

既有建築物《PART 1》

五大執行步驟解析

建物修復補強、損壞修繕工程



- 既有建築物發生那些情形?還安全嗎?需要修繕?需要補強?
- 五大執行步驟解析:損壞評估、修復補強、建物安全
- 修復補強個案 CaseStudy:鑑定報告書、工程圖說、預算書、現況照片

目標效益

日期	特色
2024 年 民國 113 年 06 月 26 日 (三) 09:10-12:10 13:10-16:10	一、 <u>步驟一【安全評估】</u> ● 建築物已經超過使用年限時應如何處置 ● 自我評估、專業評估、長期監測 ● 結構體、結構安全已經被破壞 ● 地震損壞、火害、施工不良、材料不良、不當使用、不當裝修 ● 符合現有法規之問題、耐震需求、耐震設計 ● 老屋建檢、結構安全、外牆安全 ● 申請鑑定時應注意事項 二、 <u>步驟二【建物警訊】</u> ● 建物發生那些情形，需要進行修復、補強 ● 施工造成損害鄰房 ● 構件使用不當、變更使用用途 ● 結構材料不良、高氯離子混凝土 ● 設計或施工不當 ● 天災、地震、大量降雨、火害(災) 三、 <u>步驟三【經費編列】</u>單價、預算估算編列 四、 <u>步驟四【耐震評估】</u>若要申請耐震評估補強之執行步驟 五、 <u>步驟五【修復補強工程個案】</u> ● 鑑定報告書、工程圖說、預算書、現況照片 ● 老舊建物修繕補強工程 ● 安全鑑定、耐震結構補強工程 ● 滲漏水外殼屋頂整修工程 
地點	☆暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘 ☆暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物 ☆地點-可能依人數於台北市區合宜調整，【當週之週二-公告於官網】，請您體諒與自行上官網查看確認 ☆憑證入場-請您印出或手機截圖-我們 e 給您的【出席證、個人專屬編號】/三天前若未收到信件，請您務必來電
感謝 中央機關、行政院各部會、國防部三軍、縣市政府、鄉鎮公所、公私立學校、公私立醫院 財團法人、國營事業、金控集團、金融機構、上市上櫃公司、顧問公司、建設公司、工程公司、營造公司、建築師、技師...	

既有建築物《PART1》五大執行步驟解析:建物修復補強、損壞修繕工程

◆官網 WWW.CLPTC.COM ◆信箱 CLPTC@CLPTC.COM

真人電話客服時間, 上班日之下午 01:30-04:30 / 其他時間, 請您使用電子郵件與我們聯絡

□ 本協會-會員/老客戶, 歡迎使用-下方表格-快速報名

(本中心/本協會之學員與會員, 請填寫姓名、身分證字號、統一編號、聯絡電話即可, 若個人資料有變動者煩請更新。)

購買者	機關/公司:	部門:	☒ 我已閱讀購買須知規定, 並同意該規定事項後進行繳費 / 依個人資料保護法規定辦理		
	電話: ()	分機	傳真: ()		
	姓名	身分證字號	職稱	手機	E-mail
		老客戶, 必填			【採 E-mail 通知相關事宜, 請您提供順暢溝通信箱/YAHOO 不宜】
		老客戶, 必填			【採 E-mail 通知相關事宜, 請您提供順暢溝通信箱/YAHOO 不宜】
購買者	☆【第一次報名、新生-請使用官網/線上報名, 新生無法使用此表報名】☆ 請新生/新客戶 您務必使用線上系統 WWW.CLPTC.COM 報名				
	登錄積分-☐ 公務人員/請務必於活動結束後 10 天內上網查詢您的積分登錄, 若您未取得積分請務必來電聯繫, 逾 10 天將無法受理登錄。				
	證書-☐ 全程參與頒授證書 備註: 若您資料不全、或上課當日遺失或日後申請補發者, 需繳交-補證作業費 200 元				
	團體聯絡人姓名: _____ 電話: _____ E-mail: _____ @				
	發票統一編號: _____ (必填, 經費核銷用) 未填寫統編則為自費, 發票無統編註記 / 請留意: 發票一經開立無法更改 ☆統一發票會依團體開立一張☆ (例如: 報名 3 位, 會開立 1 張發票) ☆發票一經開立無法修改☆ ☆二要件均符合者, 可使用團體購買優惠價喔! 1. 來電說明貴單位團體人數, 限同一單位 2. 開立相同統一編號之發票☆				
繳費方式	【既有建築物 PART1】 票價定價 民 113 年 06/22 起購買+繳費 ☐ 4500 元/人 【Y20240626C】 早鳥優惠票 民 113/06/21 前購買+繳費 ☐ 一人 4200 元 ☐ 2-3 人團報 4100 元/人 ☐ 4 人以上團報 3900 元/每人 ☆活動當天現場領取【工具書/專刊、發票】☆恕不受理現場現金繳費、日後繳費☆ 【無補參加之機制, 請您留意個人行程規劃】 ☆				
	實體 ATM/網路 ATM/臨櫃匯款 請您繳費後將本表與繳費單據-傳真 02-2362-0111 或掃描檔案至 CLPTC@CLPTC.COM 華南商業銀行南京東路分行/銀行代號 008, 帳號 112-10-112020-6, 戶名: 中華出版事業股份有限公司 統編 2474-0011 *名額有限, 提前繳費能為您訂購工具書與保留名額; 恕不受理現場與日後繳費, 請您見諒*				
	【須知與約定】請您確認行程過後再進行購買【無補參加機制, 請您留意個人行程規劃】。相關約定於您購買時成立。 1. 活動前將 Email 寄發上課通知證及正確上課地點, 若活動日之三日未收到通知信件, 可能有漏信或系統擋信情形, 請您來電連繫。 2. 本主辦單位擁有「調整主講人、修訂內容、受理購買及未達活動人數時取消活動辦理」之權力。 3. 為尊重智慧財產權, 恕不提供電子檔, 現場請勿錄音、錄影。 4. 無法出席之退票說明: 於購買繳費起至座談會之前「四個工作日之前」申請退票者, 退票金額為繳費金額扣除活動定價 15% 之手續及行政作業費。請您評估安排您的行程後辦理購買與繳費。【前三個工作日起】、【當日】與【活動期間】, 因相關採購作業與客製需求皆已完成, 恕不受理退票及更換時間。繳費後無法出席者, 本中心將寄工具書與發票給您, 請您體諒與瞭解。 5. 個資蒐集: 活動參與、身分確認、提供服務、聯絡通知、行銷、客戶管理。若未能提供相關資料, 將無法參加或提供相關服務與訊息。 ※ 請您詳閱上述購買須知, 購買即表示您同意本中心購買須知之規定, 其他相關購買應注意事項, 請上本中心網站查詢或來電洽詢 ※				
	地點 ☆暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號, 銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘 ☆暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口, 迴轉走麗水街步行約 5 分鐘, 白色建築物 ☆地點-可能依人數於台北市區合宜調整, 【當週之週二-公告於官網】, 請您體諒與自行上官網查看確認 ☆憑證入場-請您印出或手機截圖-我們 e 給您的【出席證、個人專屬編號】 / 活動日三天前若未收到信件, 請您務必來電				
	繳費單據黏貼處				
購買退還須知	手機/網銀/ATM 轉帳, 請提供轉帳日期 _____ 月 _____ 日 轉出帳號末五碼【_____】 備註欄: 請填學員大名 轉出金額 _____ 元				
	【更多精采活動 QR code】 本活動名額有限, 課前繳費能為您保留學習名額; 恕不受理現場現金及課後繳費, 請您見諒 請您務必來電來信確認是否成功報名/信箱: CLPTC@CLPTC.COM ◆傳真 02-2362-0111 ◆電話 02-2362-8111 分機 15 教務組				
	◆網址 WWW.CLPTC.COM ◆聯絡信箱 CLPTC@CLPTC.COM 真人電話客服時間, 上班日下午 01:30-04:30 / 其他時間, 請您使用電子郵件與我們聯絡				



