



第二屆香港建造業 技能大賽

暨香港建造業工藝測試中心開放日

工藝測試講座

周鑑波主任導師

木模板工（樓宇工程）（中工）
木模板工（土木工程）（中工）

2023年4月23日



程序



1

工藝測試講解

1. 木模板工（樓宇工程）（中工）
2. 木模板工（土木工程）（中工）



2

工場參觀及問答環節



木模板工 (樓宇工程) 中級工藝測試



木模板工（樓宇工程）中級工藝測試

筆試
限時30分鐘



實務試
限時3小時



1 筆試內容

筆試	
測試限時	30分鐘
測試內容	10條選擇題
合格要求	答對6條或以上為合格

筆試範疇

- ✓ 相關工種項目的技術知識
- ✓ 相關工具及器械的應用知識
- ✓ 工種相關的法例及行為守則
- ✓ 建造安全知識
- ✓ 職業道德



1 筆試內容參考資料

本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

1. 根據板罅疏密而言，板罅少於 1 毫米是良好製作的模板。
2. 構造木模板時，最常用的是 2 寸長粗鐵釘。
3. 間牆及柱體腳留 " 生口 "，其作用為方便清除雜物及垃圾。
4. 缸或護土牆模板採用 " 花籃 " 而不採用膠筒安裝，其作用是防止水份滲過牆體。
5. 模板釘裝完成後，其整體構件必須具備足夠的強度、剛度和穩定性。
6. 在模板上掃一層脫模油的作用是防止混凝土黏貼模板。
7. 木模板的立頂、底龍及面槓都是主要受力構件，一般選取的枋料是順直料及堅韌料。
8. 樓宇外牆內留有的膠筒須撞出並塞孔，其作用是防止滲水。
9. 0.9 米 x 0.9 米 x 2.5 米高的獨立柱模板，在柱角最少要釘四支拖撐才穩固。



1 筆試內容參考資料（續）

本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

10. 鋸床上的鋸尾刀作用是分離鋸開的板料。根據工廠及工業經營（木工機械）規例，使用圓鋸（俗稱風車鋸）其中潛在危險在於木料緊夾鋸片而向鋸木工人猛力反撞或標射。相關預防措施包括圓鋸的頂部須以堅固及容易調校的護罩遮蓋及在圓鋸後面及與其成直線之處須有一鋸尾刀。
11. 在手動圓鋸的工作台上，須有可供使用的適當推杆，使工作能在沒有不必要危險的情況下進行。在打線床的工作台上，須有可供使用的適當“銷棒”或推杆。
12. 載人籠是准許運送工友上落興建中的建築物樓層機械。
13. 不論什麼時間或地點，建築地盤內禁止焚燒建築廢料。
14. 工作時電動工具發生故障應停止使用報告主管安排修理。
15. 每次使用鋸床開料後，鋸床應保持整潔，碎料及木屑應隨即清離並放入垃圾箱。
16. 使用電鋸時，應配帶安全眼罩保護眼睛較為適當。
17. 地盤工作時，應穿着安全鞋保護腳部。



1 筆試內容參考資料（續）

本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

18. 工作台圍欄的高度範圍是 900 至 1,150 毫米。
19. 若建造業出現貪污行為，會引致工程質素變差。
20. 良好的職業道德與操守可令我們身心快樂，讓這個行業不斷進步。



2 實務試模擬試題內容

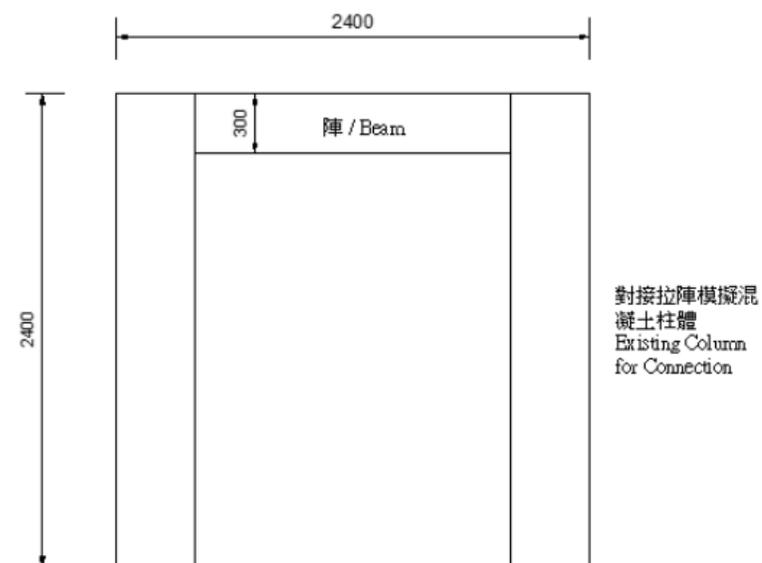
測試限時：3小時

測試要求：

在指定位置按圖完成以下項目的工作：

1. 選用合尺寸的板枋，製作一柱及陣的木模板，並適當地用板枋、威楞、腳手架、螺絲栓、鐵釘等去收緊及穩固工件。試場設有一邊模擬混凝土柱體，供考生於拉陣時作對接用。
2. 在離地超過兩米高的地方工作，考生必需適當地使用由試場提供的安全設備。

木模板工（樓宇工程）中級工藝測試施工圖



立面圖
Front Elevation



平面圖
Plan



3 測試工場



3 測試崗位



3 成品樣板



4 主要設備工具表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	手鎚		4	令梗	
2	拉尺		5	鐵筆	
3	釘袋		6	鉛筆	



4 主要設備工具表 (續)

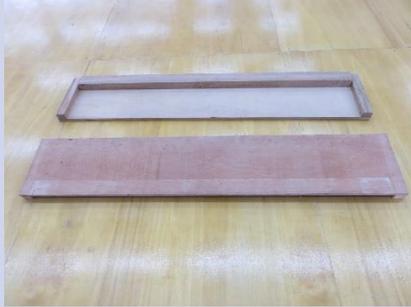
序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
7	平水尺		8	線秤	

4 主要物料表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	柱板		4	拖撐板	
2	「地牛」		5	柱壓腳板	
3	腳手架		6	「較剪」	



4 主要物料表 (續)

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
7	上、下積		10	鐵威楞	
8	螺絲		11	底龍及橫槓	
9	陣底板		12	陣旁板	



4 主要物料表 (續)

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
13	壓腳板		15	柱頂卡板、陣面卡板	
14	陣旁支撐板		16	鐵釘	



4 主要安全用品列表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	安全帽		4	安全帶	
2	安全眼鏡		5	兩級腳踏	
3	手套				



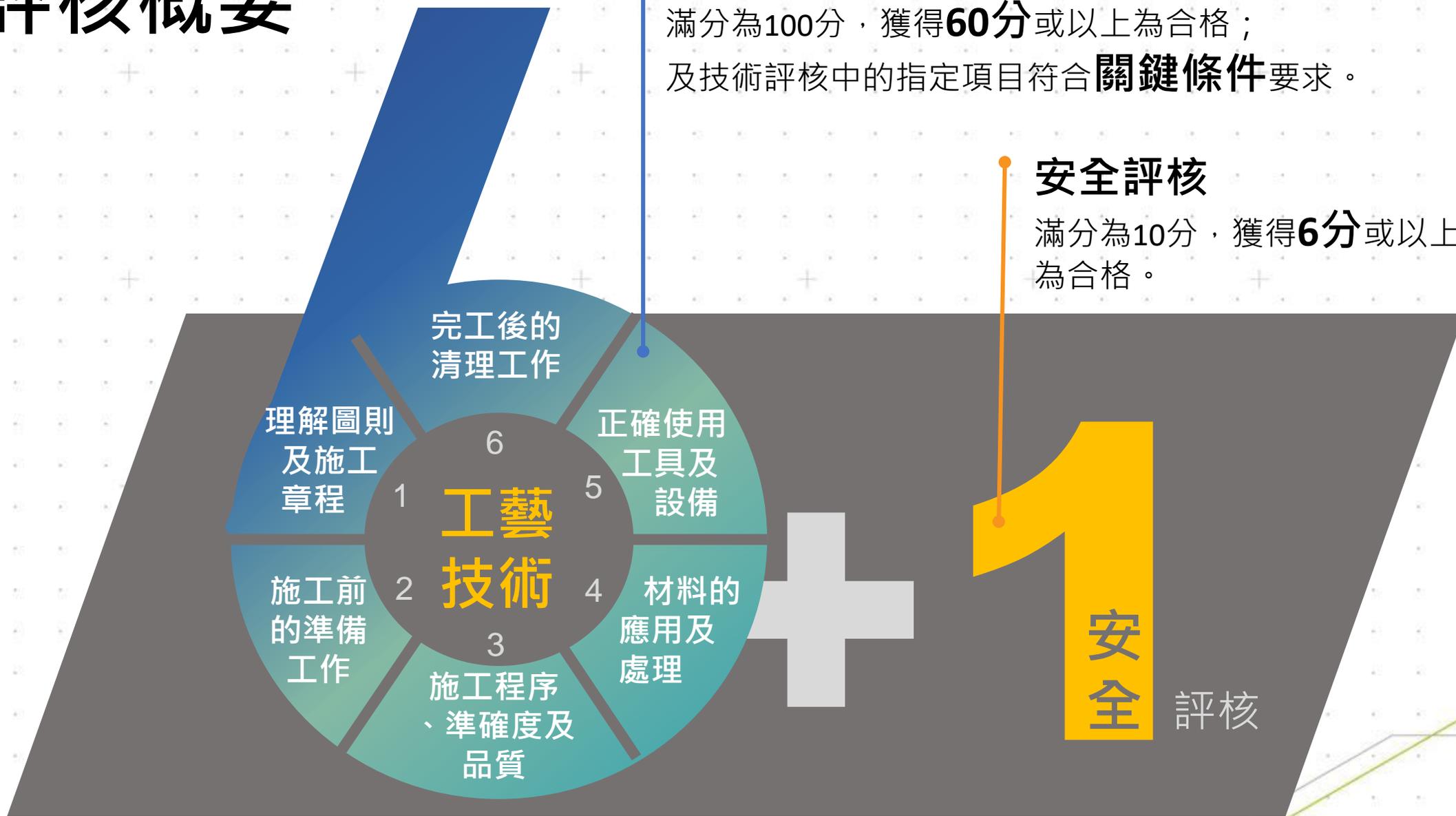
5 評核概要

工藝技術評核

滿分為100分，獲得**60分**或以上為合格；
及技術評核中的指定項目符合**關鍵條件**要求。

安全評核

滿分為10分，獲得**6分**或以上
為合格。



5 評核概要 (續)

評分範圍	主要評分概要	佔分
(一) 理解圖則及施工章程	<ul style="list-style-type: none"> 閱讀試卷圖則並按指引要求施工 	10%
(二) 施工前的準備工作	<ul style="list-style-type: none"> 施工前的準備工作，包括檢查及點算工具及材料 	3%
(三) 施工程序、準確度及品質	<ul style="list-style-type: none"> 施工方法及程序正確，包括：流暢度、拆改重做次數多寡 <p><u>釘製柱體模板</u> <u>準確度及品質</u>，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 釘製柱體模板位置準確度* ☞ 釘製柱體模板垂直度* 釘製柱體模板支撐穩固度 「威楞」及螺絲穩固度 柱壓腳板及柱頂卡板穩固度 	71%



