

圖面上尺寸，除另有註明者外，均以公厘為單位。

2. 所有鋼結構設計、細節詳圖、製造及安裝，除另有註明者外，均須符合下列最新規範及準則之規定：

- (1) 內政部建築署「建築技術規範」
- (2) 內政部建築署「鋼構造建築用鋼結構設計技術規範」
- (3) 內政部建築署「鋼結構施工規範」
- (4) 中華民國鋼結構協會「鋼結構製造標準」
- (5) 中華民國鋼結構協會「鋼結構品質管制作業標準」

3. 標準圖中如有與設計圖不符之處，應以設計圖為準。

4. 所有結構圖應與其他結構圖之相關圖樣一併查閱，遇有相互矛盾或不明情事，應有知監造單位，承商不得進行施作。

5. 承商於施工前須依照設計圖樣之規定，提出施工計畫書及品管計畫書，並繪製製造、組合及安裝施工詳圖，經監造單位認可後始得施工，不因監造單位之認可而減免其應負之責任，如在施工過程中有所變更時，須先徵得監造單位之同意。

6. 承商若因施工圖樣之問題必須變更設計時，應事前將變更設計之詳圖，有關說明及相關資料給與結算書，並文監造單位認可後，方得施作。

7. 高強度螺栓給鉚接混合使用之接頭，應將螺栓給緊後再行鉚接。

8. 滾型鋼承板之施工載重為 $100\text{kg}/\text{m}^2$ 之均佈載重或 $220\text{kg}/\text{m}$ 單位寬度之集中載重，施工期間預期之載重超過前述載重時，或鋼承板跨度大於 3m 者均須設置額外之臨時支撐。

9. 所有鋼製品均須依照規範要求，經適當噴砂銹蝕並塗刷工廠廠油漆，但下列情況不得塗刷：

- (a) 埋於混凝土之部份（但距混凝土表面 100mm 範圍內仍須塗裝）
- (b) 與混凝土接觸之表面
- (c) 工地鉚接部位，及其相鄰接頭側各 100mm 範圍內之區域
- (d) 高強度螺栓栓接處
- (e) 軸件，並繪註密著接觸面或止轉面
- (f) 皆指空間之內露部
- (g) 施工上另行標示者

10. 鋼材之防火需求詳建築圖說。

11. 桿件之端接合，△ 符號則表，△ 符號則表，"○" 符號表銜接。未標明之桿件端均為端接。

1. 所有鋼構材之材質, 除另有註明者外, 均須符合下列要求:

(1) T17 鋼柱及柱內之鋼板	CNS 54900C (美國標準結構用碳素鋼, 3.2 等級之規定)
(2) T17 鋼梁及大梁內之鋼板	CNS 54900 (美國標準結構用碳素鋼, 3.2 等級之規定)
(3) 鋼小梁及小梁內之鋼板及接合板	CNS 54400
(4) 鋼小梁及大梁內之鋼板	CNS 54400
(5) 鍍鋅鋼承板	CNS 55400 S2P26
(6) 方型鋼	ASTM A108
(7) 鋼管	CNS A2008 S2420W
(8) 鍍鋅鋼線鋼	CNS 6919 G3132
(9) 鍍鋅螺絲 (A.B.)	CNS 55400
(10) 鍍鋅螺絲 (B.B.)	CNS 55400
(11) 鍍鋅螺絲 (B.B.)	JS B1186 F70 或 S10T
(12) 鋼釘	AWS E700

註: 1. 本材料規格為一覽列, 設計者應依相關圖面自行選用。
2. 組合板之材質同接合樑材, 兩側不同厚度之樑材其組合板可依較低溫度之材質。

代號	中文全名	英文全名
SAW	手鋸、被覆電氣銲接	SHIELDED METAL ARC WELDING
SAV	潛弧銲接	SUBMERGED ARC WELDING
ESW	電熱熔渣銲接	ELECTROSLAG WELDING
EGW	電熱氣體銲接	ELECTROGAS WELDING
GAW	氣體遮護電氣銲接	GAS METAL ARC WELDING
FCAW	包藥絲線電氣銲接	FLUX CORED ARC WELDING
SW	植釘銲接	STUD WELDING

Diagram illustrating the symbols and codes for welding methods:

