試題編號:00400-890001-42

修訂日期:95年6月12日

修訂日期:97年1月31日

# (第二部分)

# 一般手工電銲單一級技術士技能檢定術科測試應檢參考資料目錄

壹、-	一般手工電銲單一	一級技術士技能檢定術科測試應檢人須知	1
貳、-	一般手工電銲單-	一級技術士技能檢定術科測試應檢人自備工具表	2
參、-	一般手工電銲單-	一級技術士技能檢定術科測試監評人員應注意事項	3
肆、-	一般手工電銲單-	一級技術士技能檢定碳鋼類術科測試試題	4
伍、-	一般手工電銲單-	一級技術士技能檢定不銹鋼類術科測試試題	32
陸、-	一般手工電銲單-	一級技術士技能檢定術科測試評審表	46
柒、-	一般手工雷銲單-	-級技術十技能檢定術科測試時間配當表	54

## · 一般手工電銲單一級技術士技能檢定術科測試應檢人須知

#### 一、綜合注意事項:

- (一) 本職類單一級技術士技能檢定術科測試總共有三十五個試題,每個試題的測試時間 詳見術科測試試題及各試題銲接位置、技能代號及測試時間一覽表(如附表一)。
- (二) 術科測試的時間,包括材料之檢查、銲口加工、組合、假銲及銲接等作業,不得要求延長測試時間。
- (三) 術科測試用之設備、工具及材料等,均由術科測試辦理單位提供,應檢人不得攜入 任何工具及材料等物品。
- (四) 測試結束後,其試題與工作物不論完成與否均應一併交回,不得帶離出場。
- (五) 應檢人應注意工作安全,預防意外事件發生。

#### 二、測試當日應注意事項:

- (一)應檢人應攜帶自備工具,並準時至辦理單位指定報到處,辦理報到手續,遲到十五 分鐘以上者,以棄權缺考論。
- (二) 報到時,應攜帶檢定通知單及身份證,或其他法定證明身份文件。
- (三) 進場後,應依據術科檢定編號到達指定位置,然後將術科通知單掛在指定位置。
- (四) 承辦單位有提供自備工具供借用,如有需要請辦理借用,並依規定之工具表清點工具,如有短少或損壞,立即請場地管理人員補充或更換(檢定後,如有短少或損壞,應照價賠償)。
- (五)依據檢定試題上之材料表,檢查材料規格、數量及鋼印號碼是否正確,如有錯誤, 應立即請場地管理人員補充或更換(開始檢定後一律不准更換)。
- (六) 俟監評人員宣佈「檢定開始」口令後,才能開始銲接。
- (七) 檢定中不得與鄰人交談、代人銲接或託人銲接。
- (八) 檢定中應注意自己、鄰人及檢定場地之安全。
- (九)檢定須在試題上所訂之時間內完成,在監評人員宣佈「時間到」後,應立即停止銲接,並將試件交出後整理場地及工具,準備離場。
- (十) 試件交出時,應將通知單請監評人員簽章,然後立即離開檢定場。
- (十一)離場時,應歸還借用工具,除自行攜帶之工具外,不得攜帶任何東西出場。
- (十二)不遵守試場規則或犯嚴重錯誤將危及機具設備安全者,監評人員得令即時停檢並 令離開檢定場所,並應負責賠償,其檢定結果以不及格論。
- (十三)本須知未盡事宜,則依試場規定辦理。

貳、一般手工電銲單一級技術士技能檢定術科測試應檢人自備工具表

編號	名 稱	規格	單位	數量	備	註
1	面罩	頭戴式或手提式	頂	10	附濾光玻璃	
2	手套	皮質長統式	付	10		
3	袖套	皮質	付	10		
4	腳套	皮質	付	10		
5	胸圍	皮質	付	10		
6	尖頭敲渣錘		支	10		
7	鎯頭	1~2磅	支	10		
8	鋼尺	300 mm	支	10		
9	銼刀	300 ㎜粗平	支	10		
10	銼刀	250~300 mm粗半圓	支	10		
11	鋼絲刷	<b>彎</b> 柄	支	10		
12	火鉗	300 ㎜鴨嘴式	支	10		
13	鏨子	平口	支	10		
14	平面砂輪機	手提式	支	10		

註:1~14項由應檢人自備,無法自備者由辦理單位提供借用。

# 参、一般手工電銲單一級技術士技能檢定術科測試監評人員應注意事項

- 一、請監評人員應準時到達檢定場地、執行監評工作、避免遲到早退事官。
- 二、應檢人報到後,應集合進場,進場後應預留 5~10 分鐘時間以供應檢人檢查鋼板(管)、 工具及穿戴防護用具,然後宣布「檢定開始」,並記錄開始時間。檢定終了應宣布「時間到……」。(應特別注意各種銲接位置檢定時間之差異)
- 三、檢定之評審分初評及複評,初評爲一般評審及外觀評審,複評爲導彎評審,一般評審在檢定中由三位評審委員會同評審,評審結果務求一致。外觀評審及導彎評審,由三位評審委員各自評審,評審結果由承辦單位彙整統計(三位評審人員中如有二位評定及格者即爲及格,如有二位評定不及格者爲不及格)。
- 四、檢定中如發現應檢人有嚴重舞弊時,應立即令其停止檢定,並將舞弊情形記錄於評審表中。
- 五、檢定中,發現如評審表中「一般評審」項目內第3、7、8點情形之一者,經提示後仍不 願改進者,應立即令其停止檢定,並將違規情事記錄於評審表中。
- 六、應以客觀態度,依據評審項目評審。
- 七、不得擅自更改試題原意及評審項目。
- 八、評審記錄「結果」不得影印或告知應檢人。
- 九、評審要點:
  - (一) 一般評審重點說明:

若無下列任一小項之缺點者爲及格。

- 未能在規定時間內完成:
   缺檢、中途棄權、未能完成者。
- 組合錯誤及違反規定:
   因組合錯誤或銲接不良私自磨修重銲、翻動銲件或未銲完前取下清潔者。
- 3. 違反安全規定:

未按規定穿著防護衣具、損壞銲接器具或其他設備,不注意安全造成災害者。

#### (二)外觀評審重點說明:

若無下列任一小項之缺點者爲及格。

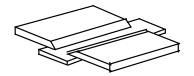
- 試材嚴重變形:
   鋼板變形超過5度者。
- 銲道表面及背面:
   銲道過高或過低、過寬或過窄、氣孔、龜裂、銲蝕或銲淚者。

#### (三) 導彎評審重點說明:

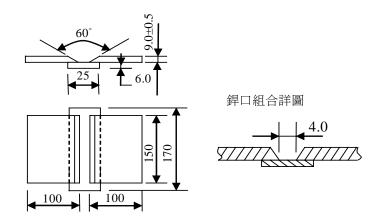
試片經導彎試驗後,試片凸面任何方向(包括銲道及熱影響區)之裂紋總長未超過 3.2 公厘,則認爲合格。

# 肆、一般手工電銲單一級技術士技能檢定碳鋼類術科測試試題

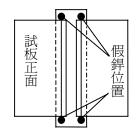
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890001)
- 一、試題名稱:薄板有墊板平銲對接(技能代號:A1F2)

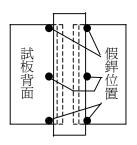


# (一)母材組合:



#### (二)假銲位置:

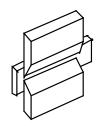


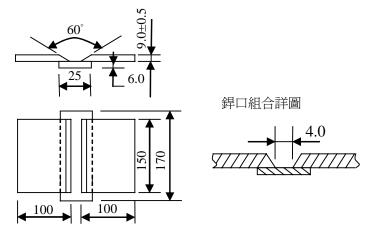


- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二)背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四)表面銲道必須爲單一銲道,且需沿同一方向銲接。

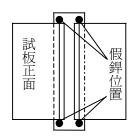
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 25 x 170	塊	1	
3	電銲條	E4301 \$\phi\$ 4.0	支	8	

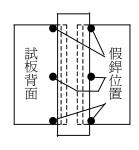
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890002)
- 一、試題名稱:薄板有墊板橫銲對接(技能代號:A1H2)





# (二) 假銲位置:

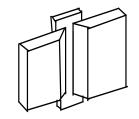


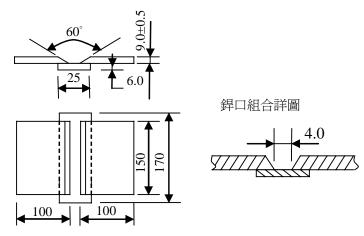


- 二、測試時間:45 分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯〔架〕上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

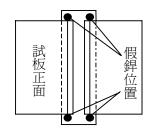
	2H- 412 11					
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	注
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2		
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 25 x 170	塊	1		
3	電銲條	E4301 \$\phi\$ 4.0	支	8		

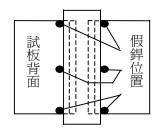
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890003)
- 一、試題名稱:薄板有墊板立銲對接(技能代號:A1V2)





# (二)假銲位置:





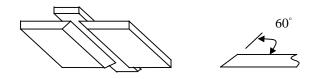
- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯〔架〕上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須由下而上銲接。
  - (六) 表面銲道必須爲單一銲道。

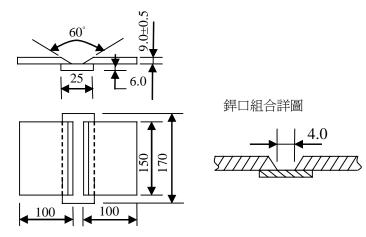
# 四、測試材料:

單位 mm

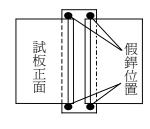
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 25 × 170	塊	1	
3	電銲條	E4301 \$\phi\$ 4.0	支	8	

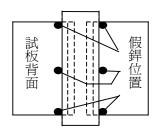
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-8900004)
- 一、試題名稱:薄板有墊板仰銲對接(技能代號:A1O2)





#### (二)假銲位置:

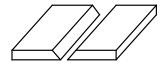


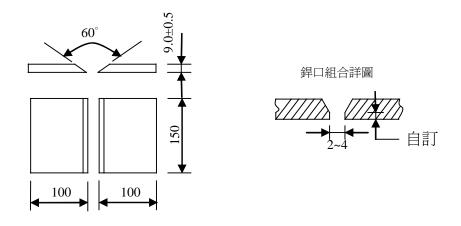


- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯〔架〕上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面銲道必須爲單一銲道,且需沿同一方向銲接。

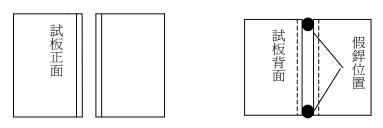
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 25 × 170	塊	1	
3	電銲條	E4301 \phi 4.0	支	8	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890005)
- 一、試題名稱:薄板無墊板平銲對接(技能代號:A2F3)





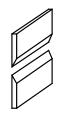
## (二)假銲位置:

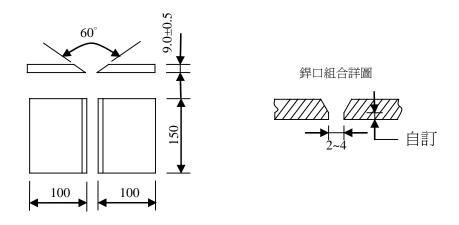


- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (三) 表面銲道必須爲單一銲道,且需沿同一方向銲接。

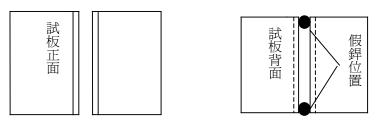
編號	名 稱	規格(尺寸單位 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E4311 \phi 3.2	支	3	
3	電銲條	E4301 \$\phi\$ 4.0	支	5	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890006)
- 一、試題名稱:薄板無墊板橫銲對接(技能代號: A2H3)





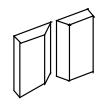
## (二)假銲位置:

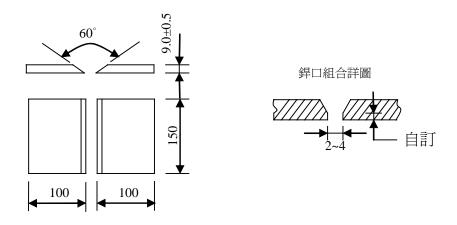


- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯〔架〕上,中途清渣及第一道接頭磨修時不得將試板 翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

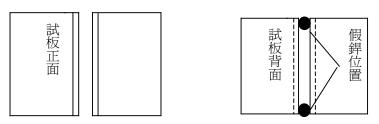
編號	名 稱	規格(尺寸單位 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	3	
3	電銲條	E4301 \( \phi \) 4.0	支	5	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890007)
- 一、試題名稱:薄板無墊板立銲對接(技能代號:A2V3)





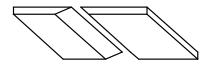
## (二)假銲位置:

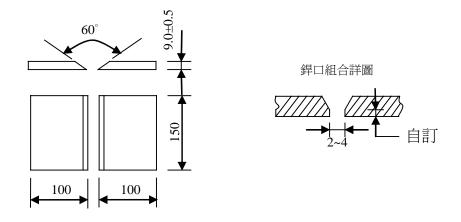


- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯〔架〕上,中途清渣及第一道接頭磨修時不得將試板 翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 所有銲道必須由下而上銲接。
  - (五) 表面銲道必須爲單一銲道。

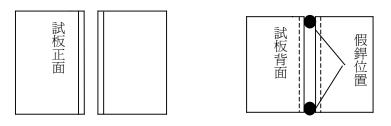
編號	名 稱	規格(尺寸單位 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	3	
3	電銲條	E4301 \$\phi\$ 4.0	支	5	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890008)
- 一、試題名稱:薄板無墊板仰銲對接(技能代號:A2O3)





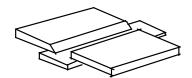
#### (二)假銲位置:

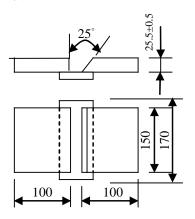


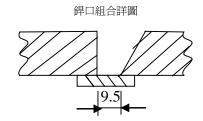
- 二、測試時間:45分鐘
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯〔架〕上,中途清渣及第一道接頭磨修時不得將試板 翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四)表面銲道必須爲單一銲道,且需沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E4311 \phi 3.2	支	3	
3	電銲條	E4301 \$\phi\$ 4.0	支	5	

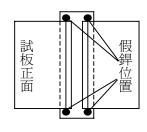
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890009)
- 一、試題名稱:碳鋼厚板有墊板平銲對接(技能代號:B1F4)

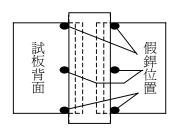






#### (二)假銲位置:

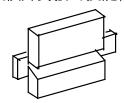


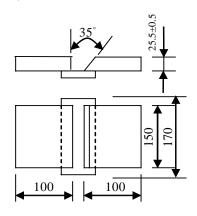


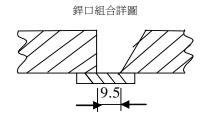
- 二、測試時間:1.5 小時 三、測試說明:
- - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二)背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5) × 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 65°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 40 × 170	塊	1	
4	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	25	
5	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	10	

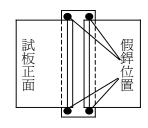
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890010)
- 一、試題名稱:厚板有墊板橫銲對接(技能代號:B1H4)

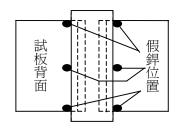






#### (二)假銲位置:



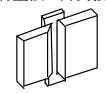


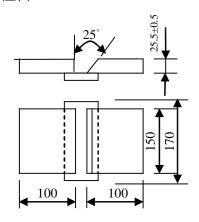
- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

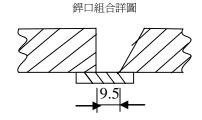
(每一個銲接位置每人所需材料)

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)× 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 55°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 40 × 170	塊	1	
4	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	35	
5	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	10	

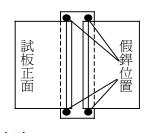
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890011)
- 一、試題名稱:厚板有墊板立銲對接(技能代號:B1V4)

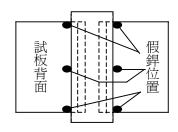






## (二)假銲位置:

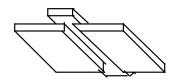


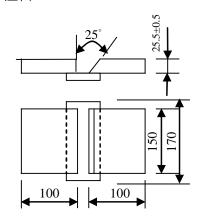


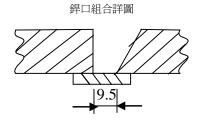
- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須由下而上銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5) × 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 65°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 40 × 170	塊	1	
4	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	25	
5	電銲條	E5016 \( \phi \) 5.0	支	10	

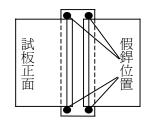
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890012)
- 一、試題名稱:厚板有墊板仰銲對接(技能代號:B1O4)

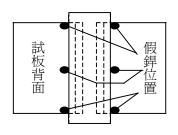






# (二)假銲位置:

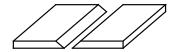


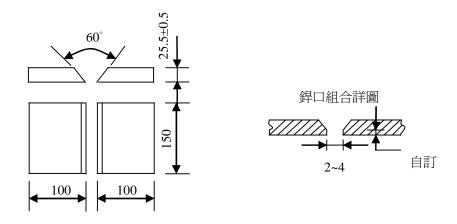


- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5) × 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 65°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 40 × 170	塊	1	
4	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	25	
5	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	10	

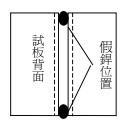
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890013)
- 一、試題名稱:厚板無墊板平銲對接(技能代號:B2F4)





## (二)假銲位置:



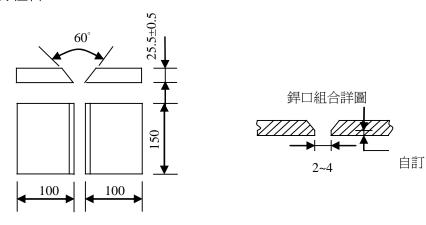


- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (三) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

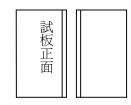
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E5016 \phi 3.2	支	3	
3	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	5	
4	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	15	

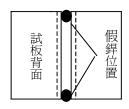
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890014)
- 一、試題名稱:厚板無墊板橫銲對接(技能代號:B2H4)





## (二)假銲位置:

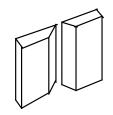


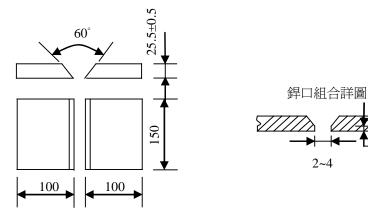


- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試板翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

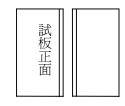
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E5016 \phi 3.2	支	3	
3	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	25	
4	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	10	

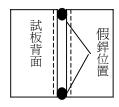
- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890015)
- 一、試題名稱:厚板無墊板立銲對接(技能代號:B2V4)





## (二)假銲位置:





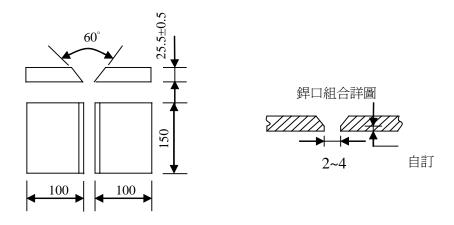
自訂

- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試板翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 所有銲道必須由下而上銲接。

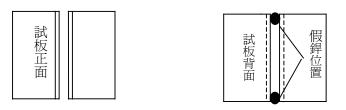
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E5016 \phi 3.2	支	3	
3	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	25	
4	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	10	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890016)
- 一、試題名稱:厚板無墊板仰銲對接(技能代號:B2O4)





## (二)假銲位置:



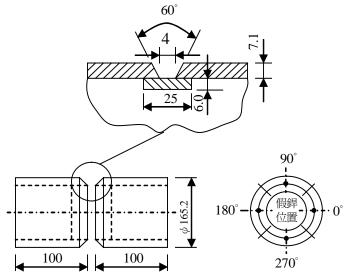
- 二、測試時間:1.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試板翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 60°	塊	2	
2	電銲條	E5016 \phi 3.2	支	3	
3	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	25	
4	電銲條	E5016 \phi 5.0	支	10	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890017)
- 一、試題名稱:薄管有襯環管軸垂直固定對接(技能代號:C1VF3)



銲□組合詳圖 60°



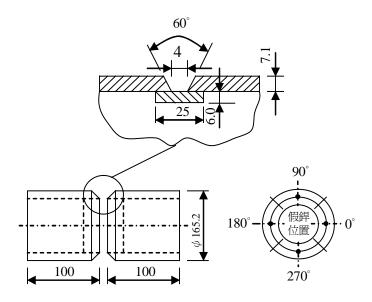
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面銲道道數必須一致並沿同一方向銲接, 銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 25 \times \phi 151.0$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	25		

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890018)
- 一、試題名稱:薄管有襯環管軸水平固定對接(技能代號:C1HF3)



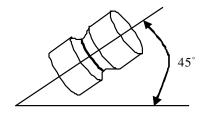
銲口組合詳圖



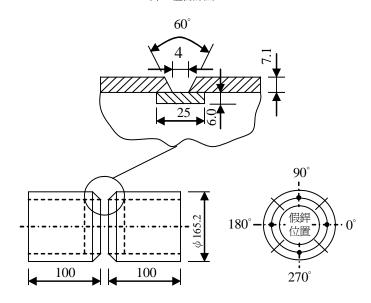
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面銲道必須爲單一銲道, 銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 25 \times \phi 151.0$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	25		

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890019)
- 一、試題名稱:薄管有襯環管軸 45°固定對接(技能代號:C1VH3)



銲口組合詳圖



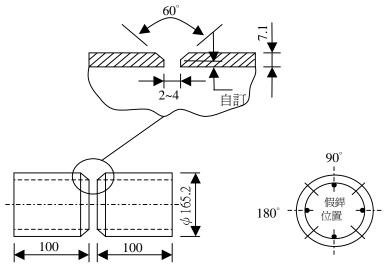
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 25 \times \phi 151.0$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	25		

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890020)
- 一、試題名稱:薄管無襯環管軸垂直固定對接(技能代號:C2VF3)



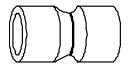
銲口組合詳圖



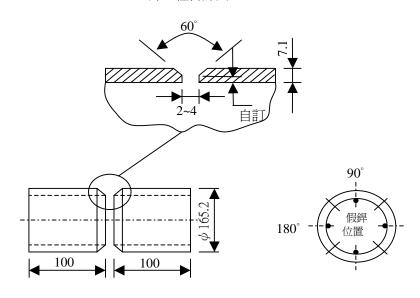
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四)表面銲道道數必須一致並沿同一方向銲接,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2	
2	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	25	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890021)
- 一、試題名稱:薄管無襯環管軸水平固定對接(技能代號:C2HF3)



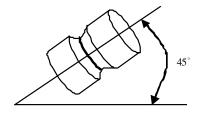
銲口組合詳圖



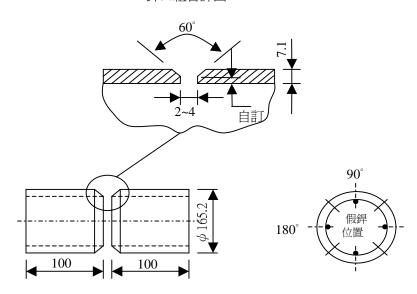
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四)表面銲道必須爲單一銲道,銲道接頭必須連貫。

ž	編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	主
	1	碳鋼鋼管	STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
	2	電銲條	E4311 \( \phi \) 3.2	支	25		

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890022)
- 一、試題名稱:薄管無襯環管軸 45°固定對接(技能代號: C2VH3)



銲口組合詳圖



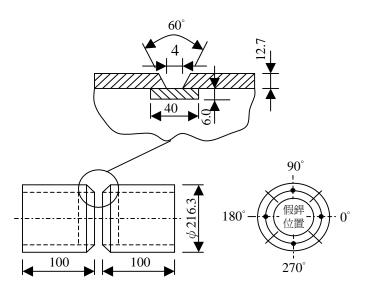
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1		STPG 410 t7.1×100×ψ165.2,槽開 60°	節	2	
2	電銲條	E4311 φ 3.2	支	25	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890023)
- 一、試題名稱:厚管有襯環管軸垂直固定對接(技能代號:D1VF4)



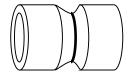
銲口組合詳圖



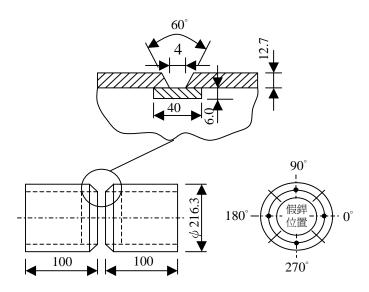
- 二、測試時間:2.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣不得將試管翻動或取下,俟所有 銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致並沿同一方向銲接,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100×ψ216.3,槽開 60°	節	2	
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 40 \times \phi 190.9$	個	1	配合第一項內徑
3	電銲條	E5016 φ 3.2	支	10	
4	電銲條	E5016 φ 4.0	支	35	

- 一般手工電銲術科測試試題(編號:004-890024)
- 一、試題名稱:厚管有襯環管軸水平固定對接(技能代號:D1HF4)



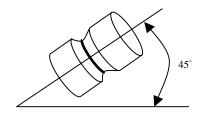
銲口組合詳圖



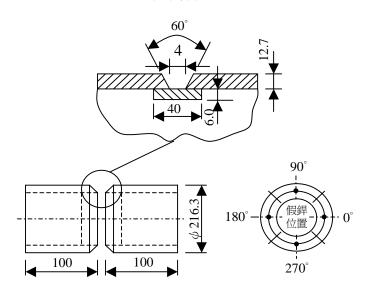
- 二、測試時間:2.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道均不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100× ψ 216.3,槽開 60°	節	2	
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 40 \times \phi 190.9$	個	1	配合第一項內徑
3	電銲條	E5016 \phi 3.2	支	10	
4	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	35	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890025)
- 一、試題名稱:厚管有襯環管軸 45°固定對接(技能代號:D1VH4)



