

## 附件二

# 编制说明的内容

### 一、工作简况

#### 1、任务来源

山东质量检验协会2025年1月15日在济南召开了《电子电器风险评估指南 多功能电热锅》等11项团体标准立项论证会。《给水用丙烯酸酯共混聚氯乙烯（ABR）管材及管件》标准修编经过专家论证讨论，同意修编。本标准由山东省质量检验协会提出、归口并组织实施。

协作单位：山东东信塑胶科技有限公司、郑州大学、山东省产品质量检验研究院、鄄城县鄄润自来水有限公司、长垣市城镇自来水有限公司、郓城县自来水有限公司、聊城大学、山东省建筑设计研究院有限公司（刘宝富、张德祥）、济南城建集团有限公司（王娟）、中国市政工程东北设计研究总院有限公司（高梦国）、中国水利水电科学研究院（任贺靖 宋瑞勇）、河北水务有限公司（王继东）、广西五一管业股份有限公司（何柿桦）、新疆天业节水灌溉股份有限公司（杨成德）、济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司（王君）、

#### 主要工作过程：

根据标准修订任务要求，2025年2月7日第一起草单位山东东信塑胶科技有限公司主持召开了线上标准修订会议，各参编单位派人参加了启动会，会议明确了标准框架结构保持不变，主要增加的技术项目需要进行相关试验数据验证，由生产厂家以及检测中心共同完成相互交叉送样测试并汇总到第一起草单位。相关设计单位以及用户单位参加了启动会，介绍了其他同类产品设计以及使用中的问题，认可第一起草单位提高的技术指标。

会议提出2025年2月30号完成数据验证。

## 二、标准主要技术内容

本文件的标准框架结构保持不变，主要增加了部分规格型号、压力等级以及壁厚偏差，调整了部分技术指标要求。本次修编的主要力学性能差异在静液压强度和抗冲击性能，由于这两项性能之间存在跷跷板效应，针对脆性破裂导致漏水问题，试验环境从-10℃调整到-15℃，以减少运输、安装、试压过程中导致的脆性破坏的概率，相应的静液压强度也同步降低。

- ① 增加了dn50-dn90口径产品规格型号；
- ② 增加了0.63MPa压力等级；
- ③ 增加了dn50-dn90口径产品外径偏差和不圆度的要求；
- ④ 增加了管材壁厚允许偏差；
- ⑤ 增加dn50-dn90口径承口最小配合深度要求，并与GB/T10002.1-2023保持一致；
- ⑥ 更改了管材落锤冲击试指标要求（验证数据见表1）；
- ⑦ 增加了管件的密度指标要求（验证数据见表2）；
- ⑧ 更改了管材静液压试验要求（验证数据见表3）。

### 试验验证

对本文件规定的调整的力学性能指标进行试验验证，通过验证数据的采集对比分析，判定指标的合理性以及试验方法的可操作性，确保文件各项技术要求的有效性。由管材制造商和检测机构对管材及管件样品进行验证试验。

