

正本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

## 財團法人台灣建築中心 函

10691

臺北市大安區忠孝東路4段69之10號11樓

地址：23141新北市新店區民權路95號8樓

承辦人：洪千鎔

電話：(02)8667-6111#166

傳真：(02)8667-6222

電子信箱：nita@tabc.org.tw

受文者：中華民國電機技師公會

發文日期：中華民國108年1月29日

發文字號：中建學字第1089060012號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：台北、台中、高雄BIM課程總覽表

主旨：本中心辦理「BIM教育訓練課程」，依據勞動部勞動力發展署「小型企業人力提升計畫」得申請補助，敬請貴公會轉知所屬會員踴躍報名申請並協助公告活動訊息，請查照。

說明：

- 一、為協助營建產業辦理在職員工進修訓練，持續提升人力素質，在臺北、臺中及高雄辦理BIM相關課程(如BIM建築設計、BIM機電操作、BIM整合與模擬、建築施工、DYNAMO及BIM結合(FM+IoT+AR/VR)等)。若有興趣申請之會員，請前往本中心課程報名網址：<https://goo.gl/cLdVK9>(額滿為止，請儘速報名，以免向隅)。
- 二、為協助中小企業辦理在職員工進修訓練，擴展訓練效益，持續提升人力素質，累積國家人力資本，提升競爭力，勞動部勞動力發展署特訂定「小型企業人力提升計畫」。歡迎有興趣申請之企業，請參考申請網址：<https://sets.wda.gov.tw/sets108/ac.php>(經費有限，請儘速申請，以免向隅)。
- 三、依據「小型企業人力提升計畫」受理申請期間自107年12月20日起至108年10月31日17時止(以郵戳為憑)，補助條件為企業學員出席率達課程時數80%以上即可全額補助，符合政府推動之政策性產業，及分署區域運籌資源平衡性考量產業

或地區之企業，得優先提供服務，惟經費額度用罄時即不再受理申請。

正本：中華民國全國建築師公會、臺北市建築師公會、社團法人新北市建築師公會、臺中市大臺中建築師公會、台中縣建築師公會、社團法人臺南市建築師公會、高雄市建築師公會、宜蘭縣建築師公會、基隆市建築師公會、桃園縣建築師公會、社團法人新竹縣建築師公會、社團法人新竹市建築師公會、苗栗縣建築師公會、彰化縣建築師公會、南投縣建築師公會、社團法人雲林縣建築師公會、嘉義縣建築師公會、社團法人嘉義市建築師公會、社團法人屏東縣建築師公會、花蓮縣建築師公會、臺東縣建築師公會、中華民國電機技師公會

副本：本中心

執行長 許世杰

# 2019 國際BIM專業訓練(Building Information Modeling) 營建全生命週期之虛實整合設計規劃實戰

國際在COP21決議強調減碳的韌性城市發展，需適應環境挑戰衝擊。營建是經濟的火車頭，所以BIM不僅僅是營建產業的事，它是大數據與物聯網在城市資訊服務的平台，如何能更精準的表述從Smart Demanding的反饋通知到使用者Data Collecting到Data Mining到Data Analyzing去形塑虛實整合的經濟樣態。課程能達成**BIM設計者群聚與建立BIM製品協作平台**，利用“前店”---模擬中心“後廠”---系統製品以國際規範3D+智聯性能結合，使**國際工程業尋求台廠協力BIM元件、BIM模擬、BIM工程服務**，或成為國際規劃顧問協力單位。面對工業4.0時，各國以提昇BIM能力的設計工程來厚植產業量能，那些可被BIM模擬的整合系統需求，將來才能同步設施管理並反饋回製造商。媒合營造業合作製造業能溝通在一個平台上，能造福並提前參予**國際智慧綠色效能模擬的需求變革**，而產業昇級走向產業置換(total solutions)！

