

工藝測試講解會

泥水科中級工藝測試

周聯民主任導師
香港建造業工藝測試中心
2020/10/18

講座內容

1. 工藝測試簡介
2. 工藝測試申請資格
3. 工藝測試流程
4. 砌磚工、批盪工、鋪瓦工中級工藝測試（中工）內容
 - 1) 筆試內容
 - 2) 實務試內容
 - 3) 測試工場、成品樣板
 - 4) 測試主要設備工具、安全用品、物料列表
 - 5) 常犯錯誤
5. 考生資源
6. 問答環節



1. 工藝測試簡介 - 目的

提供工藝測試服務



訂立工藝技術標準
及能力水平



為建造業工友

進行工藝技術評估



頒發能力水平證書



1. 工藝測試簡介 - 工藝測試發展里程碑



HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE
香港建造業工藝測試中心



1. 工藝測試簡介 - 測試項目及應考人次



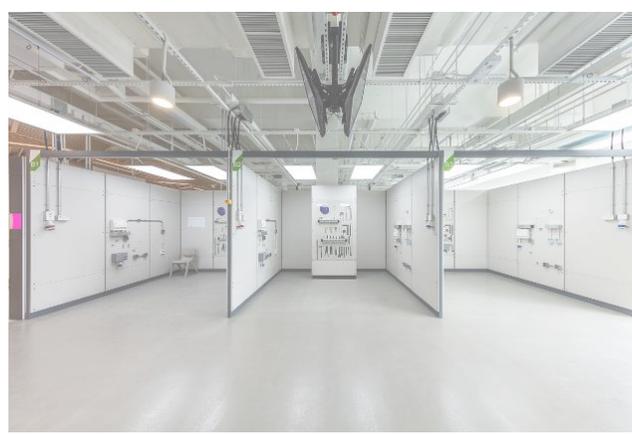
土木及建築工程項目

大工測試項目 76
中工測試項目 47



建造業機電工程項目

大工測試項目 15
中工測試項目 12



機械操作資歷證明測試

籠艙操作員證書課程
吊船工作人員訓練課程



2019年總應考人次* **20,915**

*包括建築及土木工程工藝測試、建造業機電工程工藝測試及機械操作資歷證明測試項目（包括吊船及籠艙）

2. 工藝測試申請資格

認可培訓
機構課程



修讀1個認可課程
可獲2次測試機會

1. 香港居民
2. 有效平安卡或同等證明
3. 符合**工作經驗要求**或
修讀**認可培訓機構課程**

工作經驗 (香港)

- **2年或以上**相關工作經驗

工作經驗證明需為：

- 僱主證明文件；及 / 或
- 民政事務處宣誓紀錄；及 / 或
- 認可工會指定表格

1. 年滿18歲的香港居民
2. 有效平安卡或同等證明
3. 符合**工作經驗要求**或
修讀**認可培訓機構課程**

工作經驗 (香港)

- **4年或以上**相關工作經驗；或
- 同工種**中工資歷** + 取得資歷後具至少**2年**
相關工作經驗

工作經驗證明需為：

- 僱主證明文件；及/或
 - 民政事務處宣誓紀錄
- (大工測試申請恕不接受工會簽發之證明)

中
工

大
工



*新修訂不適用於機械操作資歷證明測試 (如吊船和籠軌)

3. 工藝測試流程

要點重溫



Present valid Green Card
攜帶有效平安卡



Bring your own Safety Shoes
自備安全鞋



Arrival Time for Registration on L5e Service Centre
到達L5e服務中心登記時間

考生必須穿著
合適之工作服



瀏覽測試
流程短片



測試當日



到達測試中心

- 香港建造業工藝測試中心(香港仔)的考生，請先於地下入口保安室領取通行證，然後攜同准考通知信前往5樓工藝測試服務中心登記及更換自備之工作服



報到

- 考生須於開考前15分鐘到達指定的考試場地
- 上午8:30正式開考，遲到考生不得進入試場，並當缺席論，帶重新申請測試



核實考生
資料

- 提交正本文件
- 拍攝證件相片



筆試



熱身運動



實務試講解及檢查器材、
工具及物料



實務試
上午部份
(如適用)



一小時午膳



適用於部份大工



實務試
下午部份
(如適用)