验证数据汇总 表1

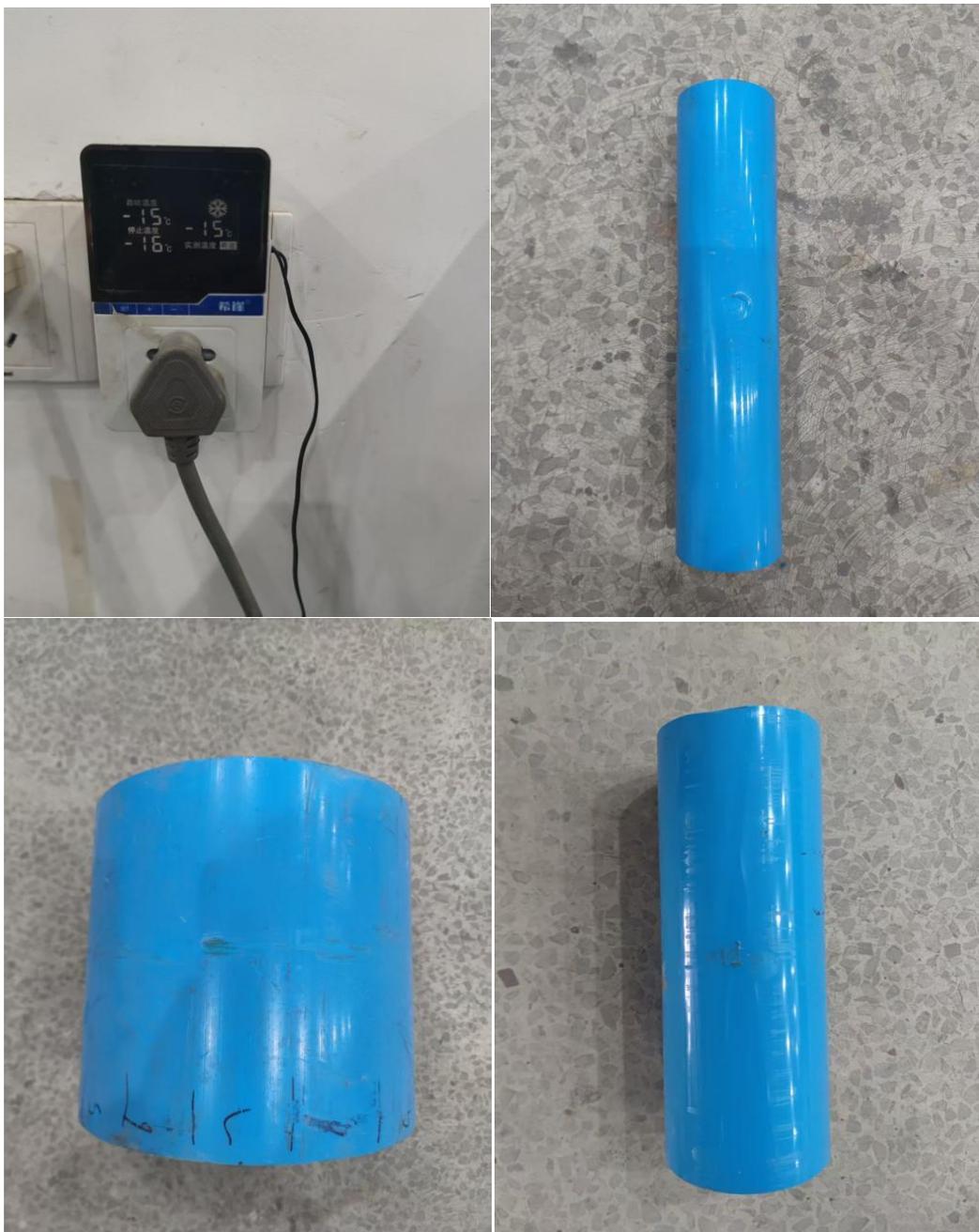
管材落锤冲击试验：

序号	规格	落锤冲击试验情况			试验结果	备注
1	63*2.5	冲击次数3次 破裂情况未破 坏	冲击次数3次 破裂情况未破 坏	冲击次数3次 破裂情况未破 坏	通过	试验温度-15℃

2	63*2.0	冲击次数3次 破裂情况未破 坏	冲击次数3次 破裂情况未破 坏	冲击次数3次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-10℃
3	75*2.9	冲击次数4次 破裂情况未破 坏	冲击次数4次 破裂情况未破 坏	冲击次数4次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-15℃
4	75*2.0	冲击次数4次 破裂情况未破 坏	冲击次数4次 破裂情况未破 坏	冲击次数4次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-10℃
5	110*2.7	冲击次数6次 破裂情况未破 坏	冲击次数6次 破裂情况未破 坏	冲击次数6次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-10℃
6	110*4.2	冲击次数6次 破裂情况未破 坏	冲击次数6次 破裂情况未破 坏	冲击次数6次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-15℃
7	315*7.7	冲击次数16次 破裂情况未破 坏	冲击次数16次 破裂情况未破 坏	冲击次数16次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-10℃
8	315*15.0	冲击次数16次 破裂情况未破 坏	冲击次数16次 破裂情况未破 坏	冲击次数16次 破裂情况未破 坏	通过	试验温 度-15℃

试验照片：





验证数据汇总 表2

管件密度试验:

序号	规格	密度试验情况 (1150-1420kg/m <sup>3</sup> )			试验结果
1	110*90度弯头	试样一: 1344kg/m <sup>3</sup>	试样二: 1345kg/m <sup>3</sup>	试样三: 1346kg/m <sup>3</sup>	通过
2	75*90度弯头	试样一: 1338kg/m <sup>3</sup>	试样二: 1339kg/m <sup>3</sup>	试样三: 1332kg/m <sup>3</sup>	通过
3	160正三通	试样一: 1347kg/m <sup>3</sup>	试样二: 1348kg/m <sup>3</sup>	试样三: 1347kg/m <sup>3</sup>	通过
4	315正三通	试样一: 1336kg/m <sup>3</sup>	试样二: 1337kg/m <sup>3</sup>	试样三: 1335kg/m <sup>3</sup>	通过

