

國立中央大學112學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：林遠見 副教授 推薦單位：工學院學士班

教學傑出暨優良事蹟(推薦影片需與下列說明相對應)	
評審項目	具體事蹟
運用教學法	<p>您常運用以下哪些教學法，以實踐您的教學目標？可複選： (以下可複選，所列僅舉例供參考之教學法，您亦可自行填寫其他運用之教學法)</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學創新 <input checked="" type="checkbox"/> 創新教材/案 <input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 可見式思考 <input type="checkbox"/> 遊戲化教學 <input checked="" type="checkbox"/> 理論實作 <input checked="" type="checkbox"/> 問題導向 <input type="checkbox"/> 設計思維 <input type="checkbox"/> 社會實踐 <input type="checkbox"/> 業師共授 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
運用數位科技	<p>您常使用下列哪些數位科技以輔助教學。可複選：</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 數位學習平台或工具(如：使用 ee-class、BookRoll 等學習平台或 Khoot、Zuvio、Quizz 等即時反饋系統) <input checked="" type="checkbox"/> 遠距教學(如：開設遠距課程、開設 Hybrid Class、使用遠距會議軟體等) <input type="checkbox"/> 錄製或引用開放教育資源(如：磨課師、開放式課程、Open Textbook 等) <input checked="" type="checkbox"/> 其他：現場電腦程式語言實作教學 </p> <p>本身為防災與資訊應用組教師，所教授課程即以資訊科技為主，包括「Python 資料分析」與「環境時空資料分析與資料視覺化」，故上課常以現場電腦教室以程式語言手把手實作教學。以問題導向學習方法，學生可以現場立即撰寫程式，並測試錯誤，透過學生的問題，老師立即為每一位學生解答撰寫技巧以及錯誤的修正。「工程統計學」與「水文學」課程，期末報告也以 AI 或大數據方法，讓學生能夠實作大數據資料分析的技巧，提升學生未來工作的問題解決能力、理論應用與實戰經驗，詳見教學特色說明。</p>
評審項目	具體事蹟
教學特色 (1200字以內)	<p>請敘述您如何將以上所列之教學法與數位工具，運用與實踐於資訊科技、人文關懷、自主學習、跨域合作等教學面向。</p> <p>我的教學風格以活潑生動、深入淺出為主，教學時嚴肅卻保持風趣幽默。結合類似站立式單口喜劇(Stand-up Comedy)形式風格即興講授，引領學生在歡樂與歡笑中學習理論知識，每一堂課的上課都是用盡全力在引發學生們的學習興趣，學生都可以感受到我的教學熱忱。透過豐富的譬喻，以強化學生的記憶和理解能力。透過用心自行編撰的投影片等教材設計使課程內容更易被學生吸收。同時，我總是站在學生的角度，關注他們對課程內容的理解，並在課堂中融入實務應用，最終引導學生將所學應用於專題報告，培養實務應用、創意發揮和獨立思考的能力。因此，每門課程結束時都安排口頭或書面專題報告。</p>

我期許以熱忱的教學激發每位學生的學習動力，重視師生互動，鼓勵學生積極提問。透過問題引導學生思考，激發他們的創意思維。讓我感到最有成就感的瞬間是，有一位原本成績平平的學生在修習我的水文學後找到了土木系的興趣，開始認真投入學業，成績大幅提升，並加入本系五年雙學位碩士班學程，進入我主持的研究室。她在短時間內完成一項困難的研究，並在研討會學生論文競賽中獲得第一名，展現出卓越的學業和研究能力。雖然了解到教學不能改變所有學生，但我希望像這個例子一樣，能激發學生對學習和研究的热情，使他們的態度和人生產生積極的改變。

而現在，在中央大學服務多年至今，每年都有相當多的學生因為認同且喜愛我的教學方式、理念與教學特色，願意留在中央大學就讀五年雙學位碩士學程，目前已經累積多達14位以上，其中不乏全系排名第一名或前三名等成績最優秀的學生，他們都被我的教學熱誠所感動而願意留在本系碩士班本研究室深造。

在講授教學內容的方式上，我以單元式的課程規劃將重要觀念由淺入深層層推進，注重觀念上的理解。藉由範例題導入課程核心架構，再以提問式教學策略找出學生學習產生的迷思概念。藉由師生問答之間，釐清本單元的重點觀念，引導學生做更深一層的思考。有別於教科書式的條列講述，將課程拆解成結合學生先備知識且引發學習動機的多元主題，在奠定基礎的同時，啟發學生對研究與知識探索的熱忱，並達到主動思考、學習的目的。同時，避免枯燥乏味的講授，我更會結合戶外教學、問題導向學習、或是創意競賽與現地實作教學，讓學習變得更多元更有趣，並利用課堂問答與師生互動讓學生思考。