5 評核概要 (續)

評分範圍	主要評分概要	佔分
(三) 施工程序、準確度及品質 (續)	<p><u>釘製橫陣模板準確度及品質 (續)</u>，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 調校腳手架準確度及穩固度  釘製橫陣底板平水準確度*  釘製陣旁壓腳板穩固度* 釘製陣旁板尺寸及位置準確度 釘裝陣面卡板及陣旁支撐板穩固度 	見上頁
(四) 材料的應用及處理	<ul style="list-style-type: none"> 正確應用及處理材料 	10%
(五) 正確使用工具及設備	<ul style="list-style-type: none"> 正確使用工具及設備配合施工 	3%
(六) 完工後的清理工作	<ul style="list-style-type: none"> 完工後工具、材料的執整及施工場地清理的整潔度 	3%



5 評核概要 - 技術評核 (續)



如考生觸犯以下之關鍵條件，
整項測試將評核為不合格論。

關鍵條件	測試 / 評分項目
<p>*<u>右方任何 1 項</u>或以上得分不達標，整項測試將評核為不合格論</p>	<p>評分項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 釘製柱體模板位置準確度 2. 釘製柱體模板垂直度 3. 釘製橫陣底板平水準確度 4. 釘製陣旁壓腳板穩固度



5 評核概要 - 風險評估及安全評核



如考生於考試期間出現違反安全守則的行為或出現危險情況，將按嚴重程度扣減安全分數；安全評核不合格者，整項測試將評核為不合格論。

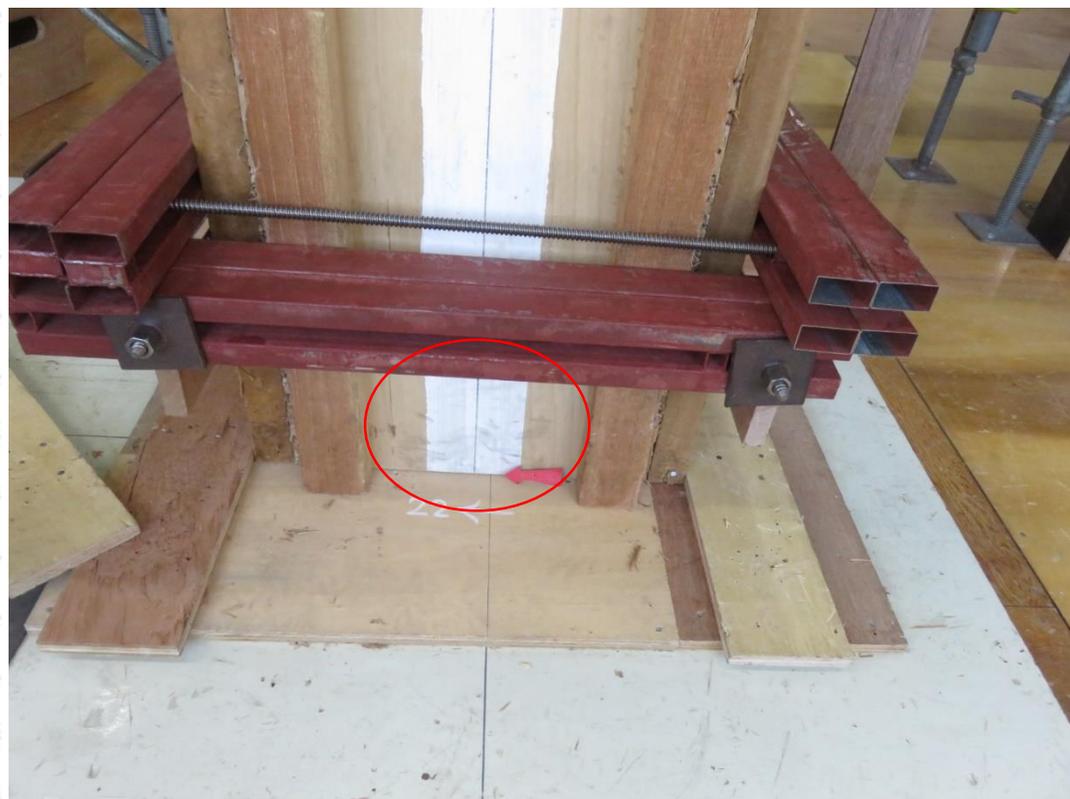
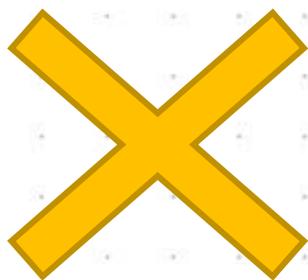
須避免之違規 / 危險情況

適用於操作設備	<ul style="list-style-type: none"> 不當使用充電式電鑽
適用於離地工作	<ul style="list-style-type: none"> 不當使用輕便工作台 工作台上高空墜物
適用於整個測試	<ul style="list-style-type: none"> 不當 / 沒有配戴安全帽 / 帽帶 / 安全眼鏡 / 全身式安全帶 / 扣掛安全帶尾繩至適當位置



5 常犯錯誤

柱腳不依墨線

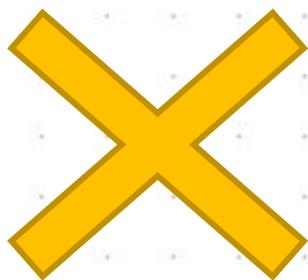


偏移墨線22毫米



5 常犯錯誤 (續)

