



深圳市海凌科电子有限公司

HLK-ZW800+W801 DEMO 用户手册

目 录

1. 文档简介.....	1
2. 模块通讯连接使用说明.....	1
3. 实操.....	2
3.1. 应用指令.....	2
3.2. 操作说明.....	3
4. 软件开发环境.....	4
附录 A 文档修订记录.....	5

1. 文档简介

为方便客户直观的体验 HLK-ZW800 指纹模组，海凌科结合 HLK-W801-KIT 提供测试 DEMO，将模块通讯连接好后，即可通过串口指令实现指纹录入与识别功能。

2. 模块通讯连接使用说明

ZW800 指纹模组 V_TOUCH、VCC、TX、RX、GND 分别连接 HLK-W801-KIT 的 3.3V、3.3V、PB7、PB6、GND 接口引脚。

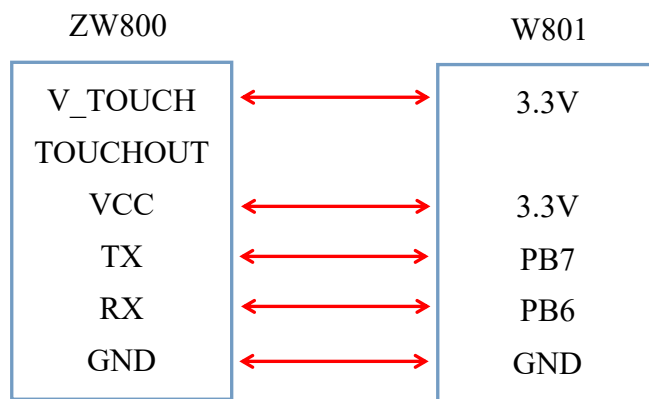
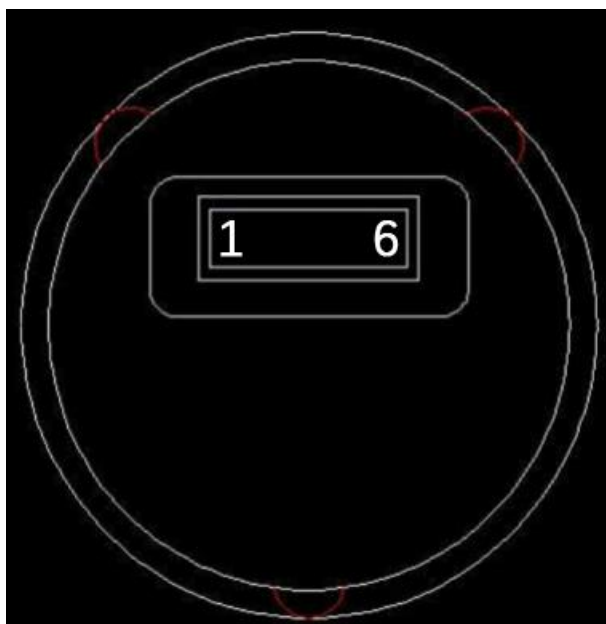