就好比某些同學在我的課程教學評量上所寫下的字句：「老師用生命在教書」與「老師真的很用心，百年難得一見的好老師」所形容的一般，我認真準備每一堂課，盡自己所能豐富充實我的教學內容。我總是嘗試讓授課內容組織更加完善，引導學生並且幫助學生學習課程的重點。投入真心去關懷所有學生，有耐心地解答學生們的問題，尤其是成績較差的學生，我更會花時間關心他們的學習情形。而最後看到學生期末教學評量的這些迴響，一切的努力都是值得的。

在創新教學部份，每一門課程因教學內容調整，因而有不同的創新教學設計，但每一堂課都具有創新教學特色融入。

以下為各種創新教學特色詳細說明。

Problem Based Learning, PBL

» 以「Python資料分析」課程為例，本課程完全自編教材與程式語言範例，其授課方式顛覆傳統依照教科書枯燥的程式語言學習過程，首創以嶄新的程式語言教學方法透過問題導向學習(Problem Based Learning, PBL)方式，以學習者為中心並利用真實的問題來引發學習者討論，主要特色包括：

- (1) 以問題為學習之核心
- (2) 以小組學習模式進行
- (3) 以討論為主的學習過程
- (4) 強調學習者主動學習
- (5) 以教師作為引導者

» 本課程完全發揮並應用PBL教學方式，以實例引領學生從初學者程度手把手一步步完成資料分析案例並解決問題，並在課程中分組討論，協助學生透過課程學習的技術完成小組創意實務應用專案

Python資料分析專案競賽前二名分別為(1)探討桃園市YouBike使用量之影響因素(2)六都人口遷移與經濟因素&民俗傳統因素之關聯

Problem Based Learning, PBL

HYDROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL INFORMATICS LABORATORY

- » 本課程有別於傳統程式語言教學以bottom up learning 從基礎語法教起的枯燥方式，改以創新的Top down learning 的方式，直接探討現今國人非常注重的議題--「PM2.5空氣污染分析」為問題導向，引領學生從空氣污染資料蒐集、整理、分析乃至於預測的過程，利用Python程式語言一個個步驟引導學生完成並解決這個問題，收到了非常好的成效。
- » 學生能夠透過這堂課，使用程式語言解決身邊周遭的問題，並且將科學數據與監測資料視覺化呈現，透過實作的過程，學生對於學習變得非常有感，也比較不害怕程式語言，能夠以最快的方式理解如何應用，使學習程式語言不再枯燥乏味，而是非常有趣的一件事情。
- » 就如同教學評量中學生所提到的「老師透過實例讓我們了解Python的用法，而不是像傳統的程式語言先教語法但是還是不會用，我覺得這個方法還不錯，我們可以從錯誤中學習還有不是一味的接收資訊還需要自己查資料融會貫通，我想這才是學程式的精神」與「老師上課非常活潑，而且學習如何使用程式是讓人非常開心的事情 總結就是 新奇，好玩，又有趣」。



上課自編投影片節錄：「PM2.5空氣污染分析」為問題導向之Problem Based Learning 介紹



Problem Based Learning, PBL

- » 在PBL教學中，教師在課堂上針對如何解決問題，一一示範講解，並在引導的過程中，嘗試以初學者的觀點，指出可能出現的錯誤與解決方法，讓學生能夠有更深切的體會。
- » 最後，在學期結束前，讓同學們完成一個創意發想的專案，並且以競賽方式刺激學生們的學習動力。
- » 透過這個專案的製作，推薦參加工學院精進程式競賽，得獎隊伍有提供高額獎金與獎狀，學生們的學習反應非常良好，不僅表現優異也發揮出非常大的創意與課堂所學程式設計資料分析的能力。



翻轉教學(Flipped Classroom)

