



## E104-BT01 指令集

## 目录

一. 操作须知.....	4
二. AT 指令表.....	4
2.1 AT 测试指令.....	4
2.2 AT+RESET 复位指令.....	4
2.3 AT+RESTORE 恢复出厂指令.....	4
2.4 AT+BAUD 查询、设置串口波特率指令.....	4
2.5 AT+STOPB 查询、设置串口停止位指令.....	5
2.6 AT+ROLE 查询、设置蓝牙角色指令.....	5
2.7 AT+ADVEN 查询、设置广播开关指令.....	5
2.8 AT+ADV DAT 查询、设置广播数据指令.....	5
2.9 AT+ADV DAT1 查询、设置广播数据指令（不保存）.....	5
2.10 AT+ADVINTV 查询、设置广播间隙指令.....	6
2.11 AT+IBCNUUID 查询、设置 iBeacon UUID 指令.....	6
2.12 AT+IBCMAJOR 查询、设置 iBeacon Major 指令.....	6
2.13 AT+IBCMINOR 查询、设置 iBeacon Minor 指令.....	6
2.14 AT+IBCNRSSI 查询、设置 iBeacon RSSI 指令.....	6
2.15 AT+NAME 查询、设置广播设备名指令.....	7
2.16 AT+NAME1 查询、设置广播设备名指令.....	7
2.17 AT+CONMIN 查询、设置最小连接间隙指令.....	7
2.18 AT+CONMAX 查询、设置最大连接间隙指令.....	7
2.19 AT+CONTO 查询、设置连接超时指令.....	7
2.20 AT+DISCON 断开连接指令.....	8
2.21 AT+CONSTA 查询连接状态指令.....	8
2.22 AT+DATDLY 查询、设置数据输出延迟指令.....	8
2.23 AT+MAC 查询 MAC 地址.....	8
2.24 AT+PEERMAC 查询连接设备 MAC 指令.....	8
2.25 AT+BOND 绑定 MAC 地址开关指令.....	9
2.26 AT+BONDMAC 查询、设置绑定 MAC 地址指令.....	9
2.27 AT+SCAN 查询、设置广播扫描指令.....	9
2.28 AT+VER 查询软件版本号指令.....	9
2.29 AT+AUTH 查询、设置空中配置认证密码指令.....	9
2.30 AT+PWR 查询、设置发射功率指令.....	10
2.31 AT+ONSLEEP 查询、设置上电睡眠指令.....	10
2.32 AT+DISCSLEEP 查询、设置连接断开后进入睡眠指令.....	10
2.33 AT+SLEEP 立即进入睡眠指令.....	10
2.34 AT+LOGMSG 查询、设置运行状态输出指令.....	10
2.35 AT+IO0 读取 IO0 输入指令.....	10
2.36 AT+IO1 读取 IO1 输入指令.....	11
2.37 AT+IO2 设置 IO2 输出指令.....	11
2.38 AT+IO3 设置 IO3 输出指令.....	11
三. 蓝牙服务.....	11
关于我们.....	12

## 一. 操作须知

1. 在发送操作指令前，首先保证模块处于唤醒模式，同时进入配置状态，否则将无法接收配置指令。
2. 所有 AT 指令无需加回车(\r)、换行(\n)。
3. AT 指令的返回结果以\r\n 结束。
4. 指令错误应答格式+ERR=[NUM]。

NUM	描述
-1	无法识别的指令
-2	参数长度错误
-3	无效参数
-4	空中配置认证失败
-5	无效操作

## 二. AT 指令表

### 2.1 AT 测试指令

指令	应答	参数
AT	+OK	无
说明：无		

### 2.2 AT+RESET 复位指令

指令	应答	参数
AT+RESET	+OK	无
说明：立即生效		

### 2.3 AT+RESTORE 恢复出厂指令

指令	应答	参数
AT+RESTORE	+OK	无
说明：重启生效		

### 2.4 AT+BAUD 查询、设置串口波特率指令

指令	应答	参数
查询：AT+BAUD?	+OK=[para]	Para:0~4 ASCII
设置：AT+BAUD=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0=9600 1=19200 2=38400

		3=57600 4=115200
说明：重启生效		

## 2.5 AT+STOPB 查询、设置串口停止位指令

指令	应答	参数
查询：AT+STOPB?	+OK=[para]	Para:0,1 ASCII
设置：AT+STOPB=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 1 个停止位 1: 2 个停止位
说明：重启生效，掉电保存		

## 2.6 AT+ROLE 查询、设置蓝牙角色指令

指令	应答	参数
查询：AT+ROLE?	+OK=[para]	Para:0、1、2 ASCII
设置：AT+ROLE=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 从机 1: 主机 2: 观察者
说明：重启生效，掉电保存		

