

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：邱昱誠

Instructor: Yu-Cheng Chiu

課程名稱：輸送現象(二)

Course Title : Transport Phenomena (2)

2026/6/22

| | |
|---|--|
| 課程代號： CH5202701 Course Code 學分數： 3 Credits | 必選修：選修/半學年 Required/Elective: Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites |
| 節次教室： T2(IB-510-2) T3(IB-510-2) T4(IB-510-2) Time/Location | |
| 專業核心能力： Core Professional Competencies | |
| 課程網址： Course Website | |
| 課程宗旨： Course Objectives 本課程第一部份詳細介紹一維輸送，同時詳細討論描述輸送程序與各微分方程式間的數學類比，物理意義及限制；整個課程中對工業上有興趣之問題舉例說明，在本課程中動量、能量及質量傳送程序均同時提及。 Energy Transport: 1. Thermal Conductivity and the Mechanism of Energy Transport 2. Shell Energy Balances 3. The Equations of Change for Nonisothermal Systems 4. Temperature Distributions with More than One Independent Variable Mass Transport: 1. Diffusivity and Mechanisms of Mass Transport 2. Concentration Distributions in Solids and Laminar Flow 3. Equations of Change for Multicomponent Systems 4. Concentration Distributions with More than One Independent Variable | |
| 課程大綱： Outline of Lectures 本課程第一部份詳細介紹一維輸送，同時詳細討論描述輸送程序與各微分方程式間的數學類比，物理意義及限制；整個課程中對工業上有興趣之問題舉例說明，在本課程中動量、能量及質量傳送程序均同時提及。 | |
| 授課方式： Method of Instruction 講授 Lecture：% 分組討論 Group discussion：% 案例研討 Case study：% 操做練習 Practical exercises：% 講授 Lecture：% | |
| 教科書： Textbooks | |
| 參考書目： References | |
| 修課須知： Notice | |
| 評量方式： Grading | |

備註說明：
Notes