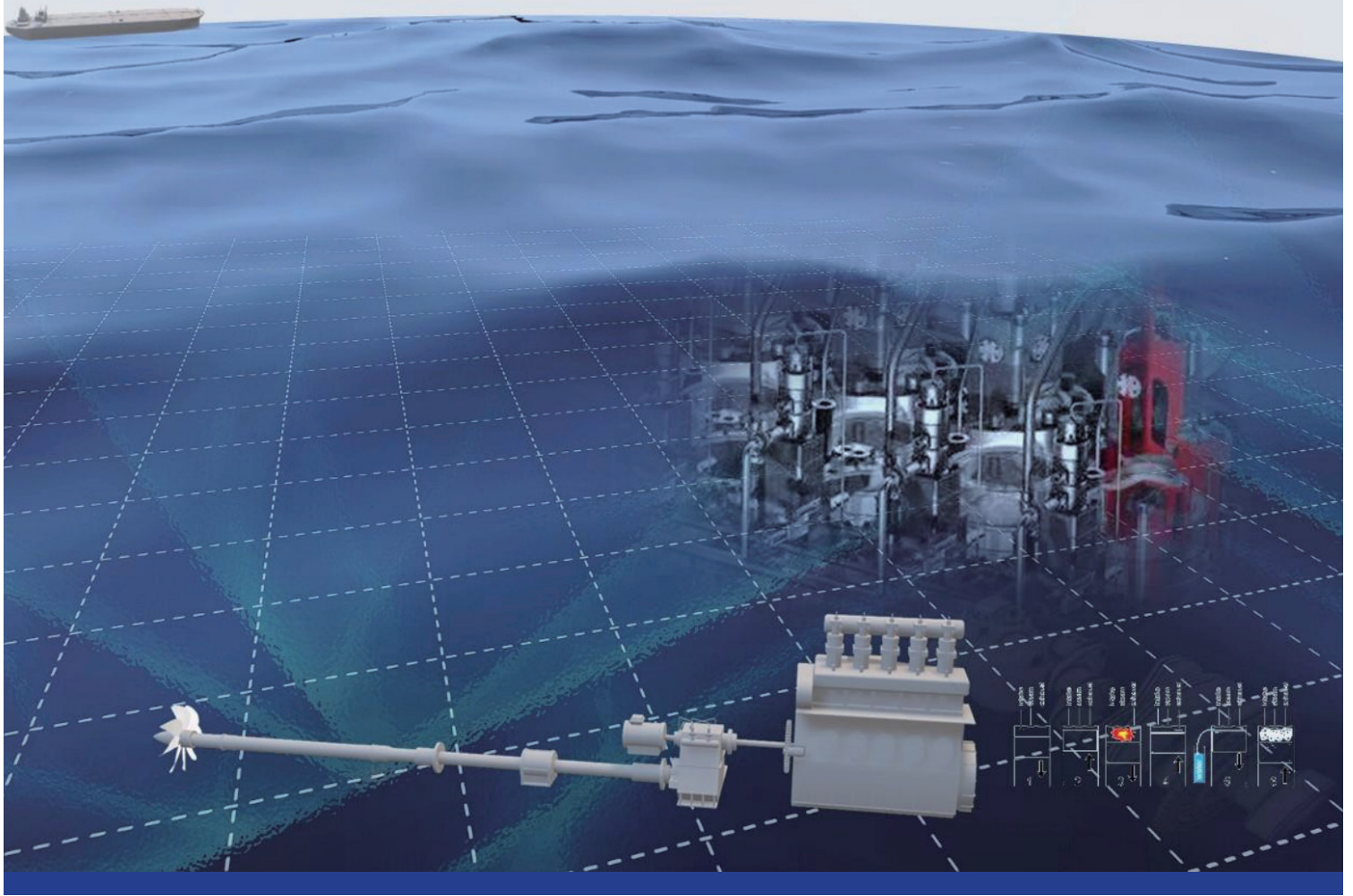


i-COMMANDER V2

HLD-SMS600



智能设备运维系统

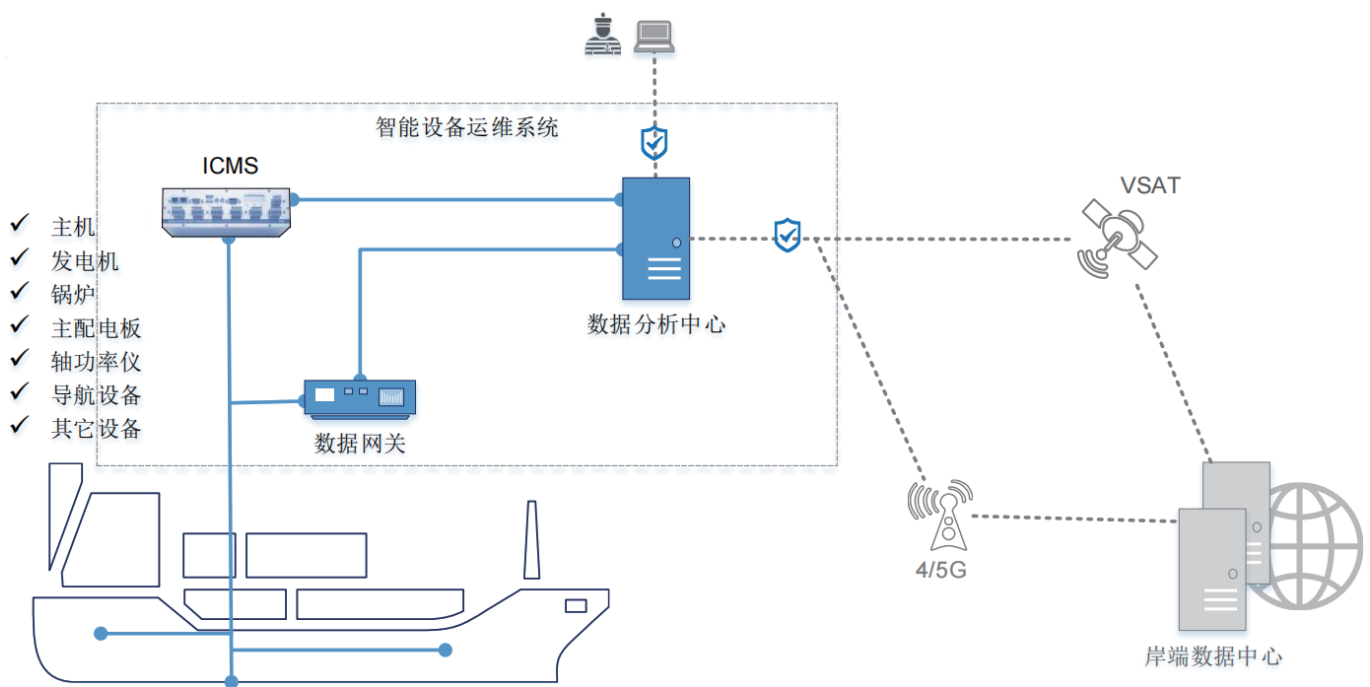
智能设备运维系统

■ A. 总体架构

智能设备运维系统包含设备工况的实时监控、设备健康评估和运维辅助建议功能。

系统通过ICMS系统和数据网关等设备进行数据的实时采集，以设备间的关联关系构建数字孪生模型，实现对设备健康状况的评估，提供设备运维的辅助建议。

系统无需过多增加传感器，能够充分利用设备的常规运行工况信息，对主机、发电机、双燃料主机、轴系、燃油（料）系统、滑油系统、冷却系统、电力推进、伺服油系统、起动和控制空气，以及锅炉和压载系统等进行评估。



