



CONSTRUCTION
INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

建造機械工技能測試

模擬實務試題

This document related to the mock test paper of skilled trade test for Construction Plant Mechanic. Should you require an English version of this document, please contact Hong Kong Construction Industry Trade Testing Centre at 2100 9000.

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，可與香港建造業工藝測試中心聯絡：

香港仔漁光道 95 號

電話：(852) 2100 9000

傳真：(852) 2100 9090

電郵：enquiry@cic.hk

網址：www.cic.hk

© 2018 版權由建造業議會所有。

技能測試試卷

職 稱：建造機械工

技能等級：熟練技工

測試試題：甲. 必答題

時 限：四小時三十分

在指定位置完成以下題目：

- 一. 使用指定的手工具按照施工圖題一的要求，在 5 毫米厚的鐵板上劃線，然後進行鋸、銼程序。 (佔 5 分)
- 二. 按照施工圖題二的要求，使用電弧焊機、調校適當電流、選用適當焊枝及以角焊形式去焊接工件。 (佔 10 分)
- 三. 按照施工圖題三的要求，使用氧氣、乙炔設備去切割直口 (線長 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。 (佔 10 分)
- 四. 按照施工圖題四的要求，使用手動螺紋套絲器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)。 (佔 5 分)
- 五. 操作汽油水泵，並抽除積水。工作包括選用配件，裝拆出入水喉，起動及關掉水泵等程序。 (佔 5 分)
- 六. 保養及調校捲揚機制動系統。工作包括拆卸制動系統，調校制動皮間隙，測試扭力，安裝和注油。 (佔 15 分)
- 七. 維修及保養震喉。工作包括檢查及清潔軟軸、軸承、震頭及其他配件，重新裝配、起動及測試震喉。 (佔 15 分)

測試試題：乙. 選答題

考生可選擇 **乙(1)樓宇工程題目** 或 **乙(2)土木工程題目**，此部分時間為一小時三十分。

(1) 樓宇工程題目

在指定位置及限時內完成以下項目的工作：

- 一. 維修及保養電動震機。工作包括拆卸機體聯接器（豬咀位）及十字頭等，調校、清潔、及重新裝配，使用萬能電錶測試絕緣，驅動震喉，及測試效果。 (佔 10 分)
- 二. 把臨時消防泵解體，然後重新組裝並維修及調校，和測試轉向、流量及水壓。 (佔 15 分)
- 三. 通過填寫答案紙，測試對開土架的認識。內容包括搭、拆開土架和檢查，吊斗和卸料斗（褲浪斗）等。 (佔 10 分)

乙(2) 土木工程題目

在指定位置及限時內完成以下項目的工作：

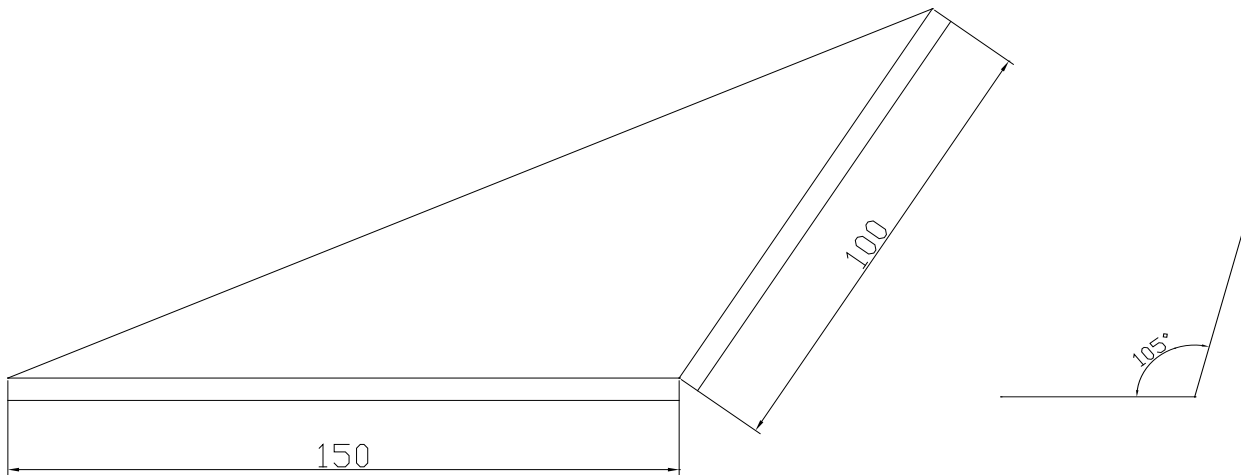
- 一. 按照技術規格，調校四汽缸柴油引擎的進氣閥和排氣閥間隙，調校其點火時間，最後起動引擎，測試效果。 (佔 20 分)
起動引擎只限二次，每次不能超逾二十秒，否則本題便作零分論。
- 二. 使用適當工具更換作用缸油封（泵柏），然後依指示調校液壓裝置至特定壓力。 (佔 15 分)

測試限時：六小時（不包括午膳時間）

- 注意事項：
- (一) 施工前，考生須參閱附件中的「應考須知」；
 - (二) 若考生在測試進行時未能做妥安全措施，是項測試將被評為不及格；及
 - (三) 測試試卷共 7 頁。全部測試項目以 100 分為滿分，以 60 分或以上為及格。

