

10. 品質證明書

鑫陽公司所銷售之各種鋼管產品，將依據客戶向本公司所下的鋼管訂單規格開立品質證明書，因本公司於2012年4月9日取得全國認證基金會 TAF 之檢測實驗室認證，故可配合客戶之需求開立相關之試驗報告，以直接提供鋼管使用單位作為驗收鋼管品質之用，鋼管使用單位不須額外再取樣鋼管送交台灣檢驗科技公司 (SGS) 或金屬工業研究發展中心等第三方公正單位試驗，以降低鋼管使用成本。

11. 產品用途



自動倉儲用管



自動倉儲用管



自動倉儲用管



遊覽車車架管



825004 高雄市橋頭區芋寮路 297 號
總機：+886-7-6125177

鋼管營業部門
分機：7261 · 7262
專線：+886-7-6111296 · 6111488
傳真：+886-7-6126325

鋼管技術部
分機：7841 · 7842
專線：+886-7-6125177
傳真：+886-7-6114180
台灣地區免付費電話：0800-666723
統一編號：53235414

經銷商 / Distributor



鑫陽鋼管 業界首選 鋼之美 唯鑫陽
台灣最大鋼管專業製造廠 燁輝企業100%子公司 *Finest Steel at* ShinYang

CNS 7141 G3134

一般結構用正方形 及矩形碳鋼鋼管

- 1 適用範圍
- 2 製造方法
- 3 材料化學成分
- 4 機械性質
- 5 管端處理
- 6 尺寸及公差
- 7 外觀
- 8 噴誌標示
- 9 產品檢驗
- 10 品質證明書
- 11 產品用途



1. 適用範圍

本標準適用於土木、建築及其他結構物用正方形及矩形碳鋼鋼管。

2. 製造方法

經買賣雙方協議，鋼管亦得以鍍面(依電鍍及熱浸鍍鋅製程)鋼板或鋼帶製造，其鍍面鋼板或鋼帶之鍍層種類及鍍層量，需符合 CNS 1244、CNS 15236、CNS 15237 之規定。

3. 材料化學成分

所使用之材料是由中鋼、中龍及中鴻或其他知名大廠等具有 ISO 品質認證之鋼廠所提供之原料鋼捲，其化學成分符合 CNS 7141 G3134 規範之要求。

【表一】化學成分 單位：%

種類 記號	化學成分					
	C max.	Si max.	Mn max.	P max.	S max.	B max.
STKR310	0.26	—	1.35	0.035	0.035	0.0008
STKR400	0.25	—	—	0.04	0.04	0.0008
STKR490	0.18	0.55	1.50	0.04	0.04	0.0008

4. 機械性質

鋼管機械性質須符合表二 CNS 7141 G3134 規範要求，厚度未滿 8mm 之鋼管，使用 5 號試片進行拉伸試驗時，其伸長率之最小值隨鋼管厚度每減少 1mm，須自表二之伸長率值減去 1.5，並依 CNS 2925 之規定修整為整數。其值依表三之規定。

【表二】CNS 7141 G3134 機械性質要求

種類 記號	機械性質		
	降伏強度 (N/mm ²) min.	抗拉強度 (N/mm ²) min.	伸長率 (%) 5 號試片 min.
STKR310	270	310	25
STKR400	245	400	23
STKR490	325	490	23

【表三】鋼管厚度未滿 8mm 時之伸長率 單位：%

種類 記號	鋼管厚度			
	超過 1mm 未滿 2mm min.	超過 2mm 未滿 3mm min.	超過 3mm 未滿 4mm min.	超過 4mm 未滿 5mm min.
STKR310	14	16	17	17
STKR400	14	16	17	17
STKR490	14	16	17	17
種類 記號	鋼管厚度			
	超過 5mm 未滿 6mm min.	超過 6mm 未滿 7mm min.	超過 7mm 未滿 8mm min.	超過 8mm 未滿 9mm min.
STKR310	18	20	22	23
STKR400	18	20	22	23
STKR490	18	20	22	23

5. 管端處理

鋼管兩端大多施以正切加工，其形狀則依照買賣雙方協議。若無特別指定鋼管兩端之加工方法，則由鑫陽自行決定處理方式。

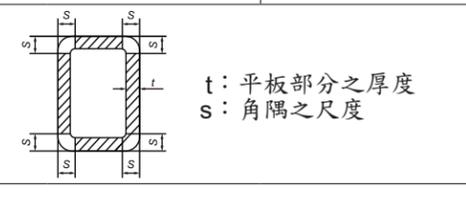
6. 尺寸及公差

6-1 鋼管尺度許可差依下列表四規定。

6-2 鋼管之尺寸及單位質量依下列表五、表六規定。

【表四】尺度許可差

項目及尺度		尺度許可差
邊長	100mm 以下	±1.5mm
	超過 100mm	±1.5%
厚度：t	未滿 3mm	±0.3mm
	3mm 以上	±10%
各邊平板部分之平坦度	邊長 100mm 以下	0.5mm 以下
	邊長超過 100mm	邊長之 0.5% 以下
角隅尺度：s		3t 以下
相鄰平板間之角度		90° ±1.5°
長度		+ 無規定 -0
彎曲度		全長之 0.3% 以下



t：平板部分之厚度
s：角隅之尺度

備註：
1. 平板部分及角隅之位置如上圖，其中斜線部分為平板部分。
2. 若製品之修補部位等局部之部位，其厚度可確認符合表中之厚度許可差時，則邊長許可差不適用。
3. 在表五及表六中以外之尺度，可由買賣雙方協議之。

【表五】一般結構用鋼管之尺寸及單位質量(正方形)

