

BIM工具的迷思 (基礎篇)

◆ 吳崇弘 技師

BIM於國外已成為各先進國家實務界全力發展的營建技術。BIM已被證實
 在建築工程設計及施工中可有效處理工程中各界面的整合，減少設計衝突，對
 於工程材料的節省與工期管控，有著實質的助益。

對於BIM的初學者而言，第一步要踏出的就是要選擇哪一個工具？以下就
 簡單介紹目前業界常用的幾個工具。

Autodesk Revit：這個軟體是目前最多人使用的BIM建模軟體，是由開發AutoCAD的公司Autodesk的產品，因此在使用
 者界面上跟AutoCAD的使用者界面幾乎是一樣的，對一般的使用者比較有親和力。軟體中包含了建築、結構跟機電三種專
 業，不過最常被拿來使用的是建築這個專業，其次才是機電，至於結構的部份則是比較少被拿來使用的。

(<https://www.autodesk.com/products/revit-family/overview>)

ArchiCAD：在許多建築設計上的BIM工具軟體會選用此產品，是GRAPHISOFT公司的產品，全新高畫質平面式圖像使用
 者介面讓 BIM 工具使用上更加得心應手，是一個比較偏向做建築設計的BIM工具軟體。

(<http://www.graphisoft.com/archicad/>)

Bentley AECOsim：為促進基礎設施發展提供綜合軟體解決方案的全球領先企業 Bentley 軟體公司所開發的BIM工具軟
 體，一般大多用在土木基礎建設的BIM工具軟體，底層為Microstaion，所採用的檔案格式為DGN，因此也可以在所有
 Bentley的產品中開啟。(<https://www.bentley.com/en/products/brands/aecosim>)

Tekla Structure：**TEKLA** 原廠位於芬蘭，是一家專業鋼結構軟體研發公司，擁有鋼結構的設計、繪圖及製造的豐富經
 驗。Tekla Structures 就是其下所開發的一套建築結構 3D 實體模型專業軟體，是世界上第一套涵蓋從概念設計到細部設計、
 製造、組裝等整個結構設計流程的建築資訊模型系統。早期廣泛的被使用在鋼結構的工程專案上，最近也慢慢的被採用在一
 般的RC結構模型上。(http://www.ecs-ap.com/index.php?option=com_content&view=article&id=19&Itemid=5)

以上是目前業界比較長見的BIM的工具軟體，大都是以建模為主要的功能，BIM的工具軟體還有協同作業平台、環境模擬
 分析、數量估算、4D排程及整合套繪等其他相關的工具軟體。



❖ 台北市老屋健檢專區

❖ 公會公告

❖ 招標公告

臺北市興隆公共住宅三期I基地委託規劃
 設計暨監造技術服務案

臺北市中山區錦州街基地公共住宅新建
 工程委託規劃設計暨監造技術服務案

臺北市內湖區河濱高中基地公共住宅新
 建工程

新生南路3段水圳意象重現暨人行景觀
 美化工程

基隆路(兒童新樂園段)縫合、兒童新
 樂園南側縫合計畫

台灣自來水(股)公司辦理基隆、台中及
 高雄供水系統降低無收益水量計畫總顧
 問委託技術服

臺北市內湖區舊宗段公共住宅新建工程
 委託規劃設計暨監造

❖ 國內旅遊招商公告

❖ 本會旅遊活動通知

❖ 社團活動訊息

合氣道社練習通知：

- 週二、四上午7:00-9:00
- 台北市新生北路3段50之1號(近捷運
 中山國小站)

時事傳遞

限制性及選擇性招標條件嚴謹 符合國際規範

因應週休二日新制 公共工程已有處理機制

106年度公共建設計畫

前瞻基礎建設

林揆：努力改善投資環境 帶動國家長期經濟成長

林揆指示全力推動重大公共建設 確保如期如質成

響應環保汰換舊車換購新車，還可減徵退還貨物稅

多數民意支持兩岸有共同責任，在新情勢下相互累積善意、維持和平穩定

「亞東關係協會」自本(106)年5月17日起更名為「臺灣日本關係協會」

新聞局應落實推動影視產業 促進城市行銷

Google I/O展示Audi Q8 怎麼回事？

新勒索蟲豕伺機而動！比「WannaCry」

研討會訊息

地下管線探測三維數位模型建置與地球物理地下災害探測技術研討會

給排水衛生設備工程施工要點實務

106年度道路施工交通維持計畫教育訓練(第1梯次)

我國離岸風電執行現況暨台灣國際造船公司之配合發展

推動工程估價師認證制度論壇

帷幕牆工程專業營造業專任工程人員之專業工程技術講習

第23屆水利工程研討會

轉知訊息

土水學會106年度「工程獎章、榮譽會員、程禹傑出工程師獎、會士」候選人徵選自
 即日起至7/31截止

中國土木水利工程學會2017年BIM技術優良獎評選

[技師期刊徵稿 \(各期內容\)](#)

台北市建築物工程施工損害鄰房鑑定單價分析報告書單價修訂本下載



本刊接受之技術論文稿限於有關於土木工程實務之(1)未經發表之論文及工程案例分析。(2)經本刊審核推薦之重要技術文獻。

[工程監測之基礎理論與實務\(作者：鞠志琨\)](#)

[公文轉載](#)

特有關本市建築物施工前辦理鄰房現況鑑定，如受鑑定之鄰房因無產權登記或應送達人不明時，自即日起請依說明辦理

修正工程採購契約範本其電子檔並刊載於本會網站

新北市政府污水下水道用戶排水設備預設暨聯接申請標準作業程序已更新

工程會修正公共工程技術服務契約範本、公共工程專案管理契約範本及災後復建工程設計

建築物室內裝修管理辦法相關書表格式之(E1-6)、建築物室內裝修竣工查驗表業經內政部於106.4.13台內營字第1060804191號令修正發布

工程會業於106.3.1以工程企字第10600092930號令修正機關委託技術服務廠商評選及計費辦法第24...

內政部營建署釋示土木包工業負責人得否兼任其他業務或職務疑義一案

南投縣政府污水下水道系統接管區域-用戶排水設備(納管申請)自106.6.15起採用網路申辦方式...

內政部核定新竹縣政府擬訂之土木包工業承攬建築物高度等事宜

轉行政院農業委員會有關檢視各項水土保持設施，並填列設施自主檢查表之相關事宜

若您有任何關於網站內容的問題與建議，請聯絡網頁管理員，感謝。

Tel : (02)2745-5168 Fax : (02)2745-8999 Add : (105)台北市東興路28號9樓
版權所有 2000 台北市土木技師公會