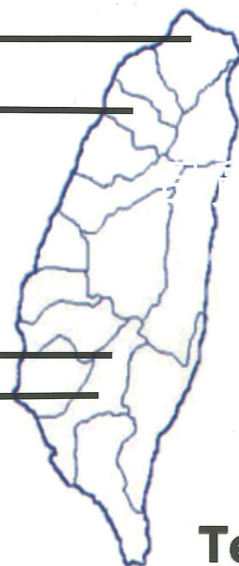


台北總部 Headquarter

新竹倉庫  
HsinChu Warehouse

路竹工廠 LuZhu Mill

岡山工廠 GangShan Mill



天聲工業股份有限公司  
Tension Steel Industries Co., Ltd.

總公司/ 9F, No. 127, Sec 2, Chien-Kuo North Road, Taipei, Taiwan  
Headquarter TEL:+886-2-25006206 FAX:+886-2-25080398

新竹倉庫/ No. 23, Nangang Street, Xiangshan Dist., Hsinchu City, Taiwan  
HsinChu TEL:+886-3-5372167 FAX:+886-3-5374165

岡山工廠/ No. 23, Bengong West Road, Gangshan Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
GangShan TEL:+886-7-6242831 FAX:+886-7-6242836

路竹工廠/ No. 18, Huanciou Road, Luzhu Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
LuZhu TEL:+886-7-2621968 FAX:+886-7-6951528



天聲工業  
股份有限公司



Tension Steel Industries Co., Ltd.

STEEL TUBE  
PROFESIONALS

[www.tensionx.com.tw](http://www.tensionx.com.tw)



# 目錄 Contents

經營者的話	Message from the President	3
公司指南	Company Profile	5
歷史沿革	Company History	7
國際認證	Certification	9
品質管理	Quality Management	12
生產流程	Manufacturing Flow Process	13
可生產規格及產品用途	Pipe Specification	15

**STEEL TUBE PROFESSIONALS**  
專業鋼管製造廠

可承製尺寸範圍	Size Range	17-26
• API 5CT · 石油用 ( 油井用套管和油管 ) 焊接碳鋼鋼管 ERW Casing and Tubing		19
• API 5L · 流氣體輸送用焊接碳鋼鋼管 ERW Line Pipe		20
• JIS G 3444 · CNS 4435 · 一般結構用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for General Structure		21
• JIS G 3445 · CNS 4437 · 機械構造用碳鋼鋼管 Carbon Steel Tubes for Machine Structure		22
• JIS G 3452 · CNS 6445 · 配管用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping		23
• JIS G 3454 · CNS 4626 · 壓力配管用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for Pressure Service		24
• JIS G 3466 · CNS 7141 · 一般結構用矩形碳鋼鋼管 Carbon Steel Rectangular Pipe for General Structure		25
• 鋼捲 · 鋼帶 · 鋼板 Coil, Strip, Sheet and Plate		26



# 經營者的話

## Message from the President



以品質 **Q**、成本 **C**、交期 **D**、服務 **S**  
為企業宗旨

Company's operating purposes are focused on  
**Quality, Cost, Delivery and Service.**

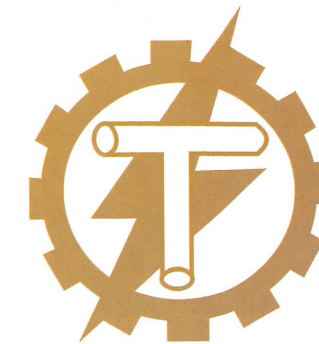
董事長 **Chairman**  
張水圳 **CHANG, SHUI-CHUN**

天聲至1973年創業以來，專業經營各式鋼管、鋼捲、鋼板、鋼帶產品，以「優良的品質」、「實惠的價格」、「準確的交期」、以及「良好的售後服務」逐漸贏取客戶的信賴，擴大在國內外市場中的地位。為了確保產品的品質，天聲取得ISO 9001等品質證書，並建構了一套完整的環境、品質管理流程。另外，迄今也獲得許多國際機構認證，如JIS、API、CNS 認證等等。

為滿足時代的需求及變遷，天聲專注於技術的革新及新產品的開發，秉持著「專注求精」的理念，不管是遇到多麼困難的事情，即便要花無數的時間與精力，也要製作出能夠使客戶安心的優質產品。而我們的全體同仁也都為了這個經營理念努力奮鬥著，對我們來說，滿足客戶並為了社會繁榮貢獻一份心力是最有成就感的事情，希望今後也能夠得到您的支持，有機會與您合作。

Tension Steel has been specialized in steel pipes, coils, sheets, plates and strips since founding in 1973. Over the years, we won the trust from our customers with high-quality products, reasonable price, accurate shipment and best after-sales service, and thus expand our market share all over the world. To ensure consistent quality of our product, Tension Steel acquired ISO 9001 certification and built a complete system for environment and quality management. Besides, we have been certified by many international organizations, such as JIS, API, CNS, etc.

By following the trends timely, Tension Steel has been focusing on technological innovation and product development with our company philosophy "Focus on refinement". The most important thing for us is achieving customer satisfaction as well as contribution to the prosperity of society. We look forward to having the opportunity to work with you in a near future.



## 經營理念 Management Concept

### 顧客至上 Customer First

針對顧客對品質的各種要求，提供穩定的素材來達成顧客的需求並為社會貢獻一份心力。

Regarding the quality requests from our customers, we provide reliable products for meeting expectation and making a contribution for society.

### 品質保證 Quality Assurance

依循品質管理系統，並以優良的製造技術與值得信賴的管理方式來開發及提供高精準度、高品質的產品。

According to Quality Control Procurement, we use high manufacturing technology and reliable management mode to provide and develop high accuracy and high quality products.

### 追求卓越 Pursuit Excellence

使用優良的素材，引進最新穎的設備及技術，並努力提升競爭力以達成客戶的期望。

We use good materials and import latest equipment and techniques to enhance our competitiveness and accomplish customers' needs.

### 持續改善 Continuous Improvement

為了提供高品質、高附加價值的產品，致力於品質的改善及技術的開發。

In order to provide high quality and high value added products, we are devoting to quality improvement and techniques development.





# 公司指南

## Company Profile

- \* 負責人：董事長 張水圳 / Person in Charge : CHANG, SHUI-CHUN
- \* 成立時間：1973年6月 / Date of Establishment : June, 1973
- \* 資本額：8億元 / Capital : NT\$800,000,000
- \* 月生產數量：約1.7萬噸 / Production Capacity per Month : About 17,000 metric tons
- \* 年營業額：45.6億 (2018年度) / Annual Revenue : NT\$4,560,000,000 in 2018
- \* 員工人數：200名 / Number of Staff : 200

### 2018年營業額

### 2018 ANNUAL REVENUE



### 台北公司

### Headquarter

地址：10478台北市建國北路二段127號9樓  
 Add : 9F, No. 127, Sec 2, Chien-Kuo North Road, Taipei, Taiwan  
 電話 Tel : +886-2-25006206  
 傳真 Fax : +886-2-25080398  
 外銷業務部 Oversea Sales Dept. : [skc@tensionx.com.tw](mailto:skc@tensionx.com.tw)  
 Web: <http://www.tensionx.com.tw>



### 新竹倉庫

### HsinChu Warehouse

地址：30095新竹市南港街23號  
 Add : No. 23, Nangang Street,  
 Xiangshan Dist., Hsinchu City, Taiwan  
 電話 Tel : +886-3-5372167  
 傳真 Fax : +886-3-5374165  
 土地面積 Site Area : 18,259m<sup>2</sup>  
 廠房面積 Floor Space : 11,238m<sup>2</sup>



### 岡山工廠

### GangShan Mill

地址：82059高雄市岡山區本工西路23號  
 Add : No. 23, Bengong West Road, Gangshan  
 Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
 電話 Tel : +886-7-6242831  
 傳真 Fax : +886-7-6242836  
 土地面積 Site Area : 13,168m<sup>2</sup>  
 廠房面積 Floor Space : 7,953m<sup>2</sup>



### 路竹工廠

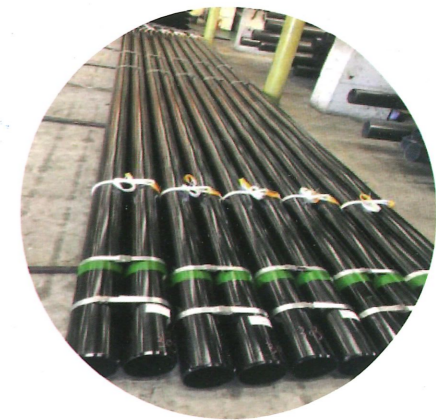
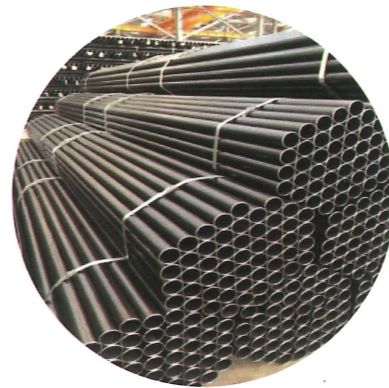
### LuZhu Mill

地址：82142高雄市路竹區環球路18號  
 Add : No.18, Huanciou Road, Luzhu Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
 電話 Tel : +886-7-2621968  
 傳真 Fax : +886-7-6951528  
 土地面積 Site Area : 94,300m<sup>2</sup>  
 廠房面積 Floor Space : 41,388m<sup>2</sup>





# 歷史沿革 Company History



“Tension Electronics Co., Ltd.” established in Taipei, and factory was built at Guishan in Taoyuan.

成立「天聲電子股份有限公司」於台北，並設立工廠於桃園龜山工業區

Expanded a factory in Hsinchu, and built a hot-dipped production line.

建廠於新竹市香山工業區，增設熱浸鍍鋅產線

Gangshan factory was established in Kaohsiung, and started to develop export business.

於高雄市岡山本洲工業區建廠，開始規劃及拓展外銷業務

Awarded UL6 RMC Certification



取得美國 UL6 RMC證書

Company's Chinese name was modified officially.

變更公司名稱為「天聲工業股份有限公司」

Extended factory at Luzhu in Kaohsiung and expanded API products overseas market and integrated all pipe production lines.

於高雄市路竹區建置路竹廠，拓展API產品外銷並整合所有鋼管產線



更名為「天聲鋼鐵工業股份有限公司」

Renamed to “Tension Steel Industries Co., Ltd.” formally.

取得ISO9001證書及 CNS國家標準證書

Certified by ISO 9001 and CNS



取得美國General Motor USA車廠及日本Toyota車廠合格供應商證書

Approved by General Motor USA and Toyota Motor Corporation as qualified supplier



取得American Petroleum Institute油管認證。並開始外銷API相關產品。

Awarded API Certification and started to manufacture 5CT and 5L products.



取得日本 JIS 證書

Awarded JIS Certification







JIS G 3444



JIS G 3445



JIS G 3466



API 5CT



JIS G 3452



JIS G 3454



API 5L







# 國內認證 Certification



經濟部標準檢驗局正字標記證書

廠商名稱 天聲工業股份有限公司  
 廠商地址 臺北市中山區建國北路2段127號9樓  
 代表人姓名 張水圳  
 生產製造工廠名稱 天聲工業股份有限公司路竹廠  
 生產製造工廠地址 高雄市路竹區環球路18號  
 品質評鑑制度 CNS 12681/ISO 9001:2015  
 產品名稱 電線電纜用鍍錫銅絞導線管

適用國家標準 總號 2606 類號 C4060  
 證書號碼 台正字第 8422 號

上記產品依標準法第11條第1項規定審查合格，核准使用正字標記。

局長劉明忠

中華民國 106 年 5 月 18 日

CNS 2606

經濟部標準檢驗局正字標記證書

廠商名稱 天聲工業股份有限公司  
 廠商地址 臺北市中山區建國北路2段127號9樓  
 代表人姓名 張水圳  
 生產製造工廠名稱 天聲工業股份有限公司路竹廠  
 生產製造工廠地址 高雄市路竹區環球路18號  
 品質評鑑制度 CNS 12681/ISO 9001:2015  
 產品名稱 一般結構用碳鋼鋼管

適用國家標準 總號 4435 類號 G3102  
 證書號碼 台正字第 8423 號

上記產品依標準法第11條第1項規定審查合格，核准使用正字標記。

局長劉明忠

中華民國 106 年 5 月 18 日

CNS 4435

經濟部標準檢驗局正字標記證書

廠商名稱 天聲工業股份有限公司  
 廠商地址 臺北市中山區建國北路2段127號9樓  
 代表人姓名 張水圳  
 生產製造工廠名稱 天聲工業股份有限公司路竹廠  
 生產製造工廠地址 高雄市路竹區環球路18號  
 品質評鑑制度 CNS 12681/ISO 9001:2015  
 產品名稱 壓力配管用碳鋼鋼管