柱體不垂直

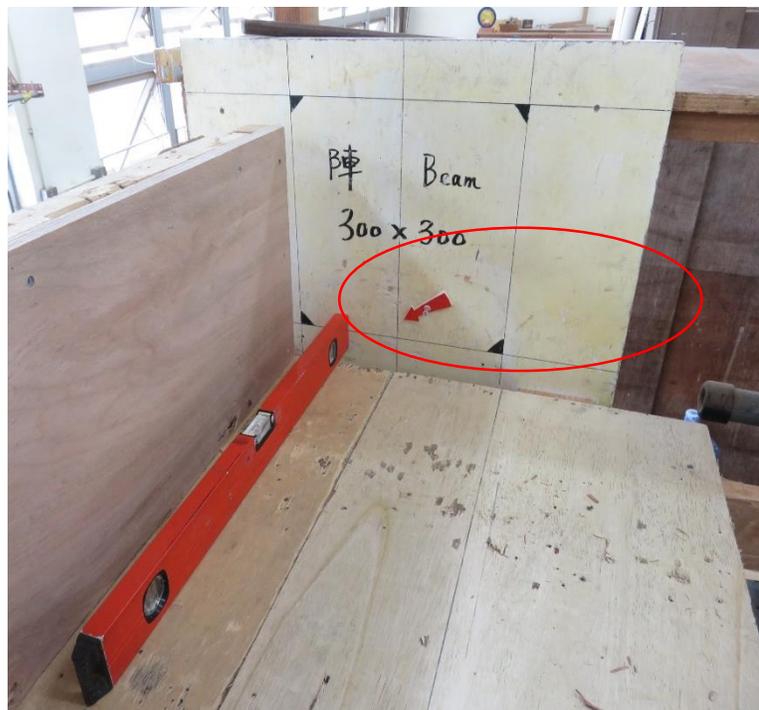
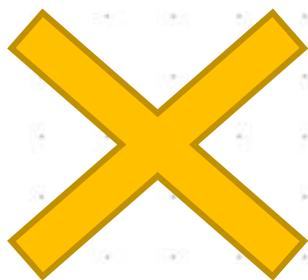


垂直偏差20毫米



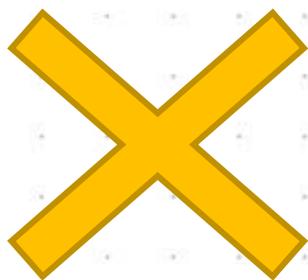
5 常犯錯誤 (續)

鋪陣底不依平水墨線



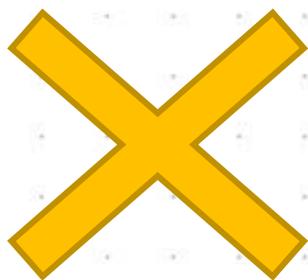
5 常犯錯誤 (續)

陣底、陣旁不依墨線



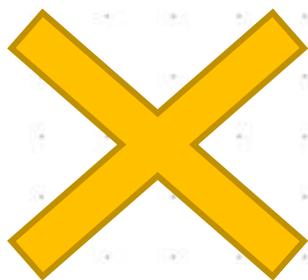
5 常犯錯誤 (續)

陣旁壓腳板釘疏及生釘



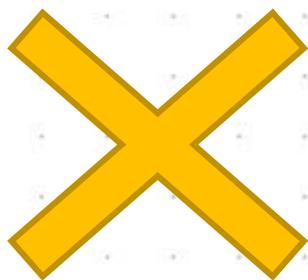
5 常犯錯誤 (續)

陣底承托板單釘及生釘



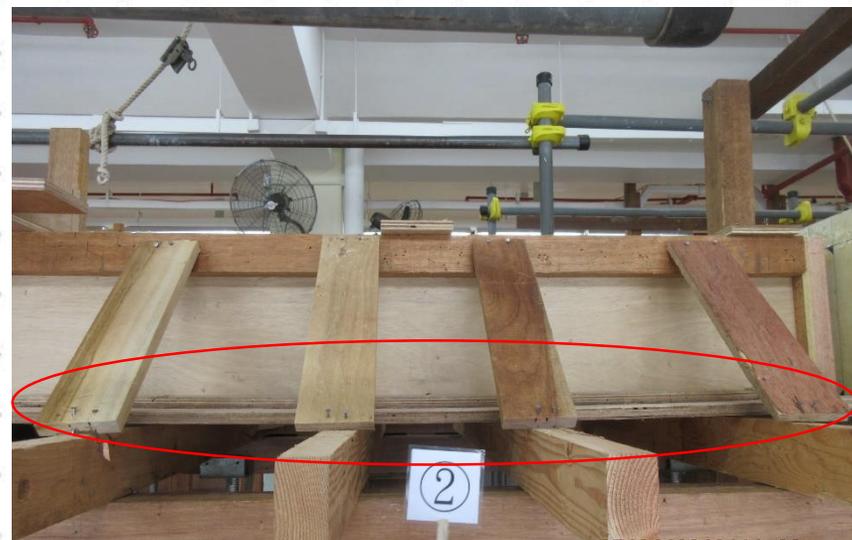
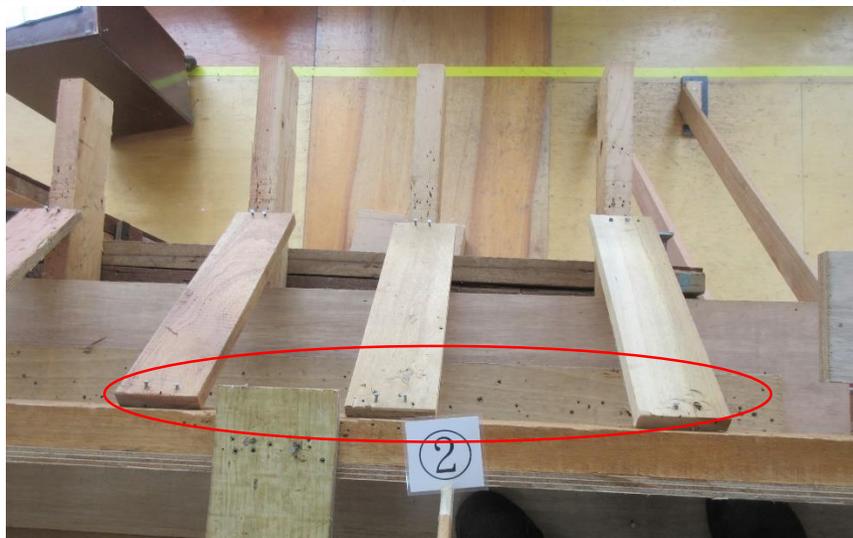
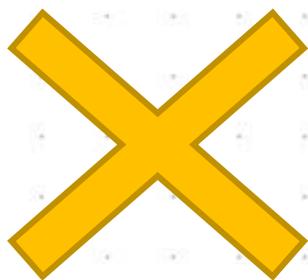
5 常犯錯誤 (續)