既有建築物《PART 2》

十大滲水漏水位置與

改善工程監造驗收



- 為協助發包、監造、驗收、使用者而設計
- 已經做過防水工程，為何還會漏水?失敗?斷裂?剝離?
- 解決您最困擾的滲水漏水問題、監造、完工測試、驗收應注意事項

目標效益

日期	特色
2024 年 民國 113 年 07 月 04 日 (四) 09:10-12:10 13:10-16:10	一、 【10 大滲水漏水位置與原因分析】 ● 《屋頂層、室外》屋頂、陽台、露臺、女兒牆、人工地盤 ● 《地上層、室內》門框、窗框、外牆、壁癌 ● 《地下層》地下室、連續壁 ● <u>已經做過防水工程，為何還會漏水?失敗?斷裂?剝離?</u> 二、 【單價分析估算】 ● 基礎單位、材料用量、測試報告單位換算 ● 工程詳細表與單價分析的差異、如何避免數量爭議 ● 單價調整、估算誤差、不合理單價、如何避免價格爭議 ● 施工損料、施工配件、消耗品計算 三、 【監造品管驗收】 ● 抓漏、防水工程之施工重要原則、自主檢查關鍵 ● 抓漏、防水工程之完工測試、保固重點 ● 抓漏、防水工程之監造、品管與驗收重點 四、 【工程個案示範】 ● 防漏防水工程-實例解析 ● 隔熱節能工程-實例解析
地點	☆暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘 ☆暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物 ☆地點-可能依人數於台北市區合宜調整，【當週之週二-公告於官網】，請您體諒與自行上官網查看確認 ☆憑證入場-請您印出或手機截圖-我們 e 給您的【出席證、個人專屬編號】/三天前若未收到信件，請您務必來電
感謝 中央機關、行政院各部會、國防部三軍、縣市政府、鄉鎮公所、公私立學校、公私立醫院 財團法人、國營事業、金控集團、金融機構、上市上櫃公司、顧問公司、建設公司、工程公司、營造公司、建築師、技師...	

既有建築物《PART2》十大滲水漏水位置與改善工程監造驗收

◆官網 WWW.CLPTC.COM ◆信箱 CLPTC@CLPTC.COM 真人電話客服時間，上班日之下午 01:30-04:30 / 其他時間，請您使用電子郵件與我們聯絡

□ 本協會-會員/老客戶，歡迎使用-下方表格-快速報名

(本中心/本協會之學員與會員，請填寫姓名、身分證字號、統一編號、聯絡電話即可，若個人資料有變動者煩請更新。)

機關/公司： 部門： ☒ 我已閱讀購買須知規定，並同意該規定事項後進行繳費 / 依個人資料保護法規定辦理

電話：() 分機 傳真：()

姓名	身分證字號	職稱	手機	E-mail	費用試算
	老客戶，必填			【採 E-mail 通知相關事宜，請您提供順暢溝通信箱/YAHOO 不宜】	元
	老客戶，必填			【採 E-mail 通知相關事宜，請您提供順暢溝通信箱/YAHOO 不宜】	元