課程名稱	時數	訓練費(含稅)	課程大綱	開課日期
BIM 建築設計 (第一階)	24 (4天)	\$12,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM在建築專案生命週期之應用</li> <li>2.作業環境介紹、設計基本設定</li> <li>3.牆繪製與設定、材料設定</li> <li>4.屋頂繪製、天花繪製、梁、柱、基礎繪製</li> <li>5.元件設計(2D、3D、標籤及符號)</li> </ol>	上半年6月初
BIM 建築設計 (第二階)	36 (6天)	\$24,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.房間計畫、圍欄扶手</li> <li>2.帷幕牆、屋頂斜窗</li> <li>3.地形、階段、方案、專案參數、共用參數</li> <li>4.視圖設定、視圖樣版、明細表</li> <li>5.詳細設計圖說、協同作業</li> </ol>	上半年6月中
BIM 建築施工 (速成班)	30 (5天)	\$25,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.操作介面介紹、BIM施工端應用介紹</li> <li>2.結構柱、梁、樓版、牆建置</li> <li>3.高低板天花及線性規則帷幕牆建置</li> <li>4.樓梯建置設定、明細表建立及基本圖紙製作</li> <li>5.製作樓版高程、篩選規則設定及標籤參數化</li> <li>6.3D塑模指令操作、4D工進模擬製作</li> </ol>	下半年8月初
視覺化設計 輔助神器 Dynamo(初階)	30 (5天)	\$30,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Dynamo發展與初步解析、基礎環境介紹</li> <li>2.節點架構與常用幾何型體創建與應用</li> <li>3.列表與數據導用、CODE BLOCK之運用</li> <li>4.量體外觀創建、自適應元件運用</li> <li>5.房間、停車位自動排序</li> <li>6.敷地洩水坡度與斜率檢討</li> <li>7.建物之量體參數化設計教學</li> </ol>	下半年9月中

訓練單位:財團法人台灣建築中心  
聯絡人:洪千鎔 02-86676111 Ext166  
報名網址:

匯款戶名:財團法人台灣建築中心  
帳號:9658-01-00665000  
收款行庫:彰化銀行吉成分行

# 2019 國際BIM專業訓練(Building Information Modeling) 營建全生命週期之虛實整合設計規劃實戰

課程名稱	時數	訓練單價(含稅)	課程大綱	開課日期
BIM 機電實務 (第一階)	24 (4天)	\$12,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM在建築專案生命週期之應用</li> <li>2.MEP介面及操作邏輯簡介</li> <li>3.MEP 3D模型建置指令操作</li> <li>4.機電設備元件建立&amp;參數設定</li> <li>5.系統分類與配色計畫&amp;協同作業與實作</li> </ol>	下半年七月初
BIM 機電實務 (第二階)	36 (6天)	\$24,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.MEP專案開始前的前置作業</li> <li>2.五大管線系統設備與管路實務繪製</li> <li>3.CSD管路整合，管路碰撞解決方式</li> <li>4.SEM開孔準則與整合</li> <li>5.管線、設備等數量明細表</li> <li>6.模型轉圖紙集，圖紙集轉2D施工圖</li> </ol>	下半年七月中
BIM 整合與模擬	14 (2天)	\$10,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM技術整合概論&amp;說明</li> <li>2.操作邏輯說明 &amp; 物件分類選項設定實作</li> <li>3.碰撞檢討與測試實作</li> <li>4.4D施工進度與施工過程模擬操作</li> <li>5. BIM應用軟體在資產管理上的應用</li> </ol>	下半年八月中
BIM 結構設計	30 (5天)	\$12,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM在建築專案生命週期之應用</li> <li>2.BIM應用軟體介面及操作邏輯</li> <li>3.BIM應用軟體模型指令操作</li> <li>4.BIM應用軟體視圖表現概述</li> <li>5.案例學習&amp;協同作業與實作</li> </ol>	下半年10月
Fusion 360 元件設計	18 (3天)	\$10,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.2D草圖介紹及操作、3D特徵介紹及操作</li> <li>2.基本工作環境配置、塑型、曲面等</li> <li>3.圖檔上傳及修改、離線作業/作品藝廊</li> <li>4.自由塑型及渲染功能</li> <li>5.網面建構及實務操作</li> </ol>	上半年6月中
BIM監造實務	6 (1天)	\$3,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM施工、監造流程及案例分享</li> <li>2.發包文件、竣工、營管準備及BIM工作</li> </ol>	下半年7月
BIM 經理 實務管理	12 (2天)	\$8,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BIM專案流程</li> <li>2. BIM管理架構</li> <li>3. BIM法規檢討</li> <li>4. BIM監造實務</li> </ol>	下半年9月
BIM-FM 協同AR/VR/MR 智慧化管理	12 (2天)	\$8,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.智慧建築雲平台介紹</li> <li>2.3D互動模擬技術空間管理子系統</li> <li>3.大數據分析之節能管理系統</li> <li>4.資產管理和派供維修系統</li> <li>5.AR 行動巡檢和應急應變管理系統</li> </ol>	下半年9月