柱頂、柱腳單釘及生釘



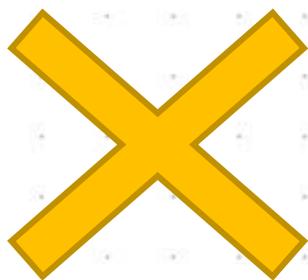
5 常犯錯誤 (續)

陣旁支撐生釘



5 常犯錯誤 (續)

陣旁伸入柱體內



木模板工 (土木工程) 中級工藝測試



木模板工（土木工程）中級工藝測試（中工）

筆試
限時30分鐘



實務試
限時3小時



（由2020年1月1日起所有工藝測試均設筆試）

1 筆試內容

筆試	
測試限時	30分鐘
測試內容	10條選擇題
合格要求	答對6條或以上為合格

筆試範疇

- ✓ 相關工種項目的技術知識
- ✓ 相關工具及器械的應用知識
- ✓ 工種相關的法例及行為守則
- ✓ 建造安全知識
- ✓ 職業道德



1 筆試內容參考資料

本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

1. 根據板罅疏密而言，板罅少於 1 毫米是良好製作的模板。
2. 構造木模板時，最常用的是 2 寸長粗鐵釘。
3. 兩段護土牆體的接縫位安裝止水帶的作用是防止滲水。
4. 清水模板（見光面模板）最常採用於護土牆及天橋等。
5. 間牆及柱體腳留「生口」，其作用為方便清除雜物及垃圾。
6. 水缸或護土牆模板採用「花籃」而不採用膠筒安裝，其作用是防止水份滲過牆體。
7. 支撐樓底的木頂釘設聯條（俗稱二辣），是增強支撐力度。
8. 模板釘裝完成後，其整體構件必須具備足夠的強度、剛度和穩定性。
9. 0.9 米 x 0.9 米 x 2.5 米高的獨立柱模板，在柱角最少要釘四支拖撐才穩固。
10. 在模板上掃一層脫模油的作用是防止混凝土黏貼模板。
11. 木模板的立頂、底龍及面榔都是主要受力構件，一般選取的枋料是順直料及堅韌料。
12. 結構物外牆內留有的膠筒須撞出並塞孔，其作用是防止滲水。
13. 在木工機床上刨或銼木料至尾端時，應用叉頭推木棒（或推杆）或卡壓刨木座推送餘料。



1 筆試內容參考資料（續）

本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

14. 要鋸出有角度要求的木條，應使用可調較角度的閘鋸較為適當。
15. 工作時如電動工具發生故障，應停止使用並報告主管安排修理。
16. 每次使用鋸床開料後，鋸床應保持整潔，碎料及木屑應隨即清離並放入垃圾箱。
17. 建築地盤內禁止焚燒建築廢料。
18. 雙行棚架上的工作台總闊度不得少於 400 毫米。
19. 地盤工作時，應穿着安全鞋保護腳部。
20. 地盤工作期間不適宜飲酒精類飲品。