- 焊接姿勢 (Welding Position):**
 - F : 平焊 (Horizontal)
 - H : 橫焊 (Vertical)
 - V : 立焊 (Vertical)
 - DH : 仰焊 (Overhead)
 - ALL : 全姿勢 (All positions)
- 被覆電弧焊以外的焊接方法代號 (Codes for welding methods other than covered arc welding):**
 - S : 薄板焊 (Thin plate)
 - G : 氣體保護電弧焊 (Gas shielded arc welding)
 - F : 包藥焊 (Shielded metal arc welding)
- 小寫字母 a, b, c, ... 等等用於區分相同記號之接頭 (Lowercase letters a, b, c, ... Etc. used to distinguish identical joints)**
- 母材厚度及參透代號 (Codes for base metal thickness and penetration):**
 - 1 : I 型槽 (I groove)
 - 2 : 單 V 槽 (Single V groove)
 - 3 : 雙 V 槽 (Double V groove)
 - 4 : 單斜槽 (Single bevel groove)
 - 5 : K 型槽 (K groove)
 - 6 : 單 U 槽 (Single U groove)
 - 7 : 雙 U 槽 (Double U groove)
 - 8 : 單 J 槽 (Single J groove)
 - 9 : 雙 J 槽 (Double J groove)
 - 10 : 喇叭斜槽 (Flare bevel groove)
- 母材厚度及參透代號 (Base metal thickness and penetration codes):**
 - L : 有限厚度—全參透 (Limited thickness—full penetration)
 - U : 無限厚度—全參透 (Unlimited thickness—full penetration)
 - P : 部分參透接頭 (Partial penetration joint)
- 接合型式 (Joint type):**
 - B : 對接接頭 (Butt joint)
 - BC : 對接或角間接頭 (Butt or corner joint)
 - C : 角間接頭 (Corner joint)
 - TC : T 型或角間接頭 (T or corner joint)
 - T : T 型接頭 (T joint)
 - BTC : 對接—T 型或角間接頭 (Butt—T or corner joint)

A.R.	:	蝦米蝦絲
&	:	(和) 派
@	:	開包
BH	:	蝦絲包(什)蟹塊
BM	:	蟹
B.O.B. 比	:	荔枝羔排
B.C.D. 比	:	荔枝帶形蝦蟹之皇卷
B. 比	:	荔枝
BS	:	西蘭
C	:	中心爐
C/C	:	中心到中心
CHD	:	花旗 蝦柱
COL	:	柱
DET	:	封圖
DWG	:	圖
DDM	:	尺寸
EL	:	西蘭(西蘭)
ELEV	:	立面圖
EREC	:	安裝
EXP. JT	:	伸縮接頭
FLG	:	翼板
FB	:	扁鐵
FL	:	翅板、 膚
FS	:	翅板
F.DN	:	邊模
G. 比	:	透板板
HR	:	拉手
H.S.B.	:	垂直度檢驗
HORIZ.	:	水平
MAX.	:	最大
M.C.	:	普通螺絲
M.C.	:	剛性接合
MNL	:	最小
NTS	:	不在此判
NS	:	逆轉
DPNG	:	開孔
比	:	蝦板
PLAT	:	工作平台
R.H.	:	熱熱(性)鋼
RH	:	鋼板
SP. 比	:	螺絲釘
STIFF.	:	加勁板
SUPT.	:	支撐
SEC.	:	封固
THK.	:	厚度
T.I.C.	:	垂直度(誤差)
T.I.S.	:	垂直度(誤差)
TYP.	:	剖面圖
VERT.	:	垂直
WP.	:	工作臺
W/	:	含
W/O	:	不含
3S	:	三邊

焊接縫：①

銲接方法	銲接金屬板厚	適用板厚 (mm)	坡口形式	坡口角度	銲接姿勢	有效聲響 (%)	備 註
SMW	B=1.16	G4 max.	—	R=T1	ALL	E=T1	—
C=1.16	G4 max.	—	R=T1	ALL	E=T1	N	
FSW	B=1.16+G7	S3 max.	—	R=T1	ALL	E=T1	A/N

焊接縫：(2)

規格表：

焊接方法	鋼板名稱及規格	適用規格 (mm)	厚度 (mm)	鋼板厚度 (mm)	鋼板規格	有效厚度 (mm)	備 註
SMW	B-L1b	6.4 max	—	R17.5	ALL	E+T1	C.N
SMW FCW	B-L118-0F	9.5 max	—	R17.5 to 3	ALL	E+T1	AC.N
SMW	B-L11.5	9.5 max	—	R10	F	E+T1	C.N
SMW	B-L1.6-5	15.9 max	—	R10	F	E+T1	C.N

焊接縫：(3)

焊接方法	焊接部位及規格	適用板厚 (mm)	適用鋼種	鋼絲規格	鋼絲姿勢	有效厚度 (mm)	備 註
SWW	T-C-1-1b	6.4 max	U	Φ4-Φ6 E70T-1 R=75°	ALL	E×T1	C-J
SWW FCW	T-C-1-1-0F	9.5 max	U	Φ4-Φ6 E70T-1 R=90°	ALL	E×T1	A-C, J
SWW	T-C-1-1-5	9.5 max	U	Φ4-Φ6 E70T-1 R=90°	F	E×T1	J-C

焊接縫：(4)

Figure 10-10: Diagram of a butt joint weld. The diagram shows a cross-section of a V-groove weld. The weld angle is labeled α . The radius of the groove is labeled R . The throat thickness is labeled a . The diagram is labeled (4).