# 2019 國際BIM專業訓練(Building Information Modeling) 營建全生命週期之虛實整合設計規劃實戰

國際在COP21決議強調減碳的韌性城市發展，需適應環境挑戰衝擊。營建是經濟的火車頭，所以BIM不僅僅是營建產業的事，它是大數據與物聯網在城市資訊服務的平台，如何能更精準的表述從Smart Demanding的反饋通知到使用者Data Collecting到Data Mining到Data Analyzing去形塑虛實整合的經濟樣態。課程能達成BIM設計者群聚與建立BIM製品協作平台，利用“前店”---模擬中心“後廠”---系統製品以國際規範3D+智聯性能結合，使國際工程業尋求台廠協力BIM元件、BIM模擬、BIM工程服務，或成為國際規劃顧問協力單位。面對工業4.0時，各國以提昇BIM能力的設計工程來厚植產業量能，那些可被BIM模擬的整合系統需求，將來才能同步設施管理並反饋回製造商。媒合營造業合作製造業能溝通在一個平台上，能造福並提前參予國際智慧綠色效能模擬的需求變革，而產業昇級走向產業置換(total solutions)！

課程名稱	時數	訓練單價(含稅)	課程大綱	開課日期
BIM 營造機電 (第一階)	30 (5天)	\$18,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM概念專案環境建置、BIM基本模型操作</li> <li>2.GIS導入專案、營造基本結構體建置</li> <li>3.元件、材料設置、複合牆設置與量體</li> <li>4.樓梯結構繪製、元件與帷幕牆面</li> <li>5.註解、明細表與出圖、族群元件</li> </ol>	8月初
BIM 營造機電 (第二階)	30 (5天)	\$18,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.參數專案管理、機電五大管路系統建置觀念</li> <li>2.簡易管路建置與修正、建築與機電協同作業</li> <li>3.專案整合管理、圖說系統</li> <li>4.模型管理與運用、營造管理操作</li> <li>5.GIS+BIM實務檢覈、FM資料與生產履歷關聯</li> <li>6.行動裝置APP支援營造管理、專案運用整合</li> </ol>	8月中

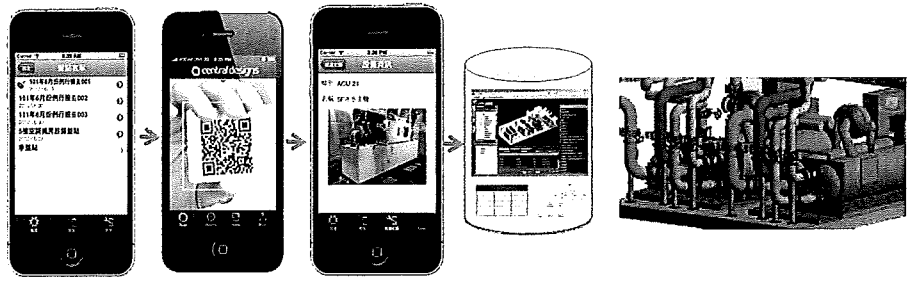
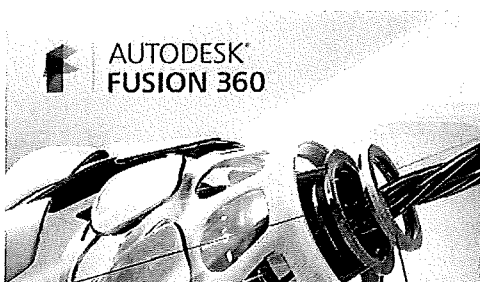
訓練單位：財團法人台灣建築中心  
聯絡人：陳先生 02-8667-6111#198  
報名網址：