適用於部分中工
及部份大工



測試結束

- 考生填寫意見調查表後可離開測試場地

測試後流程



測試成績通知

- 如實務試不合格，另會收到缺點報告

不合格

合格

申請
重考*

- 加緊練習



領取證明書

- 親身 / 授權委託他人前往香港建造業工藝測試中心領取；或
- 使用郵局雙掛號寄件服務

4. 砌磚工中級工藝測試 (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)

4.1 筆試內容

筆試內容
參考資料



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

- ✓ 建造安全知識
- ✓ 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
- ✓ 職業道德



4.1 砌磚工中工筆試內容參考資料



筆試內容
參考資料

 HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE
香港建造業工藝測試中心

砌磚工中級工藝測試 (中工)
技術知識測試 (筆試) 內容參考資料

砌磚工中級工藝測試 (中工)

技術知識測試 (筆試) 內容參考資料

準備筆試參考內容

本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

1. 築砌磚牆時，木壓尺的用途是輔助規準牆面的平直。
2. 選用空心磚築砌磚牆的主要目的是減輕樓面負荷。
3. 沙磚是毋須高溫燒製。
4. 砌磚牆時，每日砌結高度不宜超過 900 毫米。
5. 一般磚牆厚度的要求為 10 毫米。
6. 挑挖止口泥的深度，一般要求為 10 毫米。
7. 右圖中所標示為磚：
8. 右圖中所標示為平水符號代表：
9. 門頂砌結磚塊時，應事先須放置預製鋼筋混凝土模樑門眉。
10. 一般磚牆所用的水泥沙漿，水泥：沙混合比例是 1：3。
11. 混凝土與磚牆之間釘上鐵網，其作用是防止日後出現裂痕。
12. 砌結 225 毫米厚的雙隔承重磚牆時，通常會採用英製砌合式。
13. 水泥沙漿加水拌合後，一小時用完為合適。

© 2020 版權由建造業議會所有。 3 版本：IBL-SM-CN-01

 HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE
香港建造業工藝測試中心

砌磚工中級工藝測試 (中工)
技術知識測試 (筆試) 內容參考資料

14. 砌結 70 毫米厚的側置磚牆及 105 毫米厚的單隔磚牆時，應採用順磚砌合式。
15. 雙行棚架上工作台的總闊度不得少於 400 毫米。
16. 搬運重物時，須先考慮盡量採用機械協助。
17. 在固定高度築砌磚牆時，應預先規劃磚的層數和磚縫厚度。
18. 減少水泥沙漿損耗的最佳方法是混和份量剛夠一小時使用。
19. 若建造業出現貪污行為，會引致工程質素變差。
20. 剩餘沙漿塗 2 泥斗被視為不善用材料。

注意事項
本資料的所有內容均只作準備測試的參考用途，並不覆蓋全部測試內容，讀者或考生應參閱相應的正式測試文件。測試內容設有不同版本，內容包括但不限於工具、物料、設備、圖則、施工細節或程序及不同的樓層工地環境等的變更。考生於進行測試時應以正式的測試文件為準。本資料內容如有任何改變、更新或刪除，議會不會另行通知。

© 2020 版權由建造業議會所有。 4 版本：IBL-SM-CN-01



4.1 批盪工中工筆試內容參考資料



筆試內容
參考資料

 HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE
香港建造業工藝測試中心

批盪工中級工藝測試 (中工)
技術知識測試 (筆試) 內容參考資料

批盪工中級工藝測試 (中工)
技術知識測試 (筆試) 內容參考資料

準備筆試參考內容
本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：

1. 室內天花批盪層總厚度，不宜超過 10 毫米。
2. 應在底層批盪完成後 7 天才進行飾面工序。
3. 分倉鋪置的地台沙漿層應隔 24 小時才可鋪置鄰倉。
4. 撒沙仔主要作用是增加混凝土面與批盪層的黏結力。
5. 決定批盪層表面垂直平整的基準是泥凸 (餅仔)。
6. 批盪時，在牆面出地柱的作用是控制澆層厚度。
7. 一般水泥沙漿批盪須分層施工，除便於操作外，尚能減少牆面於凝固後出現裂縫的機會。
8. 底層批盪的表面必須粗糙，原因是加強面層黏結力。
9. 把外牆底層水泥沙漿批盪做成粗糙面的正確做法是用釘扒劃花。
10. 當水泥漿料失去可塑性 (過氣)，應放棄使用。
11. 右圖所表示為水泥沙符號代表。
12. 右圖所表示為平水符號代表。

© 2020 版權由建造業議會所有。 3 版本：IPT-SM-CN-01

 HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE
香港建造業工藝測試中心

批盪工中級工藝測試 (中工)
技術知識測試 (筆試) 內容參考資料

13. 線秤是用作規準垂直。
14. 批沙漿於牆面的工具是大灰匙。
15. 在高空工作時，除安全帽外，還須適當地使用安全帶。
16. 棚架上工作台所鋪設的木板，其厚度最少為 25 毫米。
17. 所謂善後工作，包括清理工具及場地。
18. 群體工作時與同事共處應互相體諒、同心協力及發展良好人際關係。
19. 安全帶的應用方法是高掛低用。
20. 當有異物入眼時，應該以清水沖洗眼睛。

注意事項
本資料的所有內容均只作準備測試的參考用途，並不覆蓋全部測試內容。讀者或考生應參閱相應的正式測試文件。測試內容設有不同版本，內容包括但不限於工具、物料、設備、量測、施工環節或程序及不同的模擬工地環境等的變更。考生於進行測試時應以正式的測試文件為準。本資料內容如有任何改變、更新或刪除，議會不會另行通知。

© 2020 版權由建造業議會所有。 4 版本：IPT-SM-CN-01



4.1 鋪瓦工中工筆試內容參考資料



筆試內容
參考資料

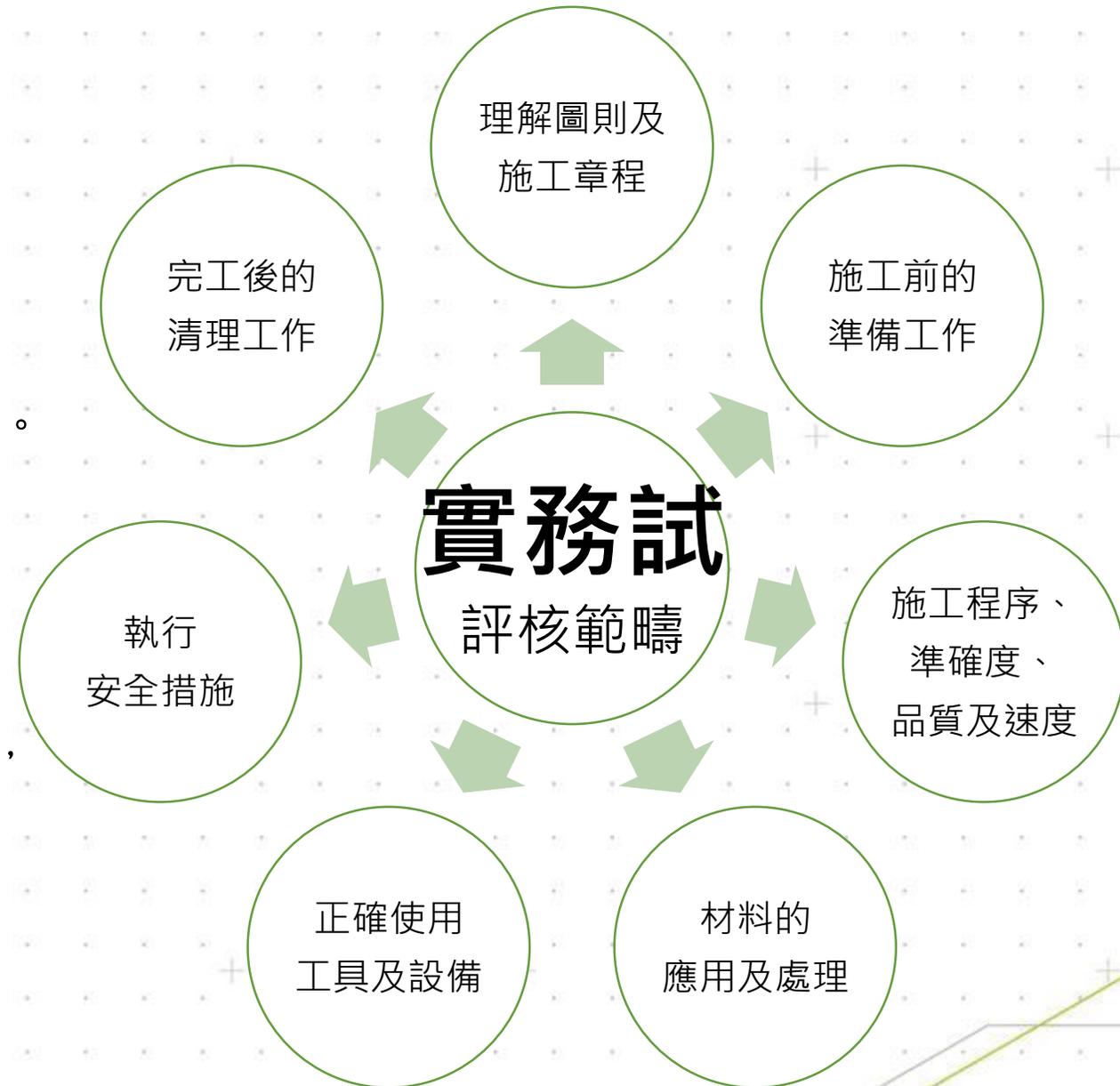
<p> HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE 香港建造業工藝測試中心</p> <p>鋪瓦工中級工藝測試 (中工) 技術知識測試 (筆試) 內容參考資料</p> <p>鋪瓦工中級工藝測試 (中工) 技術知識測試 (筆試) 內容參考資料</p> <p>準備筆試參考內容</p> <p>本資料的以下內容均只作準備中工筆試的參考用途：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 底層批盪完成後 7 天才進行飾面工序。