



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0116

# 检测报告

## TEST REPORT



扫一扫 查真伪



扫一扫关注我们



浙品码

报告编号  
REPORT NO.

2313104851A

样品名称  
NAME OF SAMPLE

冷热水用 PP-R 管件

委托单位  
CUSTOMER

浙江爱康实业有限公司

受检单位  
INSPECTED ENTITY

/

检测类别  
TEST CATEGORY

企业委托抽样检测

浙江方圆检测集团股份有限公司

ZHEJIANG FANGYUAN TEST GROUP CO., LTD.

国家化学建材质量检验检测中心

NATIONAL CENTER OF QUALITY INSPECTION FOR CHEMICAL BUILDING MATERIALS

浙江方圆检测集团股份有限公司  
国家化学建材质量检验检测中心检 测 报 告  
TEST REPORT

|  |  |   |                                      |
|--|--|---|--------------------------------------|
| 样品名称<br>Name of Sample                               | 冷热水用 PP-R 管件   | 检测类别<br>Test Category                         | 企业委托抽样检测                             |
| 型号规格 Model<br>等级 Grade                               | S2.5 dn20 90° 弯头 灰色<br>/   | 商标<br>Trademark                               | 保利                                   |
| 生产日期<br>Date of Manufacture                          | 2023.2.19  | 批号或编号<br>Serial No.                           | /                                    |
| 委托单位 (客户) 名称<br>Name of Customer                     | 浙江爱康实业有限公司   | 受检单位<br>Inspected Entity                      | /                                    |
| 联络信息<br>Contact Information                          | 浙江省湖州市敢山路 2528 号   | 生产单位<br>Manufacturer                          | 浙江爱康实业有限公司                           |
| 抽样者<br>Sampling Organization                         | 方圆标志认证集团浙江有限公司   | 抽样基数<br>Number of Samples                     | 3000 只                               |
| 抽样地点<br>Sample Location                              | 企业成品仓库   | 抽样数量<br>Number of Sample(s)<br>For Inspection | 80 只+8 只直接+20 米管材<br>+200g 原料        |
| 抽样日期<br>Sampling Date                                | 2023 年 04 月 21 日   | 到样数量<br>Receiving Number of<br>Sample(s)      | 80 只 90° 弯头+8 只直接<br>+20m 管材+200g 原料 |
| 送样者<br>Sample(s) Deliverer                           | 浙江爱康实业有限公司   | 到样日期<br>Receiving Date of<br>Sample(s)        | 2023 年 04 月 25 日                     |
| 判定依据<br>Decision Criteria                            | T/ZB 0287-2022 《冷热水用 PP-R 管件》  |   |                                      |
| 检测依据<br>Test Requirements                            | 详见报告第二页。   |   |                                      |
| 检测项目<br>Test Item(s)                                 | 共 37 项, 详见报告内页。  |   |                                      |
| 样品描述、状态<br>Description and<br>Condition of Sample(s) | 样品符合检测要求   |   |                                      |
| 检测日期<br>Test Date                                    | 2023 年 04 月 25 日<br>至 2023 年 08 月 24 日   | 检测地点<br>Test Location                         | 下沙检测基地                               |
| 检测结论<br>Test Summary                                 | 依据上述检测依据, 对所送样品进行检测, 所检项目的检测结果均符合判定依据要求。<br><br>(盖 章)<br>Test Seal<br>批准日期: 2023 年 09 月 28 日<br>Date of Approval |   |                                      |
| 备注<br>Remarks  | 本报告为 2313104851 号报告的修改报告, 原报告作废。   |   |                                      |

批准:  
Approved by

邵广宇

审核:  
Verified by

徐 哲

编制:  
Composed by

夏寿飞

# 检 测 报 告

## TEST REPORT

### 检测所用检测依据:

GB/T 8806-2008 《塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测定》;GB/T 6111-2018 《流体输送用热塑性塑料管道系统耐内压性能的测定》;GB/T 9345.1-2008 《塑料 灰分的测定 第 1 部分:通用方法》;GB/T 19466.3-2004 《塑料 差示扫描量热法 (DSC) 第 3 部分: 熔融和结晶温度及热焓的测定》;GB/T 19466.6-2009 《塑料 差示扫描量热法 (DSC) 第 6 部分: 氧化诱导时间 (等温 OIT)和氧化诱导温度 (动态 OIT) 的测定》;GB/T 18251-2019 聚烯烃管材、管件和混配料中颜料或炭黑分散的测定方法;GB/T 3682.1-2018 《塑料 热塑性塑料熔体质量流动速率 (MFR)和熔体体积流动速率(MVR)的测定 第 1 部分: 标准方法》;GB/T 21300-2007 塑料管材和管件 不透光性的测定;GB/T 17219-1998 《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》;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

