



安石鋼管股份有限公司

# POWDER

**ACE**安石粉體塗裝鋼管

**ACE POWDER COATED PIPE**

FUSION BONDED POWDER COATED PIPE



## 公司歷史 | History

- 1993** 安石鋼管成立-設廠於新竹縣新豐鄉
- 1995** 推出聚乙烯耐候被覆管
- 1996** 取得六輕12" 1600 KM 長途管線工程  
成立兆右管材另件  
完成以色列Avrot整廠輸出
- 1997** 完成SGS認證
- 2000** 成立北京松暉
- 2004** 取得中國石化化工天然氣及原油管道工程(Φ273mm~711mm)長度120KM
- 2005** 取得北京順義燃氣集團燃氣管網工程(Φ219mm~529mm)長度260KM
- 2006** 北京松暉取得北京燃氣集團長期合約  
推出聚乙烯發泡被覆不鏽鋼管
- 2008** 成立青島松暉
- 2009** 承接Saipem 阿爾及利亞 8"~24" 430KM管線工程
- 2010** 取得江西省天然氣管網一期工程(Φ508mm 420KM)
- 2011** 成立天津眾順松暉
- 2012** 北京松暉ERP導入完成  
成立江西天然氣管道防腐有限公司  
安石鋼管擴遷至新竹縣新埔鎮
- 2013** 推出ACE安石粉體塗裝鋼管
- 2014** 推出硬質鹽化聚氯乙烯被覆鋼管
- 2016** 推出硬質鹽化PVC保護殼  
及高膜厚焊口防蝕塗料
- 2018** 台積電南科廠24"氣體工程案
- 2021** 中油第三座液化天然氣(LNG)接收站管線工程案
- 2023** 桃園國際機場第三航站消防管線工程案

BUSINESS  
PRINCIPLE  
**QUALITY,  
EFFICIENCY,  
INNOVATION**

經營理念 | 品質 效率 創新





## 關於安石 | About ACE PIPE CORP.

安石公司成立於民國82年，主要營業項目為高密度聚乙烯押出被覆鋼管加工，提供鋼管外部最佳的防蝕效果。

本公司長久來致力於杜絕管線腐蝕為己任，於民國86年取得世界第二大認證公司SGS之品保認證書，品質深獲國內各瓦斯公司、中國石油、加油站等認同，陸續採用本公司之產品。

民國85年中更經過台塑公司長達半年之遴選測試通過，取得台塑六輕12吋長途管線輸送計劃合約數量超過1600公里，足以印證本公司品質政策之落實已得到客戶之肯定。

近年來天然資源消耗快速，珍惜能源已獲大眾之認同，本公司因應世界綠色能源潮流致力於發展發泡被覆聚乙烯不鏽鋼管，運用於給水系統上，達到有效減少熱能損失節約能源、延長管道壽命。

歷年來本公司完成鋼管被覆總長度超過 35,000 公里 使用於中鋼、中油、瓦斯公司、軍方單位、台塑及其它管線單位，口碑卓著獲致相當高的評價，今後亦將秉持"品質、效率、創新"之經營理念，以杜絕管線腐蝕及熱能損失等引起之社會公害及地球資源之損耗，咸信品質才是產品生命的保障，提供優良品質才是對客戶最佳的服務，而客戶的滿意亦即是本公司最大的榮耀。

# FUSION BONDED POWDER COATED PIPE

## FUSION BONDED POWDER COATED PIPE

ACE安石粉體塗裝鋼管

ACE POWDER COATED PIPE

台灣氣候濕熱，雨量豐沛，鏽蝕一直是各管線系統無法避免的問題，安石長久以來致力於杜絕管線腐蝕為己任，為延長管線使用年限以及系統的穩定性，特別針對消防及配電系統提供粉體塗裝，給予管線一個更完善且更無汙染的保護措施。

### 特性及優點 | Features

- » **施工** 配管及施工一次即可完成，節省施工時間及人工塗裝成本。
- » **外觀** 表面光滑，色差固定，漆色均勻，電腦噴字美觀，防蝕品質穩定，塗層耐磨不易脫落。
- » **環保** 固態粉料可以回收，塗裝及施工過程均無揮發溶劑，減少空氣汙染，亦不影響施工人員健康。

