



WAVECOM GSM MODEM

用户安装使用指南

产品名称: WAVECOM GSM MOEDM

© 版权属于北京联移科技有限责任公司



目录

第一章 Wavecom GSM MODEM 介绍

第二章 Wavecom GSM MODEM 特点

第三章 Wavecom GSM MODEM 安装手册

第四章 Wavecom GSM MODEM AT 命令集

第一章 Wavecom GSM MODEM 介绍

Wavecom GSM MODEM 无线 IP 调制解调器

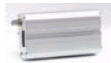
● 功能强大

Wavecom GSM MODEM, 为广大自由职业人员提供高效、便捷的无线通信。无论何时何地通过手提电脑都可自由移动上网。就象有线上网功能一样, 不受 WAP 限制。适用于所有主要的操作系统, 包括 WINDOWS (95 , 98 , XP ,2000 ,NT)。

- 。浏览任意 Internet 网页；
- 。收发 E-mail;
- 。收发短信息;
- 。电话语音功能;
- 。捕获最新股票信息、体育新闻；
- 。查询公司内部数据库等。

● 容易使用

Wavecom GSM MODEM,向用户提供 Internet/Intranet 服务, 包括收发电子邮件及浏览网页; 其通过无线方



式，可 24 小时挂在网上,不占用任何资源。

● 携带方便

尺寸小，重量轻，你可以方便的放进公文包。无论你是在机场，在火车上，或者在户外，都可以随时开展你的工作。最新的股票证券动态，公司内部信息，至关重要的球赛战报，都随时随地与你相伴。

● 经济实惠

Wavecom GSM MODEM 是同类无线产品中最经济的。紧凑的设计，115K 的速率，优质的性能，在市场竞争中处于有利地位。你只需花费少量的费用，就可以随时随地与 Internet 保持连接。

● 为你定制

我们为用户开发合适的产品。在销售，交通运输，金融服务、环保、医疗等领域拥有广泛的前景。

关于 GSM (GPRS) 无线网络

无线 GSM (GPRS) 网络，又称为分组数据交换通信 (GPRS)。是基于数字蜂窝电话网 (GSM) 实现分组数据交换传输。GSM (GPRS) 网是覆盖范围广泛的全数字网，具备提供语音和数据服务的诸多优点，包括较低的误码率及极低的成本。中国移动和中国联通在全国范围都建有网络，并可实现全国漫游。

● 安全性最成熟

事实上，未经认可的用户是不可能通过 GPRS 网络破解或获得网络信息的。

● 优良的可靠性

Wavecom GSM MODEM 无线 IP 网络确保数据被安全地送到目标地址。

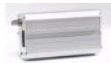
第二章 Wavecom GSM MODEM 特点

- 。 115Kbps 全双工传输率
- 。 支持 AT 命令设置，支持 TCP/IP,UDP 以及 PPP 协议
- 。 2W 射频功率输出
- 。 高灵敏度天线
- 。 供电输入 5V~24V
- 。 自动进入省电模式

Wavecom GSM MODEM 技术资料



WMOD2B GSM/GPRS MODEM



双频 GSM 外置调制解调器

EGSM900/1800MHz 或 EGSM900/900MHz

体积小及耐震铝外壳

即装即用及即时上网

已通过 GSM Phase2+ 技术标准的所有认证

话音，短信息，传真及数据传输

为特定应用设计的 AT 命令遥控系统

▶ 技术 规范

产品性能： 双频 GSM 调制解调器（EGSM900/1800MHz 或 EGSM900/1900MHz），适用于数据，传真，短信息及话音应用
已通过所有认证 其设计及开发符合 ETSI GSM Phase2+ 标准（一般话机）

输出功率：Class4(2W@900MHz)

Class1(1W@1800/1900MHz)

输入电压：5V - 32V

输入电流：5mA 待机状态，140mA 在 GSM900MHz@12V 通话状态

5mA 待机状态，100mA 在 GSM1800/1900MHz@12V 通话状态

温度范围：- 20 - +55 工作状态

- 25 - +70 保存状态

产品大小：98 × 54 × 25mm

产品重量：130 克

▶ 话音，数据 / 传真，短信息功能

- 话音功能 呼叫 紧急电话
语音编解码：全速率，增强全速率及半速率（FR/EFR/HR）
双音多频功能（DTMF）
- 数据 / 传真功能 非同步数据电路，透明及非透明数据最高可达标 14,400bits/s
第三类自动传真机（Class1 与 Class2）
MNP2，V42bis
- 短信息服务功能 文字及 PDU 点对点（MT/MO） 小区广播

▶ GSM 附加业务功能

- 呼叫转移
- 呼叫限制
- 多方通话
- 呼叫等待及呼叫保持
- 来电显示



- 话费提示
- 非结构化数据补充业务 (USSD)
- 封闭用户群
- 显示呼叫转移

▶ 其他功能

- 开放软件平台 (支持嵌入式用户应用系统)
- ME + SIM 电话簿管理
- 固定拨号
- SIM 卡增值服务 Class2
- SIM 卡增值服务 Class2
- SIM 卡, 网络及服务供应商锁卡功能
- 实时时钟
- 闹钟管理
- Xmodem 协议作软件升级
- 支持文字档 UCS2

▶ 介 面

- RS - 232 串连口及通过小型 Sub-D15 插头连接器的音频介面支持:

用 AT 命令作遥控 (GSM07.07 及 07.05)

串连比突率由 300 至 115,200bits/s

自动比突率 (300 至 38,400bits/s)

- 通过微型 - FIT4 插头连接器的电源
- SMA 天线接口
- 滑入式 SIM 卡储存器

可随产品交付件

- 用户指南
- 电源线
- 数据线
- 用于数据及自动连接的 Y 型接线路 (可选择)

第三章 Wavecom GSM MODEM 安装手册

Wavecom 作为工业级标准 RS-232 接口的 GSM 模块, 具有抽拉式 SIM 卡座、铝合金外壳。实现语音通话、GSM 收发短信、无线数据传输、GPRS 无线上网等功能。待机状态仅耗电 5 毫安。台式机、手提电脑均可使用。

产品清单如下:

