

ICS 27.020  
CCS J 93



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41161—2022

---

## 往复式内燃机 燃烧噪声测量方法

Reciprocating internal combustion engines—Measurement method for  
combustion noise

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 测量环境 .....	4
4.1 声学环境 .....	4
4.2 气象状况 .....	4
5 测量仪器 .....	4
5.1 通则 .....	4
5.2 检定 .....	4
5.3 使用 .....	4
6 工作条件 .....	4
6.1 总则 .....	4
6.2 安装条件 .....	4
6.3 运转工况 .....	5
7 测量 .....	5
7.1 总则 .....	5
7.2 缸压传感器布置 .....	5
7.3 曲轴转角零位确定 .....	5
7.4 缸压测试 .....	5
8 计算 .....	5
8.1 总则 .....	5
8.2 燃烧噪声计算 .....	6
9 记录内容 .....	8
10 报告 .....	8
附录 A (规范性) 从频带燃烧噪声级计算 A 计权和 Z 计权燃烧噪声级 .....	9
表 A.1 1/3 倍频带中心频率处 $j$ 和 $A_j$ 值 .....	9
表 A.2 倍频带中心频率处 $j$ 和 $A_j$ 值 .....	10

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位：上海内燃机研究所有限责任公司、上汽大通汽车有限公司、上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、天津内燃机研究所(天津摩托车技术中心)、上海汽车集团股份有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、同济大学、上海柴油机股份有限公司。

本文件主要起草人：袁卫平、宋恩栋、宋祥太、杨凯、胡爱华、蒋长龙、景亚兵、刘涛、汪晓虎、周毅、叶怀汉、孙明、乔亮亮、刘影、张立峰、庄国钢。