購買者

☆【第一次報名、新生-請使用官網/線上報名，新生無法使用此表報名】☆
請新生/新客戶 您務必使用線上系統 WWW.CLPTC.COM 報名

登錄積分-☐ 公務人員/請務必於活動結束後 10 天內上網查詢您的積分登錄，若您未取得積分請務必來電聯繫，逾 10 天將無法受理登錄。

證書-☐ 全程參與頒授證書 備註：若您資料不全、或上課當日遺失或日後申請補發者，需繳交-補證作業費 200 元

團體聯絡人姓名： 電話： E-mail： @

發票統一編號： (必填，經費核銷用) 未填寫統編則為自費，發票無統編註記 / 請留意：發票一經開立無法更改

☆統一發票會依團體開立一張☆(例如：報名 3 位，會開立 1 張發票) ☆發票一經開立無法修改☆

☆二要件均符合者，可使用團體購買優惠價喔！1. 來電說明貴單位團體人數，限同一單位 2. 開立相同統一編號之發票☆

【既有建築物 PART2】 票價定價 民 113 年 07/01 起購買+繳費 ☐ 4500 元/人 【Y20240704C】

早鳥優惠票 民 113/06/30 前購買+繳費 ☐ 一人 4100 元 ☐ 2 人團報 4000 元/人 ☐ 3 人以上團報 3900 元/每人

☆活動當天現場領取【工具書/專刊、發票】☆恕不受理現場現金繳費、日後繳費☆【無補參加之機制，請您留意個人行程規劃】☆

繳費方式

實體 ATM/網路 ATM/臨櫃匯款 請您繳費後將本表與繳費單據-傳真 02-2362-0111 或掃描檔案至 CLPTC@CLPTC.COM

華南商業銀行南京東路分行/銀行代號 008，帳號 112-10-112020-6，戶名：中華出版事業股份有限公司 統編 2474-0011

名額有限，提前繳費能為您訂購工具書與保留名額；恕不受理現場與日後繳費，請您見諒

購買退票須知

【須知與約定】請您確認行程過後再進行購買【無補參加機制，請您留意個人行程規劃】。相關約定於您購買時成立。

1. 活動前將 Email 寄發上課通知證及正確上課地點，若活動日之三日未收到通知信件，可能有漏信或系統擋信情形，請您來電連繫。

2. 本主辦單位擁有「調整主講人、修訂內容、受理購買及未達活動人數時取消活動辦理」之權力。

3. 為尊重智慧財產權，恕不提供電子檔，現場請勿錄音、錄影。

4. 無法出席之退票說明：於購買繳費起至座談會之前「四個工作日之前」申請退票者，退票金額為繳費金額扣除活動定價 15% 之手續及行政作業費。請您評估安排您的行程後辦理購買與繳費。【前三個工作日】、【當日】與【活動期間】，因相關採購作業與客製需求皆已完成，恕不受理退票及更換時間。繳費後無法出席者，本中心將寄工具書與發票給您，請您體諒與瞭解。

5. 個資蒐集：活動參與、身分證確認、提供服務、聯絡通知、行銷、客戶管理。若未能提供相關資料，將無法參加或提供相關服務與訊息。

※ 請您詳閱上述購買須知，購買即表示您同意本中心購買須知之規定，其他相關購買應注意事項，請上本中心網站查詢或來電洽詢 ※

地點

☆暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘

☆暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物

☆地點-可能依人數於台北市區合宜調整，【當週之週二-公告於官網】，請您體諒與自行上官網查看確認

☆憑證入場-請您印出或手機截圖-我們 e 給您的【出席證、個人專屬編號】 / 活動日三天前若未收到信件，請您務必來電

繳費單據黏貼處



手機/網銀/ATM 轉帳，請提供轉帳日期 月 日 轉出帳號末五碼【 】備註欄：請填學員大名轉出金額 元

【更多精采活動 QR code】本活動名額有限，課前繳費能為您保留學習名額；恕不受理現場現金及課後繳費，請您見諒

請您務必來電來信確認是否成功報名/信箱：CLPTC@CLPTC.COM ◆傳真 02-2362-0111 ◆電話 02-2362-8111 分機 15 教務組

◆網址 WWW.CLPTC.COM ◆聯絡信箱 CLPTC@CLPTC.COM 真人電話客服時間，上班日下午 01:30-04:30 / 其他時間，請您使用電子郵件與我們聯絡



機水電《A1》機水電七大系統- 識圖、圖例、系統架構、設備位置

- 協助您:掌握機水電工程之看圖與識圖技巧

目標效益

- 完整認識七大系統《電力、照明、緊急電源、給排水、消防、弱電、空調》
- 適合:「總務、營繕、設備管理、設備監造、設備驗收」相關工作同仁

日期	特色
民國 113 年 07 月 10 日 (三) 09:10-12:10 13:10-16:10 【6 小時】	一、 <u>機水電工程圖說-如何識圖、識圖步驟與要領</u> ● 圖例、流程圖 ● 昇位圖、詳圖/大樣圖、平面圖、設計圖與施工圖 ● 機電識圖要領、識圖步驟 二、 <u>《電力》</u>系統架構、圖例、位置、圖說 三、 <u>《照明》</u>系統架構、圖例、位置、圖說 四、 <u>《緊急電源》</u>系統架構、圖例、位置、圖說 五、 <u>《給水、排水》</u>系統架構、圖例、位置、圖說 六、 <u>《消防》</u>系統架構、圖例、位置、圖說 七、 <u>《弱電》</u>系統架構、圖例、位置、圖說 八、 <u>《空調》</u>系統架構、圖例、位置、圖說



掃描 QR 看更多資訊

資歷:工程師、工務科長、工務經理、工程公司副總經理、超過 30 年實務經驗

實績:機電工程專案管理、整合土建及機電、大樓與建廠、統包工程

感謝

中央機關、行政院各部會、縣市政府、鄉鎮公所、公私立學校、公私立醫院

財團法人、國營事業、金控集團、金融機構、上市上櫃公司、國防部、顧問公司、建設公司、工程公司、營造公司、建築師、技師...

