



Combo 模组通用指令

版本

V1.1.5

版权 ©2021

修订记录

版本号	发布/更新时间	更新人	审核人	重要变更内容
V1.1.0	2021/01/15	陈子锋	陈子锋	兼容多模组 AT 指令集, 合并指令
V1.1.1	2021/01/15	上官	陈子锋	修改 GOIP 指令格式和描述
V1.1.2	2021/03/13	上官	陈子锋	增加 WIFI 基础指令
V1.1.3	2021/03/22	熊文强	陈子锋	修改 GOIP,IBEACON 指令
V1.1.4	2021/04/08	上官	陈子锋	增加 AT+COUNTRY, AT+USERTLS, AT+TLSCERT,AT+PING 指令修改发送数据给 wifi 指令和接收 wifi 数据下发格式
V1.15	2021/04/14	杨宾	徐宏	增加 SOCKB AT 指令, OTA 指令

目录

目录	3
1. Combo 公共指令	6
1.1 基础指令	6
1.1.1 AT 指令测试	6
1.1.2 ATE 开关回显	6
1.1.3 AT+HELP 查看指令集	7
1.1.4 AT+GMR 查询固件版本	7
1.1.5 AT+RST 重启模组	7
1.1.6 AT+RESTORE 恢复出厂设置	7
1.1.7 AT+SLEEP 睡眠模式	8
1.1.8 AT+UARTCFG 串口设置指令	8
1.1.9 AT+PWMCFG 设置引脚为 PWM 模式	9
1.1.10 AT+PWMSTOP 设置关闭 PWM 功能	9
1.1.11 AT+PWMDUTYSET 设置更新 PWM 占空比	10
1.1.13 AT+GPIOWRITE 设置 GPIO 的输出电平	10
1.1.14 AT+GPIOREAD 读取 GPIO 的电平状态	10
1.1.15 AT+ TRANSENER 进入透传模式	11
2. BLE 专有指令	11
2.1 基础指令	11
2.1.1 AT+BLEMAC 蓝牙 MAC 地址	11
2.1.2 AT+BLEMODE 蓝牙工作模式	11
2.1.3 AT+BLERFPWR 蓝牙设置或查询发射功率	12
2.1.4 AT+BLESTATE 查询连接状态	12
2.1.5 AT+BLESEND 向透传 UUID 通道发送数据	12
2.1.6 AT+BLEDISCON 蓝牙断开连接	12
2.1.7 AT+BLEMTU 蓝牙设置或查询 MTU	13
2.2 从机指令	13
2.2.1 AT+BLENAME 蓝牙设备名称	13
2.2.2 AT+BLEADVEN 蓝牙设置或查询广播使能	14
2.2.3 AT+BLEADVDATA 蓝牙设置或查询广播数据	14
2.2.4 AT+BLEIBCNUUID 蓝牙设置或查询 iBeacon UUID	14
2.2.5 AT+BLEIBCNDATA 蓝牙设置 ibeacon data	14

2.2.6 AT+BLEMINOR 蓝牙设置或查询 iBeacon MINOR	15
2.2.7 AT+BLESERUUID 蓝牙设置或查询服务 UUID	15
2.2.8 AT+BLECONINTV 蓝牙设置或查询连接间隔	15
2.2.9 AT+BLEAUTH 蓝牙设置或查询配对码	15
2.2.10 AT+BLETXUUID 蓝牙设置或查询特征 TX UUID	16
2.2.11 AT+BLERXUUID 蓝牙设置或查询特征 RX UUID	16
2.2.12 AT+BLEADVINTV 蓝牙设置或查询广播间隔	16
2.3 主机指令	17
+DATA -主机模式下收到透传 UUID 通道发送过来的数据	17
2.3.1 AT+BLESCAN 蓝牙主机模式下发起扫描	17
2.3.2 AT+BLECONNECT 蓝牙主机模式下发起连接	17
2.3.3 AT+BLEDISAUTOCON 取消自动扫描连接	18
2.3.4 AT+BLEAUTOCON 自动扫描连接, 断电保存	18
2.4 BLE-MESH 指令	19
2.4.1 SIG-MESH 指令	19
2.4.1.1 AT+PROVISION 蓝牙设置启动配网功能	19
2.4.1.2 AT+MESHSEND 蓝牙发送数据	19
2.4.1.3 AT+MESHADDR 查询节点地址	20
2.4.1.4 AT+MESHSTATE 查询是否配网成功	20
2.4.2 ALI-MESH 指令	20
2.4.2.1 AT+AliGenie--设置三元组	20
2.4.2.2 AT+SEND2ALI --上报数据	21
"aliGenie_data" : --天猫精灵下发数据	21
3.WIFI 专有指令	21
3.1 基础指令	21
3.1.1 AT+WSMAC 设置或查询 MAC	21
3.1.2 AT+WMODE 设置或查询 WIFI 工作模式	22
3.1.3 AT+WSCAN 扫描	22
3.1.4 AT+WSSSID 设置或查询需连接的 AP 名字	23
3.1.5 AT+WSKEY 设置或查询需连接的 AP 密码	23
3.1.5 AT+WSDHCP 设置或查询 STA 模式下 DHCP	24
3.1.5 AT+WSLK 查询 STA 模式下 WIFI 连接状态	25
3.1.5 AT+WAP 设置或查询 AP 模式下 WiFi 配置参数,	25

3.1.5 AT+WLANN 设置或查询 AP 模式下 网络参数,	25
3.1.6 AT+WALK 查询 AP 模式下 sta 连接数量	26
3.1.7 网络指令	27
3.1.7.1 AT+SOCKA 设置或查询 SOCKA 网络协议参数	27
3.1.7.2 AT+TCPTO 设置或查询 TCP 超时时间	27
3.1.7.3 AT+TCPAUTOCON 客户端模式下设置或查询 SOCKA 自动连接功能	28
3.1.7.4 AT+TCPLK 客户端模式下查询 SOCKA 连接状态	28
3.1.7.5 AT+TCPDIS 客户端模式下断开 SOCKA 连接	29
3.1.7.6 AT+TCPCON 客户端模式下重新 SOCKA 连接	29
3.1.7.7 AT+TCPSLK 服务器模式下查询客户端连接数量	29
3.1.7.8 AT+TCPSEND 向 TCP/UDP 网络发送数据	30
3.1.7.9 +TCPDATA 接收到 TCP/UDP 网络数据串口下发	30
3.1.7.10 AT+MQTTLOGIN 设置或查询 MQTT 用户参数	30
3.1.7.11 AT+MQTTID 设置或查询 MQTT ID 参数	31
3.1.7.12 AT+MQTTSUB 设置或查询 订阅主题参数	31
3.1.7.13 AT+MQTTPUB 发送主题消息	32
3.1.7.14 AT+MQTTCFG 设置或查询 MQTT 配置参数	32
3.1.7.15 +MQTTDATA 接收到 MQTT 网络数据串口下发	33
3.1.7.16 AT+HTTPHEAD 设置或查询 HTTP 头部信息	33
3.1.7.17 AT+HTTPSEND 发送 HTTP 消息	34
3.1.7.18 AT+USERTLS 设置或查询 加密等级	34
3.1.7.19 AT+TLSCERT 向模块发送证书	35
3.1.7.20 AT+PING 进行 Ping 操作	36
3.1.8 AT+COUNTRY 设置或 查询 国家代码	38
3.2 飞燕/天猫平台指令	41
3.2.1 AT+ALIBTSMARTCONFIG 蓝牙配网	41
3.2.2 AT+LINKKEYCONFIG 配置阿里设备唯一码	42
3.2.3 AT+SENDJSON 发送 JSON 格式数据到服务器	43
3.2.4 AT+CONNECTEDCHECK 检查设备是否连接云端	44
3.2.5 AT+ZEROCONFIG 天猫零配	44
3.2.6 AT+RECVJSON 接收云端数据	45
4.产测专有指令	45

