



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19322.3—2017/ISO 14509-3:2009

---

## 小艇 机动游艇空气噪声 第3部分：用计算和测量程序进行 噪声评估

Small craft—Airborne sound emitted by powered recreational craft—  
Part 3: Sound assessment using calculation measurement procedures

(ISO 14509-3:2009, IDT)

2017-09-07 发布

2018-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 19322《小艇 机动游艇空气噪声》分为3个部分：

- 第1部分：通过测量程序；
- 第2部分：用标准艇进行噪声评估；
- 第3部分：用计算和测量程序进行噪声评估。

本部分为GB/T 19322的第3部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用ISO 14509-3:2009《小艇 机动游艇空气噪声 第3部分：用计算和测量程序进行噪声评估》(英文版)。

与本部分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 3785.1—2010 电声学 声级计 第1部分：规范(IEC 61672-1:2002, IDT)
- GB/T 11700—2009 小艇 船用推进往复式内燃机 功率的测定和标定(ISO 8665:2006, IDT)
- GB/T 15173—2010 电声学 声校准器(IEC 60942:2003, IDT)
- GB/T 16696—2008 小艇 艇体标识 代码(ISO 10087:2006, IDT)
- GB/T 19916—2005 小艇 主要数据(ISO 8666:2002, IDT)

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国小艇标准化技术委员会(SAC/TC 241)归口。

本部分起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院。

本部分主要起草人：李军、朱佳帅、老轶佳。

# 小艇 机动游艇空气噪声

## 第 3 部分:用计算和测量程序进行 噪声评估

### 1 范围

GB/T 19322 的本部分规定了对傅汝德数大于 1.1 且艇体长度不大于 24 m 的单体机动游艇进行辐射噪声评估的程序。本部分不适用于个人艇(PWC)。

本部分规定了采用计算方法和测量方法相结合进行 A 计权声压级的测定。

### 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 8665 小艇 船用推进往复式内燃机 功率的测定和标定(Small craft—Marine propulsion reciprocating internal combustion engines—Power measurements and declarations)

ISO 8666 小艇 主要数据(Small craft—Principal data)

ISO 10087 小艇 艇体标识 代码(Small craft—Craft identification—Coding system)

ISO 14509-1 小艇 机动游艇空气噪声 第 1 部分:通过测量程序(Small craft—Airborne sound emitted by powered recreational craft—Part 1:Pass-by measurement procedures)

IEC 60942 电声学 声校准器(Electroacoustics—Sound calibrators)

IEC 61672-1 电声学 声级计 第 1 部分:规范(Electroacoustics—Sound level meters—Part 1: Specifications)

### 3 术语和定义

ISO 8666 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**游艇 recreational craft**

拟用于运动和娱乐目的的艇,不管其采用何种推进方式。

#### 3.2

**游艇的最大 A 频率计权声压级 maximum A-frequency weighted sound pressure level for recreational craft**

最大 A 计权声压级 maximum A-weighted sound pressure level

$L_{pAmax}$

艇在规定运行状态下通过时测得的(按 IEC 61672-1 进行 A 频率计权)最大声压级。

#### 3.3

**傅汝德数 Froude number**

$F_n$