



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34388—2017

---

## 铸造机械 噪声声功率级测量方法

Foundry machinery—Noise measurement method of sound power levels

2017-09-29 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  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铸造机械标准化技术委员会(SAC/TC 186)归口。

本标准主要起草单位：济南铸造锻压机械研究所有限公司、青岛铸造机械有限公司、青岛安泰重工机械有限公司、福建省闽旋科技股份有限公司、青岛智泰机械科技有限公司、广东可拓科技发展有限公司。

本标准主要起草人：卢军、邢海伟、丁仁相、朱斌、段金挺、陈党。

# 铸造机械 噪声声功率级测量方法

## 1 范围

本标准规定了铸造机械噪声声功率级测量方法的术语和定义、需测定的量及测量不确定度、测量要求、测量方法、噪声声功率级的计算、记录和报告。

本标准适用于辐射稳态、辐射非稳态噪声的铸造机械。

本标准不适用于辐射脉冲噪声的铸造机械。

注：噪声的特征分类（稳态、非稳态、脉冲等），参见 GB/T 14259；测试中的判定参见附录 A。

## 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。

GB/T 3102.7 声学的量和单位

GB/T 3241 电声学 倍频程和分数倍频程滤波器

GB/T 3785.1 电声学 声级计 第 1 部分：规范

GB/T 3785.2 电声学 声级计 第 2 部分：型式评价试验

GB/T 3947 声学名词术语

GB/T 4129 声学 用于声功率级测定的标准声源的性能与校准要求

## 3 术语和定义

GB/T 3947 和 GB/T 3102.7 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**测量表面 measurement surface**

包络声源，面积为  $S$ ，测点位于其上的一个假想几何表面。

### 3.2

**基准体 reference box**

恰好包络声源且终止于一个或多个反射面上的最小矩形平行六面体假想表面。

### 3.3

**测量距离 measurement distance**

$d$

基准体与箱形测量表面之间的垂直距离。

### 3.4

**背景噪声 background noise**

来自被测声源以外所有的其他声源的噪声。

### 3.5

**背景噪声修正 background noise correction**

$K_1$

由背景对表面声压级的影响而引入的一个修正项，单位为分贝（dB）。 $K_1$  与频率有关，在 A 计权情况下用  $K_{1A}$  表示。