1. Wavecom GSM MODEM;
2. RS-232 电缆一根(15pin 转 9pin+4pin 电话语音);
3. 光盘 1 张;



4. 天线一根；
5. 供电匹配器一个；
6. GPRS Modem 外壳固定片二片。

● 安装前信息

为了使您购置的 Wavecom GSM MODEM 在标准的 GSM GPRS 网络中传送数据 ,你的电脑至少有 Windows95 以上的操作系统

在安装 Wavecom GSM MODEM 之前，首先您必须确认您的电脑已做了如下配置：

- 已安装有“TCP/IP”网络服务协议；
- 已安装有“拨号网络”。

一. 增加标准调制解调器

1. 在控制面板，双击“电话和调制解调器”
如图 1-1

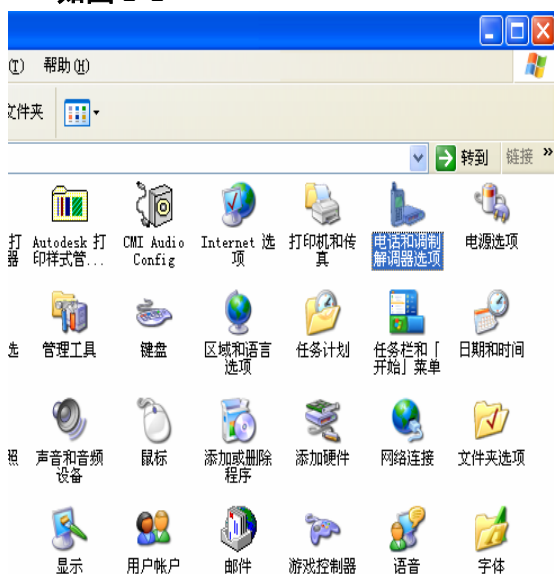


图 1-1

2. 按“添加”，如图 1-2

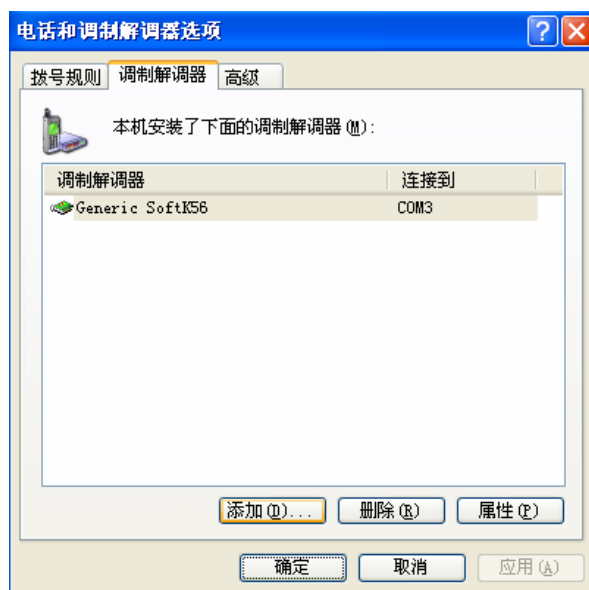


图 1-2

3. 不要检测我的调制解调器材,我将从列表中选择.
按“下一步”，如图 1-3

4. 选“标准调制解调器类型”，标准 33600bps 调制解调器，
按“下一步”，如图 1-4



图 1-3

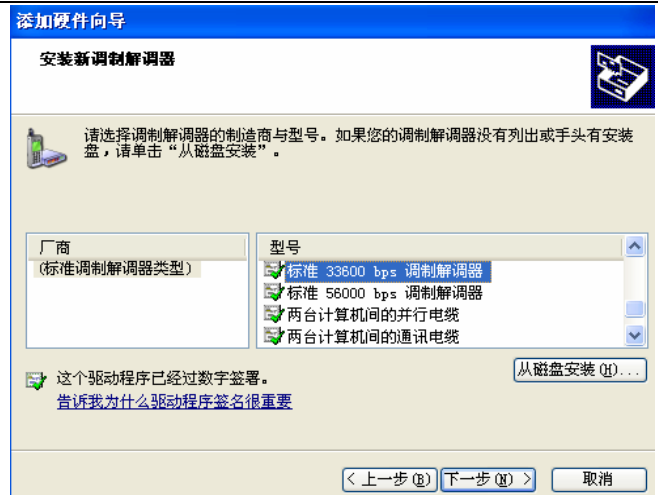


图 1-4

5. 选定的端口, 如 **COM1**, 按”下一步”, 如图 1-5



图 1-5

6. 按”完成”. 标准调制解调器安装完毕. 如图 1-6



图 1-6

7. 标准调制解调器,”属性”设置,如图 1-7.

8. 最大端口速率,”115200”,按”确认” 如图 1-8.

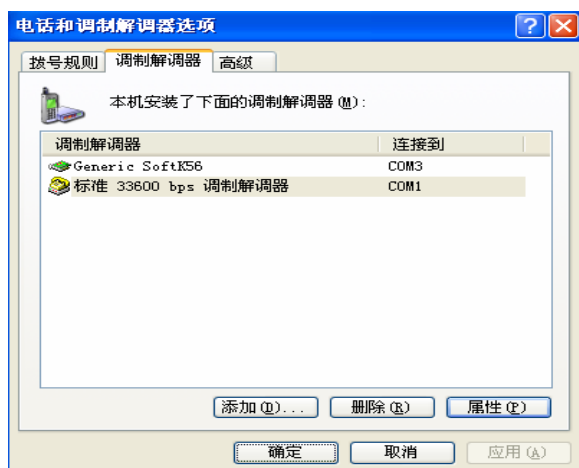


图 1-7

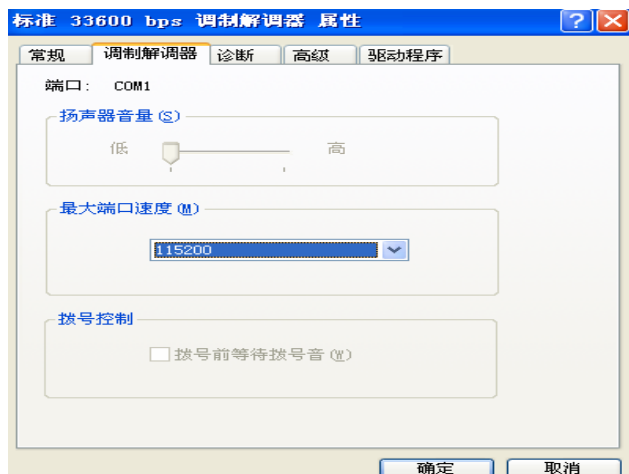


图 1-8

二. 增加网络连接

1. 控制面板，双击“网络连接”，如图 1-9.

