

SKG12_DEMO

EVB 使用手册

文档信息

标题	SKG12_DEMO	
文档类型	EVB 使用手册	
文档编号		
版本日期	V1.0	08-Nov-2021
秘密等级	公开	

目 录

目 录.....	2
1 物料清单.....	3
2 EVB 板基本功能说明.....	4
3 EVB 板接线说明.....	6
4 搭建硬件环境测试.....	7
4.1 硬件连接图.....	7
4.2 连接电脑选中串口和相应波特率，确保硬件没问题。.....	8
4.4 ECB 板尺寸图.....	9
5 版本历史.....	9
6 联系我们.....	10

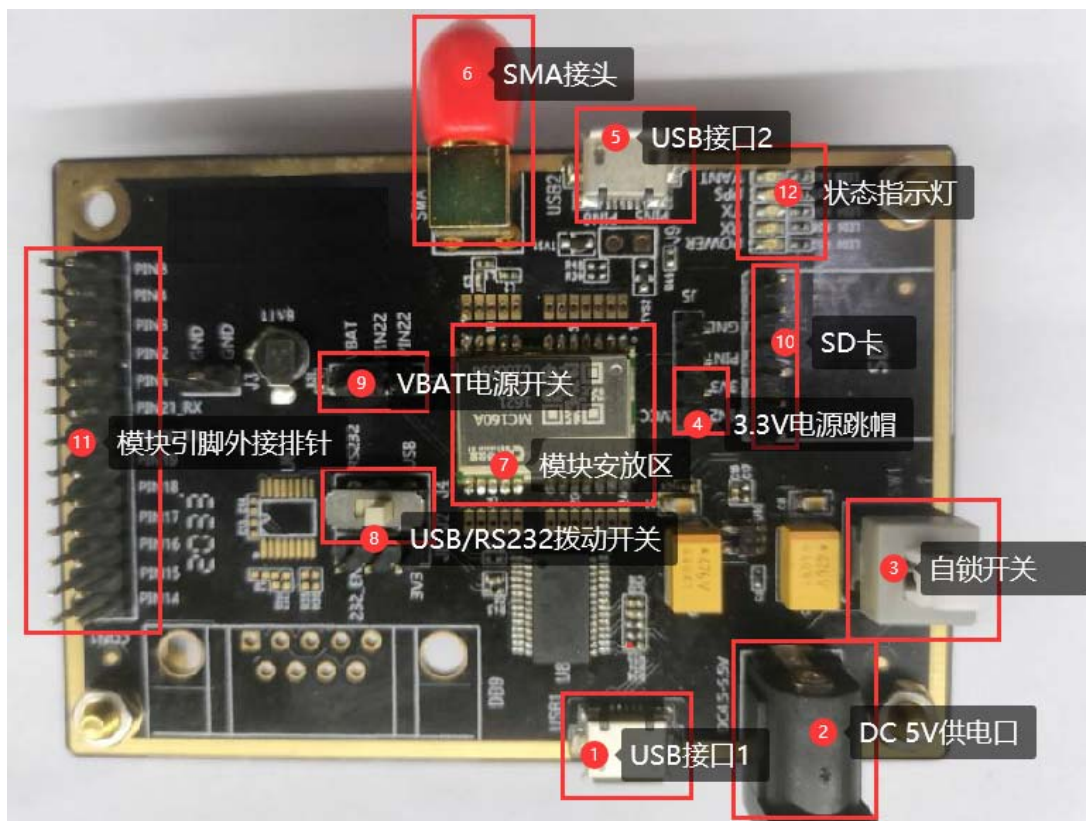
1 物料清单

SKG12_DEMO EVB 板包含以下物料清单。

物料名称	规格	物料编号	数量	备注
SKG12_DEMO		25329	1PCS	EVB 板
Micro USB 电源线	+5V DC	16099	1PCS	供电口及 USB 转串口
高精度定位天线	3.0-5.0V	27113	1PCS	有源天线
SKG12 系列模块一片			1PCS	定位模组

