COM5

波特率115200

数据位8

校验位无

停止位1

数字语音发送

ON

OFF

数字语音接收

ON

OFF

音频设备开关

ON

OFF

数据发送1

数据发送2

V1.0-20240802

接收数据

十六进制形式显示

00 00 55 0A 0F 12 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1C 00 00 55 0A 0F 31 0F 00 00 00 00 00 00 00

00 00 00 00 00 00 00 00 31 0F 00

发送数据

十六进制发送 间隔(毫秒) 连续发送 发送 添加校验位 清空显示 计数清零

00 00 00 00 00 00 00 00 00 55 0A 0F 31 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3E

工作参数

1、模式参数

工作模式

发射开关

对讲模式

提示语音

信道总数

当前信道

本机群号

本机号码

优先预留

优先级别

低电量播报

2、信道参数

选择信道

工作频率

Hz

呼叫号码

功率

dBm

3、密钥参数

登录密码

超级密钥

4、VGA参数

麦克风增益

5、VOX参数

VOX灵敏度

程序升级

升级状态

打开

升级

状态指示

设备状态指示: 待机

电池电量指示:

控制

音量 + 音量 -

信道 + 信道 -

进入对讲 结束对讲

进入VOX对讲 状态获取

信道播报 电量播报

进入USB模式 退出USB模式

停止模式 退出停止

数据保存 出厂设置

设置

模式获取 模式修改

选择信道: 6

信道获取 信道修改

登录密码: 808464432

初始登录: (808464432)

密钥获取 密钥修改

登录修改

VGA获取 VGA修改

VOX参数获取 VOX参数修改

对讲机当前状态获取，状态指示在右上角显示：  
发射：在发送语音  
接收：在接收语音  
播放：语音提示  
测试：进入测试模式  
忙碌：信道有占用

点击恢复出厂参数

点击获取和修改密钥参数

## 密码参数

“登录密码” 为本机修改参数所需登录密码，可填**1~4294967295**范围内的任意数值。

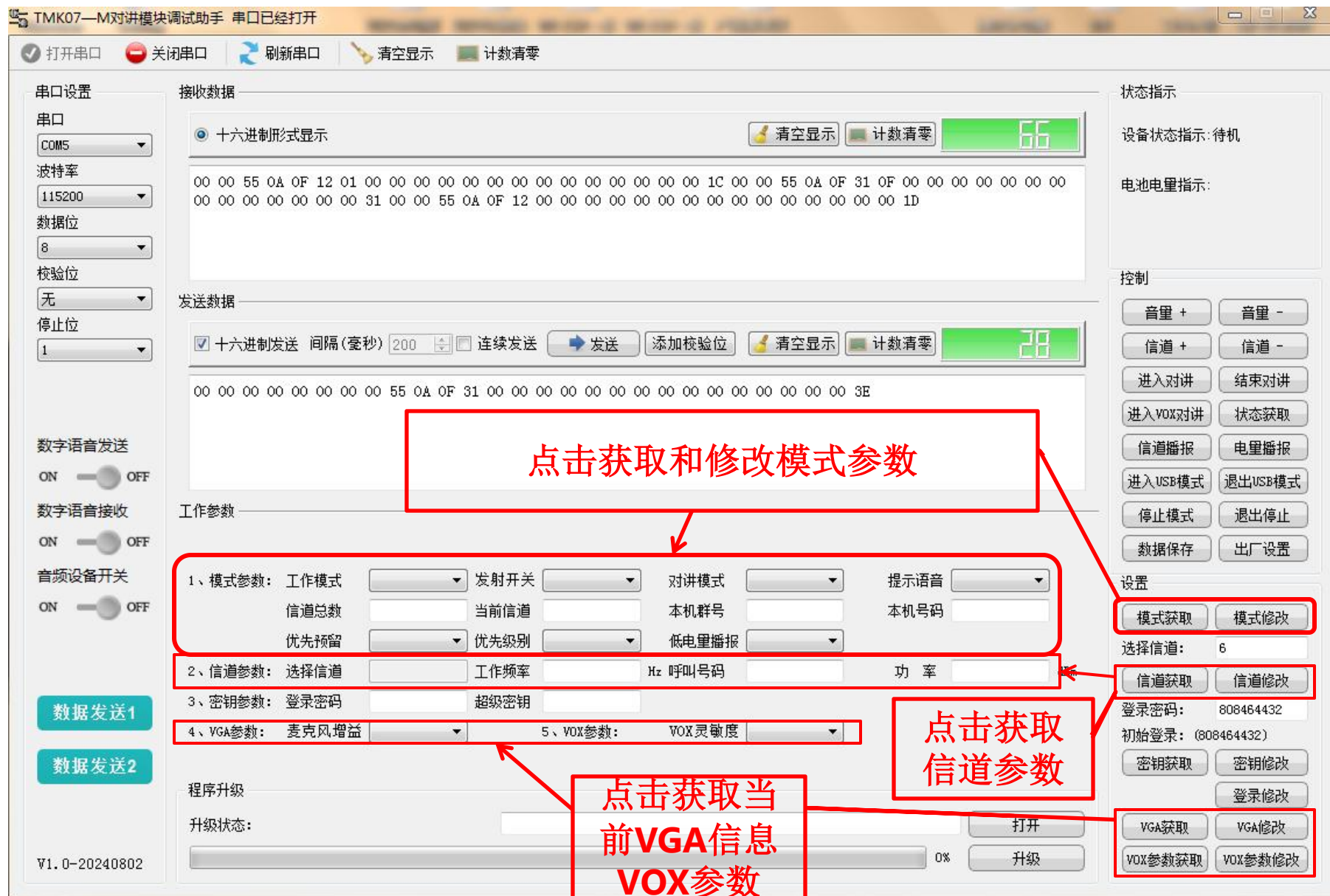
“通信密钥1” 为本机通话加密密钥，可填**0~4294967295**范围内的任意数值。