4.1 内置指令	45
4.1.1 AT+GPIOTEST 引脚测试	45
4.1.2 AT+NodeMCUTEST 开发板测试使能	45
4.1.3 AT+LEDTEST 开发板控灯测试	46

1. Combo 公共指令

1.1 基础指令

1.1.1 AT 指令测试

执行指令	AT
响应	OK

1.1.2 ATE 开关回显

指令	关闭回显： ATE0	打开回显： ATE1
----	---------------	---------------

响应	OK	OK
参数说明	0：关闭回显，1：打开回显（参数将会保存到芯片内，下次上电无需设置）	
示例	ATE0	ATE1

1.1.3 AT+HELP 查看指令集

执行指令	AT+HELP
响应	指令集：注释 OK
参数说明	-

1.1.4 AT+GMR 查询固件版本

执行指令	AT+GMR
响应	+VERSION: <version> OK <at version:> <sdk version:> <firmware version:> OK
参数说明	<at version:>：AT 版本信息 <sdk version:>：SDK 版本信息 <firmware version:>：固件版本

1.1.5 AT+RST 重启模组

执行指令	AT+RST
响应	OK

1.1.6 AT+RESTORE 恢复出厂设置

执行指令	AT+RESTORE
响应	OK
说明	出厂设置默认参数如下： NAME : Ai-Thinker ATE : 0 Baud : 115200

备注	恢复出厂时之后模组将重启（不会清除设备唯一码类信息）
----	----------------------------

1.1.7 AT+SLEEP 睡眠模式

执行指令	AT+SLEEP
响应	OK
说明	进入深度睡眠模式后会将模块 RX 设为唤醒引脚，UART 发送任意数据即可唤醒模块
备注	进入深度睡眠模式后模组将不能收发数据
参数说明	0: 进入浅睡眠并且下次电不自动进入浅睡眠状态 (AT+SLEEP=0) 1: 进入浅睡眠并且下次电自动进入浅睡眠状态 2: 进入深度睡眠模式

1.1.8 AT+UARTCFG 串口设置指令

指令	查询指令： AT+UARTCFG?	设置指令： AT+UARTCFG= <baudrate> <databits> <stopbits> <parity> <flow control>
响应	+UARTCFG:115200,8,1,0,0 OK	OK
参数说明	<baudrate>: 串口波特率 <databits>: 数据位 5: 5 bit 数据位 6: 6 bit 数据位 7: 7 bit 数据位 8: 8 bit 数据位 <stopbits>: 停止位 1: 1 bit 停止位 2: 1.5 bit 停止位 3: 2 bit 停止位 <parity>: 校验位 0: None 1: Odd 2: Even <flow control>: 流控 0: 不使能流控 1: 使能 RTS 2: 使能 CTS	

	3: 同时使能 RTS 和 CTS	
示例	AT+UARTCFG?	AT+UARTCFG:115200,8,1,0,0

1.1.9 AT+PWMCFG 设置引脚为 PWM 模式

指令	设置指令： AT+PWMCFG=<pwmid> <pin> <syycle> <duty>															
响应	OK															
参数说明	pwmid:对应哪路 PWMx, 参数: PWM0~PWM5 pin: 模块上的引脚, 参数需大写 syycle:pwm 周期, 单位 us duty: 占空比时间, 单位 us															
说明	设置后立刻生效, 开启 PWM 功能, 断电不保存 芯片一共支持 6 路 PWM, 每一路 PWM 有对应的引脚。 <table border="1" data-bbox="357 1176 823 1527" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>PWMx</th> <th>Pin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PWM0</td> <td>PA2/PC1/PC2/PD5</td> </tr> <tr> <td>PWM1</td> <td>PA3/PC3</td> </tr> <tr> <td>PWM2</td> <td>PA4/PC4</td> </tr> <tr> <td>PWM3</td> <td>PB0/PD2</td> </tr> <tr> <td>PWM4</td> <td>PB1/PB4</td> </tr> <tr> <td>PWM5</td> <td>PB2/PB5</td> </tr> </tbody> </table>		PWMx	Pin	PWM0	PA2/PC1/PC2/PD5	PWM1	PA3/PC3	PWM2	PA4/PC4	PWM3	PB0/PD2	PWM4	PB1/PB4	PWM5	PB2/PB5
PWMx	Pin															
PWM0	PA2/PC1/PC2/PD5															
PWM1	PA3/PC3															
PWM2	PA4/PC4															
PWM3	PB0/PD2															
PWM4	PB1/PB4															
PWM5	PB2/PB5															
例子	设置引脚 pc2 为 PWM 工作模式 周期为 1ms 占空比为 1/2 AT+PWMCFG=PWM0,GPIO_PC2,1000,500															

1.1.10 AT+PWMSTOP 设置关闭 PWM 功能

指令	查询指令： AT+PWMSTOP=<pin>	
响应	OK	
参数说明	pin: 模块上的引脚, 参数需大写	

说明	设置后立刻生效，断电不保存
例子	先使用 AT+PWMCFG 设置 pc2 为 PWM 功能，关闭 pc2PWM 功能设置如下 AT+PWMSTOP=GPIO_PC2

1.1.11 AT+PWMDUTYSET 设置更新 PWM 占空比

指令	查询指令： AT+PWMDUTYSET=<pin>,<duty>
响应	OK
参数说明	pin: 模块上的引脚，参数需大写 duty: 占空比时间，单位 us
说明	设置后立刻生效，断电不保存
例子	先使用 AT+PWMCFG 设置 pc2 为 PWM 功能，更新 pc2 PWM 占空比为 1/4 设置如下 AT+PWMDUTYSET=GPIO_PC2,250

1.1.13 AT+GPIOWRITE 设置 GPIO 的输出电平

指令	设置指令： AT+GPIOWRITE=<gpio>,<data>
响应	OK
参数说明	gpio: 模块上的引脚，参数需大写 data:0/1 高/低电平
说明	设置后立刻生效，断电不保存
例子	设置 p14 输出高电平如下，根据模组规格书上引脚定义 AT+GPIOWRITE=PA14,1

