

# 《氨燃料加注船舶指南》（征求意见稿）

## 简要编写说明

为响应行业迫切需求，中国船级社武汉规范研究所开展了《氨燃料加注船舶指南》的编制工作，以研究氨燃料加注船舶相关技术要求，为氨燃料加注船舶的设计及建造提供指导。

中国船级社基于 IMO《船舶应用氨燃料临时导则》、CCS《船舶应用氨燃料指南》、CCC 10 会后通讯组讨论以氨货物为燃料技术要点和科研成果，编制完成《氨燃料加注船舶指南》（征求意见稿）。

《氨燃料加注船舶指南》共有 8 章和 1 个附录：

### 第 1 章 通则

明确本指南的适用范围、给出相关定义、附加标志、送审图纸资料、产品检验和船舶检验相关的要求。

### 第 2 章 船舶布置

对船舶总体设计和布置作出规定。主要规定了氨燃料加注船上的处所位置和分隔、加注站、集液盘、惰性气体系统、氨排放控制设备、通道、连接设备、锚泊系泊设备及护舷设施、舷侧结构加强和加注兼容性因素等技术要求。

### 第 3 章 货物围护系统

明确货物围护系统的液货舱、透气系统、再液化装置气体燃烧装置以及液舱晃动评估要求。

### 第 4 章 氨加注系统

明确了所有可能接触氨液体或蒸气,用于氨燃料加注的设备、管路阀件和附件等设备的技术要求，并提出了惰性气体系统的技术要求。

### 第 5 章 电气装置

明确了氨燃料加注船电气装置的一般要求。

### 第 6 章 监控、报警及安全系统

对液氨泵、加注系统等设备的监测与监控提出要求，对紧急切断系统、船/船通讯系统提出具体要求。

### 第 7 章 消防

针对氨燃料的特性，提出了针对化学干粉灭火系统、水雾系统、手提式灭火器、探火和失火报警系统等消防要求。

### **第 8 章以无水氨货物为燃料**

对于用无水氨货物作燃料的加注船，提出了目的和功能性要求、燃料使用装置处所布置、燃料供应、燃料系统通风和泄漏探测、燃料使用装置的技术要求。

### **附录 1 风险评估**

明确了氨燃料加注船设计、现有船改造、氨燃料加注作业、储存、燃料供应及使用环节的风险评估方法及风险缓解措施。