

北斗/GPS 芯片/模块基本常识问答

北斗/GPS 芯片/模块基本常识问答：

1. 什么叫双模芯片?有单独北斗芯片?

答：北斗+GPS 两用为双模. 目前，没有单独北斗芯片的产品，单独北斗芯片都是测试实验，因 2020 年北斗系统才全部建立 32-36 颗，现在 16 颗。目前双模的芯片都可以设置成单独的北斗或单独 GPS 输出。

2. 什么是芯片？什么是模块？

答：通常芯片是：12MM X 16MM （小型, 国家推荐的），另一种是：17MM X 22MM （大的基本淘汰），GPS 芯片包含了 RF 射频芯片，基带芯片及微处理器的芯片组，多为贴片式的，不能与天线直接连接使用。

GPS 模块是集成了 RF 射频芯片、基带芯片和核心 CPU，并加上相关外围电路而组成的一个集成电路。即接上电源和天线就可以使用，为模块。输出多为 TTL。

3. 何为转换板/开发板？起什么作用？

答：为了方便使用芯片，我们制作了转换板，可以方便的接 PC 机，单片机等，转换板=外围电路+天线接口+电源接口+输出/输入接口转换 TTL 转 USB 或转 RS232 等，客户可以直接通上电源即可工作。

4. 接单片机和计算机怎么接?

答：接单片通常用 TTL 输出的转换板套件连接即可使用。 计算机可

以用 USB 接口或 RS232 接口套件即可使用。

5. 有技术支持和相应软件吗?

答：有。

6. 1PP 秒脉冲是什么意思?

答： 1PPS 秒脉冲是就每秒一个脉冲信号的意思。 和时间同步使用。输出方式都是全球统一。

7. 北斗/GPS 双模套餐有几种? 如何选?

答：套餐多种， 由芯片/转换板/天线/实验箱等任意组合。 按输出接口不同有不同的方式， 如： TTL, TTL+232, TTL+USB, TTL+USB+232, 再加天线， 任意组合， 详看套餐……

8. 如何操作使用?

答：按说明要求， 电源一般（ 3 V 或 5 V ）通电就有输出， 通常速率为 4800/9600 波特率， NMEA0183 格式输出， 1 秒一次， TTL 电平数据， 全球统一的。

9. 双模芯片输出内容如何?

答： 任何 GPS/北斗芯片/模块都一样， 如 UM220-III, 1 秒输出 6 条信

息， GPS 定位精度 5 米。北斗定位精度 10 米以外。GPS+北斗双模定位 3-5 米, 双模定位比单独的要精确， 定位功能可以自己选择，

通过命令（指令集）关闭/打开任意输出的数据信息。保留哪些信息根据需要自己采集。