檔　　號：114/200502/

保存年限：5年

便簽

日期：中華民國114年7月3日
單位：進修暨推廣部推廣教育組

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

一、國立中央大學訂於114年7月22日、114年7月24日舉辦「地下環境模擬軟體多元應用教育訓練」中階課程招生訊息。

二、文陳閱後存查並轉知本組同仁參閱。

裝 訂 線

國立臺北大學
進修暨推廣部推廣教育組 1140508924

會辦單位：

第二層決行

承辦單位	會辦單位	決行
組員 高玉瑄 0703 1628 秘書 林佑亮 0703 1630		可 教授兼任進修暨推廣部部主任 陳國華 0705 1837

檔　　號：

保存年限：

國立中央大學　函

機關地址：32001桃園市中壢區中大路300號
承辦人：陳瑞昇
電話：03-4227151分機65867
電子信箱：jschen@geo.ncu.edu.tw

受文者：國立臺北大學

發文日期：中華民國114年7月1日
發文字號：中大地長字第1144000519號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：地下環境 教育訓練 中階課程(附件1 A095G0000Q0000000_114EF01066_1_01145020146.pdf)

主旨：本中心訂於114年7月22日、114年7月24日舉辦「地下環境模擬軟體多元應用教育訓練」中階課程，掌握全球頂尖地下環境模擬技術，請查照並惠予轉知。

說明：

一、課程目的：為助攻淨零未來與永續水資源，國立中央大學高等模式研發應用中心研發全球領先的地下環境模擬軟體THMC與MUSt。為分享研發成果紅利並推廣模擬軟體落地應用，特舉辦免費「地下環境模擬軟體多元應用教育訓練」課程。

二、軟體簡介：

(一)THMC模式：由國際水文模擬軟體領航者葉高次講座教授繼FEMWATER與HYDROGEOCHEM在台灣中央大學研發，適用於地下水資源管理、地下水污染整治、核廢料深地層處置、核電廠除役地下水防護、碳封存與地熱開發，並開發友善可視化介面。

(二)MUSt模式：專為地下水含氯溶劑與石油碳氫污染場址快速評估工具。

三、課程特色：本中心自主開發軟體，提供客製化教育訓

國立臺北大學
1140508924　114/07/02

練、技術支援與即時諮詢，減低使用門檻，確保使用者順利上手。教育訓練有多名助教全程協助軟體操作，確保最佳學習成效。

四、課程分級設計：

(一)初階—「模擬應用與實務分析:場址資料整合與地理視覺化工具」（已於4/16、4/18舉辦完畢）：地下環境模擬多元應用成果展示，並利用工具快速掌握現場數據與視覺化呈現，提升場址管理效率及學習初步地下水流場模擬。

(二)中階—「地下環境模擬基本案例」：利用基本案例模擬，快速了解地下水流動、污染物遷移與整治等議題。

(三)進階—「地下環境模擬現地案例應用」：透過實際案例掌握模擬技術於決策管理層面的應用，如桃園智慧地下水資源管理、石油碳氫與含氯溶劑污染場址模擬或其他客製化特殊應用。

五、中階課程共兩場，即日起開放報名：

(一)高雄場：

1、時間：114年7月22日（星期二）09:30 - 15:30。

2、地點:高雄恆逸教育訓練中心（高雄市苓雅區新光路38號4樓之1）。

(二)台北場：

1、時間：114年7月24日（星期四）09:30 - 15:30。

2、地點:台北恆逸教育訓練中心（台北市復興北路99號14樓）。

(三)報名方式：請於114年7月11日前，填寫線上報名表單，場地座位有限，敬請從速報名，線上報名表單連結：https://forms.gle/sYp9cxKF6k68CUtNA。

六、課程相關問題請洽：何佑婕經理（聯絡方式：glesses1991@gmail.com / 03-4227151分機65893） 報名相關問題請洽：陳琤雯助理（聯絡方式：akeyuke.0109@gmail.com / 03-4227151分機65865）。

正本：金門縣環境保護局、宜蘭縣政府環境保護局、新竹縣政府環境保護局、苗栗縣政府環境保護局、彰化縣環境保護局、南投縣政府環境保護局、雲林縣環境保護局、嘉義縣環境保護局、屏東縣政府環境保護局、臺東縣環境保護局、花蓮縣環境保護局、澎湖縣政府環境保護局、基隆市環境保護局、核能安全委員會、經濟部地質調查及礦業管理中心、金門縣政府工務處、國家災害防救科技中心、基隆市政府工務處、臺北市政府工務局水利工程處、新北市政府水利局、桃園市政府水務局、新竹縣政府工務處、臺中市政府水利局、彰化縣政府水利資源處、南投縣政府工務處、雲林縣政府水利處、嘉義市政府工務處、嘉義縣政府水利處、臺南市政府水利局、高雄市政府水利局、屏東縣政府水利處、臺東縣政府建設處、花蓮縣政府建設處、宜蘭縣政府水利資源處、澎湖縣政府建設處、新竹市政府工務處、桃園市政府環境保護局、新竹市環境保護局、臺中市政府環境保護局、臺南市政府環境保護局、連江縣環境資源局、可寧衛股份有限公司、中國鋼鐵股份有限公司、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、瑞昶科技股份有限公司、國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局、財團法人工業技術研究院綠能與環境研究所、美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司、臺灣塑膠工業股份有限公司、台灣檢驗科技股份有限公司、富立業工程顧問股份有限公司、新世紀環保服務股份有限公司、中聯資源股份有限公司、新野科技股份有限公司、亞新工程顧問股份有限公司、財團法人中興工程顧問社、捷博科技股份有限公司、業興環境科技股份有限公司、傑美工程顧問股份有限公司、中環科技事業股份有限公司、環興科技股份有限公司、山林水環境工程股份有限公司、艾奕康工程顧問股份有限公司、台塑石化股份有限公司、中龍鋼鐵股份有限公司、裕山環境工程股份有限公司、環興科技股份有限公司、創控科技股份有限公司、靖業工程顧問股份有限公司、財團法人環境與發展基金會、霖昌工程有限公司、中興工程顧問股份有限公司、首潤工程顧問股份有限公司、黎明工程顧問股份有限公司、中鼎工程股份有限公司、嘉義市政府環境保護局、經濟部水利署、環境部水質保護司、環境部環境保護司、國立高雄科技大學、國立臺灣大學、國立中山大學、國立成功大學、國立臺灣師範大學、國立高雄師範大學、國立臺灣海洋大學、國立高雄大學、國立嘉義大學、國立臺北大學、國立臺中科技大學、國立臺北科技大學、國立屏東科技大學、國立暨南國際大學、國立屏東大學、國立臺北教育大學、國立聯合大學、國立宜蘭大學、國立清華大學、國立中正大學、國立彰化師範大學、國立中興大學、國立雲林科技大學、國立臺灣科技大學、國立虎尾科技大學、國立臺東大學、國立臺南大學、國立金門大學、臺北市立大學、健行學校財團法人健行科技大學、朝陽科技大學、逢甲大學、建國科技大學、中臺科技大學、光宇學校財團法人元培醫事科技大學、中華醫事科技大學、崑山科技大學、輔英科技大學、中國科技大學、正修學校財團法人正修科技大學、弘光科技大學、明志科技大學、東海大學、淡江大學學校財團法人淡江大學、萬能學校財團法人萬能科技大學、義守大學、南亞科技學校財團法人南亞技術學院、

大漢學校財團法人大漢技術學院、宏國學校財團法人宏國德霖科技大學、嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學、大仁科技大學、台鋼學校財團法人台鋼科技大學、財團法人中華經濟研究院、大葉大學、中國文化大學、國立陽明交通大學、台灣糖業股份有限公司、台灣中油股份有限公司、國家環境研究院、環境部環境管理署、台灣電力股份有限公司、經濟部產業園區管理局、中華民國應用地質技師公會全國聯合會、社團法人中華民國水利技師公會全國聯合會、社團法人臺灣省土木技師公會、社團法人中華民國水土保持技師公會全國聯合會、台灣中油股份有限公司探採研究所、台灣中油股份有限公司探採事業部

副本：114/07/02 08:57:48

裝

訂

線

國立中央大學 高等模式研發應用中心

地下環境模擬軟體多元應用教育訓練

中階課程

世界領先地下環境模擬軟體THMC & MUSt

全球淨零排放與永續水資源管理～～創新解決方案～～

本初階課程專為環境顧問公司與政府機構人員設計，重點在於 THMC 地下環境模擬工具的應用，學員將學習場址資料的GIS整合與地理視覺化，以輔助決策效率。

課程實用性包含：

- 強化數據視覺化分析，確保決策科學精準。
- 優化污染管理，透過模擬預測污染傳輸趨勢，輔助治理策略制定。
- 實務導向，透過案例操作，讓學員熟悉模擬流程，靈活應用於環境評估與管理。
- 本課程適合作為環境專業人士的入門訓練，為進階應用奠定基礎。

軟體簡介

THMC

MUSt
MUltiSpecies transport analytical model

- THMC模式: 適用於地下水資源管理、污染整治、核廢料深地層處置、核電廠除役地下水防護、碳封存、地熱開發、工程地質及邊坡穩定等。
- MUSt模式: 適用於含氯溶劑與石油碳氫化合物等地下水污染場址快速評估。

課程設計

- 初階: 模擬應用與實務分析，場址資料整合與地理視覺化工具。
- 中階: 基本案例模擬、地下水流動與污染物遷移預測。
- 進階: 實地案例應用，例如智慧地下水管理、污染場址模擬等。

聯絡資訊

何佑婕 經理
03-4227151#65893
glesses1991@gmail.com

陳琤雯 助理
03-4227151#65865
akeyuke.0109@gmail.com

高雄場(中階)
7月22日（二）
09:30 - 15:30
高雄恆逸教育訓練中心

台北場(中階)
7月24日（四）
09:30 - 15:30
台北恆逸教育訓練中心

請於114年7月11日前 填寫線上表單
https://forms.gle/sYp9cxKF6k68CUtNA

#電腦教室座位有限，額滿為止
#提供茶點與午餐

A095G0000Q0000000_114EF01066_1_0114502046.pdf - 第7頁，共8頁
線上簽核文件列印 - 第7頁，共8頁

國立中央大學 高等模式研發應用中心

地下環境模擬軟體多元應用教育訓練

中階課程

教育訓練議程(中階)

時間	課程主題	講者
09:30-10:20	地下環境模擬的水流與污染物遷移基本理論	陳瑞昇 特聘教授
10:40-11:40	地下水流進階模擬：資料匯入與抽水/降雨設定	何佑婕 經理
12:00-13:10	午餐 / 休息	
13:10-14:10	污染物遷移與整治評估模擬	廖中翊 博士
14:30-15:30	水流、污染團遷移與整治整合式快速評估模組	戴永裕 副主任 徐彥溥 萌芽計畫執行長
15:30-16:00	問題與討論	

THMC
Thermal Hydrology Geo-Mechanics Reactive Chemical Model

MUSt
Multi-species transport analytical model