2 EVB 板基本功能说明

EVB 板基本功能说明参照图一



编号	名称	描述
1	USB 接口 1	DC 5V 输入及 USB 转串口通信, 包含 USB 转 TTL 串口, NMEA 串口输出及 firmware 下载
2	DC5V 供电口	使用适配器 DC4.5-5.5V 输入, 电流 500mA
3	自锁开关	按下电源导通, 弹起电源断开
4	3.3V 电源跳帽	电源跳帽, 取下可以断开, 此处可串联电流表, 方便测试工作电流。
5	USB 接口 2	模块串口引出接口, 该串口用于 SPI 通讯方式模组。

6	SMA 接头	到定位模块的 RF_IN 已有隔直。有 3.3V 输出电压，可直接连接有源天线，使用方便。
7	SKG12_DEMO 模块安放、焊接区	可将 SKG12_DEMO 尺寸大小一致的模块使用弹针卡住，去掉弹针可将模块焊接在这个区域
8	USB\RS232 端口选择 拨动开关	USB\RS232 端口选择：拨动开关拨到连接 USB 端，表示 TX\RX 电平与 USB 电平转换；拨动开关拨到连接 RS232 端，表示 TX\RX 电平与 RS232 电平转换。
9	Vbat 电源开关	切断或连接定位模块的 V_BCKP 脚与备用电池。当跳帽连接 BAT 与 PIN22 时，法拉电容连接到定位模块的 V_BCKP 脚。
10	SD 卡	TTL 电平，此处连接到定位模块的 TX/RX/VCC/GND，可连接内存卡等设备。
11	模块引脚外接排针	连接模块引脚。
12	状态指示灯	有 POWER,PPS,RX,TX,VANT 指示灯。

3 EVB 板接线说明

使用接线说明参照图二，将天线放置在接收卫星信号良好的环境下（如楼顶、室外开阔处等环境），SKG12_DEMO-EVB 即可收星定位。信号一般的情况下，定位时间通常在 30 秒到 1 分钟左右。