### » 色系與厚度

- 依客戶需求提供粉體塗裝顏色及厚度。
- 消防管：紅色 100μm以上。
- 電線導管：黃色 100μm以上。
- 空調配管：水藍色 100μm以上。

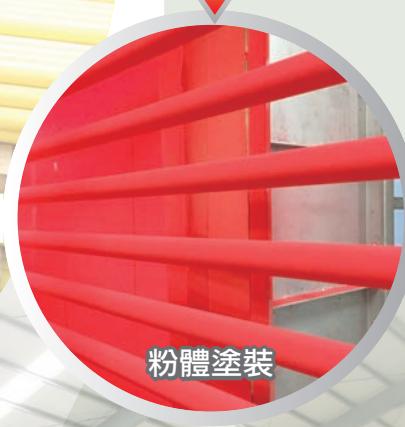
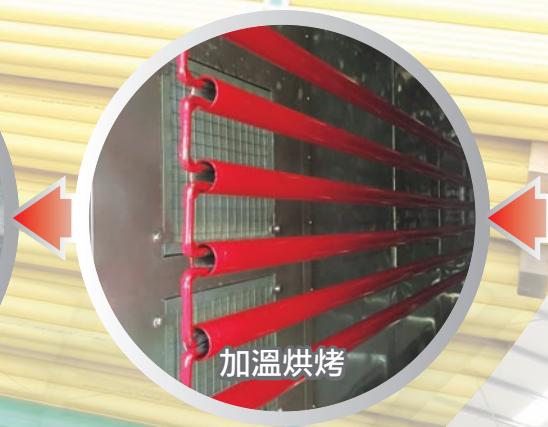
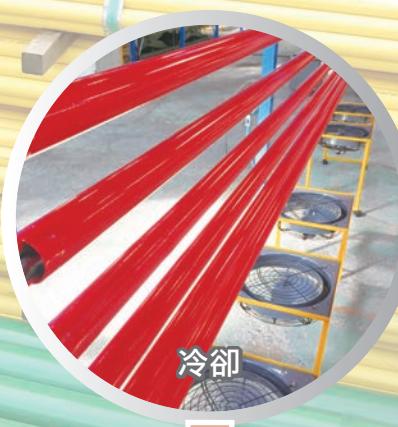
### 適用範圍及規範 | Scope and Specifications

- |      |   |   |
|------|---|---|
| 消防系統 | → | 符合CNS6445，CNS4626，ASTMA53規格<br>碳鋼管或鍍鋅鋼管外部塗裝加工 |
| 空調系統 | → | 符合CNS6445，CNS4626，ASTMA53規格<br>碳鋼管或鍍鋅鋼管外部塗裝加工 |
| 配電系統 | → | 符合CNS2606規格之鍍鋅鋼管外部塗裝加工                        |



加工流程

# PROCESSES

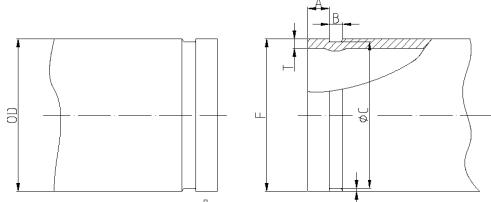


# 預製滾溝及裁切服務

## PREFAB ROLL GROOVING AND CUTTING

### ACE安石粉體塗裝滾溝鋼管

- » **品質** 配合粉體塗裝管及機械接頭，減少管線在現場因人工塗裝不完整以及裁切與滾溝造成之損傷，確保**品質**一致性。
- » **效率** 簡化現場人力及施工成本，除降低公安意外之可能性，並大幅提高施工速度及**效率**。
- » **創新** 透過減少物料損耗，避免資源浪費，並大幅提高環保效益，以**創新**預製工法協助企業善盡社會責任，並達到永續經營的目標。