[illegible]

焊接編號 ⑥

焊接方法	鋼板名稱及規格	適用厚度 (mm)	鋼板厚度	鋼板間隙	有效厚度 (mm)	備註
SMW	C-U2+2	T1 T2	B=13	+20	f	E=11
		U	B=13	+20	f	
SMW	C-U2+2+GF	T1 T2	B=13	+20	f	E=11
		U	B=13	+20	f	
SMW	C-L1-2+S	56x 5mm	B=6	+20	f	E=11
		U	B=6	+20	f	

[illegible]

开块磁轭: (B)

有效磁长 $L < 2a$

有效磁长 $L < 2a$

有效磁长 $L < 2a$

焊接檢驗：⑨

焊接方法	焊接名稱及規格	適用範圍 (mm)	檢驗方法	檢驗標準	合格標準	備 註
SMW	B-U40s	U	—	B103 B-5 E-30	RL RL RL	D=T1 B=N
FW	B-U40s-GT	U	—	B103 B-5 E-30	RL RL T	D=T1 A3=N

[illegible]

焊接縫⑪

焊接方法	鋼板名稱及規格	適用厚度 T1 T2	鋼板間隙 鋼板間隙 鋼板間隙	鋼板偏移	有效厚度	備註
SMW	TC=144	U U	B=6 a=67 R=10 b=20	△/△	E=11	JL/V
SMW	TC=144+G	U U	B=6 a=67 R=10 b=20	△/△	E=11	JL/V
SMW	TC=144+S	U U	B=6 a=67	△/△	E=11	JL/V

A	不適用於 GMAW 熔接銲行之直徑應減低或折減。
B	應採用一般銲條。
C	銲條銲接之端部與銲條銲接無須無缺陷。
D	CSMAW 適用之銲條須符合 EN 6010 規定之 GMAW (GMAW-S 銲片) 行之 CAVW
E	有效銲嘴之最小尺寸 () 參照於國際標準銲嘴銲接技術設計規則見表 10.2.3.5 圖中所示。
J	本條適用於應選用銲接於銲條中以便加強角隅及 T 型銲接之開銲銲條，這些銲條 1/4T1，但不大於 6.35mm。在次要應銲條銲接中可以加強角隅及 T 型銲接之開銲銲條，必須以 1/4T1 (但不大於 6.35mm) 之角隅銲條銲接。
J2	本條適用於應選用銲接於銲條中以便加強角隅及 T 型銲接之開銲銲條，這些銲條 1/4T1，但不大於 6.35mm。
L	對銲接和 T 型銲接不適用於次要應銲條銲接，例如：支撐。
M	次要銲條銲接之銲條尺寸不同，但應減小銲條銲接，例如：支撐銲條 1/4 板厚。
MP	銲條符合 E 之規格，而次要銲條銲接之銲條尺寸不同，應減小 (E) 適用於個別的情況。
Q	對銲接角度已知，對角銲接及 T 型銲接應減小銲條尺寸，應減小 (E) 適用於個別的情況。
Q2	對銲接銲條，已知，銲條尺寸可以取整數。
V	應銲條銲接，外邊開銲銲條可採用應銲條銲接之兩端之間，可以調整之外型並應銲條銲接。
Z	銲條銲接和銲條銲接。
Z	銲條銲接尺寸，是基於銲條銲接。
N	若基本銲條外形係相同以及銲條銲接銲條尺寸，銲條中兩側銲條可在兩側銲接。
R	若基本銲條外形係相同以及銲條銲接銲條尺寸，角銲條中兩側銲條可在

鋼索標準符號

基本索標符號

鋼索標符號											
索股 鋼絲	纜角	鋼絲 總數	方向	V形	X形	單線形	K形	U形 變U形	J形 變J形	鋼索 (鋼索)	鋼索 (鋼索)
—	▽			∨	X	—	—	U	J	—	—

鋼索標記符號之通用

索面標記		內部標記		全周標記		現場標記		基本鋼索標記			鋼索標記加工方法		
平	圓	平	圓	平	圓	平	圓	平	圓	平	圓	平	圓
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

