

朝陽科技大學  
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	1975	中文科名	流體力學
授課教師	陳維隆	開課單位	航空機械系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

課程目標為達成理解流體力學基本物理概念，以及使用基本數學分析與應用方法

- 1.了解流體力學基本物理概念
- 2.使用基本數學分析流體力學
- 3.應用流體力學的方法
- 4.流體機械介紹

Introduction to the basic principles and equations of fluid mechanics. To develop an intuitive understanding of fluid mechanics physics and its applications.

**每週授課主題**

- 第01週：導論
- 第02週：基本定義與概念
- 第03週：流體靜力學(1)
- 第04週：流體靜力學(2)
- 第05週：基本方程式
- 第06週：流體動力學
- 第07週：質量守恆
- 第08週：期中考
- 第09週：動量守恆
- 第10週：流體與熱力學
- 第11週：流體運動微分方程式分析
- 第12週：黏滯流(Navier Stokes Equations)
- 第13週：黏滯流(Navier Stokes Equations)
- 第14週：因次分析與模擬
- 第15週：流體機械
- 第16週：流體機械設計
- 第17週：空氣動力簡介
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 出席：20%
- 專題發表：30%
- 期中考：20%
- 期末考：20%
- 作業：10%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

- 1.流體力學(第七版)Robert W. Fox 原著(王珉玟編譯)WILEY(全華)978-579-21-9340-22014第七版(教科書)

**參考資料**

書名：Fluid Mechanics 作者：Yunus A. Cengel 出版年(西元)：2020 出版社：Mc Graw Hill

**建議先修課程**

本課程無建議先修課程

**教師資料**

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~wchen/>  
E-Mail：wchen@cyut.edu.tw

Office Hour :  
星期三,第5-6節,地點:D-303;  
分機:4347、4347

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。