1.1.14 AT+GPIOREAD 读取 GPIO 的电平状态

指令	查询指令： AT+GPIOREAD=<gpio>
响应	get gpio:0 OK
参数说明	gpio: 模块上的引脚，参数需大写
说明	设置后立刻生效，断电不保存
例子	先使用 AT+GPIOCFG 设置 pc3 为输入模式后，获取 pc3 电平如下 AT+GPIOREAD=GPIO_PC3

1.1.15 AT+ TRANSENER 进入透传模式

执行指令	AT+TRANSENER
响应	OK
说明	由 AT 命令模式变为透传模式
备注	串口输入+++后可退出透传模式进入 AT 命令模式

2. BLE 专有指令

2.1 基础指令

2.1.1 AT+BLEMAC 蓝牙 MAC 地址

指令	查询指令： AT+MAC? AT+BLEMAC?	设置指令： AT+MAC=<...> AT+BLEMAC=<...>
响应	+BLEMAC :<...> OK	OK
参数说明	参数 ASCII 字符形式 16 进制数据，长度为 12 字节。	
示例	AT+MAC? AT+BLEMAC?	AT+BLEMAC=AB5F8D9EBB01
备注	更改蓝牙 MAC 地址重启后才能生效， 字母需大写	

2.1.2 AT+BLEMODE 蓝牙工作模式

指令	查询指令： AT+BLEMODE?	设置指令： AT+BLEMODE=<...>
响应	+BLEMODE : 0 OK	OK
参数说明	0: 从机模式 1: 主机模式	

	2: iBeacon 模式 (此模式不支持连接)	
示例	AT+BLEMODE?	AT+BLEMODE=0

2.1.3 AT+BLERFPWR 蓝牙设置或查询发射功率

指令	查询 AT+BLERFPWR?	设置指令: AT+BLERFPWR=<...>
响应	+BLERFPWR:4 OK	ok
参数说明	0-10	

2.1.4 AT+BLESTATE 查询连接状态

指令	查询指令: AT+STATE? AT+BLESTATE?	
响应	+ BLESTATE:<0/1> OK	
参数说明	0 表示蓝牙未连接, 1 表示蓝牙已连接	

2.1.5 AT+BLESEND 向透传 UUID 通道发送数据

指令	AT+BLESEND=<len>,<data>	
响应	OK 发送成功 ERROR(2) 参数错误或蓝牙未连接	
参数说明	len:要发送的数据长度, 单位为字节 data: 要发送的数据内容, 长度应与 len 一致	
示例	AT+BLESEND=5,12356 AT+BLESEND=15,123561235612356 AT+BLESEND=5,<0x11><0xaa><0xff><0x55><0x89>	
备注	该指令仍要以\r\n 结尾, data 中的数据可以是任何二进制数据 该指令只在 AT 模式下有效, 透传模式下无需使用该指令	

2.1.6 AT+BLEDISCON 蓝牙断开连接

执行指令	AT+BLEDISCON	
响应	OK	

2.1.7 AT+BLEMENTU 蓝牙设置或查询 MTU

指令	查询 AT+MTU? AT+BLEMENTU?	设置指令： AT+MTU=<mtu> AT+BLEMENTU=<mtu>
响应	+BLEMENTU:244 OK	OK
参数说明	mtu:23~250	

2.2 从机指令

2.2.1 AT+BLENAME 蓝牙设备名称

指令	查询指令： AT+NAME? AT+BLENAME?	设置指令： AT+NAME=<...> AT+BLENAME=<...>
响应	+BLENAME :<...> OK	OK
参数说明	蓝牙设备名为 UTF-8 编码格式，可以是中文，英文及其他语言或符号	
示例	AT+NAME? AT+BLENAME?	AT+NAME=abc123- AT+BLENAME=abc123
备注	更改蓝牙设备名称需重启后才能生效	

2.2.2 AT+BLEADVEN 蓝牙设置或查询广播使能

指令	查询 AT+BLEADVEN?	设置指令: AT+BLEADVEN=<...>
响应	+BLEADVEN:0/1 Ok	ok
参数说明	0:关闭 1:开启	
示例	AT+BLEADVEN=1	

2.2.3 AT+BLEADVDATA 蓝牙设置或查询广播数据

指令	查询 AT+BLEADVDATA?	设置指令: AT+BLEADVDATA=<...>
响应	+BLEADVDATA:33221138C1A4 OK	ok
参数说明	16 进制格式,共 16 字节	

2.2.4 AT+BLEIBCNUUID 蓝牙设置或查询 iBeacon UUID

指令	查询 AT+BLEIBCNUUID?	设置指令: AT+BLEIBCNUUID=<...>
响应	+BLEIBCNUUID:B9407F30F5F8466EAFF925556B57F E6D OK	ok
参数说明	设置 iBeacon 的 UUID(16 进制格式,共 16 字节):	

2.2.5 AT+BLEIBCNDATA 蓝牙设置 ibeacon data

指令	查询 AT+BLEIBCNDATA?	设置指令: AT+BLEMAJOR=<company ID>,<MAJOR>,<MINOR>,<POWER>
响应	OK	ok
参数说明	设置 iBeacon 的 companyID(2 字节), MAJOR (2 字节), MINOR (2 字节), POWER (1 字节), 16 进制格式	

2.2.6 AT+BLEMINOR 蓝牙设置或查询 iBeacon MINOR

指令	查询 AT+BLEMINOR?	设置指令: AT+BLEMINOR=<...>
响应	+BLEMINOR:0001 OK	ok
参数说明	16 进制格式,共 2 字节	

2.2.7 AT+BLESERUUID 蓝牙设置或查询服务 UUID

指令	查询 AT+BLESERUUID?	设置指令: AT+SERUUID=<...>
响应	+BLESERUUID:55E405D2AF9FA98FE54A7DFE43535 355 OK	ok
参数说明	UUID(16 进制格式,共 16 字节):	

2.2.8 AT+BLECONINTV 蓝牙设置或查询连接间隔

指令	查询 AT+BLECONINTV?	设置指令: AT+BLECONINTV=<min_interval; max_interval; latency; timeout>
响应	+BLECONINTV:8,8,99,400 OK	ok
参数说明	min_interval: 最小连接间隔 要求 $\text{min_interval} * 1250 < 200000$ max_interval: 最大连接间隔 Latency: 延时 要求 $\text{Latency} + 1 < 200000 / \text{min_interval} * 1250$ Timeout: 超时时间 要求: $\text{Timeout} * 5000 > = \text{min_interval} * 1250 * (\text{Latency} + 1)$	

