



# 大中鋼鐵股份有限公司

TAH CHUNG STEEL CORP.



台正字第5998號



REGISTERED  
CERT NO 4M8Y002-11

## 銲接鋼線網

營建自動化建材



CNS正字標記及ISO 9001認證通過之專業製造商



銲接鋼線網之材料須符合CNS 6919之相關規範，其設計原理可以參考內政部營建署所頒布之“混凝土結構設計規範”及中國土木工程學會之土木401或美國混凝土學會所製訂之相關規範（例如ACI 318）。應用於樓（牆）版及土木相關工程時，除了降伏強度 (Yield Strength) 高於傳統鋼筋外，鋼網之基本設計原理與傳統鋼筋大致相同。

## 鋼網與鋼筋之轉換原理

$$Fy1 \times As1 = Fy2 \times As2$$

Fy1：鋼筋之降伏強度 280 N/mm<sup>2</sup>

Fy2：鋼網之降伏強度 500 N/mm<sup>2</sup>

As1：受拉鋼筋之單位斷面積

As2：受拉鋼網之單位斷面積

## 銲接鋼線網對工程個案的經濟效益

### a. 減少鋼筋量之使用可達30%

理論值可節省44%

實際施工含搭接及損耗可節省30%

### b. 節省50%~75%的工時

免去人工綁紮之工時

標準尺寸6m\*2.4m，單位施工面積大

### c. 提昇施工品質

規格的鋼材間距

施工重點易於掌控

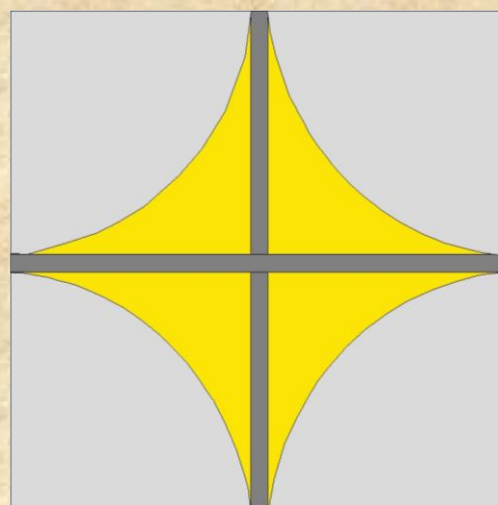
### d. 防止龜裂

握裹力平均分佈

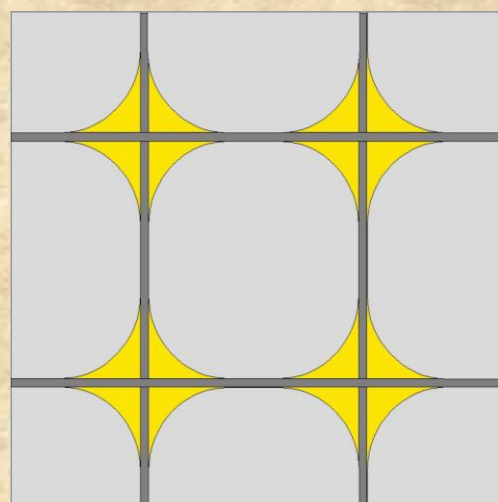
鋼材與混凝土間結合力強

※鋼網可分散並降低應力集中效應

### ◎傳統鋼筋



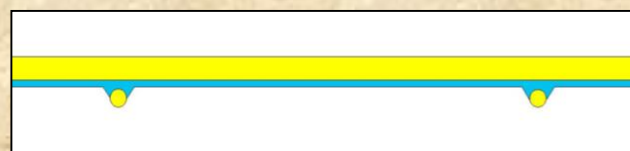
### ◎銲接鋼線網



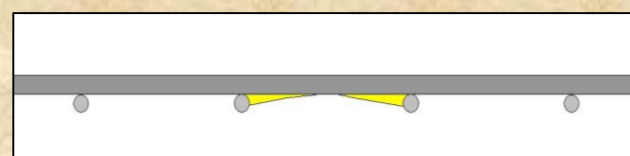
■應力集中區

※銲接鋼線網可控制裂縫延伸

### ◎傳統鋼筋



### ◎銲接鋼線網

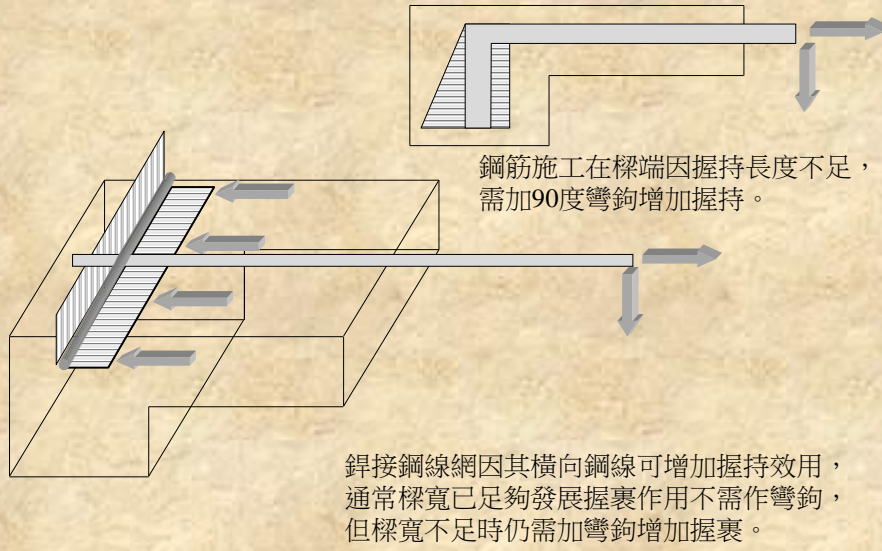


■裂縫延伸



# 鋼網配件及施工示意圖

## 鋼線鋼網端樑錨錠示意圖

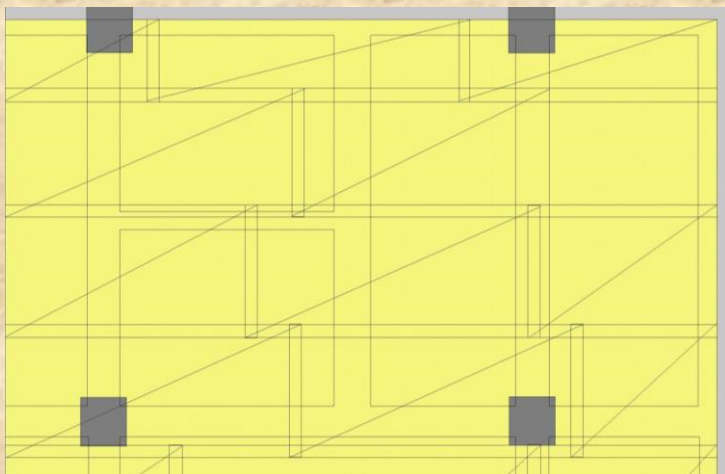


鋼承板用吊鉤

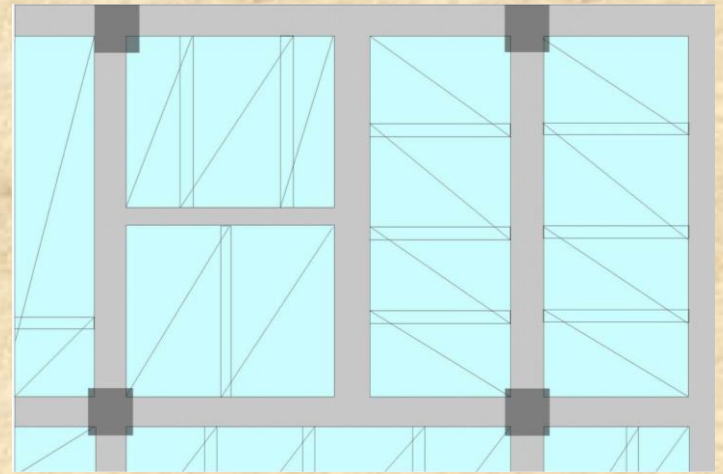


K椅馬

## 銲接鋼線網樓版鋪設示意圖



樓版配筋搭接平面示意圖(上層筋)



樓版配筋搭接平面示意圖(下層筋)



牆筋



版筋



一筆箍筋



# 鋼網設計規格表

表(一)：竹節鋼筋轉換為鋼網之As值對照表

竹節鋼筋編號	#3 (D10)		#4 (D13)		#5 (D16)		#6 (D19)	
	竹節鋼筋之As (cm <sup>2</sup> /m)	相對鋼網之As (cm <sup>2</sup> /m)	竹節鋼筋之As (cm <sup>2</sup> /m)	相對鋼網之As (cm <sup>2</sup> /m)	竹節鋼筋之As (cm <sup>2</sup> /m)	相對鋼網之As (cm <sup>2</sup> /m)	竹節鋼筋之As (cm <sup>2</sup> /m)	相對鋼網之As (cm <sup>2</sup> /m)
10	7.13	3.99	12.67	7.09	19.79	11.08	28.50	23.94
12	5.94	3.33	10.56	5.91	16.49	9.23	23.75	19.95
15	4.75	2.66	8.45	4.73	13.20	7.39	19.00	15.96
18	3.96	2.22	7.04	3.94	11.00	6.16	15.83	13.30
20	3.56	1.99	6.33	3.54	9.90	5.54	14.25	11.97
22	3.24	1.81	5.76	3.23	9.00	5.04	12.96	10.89
25	2.85	1.60	5.07	2.84	7.92	4.44	11.40	9.58
30	2.38	1.33	4.22	2.36	6.60	3.70	9.50	7.98

表(二)：鋼網As值及重量

線徑	間距	As值	重量
mm	mm	cm <sup>2</sup> /m	kg/m <sup>2</sup>
6	200	1.41	1.11
6	150	1.88	1.48
7	200	1.92	1.51
7.5	200	2.21	1.73
8	200	2.51	1.97
7	150	2.57	2.01
6	100	2.83	2.22
7.5	150	2.95	2.31
9	200	3.18	2.50
8	150	3.35	2.63
9.5	200	3.54	2.78
7	100	3.85	3.02
10	200	3.93	3.08
9	150	4.24	3.33
7.5	100	4.42	3.47
9.5	150	4.73	3.71
11	200	4.75	3.73
8	100	5.03	3.95
10	150	5.24	4.11
12	200	5.65	4.44
11	150	6.34	4.97
9	100	6.36	4.99
13	200	6.64	5.21
9.5	100	7.09	5.56
12	150	7.54	5.92
14	200	7.70	6.04
10	100	7.85	6.17
15	200	8.84	6.94
13	150	8.85	6.95
11	100	9.50	7.46
16	200	10.05	7.89
14	150	10.26	8.06
12	100	11.31	8.88
15	150	11.78	9.25
13	100	13.27	10.42
16	150	13.40	10.52
14	100	15.39	12.08
15	100	17.67	13.87
16	100	20.11	15.78

【鋼筋轉換鋼網規格簡例】

步驟一：已知鋼筋配筋為#3 10\*15cm

步驟二：查表(一) #3@10cm  
得鋼網主筋AS為 3.99 cm<sup>2</sup>/m

步驟三：查表(一) #3@15cm  
得鋼網副筋AS為 2.66 cm<sup>2</sup>/m

步驟四：查表(二)主筋方向得以線徑9mm間距150mm之AS值為 4.24 cm<sup>2</sup>/m (4.24 > 3.99, O.K)  
主筋之單位重為 3.33 kg/m<sup>2</sup>

步驟五：查表(二)副筋方向得以線徑9mm間距200mm之AS為 3.18 cm<sup>2</sup>/m (3.18 > 2.66, O.K)  
副筋單位重為 2.50 kg/m<sup>2</sup>