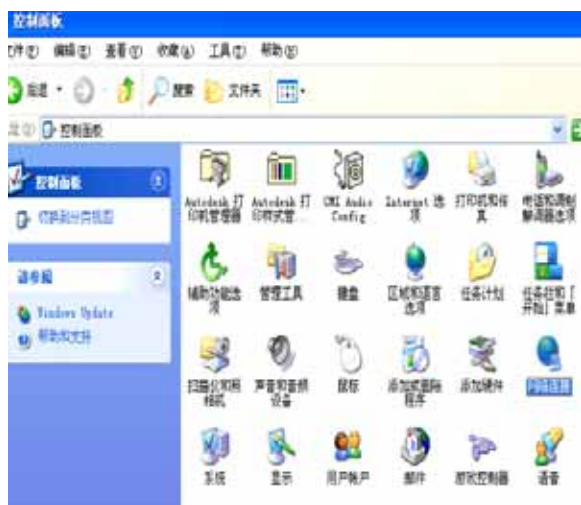


图 1-9

2. 创建一个新的连接,如图 1-10



图 1-10

3. 如图 1-11 所示，点击“下一步”继续.

4. 点击“连接到 Internet”点击“下一步”继续,如图 1-12 所示；

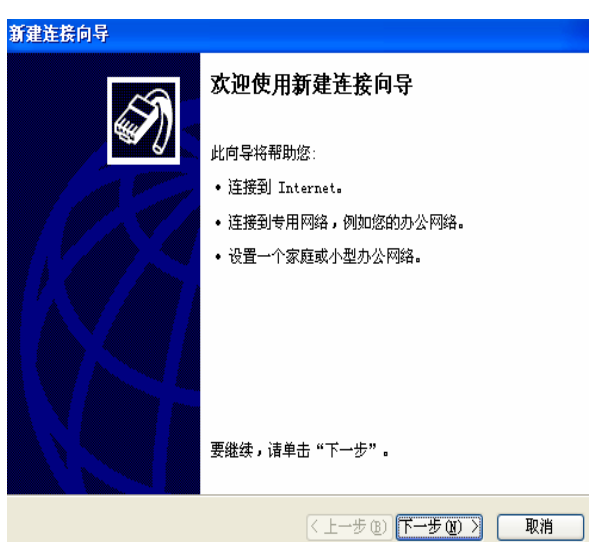
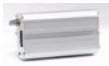


图 1-11

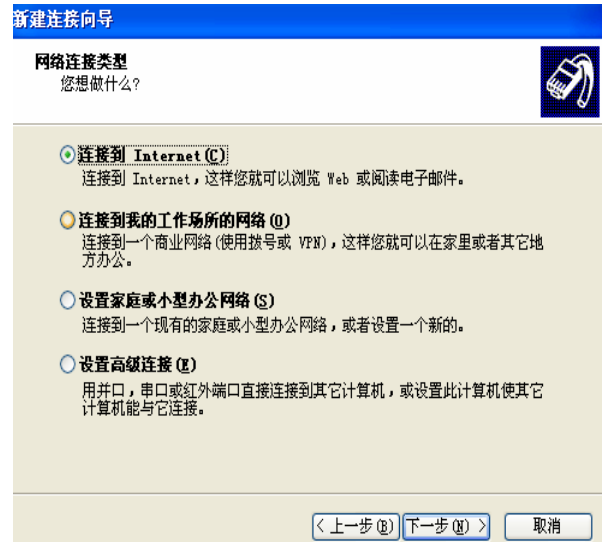


图 1-12

5.点击“手动设置我的连接”，点击“下一步”继续，
如图 1-13 所示

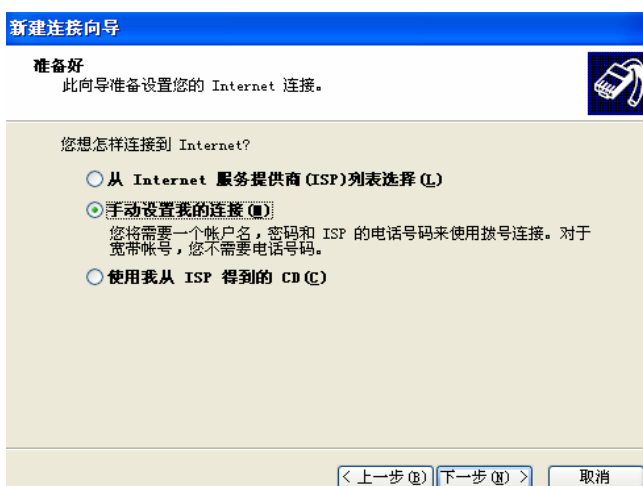


图 1-13

6.点击“用拨号调制解调器连接”，
如图 1-10 所示 点击“确定”继续;

