

GSM 模块使用文档（附测试软件）

（数据通信部分）

如有问题，请联系：ascend@hzcnc.com

概述

GSM 模块与计算机之间的通信协议是一些 AT 指令集，详见（ATv83_WaveCom.pdf）。每个指令以 AT+开头，以回车结尾。每个命令执行成功与否都有相应的返回。其他一些非预期的信息（如有人拨号进来、线路无信号等），模块将有对应的一些信息提示，接收端可做相应的处理。

常用命令（其他一些相关命令参见附带文档）

开机

首先，要插入 SIM 卡（此 SIM 卡要开通数据通信业务，插卡时要断开电源），接好天线和电源，等信号指示灯开始闪动时表示模块已经开机。此时模块处于待机状态，当有用户拨号进来时，串口将有相应的提示信息。

要测试模块在此地的信号强度，可发送命令：AT+CSQ+<CR>（返回若含 99 则表示无信号）。

设置

1. 设置来电提示信息类型：AT+CRC=1+<CR>
这样来电时可区分是语音来电还是数据来电
2. 设置模块与计算机之间的通信速率：AT+IPR=1200+<CR>
设置速率为 1200 bps（模块支持自适应速率）
停止位和校验参见命令：ICF （ATv83_WaveCom.pdf 97 页）
3. 设置数据拨号类型，速度：AT+CBST=7,0,1+<CR>
详细参数设置参见 ATv83_WaveCom.pdf 88 页

拨号

命令：ATD+<对方手机号码>+<CR>

返回：<CONNECT 9600>：对方已应答，数据链路建立

<NO CARRIER>：服务忙，请稍后再拨

<NO ANSWER>：对方无应答

应答

命令：ATA+<CR>

返回：<CONNECT 9600>：对方已应答，数据链路建立,双方同时进入数据通信模式

<NO CARRIER>：对方已挂机

挂断

先发命令：+++：从数据通信模式转到命令行模式

命令：ATH+<CR>：挂断数据链路

返回：对方将收到 NO CARRIER 信号

注意事项

使用好模块的关键的两个问题：

1. 如何使得发送的命令与它的返回同步
2. 及时处理好一些非预期的事件