■ B.系统应用

- 系统兼容多种传感器数据采集协议：

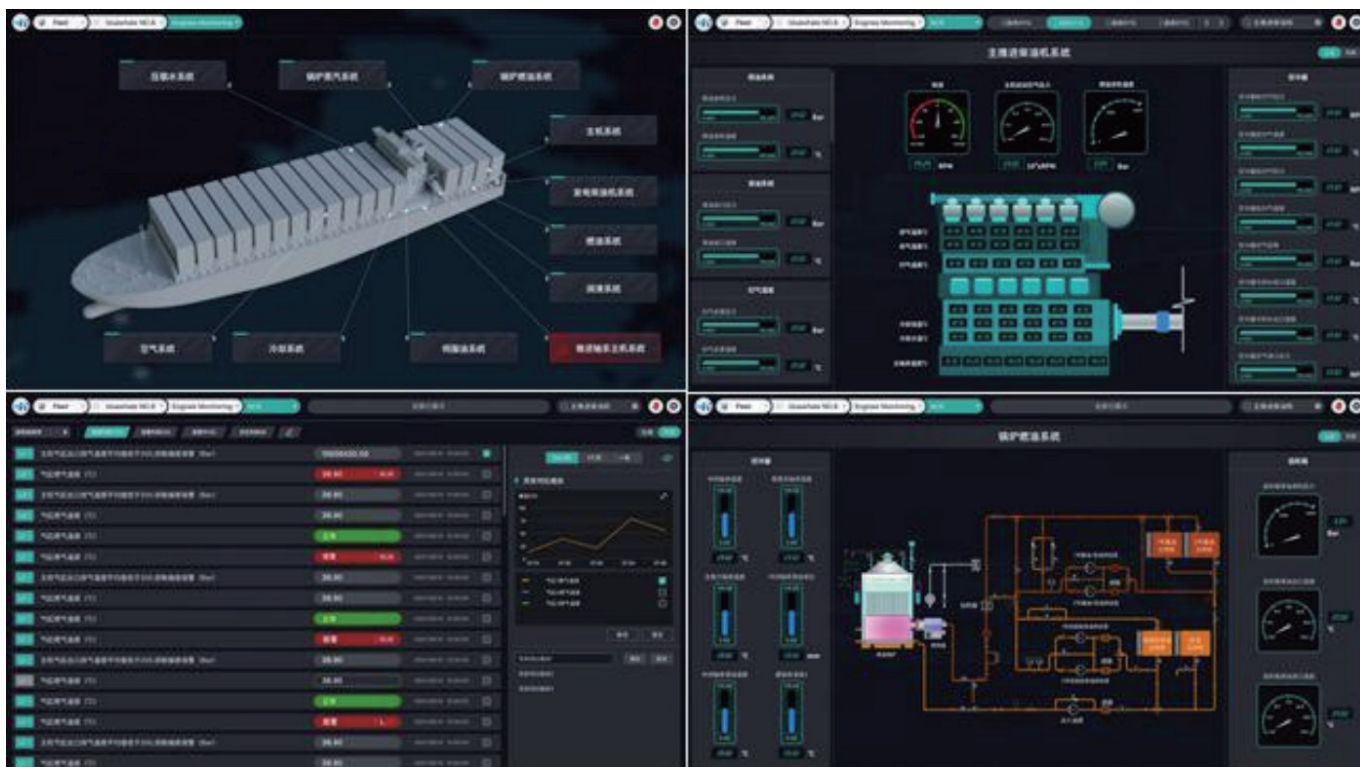


I/O、A/D
CAN
MODBUS RTU / TCP
IEC61162-1 NMEA0183
OPC-UA
其它网络协议

- 支持对设备工况信息进行秒级数据采集。
- 支持数据清洗，数据标准化，并定期评估数据质量（包括数据的连续性、完整性、合理性等）。
- 系统支持单点登录（SSO），使系统使用更安全。
- 系统支持中英文操作，满足当前用户的使用习惯。

