

# 2023年海南省生产领域塑料管材产品质量 监督抽查结果

发布时间：2024年1月31日

2023年，海南省市场监督管理局对全省生产领域的塑料管材产品进行了省级监督抽查，本次抽查产品25批次。经检验，不合格5批次，不合格率为20%，不合格项目为：改性聚丙烯塑料电缆导管的断裂伸长率；建筑排水用PVC-U管的密度、拉伸屈服应力；HDPE双壁波纹管的密度。

本次抽查发现的不合格结果移交被抽检生产单位所在地市场监管部门依法进行处理。

## 一、本次监督抽查检验依据和检验项目

### 1. 检验依据：

XZ11-2023《海南省塑料管材产品质量监督抽查实施细则》

GB/T 5836.1-2018 建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

GB/T 5836.2-2018 建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管件

GB/T 18742.2-2017 冷热水用聚丙烯管道系统 第2部分：管材

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

GB/T 19472.2-2017 埋地用聚乙烯(PE)结构壁管道系统 第2部分：聚乙烯缠绕结构壁管材

GB/T 13663.2-2018 给水用聚乙烯（PE）管道系统 第2部分：管材

JG/T 3050-1998 建筑用绝缘电工套管及配件

DL/T 802.7-2010 电力电缆用导管技术条件 第7部分：非开挖用改性聚丙烯塑料电缆导管

Q/SH 2-2019 农用供水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材

## 2. 检验项目：

（1）给水用聚乙烯（PE）管材：平均外径、壁厚及公差、静液压强度、熔体质量流动速率、氧化诱导时间、纵向回缩率、灰分、断裂伸长率、pH、镉、铅、四氯化碳、高锰酸钾消耗量（以氧气（O<sub>2</sub>）计）、铬（六价）、铁、砷、硝酸盐（以氮计）、色、汞、蒸发残渣、氟化物、锰、臭和味、浑浊度、银、锌、铜、肉眼可见物、挥发酚类（以苯酚计）、氯仿。

（2）冷热水用聚丙烯（PP-R）管材：规格及尺寸、静液压试验、灰分、氧化诱导时间、纵向回缩率、简支梁冲击试验、熔体质量流动速率、色、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铁、锰、铜、锌、挥发酚类（以苯酚计）、砷、汞、铬（六价）、铅、银、氟化物、硝酸盐（以氮计）、氯仿、四氯化碳、蒸发残渣、高锰酸钾消耗量（以氧气（O<sub>2</sub>）计）。

（3）PVC-U 排水管件：规格尺寸、密度、维卡软化温度、烘箱试验、坠落试验。

（4）PVC-U 排水管：规格尺寸、密度、维卡软化温度、

纵向回缩率、拉伸屈服应力、断裂伸长率、落锤冲击试验。

(5) MPP 电力管：尺寸、密度、环刚度、压扁试验、落锤冲击、维卡软化温度、拉伸强度、断裂伸长率、弯曲强度。

(6) 农业供水管：外观、平均外径及偏差、壁厚、维卡软化温度、纵向回缩率、拉伸屈服强度、落锤冲击试验、液压试验。

(7) 绝缘电工套管：规格尺寸、抗压性能、冲击性能、跌落性能、耐热性能、自熄时间、氧指数、电气性能。

(8) 聚乙烯双壁波纹管材：规格尺寸、环刚度、冲击性能、环柔性、烘箱试验、密度、氧化诱导时间（200℃）。

(9) HDPE 内肋缠绕波纹管：规格尺寸、纵向回缩率、氧化诱导时间、环刚度、冲击性能、环柔性。

## **二、不合格项目产生的原因及危害**

改性聚丙烯塑料电缆导管不合格项目为断裂伸长率，其主要原因为生产企业工艺配方设计不合理所致。断裂伸长率不合格主要反映了管材产品韧性较差，延伸率低而易扯断或破裂。断裂伸长率不合格的产品在安装、使用过程中容易产生破损、断裂、开裂等隐患，劣质产品一旦流入建筑工程，存在较大质量安全隐患。

建筑排水用 PVC-U 管不合格项目为密度、拉伸屈服应力，其不合格主要原因为工艺配方设计不合理和采用质量较次的原料，或为降低成本在生产原料中加入过多填料所致。不合格项目反映了管材拉伸屈服应力偏小、密度偏大，这些指标不合格的管材容易出现破损开裂、轻微变形，如果在建筑

