

南亞家庭冷熱水用 PP-R管



綠色環保管材 Green Environmental Protection Pipe

PP-R 管材、管件適用範圍

- 1. 住宅冷熱水管道系統
- 2. 純淨水、飲用水管道
- 3. 中央空調冷凝水管
- 4. 熱水供熱系統
- 5. 飲料、藥品生產輸送系統
- 6. 各種工業及農業管道系統
- 7. 地板輻射採暖系統

南亞塑膠工業股份有限公司 NAN YA PLASTICS CORPORATION

PP-R 管材、管件產品特性

■ 耐腐蝕、不結垢:

PP-R 管具有良好的耐腐蝕性能,不結水垢,不滋生細菌,可免除管道結垢後堵塞和臉盆、浴缸黃斑鏽水困擾。

■ 水質衛生性能好:

本產品符合飲用水品質要求,可應用於飲用水及食品工業管道系統。

■ 耐高溫、保溫性能好:

在允許的長期連續工作壓力下,可輸送水溫高達 90 度之熱水,本產品同時具有優異的保溫功能,導熱係數為金屬管的 1/200,降低輸送熱水過程中的熱能損耗。

■ 內壁光滑、水流阻力小:

PP-R 管內壁光滑,水流阻力小,流量大,與同徑金屬管相比可提高流量 30% 以上。

■ 機械強度大:

PP-R 管韌性好、耐衝擊、機械強度大,特別是在低溫、高溫環境下選用更為適合。

■ 重量輕、安裝方便、可靠:

PP-R 管材質輕,比重僅為金屬管的 1/8,搬運方便,可以熱熔連接,安全可靠,無漏水之慮。

PP-R 管材物理特性

試驗項目	標準值	試驗標準	
縱向復原(%)	≦ 2		
耐衝擊 (0±2℃)	TIR < 10%		
靜液壓試驗	無破裂、無滲透	CNS16016-2:2017	
熔融流率	變化率≦原料的 30%		
靜液壓下熱安定性試驗	無破裂、無滲透		

PP-R 管材使用溫度與操作壓力對照表

管線使用溫度(℃)	20	30	40	50	60	70	80	90
壓力等級	100%	84%	71%	60%	50%	33%	25%	20%

註:依據 CNS16066-2 冷熱水裝置用塑膠管配管系統 - 聚丙烯 (PP)

PP-R 管材、管件室內標準化施工

■ 住宅建設內冷熱水用管



■淨水、純水輸送用管



■自來水配管



PP-R 管材規格

PP-R 管材:(CNS16016-2:2017)

單位:mm

標稱外徑 dn	平均	外徑	管系	
	最小	最大	SDR7.4 / S3.2	
			壁厚	
20	20.0	20.3	2.8	
25	25.0	25.3	3.5	
32	32.0	32.3	4.4	

PP-R 管材、管件熱熔接合技術參照表

加熱溫度:260℃~280℃(參考值依環境及設備調整)

管件外徑 (mm)	熔接深度 (mm)	加熱時間 (s)	熱熔時間 (s)	冷卻時間 (min)
20	14.0	6	4	3
25	16.0	7	4	3
32	20.0	8	4	4

註:大樓建築物樓板打混凝土之前,自來水管線須依 內政部 訂定之「建築技術規則」建築設備編第二章 - 給水排水系統 及衛生設備第 28 條之規定做水壓試驗,試驗壓力不得低於 10kgf/cm²或最高使用壓力之 1.5 倍,並應保持 1 小時,如無 漏水始可打混凝土,上述之水壓試驗一般均每層分別進行。

PP-R 管材、管件規格表

規格名稱	標稱外徑	規格名稱	標稱外徑	規格名稱	標稱外徑
	Ф 20x2.8x4m		Ф25x20		Ф20
	Ф 25x3.5x4m		Ф 32х20		
PPR 管材	Ф 32x4.4x4m	異徑直接	Ф 32х25	由令	Ф25
	Ф20		Ф20xR1/2		Ф20
	Ф25				Ф25
90°彎頭	Ф32	龍 L(入銅)	Ф25xR3/4	塞口	Ф32
	Ф20	能 T(入銅)	Ф20xR1/2		
	Ф25				
三通	Ф32		Ф25xR3/4		
4	Ф25x20		Ф20xR1/2		
	Ф32х20				
異徑三通	Ф32х25	龍 S(入銅)	Ф25xR3/4		
	Ф20		Ф20xR1/2		
	Ф25		Ф 25×R3/4		
直接	Ф32	止閥(入銅)	Ф32xR1		

■ PP-R 管材、管件施工方法

1. 剪切管材

先測量出所需長度並做記號,然後用專用剪刀 沿垂直水平中心剪切。管材和接頭表面應去除 毛邊和毛刺,保持清潔、乾燥、無油汙。

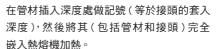


3. 加熱管材、管件

依熱熔時間(參照熱熔連接技術參照表)進行加熱,加熱完畢後,把管材、管件迅速拉出, 準備實施熱熔連接。



2. 插入深度做記號





4. 熱熔連接

將管材沿水平方向平穩而均匀地插入管件中, 在規定的接插時間內,剛熔接好的接頭可 校正,但嚴禁旋轉,以避免漏水。





南亞塑膠工業股份有限公司 NAN YA PLASTICS CORPORATION

塑膠第三事業部·PLASTICS 3rd DIV.

台北市南京東路六段380號A1棟2樓

2F, BUILDING A1, NO.380, SEC.6, NANJING E.RD., TAIPEI, TAIWAN TEL: +886-2-2717-8230 FAX: +886-2-2514-0628



南亞雲端網絡商城網站



南亞塑膠公司網站

(2025.01)