

# 《氢能驱动船舶操作指南》简要编写说明

为适应船舶应用氢燃料的快速发展，中国船级社结合国家重点研发计划“氢能驱动典型船舶关键技术”项目的科研成果以及行业发展现状，基于氢能驱动船舶储供氢装置和燃料电池等方面的研究成果，编制了《氢能驱动船舶风险评估指南》，共有6章。

《氢能驱动船舶风险评估指南》旨在为氢能驱动船舶提供规范化安全操作程序，确保船舶及相关人员在氢燃料电池动力系统使用过程中的安全性与合规性，有助于提升船舶的安全性和可靠性。

## 第1章 通则

明确了指南的目的是为氢能驱动船舶提供规范化安全操作程序，规定了指南的适用范围，并给出了氢燃料电池动力系统的相关定义。

## 第2章 燃料电池系统

规定了氢能驱动船舶的燃料电池系统的全周期安全操作要求，包括启动前检查、运行安全管理方面要求，并提出日常维护保养需要包括清洁、紧固和防护，并列出了定期维护保养项目清单。

## 第3章 储供氢系统

规定了储供氢系统的安全操作要求，包括系统组成、运行前检查、运行安全管理、日常检查和维护与保养方面的要求，并给出不同程度氢气泄漏、火灾及其他异常情况的应急处理措施。

## 第4章 配电系统

提出了氢能驱动船舶配电系统的安全操作要求，包括系统功能、运行安全管理、应急操作要求，明确了冷却柜、配电板和大检修方面的维护保养注意事项。

## 第5章 推进系统

围绕推进系统操作、故障处理与维护等方面，提出了氢能驱动船舶推进系统

的安全操作要求，包括系统组成、运行安全管理、常见故障处理和维护保养要求。

## **第 6 章 应急预案与人员培训**

明确需要根据船舶实际情况，制定完善的应急预案，提出了应急演练和人员培训的相关要求。