

財團法人臺灣營建研究院 書函

地址：231 新北市新店區中興路二段190號11樓
聯絡人：陳凱渝
電話：02-89195032
電子郵件：chenmmnu@tcri.org.tw

104

台北市長安東路二段一八四號九樓

受文者：中華民國道路協會

發文日期：中華民國115年2月11日

發文字號：營建訓字第1150000439號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：報名簡章4份

主旨：本院謹訂於115年3、4月開辦四堂機電工程系列講座，歡迎貴單位派員參訓。

說明：

一、有關「機電工程系列」115年3、4月課程資訊如下：

(一)「建築與機電介面整合實務」課程：

1、開課日期與地點：謹訂於115年3月18日（星期三）

2、報名費用：原價3,800元/人，115年3月11日前報名或三人以上團體報名優惠價3,400元/人。

(二)「空調工程規劃設計及施工要點」課程：

1、開課日期與地點：謹訂於115年3月25日（星期三）

2、報名費用：原價3,800元/人，115年3月18日前報名或三人以上團體報名優惠價3,400元/人。

(三)「建築物給排水系統規劃設計實務」課程：

1、開課日期與地點：謹訂於115年4月10日（星期五）

2、報名費用：原價3,800元/人，115年4月2日前報名或三人以上團體報名優惠價3,400元/人。

(四)「機電五大系統-法規規範、系統概論、界面整合、實務應用」課程：

1、開課日期與地點：謹訂於115年4月15日（星期三）

2、報名費用：原價3,800元/人，115年4月8日前報名或三人以上團體報名優惠價3,400元/人。

二、開課地點：假臺灣營建研究院（新北市新店區中興路二段190號11樓）舉辦。

三、以上課程正申請成為工程會技師與建築師執業執照換發辦

騎縫

法規定之課程。

四、即日起受理報名，相關課程內容及事項詳如附件，歡迎使用線上報名：<https://edu.tcri.org.tw/>

正本：同受文者

副本：教育訓練組

章

裝

訂

線

機電工程系列

機電五大系統-法規規範、系統概論、界面整合、實務應用

宗旨：建築工程中之建築、結構及設備等擔負著建築之中樞，猶如人體之眼口鼻、骨骼及心肺器官等功能；建築物設備之主要功用，係為配合建築物之使用機能，用來滿足居住者或使用者對於室內環境健康、舒適，效率及安全等要求，在建築工程中扮演著舉足輕重之角色。由於機電設備及其子工項繁多，各種管路及設備佈設與安裝方式各具有其獨特性，設置地點遍及建築物各處廣泛而複雜，若未事先做妥善整合作業，經常出現施工於面臨界面衝突的問題，導致變更設計、拆除重做、工期延宕以及品質不佳之狀況發生。另一個重點則是專案機電工程是否能順利完成，在設計規劃上幾乎佔了70%的因素，因此如何在施工前就能選擇一個適合該專案特性的機電工程規劃設計，就顯得十分重要，本課程講師憑藉超過三十年的機電工程相關經驗，提供學員能用在現有工作上的技能與資訊，獲得最大的收穫。

主辦單位：財團法人臺灣營建研究院

上課日期：115年4月15日（星期三）

上課地點：財團法人臺灣營建研究院（新北市新店區中興路二段190號11樓，近捷運新店線七張站）

費用：定價3,800元/人，4月8日前報名並完成繳費或三人以上團體價3,400元/人。

請先提供報名表，課程費用部分會另行通知繳費。

報名方式：傳真報名表（02-29124104）或線上報名（<http://edu.tcric.org.tw>）

繳費方式：※電匯或劃撥---請將報名表及收據傳真至本院。

戶名：財團法人臺灣營建研究院

銀行電匯帳號：025-120-95251（臺灣企銀-新店分行050）

郵局劃撥帳號：05100110

※郵政匯票或即期支票---請將報名表及報名費以掛號郵寄本院

聯絡電話：02-89195032 傳真號碼：02-29124104 教育訓練組 陳小姐(E-mail：chenmmnu@tcric.org.tw)

注意事項：1. 傳真後敬請來電確認報名成功。

2. 本院為公務人員終身學習之訓練機構，以上課程正申請為技師與建築師執業執照換發辦法規定之訓練課程（須全程參與，本院才發予參訓證明）。

3. 本院預計於課前三天發送 e-mail 通知上課報到。

4. 本課程提供紙本教材，不另提供電子檔案。

5. 開課三日前申請退費，須扣除行政手續費(課程定價的10%)；開課前三日起，報名繳納之各項費用，將一律不予退費。

6. 本院保留決定是否受理報名/調整課程/調整講師/調整上課場地等之權利。



課程表

日期	時間	課程名稱	講員
115 年 4 月 15 日 (星 期 三)	09:00~09:20	報到	<p>陳志泰 副總經理</p> <p>現職：亞翔工程 副總經理 學歷：台北科技大學電機系 經歷：贊泰建設助理工程師 太平洋建設副工程師 忠孝水電工務科長 華新電通工務經理</p> <p>專長：機電工程估算、 估價工程管理。</p>
	09:20~10:50	1.機電工程五大系統概論 2.電力系統法規及規劃與施工應注意事項 3.電力幹管線傳輸系統的選擇及其優缺點分析 4.電力系統各種保護開關、電驛設備特性及選用	
	10:50~11:00	休息 10 分鐘	
	11:00~12:30	5.接地避雷系統介紹及施工實務上常見問題 6.緊急電源設備種類及規劃與選用說明	
	12:30~13:20	午餐時間 50 分鐘	
	13:20~14:50	7.給排水系統法規解析及實務運用與施工常見問題 8.消防系統法規解析及探討國內近年重要火災之原因與探討箇中施工缺失之問題 9.消防各系統功能及相關法規說明	
	14:50~15:00	休息 10 分鐘	
	15:00~16:30	10.弱電各子系統介紹及規劃與運用上應注意事項 11.空調系統各設備單元功能及因應各不同環境選用原則說明(中央空調/VRV/VAV)	
	16:30~	賦歸	

機電工程系列

機電五大系統-法規規範、系統概論、界面整合、實務應用

姓名：_____ 身分證號碼：_____ (參訓證明登記使用)

服務單位：_____ 職稱：_____ 技師資格：有 暫無

電話：_____ 分機：_____ 傳真：_____ 手機(必填)：_____

發票：不需打統編 統一編號：_____

通訊地址：_____

E-mail：_____ (課前通知用，若無請詳填電話聯絡資料)

餐飲需求 葷食 素食

登錄積分：銓敘公務員 技師資格，登錄科別：_____ (如需登錄技師訓練積分則此欄必填)

繳費方式：劃撥 電匯 轉帳 即期支票 信用卡(刷卡請續填下方表格)

費用：個人報名：3,400元(4/8前) 3,800元(4/9起)

團體報名(三人以上)：3,400元× _____人= _____元

※【請先提供報名表，課程費用部分請先不用繳，會另行通知繳費，再請於通知的期限內完成繳費即可，謝謝！】

*「本資料均受到「電腦處理個人資料保護法」保護，任何人未經當事人同意，不得隨意揭露、使用。」

同意代繳簽名：_____		行動電話(代繳者請提供)：_____	
(說明:欲代繳受訓者訓練費用或多人報名合併刷卡繳費時，請被刷卡人於此先簽名確認同意代繳，非代繳情形填下方表格即可)			
持卡人身分證字號：_____		發卡銀行：_____	授權號碼(本院填寫)：_____
持卡人簽名：_____		卡號：_____ - _____ - _____	
有效期限：_____ 月 / 20 _____ 年		持卡種類： <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MASTER CARD <input type="checkbox"/> JCB	
信用卡背面<簽名欄>最後三碼：_____			