機水電《A1》機水電七大系統-識圖、圖例、系統架構、設備位置 (113/07/10)

◆官網 WWW.CLPTC.COM 真人電話客服，請您於上班日之下午 01:30-04:30 來電/其他時間，請您使用電子郵件 CLPTC@CLPTC.COM 聯繫

□ 本中心會員/老客戶/舊生，可以使用-下方表格-快速購買

(本中心/本協會之學員與會員，請填寫姓名、身分證字號、統一編號、聯絡電話即可，若個人資料有變動者煩請特別標註：更新。)

機關/公司： 部門： ☒ 我已閱讀購買須知規定，並同意該規定事項後進行購買 / 依個人資料保護法第8條規定辦理
電話：() 分機 傳真：()

姓名	身分證字號	職稱	手機	E-mail	費用試算
	老客戶，必填			【依 E-mail 通知相關事宜，請您提供準確通訊信箱/ABOX 不空】	_____元
	老客戶，必填			【依 E-mail 通知相關事宜，請您提供準確通訊信箱/ABOX 不空】	_____元

☆【第一次購買、新生-請使用官網-線上系統，新生無法使用此表報名】☆

請新生您務必使用線上系統 WWW.CLPTC.COM 報名、官網首頁下載-電子檔案 EXCELL: CLPTC@CLPTC.COM 報名

登錄積分 ☐ 公務人員/請務必於活動結束後 10 天內上網查詢您的積分登錄，若您未取得積分請務必來電聯繫，逾 10 天將無法受理登錄。

證書 ☐ 全程參與頒授證書 備註：若您資料不全、或上課當日遺失或日後申請補發者，需酌收-補證作業費 200 元

團體聯絡人姓名： 電話： E-mail： @

發票統一編號： (必填，經費核銷用) 未填寫統一編號則為自費，發票無統一編號註記 / 請留意：發票一經開立無法更改

☆統一發票會依團體開立一張☆ (例如：報名 3 位，會開立 1 張發票) ☆發票一經開立無法修改☆

☆三大要件符合為團體 1. 來電說明貴單位團體人數 2. 開立相同統一編號發票 3. 二位以上參加「同一堂活動」為團體優惠/無法跨課使用優惠☆

【機水電-A1】 票價定價 民 113 年 07/06 起購買+繳費 ☐ 4500 元/人 【Y20240710A】

早鳥優惠票 民 113/07/05 前購買+繳費 ☐ 一人 4100 元 ☐ 2-3 人團報 4000 元/人 ☐ 4 人以上團報 3800 元/每人

☆活動當天現場領取【工具書/專刊、發票】☆恕不受理現場現金繳費、日後繳費☆【無補參加之機制，請您留意個人行程規劃】☆

繳費方式 ATM 轉帳/網路 ATM/臨櫃匯款 請繳費後將購買表與繳費單據傳真 02-23620111 或 CLPTC@CLPTC.COM，並務必來電 02-23628111 確認購買成功
華南商業銀行南京東路分行/銀行代號 008，帳號 112-10-112020-6，戶名：中華出版事業股份有限公司 統編 2474-0011
名額有限，提前繳費能為您訂購工具書與保留名額；恕不受理現場現金及日後繳費，請您見諒

購買退票須知
【須知與約定】請您確認行程過後再進行購買【無補參加機制，請您留意個人行程規劃】。相關約定於您購買時成立。
1. 活動前將 Email 寄發出席通知證及地點，若活動日之三日未收到通知信件，可能有漏信或系統擋信情形，請您務必來電連繫。
2. 本主辦單位擁有「活動調整主講人、修訂活動內容、受理購買及未達活動人數時取消活動辦理」之權力。
3. 為尊重主講人智慧財產權，恕不提供電子檔，現場請勿錄音、錄影。
4. 無法出席之退票說明：於購買繳費起至座談活動之前「四個工作日之前」申請退票者，退票金額為繳費金額扣除活動定價 15% 之手續及行政作業費。請您評估安排您的行程後辦理購買與繳費。【前三個工作日】、【當日】與【活動期間】，因相關採購作業與客製需求皆已完成，恕不受理退票及更換時間。繳費後無法出席者，本中心將寄工具書與發票給您，請您體諒與瞭解。
5. 個資蒐集：參與、身分確認、提供服務、聯絡通知、行銷、客戶管理。若未能提供相關資料，將無法參加或提供相關服務與訊息。
※ 請您詳閱上述購買須知，購買即表示您同意本中心購買須知之規定，其他相關購買應注意事項，請上本中心網站查詢或來電洽詢 ※

憑證入場
暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘
暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物
地點-可能依報名人數於台北市合宜調整，【活動當週公告於官網】，敬請上官網查看確認、或請於當週之週一來電確認地點
【實名制-憑證入場】「E-Mail 給您之出席證、個人專屬編號與地圖」信件，務必回覆我們。請列印或手機截圖「出席證與編號」為您入場依據



手機/網銀/ATM 轉帳，請提供轉帳日期 月 日 轉出帳號末五碼【 備註欄：請填學員大名轉出金額 元

請您務必來電確認是否成功/信箱：CLPTC@CLPTC.COM ◆傳真 02-2362-0111 ◆電話 02-2362-8111 分機 15 教務組

真人電話客服時間，請您於上班日之下午 01:30-04:30 來電 / 其他時間，請您使用電子郵件與我們聯絡

繳費單據黏貼處

機水電《A2》

機水電、土建、管線、管道-

施工缺失檢討、履約介面協調



目標效益

- 人力材料機具重覆耗損、成本、工期、責任無法釐清、各說各話、糾紛不斷
- 由「專業技師/主任技師」協助您:掌握機水電、土建之履約缺失、協調整合技巧
- 適合:甲方、業主、自辦、委外監造、擔任履約管理與驗收者

日期	由「專業技師/主任技師」主講
民國 113 年 07 月 19 日 (五) 09:10-12:10 13:10-16:10 【6 小時】	一、 施工介面發生問題，應由誰主導？ 二、 風管、電管，誰該讓誰？ 三、 介面衝突的原因？類型？ 四、 天花板開孔由誰負責？ 五、 套管穿樑？由誰預留？ 六、 建築、結構、電氣、環控、空調、電梯、衛生、裝潢、消防、景觀…介面要考量甚麼？ 七、 建築物初步規劃時就需要檢討的事項？ 八、 機房、百葉、通風、排風口、管道間、天花內、配電盤…常見缺失？ 九、 建築設備維護管理檢核重點？ 十、 管道通風擋雨排水應注意事項？ 十一、 管道間檢討重點原則？ 十二、 機水電設施管路分佈分類須知？ 十三、 日後抽換管線為出發點檢討？管道間樣式？維修門大小？管線位置？如何修正？ 十四、 CSD 圖製作主要操作步驟？圖說要點？ 十五、 SEM 主要操作步驟？圖說要點？ 十六、 圖面檢討-綜合管線平面布置圖衝突點？法規檢討？ 十七、 綜合圖注意？天花板內配管順序？樑下尺寸風管高度？埋設器具高度？穿樑空間？ 十八、 樓版安裝器具的配置須知？牆壁上的設備有哪些？ 十九、 排煙閘門避難指標位置？出風口安裝間距？ 二十、 規劃設計階段介面應辦事項？合約須載明那些介面重要規定？ 二十一、 機水電五大系統如何分類？設施管路分佈如何分類？ 二十二、 綜合管線深化規劃五大原則？關鍵點？管線排列秘訣？ 二十三、 管線平面定位？高程排列？交叉避讓？穿梁？如何利用梁內空間？ 二十四、 如何運用 BIM 整合設計及施工介面？介面衝突檢討？ 二十五、 如何以契約有效管理介面？介面管理計畫重點？ 二十六、 介面文件審查重點？介面作業如何稽核？介面時程如何管理？ 二十七、 履約介面協調要領？如何排定趕工計畫？土建廠商應先完成事項？ 二十八、 介面控制清單如何管控？如何變更介面流程？介面稽核重點？介面會議流程？ 二十九、 關連施工廠商進場條件確定？里程碑到達確認要項？ 三十、 預埋管件施工檢驗程序流程？各土建標與水環、機電系統預埋管件要項？ 三十一、 施工介面控制重點？監造單位應辦事項？ 三十二、 土建與機電工程介面應協調事項？

機水電《A2》機水電、土建、管線、管道-施工缺失檢討、履約介面協調 (113/07/19)

◆官網 WWW.CLPTC.COM 真人電話客服，請您於上班日之下午 01:30-04:30 來電/其他時間，請您使用電子郵件 CLPTC@CLPTC.COM 聯繫

□ 本中心會員/老客戶/舊生，可以使用-下方表格-快速購買

(本中心/本協會之學員與會員，請填寫姓名、身分證字號、統一編號、聯絡電話即可，若個人資料有變動者煩請特別標註：更新。)

機關/公司： 部門： ☒ 我已閱讀購買須知規定，並同意該規定事項後進行購買 / 依個人資料保護法第8條規定辦理
電話：() 分機 傳真：()

姓名	身分證字號	職稱	手機	E-mail	費用試算
	老客戶，必填			【按 E-mail 通知相關事宜，請您提供準確通訊信箱/ABOX 不空】	_____元
	老客戶，必填			【按 E-mail 通知相關事宜，請您提供準確通訊信箱/ABOX 不空】	_____元

