

晋中市太谷区铸造协会团体标准  
《“太谷铸造”产品技术规范 电力金具 防振锤》  
编制说明

(2024003-T-TGZX)

编制单位：晋中市太谷区市场监督管理局

# 晋中市太谷区铸造协会团体标准

## 《“太谷铸造”产品技术规范 电力金具 防振锤》 编制说明

### 一、工作简介

#### (一) 任务来源

本任务来源于晋中市太谷区铸造协会《关于印发2024年第二批晋中市太谷区铸造协会团体标准项目计划的通知》（太谷铸协〔2024〕5号）要求，《“太谷铸造”产品技术规范 电力金具 防振锤》团体标准为此次制定的计划项目，项目计划编号为2024003-T-TGZX。

#### (二) 起草单位

昌鸿控股集团有限公司、晋中市太谷区市场监督管理局、麦斯达夫标准化服务（山西）有限公司。

#### (三) 起草人

姓名	工作单位	任务分工
安永峰	昌鸿控股集团有限公司	关键技术指标采集、确认
王晨浩	昌鸿控股集团有限公司	关键技术指标采集、确认
要东刚	昌鸿控股集团有限公司	关键技术指标采集、确认
史永杰	晋中市太谷区市场监督管理局	确定标准框架、选取技术指标、样品搜集

姓 名	工作单位	任务分工
郑 波	麦斯达夫标准化服务（山西）有限公司	标准起草
武治娇	麦斯达夫标准化服务（山西）有限公司	标准起草

## 二、制定标准的必要性、可行性和意义

### （一）必要性

近年来，国家发改委、国家能源局、国家电网陆续出台电网建设产业政策，不断加大对产业发展的扶持力度，电力金具行业是国家重点支持和鼓励的发展方向。2021年3月，全国十三届全国人民代表大会第四次会议提出《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，指出提高特高压输电通道利用率。2024年2月，习近平总书记在中共中央政治局就新能源技术与我国能源安全的会议中指出，要适应能源转型需要，进一步建设好新能源基础设施网络，推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力。

电力行业作为支撑国民经济增长的重要支柱，也实现了长足的发展。根据《世界能源统计年鉴》2023版统计，2023年中国是世界上电力产量最大的国家，2022年发电量达8848.70太千瓦时，比2021年增加了3.68%，占世界总量的30.34%。随着行业鼓励政策的持续出台，以及我国社会经济稳定、健康发展对于一个完善的全国性电网架构的依赖，电

网行业未来仍将保持稳定发展的态势，对电力金具产生稳定的需求。对电力金具特别是防振锤产品的需求不断增加，而市场上产品质量参差不齐，亟需统一的技术规范进行约束。制定团体标准有助于填补行业标准的空白，完善电力金具产品的标准体系，为行业监管提供依据。通过制定并执行《“太谷铸造”产品技术规范 电力金具 防振锤》的团体标准，有助于塑造“太谷铸造”的品牌形象，提升区域铸造产业的整体竞争力。

## （二）可行性

太谷区铸造企业在电力金具领域拥有丰富的生产经验和技術积累，以山西昌鸿电力器材有限公司为代表的电力金具企业生产的防振锤质量已大大超过了相关的行业标准要求，推动全行业产品质量发展。同时由于质量较优，国家电网等大型企业均采购太谷区生产的产品。

同时，太谷区铸造协会以及会员单位的日常工作均已有标准化意识，并且协会已掌握团体标准的立项、编制、发布的流程及要求，能够确保《“太谷铸造”产品技术规范 电力金具 防振锤》的编制工作顺利进行。

最后，为保证本标准的客观性、科学性、可操作性，主导单位邀请电力金具生产企业、电力金具下游单位、相关行业内的专家以及标准化服务机构，为本标准的顺利完成注入强劲力量。

### （三）意义

“太谷铸造”产品技术规范中，电力金具防振锤团体标准的编制具有深远的意义，主要体现在以下几个方面：

首先提升产品质量与安全性。团体标准的编制为电力金具防振锤的生产提供了统一的技术要求和性能指标，确保产品在设计、制造、检验等各个环节都能达到既定的质量水平。通过明确防振锤的材料选择、结构设计、制造工艺等关键要素，团体标准有助于提升产品的安全性和可靠性，减少因产品质量问题导致的安全事故。

推动行业技术进步。团体标准的制定过程往往伴随着行业内的技术交流和合作，有助于推动新技术、新工艺、新材料在电力金具防振锤领域的应用，促进整个行业的技术进步。标准化的生产流程和工艺要求有助于企业优化生产组织，提高生产效率，降低生产成本。

规范市场秩序。团体标准可以作为市场准入的重要依据，规范电力金具防振锤市场的竞争秩序，防止低质、劣质产品进入市场，保护消费者的合法权益。通过制定和实施团体标准，可以为企业提供一个公平竞争的平台，鼓励企业通过技术创新和质量管理提升产品竞争力，实现优胜劣汰。

### 三、编制过程介绍

2024年9月，晋中市太谷区铸造协会根据对本区域内产品的了解和掌握，欲通过团体标准规范本区域内电力金具相

关产品的生产技术，联合晋中市太谷区市场监督管理局、麦斯达夫标准化服务（山西）有限公司针对本区域电力金具生产情况进行分析探讨。

编制起草小组选取本区域内电力金具行业具有代表性的企业，分析其销售产品以及代表性产品，探讨全国电力金具行业的亟需规范的标准。针对山西昌鸿电力器材有限公司、山西永强电气有限公司、山西恒强电力科技有限公司、山西宏坊电力金具制造有限公司等企业进行走访调研，实地调研企业生产现状，最终确立了《“太谷铸造”产品技术规范 电力金具 防振锤》项目编制任务，并邀请山西昌鸿电力器材有限公司参与本标准的起草。

