NL6621 平台 WIFI 转 UART 模块发布日志

版本	时间	备注	作者
SerialNet 0.01.01	2014年12月3日	内部测试版本	林辉
SerialNet 0.01.02	2014年12月10日	内部测试版本	林辉
SerialNet 0.01.03	2014年12月23日	内部测试版本	林辉
SerialNet 0.01.04	2015年1月4日	内部测试版本	林辉、赵伟翔
SerialNet 0.01.05	2015年1月19日	内部测试版本	林辉、赵伟翔
SerialNet 0.01.06	2015年1月19日	内部测试版本	林辉、赵伟翔
SerialNet 1.0	2015年2月6日	Release1 版本	林辉、赵伟翔
SerialNet 1.1	2015年3月30日	Release1.1 版本	林辉、赵伟翔
SerialNet 1.4	2015年8月20日	Release1.4 版本	张汇楼
SerialNet 1.5	2016年3月31日	Release1.5 版本	李栋春

Release: SerialNet 0.01.01

- 1、时间: 2014年12月3日
- 2、AT 指令集版本号: 0.01.01
- 3、SDK 版本号: 0.07
- 4、模块功能支持:
 - 管理指令
 - UART 指令
 - 电源管理
 - 网络管理状态
 - WiFi STA/AP 配置指令
 - TCP/UDP 透传 AT 指令

具体的指令描述见 Table1、2、3 中的 AT 指令

Table 1 基础 AT 指令一览表

基础 AT 指令		
命令	描述	
	管理指令	
AT	AT 启动测试	
AT+HELP	AT 帮助指令	
AT+VER	AT 指令集版本信息	
AT+SVER	SDK 版本信息	
AT+SAVE	保存设置参数	
AT+FACTORY	恢复出厂设置	
AT+RST	重启模块	
UART 指令		

AT+BAUDRATE	查询/设置串口波特率	
AT+UARTT	查询/设置 UART 自动成帧的间隔时间	
AT+UARTL	查询/设置 UART 自动成帧的帧长	
电源管理		
AT+MSLP	查询/设置电源睡眠模式	
AT+DSLPT	设置深度睡眠时间	
AT+LSLPT	设置浅睡眠的唤醒时间	

Table 2 WIFI 功能 AT 指令一览表

WIFI 功能 AT 指令		
指令	描述	工作模式
	网络管理状态	
AT+IPCONFIG	查询当前的 IP 地址参数	STA,AP
AT+PING	Ping 制定 IP 地址	STA,AP
AT+MAC	查询/设置 MAC 地址	STA,AP
AT+WENC	查询/设置 WIFI 的 Encry 的加密方式	STA,AP
AT+WCH	查询/设置 WIFI 的信道	STA,AP
AT+WMODE	查询/设置 WIFI 的工作模式(ap,sta,dhoc)	STA,AP
WiFi STA/AP 配置指令		
AT+WSCAP	查询当前连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA
AT+WSMTCONF	进入 SmartConfig 模式	STA
AT+NMODE	查询/设置网络工作模式(TCP,UDP)	STA,AP
AT+NTYPE	查询/设置网络的连接类型(server,client)	STA,AP
AT+NPORT	查询/设置网络的端口号(port)	STA,AP
AT+NLOCIP	查询/设置本地 IP	STA,AP
AT+NRMTIP	查询/设置远程 IP	STA,AP

Table 3 TCP/UDP 透传 AT 指令一览表

TCP/UDP 透传 AT 指令		
命令	描述	
AT+QUIT	退出 AT 模式,进入数据透传模式	

时间: 2014年12月10日

- 1、AT 指令集版本号: 0.01.02
- 2、SDK 版本号: 0.07
- 3、模块功能支持:
 - 管理指令
 - UART 指令
 - 电源管理
 - 网络管理状态
 - WiFi STA/AP 配置指令
 - TCP/UDP 透传 AT 指令

基础 AT 指令		
命令	描述	
管理指令		
AT	AT 启动测试	
AT+HELP	AT 帮助指令	
AT+VER	AT 指令集版本信息	
AT+SVER	SDK 版本信息	
AT+SAVE	保存设置参数	
AT+FACTORY	恢复出厂设置	
AT+RST	重启模块	
	UART 指令	
AT+BAUDRATE	查询/设置串口波特率	
AT+UARTT	查询/设置 UART 自动成帧的间隔时间	
AT+UARTL	查询/设置 UART 自动成帧的帧长	
电源管理		
AT+MSLP	查询/设置电源睡眠模式	
AT+DSLPT	设置深度睡眠时间	
AT+LSLPT	设置浅睡眠的唤醒时间	
WIFI 功能 AT 指令		

指令	描述	工作模式	
网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前的 IP 地址参数	STA,AP	
AT+PING	Ping 目的 IP 地址	STA,AP	
AT+MAC	查询/设置 MAC 地址	STA,AP	
AT+WENC	查询/设置 WIFI 的 Encry 的加密方式	STA,AP	
AT+WCH	查询/设置 WIFI 的信道	AP	
AT+WMODE	查询/设置 WIFI 的工作模式(ap,sta,adhoc)	STA,AP	
	WiFi STA/AP 指令		
AT+WSCAP	查询当前连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA	
AT+WSMTCONF	进入 DirectConfig 模式	STA	
AT+NMODE	查询/设置网络工作模式(TCP,UDP)	STA,AP	
AT+NTYPE	查询/设置网络的连接类型(server,client)	STA,AP	
AT+NPORT	查询/设置网络的端口号(port)	STA,AP	
AT+NLOCIP	查询/设置本地 IP	STA,AP	
AT+NRMTIP	查询/设置远程 IP	STA,AP	
AT+BTXSTART	启动 UDP 发送广播功能 STA		
AT+BTXSTOP	停止 UDP 发送广播功能 STA		
AT+BTXDATA	发送 UDP 广播数据 STA		
AT+BRXSTART	启动 UDP 接收广播功能 STA		
AT+BRXSTOP	停止 UDP 接收广播功能 STA		
	TCP/UDP 透传 AT 指令		
命令	命令 描述		
AT+QUIT	AT+QUIT 退出 AT 模式,进入数据透传模式		

WIFI 转串口自测报告				
测试项	测试描述	测试	结果	工作模式
		NF-210S	QFN60	(softAP、
		模组	开发板	STA)
	AT 指令测试			
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+VER=?	查看 AT 指令集以及 SDK	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+SVER=?	的版本号			
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率,以及设	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+BAUDRATE=19200	置串口波特率为 19200			
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	STA
	态: NORMAL 或 LIGHT			

AT+DSLPT=5000	设置深度睡眠,时间为5s	Pass	Pass	STA
	(time=5000)			
1、AT+LSLPT=1,0	1、不使用 DTIM 监听在	Pass	Pass	STA
2、AT+LSLPT=2,0	传统模式下的浅睡眠			
3、 AT+LSLPT=1,100	2、不使用 DTIM 监听在			
4、 AT+LSLPT=2,100	快速节电模式下的浅			
5、 AT+LSLPT=0,0	睡眠			
	3、使用 DTIM 监听在传			
	统模式下的浅睡眠			
	4、使用 DTIM 监听在快			
	速节电模式下的浅睡			
	眠			
	5、切换回正常工作模式			
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信息	Pass	Pass	SoftAP STA
1、AT+PING=180.97.33.108	1、作为 STA 连接 AP, ping	Pass	Pass	SoftAP \ STA
2、AT+PING=192.168.0.2	外网 IP			
	2、作为AP,接收STA连			
	接,ping 内网 IP			
AT+MAC=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP \ STA
1、AT+WENC=?	1、查询 WIFI 的加密方式	Pass	Pass	SoftAP STA
2、AT+WENC=4	2、设置 WIFI 的加密方式			
	为 AUTO 模式			
1、AT+WCH=?	1、在AP模式下查看当前	Pass	Pass	SoftAP \ STA
2、AT+WCH=7	的信道			
	2、在AP模式下设置信道			
	为7			
1、AT+WMODE=?	1、查看 WIFI 的工作模式	Pass	Pass	SoftAP \ STA
2、AT+WMODE=0	2、设置 WIFI 的工作模式			
	为 STA 等			
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的 SSID	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+WSCAP=	和 Password			
AndroidAP,123456789	2、设置模块作为 STA 连			
	接 到 ssid 为			
	AndroidAP, 密 码 为			
	123456789 的 AP 上			
AT+WSMTCONF	设置模块进入 smartconfig	Pass	Pass	STA
	模式,用户通过			
	directConfig 软件一键配置			
	连接 AP。			
1、AT+NMODE=?	1、查询当前网络的连接类	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+NMODE=0	型 (UDP/TCP)			
	2、设置当前网络的连接类			
	型为 UDP(0)			
1、AT+NTYPE=?	1、查询当前的 c/s 模式	Pass	Pass	SoftAP、STA