2.2.9 AT+BLEAUTH 蓝牙设置或查询配对码

指令	查询	设置指令:
----	----	-------

	AT+BLEAUTH?	AT+BLEAUTH= <pind>
响应	+BLEAUTH:xxxxxx OK	OK
参数说明	Pind:长度为 6 的数字	
注意	如果不想使用 设置 AT+BLEAUTH=DISENABLE	

2.2.10 AT+BLETXUUID 蓝牙设置或查询特征 TX UUID

指令	查询 AT+BLETXUUID?	设置指令: AT+BLETXUUID= <uuid>
响应	+BLETXUUID:B39B7234BEECD4A8F443 418843535349 OK	ok
参数说明	uuid:(16 进制格式,共 16 字节)的数字	

2.2.11 AT+BLERXUUID 蓝牙设置或查询特征 RX UUID

指令	查询 AT+BLERXUUID?	设置指令: AT+BLERXUUID= <uuid>
响应	+BLERXUUID:16962447C62361BAD94B 4D1E43535349 OK	ok
参数说明	uuid:(16 进制格式,共 16 字节)的数字	

2.2.12 AT+BLEADVINTV 蓝牙设置或查询广播间隔

指令	查询 AT+BLEADVINTV?	设置指令: AT+BLEADVINTV= <intv>
响应	+BLEADVINTV:xx OK	ok
参数说明	Intv:单位 ms	

2.3 主机指令

+DATA –主机模式下收到透传 UUID 通道发送过来的数据

指令	+DATA=<len>,<data>
参数说明	len: 收到的数据长度, 单位为字节 data: 收到的数据内容, 长度应与 len 一致
示例	+DATA=5,12356 +DATA=15,123561235612356 +DATA=5,<0x11><0xaa><0xff><0x55><0x89>
备注	该指令仍以\r\n 结尾, data 中的数据可以是任何二进制数据 该指令只在 AT 模式下有效, 透传模式下会直接收到原始 data 数据

2.3.1 AT+BLESCAN 蓝牙主机模式下发起扫描

执行指令	AT+BLESCAN
响应	例: Devices Found:1/30 name:N/A MAC:02:65:BB:6E:2D:AF rssi:-67 Devices Found:2/30 name:N/A MAC:FA:A8:9A:5B:CD:F5 rssi:-69 OK

2.3.2 AT+BLECONNECT 蓝牙主机模式下发起连接

指令		设置指令: AT+BLECONNECT=<id>
响应		Connecting... ... OK
参数说明	Id:扫描后的 id.	

示例	AT+BLECONNECT=9
----	-----------------

2.3.3 AT+BLEDISAUTOCON 取消自动扫描连接

指令	查询指令： AT+BLEDISAUTOCON
响应	OK
参数说明	

2.3.4 AT+BLEAUTOCON 自动扫描连接，断电保存

指令	查询指令： AT+BLEAUTOCON=MAC,UUID
响应	OK
参数说明	<p>MAC 为连接目标 mac 地址，uuid 为连接目标从机主服务 uuid 末尾两个字节，可单独设置其中任意一个为连接条件，也可同时设置，断电保存，不设置可填写为 FALSE,设置 2 个 FALSE 则关闭自动连接功能。</p> <p>示例：</p> <p>[13:52:24.848]发 →◇AT+BLEAUTOCON=A4C13812505C,FALSE □ [13:52:24.855]收 ←◆AT+BLEAUTOCON=A4C13812505C,FALSE mac:a4 c1 38 12 50 5c</p> <p>OK</p> <p>[13:52:46.240]发 →◇AT+BLEAUTOCON=28FA7A59FA14,E455 □ [13:52:46.246]收 ←◆AT+BLEAUTOCON=28FA7A59FA14,E455</p>

	mac:28 fa 7a 59 fa 14 UUID:e4 55 [13:52:46.281]收←◆ OK
--	--

2.4 BLE-MESH 指令

2.4.1 SIG-MESH 指令

2.4.1.1 AT+PROVISION 蓝牙设置启动配网功能

执行指令	AT+PROVISION
响应	OK
备注	当节点处于 unProvisioning 状态，即未配网过，此时不发送广播，网关无法扫描到此设备并进行连接，如需连接需使用 AT+PROVISION 指令使能节点，使得设备能被扫描和连接。当设备处于 Provisioning 状态，即已经与网关配网过了，无需使能节点，节点自动接入已经配网的 mesh 网络中

2.4.1.2 AT+MESHSEND 蓝牙发送数据

执行指令	AT+MESHSEND=addr,opcode,data
响应	OK
参数说明	<addr:>：目标的地址 <opcode:>：操作码 <data:>：数据
备注	目前针对 esp32 网关的操作码有如下 1: set 指令，操作码 opcode 为 D18888 2: get 指令，操作码 opcode 为 D08888 3: ACK 指令，操作码 opcode 为 D38888 4: 删除节点指令 操作码 opcode 为 D28888

接受数据格式

示例: {"mesh_data vendor":

 {"daddr":3,"saddr":2,"opcode":d38888,"data_len":2,"data":0101(为 hex 字符串) ret;1}}

2.4.1.3 AT+MESHADDR 查询节点地址

执行指令	AT+MESHADDR
响应	+MESHADDR:xx OK

2.4.1.4 AT+MESHSTATE 查询是否配网成功

执行指令	AT+MESHSTATE
响应	+MESHSTATE:1/0 OK

2.4.2 ALI-MESH 指令

2.4.2.1 AT+AliGenie--设置三元组

指令	设置指令: AT+AliGenie=pid,mac,secret
响应	OK
参数说明	pid 三元组产品 ID(8 位),mac 三元组物理地址(12 位), secret 三元组密钥 (32 位) 注意: 全部为 16 进制字符串

2.4.2.2 AT+SEND2ALI --上报数据

指令	查询指令： AT+SEND2ALI=opcode,param
响应	OK
参数说明	opcode 为操作码，长度 6 位/4 位，param 上报参数，长度最多 20 位 示例：AT+SEND2ALI=8204,01 上报状态为开

“aliGenie_data”：--天猫精灵下发数据

格式：	{ "aliGenie_data": { "daddr":%x,"saddr":%x,"opcode":%x,"data_len":%d,"data": %s}} }
响应	
参数说明	数据格式为 json 字符串，包括 daddr 目标地址，saddr 源地址，opcode 操作码，数据长度 data_len，data 数据内容

3.WIFI 专有指令

3.1 基础指令

3.1.1 AT+WSMAC 设置或查询 MAC

指令	查询指令：	设置指令：
----	-------	-------

	AT+WSMAC?	AT+WSMAC=<MAC>
响应	+WSMAC:<MAC> OK	OK
参数说明	<MAC>:字符串参数, 模组 STA MAC 地址, 重启生效	
示例	AT+WSMAC? +WSMAC:fa:fb:12:34:56:78 OK AT+WSMAC=fafb12345678 OK	

