

i-COMMANDER V2

HLD-SCC600



智能岸基管理系统

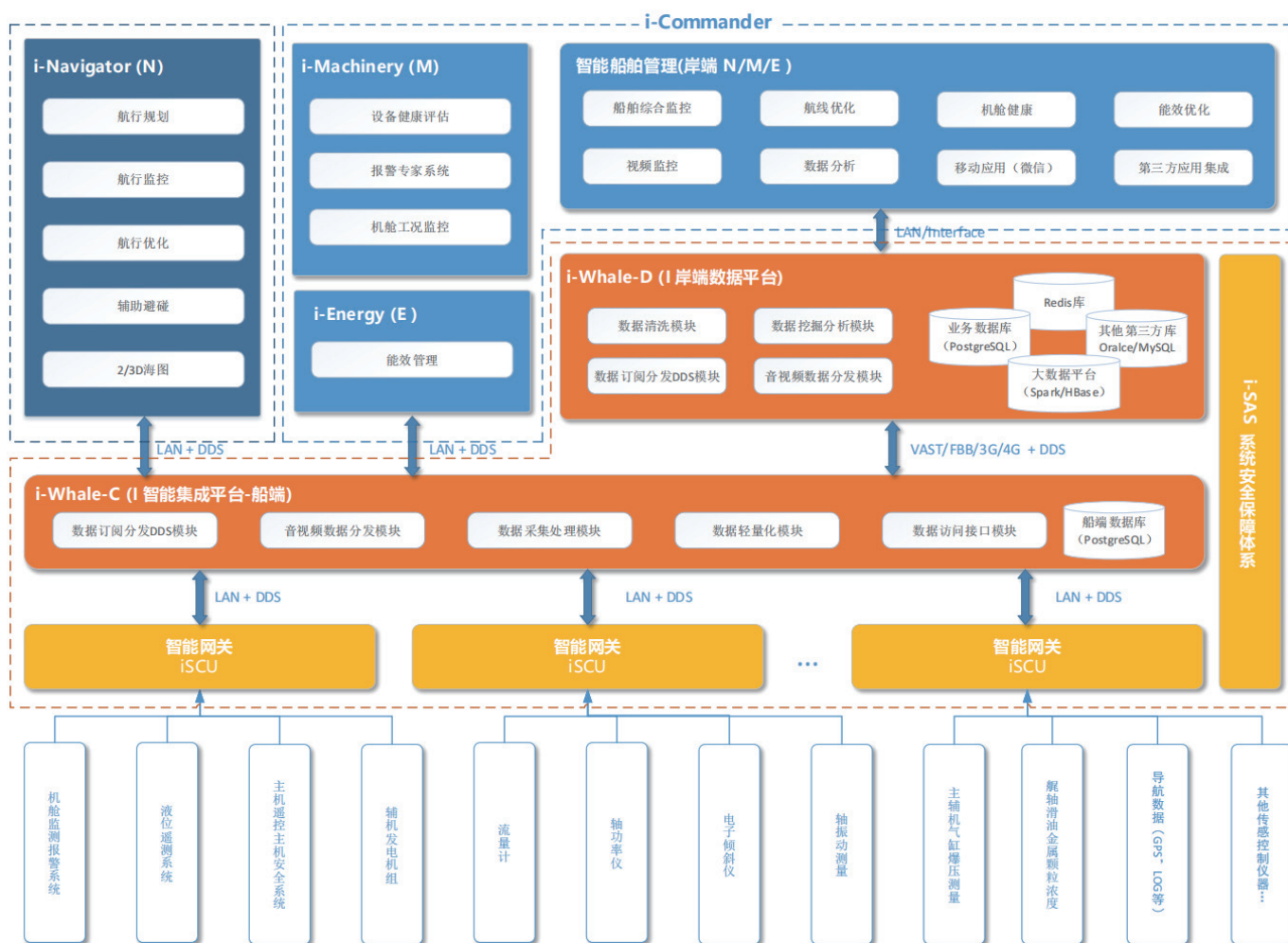
智能岸基管理系统

A. 总体架构

智能岸基管理系统为岸基管理人员提供船队管理、运营看板、远程监控、运维支持以及定制化报表等功能。

系统系统船岸一体化与船队船舶进行实时通讯，同步船舶的航行信息、设备运行状况信息，视频监控信息，以及船舶装载等业务信息；能够对航线航速、设备健康、能耗排放、人员行为进行监测和评估，辅助船舶运营管理；能够集成大屏幕系统进行指挥调度。

