



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 48044.4—2026

## 工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯 塑料(PFA)管道系统 第4部分:阀门

Perfluoro(alkyl vinyl ether)-tetrafluoroethylene plastic (PFA) piping systems for  
industrial applications—Part 4: Valves

2026-07-30 发布

2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件是 GB/T 48044《工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统》的第4部分。GB/T 48044 已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：管材；
- 第3部分：管件；
- 第4部分：阀门。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本文件起草单位：瑞珊流体系统科技(南通)有限公司、浙江嘉翔氟塑料有限公司、浙江科赛新材料科技有限公司、公元股份有限公司、北京市塑料研究所有限公司、浙江巨圣氟化学有限公司、南京肯特复合材料有限公司、轻工业塑料加工应用研究所、山东美氟科技股份有限公司、有氟密管阀集团有限公司。

本文件主要起草人：高大伟、胡全英、邱剑锬、黄剑、张小永、余晓霞、孙克原、徐海云、刘波、张文。

## 引 言

GB/T 48044《工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统》是指导我国全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道产品生产应用的标准。GB/T 48044 旨在规范光伏、电子等行业中的超纯水或化学介质输送用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统的材料、管材、管件、阀门、系统适用性和合格评定,拟由六个部分构成。

- 第1部分:总则。目的在于确立适用于工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统的材料要求、试验方法。
- 第2部分:管材。目的在于确立适用于工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管材的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
- 第3部分:管件。目的在于确立适用于工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管件的产品分类、设计、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
- 第4部分:阀门。目的在于确立适用于工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)阀门的产品分类、设计、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
- 第5部分:系统适用性。目的在于确立适用于工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统的系统适用性试验项目、试验方法等。
- 第7部分:合格评定指南。目的在于确立适用于工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统的合格评定试验项目、试验方法等。

# 工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统 第4部分:阀门

## 1 范围

本文件规定了工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)(也称可熔加工性聚四氟乙烯)阀门(以下简称为“阀门”)的材料、产品分类、设计、要求、系统适用性、检验规则、标志、包装、运输、贮存,描述了相应的试验方法。

本文件适用于光伏、电子等行业中的超纯水或化学介质输送用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境
- GB/T 5750.6 生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标
- GB/T 6111 流体输送用热塑性塑料管道系统 耐内压性能的测定
- GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测定
- GB/T 10610 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 评定表面结构的规则和方法
- GB/T 11446.1 电子级水
- GB/T 11446.7 电子级水中痕量阴离子的离子色谱测试方法
- GB/T 11446.8 电子级水中总有机碳的测试方法
- GB/T 12222 多回转阀门驱动装置的连接
- GB/T 19278 热塑性塑料管材、管件与阀门 通用术语及其定义
- GB/T 20666 统一螺纹 公差
- GB/T 20669 统一螺纹 牙型
- GB/T 20670 统一螺纹 直径与牙数系列
- GB/T 27726—2011 热塑性塑料阀门压力试验方法及要求
- GB/T 28494—2012 热塑性塑料截止阀
- GB/T 35974.3 塑料及其衬里制压力容器 第3部分:设计
- GB/T 37837—2019 四极杆电感耦合等离子体质谱方法通则
- GB/T 48044.1—2026 工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统 第1部分:总则
- GB/T 48044.2—2026 工业用全氟(烷基乙烯基醚)-四氟乙烯塑料(PFA)管道系统 第2部分: