

团 体 标 准

《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》

（征求意见稿）

编 制 说 明

《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》

团体标准制定小组

二〇二三年十二月

目 录

一、 工作简况	1
二、 标准编制原则	2
三、 主要试验（或验证）情况分析	3
四、 标准中涉及专利的情况	3
五、 预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况	3
六、 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	3
七、 重大分歧意见的处理经过和依据	3
八、 标准性质的建议说明	3
九、 贯彻标准的要求和措施建议	3
十、 废止现行相关标准的建议	4
十一、 其他应予说明的事项	4

一、工作简况

（一）任务来源

为借助标准化手段，填补建筑行业内内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管方面的标准空白，依据《中华人民共和国标准化法》以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项并联合安徽荣冠管业科技有限公司等相关单位共同制定《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》团体标准。2023 年 12 月中国中小商业企业协会发布了《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

双壁波纹管是一种在现代化建设中应用广泛的管道材料。相比其他传统的管道材料，双壁波纹管具有更轻盈的重量和更灵活的设计，能够适应各种复杂的运输和安装场合，能够在各种土壤负荷的条件下进行安装和运输，并且由于连接方便、可靠，在国内外得到广泛应用。

内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管属于双壁波纹管的一种，其采用高密度 HDPE 为主要成分，通过添加一定量的增溶剂、苯基等，降低链的密度和结晶度，使其具有良好的机械性能、电性能、光性能和化学稳定性。同时采用一种高效、广谱的抗菌母料，通过分布离子交换和包裹吸附技术，达到高效的杀菌和抑菌效果，提高了传统双壁波纹管的使用性能和应用范围。

但截止目前，国内尚未有针对内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管的国家标准和行业标准。本项目旨在借助标准化手段，填补标准空白，对内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管进行技术规范，提高内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管的产品质量水平，满足下游市场日益增长的应用需求，促进行业安全、高效发展。同时进一步促进产业标准化应用水平升级，推动行业的高质量发展。

（三）编制过程

2023 年 12 月，完成《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》的立项。标准立项计划下达后，根据相关文件的要求，明确小组成员工作任务并制定了详细的工作计划。

2023 年 10 月至 2023 年 12 月，标准编制组对国内外的相关行业、标准、科研成果、专著等开展广泛、深入的调研，在此基础上完成《内衬防结垢膜聚乙烯合

金排水管》的草案。随后标准编制组与相关专家经多次研究、讨论对草案进行数次修改，于 2023 年 12 月提交《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，拟定于 2023 年 12 月在网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

标准编制组将根据各方意见和建议对标准进行修改后形成送审稿，拟定 2024 年 01 月召开专家审查会并根据审查专家的意见与建议对送审稿进行补充、完善，完成报批稿后发布。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

由安徽荣冠管业科技有限公司等相关单位的专家成立的标准编制组，在广泛调研、查阅和研究国际、国内的现行标准，结合行业现有技术痛点和空白，组织、协调和策划了标准征求意见稿的草拟和修改过程。

二、标准编制原则

（一）标准制定原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，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》的要求进行编写。本文件制定过程中，主要参考了以下标准或文件：

GB/T 19472.1-2019 《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统 第 1 部分：聚乙烯双壁波纹管材》

（二）标准主要内容

1、材料

对内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管的原料、回用料、弹性密封圈等方面进行规范。

2、技术要求

从外观、规格尺寸、力学性能、系统适应性方面对内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管进行规范。

3、试验方法

结合技术要求，对相应的试验方法进行规范。

4、检验规则

包括出厂检验、型式检验。

三、主要试验（或验证）情况分析

结合国内外行业情况及公司的实践进行验证。

四、标准中涉及专利的情况

无。

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

本项目旨在借助标准化手段，规范内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管的质量要求，推动产业的高质量和可持续性发展。

六、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

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

八、标准性质的建议说明

本标准团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

无。

十、废止现行相关标准的建议

本标准首次发布。

十一、 其他应予说明的事项

无。

《内衬防结垢膜聚乙烯合金排水管》团体标准制定小组

2023 年 12 月 19 日