BEKEN 主从一体 AT 指令说明

V1.0

Beken Corporation

博通集成电路(上海)有限公司 中国上海张江高科技园区 张东路 1387 科技领袖之都 41 栋

> 电话: (86)21 5108 6811 传真: (86)21 6087 1277

文档含博通(BEKEN)公司保密信息,非经书面许可,不可外传

1.1.1 AT+HELP	. 2
1.1.2 AT+VER	. 2
1.1.3 AT+TEST	.3
1.1.4 AT+REBOOT	. 3
1.1.5 AT+SCAN=para	. 3
1.1.6 AT+LECCONN=para1,para2,para3,para4	4
1.1.7 AT+LESEND=para1,para2,para3	. 5
1.1.8 AT+LEDISC=para	. 5
1.1.9 AT+CHINFO	. 5
1.1.10 AT+BDBAUD=para	. 6
1.1.11 AT+NAME=para	. 6
1.1.12 AT+ADV=para	. 7
1.1.13 接收到数据	7
1.1.14 DEMO 模组 PIN 脚定义	7
1.1.16 UART 升级操作	9

1.1.1 AT+HELP

功能: 打印支持的 AT 指令及说明;

返回: AT 指令列表;

1.1.2 AT+VER

功能: 软硬件版本信息查询;

返回: 版本信息;

1.1.3 AT+TEST

功能:测试指令;

返回: OK

1.1.4 AT+REBOOT

功能: 软复位, 使得蓝牙模块断掉所有连接, 恢复基本设置, 但不改变波特率

返回: OK

1.1.5 AT+SCAN=para

功能: 扫描所有 BLE 设备;

参数: para: 0: 停止扫描; 1: 被动扫描; 2: 主动扫描;

返回:

+SCAN{\r\n

BLE 设备 1MAC 地址,地址类型(随机或公共),设备名称\r\nBLE 设备 2MAC 地址,地址类型(随机或公共),设备名称\r\n

BLE 设备 2MAC 地址,地址类型(随机或公共),设备名称\r\n+SCAN}

1.1.6 AT+LECCONN=para1,para2,para3,para4

功能:连接指定的蓝牙设备;

参数: para1: 从机 MAC 地址加地址类型(0 代表公共地址,1代表随机地址);

para2: service UUID;

para3: write UUID;

para4: notify UUID;

示例:

AT+LECCONN=E0CDFD6091490,000102030405060708090a0b0c0d19
10,000102030405060708090a0b0c0d1912,000102030405060708090a0
b0c0d1911

以上均为字符串,E0CDFD609149 为 12 位蓝牙模块 MAC 地址,0 代表地址类型为公共地址。

000102030405060708090a0b0c0d1910 为 service UUID。

000102030405060708090a0b0c0d1912 为 write UUID。

000102030405060708090a0b0c0d1911 为 notify UUID。

返回:

+GATTSTAT=0,2 代表通道 0 正在连接

+GATTSTAT=0,3 代表通道 0 已连接上

1.1.7 AT+LESEND=para1,para2,para3

功能:向指定蓝牙通道发送数据

参数: para1: 通道号;

para2: 发送的数据长度

para3: 发送的数据内容

示例: AT+LESEND=1,10,0123456789

代表向通道 1 发送 0123456789 共 10 个字符串。

1.1.8 AT+LEDISC=para

功能: 断开指定蓝牙通道

参数: para: 需断开设备的通道号或 MAC 地址

返回: +CATTSTAT=0,1 代表通道 0 断开连接

1.1.9 AT+CHINFO

功能: 查询连接设备状态

返回:

+CHINFO{/r/n

已连接上的 BLE 设备 1MAC 地址, 通道号(0,1,2,3), 3/r/n

• • • • •

+CHINFO}\r\n

 $\r\nOK$

1.1.10 AT+BDBAUD=para

功能:设置波特率

参数: para: 要设置的波特率;

示例: AT+BDBAUD=115200,注意 115200 为字符串类型。

返回:

+BAUD=115200\r\n

 $\r\nOK$

1.1.11 AT+NAME=para

功能:设置蓝牙名称

参数: para: 要设置的蓝牙名称;

返回:

+NAME=para\r\n

 $\r\nOK$

1.1.12 AT+ADV=para

功能:广播开关;

参数: para: ON 打开广播, OFF 关闭广播;

返回: OK

1.1.13 接收到数据

+DATA=1,10,0123456789

表示蓝牙模块通道 1 收到长度 10 的数据: 0123456789 (字符串类型);

1.1.14 DEMO 模组 PIN 脚定义

1.VCC: 3.3V

2.VSS: GND

3.RXD: BT UART RX

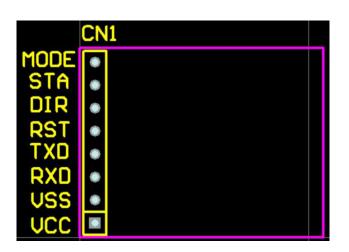
4.TXD: BT UART TX

5.RST: BT reset PIN

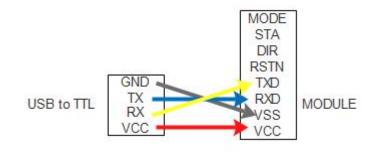
6.DIR: GPIO11

7.STA: GPIO10

8.MODE: GPIO32

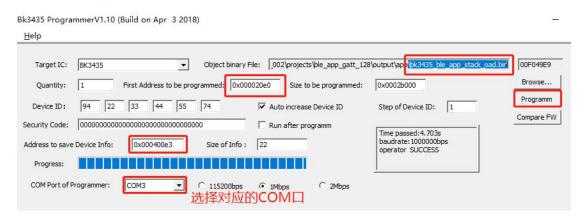


1.1.15 UART 升级接线方式



1.1.16 UART 升级操作

1、升级软件配置:



- 1、连接好 uart 接口后,点击 program,然后给模块上电,即可开始烧录;
 - 2 烧录完成后重新给模组上电即可开始运行;