



中华人民共和国国家标准

GB/T 22159.4—2017/ISO 10846-4:2003

声学及振动 弹性元件振动-声传递特性 实验室测量方法

第4部分:弹性非支撑件平动动刚度

Acoustics and vibration—Laboratory measurement of vibro-acoustic transfer properties of resilient elements—Part 4: Dynamic stiffness of elements other than resilient supports for translatory motion

(ISO 10846-4:2003, IDT)

2017-11-01 发布

2018-05-01 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

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 原理	4
5 测量方案	5
6 测试装置适用性准则	14
7 测试过程	19
8 测试结果评估	21
9 记录内容	23
10 测试报告	24
附录 A (资料性附录) 转动部件的扭转动刚度	25
参考文献	26

前 言

GB/T 22159《声学 弹性元件振动-声传递特性实验室测量方法》包括以下 5 个部分：

- 第 1 部分：原理与指南；
- 第 2 部分：弹性支撑件平动动刚度的直接测量方法；
- 第 3 部分：弹性支撑件平动动刚度的间接测量方法；
- 第 4 部分：弹性非支撑件平动动刚度；
- 第 5 部分：弹性支撑件低频平动动刚度的驱动点测量方法。

本部分为 GB/T 22159 的第 4 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 10846-4:2003《声学 弹性元件振动-声传递特性实验室测量方法 第 4 部分：弹性非支撑件平动动刚度》。

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 2298—2010 机械振动、冲击与状态监测 词汇(ISO 2041:2009, IDT)；
- GB/T 3240—1982 声学测量中的常用频率(neq ISO 266:1975)；
- GB/T 11349.1—2006 振动与冲击 机械导纳的试验确定 第 1 部分：基本定义与传感器(ISO 7626-1:1986, IDT)；
- GB/T 11349.2—2006 振动与冲击 机械导纳的试验确定 第 2 部分：用激振器作单点平动激励测量(ISO 7626-2:1990, IDT)；
- GB/T 14412—2005 机械振动与冲击 加速度计的机械安装(ISO 5348:1998, IDT)；
- GB/T 20485.21—2007 振动与冲击传感器校准方法 第 21 部分：振动比较法校准(ISO 16063-21:2003, IDT)；
- GB/T 22159.1—2012 声学 弹性元件振动-声传递特性实验室测量方法 第 1 部分：原理与指南(ISO 10846-1:2008, IDT)。

本部分由中国科学院提出。

本部分由全国声学标准化技术委员会(SAC/TC 17)归口。

本部分主要起草单位：中国科学院声学研究所、常州腾龙汽车零部件股份有限公司、深圳中雅机电实业有限公司、同济大学、安徽微威胶件集团有限公司、安徽职业技术学院、北京市劳动保护科学研究所、浙江大学、西北工业大学、上海交通大学、合肥工业大学、长沙奥邦环保实业有限公司。

本部分主要起草人：程明昆、李晓东、吕亚东、方庆川、李猛、张建华、俞悟周、毛东兴、鲍俊瑶、壮晓峰、李俊、李斌商、张斌、李孝宽、翟国庆、陈克安、蒋伟康、李志远、莫建炎、尹铄、徐欣。