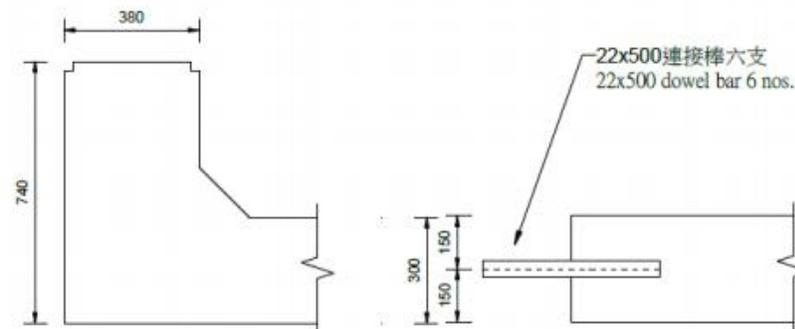
2 實務試模擬試題內容

測試限時：3小時

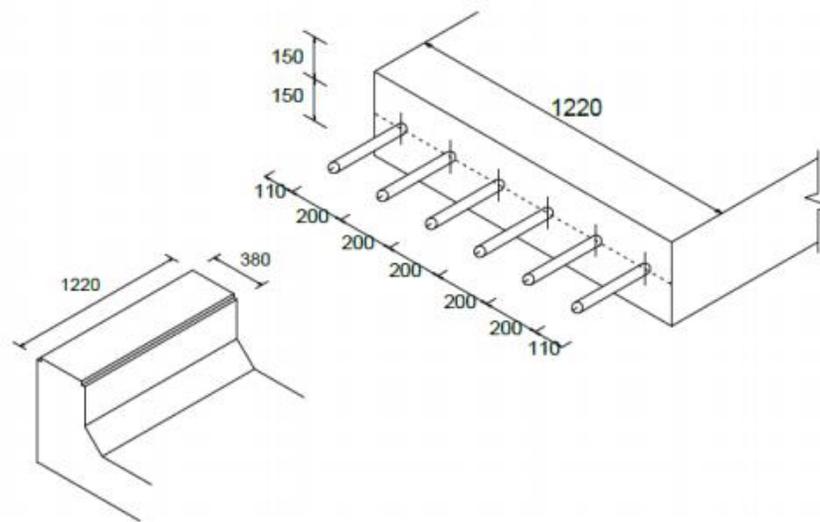
測試要求：

在指定位置按圖完成以下項目的工作：

1. 在試場提供模擬護土牆基模板上，安裝連斜角導牆模板（棘架），並適當使用板枋、威楞、螺絲栓、花籃、膠杯、鐵釘等穩固構件，以能承受澆注混凝土施工壓力為準。
2. 在試場提供的模擬混凝馬路模板上，闡收口模板，同時安裝六支連接混凝土構件金屬棒，並適當地使用板枋、鐵釘等穩固工件，以能承受澆注混凝土施工壓力為準。



側面切面圖 / Side-view



3 測試工場



3 成品樣板



4 主要設備工具表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	手鎚		4	令梗	
2	拉尺		5	鐵筆	
3	釘袋		6	鉛筆	



4 主要設備工具表 (續)

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
7	平水尺		8	充電鑽	

4 主要物料表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	棘架板		4	轎扛枋	
2	收口板		5	支撐板	
3	卡壓板		6	連接棒 (刀巴)	



4 主要物料表 (續)

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
7	花籃		10	螺絲	
8	膠杯		11	威楞	
9	鐵釘				



4 主要安全用品列表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	安全帽		3	手套	
2	安全眼鏡				

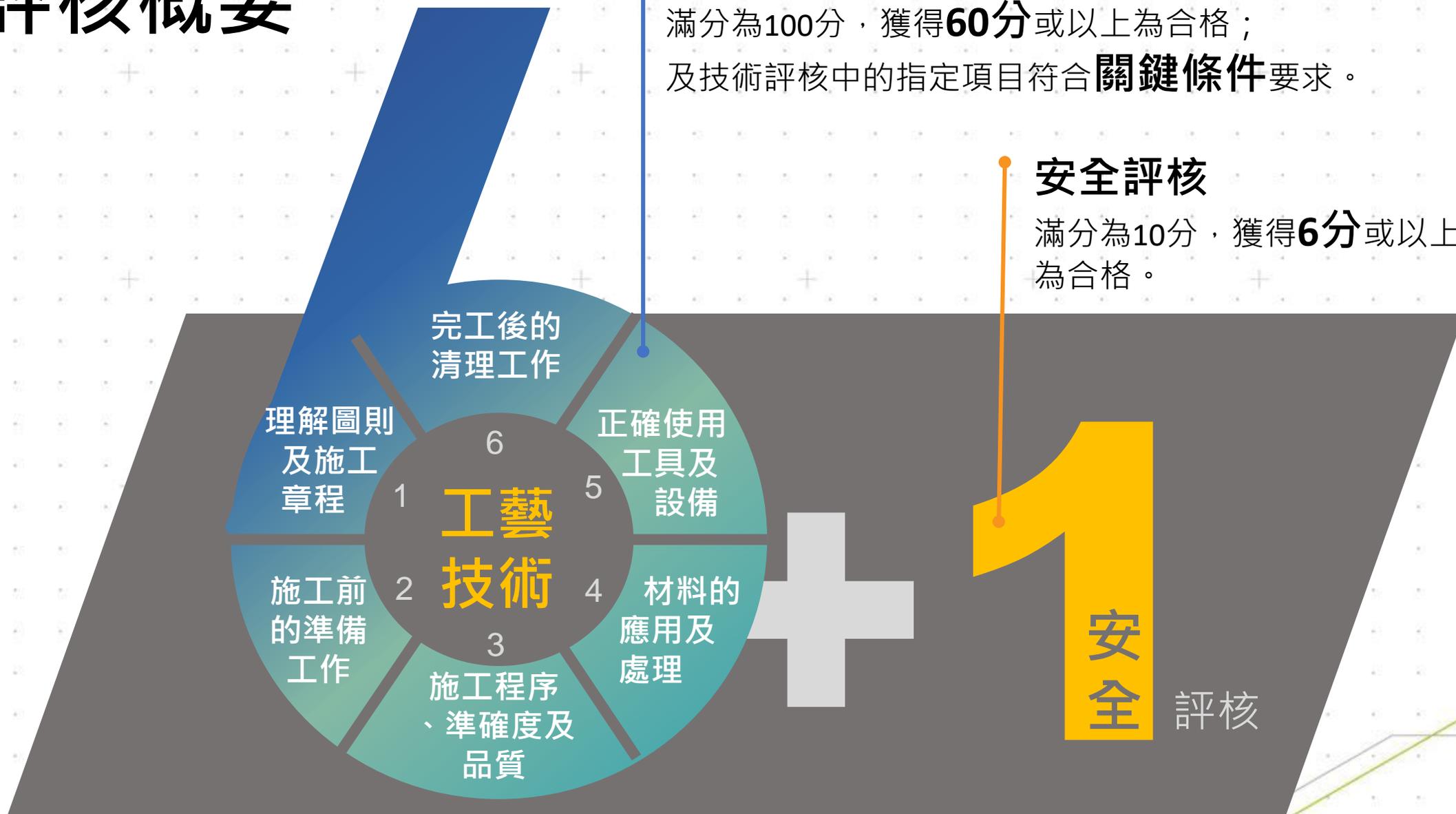
5 評核概要

工藝技術評核

滿分為100分，獲得**60分**或以上為合格；
及技術評核中的指定項目符合**關鍵條件**要求。

安全評核

滿分為10分，獲得**6分**或以上為合格。



5 評核概要 (續)

