

ICS 47.020.01
U 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 7727.5—2017
代替 GB/T 7727.5—1991

船舶通用术语 第 5 部分：船舶环境

General terminology for ships—Part 5: Ship environment

2017-10-14 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 7727《船舶通用术语》分为 5 部分。

- 第 1 部分:综合;
- 第 2 部分:总体设计;
- 第 3 部分:性能;
- 第 4 部分:船体结构、强度及振动;
- 第 5 部分:船舶环境。

本部分为 GB/T 7727 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 7727.5—1991《船舶通用术语 船舶环境》。与 GB/T 7727.5—1991 相比,主要技术变化如下:

- 一般环境术语中增加了“诱发环境”“船舶电磁干扰”“船舶电磁兼容”等术语(见 2.1,2.20,2.21);
- 气候环境术语中增加了“自由空气条件”“船舶凝露环境”“船舶吸附环境”“船舶吸收环境”“船舶扩散环境”“船舶呼吸环境”“油雾含量”“盐雾含量”“盐雾沉降率”等术语(见 3.2,3.7,3.8,3.9,3.10,3.11,3.21,3.23,3.24);
- 机械环境术语中增加了“船舶振动”“船舶倾斜”“船舶摇摆”“机械应力”等术语(见 4.5,4.7,4.8,4.9);
- 修改了“船舶环境因素”“船舶化学活性物质环境”“船舶机械环境”“船舶机械作用的物质环境”“船舶环境参数”“气候应力”“船舶冲击破坏”等术语(见 2.3,2.7,2.8,2.9,2.10,3.14,4.3)。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国海洋船标准化技术委员会船舶基础标准分技术委员会(SAC/TC 12/SC 3)归口。

本部分起草单位:中国船舶重工集团公司第七〇四研究所。

本部分起草人:钱兆俊、杨咏。

本部分于 1991 年首次发布,本次为第 1 次修订。

船舶通用术语

第5部分：船舶环境

1 范围

GB/T 7727 的本部分界定了船舶的一般环境、气候环境、机械环境方面有关术语及其定义。
本部分适用于船舶行业的科研、设计、生产、教学、使用、管理和其他可应用的等领域。

2 一般环境

2.1

船舶环境 **ship environment**

船舶内部和周围存在的自然环境和诱发环境。

2.2

诱发环境 **induced environment**

主要由人为或设备运行引发产生的某一局部环境条件、或由自然强迫作用于与设备本身物理、化学特性综合引起的内部条件。

2.3

船舶环境因素 **ship environment factor**

构成船舶整体环境的各个独立的、性质不同而又服从整体演化规律的基本成分。由自然环境因素和诱发环境因素组成自然环境因素如空气温度、相对湿度、太阳辐射、风、雨、化学活性物质、生物和微生物等、诱发环境因素如冲击、振动、颠簸、倾斜和摇摆等。

2.4

船舶环境条件 **ship environmental condition**

船舶所经受其周围的物理、化学、生物的条件。通常按照习惯分气候环境条件，机械环境条件和电磁环境条件。

2.5

船舶气候环境 **ship climatic environment**

船舶及其设备可能经受的各种气候因素影响的环境。

2.6

船舶生物环境 **ship biogenic environment**

船舶及其设备可能经受的海洋生物，微生物及其他生物影响的环境。

2.7

船舶化学活性物质环境 **ship environment from chemically active substances**

船舶及其设备可能经受的油雾、盐雾、氧、酸、二氧化硫类等物质作用的环境。

2.8

船舶机械环境 **ship mechanical environment**

由于船舶航行姿态和设备运行状态以及其他因素造成的倾斜、摇摆、振动、冲击和颠簸等环境。

2.9

船舶机械作用的物质环境 **ship environment from mechanically active substances**

机械活性物质

船舶及其设备可能经受的沙尘等降落物作用的环境。