匯款戶名：財團法人台灣建築中心  
帳號：9658-01-00665000  
收款行庫：彰化銀行 吉成分行

教室：臺中市西屯區朝富路213號14樓之3(大塚資訊電腦教室)

# 2019 國際BIM專業訓練(Building Information Modeling) 營建全生命週期之虛實整合設計規劃實戰

課程名稱	時數	訓練 單價 (含稅)	課程大綱	開課日期
BIM 建築設計 (第一階)	24 (4天)	\$12,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM概念</li> <li>2.BIM軟體專案環境建置</li> <li>3.BIM基本模型操作</li> <li>4.基本結構體建置</li> <li>5.元件、材料設置</li> <li>6.複合牆設置與量體</li> <li>7.族群元件設計入門</li> </ol>	七月初
BIM 建築設計 (第二階)	36 (6天)	\$24,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.樓梯結構繪製、量體設計</li> <li>2.帷幕牆面設計、註解、明細表與出圖</li> <li>3.表達方式、族群元件設計進階</li> <li>4.協同作業、自定義參數</li> <li>5.圖說系統、出圖自訂與運用</li> </ol>	七月中
BIM 整合與模擬	14 (2天)	\$10,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM技術整合概論&amp;說明</li> <li>2.操作邏輯說明 &amp; 物件分類選項設定實作</li> <li>3.碰撞檢討與測試實作</li> <li>4. 4D施工進度與施工過程模擬操作</li> <li>5. BIM應用軟體在資產管理上的應用</li> </ol>	9月
BIM 監造實務	6 (1天)	\$3,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM施工、監造流程及案例分享</li> <li>2.發包文件、竣工、營管準備及BIM工作</li> </ol>	9月
BIM-FM 協同 AR/VR/MR 智慧化管理	12 (2天)	\$8,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.智慧建築雲平台介紹</li> <li>2.3D互動模擬技術空間管理子系統</li> <li>3.大數據分析之節能管理系統</li> <li>4.資產管理和派供維修系統</li> <li>5.AR 行動巡檢和應急應變管理系統</li> </ol>	9月
Fusion 360 元件設計	18 (3天)	\$10,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.2D草圖介紹及操作、3D特徵介紹及操作</li> <li>2.基本工作環境配置、塑型、曲面等</li> <li>3.圖檔上傳及修改、離線作業/作品藝廊</li> <li>4.自由塑型及渲染功能</li> <li>5.網面建構及實務操作</li> </ol>	10月



# 2019 國際BIM專業訓練(Building Information Modeling) 營建全生命週期之虛實整合設計規劃實戰

國際在COP21決議強調減碳的韌性城市發展，需適應環境挑戰衝擊。營建是經濟的火車頭，所以BIM不僅僅是營建產業的事，它是大數據與物聯網在城市資訊服務的平台，如何能更精準的表述從Smart Demanding的反饋通知到使用者Data Collecting到Data Mining到Data Analyzing去形塑虛實整合的經濟樣態。課程能達成BIM設計者群聚與建立BIM製品協作平台，利用“前店”---模擬中心“後廠”---系統製品以國際規範3D+智聯性能結合，使國際工程業尋求台廠協力BIM元件、BIM模擬、BIM工程服務，或成為國際規劃顧問協力單位。面對工業4.0時，各國以提昇BIM能力的設計工程來厚植產業量能，那些可被BIM模擬的整合系統需求，將來才能同步設施管理並反饋回製造商。媒合營造業合作製造業能溝通在一個平台上，能造福並提前參予國際智慧綠色效能模擬的需求變革，而產業昇級走向產業置換(total solutions)！