	- NI III NI 2441. 1 144 N	I		
2、AT+NTYPE=0	2、设置当前的 c/s 模式,			
	分别设置为 client 和			
4 AT NDORT 2	server 1、查询当前设置的透传	Pass	Doss	CoffAD CTA
1、AT+NPORT=?		Pass	Pass	SoftAP STA
2、AT+NPORT=30000	模式 server 端的端口号。			
	No. 2007 1 of 11 115 15			
	2、设置透传模式 server 端的端口号为 30000			
4 AT: NI OCID ?	1.57 1.17 1.11	Dane	Dana	C-HAD CTA
1、AT+NLOCIP=?	1、 查询本地 IP 地址 2、 设置本地 IP 地址,该	Pass	Pass	SoftAP STA
2、AT+NLOCIP=192.168.0.8	功 能 只 能 用 于			
	AD-HOC 模式下,目前			
	该模式在这个版本不			
	支持,因此设置本地			
	IP 地址功能暂不支			
	持。			
1、AT+NRMTIP=?	1、查询连接到 server 端	Pass	Pass	SoftAP STA
2、AT+NRMTIP=192.168.43.3	的远程 IP 地址。	F 633	Fass	SOILAF
9	2、设置远程 Server 端的			
	IP地址。			
AT+BTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功能,	未测		
7.1.1217.317.111. 7.003	向 7689 端口发送数据广	16171		
	播。			
AT+BTXDATA=10,abcdefghij	发送 UDP 广播数据	未测		
AT+BTXSTOP	停止 UDP 发送广播功能。	未测		
AT+BRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功能,	未测		
	接收端口为 9955.			
AT+BRXSTOP	停止 UDP 接收广播功能。	未测		
	透传模式测试	1	I	
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP \ STA
·	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP \ STA
	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.3			
	9			
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP STA
	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP STA

	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.3			
	9			
模块在 TCP/UDP,Server/Client	在不重启模块情况下,在	Pass	Pass	SoftAP、STA
之间切换测试	TCP/UDP,Server/Client 组			
	成的4中模式下进行切			
	换。			

1、时间: 2014年12月23日

2、版本 MD5: 66015cf76274decdc542e1421028fa9f

3、AT 指令集版本号: 0.01.03

4、SDK 版本号: 0.07

5、模块功能支持:

- 管理指令
- UART 指令
- 电源管理
- 网络管理状态
- WiFi STA/AP 配置指令
- TCP/UDP 透传 AT 指令
- EVENT事件

基础 AT 指令			
命令	描述		
	管理指令		
AT	AT 启动测试		
AT+HELP	AT 帮助指令		
AT+VER	AT 指令集版本信息		
AT+SVER	SDK 版本信息		
AT+CHID	芯片的 Chip ID		
AT+SAVE	保存设置参数		
AT+FACTORY	恢复出厂设置		
AT+RST	重启模块		
	UART 指令		
AT+BAUDRATE	查询/设置串口波特率		
AT+UARTT	查询/设置 UART 自动成帧的间隔时间		
AT+UARTL	查询/设置 UART 自动成帧的帧长		
电源管理			

AT+MSLP		查询电源睡眠模式		
AT+DSLPT 设置海		设置深度睡眠时间		
AT+LSLPT		设置浅睡眠的唤醒时间		
		WIFI 功能 AT 指令		
指令		描述	工作模式	
		网络管理状态		
AT+IPCONFIG	查询当前	的 IP 地址参数	STA,AP	
AT+PING	Ping 制定	IP 地址	STA,AP	
AT+MAC	查询 MAC	C 地址	STA,AP	
AT+WENC	查询/设置	WIFI 的 Encry 的加密方式	STA,AP	
AT+WAMODE	查询/设置	WIFI 的认证方式	STA,AP	
AT+WMMEN	AT+WMN	MEN 查询/设置 WMM	STA,AP	
AT+WCH	查询/设置	WIFI 的信道	AP	
AT+WMODE	查询/设置	WIFI 的工作模式(ap,sta,adhoc(暂不	STA,AP	
	支持 ADE	IOC))		
AT+WSCAN	扫描当前	AP 的	STA	
		WiFi STA/AP 配置指令		
AT+WSCAP	查询当前	连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA	
AT+WSMTCONF	进入 Smar	rtConfig 模式	STA	
AT+WSTOP	关闭当前!	的 WIFI 功能	STA,AP	
AT+NMODE	查询/设置	网络工作模式(TCP,UDP)	STA,AP	
AT+NTYPE	查询/设置	网络的连接类型(server,client)	STA,AP	
AT+NPORT	查询/设置	网络的端口号(port)	STA,AP	
AT+NLOCIP	查询/设置	本地 IP	STA,AP	
AT+NRMTIP	查询/设置	远程 IP	STA,AP	
TCP/UDP 透传 AT 指令				
命令		描述		
AT+QUIT		退出 AT 模式,进入数据透传模式		

	WIFI 转串口自测报告				
测试项	测试描述	测试	结果	工作模式	
		NF-210S	QFN60	(softAP、	
		模组	开发	STA)	
			板		
	AT 指令测试				
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP、STA	
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP、STA	
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK 的	Pass	Pass	SoftAP、STA	
AT+SVER	版本号				
AT+CHID	查看芯片的 Chip ID				

AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP\STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率,以及设	Pass	Pass	SoftAP\STA
AT+BAUDRATE=19200	置串口波特率为 19200	Pass	Pass	SUITAP
	查看当前模块的工作状	Doss	Doca	CTA
AT+MSLP	查有当前侯庆的工作机 态: NORMAL或 LIGHT	Pass	Pass	STA
AT. DCL DT. 5000		Dana	Dana	CTA
AT+DSLPT=5000	设置深度睡眠,时间为 5s (time=5000)	Pass	Pass	STA
4 47.151.07.4.0	1、不使用 DTIM 监听在传	Dana	Dana	CTA
1、AT+LSLPT=1,0		Pass	Pass	STA
2、AT+LSLPT=2,0	统模式下的浅睡眠			
3、AT+LSLPT=1,100	2、不使用 DTIM 监听在快			
4、AT+LSLPT=2,100	速节电模式下的浅睡			
5、AT+LSLPT=0,0	眠			
	3、使用 DTIM 监听在传统			
	模式下的浅睡眠			
	4、使用 DTIM 监听在快速			
	节电模式下的浅睡眠			
AT I DOONEIG	5、切换回正常工作模式	D	D	C CLAR CTA
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信息	Pass	Pass	SoftAP、STA
1、AT+PING=180.97.33.108	1、作为 STA 连接 AP, ping	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+PING=192.168.0.2	外网 IP			
	2、作为 AP,接收 STA 连			
.=	接,ping 内网 IP			0.000
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP、STA
1、AT+WENC=?	1、查询 WIFI 的加密方式	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+WENC=4	2、设置 WIFI 的加密方式			
=	为 AUTO 模式			0.000
1、AT+WAMODE=?	1、查询 WIFI 的认证方式	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+WAMODE=2	2、设置 WIFI 的认证方式			
	为WPA	_	_	
1、AT+WMMEN=?	1、查询 WMM 是否使能	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+WMMEN=1	2、使能 WMM 功能	_	_	0.010
1、AT+WCH=?	1、在 AP 模式下查看当前	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WCH=7	的信道			
	2、在 AP 模式下设置信道			
4 4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	为7			0.6
1、AT+WMODE=?	1、查看 WIFI 的工作模式	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+WMODE=0	2、设置 WIFI 的工作模式			
	为STA等			
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的 SSID	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+WSCAP=	和 Password			
AndroidAP,123456789,0	2、设置模块作为STA连接			
3、AT+WSCAP=	到 ssid 为 AndroidAP,			

AndroidAP,123456789,3	密码为 123456789 的			
AHUI UIUAF,123430763,3	图 码 为 123456789 的 AP 上			
	AF			
	STA, trytimes 设为 3 次,			
	连接到 AT+WSCAP=			
	AndroidAP,123456789,			
AT . M/CA ATCONE	0	D	Dana	CTA
AT+WSMTCONF	设置模块进入 smartconfig	Pass	Pass	STA
	模式,用户通过			
	directConfig 软件一键配置			
	连接 AP。			
AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能			-
1、AT+NMODE=?	1、查询当前网络的连接类	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+NMODE=0	型(UDP/TCP)			
	2、设置当前网络的连接类			
	型为 UDP(0)			
1、AT+NTYPE=?	1、 查询当前的 c/s 模式	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+NTYPE=0	2、设置当前的 c/s 模式,			
	分别设置为 client 和			
	server			
1、 AT+NPORT=?	1、查询当前设置的透传	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、 AT+NPORT=30000	模式 server 端的端口			
	号。			
	2、设置透传模式 server			
	端的端口号为 30000			
1、AT+NLOCIP=?	1、 查询本地 IP 地址	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+NLOCIP=192.168.0.8	2、设置本地 IP 地址,该			
	功能只能用于 AD-HOC			
	模式下,目前该模式在			
	这个版本不支持,因此			
	设置本地IP地址功能			
	暂不支持。			
1、AT+NRMTIP=?	1、查询连接到 server 端	Pass	Pass	SoftAP、STA
2、AT+NRMTIP=192.168.43.3	的远程 IP 地址。		. 333	JOICH VOIA
9	2、设置远程 Server 端的 IP			
	地址。			
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功能,	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT DOT INSTAINT-7003	向 7689 端口发送数据广	1 433	1 033	JOILTH / JIM
	M			
AT_RCTTYDATA=10 abadafabii	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT+BCTTXDATA=10,abcdefghij	停止 UDP 发送广播功能。			
AT+BCTTXSTOP		Pass	Pass	SoftAP STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功能,	Pass	Pass	SoftAP、STA
AT 0.070\/370.0	接收端口为 9955.			2 6 15
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功能。	Pass	Pass	SoftAP、STA

	透传模式测试			
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP、STA
	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP、STA
	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.39			
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP、STA
	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP、STA
	AT+NMODE=1			
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.39			
模块在 TCP/UDP,Server/Client	在不重启模块情况下,在	Pass	Pass	SoftAP、STA
之间切换测试	TCP/UDP,Server/Client 组成			
	的 4 中模式下进行切换。			