# 检 测 报 告

## TEST REPORT

| 序号<br>Series<br>Number | 检 测 项 目<br>Test Items             |        | 技 术 要 求<br>Requirement                                    |   | 检 测 结 果<br>Test Results                       |               | 单 项 结 论<br>Item<br>Conclusion | 备注<br>Remarks |   |
|------------------------|-----------------------------------|--------|---|---|---|---------------|-------------------------------|---------------|---|
| 1                      | 颜 色                               |        | 一般为绿色、灰色，同批次产品应无肉眼可见色差。其他颜色可由供需双方协商确定。                    | n=2<br>A <sub>c</sub> =0<br>R <sub>e</sub> =1 | 符 合<br>(灰色)                                   | n=2<br>不合格数=0 | 符 合                           | /             |   |
| 2                      | 外 观                               |        | 管件表面应光滑、平整，不允许有裂纹、气泡、脱皮和明显的杂质、缩痕以及色泽不均、分解变色等缺陷，表面皮纹应均匀一致。 | n=2<br>A <sub>c</sub> =0<br>R <sub>e</sub> =1 | 符 合   | n=2<br>不合格数=0 | 符 合                           | /             |   |
| 3                      | 规格尺寸<br>mm                        | 壁厚     |   | >3.4  | n=2<br>A <sub>c</sub> =0<br>R <sub>e</sub> =1 | 4.5           | n=2<br>不合格数=0                 | 符 合           | / |
|                        |                                   | 承口平均内径 | 口部  | 19.0~19.5                                     |   | 19.2          |                               | 符 合           |   |
|                        |                                   |        | 根部  | 18.8~19.3                                     |   | 18.9          |                               | 符 合           |   |
|                        |                                   | 最大不圆度  |   | ≤0.4  |   | 0.1           |                               | 符 合           |   |
|                        |                                   | 最小通径   |   | ≥13   |   | 17.2          |                               | 符 合           |   |
|                        |                                   | 承口深度   |   | ≥14.5   |   | 16.0~16.1     |                               | 符 合           |   |
| 4                      | 静液压强度<br>(20℃、1h、试验压力:6.40MPa)    |        | 无破裂、无渗漏   |   | 无破裂、无渗漏                                       |               | 符 合                           | /             |   |
| 5                      | 静液压强度<br>(95℃、1000h、试验压力:1.47MPa) |        | 无破裂、无渗漏   |   | 无破裂、无渗漏                                       |               | 符 合                           | /             |   |
| 6                      | 灰分<br>(方法 A, 600℃)                |        | ≤0.8%   |   | 0.66%   |               | 符 合                           | /             |   |
| 7                      | 熔融温度<br>T <sub>pm</sub>           |        | ≤148℃   |   | 144℃  |               | 符 合                           | /             |   |
| 8                      | 氧化诱导时间<br>(210℃)                  |        | ≥25 min   |   | 38.8min                                       |               | 符 合                           | /             |   |
| 9                      | 95℃/1000h 静液压试验后的氧化诱导时间<br>(210℃) |        | ≥16 min   |   | 31.6min                                       |               | 符 合                           | /             |   |
| 10                     | 颜料分散                              |        | ≤3 级<br>外观级别: A1, A2, A3 或 B                              |   | 2.5 级<br>外观级别: A2                             |               | 符 合                           | /             |   |
| 11                     | 熔体质量流动速率<br>(230℃, 2.16kg)        |        | ≤0.5 g/10min 且与对应聚丙烯混配料的变化率不超过 20%                        |   | 管件: 0.27 g/10min<br>变化率: 3.8 %                |               | 符 合                           | /             |   |
| 12                     | 透光率                               |        | ≤0.2%   |   | <0.01%  |               | 符 合                           | /             |   |
| 13                     | 内压试验<br>(95℃、1000h、试验压力:1.47MPa)  |        | 无破裂、无渗漏   |   | 无破裂、无渗漏                                       |               | 符 合                           | /             |   |
| 14                     | 热循环试验<br>(5000 次、试验压力:1.0MPa)     |        | 无破裂、无渗漏   |   | 无破裂、无渗漏                                       |               | 符 合                           | /             |   |