2. 滴水線的功用是阻截雨水的流向。3. 鋪砌地台磚前，必須清理混凝土地面及掃上一層水泥漿，目的是加強地台磚沙漿與混凝土地面的接合。4. 鋪砌地台磚所用的水泥沙漿，水泥：沙混合比例是 1：3。5. 瓷瓦掃口工作最慢於鋪砌後一天進行。6. 施工面「透光」的意思是措施工面成直線。7. 所謂鋪瓷瓦照鏡，通常鋪在牆腳位置。8. 鋪砌瓷瓦時，正確塗抹水泥漿的方法是均勻地全塗瓷瓦。9. 鋪砌地台磚或紙皮石前，通常就地形開線成 90°。10. 瓷瓦做明角時，瓦邊斜口標準斜角為 45°。11. 使用瓷磚膠鋪砌瓷瓦時，應先用坑匙刮平底膠。12. 瓷瓦的塗裝工具是二灰匙。13. 在高空工作時，除安全帽外，還須適當地使用安全帶。14. 按法例規定，凡進入建築地盤，一定要佩戴安全帽。 <p>© 2020 版權由建造業議會所有。 3 版本：ITL-SM-CN-01</p>	<p> HONG KONG CONSTRUCTION INDUSTRY TRADE TESTING CENTRE 香港建造業工藝測試中心</p> <p>鋪瓦工中級工藝測試 (中工) 技術知識測試 (筆試) 內容參考資料</p> <ol style="list-style-type: none">15. 所謂善後工作，包括清理工具及場地。16. 群體工作時與同事共處應互相體諒、同心協力及發展良好人際關係。17. 安全鞋的主要作用保護腳部。18. 雙行棚架上工作台的總闊度不得少於 400 毫米。 <p>注意事項</p> <p>本資料的所有內容均只作準備測試的參考用途，並不覆蓋全部測試內容。讀者或考生應參閱相應的正式測試文件。測試內容設有不同版本，內容包括但不限於工具、物料、設備、量測、施工細節或程序及不同的樣板工地環境等的變更。考生於進行測試時應以正式的測試文件為準。本資料內容如有任何改變、更新或刪除，議會不會另行通知。</p> <p>© 2020 版權由建造業議會所有。 4 版本：ITL-SM-CN-01</p>
---	---



4.2 實務試內容

注意事項

1. 施工前，考生須參閱試題中的「應考須知」及遵守各項的測試規則及要求。
2. 考生須符合以下條件可取得合格：
 - i. **工藝技術評核**取得合格（100分為滿分，最少獲得60分及沒有嚴重技術及施工缺失為合格）；
 - ii. **安全評核**取得合格（10分為滿分，6分為合格）；及
 - iii. 於**限時內完成**整個測試。
3. 全部測試項目以100分為滿分，以60分或以上為及格。



4.2 砌磚工中工實務試內容

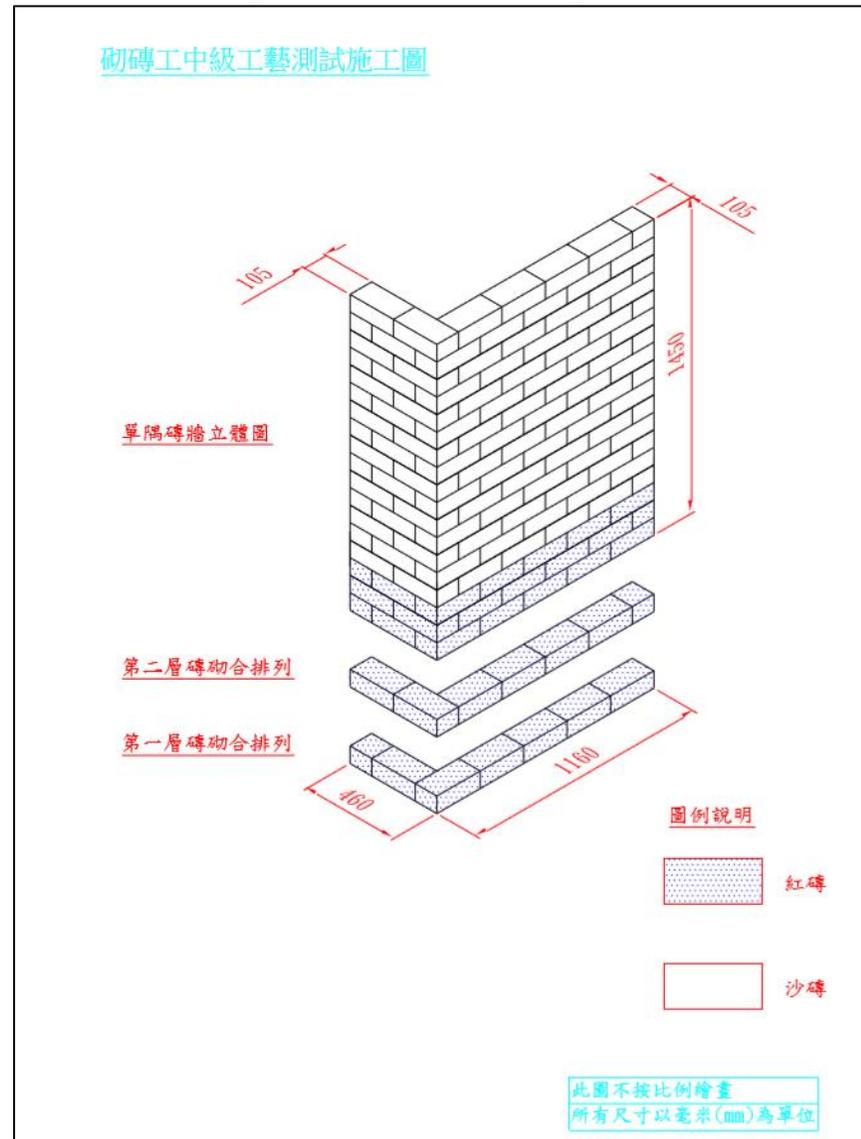
測試限時：3小時

測試要求：

按指定砌合式及自行拌和1：3比例水泥石漿；然後，分別把紅磚及普通沙磚按墨線砌成1,450毫米高的單隅（105毫米）磚牆。



4.2 砌磚工中工實務試內容 (續)



4.3 砌磚工中工測試工場



4.3 砌磚工中工成品樣板



4.4 砌磚工中工主要設備工具表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	磚刀		4	拉尺	
2	貳匙		5	木壓尺	
3	線秤		6	平水尺	



4.4 砌磚工中工主要安全用品列表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	棉手套		2	膠手套	



4.4 砌磚工中工主要物料表

序號	名稱	圖片
1	水泥	



4.2 批盪工中工實務試內容

測試限時：3小時

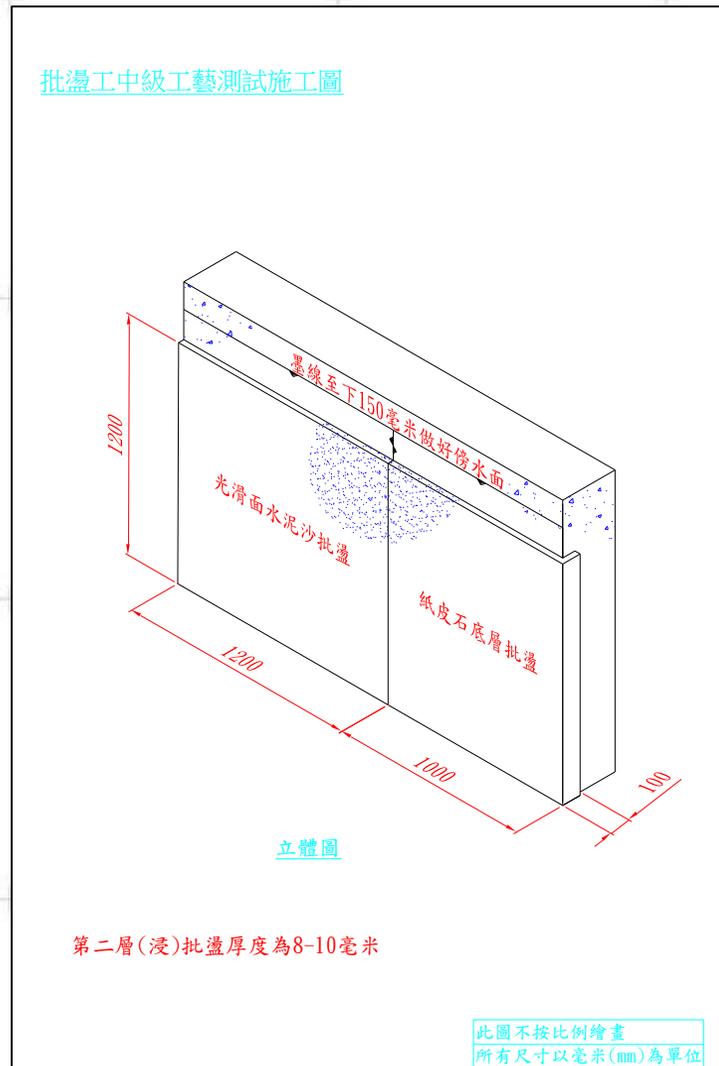
測試要求：

(一)自行拌和及使用1：3比例水泥沙漿分層（分浸）完成紙皮石底層批盪，及依橫平企直完成轉角收口；

(二)自行拌和及使用1：3比例水泥沙漿分層（分浸）完成光滑面批盪，用雞咀依橫平企直完成明角收口。



4.2 批盪工中工實務試內容 (續)



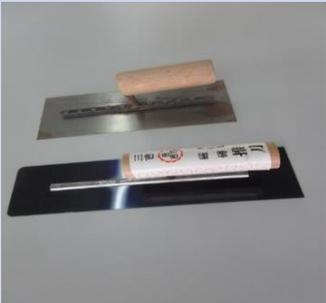
4.3 批盪工中工測試工場



4.3 批盪工中工成品樣板



4.4 批盪工中工主要設備工具表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	灰沙匙 (批盪匙)		4	拉尺	
2	灰板		5	木壓尺	
3	光匙		6	平水尺	



4.4 批盪工中工主要安全用品列表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	棉手套		2	膠手套	



4.4 批盪工中工主要物料表

序號	名稱	圖片
1	水泥	



4.2 鋪瓦工中工實務試內容

測試限時：3小時

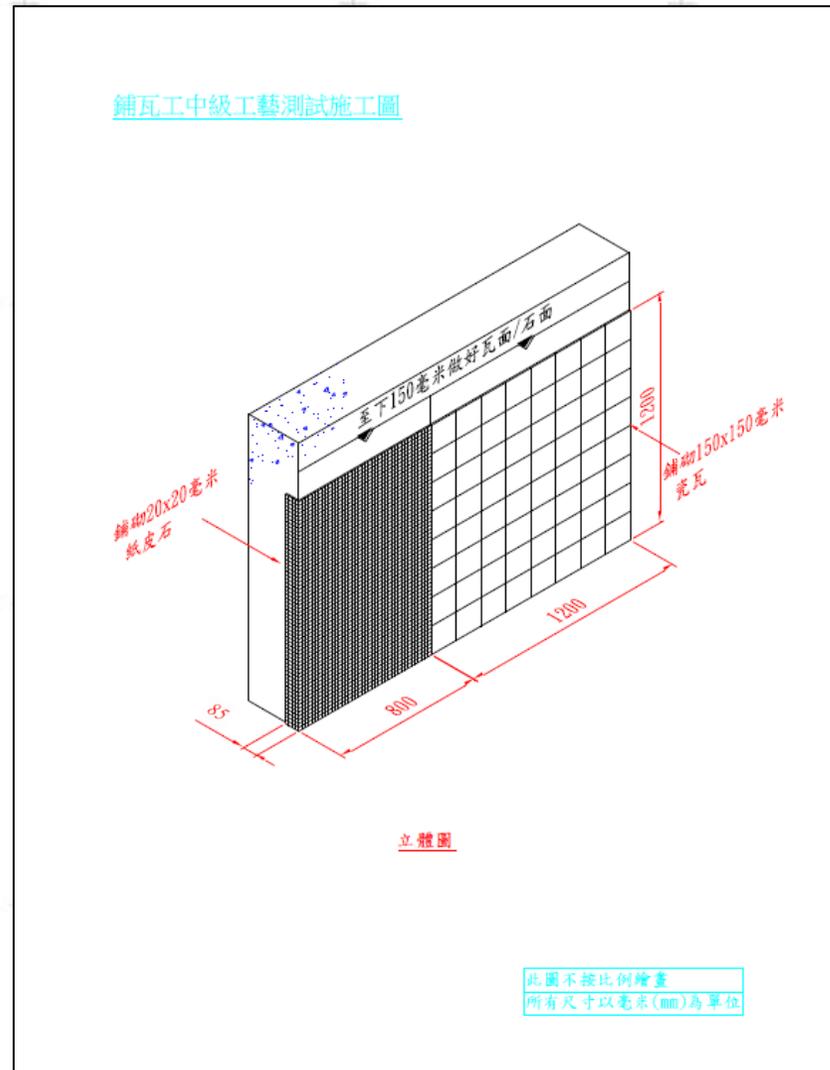
測試要求：

(一)使用自行拌和的純水泥把紙皮石鋪砌在牆壁上；

(二)使用自行拌和的純水泥漿把150 x 150 (毫米) 瓷瓦鋪砌在牆壁上，包括填縫。



4.2 鋪瓦工中工實務試內容 (續)



4.3 鋪瓦工中工測試工場



4.3 鋪瓦工中工成品樣板



4.4 鋪瓦工中工主要設備工具表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	灰沙匙 (批盪匙)		4	拉尺	
2	灰板		5	木壓尺	
3	灰膠匙		6	平水尺	