☆【第一次購買、新生-請使用官網-線上系統，新生無法使用此表報名】☆

請新生您務必使用線上系統 WWW.CLPTC.COM 報名、官網首頁下載-電子檔案 EXCELL: CLPTC@CLPTC.COM 報名

登錄積分 ☐ 公務人員/請務必於活動結束後 10 天內上網查詢您的積分登錄，若您未取得積分請務必來電聯繫，逾 10 天將無法受理登錄。

證書 ☐ 全程參與頒授證書 備註：若您資料不全、或上課當日遺失或日後申請補發者，需酌收-補證作業費 200 元

團體聯絡人姓名： 電話： E-mail： @

發票統一編號： (必填，經費核銷用) 未填寫統編則為自費，發票無統編註記 / 請留意：發票一經開立無法更改

☆統一發票會依團體開立一張☆ (例如：報名 3 位，會開立 1 張發票) ☆發票一經開立無法修改☆

☆三大要件符合為團體 1. 來電說明貴單位團體人數 2. 開立相同統一編號發票 3. 二位以上參加「同一堂活動」為團體優惠/無法跨課使用優惠☆

【機水電-A2】 票價定價 民 113 年 07/16 起購買+繳費 ☐ 4600 元/人 【Y20240719A】

早鳥優惠票 民 113/07/15 前購買+繳費 ☐ 一人 4100 元 ☐ 2 人團報 4000 元/人 ☐ 3 人以上團報 3900 元/每人

☆活動當天現場領取【工具書/專刊、發票】☆恕不受理現場現金繳費、日後繳費☆【無補參加之機制，請您留意個人行程規劃】☆

繳費方式 ATM 轉帳/網路 ATM/臨櫃匯款 請繳費後將購買表與繳費單據傳真 02-23620111 或 CLPTC@CLPTC.COM，並務必來電 02-23628111 確認購買成功
華南商業銀行南京東路分行/銀行代號 008，帳號 112-10-112020-6，戶名：中華出版事業股份有限公司 統編 2474-0011
名額有限，提前繳費能為您訂購工具書與保留名額；恕不受理現場現金及日後繳費，請您見諒

購買退票須知 【須知與約定】請您確認行程過後再進行購買【無補參加機制，請您留意個人行程規劃】。相關約定於您購買時成立。
1. 活動前將 Email 寄發出席通知證及地點，若活動日之三日未收到通知信件，可能有漏信或系統擋信情形，請您務必來電連繫。
2. 本主辦單位擁有「活動調整主講人、修訂活動內容、受理購買及未達活動人數時取消活動辦理」之權力。
3. 為尊重主講人智慧財產權，恕不提供電子檔，現場請勿錄音、錄影。
4. 無法出席之退票說明：於購買繳費起至座談活動之前「四個工作日之前」申請退票者，退票金額為繳費金額扣除活動定價 15% 之手續及行政作業費。請您評估安排您的行程後辦理購買與繳費。【前三個工作日起】、【當日】與【活動期間】，因相關採購作業與客製需求皆已完成，恕不受理退票及更換時間。繳費後無法出席者，本中心將寄工具書與發票給您，請您體諒與瞭解。
5. 個資蒐集：參與、身分確認、提供服務、聯絡通知、行銷、客戶管理。若未能提供相關資料，將無法參加或提供相關服務與訊息。
※ 請您詳閱上述購買須知，購買即表示您同意本中心購買須知之規定，其他相關購買應注意事項，請上本中心網站查詢或來電洽詢 ※

憑證入場 暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘
暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物
地點-可能依報名人數於台北市合宜調整，【活動當週公告於官網】，敬請上官網查看確認、或請於當週之週一來電確認地點
【實名制-憑證入場】「E-Mail 給您之出席證、個人專屬編號與地圖」信件，務必回覆我們。請列印或手機截圖「出席證與編號」為您入場依據



手機/網銀/ATM 轉帳，請提供轉帳日期 月 日 轉出帳號末五碼【 備註欄：請填學員大名轉出金額 元

請您務必來電確認是否成功/信箱：CLPTC@CLPTC.COM ◆傳真 02-2362-0111 ◆電話 02-2362-8111 分機 15 教務組

真人電話客服時間，請您於上班日之下午 01:30-04:30 來電 / 其他時間，請您使用電子郵件與我們聯絡

繳費單據黏貼處



PCCES 工程經費電腦估價

預算編製、估驗計價、經費審查

編製工程預算、製作標單、估驗計價、變更設計與進行經費審查比對

- 機關團體自辦工程設計監造、工程相關人員

參與對象

- 參與投標與施工的您：工程顧問、設計監造、施工、各級營造廠、建築師、技師
- 邀請《工程專業技師》親自指導，協助您操作 PCCES-預算編製、預算書製作、經費審查

民國 113 年 07 月 26 日 (五) 09:10-12:10 13:10-16:10	一、<u>PCCES 工程經費電腦估價-同步操作練習</u> ● 若您希望同步進行 PCCES 操作與練習 ● 當日請準備-筆電 NB、延長線、完成下載 PCCES ● 請您於上課前完成下載-PCCES 4.3 版/工程會網站 二、<u>工程成本預算估算、PCCES 編碼、資料庫操作</u> ● PCCES 估價系統?如何運用? ● 建置工程預算書?如何進行成本架構編排? ● 公共工程綱要編碼?細目碼? ● 如何運用工程會公共工程技術資料庫? ● 如何建置符合需求之基本工項資料庫? 三、<u>使用 PCCES 系統-編製預算書、提升編碼正確率</u> ● PCCES 有哪些功能?PCCES 專案資訊設定? ● 如何編輯成本架構屬性?資料庫造價查詢? ● 預算書、空白標單電子檔製作?有那些應注意事項? ● 預算書工項工程會綱要規範下載?如何應用? ● 如何檢核 PCCES 編碼正確率?達標? 四、<u>PCCES 練習操作-標單匯入/預算書製作</u>
參與前 您應完成 準備事項	● 若您希望現場同步 PCCES 操作，當日請攜帶筆電 NB、延長線、完成下載 PCCES ● 請您於上課前:完成下載 PCCES 4.3 版/工程會網站下載，並開啟測試 PCCES 系統 ● 工程會 PCCES 系統之作業系統為 Windows，無法安裝於 Mac/MacOs 系統 ● 學校場地進行資安管控，上課教室「無」提供網路資源(Wi-Fi)，敬請見諒
【憑證入場】	☆暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘 ☆暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物 ☆地點-可能依人數於台北市區合宜調整，【當週之週二-公告於官網】，請您體諒與自行上官網查看確認 ☆憑證入場-請您印出或手機截圖-我們 e 給您的【出席證、個人專屬報到編碼】 / 活動日之三天前若未收到，請您務必來電
主辦單位	中華出版事業股份有限公司、中華國土建設人才育成中心、社團法人中華專業人才協會、臺灣永續經營管理協會
◇ 老師很專業，講解有耐心與細心，感謝老師讓我問很多問題！我會推薦其他人來 ◇ 主講人本身是專業工程技師，有工程估算、製作標單、估驗計價的實務實作經驗 ◇ 經過六小時學習，我已經可以操作應用 PCCES，我不會害怕這項工作了 ◇ 透過這次的活動，我後續可以用 PCCES 進行預算、經費審查工作 【感謝有您！中華國土建設人才育成中心邁向第十九年】	