案號：TBI-115024 承辦人：陳小姐 出納：_____ 發票號碼：_____

已經完成報名者，如以劃撥、轉帳以及即期支票者，請將繳費證明黏貼下方空白格中，傳真至本院完成報名手續。傳真：02-29124104

機電工程系列

空調工程規劃設計及施工要點

宗旨：氣候變遷日趨劇烈，肇於使用化石燃料過量。空調設備雖在創造舒適環境，卻因使用大量能源產生溫室氣體而加劇環境惡化；檢視如何減輕個中矛盾，在於讓空調系統高效率運轉。政府部門已制定能源效率標準、輔導產業提升生產技術，逐步提高空調設備節能效果，但設備後端的工程設計、施工、測試、調整等如何到位才是讓系統運轉具節能、耐久的生命週期。

主辦單位：財團法人臺灣營建研究院

上課日期：115年3月25日(星期三)

上課地點：財團法人臺灣營建研究院(新北市新店區中興路二段190號11樓，近捷運新店線七張站)

費用：定價3,800元/人，3月18日前報名並完成繳費或三人以上團體價3,400元/人。

請先提供報名表，課程費用部分會另行通知繳費。

報名方式：傳真報名表(02-29124104)或線上報名(<http://edu.tcri.org.tw>)

繳費方式：※電匯或劃撥---請將報名表及收據傳真至本院。

戶名：財團法人臺灣營建研究院

銀行電匯&轉帳帳號：025-120-95251(臺灣企銀-新店分行050)

郵局劃撥帳號：05100110

※郵政匯票或即期支票---請將報名費以掛號郵寄本院

聯絡電話：02-89195032 傳真號碼：02-29124104 教育訓練組 陳小姐(E-mail: chenmmnu@tcri.org.tw)

注意事項：1.傳真後敬請來電確認報名成功。

- 2.本院為公務人員終身學習之訓練機構，以上課程正申請為技師與建築師執業執照換發辦法規定之訓練課程(須全程參與，本院才發予參訓證明)。
- 3.本院預計於課前三天發送e-mail通知上課報到。
- 4.本課程提供紙本教材，不另提供電子檔案。
- 5.開課三日前申請退費，須扣除行政手續費(課程定價的10%)；開課前三日起，報名繳納之各項費用，將一律不予退費。
- 6.本院保留決定是否受理報名/調整課程/調整講師/調整上課場地等之權利。

課程表

日期	時間	課程內容	講師
115年3月25日(三)	09:00~09:20	報到	施繼昌 技師 現職：大群環控系統股份有限公司 主任技師 中華民國冷凍空調技師公會全國聯合會 理事長 行政院公共工程委員會專家學者 台灣建築中心 綠建築標章評定專業機構 評定委員 台灣營建仲裁協會 仲裁人 學歷：臺北科技大學能源與冷凍空調學系 碩士 台北科技大學經營管理學系 EMBA 高階經理專班 碩士 專長： 一般空調通風系統規劃設計、施工管理。 特殊實驗室、生技藥廠與醫療機構之空調通風系統 規劃設計、施工管理、性能驗證確效。 建築物能效評估、能源管理系統規劃與建置。
	09:20~10:50	空調系統原理	
	10:50~11:00	休息 10 分鐘	
	11:00~12:30	空調設備與輔助系統簡介	
	12:30~13:20	中午休息時間	
	13:20~14:50	空調水循環系統設計	
	14:50~15:00	休息 10 分鐘	
	15:00~16:30	空氣系統設計	
	16:30~	賦歸	



機電工程系列 空調工程規劃設計及施工要點

姓名：_____ 身分證號碼：_____ (參訓證明登記使用)
 服務單位：_____ 職稱：_____ 技師資格：有 暫無
 電話：_____ 分機：_____ 傳真：_____ 手機(必填)：_____
 發票：不需打統編 統一編號：_____

