

# 永續發展報告書 2024 ANNUAL REPORT

國立臺北科技大學

NATIONAL TAIPEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT

# CONTENTS

..... 目錄





## 序章

關於報告書	04	年度亮點回顧	06
校長的話與未來展望	05	臺北科大重大事件	10

## 1 永續管理實踐

1-1 關於臺北科大	12
1-2 永續發展藍圖與管理	16
1-3 利害關係人議合	21
1-4 重大性分析	23
1-5 實踐淨零永續	27

## 2 穩健校務治理

2-1 校務治理	35
2-2 風險管理與內部控制	37
2-3 財務績效與管理	40
2-4 供應鏈管理與綠色採購	45
2-5 資訊安全與個資保護	47
2-6 學術與廉政倫理	50

## 3 友善校園與職場

3-1 人權保護與平等	52
3-2 人才培育與留任	64
3-3 校園安全與健康	73

## 4 卓越教育發展

4-1 永續研究	81
4-2 永續教學	92
4-3 永續科技	102

## 5 低碳校園管理

5-1 環境綠美化	108
5-2 能源管理	110
5-3 廢棄物管理	114
5-4 水資源管理	116

## 6 大學社會共融

6-1 USR全民運動	119
6-2 品德教育與公民素養	123
6-3 拓展社會責任影響力	128
6-4 國際交流與合作	130

## 附錄



## 關於報告書

國立臺北科技大學 (簡稱臺北科大) 自 2021 年出版本校第一本永續發展報告書，並於每年發行，係由校務研究暨永續發展中心進行彙整編撰，完整揭露本校於永續發展願景下，校務的推動經營成效與社會影響貢獻，並以做為學校利害關係人溝通，以及自我管理檢視及改善精進的工具。

### ● 報告書範疇與期間

報告範疇涵蓋國立臺北科技大學主體，並不包含附屬機構 - 國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校。本報告書所揭露資料以 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日之財務年度為主。為求資訊完整性，部分資料涵蓋 112 學年度與 113 學年度之最新學務相關資料。

### ● 報告書編撰原則與指引

本報告書除參考全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, 簡稱 GRI) GRI 準則 (GRI Standards) 2021 年版編制，同時參考永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 「教育準則」架構，以及美國高等教育永續發展聯盟 (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education, AASHE) 發展之大學永續發展追蹤評估與評級系統 (The Sustainability Tracking, Assessment & Rating System, STARS) 等準則，做為報告書揭露工具。對照表可詳見附錄。

### ● 報告書品質管理

1. 由各單位永續窗口組成工作小組，進行資料蒐集與彙整。
2. 經各單位主管審核內容之正確性與完整性。
3. 由校務研究暨永續發展中心進行整合與編輯報告。
4. 由校長主持召開全校主管會議審核定稿出版。

### ● 第三方查證

本報告書委託獨立第三方驗證機構法標國際認證股份有限公司 (AFNOR ASIA LTD) 於 2024 年 6 月對報告書根據 AA1000 V3 保證標準，以及 2018 年附錄的第一應用類型 (Type 1) 中度保證等級進行查證，以提升資訊透明度與可信度。

### ● 發行日期

臺北科大每年定期發行永續報告書。

- 現行發行版本：2025 年 8 月發行
- 上一發行版本：2024 年 8 月發行
- 下一發行版本：預計 2026 年 8 月發行



意見回饋

#### 國立臺北科技大學

地址：臺北市忠孝東路三段 1 號

聯絡單位：校務研究暨永續發展中心

聯絡人：吳淨鳳 行政組員

電話：02-2771-2171#1021

信箱：usrmtut@gmail.com

永續專區：<https://sdgs.ntut.edu.tw/>

## 校長的話與未來展望

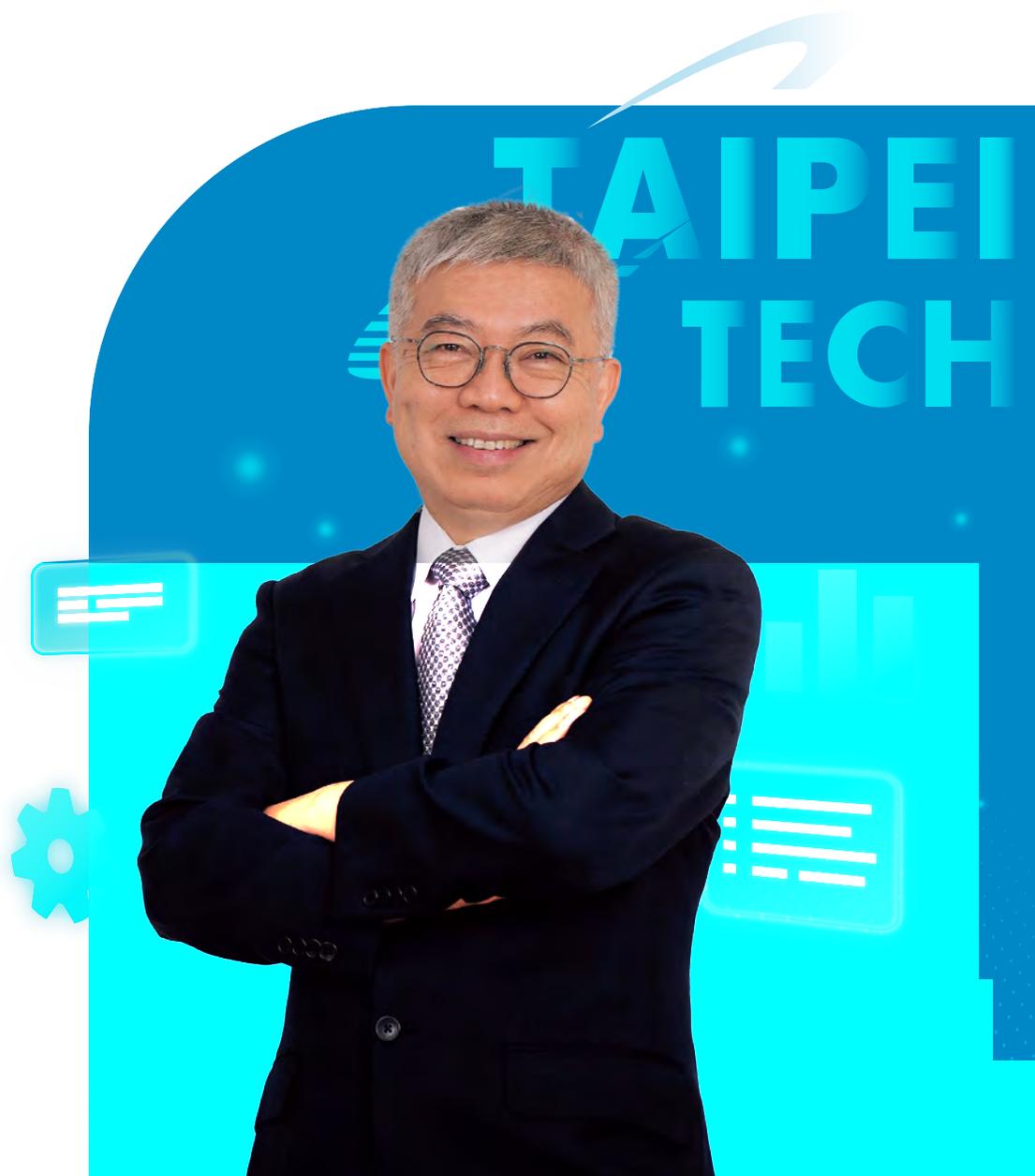
在數位化迅速發展的時代，學生對社會的關注程度逐漸減少，而大學作為社會責任的重要承擔者，應更加積極推動社會福祉。臺北科大一直秉持「利他利己」的理念，透過各專業領域積極落實大學社會責任（USR）。我們希望在關注學生學習與成長的同時，也幫助學生培養社會責任感與跨領域合作能力，促進學校與社會共同進步、共同成長。

臺北科大的 USR 實踐不僅侷限於課堂內，更積極向外拓展，無論是鄰近社區或偏鄉地區，我們都發揮專業優勢，發現並解決社會問題。學校的專業不僅服務於學術研究，也積極投入社會實踐，擴大影響力，實現學校與社會的雙向共融。此外，在推動永續校園方面，臺北科大自 2020 年起，連續榮獲「世界綠色大學排名」高樓型大學世界第一的殊榮，展現對永續發展的承諾。

作為一所大學，我們的核心使命是教育，並無政治或營利壓力，使我們能夠更真誠地與各界對話，深入理解社會需求，並善用學校豐富的資源與專業能力，切實解決問題，發揮最大社會效益。在推動永續發展的過程中，我們深知，唯有將專業知識與社會需求結合，才能真正應對當前挑戰，而這正是臺北科大在永續發展領域中的獨特優勢。

展望未來，臺北科大將持續發揮專業優勢，深化社會責任與永續發展，並積極規劃建設環校步道，打造更友善的綠色校園環境。同時，我們將致力於培養具備社會責任感、跨領域合作能力與創新思維的年輕人才。我們堅信，透過持續的努力與實踐，臺北科大將在推動社會進步與永續發展的道路上保持領先，並為社會帶來更多積極變革與深遠影響。

國立臺北科技大學 王錫福校長



## 年度亮點回顧

### 教學面

1. 推動主題式總整課群，112 學年度共 7 系參與，參與學系包含互動設計系、資訊與財金管理系、文發事業發展系、電子工程系、工業設計系與機械工程系共 7 學系，合計參與教師 32 位，修讀中學生 3,120 人次。主題式總整課群結合產企業師資或資源，相關合作企業含括有台灣微軟、普鴻資訊、隆達電子、台灣設計研究院及廣達電子等知名產官單位。課群執行以互動設計系為例，其學生作品更以「吉照大冒險」專案榮獲『2024 台灣數位媒體設計獎金獎』，將黃春明的文學作品數位轉譯為互動遊戲，透過遊戲引導玩家體驗五零年代的台灣故事。

2. 規劃創新創業模組化課程達 264 門，2024 年度《AI Ready》團隊榮獲 U-start 創新創業計畫第二階段補助，團隊主要進行人工智慧應用相關研究，技術研發目標以「智慧健康長照醫療」之相關應用作為發展核心。團隊極其重視合作、執行力，至今已獲得 24 項已核准專利號(另有 8 項專利號正在申請中)、89 項國內外競賽獲獎以及發表了 80 篇國際論文，參與過 14 個展覽展出，在多個領域屢獲佳績。

3. 教育部公布 112 年教學實踐研究計畫共 148 件獲選為績優計畫，臺北科大 4 位教師獲獎，累計獲獎數為全台第一。得獎教師包括資訊與財金管理系教授王貞淑、機械工程系教授許華倚、工業設計系副教授李易叡、外語中心講師劉慧雯，教學創新卓越深獲肯定。



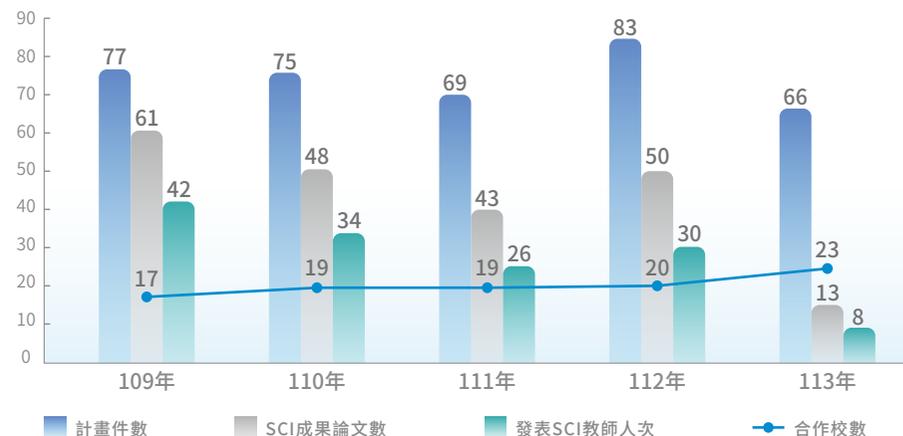
4. 2024 年新設半導體科技碩士學位學程，採全英文授課，共招收 30 名本國學生與 10 名國際學生，課程涵蓋材料製程、設備廠務、積體電路設計等領域，以培育半導體科技專業人才。

### 研究面

1. 近三年 SDGs 論文持續產出，並以「SDG7 可負擔的潔淨能源」、「SDG9 產業創新與基礎建設」、「SDG3 健康和福祉」等 3 項目標相關領域數量最多，充分結合本校教師優勢研究領域實踐永續研究目標。

2. 論文發表人均值近三年分別為 2022 年 2.96 篇、2023 年 2.73 篇、2024 年 2.55 篇，國科會計畫近三年核定件數分別為 2022 年 282 件、2023 年 235 件、2024 年 246 件，國科會計畫核定金額自 2022 年 4.59 億至 2024 年 4.39 億，累積豐沛研究能量為永續研究奠定堅實基礎。

3. 109 至 113 年校際學術合作計畫統計如下圖，截至 113 年合作單位數已達 23 間。



### 產學面

1. 本校定位為實務研究型科技大學，教師產學研發及專利技轉成效優良，產學合作績效卓著。本校近3年產學金額持續成長，連續三年產學合作總金額皆超過6億元，其中近5成金額為企業及法人產學合作案，且與如TSMC、Qualcomm等多家國際企業合作，並與美商Sunbird共同成立研究中心，合作金額超過千萬，亦與MIT City Science Lab合作成立研究團隊，共同取得台積電、鴻海等產學案，打造本校成為跨國產學研發合作平台之實踐場域。

