



M303I-A 产品使用手册

V1.0.1

易通星云（北京）科技发展有限公司

官网地址: www.kaifakuai.com

官网 QQ 群: 445880047

微信公众号: 开发快



文档修改记录

版本号	发布日期	描述	作者
V1.0.0	2016-05-23	文档创建	sunjin zhouxiaobo
V1.0.1	2016-08-25	增加开发快概述	cuiqiheng
V1.0.2	2016-09-08	产品型号更换	cuiqiheng

目录

1、平台概述.....	4
1.1 ET-iLink 系统简介.....	4
1.2、ET-iLink 平台接入示意图.....	4
1.3、ET-iLink 关键词说明.....	5
1.4、ET-iLink 的作用.....	5
2、产品介绍	6
2.1、产品概述.....	6
2.2、硬件接口描述.....	7
3、使用方法.....	8
3.1 M303I-A 与 PC 串口连接及配置.....	8
3.1.1 开发板与 PC 的连接.....	8
3.1.2 串口调试工具准备.....	9
3.2 打印调试口.....	10
3.3 M303I-A 演示板 PC 端软件体验串口透传.....	10
3.4 微信公众号“开发快之家”体验串口透传.....	13
重要申明	15
注意.....	15
无担保声明	15
联系方式	16

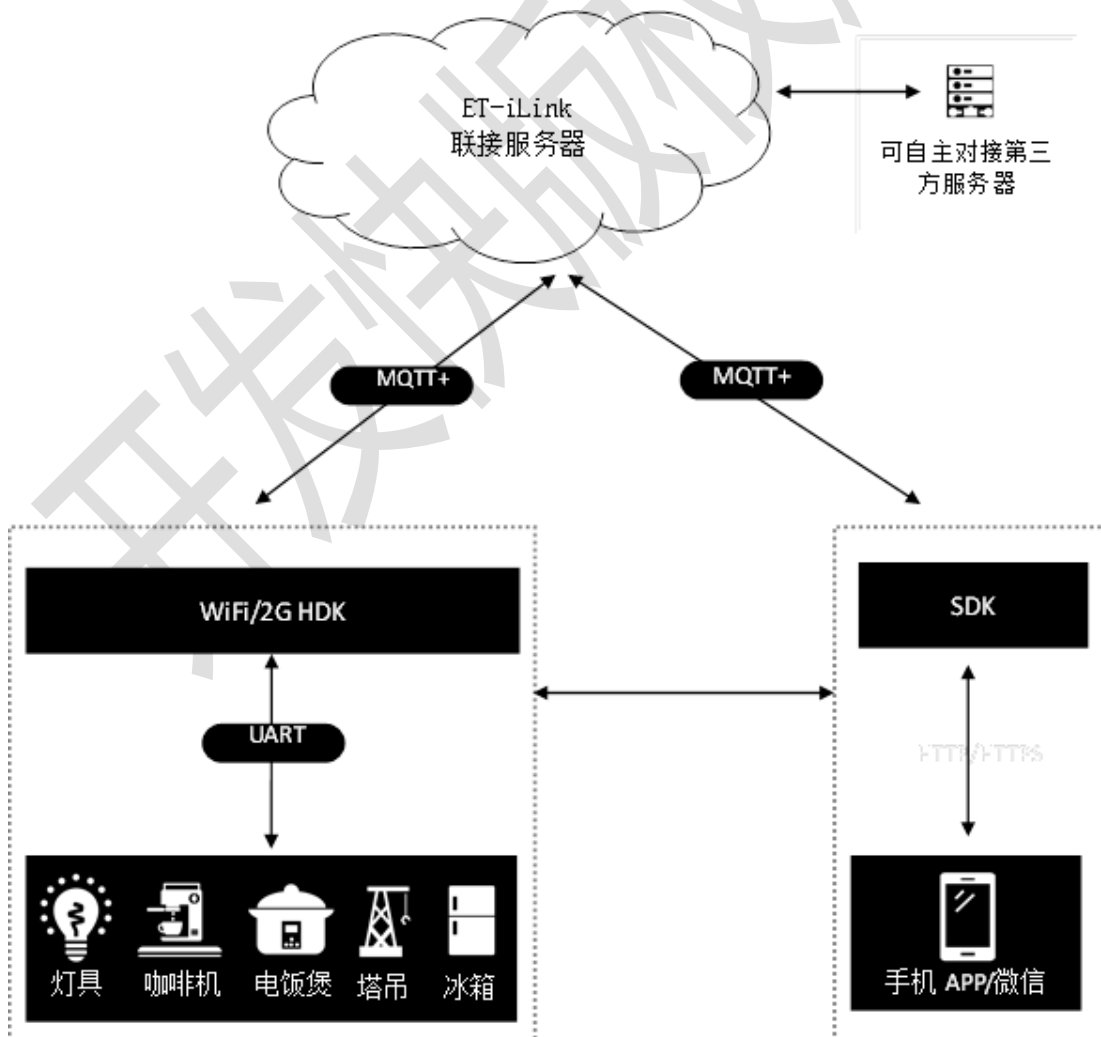
1、平台概述

1.1 ET-iLink 系统简介

ET-iLink 系统是易通星云帮助开发者”快速将设备进行智能化改造“而提出的解决方案，它为用户提供成熟稳定、可管可控的”软硬云”全套解决方案。