3.1.2 AT+WMODE 设置或查询 WIFI 工作模式

指令	查询指令: AT+WMODE?	设置指令: AT+WMODE=<MODE>
响应	+WMODE:<MODE> OK	OK
参数说明	<MODE>:字符串参数, STA/AP/APSTA 三种参数中一种 重启生效	
示例	AT+WMODE? +WMODE:STA OK	

3.1.3 AT+WSCAN 扫描

指令	设置指令: AT+WSCAN	
----	-------------------	--

响应	<pre> +WSCAN: IDX SSID CH SECURITY RSSI BSSID 0 temp, 11, WPA2 AES, -34, e4: 34: 93: a5: cc: 60 1 AIOT@FAE_5G, 48, WPA/WPA2 AES, -42, 9c: 9d: 7e: 59: 3e: 84 2 , 149, WPA2 TKIP, -42, e4: 34: 93: f5: cc: 64 3 temp, 149, WPA2 AES, -42, e4: 34: 93: a5: cc: 64 4 AIOT@FAE, 6, WPA/WPA2 AES, -44, 9c: 9d: 7e: 59: 3e: 83 5 IoT-Connect_5G, 44, WPA/WPA2 AES, -44, cc: 81: da: 1f: 45: 88 6 AXK, 1, WPA/WPA2 AES, -46, a4: dc: be: f1: 6e: 60 7 AXK, 161, WPA/WPA2 AES, -47, 80: 8f: 1d: b5: ab: b2 8 zifeng, 6, WPA/WPA2 AES, -50, ec: 41: 18: 4f: fe: d5 9 CMW-AP, 11, WPA/WPA2 AES, -50, b8: f8: 83: 0d: 9e: 2a 10 zifeng_5G, 157, WPA/WPA2 AES, -50, ec: 41: 18: 4f: fe: d6 11 aiot@xuhongv_5G, 44, WPA/WPA2 AES, -51, d8: c8: e9: 05: c4: e0 12 Aithinker-Visitor1, 1, WPA/WPA2 AES, -53, 6c: e8: 73: aa: 2b: e0 13 RSSICheckTest_2_4G, 1, WPA/WPA2 AES, -53, 54: 75: 95: 4f: 74: 5e 14 RSSICheckTest_5G, 161, WPA/WPA2 AES, -54, 54: 75: 95: 4f: 74: 60 15 AXK, 6, WPA/WPA2 AES, -55, 80: 8f: 1d: b5: ab: b1 16 HAP_D96015182, 11, WPA2 AES, -55, ec: 9c: 32: 2e: e6: 13 17 Meeting, 11, WPA/WPA2 AES, -55, ee: 26: ca: 96: c5: e8 18 MEETING, 149, WPA/WPA2 AES, -59, ee: 26: ca: 94: c5: e8 19 DIRECT-JCLAPTOP-4JGR1S8MmsVe, 153, WPA2 AES, - 61, a2: 51: 0b: 35: 7a: 19 </pre>
-----------	--

3.1.4 AT+WSSSID 设置或查询需连接的 AP 名字

指令	查询指令: AT+WSSSID?	设置指令: AT+WSSSID=<SSID>
响应	+WMODE:<SSID> OK	OK
参数说明	<SSID>:字符串参数,最大 32 字节,重启生效	
示例	AT+WSSSID? +WSSSID:temp OK	

3.1.5 AT+WSKEY 设置或查询需连接的 AP 密码

指令	查询指令: AT+WSKEY?	设置指令: AT+WSSSID=<KEY>
响应	+WMODE:<KEY> OK	OK
参数说明	<SSID>:字符串参数,最大 64 字节,重启生效 如果说是无密码参数填写 NULL	
示例	AT+WSKEY?	

	+WSKEY:123456789 OK 设置无密码 AT+WSKEY=NULL OK
--	--

3.1.5 AT+WSDHCP 设置或查询 STA 模式下 DHCP

指令	查询指令： AT+WSDHCP ?	设置指令： AT+WSDHCP =<MODE>,<IP>,<MASK>,<GATEWAY>
响应	+WMODE:<MODE>,<IP>,<MASK>,<GATEWAY> OK	OK
说明	<MODE>: DHCP/STATIC, 动态获取 IP 还是静态 IP, 如果是动态获取 IP 只需设置第一个参数。 <IP>: 模块的 IP 地址, 静态 IP 时需设置 <MASK>:子网掩码,静态 IP 时需设置 <GATEWAY>:网关, 静态 IP 时需设置 重启生效, 默认是动态获取 IP	
示例	AT+WSDHCP ? +WANN:DHCP,192.168.3.8,192.168.3.1,255.255.255.0 OK 设置静态 IP, 先查询下待连接路由器的子网掩码和网关, 和 IP 地址网段 比如路由器的地址是 192.168.3.1 AT+WSDHCP=STATIC,192.168.3.100,192.168.3.1,255.255.255.0 OK	

3.1.5 AT+WSLK 查询 STA 模式下 WIFI 连接状态

指令	查询指令： AT+WSLK	
响应	+WSLK:<STATUS> OK	
参数说明	<STATUS>:1 连接上路由器, 0 未连接路由器	
示例	AT+WSLK +WSLK:0 OK	

3.1.5 AT+WAP 设置或查询 AP 模式下 WiFi 配置参数,

指令	设置指令： AT+WAP= <ssid>,<pwd>,<channel>, <max conn>,<ssid hidden>	查询指令： AT+WAP?
响应	OK	+WAP:<ssid>,<pwd>,<channel>, <max conn>,<ssid hidden> OK
参数说明	<ssid>:wifi 名称 <pwd>: wifi 密码, 如果设置无密码设置为 NULL <channel>: 信道 <max conn>: 最大连接数量 <ssid hidden>: 是否隐藏名字, 0/1 重启生效	
示例	AT+WAP +WAP: Ai-Thinker,NULL,1,3,0 OK	

3.1.5 AT+WLANN 设置或查询 AP 模式下 网络参数,

指令	设置指令：	查询指令：
----	-------	-------

	AT+WLANN=< ipaddress>,<mask>,<gw>	AT+WLANN?
响应	OK	+WAP:< ipaddress>,<mask>,<gw> OK
参数说明	<ipaddress>:wifi IP 地址, 默认 10,10,100,254 <mask>: wifi 子网掩码, 默认,255,255,255,0 <gw>: wifi 网关, 默认 10,10,100,1 重启生效	
示例	AT+WLANN +WLANN:10,10,100,254,255,255,255,0,10,10,100,1 OK	

3.1.6 AT+WALK 查询 AP 模式下 sta 连接数量

指令	查询指令: AT+WALK	
响应	+WALK:< num>,<addr> OK	
参数说明	<num>:sta 连接数量 <addr>sta 地址	
示例	AT+WALK +WALK:1, 4c:49:e3:f7:b6:d1 OK	