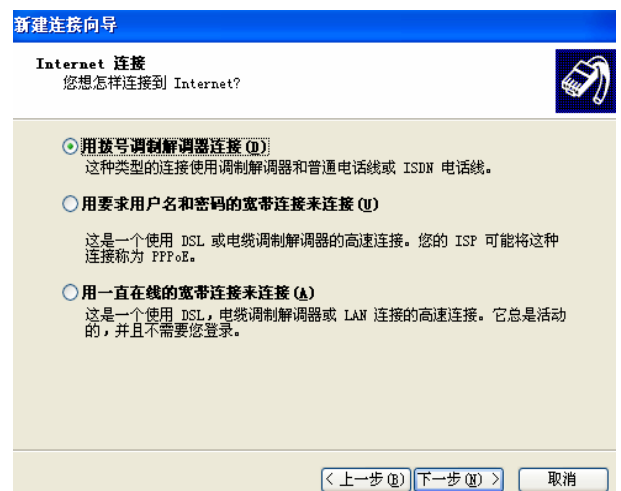


图 1-14



7. 出现如图 1-15 所示的画面, 点击“下一步”继续.

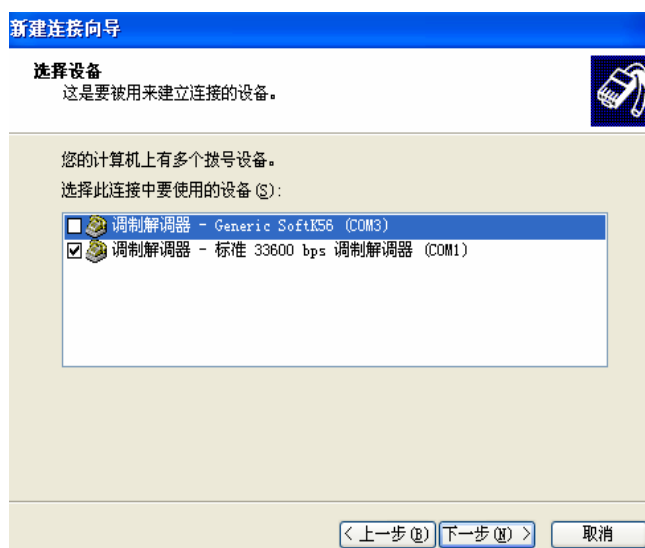


图 1-15

8. 出现如图 1-16 所示的画面, 点击“下一步”继续.

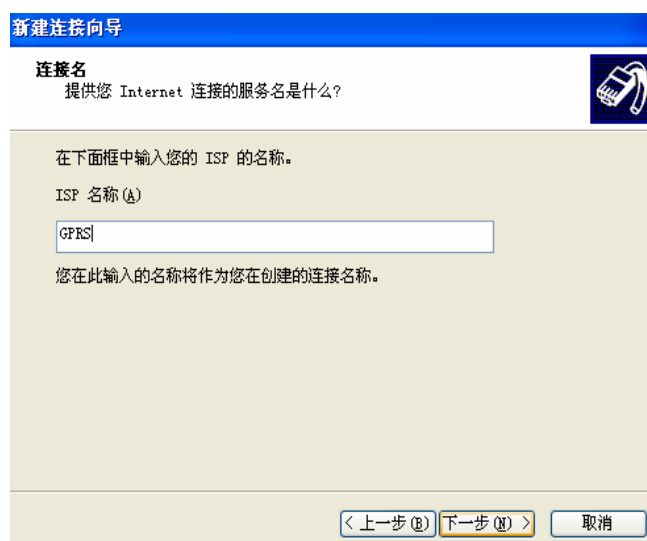


图 1-16

9. 出现如图 1-17 所示的画面, 点击“下一步”继续.
GSM GPRS 电话号码用“*99***1#”

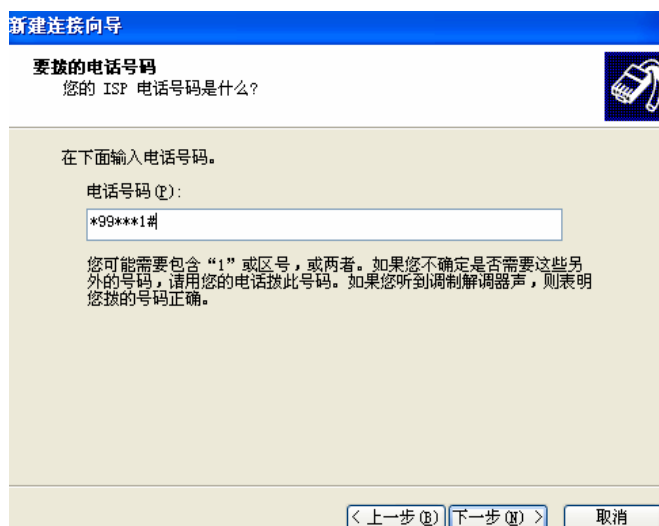


图 1-17

10. 出现如图 1-18 所示的画面, 点击“下一步”继续.