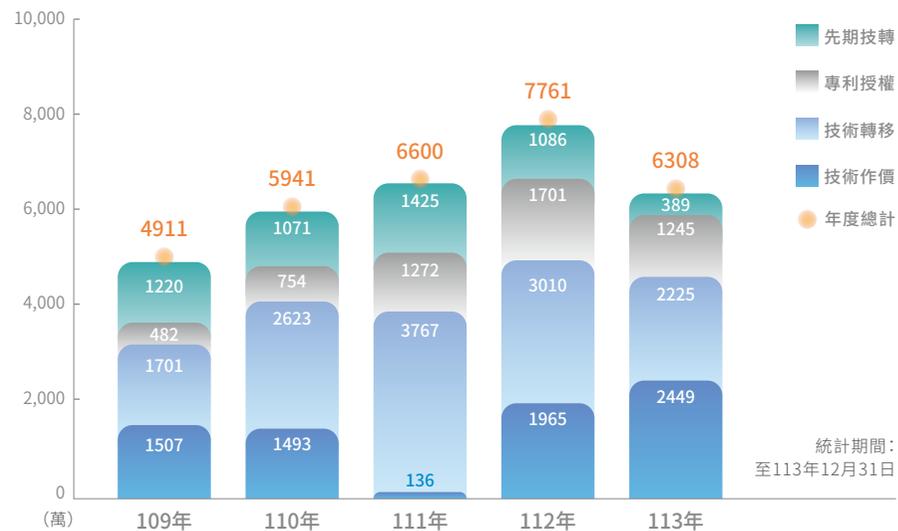
#### 產學案簽約金額

[含多年期，不含國科會、教育部補助案]



2. 專利技轉部分，近3年度技轉金額及技術作價股權每年收入平均逾5千萬元，其中111年度促成教師與Meta (FB) 國際技轉案30萬元美金，支持教師申請價創及科創(萌芽、拔尖)計畫近3年共取得8件獲補助總金額超過5千萬元。

#### 109年-113年專利技轉實收金統計圖



3. 本校創新育成中心於企業進駐後，即依據企業階段性發展需求，安排不同專業領域之免費諮詢服務，鏈結各種管道引入多方資源，建立一條龍之育成創業生態系統，近5年平均每年培育新創企業25家，連續輔導廠商新創比平均75%，多次榮獲經濟部中小企業處評定為全國「績優育成中心」，並榮獲「2023年國家新創獎-永續典範獎」。

## • 財務面

1. 本校 113 年度收支賸餘 1,433 萬 1 千元，達成校務基金有賸餘之目標。
2. 本校經費總支出規模持續成長，113 年度達 45 億 8,412 萬 9 千元，經費來源除教育部高等教育深耕計畫等政府補助收入之挹注外，更致力於開拓財源及其他外部資源，使學校自籌收入明顯成長，自籌收入比率近年均維持超過經常門總收入 6 成以上，不僅提升學校教學研究能量，對於產學合作更有顯著之成效。
3. 本校資金 (含投資 ETF) 每年穩定增加約 3 億元，於 113 年底達 59 億 7,376 萬元。



## • 社會面

1. 臺北科大 USR 木創攜土耳其臺灣中心，跨國推動難民兒童木育教育。臺北科大「USR 木創文化攪動深根」計畫團隊透過臺北市新生國小教師陳秀宜邀約，今年首度與「臺灣 - 雷伊漢勒世界公民中心」合作，共同為 7000 公里外、土耳其境內的敘利亞難民兒童規劃夏令營的木育課程，期盼將木育文化推向世界各處，協助孩子多元成長。



2. 臺北科大資源工程所教授余炳盛領導的團隊，延續「漁村真本事—萬里野柳海岸地景保育與漁村文化永續」USR 計畫的初衷，針對野柳「女王頭」進行風化強化研究，成功開發「仿自然成因砂岩強化技術」，有效延緩奇岩風化。團隊亦運用浮石研究，探索其在有機肥料與節能建材中的應用。同時，結合社會關懷，將野柳國小漁事文化館轉型為「永續海洋文化教育體驗館」，促進漁村文化保育與地方經濟發展。



3. 「專為視障人士設計之科技輔具及其專用教材」校內 USR 種子計畫於 2025 年獲得第六屆《遠見》USR 大學社會責任獎—福祉共生組績優獎。透過與視障團體規劃長期試驗合作場域，以推廣及優化智能盲杖設計之方式，並開辦課程推廣智能盲杖，回饋視障者需求。



4. 在社會面發展上，本校於去年辦理了多項針對特殊教育學生的活動，包括邀請高職學生到本校參訪，讓他們了解特殊教育的相關知識，並推廣特教知識與活動。同時，本校還發放了有關特殊教育的資料，幫助更多人了解並支持特殊教育學生的需求。這些活動不僅有助於促進社會對特殊教育的理解，也進一步拓展了特殊教育的社會資源。



## ● 治理面

1. 在世界大學排名方面，本校連六年穩居 QS 世界五百大之列，於 2026 年榮登第 420 名，名列全台灣大學第六名，締造歷年最佳表現。在進入 QS 世界五百大的台灣學校裡，本校是唯一連續八年穩健向上的大學。
2. 2025 年《Cheers》企業最愛大學生調查，臺北科大勇奪技職第 1 名。
3. 2024 年於 TUSA 台灣永續大學 - 綜合績效獎榮獲績優獎及永續報告書金獎，藉由富饒多元的學術量能，向外延伸教學、研究和品牌影響力。
4. 2025 年榮獲第六屆《遠見》USR 大學社會責任獎 - 永續報告書組楷模獎。
5. 2024 年與台灣永續能源研究基金會共同簽署大學永續發展倡議書，共同實踐環境永續。
6. 2024 年加入遠見 ESG 共好圈，凝聚產學界的優勢共同創造影響力，並培育更多跨界、多元和創新的人才，讓大學發展成更具永續性。



## ● 環境面

1. 本校秉持「無邊界大學」、「永續大學」的理念，打造生態校園，自 2020 至 2024 年連霸世界綠色大學「高樓型大學」第一名。
2. 臺北科大「校史藝文園區」盛大揭幕全臺校園首棟鋼筋混凝土建築「一大川堂」修復亮相，以一大川堂為核心，規劃校史藝文園區，作為校史紀念展館、藝文展示空間，結合有形的建築空間與無形的歷史文化，代表臺北科大不只是追求科技領域的創新進步，也希望以人文精神為核心，為歷史建築賦予新的面貌，成為教育下一代、永續利用活化的珍貴資產。



