



臺北市立木柵高級工業職業學校



看見木柵 · 永續家園 · 柵現奇蹟

校 長：李通傑
聯絡人／職稱：蔡麟傑／訓育組長
聯絡人電話：(02)2230-0506轉302
電子信箱：p327harry@mcvs.tp.edu.tw
學校地址：臺北市文山區木柵路4段77號
學校網址：<http://www.mcvs.tp.edu.tw/>



學校組織介紹

臺北市立木柵高級工業職業學校（下稱木柵高工）座落於臺北市文山區，緊鄰北二高萬芳交流道及捷運木柵站，位景美溪畔與臺北市立動物園、貓空纜車相望，校舍依山勢建造，在綠意中矗立著紅色的巍峨建築，校園占地3.9公頃。創建乃因應國家經濟建設需求，配合未來工業精密化、自動化之發展趨勢，培育未來產業發展所需工業技術人力，並於71年正式創校招生，創校37年，開創國內第1個以機械類群及課程教學的實驗學校。

在社會急遽變遷之下，教改力量持續衝擊教育的體制，高職教育需要儘速且切實地掌握社會及產業的脈動。木柵高工以辦理「典範高職」為願景，以「人文與科技兼修」「理論與實務並

重」「升學與就業兼顧」「創新卓越永續發展」為目標，強化產學實務鏈結，定位於務實致用人才培育，以「適性多元」導航，發展學生「多元能力」，培養德、智、體、技、群、美六育兼具的技職人才，提供符合學生、家長及產業需求的高品質職業教育，達到「溫馨學園·技職領航」，期使每位學生得以開發潛能，展現多采多姿的特色。

為推動環境教育相關政策，由李通傑校長擔任召集人，在校內組成綠色團隊，涵蓋行政團隊、志工隊及班級幹部，彼此協調支援，並定期舉辦教育訓練、戶外參訪等活動，內容包括氣候變遷、災害防救、自然保育、環境及資源管理、文化保存及社區參與、食農教育等多面向，並在校內設置太陽能發電系



「胸有成竹—竹筆製作」環境教育遊學課程

統供教學使用；另外，亦協助周遭鄰里環境維護，推廣志工精神，強化民眾主動參與公共環保事務之意識，進行景美溪河床清理任務及資源回收，並自93年度參加環保署推動「第2屆世界水質監測日活動」，監測景美溪流域水質，其後在東南科技大學環境管理系的協助下，成立河川巡守隊，為臺北市最早成立的學生巡守隊伍。

近年來，透過志工隊傳承、累積經驗，共同辦理校內、校外各項活動及各類教育訓練，積極推廣河川保護工作與資源回收，結合服務學習計畫，培養學生「動手做」「做中學」的學習態度，成果相當豐碩，獲得多項肯定；志工隊亦參與多項競賽，例如臺北市服務學習績優學校團隊榮獲特優、青年志工服務績優團隊競賽榮獲佳行獎、臺北市優良



辦理動手做活動，自行搭設棚架

水環境巡守隊評比第1名，並於107年度獲得臺美生態學校夥伴計畫銅牌認證。

推動環境教育事蹟

木柵高工推行環境教育共分為學習、體驗、服務等3大面向，細部規劃強化環保知能、融入專業課程、開發節能專題、環境教育設施場所參訪、參與社區服務、推動志工團隊等行動方案，期望達成對內營造永續發展環保校園，對外能看見綠色奇蹟傳奇木柵，具體事蹟說明如下所述。

強化環保知能，融入專業課程

木柵高工屬於技術型學校，核心價值為科技、創新、公民、人文（文化、環境），強調除了技術傳授外，更積極推動跨領域、跨科目專業群科教學，結合產業及企業進行學生務實致用之課程發展，重視理論與實務，學以致用，並將環境教案設計融入相關課程，推動能源教育，且利用現有校園環境資源，營造優質的教學及學習環境，師生均完成多項創意發明並申請專利。

為了達到永續發展校園，舉辦專題



貓空淨山與生態導覽



誓師大會掃街活動



辦理環保知識播臺賽

演講及環保知識播臺賽，提升學校學生環境素養，廣泛吸收環境知識，且為了讓師生更加瞭解木柵、瞭解居住的環境，舉辦多項參訪與實作等體驗活動，更透過多元豐富的課程，讓參與者在過程中有更深的體悟；此外，積極規劃節能相關校本課程，推展學生發明相關節能專利，培養相關技術的基本能力，具備職業道德、工作安全、熱忱的服務態度及專業精進的能力，課程發展著重基礎性與務實致用，以因應社會環境變遷，培養終身學習能力。