適用國家標準 總號 4626 類號 G3111  
 證書號碼 台正字第 8425 號

上記產品依標準法第11條第1項規定審查合格，核准使用正字標記。

局長劉明忠

中華民國 106 年 5 月 18 日

CNS 4626

經濟部標準檢驗局正字標記證書

廠商名稱 天聲工業股份有限公司  
 廠商地址 臺北市中山區建國北路2段127號9樓  
 代表人姓名 張水圳  
 生產製造工廠名稱 天聲工業股份有限公司路竹廠  
 生產製造工廠地址 高雄市路竹區環球路18號  
 品質評鑑制度 CNS 12681/ISO 9001:2015  
 產品名稱 機械結構用碳鋼鋼管

適用國家標準 總號 4437 類號 G3103  
 證書號碼 台正字第 8424 號

上記產品依標準法第11條第1項規定審查合格，核准使用正字標記。

局長劉明忠

中華民國 106 年 5 月 18 日

CNS 4437

經濟部標準檢驗局正字標記證書

廠商名稱 天聲工業股份有限公司  
 廠商地址 臺北市中山區建國北路2段127號9樓  
 代表人姓名 張水圳  
 生產製造工廠名稱 天聲工業股份有限公司路竹廠  
 生產製造工廠地址 高雄市路竹區環球路18號  
 品質評鑑制度 CNS 12681/ISO 9001:2015  
 產品名稱 配管用碳鋼鋼管

適用國家標準 總號 6445 類號 G3127  
 證書號碼 台正字第 8426 號

上記產品依標準法第11條第1項規定審查合格，核准使用正字標記。

局長劉明忠

中華民國 106 年 5 月 18 日

CNS 6445

經濟部標準檢驗局正字標記證書

廠商名稱 天聲工業股份有限公司  
 廠商地址 臺北市中山區建國北路2段127號9樓  
 代表人姓名 張水圳  
 生產製造工廠名稱 天聲工業股份有限公司路竹廠  
 生產製造工廠地址 高雄市路竹區環球路18號  
 品質評鑑制度 CNS 12681/ISO 9001:2015  
 產品名稱 一般結構用正方形及矩形碳鋼鋼管

適用國家標準 總號 7141 類號 G3134  
 證書號碼 台正字第 8427 號

上記產品依標準法第11條第1項規定審查合格，核准使用正字標記。

局長劉明忠

中華民國 106 年 5 月 18 日

CNS 7141

本公司的商品是通過  
 嚴謹的品質管理及檢驗所製造完成  
 Reliable Products Are Produced By  
 High Quality Management and Strict Inspection

# 品質管理 Quality Management



金屬顯微鏡  
Metallographic  
Microscope



光譜分析儀  
Optical Emission  
Spectrometer



三次元量測儀  
Coordinate Measuring  
Machine



硬度機  
Rockwell Hardness  
Machine



精密砥石切斷機  
Precise Cutting  
Machine



萬能試驗機  
Universal Material  
Tester



研削研磨機  
Grinding & Polishing  
Machine

藉由原料驗收、製造過程中的各式檢驗以及裝運前的最終檢查來全面管控並確保品質。

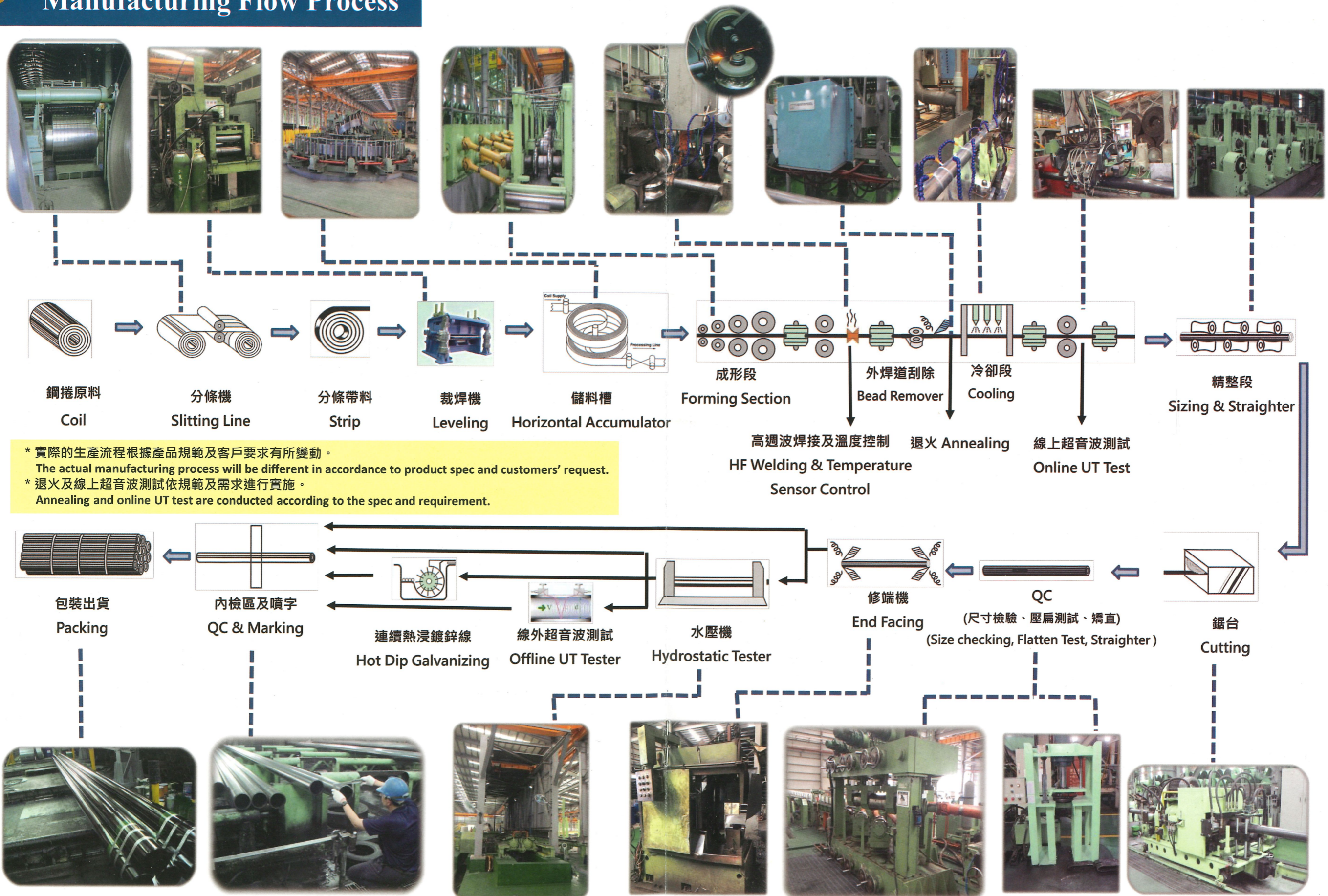
Quality assurance is identified by raw material inspection, various examination during manufacturing process and final inspection before packing.





