

物联表/专变采集终端集中器 专用调试工具说明书 **V1.2**

安徽永赛智能科技有限公司

2022 年 9 月

一、产品介绍

物联表/专变采集终端集中器专用调试工具为物联表及专变采集终端集中器蓝牙通讯测试而生，采用永赛智能自研模组 YSBLE-660 实现。

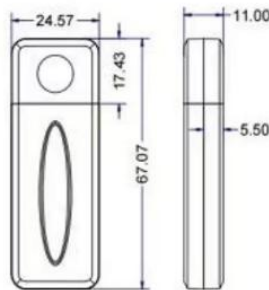
二、产品参数

- ① 蓝牙 5.0 协议，工作频率 2.4Ghz
- ② PCB 板载天线、USB 供电、80m 远距离传输
- ③ 适用于 WIN7/WIN10 系统，外观支持定制
- ④ 串口参数（115200，N，8，1）

三、产品外观及尺寸



外观图



尺寸图

四、使用方法

- ① 电脑插入专用调试工具
- ② 发送带有表地址的 698 协议完成配对并通讯

五、注意事项

TIPS-1: 此设备自带 USB 转串口, 电脑需要安装 CH_340 驱动即可, 电脑会自动识别到设备

TIPS-2: 识别到串口后, 可以发送 AT+RESET\r\n 来复位设备, 查看设备配置信息

TIPS-3: 支持发送 AT+HELP\r\n 来查看帮助信息, 里面会显示所有的 AT 指令

TIPS-4: AT+MACDATA 配置时字母需大写

TIPS-5: AT+KEYPIN (默认为 123456)

六、支持调试指令

1. 帮助指令

功能	指令	响应	说明
帮助信息	AT+HELP\r\n	OK	指令集

2. 测试指令

功能	指令	响应	说明
测试指令	AT+TEST\r\n	OK	测试 AT 指令使用

3. 查询软件版本

功能	指令	响应	说明
查询软件版本	AT+VERSION\r\n	+Version for v2.7.5	获取软件版本

4. 查询设备地址

功能	指令	响应	说明
查询设备地址	AT+LADDR\r\n	+LADDR=01.02.3E.24.E1.E6	获取设备地址

5. 查询/设置设备名称

功能	指令	响应	说明
设置设备名称	AT+NAME\r\n	+NAME==YongSai_Master_01	查询名称
查询/设置设备名称	AT+NAMEYongSai_Master_01\r\n	+NAME==YongSai_Master_01 OK	设置名称

6. 设置波特率

功能	指令	响应	说明
查询波特率	AT+BAUD\r\n	+BAUD=7	查询波特率

设置波特率	AT+BAUD7\r\n	+BAUD=7 OK	设置波特率 1: 2400 2: 4800 3: 9600 4: 19200 5: 38400 6: 57600 7: 115200
-------	--------------	---------------	---

7. 查询/设置串口停止位

功能	指令	响应	说明
查询串口停止位	AT+STOP\r\n	+STOP=0	1 位停止位
设置串口停止位	AT+STOP0\r\n	+STOP=0 OK	设置 1 位停止位 0: 1 位停止位 1: 2 位停止位

8. 查询/设置串口校验位

功能	指令	响应	说明
查询串口校验位	AT+PARI\r\n	+PARI=0	串口奇偶校验
设置串口停止位	AT+PARIO\r\n	+PARI=0 OK	设置奇偶校验 0: 奇偶校验 1: 奇校验 2: 偶校验

9. 设置连接状态下支持 AT 指令

功能	指令	响应	说明
查询 APPAT 功能	AT+APPAT\r\n	+APPAT=0	连接状态下不支持 AT 指令
设置 APPAT 功能	AT+APPAT0\r\n	+APPAT=0 OK	连接状态下不支持 AT 指令 0: 不支持

			1: 支持
--	--	--	-------

10. 查询/设置 write 类型

功能	指令	响应	说明
查询设备 write 类型	AT+TYPE\r\n	+TYPE=0:WRITE_WITHOUT_RESPONSE	write without response
设置设备 write 类型	AT+TYPE0\r\n	+TYPE=0:WRITE_WITHOUT_RESPONSE OK	write without response 0: write without response 1: write

11. 查询/设置从机 MAC 地址

功能	指令	响应	说明
查询从机设备 MAC 地址	AT+MACDATA\r\n	+MACDATA000045543037	MAC 地址
设置从机设备 MAC 地址	AT+MACDATA000045543037\r\n	+MACDATA000045543037 OK	字母需要大写

12. 查询设置 UUID 配置格式

功能	指令	响应	说明
查询 UUID 配置格式	AT+FORMAT\r\n	+FORMAT=1:16bit UUID	16bit UUID
设置 UUID 配置格式	AT+FORMAT1\r\n	+FORMAT=1:16bit UUID OK	0:128bit UUID 1:16bit UUID

13. 查询设置服务 16bit UUID

功能	指令	响应	说明
查询从机服务 UUID	AT+SV16UUID\r\n	+SV16UUID0000FFFF00001000	服务 UUID

		800000805F9B34FB	
设置从机服务 UUID	AT+SV16UIDFFFF\r\n	+SV16UIDFFFF OK	字母需要大写

14. 查询/设置 notfiy UUID

功能	指令	响应	说明
查询从机 notfiy UUID	AT+TX16UID\r\n	+TX16UID0000FF0000001000 800000805F9B34FB	服务 UUID
设置从机 notfiy UUID	AT+TX16UIDFF00\r\n	+TX16UIDFF00 OK	字母需要大写

15. 查询/设置 write 或者 write without response UUID

功能	指令	响应	说明
查询从机 write UUID	AT+RX16UID\r\n	+RX16UID0000FF0000001000 800000805F9B34FB	服务 UUID
设置从机 write UUID	AT+RX16UIDFFFF\r\n	+RX16UIDFF00 OK	字母需要大写

16. 查询/设置 read UUID

功能	指令	响应	说明
查询从机 read UUID	AT+RE16UID\r\n	+RE16UID0000FF0000001000 800000805F9B34FB	服务 UUID
设置从机 read UUID	AT+RE16UIDFFFF\r\n	+RE16UIDFF00 OK	字母需要大写

17. 同理，AT+SVUID、AT+RXUID、AT+TXUID、AT+REUID 配置方式和 16bit 一样

18. 查询/设置 KEY PIN 码是否启用

功能	指令	响应	说明
查询是否启用 PIN 码	AT+KEYEN\r\n	+KEYENO	不启用 PIN 码
设置是否启用 PIN 码	AT+KEYENO\r\n	+KEYENO OK	不启用 PIN 码 0: 不启用 1: 启用

19. 查询/设置 PIN 码密码

功能	指令	响应	说明
查询 PIN 码密码	AT+KEYPIN\r\n	+KEYPIN123456	密码: 123456
设置 PIN 码密码	AT+KEYPIN123456\r\n	+KEYPIN123456 OK	密码: 123456

20. 查询/设置是否读取 read 属性(10s 间隔, 自动读取)

功能	指令	响应	说明
查询是否读取 read UUID	AT+READ\r\n	+READ=1:Enable	读取 read UUID 的值
设置是否读取 read UUID	AT+READ1\r\n	+READ=1:Enable OK	读取 read UUID 的值 0: 不读取 1: 读取

21. 设备软件复位

功能	指令	响应	说明
软件复位	AT+RESET\r\n	OK	初始化显示

22. 恢复出厂设置

功能	指令	响应	说明
恢复出厂设置	AT+DEFAULT\r\n	OK	数据初始化