評分範圍	主要評分概要	佔分
(一) 理解圖則及施工章程	<ul style="list-style-type: none"> 閱讀試卷圖則並按指引要求施工 	10%
(二) 施工前的準備工作	<ul style="list-style-type: none"> 施工前的準備工作，包括檢查及點算工具及材料 	3%
(三) 施工程序、準確度及品質	<ul style="list-style-type: none"> 施工方法及程序正確，包括流暢度、拆改重做次數多寡 安裝及釘製連斜角導牆模板「棘架」 <u>準確度及品質，包括：</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 「棘架」外側模板垂直度* ❖ 「棘架」內側吊板垂直度及平水準確度* 「棘架」內側吊板結構穩固度 「棘架」外側模板結構穩固度 「棘架」模板各配件安裝的完整度 釘製「棘架」石屎收口線尺寸準確度 	73%



5 評核概要 (續)

評分範圍	主要評分概要	佔分
(三) 施工程序、準確度及品質 (續)	<p><u>釘製馬路收口模板準確度及品質</u>，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 收口板併合及釘製數量及位置準確度 • 收口板結構穩固度 • 安裝連接棒位置、尺寸及平水準確度 • 連接棒承托板結構穩固度 	見上頁
(四) 材料的應用及處理	<ul style="list-style-type: none"> • 正確應用及處理材料 	8%
(五) 正確使用工具及設備	<ul style="list-style-type: none"> • 正確使用工具及設備配合施工 	3%
(六) 完工後的清理工作	<ul style="list-style-type: none"> • 完工後工具、材料的執整及施工場地清理的整潔度 	3%



5 評核概要 - 技術評核 (續)



如考生觸犯以下之關鍵條件，
整項測試將評核為不合格論。

關鍵條件	測試 / 評分項目
<p>*<u>右方任何 1 項</u>或以上得分不達標，整項測試將評核為不合格論</p>	<p>評分項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「棘架」外側模板垂直度 2. 「棘架」內側吊板垂直度及平水準確度



5 評核概要 - 風險評估及安全評核



如考生於考試期間出現違反安全守則的行為或出現危險情況，
將按嚴重程度扣減安全分數；
安全評核不合格者，整項測試將評核為不合格論。

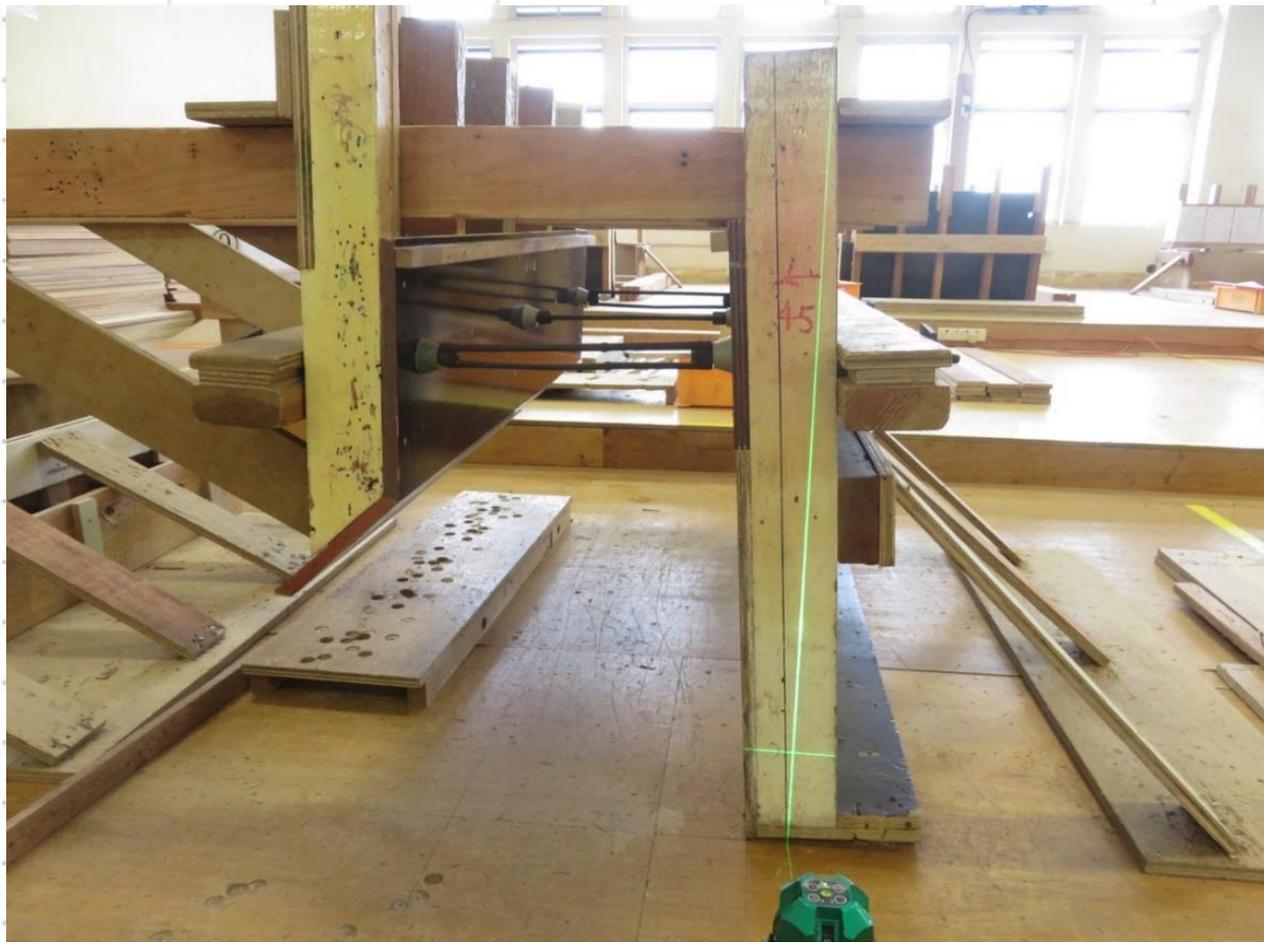
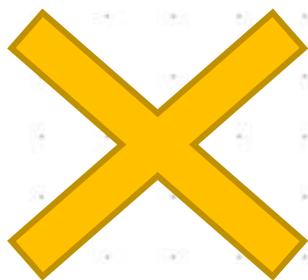
須避免之違規 / 危險情況