銲口組合詳圖



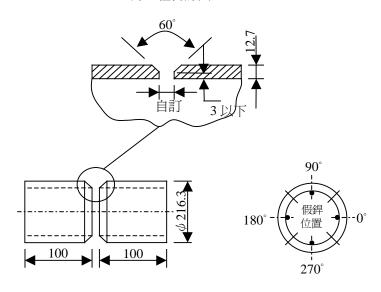
- 二、測試時間:2.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100×ψ216.3,槽開 60°	節	2	
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 40 \times \phi 190.9$	個	1	配合第一項內徑
3	電銲條	E5016 \phi 3.2	支	10	
4	電銲條	E5016 \phi 4.0	支	35	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890026)
- 一、試題名稱:厚管無襯環管軸垂直固定對接(技能代號:D2VF4)



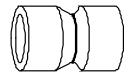
銲口組合詳圖



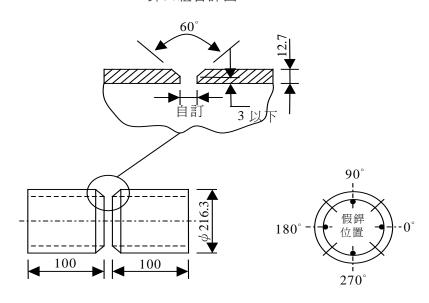
- 二、測試時間:2.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四)表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致並沿同一方向銲接,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註	主
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100× φ 216.3,槽開 60°	節	2		
2	電銲條	E5016 $\phi$ 3.2	個	10		
3	電銲條	E5016 $\psi$ 4.0	支	30		

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890027)
- 一、試題名稱:厚管無襯環管軸水平固定對接(技能代號:D2HF4)



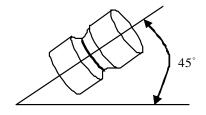
銲口組合詳圖



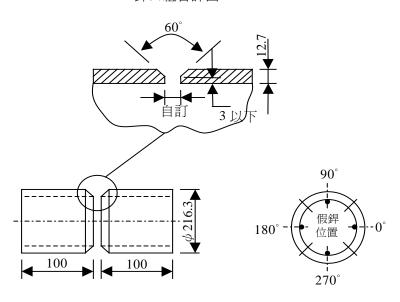
- 二、測試時間:2.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100× φ 216.3,槽開 60°	節	2	
2	電銲條	E5016 $\psi$ 3.2	個	10	
3	電銲條	E5016 $\psi$ 4.0	支	30	

- 一般手工電銲碳鋼類術科測試試題(編號:004-890028)
- 一、試題名稱:厚管無襯環管軸 45°固定對接(技能代號:D2VH4)



銲口組合詳圖



- 二、測試時間:2.5 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (三) 所有銲道除第一道接頭在銲接前可以磨修外,接續後不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

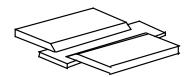
(每一個銲接位置每人所需材料)

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100×φ216.3,槽開 60°	節	2	
2	電銲條	E5016 $\psi$ 3.2	個	10	
3	電銲條	E5016 $\phi$ 4.0	支	30	

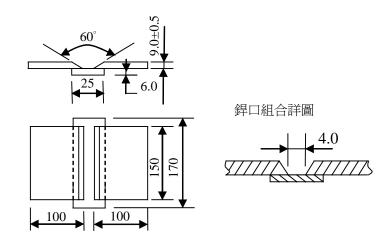
# 伍、一般手工電銲單一級技術士技能檢定不銹鋼類術科測試試題

一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890029)

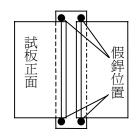
一、試題名稱:薄板有墊板平銲對接(技能代號:A1F5)

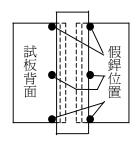


## (一)母材組合:



# (二)假銲位置:

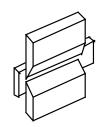


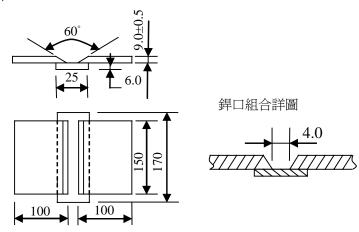


- 二、測試時間:1.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四) 表面銲道必須爲單一銲道,且需沿同一方向銲接。

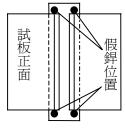
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	注
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150 槽開 60°	塊	2		
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 25 x 170	塊	1		
3	電銲條	E309 \phi 3.2	支	3		
4	電銲條	E309 \phi 4.0	支	7		

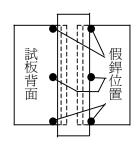
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890030)
- 一、試題名稱:薄板有墊板橫銲對接(技能代號:A1H5)





## (二) 假銲位置:

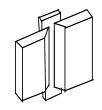


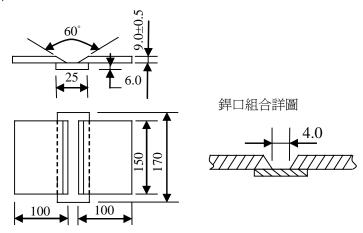


- 二、測試時間:1.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

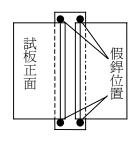
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150 槽開 60°	塊	2	
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 25 x 170	塊	1	
3	電銲條	E309 \phi 3.2	支	3	
4	電銲條	E309 \phi 4.0	支	7	

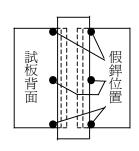
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890031)
- 一、試題名稱:薄板有墊板立銲對接(技能代號:A1V5)





#### (二) 假銲位置:



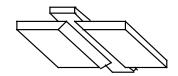


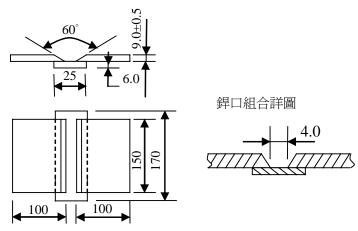
- 二、測試時間:1.0 小時 三、測試說明:
- - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所 有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須由下而上銲接。
  - (六) 表面銲道必須爲單一銲道。

(每一個銲接位置每人所需材料)

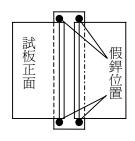
編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150 槽開 60°	塊	2	
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 25 x 170	塊	1	
3	電銲條	E309 \phi 3.2	支	3	
4	電銲條	E309 \$\phi\$ 4.0	支	7	

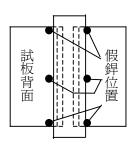
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890032)
- 一、試題名稱:薄板有墊板仰銲對接(技能代號:A1O5)





#### (二) 假銲位置:

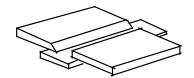


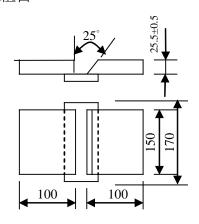


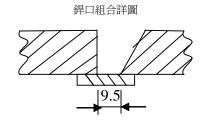
- 二、測試時間:1.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面銲道必須爲單一銲道,且需沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(9.0±0.5)×100×150 槽開 60°	塊	2	
2	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 25 x 170	塊	1	
3	電銲條	E309 \phi 3.2	支	3	
4	電銲條	E309 \$\phi\$ 4.0	支	7	

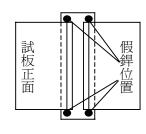
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890033)
- 一、試題名稱:厚板有墊板平銲對接(技能代號:B1F5)

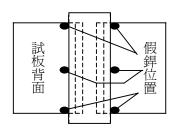






## (二)假銲位置:

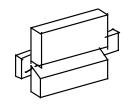


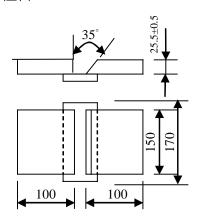


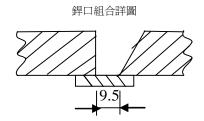
- 二、測試時間:2.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。。
  - (四) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)× 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 65°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 40 x 170	塊	1	
4	電銲條	E309 \phi 4.0	支	25	
5	電銲條	E309 \phi 5.0	支	10	

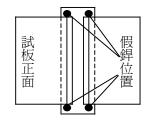
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890034)
- 一、試題名稱:厚板有墊板橫銲對接(技能代號:B1H5)

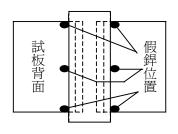






#### (二)假銲位置:





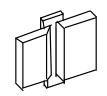
- 二、測試時間:2.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二)背面墊板必須與母材密合。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

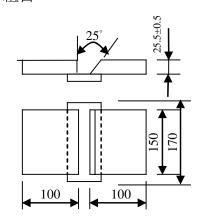
#### 四、測試材料:

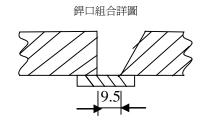
(每一個銲接位置每人所需材料)

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)× 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 55°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 × 40 × 170	塊	1	
5	電銲條	E309 \phi 4.0	支	35	_
6	電銲條	E309 \phi 5.0	支	10	_

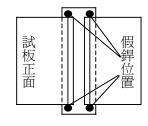
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890035)
- 一、試題名稱:厚板有墊板立銲對接(技能代號:B1V5)

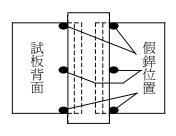






#### (二)假銲位置:

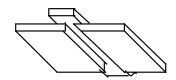


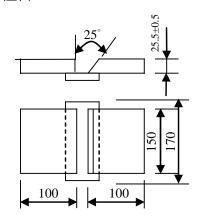


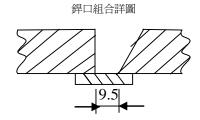
- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二) 背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須由下而上銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)× 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 65°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 40 x 170	塊	1	
4	電銲條	E309 \phi 4.0	支	25	
5	電銲條	E309 \phi 5.0	支	10	

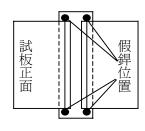
- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890036)
- 一、試題名稱:厚板有墊板仰銲對接(技能代號:B1O5)

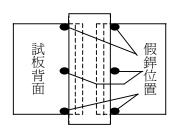






#### (二)假銲位置:





- 二、測試時間:2.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲。
  - (二)背面墊板必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試板固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試板翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 所有銲道必須沿同一方向銲接。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)× 100 × 150	塊	1	
2	碳鋼鋼板	SS400 t(25.5±0.5)×100×150,槽開 65°	塊	1	
3	碳鋼鋼板	SS400 t6.0 x 40 x 170	塊	1	
4	電銲條	E309 \( \phi \) 4.0	支	35	

- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890037)
- 一、試題名稱:薄管有襯環管軸垂直固定對接(技能代號:C1VF5)



60° 4 4 25 180° (世麗) 0°

銲口組合詳圖

- 二、測試時間:2小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。

100

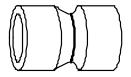
- (二) 背面襯環必須與母材密接。
- (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
- (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。

100

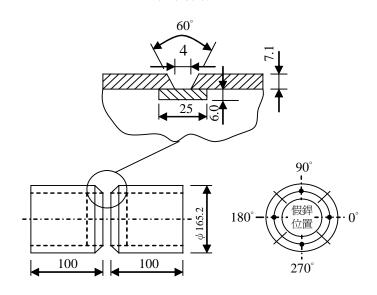
(四)表面銲道道數必須一致並沿同一方向銲接,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 25 \times \phi 151.0$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E309 \( \phi \) 3.2	支	30		

- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890038)
- 一、試題名稱:薄管有襯環管軸水平固定對接(技能代號:C1HF5)



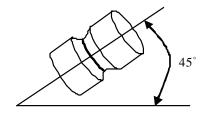
銲口組合詳圖



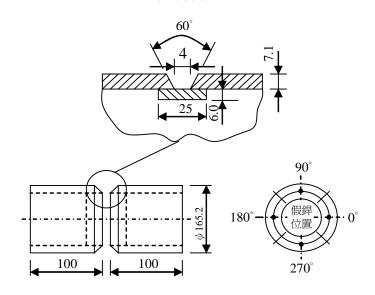
- 二、測試時間:2.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣時不得將試管翻動或取下,俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (四)表面銲道必須爲單一銲道,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 25 \times \phi 151.0$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E309 $\phi$ 3.2	支	30		

- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890039)
- 一、試題名稱:薄板有襯環管軸 45°固定對接(技能代號:C1VH5)



銲口組合詳圖



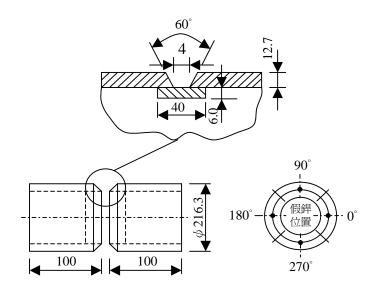
- 二、測試時間:2.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1		STPG 410 t7.1×100× ψ 165.2,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $t6.0 \times 25 \times \phi 151.0$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E309 $\phi$ 3.2	支	30		

- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890040)
- 一、試題名稱:厚管有襯環管軸垂直固定對接(技能代號:D1VF5)



銲口組合詳圖



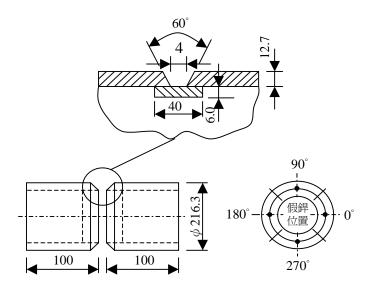
- 二、測試時間:2.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
- (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致並沿同一方向銲接,銲道接頭必須連貫。 四、測試材料:

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備 註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100×ψ216.3,槽開 60°	節	2	
2	碳鋼襯環	STPG410 $6.0 \times 40 \times \phi 190.9$	個	1	配合第一項內徑
3	電銲條	E309 $\phi$ 3.2	支	10	
4	電銲條	E309 <b>\$\phi\$</b> 4.0	支	40	

- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890041)
- 一、試題名稱:厚管有襯環管軸 45°固定對接(技能代號:D1HF5)



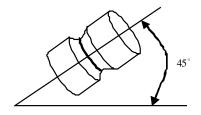
銲口組合詳圖



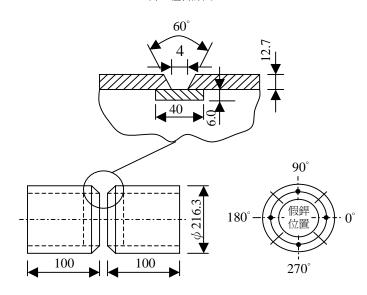
- 二、測試時間:3.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣及磨修時不得將試管翻動或取下, 俟所有銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100× ψ 216.3,槽開 60°	節	2	
2	碳鋼襯環	STPG410 $6.0 \times 40 \times \phi 190.9$	個	1	配合第一項內徑
3	電銲條	E309 \phi 3.2	支	10	
4	電銲條	E309 $\phi$ 4.0	支	40	

- 一般手工電銲不銹鋼類術科測試試題(編號:004-890042)
- 一、試題名稱:厚管有襯環管軸 45°固定對接(技能代號:D1VH5)



銲口組合詳圖



- 二、測試時間:3.0 小時
- 三、測試說明:
  - (一) 銲接前應按圖示尺寸先行組合及假銲,假銲之長度不得超過25公厘。
  - (二) 背面襯環必須與母材密接。
  - (三) 銲接前應將試管固定於工作檯(架)上,中途清渣不得將試管翻動或取下,俟所有 銲道完成後才可取下。
  - (四) 所有銲道不得用銲條挖修或砂輪磨修。
  - (五) 表面如非單一銲道,其銲道道數必須一致,銲道接頭必須連貫。

編號	名 稱	規格(尺寸單位爲 mm)	單位	數量	備	註
1	碳鋼鋼管	STPG 410 t12.7×100×ψ216.3,槽開 60°	節	2		
2	碳鋼襯環	STPG410 $6.0 \times 40 \times \phi 190.9$	個	1	配合第一項內徑	
3	電銲條	E309 \phi 3.2	支	10		
4	電銲條	E309 $\phi$ 4.0	支	40		

## 一、一般手工電銲術科測試 A1( ) 評審表

應札	魚 人	編號		姓		名						總	評	
測	試	∃ 期		導	鬱評審	日期	年	-	月		日	結	果	
評			審	•		項					目	說		明
有下	列情	形之一	者爲不及格	- /	及格		-	不及核	\$			1.本	表	適用於 A1
<u></u>	□ 1.時間截止未能完工或中途自願放棄者。 □ 2.測試中有舞弊情事者。 □ 3.未按規定組合及假銲,經提示後不願改進者。 □ 4.未按測試位置銲接者。										類各種位置評審 之用,請在括弧 內填明銲接位置 之代號。			
般						後重金	早去。	5				) 2.初	7評月	爲「一般評
評		<ul><li>5.銲道用銲條挖修或砂輪磨修後重銲者。</li><li>6.銲接發現組合錯誤或銲接不良而重新組合銲接者。</li><li>7.測試中清渣時,翻動或取下試材者。</li><li>8.未按規定穿著防護衣具,經提示後不願改進者。</li></ul>										審	<b>F</b> _ ]	及「外觀評 冷測試當日
審		9.機具	使用不當或	損壞機	幾具及	設備者	」。					3.—	一般言	平審及格後
			能注意工作									再作外觀評審。		
有下	 列情 <del>]</del>		者爲不及格		及格	<u> </u>		不及格	\$					
13 1		1.試板 2.銲冠	5變形超過 5 超高度超過 3 軍者。	度者。	)	於母村				超過	7.5	→4.外觀評審及格後 再作導導彎評 審。		
外觀評		差 4.銲冠 裂 <sup>或</sup>	T寬度超過20 拒超過3.0公 T有氣孔,每 或融合不良者	厘者。 ₹ 50mm ≸。	, n 內氣	孔直径	巠和走	迢過 5	mm	或有	龜		請在 「不 打" <sup>"</sup>	
審			近兩側有嚴重 重者。	辞蝕。	<b>义</b> 拾豐	!(銲沢	),済	計長	皮皮	<b>道</b> 道	7.5			平結果」一 【註記「及
			主。 ī墊板被銲穿	者。										「不及格」
			· 型板剷除後		下足總	長超近	岛 7.5	公厘	者。	)				缺考」。
			有補銲或重			, ,, _,,								
有下	列情	形之一	者爲不及格	<u></u>	及格		-	不及格	Ż					
導		1 而 4	············			326			<u> </u>					
導彎評審		1.Щ~	3 IIV/   L   LLI 4X	/IX/IVUL		. 5.2 2	() <del></del> =	ı						
審		2.背緟	試片凸面裂	紋總長	是超過	! 3.2 公	厘者	î °						
初書	初評監評人員 監 評 長													
複評	平監評	平人員				臣	<b></b>	平 長	:					

## 二、一般手工電銲術科測試 A2( ) 評審表

應机	魚 人	編號		姓		名					刹	葱 評	Ž		
測	試	日期		導	<b>警評審</b>	日期	左	F	F	]	日糸	吉果	:		
評			審			項					目割	兒			明
有下	列情	形之一	一者爲不及格		及格			不及	恪		1	.本表			
		1.時間	截止未能完工或	中途目	自願放	棄者。						類各			
		2.測試	中有舞弊情事者	0								之用 內塡			
		3.未按	規定組合及假銲	,經技	是示後	不願改進	達者。	0				之代			小  直
般		4.未按	測試位置銲接者	0							2	初評			般評
川又		5.銲道	除第一道接頭部	分外	,用砂	輪磨修耳	<b>戈重</b> 釒	旱者。				審」	及	「外	觀評
		6.銲接	發現組合錯誤或	誤接2	不良而	重新組合	3銲持	妾者。				審」		則試	當日
評			中清渣時,翻動								2	評審		<del></del>	1 to 1.10
			規定穿著防護衣				ケ淮ネ	<b>学</b> 。			3	一般			
<i>→</i>			使用不當或損壞				~~= 1	-				再作	グト値	<b>妃計</b> 了	<b>₽</b> °
審			这历了 · 田 玖 頂 褒 · 经注意工作安全而								4	.外觀	評領	<b>客</b> 及	烙後
<b>大</b> 丁	万心生					* 		マロ:	₩			再作			
有下	グリ]月7   <sub>     </sub>		者爲不及格		及格			不及	1			審。			
		1.武仪	變形超過5度者	0							5	.各項			
		2.銲冠	高度超過 3.2 公區	直或但	於母林	才者,累	計長	度超過	∄ 7 <b>.</b> :	5公厘者	0			及格	
外			寬度超過 22 公區	<b>直或</b> 力	於 15	公厘者	或銲	趾部分	直絡	泉度差距	超			.格」 <sup>,</sup>	懶
71			5.0 公厘者。。 3有氣,孔每 50mm	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	三乙 古夕	〒4月4万八	d 5	m 武方	命る	机武品人	<del>不</del> 6	打 <b>"</b> .「總			, —
觀		4. <u>評</u> 元 良者		11 下月米	秋161旦1	<b>坐不口处立</b> 处	ฃ JIII	III 以作	1123	<b>交</b> 以[] 口	7 0	· 欄應			_
		5.銲冠	兩側有嚴重銲蝕	或搭帽	疊(銲淚	),累計	長度	超過 7	1.5 /2	△厘者。		格」			
評		6.背面	<b>廖透銲道高度</b> 超	過 3.2	公厘耳	战低於母	材 0	.5 公厘	, <u>ş</u>	累計長度	超	或「	缺	考」。	
, <del></del>			7.5 公厘者。	<u> </u>				<b></b>							
審			滲透不足之單一. g超過 7.5 公厘者		<b>迢過 3.</b> 2	公里或	低於	学材(	).5 /2	<u>公</u> 厘,累	計				
			渗透銲道之兩側 <sup>2</sup>		重銲蝕	及搭疊(	<b>焊</b> 淚	),累計	長	度超過 ′	7.5				
			<b>直者。</b>	11×\	4 Z L	ND -t-/									
<del></del>	五四字	–	有補銲、重銲或	1		辟者。 ┃	I	<del></del>	[- <del>/.7</del>						
	タリ1官7 T	り と 一	者爲不及格		及格			不及	谷						
導彎評審		1.面麵	試片凸面裂統	文總县	長超過	3.2 公	厘者	<b></b>							
評		그 기다組	紀子[小元元]を	무소여 된	三生刀、匠	100 A	一二二	EX .							
				<b>人</b> 形念士	又但近			<u> </u>	. ,						
初割	F 監 字	人員				臣		評 县	<u>-</u>						
複評	下監書	人員				臣		評 县	i c						

## 三、一般手工電銲術科測試 B1( ) 評審表

應相	魚 人	編號		姓	名					總	評	
測	試日	∃ 期		導彎評額	8日期	年	F	1	日	結	果	
評			審		項				目	說		明
有下	列情	形之一	者爲不及格	及格		不及	と格			1.本	表表	適用於 B1
		1.時間	截止未能完	L或中途目	自願放棄	者。						重位置評審
		2.測記	中有舞弊情事	事者。								,請在括弧 月銲接位置
		3.未接	規定組合及個	<b></b>	是示後不	願改進	者。				1495 2代别	
般		4.未接	安測試位置 <b>銲</b> 挂	妾者。							_1 \	, u
川又		5.銲道	10世用砂輪磨伽	多或刮除往	<b>後重銲</b> 者	•				2.初	J評寫	爲「一般評
		6.銲接	· 發現組合錯詞	吳或銲接フ	不良而重	新組合	銲担	接者。				及「外觀評
評		7.測記	【中清渣時,翻	羽動或取-	下試材者	0					F」D F審。	
		8.未按	。 規定穿著防記	蒦衣具,絲	<b>巠提示後</b>	不願改	進者	首。		Ħ	一一	,
審		9.機具	【使用不當或 <u>打</u>	員壞機具及	<b></b>					3.—	一般言	平審及格後
т		10.未	能注意工作安	全而造成	災害者	0				再	作夕	卜觀評審。
有下	列情	形之一	者爲不及格	及格		不及	格			4 4.1	おロゴ	不会刀 4000
		1.試板	變形超過5月	 度者。								平審及格後 導導 彎 評
			超高度超過 3.2 重者。	2 公厘或值	氐於母材	,累計	長度	度超過	7.5			守守马叮
外			超寬度超過34½ 距超過3.0公厘		於20公月	里或銲距	业部	份直線	度	-		平審之結果 「及格」或
觀			冠有氣,孔每 或融合不良者		<b>貳孔直</b> 徑	和超過	5 5 m	m 或有	龜			及格」欄內
評			西側有嚴重銀		疊(銲淚)	,累計	長度	超過	7.5			· 平結果 」一
		公原	<b>里者。</b>							榻	酮應	註記「及
審		6. 背	面墊板被銲穿	者。								「不及格」
		7. 背	面墊板剷除後	渗透不足	總長超過	過 7.5 <b>公</b>	運	首。		則	( ) 街	快考」。
		8. 銲	冠有補銲或重	銲者。								
	· <del></del> -1 [- <del></del> -	T/ 1		77.16			+ 1 t-					
	列情	形之一 I	者爲不及格	及格		不及	2格					
導		1.1 號	虎側面彎試片と	<b>占面裂紋絲</b>	恩長超過	13.2公	里者	0				
導彎評審		2.2 號	虎側背彎試片凸	占面裂紋絲	8長超過	3.2 公	<b>運者</b>					
	T 15%	<u> </u>			P7***	<del></del>						
初習	半監計	平人員			監	評	長					
複割	平監部	平人員			監	評	長					

