

《工业阀门用不锈钢锻件技术规范》编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况

1 任务来源

本项目是根据国家标准化管理委员会标准制修订计划（国标委发[2025]43号），计划编号 20254227-T-604，项目名称“工业阀门用不锈钢锻件技术规范”进行修订，代替 GB/T 35741—2017，标准归口单位：全国阀门标准化技术委员会，主要起草单位：大连大高阀门股份有限公司、安徽省屯溪高压阀门有限公司，计划完成周期 16 个月。

2 主要工作过程

起草（草案、调研）阶段：计划下达后，2025 年 8 月 20 日标委会组织成立了本项目标准起草小组。标准起草小组开展标准调研，通过走访、考察、查阅资料、会议研讨等多种方式进行了标准的调研，深入了解不锈钢锻件的应用现状及发展趋势，收集了相关标准和技术规范，加强了起草小组人员配备，使标准修订具有市场需求符合性，经济实用性和通用性，确定修订计划方案。起草工作组通过对相关产品最新技术资料的收集学习吸收，于 2025 年 11 月 19 日完成标准草案，在起草组内部交流、修改，形成征求意见稿和编制说明，由组长审查后报标委会秘书处。

3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由大连大高阀门股份有限公司等共同起草。

主要成员：

所做的工作：

二、标准编制原则和主要内容

1 标准编制原则

本标准的起草遵循面向市场、服务产业、自主制定、不断完善的原则，标准制定着重技术创新、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

本标准在结构编写和内容编排等方面依据 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》。在确定本标准主要技术性能指标时，综合考虑生产企业的能力和用户的利益，寻求最大的经济、社会效益，充分体现了标准在技术上的先进性

和合理性。

2 标准主要内容

本标准规定了工业阀门用不锈钢锻件的结构形式、技术要求、试验方法、检验规则、订货要求、标志和质量证明书以及防护、包装和储运。

本标准适用于工业阀门用承压不锈钢锻件的设计、生产和检验，其他不锈钢锻件参照执行。

3 主要技术差异

与GB/T 35741—2017相比，主要技术变化如下：

- a) 增加范围订货要求；
- b) 增加规范性引用文件；
- c) 增加术语和定义；
- d) 增加订货要求；
- e) 增加冶炼方法；
- f) 增加材料牌号统一数字代号；
- g) 修改部分化学元素成分；
- h) 增加 07Cr18Ni11Nb、022Cr22Ni5Mo3N、022Cr25Ni7Mo4N、06Cr15Ni25Ti2MoAlVB、015Cr21Ni26Mo5Cu2 等不锈钢锻件材料牌号；
- i) 修改部分力学性能指标；
- j) 增加新不锈钢锻件牌号力学性能；
- k) 增加锻件热处理要求；
- l) 修改晶粒度要求；
- m) 修改铁素体含量要求；
- n) 修改铁素体-奥氏体（双相）不锈钢晶间腐蚀检验；
- o) 修改检验项目、技术要求、检验和试验方法。

4 解决的主要问题

不锈钢锻件标准主要涉及的领域是高附加值的承压高温锻件和不锈钢锻件，随着对耐蚀、耐冲蚀、高温、高压管路系统的安全性要求的提高，对锻制法兰、管件、阀门等部件也提出了更高的性能的要求，所以对合金钢锻件的市场需求也越来越大。本标准项

目的制定能更加完善我国耐蚀、高温、高压承压管路系统锻系列材料的可选范围，为开发此类产品提供技术支持。

三、主要试验（或验证）情况

根据本标准的关键技术指标，对锻件进行了性能试验，检测结果表明，产品满足本标准要求。本标准能够更好地指导阀门产品的设计，提高阀门的产品质量，满足用户要求。

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完善我国工业用阀门不锈钢锻件技术规范，促进产业结构调整与优化升级，提高产品可靠性、降低制造成本。加快推进阀门技术装备自主化的精神，将起到至关重要的作用，具有巨大的市场潜力。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准制定过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内先进水平。

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

本标准属于阀门标准体系中“工业阀门”小类。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性国家标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

标准颁布后通过网络、会议等公告标准发布信息，建议由全国阀门标准化技术委员会组织标准起草人员进行标准的宣贯，介绍标准的特点、技术要求和实施情况等。

建议本标准批准发布 6 个月后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

本标准的实施将代替 GB/T 35741—2017。

十二、其他应予说明的事项

无。