“通信密钥2” 为本机通话新加密密钥，可填**0~4294967295**范围内的任意数值。

*注意：1、“登录密码”和“超级密钥1、超级密钥2”每次只可修改其中一项，保存后方可修改另一项。*

*2、“登录密码”修改后请牢记，勿丢失。*

点击右侧相应的功能按钮，执行相应的命令。



## 模式参数

“工作模式”为当前所在的工作模式，目前仅有对讲模式。

“发射开关”为发送使能控制，关闭则只能接收不能发送。

“对讲模式”为当前工作的通道数量，TMK07-M可设置为**4通道/6通道/8通道**。

“提示语音”为当前产品提示音的语种，现支持汉语、英语。

“信道总数”为当前信道的总数量，可根据需要填**1~30**内任意数字。

“当前信道”为当前所在的信道，可填在“信道总数”范围内的任意数字。

“本机群号”为本产品当前的群号，可填**1~999**内任意数字。

“本机号码”为本产品当前的号码，可填**1~999**内任意数字。

“优先预留”打开后，可设置一台高级别设备，会在通话中预留位置，保证随时可以进入通话。

“优先级别”可选择高级和低级，该级别在打开“优先预留”后生效。

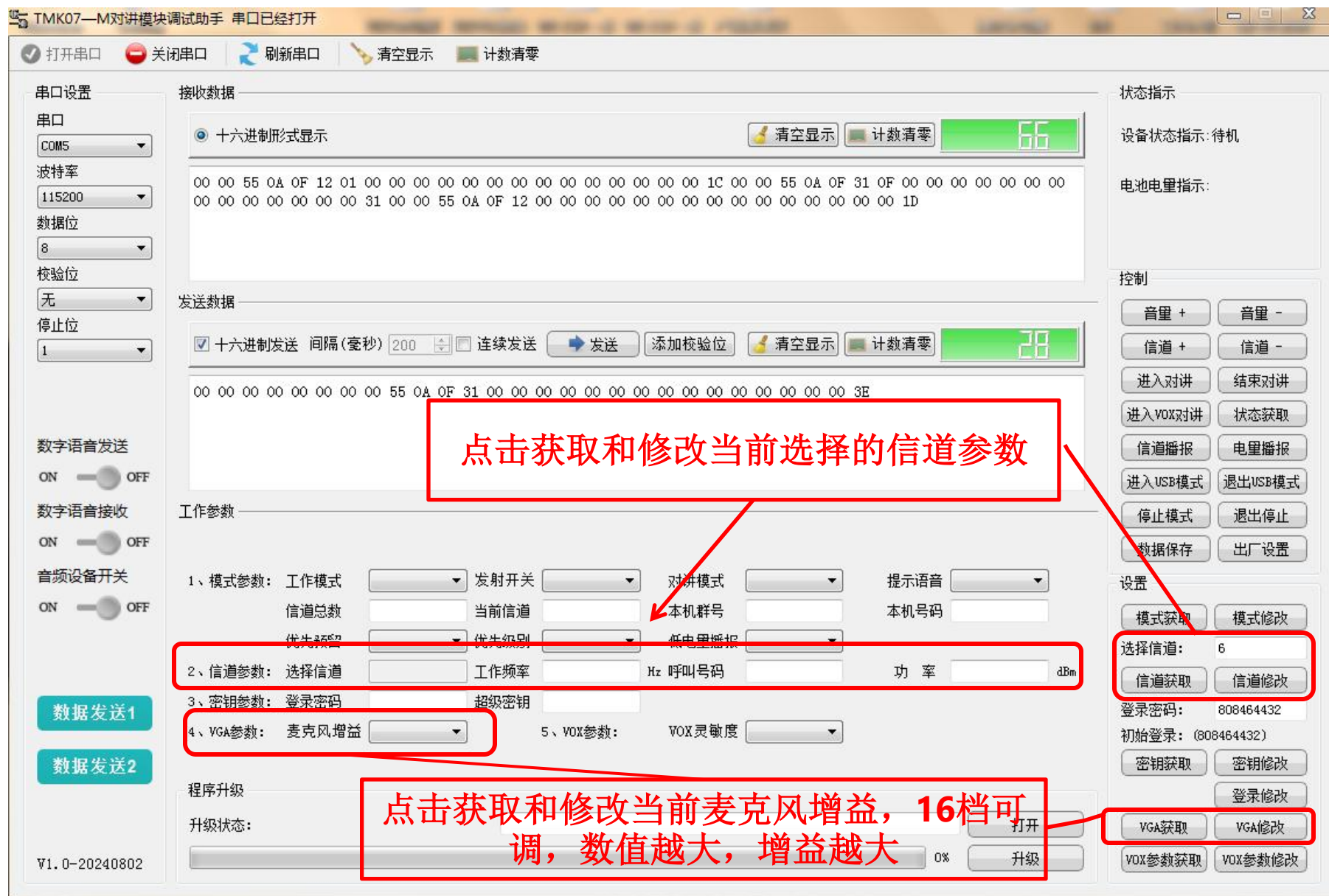
“低电量播报”打开和关闭低电量报警播报功能。

“当前信道”为当前所在信道。

“当前音量”为当前音量大小。



点击右侧相应的功能按钮，执行相应的命令。



“选择信道” 为当前所选的信道，可填在“信道总数”范围内的任意数字。

“工作频率” 为该信道的工作频率，暂时无限制范围，建议信道间隔1MHz；

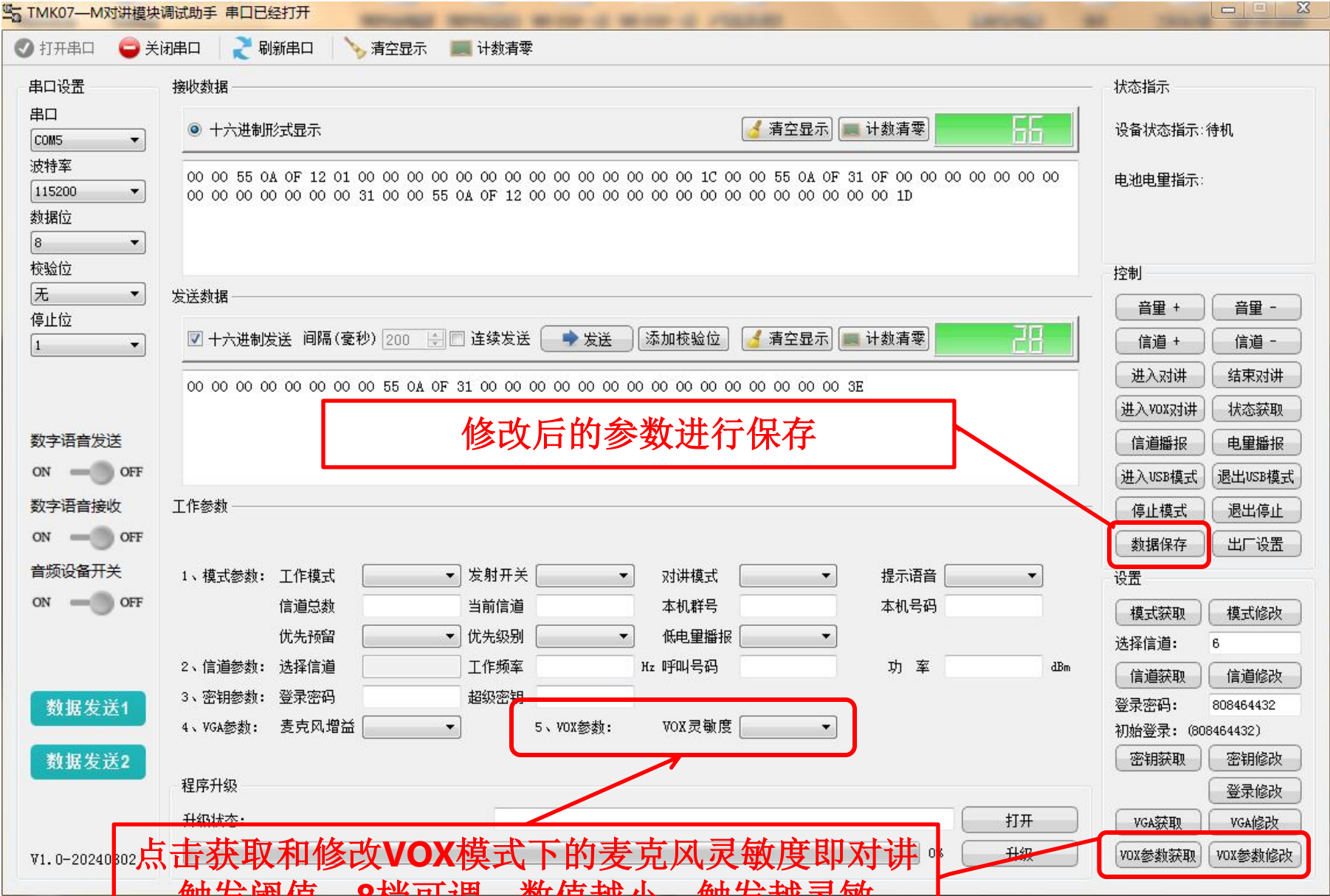
“呼叫号码” 为该信道下被本产品呼叫的产品的号码，可根据需要填写**0~999**内任意数字，实现点对点、点对群的呼叫。

“功率” 为该信道下的功率大小，可根据产品具体性能要求进行修改。

“VGA参数” 为当前模块的麦克风增益，16档可调，数值越大，增益越大

**注意：信道参数修改仅对选择的信道进行修改，修改后应点击“数据保存”。**

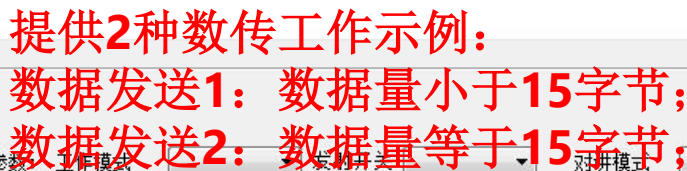
点击右侧相应的功能按钮，执行相应的命令。



“数据保存”为对修改后的参数进行保存。

“VOX参数”为修改VOX模式下的麦克风灵敏度即对讲触发阈值，8档可调，数值越小，触发越灵敏

帮助添加命令数据的校验字节，若已包含  
校验字节则无需使用



### 数据发送1

## 数据发送2

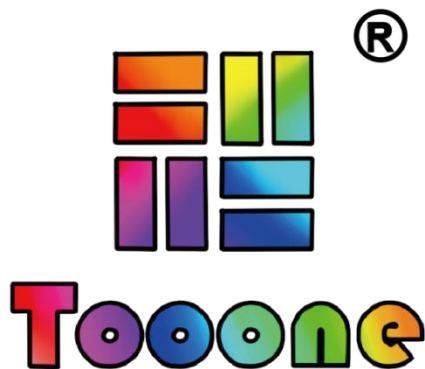


## 数传命令

**命令长度：**数据命令（0x55）进行通信。数据长度为16个字节，前15个为数据内容，第16个为数据有效长度。

**发送方：**发送方单条数据命令最多可容纳15位数据，当要发送的数据大于15位时，应将数据按照15位一条命令的方式进行分包传输给模块，模块会自动接续并将发送方信息加入后发出。发送方信息包括发送模式和本机号码，发送模式有广播式和私发式两种，为2个字节的高位比特，0为广播式，1为私发式，低10位比特为本机号码，发送模式根据呼叫号码确定，当呼叫号码为0时，为广播式，非0时为私发式。

**接收方：**接收方的15位数据内容将包括2部分，前2个字节为发送方信息，后13个字节为数据内容。发送方信息包括发送模式和本机号码，发送模式有广播式和私发式2中，为2个字节的高位比特，0为广播式，1为私发式，低10位比特为本机号码。



# 感谢使用！

如有疑问，请咨询：

宋工 18155116336

安徽太一通信科技有限公司

Anhui Tooone Communication Technology Co., Ltd

400-808-6811

[www.tooone.cn](http://www.tooone.cn)