- » 依照課程特性，特別安排「環境時空資料分析與資料視覺化」與「土木實務專題」兩門課程主要以翻轉教學為主進行，當然「水文學」、「Python資料分析」與「服務學習課程」等課程也都包含有翻轉教學的元素在其中，主要目標讓教師能在課堂時間與學生面對面的學習環境中，可以真正進行雙向溝通的教學活動，提升學生的課堂參與層面，核心精神是將學習的責任回歸到學生身上，教師原來主要的角色則轉為提供學習的引領及協助。
- » 在「環境時空資料分析與資料視覺化」課程上的主要作法乃是採用課程講授與學生穿插方式，先提供相關數位教材、學術論文與影片等資訊給學生，並且傳授基本知識與引導學生準備方向，隔週由學生輪流上台報告閱讀與自我學習成果，並且由全班師生輪流提問和討論，教師在討論過程中，進一步將理論與方法詳述，並在下一週由教師以授課形式由淺入深有組織性地完整闡述課程內容的理論與應用，並且在最後一週由學生報告期末專題報告實作成果。



創意競賽

- » 「工程式設計」、「水文學」、「工程統計學」與「Python資料分析」等大學部課程為鼓勵學生投入製作專題報告，引發學生們對於課程的興趣與創意思維，多以創意競賽形式舉辦，除推薦至工學院參加工學院精進程式設計競賽之外，並自費提供小禮物給學生作為獎勵。例如：
- » 「水文學」與「Python資料分析」課程則主要運用Python程式語言進行水文或環境資料分析，完成一個專題分析實作主題後至工學院參加精進程式競賽，學生的製作成果斐然，在當時受到院長與其他師長讚揚有加。例如第一名的主題為運用通傳規劃法預測水庫進水量，第二名的主題為致災累積雨量分析等，各組都有令人感到非常驚豔的分析結果展現出來。
- » 「工程統計學」則除了期末專題報告之外，在學期中也舉辦**創意統計圖設計競賽**，讓學生們分組發揮創意親手蒐集資料並且製作有趣的統計圖，以更深刻地認識敘述統計的重要性，並由學生們互評選出最有創意的前四名，由老師自掏腰包贈送禮物以茲鼓勵。



HYDROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL
INFORMATIC LABORATORY



實務參訪

- » 課程中若有機會，教師都會安排實務參訪活動以加深學生的印象以及對課程的興趣，例如「工程科技導論」課程即安排學生至石門水庫與國家災害防救科技中心、農委會龍潭水土保持戶外教室、桃園大圳進水口等地參訪，讓學生們能更進一步了解實務應用。例如學生們甚至能夠體驗坐在國家災害應變中心開設時總指揮官也就是總統的座位上，都感到非常興奮。
- » 除了工程科技導論課程之外，也帶領其他系上學生們參訪各單位，使學生們更能夠提早認識與本系相關的工作，包括各公務機關及私人企業合作發包等工程，如帶隊參訪公路總局南澳工務段與中華顧問工程司蘇花改重大公共工程，邀請國家災害防救科技中心研究員演講與教育訓練，帶隊參與桃園市自主防災社區活動等。學生們在參訪的過程中，能夠將實務與學校學習的理論知識結合，也能夠了解未來可能的工作環境，提高學習興趣。



HYDROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL INFORMATICS LABORATORY

氣候變遷與環境永續防災觀念融入教學



- » 氣候變遷為近年來全世界非常重要的課題，身為工程師必須了解如何因應氣候變遷對與地球環境的衝擊進行調適，以維護全球永續環境的發展。
- » 本身受邀為「教育部氣候變遷調適教育教學聯盟計畫」的聯盟教師一員。
- » 因此，在水文學與環境時空資料分析與資料視覺化等課程中，除講授基本水文學知識之外，同時也將氣候變遷的重要觀念導入課程中，提供學生們在工程實務之外，仍能具有環境永續的國際視野與培育防災科技人才。



HYDROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL INFORMATICS LABORATORY

數位科技教學

- » 本身為土木系防災與資訊應用組教師，所教授科目與內容本身即大多是數位課程，應用最先進的科技、空間資訊或大數據技術、人工智慧AI、物聯網(IoT)與程式語言應用等課程。
- » 在數位科技教學上，例如「Python資料分析」即全程在土木系電腦教室進行全數位化教學，學生在老師示範撰寫程式碼後可立即操作學習程式語言並進行除錯。「環境時空資料分析與資料視覺化」課程則傳授先進科技、空間資訊或大數據、人工智慧AI、物聯網、資料探勘、機器學習等演算法與理論知識，並且透過Python與MATLAB程式語言的數位化實作，完成課堂作業與期末專題報告。
- » 就連傳統的水文學與工程統計學課程，我們也導入數位科技教學，利用Python程式語言、Excel軟體進行水文資料分析應用以及統計學應用教學與期末報告的實作，並舉行精進程式競賽與創意統計圖競賽等。
- » 所有課程皆自製完整之數位課程或教材，包括數位投影片、數位影音影片、YouTube線上影片、程式碼等，所有數位教材都經過精心設計以激發學生的學習興趣與成效，並且全部上傳學校EE-Class數位教學平台供學生下載。
- » 「Python資料分析」課程甚至嘗試利用EE-Class數位教學平台進行線上數位期末考。



英語授課
(若您有英語授課，請填此格，300字以內)

請列舉英語授課課程，並說明所授課程之教學策略與成效

「環境時空資料分析與資料視覺化」：本課程為專門設計給碩博士生修讀的選修課程，大學部高年級同學也可以修讀的進階課程。本課程為英語授課，每年也都有外籍生來修讀，包括印尼、馬來西亞與日本等。本課程主要授課目標包括介紹環境時空資料整理、分析與統計建模方法，並幫助學生學習將資料數據視覺化，包含實務操作練習。學生將具備基本資料處理能力並利用工具整理土木、水文與環境時空巨量資料，並能將已整理之資料利用不同資料分析技術進行資料分析。同時，學習基本環境建模方法並具備利用程式語言繪製各種環境分析圖形的能力。最重要的是，學生在準備期末專題報告的過程中，將學習並展現資料分析議題之創意性與實用性。

本課程兼顧理論教學與實作應用，並嘗試將艱深的演算法用淺顯易懂方式傳授給學生。學生們普遍反應學習效果良好，也有很多的收穫，歷年教學評量分數分別為4.62與4.57的高分。以下為學生們在期末在教學評量文字填答中敘述對於老師的肯定，例如：

(1) 同學 A：「The course instructor is very kind and have adopted comprehensive teaching style. The teaching attitude is positive, instructing method is professional, teaching materials are understandable and general related to course contents. The class assessment criteria are unique and touch all the analytical, practical and engineering skills of students. The provided course contents and up to date.」

(2) 同學 B：「無意之間選了這門課，遇到了超厲害的老師。把不易理解的演算法講解的非常淺顯易懂，上這門課收穫良多呢!!謝謝老師~~」

評審項目	具體事蹟		
執行校內外教學計畫 如有執行校內外計畫者，請列出計畫名稱、補助單位，並簡述該計畫創新教學內涵、成效與影響	補助單位	教學計畫項目 (含補助年度)	教學計畫名稱
	<u>國立中央大學</u>	109學年度第一學期教學創新補助計畫	以 PBL 教學法結合戶外教育的應用:以水文學為例
	<u>教育部</u>	推廣校園4G 創新應用服務計畫	106年提升校園行動應用服務研發及內容設計人才培育計畫
	<u>教育部</u>	氣候變遷調適教育教學聯盟計畫聯盟	氣候變遷調適教育教學聯盟計畫聯盟教師
	<p>1. 以 PBL 教學法結合戶外教育的應用:以水文學為例</p> <p>水文學的研究包含地表、土壤中、岩石及大氣中水的各種行為，包含水的物化特性、循環、平衡、資源分布以及生物間關係的科學，更是土木工程領域的基礎學科之一。在氣候變遷不只影響地球的生態環境，對水資源應用、糧食生產等也造成直接的衝擊。水文學課程著重在探討水文循環中各個環節的現象與計算，並認識水資源與工程水文規劃等專業知識。旨在使學生瞭解生活環境中關於水的實用知識，將在課堂中介紹地表和地下水循環以及返回大氣的水文循環機制以及與工程有關的</p> <p>透過本計畫的執行，最大的幫助就是除了原本系上支持的助教林昱廷同學之外，能夠多聘一位非常認真負責的助教馮馨柔擔任本課程教學助理，協助教學創新計畫推動，協助同學 PBL 分組討論、參訪安排及實驗安排和指導，協助老師分擔了非常多的教學工作。此外，也多虧本計畫的支持，本課程能夠有足夠經費購買實驗儀器與耗材，也同時使得戶外參訪的過程能夠更為順利。</p> <p>然而，由於要加入創新教學內容與活動，導致原本課程內容的教學進度容易受到影響，許多基礎知識和計算內容無法詳細介紹給同學，上課過程會變得比較趕，學生對於理論的吸收相對偏弱，是比較可惜的部分。</p> <p>最後，感謝透過本計畫的支持，本學期水文學課程的教學評量成績達到4.82的高分這在將近50%填答率下相當不容易。</p> <p>本課程達成學生目標能力包括：</p>		