图 1 引脚连接



1	2	3	4	5	6
V_TOUCH仅 支持3.3V电源	TOUCHOUT	VCC 仅支持3.3V电源	TX	RX	GND

图 2 模组反面接口定义

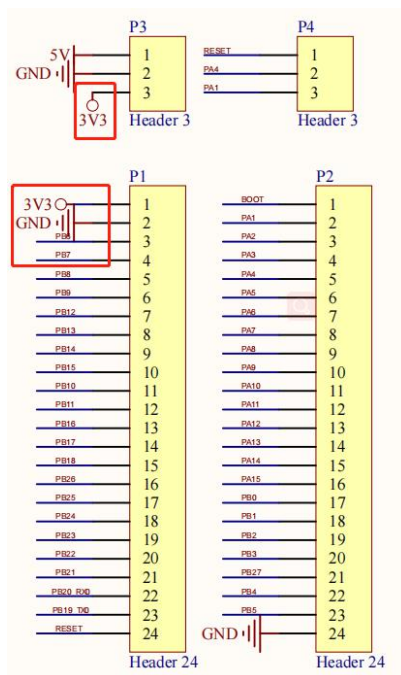


图 3 W801 排针

3. 实操

3.1. 应用指令

HLK-W801-KIT 上电后串口会有 LOG 打印信息，根据信息提示输入相应指令即可对 ZW800 指纹模块进行操作：

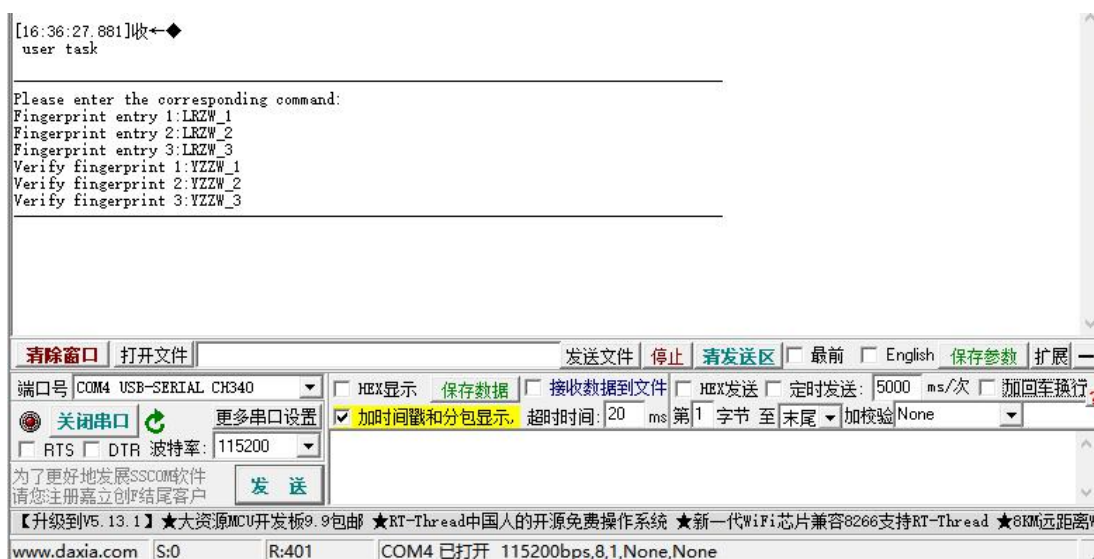


图 4 上电串口提示

指令	说明	串口协议
LRZW_1	录入指纹一	EF 01 FF FF FF FF 01 00 08 31 00 01 04 00 0A 00 49
LRZW_2	录入指纹二	EF 01 FF FF FF FF 01 00 08 31 00 02 04 00 0A 00 4A
LRZW_3	录入指纹三	EF 01 FF FF FF FF 01 00 08 31 00 03 04 00 0A 00 4B
YZZW_1	验证指纹一	EF 01 FF FF FF FF 01 00 08 32 00 00 01 00 04 00 40
YZZW_2	验证指纹二	EF 01 FF FF FF FF 01 00 08 32 00 00 02 00 04 00 41
YZZW_3	验证指纹三	EF 01 FF FF FF FF 01 00 08 32 00 00 03 00 04 00 42

表 1 指令定义

3.2. 操作说明

以录入指纹一为例，通过串口发送“LRZW_1”，提示收到“Start the first fingerprint entry”后开始第一次指纹图像采集（每录一个指纹需要进行4次指纹图像采集，录入过程中要求手指离开才进入下一次指纹图像采集），第一次采集成功后松开手指，提示收到“The first entry was successful, please enter the second”后开始第二次指纹图像采集，等到第四次采集成功会提示“Fingerprint 1 entered successfully!”