ET-iLink 为开发者提供开放的云平台、SDK 软件开发包和 HDK 硬件开发包，通过简明易懂的 DEMO 程序与开源项目，最大限度降低了物联网开发的技术门槛，降低研发成本，提升产品投产速度，帮助开发者更好的进行智能化改造，服务最终消费者。

1.2、ET-iLink 平台接入示意图



如果上图所示，开发者使用 ET-iLink 的 HDK，SDK 以后，不仅能够让设备快速接入互联网，通过手机 APP、微信、PC 等就能够对设备进行控制与管理；而且能够无缝对接其它的 WEB 业务服务器，进行数据收集与指令下发，从而将传统 B/S 架构的 WEB 业务服务器升级为一个双向信息交互系统。

1.3、ET-iLink 关键词说明

- (1) AppKey 产品标识码，用于区别不同的智能产品，当开发者要开发一款智能产品时，在开发者中心申请生成，在应用开发时需要填入
- (2) UID 设备标识码，用来标识一个具体的智能硬件设备或者一个手机应用端，所以知道了其 UID，就可以和其通信，进行信息交互
- (3) SecretKey 应用密钥，和 AppKey 一一对应，在申请 AppKey 时同时生成，在调用一些管理接口时要填入
- (4) ET-iLink 开发快的 MQTT 物联网云平台，为开发者提供智能硬件的快速接入服务

1.4、ET-iLink 的作用

对于希望快速进行智能硬件的企业与开发者，使用 ET-iLink 将会带来以下帮助：

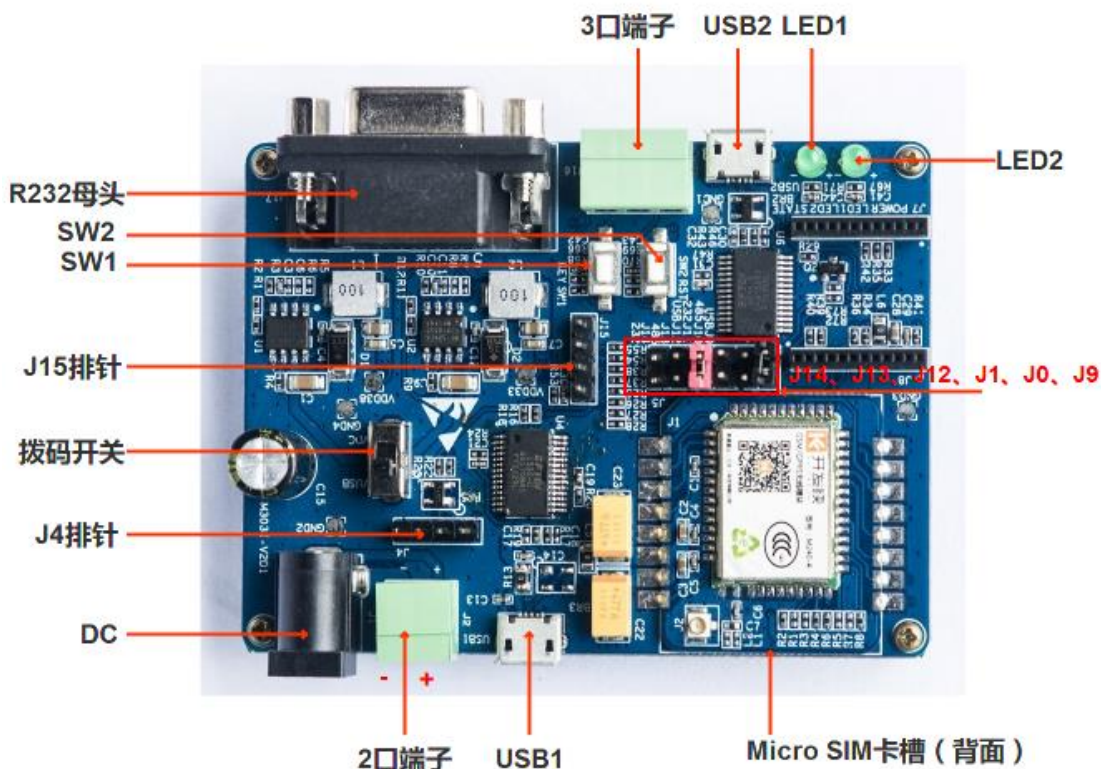
- ◆ 稳定的、兼容多模组厂商并提供二次开发的 HDK
- ◆ 高可用的、不断增强的云端服务平台
- ◆ 稳定的、全平台 SDK 应用开发包
- ◆ 提供免费开源的嵌入式软硬件，APP，微信参考
- ◆ 无需维护 MQTT+平台
- ◆ 专业的嵌入式、云端接入定制开发

