



## K726



K726 GNSS板卡是司南导航自主开发的紧凑型定位定向板卡，支持双天线输入，尺寸小、重量轻、功耗低，可广泛应用于无人机、智能汽车、精准农业、机械控制、港口船舶、航空航天等对高精度定位、定向和授时有要求的领域。

### 特点

- 双天线输入，支持BDS B1/B2、GPS L1/L2、GLONASS G1/G2三系统双频信号；
- 高精度测姿功能，航向角精度优于 $0.2^{\circ}/R$ ，横滚与俯仰角精度优于 $0.4^{\circ}/R$ ；
- 独特的自适应算法，实现在恶劣环境下的连续可靠定位定向；
- 丰富的对外接口，便于集成应用及二次开发；
- 板卡尺寸、接口、数据指令与国际主流的板卡兼容。

## 信号跟踪

|      |  |
|------|--|
| 通道数: | 404通道                                    |
| 定位:  | BDS B1/B2<br>GPS L1/L2<br>GLONASS G1/G2  |
| 定向:  | BDS B1/B2<br>GPS L1, L2<br>GLONASS G1/G2 |

## 精度

|         |   |
|---------|---|
| 伪距精度:   | GPS: L1=10cm (1 $\sigma$ ), L2=10cm (1 $\sigma$ )<br>BDS: B1=10cm (1 $\sigma$ ), B2=10cm (1 $\sigma$ )<br>GLONASS: G1=10cm (1 $\sigma$ ), G2=10cm (1 $\sigma$ )       |
| 载波精度:   | GPS: L1=0.5mm (1 $\sigma$ ), L2=1.0mm (1 $\sigma$ )<br>BDS: B1=0.5mm (1 $\sigma$ ), B2=0.5mm (1 $\sigma$ )<br>GLONASS: G1=1.0mm (1 $\sigma$ ), G2=1.0mm (1 $\sigma$ ) |
| 单点定位精度: | 单频: H $\leq$ 3m, V $\leq$ 5m (1 $\sigma$ , PDOP $\leq$ 4)<br>双频: H $\leq$ 1.5m, V $\leq$ 3m (1 $\sigma$ , PDOP $\leq$ 4)  |
| 静态差分精度: | H: 2.5mm+1ppm<br>V: 5.0mm+1ppm  |
| RTK精度:  | H: 10mm+1ppm<br>V: 20mm+1ppm  |
| 授时精度:   | 20ns  |
| 测姿精度:   | 航向角: 0.2°/R (R为双天线基线长)<br>横滚/俯仰角: 0.4°/R (R为双天线基线长)   |

## RTK初始化

|         |             |
|---------|-------------|
| 初始化时间:  | < 10s (典型值) |
| 初始化置信度: | > 99.9%     |

## 首次定位时间

|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| 冷启动:   | < 50s (典型值)                    |
| 温启动:   | < 30s (典型值)                    |
| 热启动:   | < 15s (典型值)                    |
| 信号重捕获: | < 1.5s (快速模式)<br>< 3.0s (普通模式) |

## 通讯接口

|                |    |
|----------------|----|
| LV-TTL UART接口: | 3个 |
| USB2.0接口:      | 1个 |
| CAN总线:         | 2个 |

|            |    |
|------------|----|
| 1PPS输出:    | 1个 |
| EVENT输入:   | 2个 |
| 10MHz方波输出: | 1个 |

## 环境参数

|       |            |
|-------|------------|
| 工作温度: | -40℃— +85℃ |
| 存储温度: | -55℃— +95℃ |
| 湿度:   | 95%无冷凝     |

## 数据格式支持

|                      |  |
|----------------------|--|
| 标准NMEA-0183:         | GPGGA, GPGGARTK, GPGSV, GPGLL, GPGSA, GPGST, GPHDT, GPRMC, GPVTG, GPZDA etc. |
| CMR (GPS):           | CMROBS, CMRREF   |
| RTCM2.X:             | RTCM1, RTCM3, RTCM9, RTCM1819, RTCM31, RTCM59                                |
| RTCM3.0:             | 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1011, 1012, 1104, 1033                         |
| RTCM3.2 MSM4 & MSM5: | 1074, 1084, 1124, 1075, 1085, 1125   |
| 自定义二进制格式:            | ComNav Binary  |

## 物理特性

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 尺寸:    | 46mm × 71mm × 9mm |
| I/O接口: | 2.0间距, 24pin双排针   |
| 重量:    | 27.2g             |

## 射频接口

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| 天线接口: | 2个MMCX母头, 50 $\Omega$ |
| 输出电压: | +5V $\pm$ 2%VDC       |
| 输出电流: | <100mA                |

## 电气参数

|       |                           |
|-------|---------------------------|
| 输入电压: | +3.3V ~ +5.5V $\pm$ 5%VDC |
| 功耗:   | 1.96W                     |

## 数据更新率

|            |  |
|------------|--|
| RTK定位定向数据: | 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20 Hz, 50 Hz (可选) |
| PVT、原始数据:  | 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz, 50 Hz (可选)  |

## 配套软件

|                                  |
|----------------------------------|
| 司南导航板卡控制软件(CRU)                  |
| 司南导航GNSS数据处理软件(Compass Solution) |

因本公司产品会不断升级, 本资料中提及参数与图片如有变更恕不另行通知, 敬请谅解! 上海司南卫星导航技术股份有限公司保留最终解释权。



扫一扫, 关注官方微信

上海司南卫星导航技术股份有限公司

地址: 上海市嘉定区澄浏中路618号2号楼

电话: 021-39907000 传真: 021-54309582

邮编: 201801

联系人: