

# BIM 建模 是甚麼?

What is Building Information Modeling ?



# BIM 建築資訊模型

Building Information Modeling

BIM是Building Information Modeling(建築資訊建模)的縮寫，指的是在電腦虛擬空間中模擬真實工程的施作，以3D模型的視覺化以及參數資料取代傳統2D CAD的圖紙模式，進行跨專業、跨階段的協同作業，協助營建業者從設計、施工、營運、維護工作中，進行各項管理與工程作業的新技術、新方法與新概念。

BIM不單只是模型的建置，而是整合管理的工具。具備正確資訊的BIM模型，是BIM技術應用的基石。沒有工程專業的支持，很容易造成錯誤的建置，反而增加檢核及除錯的成本，甚至嚴重影響BIM後續應用分析與管理效益。

正確的模型資訊及延伸性的技術應用，將可大大提昇工程的品質、減少錯誤變更的成本浪費、更能有效縮短工期、整合跨專業的溝通介面並進行管理。



# BIM 全生命週期階段

## 規劃階段

即時分析



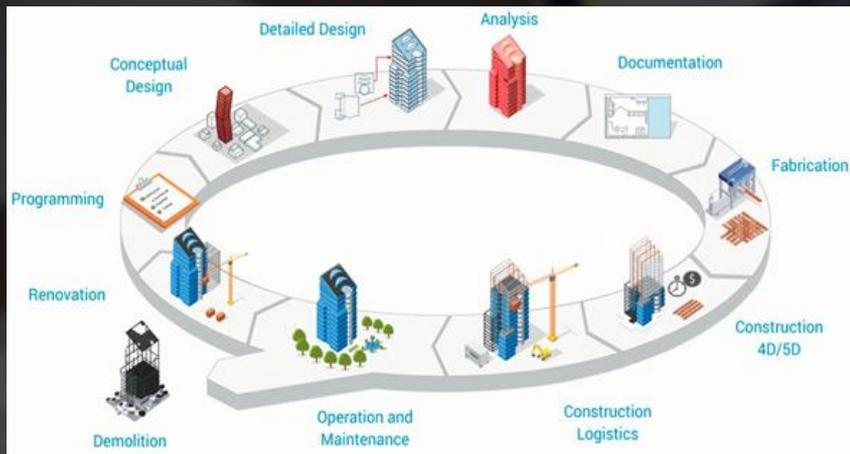
- 量體研究
- 方案分析
- 日照分析
- 風場分析
- 熱能分析
- 功能面積研究
- 初步預算
- 結構分析 與設
- 落實設計

## 營運管理階段

節約開支



- 整合的單一電子檔管理
- 動線分析
- 能耗優化
- 空間管理
- 設備管理
- 翻新與升級
- 全生命週期預算



## 設計階段

量身訂做

- 設計碰撞檢測
- 結構計算
- 視圖渲染
- 面積計算
- 法規檢討
- 系統整合
- 團隊協同作業
- 產出 設計圖說



## 施工階段

數量精算

- 施工中衝突檢討
- 數量精算
- 建材分類
- 施工 排序
- 進度排程模擬
- 建材輸送
- 設計變更
- 成本分析
- 價值工程
- 工地管理

中國土木工程學會

# 學生 BIM 應用競賽

2018 競賽冠軍



2020 競賽佳作



A desk setup featuring an iMac, a MacBook Pro, a keyboard, and a tablet. The iMac and MacBook Pro screens show a website interface with a calendar and various data points. The keyboard is a white Apple keyboard. The tablet in the foreground displays a website with a woman's image and the text "Księgujemy za Ciebie bezproblemowo".

# 那我們該如何開始?

HOW TO STAR?

# BIM 建模工坊

初階建模課程 了解BIM的應用



學習成果報告

分組作業



團隊合作





歡迎您加入一起學習的行列

WELCOME TO JOIN US