试验照片：

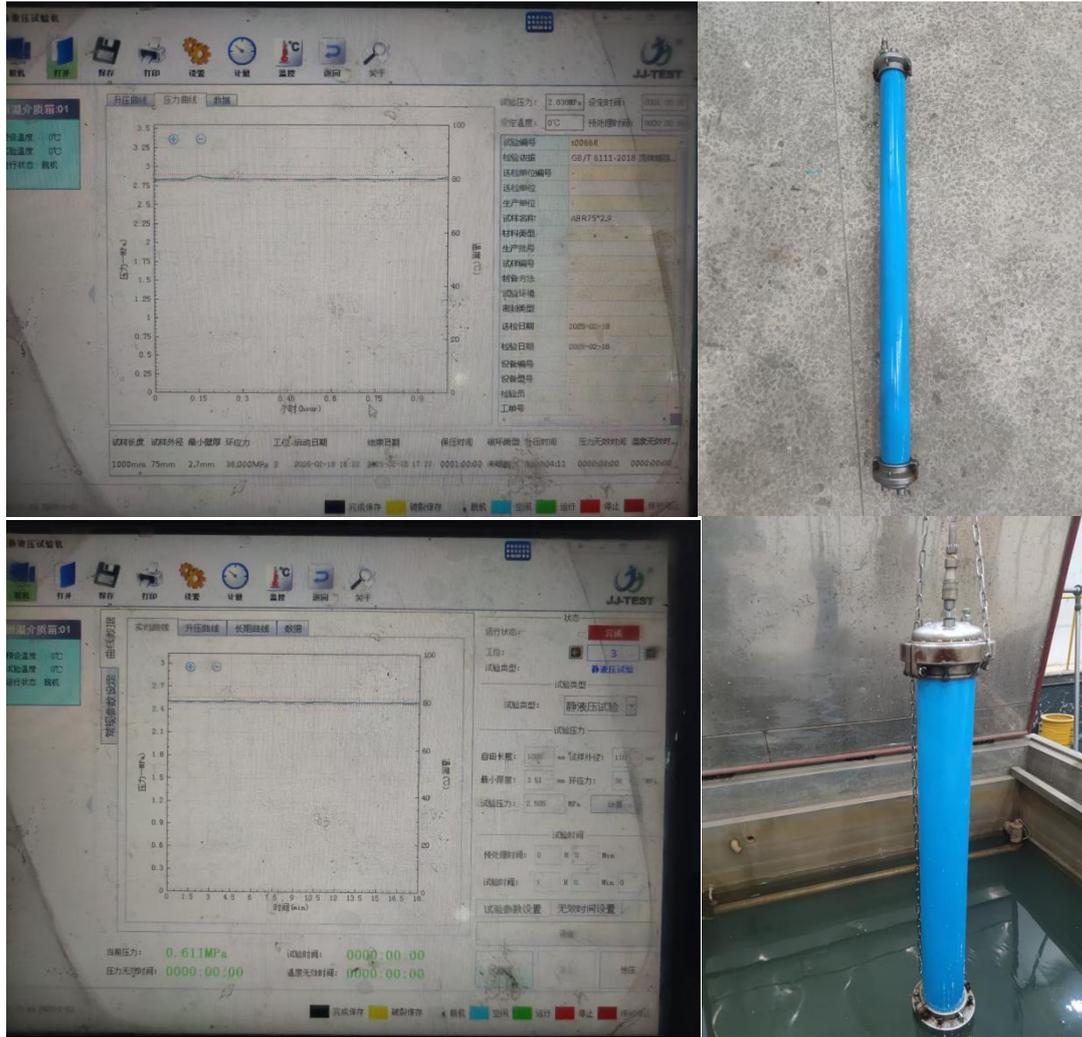


证数据汇总 表3

管材静液压试验：

序号	规格	试验结果	试验结果	备注
1	63*2.5	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
2	63*2.0	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
3	75*2.9	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
4	75*2.0	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
5	110*2.7	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
6	110*4.2	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
7	315*7.7	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃
8	315*15.0	要求：2倍公称压力 液压情况未破坏	通过	试验温度20℃

试验照片：



三、采用国际标准的程度及水平的简要说明；

本文件为 T/SDQQI 073-2022 的修订标准，所引用的标准均为国内最新版本标准，没有引用国际和国外标准，且与我国现行法律、法规和其他强制性标准不存在冲突。

四、重大分歧意见的处理经过和依据；

无

五、其它应予说明的事项。