通訊地址：_____

E-mail：_____ (課前通知用，若無請詳填電話聯絡資料)

餐飲需求 葷食 素食

登錄積分：銓敘公務員 技師資格，登錄科別：_____ (如需登錄技師訓練積分則此欄必填)

繳費方式：劃撥 電匯 轉帳 即期支票 信用卡(刷卡請續填下方表格)

費用：個人報名： 3,400 元 (3/18 前) 3,800 元 (3/19 起)

團體報名 (三人以上)：3,400 元 × _____ 人 = _____ 元

**※【請先提供報名表，課程費用部分請先不用繳，會另行通知繳費，
再請於通知的期限內完成繳費即可，謝謝！】**

*「本資料均受到「電腦處理個人資料保護法」保護，任何人未經當事人同意，不得隨意揭露、使用。」

同意代繳簽名：_____		行動電話(代繳者請提供)：_____	
(說明:欲代繳受訓者訓練費用或多人報名合併刷卡繳費時，請被刷卡人於此先簽名確認同意代繳，非代繳情形填下方表格即可)			
持卡人身分證字號：_____		發卡銀行：_____	
		授權號碼(本院填寫)：_____	
持卡人簽名：_____		卡號：_____ - _____ - _____ - _____	
有效期限：_____ 月 / 20 _____ 年		持卡種類： <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MASTER CARD <input type="checkbox"/> JCB	
信用卡背面<簽名欄>最後三碼：_____			

案號：TBI-115016 承辦人：陳小姐 出納：_____ 發票號碼：_____

已經完成報名者，如以劃撥、轉帳以及即期支票者，請將繳費證明黏貼下方空白格中，傳真至本院完成報名手續。傳真：02-29124104

機電工程系列- 建築與機電介面整合實務

宗旨：工程規模日趨複雜化與巨大化，為符合人們生活舒適與方便的品質需求，建築設備系統也愈趨複雜，因此專業分工是必然趨勢，工種越多介面也越多，工程介面整合為工程成敗之關鍵。本課程提供設計與施工者就建築、結構、機水電於規劃、設計、施工、完工及驗收階段之介面整合方法，以利施工工進，進而提昇工程品質。

主辦單位：財團法人臺灣營建研究院

上課日期：115年3月18日(星期三)

上課地點：財團法人臺灣營建研究院(新北市新店區中興路二段190號11樓，近捷運新店線七張站)

費用：定價3,800元/人，3月11日前報名並完成繳費或三人以上團體價3,400元/人。

請先提供報名表，課程費用部分會另行通知繳費。

報名方式：傳真報名表(02-29124104)或線上報名(<http://edu.tcri.org.tw>)

繳費方式：※電匯或劃撥---請將報名表及收據傳真至本院。

戶名：財團法人臺灣營建研究院

銀行電匯&轉帳：025-120-95251(臺灣企銀-新店分行050)

郵局劃撥帳號：05100110

※郵政匯票或即期支票---請將報名費以掛號郵寄本院



聯絡電話：02-89195032 **傳真號碼：**02-29124104 **教育訓練組 陳小姐**(E-mail: chenmmnu@tcri.org.tw)

注意事項：1. 傳真後敬請來電確認報名成功。

2. 本院為公務人員終身學習之訓練機構，以上課程正申請為技師與建築師執業執照換發辦法規定之訓練課程(須全程參與，本院才發予參訓證明)。

3. 本院預計於課前三天發送 e-mail 通知上課報到。

4. 本課程提供紙本教材，不另提供電子檔案。

5. 開課三日前申請退費，須扣除行政手續費(課程定價的10%)；開課前三日起，報名繳納之各項費用，將一律不予退費。

6. 本院保留決定是否受理報名/調整課程/調整講師/調整上課場地等之權利。

日期	時間	課程內容	講師
115年3月18日(三)	09:00~09:20	報到	吳德憲 博士 <u>經歷：</u> 台灣電力公司設計處繪圖、設計 張德霖建築師事務所規劃、設計、監造 華夏技術學院建築系兼任講師 公共工程委員會品管班、回訓班講師 營建署工地主任班、回訓班講師 國立臺北科技大學建築系兼任助理教授 <u>學歷：</u> 臺灣省立臺北工業專科學校機械科 臺北科技大學建築及都市研究所碩士 國立海洋大學材料工程研究所博士
	09:20~10:50	介面管理種類、流程分析	
	10:50~11:00	休息 10 分鐘	
	11:00~12:30	建築、結構、機電空間整合	
	12:30~13:20	午餐時間 50 分鐘	
	13:20~14:50	機水電介面整合	
	14:50~15:00	休息 10 分鐘	
	15:00~16:30	案例分析	
	16:30~	賦歸	

機電工程系列- 建築與機電介面整合實務

姓名：_____ 身分證號碼：_____ (參訓證明登記使用)
 服務單位：_____ 職稱：_____ 技師資格：有 暫無
 電話：_____ 分機：_____ 傳真：_____ 手機(必填)：_____
 發票：不需打統編 統一編號：_____

通訊地址：_____

E-mail：_____ (課前通知用，若無請詳填電話聯絡資料)

餐飲需求 葷食 素食

登錄積分：銓敘公務員 技師資格，登錄科別：_____ (如需登錄技師訓練積分則此欄必填)

繳費方式：劃撥 電匯 轉帳 即期支票 信用卡(刷卡請續填下方表格)

費用：個人報名： 3,400 元 (3/11 前) 3,800 元 (3/12 起)

團體報名 (三人以上)：3,400 元 × _____ 人 = _____ 元

**※【請先提供報名表，課程費用部分請先不用繳，會另行通知繳費，
再請於通知的期限內完成繳費即可，謝謝！】**

*「本資料均受到「電腦處理個人資料保護法」保護，任何人未經當事人同意，不得隨意揭露、使用。」

同意代繳簽名：_____		行動電話(代繳者請提供)：_____	
(說明:欲代繳受訓者訓練費用或多人報名合併刷卡繳費時，請被刷卡人於此先簽名確認同意代繳，非代繳情形填下方表格即可)			
持卡人身分證字號：_____		發卡銀行：_____	授權號碼(本院填寫)：_____
持卡人簽名：_____		卡號：_____ - _____ - _____	
有效期限：_____ 月 / 20 _____ 年		持卡種類： <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MASTER CARD <input type="checkbox"/> JCB	
信用卡背面<簽名欄>最後三碼：_____			

案號：TBI-115017 承辦人：陳小姐 出納：_____ 發票號碼：_____

已經完成報名者，如以劃撥、轉帳以及即期支票者，請將繳費證明黏貼下方空白格中，傳真至本院完成報名手續。傳真：02-29124104

機電工程系列

建築物給排水系統規劃設計實務

宗旨：給排水系統與建築環境、安全息息相關，舉凡空調設備、衛生設備及消防設備，都需要有良好的給排水設計，規劃設計良莠與否影響使用者的安全及方便性，在建築工程上極具重要性。本課程探討給排水系統規劃設計方法，包含給水系統、熱水系統、排水系統與通氣系統，結合建築及結構圖規劃設計符合現場施工之設計圖樣。

主辦單位：財團法人臺灣營建研究院

上課日期：115年4月10日（星期五）

上課地點：財團法人臺灣營建研究院（新北市新店區中興路二段190號11樓，近捷運新店七張站）

費用：定價3,800元/人，4月2日前報名並完成繳費或三人以上團體價3,400元/人。

請先提供報名表，課程費用部分會另行通知繳費。

報名方式：傳真報名表（02-29124104）或線上報名（<http://edu.tcri.org.tw>）

繳費方式：※電匯或劃撥---請將報名表及收據傳真至本院。

戶名：財團法人臺灣營建研究院

銀行電匯&轉帳：025-120-95251（臺灣企銀-新店分行 050）

郵局劃撥帳號：05100110

※郵政匯票或即期支票---請以掛號郵寄本院



聯絡電話：02-89195032 傳真號碼：02-29124104 教育訓練組 陳小姐(E-mail: chenmmnu@tcri.org.tw)