PCCES 工程經費電腦估價-預算編製、估驗計價、經費審查

民 113 年 07 月 26 日
◆官網 WWW.CLPTC.COM◆信箱 CLPTC@CLPTC.COM 真人電話客服時間，上班日下午 01:30-04:30/其他時間，請您使用電子郵件與我們聯絡

□ 我已經是會員、老客戶、舊生，可以使用-下方表格-快速購買

(曾參加過本中心活動者，請填寫姓名、身分證字號、統一編號、聯絡電話即可，若個人資料有變動者煩請更新。)

機關/公司：

部門：

☒ 我已閱讀購買須知規定，並同意該規定事項後進行購買 / 依個人資料保護法第8條規定辦理

電話：()

分機

傳真：()



姓名	身分證字號	職稱	手機	E-mail	費用試算
	會員/舊生，必填				
	會員/舊生，必填				

【新生、第一次購買、非會員 - 請勿使用本表格】

購買者

請您使用系統 WWW.CLPTC.COM、官網下載電子報名表 EXCELL:CLPTC@CLPTC.COM

積分 ☐ 公務人員 請務必於活動結束後 10 天內上網查詢您的積分登錄，若您未取得積分請務必來電聯繫，逾 10 天將無法受理登錄。

證書 ☐ 不需要證書 ☐ 全程參與，免費授予證書 / 若資料不全、或上課當日或活動日後申請補發者，需酌收行政作業費 200 元。

團體聯絡人姓名： 電話： E-mail： @

發票統一編號： (必填，申請經費核銷使用) ☐ 自費參加，不需要加註統一編號

☆統一發票開立方式，會依團體開立☆ (例如：購買 3 位，則會開立 1 張發票)

☆3 要件均符合為團體 1. 來電說明貴單位團體人數 2. 開立相同統一編號發票 3. 二位以上一起報名「同一堂活動」/無法跨課使用團體優惠☆

定價 民 113 年 07/23 起繳費 ☐ 4600/人 **【Y20240726A】** 由工程專業技師親自指導與操作練習。有限額，額滿後不受理報名

優惠票 民 113 年 07/22 前完成繳費 ☐ 1 人 4300 元/人 ☐ 2-3 人團購 4100 元/人 ☐ 4 人以上團購 4000 元/人

【注意】若 您 希 望 同 步 PCCES 操 作，請 自 帶 筆 電 NB 並 完 成 下 載 PCCES 4.3 版

繳費
方式

ATM 轉帳/網路 ATM/臨櫃匯款 請繳費後將購買表與繳費單據傳真 02-23620111 或 CLPTC@CLPTC.COM，並務必來電 02-23628111 確認成功

華南商業銀行南京東路分行/銀行代號 008，帳號 112-10-112020-6，戶名：中華出版事業股份有限公司 統編 2474-0011

名額有限，提前繳費能為您訂購工具書與保留名額；恕不受理現場與日後繳費，請您見諒

購買
退票
須知

【須知與約定】請您確認行程過後再進行購買【無補參加機制，請您留意個人行程規劃】。相關約定於您購買時成立。

1. 活動前將 Email 寄發上課通知證及正確上課地點，若活動日之三日未收到通知信件，可能有漏信或系統擋信情形，請您來電連繫。

2. 本主辦單位擁有「調整主講人、修訂內容、受理購買及未達活動人數時取消活動辦理」之權力。

3. 為尊重智慧財產權，恕不提供電子檔，現場請勿錄音、錄影。

4. 無法出席之退票說明：於購買繳費起至座談會之前「四個工作日之前」申請退票者，退票金額為繳費金額扣除活動定價 15% 之手續及行政作業費。請您評估安排您的行程後辦理購買與繳費。**【前三個工作日起】、【當日】與【活動期間】，因相關採購作業與客製需求皆已完成，恕不受理退票及更換時間。繳費後無法出席者，本中心將寄工具書與發票給您，請您體諒與瞭解。**

5. 個資蒐集：活動參與、身分確認、提供服務、聯絡通知、行銷、客戶管理。若未能提供相關資料，將無法參加或提供相關服務與訊息。

※ 請您詳閱上述購買須知，購買即表示您同意本中心購買須知之規定，其他相關購買應注意事項，請上本中心網站查詢或來電洽詢 ※

諮詢
座談
地點

☆暫定 1-台灣大學進修推廣學院/台北市羅斯福路 4 段 107 號/捷運松山新店線公館站 2 號，銘傳國小與基隆路步行 3 至 5 分鐘

☆暫定 2-淡江大學台北校園/台北市大安區金華街 199 巷 5 號/捷運東門站 5 號出口，迴轉走麗水街步行約 5 分鐘，白色建築物

☆地點-可能依人數於台北市區合宜調整，【當週之週二-公告於官網】，請您體諒與自行上官網查看確認

☆憑證入場-請您印出或手機截圖-我們 e 給您的【出席證、個人專屬報到編碼】/ 活動日之三天前若未收到，請您務必來電或來信聯繫



繳費單據黏貼處

手機/網銀/ATM 轉帳，請提供轉帳日期 月 日 轉出帳號末五碼【】備註欄：請填學員大名轉出金額 元

【更多精采活動 QR code】本活動名額有限，課前繳費能為您保留學習名額；恕不受理現場現金及課後繳費，請您見諒
請您務必來電確認報名成功/信箱 CLPTC@CLPTC.COM 真人電話客服，上班日下午 01:30-04:30/其他時間，請您使用電子郵件與我們聯絡