## 2.7 AT+ADVEN 查询、设置广播开关指令

指令	应答	参数
查询：AT+ADVEN?	+OK=[para]	Para:0、1、2 ASCII
设置：AT+ADVEN=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 关闭广播 1: 普通广播 2: iBeacon 广播
说明：连接断开后生效，掉电保存		

## 2.8 AT+ADV DAT 查询、设置广播数据指令

指令	应答	参数
查询：AT+ADV DAT?	+OK=[para]	Para: 不大于 26 字节 HEX
设置：AT+ADV DAT=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明：下次广播生效，掉电保存		

## 2.9 AT+ADV DAT1 查询、设置广播数据指令（不保存）

指令	应答	参数
查询：AT+ADV DAT1?	+OK=[para]	Para: 不大于 26 字节 HEX

设置: AT+ADV DAT1=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明: 下次广播生效, 掉电不保存		

## 2.10 AT+ADVINTV 查询、设置广播间隙指令

指令	应答	参数
查询: AT+ADVINTV?	+OK=[para]	Para: 32~16000 ASCII
设置: AT+ADVINTV=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	例: para=1600 1600*0.625ms=1s
说明: 下次广播生效, 掉电保存		

## 2.11 AT+IBCNUUID 查询、设置 iBeacon UUID 指令

指令	应答	参数
查询: AT+IBCNUUID?	+OK=[para]	Para: 16 字节 HEX
设置: AT+IBCNUUID=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.12 AT+IBCMAJOR 查询、设置 iBeacon Major 指令

指令	应答	参数
查询: AT+IBCMAJOR?	+OK=[para1]	Para1: 2 字节 HEX
设置: AT+IBCMAJOR=[para1]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.13 AT+IBCMINOR 查询、设置 iBeacon Minor 指令

指令	应答	参数
查询: AT+IBCMINOR?	+OK=[para1]	Para1: 2 字节 HEX
设置: AT+IBCMINOR=[para1]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.14 AT+IBCNRSSI 查询、设置 iBeacon RSSI 指令

指令	应答	参数
查询: AT+IBCNRSSI?	+OK=[para]	Para: 1 字节 HEX
设置: AT+IBCNRSSI=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	

说明：立即生效，掉电保存

### 2.15 AT+NAME 查询、设置广播设备名指令

指令	应答	参数
查询：AT+NAME?	+OK=[para]	Para: 不大于 22 字节 HEX
设置：AT+NAME=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明：下次广播生效，掉电保存		

### 2.16 AT+NAME1 查询、设置广播设备名指令

指令	应答	参数
查询：AT+NAME1?	+OK=[para]	Para: 不大于 22 字节 HEX
设置：AT+NAME1=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明：下次广播生效，掉电不保存		

### 2.17 AT+CONMIN 查询、设置最小连接间隙指令

指令	应答	参数
查询：AT+CONMIN?	+OK=[para]	Para: ASCII
设置：AT+CONMIN=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	范围 6~3200 例：8 8*1.25ms=10ms
说明：下次连接生效，掉电保存		
注意：最大连接间隙必须大于等于最小连接间隙		

### 2.18 AT+CONMAX 查询、设置最大连接间隙指令

指令	应答	参数
查询：AT+CONMAX?	+OK=[para]	Para: ASCII
设置：AT+CONMAX=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	范围 6~3200 例：8 8*1.25ms=10ms
说明：下次连接生效，掉电保存		
注意：最大连接间隙必须大于等于最小连接间隙		

### 2.19 AT+CONTO 查询、设置连接超时指令

指令	应答	参数
查询：AT+CONTO?	+OK=[para]	Para: ASCII

设置: AT+CONT0=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	范围 100~3200 例: 500 500*10ms=5s
说明: 下次连接生效, 掉电保存		

## 2.20 AT+DISCON 断开连接指令

指令	应答	参数
查询: AT+DISCON	+OK	无
说明: 立即生效		

## 2.21 AT+CONSTA 查询连接状态指令

指令	应答	参数
查询: AT+CONSTA?	+OK=[para]	Para: Connected: 连接建立 Disconnect: 连接断开
说明: 立即生效		

## 2.22 AT+DATDLY 查询、设置数据输出延迟指令

指令	应答	参数
查询: AT+DATDLY?	+OK=[para]	Para:0、1 ASCII
设置: AT+DATDLY=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 关闭 1: 开启
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.23 AT+MAC 查询 MAC 地址

指令	应答	参数
查询: AT+MAC?	+OK=[para]	Para:6 字节 MAC 地址 HEX 例: FOE1D2C3B4A5
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.24 AT+PEERMAC 查询连接设备 MAC 指令

指令	应答	参数
查询: AT+PEERMAC?	+OK=[para]	Para: 6 字节 MAC 地址 HEX 例: FOE1D2C3B4A5
说明: 立即生效		

## 2.25 AT+BOND 绑定 MAC 地址开关指令

指令	应答	参数
查询: AT+BOND?	+OK=[para]	Para: 0, 1 ASCII
设置: AT+BOND=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 绑定关闭 1: 绑定开启
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.26 AT+BONDMAC 查询、设置绑定 MAC 地址指令

指令	应答	参数
查询: AT+BONDMAC?	+OK=[para]	Para: 6 字节 MAC 地址 HEX
设置: AT+BONDMAC=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	例: F0E1D2C3B4A5
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.27 AT+SCAN 查询、设置广播扫描指令

指令	应答	参数
查询: AT+SCAN?	+OK=[para]	Para: 0, 1 ASCII
设置: AT+SCAN=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 关闭扫描 1: 开启扫描
说明: 立即生效, 掉电保存		

## 2.28 AT+VER 查询软件版本号指令

指令	应答	参数
查询: AT+VER?	+OK=[para]	Para: 版本号 4 字节 ASCII
说明: 立即生效		

## 2.29 AT+AUTH 查询、设置空中配置认证密码指令

指令	应答	参数
查询: AT+AUTH?	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	Para: 6 字节密码 ASCII/HEX
设置: AT+AUTH=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	
说明: 1、重连生效, 掉电保存 2、认证成功前不可修改密码。 3、该指令仅空中配置使用。		



### 2.30 AT+PWR 查询、设置发射功率指令

指令	应答	参数
查询: AT+PWR?	+OK=[para]	Para: 0~2 ASCII
设置: AT+PWR=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: -23dBm 1: -17dBm 2: 0dBm
说明: 立即生效, 掉电保存		

### 2.31 AT+ONSLEEP 查询、设置上电睡眠指令

指令	应答	参数
查询: AT+ONSLEEP?	+OK=[para]	Para: 0, 1 ASCII
设置: AT+ONSLEEP=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 关闭 1: 开启
说明: 立即生效, 掉电保存		

### 2.32 AT+DISCSLEEP 查询、设置连接断开后进入睡眠指令

指令	应答	参数
查询: AT+DISCSLEEP?	+OK=[para]	Para: 0, 1 ASCII
设置: AT+DISCSLEEP=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 连接断开无变化 1: 连接断开进入睡眠
说明: 立即生效, 掉电保存		

### 2.33 AT+SLEEP 立即进入睡眠指令

指令	应答	参数
查询: AT+SLEEP	+OK	无
说明: 立即生效		

### 2.34 AT+LOGMSG 查询、设置运行状态输出指令

指令	应答	参数
查询: AT+LOGMSG?	+OK=[para]	Para: 0, 1 ASCII
设置: AT+LOGMSG=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	0: 关闭 1: 开启
说明: 立即生效, 掉电保存		

### 2.35 AT+I00 读取 I00 输入指令

指令	应答	参数
查询: AT+I00?	+OK=[para]	Para: 1, 0 ASCII

		1: 高电平 0: 低电平
说明: 立即生效		

### 2.36 AT+I01 读取 I01 输入指令

指令	应答	参数
查询: AT+I01?	+OK=[para]	Para: 1, 0 ASCII 1: 高电平 0: 低电平
说明: 立即生效		

### 2.37 AT+I02 设置 I02 输出指令

指令	应答	参数
查询: AT+I02=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	Para: 1, 0 ASCII 1: 高电平 0: 低电平
说明: 1、立即生效, 掉电保存。2、下次上电后 I0 保持设置电平		

### 2.38 AT+I03 设置 I03 输出指令

指令	应答	参数
查询: AT+I03=[para]	+OK: 成功 +ERR=[NUM]: 错误	Para: 1, 0 ASCII 1: 高电平 0: 低电平
说明: 1、立即生效, 掉电保存。2、下次上电后 I0 保持设置电平		

## 三. 蓝牙服务

服务 UUID	FFF0		
特征值	UUID	属性	描述
SLAVE CHANNEL	FFF1	read / notify	从机向主机发送数据通道
MAST CHANNEL	FFF2	read / write	主机向从机发送数据通道
CONFIG CHANNEL	FFF3	read / write / notify	空中配置通道

## 关于我们



销售热线：4000-330-99

公司电话：028-61399028

技术支持：[support@cdebyte.com](mailto:support@cdebyte.com)

官方网站：[www.ebyte.com](http://www.ebyte.com)

公司地址：四川省成都市高新西区西区大道 199 号 B5 栋

 **成都亿佰特电子科技有限公司**  
EBYTE Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.