# 生產流程

## Manufacturing Flow Process



\* 實際的生產流程根據產品規範及客戶要求有所變動。  
The actual manufacturing process will be different in accordance to product spec and customers' request.

\* 退火及線上超音波測試依規範及需求進行實施。  
Annealing and online UT test are conducted according to the spec and requirement.





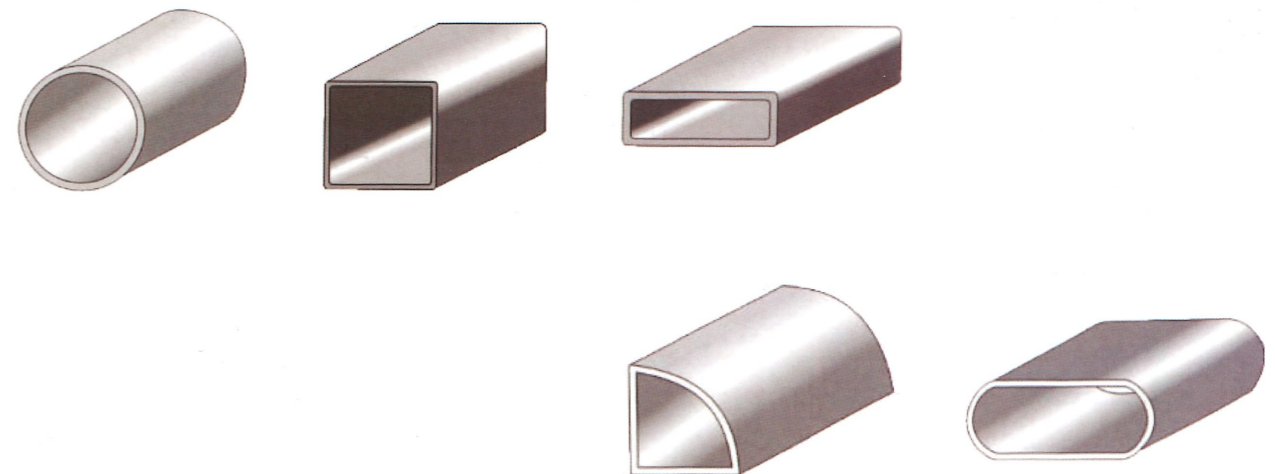
# 可生產規格及產品用途

## Pipe Specification

規範 Specification	名稱 Description	等級 Grade	用途 Application
JIS G 3444	一般結構用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for General Structure	STK290、STK400、STK490、 STK500	可應用於鋼塔、鷹架、基樁、支柱、 防滑坡鋼樁等土木、建築的結構物 Providing to civil engineering and structure use, e.g. steel towers, scaffoldings, footing piles, foundation piles, piles for landslide suppression
CNS 4435 G3102		STK290、STK400、STK490、 STK500、STK540	
JIS G 3445	機械構造用碳鋼鋼管 Carbon Steel Tubes for Machine Structure	STKM11A、STKM12A、 STKM13A	機械、汽車、自行車、傢俱、家用電 器和其它機械零件 Applying to machinery, automobiles, bicycles, furniture, appliances and other machine parts
CNS 4437 G3103		STKM11A~20A	
JIS G 3452	配管用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping	SGP	在較低的壓力下輸送蒸汽、水（公共 供水服務設施除外）、油、天然氣體 、空氣等的配管 Be applicable to deliver steam, water (except public water supply service), oil, gas, air, etc. at lower pressure environment
CNS 6445 G3127		SGP	
JIS G 3454	壓力配管用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for Pressure Service	STPG370、STPG410	在溫度350°C以下所使用的壓力配管 Be suitable for using at temperatures under 350°C
CNS 4626 G3111		STPG370、STPG410	
JIS G 3466	一般結構用矩形碳鋼鋼管 Carbon Steel Rectangular Pipe for General Structure	STKR400、STKR490	土木工程、建築及其他結構用 Providing to civil engineering, construction and other structures use
CNS 7141 G3134		STKR400、STKR490	
CNS 2606 C4060 (JIS C 8305同等)	鋼製電線管 Rigid Steel Conduits	厚鋼電線管、薄鋼電線管線管 以及無螺紋電線管 Thick Rigid Steel Conduit Tubes, Thin Rigid Steel Conduit Tubes, and Threadless Rigid Steel Conduit Tubes	在電力配線中為保護電線而使用的 電線管 Using to protect electric wire in power distribution
API 5CT	石油用（油井套管和抽油管） 焊接碳鋼鋼管 ERW Casing and Tubing	Plain End - Group 1, H40/PSL 1, J55/PSL 1 and K55/PSL 1; Threader	可用於石油、天然氣、地熱的開採， 擁有高強度、耐壓強度、低溫韌性等 優良特性的油井管 With characteristics of high strength, good compressive strength, low temperature resistant, strong toughness, etc., it can be used for the development of oil, natural gas and geothermal
API 5L	流氣體輸送用焊接碳鋼鋼管 ERW Line Pipe	Plain End at PSL 1 - Type of Pipe: HFW / Delivery Condition: R / Max. Grade: X60	可應用於天然氣、水和石油輸送的 管線管 Applying to transport natural gas, water and oil

規範 Specification	名稱 Description	用途 Application
BS 1387-1985	配管用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping	在較低的壓力下輸送蒸汽、水、液體、氣體、空氣等的配管 Be applicable to deliver steam, water, gas, air, etc. at lower pressure environment
BS EN 10255:2004		在較低的壓力下輸送蒸汽、水、液體、氣體、空氣等流體的配管 Be applicable to deliver steam, water, gas, air, etc. at lower pressure environment
ANSI C80.1-1977	電線用鋼管 Rigid Steel Conduits	為保護電線所使用的鋼製電線管 Using to protect electric wire in power distribution
UL6 Edition-13 2004		用於收納、保護傳送電力的電線 Providing to store and protect electric wires of power transportation
ASTM A53		結構/配管用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping and Structure
ASTM A500	一般結構用碳鋼鋼管 Carbon Steel Pipes for General Structure	橋、建物的建設和一般構造物 Applying to building bridge, construction and other structure
CSA G40.20-13/ G40 21-13		橋、建物的建設和一般構造物 Applying to building bridge, construction and other structure

\* 規格表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。  
If required specification is out of the table, please feel free to contact for further assistance.







# 可承製尺寸範圍

## Size Range

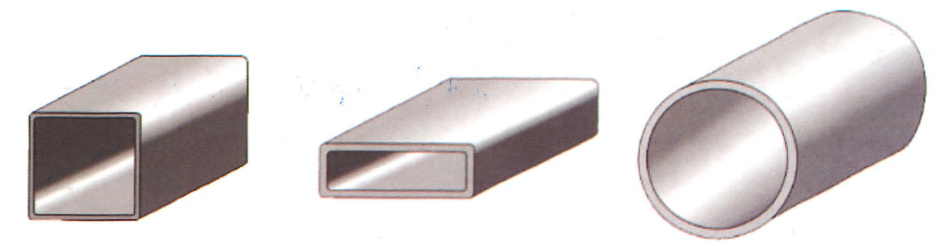
\*適用於家具、運動器材、建築、農業、運輸等用途  
Applied to furniture, sports equipment, structures, agriculture, transportation, and so on.

### 方管 SQUARE

外徑O.D.	厚度W.T.						
	1mm	2mm	3mm	4mm	5mm	6mm	
19.0 x 19.0 (0.75" x 0.75")	1.0~1.5mm						
21.3 x 21.3	1.0~1.5mm						
25.4 x 25.4 (1" x 1")	1.0~2.0mm						
30.0 x 30.0	1.0~2.5mm						
38.0 x 38.0 (1.5" x 1.5")	1.0~3.0mm						
40.0 x 40.0	1.2~3.0mm						
45.0 x 45.0	1.2~3.0mm						
50.0 x 50.0 (2" x 2")	1.2~4.0mm						
60.0 x 60.0	1.2~4.0mm						
75.0 x 75.0 (3" x 3")	1.6~6.4mm						
80.0 x 80.0	1.8~6.0mm						
90.0 x 90.0		2.0~6.0mm					
100.0 x 100.0 (4" x 4")		2.0~6.4mm					
125.0 x 125.0 (5" x 5")		2.3~6.4mm					

### 方扁管 RECTANGULAR

外徑O.D.	厚度W.T.						
	1mm	2mm	3mm	4mm	5mm	6mm	
12.7 x 31.8	1.2~1.5mm						
12.7 x 38.1	1.2~1.5mm						
13.0 x 26.0	1.0~1.5mm						
15.0 x 30.0	1.0~1.5mm						
16.8 x 42.3	1.2~1.5mm						
20.0 x 40.0	1.0~1.5mm						
20.0 x 50.0	1.4~2.0mm						
23.0 x 53.0	1.4~2.3mm						
25.4 x 50.8 (1" x 2")	1.2~3.0mm						
25.4 x 76.2 (1" x 3")	1.4~3.0mm						
30.0 x 60.0	1.2~3.0mm						
40.0 x 50.0	1.2~3.0mm						
40.0 x 60.0	1.2~3.0mm						
40.0 x 80.0	1.4~3.0mm						
50.0 x 100.0 (2" x 4")	1.6~6.4mm						
75.0 x 125.0 (3" x 5")		2.0~6.4mm					
75.0 x 150.0 (3" x 6")		2.5~6.4mm					



### 圓管 Round

外徑O.D.	厚度W.T.										
	0mm	1mm	2mm	3mm	4mm	5mm	6mm	7mm	8mm	9mm	10mm
19.1	0.6~1.6mm										
21.3		1.2~2.6mm									
22.2	0.7~2.0mm										
25.4 (1.000")		1.0~2.6mm									
26.8 (1.050")		1.2~2.8mm									
28.6		1.0~2.8mm									
31.8 (1.250")		1.0~3.0mm									
34.0 (1.315")		1.2~4.0mm									
35.0		1.2~3.0mm									
38.1 (1.500")		1.0~3.0mm									
42.1 (1.660")		1.4~4.0mm									
44.5 (1.750")		1.4~4.0mm									
48.3 (1.900")		1.4~4.0mm									
50.8 (2.000")		1.2~3.0mm									
57.0		1.4~3.0mm									
60.5 (2.375")		1.4~4.0mm									
63.5 (2.500")		1.4~4.0mm									
73.0 (2.875")		1.4~5.0mm									
76.3 (3.000")		1.4~5.0mm									
88.9 (3.500")			2.0~5.5mm								
114.1 (4.500")			2.0~5.5mm								
127.0 (5.000")			2.5~6.4mm								
139.8 (5.500")			2.5~7.7mm								
165.1 (6.500")			2.8~8.0mm								
168.3 (6.625")			2.8~8.0mm								
177.8 (7.000")							6.0~9.2mm				
216.3					4.0~8.2mm						
219.1 (8.625")					4.5~9.0mm						
244.5 (9.625")							6.0~10.0mm				

\* 一般長度限制最大至13m。

The limitation for length is 13m.

\* 實際生產尺寸會因規範不同而調整。

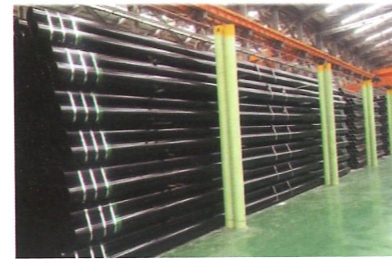
The producing size can be adjusted according to various spec.

\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員進行詢問。

If required size is out of the size range, please feel free to contact for further assistance.



# API 5CT Casing and Tubing



石油用 ( 油井用套管和油管 ) 焊接碳鋼鋼管

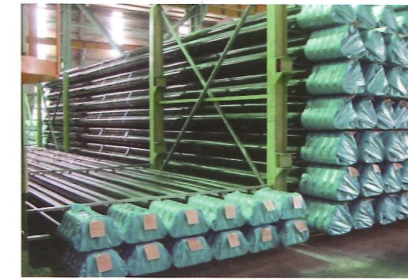
ERW Casing and Tubing

可承製尺寸範圍 Size Range

外徑 O.D.		厚度 W.T.			單位重量 Plain End Weight		外徑 O.D.		厚度 W.T.			單位重量 Plain End Weight		
inch	mm	labels	inch	mm	lb/ft	kg/m	inch	mm	labels	inch	mm	lb/ft	kg/m	
2-3/8	60.32	4.00	0.167	4.24	3.94	5.86	5-1/2	139.70	14.00	0.244	6.20	13.71	20.41	
		4.60	0.190	4.83	4.44	6.61			15.50	0.275	6.98	15.36	22.85	
		5.80	0.254	6.45	5.76	8.57			17.00	0.304	7.72	16.89	25.13	
		6.40	0.217	5.51	6.17	9.17			20.00	0.361	9.17	19.83	29.52	
2-7/8	73.02	7.80	0.276	7.01	7.67	11.41	6-5/8	168.28	20.00	0.288	7.32	19.51	29.06	
		8.60	0.308	7.82	8.45	12.57			24.00	0.352	8.94	23.60	35.13	
		7.70	0.216	5.49	7.58	11.29			28.00	0.417	10.59	27.67	41.18	
3-1/2	88.90	9.20	0.254	6.45	8.81	13.12	7	177.80	17.00	0.231	5.87	16.72	24.89	
		10.20	0.289	7.34	9.92	14.76			20.00	0.272	6.91	19.56	29.12	
		10.70	0.262	6.65	10.47	15.57			26.00	0.362	9.19	25.69	38.21	
4	101.60	13.20	0.330	8.38	12.95	19.27	8-5/8	219.08	29.00	0.408	10.36	28.75	42.78	
		12.60	0.271	6.88	12.25	18.23			24.00	0.264	6.71	23.60	35.14	
		15.20	0.337	8.56	15.00	22.32			28.00	0.304	7.72	27.04	40.24	
4-1/2	114.30	17.00	0.380	9.65	16.77	24.90	9-5/8	244.48	32.00	0.352	8.94	31.13	46.33	
		9.50	0.205	5.21	9.41	14.02			36.00	0.400	10.16	35.17	52.35	
		10.50	0.224	5.69	10.24	15.24			40.00	0.450	11.43	39.33	58.53	
4-1/2	114.30	11.60	0.250	6.35	11.36	16.91	-	-	32.30	0.312	7.92	31.06	46.20	
		13.50	0.290	7.37	13.05	19.44			36.00	0.352	8.94	34.89	51.93	
		15.10	0.337	8.56	15.00	22.32			40.00	0.395	10.03	38.97	57.99	
5	127.00	11.50	0.220	5.59	11.24	16.74	-	-	43.50	0.435	11.05	42.73	63.61	
		13.00	0.253	6.43	12.84	19.12			-	-	-	-	-	-
		15.00	0.296	7.52	14.88	22.16			-	-	-	-	-	-
		18.00	0.362	9.19	17.95	26.70			-	-	-	-	-	-

\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。

If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.



# API 5L Line Pipe

流氣體輸送用焊接碳鋼鋼管

ERW Line Pipe

可承製尺寸範圍 Size Range

標稱尺寸 NPS	外徑 O.D.		厚度 W.T.		單位重量 Plain End Weight		標稱尺寸 NPS	外徑 O.D.		厚度 W.T.		單位重量 Plain End Weight	
	inch	mm	inch	mm	lb/ft	kg/m		inch	mm	inch	mm	lb/ft	kg/m
2	2.375	60.3	0.125	3.18	3.01	4.48	4	4.500	114.3	0.237	6.02	10.80	16.08
			0.141	3.58	3.37	5.01				0.250	6.35	11.36	16.91
			0.154	3.91	3.66	5.44				0.281	7.14	12.67	18.87
			0.172	4.37	4.05	6.03				0.312	7.92	13.97	20.78
			0.188	4.78	4.40	6.54				0.337	8.56	15.00	22.32
			0.218	5.54	5.03	7.48				0.156	3.96	9.02	13.41
2-1/2	2.875	73.0	0.250	6.35	5.68	8.45	5	5.563	141.3	0.188	4.78	10.80	16.09
			0.141	3.58	4.12	6.13				0.219	5.56	12.51	18.61
			0.156	3.96	4.53	6.74				0.258	6.55	14.63	21.77
			0.172	4.37	4.97	7.40				0.281	7.14	15.87	23.62
			0.188	4.78	5.40	8.04				0.312	7.92	17.51	26.05
			0.203	5.16	5.80	8.63				0.344	8.74	19.19	28.57
3	3.500	88.9	0.216	5.49	6.14	9.14	6	6.625	168.3	0.141	3.58	9.77	14.54
			0.250	6.35	7.02	10.44				0.156	3.96	10.79	16.05
			0.276	7.01	7.67	11.41				0.172	4.37	11.87	17.67
			0.141	3.58	5.06	7.53				0.188	4.78	12.94	19.28
			0.156	3.96	5.58	8.30				0.203	5.16	13.94	20.76
			0.172	4.37	6.12	9.11				0.219	5.56	15.00	22.31
3-1/2	4.000	101.6	0.216	5.49	7.58	11.29	8	8.625	219.1	0.250	6.35	17.04	25.36
			0.250	6.35	8.69	12.93				0.280	7.11	18.99	28.26
			0.281	7.14	9.67	14.40				0.312	7.92	21.06	31.33
			0.300	7.62	10.26	15.27				0.344	8.74	23.10	34.39
			0.141	3.58	5.82	8.65				0.375	9.53	25.05	37.31
			0.156	3.96	6.41	9.54				0.156	3.96	14.12	21.01
4	4.500	114.3	0.172	4.37	7.04	10.48	-	-	-	0.188	4.78	16.96	25.26
			0.188	4.78	7.66	11.41				0.203	5.16	18.28	27.22
			0.226	5.74	9.12	13.57				0.219	5.56	19.68	29.28
			0.250	6.35	10.02	14.92				0.250	6.35	22.38	33.32
			0.281	7.14	11.17	16.63				0.277	7.04	24.72	36.82
			0.141	3.58	6.57	9.78				0.312	7.92	27.73	41.25
4	4.500	114.3	0.156	3.96	7.24	10.78	-	-	-	0.322	8.18	28.58	42.55
			0.172	4.37	7.96	11.85				0.344	8.74	30.45	45.34
			0.188	4.78	8.67	12.91				0.375	9.53	33.07	49.25
			0.203	5.16	9.32	13.89				0.406	10.31	35.67	53.09
			0.219	5.56	10.02	14.91				0.438	11.13	38.33	57.08

\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。

If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.