- 1、时间: 2014年1月4日
- 2、版本 MD5: 66015cf76274decdc542e1421028fa9f
- 3、AT 指令集版本号: 0.01.03
- 4、SDK 版本号: 0.07
- 5、模块功能支持:
 - 管理指令
 - UART 指令
 - 电源管理
 - 网络管理状态
 - WiFi STA/AP 配置指令
 - TCP/UDP 透传 AT 指令
 - EVENT 事件

基础 AT 指令					
命令	命令 描述				
		管理指令			
AT	AT 启动测试				
AT+HELP		AT 帮助指令			
AT+VER		AT 指令集版本信息			
AT+SVER		SDK 版本信息			
AT+SAVE		保存设置参数			
AT+FACTORY		恢复出厂设置			
AT+RST		重启模块			
		UART 指令			
AT+BAUDRATE		查询/设置串口波特率			
AT+UARTT		查询/设置 UART 自动成帧的间隔时	间		
AT+UARTL		查询/设置 UART 自动成帧的帧长			
		电源管理			
AT+MSLP		查询电源睡眠模式			
AT+LSLPT		设置浅睡眠的唤醒时间			
		WIFI 功能 AT 指令			
指令		描述	工作模式		
		网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前	的 IP 地址参数	STA,AP		
AT+PING	Ping 制定		STA,AP		
AT+MAC	查询 MAC	2 地址	STA,AP		
AT+WQSOPT	查询/设置	WiFi 参数	STA,AP		
AT+WPHYMODE	查询/设置	物理层工作模式	STA,AP		
AT+WTXRATE	查询/设置	发送速率	STA,AP		
AT+WSCANAP	扫描当前		STA		
AT+WSBCN	查询/设置	Beacon 发送周期	AP		
		WiFi STA/AP 配置指令			
AT+WSCAP	查询当前	连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA		
AT+WSMTCONF	进入 SmartConfig 模式 STA				
AT+WSTOP	关闭当前的 WIFI 功能 STA,AP				
AT+NQSCNN	查询/设置透传模式参数 STA,AP				
AT+NRMTIP					
TCP/UDP 透传 AT 指令					
命令		描述			
AT+QUIT 退出 AT 模式,进入数据透传模式					

	WIFI 转串口自测报告			
测试项	测试描述	测试:	结果	工作模式
		NF-210	QFN6	(softAP、
		S模组	0 开	STA)
			发板	
	AT 指令测试			,
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP
				STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK	Pass	Pass	SoftAP
AT+SVER	的版本号			STA
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP
				STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率,以及	Pass	Pass	SoftAP
AT+BAUDRATE=19200	设置串口波特率为			STA
	19200			
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	帧的间隔时间			
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	帧的帧长			
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	STA
	态: NORMAL 或 LIGHT			
1、AT+LSLPT=1,0,0	1、不使用 DTIM 监听在	Pass	Pass	STA
2、AT+LSLPT=2,0,0	传统模式下的浅睡			
3、AT+LSLPT=1,100,1	眠			
4、 AT+LSLPT=2,100,1	2、不使用 DTIM 监听在			
5、AT+LSLPT=0,0,0	快速节电模式下的			
	浅睡眠			
	3、使用 DTIM 监听在传			
	统模式下的浅睡眠			
	4、使用 DTIM 监听在快			
	速节电模式下的浅			
	睡眠			
	5、切换回正常工作模			
	式			
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信	Pass	Pass	SoftAP 、
	息			STA
1、AT+PING=180.97.33.108,10	3、作为 STA 连接 AP,	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+PING=192.168.0.2,10	ping 外网 IP			STA

	4、作为 AP,接收 STA			
	连接,ping 内网 IP			
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP 、
1、AT+WQSOPT=?	查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WQSOPT=0,11,3,3,0				STA
3、AT+WQSOPT=2,11,3,3,0				
1、AT+WPHYMODE=?	查询/设置物理层工作	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+WPHYMODE=0	模式			STA
3、AT+WPHYMODE=1				
4、AT+WPHYMODE=2				
1、AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WTXRATE =0,3				STA
1、 AT+WSCANAP =0	扫描模块附近的 AP 信息	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
1、AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送	Pass	Pass	SoftAP、
2、AT+WSBCN=100,1	周期			
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WSCAP=	SSID 和 Password			STA
AndroidAP,123456789,0	2、设置模块作为 STA			
3、AT+WSCAP=	连接到 ssid 为			
AndroidAP,123456789,3	AndroidAP,密码为			
	123456789 的 AP 上			
	3、设置模块作为			
	STA,trytimes 设为 3			
	次 , 连 接 到			
	AT+WSCAP=			
	AndroidAP,1234567			
	89,0			
AT+WSMTCONF	设置模块进入	Pass	Pass	STA
	directConfig 模式,用户			
	通过 direct Config 软件一			
	键配置连接 AP。			
AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能			
1、AT+NQSCNN =?	1、查询/设置透传模式	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.4	参数			STA
3.39,	***		-	
1、AT+NLOCIP=?	1、查询/设置本地 IP,	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NLOCIP=192.168.1.8,1,2	使能 sta 模式下			STA
	dhcp,dhcp 尝试次			
	数为2			0.6:6=
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能,向 7689 端口发送数			STA
	据广播。			1

AT+BCTTXDATA=10,abcdefghij	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送广播功能。	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955.	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功能。	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
	透传模式测试			
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1 AT+NPORT=30000	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1 AT+NPORT=30000 AT+NRMTIP=192.168.34.	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1 AT+NPORT=30000	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1 AT+NPORT=30000 AT+NRMTIP=192.168.34. 39	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
模块在 TCP/UDP,Server/Client 之间 切换测试	在不重启模块情况下, 在 TCP/UDP,Server/Client 组成的 4 中模式下进行 切换。	Pass	Pass	SoftAP 、 STA

1、时间: 2014年1月19日

2、版本 MD5: 66015cf76274decdc542e1421028fa9f

3、AT 指令集版本号: 0.01.03

4、SDK 版本号: 0.08

5、模块功能支持:

■ 管理指令

■ UART 指令

■ 电源管理

- 网络管理状态
- WiFi STA/AP 配置指令
- TCP/UDP 透传 AT 指令
- EVENT 事件

基础 AT 指令				
命令 描述				
	管理指令			
AT 启动测试				
AT+HELP	AT 帮助指令			
AT+VER	AT 指令集版本信息			
AT+SVER	SDK 版本信息			
AT+SAVE	保存设置参数			
AT+FACTORY	恢复出厂设置			
AT+RST	重启模块			
	UART 指令			
AT+BAUDRATE	查询/设置串口波特率			
AT+UARTT	查询/设置 UART 自动成帧的]间隔时间		
AT+UARTL	查询/设置 UART 自动成帧的]帧长		
	电源管理			
AT+MSLP	查询电源睡眠模式			
AT+LSLPT	设置浅睡眠的唤醒时间			
	WIFI 功能 AT 指令			
指令	描述	工作模式		
	网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前的 IP 地址参数	STA,AP		
AT+PING	Ping 制定 IP 地址	STA,AP		
AT+MAC	查询 MAC 地址	STA,AP		
AT+WQSOPT	查询/设置 WiFi 参数	STA,AP		
AT+WPHYMODE	查询/设置物理层工作模式	STA,AP		
AT+WTXRATE	查询/设置发送速率	STA,AP		
AT+WSCANAP	扫描当前 AP 的	STA		
AT+WSBCN	查询/设置 Beacon 发送周期	AP		
	WiFi STA/AP 配置指令			
AT+WSCAP	查询当前连接的 AP/设置需要连接的 Al	P STA		
AT+WSMTCONF	进入 SmartConfig 模式 STA			
AT+WSTOP	关闭当前的 WIFI 功能 STA,AP			
AT+NQSCNN	查询/设置透传模式参数 STA,AP			
AT+NRMTIP 查询/设置远程 IP STA,AP				
TCP/UDP 透传 AT 指令				
命令	描述			

AT+QUIT	退出 AT 模式,进入数据透传模式

	WIFI 转串口自测报告			
测试项	测试描述	测试	结果	工作模式
		NF-210	QFN6	(softAP、
		S模组	0 开	STA)
			发板	
	AT 指令测试			•
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP
				STA
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK	Pass	Pass	SoftAP
AT+SVER	的版本号			STA
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率, 以及	Pass	Pass	SoftAP、
AT+BAUDRATE=19200	设置串口波特率为			STA
	19200			
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	帧的间隔时间			
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	帧的帧长			
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	STA
	态: NORMAL 或 LIGHT			
1、 AT+LSLPT=1,0,0	1、不使用 DTIM 监听在	Pass	Pass	STA
2、 AT+LSLPT=2,0,0	传统模式下的浅睡			
3、 AT+LSLPT=1,100,1	眠			
4、 AT+LSLPT=2,100,1	2、不使用 DTIM 监听在			
5、AT+LSLPT=0,0,0	快速节电模式下的			
	浅睡眠			
	3、使用 DTIM 监听在传			
	统模式下的浅睡眠			
	4、使用 DTIM 监听在快			
	速节电模式下的浅			
	睡眠			
	5、切换回正常工作模			