透過本計畫的執行，最大的幫助就是除了原本系上支持的助教林昱廷同學之外，能夠多聘一位非常認真負責的助教馮馨柔擔任本課程教學助理，協助教學創新計畫推動，協助同學PBL分組討論、參訪安排及實驗安排和指導，協助老師分擔了非常多的教學工作。此外，也多虧本計畫的支持，本課程能夠有足夠經費購買實驗儀器與耗材，也同時使得戶外參訪的過程能夠更為順利。

然而，由於要加入創新教學內容與活動，導致原本課程內容的教學進度容易受到影響，許多基礎知識和計算內容無法詳細介紹給同學，上課過程會變得比較趕，學生對於理論的吸收相對偏弱，是比較可惜的部分。

最後，感謝透過本計畫的支持，本學期水文學課程的教學評量成績達到4.82的高分這在將近50%填答率下相當不容易。

本課程達成學生目標能力包括：

- (1) 建立學生水文學知識基礎與工程計算設計能力。
- (2) 為第二階段實作及參訪準備學生的背景知識，以期學生在現場能有更寬廣深的理解和發現。
- (3) 透過PBL教學法提升學生和老師的互動，讓老師及時了解同學們的學習狀況。透過雙環入滲實驗，實際動手做改善學用落差。
- (4) 透過實作報告更深入探討水文議題，加深學習印象。
- (5) 參訪創造學生五感學習的機會，提升學生學習動機，創造學習遷移的機會。

2. 106年提升校園行動應用服務研發及內容設計人才培育計畫

本課程首先提供參與學員認識基本的綜合災害防治知識，並透過業師與專家的傳授，學習目前現有之國內外防災行動服務之實務應用，並且透過經驗豐富的業師專家傳授開發經驗與行銷推廣之技巧。接著透過學員創新創意的展現，產官學合作嘗試改善現有防災行動服務應用，透過行動服務應用APP開發、巨量資料分析、物聯網、4G行動寬頻應用、行銷與推廣等主要技術為手段，分析並開發包含水文、坡地、地震、消防以及環境等在內的綜合災害防治行動服務應用，以期達到人才培訓、防災減災與災害調適、跨領域跨部會防災資訊平台、產官學研合作產出、以及發展優質創新創業技術等目的。

透過4G行動寬頻網路建立本服務並利用4G行動寬頻網路高速傳輸、多頻段、頻寬大、無死角等特性，將防災資訊用最快速最有效的方式提供給民眾與政府進行預警，以達到防災、減災以及災害調適的目的。本課程摘要：

- (1) 智慧型防災行動資訊應用技術與行銷推廣
- (2) 水文與環境災害防治實務及減災規劃
- (3) 環境與防災監測實務
- (4) Android 行動 APP 開發技術應用與實作
- (5) UAV 應用與案例分享
- (6) 物聯網科技應用
- (7) 防災 APP 開發與行銷實務
- (8) 產官學研單位參訪
- (9) 成果發表會暨行動防災技術應用研討會

3. 氣候變遷調適教育教學聯盟計畫聯盟教師

氣候變遷為近年來全世界非常重要的課題，身為工程師必須了解如何因應氣候變遷進行調適，以維護全球永續環境的發展。本身受邀為「教育部氣候變遷調適教育教學聯盟計畫」的聯盟教師一員，因此，在水文學與環境時空資料分析與資料視覺化等課程中，除講授基本水文學知識之外，同時也將氣候變遷的重要觀念導入課程中，提供學生們在工程實務之外，仍能具有環境永續的國際視野與培育防災科技人才，並呼應聯合國 SDGs 永續發展目標。



過去獲得校內外相關教學獎勵與相關貢獻
(個人得獎、帶領學生參與競賽等)

校內教學獎勵與貢獻

1. 獲校級教學傑出獎之學年度：108 學年度、 學年度、 學年度
2. 獲校級教學優良獎之學年度：110 學年度、 學年度、 學年度
3. 獲院級教學優良獎之學年度：107 學年度、 學年度、 學年度
4. 其他貢獻：(包括擔任教學成長活動主講者、參加教學活動、教學審查委員、諮詢委員或其他擴散教學影響之具體行動。)

- (1) 榮獲國立中央大學109學年度第一學期教學創新補助計畫執行優異獎
- (2) 長期擔任教育部教學實踐研究計畫審查委員
- (3) 參加教學發展中心教學研習活動
- (4) 參加教學發展中心創新教學教師聚會
- (5) 參加每年每學期導師定期會議

