

SKG12&SKG09

EVB 使用手册

文档信息

标题	SKG12&SKG09	
文档类型	EVB 使用手册	
文档编号	SL-18030013	
版本日期	V1.03	20-Jun-2019
秘密等级	公开	

此文档适用于以下产品：

产品名称	产品型号	产品状态
GNSS 模块	SKG12B	量产
GNSS 模块	SKG12BL	量产
GNSS 模块	SKG12A	量产
GNSS 模块	SKG12D	量产
GNSS 模块	SKG12Q	量产
GNSS 模块	SKG09BL	量产
GNSS 模块	SKG09AL	量产
GNSS 模块	SKG09D	量产

SKYLAB 保留本文档及本文档所包含的信息的所有权利。SKYLAB 拥有本文档所述的产品、名称、标识和设计的全部知识产权。严禁没有征得 SKYLAB 的许可的情况下复制、使用、修改或向第三方披露本文档的全部或部分内容。

SKYLAB 对本文档所包含的信息的使用不承担任何责任。没有明示或暗示的保证，包括但不限于关于信息的准确性、正确性、可靠性和适用性。SKYLAB 可以随时修订这个文档。可以访问 www.skylab.com.cn 获得最新的文件。

Copyright © 2018, 深圳市天工测控技术有限公司。

SKYLAB® 是深圳市天工测控技术有限公司在中国的注册商标

目 录

1 EVK (Evaluation Kit 评估套件)物料清单	4
2 EVB 板基本功能说明.....	4
3 EVB 板接线说明	6
4 在 PC 上使用上位机查看定位模块输出的定位信息.....	6
获取上位机软件	6
安装 EVB 对应的 USB 转串口驱动.....	6
使用 GNSSTool 查看经纬度等信息	7
5 版本历史	8
6 联系我们.....	9