	式			
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信	Pass	Pass	SoftAP 、
	息			STA
1、AT+PING=180.97.33.108,10	1、作为 STA 连接 AP,	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+PING=192.168.0.2,10	ping 外网 IP			STA
	2、作为 AP,接收 STA			
	连接,ping 内网 IP			
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
1、 AT+WQSOPT=?	查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	SoftAP 、
2、 AT+WQSOPT=0,11,3,3,0				STA
3、AT+WQSOPT=2,11,3,3,0				
1、AT+WPHYMODE=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WPHYMODE=0				STA
3、AT+WPHYMODE=1				
4、AT+WPHYMODE=2				
1、AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+WTXRATE =0,3				STA
1、AT+WSCANAP =0	扫描模块附近的 AP 信	Pass	Pass	SoftAP
	息		_	STA
1、AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送	Pass	Pass	SoftAP、
2、AT+WSBCN=100,1	周期			2.6.12
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+WSCAP=	SSID 和 Password			STA
AndroidAP,123456789,0	2、设置模块作为 STA			
3、AT+WSCAP=	连接到 ssid 为			
AndroidAP,123456789,3	AndroidAP,密码为 123456789 的 AP 上			
	3、设置模块作为			
	STA, trytimes 设为 3			
	次,连接到			
	AT+WSCAP=			
	AndroidAP,12345678			
	9,0			
AT+WSMTCONF	设置模块进入	Pass	Pass	STA
,	directConfig 模式,用户	1 433	1 433	
	通过 directConfig 软件一			
	键配置连接 AP。			
AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能			
1、AT+NQSCNN =?	查询/设置透传模式参	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.4	数			STA
3.39,				
1、AT+NLOCIP=?	1、查询本地 IP	Pass	Pass	SoftAP 、
2、 AT+NLOCIP=192.168.1.8,1,2	2、设置本地 IP, 使能			STA

	sta 模式下 dhcp,			
	dhcp 尝试次数为 2			
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能,向 7689 端口发送数			STA
	据广播。			
AT+BCTTXDATA=10,abcdefghij	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能。			STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP、
	能,接收端口为 9955.			STA
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP
	能。			STA
	透传模式测试			
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块在 TCP/UDP,Server/Client 之间	在不重启模块情况下,	Pass	Pass	SoftAP
切换测试	在 TCP/UDP,Server/Client			STA
	组成的4中模式下进行			
	切换。	<u></u>	<u></u>	

1、时间: 2014年1月30日

2、AT 指令集版本号: 0.01.03

3、SDK 版本号: 0.08

4、 模块功能支持:

- 管理指令
- UART 指令
- 电源管理
- 网络管理状态
- WiFi STA/AP 配置指令
- TCP/UDP 透传 AT 指令
- EVENT 事件

基础 AT 指令					
命令		描述			
		管理指令			
AT		AT 启动测试			
AT+HELP AT 帮助指令					
AT+VER		AT 指令集版本信息			
AT+SVER		SDK 版本信息			
AT+SAVE		保存设置参数			
AT+FACTORY		恢复出厂设置			
AT+RST		重启模块			
		UART 指令			
AT+BAUDRATE		查询/设置串口波特率			
AT+UARTT		查询/设置 UART 自动成帧的间隔时门	司		
AT+UARTL		查询/设置 UART 自动成帧的帧长			
		电源管理			
AT+MSLP		查询电源睡眠模式			
AT+LSLPT		设置浅睡眠的唤醒时间			
		WIFI 功能 AT 指令			
指令		描述	工作模式		
		网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前	的 IP 地址参数	STA,AP		
AT+PING	Ping 制定	IP 地址	STA,AP		
AT+MAC	查询 MAC	2 地址	STA,AP		
AT+WQSOPT	查询/设置	WiFi 参数	STA,AP		
AT+WPHYMODE	查询/设置	物理层工作模式	STA,AP		
AT+WTXRATE	查询/设置	发送速率	STA,AP		
AT+WSCANAP	扫描当前 AP 的 STA		STA		
AT+WSBCN 查询/设置 Beacon 发送周期 AP			AP		
		WiFi STA/AP 配置指令			
AT+WSCAP	查询当前	连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA		
AT+WSMTCONF	进入 Smar	rtConfig 模式	STA		
AT+WSTOP	关闭当前	的 WIFI 功能	STA,AP		

AT+NQSCNN	+NQSCNN 查询/设置透传模式参数		STA,AP
AT+NRMTIP	查询/设置	远程 IP	STA,AP
TCP/UDP 透传 AT 指令			
命令 描述			
AT+QUIT		退出 AT 模式,进入数据透传模式	

	WIFI 转串口自测报告	1		1
测试项	测试描述	测试	结果	工作模式
		NF-210	QFN6	(softAP、
		S模组	0 开	STA)
			发板	
	AT 指令测试			
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+SVER	的版本号			STA
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率,以及	Pass	Pass	SoftAP
AT+BAUDRATE=19200	设置串口波特率为			STA
	19200			
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	帧的间隔时间			
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	帧的帧长			
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	STA
	态: NORMAL 或 LIGHT			
1、 AT+LSLPT=1,0,0	1、不使用 DTIM 监听在	Pass	Pass	STA
2、 AT+LSLPT=2,0,0	传统模式下的浅睡			
3、 AT+LSLPT=1,100,1	眠			
4、 AT+LSLPT=2,100,1	2、不使用 DTIM 监听在			
5、 AT+LSLPT=0,0,0	快速节电模式下的			
	浅睡眠			
	3、使用 DTIM 监听在传			
	统模式下的浅睡眠			

		T	1	
	4、使用 DTIM 监听在快			
	速节电模式下的浅			
	睡眠			
	5、切换回正常工作模			
	式			
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信	Pass	Pass	SoftAP 、
	息			STA
1、AT+PING=180.97.33.108,10	1、作为 STA 连接 AP,	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+PING=192.168.0.2,10	ping 外网 IP			STA
	2、作为 AP,接收 STA			
	连接,ping 内网 IP			
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
1、AT+WQSOPT=?	1、查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WQSOPT=0,11,3,3,0				STA
3、AT+WQSOPT=2,11,3,3,0				
1、AT+WPHYMODE=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WPHYMODE=0				STA
3、AT+WPHYMODE=1				
4、AT+WPHYMODE=2				
1、AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WTXRATE =0	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			STA
3、AT+WTXRATE = 1				
4、 AT+WTXRATE = 5.5				
1、AT+WSCANAP =0	扫描模块附近的 AP 信	Pass	Pass	SoftAP
	息			STA
1、AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送	Pass	Pass	SoftAP、
2、AT+WSBCN=100,1	周期			
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WSCAP=	SSID 和 Password			STA
AndroidAP,123456789,0	2、设置模块作为 STA			
3、AT+WSCAP=	连接到ssid为			
AndroidAP,123456789,3	AndroidAP,密码为			
7.11010107.11,123 130703,3	123456789的AP上			
	3、设置模块作为			
	STA, trytimes 设为 3			
	次,连接到			
	八 , 庄 按 均 AT+WSCAP=			
	AndroidAP,12345678			
AT I VAICA ATCOME	9,0	Dest	Dari	CTA
AT+WSMTCONF	设置模块进入	Pass	Pass	STA
	directConfig 模式,用户			
	通过 directConfig 软件一			
	键配置连接 AP。			

AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能			
1、AT+NQSCNN =?	1、查询/设置透传模式	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.4	参数			STA
3.39,				
1、AT+NLOCIP=?	1、查询/设置本地 IP,	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+NLOCIP=192.168.1.8,1,2	使能 sta 模式下			STA
	dhcp,dhcp 尝试次			
	数为 2			
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能,向 7689 端口发送数			STA
	据广播。			
AT+BCTTXDATA=10,abcdefghij	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能。			STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能,接收端口为 9955.			STA
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能。			STA
	透传模式测试			
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块在TCP/UDP,Server/Client之间切	在不重启模块情况下,	Pass	Pass	SoftAP 、
换测试	在 TCP/UDP,Server/Client			STA
	组成的4中模式下进行			
	切换。			

- 1、时间: 2014年2月6日
- 2、AT 指令集版本号: 0.01.03
- 3、SDK 版本号: 0.08
- 4、模块功能支持:
 - 管理指令
 - UART 指令
 - 电源管理
 - 网络管理状态
 - WiFi STA/AP 配置指令
 - TCP/UDP 透传 AT 指令
 - EVENT 事件

		基础 AT 指令		
命令		描述		
		管理指令		
AT		AT 启动测试		
AT+HELP		AT 帮助指令		
AT+VER		AT 指令集版本信息		
AT+SVER		SDK 版本信息		
AT+SAVE		保存设置参数		
AT+FACTORY	恢复出厂设置			
AT+RST		重启模块		
		UART 指令		
AT+BAUDRATE		查询/设置串口波特率		
AT+UARTT		查询/设置 UART 自动成帧的间隔时间		
AT+UARTL		查询/设置 UART 自动成帧的帧长		
		电源管理		
AT+MSLP		查询电源睡眠模式		
AT+LSLPT		设置浅睡眠的唤醒时间		
		WIFI 功能 AT 指令		
指令		描述	工作模式	
		网络管理状态		
AT+IPCONFIG	查询当前的	的 IP 地址参数	STA,AP	
AT+PING	Ping 制定	IP 地址	STA,AP	
AT+MAC	查询 MAC	地址	STA,AP	
AT+WQSOPT	查询/设置	WiFi 参数	STA,AP	

