

社團法人台灣房屋整建產業協會辦理
建築物外牆安全檢查人員(四十小時)講習訓練班
第一梯次招生簡章

壹、依據「臺北市建築物外牆安全診斷檢查專業人員講習訓練執行計畫」，經臺北市政府委託本協會為訓練機構，特辦理本項講習訓練。

貳、目的：

- 一、為強化建築物外牆安全檢查人員專業技術，提升工作職能。
- 二、依據臺北市政府公報 104 年第 114 期公告「臺北市建築物外牆安全診斷及申報管理辦法」草案，規定建築物達一定年限以上，或外牆飾面較具風險之建築物，應委託專業診斷機構(人員)、檢查人員辦理外牆安全診斷檢查及申報（將具強制性的全面實施）。
- 三、依前揭管理辦法規定，檢查人員須取得講習證書後，從事台北市建築物外牆安全檢查工作，始具法規效力。

參、主管（委託）單位：臺北市政府都市發展局

肆、主辦（受託）單位：社團法人台灣房屋整建產業協會

伍、檢查人員參訓資格：

- 一、領有丙級以上營造業管理、泥水、營建防水、建築塗裝、帷幕牆施工或外牆作業相關之技術士證，並曾任職於營造業或建築師、土木、結構執業技師事務所，並有四年以上土木或建築工程經驗者。
- 二、高中(職)以上學校畢業，曾從事泥水、營建防水、建築塗裝、石材吊裝、外牆清潔業、營造業、帷幕牆工程業、公寓大廈管理維護業或其他經主管機關認可之相關行業，並於畢業後有五年以上土木或建築工程經驗者。

陸、受訓名額：本班次以 60 名為原則

柒、上課地點與時間：

- 一、上課地點：華夏科技大學 TEL:(02)8941-5110
新北市中和區工專路 111 號。

二、上課時間：

- (一)學科術科教學:105 年 2 月 22 日 (一)~2 月 26 日 (五)
- (二)學科術科測試 105 年 3 月 4 日 (五)~3 月 6 日 (日)(戶外術科考試，若因天候影響操作安全將另擇期考試)

捌、成績考核：

- 一、參加講習人員，需經考試測驗合格，核發講習證明書。但有下列情形之一者，不予核發講習證明書，並不得補考。
 - (一)請假時數超過規定應參訓時數之七分之一以上。

(二)曠課時間超過規定應參訓時數之七分之一以上(遲到、早退超過十分鐘，該節視同曠課)。

二、講習人員應親自確實參訓，如有代理上課情事，撤銷參訓資格，並不
予核發結業證書。

三、考試規定：

(一)檢查人員學科考試時間為六十分鐘，術科至少一百八十分鐘，共計
二百四十分鐘，學科成績以六十分為及格、術科成績以七十分為及
格，學科不及格者不得參加術科考試。

(二)學科或術科考試不及格者得申請於下一梯次補考，以一次為限。補
考不及格重新報名參加全程講習課程。(學科補考人員須繳納測試及
閱卷費 NT\$500，術科補考者須繳納測試費 NT\$3900)

(三)考試舞弊者該科以零分計算。

玖、講習證書核發：

參訓人員講習合格者由本協會核發講習證書，按梯次造冊報請臺北市政
府都市發展局備查，並由臺北市政府公佈於其網站。

拾、報名手續：

一、填具報名表，繳交最近 2 個月內 2 吋脫帽半身照片(光面紙)，一式 2
張，背面正楷書寫姓名；及繳交國民身份證正反面影本、丙級以上相
關之技術士證與四年以上土木或建築工程經驗證明影本，或高中(職)
以上學校畢業證書與五年以上土木或建築工程經驗證明(影本)。

二、報名費新臺幣 18,200 元整(另第一梯次優惠辦法如下所示)，繳交方式
現金、支票、匯款，或 ATM 轉帳方式，帳號：合作金庫銀行台北分行
0540717165262 戶名：社團法人台灣房屋整建產業協會(以 ATM 轉帳者，
務必於轉帳收據上註明姓名，傳真或 E-Mail 至本協會)。

三、填寫具結書、學員健康申告切結書(需提供正本或簽名後掃描檔)。

四、報名方式：

(一)親自報名：每日早上 9：00~12：00，下午 13：00~17：00，

至台北市南京東路三段 9 號 8 樓之 1，聯絡電話：(02)2506-2978

周世彬先生，繳交具結書、學員健康申告切結書正本及其他證件影
本。

(二)通訊報名：

1. 郵寄報名：請將上述資料(含繳款收據影本)置入 A4 規格信封，
掛號郵寄至「台北市南京東路三段 9 號 8 樓之 1，台灣房屋整建產
業協會周世彬先生收」。

