|  |
| --- |
| **苏州中德睿博智能科技有限公司** |
| 组合导航基站规格书 |
| RS-INTB1组合导航基站 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 目录[1. 产品名称及管理号 2](#_Toc58418725)[2.产品简介 2](#_Toc58418726)[2.1.功能特点 2](#_Toc58418727)[2.2.系统参数特性 2](#_Toc58418728)[2.3.GNSS性能指标 2](#_Toc58418728)[2.5.引脚定义 3](#_Toc58418728)[2.6.电气参数 3](#_Toc58418728)[3. 典型应用 4](#_Toc58418738)[4. 机械尺寸 4](#_Toc58418738)[5. 交付清单 5](#_Toc58418738)[6. 重要说明 5](#_Toc58418738)[7. 修订历史 5](#_Toc58418738)产品名称及管理号-中文名称：组合导航基站-英文名称：Integrated navigation base station module-内部型号：RS-INTB1-客户型号：RS-INTB1产品简介RS-INTB1 内部集成高精度高性能 GNSS 模块和4G 网络通信模块，主要面向无人机、割草机、精准农业及智能驾考等领域，支持全系统全频点片上 RTK 定位 ,仅作为基站使用。外部引出配置串口，可以用来配置GNSS接收机模块参数。与组合导航及外同步模块配对使用，4G通信可自动连接组合导航及外同步模块，发送 RTK 数据 , 实现接组合导航及外同步模块的高精度 RTK 定位。 功能特点• 内部集成GNSS模块,提供RTK定位基站数据• 基站与移动站远程交互RTK数据，作用距离10KM。•支持 BDS B1I/B2I/B3I + GPS L1/L2/L5 + GLONASS L1/L2 + Galileo E1/E5a/E5b + QZSS L1/L2/L5 + SBAS2.2. 系统参数特性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数值 | 描述 |
| 工作温度 | -40℃~+85℃ |  |
| 存储温度 | -55℃~+95℃ |  |
| 湿度 | 95% 非凝露 |  |
| 振动 | GJB150.16A-2009,MIL-STD-810F |  |
| 冲击 | GJB150.18A-2009,MIL-STD-810F |  |

2.3 GNSS性能指标

|  |  |
| --- | --- |
| 参数类型 | 参数值 |
| 信号支持 | BD/GPS/GLONASS/GALILEO/QZSS |
| 单点定位(RMS) | 平面：1.5m，高程：2.5m |
| DGPS(RMS) | 平面：0.4m，高程：0.8m |
| RTK(RMS) | 平面：0.8cm+1ppm，高程：1.5cm+1ppm |
| 定向精度 (RMS) | 0.1°/1m 基线 |
| 时间精度 (RMS) | 20ns |
| 速度精度 (RMS) | 0.03m/s |

2.4. 接口描述ce12.5. 引脚定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 座子名称 | 引脚序号 | 引脚定义 | 说明 |
| X1 | 1 | 12V+ | 电源输入正 |
| X1 | 2 | GND | 电源地 |
| X1 | 3 | GND | RS232地 |
| X1 | 4 | RS232TX | GPS发送串口 |
| X1 | 5 | RS232RX | GPS接收串口 |
| NET |  | 网络指示灯 | 指示网络 |
| PVT |  | 定位指示灯 | 指示是否正常定位 |

2.6. 电气参数- 供电电压：DC12V±5%- 整机功耗：<2W- 测量状态平均电流：<200mA(12V供电)典型应用• 无人机• 智能驾驶• 割草机• 精准农业机械尺寸（单位：毫米）top1图一：同步模块外形尺寸图二：GPS天线GPS天线外形尺寸：Ф154\*64.2mm重量420g交付清单1. 组合导航基站模块一个

 2.GPS天线一根(型号BT-560) 3.GPS天线延长线一根(长度一米) 4.4G天线一根(带延长线)5.上位机软件一套重要声明⚫ 中德睿博保留对本说明书中所有内容的最终解释权及修改权。 ⚫ 由于随着产品的硬件及软件的不断改进，本说明书可能会有所更改，恕不另行告知，最终应以最新版的说明书为准。 修订历史

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本 | 修订日期 | 修订说明 |
| V1.0 | 2023.08.20 | 初始版本 |

 |