3. 2024 年校園第一、第二、第四教學大樓及化學館等校舍電力系統改善，重新評估容量汰換老舊變壓器，降低用電耗損度數，每年約可減 10 萬度電，並且採用非晶質鐵芯變壓器，減少長期用電耗損，進一步減少溫室氣體排放量。
4. 簽署「奉茶行動 - 喝水零廢永續校園方案」合作意向書，推動由「購買瓶裝水」轉變為「自備水壺裝水」，以減少寶特瓶垃圾的產生。此舉將與校內教職員工及學生攜手邁向減塑與減碳目標，實踐永續校園的承諾。自 2024 年 11 月中開始安裝數據機至年底，成功減少 4873.8 個塑膠瓶，減碳 745.6 公斤。



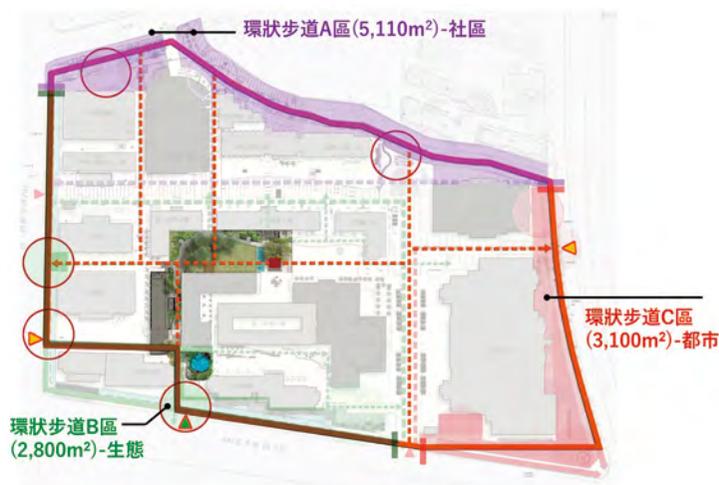
## 臺北科大重大事件

### ● 環校步道整建工程

為進一步打造開放校園，增進本校與近鄰社區之融合，並提供師生及民眾於閒暇時可健行或散心之環境，爰擬推動本校環校步道之整修與串聯。

整體工程將著重舊有圍牆、障礙物、廢棄設施等的清除，角隅環境整理與植栽景觀美化，無障礙環境的建構，以及生態河道的重現等；並依環境特性以北區（學生活動中心至光華館，簡稱八德段）、東南區（光華館至忠孝大門，簡稱新生忠孝段）、西南區（忠孝大門至光華館，簡稱忠孝建國段）分別進行規劃設計。

全案計畫於 114 年 8 月開始進行改善工程，期望能藉此增加本校休憩空間，改善景觀環境，並增進空間使用，以達成本校與社區共同成長之目的。



### ● 臺北科大推動建啤校區發展

臺北科大自創校以來，強調學以致用，並與鄰近產業建立緊密合作關係，過去建國啤酒廠、台北酒廠（今華山文創園區）及松山菸廠等，與本校同處臺北市鐵道軸線，都是學生參觀見習、畢業生就業發展的重要場域。

臺北工專時期，臺北科大配合政府推動建教合作，為公營企業如台酒、台電、台鹼、台鐵等單位培育技術人才，從 1950 年代起與菸酒公賣局合作開設專班，1971 年成立建教合作中心，持續培養專業技術人力，應對臺灣工業發展的需求轉型。

臺北科大盼與各界合作保存並活化建啤公有土地的工業遺產，促進文化傳承和創新應用，透過大學城將可望帶動社區發展。本校有豐富的文化資產保存經驗，恪守文資法、落實文資再利用，已修復校內市定古蹟紅樓和一大川堂，學校於 2024 年 11 月完成歷史建物一大川堂的修復，並設立校史紀念展館，結合有形的建築空間與無形歷史文化的「校史藝文園區」，代表臺北科大不只是追求科技領域的創新進步，也希望以人文精神為核心，延續臺北科大『誠樸精勤』的精神，顯示本校對文資修復的責任和對校韻傳承的努力。對於建啤古蹟，臺北科大身負教育天職，將秉持守護文化資產、維繫歷史傳承的使命，必定遵守文資法，戮力文資的保存及其永續經營。未來規劃完全不影響啤酒生產，盼將古蹟透過活化利用，作為教育下一代的資產。

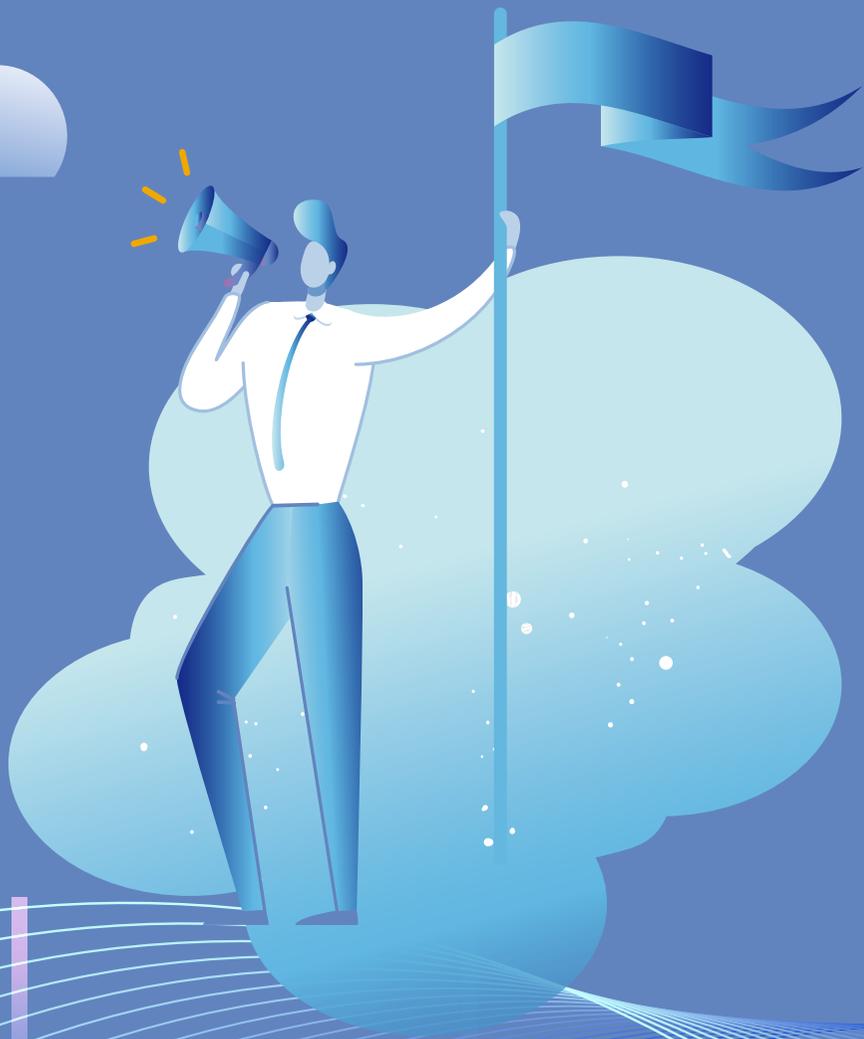
於此，「變更臺北市中山區都市計畫（部分工業區為大學用地及道路用地）主要計畫案」計畫書圖業已經內政部都市計畫委員會於 113 年 10 月 22 日第 1065 次會議原則同意變更。且臺北市政府都市發展局亦於 114 年 1 月 8 日公告實施，並自 114 年 1 月 9 日零時起生效。為推動本校建啤校區整體發展及與臺灣菸酒股份有限公司合作園區之綜合效益，基於共榮合作之基礎，推動各項計畫發展工作，已於 114 年成立本校「建啤校區發展推動委員會」。

