

# 泰州市冷热PE水管氧化诱导时间测试、纵向回缩率检测

产品名称	泰州市冷热PE水管氧化诱导时间测试、纵向回缩率检测
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	500.00/件
规格参数	冷热PE水管:纵向回缩率检测 周期:3-5天 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

## 产品详情

检测标准：

CCGF 412.1-2015无规共聚聚丙烯(PP-R)管材

CJ/T 372-2011冷热水用无规共聚聚丙烯管材及管件

GB/T 冷热水用聚丙烯管道系统 第2部分:管材

GB/T 冷热水用交联聚乙烯(PE-X)管道系统第2部分:管材

GB/T 冷热水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统第1部分:总则

GB/T 冷热水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统第2部分:管材

GB/T 冷热水用聚丁烯(PB)管道系统 第1部分:总则.

GB/T 冷热水用聚丁烯(PB)管道系统第2部分:管材

GB/T 19993-2005冷热水用热塑性塑料管道系统管材管件组合系统热循环试验方法

GB/T 20674.2-2020塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备第2部分:电熔连接

GB/T 28799.2-2020冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统第2部分:管材

QB/T 5402-2019冷热水用纤维复合聚丙烯管材

T/FSS 27-2021佛山标准 冷热水用无规共聚聚丙烯(PP-R)管材

T/WHAS 0003-2020冷热水用无规共聚聚丙烯管材

检测项目：

### 1、断裂伸长率

断裂伸长率是PE管材良好柔韧性的表现，通过对管材断裂伸长率的测定，以保证管材对地基不均匀沉降的适应能力，满足抗震性能的需要。

国家标准要求：断裂伸长率 350%，公司管材在实际检测断裂伸长率时，到达设备的量程未断裂，此时引伸计的位移为350mm，即试样被拉伸350mm时，仍未断裂，此时的伸长率为700%，由此可以看出我们管材的断裂伸长率大于700%远大于国家标准要求。

### 2、纵向回缩率

管材受热后易发生变形，纵向回缩率的测定旨在检测在热影响下管材沿轴向的尺寸变化程度。管材纵向回缩率反映了热塑性塑料管材产品在热影响下管材沿纵向塑性变化的尺寸稳定性。标准要求纵向回缩率 3%。

### 3、氧化诱导时间

氧化诱导时间为衡量管材热稳定性的一项重要指标，它的长短与PE管材的长期耐热氧化老化寿命密切相关，通过对管材氧化诱导时间的测定，以保证管材在施工、焊接及50年的使用期内仍能满足使用要求。

通过测定试样在高温条件下开始发生自动催化反应的时间（即氧化诱导时间），对试样的热稳定性作出评价。

氧化诱导时间的试验步骤：

在管材上截取一块20-30mm宽的圆环，从圆环上截取一个20mm长度的弧形段，在弧形段上截取一个直径略小于热分析样品皿的圆柱体，后从圆柱体上切割一个重 $15 \pm 0.5\text{mg}$ 的圆片状试样。

打开电脑及分析仪器，接通氧气和氮气，打开气体切换装置，分别调节两种气体的流量，使之均达到 $50 \pm 5\text{cm}^3/\text{min}$ ，然后切换成氮气。

将样品置于开口铝皿中，再放入热分析仪器的样品支持架上。

启动仪器，以 $20 \text{ }^\circ\text{C}/\text{min}$ 的速率升温至 $200 \pm 0.1 \text{ }^\circ\text{C}$ ，并使该温度恒定，开始记录热曲线。

保持恒温5min后，迅速将氮气切换成氧气，继续记录温度—热量曲线，直至氧化过程结束或达到规定的时间。

氧化诱导时间的试验结果：

在试验记录的热曲线上，标出由氮气切换成氧气的点A1,给出曲线明显变化时斜率的切线，标出此切线与基线延长线的交点A2，其两点间的时间即为表示试样热稳定性的氧化诱导时间（min）。