

ICS 17.140  
17.140.30  
Z 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4595—2000  
idt ISO 2923:1996

---

## 船上噪声测量

Measurement of noise on board vessels

2000-08-28 发布

2001-07-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 2923:1996《船上噪声测量》，对 GB/T 4595—1984 进行修订。

本标准与原国家标准比较有显著不同，如 1) 测量参数：等效连续 A 计权声压级取代 A 计权声压级、倍频带采用等效连续声压级、噪声级超过 130 dB 时，采用 C 计权最大值声压级；2) 测量时间：10 s 取代 5 s；3) 测量仪器：积分平均声级计取代普通工业声级计；4) 测量场所、范围更广；5) 编排格式，引用标准代替参考文献和增加了定义等。同时补充了 ISO 2923:1996 版定义 3.7 的方程式中遗漏了声压  $P(t)$  的平方。取消有关该内容说明的技术的勘误表 1。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准从生效之日起同时代替 GB/T 4595—1984。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准起草单位：交通部上海船舶运输科学研究所、武汉交通科技大学。

本标准主要起草人：周顺序、翁长俭。

本标准 1984 年首次发布，1999 年底第 1 次修订。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个国际标准化团体委员(ISO 成员团体)的世界联合体,制订国际标准的工作通常是由 ISO 技术委员会进行的。对技术委员会提出的题目,如果团体委员感兴趣,就有权派代表参加委员会。与 ISO 有联系的官方或非官方的国际性组织也可以参加此项工作。在电工技术的标准化工作上,ISO 与国际电工技术委员会(IEC)紧密合作。

技术委员会通过的国际标准草案,先在团体委员之间传阅,至少需要 75%的团体委员投票通过,该国际标准才能正式发布。

ISO 2923 国际标准由声学技术委员会 ISO/TC 43,噪声分委员会 SC 1 提出。

本第二版在技术上已对第一版(ISO 2923:1975)作了修订,并取而代之。

本标准的附录 A 是提示的附录。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4595—2000  
idt ISO 2923:1996

## 船上噪声测量

代替 GB/T 4595—1984

### Measurement of noise on board vessels

## 1 范围

本标准对内河船和海船的船上噪声级的可重复性及可比性的测量,规定了测量的技术和条件。测量结果主要用于:

- 比较各种船舶;
- 在交、接船试验中,作为与国内或国际的法规,船东的合同技术说明书规定指标的比较;
- 监测试验;
- 作为进一步研究和降噪措施的基础;
- 作为评估噪声暴露和船员所受噪声影响的基础;
- 评估语言的清晰度;
- 评估声报警的可听度。

船上测量结果的不确定性取决于几个因素,例如,测量技术和环境条件。但是,只要遵循本标准进行测量,等效连续 A 计权声压级的可重复性误差等于或小于 1.5 dB。

## 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- IEC 651:1979 声级计 修正案 1:1993
- IEC 804:1985 积分平均声级计 修正案 1:1989,修正案 2:1993
- IEC 942:1988 声校准器
- IEC 1260:1995 电声学 倍频程和分倍频程滤波器

## 3 定义

本标准采用下列定义。

### 3.1 起居场所 accommodation spaces

指卧室、办公室(从事船舶的业务)、医务室、餐厅和文娱室。

### 3.2 工作场所 duty stations

指配置有主要的导航设备、船舶的无线电设备或应急电源、或者集中了火警设备或消防设备的舱室,这类工作场所还包括厨房、主配膳室、洗衣间、储藏室(除独立的配膳室和小舱室外)、邮件室、贵重物品保管室、集中控制室、除机舱备件间外的工作室,以及类似这样的舱室。

### 3.3 机械场所 machinery spaces

指设有推进装置、锅炉、燃油装置、电动机和发动机、发电机和主电力装置、装卸货机械、注油、净化和泵站设备、冷冻、减摇、通风和空调装置和类似设备的舱室,以及与上述这些舱室相连的通道。

### 3.4 交、接船试验 delivery and acceptance tests

国家质量技术监督局 2000-08-28 批准

2001-07-01 实施