2、产品介绍

2.1、产品概述

M303I-A 是易通星云(北京)科技发展有限公司针对传统硬件进行智能化改造而定义的 2G 透明传输模块产品，由底板和 M240-A 2G 模块组成，帮助用户快速将传感器或者 MCU 等采集到的数据快速上传到云端、或者用户手机端和 PC 端，从而开发自己的产品。

M303I-A 能够通过串口接收到 MCU 或者传感器的数据，并将数据透过 2G 上传给云平台，云平台再将数据传输给手机或者 PC 端，将数据展示出来，同样，手机或者 PC 端也可以通过云平台将数据透明传输给 2G 模块后端的 MCU 或者传感器。模块实物图如下：



M303I-A

2.2、硬件接口描述

评估板部件描述

M303I 部件描述	
名称	描述
DC	电源接口，给评估板和模块供电，支持 5V-22V，建议使用 9V。
2 口绿色端子	电源接口，靠近 DC 口为负远离为正。做为 DC 兼容使用
USB1	USB 转串口 UART0，用于调试打印；同时可做为电源口
Micro SIM 卡槽	M240-A 模块的 SIM 卡插槽
USB2	USB 转串口 UART1，用于数据输入输出
3 口绿色端子	R485 转串口 UART1，用于数据输入输出
R232 母头	R232 转串口 UART1，用于数据输入输出
拨码开关	调节当前电源使用 DC 或 USB1
按键 1 (sw1)	使用 M240-A 时做为电源开关
按键 2 (sw2)	复位键，重启模块
J4 排针	UART0 的 ttl 接口
J15 排针	UART1 的 ttl 接口
J9-14 排针	跳线决定 UART1 出口选择，（9，12）USB2，（10，13）R485， （11，14）R232
LED1	电源显示灯，常亮表示接通
LED2	网络连接显示灯 M240-A：常亮表示接通，闪烁表示正在连接

	M230-A: 常亮表示连接服务器成功, 300 毫秒间隔闪烁表示正处于 Wi-Fi 网络配置状态, 1000 毫秒闪烁表示已经成功接入路由器并获取到 ip 但未接入服务器, 熄灭表示 Wi-Fi 连接断开
--	---

3、使用方法

我们提供了两种方法供用户体验透传功能, 分别是使用微信公众号“开发快之家”或者由我们提供的 M303I-A 演示板 PC 端软件来进行透传功能体验。使用步骤如下:

- 1、M303I-A 与 PC 串口连接及配置;
- 2、WiFi 配置;
- 3、M303I-A 演示板 PC 端软件体验串口透传;
- 4、微信公众号“开发快之家”体验串口透传。