課程名稱	時數	訓練 單價 (含稅)	課程大綱	開課日期
BIM 建築設計 (第一階)	24 (4天)	\$12,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.作業環境介紹、設計基本設定</li> <li>2.牆繪製與設定</li> <li>3.材質庫、門窗繪製</li> <li>4.元件庫使用、新建視圖類型</li> <li>5.樓板、豎井繪製</li> <li>6.屋頂繪製、天花繪製、基礎繪製</li> <li>7.梁柱系統繪製</li> <li>8.坡道繪製、樓梯繪製</li> </ol>	7月初
BIM 建築設計 (第二階)	36 (6天)	\$24,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.元件設計(2D、3D、標籤及符號)</li> <li>2.房間計畫、圍欄扶手</li> <li>3.帷幕牆、屋頂斜窗</li> <li>4.帷幕系統設計、量體設計</li> <li>5.地形、階段</li> <li>6.專案參數、共用參數</li> <li>7.視圖設定、視圖樣版</li> <li>8.明細表</li> <li>9.詳細設計圖說</li> <li>10.協同作業</li> </ol>	7月中

訓練單位：財團法人台灣建築中心  
聯絡人：陳先生 02-8667-6111#198  
報名網址：

匯款戶名：財團法人台灣建築中心  
帳號：9658-01-00665000  
收款行庫：彰化銀行 吉成分行

教室：高雄市三民區建工路415號(國立高雄科技大學(建工校區)土木館電腦教室)

# 2019 國際BIM專業訓練(Building Information Modeling) 營建全生命週期之虛實整合設計規劃實戰

課程名稱	時數	訓練單價(含稅)	課程大綱	開課日期
BIM 營造機電 (第一階)	30 (5天)	\$18,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM概念專案環境建置、BIM基本模型操作</li> <li>2.GIS導入專案、營造基本結構體建置</li> <li>3.元件、材料設置、複合牆設置與量體</li> <li>4.樓梯結構繪製、元件與帷幕牆面</li> <li>5.註解、明細表與出圖、族群元件</li> </ol>	8月初
BIM 營造機電 (第二階)	30 (5天)	\$18,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.參數專案管理、機電五大管路系統建置觀念</li> <li>2.簡易管路建置與修正、建築與機電協同作業</li> <li>3.專案整合管理、圖說系統</li> <li>4.模型管理與運用、營造管理操作</li> <li>5.GIS+BIM實務檢覈、FM資料與生產履歷關聯</li> <li>6.行動裝置APP支援營造管理、專案運用整合</li> </ol>	8月中
BIM 整合與模擬	14 (2天)	\$10,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM技術整合概論&amp;說明</li> <li>2.操作邏輯說明 &amp; 物件分類選項設定實作</li> <li>3.碰撞檢討與測試實作</li> <li>4.4D施工進度與施工過程模擬操作</li> <li>5. BIM應用軟體在資產管理上的應用</li> </ol>	9月
BIM 監造實務	6 (1天)	\$3,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.BIM施工、監造流程及案例分享</li> <li>2.發包文件、竣工、營管準備及BIM工作</li> </ol>	9月
BIM-FM 協同AR/VR/MR 智慧化管理	12 (2天)	\$8,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.智慧建築雲平台介紹</li> <li>2.3D互動模擬技術空間管理子系統</li> <li>3.大數據分析之節能管理系統</li> <li>4.資產管理和派供維修系統</li> <li>5.AR 行動巡檢和應急應變管理系統</li> </ol>	9月
Fusion 360 元件設計	18 (3天)	\$10,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.2D草圖介紹及操作、3D特徵介紹及操作</li> <li>2.基本工作環境配置、塑型、曲面等</li> <li>3.圖檔上傳及修改、離線作業/作品藝廊</li> <li>4.自由塑型及渲染功能</li> <li>5.網面建構及實務操作</li> </ol>	10月