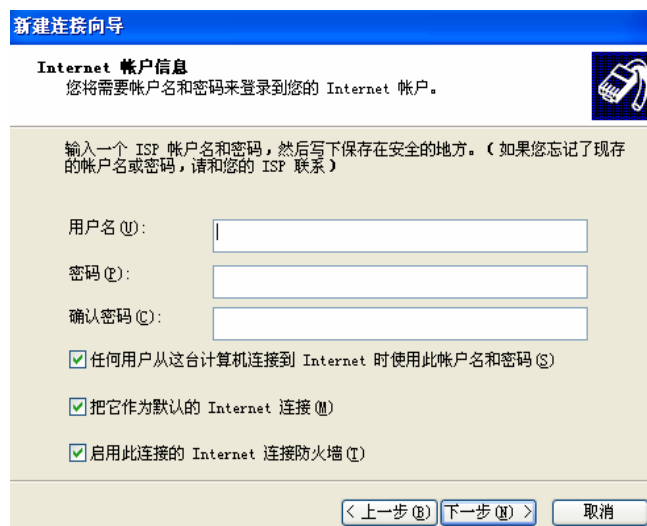


图 1-18



11. 出现如图 1-19 所示的画面，点击“完成”。双击刚才新建的拨号网络，置空用户名和密码，拨号进行，检测用户名和密码，通过之后登陆网络。拨号网络的标志出现在右下角上，打开 IE 就可以浏览网页了。

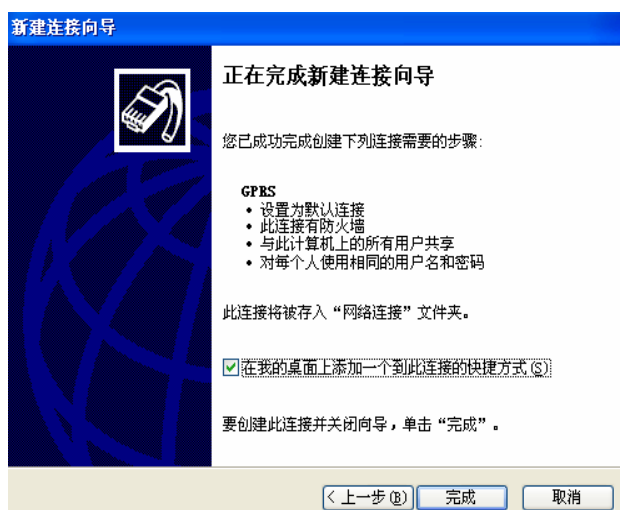


图 1-19

Wavecom GSM MODEM 快速安装

● 设置 MODEM

1. 控制面板--- 调制解调器--- 常规--- 选择添加--- 不检测调制解调器 --- 标准调制解调器类型--- 标准 33600bps 调制解调器--- 通讯 com1 串口--- 设置 33600bps 调制解调器

常规--- 串口 com1--- 最高速率 (115200)

2. 不要选择硬件流控制

● 设置拨号网络

1. 新建连接--- 连接到 Internet--- 下一步--- 手动设置我的连接--- 下一步--- 用拨调制解调器连接--- 下一步--- 选择标准 33600 调制解调器 com1

2. 区号置空--- 电话号码设置为*99***1#--- 完成

● 设置拨号网络属性

右键点击刚才创建的拨号网络

1.1. 常规--- 调制解调器--标准调制解调器 (com1) --- 配置--- 最高速度 (选择 115200) --- 硬件功能--- 不要选择硬件流控制

1.2. 选项--- 空闲时间--- 选择“从不”