■ 设备监控

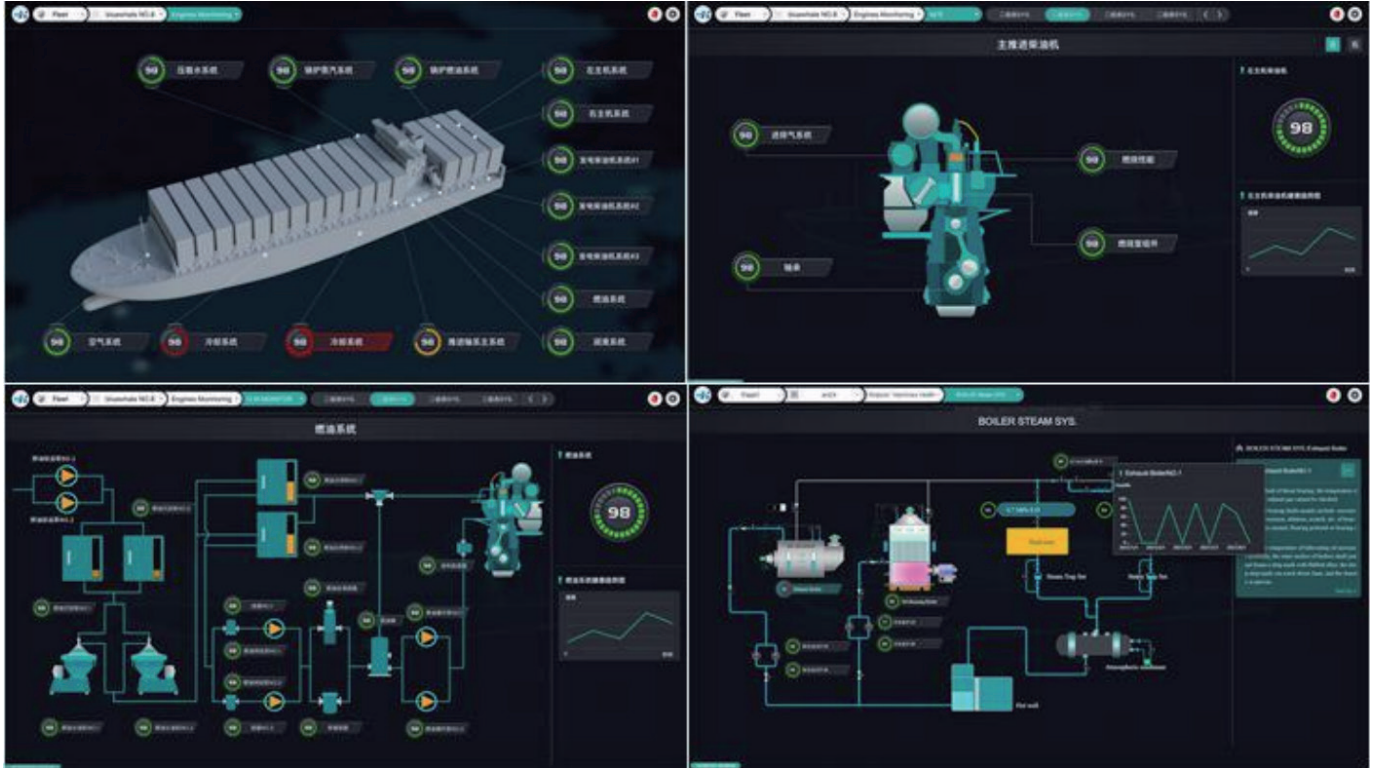
系统采用 MIMIC、仪表盘等可视化的展现形式，实时监控设备的运行工况，并提供客户认可的定制化显示页面。



设备健康评估和运维辅助决策

系统根据设备间的工作原理，构建数字孪生模型，并以此模型对设备进行健康评估和维护分析。

- 系统能够根据船舶航行状态，定期评估设备的健康状况。
- 设备处于亚健康状态时，系统能够分析出可能的原因和维护建议。



C. 系统配置

设备名称	说明
硬件配置	
数据采集单元	支持 I/O、A/D、CAN、MODBUS RTU/TCP、NMEA0183、OPC-UA 等接口的数据采集
交换机	全千兆，24口
高级数据服务器	10核 CPU，32G内存，480G*3 硬盘
软件配置	
智能设备运维系统 (HLD-SMS600)	数据采集、设备监控、设备健康评估和运维辅助决策

24 Hours 服务热线

Tel: 400 088 3335 / +86 513 8058 2906
E-mail: radar@highlander.com.cn
service@highlander.com.cn

北京海兰信数据科技股份有限公司

地址：北京市海淀区环保科技示范园
(地锦路7号院10号楼)

电话：+8610 59738989 传真：+861059738737
网址：www.highlander.com.cn 邮编：100095

江苏海兰船舶电气系统科技有限公司 江苏途索海洋科技有限公司

地址：江苏省南通市苏锡通科技产业园区清枫路199号
电话：+8651380582989 传真：+8651380582929
网址：www.highlander.com.cn 邮编：226017