



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30493—2014/ISO 19019:2005

---

## 船舶和海上技术 海上试验计划、实施与报告的指南

Sea-going vessels and marine technology—Instructions for planning, carrying out  
and reporting sea trials

(ISO 19019:2005, IDT)

2014-02-19 发布

2014-06-01 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

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 海上试验一般信息 .....	2
4 海上试验计划 .....	3
5 推进试验 .....	5
6 操纵系统试验 .....	9
7 操纵性试验 .....	12
8 其他试验 .....	15
附录 A (规范性附录) 试验认可文件 .....	18
附录 B (规范性附录) 海上试验 .....	19
附录 C (规范性附录) 海上试验常规流程 .....	22
附录 D (资料性附录) 海上试验——推进设备数据表 .....	23
附录 E (资料性附录) 速度和经济性试验 .....	25
附录 F (资料性附录) 舵机试验 .....	26
附录 G (资料性附录) 推进器试验数据单 .....	27
附录 H (资料性附录) 减摇装置试验数据单 .....	28
附录 I (规范性附录) 操纵性试验——所需数据 .....	30
附录 J (资料性附录) 操纵性试验数据单 .....	31
附录 K (资料性附录) 锚操作试验数据单 .....	32
附录 L (规范性附录) 噪声测试数据单 .....	33
附录 NA (资料性附录) 公制与英制换算表 .....	35
参考文献 .....	36

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 19019:2005《船舶和海上技术 海上试验计划、实施与报告的指南》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 4595—2000 船上噪声测量(ISO 2923:1996, IDT)
- GB/T 6072.1—2008 往复式内燃机 性能 第 1 部分:功率、燃料消耗和机油消耗的标定及试验方法 通用发动机的附加要求(ISO 3046-1:2002, IDT)
- GB/T 6072.3—2008 往复式内燃机 性能 第 3 部分:试验测量(ISO 3046-3:2006, IDT)
- GB/T 6072.4—2000 往复式内燃机 性能 第 4 部分:调速(ISO 3046-4:1997, IDT)
- GB/T 6072.5—2003 往复式内燃机 性能 第 5 部分:扭转振动(ISO 3046-5:2001, IDT)
- GB/T 6072.6—2000 往复式内燃机 性能 第 6 部分:超速保护(ISO 3046-6:1990, IDT)
- GB/T 6072.7—2000 往复式内燃机 性能 第 7 部分:发动机功率代号(ISO 3046-7:1995, IDT)
- GB/T 7452—2007 机械振动 客船和商船适居性振动测量、报告和评价准则(ISO 6954:2000, IDT)

本标准做以下编辑性修改：

- 增加了资料性附录 NA, 公制与英制换算表。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会归口(SAC/TC 12)提出。

本标准主要起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院、广州中船龙穴造船有限公司。

本标准主要起草人:程楠、李军、方振、文思敏。

# 船舶和海上技术

## 海上试验计划、实施与报告的指南

### 1 范围

本标准向船东、船舶设计和建造人员、试验人员提供关于海上试验计划、实施与报告的指南,并提供了海上试验统一格式的基本信息。

本标准适用于附录 B 中的各类机械推进船舶的海上试验。

本标准不适用于潜艇。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 2923 船上噪声测量(Acoustics—Measurement of noise on board vessels)

ISO 3046-1 往复式内燃机 性能 第 1 部分:功率、燃料消耗和机油消耗的标定及试验方法 通用发动机的附加要求(Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 1: Declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test methods—Additional requirements for engines for general use)

ISO 3046-3 往复式内燃机 性能 第 3 部分:试验测量(Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 3: Test measurements)

ISO 3046-4 往复式内燃机 性能 第 4 部分:调速(Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 4: Speed governing)

ISO 3046-5 往复式内燃机 性能 第 5 部分:扭转振动(Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 5: Torsional vibrations)

ISO 3046-6 往复式内燃机 性能 第 6 部分:超速保护(Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 6: Overspeed protection)

ISO 3046-7 往复式内燃机 性能 第 7 部分:发动机功率代号(Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 7: Codes for engine power)

ISO 4867 船体振动数据的测量与报告规程(Code for measurement and reporting of shipboard vibration data)

ISO 4868 船体局部振动数据的测量与报告规程(Code for measurement and reporting of local vibration data of ship structures and equipment)

ISO 6954 机械振动 客船和商船适居性振动测量、报告和评价准则

ISO 15016 船舶和海上技术 通过分析测速试航数据以确定速度及功率性能的评估导则(Ship and marine technology—Guidelines for the assessment of speed and power performance by analysis of speed trial data)

DIN 81208-2 船舶的操纵 第 2 部分:惯性试验(Manoeuvring of ships—Part 2: Coasting stop trial)

DIN 81208-3 船舶的操纵 第 3 部分:回舵试验(Manoeuvring of ships—Part 3: Pull-out trial)