房屋中使用这类管材，其易老化、管体韧性差且脆性大，从而导致建筑房屋排水管道损坏，影响群众正常生活。

HDPE 双壁波纹管不合格项目为密度，其不合格主要是因为企业在生产过程中采用质量较次的原料（或回收使用过多旧料），或为降低成本在生产原料中加入过多填料所致。不合格项目主要反映了管材密度较大，该指标不合格的管材在使用过程中因管体韧性差，受碰撞或土壤负荷过大时容易发生破裂、折断，使泥砂或树屑等物质陷入管材内部堵住管材，从而影响管材的排水功能，甚至会发生塌方事故。

### 三、具体抽查结果如下：

海南省 2023 年塑料管材产品质量监督抽查不合格产品

序号	产品名称	规格型号	生产日期	被抽检生产单位	不合格项目
1	改性聚丙烯塑料 电缆导管	DS 94mm × 8mm × 6000mm	2023/6/26	海南乾文塑胶制品 有限公司	断裂伸长率
2	改性聚丙烯塑料 电缆导管	DS 140mm × 10mm × 6000mm	2023/6/29	海南乾文塑胶制品 有限公司	断裂伸长率
3	建筑排水用 PVC-U 管	dn 110mm × 3.2mm 4m/ 根	2023/6/25	海南博塑科技有限 公司	密度、拉伸屈 服应力
4	HDPE 双壁波纹管	DN/ID400 SN8	2023/6/15	海南亿通管业科技 有限公司	密度
5	HDPE 双壁波纹管	DN/ID225 SN8	2023/6/13	海南亿通管业科技 有限公司	密度

海南省 2023 年塑料管材产品质量监督抽查所检项目符合相关标准的产品

序号	产品名称	商标	规格型号	生产日期	被抽检生产单位
1	PVC-U 排水 管	威特	dn50 × 2.0mm 4m/ 根	2023/5/6	海南威特电气集团 有限公司

2	阻燃绝缘 PVC 电工套 管 (A)	威特	GY·405-20 4m/ 根	2023/4/9	海南威特电气集团 有限公司
3	MPP 电力电 缆护套管	—	130mm × 13mm × 6m/根	2023/4/28	海南雄海实业有限 公司
4	农用供水管 (PVC-U)	—	4m/根 Φ90 × 2.7mm PN0.6MPa	2023/5/20	海南顺禾节水科技 有限公司
5	农用供水管 (PVC-U)	—	4m/根 Φ110 × 3.2mm PN0.6MPa	2023/7/5	海南顺禾节水科技 有限公司
6	阻燃绝缘 PVC 电工套 管	雄塑	GY·405-20	2023/7/10	海南雄塑科技发展 有限公司
7	PP-R 冷热水 管材	雄塑	S3.2 dn32 × en4.4	2023/6/11	海南雄塑科技发展 有限公司
8	PP-R 冷热水 管材	雄塑	S3.2 dn25 × en3.5	2023/7/10	海南雄塑科技发展 有限公司
9	PVC-U 排水 管	金煌	DN75 × 2.3mm	2023/6/28	海南兴伟塑胶科技 有限公司
10	PVC-U 排水 管	金煌	DN50 × 2.0mm	2023/6/29	海南兴伟塑胶科技 有限公司
11	PVC-U 排水 管	金煌	DN110 × 3.2mm	2023/6/28	海南兴伟塑胶科技 有限公司
12	HDPE 双壁波 纹管	—	DN/ID300	2023/1/12	海南钰淦管业有限 公司
13	HDPE 双壁波 纹管	—	DN/ID200	2023/1/11	海南钰淦管业有限 公司
14	HDPE 双壁波 纹管	—	DN/OD160	2023/1/10	海南钰淦管业有限 公司
15	HDPE 内肋缠 绕波纹管	华塑	DN/ID300 A 型	2023/6/10	海南华塑科技集团 有限公司
16	HDPE 双壁波 纹管	华塑	DN/ID300	2023/6/5	海南华塑科技集团 有限公司

17	建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材	华塑	dn 110×3.2mm	2023/5/28	海南华塑科技集团有限公司
18	给水用聚乙烯(PE)管材	LESSO 联塑	32×3.0 SDR11 6m/根	2023/4/21	海南联塑科技实业有限公司
19	冷热水用聚丙烯(PP-R)管	LESSO 联塑	dn20×en2.3 4m/根	2023/6/11	海南联塑科技实业有限公司
20	PVC-U 排水管件	LESSO 联塑	dn50	2023/6/16	海南联塑科技实业有限公司