

HG-SYN2RF02

双射频模块产品说明书 V1.0

北京星源北斗导航技术有限责任公司

2012 年 4 月 5 日



表 A 文档信息表

Item	Context
Author	hg
Last Update	2012-4-5
Version	1.0
Copyright(c)	北京星源北斗导航技术有限责任公司
密级	对外交流

更多详细信息请致电星源北斗咨询！

公司地址：北京市海淀区温泉镇显龙山路 19 号北辰香麓雅庭 A 座 218 室

电话及传真：010-82484062

QQ：5024141

邮箱：liuwsat@126.com



1 产品概述

表 1 产品价格表

产品	价格
HG-SYN2RF02 同步四射频模块 HG-SYN2RF02 模块	2000 元
推荐选用的其他产品 HG-RE03-B 接收机 (EP3C55) HG-FPGA01 底板 (EP3C55)	3480 元 2000 元

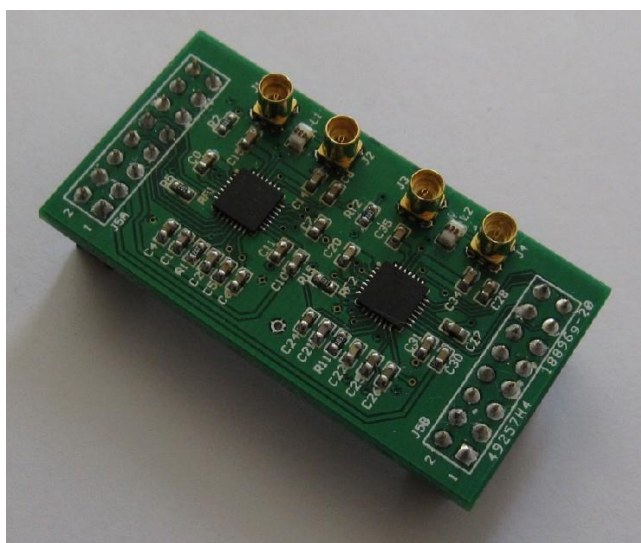


图 1 HG-SYN2RF02 双射频模块



图 2 HG-RE03-B 接收机和 HG-SYN2RF02 模块配合使用

双射频模块（HG-SYN2RF02）主要用于双模兼容，短距离单基线测量等场合。HG-SYN2RF02 是在总结 HG-SYN4RF02 基础上研制的，性能优异。

HG-SYN2RF02 由 2 个独立的 MAX2769 射频芯片组成，各射频芯片时钟同源，经过测试该产品信号质量略优于 HG-RF02。HG-SYN2RF02 对外接口为 HG-RF02（公司内部标准，具体内容请查看网站首页），配套使用的产品为 HG-RE03-B 接收机或 HG-FPGA01 底板。

2 主要参数

HG-SYN2RF02 基本特性如下：

1. 射频芯片：MAX2769×2，可支持北斗二代 B1、GPS L1、伽利略 G1、Glonass L1 频点。
2. 默认状态：接收 GPS L1 信号，输入时钟 16.368MHz，采样时钟：16.368MHz，中频中心频点：4.092MHz。
3. 射频接口：MMCX×4，2 个有源天线输入口，2 个无源天线输入口。
4. 数字部分接口(参考 HG-RF02)：
 - (1) 2 个 MAX2769 的所有 I/Q 信号管脚直接输出到 IO 脚，可支持差分模拟信号输出（提供配置参数）。
 - (2) GPSCLK2 输出到 CLK0；GPSCLK1 输出到 CLK1。
 - (3) LD1、LD2 输出到 IO 脚。
 - (4) 各 MAX2769 的 nSCS1、SCLK1、SDATA1、nSCS2、SCLK2、SDATA2 连接到 IO 脚。
6. 体积：26mm×50mm

3 接口关系

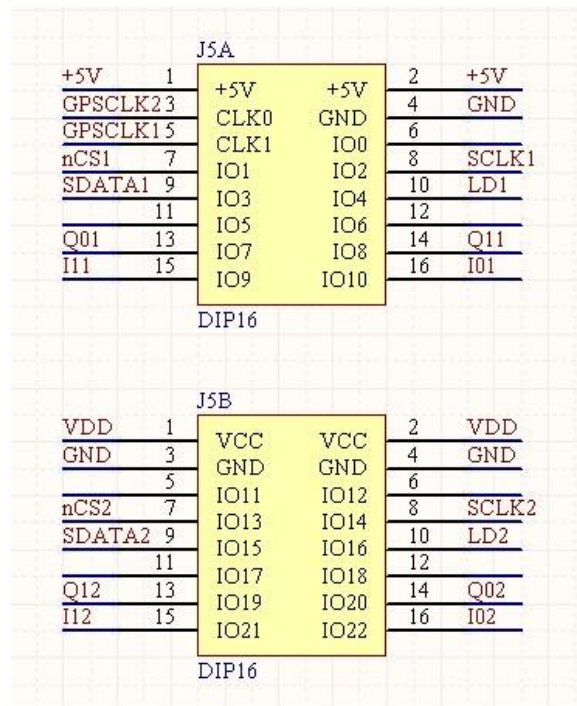


图 3 HG-SYN2RF02 对外接口图（符合 HG-RFDIS 标准）

4 尺寸图

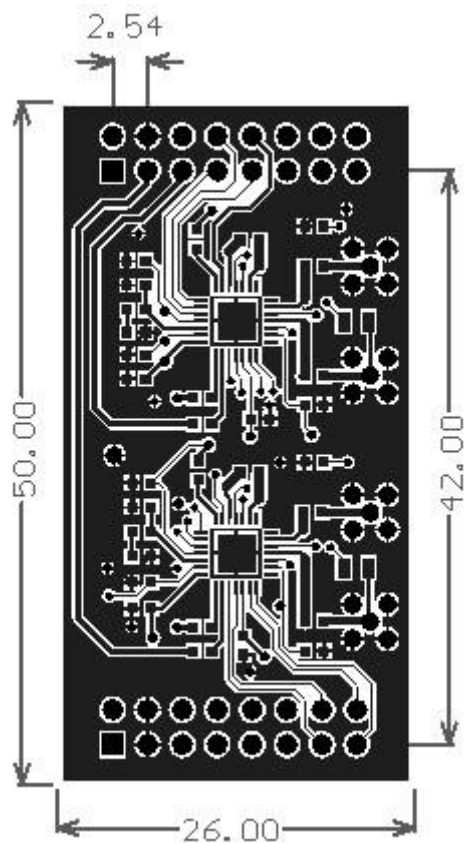


图 4 HG-SYN2RF02 尺寸图（默认单位为 mm）

5 装箱清单

- 1、HG-SYN2RF02 射频模块 1 块；
- 2、配套文档：HG-SYN2RF02 使用说明书；
- 3、MAX2769 SPI 配置参数文档：BD B1 配置；

6 服务条款

- 1、半个月如产品硬件有质量问题可免费更换；
- 2、提供 3 个月 QQ 技术支持；
- 3、本产品允许客户把产品提供的配置参数用于最终产品中，但不允许将本产品提供的配置参数提供给任何第三方；