

建造機械技中工

模擬實務試題

免責聲明

未經議會的書面許可，任何人士不得翻印或傳播本資料。

儘管議會已盡合理努力以確保本資料所載列資料均屬準確，

惟議會仍鼓勵讀者須在可能的情況下，向其專業顧問尋求適當獨立意見，

並且讀者不應將本資料視作採取任何相關行動之專業意見的替代，

亦不應依賴本資料作所述用途。

查詢

如對本資料有任何查詢，可與工藝測試中心聯絡：

香港仔漁光道 95 號

電話： (852) 2100 9232

傳真： (852) 2100 9249

電郵： enquiry@cic.hk

網址： www.cic.hk

© 2015 版權由建造業議會所有。

中級工藝測試試卷

職 稱：建造機械技工

技能等級：半熟練技工

測試試題：在指定位置按圖完成以下項目的工作：

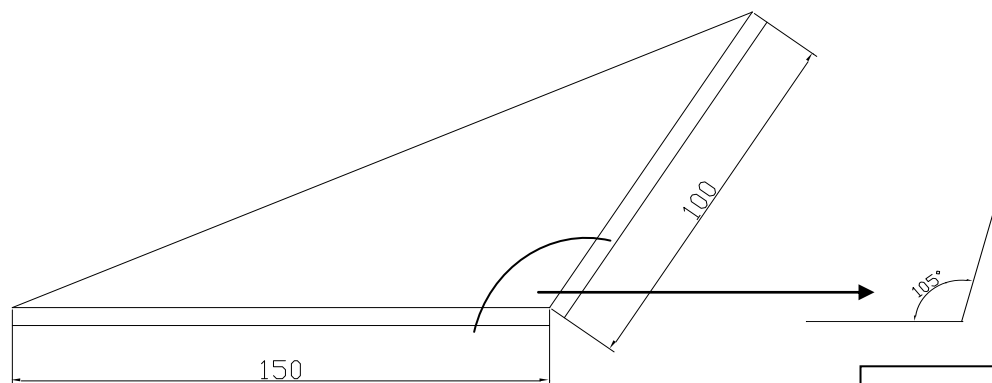
- 一. 使用指定的手工具按照施工圖題一的要求，在 (佔 20 分)
5 毫米的鐵板上劃線，然後進行鋸、銼程序；
- 二. 按照施工圖題二的要求，使用電弧焊機、調校 (佔 25 分)
適當電流、選用適當焊枝，及以角焊型式去焊接工件；
- 三. 按照施工圖題三的要求，使用氧氣、乙炔設備 (佔 20 分)
去切割直綫(長 100 毫米)工件。施工前須自行選擇工具、安裝設備及調校氣體壓力(此題限時 1/3 小時)；
- 四. 按照施工圖題四的要求，使用手動螺紋套絲器 (佔 20 分)
及割管器去截出一段直徑 20 毫米的鍍鋅管，製作螺紋及安裝接頭(疏杰)；
- 五. 按照施工圖題五的要求，自行選擇適當的工 (佔 15 分)
具，在兩塊鐵板上劃出指定尺寸位置上鑽出不同直徑孔，在鑽台上鑽合適孔徑,然後攻 M8 X 1.25 螺紋，配合適當螺絲組合。

測試時限：三小時

- 注意事項：
- 一. 施工前考生須參閱附件中的「應考須知」；
 - 二. 若將考生在測試進行時未能做妥安全措施，是項測試將被評不及格；及
 - 二. 測試試卷共 6 頁。全部測試項目以 100 分為滿分，以 60 分或以上為及格。

中級工藝測試施工圖

(一) 請依下圖在 5 毫米厚的鐵板上劃線，然後以鋸、銼程序製作工件：

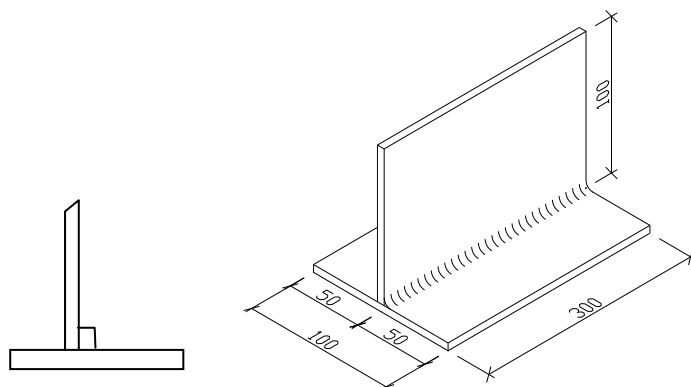


技術要求：

1. 按圖指示尺寸完成;
2. 經銼削修飾後鋒要平直及不割手;
3. 完成後，長度容許誤差 ± 1 毫米，夾角容許誤差 $\pm 2^\circ$ 。

此圖不按比例繪劃
量度單位：毫米(mm)