題目(一)：

請依下圖在 5 毫米厚的鐵板上劃線，然後進行鋸、銼程序：



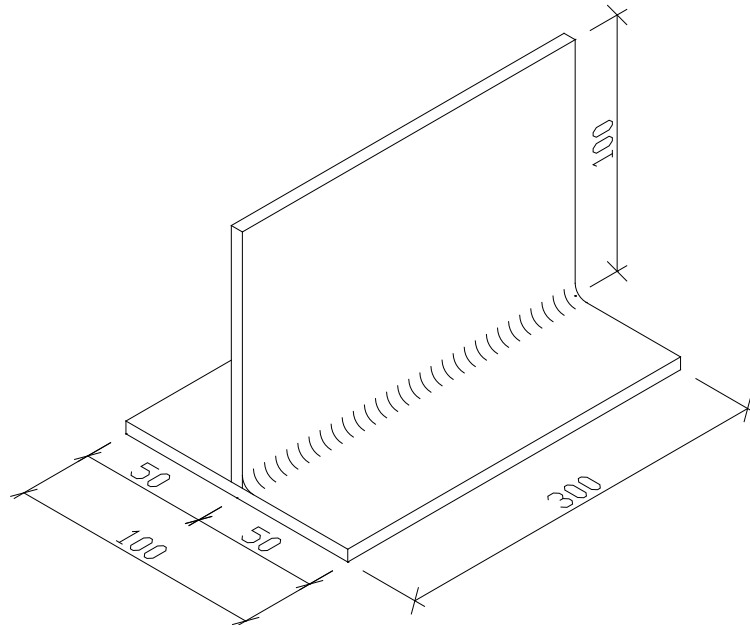
技術要求：

1. 按圖指示尺寸完成；
2. 經銼削及修飾後，鋒邊要平直及不口手；
3. 完成後，尺寸不應逾 ± 1 毫米，夾角不多 $\pm 2^\circ$ 。

此圖不按比繪劃
所有尺寸以毫米(mm)為單位

題目(二)：

以角焊焊接方法去焊接工件兩邊：



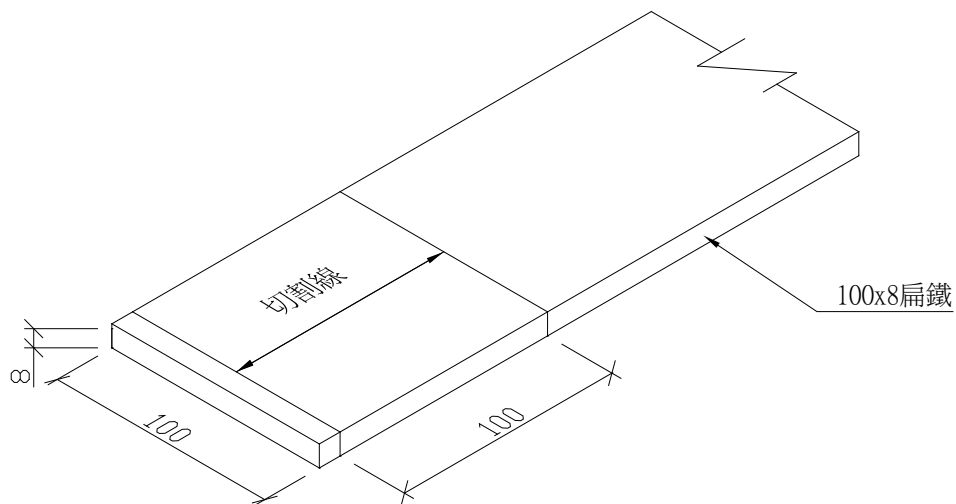
技術要求：

1. 按圖指示尺寸完成；
2. 選用 E6013#10 焊條，焊接兩件 8mm x 100mm x300mm 扁鐵板；
3. 工件點焊固定後，全部平焊焊接；
4. 全部接駁位置全焊；
5. 全部焊腳應為 5 - 8 毫米長；
6. 焊縫不應出現大量外表缺陷；
7. 完工後，要清淨所有焊皮及焊粒。

此圖不按比繪劃
所有尺寸以毫米(mm)為單位

題目(三)：

請依下圖所示尺寸完成氣焊切割習作：



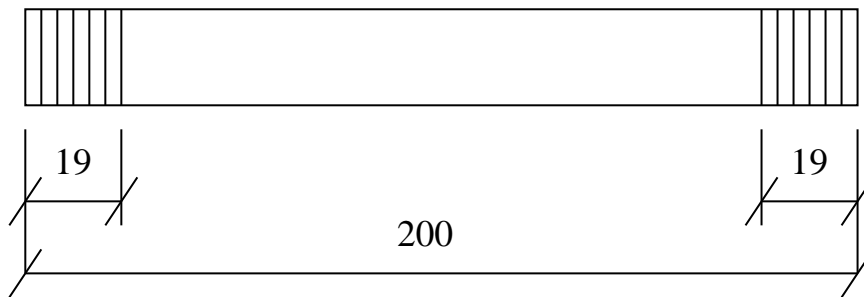
施工程序：

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。

此圖不按比繪劃
所有尺寸以毫米(mm)為單位

題目(四)：

請依下圖所示尺寸完成鍍鋅管螺紋製作習作：



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。

此圖不按比繪劃
所有尺寸以毫米(mm)為單位

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. 考生的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