2. E-Mail 報名：將前揭文件，以掃描檔 E-Mail 至

service@tbra.org.tw，台灣房屋整建產業協會周世彬先生收。

3. 傳真報名：將前揭文件，以傳真至 (02) 2506-2051，台灣房屋整建產業協會周世彬先生收。惟以傳真報名後，須將由本人簽名之 **具結書、學員健康申告切結書正本** 郵寄至本會。

(三) 各項證件如有偽造、假借、塗改等情事，或講習訓練期間冒名頂替上課者，應自負法律責任。且一經查明即取銷其於本講習課程所有之資格認定(括講習訓練資格、領證資格等)，並不得要求退費。

(四) 報名初審後若經複審發現證件不符合規定時，將通知期限內補件。若於限期內無法補足證件者，將取消其報名資格。一旦完成報名手續(繳費完成)，若不能參加受訓者，應於開課五日前通知申請延至下期或退費，但申請退費者須扣除 1,000 元之作業費用；開課五日內得申請延期，惟除須繳納 500 元之申請延期費外，不得要求退費。

(五) 對已完成報名手續之學員，如因該梯次(期)學員過少或超額時，將通知協調轉班或退回報名費。

(六) 第一梯次優惠辦法：

1. 報名費(以完成者)優惠：

(1) 同一單位三人以上報名並繳費者，每人以 NT\$17,500 優惠。

(2) 同一單位五人以上報名並繳費者，每人以 NT\$17,000 優惠。

(3) 同一單位十人以上報名並繳費者，每人以 NT\$15,500 優惠。

(4) 持有吊籠操作人員證照報名並繳費者，每人以 NT\$17,000 優惠。(同一單位十人以上報名者同(3)之優惠)。

2. 每人贈送日本製土牛牌鋼筆型打診棒乙支(市價 1,000 元)。

3. 贈送「外牆安全檢查 APP 系統」半年使用權(自臺北市政府開始強制執行日起算)。

拾壹、術科考試計畫內容：

一、紅外線顯像儀操作

(一) 測試目的：

1. 測試學員對紅外線顯像儀操作熟練度。

2. 測試學員對紅外線顯像與外在溫度及參數之調整能力。

3. 測試學員對紅外線顯像圖之精確度。

(二) 地點：磁磚面板放置處

(三) 考試時間：每人實際操作 20 分鐘

(四) 測試方式：

1. 於指定場所及指定之 6 個貼著有瑕疵之教學用磁磚面板，請教師預先攝影作出正確答案及評分標準。

2. 請學員抽籤後，以紅外線顯像儀，對準抽定之貼著有瑕疵之教學用磁磚面板攝影。
3. 學員需在指定時間內，操作紅外線顯像儀，並能成功印出圖像。
4. 學員所印出之圖像與正確答案之比較評分。

(五)本題於術科分數所佔權數：20%

二、建築物紅外線顯像結果判讀

(一)測試目的：

1. 測試學員對紅外線顯像之圖像的解讀能力。
2. 測試學員對圖像能正確於圖表上表示出，以供專業診斷人員之診斷接軌。

(二)地點：於指定教室內同時測試

(三)考試時間：1 小時內

(四)測試方式：

1. 由出題老師先行於台北市隨機拍攝 3 棟以上之建築物紅外線顯像圖。
2. 出題老師先行作出異常處正確判讀之答案圖表與評分標準。
3. 測試時於教室內發給學員該等紅外線顯像圖，於一定時間內，由學員製作圖表，並能將異常處明確地以符號或其他表示記載於圖表上。
4. 與出題老師作出之正確答案圖表比較評分。

(五)本題於術科分數所佔權數：30%

三、高空打診與表單製作之測試

(一)測試目的：

1. 測試學員於高空作業之膽識。
2. 測試學員之打診動作與正確打診結果。
3. 測試學員對打診或目視觀察結果之製作瑕疵記錄表及統計表之能力。

(二)地點：指定之室外牆面

(三)考試時間：每人實際操作 50 分鐘，其考試時間分配為：

1. 高空打診測試：30 分鐘（含 10 分鐘準備、裝備檢查及卸除裝備，20 分鐘搭吊籠至規定高度，進行打診作業、瑕疵部位之現場影音記錄。）
2. 表單製作之測試：20 分鐘。

(四)測試方式：

1. 高空打診測試：

- (1)指定之室外 2 面以上之牆面，由出題老師事先打診後，各別作出正確現瑕疵標示方法與現場影音記錄方式，及評分標準；統計記錄表。
- (2)學員須穿著標準安全裝備與全程影音攝影裝備，並配備一名領有合格證照之吊籠操作員，一同搭乘吊籠至 15 公尺以上高空。
- (3)學員於高空牆面打診過程，除於現場設置 1 名監評人員監督現場安全外，並以望遠鏡觀察學員打診動作是否正確與評分。
- (4)另對現場全程攝影資料，於測試後集中於室內電腦銀幕，另設置 2 名監評人員，觀察每位學員之全程攝影資料後，評分之。高空作業之分數，以 3 名監評人員之評分，平均計算。