AT+WPHYMODE	查询/设置	物理层工作模式	STA,AP	
AT+WTXRATE	查询/设置	发送速率	STA,AP	
AT+WSCANAP	扫描当前	AP的	STA	
AT+WSBCN	查询/设置	Beacon 发送周期	AP	
		WiFi STA/AP 配置指令		
AT+WSCAP	查询当前	连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA	
AT+WSMTCONF	进入 Smar	rtConfig 模式	STA	
AT+WSTOP	关闭当前	的 WIFI 功能	STA,AP	
AT+NQSCNN	查询/设置	透传模式参数	STA,AP	
AT+NRMTIP	查询/设置	远程 IP	STA,AP	
TCP/UDP 透传 AT 指令				
命令		描述		
AT+QUIT		退出 AT 模式,进入数据透传模式		

	WIFI 转串口自测报告			
测试项	测试描述	测试	结果	工作模式
		NF-210	QFN6	(softAP、
		S模组	0 开	STA)
			发板	
	AT 指令测试			
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+SVER	的版本号			STA
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率, 以及	Pass	Pass	SoftAP、
AT+BAUDRATE=19200	设置串口波特率为			STA
	19200			
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	帧的间隔时间			
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	帧的帧长			
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	STA

	态: NORMAL 或 LIGHT			
1、AT+LSLPT=1,0,0	1、不使用 DTIM 监听在	Pass	Pass	STA
2、AT+LSLPT=2,0,0	传统模式下的浅睡			
3、AT+LSLPT=1,100,1	眠			
4、AT+LSLPT=2,100,1	2、不使用 DTIM 监听在			
5、AT+LSLPT=0,0,0	快速节电模式下的			
	浅睡眠			
	3、使用 DTIM 监听在传			
	统模式下的浅睡眠			
	4、使用 DTIM 监听在快			
	速节电模式下的浅			
	睡眠			
	5、切换回正常工作模			
	式			
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信	Pass	Pass	SoftAP
	息			STA
1、AT+PING=180.97.33.108,10	1、作为 STA 连接 AP,	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+PING=192.168.0.2,10	ping 外网 IP			STA
,	2、作为 AP,接收 STA			
	连接,ping 内网 IP			
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP
				STA
1、AT+WQSOPT=?	1、查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	SoftAP、
2、 AT+WQSOPT=0,11,3,3,0				STA
3、AT+WQSOPT=2,11,3,3,0				
1、AT+WPHYMODE=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WPHYMODE=1				STA
3、AT+WPHYMODE=2				
1、AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WTXRATE =0				STA
3、AT+WTXRATE = 1				
4、 AT+WTXRATE = 5.5				
1、AT+WSCANAP =0	扫描模块附近的 AP 信	Pass	Pass	SoftAP 、
	息			STA
1、AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送	Pass	Pass	SoftAP、
2、AT+WSBCN=100,1	周期			
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+WSCAP=	SSID 和 Password			STA
AndroidAP,123456789,0	2、设置模块作为 STA			
3、AT+WSCAP=	连接到 ssid 为			
AndroidAP,123456789,3	AndroidAP,密码为			
	123456789的AP上			
	3、设置模块作为			
	STA,trytimes 设为 3			

	1	ı		
	次 , 连 接 到			
	AT+WSCAP=			
	AndroidAP,12345678			
	9,0			
AT+WSMTCONF	设置模块进入	Pass	Pass	STA
	directConfig 模式,用户			
	通过 directConfig 软件一			
	键配置连接 AP。			
AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能			
1、AT+NQSCNN =?	1、查询/设置透传模式	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.4	参数			STA
3.39,				
1、AT+NLOCIP=?	1、查询/设置本地 IP,	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NLOCIP=192.168.1.8,1,2	使能 sta 模式下			STA
	dhcp,dhcp 尝试次			
	数为 2			
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP
	能,向 7689 端口发送数			STA
	据广播。			
AT+BCTTXDATA=10,abcdefghij	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	SoftAP
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	, , ,			STA
AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP
	能。			STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP
	能,接收端口为 9955.			STA
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP
	能。			STA
	透传模式测试			
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
· 保外下分 TCF,Client 例 M	AT+NMODE=1	1 433	1 433	STA
	AT+NTYPE=1			JIA
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
 模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
TRONIF/3 ODF,3EIVEI 秋山区	以且候求多数如下: AT+NMODE=1	1 033	1 033	STA
	AT+NINODE=1 AT+NTYPE=1			JIA
	AT+NPORT=30000			
描址作为 HDD Client 测计		Door	Doss	Coft A D
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1			STA

	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块在TCP/UDP,Server/Client之间切	在不重启模块情况下,	Pass	Pass	SoftAP
换测试	在 TCP/UDP,Server/Client			STA
	组成的4中模式下进行			
	切换。			

- 1、时间: 2015年3月30日
- 2、AT 指令集版本号: 0.01.03
- 3、SDK 版本号: 0.08
- 4、 模块功能支持:
 - 管理指令
 - UART 指令
 - 电源管理
 - 网络管理状态
 - WiFi STA/AP 配置指令
 - TCP/UDP 透传 AT 指令
 - EVENT 事件

	基础 AT 指令				
命令	描述				
	管理指令				
AT	AT 启动测试				
AT+HELP	AT 帮助指令				
AT+VER	AT 指令集版本信息				
AT+SVER	SDK 版本信息				
AT+SAVE	保存设置参数				
AT+FACTORY	恢复出厂设置				
AT+RST	重启模块				
	UART 指令				
AT+BAUDRATE	查询/设置串口波特率				
AT+UARTT	查询/设置 UART 自动成帧的间隔时间				
AT+UARTL	查询/设置 UART 自动成帧的帧长				
	电源管理				
AT+MSLP	查询电源睡眠模式				
AT+LSLPT	设置浅睡眠的唤醒时间				
	WIFI 功能 AT 指令				

指令	描述	工作模式		
	网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前的 IP 地址参数	STA,AP		
AT+PING	Ping 制定 IP 地址	STA,AP		
AT+MAC	查询 MAC 地址	STA,AP		
AT+WQSOPT	查询/设置 WiFi 参数	STA,AP		
AT+WPHYMODE 查询/设置物理层工作模式 STA,AP				
AT+WTXRATE	查询/设置发送速率	STA,AP		
AT+WSCANAP	扫描当前 AP 的	STA		
AT+WSBCN	EN 查询/设置 Beacon 发送周期 AP			
	WiFi STA/AP 配置指令			
AT+WSCAP	查询当前连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA		
AT+WSMTCONF	进入 SmartConfig 模式	STA		
AT+WSTOP	关闭当前的 WIFI 功能	STA,AP		
AT+NQSCNN	查询/设置透传模式参数	STA,AP		
AT+NRMTIP	查询/设置远程 IP	STA,AP		
TCP/UDP 透传 AT 指令				
命令 描述				
AT+QUIT 退出 AT 模式,进入数据透传模式				

	WIFI 转串口自测报告			
测试项	测试描述	测试	测试结果	
		NF-210	QFN6	(softAP、
		S模组	0 开	STA)
			发板	
	AT 指令测试	•		
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+SVER	的版本号			STA
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	SoftAP
				STA
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	SoftAP、
				STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率,以及	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+BAUDRATE=19200	设置串口波特率为			STA

	19200			
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	帧的间隔时间			
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	帧的帧长			
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	STA
	态: NORMAL 或 LIGHT			
1、AT+LSLPT=1,0,0	1、不使用 DTIM 监听在	Pass	Pass	STA
2、AT+LSLPT=2,0,0	传统模式下的浅睡			
3、AT+LSLPT=1,100,1	眠			
4、 AT+LSLPT=2,100,1	2、不使用 DTIM 监听在			
5、 AT+LSLPT=0,0,0	快速节电模式下的			
	浅睡眠			
	3、使用 DTIM 监听在传			
	统模式下的浅睡眠			
	4、使用 DTIM 监听在快			
	速节电模式下的浅			
	睡眠			
	5、切换回正常工作模			
	式			
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信	Pass	Pass	SoftAP 、
	息			STA
1、AT+PING=180.97.33.108,10	1、作为 STA 连接 AP,	Pass	Pass	SoftAP 、
2、AT+PING=192.168.0.2,10	ping 外网 IP			STA
	2、作为 AP,接收 STA			
	连接,ping 内网 IP			
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP 、
1、AT+WQSOPT=?	1、 查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	STA SoftAP 、
2、AT+WQSOPT=0,11,3,3,0	1、豆焖,饮豆 1111000000000000000000000000000000000	1 433	1 433	STA
3、AT+WQSOPT=2,11,3,3,0				
1、AT+WPHYMODE=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WPHYMODE=1	E M X B H I I I I I I I I I I I I I I I I I I	. 0.00		STA
3、AT+WPHYMODE=2				
1、AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WTXRATE =0				STA
3、AT+WTXRATE = 1				
4、 AT+WTXRATE = 5.5				
1、AT+WSCANAP =0	扫描模块附近的 AP 信	Pass	Pass	SoftAP
	息			STA
1、AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送	Pass	Pass	SoftAP、
2、AT+WSBCN=100,1	周期			
1、AT+WSCAP=?	1、查询当前设置的	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+WSCAP=	SSID 和 Password			STA