详细步骤如下 3.1 至 3.4 节。

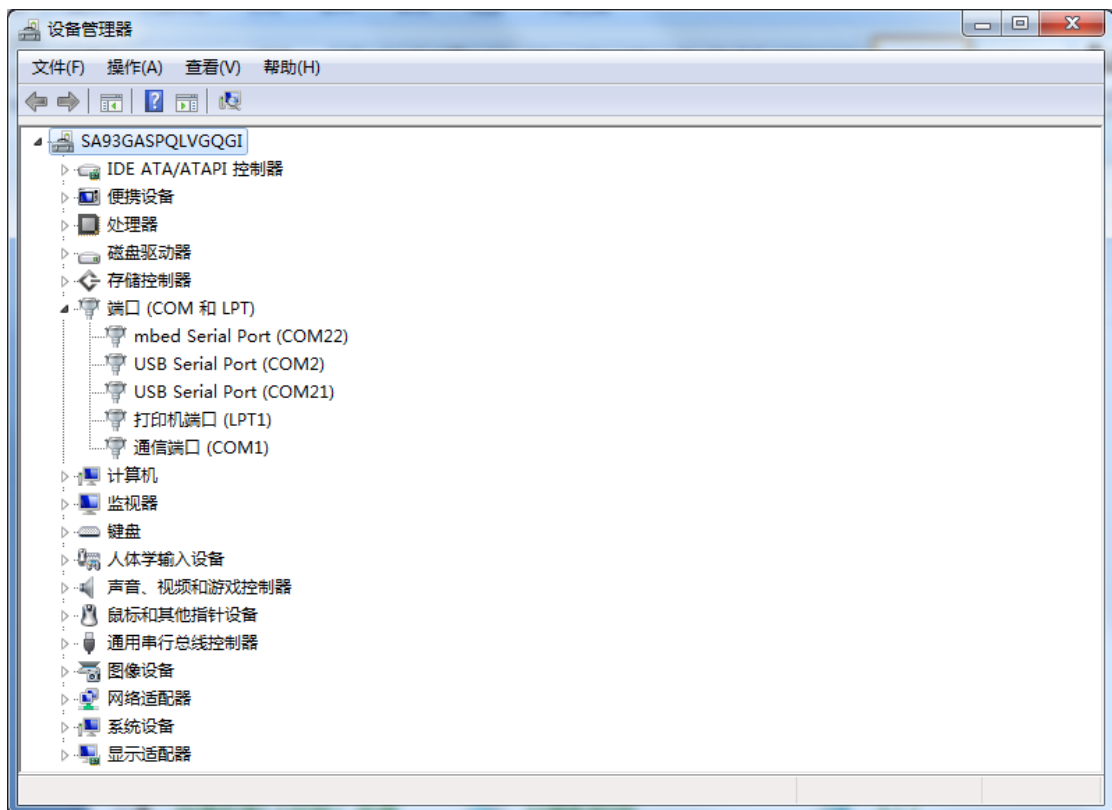
3.1 M303I-A 与 PC 串口连接及配置

该节主要介绍 M303I-A 串口如何与 PC 机串口进行通信配置, 使 M303I-A 的串口数据能够在电脑上显示或者 PC 机向 M303I-A 串口发送消息。

3.1.1 开发板与 PC 的连接

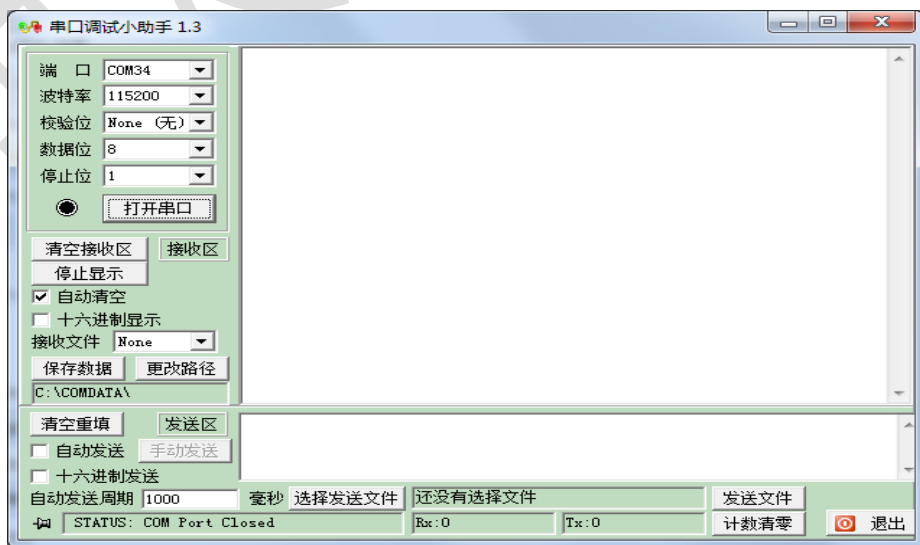
使用配件 USB 线把评估板 USB1 连接电脑并通电, 通过电脑上设备管理器查看 USB 转串口设备是否连接成功, 成功后会有 USB Serial Port 字样显示如下图所示。如果没有连接成功, 请下载对应的串口转 USB 的驱动, 下载地址:

<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>



3.1.2 串口调试工具准备

打开串口调试工具，分别打开调试接口 USB1（波特率 115200，校验位 N，数据位 8，停止位 1，作打印信息用）和数据接口 R232（参数设置为波特率 115200，校验位 N，数据位 8，停止位 1，作透传串口数据收发用）。注意：这里使用 R232 做例子说明，同理可使用 R485 或 USB2，查看串口号方法与 USB1 相同。如下图所示：



