

《潜孔冲击器性能测试方法》团体标准编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况

1. 任务来源

本项目是根据中国钢结构协会《关于发布中国钢结构协会2025年第三批团体标准编制计划的通知》（中钢构协〔2025〕45号），项目名称“潜孔冲击器性能测试方法”进行团体标准的编制，主要起草单位：衢州市计量质量检验研究院，完成期限2027年6月22日。

2. 主要工作过程

起草阶段：立项阶段已开展初稿的部分起草工作和收集了部分国内外有关潜孔冲击器性能测试的相关标准。计划下达后，衢州市计量质量检验研究院和部分参编单位于2026年3月13日在河南周口河南千王钎具有限公司会议室召开了潜孔冲击器性能测试方法团体标准编制起草单位启动会议，正式成立了以徐王六为组长、高波为副组长，林海斌、童良怀、罗建飞、徐小捷、吴腾飞、陈天晓、董全文、龚康强、杨日平、师明辉、王东晓、相仁发、余永高、姜忠海、鲍立强、潘忠原、戴凯峰、郭清、方新军、李儒辉、蒋明庆、谢林辉、吴海林、江旭、赵敏国、许海龙、王广超、徐强、王建立、王志远、王燕燕、刘倩倩、徐随成等为成员的标准编制工作组，制定了起草单位和人员分工及工作计划。主编和参编单位在启动会议前对潜孔冲击器产品及性能测试方法的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了国内外潜孔冲击器性能测试方法的技术资料，并进行了分析、资料查证工作，在此基础上形成了《潜孔冲击器性能测试方法》编制工作组讨论稿和相关编制说明。于2026年6月22日在浙江省台州召开了三个团体标准征求意见讨论会，对征求意见稿逐条讨论，会后在潜孔冲击

器性能测试方法项目工作组就会上热点问题在工作群内充分研讨，达成共识，于2026年7月30日形成了《潜孔冲击器性能测试方法》标准征求意见稿和相关编制说明。经组长审核后，报送至中国钢结构协会标委会秘书处。

征求意见阶段：

审查阶段：

报批阶段：

3、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由衢州市计量质量检验研究院、长沙矿冶研究院有限责任公司、赣州锐科合金材料有限公司、宣化苏普曼钻潜机械有限公司、湖北五环欧科制造技术有限公司、长沙黑金刚实业有限公司、长沙天和钻具机械有限公司、安百拓（张家口）建筑矿山设备有限公司、长沙超金刚机械制造有限公司、浙江民盛机械有限公司、武汉新锐合金工具有限公司、潜江市江汉钻具有限公司、武穴市长江工具股份有限公司、山东裕兴机械有限公司、长沙捷钻工程机械有限公司、浙江开山钎具有限公司、台州市开球钻具有限公司、煤科（北京）检测技术有限公司、山东阳谷天岳钻具有限公司、中国钢结构协会钎钢钎具分会等单位共同起草。

所做的工作：

徐壬六负责项目的整体规划和协调起草工作，以及标准编制过程中未尽事宜的工作安排；高波、林海斌、童良怀等负责标准各文稿和征求意见收集和整理、报批文件的上报及相关文件的审查工作；罗建飞、徐小捷、吴腾飞、陈天晓、董全文、龚康强、杨日平、师明辉等负责国内外潜孔冲击器性能测试方法的技术数据、图纸汇编、分析和标准编写；王东晓、相仁发、余永高、姜忠海、鲍立强、潘忠原、戴

凯峰、郭清、方军、李儒辉、蒋明庆等负责试验论证和分析及提供；谢林辉、吴海林、江旭、赵敏国、许海龙、王广超、徐强、徐随成等负责国内外有关潜孔冲击器性能测试方法的相关标准（国际、国家、行业、企业）的收集、整理、提供。

说明：以上人员可组织本单位人员完成各自分工的工作；所负责完成的技术资料提交给组长。

二、标准的编制原则和主要内容

1、编制原则

本标准的制定工作遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出、及时修订、不断完善”的原则，与技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

本标准内容和格式要严格按照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》以及GB/T20001.4-2015《标准编写规则第4部分：试验方法标准》给出的规则进行编制，力求做到文字表达准确简明，内容严谨合理。本标准纳入行业最新技术成果和市场发展情况，充分体现了标准在技术上的先进性与合理性，其内容能指导和规范潜孔冲击器性能测试，是提高我国潜孔冲击器产品技术水平和质量的重要技术支撑之一。

2、标准主要内容

本标准规定了潜孔冲击器性能测试方法的术语和定义、冲击器型号和基本参数、技术要求、测试要求、测试方法、检验规则。

本文件适用于潜孔冲击器性能测试。

3、解决的主要问题

目前产品的国家标准GB/T13344-2019 潜孔冲击器和潜孔钻头，对其冲击性能（最重要的性能参数）是采用应力波法和活塞末速度法，其中应力波法是引用

国家标准 GB/T5621 凿岩机械与气动工具 性能试验方法，虽然潜孔冲击器是属于凿岩机械，但 该标准修改采用ISO 2787:1984《回转式和冲击式气动工具 性能试验》（英文版），以 凿岩机的性能测试方法为主，不完全适应潜孔冲击器性能测试；而活塞末速度法在产品标准中仅进行了简便的描述，产品标准在这方面实施较为困难，因此，建立一种实用、准确、统一的潜孔冲击器性能测试方法标准，指导开展潜孔冲击器性能的检测检验工作，非常有必要。

通过本项目的实施，解决潜孔冲击器性能参数测试的问题，在技术上可行，经济上合理，符合我国国情。

三、主要试验（或验证）情况分析

衢州市计量质量检验研究院建立了本标准规定的基于应力波法的潜孔冲击器性能检测系统，建立以来，运行稳定，数据准确，并通过了CMA认证，可检参数包括冲击能、冲击频率、耗气量等。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

通过本标准的制定，能有效地规范和促进我国潜孔冲击器产品的发展，确保潜孔冲击器性能检测的可操作性，为潜孔冲击器的设计提供更准确的评估依据。

制定潜孔冲击器性能测试方法的团体标准，发挥团体标准的技术支撑作用，对推动我国潜孔钻具的技术进步，带动我国相关产品及相关产业的发展，促进潜孔冲击器的技术进步和提高经济及社会效益具有普遍和重大意义。

六、与国际、国外对比情况

无

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

本标准项目与现行的相关法律法规、规章及相关标准协调一致。属于中国钢结构协会领域的产品标准，在本专业标准体系中属于“钎具”中的“潜孔钻具”类别，其体系编号为“01090203”。

八、重大分歧意见的处理

无。

九、标准性质的建议说明

本标准自愿性、推荐性团体标准，协会会员单位、个人及其他有关单位可自愿采用。

十、贯彻标准的要求和措施建议

本标准批准发布后，由中国钢结构协会组织发行团体标准，通过公告、官网、会议等形式进行宣传 and 开展对团体标准的培训。鼓励钎具行业使用团体标准，会员单位有推广使用团体标准的义务。任何单位和个人均可以对团体标准实施中发现的问题向中国钢结构协会反馈。建议本标准批准发布3个月后实施。

十一、其他说明事项

无。