图二

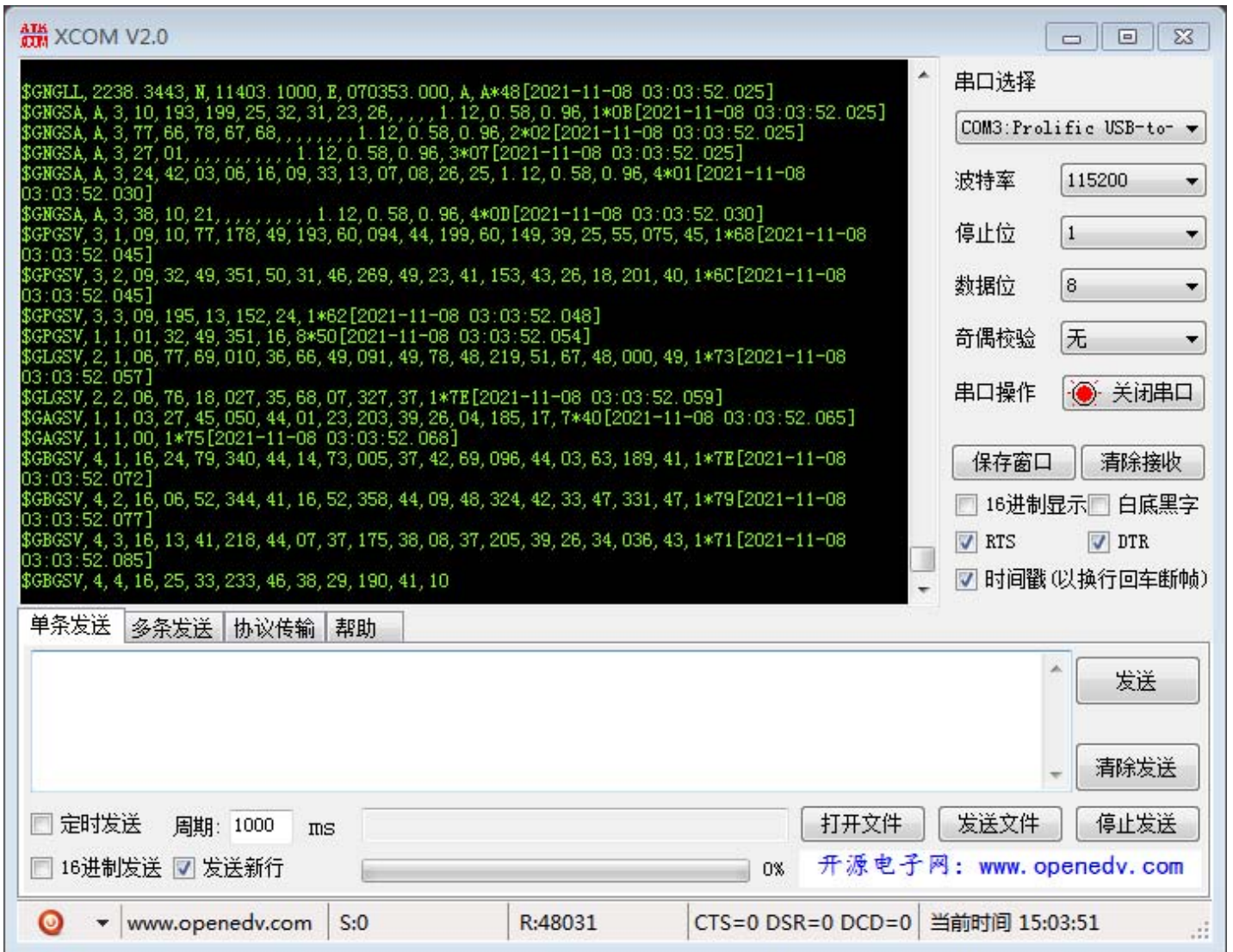
定位之后，即可在电脑上使用测试工具查看定位模块输出的数据信息，由此得到经纬度等信息。