检 测 报 告  
TEST REPORT

| 序号<br>Series<br>Number | 检 测 项 目<br>Test Items                | 技 术 要 求<br>Requirement | 检 测 结 果<br>Test Results  | 单项结论<br>Item<br>Conclusion | 备注<br>Remarks |
|------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|
| 15                     | 色，度                                  | 不增加色度                  | 色度不变                     | 符 合                        | /             |
| 16                     | 浑浊度<br>度                             | 增加量≤0.2                | 增加量：0.1                  | 符 合                        | /             |
| 17                     | 臭和味                                  | 无异臭、异味                 | 无异臭、异味                   | 符 合                        | /             |
| 18                     | 肉眼可见物                                | 不产生任何肉眼<br>可见的碎片杂物等    | 不产生任何肉眼<br>可见的碎片杂物等      | 符 合                        | /             |
| 19                     | pH                                   | 不改变 pH                 | pH 不变                    | 符 合                        | /             |
| 20                     | 铁，mg/L                               | ≤0.03                  | 未检出<br>(检出限 0.0045 mg/L) | 符 合                        | /             |
| 21                     | 锰，mg/L                               | ≤0.01                  | 未检出<br>(检出限 0.0005 mg/L) | 符 合                        | /             |
| 22                     | 铜，mg/L                               | ≤0.1                   | 未检出<br>(检出限 0.009 mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 23                     | 锌，mg/L                               | ≤0.1                   | 未检出<br>(检出限 0.001 mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 24                     | 挥发酚类<br>(以苯酚计) mg/L                  | ≤0.002                 | 未检出<br>(检出限 0.002 mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 25                     | 砷，mg/L                               | ≤0.001                 | 未检出<br>(检出限 0.001 mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 26                     | 汞，mg/L                               | ≤0.0002                | 未检出<br>(检出限 0.0001mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 27                     | 铬（六价）<br>mg/L                        | ≤0.005                 | 未检出<br>(检出限 0.004 mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 28                     | 镉，mg/L                               | ≤0.0005                | 未检出<br>(检出限 0.0005mg/L)  | 符 合                        | /             |
| 29                     | 铅，mg/L                               | ≤0.001                 | 未检出<br>(检出限 0.00007mg/L) | 符 合                        | /             |
| 30                     | 银，mg/L                               | ≤0.005                 | 未检出<br>(检出限 0.0025 mg/L) | 符 合                        | /             |
| 31                     | 氟化物，mg/L                             | ≤0.1                   | 0.02                     | 符 合                        | /             |
| 32                     | 硝酸盐<br>(以氮计) mg/L                    | ≤2                     | 未检出<br>(检出限 0.2 mg/L)    | 符 合                        | /             |
| 33                     | 氯仿<br>μg/L                           | ≤6                     | 未检出<br>(检出限 0.2μg/L)     | 符 合                        | /             |
| 34                     | 四氯化碳<br>μg/L                         | ≤0.2                   | 未检出<br>(检出限 0.1μg/L)     | 符 合                        | /             |
| 35                     | 苯并（a）芘<br>μg/L                       | ≤0.001                 | 未检出<br>(检出限 0.0007μg/L)  | 符 合                        | /             |
| 36                     | 蒸发残渣<br>mg/L                         | 增加量≤10                 | 增加量：2.0                  | 符 合                        | /             |
| 37                     | 高锰酸钾消耗量<br>(以 O <sub>2</sub> 计)，mg/L | 增加量≤1                  | 增加量：0.27                 | 符 合                        | /             |

以下空白 TEST REPORT END

# 声 明

- 一、本机构保证检测的公正性、独立性和诚实性，对报告的内容负责，报告中由委托方提供的信息的真实性由委托方负责。
- 二、本报告未盖本机构红色检验检测专用印章、骑缝章无效；报告复印件未重新加盖本机构红色检验检测专用印章、骑缝章无效。
- 三、本报告无编制、审核、批准人签字无效；本报告涂改无效。
- 四、本机构接受的送检样品，其代表性和真实性由委托方负责。本机构对委托方提供的样品及相关技术资料保密。
- 五、本机构不负责抽样时，本报告的检测数据和结果只对收到的样品负责。委托方若对本报告有异议，应及时向本机构提出。政府行政管理部门下达的指令性任务，被检方对抽检结果有异议时，应按政府行政管理部门文件规定及国家相关法律、法规规定进行。
- 六、除特别约定、标准或规范中有明确规定外，本报告以实测值进行符合性判定，未考虑测量不确定度的影响。
- 七、本报告各页均为报告不可分割之部分，未完整使用本报告全文由此造成的任何不良后果，本机构不负相应的法律责任。

