內政部建築研究所

「建築數位轉型講習會」活動計畫書

委辦單位：內政部建築研究所

承辦單位：財團法人台灣建築中心

中華民國 115 年 11 月

一、 計畫緣起

近年來，面對全球淨零排放、數位轉型及人工智慧（Artificia lIntelligence, AI）快速發展等趨勢，各國紛紛將建築與營建產業列為推動智慧化與永續發展的重要領域。建築資訊建模（ Building Information Modeling, BIM）、數位雙生（ Digital Twin）、物聯網（ IoT）、雲端運算及人工智慧等技術之整合應用，已逐漸成為提升建築生命週期管理效率、改善工程品質及強化決策能力的重要工具。

我國營建產業長期面臨高齡化、少子化及缺工等挑戰，傳統依賴人力與經驗傳承之作業模式已難以因應產業發展需求。行政院推動「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」及相關數位轉型政策，亦將建築部門列為重要推動對象，期藉由數位科技導入，提升建築產業生產力與競爭力，並促進淨零轉型目標之達成。

二、 預期效益

提高並管理建築專案的效率和品質，推廣國內建築營建產業數位轉型，並促進產業與學術之間的交流，講習會將邀請專家、學者和業界先進，分享他們的經驗和見解，介紹基礎知識、應用案例以及未來發展趨勢，幫助參與者了解 BIM 與數位轉型的概念和應用。

講習會促進建築營建產業數位轉型與 BIM 技術的應用和發展。學術界的研究者和教育工作者可以了解業界對 BIM 的需求和挑戰，從而調整內容和方向，培養更加適應市場需求的專業人才。業界先進則可以分享他們的經驗和應用案例，與學術界進行深入的交流和探討，促進數位轉型和 BIM 應用的創新。

「BIM 技術輔助社會住宅建築維護管理指引」旨在將 BIM 技術之應用範疇從前端的「規劃設計與施工階段」，延伸貫穿至後端的「營運維護管理階段」，本次於講習會中邀請前述指引編撰團隊，分享指引大綱與其目標，並公開徵求各方意見以確保其資訊交付標準與查驗機制的合理性，保證指引貼近第一線之實務操作。

綜上所述，透過建研所研究成果的展示及業界應用的經驗分享，將加強各地區數位轉型與 BIM 推廣，邀請各地方政府單位及產學業界專家參與講習會進行交流討論，激發國內建築產業在數位轉型的發展，加深應用層面的專業深度，本計畫預計以實體活動形式辦理講習會，預計參與人數約 300 人（北：150 人、中：75 人、南：75 人）。

三、 議程表

■ 北部場講習會議程表(順序依講師行程調整)

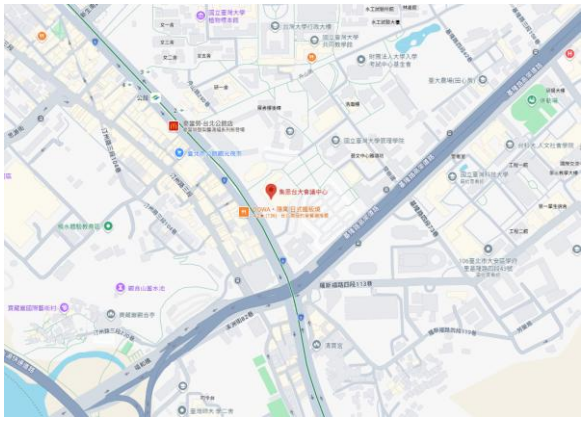
單元	時間	議題主軸與內容	主講人
	08：40-09：10	報到	
	09：10-09：20	長官、貴賓致詞	
一	09：20-09：45	政府推動 BIM 應用與建築數位轉型策略(一)- 營建數位轉型的基石，國內 BIM 應用發展現況	內政部建築研究所
二	09：45-10：10	政府推動 BIM 應用與建築數位轉型策略(二)- 建築管理的數位革命，數位建築管理的規劃及策略	內政部國土管理署
三	10：10-11：00	社宅營運的數位轉型之路-「BIM 技術輔助社會住宅建築維護管理指引」	國立臺灣科技大學營建工程系 謝佑明教授
	11：00-11：10	休息	
四	11：10-12：00	AI 與建築資訊實務應用	若水國際 BIM 事業部整合服務部 陳雅信總監
	12：00-13：00	午餐休息	
五	13：00-13：50	智慧建造：基於數位雙生演算與機械手臂列印發展減碳預鑄免拆模鋼筋混凝土柱體工法	國立成功大學 顏嘉慶教授
六	13：50-14：40	當自然曲線遇上 3D 列印： 從海螺意象到未來建築工法	蔡宜璋建築師事務所 蔡宜璋建築師
	14：40-14：50	休息	
七	14：50-15：40	AI 與 BIM 技術催生的建築產業生態系革新	施正之建築師事務所 施正之建築師
八	15：40-16：30	AI 驅動建築全生命週期：淨零人居的產業方向	國立臺灣科技大學 楊謙柔教授
	16：30	賦歸	