4 搭建硬件环境测试

4.1 硬件连接图

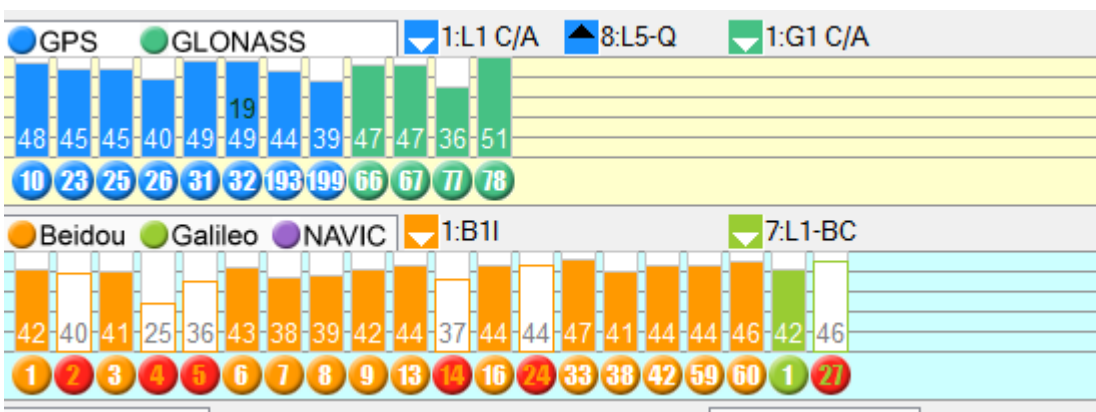


4.2 连接电脑选中串口和相应波特率，确保硬件没问题。

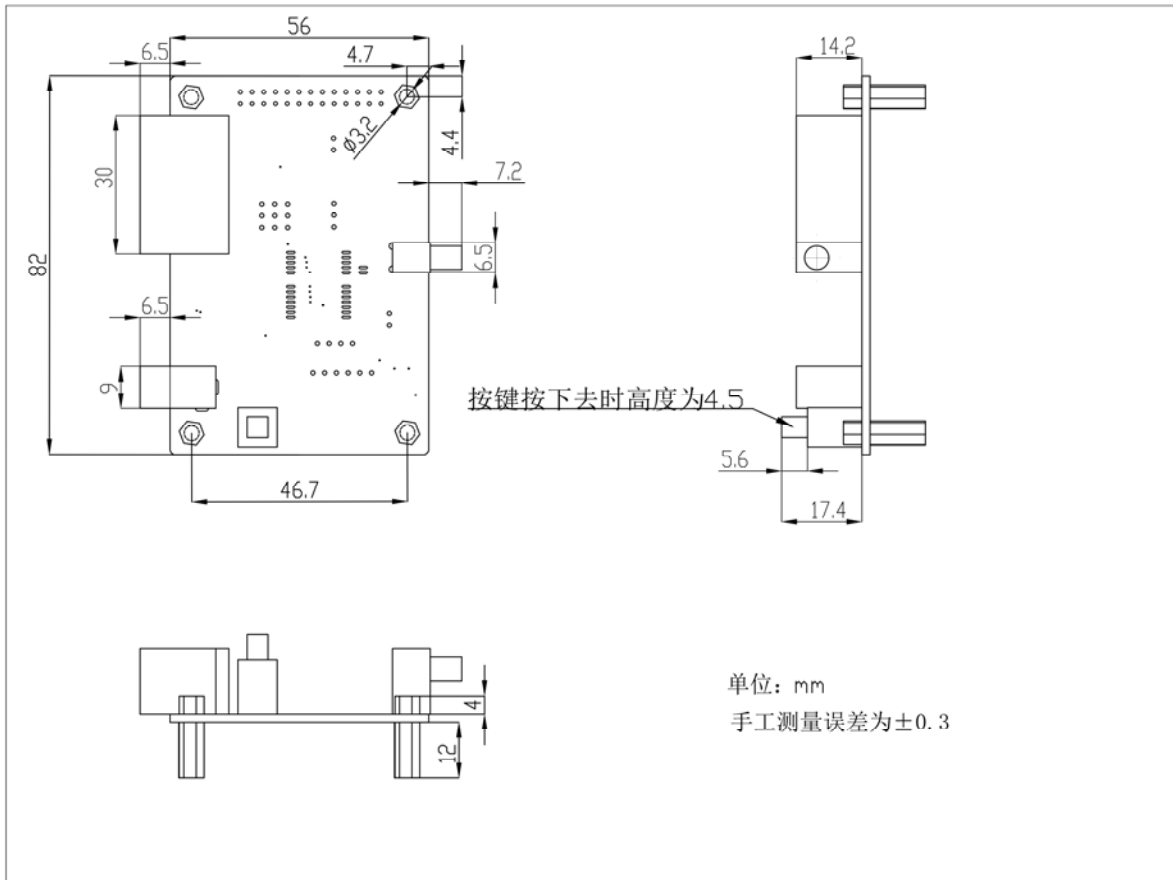


4.3 用 Teseo-Suite Pro 或 GNSSTool 等模组观测工具来测试模块性能。

可以看到模组的收星效果，信号值强度。



4.4 ECB 板尺寸图



5 版本历史

版本号	版本描述	制定	发布日期
V1.0	初始版本	Wilson	20211108

6 联系我们

Skylab M&C Technology Co., Ltd.

深圳市天工测控技术有限公司

地址: 广东省深圳市龙华区工业东路利金城工业园 9 栋 6 楼

电话: 86-755 8340 8210 (Sales Support)

电话: 86-755 8340 8510 (Technical Support)

传真: 86-755-8340 8560

E-Mail: technicalsupport@skylab.com.cn

Website: www.skylab.com.cn www.skylabmodule.com