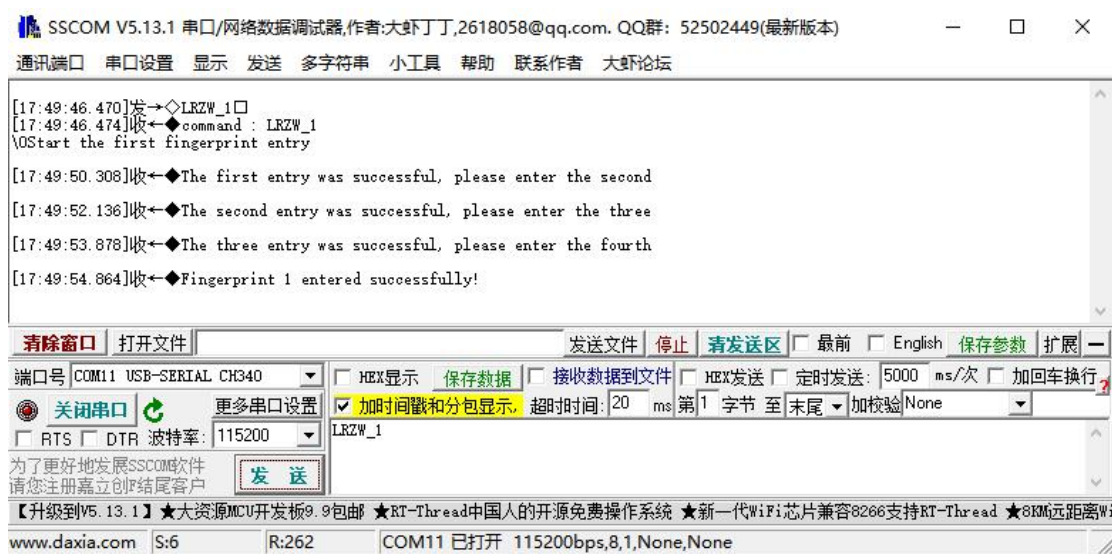


图 5 录入指纹一

同理，验证指纹一，通过串口发送“YZZW_1”，验证成功提示“Fingerprint 1 verification succeeded”，失败则提示“Fingerprint 1 verification failed, Please verify again”需重新发送指令验证。

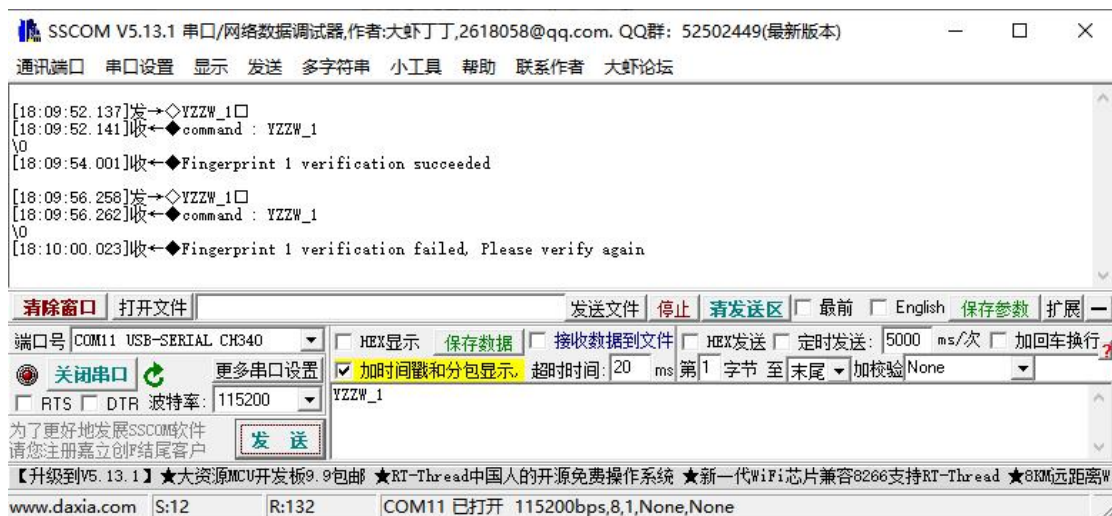


图 6 验证指纹一

4. 软件开发环境

DEMO 使用 Windows 开发环境，采用 CDK 开发工具，登录[平头哥芯片开放社区](#)，进入栏目“技术部落->资源下载->工具->CDK 集成开发环境”，下载最新版本的剑池 CDK 集成开发环境安装包。

附录 A 文档修订记录

版本号	修订范围	日期
V1.0	初始版本。	2022年4月26日