

UDC 621.87:534.6  
P 97



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13802—92

---

## 工程机械辐射噪声测量的通用方法

General method for measurement of airborne noise  
emitted by construction machinery and equipment

1992-11-27 发布

1993-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 工程机械辐射噪声测量的通用方法

GB/T 13802—92

General method for measurement of airborne noise  
emitted by construction machinery and equipment

本标准参照采用国际标准 ISO 4872—1978《声学——户外用建筑设备辐射噪声的测量——确定符合噪声限的方法》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了在一个反射平面上方为自由场的条件下,测定工程机械辐射噪声 A 计权声功率级的通用方法。

本标准适用于户外使用的各类工程机械和建筑施工设备(以下简称声源),辐射噪声可以是稳态的、非稳态的宽带或窄带噪声。本标准应作为制订具体工程机械辐射噪声声功率级测量方法专用标准的依据。

### 2 引用标准

GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

GB 4129 标准噪声源

### 3 测定的量与测量误差

#### 3.1 测定的量

在包络声源的假想测量面上测量 A 计权声压级,用以计算 A 计权声功率级。

#### 3.2 测量误差

本标准的测量精度属工程级。对于谱密度均匀的声源,采用本标准规定的 9 个以上传声器,测得的 A 计权声功率级的标准偏差不大于 2 dB。

### 4 声学测量环境

#### 4.1 测量场地

理想的测量场地,除了一个反射平面外,应无反射体,使声源可以直接向反射平面上的自由场中辐射。反射平面应选择为坚实、平坦的室外场地。实际测量场地是否符合要求的鉴定与修正方法,见附录 A。

#### 4.2 背景噪声

在每个测量位置上,声源工作时测到的 A 声级与背景噪声 A 声级之差应不小于 6 dB。

#### 4.3 风

测量场地的风速应低于 6 m/s(相当于四级风),风速超过 1 m/s 时,声级计应使用风罩。测量中应注意避免阵风的影响。