適用於操作設備	<ul style="list-style-type: none">不當使用充電式電鑽
適用於整個測試	<ul style="list-style-type: none">不當 / 沒有配戴安全帽 / 帽帶 / 安全眼鏡



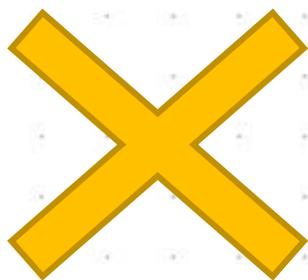
5 常犯錯誤

「棘架」外側板不垂直



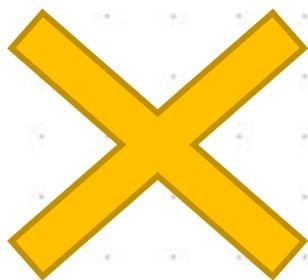
5 常犯錯誤 (續)

「棘架」內側板不
依不水及移離墨線



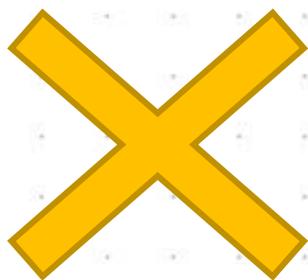
5 常犯錯誤 (續)

「棘架」螺絲栓扭入
「花籃」過淺或過深



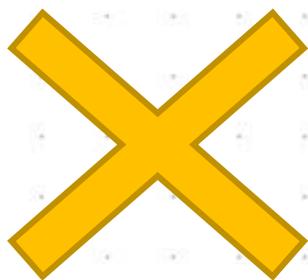
5 常犯錯誤 (續)

連接棒安裝不依圖則尺寸
及歪斜



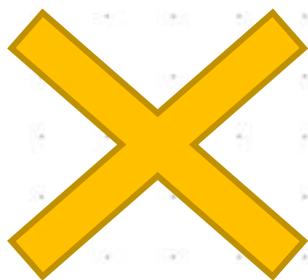
5 常犯錯誤 (續)

收口板安裝不依墨線



5 常犯錯誤 (續)

收口板安裝不穩固





CONSTRUCTION
INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

建造業工友

專業發展計劃2023



普通工人 ▶ **中工**

獎金

\$3,500

普通工人 ▶ **大工**

獎金

\$5,000

截止日期：30.9.2023

獲獎資格 (名額 3,000 位)

1. 報考指定工種工藝測試 / 中級工藝測試：1/12/2022 或以後
2. 通過測試 **考獲大工 / 中工**：1/12/2022 - 31/12/2023

申請資格

- 50 歲或以下
- 於 1/12/2022 或之前註冊為普通工人
- 持有效建造業工人註冊證
- 申請人 **從未** 於 1/1/2022 或以後入讀或畢業於議會及 / 或香港建造學院全日制或津貼課程及計劃
- 於 1/12/2022 前 **未曾** 考獲 / 持有大工、中工及 / 或機械操作員資歷證明測試 (包括級牌) 資格

詳情及報名



查詢

☎ 2100 9407

☎ 5498 5946

指定工種工藝測試 / 中級工藝測試 (* 不設中級工藝測試)

混凝土工 · 平水工 · 批盪工 · 假天花工 · 幕牆工 · 普通焊接工 · 水喉工 · 地渠工 · 敷喉管工* · 鋼筋屈紮工
木模板工 (樓宇工程) / (土木工程) · 竹棚工 · 金屬棚架工 · 索具工 (叻架) / 金屬模板裝嵌工
髹漆及裝飾工 · 4合1髹漆及裝飾工 (大油) * / (細油) * · 電氣佈線工 · 消防電氣 / 機械裝配工
空調製冷設備技工 (水系統) / (送風系統) / (保溫) / (電力控制) / (獨立系統)

歡迎到各樓層參觀
比賽盛況！

青年組

個人賽： 砌磚 細木
油漆 水喉
鋪瓦 焊接

2人隊際賽： 混凝土建築

個人賽：

紮鐵 木模板（樓宇工程） 油漆（大油）
電氣佈線 雲石打磨 金屬棚架
水喉 裝飾及維修（樓宇工種）
懸空式竹棚架 鋪瓦 焊接



第二屆香港建造業 技能大賽

暨香港建造業工藝測試中心開放日

公開組

近 300 名
參賽者

逾 80 間
機構支持及贊助



工場參觀及 問答環節

如有查詢，歡迎聯絡我們。

香港建造業工藝測試中心

電話：2100 9000

WhatsApp / 微信：5720 0071

電郵：hkcittc@cic.hk