本校擁有建築、工業設計、互動設計、文化事業發展等專業系所師資與源源不斷培育的青年學子，同時在校友鼎力支持下，致力於實踐大學社會責任，期望各界共同支持文資活化、社區融合、政府安心、教育永續的四贏局面。

# 01

## 永續管理實踐

1-1 關於臺北科大	12
1-2 永續發展藍圖與管理	16
1-3 利害關係人議合	21
1-4 重大性分析	23
1-5 實踐淨零永續	27



## 1-1 關於臺北科大

本校創立於民國元年，見證臺灣百年來的體制更迭與產業轉變，歷經工業講習所、工業職業學校、工業專科學校、技術學院、與科技大學等不同階段，始終是臺灣實務人才最重要的培育基地，也一直扮演著臺灣經濟發展的推手。秉承校訓「誠樸精勤」之精神，本校以研究實用科學與技術，培育學術、品德、人文素養兼備之高級專業人才，以服務社會，建設國家為宗旨，創校至今，北科人的創新創業基因，培育了無數優秀人才，不斷推動臺灣經濟與工業發展至今，畢業校友逾 14 萬人，在各領域表現傑出，在企業界、特別是全國上市上櫃公司，主要的負責人有 10% 以上都是本校校友。

本校在各項辦學上對台灣技職教育有示範及帶頭作用，為了擴大學校的資源與規模，民國 100 年獲教育部核准成立臺北聯合大學系統（簡稱北聯大），近年為了配合國家重大發展政策及因應外在環境變遷，進行校內組織調整以符合校務經營需求，於民國 110 年設立前瞻技術研究總部，以能源、人工智慧及半導體為重點領域，建構以技職人才培育及實務產學研發之親產學環境，111 年起設置「創新前瞻科技研究學院」培育高階科技人才，辦理人工智慧碩士及博士學位學程、資訊安全碩士及博士學位學程及半導體科技碩士博士學位學程，另又增置「校務研究暨永續發展中心」推動校務永續發展。

### ● 重要發展里程碑

1912 年	日治時期	設立民政部學務部附屬工業講習所，為臺灣工業教育之肇端。
1945 年	工職時期	更名為臺灣省立臺北工業職業學校。
1948 年	工專時期	奉令升格為臺灣省立臺北工業專科學校。
1994 年	技術學院時期	改制為國立臺北技術學院。
1997 年	科技大學時期	正式改名為國立臺北科技大學設立機電、工程、設計、管理四大學院。
2021 年		因應政府鼓勵以創新思維促進產學合作及培育國家重點領域人才之政策，成立前瞻技術研究總部。
2022 年		<ul style="list-style-type: none"> <li>將校務研究 (IR) 中心與社會責任 (USR) 辦公室整合為「校務研究暨永續發展中心」。</li> <li>依國家重點領域產學合作及人才培育創新條例，設立「創新前瞻科技研究學院」。</li> </ul>
2023 年		配合國家太空科技發展政策，設置「太空系統工程研究所」。

### ● 辦學理念

本校定位為「具有技職特色之實務研究型大學」，辦學理念係秉承校訓「誠、樸、精、勤」之精神，在勤奮踏實的校風下，以「培育具備高尚品格、核心素養、國際視野、社會關懷之專業人才與企業領導人」為教育目標。教學重視實作能力之培養，研發則以實務研究課題為導向，訓練學生業界關鍵技術的能力，力求教學研究與業界需求零距離。

校務發展以研究實用科學與技術，培育學術、品德、人文素養兼備之高級專業人才，服務社會，建設國家為宗旨，致力於願景「邁向國際優質且具有技職特色之實務研究型大學」，發揚務實致用精神，重視社會責任實踐與國際化英才培育，拓展實務研究及產學合作，縮短學用落差，提升國際合作交流，打造兼具人文素養、科技創新、理論與實務並重的國際優質科技大學。使命為：



培育品格高尚，素質優秀之專業人才。



培育視野寬廣，關懷社會之未來企業領導人。



強化產學研發合作，奠定跨域培力基礎。



創新科技實踐永續，善盡大學社會責任。

## • 近中長程發展計畫架構圖：



## ● 組織架構

本校行政、學術單位及相關委員會皆依校務發展計畫的願景與目標設置，並依大學法第三十六條之規定，訂定本校組織規程。有關行政或學術單位設置或調整之流程說明如下：



### 1. 行政單位之設置、調整或合併

相關行政單位提請每兩週召開一次之主管會議審議，再提請行政會議達成共識；嗣提請校務發展委員會議、校務會議審議，通過後由人事室報教育部修改學校組織規程。



### 2. 學術單位之增調所系科班

須先經相關系所、學院會議之初審通過，再提請校務發展委員會議、校務會議審議，通過後由教務處於教育部規定之期程提出申請；俟審核通過，則提校務會議修改組織規程，通過後由人事室報教育部修改學校組織規程。

學校組織架構圖：



## 校務數據

### 校地與學生平均分配使用面積

本校校地於臺北市主校區包含：東校區、西校區、先鋒國際研發大樓、林森校區、校長宿舍，於外縣市校區包含新北市／基隆市萬里校區、桃園市桃園校區，總面積達163.9公頃，其中臺北市主校區可用校地為9.6公頃。本校自有學生宿舍共計東宿舍1舍及2舍2棟及校外租賃宿舍計新北宿舍及南港宿舍共2棟，總計4棟。

