

《阀门零部件 高压管子、管件和阀门端部尺寸》 编制说明

（征求意见稿）

一、工作简况

1 任务来源

本项目是根据工业和信息化部行业标准制修订计划（工信厅科函[2021]234号），计划编号 2021-1455T-JB，项目名称“阀门零部件 高压管子、管件和阀门端部尺寸”进行修订，代替 JB/T 2768—2010，标准归口单位：全国阀门标准化技术委员会，主要起草单位：合肥通用机械研究院有限公司、保一集团有限公司，计划应完成时间 18 个月。

2 主要工作过程

起草（草案、调研）阶段：2021 年 12 月 3 日标委会组织成立了本项目标准起草小组。工作组首先收集和整理与标准相关的行业技术资料，确定修订计划方案。同时根据产品特点、制造和用户单位的区域分布等情况，邀请了相关单位作为起草组成员，同时也加强了工作组技术力量，确保标准修订具有更好的市场需求符合性，经济实用性和通用性强，起草组首先确定工作方案，进行任务分工。

起草组通过对现有标准内容的梳理，结合国内外高压阀门螺纹连接接口尺寸最新技术资料的收集学习吸收，于 2024 年 3 月 8 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

本标准由合肥通用机械研究院有限公司、保一集团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

本标准主要规定了锻造高压阀门用外螺纹连接和透镜垫密封螺纹法兰连接的管子、管件和阀门端部尺寸。对原标准的部分尺寸和公差、粗糙度、结构型式和制造要求进行了修订。本标准是关于 JB/T 450 等配套使用的产品标准。

3 主要技术差异

与 JB/T 2768—2010 相比，主要技术变化如下：

- a) 增加了 4 款规范性引用文件；
- b) 增加了图 1 密封锥面粗糙度要求，以适应实际工艺中密封连接的需求。
- c) 增加了端部尺寸的型式和代号，便于在信息化管理活动中获得更好的应用。
- d) 更改了表 2、表 3 中螺纹代号，统一调整为螺纹规格，并更改了螺纹规格的标记，匹配现有制图要求规范。
- e) 增加了端部尺寸的标记要求，便于更好的信息化管理和高效便捷设计制图。
- f) 增加了未注端部尺寸公差尺寸要求，规范和提高加工品质。
- g) 增加了螺纹质量和加工的技术要求，提高加工质量。

4 解决的主要问题

高压管子、管件和阀门端部尺寸是阀门零部件系列标准中的一项，主要用于 JB/T 450 所规定的锻造角式高压阀门与管件的机械接口尺寸连接用途。自 2010 版修订发布实施以来，在化工等相关领域得到广泛引用。随着工艺装置的运行参数不断调整，以及工作介质的复杂化，原有标准的修订基础发生了重大变化，本次修订对技术要求内容进一步进行了完善，为高压介质安全运行提升可靠性保障。

三、主要试验（或验证）情况

本标准的产品自 1979 年首次制订以来，经过二次修订，依据标准生产的接口尺寸结构可靠，使用情况良好，厂家生产工艺成熟，质量稳定，工程现场安装

使用情况良好，是一项成熟可靠的标准。根据本次标准修订后的技术内容，进行了高压管子、管件和阀门端部尺寸试样的设计制造及试验，并进行了相应的工况考核试验，试验表明，本标准能够更好的指导产品的设计和制造，产品的质量和性能能够满足用户的使用要求。

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

高压管子、管件和阀门端部尺寸属于阀门设计过程中关键的端部机械连接接口尺寸，接口尺寸标准化的实施有利于阀门设计、生产、制造的标准化、系列化和通用化，能够显著提高阀门设计生产的效率，促进行业的技术进步，提高我国阀门产品的国际竞争能力。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准的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行业标准。

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 JB/T 2768—2010。

十二、其他应予说明的事项

无。