

耐热聚乙烯(PE-RT) 管材、管件

HEAT RESISTANT POLYETHYLENE (PE-RT) PIPES AND FITTINGS 产品手册
PRODUCT MANUAL



河北一塑管道制造有限责任公司

地址` 河北省孟村县希望新区纬一西路

电话` 0317-6017 979 6017 908 6017 989

传真` 0317-6017 979

网址` www.hebeiyisu.com

24小时服务热线` 400 086 1066

河北一塑管道制造有限责任公司

About us +

关于我们



河北一塑管道制造有限责任公司成立于2012年3月，注册资金15900万元。公司拥有世界先进的生产设备和优秀的管理团队，使用优质的原料，生产质量过硬的产品。产品涉及供热、燃气、给水、农田灌溉、消防、市政、海洋养殖等领域。公司不断研发创新，拥有13项专利，是高新技术企业、专精特新企业、省A级研发机构。公司检测中心已通过CNAS认证认可，具有较高的产品检测能力。

公司自成立以来，一直以“持续改进，力求完美，为用户提供优质的产品和服务”作为质量方针，不断提高自主创新能力，努力开发适应市场需求的塑料管道产品，推动技术进步和产业升级，积极履行社会责任，广泛参与市场竞争，不断提升企业形象，以高度负责的态度为广大新老客户提供一流的产品和优质的服务。



YISU PIPELINE 01
HEAT RESISTANT POLYETHYLENE (PE-RT)
PIPES AND FITTINGS 02

企业文化

Company Culture

营销理念

把握市场需求、倾力服务社会。

服务宗旨

用户满意是我们永恒的追求。

质量方针

持续改进、力求完美，为用户提供优质的产品和服务。

企业理念

坚持一流管理，生产一流产品，提供一流服务，创建一流企业。

经营理念

让用户满意、让员工获利、让社会受益。

企业精神

团结敬业、求实创新。

优质原料

Quality raw materials

优质的原料，先进的设备生产出优秀的PE-RTII型耐热聚乙烯供热管道系统，可用于小区供热二次管网系统、温泉水管网系统、生活用冷热水管网系统、空调冷热水系统、高温地源热泵系统、太阳能冷热水系统、工业用冷热水系统等领域。



PE-RT II 型原材料性能参数

项目	国家标准要求	道达尔XRT-70	博禄HE3477RT	中沙PN049RT	沙比克P4200RT
密度kg/m3	由材料供应商提供	958.4	948.3	949	948.4
熔体质量流动速率(MFR) 190°C5kg	最大偏差不超过称值的±20%	0.60g/10min	0.30g/10min	0.60g/10min	0.45g/10min
氧化诱导时间(O IT)	≥30min	67.6min	73.1min	54.0min	75.2min
拉伸屈服应力MPa	≥15.0MPa	23.0MPa	23.3MPa	22.4MPa	21.8MPa
拉伸断裂称应变%	≥350%	>550%	>550%	≥600%	≥550%
灰分%	≤0.1%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

管材规格选型

Pipe selection



PE-RTII型耐热聚乙烯管道具有优异的长期耐温性能，优异的耐腐蚀性能，使用寿命长，安装方便的优点。

PE-RTII型耐热聚乙烯管道根据供热规范和标准，按照50年设计使用寿命，1.5倍安全系数，常用S5(SDR11)系列管道在不同采暖方式下的工作参数为：散热器采暖（75℃，0.8Mpa）、温泉水/生活热水（全年）（70℃，0.7Mpa）、地板采暖（50℃，1.0Mpa）。

公称直径dn	PE-RTII型管材规格		外护管规格	保温层厚度(mm)
	S5 (SDR11) -en(mm)	S4(SDR9)-en(mm)		
25	2.3	2.8	71	20
32	2.9	3.6	76	
40	3.7	4.4	86	
50	4.6	5.6	96	
63	5.8	7.0	109	
75	6.8	8.3	121	
90	8.2	10.0	136	
110	10.0	12.2	156	25
125	11.4	13.9	180	
140	12.7	15.6	196	
160	14.6	17.8	217	
180	16.4	20.0	237	
200	18.2	22.2	257	
225	20.5	25.0	302	35
250	22.7	27.8	328	
280	25.4	31.1	360	
315	28.6	35.0	398	
355	32.2	39.4	439	
400	36.4	44.4	486	
450	40.9	50.0	537	

生产车间
Workshop

公司引进德国巴顿菲尔辛辛那提（BCC）聚乙烯管道挤出设备，生产线运行由PLC进行程序化控制，设置有良好的 人机界面，所有工艺参数均可通过触摸屏进行设置和显示，生产符合国家标准要求的PE-RTII型供热管材。



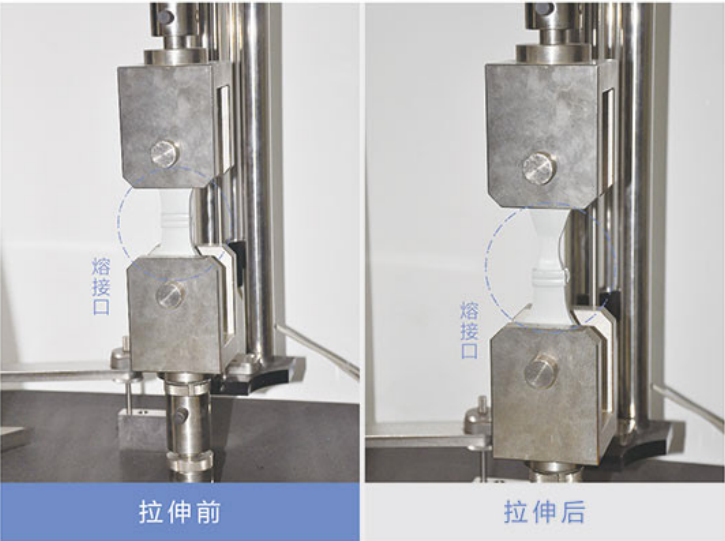
试验检测
Test detection

CNAS认可实验室

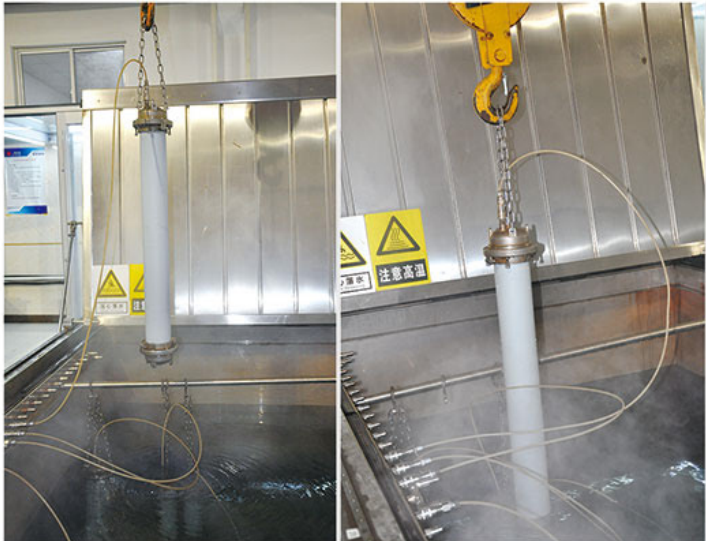
产品检测中心的识别:

检测中心全称:河北一塑管道制造有限责任公司产品检测中心

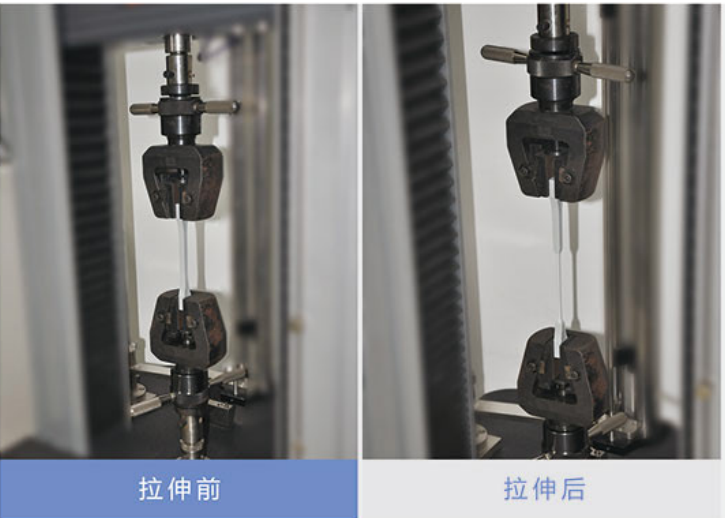
检测中心CNAS认可证书注册号:CNASL11557



项目	要求	实验参数	试验方法
对接熔接拉伸试验 破坏形式的测定 (dn 110mm, SDR 11)	试验至破坏: 韧性破坏——通过 脆性破坏——未通过	试验温度 23℃	GB/T 19810



材料	要求	试验参数			试样数量	试验方法
		静液压应力 MPa	试验温度 ℃	试验时间 h		
PE-RT II型	无破裂 无渗漏	11.2	20	1	3	GB/T6111—2018 A型密封接头 试验类型:水-水
		4.1	95	22		
		4.0	95	165		
		3.8	95	1000		



项目	要求	试验参数	试验方法
拉伸屈服应力	≥15.0MPa	试样类型 1B	GB/T 1040.2
拉伸断裂标称应变	≥350%	拉伸速度 50 mm/min	

管道施工&管材选型

Pipeline Construction&Pipe Selection



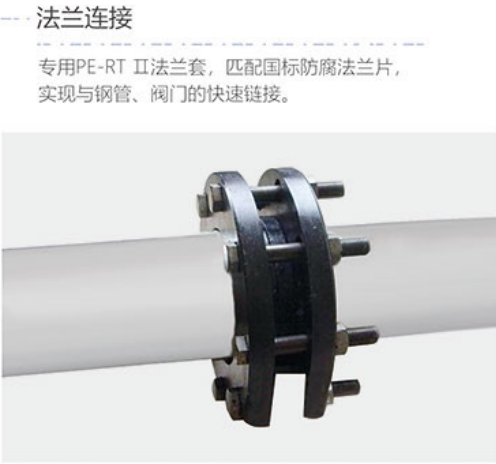
热熔连接

材料本体连接，连接强度等同于材料本身强度；
专用热熔设备，焊接效率高于钢管2倍以上；
沟边连接，实现开挖与连接同时进行；
管道重量轻，可人工拖动，减少吊装设备应用；
管道安装成本相比钢管焊接节省40%以上。



电熔连接

专用电熔焊机，实现管道快捷连接；
全自动控制，扫码焊接，避免人为失误操作；
操作灵活，无空间限制，满足复杂安装需求。



法兰连接

专用PE-RT II 法兰套，匹配国标防腐法兰片，
实现与钢管、阀门的快速链接。

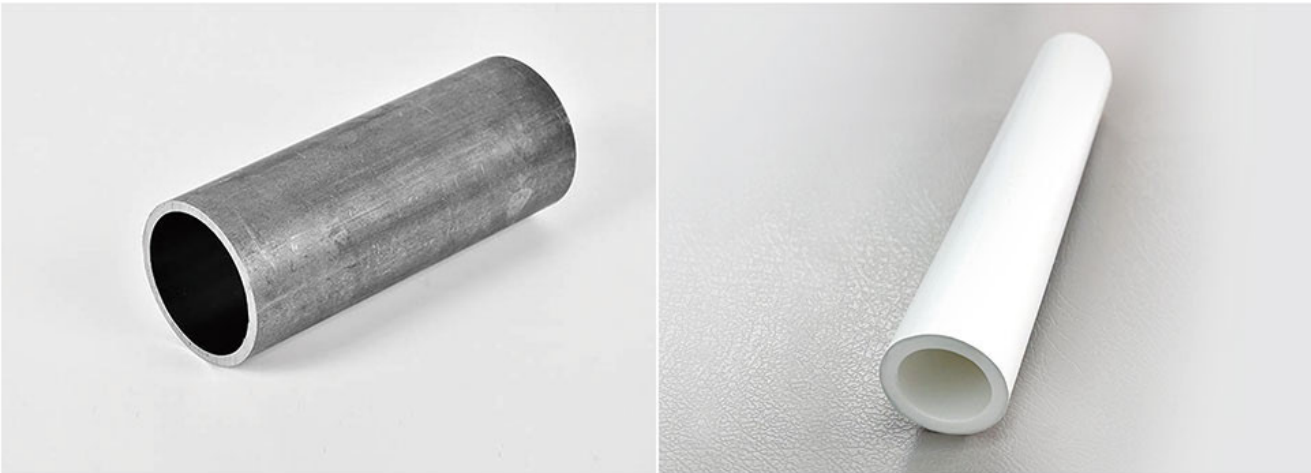


使用条件级别和管系列S的选择（PE-RT II），建议按照下表设计使用附表。

使用条件	设计压力（Mpa）	
	S5(SDR11)	S4(SDR9)
常供生活用水（全年70℃）	0.7	0.9
45℃供热	1.2	1.5
55℃供热	1.0	1.3
65℃供热	0.8	1.0
75℃供热	0.8	1.0
85℃供热	0.7	0.8

钢管与PE-RTII型管材参考对应规格

Steel pipes and PE-RTII type pipes refer to corresponding specifications



钢管——OD(mm)	PE-RTII型管材（S4、S5）——dn(mm)
20	25
25	32
32	40
40	50
57	63
73	75
89	90
108	110
133	140
159	180
219	225
273	280
325	355
373	400
426	450