

朝陽科技大學  
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	7704	中文科名	空氣污染特論
授課教師	楊錫賢	開課單位	環境工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	碩士班2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
科學邏輯分析與論文撰寫能力。			✓		
環境品質與污染鑑定技術能力。			✓		
系統分析與環境管理能力。					✓
計畫規劃與工程系統設計能力。					✓
環境專案計畫執行與管理能力。					✓
專業倫理恪守與團隊溝通決策能力。					✓
自主終身學習與解析全球環境議題能力。	✓				

**本課程培養學生下列知識：**

本課程主要介紹粒狀與氣態污染物於空氣中之形成與反應以及目前台灣與全世界空氣污染研究之趨勢與重心。

- 1.學習各種空氣污染物之來源與危害。(知識)
- 2.學習各種空氣污染物之控制技術。(知識,技能)
- 3.瞭解台灣與全世界最新空氣污染研究現況。(知識)

This course introduces the formation mechanisms, measurements, and control technologies of aerosol and gaseous pollutants. The important air pollution problems in Taiwan and in the world would also be introduced. The students will learn: 1.The sources and damages of air pollutants. 2.The control technologies of air pollutants. 3.The new research topics of air pollution in the world.

**每週授課主題**

- 第01週：導論；微粒之分類
- 第02週：微粒之形成機制
- 第03週：粒徑分佈
- 第04週：大氣中之傳輸現象
- 第05週：傳輸過程中所發生之化學反應
- 第06週：微粒之量測方法
- 第07週：微粒之控制與減量技術
- 第08週：氣態污染物
- 第09週：期中考
- 第10週：光化學反應
- 第11週：光化學反應
- 第12週：各種氣態污染物於大氣中之形成
- 第13週：各種氣態污染物於大氣中之傳輸
- 第14週：氣態污染物量測方法
- 第15週：氣態污染物控制與減量技術
- 第16週：總量管制
- 第17週：受體模式
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 隨堂模擬測驗：15%
- 期中考：35%
- 平時作業及出席：15%
- 期末考：35%

**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.自編教材(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 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/~hhyang/>

E-Mail：[hhyang@cyut.edu.tw](mailto:hhyang@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:G-615.1;

星期四,第3~4節,地點:G-615.1;

分機:7481、4451

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。