(二) 以角焊焊接方法去焊接工件兩邊：

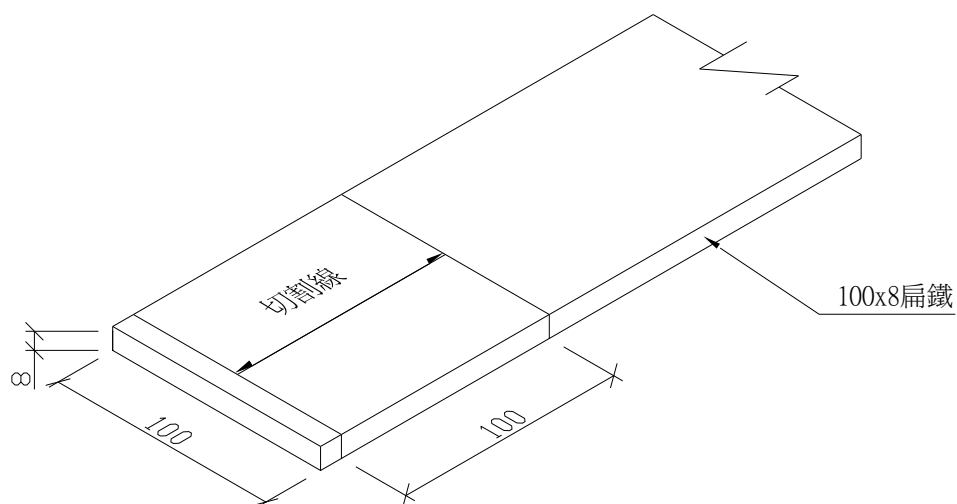


技術要求：

1. 按圖指示尺寸完成；
2. 選用 E6013#10 焊條，焊接兩塊扁鐵板；
3. 完成後將所有焊皮及焊粒清除。

此圖不按比例繪劃
量度單位：毫米(mm)

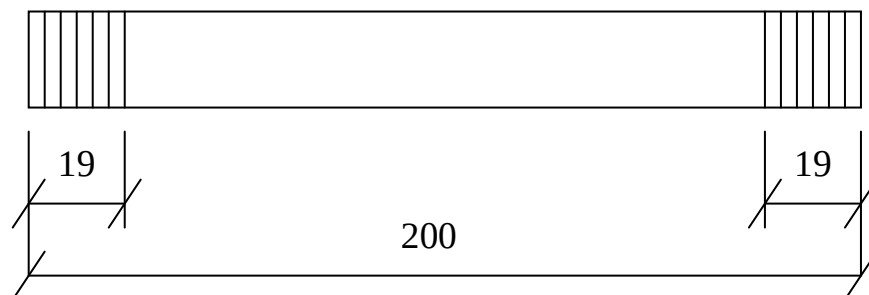
(三) 請依下圖所示尺寸以氣焊切割工件：



施工程序：

1. 自行選擇工具、安裝設備及調校氣體壓力；
2. 依據工件已劃的直線進行切割；
3. 自行選擇以固定或不固定手部方式蹲在地上施工；
4. 在工件長度內割縫直線度的公差為 ± 3 毫米；
5. 割縫隙寬度不可超逾 4 毫米；
6. 割縫斷面粗糙度及垂直度不可超逾 2.5 毫米；
7. 割縫下緣容許殘渣，但須易清除；
8. 完工後以正確程序把焊接設備拆卸。