- (6) 112 年職涯發展中心分享會演講
- (7) 107、108、109學年度榮獲校級優良專項導師獎
- (8) 111年榮獲校級優良導師獎
- (9) 擔任土木系專業融入服務學習導師
- (10) 防災與資訊應用組組長
- (11) 土木工程學系系學會指導老師
- (12) 土木工程學系系發展規畫委員會執行秘書
- (13) 協助邁向頂尖大學計畫
- (14) 協助土木系 IEET 工程教育認證
- (15) 指導土木系大學部土木實務專題課程
- (16) 協助土木系之教學推動
- (17) 協助土木系新工程教育方法計畫推動
- (18) 協助土木系及工學院高教深耕計畫推動
- (19) 協助工學院與工學院學士班之教學推動
- (20) 協助並參與工學院精進程式競賽
- (21) 協助工學院籌辦酷派爭霸讚-程式設計菁英賽
- (22) 參與教務處教發中心教學活動推動
- (23) 參與工學院苗圃計畫
- (24) 和平高中科學週活動專題演講
- (25) 桃園市水患自主防災社區講師在地實踐社會影響力
- (26) 中大壠中模擬面試官
- (27) 協助招生組至各高中演講
- (28) 工學院學士班班務委員-永續防災領域總導師
- (29) 工學院學士班職涯導師兼導師召集人
- (30) 工學院精進程式競賽指導老師
- (31) 協助工學院高教深耕計畫推動
- (32) 擔任秘書室校友服務中心主任(2023)
- (33) 舉辦校友中區、南區聯誼活動(2023)
- (34) 舉辦校慶值年晚宴(2023)
- (35) 擔任教師節頒獎典禮主持人(2023)
- (36) 擔任校務會議委員(2023)
- (37) 接待國際級學者參訪中央大學校史館
- (38) 參與並協辦秘書室各項大小活動(如黃春明名譽博士頒獎典禮、永續環境學院揭牌典禮賴清德副總統等人接待、極地研究中心揭牌典禮等)
- (39) 協助招生組校系學群講座：新北市華僑高中、新北市立光復高中、花蓮女中、新北市海山高中
- (40) 協辦並帶領學生參與 2023ICCEE 國際土木與環境工程研討會(越南肯特大學)

- (41) 2023 AI 引領永續社會國際學術研討會暨政策實務論壇演講
- (42) 2023 年南區統計研討會 Keynote 演講
- (43) 2023 年臺灣風險分析學會年會暨研討會 Keynote 演講
- (44) 2023 年新興高中永續工作坊 Keynote 演講
- (45) 2023 年弘光科大教學工作坊 Keynote 演講
- (46) 2021 年臺灣風險分析學會年會暨研討會 Keynote 演講
- (47) 協辦2021 電子計算機於土木水利工程應用研討會
- (48) 土木系學會指導老師
- (49) 土木系系季報指導老師
- (50) 土木系系刊指導老師
- (51) 中國土木水利工程學刊(EI) 客座常務編輯
- (52) SCI 國際期刊審查委員：Journal of Hydrology, Atmospheric Environment, Stochastic Environmental Research & Risk Assessment, International Journal of Environmental Research and Public Health, Science of the Total Environment, Environments, Terrestrial, Atmospheric and Oceanic Sciences, Paddy and Water Environment, Atmosphere, Environment International
- (53) 提供國家實驗研究院國家太空中心(NSPO)研究諮詢意見
- (54) 與國家實驗研究院國家太空中心(NSPO)簽訂產學合作關係協議書
- (55) 擔任中華電信企業分公司顧問 107 年
- (56) 擔任崧旭股份有限公司顧問105-106年
- (57) 獲得科技部年輕學者養成計畫-「愛因斯坦計畫」主持人
- (58) 共同主持經濟部水利署水利規劃試驗所計畫
- (59) 共同主持經濟部中央地質調查所計畫
- (60) 擔任國際灌溉排水協會(ICID)兩水蓄集小組委員 2023-2024
- (61) 擔任國際灌溉排水協會(ICID)中華民國國家委員會委員及 2023 印度國際灌排大會代表團成員
- (62) 國家災害防救科技中心暑期實習計畫指導老師
- (63) 國立中大壩中模擬面試指導老師
- (64) 國立台灣大學生物環境系統工程學系碩士論文口試委員
- (65) 桃園市水患自主防災社區教育訓練講師
- (66) 擔任新竹縣鄉鎮市公所防災兵棋推演主考官-竹北市、北埔鎮、新豐鄉
- (67) 專題演講：國立臺灣海洋大學地球科學研究所、國立交通大學土木工程學系、台灣水資源與農業研究院、台北市立和平高級中學、國立台灣大學土木工程學系
- (68) 協助招生演講(至各校工程學群介紹)：新北市華僑高中、新北市立光復高中、花蓮女中、新北市海山高中
- (69) 台灣農業與水資源研究院專家學者講座
- (70) 社團法人臺灣風險分析學會會員
- (71) 社團法人農業工程學會會員