邊長 mm	厚度 mm	單位重量 Kg/m	邊長 mm	厚度 mm	單位重量 Kg/m
20×20	1.6	0.87	40×40	1.6	1.88
	1.6	1.12		2.0	2.31
	2.0	1.36		2.5	2.82
25×25	2.5	1.64		3.0	3.30
	1.6	1.38		3.5	3.76
	2.0	1.68		4.0	4.20
30×30	1.6	1.63		4.5	4.61
	2.0	1.99		5.0	4.99
	2.5	2.42		1.6	2.38
35×35	3.0	2.83		2.0	2.93
	3.5	3.21		2.5	3.60
	4.0	3.57		3.0	4.25
	4.5	3.90	3.5	4.86	
	5.0	4.20	4.0	5.45	
			4.5	6.02	
			5.0	6.56	

60×60	1.6	2.88	89×89	2.0	5.38
	2.0	3.56		2.5	6.66
	2.5	4.39		3.0	7.92
	3.0	5.19	100×100	3.5	9.15
	3.5	5.96		5.0	12.68
	4.0	6.71		2.3	6.95
	4.5	7.43		3.2	9.52
	5.0	8.13		4.0	11.73
1.6	3.13	4.5		13.08	
2.0	3.88	6.0		16.98	
65×65	2.5	4.78	125×125	3.5	13.11
	3.0	5.66		4.0	14.87
	3.5	6.51		5.0	18.33
	4.0	7.34	150×150	6.0	21.69
	4.5	8.14		4.0	18.01
	5.0	8.91		5.0	22.26
	1.6	3.64		6.0	26.40
75×75	2.0	4.50	75×75	1.6	1.38
	2.5	5.56		2.0	2.25
	3.0	6.60		2.5	3.41
	3.5	7.61		3.0	4.01
	4.0	8.59		3.5	4.59
	4.5	9.55		4.0	5.14
	5.0	10.48		4.5	5.77

【表六】一般結構用鋼管之尺寸及單位質量(矩形)

邊長 mm	厚度 mm	單位重量 Kg/m	邊長 mm	厚度 mm	單位重量 Kg/m	
40×20	1.6	1.38	65×35	1.6	2.25	
	2.0	1.68		2.0	2.78	
50×20	1.6	1.63		2.5	3.41	
	2.0	1.99		3.0	4.01	
	2.3	2.25		3.5	4.59	
	2.5	2.42		4.0	5.14	
	3.0	2.83		1.6	2.88	
	3.5	3.21		2.0	3.56	
50×25	4.0	3.57		2.5	4.39	
	1.6	1.75		3.0	5.19	
	2.0	2.15		3.5	5.96	
60×30	2.5	2.62		70×50	4.0	6.71
	1.6	2.13	4.5		7.43	
	2.0	2.62	5.0		8.13	
	2.3	2.98	1.6		2.38	
	3.2	3.99	2.0		2.93	
	3.5	4.31	2.5		3.60	
	60×40	4.0	4.83	75×25	3.0	4.25
		4.5	5.31		3.5	4.86
		5.0	5.77		4.0	5.45
		1.6	2.38		4.5	6.02
		2.0	2.93		5.0	6.56
		2.5	3.60		1.6	3.01
60×40	3.0	4.25	75×50		2.0	3.72
	3.5	4.86			2.5	4.58
	4.0	5.45			3.0	5.42
	4.5	6.02			3.5	6.24
	5.0	6.56			4.0	7.02
					4.5	7.79
				5.0	8.52	
				5.5	9.23	
		6.0	9.92			

76×38	1.6	2.73	100×50	2.0	4.50	
	2.0	3.37		2.3	5.14	
	2.5	4.15		3.2	7.01	
	3.0	4.90		3.5	7.61	
	3.5	5.63		4.0	8.59	
	4.0	6.33		4.5	9.55	
	4.5	7.01		5.0	10.48	
	5.0	7.66		3.2	9.52	
80×40	1.6	2.88	125×75	4.0	11.73	
	2.0	3.56		4.5	13.08	
	2.3	4.06		5.0	14.41	
	3.2	5.50		4.0	14.87	
	80×40	3.5	5.96	150×100	4.5	16.62
		4.0	6.71		5.0	18.33
		4.5	7.43		6.0	21.69
		5.0	8.13			

7. 外觀

7-1 鋼管表面須加工良好，不能有使用上有害缺陷。

7-2 鋼管兩端與管軸線須呈垂直。

7-3 實施鋼管表面修補之際，可藉磨床、機械加工等方式進行，但修補後之痕跡須沿鋼管形狀呈平滑狀態，且修補之部位其厚度需在厚度許可差範圍內。

8. 噴誌標示

檢驗合格之鋼管均以適當方法，明確標示下列項目，如買方要求時，可配合買賣雙方協議省略。

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 鑫陽標誌及公司名 | (5) 種類符號 |
| (2) 生產時間 | (6) 鋼管尺寸 |
| (3) 正字標誌 | (7) 正字標誌證明書號碼 |
| (4) 鋼管規範總號與類號 | (8) 排程批號 |

例：

	1900942	
(1)	(2)	(3)
CNS7141 G3134 STKR490 75.00mmx75.00mmx6m		
(4)	(5)	(6)
台正字第 7757 號 HT：PA5602700		
(7)	(8)	

9. 產品檢驗

鑫陽公司生產各規範種類之鋼管產品，每支產出的鋼管都有生產製造時間及鋼管身份噴誌可追溯生產品質紀錄，所以本公司的產品提供鋼管用戶整體很完善的品質檢驗保證。