			1	1
AndroidAP,123456789,0	2、设置模块作为 STA			
3、AT+WSCAP=	连接到 ssid 为			
AndroidAP,123456789,3	AndroidAP,密码为			
	123456789的AP上			
	3、设置模块作为			
	STA,trytimes 设为 3			
	次 , 连 接 到			
	AT+WSCAP=			
	AndroidAP,12345678			
	9,0			
AT+WSMTCONF	设置模块进入	Pass	Pass	STA
	directConfig 模式,用户			
	通过 directConfig 软件一			
	键配置连接 AP。			
AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能			
1、AT+NQSCNN =?	1、查询/设置透传模式	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.4	参数			STA
3.39,				
1、AT+NLOCIP=?	1、查询/设置本地 IP,	Pass	Pass	SoftAP
2、AT+NLOCIP=192.168.1.8,1,2	使能 sta 模式下			STA
	dhcp,dhcp 尝试次			
	数为 2			
1、AT+WSACONF	设置模块进入	Pass	Pass	SoftAP
	SoftApConfig 模式,用户			
	通过 SoftApConfig 配置			
	连接 AP			
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能,向 7689 端口发送数			STA
	据广播。			
AT+BCTTXDATA=10,abcdefghij	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	SoftAP 、
				STA
AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能。			STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP 、
	能,接收端口为 9955.			STA
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功	Pass	Pass	SoftAP
	能。			STA
	透传模式测试			
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1			STA
	7			1
	AT+NTYPE=1			
模块作为 TCP,Client 测试	AT+NTYPE=1	Pass	Pass	SoftAP 、
模块作为 TCP,Client 测试	AT+NTYPE=1 AT+NPORT=30000	Pass	Pass	SoftAP 、

	I	ı		1
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1			STA
	AT+NTYPE=1			
	AT+NPORT=30000			
	AT+NRMTIP=192.168.34.			
	39			
模块在TCP/UDP,Server/Client之间切	在不重启模块情况下,	Pass	Pass	SoftAP 、
换测试	在 TCP/UDP,Server/Client			STA
	组成的4中模式下进行			
	切换。			

- 7、时间: 2015年8月21日
- 8、AT 指令集版本号: 0.01.04
- 9、SDK 版本号: 1.11.00
- 10、 模块功能支持:
 - 管理指令
 - UART 指令
 - 电源管理
 - 网络管理状态
 - WiFi STA/AP 配置指令
 - TCP/UDP 透传 AT 指令
 - EVENT 事件

基础 AT 指令					
命令		描述			
		管理指令			
AT		AT 启动测试			
AT+HELP	AT+HELP AT 帮助指令				
AT+VER		AT 指令集版本信息			
AT+SVER		SDK 版本信息			
AT+SAVE		保存设置参数			
AT+FACTORY		恢复出厂设置			
AT+RST		重启模块			
AT+SYSTIME 获取系统运行时长					
		UART 指令			
AT+BAUDRATE		查询/设置串口波特率			
AT+UARTT		查询/设置 UART 自动成帧的间隔时间			
AT+UARTL		查询/设置 UART 自动成帧的帧长			
		电源管理			
AT+MSLP		查询电源睡眠模式			
AT+LSLPT		设置浅睡眠的唤醒时间			
	·	WIFI 功能 AT 指令			
指令		描述	工作模式		
		网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前的	的 IP 地址参数	STA,AP		
AT+PING	Ping 制定 IP 地址 STA,AP				
AT+MAC	查询 MAC 地址 STA,AP				
AT+WQSOPT	查询/设置	查询/设置 WiFi 参数 STA,AP			
AT+WPHYMODE	查询/设置物	勿理层工作模式	STA,AP		
AT+WTXRATE	查询/设置发		STA,AP		

AT+WSCANAP	扫描当前	AP 的	STA	
AT+WSBCN	查询/设置	Beacon 发送周期	AP	
WiFi STA/AP 配置指令				
AT+WSCAP	查询当前	连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA	
AT+WSMTCONF	进入 Smar	rtConfig 模式	STA	
AT+WSTOP	关闭当前!	的 WIFI 功能	STA,AP	
AT+NQSCNN 查询/设置		透传模式参数	STA,AP	
AT+NLOCIP 查询/设置		本地 IP	STA,AP	
AT+WSACONF	进入 Soft	ApConfig 模式	AP	
		TCP/UDP 透传 AT 指令		
命令		描述		
AT+QUIT		退出 AT 模式,进入数据透传模式		

12、 WIFI 转串口在 NF-210S 模组、QFN60 以及 QFN88 开发板上的自测报告

	WIFI 转串口自测报领	寺			
测试项	测试描述	Ð	训试结果	:	工作模式
		NF-210	QFN	QFN8	(softAP、
		S模组	60 开	8 开	STA)
			发板	发板	
	AT 指令测试				
AT	AT 启动测试	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK 的	Pass	Pass	Pass	SoftAP、
AT+SVER	版本号				STA
AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+SYSTIME	获得系统运行时长	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率, 以及设	Pass	Pass	Pass	SoftAP、
AT+BAUDRATE=19200	置串口波特率为 19200				STA
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成帧	Pass	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	的间隔时间				
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成帧	Pass	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	的帧长				
AT+MSLP	查看当前模块的工作状	Pass	Pass	Pass	STA

		* NODAM			T	
		态: NORMAL 或 LIGHT		_	-	074
	AT+LSLPT=1,0,0	6、不使用 DTIM 监听在传	Pass	Pass	Pass	STA
	AT+LSLPT=2,0,0	统模式下的浅睡眠				
8,	AT+LSLPT=3,0,0	7、不使用 DTIM 监听在快				
9、	AT+LSLPT=1,100,1	速节电模式下的浅睡				
10、	AT+LSLPT=2,100,	眠				
	1	8、不使用 DTIM 监听在软				
11、	AT+LSLPT=3,100,	节电模式下的浅睡眠				
	1	9、使用 DTIM 监听在传统				
12、	AT+LSLPT=0,0,0	模式下的浅睡眠				
		10、 使用 DTIM 监听				
		在快速节电模式下的				
		浅睡眠				
		11、 使用 DTIM 监听				
		在软节节电模式下的				
		浅睡眠				
		12、 切换回正常工作				
		模式				
۸Τュ	-IPCONFIG	查询当前模块的网络信息	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
Λι.	II CONTIG		1 433	1 433	1 433	STA
<u> </u>	AT - DINIC - 190 07 22 1	3、作为 STA 连接 AP,ping	Pass	Pass	Pass	SoftAP
٥,	AT+PING=180.97.33.1	外网 IP	Pass	Pass	Pass	
	08,10	. ,				STA
4、	AT+PING=192.168.0.2,	4、作为 AP,接收 STA 连				
	10	接,ping 内网 IP	_			
AT+	-MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	Pass	SoftAP
						STA
	AT+WQSOPT=?	2、查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
5、	AT+WQSOPT=0,11,3,3					STA
	,0					
6,	AT+WQSOPT=2,11,3,3					
	,0					
4、	AT+WPHYMODE=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	Pass	SoftAP
5、	AT+WPHYMODE=1					STA
6、	AT+WPHYMODE=2					
5、	AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	Pass	SoftAP
6、	AT+WTXRATE =0					STA
7、	AT+WTXRATE = 1					
8、	AT+WTXRATE = 5.5					
	AT+WSCANAP =0	扫描模块附近的 AP 信息	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	-					STA
3,	AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送周	Pass	Pass	Pass	SoftAP、
4、		期		1 333		
4\		²⁷³	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
		和 Password	газэ	rass	F 033	
٥,	AT+WSCAP=	7н rassworu				STA