## 四、一般手工電銲術科測試 B2( ) 評審表

應材	·	編號		姓	名					總	評	
		日期		導彎評額		左	E J		H	結	果	
評			· 審		項				目	說	<u> </u>	<del></del> 明
有下	列情	形之一	一者爲不及格	及格			不及格			1.本	表	適用於 B2
		1.時間	截止未能完工!	或中途自願	放棄者					類	各種	重位置評審
		2.測試	中有舞弊情事	者。								,請在括弧
		3.未按	規定組合及假	銲,經提示	後不願	改進	者。			•	•	<b>明銲接位置</b>
市几		4.未按	測試位置銲接	者。						K	代别	元°
般			除第一道接頭	_	砂輪塵	修或	重趕者	0		2 初	7評信	爲「一般評
			發現組合錯誤									及「外觀評
評			中清渣時,翻			лт П	17713 日			審	· 」方	冷測試當日
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		话去二人	~ 注 土			彭	審	>
			規定穿著防護			·MUCX	(進省。					
審			使用不當或損									平審及格後
			能注意工作安全 		<b>善</b>			ı		<del>   </del>	<b>₹</b> 1/⊧9	<b>小觀評審。</b>
有卜	列情	-	者爲不及格	及格			不及格			1 M	(朝意	平審及格後
			變形超過5度者								.,	導導彎評
			高度超過 3.2 公園							٠.	Z 0	4 4 A HI
外			寬度 <b>超過 38 公</b> 區 公厘者。	<b>重或小於 28</b>	公厘或	銲趾语	部份直線	度差距走	召過	5.各	· 項語	平審之結果
/ 1			ム座句。 近有氣・孔每 50mi	m 內氣孔直	徑和超過	⊴ 5mr	n 或有龜	裂或融合	令不	Ī	請在	「及格」或
觀		良者										及格」欄內
		5.銲冠	兩側有嚴重銲蝕	或搭疊(銲源	信累,(多	長度	超過 7.5	公厘者。	•		打"\	
評			渗透銲道高度超	過 3.2 公厘耳	或低於母	材 0.	5公厘,	累計長周	复超			平結果」一
<u> </u>			7.5 公厘者。 滲透不足之單一	長度超過3.	2. 公厘或	低於	母材 0.5	公厘,5	悬計			註記「及「不及格」
審			度超過7.5公厘者			11500	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		INHI		· —	、
			滲透銲道之兩側 ī者。	有嚴重銲蝕	及搭疊(	銲淚)	,累計長	度超過	7.5	9	( щ	<b>人 つ 」</b>
			ere 有補銲、重銲或	背面滲透加	銲者。							
有下	列情	形之一	者爲不及格	及格		,	不及格					
導		1.1 號	虎側面彎試片凸	占面裂紋絲	8長超近	<b></b> 3.2	2 公厘者	í°				
導彎評審			b no.t-11.4 A=A = N 1 t - b		4 E 1931							
審		2.2 號	党側背彎試片! 	1面裂紋絲 	是超近	世 3.2	2 公厘者	i °				
初割	下監 <b></b>	下人員			臣	左 言	評 長					
複割	下監 <b>部</b>	下人員			臣	<b>左</b> 言	評 長					
			<u> </u>									

# 五、一般手工電銲術科測試 C1( ) 評審表

應	檢 人	編號		姓	名					總	評	
測	試日	日期		導彎評	審日期	年		月	日	結	果	
評			· 審		項				目	說		<del></del> 明
有	下列情	形之一		及核	<b></b>	不	及格	, I		1.4	表表	適用於 C1
		1.時間		 L或中途	自願放到	 食者。						重位置評審
		2.測証	【中有舞弊情	事者。						_	_,	,請在括弧
		3.未按	发規定組合及個	3銲,經	提示後	下願改	進者	0			ソ県り 乙代別	明銲接位置 *。
般		4.未按	安測試位置 <b>銲</b> 挂	妾者。						K	_1 \/ 3//	7 L
川又		5.銲道	1使用砂輪磨伽	多或刮除	後重銲	<b>耸</b> 。				2.初	刀評怎	爲「一般評
		6.銲接	· 發現組合錯詞	吳或銲接	不良而重	<b></b> 重新組	合銲:	接者。			_	及「外觀評
評		7.測記	【中清渣時,翻	羽動或取	下試材	<b></b>					_	冷測試當日 -
		8.未接	以規定穿著防討	雙衣具,	經提示領	<b></b>	改進	者。		Ĥ	審	,
審		9.機具	具使用不當或技	員壞機具	及設備者	<b></b>				3.—	一般言	平審及格後
ш		10.未食	能注意工作安	全而造成	艾災害者					耳	手作夕	<b>小觀評審。</b>
有下	列情	形之一		及格	女	不	及格	, Î		4 4	「 <b>#</b> □=	不定力和效
			西度超過 3.2 過 26 公厘者。		低於母材	† 0.5 亿	/厘,	累計長	長度	再	手作	平審及格後 導導 彎 評
外			寬度超過20		於10公	·厘 <mark>或</mark> 鉛	犁趾音	<b>『份直線</b>	良度	1 1	子。	
/ 1			<b>拒超過 3.0 公</b> 園							5.冬	有語	平審之結果
觀			冠有氣,孔每 表融入不良者		氣孔直征	巠和超	過 5r	nm 或有	<b></b>		請在	「及格」或
<b>⇒</b> ನ್			或融合不良者 B兩側有嚴重領		<b>二</b>	),要	計長	<b></b>	26			及格」欄內
評			正者。 里者。	TEX-2010	T.EL.(VT1/)	<i>.)</i>			20		打"\ - ൃത്ത	
審		5.背面	i 視環未與母	才融合或	<b>趕穿者</b>	o						平結果」一 註記「 及
			「 <b>視環剷除後</b> 》				公厘	耆。				「不及格」
		7.銲冠	百有補銲或重鈴	旱者。								央考」。
有下	列情	形之一	者爲不及格	及格	<b>支</b>	不	及格	, i				
導		1.管軸	由 45 度處面彎	試片凸面	<b>国裂紋總</b>	長超過	量 3.2	公厘者	. 0	-		
彎		2.管軸	由 225 度處面彎	彎試片凸	面裂紋絲	<b>息長超</b>	過 3.2	2公厘者	聋。			
評		3.管軸	由135 度處背彎	彎試片凸	面裂紋線	終長超.	過 3.2	2公厘者	莟。			
審		4.管軸	由315 度處背彎	鬱試片凸	面裂紋線	<b>息長超</b>	過 3.2	2 公厘者	誉。			
≵п∍	亚 E4 彭	平人員			Ħ	点 評	長			•		
177 E	ı L mmr H	八月			II	ц нТ	区					
複詞	泙監評	平人員			臣	岳 評	長					

## 六、一般手工電銲術科測試 C2( ) 評審表

應核	魚 人	編號		姓	名				總	評		
測	試	∃ 期		導彎評審 🗏	期	年	月	日	結	果		
評			審		項			目	說	•		明
有下	列情	形之一	一者爲不及格	及格		不及	格			-	適用が	
		1.時間	截止未能完工或	中途自願放棄者	<b>首</b> 。				-		重位置	
		2.測試	中有舞弊情事者	ō							請在 月銲接	
		3.未按:	規定組合及假銲	,經提示後不屬	額改進者	Š °				代別		山山
般		4.未按	測試位置銲接者	•					7	.   \(\sigma_3))	L	
/4/		5.銲道	除第一道接頭部	份外,用砂輪團	磨修或重	銲者。	,		2.初	評爲	<u>₹</u>	般評
		6.銲接	發現組合錯誤或	銲接不良而重新	新組合鍵	接者。	,			_	及「外	
評		7.測試	中清渣時,翻動	或取下試材者	0						<b>沙測試</b>	
		8.未按:	規定穿著防護衣	具,經提示後不	不願改進	達者。					結果 B「及相	
審		9.機具	使用不當或損壞	機具及設備者	0						1 / () 人格 ]。	
		10.未能	<b></b>	5造成災害者。								
有下	列情		者爲不及格	及格		不及	710				F審及	
			高度超過 3.2 公 直者。	<b>里或低於母材</b> 和	首 0.5 亿	》厘,累	計長月	度超過 26	円 	·1/F9	ト觀 評 <sup>注</sup>	番。
		2.銲冠	寬度超過 23 公區 公厘者。	重或小於 15 公	厘或銲距	业部份	直線度	差距超過			F審及	
外			冠有氣,孔每 50mm	n 內氣孔直徑和	口超過5	mm 或	有龜裂	或融合不	作	導質	替審	0
觀			, 兩側有嚴重銲蝕:	或搭疊(銲淚),	累計長	度超過	26 公	<b>里者。</b>			F結果	
評			渗透銲道高度超 26 公厘者。	過 3.2 公厘或低	於母材	0.5 公	重,累	計長度超			註 記 「不及	
審		6.背面	渗透不足之單一 度超過 26 公厘者		《厘或低	於母材	0.5 公	厘,累計	或	「飯	快考」。	
番		7.背面	渗透銲道之兩側		塔疊(銲	淚),累	計長月	度超過 26				
			直者。		r.e							
			有補銲、重銲或		首。 ———		1					
有下	列情	形之一	者爲不及格	及格		不及	と格					
彎		1.管軸	45 度處面彎試	片凸面裂紋網	<b>息長超</b> 近	過 3.2 夕	〉厘者	0				
曲		2.管軸	225 度處面彎	式片凸面裂紋	總長超	過 3.2	公厘者	<b>学</b> 。				
評審		3.管軸	135 度處背彎	式片凸面裂紋	總長超	過 3.2	公厘者	<b></b>				
Щ		4.管軸	315 度處背彎	式片凸面裂紋	總長超	過 3.2	公厘者	<b>学</b> 。				
初割	平監言	平人員	į		監	評	長					
複割	平監言	平人員	ı		監	評	長					