鋼索標記基本表示之標準位置

加工方法符號
間隔角度

鋼索標記間隔

基本符號位置
有效鋼索

鋼索尺度與速度

現場標記
(尖頭向內)

全周標記
引線

鋼索

鋼索標記之標示位置

索面標記符號
鋼索標記之坡度, 必要時亦表示鋼索之長度 (不包括電阻標記)

特別說明事項

基礎

應標記或註明鋼索之數目
(寫於基礎上亦可)

註: 1. 若在鋼索標記時, 須有鋼索標記符號顯示在基礎下方。
 2. 若在鋼索另一邊標記時, 有關鋼索標記符號顯示在基礎上方。
 3. 若在兩端標記時, 有關鋼索標記符號於基礎上方及下方皆需標示。

剪接編號: 12

剪接方法 剪接長短紀錄 **適用規格 (mm)** **適用範圍** **剪接位置** **有無剪接 (C)** **備註**

剪接方法	剪接長短紀錄	適用規格 (mm)	適用範圍	剪接位置	有無剪接 (C)	備註
SWW	TC=04B	U U	120 120	0-120 to 120-120 F=0, F=120 A=0, A=120	ALL	E=11 C.J.U.V
SWW FORN	TC=04B-GF	U U	120 120	0-120 to 120-120 F=0, F=120 A=0, A=120	ALL	E=11 A.C.J.U.V
SAW	TC=04B-S	U U	120 120	0-120 F=0, F=120 A=0, A=120	F	E=11 C.J.U.V

[illegible][illegible]

鋼鉄補綴: (21)

鋼鉄方法 鋼鉄棒規格 適用規格 (mm) 適用鋼材 鋼材標準 有垢耐性 (D) 倍 注

SM42	D=11.0	3.2 mm	—	SM-2 to 4.2	ALL	TB-1	3	
	D=11.6	4.4 mm	—	SM-2 to 4.2	ALL	TB/2	3	

鋼鉄補綴: (22)

焊接方法	焊接名称及规格	适用厚度 (mm)		坡口形式	坡口角度 (°)	焊接设备	有热影响区	备注
		mm	mm					
PMW	B-7 14	5.4	5mm	—	B= $\frac{1}{2} \sqrt{a}$	ALL	$\frac{1}{4}$	

焊接结构: 

[illegible]

焊接方法	焊接接头形式	适用板厚	适用 位置	适用材料	焊接设备	有效厚度 (mm)	备注
		mm	mm				
SAW	$b \geq P-3$	12.5 mm	—	$b \geq 1.5$ $P \geq 3$ mm	≥ 400	AW	图 5-2 KJ40-03
SAW	$b \geq P-3 \sim 5$	19.0 mm	—	$b \geq 1.5$ $P \geq 3$ mm	≥ 400	AW	图 5-2 KJ40-03
SAW	$b \geq P-3 \sim 5$	19.0 mm	—	$b \geq 1.5$ $P \geq 3$ mm	≥ 400	F	图 5-2 KJ40-03

调谐方法	调谐多频磁芯	通用度	Q值	频率范围 MHz	调谐范围 Hz	是否可调	是否可调	备注
		TH	TH	TH	TH	TH	TH	
HEMAN	HTC-04	U	U	30-40 1-3 MHz	±45°	ALL	3-5	3.5MHz 0.01%
GMAN PCAN	HTC-04+2F	6.4 min	U	30-40 1-3 MHz	±45°	PH VOH	3-5	3.5MHz 0.01%
MAN	HTC-04+5	15.1 min	U	30-40 1-3 MHz	±60°	F	3	3.5MHz 0.01%

[illegible]

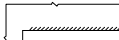
鋼索直徑: ϕ 圓鋼或鋼盤半邊直徑

 注: 1. 外有保護層可加保护层
 2. 圓鋼或鋼盤半邊材料
 $P \leq 2000 \text{ kg/cm}^2$
 鋼索之長度應修正
 $P/2000$ 倍


 圖 鋼或鋼管受拉接頭



註：1. 材質應採用鋼材料。
 2. 鋼板或鋼管的厚度 t 應符合 $t \geq 400d^2 / (F_y D)$ ， F_y 之單位應修正為 $F_y / 2400$ 倍。

科學雜誌 **33** **圓鋼或鋼管單邊電鍍**

註1 材料選用圓鋼材料
註2 電鍍液選用硫酸銅
註3 電鍍時間約為
註4 電鍍液之溫度約至
Py/6400 度

[illegible]

$\frac{60}{63}$	S7-06
-----------------	-------