

朝陽科技大學  
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	1866	中文科名	空氣污染實驗
授課教師	何昆庭	開課單位	環境工程與管理系
學分數	2	修課時數	3
開課班級	日間部四年制2年級 B班		
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識：

空氣污染分析技術是環保科技中重要的一環，本課程由空氣污染物採樣及分析方法談起，繼而介紹數據之統計與表示方法及科學報告撰寫要領，並帶領學生進行各種空氣污染物採樣與分析實作。

- 1.使學生重視及瞭解空氣檢測中QA/QC之重要性（態度、知識）
- 2.讓學生瞭解並實際參與空氣污染物之採樣與檢測（技能）
- 3.使學生具備分析及解釋空氣污染物檢測數據之能力（技能）

The analysis technique of air pollutants plays an important role for environmental protection. This course introduces the method of air pollutant sampling and analysis, data analysis, statistical method and report writing. The teacher will lead the students to collect and analyze the real air pollutant samples. The student will learn: (1) Realize the importance of QA/QC in air pollutant measurement. (Attitude, Knowledge) (2) Learn the skill and practice to collect and analyze air pollutants. (Skill) (3) Own the ability to analyze and explain the measured data. (Skill)

#### 每週授課主題

- 第01週：實驗室安全與衛生
- 第02週：實驗報告撰寫要領
- 第03週：天平使用及資料處理
- 第04週：落塵測定(I)
- 第05週：風速風向量測
- 第06週：風花圖製作
- 第07週：PM直讀式檢測 (EPAM-5000 + 空氣盒子)
- 第08週：落塵測定(II)
- 第09週：期中考
- 第10週：異味污染物官能測定 1.嗅覺判定員選擇試驗
- 第11週：異味污染物官能測定 2.官能測定
- 第12週：PM10 (Tisch 6070D) 1.原理與設備講解
- 第13週：PM10 (Tisch 6070D) 2.流量校正與實測
- 第14週：PM2.5檢測(BGI PQ-200) 1.原理與設備講解
- 第15週：PM2.5檢測(BGI PQ-200) 2.流量校正與實測
- 第16週：煙道氣體組成檢測(Orsat) 1. Orsat原理與設備講解
- 第17週：煙道氣體組成檢測(Orsat) 2. Orsat操作與實測
- 第18週：檢測業採樣儀器介紹

#### 成績及評量方式

- 出席：30%
- 平時作業及報告：50%
- 考試：20%

#### 證照、國家考試及競賽關係

- 環保署空氣污染物目測檢查人員
- 高考環境檢驗類
- 普考環境檢驗類

#### 主要教材

- 1.自製教材(教科書)(自製教材)

#### 參考資料

- 本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

- 1.本課程無建議先修課程

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~/>  
E-Mail：[@cyut.edu.tw](mailto:@cyut.edu.tw)  
Office Hour：  
分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。