## 七、一般手工電銲術科測試 D1( ) 評審表

應	檢人	編號		姓		名					總	評	
測	試	∃ 期		導	灣評都	8日期	年	,	月	日	結	果	
評			· 審	I		項				目	說		明
有ヿ	列情	形之一	者爲不及	——— 恪	及格		不	及格			1.7	大表	適用於 D1
		1.時間	截止未能	完工或	中途自	自願放到	· 译者。		<u>I</u>		1		重位置評審
		2.測証	【中有舞弊	情事者	· °								,請在括弧
		3.未接	規定組合	及假鋒	望,經期	是示後	下願改:	進者	0			ソ場に	明銲接位置 虚。
般		4.未接	別試位置:	銲接者	ć °						1	_1 43/	y u
沙又		5.銲道	1使用砂輪	磨修或	刮除征	後重銲 ついん かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい	<b></b>				2.衣	刀評別	爲「一般評
		6.銲接	· 發現組合:	錯誤或	は	不良而重	重新組	合銲	接者。		_	~	及「外觀評
評		7.測記	【中清渣時	,翻動	或取	下試材を	<b></b>				1		於測試當日 ,結果並該
		8.未按	規定穿著	防護衣	其,約	<b>涇提示</b> 征	<b></b>	<b></b>	者。				7 和未业的 記「及格」、
審		9.機具	使用不當	或損壞	<b>月</b> 機具因	ひ設備す	<b></b>					_	及格」。
ш		10.未育	能注意工作	安全门	而造成	災害者	. 0						
有下	列情	形之一	者爲不及村	 各	及格		不	及格					平審及格後
		1.銲冠	高度超過	3.2 公	厘或低	於母杉		公厘		十長	1 +	<del>り</del> 作をク	<b>朴觀評審</b> 。
			<b>迢過 34 公</b> 園		/	200 (1.5)	, д за		2 211		4.夕	卜觀言	平審及格後
外		2.銲冠	寬度超過	28 公厘	直或小	於18公	厘或銀	配部	<b>『份直</b> 編	泉度	1	下導	• 野審。
クト		差距	巨超過 3.0 :	公厘者	0						_	_ ம <del>ம்</del> =	<b>死</b> 伊
觀		3. 銲兒	冠有氣,孔	每 50r	nm 内第	氣孔直征	巠和超	過 5n	nm 或	有龜			評結果」一 註記「 及
		裂耳	成融合不良	者。							1		「不及格」
評		4.銲危	西側有嚴	重銲飽	域搭	疊(銲淚	),累	計長	度超過	4 34		· · —	決考」。
審		公區	<b>重者。</b>										
田田		5.背面	i親環未與	<b></b>	合或針	早穿者。							
		6.背面	i親環剷除	後滲透	不足之	之總長趙	召過 34	公厘	者。				
		7.銲冠	有補銲或	重銲者	0								
有下	列情	形之一	者爲不及村	各			不	及格					
編練		1.管軸	由 45 度處面	灣試別	十凸面	裂紋總	長超過	<u>4</u> 3.2	公厘者	i °			
彎曲		2.管軸	由225 度處ī	面彎試	片凸面	面裂紋絲	<b>       </b>	過 3.2	公厘	皆。			
評		3.管動	由 135 度處 <sup>5</sup>	括彎背	片凸面	f 裂紋線	きまれる きょうしん あいまい かいしん かいしん かいしん あいし きんしん あいし かいしん かいしん かいしん かいしん かいしん かいしん かいしん かい	周 3.2	公厘	<b></b>			
審			自315 度處 <sup>5</sup>										
-ֈ	_		J. J	11 -2 112	N/ I I II I					<u> </u>			
が言	十監計	1人員				-   岳	<b></b> 評	長					
複詞	平監書	平人員				<u></u>	左 評	長					

## 八、一般手工電銲術科測試 D2( ) 評審表

應	魚 人	編號			姓	名						總	評		
測	試	∃ 期			導彎評	審日期		年	F	]	日	結	果		
<u>評</u>			<b></b>			項	į	1 .		1	目	說			明
有一	列情		者爲不		及			不.	及格			-			於 C2
					中途自願	放棄者。									置評審 在括弧
_		2.測試	中有舞弊	情事者	0										生 近 弧 接 位 置
		3.未按	規定組合	及假銲	,經提示	後不願改	進者	0					2代别		女山區
般		4.未按	測試位置	銲接者	0							, ,	-1 430	, u	
		5.銲道	除第一道	接頭部位	份外,用	砂輪磨修	或重	銲者	0			2.初	J評寫	≨ 「_	一般評
		6.銲接	發現組合	錯誤或	焊接不良	而重新組	合銲	接者	0			1			外觀評
評		7.測試	中清渣時	,翻動	或取下試	材者。							_		試當日
		8.未按:	規定穿著	防護衣	具,經提	示後不願	改進	者。							果並該
審		9.機具⁄	使用不當	或損壞	機具及設々	備者。						l _	_	ロール み格	及格」 <b>、</b> □。
毌					i造成災害								117	<b>₹</b> 1日 _	J
有下	<u></u> 闭情		者爲不		及7			不	 及格			3	-般言	平審	及格後
14 1	7 11197				里或低於		5 公				過 34	再	手作夕	<b>卜觀</b> 記	平審。
			直者。		- 5								. <del></del>	<del></del>	D 15.66
			寬度超過 公厘者。	23 公馬	<b>I</b> 或小於	15 公厘剪	建设	止部佐	直線	<b></b> 麦	超過				及格後
外				每 50mr	n 內氣孔ī	直徑和超	過 51	nm 或	有龜豬	製或融	合不	11	- 导質	<b>警</b> 評智	<b></b>
		良者	_									5.	· 終言	平結!	果 _ 一
觀					或搭疊(銲										己「及
<b>⇒</b> ನ್			滲透銲道 34 公厘者		過 3.2 公厘	I或低於t	<b></b>	0.5 公	)厘,复	<b>累計長</b>	度超	格	<b>弄」、</b>	「不	及格」
評					長度超過	3.7 公庫1	心(任)	松丹木	オ O 5 ク	八届 ,	思計	可	之「街	块考_	) °
審			多超 7 A 多 超 過 3 4			J.2 Z/=-	7 (EX)	J \ 1-3-1	7, 0.5 2	A/#	SIZHT				
ш					有嚴重銲的	蝕及搭疊	(銲涯	<b>穀)</b> ,	累計長	₽度紹	過 34				
			直者。		1477		(2110	•	211112	<i>v,,</i> ,,,,					
		8.銲冠	有補銲、	重銲或	背面滲透	加銲者。									
有下			者爲不		及7			不	及格						
		1.管軸	由 45 度原	虎面彎	試片凸面	面裂紋網	長	超過	3.2 /2	〉厘者	<b></b>	•			
彎		2 答献	☆ 225 唐	虚而絹	<b>針</b>	面列幼:	烟上	担法	再3つ	八届	<del>文</del> 。				
曲															
評審		3.管軸	135 度	處背質	試片凸	面裂紋	總長	超近	<b></b> 3.2	公厘	者。				
		4.管軸	自315度	處背彎	<b>討</b> 片凸	面裂紋	總長	超过	<b></b> 3.2	公厘:	者。				
初言	平監言	平人員	į			1	盐	評	長						
複言	平監言	平人員	Į			1	監	評	長						

## 柒、一般手工電銲職類單一級技術士技能檢定術科測試時間配當表

每一檢定場,每日排定測試場次爲上、下午各1場;程序表如下:

時 間	內	備 註
08:00-08:30	1.監評前協調會議(含監評檢查機具設備) 2.應檢人報到完成	
08:30-08:40	1.應檢人分配工作崗位。 2.場地設備及供料、自備機具及材料等作業說明。 3.測試應注意事項說明。 4.應檢人試題疑義說明。 5.應檢人檢查設備及材料。 6.其他事項。	
08:40-12:30	1.第一場測試 2.監評人員進行成品評審	依試題所定各檢定項 目測試時間辦理
12:30-13:00	1.監評人員休息用膳時間 2.第二場應檢人報到	
13:00-13:10	1.應檢人分配工作崗位。 2.場地設備及供料、自備機具及材料等作業說明。 3.測試應注意事項說明。 4.應檢人試題疑義說明。 5.應檢人檢查設備及材料。 6.其他事項。	
13:10-17:00	1.第二場測試 2.監評人員進行成品評審	依試題所定各檢定項 目測試時間辦理
17:00—	檢討會(監評人員及術科測試辦理單位視需要 召開)	