故#3@10\*15可轉換為9\*9/150\*200mm之鋼網單位重為3.33+2.50=5.83 kg/m<sup>2</sup>

【配筋選擇小秘訣】

鋼網規格 A\*B/C\*D mm

A ≥ B ; D ≥ C

符合此規則比較容易分辨主副筋

例：9 \* 8 / 150 \* 200 mm

8 \* 8 / 100 \* 150 mm

※以上所列為單向重量

光面銲接鋼線網規格

線徑mm	間距mm	尺寸
§ 2.8、3.2、4、5	100、150、200	一般尺寸為3m*2m， 如需特殊尺寸請另訂



# 銲接鋼線網運用於建築工程



下層鋼網入樑錨錠



下層鋼網與錨錠搭接



下層鋼網鋪設完成



水電配管



角隅補強



K椅馬使用於RC樓板



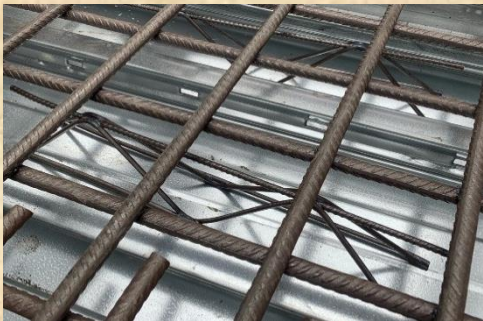
預留孔開孔補強



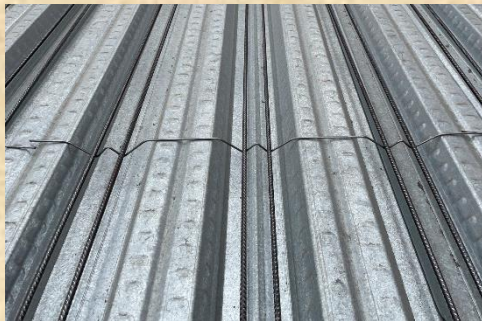
上層鋼網上樑鋪設



上層鋼網鋪設完成



K椅馬使用於鋼承板



吊鉤及槽底筋



鋼網鋪設完成



鋼網裁剪



基礎下層網鋪設



基礎上層鋼網寄料



牆筋入柱



牆筋開口補強



一筆箍



# 銲接鋼線網運用於土木工程



農路排水溝



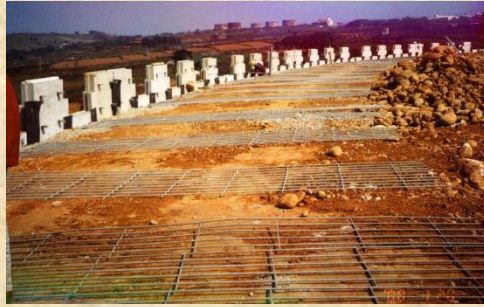
懸臂式擋土牆



隧道噴凝土



道路排水溝



加勁擋土牆



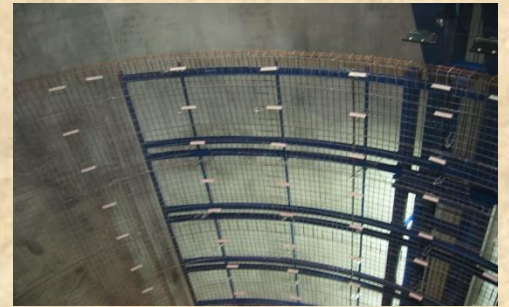
隧道二次襯砌



單孔箱涵



紐澤西護欄



隧道頂拱



雙孔箱涵



電信管溝



預鑄環片鋼網組立



護岸工程



預鑄水溝蓋板



坪林隧道預鑄環片

大中鋼鐵股份有限公司  
TAH CHUNG STEEL CROP.



官網



型錄PDF檔

專業之技術，完善的服務  
竭誠歡迎您與我聯繫

台北  
台北市復興北路427巷26號1樓  
電話：02-2718-1252  
傳真：02-2545-2802  
E-mail：mesh02@tahchung.com.tw

桃園  
桃園市楊梅區高獅路130號  
電話：03-475-6000  
傳真：03-475-2255  
E-mail：mesh03@tahchung.com.tw

台中  
台中市南屯區向上路一段669號10樓  
電話：04-2473-1616  
傳真：04-2472-2102  
E-mail：wiremesh@tahchung.com.tw