■ 中、南部場講習會議程表(順序依講師行程調整)

單元	時間	議題主軸與內容	主講人
	08：40-09：20	報到	
一	09：20-09：45	政府推動 BIM 應用與建築數位轉型策略(一)- 營建數位轉型的基石，國內 BIM 應用發展現況	內政部建築研究所
二	09：45-10：10	政府推動 BIM 應用與建築數位轉型策略(二)- 建築管理的數位革命，數位化建築管理的規劃及策略	內政部國土管理署
三	10：10-11：00	社宅營運的數位轉型之路-「BIM 技術輔助社會住宅建築維護管理指引」	國立臺灣科技大學營建工程系 謝佑明教授
	11：00-11：10	休息	
四	11：10-12：00	AI 與建築資訊實務應用	若水國際 BIM 事業部整合服務部 陳雅信總監
	12：00-13：00	午餐休息	
五	13：00-13：50	智慧建造：基於數位雙生演算與機械手臂列印發展減碳預鑄免拆模鋼筋混凝土柱體工法	國立成功大學 顏嘉慶教授
六	13：50-14：40	當自然曲線遇上 3D 列印： 從海螺意象到未來建築工法	蔡宜璋建築師事務所 蔡宜璋建築師
	14：40-14：50	休息	
七	14：50-15：40	AI 與 BIM 技術催生的建築產業生態系革新	施正之建築師事務所 施正之建築師
八	15：40-16：30	AI 驅動建築全生命週期：淨零人居的產業方向	國立臺灣科技大學 楊謙柔教授
	16：30	賦歸	

四、 講習會、講座時間及地點

（一） 北部場：集思台大會議中心 柏拉圖廳





(1)地址：臺北市大安區學府里羅斯福路四段 85 號 B1

(2)時間：12 月 11 日（五）

(3)交通資訊：

交通工具	路線	
台北捷運	捷運新店線【公館站】2 號出口：2 號出口左轉（步行 2 分鐘）。	
公車	捷運公館站一（羅斯福路）	254
	捷運公館站(公車專用道-往西區方向)	0 南、1、109、208、208(高架線)、208(區間車)、208(基河二期國宅線)、236、251、252、253、278、284、284(直行)、290、52、642、643、644、648、660、671、672、673、676、74、907、景美女中-榮總快速公車、棕 12、綠 11、綠 13、藍 28
	捷運公館站(公車專用道-往新店方向)	207、278、280、280(直達車)、284、311、505、530、606、606 區間車、668、 675、676、松江幹線、松江-新生幹線、敦化幹線、藍 28
	公館（羅斯福路基隆路口）	671
	公館（基隆路）	1、207、254、275、275(副)、650、672、673、907、南港軟體園區通勤專車(雙和線)
	仁愛路二段	214、248、606
	信義杭州路口（往 101）	0 東、20、22、204、670、671、信義幹線、信義新幹線、1503
開車	國道一號	由 23B-圓山號出口，轉建國高架道路南行，續行辛亥路至基隆路右轉，直行至羅斯福路再右轉，隨即於右側「台灣大學公館二活停車場」停車即可。
	國道三號	由台北聯絡道下辛亥路端，接基隆路右轉羅斯福路，隨即於右側即可見集思台大會議中心。

（二） **中部場**：台中建築師公會 12 樓演講廳





(1)地址：台中市西區臺灣大道二段 536 號 12 樓

(2)時間：11 月 26 日（四）

(3)交通資訊：

交通工具	路線	
公車	科學博物館站 （臺灣大道）	48，70，70A，77，323，324，325，326，6268B，步行至活動會場約 5 分鐘。

（三） **南部場：國立高雄大學** 人文社會科學學院 110 演講廳





(1)地址：高雄市楠梓區藍田里高雄大學路 700 號

(2)時間：12 月 7 日（一）

(3)交通資訊：

交通工具	路線
公車	30、60、70A、70B、70D、217 A、217 B 、橘 7A、橘 7B、橘 7C、橘 12、橘 18A、紅 30、黃 1、黃 2 A、黃 2 B、黃 2 C、8008、8009、8021、8041A、8041C、8048、8049 、橘 17（正修科大後門）、紅 61（正修科大後門）。

五、 報名對象

■中央政府機關、縣市政府之建築/營建/土木相關部門，及大專院校相關科系所教授、研究生、學生等。

■建設公司、營造廠、工程顧問公司、建築師、結構技師、土木技師、電機技師、物業管理公司、相關公會團體及會員。

■對 BIM 應用有興趣之一般民眾。

六、 報名資訊

■預計參與人數：北部場 150 人、中部場 75 人、南部場 75 人。

■講習會可透過網站進行報名：https://forms.gle/JzenHgQjm2m9k2rt6

■活動相關問題請洽(02)8667-6111 分機 2207 華先生

七、 講習證明：(僅提供予全程出席者，以實際簽到為準)

僅提供下列積分證明：

■國土署建築師執照換證積分證明。

■公共工程委員會技師積分登錄。

■公務員終身學習時數認證登錄。