系统采用开放式平台架构，采用微服务技术，兼容多种数据库(Oracle、MySQL、PostgreSQL),并结合Docker容器技术，能够很好的支持功能扩展和分布式部署，能够满足对船舶管理的业务扩容。



- 系统支持云服务器和独立服务器部署模式。
- 系统支持大屏幕模式，能够同时展示不同功能模块，协助指挥调度。
- 系统支持单点登录(SSO),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。
- 系统支持数据的加密传输和共享，支持与第三方系统进行集成，兼容多种数据接口协议：



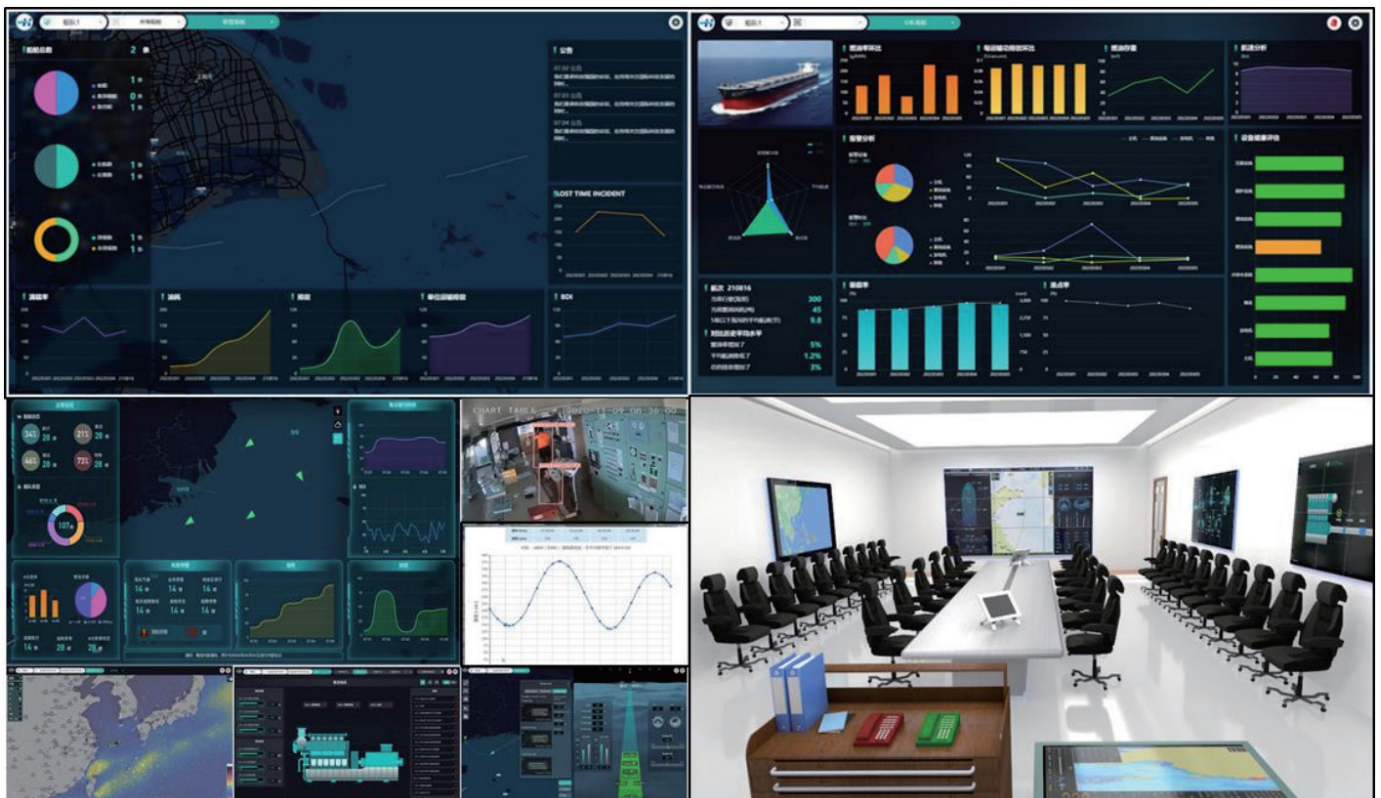
MODBUS RTU/TCP
IEC 61162-1 NMEA0183
IEC 61162-450
OPC-UA
Webservice
其它网络协议