2. 表單製作之測試：

- (1)學員於完成高空打診測試後，應隨即於現場準備之作業台上，以自備之電子裝備，將先前打診結果之影音記錄，轉填入自行設定之瑕疵記錄表與各種瑕疵統計表格內，再經由電子裝備，將全程影音記錄與製作好之瑕疵記錄表及統計表格等三個檔案，傳輸至指定郵址後，始為完成測試作業。
- (2)其記錄應含指定牆面每一部位之打診結果，及目視所觀察到之壁面瑕疵、窗框、附掛物等是否有異樣。
- (3)與出題老師製作出之正確統計記錄比對評分。
- (4)本作業得使用「外牆安全檢查 APP 系統」作出表單，或自行製作程式處理。

(五)本題於術科分數所佔權數：

1. 高空打診測試：30%
2. 表單製作之測試：20%

拾貳、其他注意事項：

- 一、術科教學課程，為使學員能操作儀器（尤以紅外線顯像儀）之必要，若參訓人數超過 40 名時，則將分成 A、B 二班上課（如課表）。若參訓人數僅在 40 名以內，則以 A 班課表為主。
- 二、學、術科考試時間，擬於 105 年 3 月 4 日～6 日三天內進行完畢，其時間之安排，將於學術科上課時間內，依參訓人數之多寡，另行通知每一學員之個別考試時間。

課程內容(學科)				
日期 上課時間	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日
08:40 09:40	外牆種類與檢查方式	粉刷層與磁磚剝落趨勢的檢查作業-打診檢查法與及時處理措施	石材剝落趨勢的內部檢查與即時處理	書面檢查紀錄與報告之製作
09:40 ~ 09:50	休息	休息	休息	休息
09:50 10:50	事前準備作業	粉刷層與磁磚剝落趨勢的檢查作業-打診檢查法與及時處理措施	帷幕牆及外牆附掛物之種類與損壞課題	電子履歷資料保存與書面報告的製作及事後資料分析
10:50 ~ 11:00	休息	休息	休息	休息
11:00 12:00	粉刷層與瓷磚之鋪貼與剝落原因	石材之鋪設工法與剝落關係	帷幕牆及外牆附掛物之種類與損壞課題	電子履歷資料保存與書面報告的製作及事後資料分析
12:00 ~ 13:00	休息	休息	休息	休息
13:00 14:00	粉刷層與瓷磚之鋪貼與剝落原因	石材之鋪設工法與剝落關係	帷幕牆及外牆附掛物之種類與損壞課題	營造勞工安全衛生法規與標準
14:00 ~ 14:10	休息	休息	休息	休息
14:10 15:10	粉刷層與磁磚剝落趨勢的檢查作業-紅外線	石材之鋪設工法與剝落關係	帷幕牆及外牆附掛物剝落損壞趨勢與檢查-外檢	營造勞工安全衛生法規與標準
15:10 ~ 15:20	休息	休息	休息	休息
15:20 16:20	粉刷層與磁磚剝落趨勢的檢查作業-紅外線	石材剝落趨勢的內部檢查與即時處理	帷幕牆及外牆附掛物剝落損壞趨勢與檢查-外檢	高空作業人員安全衛生須知
16:20 ~ 16:30	休息	休息	休息	休息
16:30 17:30	粉刷層與磁磚剝落趨勢的檢查作業-紅外線	石材剝落趨勢的內部檢查與即時處理	帷幕牆及外牆附掛物剝落損壞趨勢與檢查-內檢	高空作業人員安全衛生須知

課程內容(術科)		
日期 上課時間	2月26日 (A班)	2月26日 (B班)
08:00 09:00	各種檢測設備與儀器之實體介紹與實演操作	外牆高空作業與打診檢查法之講解與實演操作
09:00 10:00	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作	外牆高空作業與打診檢查法之講解與實演操作
10:00 11:00	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作	石材飾面之各種檢查方法之講解與實演操作
11:00 12:00	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作	帷幕牆及外牆附掛物之檢查之講解與實演操作
12:00 ~ 13:00	休息	休息
13:00 14:00	外牆高空作業與打診檢查法之講解與實演操作	各種檢測設備與儀器之實體介紹與實演操作
14:00 15:00	外牆高空作業與打診檢查法之講解與實演操作	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作
15:00 16:00	石材飾面之各種檢查方法之講解與實演操作	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作
16:00 17:00	帷幕牆及外牆附掛物之檢查之講解與實演操作	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作