

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

壹、依據臺北市政府都市發展局 108 年 11 月 25 日北市都授建字第 10832539142 號函，委託本會辦理「建築物外牆安全診斷檢查專業人員講習訓練執行計畫」，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、依據臺北市建築物外牆安全診斷檢查管理辦法及申報作業須知，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、檢查人員參訓資格為符合如下之一者：

- 一、領有營造工程管理、泥水、營建防水、建築塗裝、帷幕牆施工職類之丙級以上技術士證，或領有高空繩索、吊籠、公安檢查等證書者。
- 二、從事營建工程業、建築工程業、土木工程業、建築物完工裝修工程業或其他都發局認可之行業，且具有四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:109 年 8 月 10 日(一)~8 月 14 日(五)
- (二)學科術科測試 109 年 8 月 14 日(五)~8 月 17 日(一)(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，並不予以核發結業證書。
- 三、考試規定：
 - (一)檢查人員學科考試時間為 60 分鐘，術科至少 180 分鐘，學科成績以 60 分為及格、術科成績以 70 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、講習合格認可證書之核發與規定：

- 一、講習成績合格者，需填寫臺北市建築物外牆安全診斷檢查專業診斷人員或專業檢查人員認可證申請書，由本協會檢具並製作結訓合格學員清冊、每節課點名清冊或簽到(退)名簿、成績等，報請臺北市政府都市發展局核發專業檢查人員認可證。
- 二、專業診斷人員或專業檢查人員認可證有效期限為五年，逾期未換發認可證者，不得執行相關檢查及簽證工作。
- 三、依本計畫領得結業證書者，必須簽署「資訊公開聲明書」，同意上網公開個人姓名及連絡資訊，始得申請專業檢查人員認可證。

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。
- 二、報名費新臺幣 18,200 元整，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
王玉蘭小姐，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王玉蘭小姐收」。
 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王玉蘭小姐收。
 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王玉蘭小姐收。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。

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：50 分鐘(顯像儀操作前準備 20 分鐘，實際操作 30 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：10%

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：50 分鐘

(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：20%

三、打診測試與高空作業及表單製作之測試

(一)測試目的：

1. 測試學員之打診動作與正確打診結果。
2. 測試學員於高空作業之膽識。
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 80 分鐘，其考試時間分配為：

1. 打診測試：20 分鐘(以抽籤方式決定指定之打診牆面)
2. 高空作業:40 分鐘 (含 15 分鐘準備、裝備檢查及卸除裝備，25 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。)

3. 表單製作之測試：20 分鐘。

(四)測試方式：

1. 打診測試：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。
 - (1)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。
 - (2)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。

3. 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，將打診記錄與製作好之瑕疵記錄表及統計表格等三個檔案後，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。

(五)本題於術科分數所佔權數：

1. 打診測試：20%
2. 高空作業測試：30%
3. 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 109 年 8 月 15 日～17 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				
上課時間	8月10日	8月11日	8月12日	8月13日
08:40-09:40	外牆種類與檢查方式	外牆檢查事前準備作業	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
09:40-09:50	休息時間			
09:50-10:50	粉刷層與瓷磚之鋪貼與剝落原因	石材之鋪設工法與剝落原因	帷幕牆及外牆附掛物之種類與損壞課題	高空作業人員安全衛生須知
10:50-11:00	休息時間			
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原因	帷幕牆及外牆附掛物剝落損壞趨勢與檢查—外檢	各種檢測設備與儀器之實體介紹與實演操作
12:00-13:00	中午			
13:00-14:00	磁磚剝離檢查作業-紅外線	石材之鋪設工法與剝落原因	帷幕牆及外牆附掛物剝落損壞趨勢與檢查—內檢	各種檢測設備與儀器之實體介紹與實演操作
14:00-14:10	休息時間			
14:10-15:10	磁磚剝離檢查作業-紅外線	石材剝落的檢查作業-外部	檢查基本資料、紀錄及電子資料保存	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作
15:10-15:20	休息時間			
15:20-16:20	粉刷層與磁磚剝落檢查作業-打診檢查法與及時處理	石材剝落內部檢查與即時處理	檢查基本資料、紀錄及電子資料保存	紅外線顯像照片與打診檢查法之比較講解與實演操作
16:20-16:30	休息時間			
16:30-17:30	粉刷層與磁磚剝落檢查作業-打診檢查法與及時處理	石材剝落內部檢查與即時處理	外牆安全檢查之相關法規與報告之製作	石材飾面之各種檢查方法之講解與實演操作

課程內容				
上課時間	8月14日	8月15日	8月16日	8月17日
08:00-12:00	外牆高空作業與打診檢查法之講解與實演操作式	09:00-10:00 學科測試	術科測試 (分批測試)	術科測試 (分批測試)
12:00-13:00	中 午			
13:00-17:00	外牆高空作業與打診檢查法之講解與實演操作式	術科測試 (分批測試)	術科測試 (分批測試)	術科測試 (分批測試)

術科測試含：

1. 磁磚飾面紅外線熱顯像儀操作
2. 建築物紅外線顯像之圖像判讀
3. 高空打診與表單製作
4. 磁磚飾面版打診(以抽籤方式決定考題)