3.1.7 网络指令

3.1.7.1 AT+SOCKA 设置或查询 SOCKA 网络协议参数

指令	设置指令： AT+SOCKA=< protocol>,<mode>,<port>,<ipaddr >	查询指令： AT+SOCKA?
响应	OK	+SOCKA:< protocol>,<mode>,<port>,<ipaddr > OK
参数说明	<protocol>:网络协议, 暂时支持 TCP/UDP/MQTT/HTTP <mode>: 工作模式, SERVER/CLIENT, 协议为 MQTT 是, 必须填 CLIENT <port>: 端口号 <ipaddr>: 网络地址。如果设置为客户端时需填目标服务器地址。为服务器时, 填本模块 ip 地址。 重启生效	
示例	AT+SOCKA? +SOCKA:MQTT,CLIENT,1883,111.230.203.185 OK AT+SOCKA=TCP,CLIENT,8899,192.168.3.33 OK	

3.1.7.2 AT+TCPTO 设置或查询 TCP 超时时间

指令	设置指令： AT+TCPTO =<time>	查询指令： AT+TCPTO ?
响应	OK	+TCPTO :<time> OK

参数说明	<time>:时间 单位秒 重启生效
示例	AT+TCPTO ? +TCPTO:300 OK

3.1.7.3 AT+TCPAUTOCON 客户端模式下设置或查询 SOCKA 自动连接功能

指令	设置指令: AT+TCPAUTOCON=<mode>	查询指令: AT+TCPAUTOCON?
响应	OK	+TCPAUTOCON:<mode> OK
参数说明	<mode>:模式 1/0, 1;模块上电自动连接, 0 模块上电不自动连接 重启生效	
示例	AT+TCPAUTOCON? +TCPAUTOCON:1 OK	

3.1.7.4 AT+TCPLK 客户端模式下查询 SOCKA 连接状态

指令	查询指令: AT+TCPLK	
响应	+TCPLK :<status> OK	

参数说明	<status>:状态 1/0, 1;连接上, 0: 未连接
示例	AT+TCPLK ? +TCPLK :1 OK

3.1.7.5 AT+TCPDIS 客户端模式下断开 SOCKA 连接

指令	设置指令: AT+TCPDIS	
响应	OK	
示例	AT+TCPDIS OK	
注意	使用 AT+TCPDIS 断开连接后, 模块不会自动去连接, 如果想重新连接, 需要使用 AT+TCPCON。	

3.1.7.6 AT+TCPCON 客户端模式下重新 SOCKA 连接

指令	设置指令: AT+TCPCON	
响应	OK	
示例	AT+TCPCON OK	
注意	使用 AT+TCPDIS 断开连接后, 模块不会自动去连接, 如果想重新连接, 需要使用 AT+TCPCON。	

3.1.7.7 AT+TCPSLK 服务器模式下查询客户端连接数量

指令	查询指令: AT+TCPSLK	
----	--------------------	--

响应	OK	
示例	AT+TCPSLK: <num> OK	
参数	<num>:客户端连接数量	

3.1.7.8 AT+TCPSEND 向 TCP/UDP 网络发送数据

指令	设置指令: AT+TCPSEND = <data>	
响应	OK	
参数说明	<data>: 数据内容	
示例	AT+TCPSEND=1234567890 OK	
注意	网络协议为 TCP、UDP 时使用,AT 指令结束都需要加/r/n	

3.1.7.9 +TCPDATA 接收到 TCP/UDP 网络数据串口下发

格式	+TCPDATA= <data>	
参数说明	<data>: 数据内容	

3.1.7.10 AT+MQTTLOGIN 设置或查询 MQTT 用户参数

指令	设置指令: AT+MQTTLOGIN=< username>,<password>	查询指令: AT+MQTTLOGIN?
----	---	------------------------

响应	OK	+MQTTLOGIN:< username>,<password> OK
参数说明	<username>:用户名 <password>: 用户密码 重启生效	
示例	AT+MQTTLOGIN? +MQTTLOGIN:admin,admin OK	

3.1.7.11AT+MQTTID 设置或查询 MQTT ID 参数

指令	设置指令: AT+MQTTID=< clinedid>	查询指令: AT+MQTTID?
响应	OK	+MQTTID:< clinedid> OK
参数说明	<clinedid>:客户端 ID 重启生效	
示例	AT+MQTTID? +MQTTID:888888 OK	

3.1.7.12AT+MQTTSUB 设置或查询 订阅主题参数

指令	设置指令: AT+MQTTSUB=< topic>, <qos>,<flag>	查询指令: AT+MQTTSUB?
响应	OK	+MQTTSUB:< topic> OK

参数说明	<topic>:订阅的主题 <qos>: 服务等级 0,1,2 <flag>: 标志, 是否保存在 flash 中, 下次上电自动订阅 1: 保存 0, 不保存 重启生效
示例	AT+MQTTSUB? +MQTTSUB :AXK_TOPIC OK
注意	如果模块为连接上服务器 查询指令返回保存 flash 中的主题 如果是已经连接上服务器, 查询指令返回已经订阅的主题 只保存一个主题, 在模块上电连接 mqtt 后自动订阅

3.1.7.13 AT+MQTTPUB 发送主题消息

指令	设置指令: AT+MQTTPUB=< topic> , <qos>,<data>	
响应	OK	
参数说明	<topic>:订阅的主题 <qos>: 服务等级 0,1,2 <data>: 数据内容	
示例	AT+MQTTPUB=axktopic,1,123456 OK	

3.1.7.14 AT+MQTTCFG 设置或查询 MQTT 配置参数

指令	设置指令: AT+MQTTCFG=< clean_session> , <will_topic>,<will_msg> , <will_qos>,<will_retain>	查询指令: AT+MQTTCFG?
----	--	----------------------

响应	OK	+MQTTCFG:< clean_session> , <will_topic>,<will_msg> , <will_qos>,<will_retain> OK
参数说明	<clean_session>:会话标识 <will_topic>:遗嘱主题 <will_msg>:遗嘱主题消息内容 <will_qos>:遗嘱主题 qos 等级 <will_retain>:遗嘱保留标识	
示例	AT+MQTTCFG=0,BW16_STATUS,BW16_DISCONNECT,0,0 OK	

3.1.7.15 +MQTTDATA 接收到 MQTT 网络数据串口下发

格式	+MQTTDATA= <topic> <data>	
参数说明	<topic>; 主题 <data>: 数据内容	
示例	+MQTTDATA=AXK, 123456	

3.1.7.16 AT+HTTPHEAD 设置或查询 HTTP 头部信息

指令	设置指令: AT+HTTPHEAD=< head> ,	查询指令: AT+HTTPHEAD?
响应	OK	+HTTPHEAD:< head> OK
参数说明	< head>:头部主机信息	
示例	AT+HTTPHEAD=HOST:httpbin.org OK	

3.1.7.17 AT+HTTSEND 发送 HTTP 消息

指令	设置指令： AT+HTTSEND=< mode>, <url>,<data>	
响应	OK	
参数说明	< mode>:发送消息方式 GET/POST <url>:消息路径 <data>: 消息内容	
示例	AT+HTTSEND=POST,/post,123 OK AT+HTTSEND=GET,/get +HTTSEND:{ "args": {}, "headers": { "Host": "httpbin.org", "X-Amzn-Trace-Id": "Root=1-605d9f2f-3b18345e324d32623e58db69" }, "origin": "113.118.46.150", "url": "http://httpbin.org/get" }	

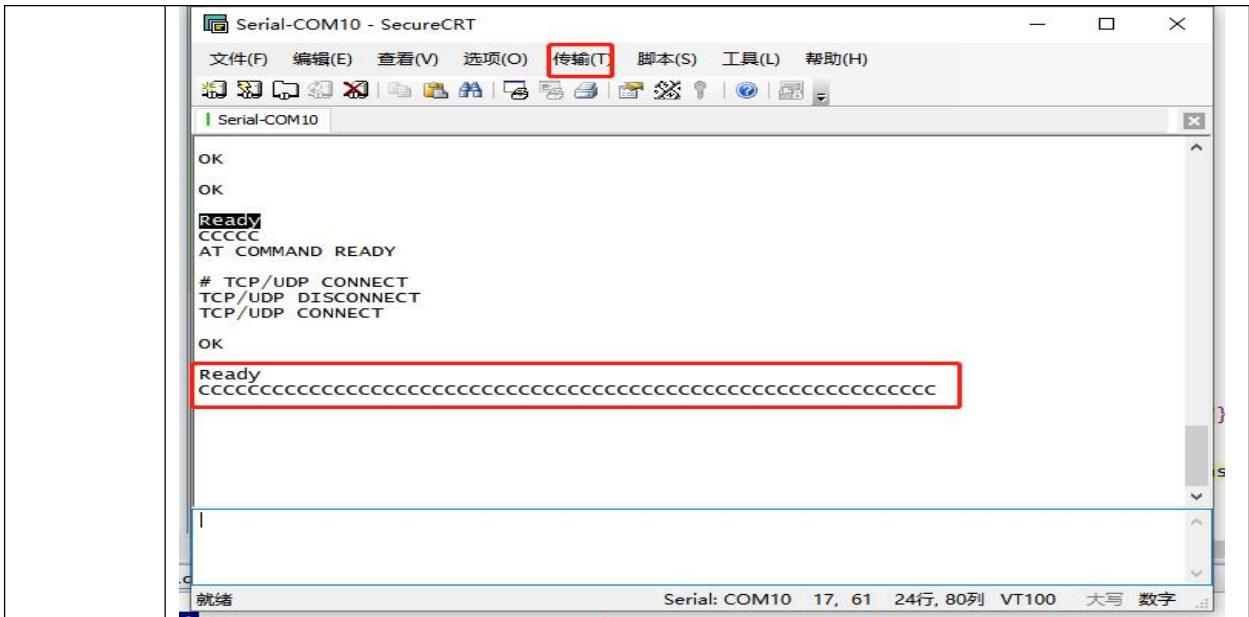
3.1.7.18 AT+USERTLS 设置或查询 加密等级

指令	设置指令： AT+USERTLS =< level> ,	查询指令： AT+USERTLS ?
响应	OK	+HTTPHEAD:< level> OK

参数说明	< level>:TLS 加密等级 //0:不加密 //1:加密, 不验证证书 //2:加密, 验证证书 需要 rootca //3:加密, 验证证书 需要 rooca clientca clientkey
示例	AT+USERTLS=0 OK
注意	重启生效 参数设置 0 以上时 需要搭配 AT+TLSCERT 指令去使用

3.1.7.19 AT+TLSCERT 向模块发送证书

指令	设置指令: AT+TLSCERT =< data> ,	
响应	OK	
参数说明	< data>:数据内容 1/2/3 1 : 使用串口工具发送 rootca 证书 2 : 使用串口工具发送 clientca 证书 3: 使用串口工具发送 clientkey	
示例	AT+TLSCERT =1 OK Ready	
注意	设置指令后, 模块重启进入 xmodem 传输。使用 SecureCRT 工具去发送证书。	



3.1.7.20 AT+PING 进行 Ping 操作

指令	设置指令： AT+PING =< addr> ,	
响应	OK	
参数说明	< addr>:ip 地址或者域名	
示例	AT+PING =192.168.3.1 +PING:OK OK	
注意	失败 返回+PING:TIMEOUT	

3.1.7.21 AT+SOCKB 设置或查询 SOCKB 网络协议参数

指	设置指令：	查询指令：
---	-------	-------

令	AT+SOCKB=< protocol>,<mode>,<port>,<ipaddr >	AT+SOCKB?
响 应	OK	+SOCKB:< protocol>,<mode>,<port>,<ipaddr > OK
参 数 说 明	<protocol>:网络协议, 暂时支持 TCP/UDP/ <mode>: 工作模式, SERVER/CLIENT, 协议为 TCP 是, 必须填 CLIENT <port>: 端口号 <ipaddr>: 网络地址。如果设置为客户端时需填目标服务器地址。为服务器时, 填 本模块 ip 地址。 重启生效	
示 例	AT+SOCKB? +SOCKB:TCP,CLIENT,8899,111.230.203.185 OK AT+SOCKB=TCP,CLIENT,8899,192.168.3.33 OK	

3.1.7.22 AT+TCPBTO 设置或查询 TCP 超时时间

指令	设置指令: AT+TCPBTO =<time>	查询指令: AT+TCPBTO ?
响应	OK	+TCPBTO :<time> OK
参数说明	<time>:时间 单位秒 重启生效	
示例	AT+TCPBTO ? +TCPBTO:300 OK	

3.1.7.23 AT+TCPBAUTOCON 客户端模式下设置或查询 SOCKB 自动连接功能

指令	设置指令： AT+TCPBAUTOCON=<mode>	查询指令： AT+TCPBAUTOCON?
响应	OK	+TCPBAUTOCON:<mode> OK
参数说明	<mode>:模式 1/0, 1;模块上电自动连接, 0 模块上电不自动连接 重启生效	
示例	AT+TCPAUTOCON? +TCPAUTOCON:1 OK	

3.1.7.24 AT+TCPBLK 客户端模式下查询 SOCKB 连接状态

指令	查询指令： AT+TCPBLK	
响应	+TCPBLK :<status> OK	
参数说明	<status>:状态 1/0, 1;连接上, 0: 未连接	
示例	AT+TCPBLK ? +TCPBLK :1 OK	

3.1.7.25 AT+TCPBDIS 客户端模式下断开 SOCKB 连接

指令	设置指令： AT+TCPBDIS	
响应	OK	
示例	AT+TCPBDIS OK	
注意	使用 AT+TCPBDIS 断开连接后，模块不会自动去连接，如果想重新连接，需要使用 AT+TCPBCON。	