标准起草组着手开始搜集、查阅相关国家政策、科研文献、资料及标准查新工作，并结合行业标准《防振锤技术条件和试验方法》（DL/T 1099-2009）实施情况，结合企业实际数据，编制形成征求意见稿。

## 四、制订标准的原则和依据，与现行法律法规和标准的关系

### （一）制定原则

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则进行编写。编制过程中，参考了相关国家标准、地方标准和法律法规的要求，充分收集现有行业资料，力求以实事求是的原则使标准具有

科学性、先进性。本标准的制定依据以下原则：

#### 1.适用性原则

本文件中规定的内容应当立足当前太谷区电力金具生产实际要求和需求，所规定的内容既符合国家政策及规范性文件要求，又要满足实际，为协会会员单位提供规范性指导。

#### 2.先进性原则

在把握行业标准内容的基础上，凝练各生产企业经验，收集当前产品质量，从而确定标准的主要内容，为防振锤的生产提供太谷铸造经验。

#### 3.统一性原则

本文件制定与现行的法律法规和国家标准相一致。符合国家出台的法律法规、政策文件有关要求。

#### 4.规范性原则

多次召开标准编写研讨会，起草组就标准的框架、结构、内容广泛讨论，发表意见，标准的格式、结构和内容的编制符合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。

### (二) 制定依据

- 1.《中华人民共和国标准化法》；
- 2.《防振锤技术条件和试验方法》（DL/T 1099-2009）；
- 3.《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》（GB/T 20001.10-2014）。

### (三) 与现行法律法规和标准的关系

此标准符合现行法律法规和标准。

## 五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

第1章是范围。本文件规定了“太谷铸造”产品技术规范电力金具防振锤的型号命名、产品要求、试验方法、检验规则、验收以及标志与包装。本文件适用于“太谷铸造”产品技术规范电力金具防振锤的生产。

第2章是规范性引用文件。明确了该文件中引用到的规范性文件。在检测电晕及无线电干扰时引用了《电力金具试验方法 第2部分：电晕和无线电干扰试验》(GB/T 2317.2)的内容；在抽样检验以及产品验收时引用了《电力金具试验方法 第4部分：验收规则》(GB/T 2317.4)的内容；针对产品的命名引用了《电力金具产品型号命名方法》(DL/T 683)；针对镀锌层的防腐性要求引用了《电力金具制造质量 钢铁件热镀锌层》(DL/T 768.7)；在试验方法中针对机械性能、功率性能、疲劳性能、防振性能以及电晕及无线电干扰检测引用了《防振锤技术条件和试验方法》(DL/T 1099)；针对钢绞线相关的信息均引用了《防振锤用钢绞线》(YB/T 4165)。

第3章是术语和定义。此处引用了GB/T 5075的定义。

第4章是型号命名。由于已有行业标准对电力金具的型号命名进行要求，故直接引用此标准。

第5章是产品要求。共从以下方面进行要求。分别为：材料及紧固件、尺寸公差、防腐性能、机械性能、功率性能、疲劳性能、防振性能以及电晕及无线电干扰。

材料及紧固件，针对产品各部位的材料选取，经过反复衡量以及查阅相关行业标准，最终确定。材料及紧固件的要求在行业标准的基础上进行调整。以行业标准为基础，重点确定产品在购置、使用过程中重点查看的指标，最终本章包括了产品的防腐性能、机械性能、功率性能、疲劳性能、防震性能以及电晕及无线电干扰。

第6章是试验方法。针对第5章指出的要求，规范相对应指标的试验方法。

第7章是检验规则。根据《电力金具试验方法 第4部分：验收规则》（GB/T 2317.4），将检验分为型式检验、抽样检验以及例行检验。

第8章是验收。本章的内容引用了《电力金具试验方法 第4部分：验收规则》（GB/T 2317.4）。明确产品验收的相关内容。

第9章是标志与包装。明确了产品标志内容、包装物外观所含信息等。

## **六、标准中如有涉及专利，应有明确的知识产权说明**

本文件不涉及专利。

## **七、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，**

## 以及国内外同类标准水平的对比情况

经查新，暂未有防振锤相关的现行国际、国家、地方标准。

但行业标准中，已有行业标准《防振锤技术条件和试验方法》（DL/T 1099-2009）。但在调研的过程中，企业纷纷反应本标准的要求较为宽泛，在实际工作中要求较高，且当前产品质量标准已高于该行业标准。

## 八、重大意见分歧的处理经过和依据

本文件在起草过程中，未出现重大意见分歧。

## 九、贯彻标准的措施建议

### （一）组织措施

此标准为团体标准，建议标准发布后广泛组织相关政府部门、生产企业、模具工厂、检测机构、经销渠道积极宣贯该标准。在今后的产品质量抽检工作中，采用本标准对防振锤产品进行检测。

### （二）技术措施

建立完善标准实施信息反馈机制，畅通标准实施信息反馈渠道，收集实施过程中反馈的问题。及时做好答疑释疑工作，必要时对标准进行修订。

### （三）实施措施

建议本标准编制完成后尽快发布，在晋中市太谷区铸造协会指导下，由标准起草工作组组织在相关生产公司、检测机构之间宣贯实施。

## 十、预期效益分析

本标准将有力提升电力金具防振锤的生产效率，兜住产品质量底限，提升防振锤质量统一率。通过规范关键技术指标，保障产品的可靠性和安全性，推动晋中市太谷区铸造行业的健康有序发展，助力打造太谷铸造区域公用品牌。同时，对于促进山西省乃至全国电力金具行业的标准化、规范化发展也将起到积极的推动作用。

## 十一、参考文献

[1] GB/T 5075 电力金具名词术语

标准起草工作组

2024年11月