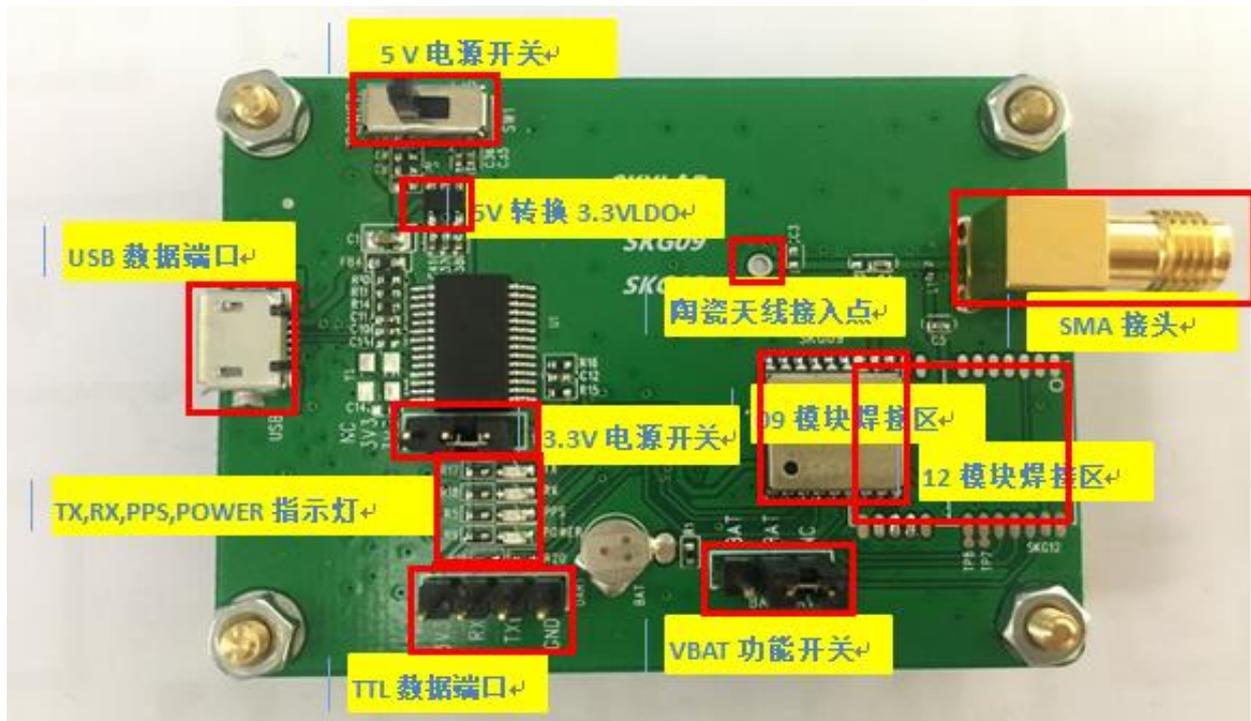
1 EVK (Evaluation Kit 评估套件)物料清单

SKG12&SKG09 EVB 板包含以下物料清单，开箱请检查，如有缺少请与我们联系。

物料名称	规格	物料编号	数量	备注
定位模块	SKG12 SKG09		1	根据需求选择对应的模块 (此模块需另外购买)
SKG12&SKG09EVB		29610	1PCS	EVB 板
Micro USB 电源线	+5V DC	16099	1PCS	供电口及 USB 转串口
GPS Antenna	3.0-5.0V	27013	1PCS	有源天线

2 EVB 板基本功能说明

EVB 板基本功能说明参照图一



图一

编号	名称	描述
1	5V 电源开关	ON 为打开，OFF 为关闭。
2	USB 数据端口	DC 5V 输入及 USB 转串口通信，包含 USB 转 TTL 串口，安装驱动后可以在 PC 上打开相关的 com 口，读取定位模块的串口输出的（NMEA-0183 协议格式的）经纬度等信息
3	3.3V 电源开关	电源开关短路帽，取下可以断开，此处可串联电流表，方便测试工作电流。
4	状态指示灯	有 POWER,PPS,RX,TX 指示灯。
5	TTL 数据端口	TTL 电平，此处连接到定位模块的 TX/RX/VCC/GND，可以由此引出定位模块的串口并给 EVB 板上的定位模块供电。
6	陶瓷天线接入点	陶瓷天线馈点，可以在底部加一个陶瓷天线取代 SMA 端的有源天线。默认使用有源天线，默认不带无源的陶瓷片。
7	SKG09 模块焊接区	可将 SKG09 尺寸大小一致的模块焊接在这个区域，如焊接了 SKG12 则不可再焊一个 SKG09.
8	SKG12 模块焊接区	可将 SKG12 尺寸大小一致的模块焊接在这个区域，如焊接了 SKG09 则不可再焊一个 SKG12.
9	Vbat 功能开关	切断或连接定位模块的 V_BCKP 脚与备用电源（即法拉电容）。当跳帽连接两个 BAT 排针时，法拉电容连接到定位模块的 V_BCKP 脚，定位模块可以实现热启动。
10	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。

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&09EVB 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，即可在电脑上使用上位机软件查看定位模块输出的数据信息，由此得到经纬度等信息。