B.系统应用

运营看板

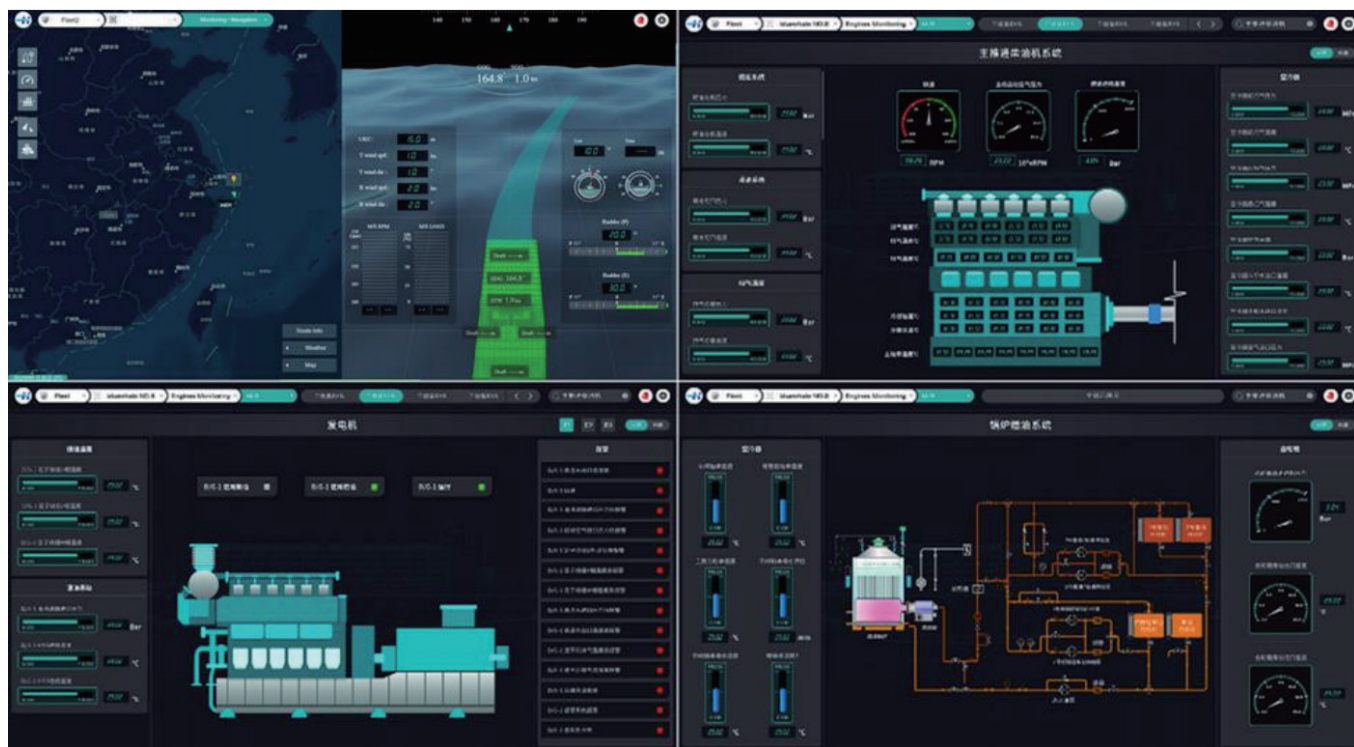
系统能够集中展示船队整体的运营数据，如船队船舶的在航情况、能耗排放情况、损失工时事故率等，可根据用户业务需求灵活定制运营看板的内容和展示方式。

