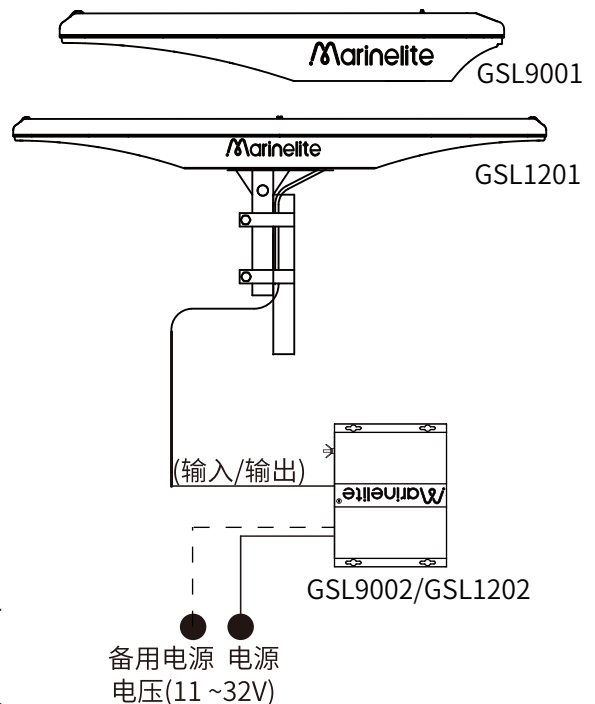


GSL卫星计程仪操作卡

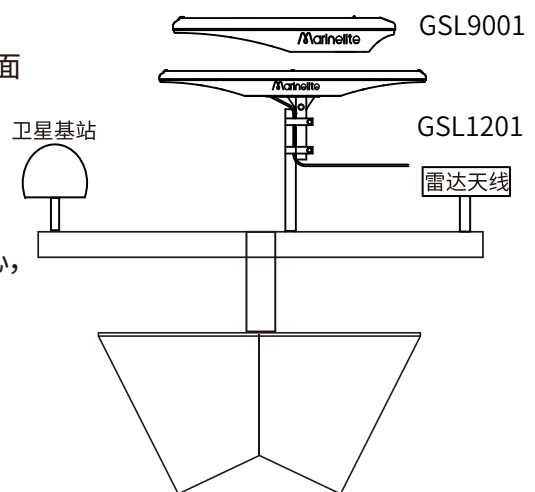
产品简介

- 前置式载波相位解码技术, 定向更精确
- 北斗/GPS双星系统, 具有更快的定向速度
- 先进的航速航向滤波技术, 使数据更平稳, 内置陀螺仪补偿系统具有更优秀的艏向性能
- 具有快速启动、信号重捕、艏向更新快、转向速率高等特性
- 科学的解析算法, 准确分解船艏、船尾横向运动信息
- 出色的工业产品设计, 外观时尚、安装简单
- 无机械部分, 免维护, 无重复性成本
- 多路NMEA0183输出, 为雷达、标绘仪、自动舵、鱼探仪、声呐等海用导航设备提供高准确度、高精度船舶运动信息
- 运动信息
可选配全触摸式计程仪分显仪, 该分显仪配备多种显示模式, 数据更直观、设备更便捷
- 设备不受水温、盐度影响, 需防范大风、暴雨复杂海况

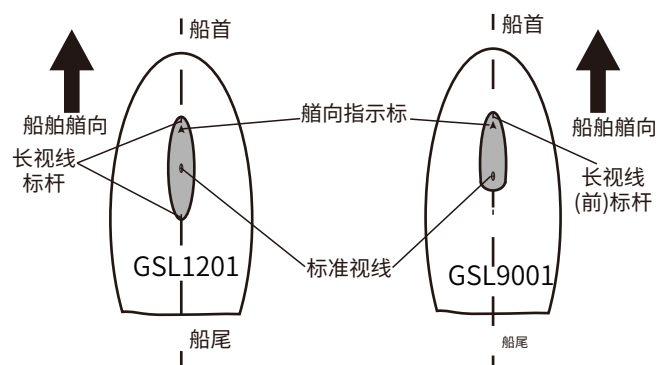


天线安装

- 安装位置
 - a) 计程仪天线建议安装在船上最高位置, 卫星信号接收面内无任何遮挡物;
 - b) 远离任何能反射卫星信号的金属表面或磁表面, 这种反射在一定程度上可能会导致信号“多路径”的情况出现, 从而降低计程仪的速度结算及精确度。以天线为中心, 半径2m内不能有金属面在机身水平面上方。
 - c) 安装远离射频辐射源, 以免受RF射频干扰, 若有雷达系统、卫星站等, 请确保天线安装在雷达辐射波束的范围以外。

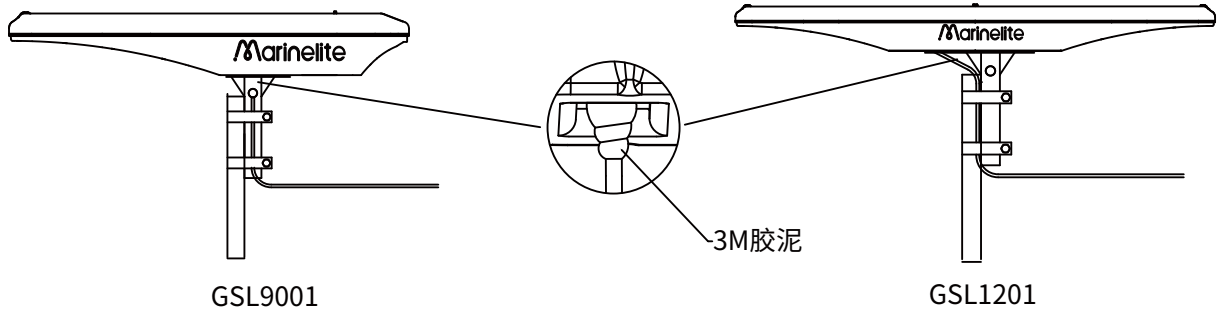


- 安装方向
正常情况下, 安装时纵轴应与船舶的首尾中心线对齐或平行, 天线外壳有艏向方向标识, 末端有长视线标杆, 通过标准视线进行调整天线的位置固定天线时若存在偏差, 可以通过数据盒进行安装角度偏差修正, 修正范围-180°~180°, 出厂默认值为0°。