### 滾溝規格表

規格 Nominal Size mm/in	管外徑 Pipe OD			密封面寬度A Gasket seat A ±0.76/±0.03 mm/in	槽寬B Groove Width B ±0.76 / ±0.03 mm/in	槽深D(參考) Groove Depth D(ref) mm/in	最大伸展面F MaxAllow Flare Dia F mm/in
	標準 Basic mm/in	公差 Tolerance					
50	60.3	+0.61	-0.61	15.88	8.74	1.60	62.2
2	2.375	+0.024	-0.024	0.625	0.344	0.063	2.449
65	73.0	+0.74	-0.74	15.88	8.74	1.98	75.2
2-1/2	2.875	+0.029	-0.029	0.625	0.344	0.078	2.961
65	76.1	+0.76	-0.76	15.88	8.74	1.99	77.7
2 1/2	3.000	+0.030	-0.030	0.625	0.344	0.078	3.059
80	88.9	+0.89	-0.79	15.88	8.74	1.99	90.6
3	3.500	+0.035	-0.031	0.625	0.344	0.078	3.567
100	108.0	+1.07	-0.79	15.88	8.74	2.11	109.7
4	4.250	+0.042	-0.031	0.625	0.344	0.083	4.319
100	114.3	+1.14	-0.79	15.88	8.74	2.11	116.2
4	4.500	+0.045	-0.031	0.625	0.344	0.083	4.575
150	159.0	+1.60	-0.79	15.88	8.74	2.16	161.0
6	6.250	+0.063	-0.031	0.625	0.344	0.085	6.339
150	165.1	+1.60	-0.79	15.88	8.74	2.16	167.1
6	6.500	+0.063	-0.031	0.625	0.344	0.085	6.579
150	168.3	+1.60	-0.79	15.88	8.74	2.16	170.7
6	6.625	+0.063	-0.031	0.625	0.344	0.085	6.720
200A	216.3	+1.60	-0.79	15.88	11.91	2.35	219.8
8	8.516	+0.063	-0.031	0.625	0.469	0.093	8.653
200	219.1	+1.60	-0.79	15.88	11.91	2.34	221.5
8	8.625	+0.063	-0.031	0.625	0.469	0.092	8.720
250A	267.4	+1.60	-0.79	19.05	11.91	2.40	270.9
10	10.528	+0.063	-0.031	0.750	0.469	0.095	10.665
250	273.0	+1.60	-0.79	19.05	11.91	2.39	275.4
10	10.750	+0.063	-0.031	0.750	0.469	0.094	10.842

### 業務實績

## BUSINESS REFERENCE





## 鋼管規格表

### 配管用碳鋼管(SGP) CNS 6445 G3127中國國家標準 · JIS G3452日本工業規格

標稱尺寸 Nominal Size		外徑 Outside Diameter				壁厚		鋼管重量 Weight of Steel Tube	
Nominal Size		最大 Max.		最小 Min.		Wall Thickness		平頭 Plain End	
in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	1 b/ft	kg/M
1/2	15	0.874	22.2	0.835	21.1	0.110	2.8	0.874	1.31
3/4	20	1.091	27.7	1.051	26.7	0.110	2.8	1.121	1.68
1	25	1.358	34.5	1.319	33.5	0.126	3.2	1.621	2.43
1 1/4	32	1.701	43.2	1.661	42.2	0.138	3.5	2.254	3.38
1 1/2	40	1.933	49.1	1.894	48.1	0.138	3.5	2.595	3.89
2	50	2.402	61.0	2.362	60.6	0.150	3.8	3.542	5.31
2 1/2	65	2.976	77.0	30.310	75.6	0.165	4.2	4.982	7.47
3	80	3.539	89.0	3.472	88.2	0.165	4.2	5.863	8.79
4	100	4.531	115.1	4.469	113.5	0.177	4.5	8.140	12.20
5	125	5.540	140.6	5.740	139.0	0.177	4.5	10.000	15.00
6	150	6.540	166.0	6.470	164.4	0.200	5.0	13.200	19.80
8	200	8.560	217.3	8.480	215.3	0.228	5.8	20.100	30.10
9	225	9.567	243.0	9.472	240.6	0.244	6.2	24.161	36.00
10	250	10.579	268.7	10.476	266.1	0.260	6.6	28.456	42.40
12	300	12.600	320.0	12.480	317.0	0.272	6.9	35.570	53.00