- (72) 社團法人臺灣災害管理學會國際交流委員會委員兼幹事
- (73) 社團法人臺灣災害管理學會會員
- (74) 社團法人臺灣災害管理學會副秘書長
- (75) 社團法人臺灣地球觀測學會會員
- (76) 社團法人臺灣地球觀測學會學術發展委員
- (77) 社團法人中華水資源管理學會會員
- (78) 歐洲地球科學聯合會(European Geosciences Union, EGU) 會員
- (79) 亞太地球科學學會(Asia Oceania Geosciences Society, AOGS) 會員
- (80) 美國地球物理聯盟(American Geophysical Union, AGU) 會員
- (81) 規劃並執行土木系專業融入服務學習課程
- (82) 財團法人台北市七星農田水利研究發展基金會獎助學金審查委員
- (83) 國立中央大學學務處服務學習辦公室國際服務學習獎學金審查委員
- (84) 國立中央大學學務處課外活動組社團評鑑審查委員
- (85) 國立中央大學教務處向日葵指定項目甄試審查委員
- (86) 國立中央大學工學院科技英文簡報與壁報競賽評審委員
- (87) 第十屆地下水資源及水質保護研討會論文審查委員
- (88) 暨 2018 海峽兩岸地下水與水文地質應用研討會論文審查委員
- (89) 科技部專題計畫審查委員
- (90) 科技部「大專學生研究計畫」指導老師
- (91) 臺北水源特定區管理局計畫審查委員
- (92) 桃園市政府水務局計畫審查委員
- (93) 台中市政府消防局計畫審查委員
- (94) 擔任台中市政府災害防救專家諮詢委員會委員

指導學生獲獎：

- (1) 指導五年雙學位謝苡云同學榮獲 The 19th International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICCEE 2023) 國際研討會最佳論文獎(2023/11/24)
- (2) 指導五年雙學位翁紫涵同學榮獲歐洲地球科學聯合會國際研討會(European Geosciences Union) EGU 2023 傑出學生論文發表競賽獎 Outstanding Student and PhD candidate Presentation (OSPP) contest(2023/06/08)
- (3) 指導五年雙學位陳宜和同學榮獲斐陶斐榮譽會員殊榮(2023/06/08)
- (4) 指導五年雙學位謝苡云同學榮獲國立中央大學工學院科技英文簡報競賽最佳台風獎(2023/01/10)
- (5) 指導五年雙學位翁紫涵同學榮獲 2022 年災害管理研討會學生論文競賽佳作獎(2022/12/08)
- (6) 指導工學院土木與化材系楊秉融、溫宇祥、賴玟翰、陳榆、孫奇睿等五位同學榮獲 2022 全國大專院校工程創意競賽金獎第一名(2022/12/02)
- (7) 指導五年雙學位馮馨柔同學榮獲國立中央大學工學院科技英文簡報競賽第二名及最佳台風獎(2021/12/14)
- (8) 指導葉姿妤同學榮獲國立中央大學工學院科技英文壁報競賽佳作獎(2021/12/14)