1.3. 服务器类型--- 选择 PPP 协议--- 只选择“登陆网络”，“TCP/IP”。

1.4. 网络--- Internet 协议 (TCP/IP) --- 属性--- 选择自动获得 IP 地址--- 选择自动获得 DNS 服务器地址



1.5. 不选择使用 IP 头指针压缩

1.6. 选择使用远程网上的默认网关

- 双击刚才新建的拨号网络，置空用户名和密码，拨号进行，检测用户名和密码，通过之后登陆网络。拨号网络的标志出现在右下角上，打开 IE 就可以浏览网页了。

第四章 AT 命令

AT 命令设置

功能	AT 命令格式	详细说明
厂家认证	AT+CGMI	获得厂家的标识
模式认证	AT+CGMM	查询支持频段
修订认证	AT+CGMR	查询软件版本
生产序号	AT+CGSN	查询 IMEI NO.
TE 设置	AT+CSCS	选择支持网络
查询 IMSI	AT+CIMI	查询国际移动电话支持认证
卡的认证	AT+CCID	查询 SIM 卡的序列号
功能列表	AT+GCAP	查询可供使用的功能列表
重复操作	A/	重复最后一次操作
关闭电源	AT+CPOF	暂停模块软件运行
设置状态	AT+CFUN	设置模块软件的状态
活动状态	AT+CPAS	查询模块当前活动状态
报告错误	AT+CMEE	报告模块设备错误
键盘控制	AT+CKPD	用字符模拟键盘操作
拨号命令	ATD	拨打电话号码
挂机命令	ATH	挂机
回应呼叫	ATA	当模块被呼叫时回应呼叫
详细错误	AT+CEER	查询错误的详细原因
DTMF 信号	AT+VTD, +VTS	+VTD 设置长度, +VTS 发送信号
重复呼叫	ATDL	重复拨叫最后一次号码
自动拨号	AT%Dn	设备自动拨叫号码
自动接应	ATS0	模块自动接听呼叫
呼入载体	AT+CICB	查询呼入的模式, DATA or FAX or SPEECH
增益控制	AT+VGR, +VGT	+VGR 调整听筒增益, +VGT 调整话筒增益
静音控制	AT+CMUT	设置话筒静音
声道选择	AT+SPEAKER	选择不同声道 (2 对听筒和话筒)
回声取消	AT+ECHO	根据场所选择不同回声程度
单音修改	AT+SIDET	选择不同回声程度
初始声音参数	AT+VIP	恢复到厂家对声音参数的默认设置
信号质量	AT+CSQ	查询信号质量
网络选择	AT+COPS	设置选择网络方式 (自动/手动)
网络注册	AT+CREG	当前网络注册情况
网络名称	AT+WOPN	查询当前使用网络提供者
网络列表	AT+CPOL	查询可供使用的网络
输入 PIN	AT+CPIN	输入 PIN 码
输入 PIN2	AT+CPIN2	输入第二个 PIN 码
保存尝试	AT+CPINC	显示可能的各个 PIN 码
简单上锁	AT+CLCK	用户可以锁住状态
改变密码	AT+CPWD	改变各个 PIN 码



