

BM44 串口-键盘 HID 使用 说明

版本：V1.0

更新日期：2025 年 1 月 10 日

深圳市易连物联网有限公司版权所有

本产品的应用说明书如有变更，恕不另行通知。

深圳市易连物联网有限公司保留在不另行通知的情况下，对其中所包含的材料进行更改的权利，同时由于信任所引用的材料所造成的损害（包括结果性损害），包括但不限于印刷上的错误和其他与此出版物相关的错误，易连物联网将不承担责任。

修改记录

文档版本	作者	审核人	发布日期	修改说明	审核	批准
V1.0	杨雅婷		2025/1/10	1. 初版	罗贤丽	

目录

修改记录	2
目录	3
1 概述	4
2 说明	4
3 模块版本	4
4 硬件参考设计	4
4.1 串口 UART	4
4.2 硬件连接	4
5 流程及软件协议	5
5.1 产品定义	5
5.2 产品工作流程	6
5.3 工作流程图	6
5.4 HID 指令集	6
6 举例说明 (Android)	7
7 测试指导	9
7.1 连接测试 (Windows)	9
7.2 功能测试	10
8 生产测试指导	10
9 联系我们	10

1 概述

- 1.1 本文档适用于深圳市易连物联网 BM 系列串口键盘 HID 蓝牙模块。
- 1.2 本文档详细介绍硬件对接、固件对接。
- 1.3 文档会保持更新，以[官网链接](#)为最新版本。

2 说明

3 模块版本

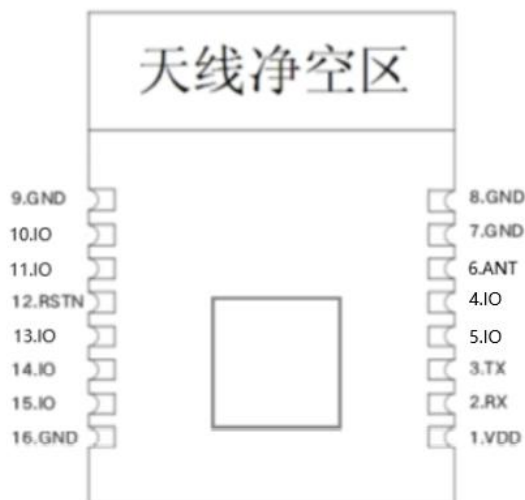
4 硬件参考设计

4.1 串口 UART

波特率 9600 ， 1 位开始位， 8 位数据位， 1 位停止位， 无奇偶校验位。

4.2 硬件连接

4.2.1 引脚接口（UART）：



4.2.2 引脚定义（UART）：

脚位号	名称	类型	功能描述
1	VDD【A】	电源输入	+3.0V 电源
2	RX【B】	CMOS 输入	串口输入
3	TX【B】	CMOS 输出	串口输出
4	IO	双向 IO 口	IO
5	IO	双向 IO 口	IO
6	ANT【D】	ANT	外拉天线脚；
7	GND	地	地
8	GND	地	地
9	GND	地	地
10	IO	双向 IO 口	IO
11	IO	双向 IO 口	IO
12	RSTN	硬件复位	输入低电平：模块复位。 输入高电平：模块正常工作。
13	IO	双向 IO 口	IO
14	IO	双向 IO 口	IO
15	IO	双向 IO 口	IO
16	GND	地	地

