

承辦單位	南臺科技大學機械工程系 SOLIDWORKS 教學發展中心	主持人： 李友竹 教授
開課老師姓名	姓名(學經歷/專長)： 李友竹 美國密蘇里大學哥倫比亞校區核工所/ 能源工程與實務、熱流數值分析 吳家昇 SOLIDWORKS 原廠工程師/課長/產品與設計 分析	

課程表：

時間	1/25(一)	1/26(二)
09:10-09:30	報到	
09:30-12:00	<p>Simulation Pro 課程內容</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆Frequency Analysis(頻率分析) *自然頻率分析 ◆Buckling Analysis(挫曲分析) *挫曲負載因子 ◆Thermal Analysis(熱傳分析) <ul style="list-style-type: none"> *穩態熱傳分析*熱應力分析 *暫態熱傳分析*恆溫器(Thermostat) *熱接觸阻抗(Thermal contact Resistance) ◆Drop Test(落下測試) *落下與撞擊 ◆Fatigue(疲勞測試) *概論 *疲勞因子分析 ◆Pressure Vessel Design(壓力容器) ◆Design Study(設計研究) *外型最佳化設計 	<p>Flow 課程內容</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆簡介 如何利用 SOLIDWORKS Flow Simulation 分析，來解決工程問題 ◆理論背景 *流體力學基礎 *關於網格*設計分析流程- 利用 SW 的結合條件
12:00-13:00	午休用餐	
13:00-17:00	<p>Simulation Pre 課程內容</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆Nonlinear (非線性分析) <ul style="list-style-type: none"> *非線性基礎概要 *幾何非線性 *材料非線性*邊界非線性*接觸非線性 ◆Linear Dynamic (線性動態分析) <ul style="list-style-type: none"> *動態負載及阻尼基礎概要 *時間歷程分析 *簡諧分析 *隨機振動分析 ◆Composite (複合材料分析) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆操作介面介紹 *包含環境設定*邊界條件設定*網格設定 *設定分析目標*結果顯示 *工程資料庫自訂(材料、風扇) ◆實例操作與探討 *閥門設備內部流場分析 *電子裝置內部熱流分析 *外部流場及自然對流分析
	◆Q&A	

1091 學期寒假 SOLIDWORKS CAE 南區研習營

3D CAD 設計是世界趨勢所向，更是未來欲投身工業 4.0 者必備的基本功。目前全球已有超過 75% 的頂尖教育學院，將 SOLIDWORKS 軟體列入 3D CAD 的標準課程，每年更有超過 10 萬名畢業生擁有 SOLIDWORKS 軟體的使用經驗。有鑑於此，實威國際為了提供更完整設計與製造領域的分析整合工程問題解決方案，於寒假 110/01/25~110/01/26 兩天期間，將與南臺科技大學機械工程學系合作，舉辦「SOLIDWORKS CAE 南區研習營」，培育應用 SOLIDWORKS CAE 軟體於教學或研究之種子教師，用以協助國內產業設計與製造的技術升級。

日期：2021/01/25~2021/01/26

時間：9:30 A.M.-5:00 P.M.

對象：大專院校與高中職相關專業科系教師優先 名額：50 人

報名截止日期：2021/1/22

地點：南臺科技大學圖書資訊大樓 E205 教室

研習成果：全程參與者由實威國際頒發研習證明書

費用：免費參加(SIMULATION 與 SIMULATION FLOW 上課教材講義免費提供上課)

課程：

時間	1/25(一)	1/26(二)
09:10-09:30	報到	
09:30-12:00	Simulation Pro 課程內容 ◆Frequency Analysis(頻率分析) *自然頻率分析 ◆Buckling Analysis(挫曲分析) *挫曲負載因子 ◆Thermal Analysis(熱傳分析) *穩態熱傳分析*熱應力分析 *暫態熱傳分析*恆溫器(Thermostat) *熱接觸阻抗(Thermal contact Resistance) ◆Drop Test(落下測試) *落下與撞擊 ◆Fatigue(疲勞測試) *概論 *疲勞因子分析 ◆Pressure Vessel Design(壓力容器) ◆Design Study(設計研究) *外型最佳化設計	Flow 課程內容 ◆簡介 如何利用 SOLIDWORKS Flow Simulation 分析，來解決工程問題 ◆理論背景 *流體力學基礎 *關於網格*設計分析流程- 利用 SW 的結合條件
12:00-13:00	午休用餐	
13:00-17:00	Simulation Pre 課程內容 ◆Nonlinear (非線性分析) *非線性基礎概要 *幾何非線性 *材料非線性*邊界非線性*接觸非線性 ◆Linear Dynamic (線性動態分析) *動態負載及阻尼基礎概要 *時間歷程分析 *簡諧分析 *隨機振動分析 ◆Composite(複合材料分析)	◆操作介面介紹 *包含環境設定*邊界條件設定*網格設定 *設定分析目標*結果顯示 *工程資料庫自訂(材料、風扇) ◆實例操作與探討 *閥門設備內部流場分析 *電子裝置內部熱流分析 *外部流場及自然對流分析
	◆Q&A	

※實際課程內容，講師依學員進度彈性調整。

活動詳情請洽：06-3840678 分機 9

報名網頁：由實威國際首頁 <https://www.swtc.com/zh-tw/> 進入「課程與活動」的「數位學院」，點選中「活動報名」選擇填答 或由 <https://elearning.swtc.com/event/> 選擇填答

1091 學期寒假 SOLIDWORKS CAE

南區研習營報名表

中文姓名		職稱	
英文姓名			
學校與科別			
身份證字號			
聯絡電話	()	分機	行動電話
通訊地址			
永久電子郵件			
備註	中午便當： <input type="checkbox"/> 葷食 <input type="checkbox"/> 素食		

注意事項：

1. 報名方式：請聯絡 06-3840678 分機 9
 2. 報名完成後，三天內會以 E-MAIL 方式確認，如未收到確認函，請務必來電告知。
 3. 報名截止日為 1 月 22 日，名額有限，請儘速報名，以免向隅。
 4. 上課地點：南臺科技大學 E 棟圖書資訊大樓計網中心電腦教室 E205。
-