3.2 打印调试口

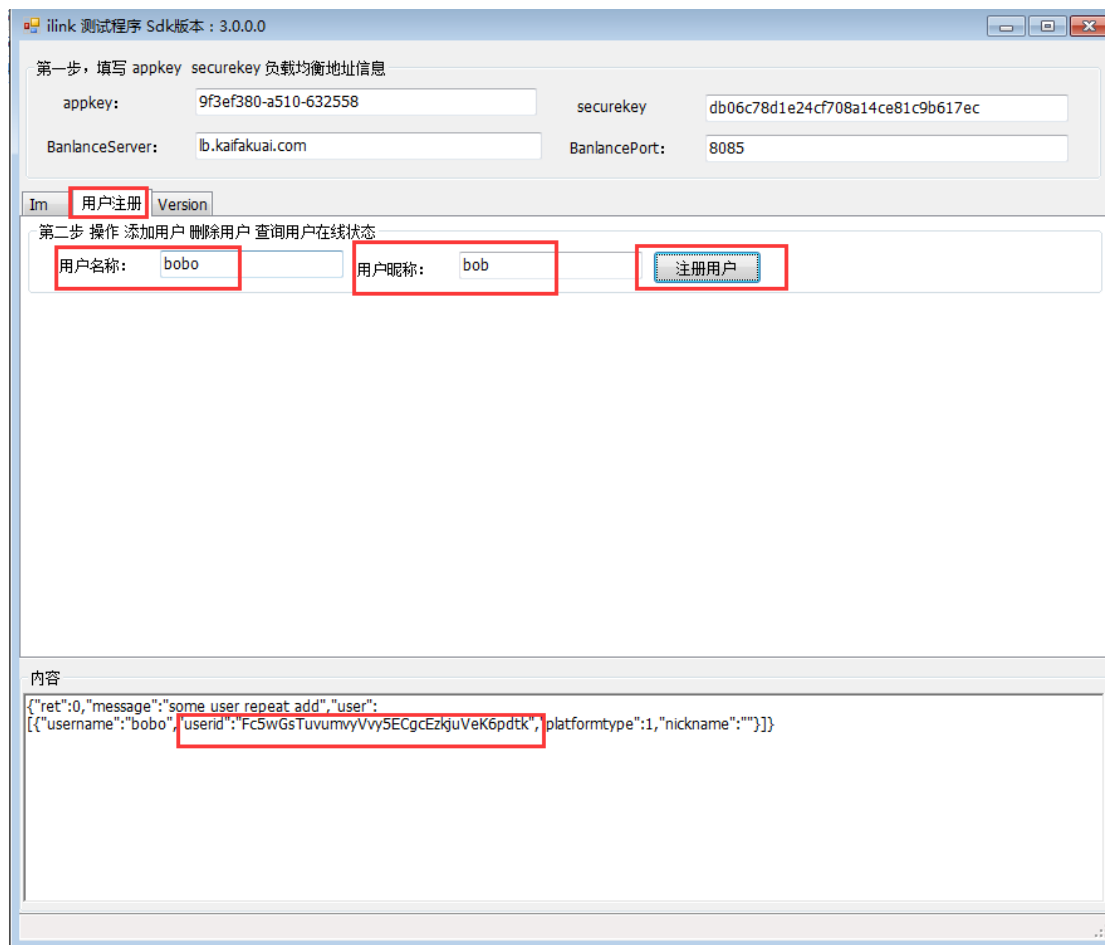
通过拨码开关给演示板上电，打印口 USB1 出现如下打印表明程序启动。特别注意的是，该打印口仅仅在系统运行 boot 时作打印输出，进入用户程序之后，该打印口将不输出任何信息。



