

98-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	中等流力	科目序號 / 代號	2166 / MAI3020
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年4班
任課教師	謝其源	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)23 / H466 (三)3 / H466	授課語言別	中文

課程簡介

本課程乃繼基礎流力課程之後，接續高等流力之前所設計的一學期課程。本課程首先以比較高階的數學(包含張量與向量方程式)，描述更通用(包含非慣性座標系統)的統御方程式。然而主要重點則在於介紹管流、勢流、與邊界層理論。本課程的教育目標為：

1. 進一步加強學生對於流體力學物理觀念與基本守恆定律的理解。
2. 加強學生對於求解流體力學問題的思考邏輯與分析能力。

課程大綱

1. 流力基礎
2. 基本守恆定律
3. 無黏性流一般理論
4. 二維平面勢流
5. 不可壓縮黏性管內流
6. 不可壓縮流邊界層理論

基本能力或先修課程

1. 基礎流體力學
2. 工程數學(一、二)