開發節能專題，辦理參訪環境教育設施場所

學校自98學年度起，持續獲得教育部補助「高職優質化」，學生重要成果包含技能競賽方面，如第47屆至第49

屆全國技能競賽累計獲得6金、5銀、4銅、10優勝、6人進入國手選拔；專題專利發明方面，連續3年榮獲臺北市科學展第45、46、47屆高職學校團體組第1名，103年學校首次參加國際發明展，榮獲第25屆馬來西亞ITEX國際發明展銀牌獎，師生參加全國高級中等學校機械群107年專題及創意製作競賽榮獲2個優勝3個佳作，電機電子群107年專題及創意製作競賽榮獲4個佳作，並推動師生專利申請，累計24件取得專利。

除了校內相關課程外，亦結合鄰近場域（如木柵焚化廠、員山子分洪道、八里污水處理廠、新北市立十三行博物館、環境教育中心）辦理校外教學課程，走訪環境教育設施場所，參與環境教育體驗課程，從中瞭解人與自然互動所產生的文化與環境問題，進而學習如

何與環境相處，提升文化保存的認知，以增強環境認知及參與義工動機。

參與社區服務、推動志工團隊

為推動環境教育，成立以學生為主的志工團體，共分為水環境巡守隊、環保志工隊、衛生志工隊、小田園志工隊，主要落實環保理念，將「環境保護，從心開始」的行動轉為日常生活的一部分，以學校為中心，有效利用社區民眾行動、學校知識、政府公權、媒體傳播及社會制約特性，強化民眾主動參與公共環保事務之意識。

同學們志願服務的行動，共同辦理校內外各項活動或參與各類環境教育訓練，例如水環境巡守隊除了平日景美溪水質監測與淨溪外，亦透過拍攝微電影方式，讓學生認識木柵地區環境，傳遞護溪保育訴求，擴大師生及民眾對溪流生態環境的重視與行動實踐。

學校已連續5年辦理「跨年演唱會資源回收公共服務」活動，協助臺北市政府跨年演唱會活動進行場地維護，增進學校志工隊參與公共服務體驗課程。自發組隊參加臺北市新年城跨年環保志

工活動，師生達百人參與散場後廢棄物之駐點處理、分類、打包、後送，展現團隊效率並儘速恢復場地整潔，透過現場方式，進行實地宣揚志工精神，擴大環境關懷之行動力，以及加強學校與市民互動，值得各界效法；另外，也配合區公所藉由誓師大會的活動，於年底發動群眾整理家戶內外環境消除髒亂，除舊布新，共同維護住家及社區的環境整潔，同時號召校內師生共同參與淨山、淨溪活動，在校內亦由志工隊協助推動「舊愛新歡」二手物品義賣、「舊鞋救命」公益活動，將每份物資作最有效的利用。

志工隊運用空拍機拍攝景美溪及周遭景色，讓大家可以不用不同的視野角度來欣賞景美溪，喚起大家共同愛護環境的精神，同時製作環境教育微電影「邂逅霧裡薛」，將臺北市的美好自然生態傳遞，作品榮獲臺北市「顯像『環』聲」微電影競賽作品佳作。

綜上，期望在推動環境教育與職能提升的同時，激發學生的內在潛能，共同關注環保議題，期望每位師生力行在地服務、關懷在地環境，規劃多次服務



「擁抱內溝溪」淨溪活動



「食農教育」收成的喜悅



節能專題成果展

學習體驗，並配合相關交流宣導活動，進而關心社會發展與人文保護，在落實技職教育的過程，更期望能結合綠色產業，在工業4.0的時代，攜手並進，達成永續發展的目標。

推動心得

隨著環保議題受重視，經濟快速發展造成環境破壞的反省等思潮已逐漸形成新的社會認知及規範。尤其面對近年來全球性的環境問題與氣候變遷，使人類體會到以往追求資源無限制使用的經濟成長，危及自然環境與人類的平衡，唯有確保環境生態的永續穩定，才能達到人類社會的永續發展。

