

國立台灣科技大學 114學年 第2學期 課程大綱

Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：羅一峰

Instructor: Yi-Feng Luo

課程名稱：電池管理實務應用

Course Title : Practical Applications of Battery Management System

2026/5/6

<p>課程代號： AI6035701 Course Code 學分數： 3 Credits</p>	<p>必選修：選修/半學年 Required/Elective: Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites</p>
<p>節次教室： M2(1B-508) M3(1B-508) M4(1B-508) Time/Location</p>	
<p>專業核心能力： Core Professional Competencies</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 專業知識及技能 ■ 整合跨領域專業知識之能力 ■ 評估分析與獨立解決問題之能力 ■ 設計規劃與執行專題及系統整合之能力 ■ 創新與創業能力 ■ 全球觀點與理解跨文化議題之能力 	
<p>課程網址： Course Website</p>	
<p>課程宗旨： Course Objectives</p> <p>本課程旨在培養學生成為電池相關領域的專家，掌握電池技術的理論和實踐知識，能夠進行電池演算法模擬、設計、優化，並運用大數據和機器學習技術解決實際電池性能問題。學生將通過課堂教學、實驗室實踐和項目工作獲得綜合技能，以應對現代能源和儲能挑戰。</p>	
<p>課程大綱： Outline of Lectures</p> <p>本課程旨在提供學生深入了解電池科技的基本知識，並培養他們應用大數據和機器學習技術來模擬、設計、優化電池管理系統。學生將通過理論學習、實際實作和案例分析來掌握電池管理技術，以應對不斷變化的能源需求。</p> <p>模組一：電池基礎知識 模組二：電池模擬與設計 模組三：電池充放電實作 模組四：大數據應用於電池管理系統 模組五：機器學習應用於電池管理系統</p>	
<p>授課方式： Method of Instruction</p> <p>講授 Lecture：% 分組討論 Group discussion：% 案例研討 Case study：% 操做練習 Practical exercises：% 講授 Lecture：%</p>	
<p>教科書： Textbooks</p>	
<p>參考書目： References</p>	
<p>修課須知： Notice</p>	
<p>評量方式： Grading</p>	

備註說明：
Notes