

附件 1

中国中小企业协会团体标准制定修订项目建议书

项目名称（中文）	声阻减振垫		项目名称（英文）	Sonic-damping-based vibration resistance isolator	
制定或修订	☒ 制定	☐ 修订	被修订标准号	/	
起草单位	上海路博减振科技股份有限公司		计划起止时间	2024 年 10 月—2025 年 01 月	
参编单位					
负责人姓名	王群	电话	13003157507	邮箱	694433904@qq.com
项目意义	声阻减振垫是一种基于能量原理、声子阻尼技术和复合结构特征的减振降噪技术产品，涉及传播途径的改变以及能量转化与消耗。声阻减振垫除具有振动波阻断、声桥阻断、减振兼降噪等功能外，还具有力学性能稳定性和良好的耐久性，因此广泛应用于轨道交通 TOD 开发、工业及民用机械设备的振动与噪声处理、医疗设备（MRI 等）的环境振动控制、室内设备的隔声与隔振等。 随着现代工业的持续发展，由工业和建筑行业产生剧烈振动撞击的工具和大功率机械也不断增多，各种机械设备在运转及工作过程中带来的振动危害也严重影响了居民正常的工作和生活。为减少此类影响，使用声阻减振垫成为减振降噪的重要有效手段之一。近年来，声阻减振垫产品需求持续增长，但相关的标准化工作已略显滞后，且亟需完善，特别是涉及产品的性能、测试方法等方面的标准。制定声阻减振垫标准为产品的质量和安全性提供充分保障，具有十分重要且长远的意义。 综上所述，制定《声阻减振垫》团体标准，将为行业内的声阻减振垫的生产制造提供了明确的指导规范，有助于规范和引领声阻减振垫行业的高质量发展。				
国内外情况 简要说明	国内的声阻减振垫技术正在逐步追赶国际水平，但仍存在基础研究与应用脱节的问题。国内的研究和应用更侧重于轨道交通、建筑、工业设施等领域的减振降噪需求。此外，国内在新材料研发与生产工艺方面不断进步，如通过改进合金成分和热处理工艺，新型金属减振垫能够提供更优的隔振效果与耐久性、以及开发出了适应中国地质条件的新型材料。 国外在声阻减振材料的研发和应用方面已经形成了较为完善的产业链，技术创新和市场应用相对成熟，不仅包括轨道交通和建筑领域，还涉及到精密仪器、航空航天等高端领域。国外在声阻减振垫的研究上，更多地涉及到力学超材料、智能型阻尼材料等方面，以及推出的新产品和新技术如智能减				

	振系统，通过集成传感器、数据处理和远程监控功能，实现对设备运行状态实时监测及故障预警等。 与声阻减振垫有关的国内标准有 HG/T 5328-2018《聚氨酯橡胶隔音减震垫》、GB/T 20029-2005《仪器、设备用橡胶隔振垫》、GB/T 39705-2020《轨道交通用道床隔振垫》等，上述标准主要集中在聚氨酯橡胶制成的减震垫、仪器设备用橡胶隔振垫以及轨道交通用道床隔振垫等方面，虽然都是针对不同材质，不同用途、具有减震效果的垫，但是并不适用于本标准中基于能量原理、声子阻尼技术和复合结构特征的，且可以用于轨道交通 TOD 开发、工业及民用机械设备的振动与噪声处理、医疗设备（MRI 等）的环境振动控制、室内设备的隔声与隔振的声阻减振垫。 本标准的制定与发布将充分弥补该领域的标准空白，对规范声阻减振垫的生产和性能检测、提升声阻减振垫的产品质量具有积极促进作用。 本文件不涉及知识产权问题。
主要技术内容、 技术要素、参数说明 及适用范围	本文件规定了声阻减振垫的术语和定义、分类与标记、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。 本文件适用于声阻减振垫的生产和检验。
项目进度计划	（1）立项阶段 通过对声阻减振垫产业相关企业进行预调研和论证后，于 2024 年 10 月起草团体标准立项书，向中国中小企业协会正式提出本项团体标准的立项申请。 （2）起草阶段 预计于 2024 年 10 月—11 月，组建团体标准起草工作组，收集相关资料，完成标准草案编制工作。 （3）征求意见阶段 预计于 2024 年 11 月—12 月，在完善标准研讨稿的基础上，形成标准征求意见稿，线上线下多渠道公开征求意见，形成标准征求意见汇总处理表，形成标准送审资料。 （4）标准审定阶段 预计于 2024 年 12 月，筹备标准审查会议，组织有关行业专家，召开团体标准专家审定会。 （5）标准报批阶段 预计于 2025 年 01 月，根据审定意见修改完善后形成标准报批稿，经协

	会同意后，报请标准化管理部门批准发布。		
涉及专利的名称、 专利号以及授权 说明（如不涉及填 “无”）	无		
申请单位意见	 (签字、盖公章) 10月30日	协会意见	 (签字、盖公章) 110102025月 日

注：表格篇幅不够可另加页。