在推動環境教育的步驟上，我們鼓勵志工隊參與校內外各項環保服務，透過教育訓練，以及實作的過程中，增強隊員的專業知識，並藉由反思活動，促使學生在觀念上獲得啟發，學習思考的重要過程，方能將觸角延伸、視野放大。許多志工隊隊員在服務之前或許懵懂，也較沒自信，但是在服務之後的改變連師長都有目共睹，而且在過程中，多半的學生都能感受到團隊的重要性，亦能彼此協助，進而促進自我成長，更可以真切瞭解到資源再利用及生態保育

的重要性，體會清潔人員的辛勞，進行將護溪、環保的理念內化成為自我的實踐。

「加入義工隊後，讓我意識到環境整潔很重要，每當看到學校旁的景美溪河堤被人丟棄垃圾、菸蒂或有人在路上亂吐痰、亂丟垃圾，都會覺得不妥，現在也養成走路看到垃圾會順手撿起的習慣。」這是志工隊成員在一次採訪過程與記者分享的談話。服務的過程固然辛苦，然而我們團隊在其中所得到的不僅是知識的提升，更能將所得到的經驗反思於日常生活中，並在每次的服務中，累積自己的經驗，傳承給學弟妹，創造自我的價值與肯定。在這個資訊量爆炸的時代，學生要找到自我定位及特色是個刻不容緩的課題，在校內老師的引導之下，我們的孩子均能夠發揮「動手做、做中學」的特質，讓許多廢料創造許多奇蹟。

本校身為技職教育學校，除了在課程上積極培養未來產業界的實務人才，在推動環境教育的過程中，也能將自我價值融入社區進行宣導，感受人文氣息，最後喚起內在動力，將一己之力影響身旁的親友，凝聚更多的力量一起為環境努力，真真實實認識木柵這片土地，看到木柵的美，進而愛護這個環境，也透過志工隊代代傳承，讓保

護環境的行動能持續發展下去，共同守護家園，進而體現「綠色家園·永續木柵」。

未來展望

為結合環境教育行動並達成「人文與科技兼修」「理論與實際並重」「升學與就業兼顧」「創新卓越永續發展」之學校教學目標，讓學生主動關懷環境，擁有環保生活的核心素養，更本著學習、服務、榮譽的精神，「看見木柵」的生活環境生態與人文氣息，進而培養正向積極人生觀，讓木柵的每個人付出一己之力「柵現奇蹟」，採用「技職領航典範學習」「涵養能力永續發展」「付諸行動守護生態」3向並行，並結合學校本位課程設計與技職教育，實際作法如下所述。

技職領航典範學習

未來將透過跨領域課程結合環境教育，指導學生專題創新，發展節能專利技術，從傳統技術領域延伸出綠色科技、文化創意、智慧生活、精密機械，奠定基礎能力及強化學生文化陶冶，積極開發產學交流機制，引導務實致用課程，落實業界實務人才培育，使學生與產業接軌和學用合一，提高學生就業競爭力，並培養帶著走的知識與專業能力。

涵養能力永續發展

除了持續透過校內外各項活動的實施，培養教職員工生關注環境永續發展能力外，未來將以學校生態為資源，建立美感校

園，並加強景觀規劃，達到四時皆美的生態環境，且定期以能源、氣候變遷、空氣、水與土壤、交通、消耗與廢棄物、健康生活、生物多樣性、永續食物、水體保護等臺美生態學校夥伴路徑及永續發展指標系統，逐一檢核校內作為，並持續推動小田園體驗教育及水環境巡守隊，藉由操作體會大自然循環學習到付出與珍惜，推廣及守護景美溪河畔的環境與水質，並將服務範圍擴展到其他水域環境。

付諸行動守護生態

結合學校與社區力量，走出戶外，學習如何關懷、親近溪流、認識土地與植物、愛護自然及生態環境，並藉由戶外實查，培養愛河情懷進而落實護河行動，維護景美溪沿岸環境，營造乾淨舒適生活空間；另外，積極培養關懷生活環境及參與公共事務的服務意願與熱忱，讓學生願意依循環保知識，使個人落實於日常生活中來推動力行，成為環境教育種子尖兵，並能主動親近及關懷學校、社區鄰里之周邊環境，建立對所居住空間或自然環境照護之責任感。



成立水環境巡守隊