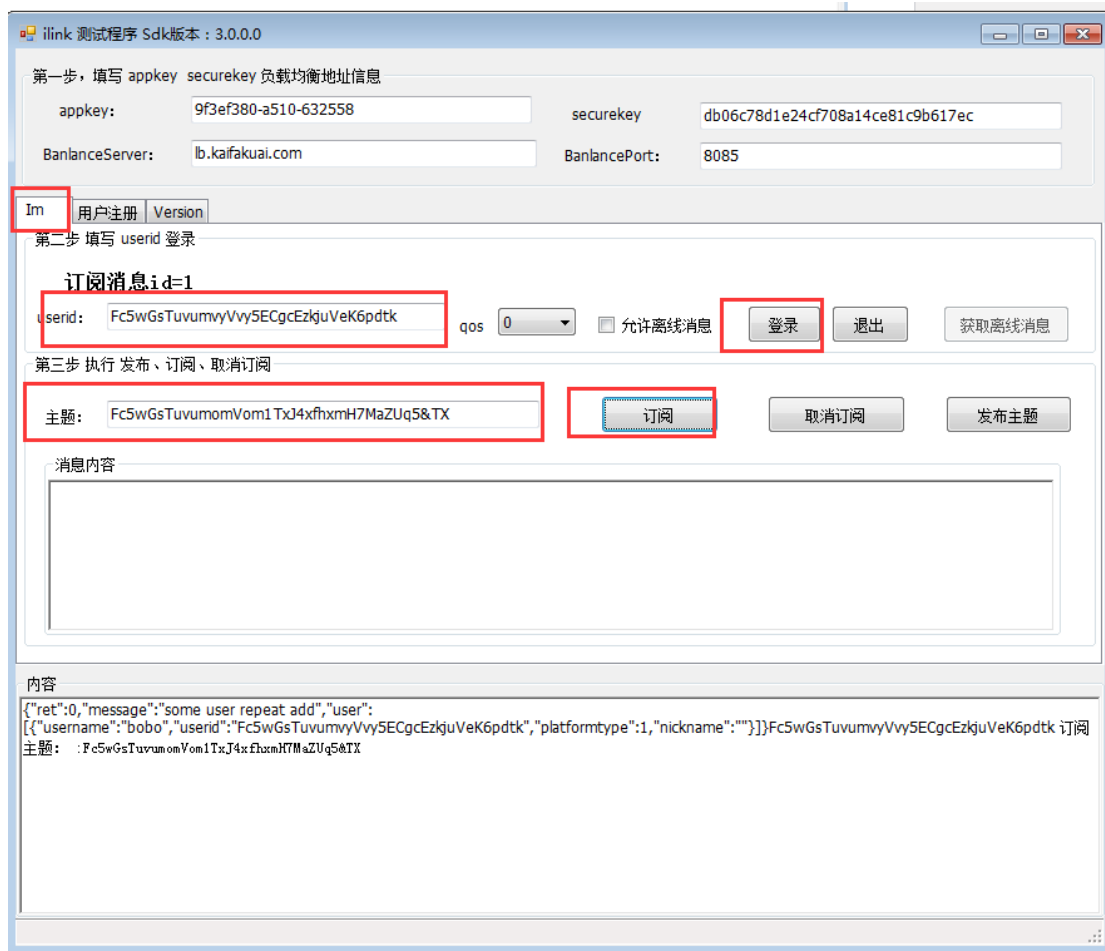
3.3 M303I-A 演示板 PC 端软件体验串口透传

该节介绍了如何通过 PC 软件体验透明串口的功能。验证步骤：

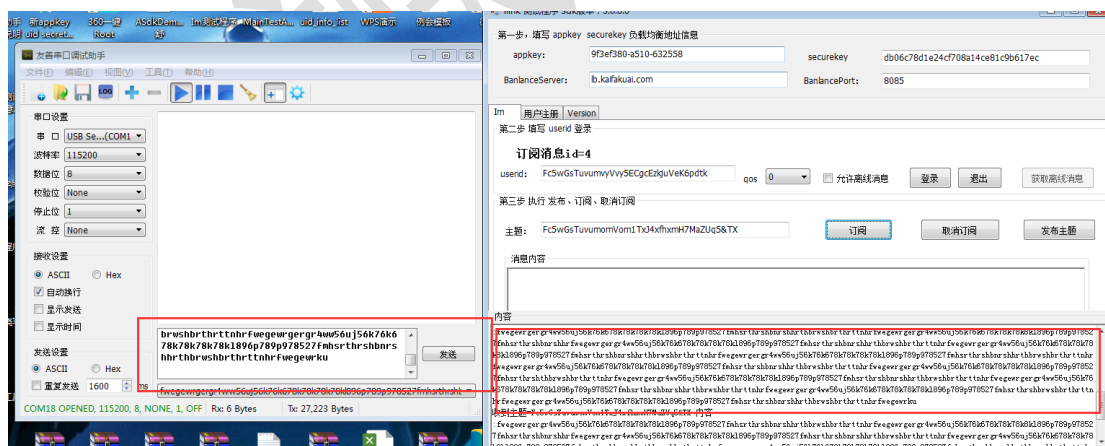
- 1、在开发者中心 <http://www.kaifakuai.com/kfkdev/> 下载 PC 端软件，双击 DemoApp.exe，点击用户注册，在用户名称和用户昵称里输入名称和昵称，名称和昵称没有特定要求，可以随意输入；然后点击用户注册，在左下脚的内容里，有一个“userid”：“Fc5wGsTuvumvyVvy5ECgcEzKjuVeK6pdtk”为生成的用户 id；