4 在 PC 上使用上位机查看定位模块输出的定位信息

获取上位机软件

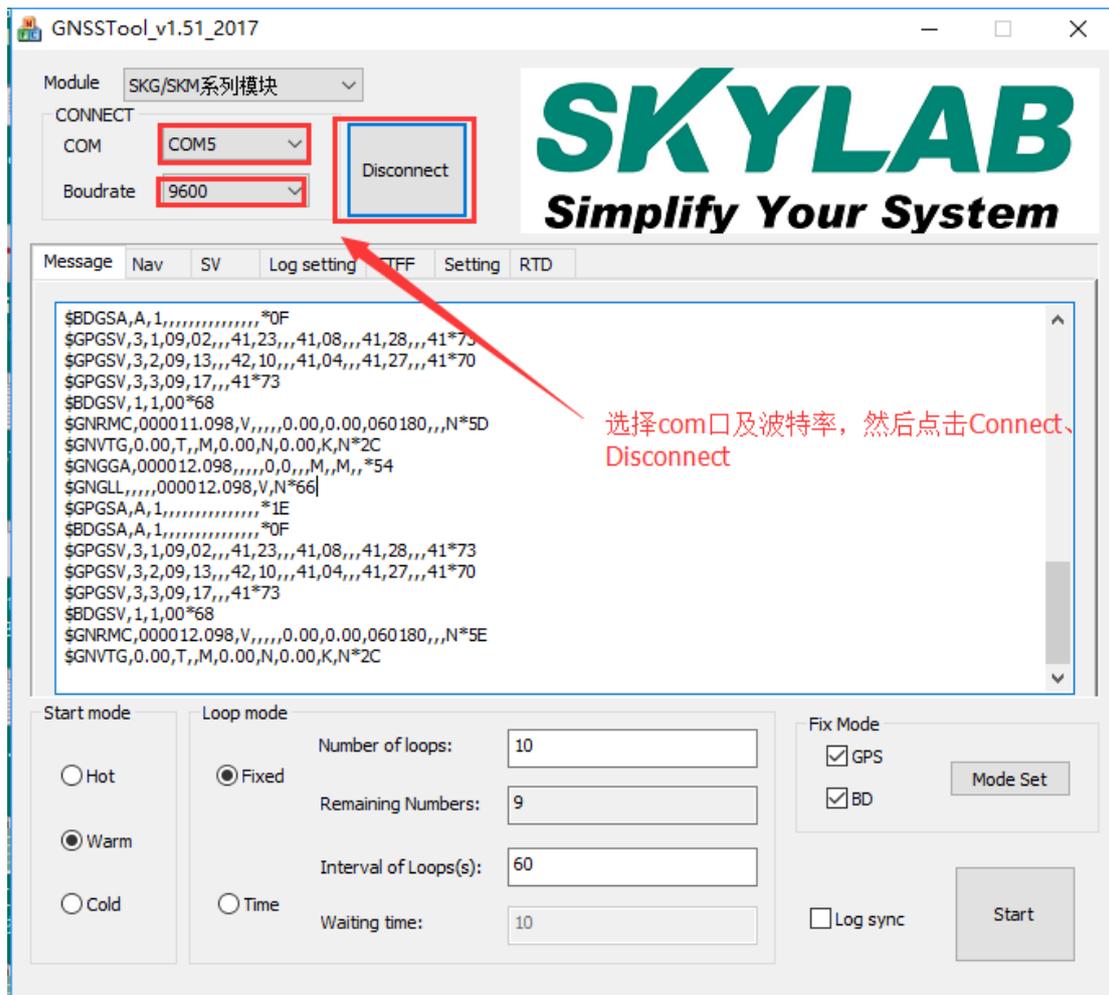
可以联系 SKYLAB 相应的业务获取最新版上位机软件，也可以访问 SKYLAB 官网下载。常用的上位机软件为 GNSSTool.exe, MiniGPS.exe。