AndroidAP,123456789,0 6、AT+WSCAP= AndroidAP,123456789,3 Semph 123456789 的 AP L 6、设置模块作为 Semph 123456789 的 AP L 6、设置模块作为 Semph 123456789,0 O AT+WSMTCONF 设置模块进入 directConfig 校式,用户通过连接AP。 AT+WSTOP AT+BCTTXSTART=7689 AT+BCTTXSTART=7689 AT+BCTTXSTART=9955 AT+BCTTXSTOP AT+WOPT=30000 AT+WRODE=1 AT+NTYPE=1 AT+NTYPE=1						
密码为 123456789 的 AP 上 6、设 置 模 块 作 为 STA, trytytimes 设为 3 次, 连接到 AT+WSCAP= AndroidAP,123456789, 0	AndroidAP,123456789,0	5、设置模块作为STA连接				
AP 上 6、设置模块作为STA,trytimes设为3次,连接到AT+WSCAPeAndroidAP,123456789,0 Pass Pass Pass Pass STA AT+WSMTCONF 设置模块进入 directConfig模式,用户通过directConfig模式,用户通过directConfig模式,用户通过directConfig模式,的型位性模式参加。 Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+WSTOP 关闭 WIFI 功能 Pass Pass Pass Pass SoftAP、STA 3、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.4。33.9,3 2、查询/设置透传模式参加。 Pass Pass Pass SoftAP、STA 4、AT+NLOCIP=192.168.1。8,1,2 2、查询/设置本地IP,使能结束,有力的Config模式,用户通过SoftApConfig 模式,用户通过SoftApConfig 配置连接AP Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+AIRKISS 进入AIrKiss 配置模式 noPass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,有容器 端口及送数据广播。 Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。接收端口为 9955. Pass Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。接收端口为 9955. Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。据收价,指功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 存止 UDP 接收价量的 Pass Pass Pas	6、AT+WSCAP=	到 ssid 为 AndroidAP,				
AT+WSTOP 英國 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大	AndroidAP,123456789,3	密码为 123456789 的				
STA,trytimes 设为 3 次。连接到 AT+WSCAP= AndroidAP,123456789。0 AT+WSMTCONF 设置模块进入 directConfig 模式 ,用 户 通 过 directConfig 软件一键配置 连接 AP。 AT+WSTOP 关闭 WIFI 功能 2. 查询/设置透传模式参数 Pass Pass Pass SoftAP、STA 3. AT+NQSCNN=? 4. AT+NQSCNN=0,1,8101 ,192.168.43.39, 3. AT+NLOCIP=? 4. AT+NLOCIP=192.168.1		AP 上				
连接到 AT+WSCAP= AndroidAP,123456789, 0 AT+WSMTCONF 设置模块进入 directConfig 模式 ,用户通过 directConfig 软件一键配置连接 AP。 AT+WSTOP 关闭 WIFI 功能 Pass Pass Pass SoftAP、STA 3、AT+NQSCNN=? 4、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.43.39, 3、AT+NLOCIP=192.168.1 .8,1,2 2、查询/设置本地 IP,使能 结模式下 dhcp,dhcp尝试次数为 2。 2、在有均/设置本地 IP,使能 对 Pass SoftAP、STA AT+NUCIP=192.168.1 .8,1,2 2、AT+WSACONF 设置模块进入 SoftApConfig 模式,用户通过 SoftApConfig 模式,用户通过 SoftApConfig 配置连接 AP AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXDATA=10,abcdef 发送 UDP广播数据 AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA 基传模式测试 模块作为 TCP,Server测试 设置模块参数如下:AT+NMODE=1 AT+NMODE=1 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1		6、设置模块作为				
AndroidAP,123456789, 0 AT+WSMTCONF 设置模块进入 directConfig 操式,用户通过 directConfig 软件一键配置 连接 AP。 AT+WSTOP 关闭 WIFI 功能 Pass Pass Pass SoftAP、STA 3、AT+NQSCNN=? 4、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.43.39, 3、AT+NLOCIP=? 4、AT+NLOCIP=192.168.1 能 sta 模式下 dhcp,dhcp 尝试次数为 2 2、 查询/设置本地 IP,使能 sta 模式下 dhcp,dhcp 尝试次数为 2 2、 AT+WSACONF 设置模块 进入 SoftAPConfig 概式,用户通过 SoftAP(AP) AT-AIRKISS 进入 AirKiss 配置模式 AP AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXSTART=10,abcdef 房间 AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP Pass Pass SoftAP、STA STA STA		STA,trytimes 设为 3 次,				
AT+WSMTCONF ②置模块进入 directConfig 存		连接到 AT+WSCAP=				
AT+WSMTCONF ②置模块进入 directConfig 存		AndroidAP,123456789,				
模式,用户通过directConfig 软件一键配置连接 AP。 AT+WSTOP 关闭 WIFI 功能 Pass Pass SoftAP、STA 3、AT+NQSCNN=? 4、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.43.39, 3、AT+NLOCIP=? 4、AT+NLOCIP=192.168.1						
模式,用户通过directConfig 软件一键配置连接 AP。 AT+WSTOP 关闭WIFI 功能 Pass Pass SoftAP、STA 3、AT+NQSCNN=? 4、AT+NQSCNN=0,1,8101,192.168.43.39, 3、AT+NLOCIP=? 4、AT+NLOCIP=192.168.1 8,1,2 2、查询/设置本地 IP,使能 Sta 模式下dhcp,dhcp 尝试次数为 2 2、AT+WSACONF 设置模块进入SoftApConfig 模式,用户通过 SoftApConfig 模式,用户通过 SoftApConfig 配置连接 AP AT+AIRKISS 进入AirKiss 配置模式 noPas SS SS S AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXSTART=0,abcdef ghij AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。 Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 发达广播功能,接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP接收广播功能,接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA 基传模式测试 Pass Pass SoftAP、STA 基传模式测试 Pass Pass Pass SoftAP、STA 基传模式测试 Pass Pass SoftAP、STA 基度模式测试 Pass Pass SoftAP、STA 基度模式测试 Pass Pass SoftAP、STA 基度模式测试 Pass Pass SoftAP、STA	AT+WSMTCONF	设置模块进入 directConfig	Pass	Pass	Pass	STA
directConfig 软件一键配置 连接 AP。 AT+WSTOP						
接接 AP。						
AT+WSTOP		-				
STA	AT+WSTOP		Pass	Pass	Pass	SoftAP .
3. AT+NQSCNN =? 2. 查询/设置透传模式参数	7.11.113131	7014 1111 77110	1 433	1 433	. 433	
4、AT+NQSCNN=0,1,8101 ,192.168.43.39, 数 STA 3、AT+NLOCIP=? 2、查询/设置本地 IP,使能 sta模式下dhcp,dhcp尝试次数为2 Pass Pass SoftAP、STA 4、AT+NLOCIP=192.168.1 ,8,1,2 设置模块进入 SoftApConfig 模式,用户通过 SoftApConfig 配置连接 AP Pass Pass Pass Pass SoftAP AT+AIRKISS 进入 AirKiss 配置模式 noPass SS NoFass SS NoFass SS NoPass SS NoFass SS NoftAP NoTAS NoFass SS NoftAP NoTAS NoFass SS NoftAP NoTAS NoFass SS NoftAP NoTAS N	3、AT+NQSCNN =?	2、查询/设置诱传模式参	Pass	Pass	Pass	
3、AT+NLOCIP=? 4、AT+NLOCIP=192.168.1						
3. AT+NLOCIP=? 4. AT+NLOCIP=192.168.1						
### STA ###		2、 查询/设置本地 IP, 使	Pass	Pass	Pass	SoftAP \
2、AT+WSACONF		·	1 433	1 433	. 433	
2、AT+WSACONF		·				JIA
SoftApConfig 模式,用户通过 SoftApConfig 配置连接 AP AT+AIRKISS 进入 AirKiss 配置模式 同 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXXTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,同 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXDATA=10,abcdef 发送 UDP 广播数据 Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA 基传模式测试 模块作为 TCP,Server 测试 设置模块参数如下:AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1			Pacc	Pacc	Pacc	Soft A D
过 SoftApConfig 配置连接 AP AT+AIRKISS 进入 AirKiss 配置模式 noPass noPa noPas ss ss s AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能, 向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXDATA=10,abcdef ghij Pass Pass SoftAP、 STA AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。 Pass Pass SoftAP、 STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能, 接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、 STA *** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	Z\ AI+WSACONI		rass	rass	rass	JUILAF
AP AT+AIRKISS 进入 AirKiss 配置模式 noPass noPa noPas ss s s AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXDATA=10,abcdef ghij AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP Pass Pass SoftAP、STA 透传模式测试 模块作为 TCP,Server 测试 设置模块参数如下:AT+NMODE=1 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1						
## AT+AIRKISS ## AirKiss 配置模式						
AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXDATA=10,abcdef ghij AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 存止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 存止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 存止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+NMODE=1 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1	AT, AIDVICC		noDoss	noDo	noDoc	
AT+BCTTXSTART=7689 启动 UDP 发送广播功能,向 7689 端口发送数据广播。 AT+BCTTXDATA=10,abcdef ghij AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 将上 UDP 接收广播功能。Pass Pass SoftAP、STA 透传模式测试 模块作为 TCP,Server 测试 设置模块参数如下:AT+NMODE=1 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1	AITAIRNISS	近八 AITKISS 癿且保具	HUPass			
向 7689 端口发送数据广播。	AT. DCTTVCTADT 7000	白动 UDD 42光广播市轮	Dana			C-ft A D
播。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTTXSTOP 停止 UDP 发送广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP Pass Pass SoftAP、STA Ø传模式测试 Ø置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1	AI+BCIIXSIARI=7689		Pass	Pass	Pass	
AT+BCTTXDATA=10,abcdef ghij发送 UDP 广播数据PassPassPassSoftAP、 STAAT+BCTTXSTOP停止 UDP 发送广播功能。 接收端口为 9955.PassPassPassSoftAP、 STAAT+BCTRXSTART=9955启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955.PassPassPassPassSoftAP、 STAAT+BCTRXSTOP停止 UDP 接收广播功能。 管止 UDP 接收广播功能。PassPassPassSoftAP、 STA模块作为 TCP,Server 测试 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1PassPassPassSoftAP、 STA						SIA
ghijFebruary </td <td>AT DOTTVDATA 40 L L C</td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td></td> <td>- 6</td>	AT DOTTVDATA 40 L L C		_			- 6
Fer UDP 发送广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTART=9955 启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955. AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA ***** ****** ***** ***** ***** ****	•	友迭 UDP / 播数据	Pass	Pass	Pass	
AT+BCTRXSTART=9955启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955.PassPassPassPassSoftAP、STAAT+BCTRXSTOP停止 UDP 接收广播功能。PassPassPassPassSoftAP、STA矮快模式测试模块作为 TCP,Server 测试设置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1PassPassPassPassSoftAP、STA		12·1 11 11/12 15 -1 /14	_	_	_	
AT+BCTRXSTART=9955启动 UDP 接收广播功能,接收端口为 9955.PassPassPassSoftAP、STAAT+BCTRXSTOP停止 UDP 接收广播功能。PassPassPassSoftAP、STA模块作为 TCP,Server 测试 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1设置模块参数如下: AT+NTYPE=1PassPassPassPassSoftAP、STA	AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送厂播功能。	Pass	Pass	Pass	
接收端口为 9955. Pass Pass SoftAP、STA AT+BCTRXSTOP 停止 UDP 接收广播功能。 Pass Pass SoftAP、STA ***********************************						STA
AT+BCTRXSTOP停止 UDP 接收广播功能。PassPassPassSoftAP、STA透传模式测试模块作为 TCP,Server 测试设置模块参数如下: AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1PassPassPassSoftAP、STA	AT+BCTRXSTART=9955		Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
人类的工作人工工作						STA
透传模式测试模块作为 TCP,Server 测试设置模块参数如下:PassPassPassSoftAP、STAAT+NTYPE=1AT+NTYPE=1	AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功能。	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
模块作为 TCP,Server 测试 设置模块参数如下: Pass Pass SoftAP 、 AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1						STA
AT+NMODE=1 AT+NTYPE=1		透传模式测试	I		1	
AT+NTYPE=1	模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP
		AT+NMODE=1				STA
AT+NPORT=30000		AT+NTYPE=1				
		AT+NPORT=30000				
模块作为 TCP,Client 测试 设置模块参数如下: Pass Pass Pass SoftAP 、	模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、