(四) 請依下圖所示尺寸完成鍍鋅管螺紋製作測試：

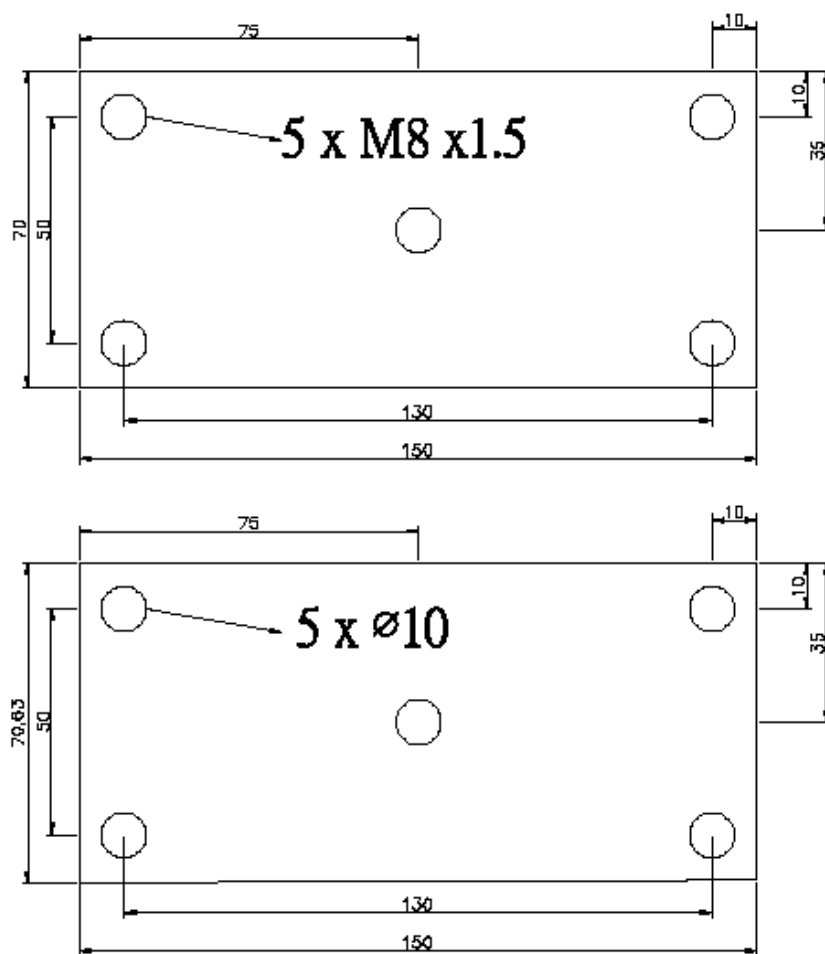


施工程序：

1. 使用適當工具截出一段長 200 毫米直徑 20 毫米鍍鋅喉管；
2. 安裝手動螺紋套絲器套取指定長度合適螺紋，然後安上接頭(疏杰)；
3. 完成後依正確程序將螺紋套絲器拆卸，放回原處。

此圖不按比例繪劃
量度單位：毫米(mm)

(五) 自行選擇適當的工具，在兩塊鐵板上劃出指定尺寸位置上鑽出不同直徑孔，在鑽台上鑽合適孔徑，然後攻 M10 X 1.25 螺紋，配合適當螺絲組合



應考須知：

1. 考生必須小心閱讀試卷內容，如有疑問，請即向監考員提出。
2. 考生在測試開始前，須詳閱與試題相連的圖則 / 大樣 / 章程。
3. 考生須按圖則及章程要求，進行施工。
4. 考生須攜帶及穿着安全鞋，其他安全配備由試場供給。考生須遵守所有安全措施，以確保安全。
5. 試場供給測試時所需的材料及工具，考生須自行檢查並按本行業的要求適當地調配應用材料；完成測試後必須悉數交還領用工具，如有問題，請向監考員提出。
6. 在試場中考生需自行搬運工具和材料及做妥附帶的工作。
7. 在測試過程中，監考員將會定時拍攝存案。
8. 測試範圍內考生不准使用相機或手提電話進行任何拍攝。
9. 測試範圍內考生不准使用手提電話通話，緊急情況除外。
10. 各項測試評分根據如下：
 - 一. 理解圖則及施工章程
 - 二. 施工前的準備工作
 - 三. 工作程序
 - 四. 施工準確度及品質
 - 五. 施工速度
 - 六. 適當使用和處理材料

七. 正確使用工具及設備

八. 執行安全措施

九. 協調別行的工作

十. 完工後的清理

11. 考生在測試限時過後必須停止施工。

12. 考生在測試完畢後，應將試卷交回監考員，試卷不能帶出試場。

13. 考生切勿以任何形式賄賂監考員，以免觸犯法律；若有此情況，本中心將向廉政公署舉報。

考生若未能做妥安全措施或施工時出現危險情況，均會導致整項測試為不及格