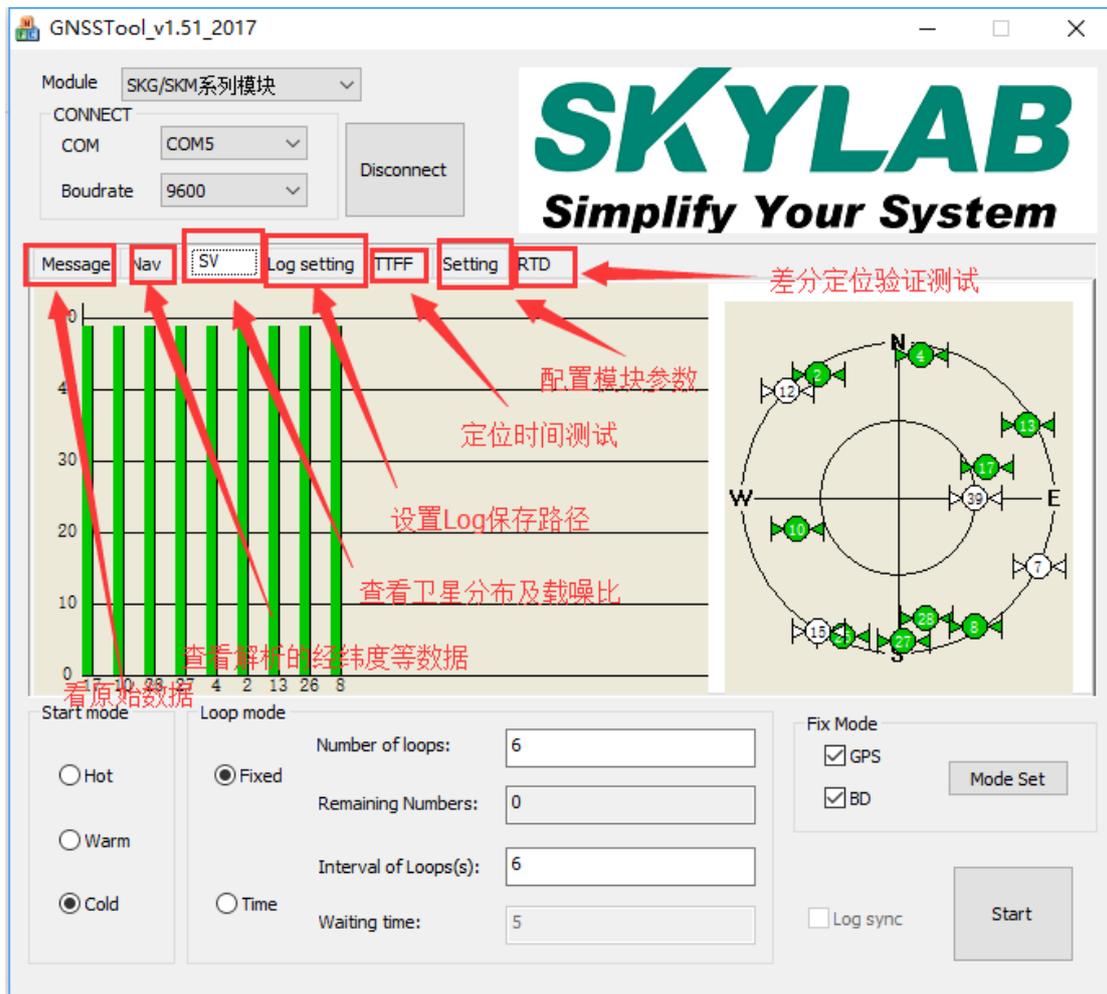
安装 EVB 对应的 USB 转串口驱动

EVB 板默认情况下使用的 USB 转 TTL 的芯片为 PL2303，因此需要安装相应的驱动。用户可以使用如驱动精灵等软件安装，也可以前往 SKYLAB 官网下载。

使用 GNSSTool 查看经纬度等信息

请参考如下，打开上位机软件，选择正确的 COM 口，然后打开即可查看定位模块输出的 NMEA-0183 协议格式的数据及解析后的经纬度等信息。NMEA-0183 协议相关的说明请参考定位模块的模块的规格书。





如上所示，可以对定位模块作基本的测试、设置。

5 版本历史

版本号	版本描述	制定	发布日期
V1.01	初始版本	Jeff	20180302
V1.02	新增 GNSS Tool 的使用说明	Jay	20180403
V1.03	新增定位模块至 EVB 套料清单	George	20190620

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:深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 9 栋 6 楼

电话: 86-755 8340 8210 (销售)

电话: 86-755 8340 8510 (技术)

传真: 86-755-8340 8560

E-Mail: technicalsupport@skylab.com.cn

网址: www.skylab.com.cn www.skylabmodule.com

如需完整的联系信息，请访问我们的网站：www.skylab.com.cn 或者 www.skylabmodule.com。