	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
	AT+NRMTIP=192.168.34.39				
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
	AT+NRMTIP=192.168.34.39				
模 块 在	在不重启模块情况下,在	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
TCP/UDP,Server/Client 之	TCP/UDP,Server/Client 组成				STA
间切换测试	的 4 中模式下进行切换。				

1、时间: 2016年3月31日

2、AT 指令集版本号: 0.01.05

3、SDK 版本号: 1.13.00

4、模块功能支持:

- 管理指令
- UART 指令
- 电源管理
- 网络管理状态
- WiFi STA/AP 配置指令
- TCP/UDP 透传 AT 指令
- EVENT 事件

基础 AT 指令				
命令	描述			
	管理指令			
AT	AT 启动测试			
AT+HELP	AT 帮助指令			
AT+VER	AT 指令集版本信息			
AT+SVER	SDK 版本信息			
AT+SAVE	保存设置参数			
AT+FACTORY	恢复出厂设置			
AT+RST	重启模块			

AT+SYSTIME		获取系统运行时长			
		UART 指令			
AT+BAUDRATE		查询/设置串口波特率			
AT+UARTT		查询/设置 UART 自动成帧的间隔时			
AT+UARTL		查询/设置 UART 自动成帧的帧长			
		电源管理			
AT+MSLP		查询电源睡眠模式			
AT+LSLPT		设置浅睡眠的唤醒时间			
		WIFI 功能 AT 指令			
指令		描述	工作模式		
		网络管理状态			
AT+IPCONFIG	查询当前	的 IP 地址参数	STA,AP		
AT+PING	Ping 制定	IP 地址	STA,AP		
AT+MAC	查询 MAC 地址		STA,AP		
AT+WQSOPT	查询/设置 WiFi 参数		STA,AP		
AT+WPHYMODE	查询/设置物理层工作模式		STA,AP		
AT+WTXRATE			STA,AP		
AT+WSCANAP	扫描当前 AP 的 STA				
AT+WSBCN	查询/设置	Beacon 发送周期	AP		
		WiFi STA/AP 配置指令			
AT+WSCAP	查询当前	连接的 AP/设置需要连接的 AP	STA		
AT+WSMTCONF	进入 SmartConfig 模式		STA		
AT+WSTOP	关闭当前的 WIFI 功能		STA,AP		
AT+NQSCNN	查询/设置透传模式参数		STA,AP		
AT+NLOCIP	查询/设置本地 IP STA,AP				
AT+WSACONF	进入 Soft	ApConfig 模式	AP		
		TCP/UDP 透传 AT 指令			
命令		描述			
AT+QUIT		退出 AT 模式,进入数据透传模式			

6、WIFI 转串口在 NF-210S 模组、QFN60 以及 QFN88 开发板上的自测报告

WIFI 转串口自测报告					
测试项	测试描述	测试结果 工作模式			工作模式
		NF-210	QFN	QFN8	(softAP、
		S模组	60 开	8 开	STA)
			发板	发板	
AT 指令测试					
AT+HELP	查看 AT 帮助指令	Pass	Pass	Pass	SoftAP、
					STA
AT+VER	查看 AT 指令集以及 SDK 的	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+SVER	版本号				STA

AT+SAVE	保存用户配置参数	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+FACTORY	回复出厂参数设置	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+RST	重启系统	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+SYSTIME	获得系统运行时长	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、 STA
AT+BAUDRATE=?	查看串口波特率,以及设	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
AT+BAUDRATE=19200	置串口波特率为 19200				STA
AT+UARTFT=?	查询/设置 UART 自动成帧	Pass	Pass	Pass	STA
AT+UARTFT=100	的间隔时间				
AT+UARTFL=?	查询/设置 UART 自动成帧	Pass	Pass	Pass	STA
AT+UARTFL=1024	的帧长				
AT+MSLP	查看当前模块的工作状态: NORMAL或 LIGHT	Pass	Pass	Pass	STA
13、 AT+LSLPT=1,1,0	13、 不使用 DTIM 监	Pass	Pass	Pass	STA
14、 AT+LSLPT=2,1,0	听在传统模式下的浅				
15、 AT+LSLPT=3,1,0	睡眠				
16、 AT+LSLPT=1,100,	14、 不使用 DTIM 监				
1	听在快速节电模式下				
17、 AT+LSLPT=2,100,	的浅睡眠				
1	15、 不使用 DTIM 监				
18、 AT+LSLPT=3,100,	听在软节电模式下的 浅睡眠				
19、 AT+LSLPT=0,1,0	16、 使用 DTIM 监听 在传统模式下的浅睡 眠				
	17、 使用 DTIM 监听				
	在快速节电模式下的 浅睡眠				
	18、 使用 DTIM 监听				
	在软节节电模式下的 浅睡眠				
	19、 切换回正常工作 模式				
AT+IPCONFIG	查询当前模块的网络信息	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
5、AT+PING=192.168.10.	5、作为 STA 连接 AP, ping	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
181,5	外网 IP				STA
6、AT+PING=192.168.0.2,	6、作为 AP,接收 STA 连				
10	接,ping 内网 IP		<u></u> _	<u> </u>	
AT+MAC	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、 STA

	T		1	1	
7、AT+WQSOPT=?	3、查询/设置 WiFi 参数	Pass	Pass	Pass	SoftAP
8、AT+WQSOPT=0,11,3,3					STA
,0					
9、AT+WQSOPT=2,11,3,3					
,0					
7、AT+WPHYMODE=?	查询设备的 MAC 地址	Pass	Pass	Pass	SoftAP、
8、AT+WPHYMODE=1					STA
9、AT+WPHYMODE=2					
9、AT+WTXRATE =?	查询/设置发送速率	Pass	Pass	Pass	SoftAP
10、 AT+WTXRATE =0					STA
11\ AT+WTXRATE = 1					
12 AT+WTXRATE =					
5.5					
	 扫描模块附近的 AP 信息	Pass	Doos	Doos	Coft A D
3、AT+WSCANAP =0	扫描溪坎附近的 AP 信息	Pass	Pass	Pass	SoftAP
E AT 14/22 21/2	本为以1.22 n. 22 n.		<u> </u>		STA
5、AT+WSBCN =?	查询/设置 Beacon 发送周	Pass	Pass	Pass	SoftAP、
6、AT+WSBCN=100,1	期				
7、AT+WSCAP=?	7、查询当前设置的 SSID	Pass	Pass	Pass	SoftAP
8、AT+WSCAP=	和 Password				STA
AndroidAP,123456789,0	8、设置模块作为STA连接				
9、AT+WSCAP=	到 ssid 为 AndroidAP,				
AndroidAP,123456789,3	密码为 123456789 的				
	AP上				
	9、设置模块作为				
	STA,trytimes 设为 3 次,				
	连接到 AT+WSCAP=				
	AndroidAP,123456789,				
	0				
AT+WSMTCONF	设置模块进入 directConfig	Pass	Pass	Pass	STA
ATTWOMTCOM	模式,用户通过	F 633	rass	F 433	JIA
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	directConfig 软件一键配置				
	连接 AP。	_	<u> </u>	_	
AT+WSTOP	关闭 WIFI 功能	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
					STA
5、AT+NQSCNN =?	3、查询/设置透传模式参	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
6、 AT+NQSCNN=0,1,8101	数				STA
,192.168.43.39,					
5、AT+NLOCIP=?	3、查询/设置本地 IP, 使	Pass	Pass	Pass	SoftAP
6、AT+NLOCIP=192.168.1	能 sta 模式下 dhcp,				STA
.8,1,2	dhcp 尝试次数为 2				
3、AT+WSACONF	设置模块进入	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	SoftApConfig 模式,用户通				
	过 SoftApConfig 配置连接				
	AP				
	- Cil				

AT+AIRKISS	进入 AirKiss 配置模式	noPass	noPa	noPas	
			SS	S	
AT+BCTTXSTART=7689	启动 UDP 发送广播功能,	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	向 7689 端口发送数据广				STA
	播。				
AT+BCTTXDATA=10,abcdef	发送 UDP 广播数据	Pass	Pass	Pass	SoftAP
ghij					STA
AT+BCTTXSTOP	停止 UDP 发送广播功能。	Pass	Pass	Pass	SoftAP 、
					STA
AT+BCTRXSTART=9955	启动 UDP 接收广播功能,	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	接收端口为 9955.				STA
AT+BCTRXSTOP	停止 UDP 接收广播功能。	Pass	Pass	Pass	SoftAP
					STA
	透传模式测试				
模块作为 TCP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
模块作为 TCP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
	AT+NRMTIP=192.168.34.39				
模块作为 UDP,Server 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
模块作为 UDP,Client 测试	设置模块参数如下:	Pass	Pass	Pass	SoftAP
	AT+NMODE=1				STA
	AT+NTYPE=1				
	AT+NPORT=30000				
	AT+NRMTIP=192.168.34.39				
模 块 在	在不重启模块情况下,在	Pass	Pass	Pass	SoftAP
TCP/UDP,Server/Client 之	TCP/UDP,Server/Client 组成				STA
间切换测试	的 4 中模式下进行切换。				