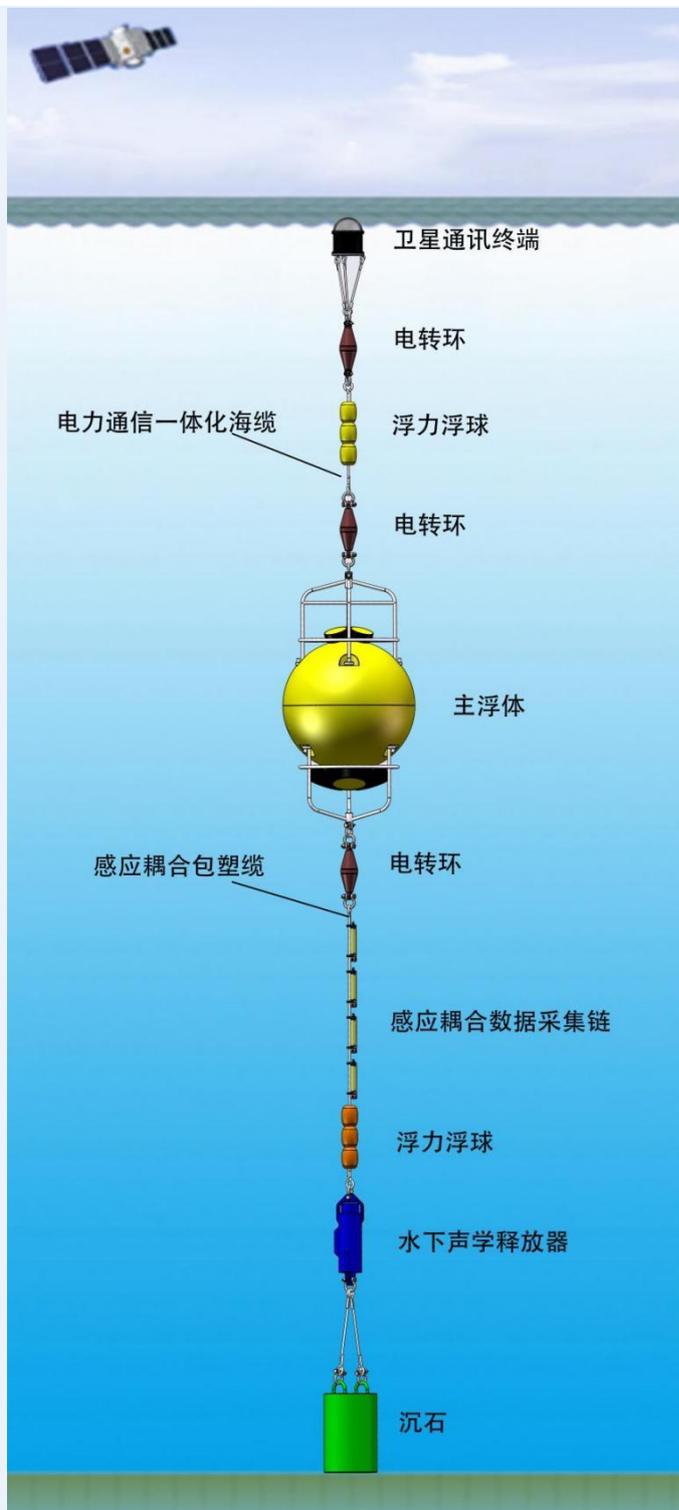


# 道万 DW22 潜标测量系统

## 道万 DW22 潜标测量系统

DW22 潜标测量系统是一种用于海洋环境长期、定点观测的技术装备，由浮体、锚系、观测仪器及数据传输模块组成，可实现对海洋物理、化学及生物参数的连续监测。系统通过锚定在指定海域深度，利用浮体保持平衡，使传感器阵列稳定分布于水体不同层位，实时采集温度、盐度、流速、溶解氧等关键参数。

该系统采用低功耗设计，支持多类型传感器集成，并具备数据存储与卫星传输功能，适用于深远海观测任务。其模块化结构便于维护与升级，可适应复杂海洋环境下的长期布放需求。DW22 潜标系统广泛应用于海洋科学研究、气候监测及资源勘探等领域，为海洋环境演变分析提供高精度、高时空分辨率的数据支持。



## 系统组成

**【数据上传浮体系统】**包括卫星通讯终端及其配套设备，是海洋监测平台与监控中心信息通讯的桥梁，该系统能够在远离海岸线的无 4G/5G 信号海域，通过卫星通讯技术，建立数据传输通道，实现数据的实时上传。

**【主浮体】**作为潜标的中心设备，是一套集成了潜标低功耗主控软件、供电系统、电能监测及供电保护等系统的多功能、一体化的数据采集及控制核心。

**【感应耦合数据采集链】**能够采集潜标所在海域的多种水质参数和水文数据，采集链可在不同深度挂载不同传感器，数据可通过主控系统实时上传至服务器，便于随时查看和分析，实现实时的深海剖面数据监测，为海洋环境大数据分析提供重要依据。

**【锚系及释放回收系统】**采用单点张紧型锚系，为整个潜标系统提供下拉力，限制潜标的位移范围、提高潜标的生存性能。系统同时配备释放回收单元，为设备回收和系统检修提供便利。

**【远程数据查看及分析软件】**该软件是一款 B/S 架构的数据可视化监控软件，用于查看实时及历史数据，展示数据变化趋势，为用户提供大数据分析。软件具有数据云存储、设备远程控制等功能。

## Real-time Mooring Visualization System



## 🔹 系统方案概要（支持定制）

1. 卫星通讯方式：铱星卫星通讯
2. 主浮体尺寸：φ1000mm
3. 适用海水深度：最大 1000m
4. 水质监测参数：温度、电导率（盐度）、压力（深度）、pH、浊度、叶绿素、溶解氧等
5. 水文监测参数：流速、流向
6. 其他可采集数据：潜标姿态、定位、电压电流等
7. 锚系重量：500kg
8. 整体重量：800kg

## 🔹 软件技术参数

1. 实时数据库性能：每秒约 60000 标签
2. 系统支持点数：2048、4096、2k、64k、100k 可选
3. 授权方式：点数加密狗
4. 支持设备数：最大 256 台

## 🔹 道万产品一览

<b>温盐深仪系列</b>	DW11 压力仪、DW12 温度仪、DW14 温深仪、DW15 温盐仪、DW16 温盐深仪，可配备手持终端。提供 OEM 传感器解决方案，支持定制开发。
<b>多参数水质仪</b>	高集成度传感器系统，支持温度、电导率、压力、浊度、pH 值、叶绿素、蓝绿藻、溶解氧等多种参数，可配备手持终端。
<b>综合观测系统</b>	温度链、浮标系统、海床基系统、潜标系统、气象站、配套岸基岸站等智能监测平台，支持模块化拓展与定制化观测方案设计。
<b>多通道采水器</b>	搭载多个采水瓶，同时集成高精度传感器，实现精准分层水样采集与采样环境参数同步记录。