注：

【A】.电源工作范围：2.3V~3.3V；

【B】.波特率可以灵活配置，配置值：9600；

【D】ANT 脚：预留外拉天线脚；

4.2.3 说明

5 流程及软件协议

5.1 产品定义

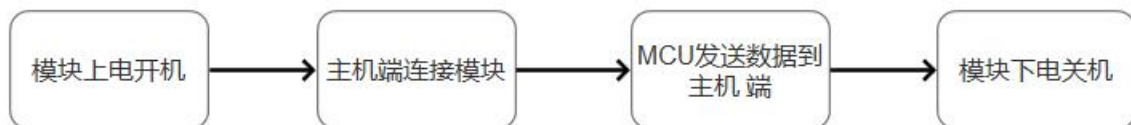
5.1.1 产品形态



5.2 产品工作流程

1. 设备上电,BM 模块上电
2. 主机端通过系统蓝牙连接设备，用串口将数据透传到主机端

5.3 工作流程图



5.4 HID 指令集

5.4.1 MCU 使用串口透传字符串数据到主机端输入框光标所在的位置，字符串可以发送的内容为：26 个字母+数字+英文符号+空格+换行。

5.4.2 若需要使用“Tab”键则需要 MCU 使用串口工具切换十六进制发送 0x80

5.4.3 注意：串口最多一次发 63 个字符，一个字符按 30ms 时间发送计算

6 举例说明（Android）

1. 设备上电
2. 手机系统蓝牙连接设备



3. MCU 发送数据，数据显示在输入框光标的位置
注：键盘需要是英文模式

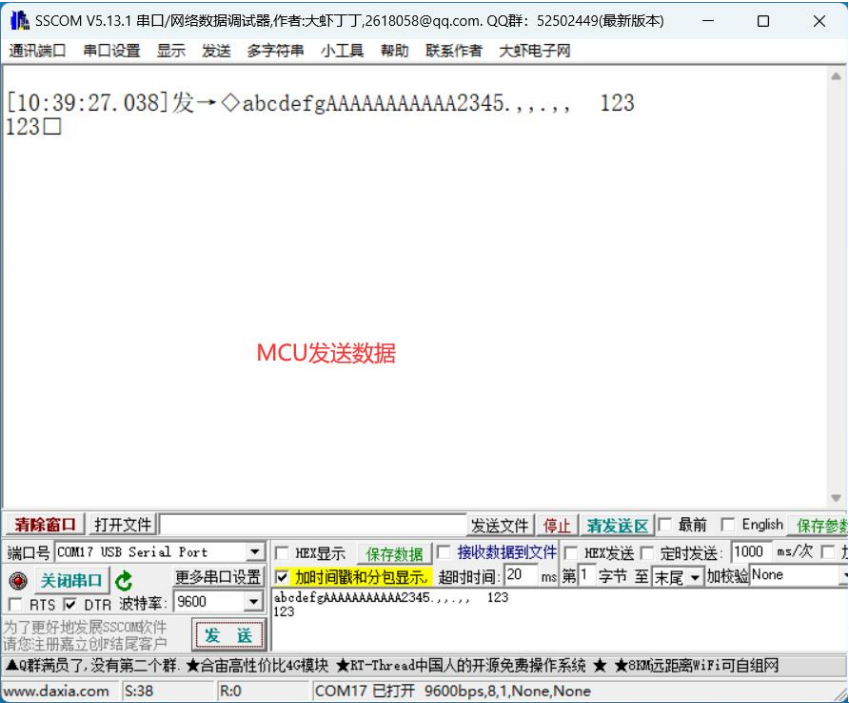
标题

34字 | 未分类笔记

abcdefgAAAAAAAAAAAA2345,,,,, 123

123

手机备忘录
接收数据



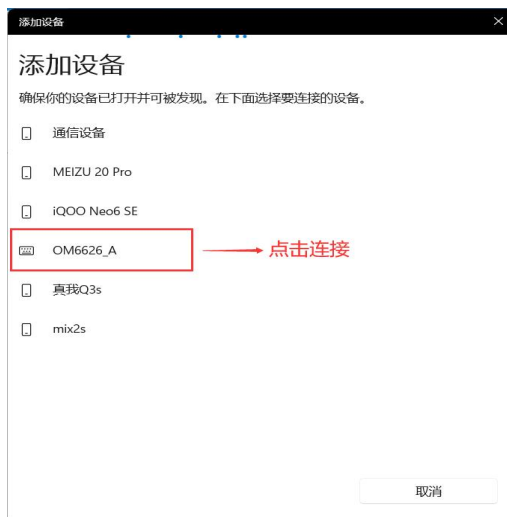
7 测试指导

7.1 连接测试（Windows）

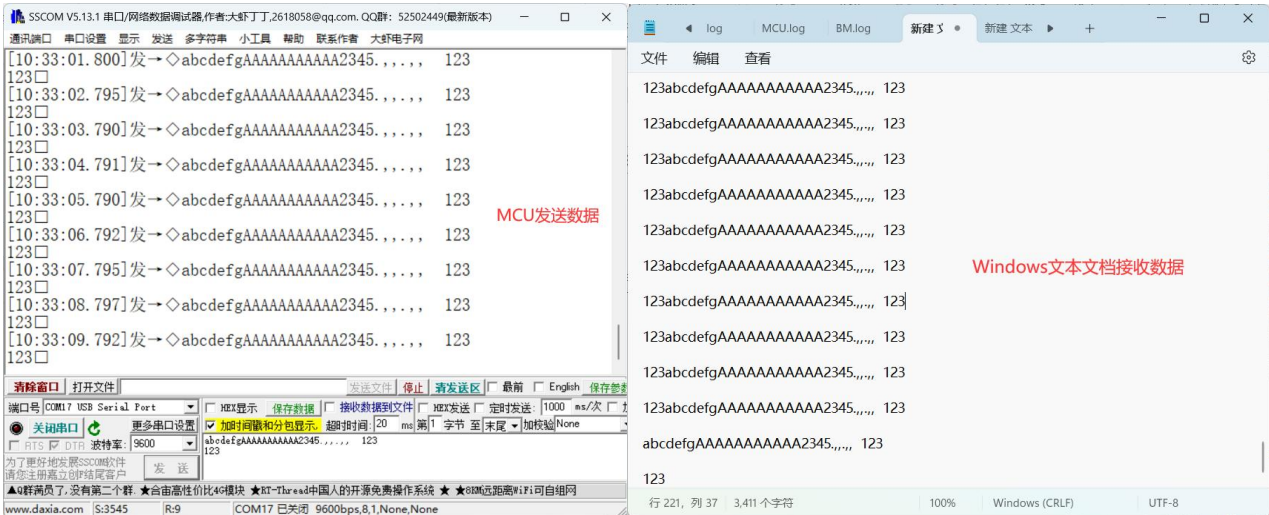
1. 给设备上电
2. 打开主机端
3. 点击“+”添加设备



4. 选择设备进行绑定.



5. 收发数据.
注：键盘需要是英文模式



7.2 功能测试

具体的功能测试,请到[官网链接](#)下载产品的测试用例.测试完成后,通过对接窗口提交与我司审核.

8 生产测试指导

9 联系我们

深圳市易连物联网有限公司

地址：深圳市宝安区西乡街道银田工业区侨鸿盛文化创意园写字楼 A 栋五层 502 室

Tel: + (86) 0755-81773367

市场部邮箱：marketing@elinkthings.com

FAE 邮箱：hw@elinkthings.com

官网：www.elinkthings.com