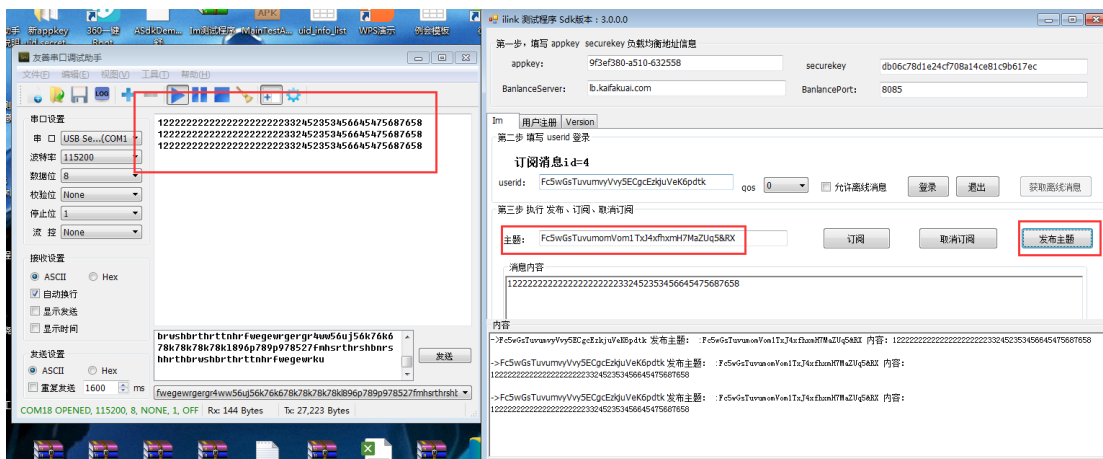
2、选择 Im，将这个 userid 填入到 Im 的 userid 里，点登陆，显示在线，表示登录成功；PC 工具接收来自 M303I-A 的消息：在主题中输入主题号，主题号格式为 uid&TX，uid 为与 PC 工具通信的 M303I-A 的 uid，点击订阅；



3、订阅成功后，M303I-A 串口发送消息给 PC 工具，工具可以收到消息：



4、PC 工具向 M303I-A 发送消息：PC 工具采用发布模式，通过发布主题向 M303I-A 发布消息，具体方式为，PC 工具先输入主题，主题格式为 uid&RX，uid 为 M303I-A 的 uid，然后在消息内容中输入欲发送的内容，再点击发布主题，在 M303I-A 的串口就可以收到 PC 工具发过来的消息；