校地總面積	163.9公頃
平均每生校地面積	0.012公頃
校舍總面積	24.8公頃
平均每生校舍面積	0.002公頃
臺北校區可用面積	9.6公頃

### 師生比

類別	112學年度
全校生師比(應≤27)	26.43
日間生師比(應≤23)	22.68
研究生生師比值(應≤10)	9.45

### 教職員人數

2024年教職員工總數：1612人，男女比為1.45：1

\*人員數據統計至2024/12/31

職員	專任教師	兼任教師	編制內職員	約用職員	勞雇型兼任人員 (非學生)	軍訓教官	駐衛警察	工友、技工
男	390	278	40	211	3	6	2	24
女	100	93	90	353	5	1	0	16
合計	490	371	130	564	8	7	2	40

### 學生人數

2024年學生總數為13,493人

男學生人數		女學生人數		學生男女比			
日間部	7,688	總計：9,553	日間部	3,270	總計：3,940	日間部	2.35：1
進修部	1,865		進修部	670		進修部	2.78：1

註：日間部113年第1學期完成註冊且仍在學學生數，不含已休退學學生。

進修部學制包含二技、四技、碩士在職專班(含EMBA專班)學生。

### 畢業生流向調查(%)

113年追蹤111學年度(畢業後一年畢業生)動向比例，該年度追蹤就業率為97.31%。

類別	進修	就業	服役	考試	待業/其他
2024(113學年度)	24.32%	69.68%	0.40%	3.66%	1.94%

## 1-2 永續發展藍圖與管理

### • 管理方針

校務治理與永續經營					
政策 / 承諾	發揮技職特色，結合永續議題深化教育與校園發展，積極爭取資源並聽取利害關係人意見，推動綠色校園，培育具全球視野的專業人才，提升永續影響力，為社會與環境創造正向價值。				
主責單位	校務研究暨永續發展中心				
目標與行動					
短期 (2 年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>定期進行利害關係人問卷與 ESG 衝擊程度調查，以及重大性分析，以配合永續趨勢。</li> <li>以中長程校務發展為基礎，擬定本校永續發展藍圖與策略規劃。</li> <li>統整國內外永續議題與統整相關指標，滾動式調整本校永續議題。</li> </ol>				
中期 (4 年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>規劃淨零路徑圖，研擬減碳減量策略。</li> <li>參與永續博覽會，展現永續成果，拓展社會影響力。</li> <li>辦理教職員生永續相關培力課程與教育訓練。</li> </ol>				
長期 (8 年)	每年針對外部評選填報結果進行分析，滾動式調整永續策略。				
對應準則	GRI <ul style="list-style-type: none"> <li>一般揭露 2021</li> </ul>				
	SDGs <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>4 QUALITY EDUCATION</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS</p> </div> </div>				
	STARS <ul style="list-style-type: none"> <li>PRE-1 Executive Letter</li> <li>PRE-3 Institutional Boundary</li> <li>PRE-4 Operational Characteristics</li> <li>PRE-5 Academics and Demographics</li> <li>PA-1 Sustainability Coordination</li> <li>PA-2 Sustainability Planning</li> <li>PA-3 Inclusive and Participatory Governance</li> </ul>				
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>重大性分析</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>重要工作項目查核</li> <li>永續知能調查問卷</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>國際排名</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>重大性分析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>重要工作項目查核</li> <li>永續知能調查問卷</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>國際排名</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>重大性分析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>重要工作項目查核</li> <li>永續知能調查問卷</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>國際排名</li> </ul>				

## • 臺北科大永續願景與目標

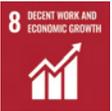
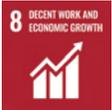
### 誠續之道：下一個百年

臺北科大承襲校訓「誠樸精勤」，以「誠」為核心，體現信守承諾的精神，彰顯學校對永續發展的堅定承諾，進而延伸出【誠續】的理念，象徵我們的永續願景將延續並發展至下一個百年。並秉持「創新科技，實踐永續」的發展特色，憑藉豐富的學術資源、實踐經驗與產業影響力，積極推動綠色轉型，加速永續發展，並邁向 2048 年實現淨零排放的目標，為當代及未來世代塑造科技與永續並進的美好未來。

大學不僅承擔辦學育才的責任，亦作為社會智庫，應積極回應全球氣候變遷與永續發展的挑戰，發揮影響力，成為永續發展的倡議者、領導者與實踐者。因此，臺北科大將 ESG（環境、社會與治理）精神融入校務治理，並聚焦「健全校務治理」、「卓越教研創新」、「驅動社會共好」與「永續生態環境」四大面向，進一步歸納出「誠續之道」的核心內涵—城續、承續、成績，全面回應並實踐永續發展的挑戰與使命。