注意事項：1. 傳真後敬請來電確認報名成功。

2. 本院為公務人員終身學習之訓練機構，以上課程正申請為技師與建築師執業執照換發辦法規定之訓練課程（須全程參與，本院才發予參訓證明）。

3. 本院預計於課前三天發送 e-mail 通知上課報到。

4. 本課程提供紙本教材，不另提供電子檔案。

5. 開課三日前申請退費，須扣除行政手續費(課程定價的10%)；開課前三日起，報名繳納之各項費用，將一律不予退費。

6. 本院保留決定是否受理報名/調整課程/調整講師/調整上課場地等之權利。

課程表

日期	時間	課程內容	講師
115 年 4 月 10 日 (五)	09:00~09:20	報到	吳德憲 博士 <u>經歷：</u> 台灣電力公司設計處繪圖、設計 張德霖建築師事務所規劃、設計、監造 華夏技術學院建築系兼任講師 公共工程委員會品管班、回訓班講師 營建署工地主任班、回訓班講師 國立臺北科技大學建築系兼任助理教授 <u>學歷：</u> 臺灣省立臺北工業專科學校機械科 國立臺北科技大學建築及都市研究所碩士 國立臺灣海洋大學材料工程研究所博士
	09:20~10:50	給水系統分析(一)	
	10:50~11:00	休息 10 分鐘	
	11:00~12:30	給水系統分析(二)	
	12:30~13:20	午餐時間 50 分鐘	
	13:20~14:50	熱水系統分析	
	14:50~15:00	休息 10 分鐘	
	15:00~16:30	排水、通氣系統分析	
	16:30~	賦歸	

機電工程系列 建築物給排水系統規劃設計實務

姓名：_____ 身分證號碼：_____ (參訓證明登記使用)

服務單位：_____ 職稱：_____ 技師資格：有 暫無

電話：_____ 分機：_____ 傳真：_____ 手機(必填)：_____

發票：不需打統編 統一編號：_____

通訊地址：□□□_____

E-mail：_____ (課前通知用，若無請詳填電話聯絡資料)

餐飲需求 葷食 素食

登錄積分：銓敘公務員 技師資格，登錄科別：_____ (如需登錄技師訓練積分則此欄必填)

繳費方式：劃撥 電匯 轉帳 即期支票 信用卡(刷卡請續填下方表格)

費用：個人報名： 3,400 元 (4/2 前) 3,800 元 (4/3 起)

團體報名 (三人以上)：3,400 元 × _____ 人 = _____ 元

※【請先提供報名表，課程費用部分請先不用繳，會另行通知繳費，再請於通知的期限內完成繳費即可，謝謝！】

*「本資料均受到「電腦處理個人資料保護法」保護，任何人未經當事人同意，不得隨意揭露、使用。」

同意代繳簽名：_____		行動電話(代繳者請提供)：_____	
(說明:欲代繳受訓者訓練費用或多人報名合併刷卡繳費時，請被刷卡人於此先簽名確認同意代繳，非代繳情形填下方表格即可)			
持卡人身分證字號：_____		發卡銀行：_____	授權號碼(本院填寫)：_____
持卡人簽名：_____		卡號：_____ - _____ - _____	
有效期限：_____ 月 / 20 _____ 年		持卡種類： <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MASTER CARD <input type="checkbox"/> JCB	
信用卡背面<簽名欄>最後三碼：_____			

案號：TBI-115023 承辦人：陳小姐 出納：_____ 發票號碼：_____

已經完成報名者，如以劃撥、轉帳以及即期支票者，請將繳費證明黏貼下方空白格中，傳真至本院完成報名手續。傳真：02-29124104