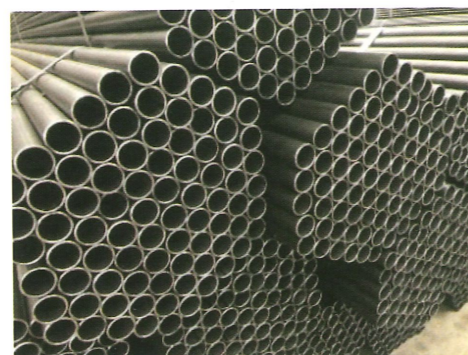
# JIS G 3444 CNS 4435 G3102

一般結構用碳鋼鋼管

Carbon Steel Pipes for General Structure

可承製尺寸範圍 Size Range

外徑 O.D.	厚度 W.T.	外徑 O.D.	厚度 W.T.
mm	mm	mm	mm
21.7	2.0	114.3	3.5
27.2	2.0		4.5
34.0	2.3	139.8	3.2
	2.3		3.6
42.7	2.3	165.2	4.0
	2.5		4.5
48.6	2.3	190.7	6.0
	2.5		4.5
	2.8		5.0
60.5	3.2	216.3	6.0
	4.0		7.1
	4.0		5.3
76.3	2.8	216.3	6.0
	3.2		7.0
89.1	4.0	216.3	8.2
	2.8		4.5
101.6	3.2	216.3	5.8
	3.2		6.0
114.3	4.0	216.3	7.0
	5.0		8.0
	3.2		8.2



\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。  
If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.

# JIS G 3445 CNS 4437 G3103

機械構造用碳鋼鋼管

Carbon Steel Tubes for Machine Structure

化學成分 Chemical Composition

等級 Grade	級別符號 Symbol of Grade	化學成分 Chemical Composition %					
		C	Si	Mn	P	S	Nb/V
11級	A STKM 11A	0.12max	0.35max	0.60max	0.040max	0.040max	-
12級	A STKM 12A	0.20max	0.35max	0.60max	0.040max	0.040max	-
	B STKM 12B						
	C STKM 12C						
13級	A STKM 13A	0.25max	0.35max	0.30~0.90	0.040max	0.040max	-
	B STKM 13B						
	C STKM 13C						
14級	A STKM 14A	0.30max	0.35max	0.30~1.00	0.040max	0.040max	-
	B STKM 14B						
	C STKM 14C						
15級	A STKM 15A	0.25~0.35	0.35max	0.30~1.00	0.040max	0.040max	-
	C STKM 15C						
16級	A STKM 16A	0.35~0.45	0.40max	0.40~1.00	0.040max	0.040max	-
	C STKM 16C						
17級	A STKM 17A	0.45~0.55	0.40max	0.40~1.00	0.040max	0.040max	-
	C STKM 17C						
18級	A STKM 18A	0.18max	0.55max	1.50max	0.040max	0.040max	-
	B STKM 18B						
	C STKM 18C						
19級	A STKM 19A	0.25max	0.55max	1.50max	0.040max	0.040max	-
	C STKM 19C						
20級	A STKM 20A	0.25max	0.55max	1.60max	0.040max	0.040max	0.15max

\* 此規範可承製尺寸範圍，請參照前頁「可承製尺寸範圍」表。  
Please refer to our size range table in previous page for this specification.



# JIS G 3452 CNS 6445 G3127



配管用碳鋼鋼管

Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping

可承製尺寸範圍 Size Range

標稱尺寸 Nominal Size		外徑 O.D.						厚度 W.T.	
		最大值 Max.		標準值 Standard		最小值 Min.			
A	B	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
15	1/2"	22.2	0.874	21.7	0.854	21.2	0.831	2.8	0.110
20	3/4"	27.7	1.091	27.2	1.055	26.7	1.051	2.8	0.110
25	1"	34.5	1.358	34.0	1.319	33.5	1.319	3.2	0.126
32	1 1/4"	43.2	1.701	42.7	1.661	42.2	1.661	3.5	0.138
40	1 1/2"	49.1	1.933	48.6	1.894	48.1	1.894	3.5	0.138
50	2"	61.0	2.402	60.5	2.374	60.0	2.362	3.8	0.150
65	2 1/2"	77.0	2.976	76.3	3.000	75.6	2.976	4.2	0.165
80	3"	89.9	3.539	89.1	3.500	88.3	3.472	4.2	0.165
90	3 1/2"	102.4	4.031	101.6	4.000	100.8	3.969	4.2	0.165
100	4"	115.1	4.531	114.3	4.492	113.5	4.469	4.5	0.177
125	5"	140.6	5.540	139.8	5.504	139.0	5.472	4.5	0.177
150	6"	166.0	6.540	165.2	6.504	164.4	6.472	5.0	0.197
200	8"	217.3	8.560	216.3	8.516	215.3	8.476	5.8	0.228
225	9"	243.0	9.567	241.8	9.520	240.6	9.472	6.2	0.244
250	10"	268.7	10.579	267.4	10.528	266.1	10.476	6.6	0.260
300	12"	320.0	12.600	318.5	12.539	317.0	12.480	6.9	0.272
350	14"	357.1	14.059	355.6	14.000	354.1	13.941	7.9	0.311
400	16"	407.9	16.059	406.4	16.000	404.9	15.941	7.9	0.311

\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。  
If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.