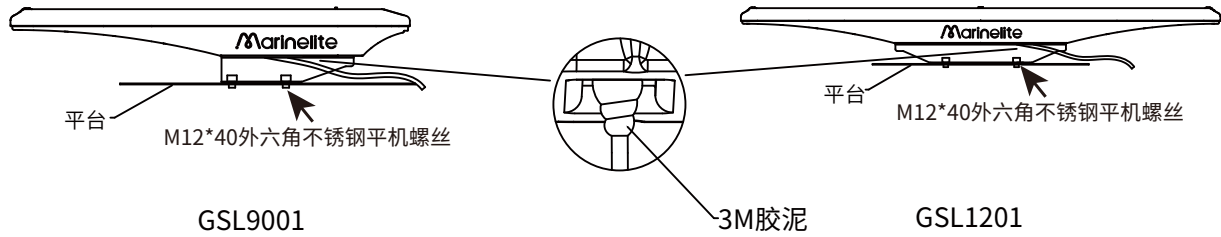
➤ 安装及连线

a) 抱杆式安装



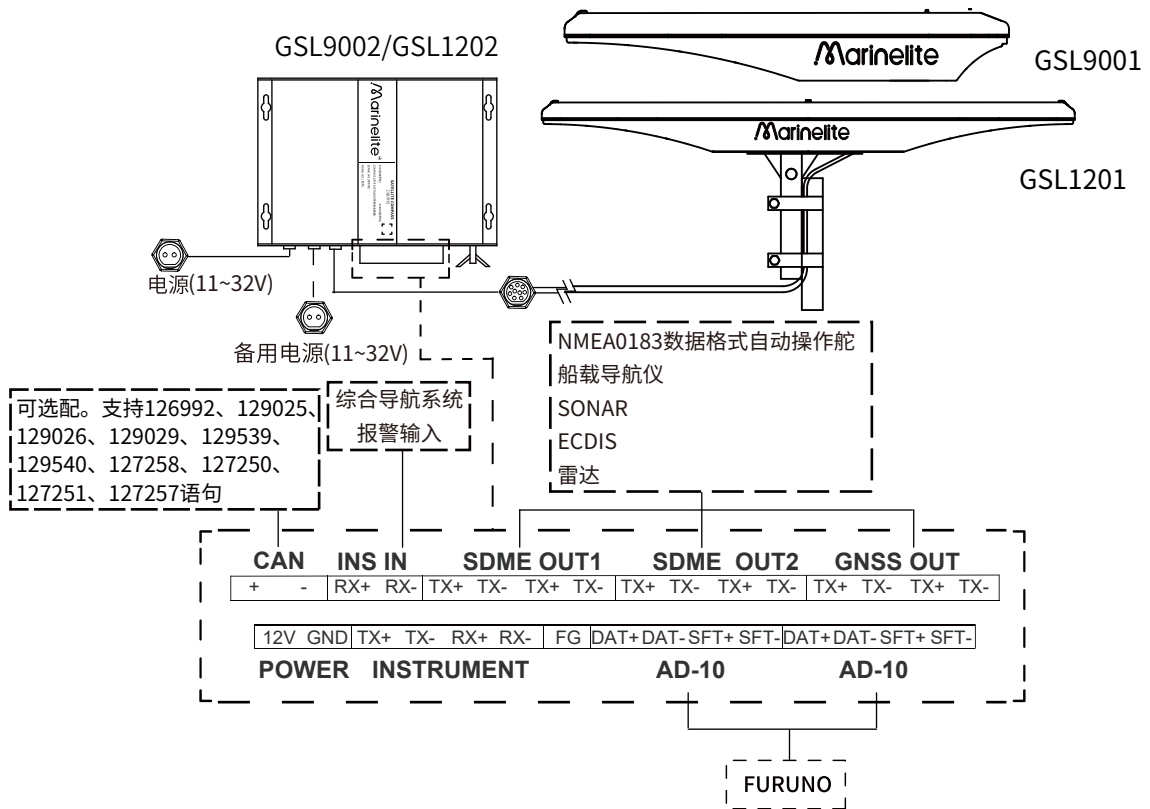
注: 为保证接线连接良好, 且防水效果良好, 接线处应如上图所示, 以3M胶泥包裹

b) 平台式安装



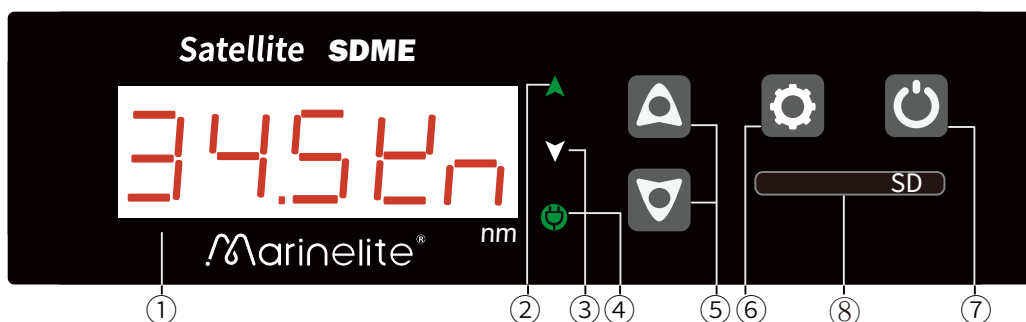
注意: 线缆不可太紧, 防止热胀冷缩拉扯到线缆导致设备损坏

c) 连线



数据盒说明

➤ 界面说明



①	数码管显示	航速、航程、里程数据显示；速度单位kn，里程单位为nm；
②	前进指示灯	船舶前行进时亮起；
③	后退指示灯	船舶倒车时亮起；
④	电压故障指示灯	正常供电工作时，不亮；电源电压超过34V或主电源异常断电时，红色指示灯闪烁。应答电源报警后，红色指示灯长亮。
⑤	上下键	调整数码管、指示灯和按键灯的亮度；对于报警进行应答；在设置功能时，切换菜单选项，长按快速切换且不循环。
⑥	功能键	短按切换显示内容：航速、航程、里程、艏向； 长按进入菜单功能设置，在菜单功能页面时，短按进入子菜单设置，长按保存返回上一菜单或保存退出菜单。
⑦	电源键	短按开机；长按3S关机。异常断电，上电后设备自动启动
⑧	SD卡插口	支持用户通过SD卡对数据盒进行升级。

➤ 接口说明

端口	功能
POWER IN	电源。电压DC 24V，可用范围11~32V。断电后会触发电压报警。
BACK POWER	备用电源。电压DC 24V，可用范围11~32V(可不接)。
ANT	GNSS计程仪天线接口。
CAN	可选配。支持126992、129025、129026、129029、129539、129540、127258、127250、127251、127257语句
INS IN	与报警相关的应答语句输入端口。
SDME OUT1 (COM2)	艏向及定位语句输出端口；默认波特率4800bps，语句为HDT,RMC,ROT,ZDA,VLW,VBW。用户可根据需要，可进行HDT输出频次选择。 注：语句打开数量越多或语句频次打开过高，需要越高的波特率，否则可能导致部分语句丢失。
SDME OUT2 (COM3)	艏向及定位语句输出端口；默认波特率38400bps，语句为HDT,RMC,ROT,ZDA,VLW,VBW。用户可根据需要，可进行HDT输出频次选择。 注：语句打开数量越多或语句频次打开过高，需要越高的波特率，否则可能导致部分语句丢失。
GNSS OUT (COM4)	GNSS定位语句输出端口； 固定波特率9600bps，语句RMC、GGA、VTG、GLL、ZDA，输出频率1Hz。
POWER INSTRUMENT	对外电源输出端口，可给分显仪供电。分显仪数据接口，可以连接分显仪。
AD-10	数据周期25ms，可接到使用AD-10数据接口的雷达等适用设备

菜单说明

菜单项	功能	说明
SF (Smooth Filter)	滤波设置	Hdt : (Hdt) 艏向滤波值, 设置项: 0~60。设置的值越小, 随动性能越高; 值越大, 则越平稳。 CoG : (CoG) 航速航向滤波值, 设置项: 0~255。设置的值越小, 随动性能越高; 值越大, 则越平稳。 rot : (rot) 转向率滤波值, 设置项: 1~9。设置的值越小, 随动性能越高; 值越大, 则越平稳。 sys : (sys) 艏向滤波系数, 设置项: 0.0~5.0, 大于设置值, 则滤波关闭。 step : (step) 步进限制值, 设置项: 0.0°/s~3.0°/s。0为关闭, 转向率超过设置值, 则以设置的步进值输出艏向。本设置项仅对COM3串口输出生效。
Offset (Offset)	安装校准	Hdt : (Hdt) 艏向校准, -180.0~180.0。在安装有偏差时, 进行设置。 Port : (Port) 天线至左舷距离, 0~99.9m, 设置后用于分解计算船速。 StEtn : (Stern) 天线至船尾距离: 0~999.9m, 设置后用于分解计算船速。 Len : (length) 船长, 0~999.9m, 设置后用于分解计算船速。 BEAN : (beam) 船宽, 0~99.9, 设置后用于分解计算船速。
Fun (Function)	功能设置	SoG : (SoG) 速度矫正, 0~15%, 用于校准航速。 odo : (Odograph) 总里程矫正, 0~15%, 用于校准里程。 reodo : (reodo) 重置总里程, 0~1000.0nm 用于重置总里程 tlset : (tlset) 航程设置, ON、OFF、Reset (RESET), reset 为至零。
Al (Alert)	报警	beep : (beep) 报警声音, 短按功能键进入设置项: OFF on Volt : (Volt) 电压故障报警, 短按功能键进入设置项: OFF on Hdt : (Hdt) 艏向丢失报警, 短按功能键进入设置项: OFF on Pos : (Pos) 定位丢失报警, 短按功能键进入设置项: OFF on upspeed : (upspeed) 超速报警, 短按功能键进入设置项: OFF on sogset : (sogset) 船速上限, 0~99.9kn。
baud (baudrate)	波特率设置	out1 : (out1) COM2设置, 默认4800 out2 : (out2) COM3设置, 默认38400 在各子菜单项下, 短按功能键进入设置项: 0048 0096 0192 0384 0576 1152 4800 9600 19200 38400 57600 115200
ID (ID)	定位源标识	Hdt : (Hdt) 更改HDT、HDG、THS语句标识, 默认HE ID选择项为: GP GB GL GN HE HC HN rot : (rot) 更改ROT语句标识, 默认TI ID选择项为: GP GB GL GN HE HC HN TI GNSS : (GNSS) 更改GNSS相关语句标识, 默认GP ID选择项为: GP GB GL GN SPd : (speed) 更改GNSS相关语句标识, 默认VD ID选择项为: GP GB GL GN BD VD
FREQ (Frequency)	HDT输出频率设置	out1 : (out1) COM2设置, 默认1Hz out2 : (out2) COM3设置, 默认10Hz 选择项为: 0 1 5 10 20 50 0Hz 1Hz 5Hz 10Hz 20Hz 50Hz
time (time zone)	时区设置	-12~14, 默认8

* 注: 1) 本操作卡与说明书不一致的地方, 以本操作卡为准。
 2) 参数如有更改, 恕不能及时更改, 敬请咨询销售商。