# 蓝牙模块AT指令集[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at)

**AT命令分类**

| **类型** | **命令格式** | **说明** |
| --- | --- | --- |
| 测试命令 | AT+<命令名称>=? | 查询设置命令的内部参数及其取值范围 |
| 查询命令 | AT+<命令名称>? | 返回当前参数值 |
| 设置命令 | AT+<命令名称>=<…> | 设置用户自定义的参数值，并运行命令 |
| 执行命令 | AT+<命令名称> | 运行无用户自定义参数的命令 |

不是每条 AT 命令都具备上述四种类型的命令。

命令里输入参数，当前只支持字符串参数和整形数字参数。

尖括号 < > 内的参数不可以省略。

方括号 [ ] 内的参数可以省略，省略时使用默认值。

**AT消息**

命令返回响应（被动）。

消息报告（主动），报告系统中重要的状态变化或消息。

## AT：测试启动指令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id1)

### ****执行命令****[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id2)

**命令：**

AT

**响应：**

OK

## AT+TEMPERATURE：温度[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-temperature)

### ****查询命令****[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id3)

**命令：**

AT+TEMPERATURE?

**响应：**

+TEMPERATURE:25.0

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id4)

+TEMPERATUREUPDATE:25.0

## AT+BLEMINFO：蓝牙模块信息[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-bleminfo)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id6)

**命令：**

AT+BLEMINFO?

**响应：**

+BLEMINFO:ABCDEF

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id7)

**命令：**

AT+BLEMINFO=ABCDEF

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id8)

+BLEMINFOUPDATE:ABCDEF

## AT+POWER：蓝牙模块供电信息[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-power)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id9)

**命令：**

AT+POWER?

**响应：**

+POWER:<mode>,<battery\_level>

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id10)

+POWERUPDATE:<mode>,<battery\_level>

### 参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id11)

mode：供电方式

DC：DC供电

BAT：电池供电

battery\_level：电池电量，0-100

## AT+GWOFF：网关关机通知[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-gwoff)

### 执行命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id12)

**命令：**

AT+GWOFF

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id13)

+GWPOWER:<status>

### 参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id14)

status：

1：正常关机

## AT+GWLOG：网关日志推送[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-gwlog)

**命令：**

**响应：**

## AT+SCANINR：蓝牙模块扫描窗口[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-scaninr)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id15)

**命令：**

AT+SCANINR?

**响应：**

+SCANINR:<millisecond>

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id16)

**命令：**

AT+SCANINR=<millisecond>

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id17)

+SCANINRUPDATE=<millisecond>

### 参数：[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id18)

millisecond：扫描窗口时长，单位毫秒

## AT+PTSEND：终端消息下发[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-ptsend)

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id21)

**命令：**

AT+PTSEND=<mac>,<timeout\_ms>,<data>

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id22)

+PTRECV:<mac>,<timeout\_ms>,<state>,<data>

### 参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id23)

mac：蓝牙终端的MAC地址

timeout\_ms：超时时间

data：字符串表示的十六进制数据，如 “AABB” 表示 [0xAA, 0xBB]

state：连接状态

CONNECT SUCCESS：连接成功

CONNECT TIMEOUT：连接超时

CONNECT FINISH: 连接已完成

## AT+PTRECVOK：网关确认收到终端消息[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-ptrecvok)

### 指令命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id24)

**命令：**

AT+PTRECVOK

**响应：**

OK

## AT+ETHCFG：网关以太网连接[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-ethcfg)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id25)

**命令：**

AT+ETHCFG?

**响应：**

+ETHCFG:<address>,<netmask>,<gateway>

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id26)

**命令：**

AT+ETHCFG=<address>,<netmask>,<gateway>

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id27)

蓝牙模块更新以太网连接

+ETHCFGUPDATE:<address>,<netmask>,<gateway>

### 参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id28)

address：IP地址

netmask：子网掩码

gateway：网关地址

如果需要启用DHCP，则以上三个参数填0.0.0.0

## AT+WIFICFG：网关WiFi连接[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-wificfg-wifi)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id29)

**命令：**

AT+WIFICFG?

**响应：**

+WIFICFG:<ssid>,<psk>,<address>,<netmask>,<gateway>

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id30)

**命令：**

AT+WIFICFG=<ssid>,<psk>,<address>,<netmask>,<gateway>

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id31)

蓝牙模块更新WiFi连接

+WIFICFGUPDATE:<ssid>,<psk>,<address>,<netmask>,<gateway>

### 参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id32)

ssid：WiFi SSID

psk：WiFi密码

address：IP地址

netmask：子网掩码

gateway：网关地址

如果需要启用DHCP，则以上网络参数填0.0.0.0

## AT+GWNETSTATE：网关网络状态[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-gwnetstate)

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id33)

**命令：**

AT+GWNETSTATE=<state>

**响应：**

OK

### 参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id34)

CONNSER：连接上服务器

CONNET：有网络连接，未连接服务器

UNNET：无网络连接

## AT+HTTPCFG：服务器HTTP连接参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-httpcfg-http)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id35)

**命令：**

AT+HTTPCFG?

**响应：**

+HTTPCFG:<ip>,<port>,<username>,<password>

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id36)

**命令：**

AT+HTTPCFG=<ip>,<port>,<username>,<password>

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id37)

+HTTPCFGUPDATE=<ip>,<port>,<username>,<password>

### 参数：[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id38)

ip：HTTP服务器地址

port：HTTP服务器端口

username：用户名

passwor：密码

## AT+MQTTCFG：网关MQTT参数[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#at-mqttcfg-mqtt)

### 查询命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id39)

**命令：**

AT+MQTTCFG?

**响应：**

+MQTTCFG:<ip>,<port>,<client\_id>,<username>,<password>,<ssl\_flag>

### 设置命令[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id40)

**命令：**

AT+MQTTCFG=<ip>,<port>,<client\_id>,<username>,<password>,<ssl\_flag>

**响应：**

OK

### 消息报告[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id41)

+MQTTCFGUPDATE:<ip>,<port>,<client\_id>,<username>,<password>,<ssl\_flag>

### 参数：[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id42)

ip：服务器地址

port：服务器端口

client\_id：client id，建议使用蓝牙的MAC地址

username：用户名

password：密码

ssl\_flag：是否启用ssl

1：启动

0：不启用

## AT+MQTTSSLCFG：MQTT TLS/SSL参数

**AT+DEVINFO：设备信息**

### ****查询命令****[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id3)

**命令：**

AT+DEVINFO?

**响应：**

+DEVINFO:<devces id>,<device ver>,<devces mac>

**AT+ ZONEID：区域ID**

### 设置****命令****[](https://jgd215-docs.readthedocs.io/zh_CN/latest/mble_at.html#id3)

**命令：**

AT+ZONEID=

**响应：**

OK