



翹慧事業股份有限公司

INDUSTRADE CO., LTD

Plexim PLECS® 一天全日培訓課程

課程目標：

指導新使用者關於 Plexim PLECS® 學理知識

分享 Plexim PLECS® 在日常工作上最佳使用

基礎的電路規劃到模擬結果分析，會使用到的功能運用

透過演練部分產業應用範例學習如何操作 Plexim PLECS®

進階運用 PLECS RT Box 搭配 TI C2000 微處理器實現 HIL (硬體在環) 測試場景

修課條件：

Plexim PLECS® software 的新使用者

電力電子、馬達驅動、機械控制的专业人士

電力電子科技講師或教授

語文：中文/英語授課

授課時數：7 小時課程 / 一天全日課程

時間：12 月 20 日 (二) 上午 9 點 30 分至下午 5 點 20 分

地點：台灣科技大學 上午教室: IB410-2 (9:10-13:10) · 下午教室: IB607 (14:20-17:20)

課程安排

時間	課程主題	模擬演練 (包括實機操作)
09:10-09:30	報到	
09:30-10:45	課程引言和 Plexim PLECS® 基本功能介紹 ◆ PLECS Blockset 和 PLECS Standalone 特點 ◆ 瞬間開關模型 ◆ 變步長和定步長運作	個人 PC: 建立交換式電源供應器演練
10:45-11:00	上午休息時間	
11:00-12:30	PLECS 熱模擬簡介 ◆ 開關與導通損耗描述 ◆ 電-熱綜合模擬	個人 PC: 降壓型電源轉換器的熱模擬演練
12:30-14:20	中午休息時間	
14:20-15:05	RT Box 應用概覽 ◆ RT Box 結構和功能介紹 ◆ HIL (半實物模擬) 與 RCP (快速控制原型設計) ◆ PLECS 用於自動代碼生成的支援包	
15:05-15:20	下午休息時間	



翹慧事業股份有限公司

INDUSTRADE CO., LTD

15:20-17:20	從 PLECS 離線模擬到 HIL 即時模擬進階運用 <ul style="list-style-type: none">◆ 熟悉代碼生成操作介面◆ 離線模擬模型搭建◆ 逆變器拓撲上載至 RT Box 硬體◆ 控制器模型上載至 TI 28069 微處理器	個人 PC + RT Box 套件
-------------	---	-------------------

附註：

1. 課程當天請自備電腦 (攜帶電源線或者先自行充飽電源) · 並確認系統版本是否為 Win10 以上。
2. 我們會協助多準備椅子 · 確保所有學生在操作時都能獲得妥善的安排。

授課教材：由翹慧與 Plexim 提供

軟體授權：若本身有使用中的授權 · 上課時就可作使用。若沒有也沒關係 · 授權檔案當天由 Plexim 提供臨時授權 · 授權安裝由翹慧在課程中協助安裝

硬體套件：RT Box 1 與搭載 TI 28069 Launchpad 的 RT Box 轉接板 · 由翹慧提供。

參與者名單：再請提供參與授課的同學資料 · 方便其他教材資料提供。