## 浙江方圆检测集团股份有限公司 实验室及业务联系方式

**下沙检测基地：**浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙路 300 号  
**联系电话：**（业务部）0571-86839998、85127775（传真）  
（办公室）0571-85025102、85022906（传真）

**网 址：**http://www.fytest.com  
**电子邮箱：**fytyw@fytest.com  
**申诉电话：**0571-85125768、85122061（电商业务）

### 附设国家质检中心：

国家化学建材质量检验检测中心  
国家皮革质量检验检测中心（浙江）  
国家电器安全质量检验检测中心（浙江）  
国家预包装食品质量检验检测中心（浙江）  
国家电子商务消费品质量检验检测中心（浙江）

### 附设省质检中心：

浙江省黄金珠宝饰品质量检验检测中心  
浙江省电动车辆产品质量检验检测中心  
浙江省低压电器产品质量检验检测中心  
浙江省智能技术质量检验检测中心

| 实验室地址  | 各实验室业务领域范围详见官网 | 联系方式   |
|--|----------------|--|
| <b>11 号大街实验室：</b> 浙江省杭州市杭州经济技术开发区 11 号大街 6 号<br><b>建友实验室：</b> 浙江省杭州市钱塘区文海北路 370 号建友科创园 1 号楼<br><b>杭师大实验室：</b> 浙江省杭州市余杭区余杭塘路 2318 号 |                | 0571-86918254、0571-86918255（传真）<br>gjhxjc@fytest.com   |
| <b>七格实验室：</b> 浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路 115 号<br>13 号楼（机械轻工）、5 号楼（信电工程、电器）<br>6 号楼（金属制品、食品、包装）                                       |                | 0571-85225771、fyjxqg@fytest.com（机械轻工）<br>0571-85025213、gjwlv@fytest.com（信电工程）<br>0571-85809698、fyjs@fytest.com（金属制品） |
| <b>杭职实验室：</b> 浙江省杭州市下沙高教园区学源街 68 号   |                | 0571-85127726、85127775（传真）   |
| <b>萧山实验室：</b> 浙江省杭州市萧山区建设三路 933 号三楼<br><b>萧山产业园实验室：</b> 浙江省杭州市萧山区鸿兴路158号长三角珠宝产业园A幢5楼<br><b>吴山实验室：</b> 浙江省杭州市上城区河坊街376号2楼235-237    |                | 0571-85027049、0571-85027049-216（传真）<br>0571-86070521（产业园）<br>0571-85352836（吴山）、zjgem@fytest.com                      |
| <b>美妆小镇实验室：</b> 浙江省湖州市吴兴区埭溪镇杭长桥南路 12466 号美妆小镇美妆大厦八楼<br><b>西溪实验室：</b> 浙江省杭州市余杭区五常大道 158 号达峰科创园 1 号楼                                 |                | 0571-85589438、0571-85129826（传真）  |
| <b>新市实验室：</b> 浙江省湖州市德清县新市工业园区海久路 1 号   |                | 0571-85225771、0571-85125167（传真）  |
| <b>柯桥实验室：</b> 浙江省绍兴市柯桥区安昌镇安华路 68 号诗韵商务楼<br><b>柯桥精工广场实验室：</b> 浙江省绍兴市柯桥区精工广场 11 幢  |                | 0575-85641133（安昌）<br>0575-84131981（精工）、fyfz@fytest.com   |
| <b>诸暨实验室：</b> 浙江省绍兴市诸暨市山下湖镇华东国际珠宝城一期市场 C04   |                | 0575-87779860、zjgem@fytest.com   |
| <b>东阳实验室：</b> 浙江省金华市东阳市白云街道东阳中国木雕城红木家具馆二期  |                | 0571-85027049、zjgem@fytest.com   |
| <b>嵊州实验室：</b> 浙江省绍兴市嵊州市浦口街道浦南大道 388 号科技创业中心科创大楼 A 座 6 楼、7 楼，孵化厂房 2 号东 1、东 2 单元   |                | 0575-81391766<br>szfyjc2021@163.com  |
| <b>海宁实验室：</b> 浙江省海宁市海洲西路中国皮革城 12 号楼  |                | 0573-80708018、0573-87236612（传真）<br>blc_fyt@163.com、gjpg@fytest.com   |
| <b>嘉兴实验室：</b> 浙江省嘉兴市广穹路 400 号  |                | 0573-82077811、0573-82099578<br>0573-82077811（传真）、diyadianqi@fytest.com   |