系统能够集成指挥中心大屏系统，对船队综合运营的不同数据模块进行展示，支持多种功能组合，满足日常监控、指挥调度、事故应急、视频会议等多种使用场景。



远程监控

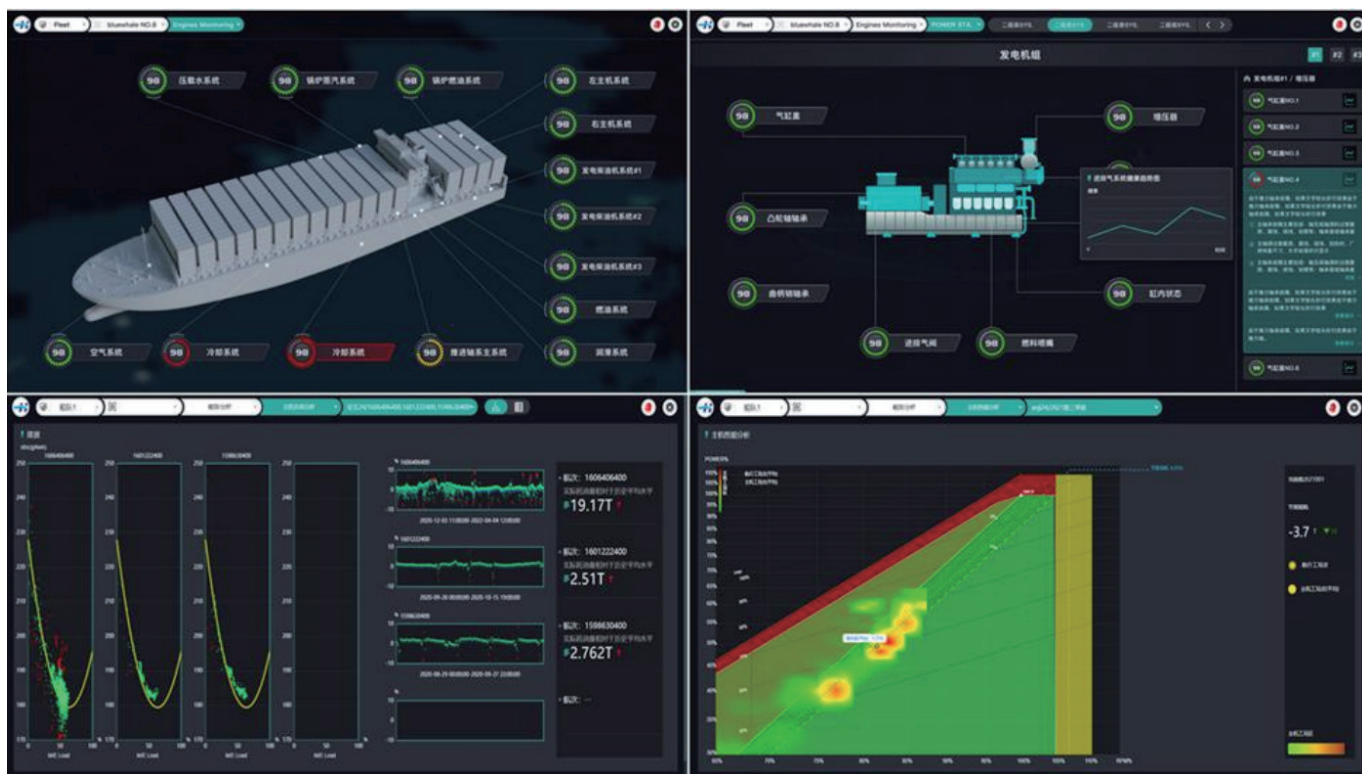
系统采用MIMIC、仪表盘等可视化的展现形式，支持中英文，能够实时监控船舶航行情况，以及设备的运行工况，并提供客户认可的定制化显示页面。



运维支持

系统能够根据船舶设备的运行工况，对设备进行健康状况评估。系统通过试航数据对设备健康设定基准，在后续的运行过程中，当评估出亚健康状态的设备时，能够给出可能导致的原因，并对每种原因给出设备维护建议，能够与PMS管理系统共享数据，提供船舶和设备的维护计划。

系统能够对主要设备进行使用 and 性能分析，如：系统提供主机功率、油耗、滑失率等特征分析，评估主机性能；系统提供对发电机使用情况的统计，评估不同多台发电机使用是否均衡等。



人员行为识别

系统与船端人员行为识别系统同步信息，能够对船上人员的动作和行为进行识别和监督。

系统能够对航行安全和人员安全系统不同场景的行为识别

航行安全	人员安全
- 结合值班计划，对重要场所(主要是驾驶室和集控室)进行值班人数统计； - 支持对人员长时间不动进行识别； - 能够通过人员的动作判断是否在关注手机； - 能够结合人员抽烟的动作进行识别；	- 支持对船员的穿着佩戴进行识别，如工作服，安全帽，口罩等防护装备； - 能够对进入特定场所的人员，进行无佩戴防毒面具和防护眼镜的行为识别； - 能够对危险区域的人员闯入行为进行报警； - 支持支持人员摔倒、翻越栏杆等行为进行识别和预警； - 支持对人员打架斗殴行为进行识别和预警；

C.系统配置

设备名称	说明
硬件配置	
岸基数据中心服务器	提供云服务器和物理服务器两种部署模式
软件配置	
智能岸基管理系统 (HLD-SCC600)	数据采集、存储、加密、船岸通讯、设备实时监控



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