

1-a. 請向高中生簡要說明貴系學系特色簡介。

親愛的朋友歡迎參閱本系簡介，土木與工程管理學系(所)是所有師生戰戰兢兢努力經營的家，是一個小而精美但積極好動的家庭，系小志氣大，大夥總是在追求卓越先端，同學來到金門是離鄉背井，但來到本系卻又像是找到另一個溫暖的家，老師們是長輩，但更像朋友，同學們是晚輩，但絕對是寶貝。全系和樂融融、兄友弟恭、父慈子孝且教學相長，為知識，為未來，相互扶持、攜手邁進。

在全球化的年代，我國位處經濟活動最活躍的亞太地區，各國經貿競合激烈，為維持國力的領先並持續開發創新有賴知識的蛻變與基礎建設的提昇，營造業是經濟發展的引擎，也是基礎建設的推手，土木工程在國家發展是密不可缺，堅實的工程建設是推動國家進步的原動力。另一方面，全球氣候變遷、溫室效應加劇，土木工程與相關產業必須克盡其責，為保育生物多樣性與保護地球資源而改變內涵。土木工程教育應跳脫傳統框架以因應內外激烈的競爭，貼近世界趨勢與社會脈動，因此本系教育目標與學生核心能力，即是依據以上原則研擬，期待培育學生不僅具備紮實的工程知能，更是胸懷世界、關心社會、愛護鄉土的永續工程師。

過去 20 年來本系已發展成小而精緻且活力旺盛之系所，且因地理位置，本系與大陸福州大學土木工程學院及廈門理工學院土木與建築學院建立極緊密之合作關係，是國內兩岸交流之重鎮。本系教學專業領域分為(一)力學與結構，(二)土壤與基礎工程，(三)材料與施工，(四)營建管理，(五)流力與水利，(六)空間資訊，然而本系亦強調先端之土木工程科技，如建築資訊模型(BIM)，虛擬實境(VR)與人工智慧(AI)等，我們相信團隊合作與獨立思考可獲致卓越，歡迎願與我們共同發掘土木工程終極科技的同學加入本系。

本系規模雖小，卻頗具特色，教學研究上我們不在傳統土木工程上鑽牛角尖與各校混戰，我們在走一條未來的道路，時代的趨勢敦促我們加速國際化的腳步，也指示前往人工智慧(AI)的道路，土木與工程管理學系 2019 年起正朝向國際化與人工智慧化邁進，本系在 2019 年 2 月 1 日已完成國際化與人工智慧化之主要目標。

本系新聘俄羅斯籍客座副教授 Elena Gebel 博士任教，Gebel 博士為俄羅斯 Omsk State Technical University 自動化與機器人系之系主任，聘請 Gebel 博士是本系致力國際化之第一步，本系與俄羅斯莫斯科大學力學研究所於 105 年簽署合作備忘錄，兩系所有極密切之交流，每年暑假皆選派學生至莫斯科大學學習，且目前每學期有 5 門全英文教學，國際化程度日益加強，另，本系長期經營大陸福州大學與廈門理工學院之合作關係，多次選派同學至該二校實習或交流，此密切之關係與本系地理位置成為同學前進中國之最佳跳板，土木與工程管理學系在國內絕對是國際化與兩岸交流之指標系所。另本系新聘之教師專長為人工智慧(AI)在土木工程之應用，是國內少數具有 AI 與土木工程之專才，新老師與本系既有師資將為本系 AI 融入專業課程之目標提供充足油料，積極整軍建造智慧土木特色，所以本系最新教學計畫預計將程式語言與 AI 技術透過不斷學習、練習、深化與應

用，讓本系同學畢業後可充份掌握程式語言與 AI 應用之技巧，同時本系亦積極導入 AI、BIM 與 VR 課程，與土木工程趨勢並行，提升本系同學資訊水平，擴大同學就業廣度，強化教師研究潛能，以上規劃與努力皆在營造一種學習環境，期望培育同學成為具備未來性之土木工程師。