4.4 鋪瓦工中工主要安全用品列表

序號	名稱	圖片	序號	名稱	圖片
1	棉手套		2	膠手套	



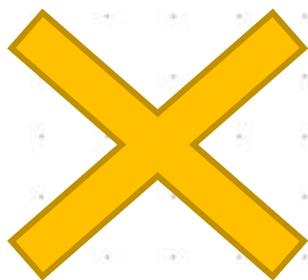
4.4 鋪瓦工中工主要物料表

序號	名稱	圖片
1	水泥	



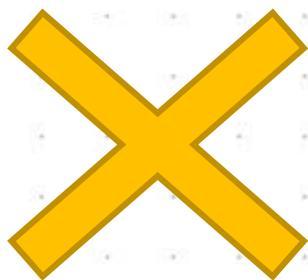
4.5 砌磚工中工常犯錯誤

格式錯誤



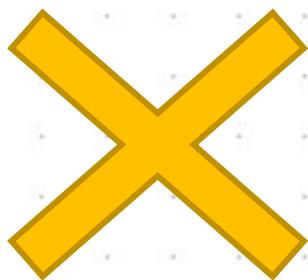
4.5 砌磚工中工常犯錯誤

明角不垂直



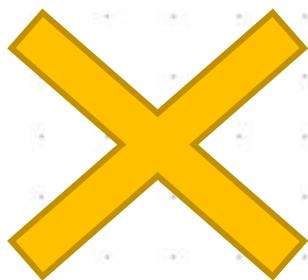
4.5 批盪工中工常犯錯誤

牆面不平整



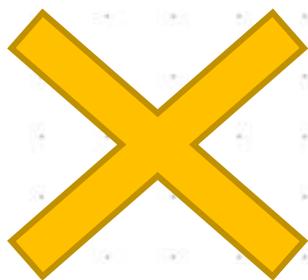
4.5 批盪工中工常犯錯誤

滑面批盪沙眼過多



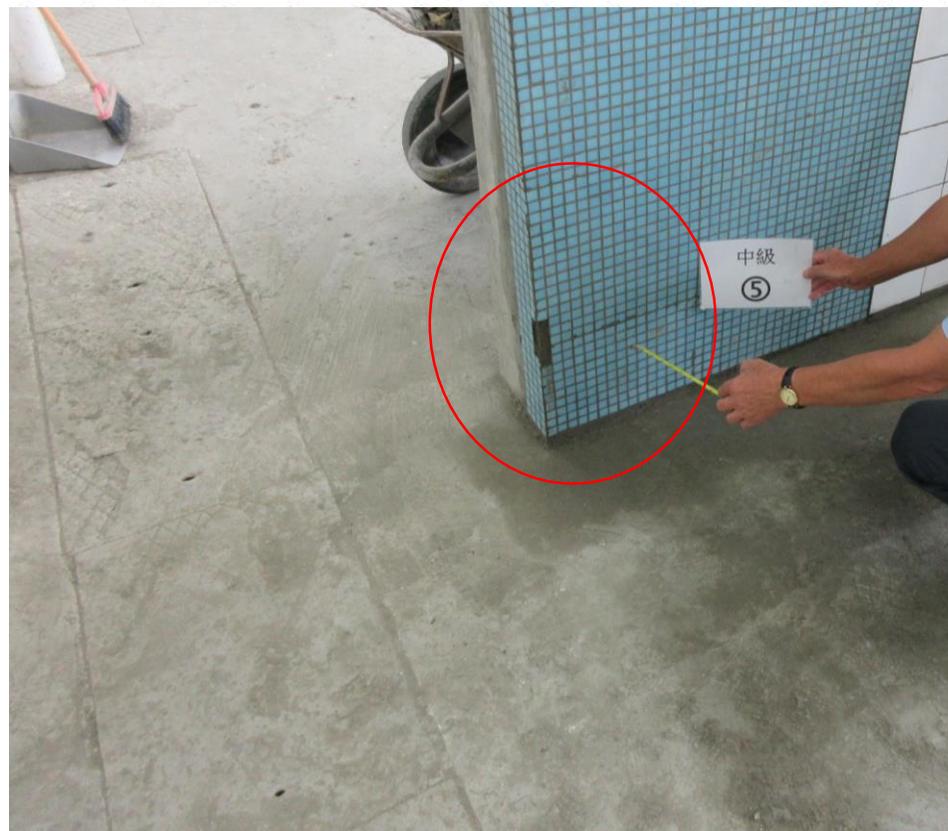
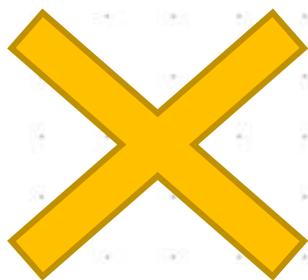
4.5 鋪瓦工中工常犯錯誤

縱橫瓦縫相對不均勻



4.5 鋪瓦工中工常犯錯誤

紙皮石牆角崩缺



5. 考生資源

最快15分鐘

申請測試



工藝測試通
手機應用程式

備試攻略



 YouTube

考試貼士短片

試前必睇



工藝測試資訊

- ✓ 測試守則、服飾要求
- ✓ 位置圖及交通指南



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