**BT04 蓝牙串口通讯模块**

**AT 指令集**

用户可以通过串口和 BT04蓝牙进行通信，串口使用 Tx, Rx 两根信号线，波特 率 支 持 1200,2400,4800,9600,14400,19200,38400,57600,115200,230400,460800 和921600bps。串口缺省波特率为 9600bps。

**指令集详细说明**

BT04蓝牙串口模块指令为 Command 指令集。

（注：发 AT 指令时必须回车换行, AT 指令只能在模块未连接状态下才能生效，一旦蓝牙模块与设备连接上，蓝牙模块即进入数据透传模式。\r\n为直接按电脑回车键，如不能按回车键则加\r\n。AT指令不分大小写）

1. **测试指令：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT | OK | 无 |

**2、模块复位（重启）：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+RESET | OK | 无 |

**3、获取软件版本号：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+VERSION | +VERSION=<Param>  OK | Param：软件版本号 |

举例说明：

AT+VERSION\r\n

+VERSION=2.0-20100601

OK

**4、恢复默认状态：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+DEFAULT | OK | 无 |

**5、设置/查询—蓝牙地址码：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+LADDR<Param> | OK | Param：地址码  默认地址码：“AA:BB:CC:11:22:33” |
| AT+LADDR | + LADDR =<Param>  OK |

例： 发送 AT+LADDR11:22:33:44:55:66\r\n

返回 +LADDR=11:22:33:44:55:66

这时蓝牙地址码改为11:22:33:44:55:66，模块默认地址码是AA:BB:CC:11:22:33。

**6、设置/查询设备名称：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+NAME<Param> | OK | Param：蓝牙设备名称  默认名称：“DX-BT04-A” |
| AT+NAME | 1、+NAME=<Param>  OK——成功  2、FAIL——失败 |

例： 发送 AT+NAME123\r\n

返回 +NAME=123

这时蓝牙名称改为123

参数支持掉电保存。

**7、查询—模块角色：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+ROLE<Param> | OK | Param：参数取值如下：  0——从角色（Slave）  1——主角色（Master）  默认值：0 |
| AT+ ROLE | + ROLE=<Param>  OK |

**8、设置/查询—配对码：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+PIN<Param> | OK | Param：配对码  默认名称：“1234” |
| AT+ PIN | + PIN =<Param>  OK |

例： 发送 AT+PIN8888\r\n

返回 +PIN=8888

这时蓝牙配对密码改为 8888，模块默认配对密码是 1234。

**9、设置/查询—串口波特率：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 下行指令 | 响应 | 参数 |
| AT+BAUD<Param> | OK | <Param>：波特率  1---1200  2---2400  3---4800  4---9600  5---19200  6---38400  7---57600  8---115200  9---230400  A---460800  B---921600  C---1382400  默认：4---9600 |
| AT+BAUD | +BAUD=<Param>  OK |

例：发送：AT+BAUD6

返回：+BAUD=6

此时波特率为 38400

注意：波特率更改以后，如果不是默认的 9600，在以后参数设置或进行数据通信时，需使用所设置的波特率。