3.4 微信公众号“开发快之家”体验串口透传

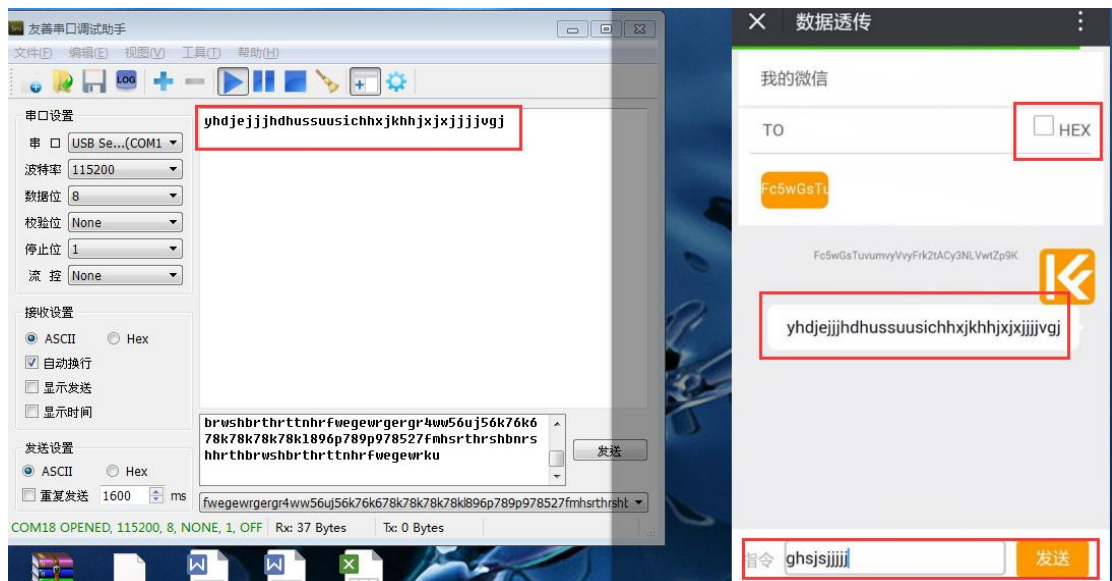
本节介绍了通过微信公众号“开发快之家”的透传功能来进行体验。

步骤如下：

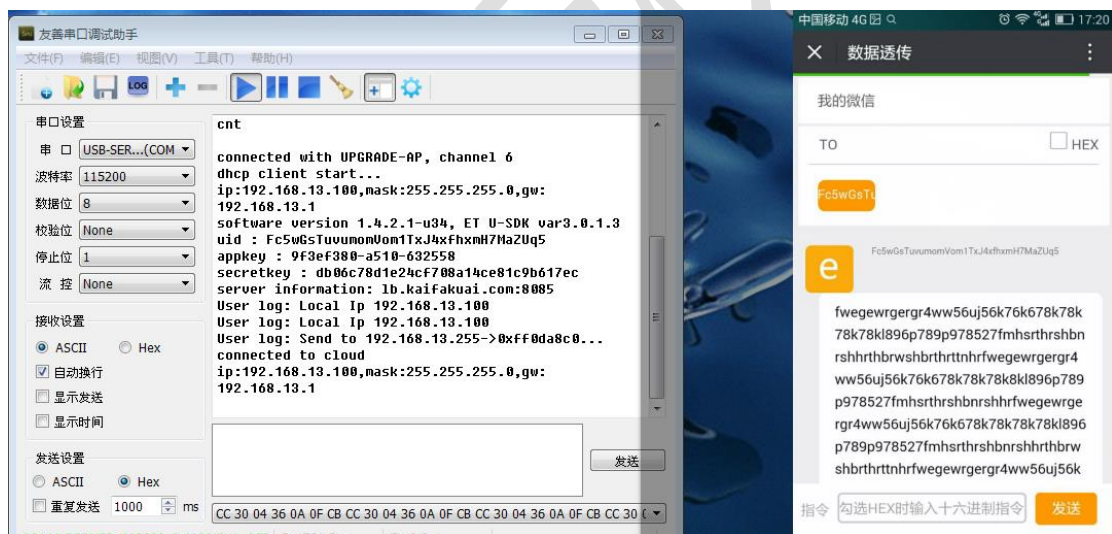
- 1、进入开发快之家公众号，依次进入“我的设备”->“配置绑定”->“绑定/解绑”，点击扫描 M303I-A 板二维码，扫描出 uid 和 appkey，再点击确定进行绑定，绑定成功点击确定；



2、在公众号中进入“指令控制”->“小 e2:数据透传”，在指令中输入字符然后点击发送，M303I-A 串口可以收到消息，同时，可以在微信中选择 HEX，发送 16 进制字符；



3、M303I-A 串口可以发送消息给微信并显示，同样可以收 16 进制指令。



重要申明

版权所有©易通星云（北京）科技发展有限公司 2015。保留一切权利。

非经易通星云（北京）科技发展有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

本手册中描述的产品，可能包含易通星云（北京）科技发展有限公司及其可能存在的许可人享有版权的软件，除非获得相关权利人的许可，否则，任何人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、分许可以及其他侵犯软件版权的行为。

注意

本手册描述的产品及其附件的某些特性和功能，取决于当地网络的设计和性能，以及您安装的软件。某些特性和功能可能由于当地网络运营商或网络服务供应商不支持，或者由于当地网络的设置，或者您安装的软件不支持而无法实现。因此，本手册中的描述可能与您购买的产品或其附件并非完全一一对应。

易通星云（北京）科技发展有限公司保留随时修改本手册中任何信息的权利，无需进行任何提前通知且不承担任何责任。

无担保声明

本手册中的内容均“如是”提供，除非适用法要求，易通星云（北京）科技发展有限公司对本手册中的所有内容不提供任何明示或暗示的保证，包括但不限于适销性或者适用于某一特定目的的保证。

在法律允许的范围内，易通星云（北京）科技发展有限公司在任何情况下，都不对因使用本手册相关内容而产生的任何特殊的、附带的、间接的、继发性

的损害进行赔偿，也不对任何利润、数据、商誉或预期节约的损失进行赔偿。

联系方式

易通星云（北京）科技发展有限公司

公司地址：四川省成都市天府大道北段 1480 号德商国际 B703

邮编：610000

官网地址：www.kaifakuai.com

支持邮箱：support@beidouapp.com

服务电话：028-87582803

官网 QQ 群：445880047

微信公众号：开发快

