

# 私立幾何電腦短期補習班

## SolidWorks AI 智慧模組化 周五專班

提供節省人力和優化工作流程的技術



課程名稱與日期 時間:10:00-2100	五
01 工程圖學與製圖標準認知	0905
1. 圖學基礎導論:國家標準、單位、比例、學習工程圖學之目的	SolidWorks <b>W東京代的演練手</b> 用 (1985)
2. 物體的正投影(模型空間與三視圖與角法) 3. 識圖種類介紹: 剖視圖、細部放大圖、斷裂視圖…等。	
4. 尺寸標註(螺紋、鑽孔、標註型式)	m re-
5. 公差與配合(完全解析)	
6. 表面加工符號、熔接符號	0010
02 SolidWorks 參數 2D 草圖與提升草圖品質 線上課程	0912
1. 草圖與SW環境: 適應環境與範本、草圖圖元、草圖工具、尺寸標註 2. 草圖SOP與檢查: 限制條件與完全定義、草圖檢查機制 3. 草圖效率: 快速鍵基本定義、草圖練習、草圖衝突與錯誤的解決 4. 草圖品質與維護: 精簡草圖圖元與限制條件、建立最佳化草圖判斷思維	SolidWorks  ###################################
03 SolidWorks 基礎零件: 3D 建模、結構特徵 線上課程  1. 模型建構 SOP: 先填→後除→鑽孔→導角、關聯性建模與模型檢查機制  2. 圖學與應用: 工程識圖、模型空間、模型色彩管理、快速鍵與滑鼠手勢  3. 特徵: 伸長、旋轉、圓角、薄殼、肋、複製排列、編輯草圖與特徵  4. 模型品質與維護:建立最佳化建模判斷思維	SolidWorks  **THE PROPERTY AND THE PROPE
	0926



# 私立幾何電腦短期補習班

## SolidWorks AI 智慧模組化 周五專班

提供節省人力和優化工作流程的技術



### 04 SolidWorks 進階零件:掃出、螺紋、鑽孔、3D 草圖管路線上

1. 掃出與螺紋:輪廓、路徑、導引曲線。螺旋曲線、投影曲線、螺紋特徵

2. 鑽孔: 異型孔精靈、異型孔精靈資料庫(鑽孔規劃)、進階異形孔

3. 管路: 3D 草圖、軟管與硬管成形製作

4. 模型品質與維護: 建立最佳化特徵與運算效能的判斷思維



#### 05 SolidWorks 進階零件:疊層拉伸、文字、工程驗證 線上

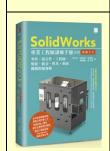
1. 疊層拉伸: 多輪廓應用、新基準面、移動複製特徵(設計彈性)

2. 草圖品質與特徵:模型文字、草圖圖片、包覆、模型組態概論。

3. 驗證:量測、物質特性(重量)、材質給定與制度建立、多本體布林運算

4. 模型資料與維護:建立模型驗證與資料傳達的串接邏輯

5. 模組化模型:建立模組化的資料輸入串接精神



1003

#### 06 SolidWorks 組合件:組裝與爆炸圖製作、組合件驗證 線上

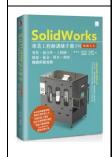
1. 結合組裝: 1. 標準、2. 進階、3. 機械結合、4. 爆炸圖製作、5. BOM 產生

2. 動態驗證:機構模擬運動、碰撞偵測、具體動態

3. 靜態驗證: 干涉檢查、鑽孔對正、餘隙確認

4. 複製排列:環狀、鏡射、曲線複製、鏈條、特徵導出

5. Too IBox: 市購件工具箱初步應用與規劃



1017

#### 07 SolidWorks 工程圖基礎:工程視圖、註記、圖學 線上

1. 圖學與視圖: 圖學與識圖、視圖比例、投影視圖、細部放大…等

2. 尺寸標註:自動與手動尺寸標註、尺寸標註規範…等。

3. 應用:圖層(自動化)、工程圖轉檔、公差給定與制度。

4. 工程圖資料與維護:建立工程圖範本重要性的認知







# 私立幾何電腦短期補習班

## SolidWorks AI 智慧模組化

提供節省人力和優化工作流程的技術



#### 08 SolidWorks 機構模擬運動 簡章

1. 動作研究價值:投影片機構運動的效益

2. 動畫製作基礎: 動畫製作3部曲(SOP)

3. 機構模擬運動:套上模擬元素,讓運動接近真實

4. 模擬運動技巧:套用其他變化讓功能發揮極致

5. 攝影機製作:讓動作充滿張力與可看性,讓人驚豔的效果

6. 動作研究輸出與包裝:將動畫儲存,建議用 eDrawings

7. 實務案例:列舉業界製作的動畫,討論手法

