附件1

中国造船工程学会标准制修订项目立项申请书

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称  （中文） | 船舶大数据综合监控管理平台设计要求 | | | | | |
| 项目名称  （英文） | Design requirements for ship big data integrated monitoring and management platform | | | | | |
| 制修订 | ☑制定 □修订 | 被修订标准号 | | | - | |
| 采标编号及名称 | - | 采标形式 | | | □等同采用 □修改采用  □非等效采用 | |
| 编制周期 | ☑12个月 □18个月 □其他 | | | | | |
| 起草单位 | 中国船舶集团有限公司第七一一研究所  中国船级社江苏分社 | | | | | |
| 联系人 | 史斌杰 | 地址 | | 上海市闵行区华宁路3111号 | | |
| 电话 | 18939948603 | 邮箱 | | 13564548106@126.com | | |
| 项目任务的  意义和必要性 | 随着网络信息技术的快速发展，信息化建设模式发生根本性转变，以云计算、大数据、物联网、移动应用等为技术核心的船舶大数据综合监控管理平台日益发展壮大。在充分发挥大数据价值的同时，解决面临的数据安全和网络传输安全问题。船舶大数据平台的开发、应用、维护和测试等标准是船舶大数据安全保障体系的重要组成部分，对其实施起到引领和指导性作用。为此，亟待明确船舶大数据综合监控管理平台的网络资源、计算资源、存储资源、互联互通协议、运营维护等的技术要求，从技术和产业发展角度加快推进大数据综合监控管理平台的规范建设和安全标准。 | | | | | |
| 标准适用范围  和主要技术内容 | 本文件规定了船舶大数据综合监控管理平台的基本功能框架、性能要求、模块功能和运维测试的要求。  本文件适用于船舶大数据综合监控管理平台的设计、开发、应用、维护和测试。 | | | | | |
| 国内外情况简要说明 | 国际上，日本借助“船舶数据中心”架构发布ISO 16425《船舶设备和系统的通信网络布设指南》、ISO 19847《船端数据服务器的数据共享要求》和ISO 19848《船舶机械设备的标准数据》等一系列国际标准,规范了船舶信息系统总体架构及其数据服务器、数据管理和标识、船岸通信等方面。韩国于2017年4月在WG10第二次会议上提出了《基于IPv6的船舶船载网络系统技术规范》，旨在实现船载设备间的高效数据共享。ISO的子委员会ISO TC184 ／ SC4针对工业数据制定了ISO 8000数据信息质量系列标准，从特性、原理、特征、管理和评估等方面对数据质量提出了要求。  国内，我国数据安全标准特别工作组陆续启动了《大数据基础软件安全技术要求》、《大数据业务安全风险控制实施指南》、《数据安全分类分级实施指南》、《区块链安全技术标准研究》等研究工作，并在2018年编写发布了《大数据安全标准化白皮书（2018版）》。白皮书给出大数据安全标准化体系框架，规划大数据安全标准工作重点，提出开展大数据安全标准化工作的建议。CCS于2021发布《船舶数据质量评估指南》，自分类分级、质量评估、管理成熟度评估、检验与发证等方面明确了船舶数据质量评估框架和船舶数据质量评估要求。  以上国内外相关标准可为本标准提供平台架构、数据共享、数据安全、数据质量等方面的相关参考，但未对完整的大数据监控管理平台架构做出相应规范。本标准自机房设施、数据、计算资源、存储资源、网络资源、信息资源、硬件设施、应用支撑、服务受理交付、船舶运行维护、运维测试等方面为船舶大数据监控平台做出了系统性的定义与规范。 | | | | | |
| 技术基础及  研究团队 | 711所具备振动、油液等多系统监测产品研发能力，已完成船用设备监测、故障诊断及维护技术研究。研发的综合自动化系统，配有数智化融合技术，可基于全船大数据进行智能分析及故障检测，在702所智能技术试验船、大连海事“新红专”等项目上已应用。此外，搭载大数据监控管理系统的智能机舱系统已在“雪龙2”号极地科考船、海巡09、南保大型航标船、H2396船等一批智能船舶项目上得到了实船应用与验证。 | | | | | |
| 申请立项单位意见 | （盖章）  年 月 日 | | | | | |
| 标准化学术委员会意见 | （签名、盖章）  年 月 日 | | 中国造船工程学会意见 | | | （签名、盖章）  年 月 日 |

注：如本表空间不够，可另附页。