选择电话簿	AT+CPBS	选择不同的记忆体上存储的电话簿
读取电话簿	AT+CPBR	读取电话簿目录
查找电话簿	AT+CPBF	查找所需电话目录
写入电话簿	AT+CPBW	增加电话簿条目
电话号码查找	AT+CPBP	查找所需电话号码
动态查找	AT+CPBN	查找电话号码的一种方式
用户号码	AT+CNUM	选择不同的本机号码（因网络服务支持不同）
避免电话簿初始化	AT+WAIP	选择是否防止电话簿初始化
选择短消息服务	AT+CSMS	选择是否打开短消息服务以及广播服务
短消息存储	AT+CPMS	选择短消息优先存储区域
短消息格式	AT+CMGF	选择短消息支持格式（TEXT or PDU）
保存设置	AT+CSAS	保存+CSCA and +CSMP 参数设置
恢复设置	AT+CRES	恢复+CSCA and +CSMP 参数设置
显示 TEXT 参数	AT+CSDH	显示当前 TEXT 模式下结果代码
新消息提示	AT+CNMI	选择当有新的短消息来时系统提示方式
读短消息	AT+CMGR	读取短消息
列短消息	AT+CMGL	将存储的短消息列表
发送短消息	AT+CMGS	发送短消息
写短消息	AT+CMGW	写短消息并保存在存储器中
从内存中发短消息	AT+CMSS	发送在存储器中保存的短消息
设置 TEXT 参数	AT+CSMP	设置在 TEXT 模式下条件参数
删除短消息	AT+CMGD	删除保存的短消息
服务中心地址	AT+CSCA	提供短消息服务中心的号码
选择广播类型	AT+CSCB	选择系统广播短消息的类型
广播标识符	AT+WCBM	读取 SIM 卡中系统广播标识符
短消息位置修改	AT+WMSC	修改短消息位置
短消息覆盖	AT+WMGO	写一条短消息放在第一个空位
呼叫转移	AT+CCFC	设置呼叫转移
呼入载体	AT+CLCK	锁定呼入载体以及限制呼入或呼出
修改 SS 密码	AT+CPWD	修改提供服务密码
呼叫等待	AT+CCWA	控制呼叫等待服务
呼叫线路限定	AT+CLIR	控制呼叫线路认证
呼叫线路显示	AT+CLIP	显示当前呼叫线路认证
已连接线路认证	AT+COLP	显示当前已连接线路认证
计费显示	AT+CAOC	报告当前费用
累计呼叫	AT+CACM	累计呼叫费用
累计最大值	AT+CAMM	设置累计最大值
单位计费	AT+CPUC	设置单位费用以及通话计时
多方通话	AT+CHLD	保持或挂断某一通话线路（支持多方通话）
当前呼叫	AT+CLCC	列出当前呼叫
补充服务	AT+CSSN	设置呼叫增值服务
非正式补充服务	AT+CUSD	非正式的增值服务
保密用户	AT+CCUG	选择是否在保密状态
载体选择	AT+CBST	选择数据传输的类型
选择模式	AT+FCLASS	选择发送数据 or 传真
服务报告控制	AT+CR	是否报告提供服务
结果代码	AT+CRC	报告不同的结果代码（传输方式、语音或数据）
设备速率报告	AT+ILRR	是否报告当前传输速率
协议参数	AT+CRLP	设置无线连接协议参数
其他参数	AT+DOPT	设置其他的无线连接协议参数
传输速度	AT+FTM	设置传真发送的速度
接收速度	AT+FRM	设置传真的接收速度
HDLC 传输速度	AT+FTH	设置传真发送的速度（使用 HDLC 协议）



HDLCL接收速度	AT+FRH	设置传真接收的速度（使用 HDLC 协议）
停止传输并等待	AT+FTS	停止传真的发送并等待
静音接收	AT+FRS	保持一段静音等待
固定终端速率	AT+IPR	设置数据终端设备速率
其他位符	AT+ICF	设置停止位、奇偶校验位
流量控制	AT+IFC	设置本地数据流量
设置 DCD 信号	AT&C	控制数据载体探测信号
设置 DTR 信号	AT&D	控制数据终端设备准备信号
设置 DSR 信号	AT&S	控制数据设备准备信号
返回在线模式	ATO	返回到数据在线模式
结果代码抑制	ATQ	是否模块回复结果代码
DCE 回应格式	ATV	决定数据通信设备回应格式
默认设置	ATZ	恢复到默认设置
保存设置	AT&W	保存所有对模块的软件修改
自动测试	AT&T	自动测试软件
回应	ATE	是否可见输入字符
回复厂家设置	AT&F	软件恢复到厂家设置
显示设置	AT&V	显示当前的一些参数的设置
认证信息	ATI	显示多种模块认证信息
区域环境描述	AT+CCED	用户获取区域参数
自动接收电平显示	AT+CCED	扩展到显示接收信号强度
一般显示	AT+WIND	
在 ME 和 MSC 之间数据计算模式	AT+AIEA	
数据计算模式	AT+CRYPT	
键盘管理	AT+EXPKEY	
PLMN 上的信息	AT+CPLMN	
模拟数字转换测量	AT+ADC	
模块事件报告	AT+CMER	
选择语言	AT+WLPK	选择可支持的语言
增加语言	AT+WLPW	增加可支持的语言
读 GPIO 值	AT+WIOR	
写 GPIO 值	AT+WLOW	
放弃命令	AT+WAC	用于放弃 SMS、SS and PLMN
设置单音	AT+WTONE	设置音频信号（WMOi3）
设置 DTMF 音	AT+WDTMF	设置 DTMF 音（WMOi3）

联移短信网（北京联移科技有限责任公司）

专业经营 WAVECOM/SIEMENS GSM/GPRS/CDMA 产品

WAVECOM 产品销售热线：13331012788 13910138186

<http://www.lianyisms.com>

E-mail:lianyisms@126.com

在线 QQ：313212930