臺北科大永續發展藍圖：



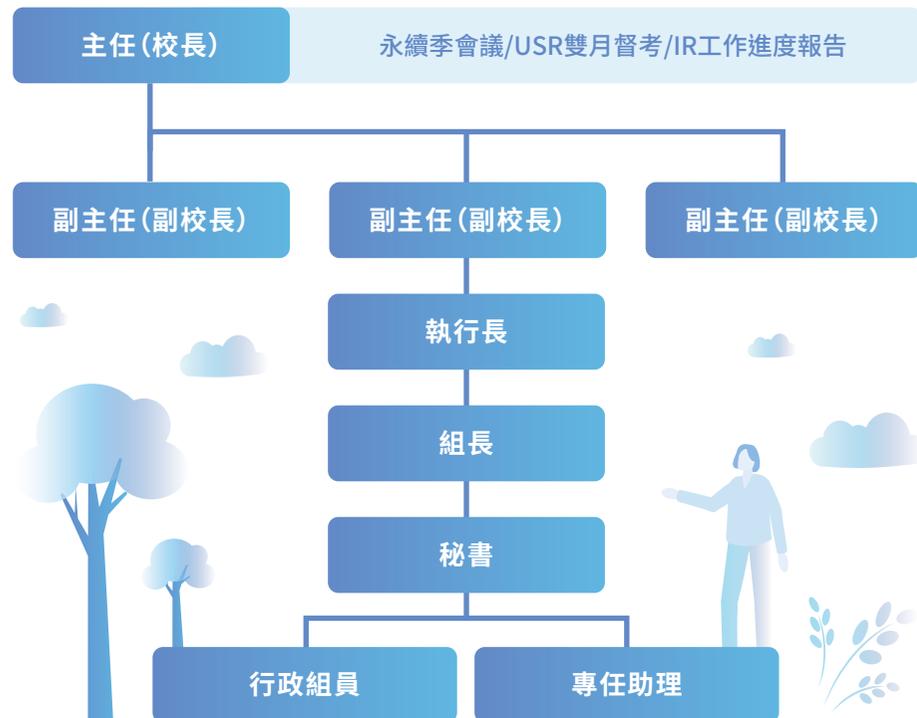
		目標與承諾	呼應 SDGs	策略	校務發展主軸目標
 永續 生態環境	永續 生態環境	運用環境工程、能源與綠建築等永續關鍵核心專業，打造「生態校園」，實施節能減碳策略，發展再生能源，有效控管廢棄物之處理與資源回收再利用，並落實安全、環保與人道的採購政策，成為環境與生態永續的典範大學。	       	<ul style="list-style-type: none"> <li>維護校園生物多樣與校園生態系統，爭取健康建築與綠建築評級。</li> <li>推動碳盤查，實施能源管理，制定淨零減碳策略，提高再生能源使用。</li> <li>落實綠色採購、水資源與廢棄物管理政策，減少浪費與環境汙染。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康智慧的綠色校園</li> </ul>
	卓越 教研創新	深耕各領域學術專業，以實用科學技術解決社會議題與挑戰，促進教學研究對接永續發展目標，建構多元且創新的學習環境，強化產學合作降低學用落差，培育學術、品德、人文與永續素養兼備之高級專業人才。	   	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續發展目標融入學術研究與教學環境。</li> <li>涵養社會關懷、專業實務與跨域合作的能力。</li> <li>涵育職涯關鍵能力之教學創新精進，為社會育成產業實務關鍵人才。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多元創新的學習環境</li> <li>務實導向的產學研發</li> </ul>
承續	驅動 社會共好	發揮學校在社會與企業界的影響力，以大學知識助產業發展與地方關懷，推動產業升級轉型，促進文化傳承與創新，為在地城鄉打造具有復原與適應能力的韌性社區。從校園內部到社會外界的參與，促進大學與地方的共好共榮。	    	<ul style="list-style-type: none"> <li>連結學校優勢特色之產學合作，回應國家、產業與社會的永續發展需求。</li> <li>支持師生投入社會實踐行動，發揮核心專業協助其發展自身永續經營能力。</li> <li>深化與國際標竿學校及企業機構的合作關係，開展永續方面的交流和合作。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全人發展的孕育搖籃</li> <li>深耕學研的國際交流</li> <li>務實導向的產學研發</li> </ul>
健全 校務治理	健全 校務治理	將永續發展理念融入校務治理，延攬與培育優良國際人才，提升行政效能與服務品質，建構多元與包容的校園環境，維護良好穩定的財政紀律，以及接軌國內外永續準則與評比，以實現永續校務經營與管理。	       	<ul style="list-style-type: none"> <li>校務全面聚焦國內外永續議題，研議永續政策與行動方案。</li> <li>公平對待每位教職員生，增進健康福祉，落實兩性平權與減少不平等，提升安心適性揚才的高教公共性，打造良好職場與就學環境。</li> <li>提升永續投資與財務資訊揭露，建立良好的溝通平台。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>效能友善的行政團隊</li> <li>深耕學研的國際交流</li> <li>健康智慧的綠色校園</li> </ul>

## • 校務研究暨永續發展中心



本校自 2022 年設立「校務研究暨永續發展中心」，旨在深入瞭解校務現況，推動校務研究，並統整分析各類校務資料，為校務決策提供有力支持。中心致力於整合校內的社會責任策略及措施，全面推動校務的永續發展，並打造具有永續發展理念的校園環境。

### 校務永續中心組織架構：



校務研究 (IR)

辦理校務研究相關議題之資料分析策略建議及報告撰寫，校務資料庫優化，資料蒐集探勘與整理，大專校院學生基本資料庫彙整窗口，技專校院校務基本資料庫稽核。



大學社會  
責任實踐 (USR)

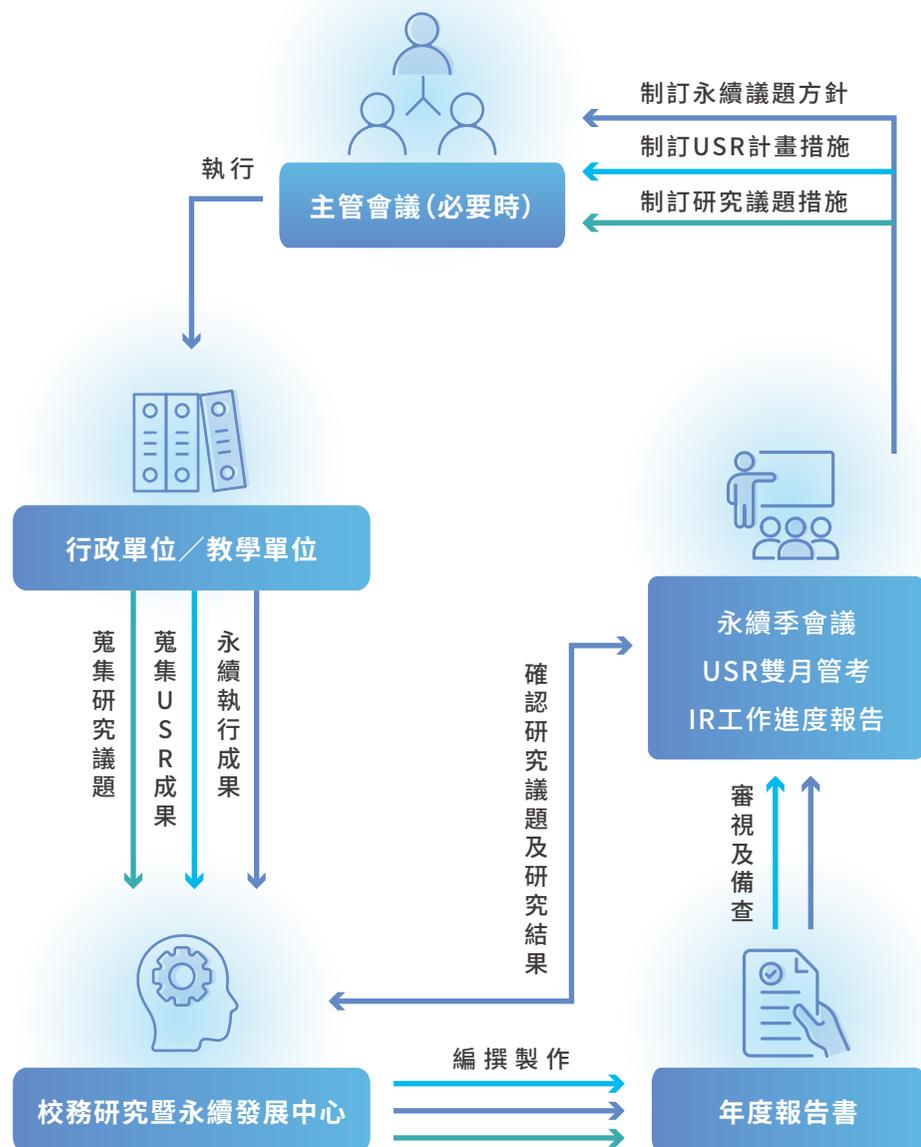
管理及推動大學社會責任 (USR) 實踐計畫，培育USR種子教師團隊，制定並推動相應的USR校務支持策略，出版USR年刊，並負責執行USR計畫的中長期成效評估。



