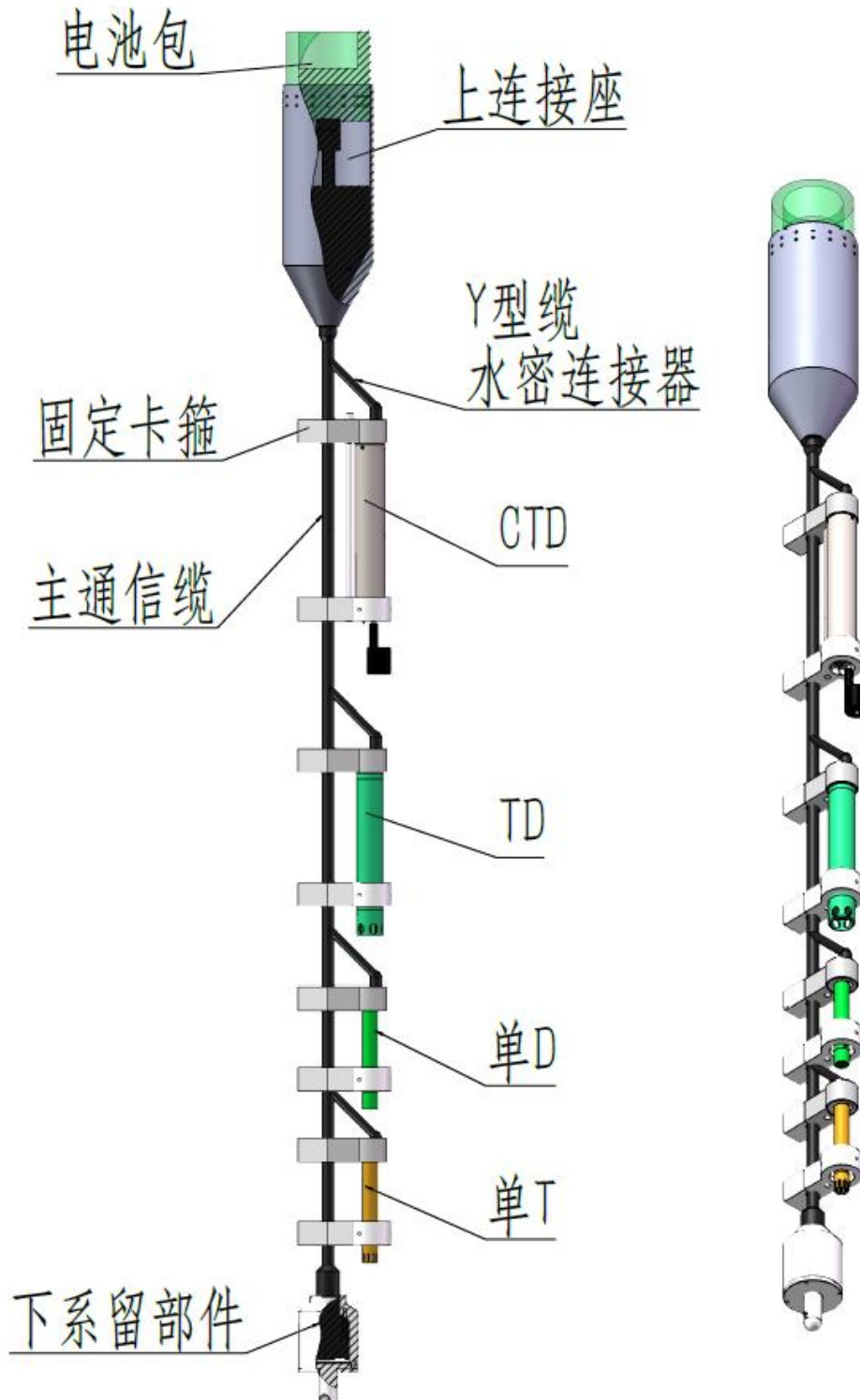




## 道万温盐深链测量系统

## CTD Chain Measuring System



道万温盐深链示意图



### 产品介绍:

道万温盐深链测量系统由总线式温盐深传感器节点、抗拉供电通信缆、USB 转 485 模块等部分组成，可以实时快速测量水体的温盐剖面数据。传感器节点由总线供电，测量结果通过总线汇总传输到电脑。节点位置可按需定制，每条温度链多可集成 128 个测量点，耐压水深可达 500m。

### 高精度传感器:

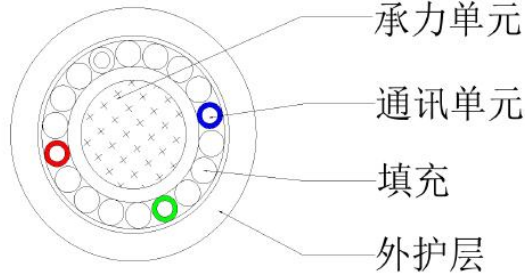
		
温度传感器	电导率传感器	压力传感器
测量范围: -5°C~36°C	测量范围: 0-75mS/cm	测量范围: 0 ~ 500dbar
精度: ±0.002°C	精度: ±0.005mS/cm	精度: ±0.05%FS

### 总线通信:

使用 RS485 总线 (modbus 协议+道万私有串口通信协议) 进行通信，具有完善的寻址功能，总线上可并联挂接 128 个传感器，使用屏蔽双绞线供电时的无中继通信距离达到 1000 米。



结构图示:



结构参数:	结构	材料	标称厚度	标称直径	
	结构参数:	承力单元	芳纶		6.0 mm
聚氨酯护套			0.6 mm	7.2 mm	
通讯单元 (2×2×0.5mm <sup>2</sup> )		裸铜绞合导体		0.9 mm	
		铁氟龙绝缘	0.3 mm	1.5 mm	
线芯成缆		无纺布	0.2 mm	10.5 mm	
外护层	聚氨酯护套	1.8 mm	14.0 mm		
技术参数:	外径			14.0±0.5 mm	
	重量 (空气中)			190 kg/km	
		(海水中)			30 kg/km
	最小断裂强度			20 kN	
	安全工作载荷			4 kN	
	最小弯曲半径			200 mm	
	动力单元 (0.5mm <sup>2</sup> )	工作电压			300/500 V
		导体直流电阻 (20℃)			≤40.1 Ω/km
		室温下绝缘电阻 (DC 500V)			≥500 MΩ·km
	工作温度范围				-20~+70 °C

### 供电方式和功耗:

供电电压: DC 9~18V (VCC);

功耗 (12V) : 0.84W (300 米线缆, 10 台温度+4 台压力)

### 线缆与传感器集成方式:

通过水密连接器连接, 将水密连接器硫化到线缆上, 即插即用, 易于检修, 方便更换传感器。



硫化线缆





道万直读式温度传感器



道万直读式温深传感器



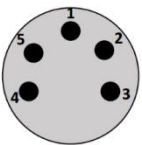
道万直读式温盐深传感器

### 串口波特率:

RS485 通信, 波特率: 9600bit/s, 数据位 8, 停止位 1。

### 接口连接线:

舱体水密口(公针)



- PIN1: 空
- PIN2: RS485-A
- PIN3: GND
- PIN4: VCC
- PIN5: RS485-B

### 订货说明:

订货时须提供温盐深链长度, 传感器节点数量及位置, 数据传输方式(北斗/铱星/4G)等信息。



道万温盐深链测量系统