物联网 AP 模块串口透传 AT 命令

2016/4/21

文档仅供参考

串口透传特性:

- 1. 串口波特率为 57600
- 2. 串口使用 3.3V TTL 电平

透传功能:

串口会将所有的收发的数据发往指定的 TCP 服务器,并返回 TCP 服务器回应的数据; 串口数据自动采用以下分帧方式

- 1. 串口检测到 10ms 间隔后,将已收到的数据发送至 TCP 服务器
- 2. 串口持续接收达到 1024 字节后,将已收到的数据发送至 TCP 服务器

AT 命令功能:

串口透传模式下可通过 AT 指令配置模块的功能,避免正常透传数据和 AT 指令重合. AT 命令发送以"AT+"开头 AT 命令回应以"AT#"开头

AT 命令列表:

命令区分大小写,成功回应 OK,失败回应 ERR

功能	系统启动成功
发送命令	
返回成功	READY
返回失败	

功能	设置 TCP 透传服务器为 192.168.1.10,端口 60000	
发送命令	AT+SETTCPSERVER=192.168.1.10:60000	
返回成功	OK	
返回失败	ERR	

功能	获取 TCP 透传服务器

发送命令	AT+GETTCPSERVER	
返回成功	192.168.1.10:60000	
返回失败	ERR	

功能	查询是否已连	查询是否已连接到 TCP 服务器		
发送命令	AT+GETTCPSER	AT+GETTCPSERVERSTATUS		
返回成功	已连接	1		
	未连接	0		
返回失败	ERR	ERR		

功能	查询模块内网 IP 地址	
发送命令	AT+GETLANIP	
返回成功	192.168.1.1	
返回失败	ERR	

功能	设置模块内网 IP 地址	
发送命令	AT+SETLANIP=192.168.1.1	
返回成功	ОК	
返回失败	ERR	

功能	查询模块 DHCP 起始地址	
发送命令	AT+GETLANDHCPSTART	
返回成功	192.168.1.100	
返回失败	ERR	

功能	设置模块 DHCP 起始地址	
发送命令	AT+SETLANDHCPSTART=192.168.1.100	
返回成功	ОК	
返回失败	ERR	

功能	查询模块 DHCP 结束地址	
发送命令	AT+GETLANDHCPEND	
返回成功	192.168.1.200	
返回失败	ERR	

功能	设置模块 DHCP 结束地址	
发送命令	AT+SETLANDHCPEND=192.168.1.200	
返回成功	OK	
返回失败	ERR	

功能	查询模块 DHCP 服务使能	
发送命令	AT+GETLANDHCPEN	
返回成功	DHCP 服务关闭	0
	DHCP 服务使能	1
返回失败	ERR	

功能	设置模块 DHCP 服	务使能
发送命令	DHCP 服务关闭	AT+SETLANDHCPEN=0
	DHCP 服务使能	AT+SETLANDHCPEN=1
返回成功	ОК	
返回失败	ERR	

功能	查询模块 DHCP 超时时间(秒)
发送命令	AT+GETLANDHCPLEASET
返回成功	86400
返回失败	ERR

功能	设置模块 DHCP 超时时间(秒)
发送命令	AT+SETLANDHCPLEASET=86400
返回成功	OK
返回失败	ERR

功能	查询模块内网掩码
发送命令	AT+GETLANMASK
返回成功	255.255.255.0
返回失败	ERR

功能	设置模块内网掩码
发送命令	AT+SETLANMASK=255.255.255.0
返回成功	OK
返回失败	ERR

功能	查询模块外网 IP 地址
发送命令	AT+GETWANIP
返回成功	192.168.0.200
返回失败	ERR

功能	查询模块外网网关 IP 地址
发送命令	AT+GETWANGW
返回成功	192.168.0.200
返回失败	ERR

功能	查询模块 SSID
发送命令	AT+GETSSID
返回成功	MySSIDName
返回失败	ERR

功能	设置模块 SSID
发送命令	AT+SETSSID=MySSIDName
返回成功	ОК
返回失败	ERR

功能	查询模块 WIFI 密码
发送命令	AT+GETWIFIPSW
返回成功	MyWifiPassword
返回失败	ERR

功能	设置模块 WIFI 密码
发送命令	AT+SETWIFIPSW=MyWifiPassword 密码必须大于 8 个字节,如果要设为不加密,设置为空 (AT+SETWIFIPSW=)
返回成功	OK
返回失败	ERR

功能	应用 WIFI 设置
发送命令	AT+WIFIRESET
返回成功	OK
返回失败	ERR

功能	重启 WIFI 模块
发送命令	AT+SYSTEMRESET
返回成功	OK
返回失败	ERR

功能	WIFI 模块恢复出厂设置
发送命令	AT+SYSTEMDEFAULT
返回成功	ОК
返回失败	ERR

功能	查询模块网络工作模式
发送命令	AT+GETOPMODE

返回成功	中继模式	0
	网关模式	1
	AP 客户端模式	2
返回失败	ERR	

功能	设置模块网络工作模式	
发送命令	中继模式	AT+SETOPMODE=0
	网关模式	AT+SETOPMODE=1
	AP 客户端模式	AT+SETOPMODE=2
返回成功	ОК	
返回失败	ERR	

功能	应用局域网网络设置
发送命令	AT+LANRESET
返回成功	ОК
返回失败	ERR

功能	应用广域网网络设置
发送命令	AT+WANRESET
返回成功	ОК
返回失败	ERR

功能	查询模块网口的连接状态
发送命令	AT+GETRJ45STATUS
返回成功	0,0,0,0,1
	5个网口的连接状态,0为未连接,1为已连接
返回失败	ERR