- (9) 指導五年雙學位馮馨柔同學榮獲「2021年第25屆水利工程研討會學生論文競賽」第二名(2021/9/10)
- (10) 指導葉姿妤同學榮獲「2021年第25屆水利工程研討會學生論文競賽」佳作(2021/9/10)
- (11) 指導五年雙學位馮馨柔同學榮獲「2021年臺灣國家公園青年論壇暨研究生論文競賽」優等獎(2021/9/3)
- (12) 指導五年雙學位馮馨柔同學榮獲海洋國家公園管理處110年度補助研究生專題研究計畫
- (13) 指導林昱廷同學榮獲「2021台灣風險分析學會年會暨研討會學生論文競賽」第二名(2021/1/15)
- (14) 指導翁采寧同學榮獲「2021台灣風險分析學會年會暨研討會學生論文競賽」第三名(2021/1/15)
- (15) 指導齊宛儒同學榮獲「2020第一屆土木水利盃英語簡報競賽-研究生組」銀獎(2020/11/21)
- (16) 指導王玟心同學榮獲第二屆「社團法人台灣建築醫學學會」優秀學位論文獎(2020/10/30)
- (17) 指導齊宛儒同學榮獲四年期「國立中央大學培育優秀博士生獎學金/科技部補助大專校院培育優秀博士生獎學金」(2020/8/1)
- (18) 指導齊宛儒同學榮獲「2020國立中央大學工學院科技英文簡報競賽」第二名(2020/5/22)
- (19) 指導林昱廷同學榮獲「2019第24屆水利工程研討會學生論文競賽」第二名(2019/9/26)
- (20) 指導五年雙學位齊宛儒同學榮獲「2019台灣風險分析學會年會暨研討會學生論文競賽」第一名(2019/1/11)
- (21) 指導碩士班郭恩典同學榮獲「107年度農業工程研討會學生論文競賽」特優獎第一名(2018/11/9)
- (22) 指導大四(準碩士生)王玟心同學榮獲「財團法人傑出人才發展基金會補助」參加在夏威夷舉辦的2018 AOGS 亞太地球科學國際研討會(2018/5/14)
- (23) 指導大四(準碩士生)王玟心同學榮獲「2018台灣風險分析研討會」學生論文競賽：第一名(2018/1/19)
- (24) 指導碩一郭恩典同學榮獲「2018台灣風險分析研討會」學生論文競賽：第二名(2018/1/19)
- (25) 指導林永清同學榮獲「106年度農業工程研討會學生論文競賽」優等獎(2017/11/8)
- (26) 指導林永清同學榮獲「2017 風險治理國際研討會」學生論文競賽獎(Poster Award)(2017/5/26)

其他學生輔導事蹟：

- (1) 國立中央大學土木工程學系碩士班、博士班學生導師
- (2) 帶隊參加 ICCEE2023 於越南肯特大學舉辦之國際土木與環境工程研討會
- (3) 指導土木系系學會榮獲教育部108年全國大專校院學生社團評選暨觀摩活動佳作獎
- (4) 協助學生參與教育部補助大專校院創業實戰學習平臺申請-「大專校院創業實戰學習平臺」創業團隊指導老師

	<p>(5) 帶隊參訪農委會龍潭戶外水土保持教室 (6) 帶隊參訪桃園大圳與三坑生態公園及中庄調整池等水利工程設施 (7) 帶隊參訪國家災害防救科技中心及石門水庫 (8) 帶隊參訪公路總局南澳工務段與中華顧問工程司蘇花改重大公共工程 (9) 邀請國家災害防救科技中心研究員演講與教育訓練 (10) 帶隊參與桃園市自主防災社區活動 (11) 工學院學士班永續防災領域總導師 (12) 輔導土木系學生參與五年雙學位計畫累計共 14 位</p>
<p>未來獲獎後之教學貢獻規劃 (如獲本獎項後，擬分享或擴散教學影響力之規劃)</p>	<p>未來獲獎後的教學貢獻規劃，除了持續精進各種創新教學措施之外，將積極申請校內創新教學計畫以及教育部教學實踐研究計畫，進一步增加更多讓學生動手實作的機會，以及野外參訪的機會落實學用合一。此外，透過積極師生互動與班級經營策略，以打造良好的教學場域。首先，重視師生互動的重要性，師生互動是一個雙向的過程，需要老師和學生彼此之間建立起良好的關係。建立師生間的信任關係、增進學生的學習興趣、促進學生的學習成就、提高教學效果。透過互動，老師可以更深入了解學生的學習狀況、需求、興趣，針對個別學生進行適當的引導和關懷。而學生也能在與老師的互動中，得到正向回饋和支持，提高學習動機和自信心。老師也會有更多的教學成就感。其次，提升課堂上班級經營策略，透過有效的班級經營，可以建立良好的師生互動，提高學生的學習成效。大學生班級經營的策略包括建立明確的規章制度、尊重學生意見、增加同儕互動、提供正向回饋、以及創造開放性的學習環境等。這些策略可以讓學生感受到班級的凝聚力與歸屬感，進而積極參與學習，提高學生學習熱情與主動性。</p> <p>老師也是人，有情感、有想法、有情緒。在教育工作中，有時候會遇到一些困難和挑戰，這些都是很正常的。重要的是要學會如何處理這些情緒，以便更好地對待學生和工作。有些老師和學生之間的衝突確實難以避免，但老師應該以正面的態度來看待學生，給予他們支持和鼓勵，而不是抱怨和責備。只有這樣才能建立起一個良好的師生關係，讓學生更容易接受老師的教育和指導。</p>