# WIS800C TCP/IP

# 应用流程指导

V1.0 版本

深圳炜世科技有限公司

WISIOE

WWW.WISIOE,COM

E-MAI: SUPPORT@WISIOE.COM

文 档 标 题	WIS800C TCP/IP 应用流程指导
版 本	1.0
日 期	2018-9-1
状 态	已发布
文档受控编号	WIS800C TCP/IP 应用流程指导_V1.0

### 前言

WISIOE 公司提供该文档内容用以支持其客户的产品设计。客户须按照文档中提供的规范,参数来设计其产品。由于客户操作不当而造成的人身伤害或财产损失,本公司不承担任何责任。在未声明前,WISIOE 公司有权对该文档规范进行更新。

#### 版权申明

本文档手册版权属于 WISIOE 公司,任何人未经我公司复制转载该文档将承担法律责任。

## 0 修改记录

版本	日期	修 改 内 容	作者
V1.0	2018-9-1	初稿	KAVEN

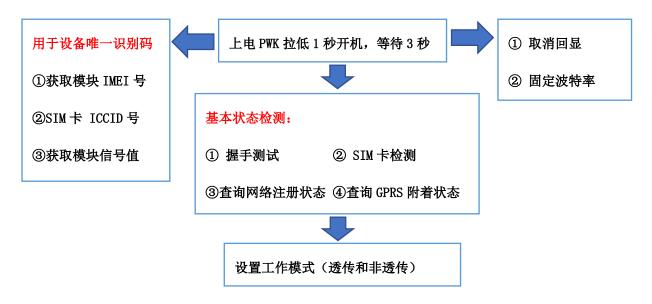
#### 一、概要

该文档主要结合实际示例介绍 WISIOE 标准模块内嵌的 TCPIP 服务使用方法以及一些异常情况处理方案。

本文档适用于 WIS800C 模块。

#### 1.1 初始化工作

初始化流程操作如下:



#### 非透传模式

#### TCP/UDP 单链路连接配置:

- ①设置为单链接模式
- ②设置 APN 接入点
- ③激活移动景
- ④获取本地 IP
- ⑤建立 TCP 或 UDP 连接
- ⑥启动进入数据发送模式
- ⑦关闭 TCP 或 UDP 连接
- ⑧关闭移动场景

#### TCP/UDP 多链路连接配置:

- ①设置为多链接模式
- ②设置 APN 接入点
- ③激活移动景。
- ④获取本地 IP
- ⑤建立多个 TCP 或 UDP 连接
- ⑥进入数据发送模式
- ⑦关闭 TCP 或 UDP 连接
- ⑧关闭移动场景

#### 透传模式

#### 透传配置操作:

- ①设置为多链接模式
- ②设置 APN 接入点
- ③激活移动景。
- ④获取本地 IP
- ⑤建立 TCP 或 UDP 连接
- ⑥进入数据发送模式
- ⑦输入"+++"退出透传
- ⑧关闭移动场景





上电 PWK 拉高 3 秒,模块关机。 (AT+CPOWD=1) 以下是 TCP、UDP、透传 客户端链接服务器示例:

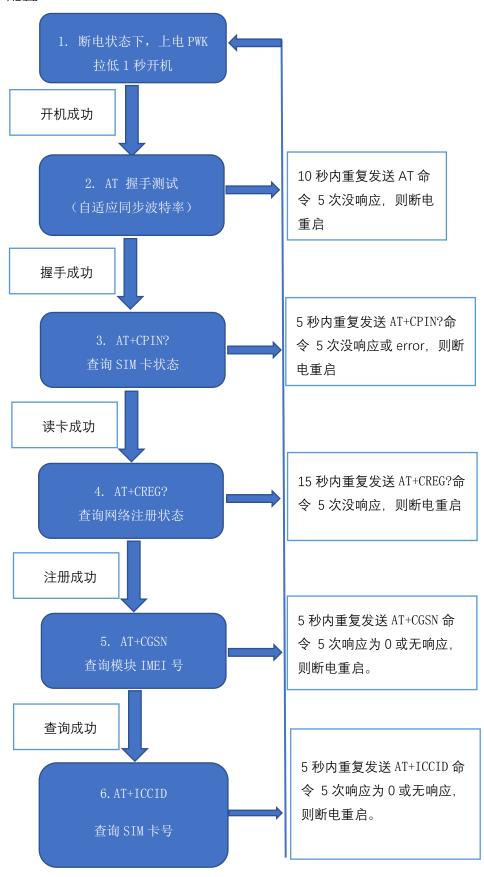
步骤	状态	AT 命令及返回结果	说 明	备 注	
1) ***	发送 AT 握手测试	握手测试	该步骤不可少,是判断串口通		
	返 回	ОК		信是否正常依据	
2)	发 送	ATEO	取消回显	无特殊要求,此步骤可选择不 设置	
	返 回	ОК			
3)	发 送	AT+IPR=115200&W	设置波特	无特殊要求, 此步骤可选择不	
	返 回	ОК	率并保存 设置	设置	
4) ***	发 送	AT+CPIN?	SIM卡检	该步骤不可少, 若返回	
	返 回	+CPIN: READY	测,查询 PIN 码	READY, 说明读卡成功。若返回 ERROR, 读卡失败	
		OK	L TIV 14-2)	ERROR,以下入双	
5) ***	发 送	AT+CREG?	查询注册	该步骤不可少,1和5表示成功,其他都是失败。	
	返 回	+CREG: 0, 1	网络状态		
6) <b>***</b>	发 送	AT+CGATT?	查询 GPRS	该步骤不可少,1表示 GPRS	
	返 回	+CGATT: 1	附着状态	通信数据业务是开通的。	
		OK			
7)	发 送	① 非透传模式	设置工作	无特殊要求,此步骤可选择不设置。若上电开机未设置,模块默认是非透传模式,如果之前设置了透传模式,想切换为非透传模式,在未激活移动场景状态下设置。	
		AT+CIPMODE=0	模式		
		② 透传模式			
		AT+CIPMODE=1			
	返 回	OK			
8)	发 送	AT+CIPMUX=0	设置为单	该步骤若没设置,默认是单链 路模式,作为客户端,连接一 路服务器,若设置为1表示多 链路连接	
	返 回	ОК	链接模式		
9) ***	发 送	AT+CSTT="CMNET"	设置 APN	该步骤不可少。启动任务,若	
	返回	ОК	接入点。	插入移动卡则设置 APN 为 "CMNET",若为联通卡则设为"UNINET"	
10) ***	发 送	AT+CIICR	激活移动	该步骤不可少,建立无线链	
	返 回	ОК	景,建立 无线链路	路。若果返回 error,可能 SIM 卡没流量没激活或没设置 APN 接入点,	
11) ***	发送	AT+CIFSR	获取本地 IP	该步骤不可少。缺少该步骤, 也是无法 GPRS 通信. 若返回	

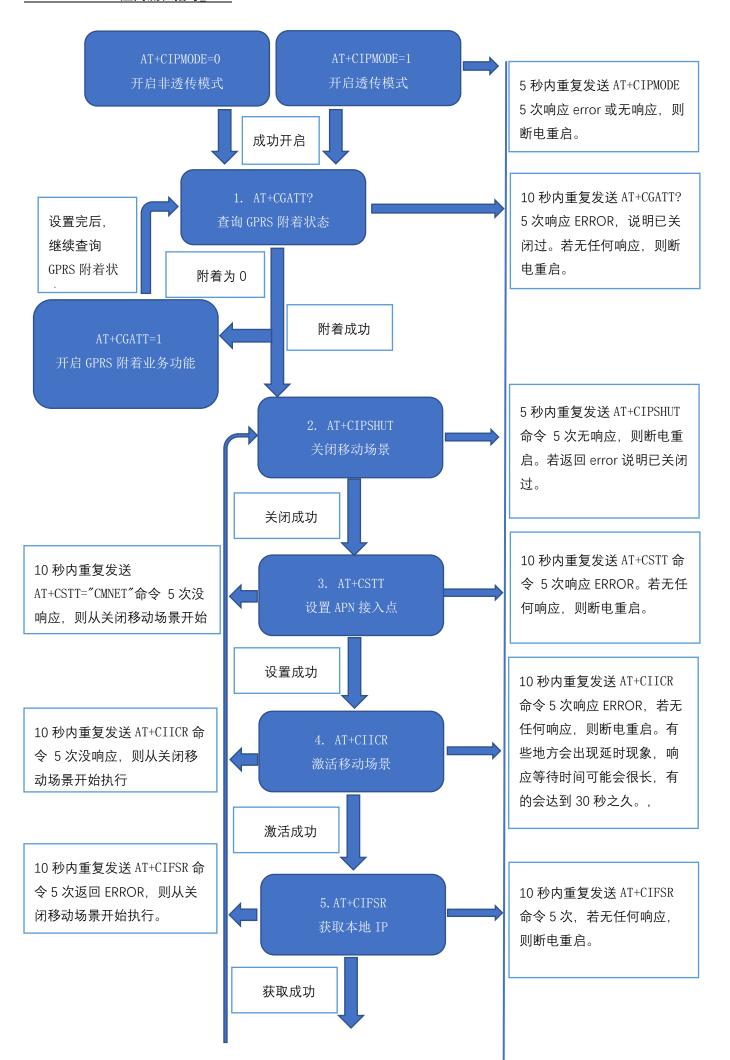
	返回	10. 197. 178. 148 OK	成功获取 本地 IP	error,可能是 APN 设置有问 题或激活移动景失败
12) ***	发 送	①单链路模式 AT+CIPSTART="TCP", "120. 25. 224. 249", "8050" AT+CIPSTART="UDP", "120. 25. 224. 249", "8050" ②多链路模式 AT+CIPSTART=0, "TCP", "120. 25. 224. 249", "8050" AT+CIPSTART=1, "TCP", "120. 25. 224. 249", "6000" ③透传模式下只有单链路模式	建立 TCP 连接	该步骤不可少。IP 地址必须 为公网 IP. 若返回 error,则 前面 APN、激活场景设置失 败、本地 IP 获取不到,或者 SIM 卡没流量的原因。 若返回的是 CONNECT FAIL, IP 和端口号不正确导致。
	返回	OK		
13) ***	发 返 回	(1)不定长发送模式 AT+CIPSEND (2)定长发送模式 AT+CIPSEND=10 (3)如果开启透传模式,无需发 AT+CIPSEND 此时进入了数据模式,串口发什么就传什么。 (1)不定长发送模式 >1234567890〈CTRL-Z〉 SEND OK (2)定长发送模式 >1234567890 SEND OK (3)如果开启透传模式,自动进入数据透传模式	发送数据	该步骤不可少。当出现"〉"后,输入待发的数据 0123456789。〈CTRL-Z〉用来发送数据,发送 16 进制数 0x1A即等同于发送〈CTRL-Z〉。如果发送成功而且对端服务器收到数据,则返回 SEND 0K。定长发送模式下,数据内容后面无需加〈CTRL-Z〉在透传模式下:输入"+++"序列退出数据模式(即进入命令模式)要保证前后无其他数据,且前后都有 1秒以上的间隔。输入 ATO 进入透传数据模式。数据模式下是无法识别AT命令的。
14) ***	发 送	1) 单链路模式: AT+CIPCLOSE 2) 多链路模式下:关闭第 0 路链接 AT+CIPCLOSE=0	关闭 TCP 链接;	该步骤不可少。如果长时间不 再发数据,可以关闭连接。
	返 回	L CLOSE OK		
15) <b>***</b>	返回发送	CLOSE OK AT+CIPSHUT	关闭移动	该步骤不可少

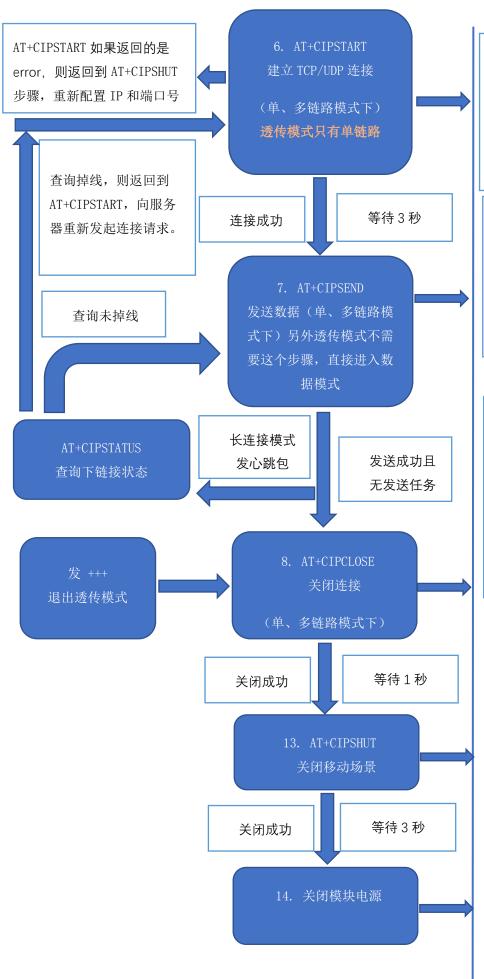
备注: "\*\*\*" 表示重点步骤,不可或缺。

### 二、TCP/UDP 连接设计参考流程图

TCP、UDP、透传、单链路及多链路链接设计参考流程,第一部分为模块状态查询。第二部分为模块连接服务器的 IP 端口配置。







10 秒内重复发送 AT+CIPSTART 命令 5 次,若无 任何响应,则断电重启。 **多链路模式下:最多建立** 8 路连接。

10 秒内重复发送 AT+CIPSEND 命令 5 次,若无任何响应,则断电重启。如果要维持长连接状态,调用该命令发心跳包,间隔时间不超过 60s 发一次心跳包给服务器。

非透传模式下: 10 秒内重复 发送 AT+CIPCLOSE 命令 5 次,若无任何响应,则断电 重启。

透传模式下:发"+++"先退 出透传进入命令模式,才能 发 AT 命令关闭连接。