請於官網首頁/最新消息處
下載本表格-以進行報名作業
https://www.clptc.com
https://www.clptc.com/3-1-
News_Info.asp#623
EXCELL檔案填單之後，請您 e-
mail至：clptc@clptc.com

開課日期	名稱	姓名*	Email*	手機*	市話*	單位*公司大名	部門	職稱	性別	公務員	身份証號-公務員必填	統一編號必填	繳費金額	繳費日期	您的繳費帳戶後五碼
Y20240111A	藝文採購解新應用專班	劉**	*****@gmail.com	098*****	02-253*****	空軍*****	採購組	採購官	女	否	F23456789	12345678			
	以上 範本參考											(圖係由系統自動開立，一筆團體訂單對應一張發票)			

紅色*必填，謝謝，欄位自行增加

請詳細閱讀報名須知規定，並同意該規定事項後再進行報名 / 報名者同意依個人資料保護法規定辦理/欄位不足請自行增加

報名單位聯絡人	Email*	手機*	市話*
趙00	clptc@gmail.com	0987-0000000	02-23628111

填單之後，請您e-mail至：clptc@clptc.com/電話:02-23628111教務組



備註	
核對憑證	■ 開立原則，團體一張，將於課程當天現場領取(因係由系統自動開立，一筆團體訂單對應一張發票) ■ 依統一發票使用辦法規定，發票一經開立不得更改，對於買方名稱及統一編號不得任意更改或應買方要求改開其他營利事業及統一編號。
繳費方式	■ 網銀ATM / ATM轉帳 / 銀行匯款 ☆ 繳款後~請來信回覆戶名、後五碼與匯款日期 ● ATM轉帳 - 華南商業銀行南京東路分行/銀行代號008，帳號112-10-112020-6 ● 銀行匯款 - 華南商業銀行南京東路分行/銀行代號008，帳號112-10-112020-6，戶名：中華出版事業股份有限公司 統編:2474-0011
報名須知	※ 請您詳閱報名資訊，確認您行程，同意後再進行報名繳費。相關約定於您報名繳費時成立 ※ ※ 二位以上一起報名” 同一堂課程”，可以適用團體價 / 團體優惠價，無法跨課程使用 ※ 若您沒收到報名成功確認信，請您來信(通常中心回覆信給您都會收到)或下午來電由資管人員協助 ※ ※ 請多利用客服信箱CLPTC@CLPTC.COM回覆繳費資訊-提供您的帳戶後五碼(匯款備註請寫上~學員姓名) ※ ※ 以上相關您報名繳費確認或異動來信，我們都會回覆您，請務必確認您的EMAIL與中心是暢通 ※ ※ 若您使用GMAIL、YAHOO信箱，請務必注意垃圾桶，並務必將中心信箱改成信任郵件。 若貴機關有檔信機制，請洽貴單位之MIS開放權限 ※ 1. 【活動通知】:開課前將Email上課通知(報到時出示入場)及正確上課地點，若開課日之三日未收到通知信，可能有漏信或系統擋信或報名沒成功，請您來電連繫。 2. 【活動調整】:主辦單位有「調整講師、修訂課程內容、更換場地、受理報名及未達開課人數時取消課程辦理」之權力。 3. 【智財個資】:為尊重講師智財權與參與人員個資，恕不提供講義電子檔，現場請勿錄音、照相、錄影、直播，以及任何侵犯智慧財產權與個人資料保護法之行為。 4. 【退費規定】:無法出席之退費，請於報名繳費起至開課日之【前四個工作日】之前申請退費者，退費金額為繳費金額扣除課程定價15%之手續及行政作業費。請您評估安排您的行程後辦理報名與繳費。因講座與相關資源調度皆數月前邀約策劃，非常不易，屬因應產業時勢學習需求之藝文專業實務研討活動(如同演唱會、路跑、旅行團活動，皆有特定主題探討，非循環式課程)，且相關報名者個人之採購作業與客製需求均已完成，開課日之【前三個工作日起】、【開課當日】與【課程開課期間】，恕不受理【退費】、【更換課程】及【更換講座時間】。繳費後無法出席者【NO SHOW】，本中心將寄講義與發票給學員，請您體諒與瞭解。 ※ 【個資蒐集】:課程參與、身分確認、提供服務、聯絡通知、行銷、客戶管理。若未能提供相關資料，將無法參加或提供相關服務與訊息 ※ ※ 【參訓證明】:全程參與學員將授予【證書】。若學員於上課當日未親自領取、或於課後遺失而需要申請補發者，將酌收行政工本費200元 ※ ※ 【團體報名】:(1)線上報名 (2)上本中心官網下載團體表 (3)請來電洽詢。 【註1】團體需有統一聯絡人 【註2】開立相同統一編號之發票 ※ ※ 請您詳閱上述報名須知與約定，報名即表示您同意本中心報名須知之規定，若有疑問歡迎來電洽詢 ※