3.1.7.26 AT+TCPBCON 客户端模式下重新 SOCKB 连接

指令	设置指令： AT+TCPBCON	
响应	OK	
示例	AT+TCPBCON OK	
注意	使用 AT+TCPBDIS 断开连接后，模块不会自动去连接，如果想重新连接，需要使用 AT+TCPBCON。	

3.1.7.27 AT+TCPBSEND 向 sockb 网络发送数据

指令	设置指令： AT+TCPBSEND = <data>	
响应	OK	
参数说明	<data>：数据内容	
示例	AT+TCPBSEND=1234567890 OK	
注意	网络协议为 TCP、UDP 时使用，结束需要加/r/n	

3.1.7.28 +TCPBDATA 接收到 sockb 网络数据串口下发

格式	+TCPBDATA=<data>	
参数说明	<data>: 数据内容	
示例	+TCPBDATA=123456789	

3.1.8 AT+COUNTRY 设置或查询 国家代码

指令	查询指令: AT+COUNTRY?	设置指令: AT+COUNTRY=<country>
响应	+COUNTRY:<country> OK	OK
参数说明	<country>:国家英文字母缩写,大小 2 个字符	
示例	AT+COUNTRY? +COUNTRY:CN OK AT+COUNTRY=CN OK	
注意	暂时只支持设置以下几个国家 JP: 日本 CA: 加拿大 US: 美国 CN: 中国 HK: 香港 TW: 台湾 MO: 澳门 IL: 以色列 SG: 新加坡 KR: 韩国	

	TR: 土耳其 AU: 澳大利亚 ZA: 南非 BR: 巴西
--	---

3.1.8 AT+OTA OTA 升级

指令	设置指令： AT+OTA= <ipaddr>, <port>, <filename>
响应	OK
参数说明	Ipaddr: HTTP 服务器 ip 地址或域名 Port: 端口号 Filename: 路径+OTA 文件名, 如果没有路径可直接填 ota 文件名
示例	AT+OTA=httpota.oss-cn-beijing.aliyuncs.com,80,ota.bin OK AT+OTA=httpota.oss-cn-beijing.aliyuncs.com,80,BW16/ota.bin OK

3.2 飞燕/天猫平台指令

3.2.1 AT+ALIBTSMARTCONFIG 蓝牙配网

执行指令	AT+ALIBTSMARTCONFIG
响应	OK
参数说明	WIFI CONNECTED: WIFI 连接成功 WIFI GOT IP: IP 获取成功 CLOUD CONNECTED: 云端连接成功

	1) 指令支持重复执行, 配网过程可再执行 2) 重新上电现象: WIFI CONNECTED WIFI GOT IP CLOUD CONNECTED 3) 网络断开现象: CLOUD DISCONNECTED
示例	AT+ALIBTSMARTCONFIG OK WIFI CONNECTED WIFI GOT IP CLOUD CONNECTED

3.2.2 AT+LINKKEYCONFIG 配置阿里设备唯一码

指令	查询指令: AT+LINKKEYCONFIG?	设置指令: AT+LINKKEYCONFIG= < Product Key >,< Device Name >,< Device Secret >,< Product Secret >,< Product Id >
响应	+LINKKEYCONFIG= <Product Key >,<Device Name >,<Device Secret >,<Product Secret >,<Product Id > OK	OK
参数说明	<Product Key >: 产品序列 <Device Name >: 设备名称 <Device Secret >: 设备密钥 <Product Secret >: 产品密钥 <Product Id >: 产品 ID	
示例	设置: (若参数有误, 返回 ERROR)	

	AT+LINKKEYCONFIG="a1389EQijyG", "MdVs1Ji9AaUWk1DkOGBD", "559037211945160eb321023e32db67ef", "dtDNiS4AxroZYCVB", "6158856" OK 查询：（若未有配置，返回 ERROR） AT+LINKKEYCONFIG? +LINKKEYCONFIG:"a1389EQijyG", "MdVs1Ji9AaUWk1DkOGBD", "559037211945160eb321023e32db67ef", "dtDNiS4AxroZYCVB", "6158856" OK
--	--

3.2.3 AT+SENDJSON 发送 JSON 格式数据到服务器

设置/执行指令	属性发送： AT+SENDJSON=" PROPERTY" ,{<attribute1>: <value>,<attribute2>:<string>} 事件发送： AT+SENDJSON=" EVENT" ,<Eventcode>,{ "ErrorCode" :<value>}
响应	OK（判断数据成功发送到云端后才会返回 OK，否则 ERROR）
参数说明	属性发送： "PROPERTY"：表示属性指令发送 < attribute1>：字符串，表示属性 1 < attribute2>：字符串，表示属性 2 <value>：整形，表示属性值 <string>：字符串，表示属性值 事件发送： "EVENT"：表示事件指令发送 <Eventcode>：字符串，表示事件标识码，需与云端配置一致 <value>：整形，表示错误码值，需与云端配置一致

3.2.4 AT+CONNECTEDCHECK 检查设备是否连接云端

查询指令	AT+CONNECTEDCHECK?
响应	+CONNECTEDCHECK: <connectvalue> OK
参数说明	<connectvalue> 值说明: 0: 表示设备未连接云端 1: 表示设备已连接云端
示例	AT+CONNECTEDCHECK? +CONNECTEDCHECK:1 OK

3.2.5 AT+ZEROCONFIG 天猫零配

执行指令	AT+ZEROCONFIG
响应	OK
参数说明	WIFI CONNECTED: WIFI 连接成功 WIFI GOT IP: IP 获取成功 CLOUD CONNECTED: 云端连接成功 1) 指令支持重复执行, 配网过程可再执行 2) 重新上电现象: WIFI CONNECTED WIFI GOT IP CLOUD CONNECTED 3) 网络断开现象: CLOUD DISCONNECTED
示例	AT+ALIBTSMARTCONFIG OK WIFI CONNECTED WIFI GOT IP CLOUD CONNECTED

3.2.6 AT+RECVJSON 接收云端数据

4.产测专有指令

4.1 内置指令

4.1.1 AT+GPIOTEST 引脚测试

执行指令	AT+GPIOTEST
响应	OK
参数说明	成功打印： gpio test success 失败打印： GPIO%d output level %d, GPIO%d get level %d\r\n gpio test fail

4.1.2 AT+NodeMCUTEST 开发板测试使能

设置指令	AT+NodeMCUTEST= <start>
响应	OK
参数说明	<start> : 0: 关闭开发板测试功能 1: 开始开发板测试功能
示例	AT+ NodeMCUTEST=1

4.1.3 AT+LEDTEST 开发板控灯测试

设置指令	AT+LEDTEST= <start>
响应	OK
参数说明	<start> : 0: 关闭跑马灯 1: 开始跑马灯 (红、绿、蓝、黄、白切换)
示例	AT+LEDTEST=1

联系我们

归属部门：产品技术中心

模板归类：产品技术中心-软件生产设计规范文档