註：1.水壓試驗：鋼管經50Kg/cm<sup>2</sup> 之水壓試驗 無洩漏或其他缺陷。2.厚度許可差：+無規定 - 12.5%。

### 壓力配管用碳鋼管(STPG) CNS 4626 G3111中國國家標準

標稱尺寸 Nominal Size		外徑 Outside Diameter	標準厚度								
A	B		Sch20		Sch30		Sch40		Sch60		
			厚度	單位質量	厚度	單位質量	厚度	單位質量	厚度	單位質量	
mm	in	mm	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	
15	1/2	21.7	-	-	-	-	2.8	1.31	3.2	1.46	
20	3/4	27.2	-	-	-	-	2.9	1.74	3.4	2.00	
25	1	34.0	-	-	-	-	3.4	2.57	3.9	2.89	
32	1 1/4	42.7	-	-	-	-	3.6	3.47	4.5	4.24	
40	1 1/2	48.6	-	-	-	-	3.7	4.10	4.5	4.89	
50	2	60.5	3.2	4.52	-	-	3.9	5.44	4.9	6.72	
65	2 1/2	76.3	4.5	7.97	-	-	5.2	9.12	6.0	10.4	
80	3	89.1	4.5	9.39	-	-	5.5	11.3	6.6	13.4	
100	4	114.3	4.9	13.20	-	-	6.0	16.0	7.1	18.8	
125	5	139.8	5.1	16.90	-	-	6.6	21.7	8.1	26.3	
150	6	165.2	5.5	21.70	-	-	7.1	27.7	9.3	35.8	
200	8	216.3	6.4	33.10	7.0	36.10	8.2	42.1	10.3	52.3	
250	10	267.4	6.4	41.20	7.8	49.90	9.3	59.2	12.7	79.8	
300	12	318.5	6.4	49.30	8.4	64.20	10.3	78.3	14.3	107	

註：1.適用種類：STPG370 · STPG410。

2.外徑公差25A以下±0.3mm · 32mm以上±0.8。

3.厚度公分差未滿3mm±0.3mm · 3mm以上±10%。

4. ASTM A53 SCH40美國材料協會用鋼管與本規格近似。

### 無螺紋電線鋼管 CNS 2606 C4060(EMT)

標稱尺寸 Nominal Size		外徑 Outside Diameter				壁厚		鋼管重量	
Nominal Size		最大 Max.		最小 Min.		Wall Thickness		Weight of Steel Tube	
in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	1 b/ft	kg/M
E15	0.632	16.50	0.62	15.76	-	0.039	1.0	0.245	0.367
E19	0.758	19.25	0.746	18.95	-	0.047	1.2	0.354	0.530
E25	1.006	25.55	0.994	25.25	-	0.047	1.2	0.478	0.716
E31	1.258	31.95	1.246	31.65	-	0.055	1.4	0.700	1.050
E39	1.506	38.25	1.494	37.95	-	0.055	1.4	0.847	1.270
E51	2.006	50.95	1.994	50.65	-	0.055	1.4	1.141	1.710
E63	2.510	63.75	2.49	63.25	-	0.063	1.6	1.627	2.440
E75	3.010	76.45	2.99	79.95	-	0.071	1.8	2.201	3.300

註：1.JIS C8305日本工業規格電線用鋼管與本規格近似。

2.重量許可差：+無規定 - 7%。

### 粉體塗裝原物料物性表

項 目	測式方法	結 果
塗膜比重	CNS 13273 : 2020 CNS 10352	通過
附著性	CNS 13273 : 2020 CNS 15200-5-6	通過
耐衝擊性	CNS 13273 : 2020 CNS 15200-5-3	衝擊變形後無龜裂或剝離
耐凹壓性	CNS 13273 : 2020 CNS 15200-5-2	無龜裂或剝離
耐刮痕硬度	CNS 13273 : 2020 CNS 15200-5-4	以硬度H的鉛筆刮後無異常
耐中性鹽水噴霧性	CNS 13273 : 2020 CNS 15200-7-1	( 1000小時 ) 無生銹、起泡或剝離
耐高低溫反覆性	CNS 13273 : 2020	無龜裂、剝離、起泡或變白
抗UV耐候試驗	ASTM G154-16	( 500小時 ) 通過
防焰性	CNS7614	防焰一級



## 安石鋼管股份有限公司

Copyright © 2023 ACE PIPE CORP. All Rights Reserved.



安石鋼管股份有限公司 [www.acepipe.com.tw](http://www.acepipe.com.tw)

| 台北公司 |

新北市中和區橋和路120號4F  
4F., No. 120, Qiaohe Rd., Zhonghe Dist.,  
New Taipei City, Taiwan.  
Tel (02) 2249-6869  
Fax (02) 2249-6769

| 工廠 |

新竹縣新埔鎮安石街38號  
No.38, An Shih St., Xinpu Township,  
Hsinchu County, Taiwan.  
Tel (03) 588-9667  
Fax (03) 588-0952