# JIS G 3454 CNS 4626 G3111



壓力配管用碳鋼鋼管

Carbon Steel Pipes for Pressure Service

可承製尺寸範圍 Size Range

標稱尺寸 Nominal Size		外徑 O.D.	標稱厚度 Standard Wall Thickness				
			Sch20	Sch30	Sch40	Sch60	Sch80
A	B	mm	mm	mm	mm	mm	mm
15	1/2"	21.7	-	-	2.8	3.2	3.7
20	3/4"	27.2	-	-	2.9	3.4	3.9
25	1"	34.0	-	-	3.4	3.9	4.5
32	1 1/4"	42.7	-	-	3.6	4.5	4.9
40	1 1/2"	48.6	-	-	3.7	4.5	5.1
50	2"	60.5	3.2	-	3.9	4.9	5.5
65	2 1/2"	76.3	4.5	-	5.2	6.0	7.0
80	3"	89.1	4.5	-	5.5	6.6	7.6
90	3 1/2"	101.6	4.5	-	5.7	7.0	8.1
100	4"	114.3	4.9	-	6.0	7.1	8.6
125	5"	139.8	5.1	-	6.6	8.1	9.5
150	6"	165.2	5.5	-	7.1	9.3	11.0
200	8"	216.3	6.4	7.0	8.2	10.3	12.7
250	10"	267.4	6.4	7.8	9.3	12.7	15.1
300	12"	318.5	6.4	8.4	10.3	14.3	17.4
350	14"	355.6	7.9	9.5	11.1	15.1	19.0
400	16"	406.4	7.9	9.5	12.7	16.7	21.4

\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。  
If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.



# JIS G 3466 CNS 7141 G3134

## 一般結構用矩形碳鋼鋼管

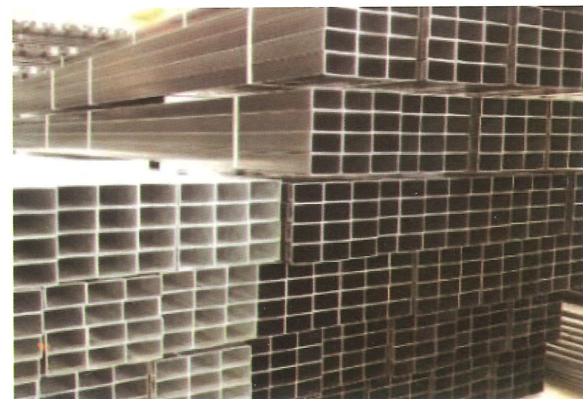
### Carbon Steel Rectangular Pipe for General Structure

#### 可承製尺寸範圍 Size Range

正方形 Square				長方形 Rectangle			
外徑 O.D.	厚度 W.T.	外徑 O.D.	厚度 W.T.	外徑 O.D.	厚度 W.T.	外徑 O.D.	厚度 W.T.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
18.0 x 18.0	1.2	45.0 x 45.0	2.0	12.7 x 31.8	1.2	25.0 x 50.0	3.0
	1.4		2.3		1.4	25.4 x 76.2	1.6
	1.6		1.6				
19.0 x 19.0	1.2	50.0 x 50.0	2.0	12.7 x 38.1	1.2	30.0 x 60.0	3.0
	1.4		2.6		1.4		1.6
	1.6		1.6				
20.0 x 20.0	1.2	60.0 x 60.0	2.0	13.0 x 26.0	1.2	40.0 x 80.0	2.0
	1.4		2.6		1.4		2.3
	1.6		1.6		1.6		1.6
21.3 x 21.3	1.2	75.0 x 75.0	2.3	16.8 x 42.3	1.2	50.0 x 100.0	2.0
	1.4		3.2		1.4		2.3
	1.6		2.0		1.6		3.0
25.4 x 25.4	1.6	80.0 x 80.0	2.3	20.0 x 40.0	1.6	75.0 x 125.0	2.0
	2.0		3.2		2.0		2.3
	1.6		2.3		1.6		3.2
30.0 x 30.0	1.6	90.0 x 90.0	2.3	20.0 x 50.0	2.0	75.0 x 150.0	3.2
	2.0		3.2		2.6		2.3
	1.6		2.3		1.6		3.2
38.0 x 38.0	1.6	100.0 x 100.0	3.2	23.0 x 53.0	2.0	-	4.0
	2.0		3.2		2.3		2.3
	1.6		4.0		2.3		2.3
40.0 x 40.0	2.0	125.0 x 125.0	3.2	25.0 x 50.0	1.6	-	3.2
	2.3		4.0		2.0		4.0
	1.6		-		2.0		4.0

\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。

If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.



# 鋼捲 · 鋼帶 · 鋼板

## Coil, Strip, Sheet and Plate

本公司的鋼板在品質方面得到眾多客戶極高的評價，並廣泛用於建築、橋梁、工業機械、農業機械等領域。

Quality of sheet and plate from our mill have been given good reputations by many customers, and are used in wide range of industries such as construction, bridges, industrial machinery, agricultural machinery, etc.

鋼捲 · 鋼帶 · 鋼板

種類：熱軋、冷軋、鍍鋅、花板、酸洗

Coil, Strip, Sheet and Plate

Material: Hot-Rolled, Cold-Rolled, Galvanized, Checkered, Pickled and Oiled

#### 可承製尺寸範圍 Size Range

##### 鋼帶 Strip :

厚度 Thickness :

1.0 mm – 12.0 mm

寬度 Width :

1550mm以內  
(within 1550mm)

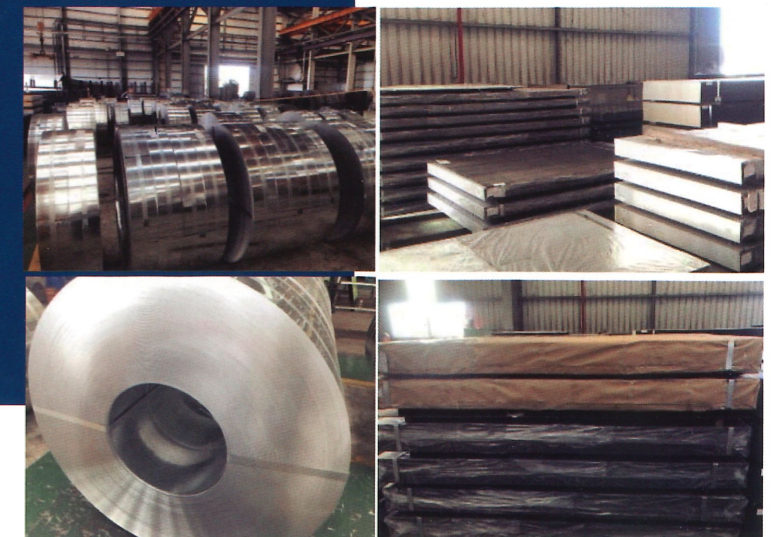
##### 鋼板 Sheet & Plate :

厚度 Thickness :

1.2 mm – 16.0 mm

寬度 Width :

1550mm以內  
(within 1550mm)



\* 尺寸範圍表外的產品也歡迎向我們公司人員諮詢。

If required size is out of our size range, please feel free to contact for further assistance.