永續發展  
(ESG&SDGs)

管理及推動校務永續治理，參考國內外永續趨勢與指標擘劃永續行動方案，出版年度永續報告書及執行溫室氣體盤查作業，同時積極參與國內外永續發展相關評比與填報。

校務永續中心監管流程：



• 臺北科大永續治理流程

為確保永續發展目標的有效落實，本校採用PDCA（計畫－執行－檢視－行動）四步驟，推動永續相關工作。本校參考國內外的永續趨勢，確立重大永續議題，規劃並執行永續行動方案，由校長親自主持的「永續季會議」進行評估與策略調整，確保大學永續治理的健全運作。此外，每年發布永續報告書與SDGs報告書，作為後續改善的依據。為進一步強化永續治理，本校積極導入永續相關課程與講座，對校內主管與教師進行知能培訓，提升整體永續力。

P	確立重大議題	依據臺北科大校務中長程發展計畫、本校技職專業與特色，以及參考國際永續評比指標，分析本校重大永續議題，並召開永續規劃研商會議，確立本校重大議題範疇。
D	永續規劃方案	各單位制定永續管理方針，並規劃質量化目標。
C	定期管考與永續報告編制	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續規劃方案管考：本校透過每季管考，定期追蹤其執行成效。</li> <li>永續報告書與SDGs報告書：檢視執行成果，作為改善與精進之依據。</li> </ul>
A	改善與精進	接軌國際永續趨勢，不斷精進本校永續成果，確保大學治理與環境、社會和經濟的平衡，以促進大學永續發展。

## 1-3 利害關係人議合

### • 利害關係人鑑別

臺北科大參考 AA1000SES：2015 利害關係人參與標準之五大鑑別原則（包含依賴性、責任、張力、影響力與多元觀點），進行利害關係人評分，並由校務永續中心主管及同仁參與填寫利害關係人識別問卷，依據對本校產生直接或間接接觸與影響之組織或個人，鑑別出臺北科大九大利害關係人，並建立完整的溝通管道，以對利害關係人之期望與利益進行溝通與回應。

### • 利害關係人溝通

重要利害關係人	與臺北科大的關係	溝通方式與頻率		關注議題	資訊連結
 學生	接受教育、學習發展的機會。	<ul style="list-style-type: none"> <li>各院系所科 - 隨時</li> <li>導師時間 - 不定期</li> <li>行政會議 - 7-8 次 / 學期</li> <li>校務會議 - 1-2 次 / 學期</li> <li>學生代表大會 - 1 次 / 學期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>與校長有約 - 1 次 / 月</li> <li>各類問卷 - 不定期</li> <li>入門新生營 - 1 次 / 學年</li> <li>教學評量 - 1 次 / 學期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校務治理與永續經營</li> <li>教學品質與成效</li> <li>能源管理</li> <li>夥伴關係與國際交流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學務處網站：<a href="https://osa.ntut.edu.tw/">https://osa.ntut.edu.tw/</a></li> <li>教務處網站：<a href="https://oaa.ntut.edu.tw/">https://oaa.ntut.edu.tw/</a></li> <li>教務處粉絲專頁：<a href="https://www.facebook.com/TaipeiTech.aca/">https://www.facebook.com/TaipeiTech.aca/</a></li> <li>學校網站：<a href="https://www.ntut.edu.tw/">https://www.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學校粉絲專頁：<a href="https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW">https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW</a></li> </ul>
 學生家長	互信任與支持學生獲得更好的學習成效。	<ul style="list-style-type: none"> <li>各院系所科 - 隨時</li> <li>招生說明會 - 不定期</li> <li>新生家長座談會 - 1 次 / 學期</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>教學品質與成效</li> <li>校園安全與衛生</li> <li>夥伴關係與國際交流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學務處網站：<a href="https://osa.ntut.edu.tw/">https://osa.ntut.edu.tw/</a></li> <li>教務處網站：<a href="https://oaa.ntut.edu.tw/">https://oaa.ntut.edu.tw/</a></li> <li>教務處粉絲專頁：<a href="https://www.facebook.com/TaipeiTech.aca/">https://www.facebook.com/TaipeiTech.aca/</a></li> <li>學校網站：<a href="https://www.ntut.edu.tw/">https://www.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學校粉絲專頁：<a href="https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW">https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW</a></li> </ul>
 教職員	提供學生所需的知識和技能與提供各種行政支持與服務。	<ul style="list-style-type: none"> <li>行政會議 - 7-8 次 / 學期</li> <li>共識會議 - 2 次 / 學期</li> <li>校務會議 - 1-2 次 / 學期</li> <li>導師會議 - 1 次 / 學期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各類委員會 - 不定期</li> <li>期末座談會 - 1 次 / 學期</li> <li>導師輔導知能研習 - 1 次 / 學期</li> <li>勞資會議 - 1 次 / 季</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校務治理與永續經營</li> <li>教學品質與成效</li> <li>能源管理</li> <li>大學社會責任實踐</li> <li>人才吸引與留任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>秘書室網站：<a href="https://sec.ntut.edu.tw/">https://sec.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學務處網站：<a href="https://osa.ntut.edu.tw/">https://osa.ntut.edu.tw/</a></li> <li>人事室網站：<a href="https://per.ntut.edu.tw/">https://per.ntut.edu.tw/</a></li> </ul>

重要利害關係人	與臺北科大的關係	溝通方式與頻率	關注議題	資訊連結
 <p>校友</p>	透過之間合作，提高學校學術水平、教學質量和社會影響力，並提供更多職涯發展機會。	<ul style="list-style-type: none"> <li>校訊 - 1 次 / 月</li> <li>各地區校友會活動 - 不定期</li> <li>系 ( 所 ) 校友會活動 - 不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校友總會交接典禮 - 1 次 / 2 年</li> <li>畢業生流向調查 - 畢業後 1、3、5 年</li> <li>校務治理與永續經營</li> <li>教學品質與成效</li> <li>能源管理</li> <li>人才吸引與留任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校友聯絡中心網站：<a href="https://alc.ntut.edu.tw/">https://alc.ntut.edu.tw/</a></li> <li>校友中心粉絲專頁網站：<a href="https://www.facebook.com/ntutalc6400">https://www.facebook.com/ntutalc6400</a></li> <li>校訊網站：<a href="https://newsletter.ntut.edu.tw/">https://newsletter.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學校網站：<a href="https://www.ntut.edu.tw/">https://www.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學校粉絲專頁：<a href="https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW">https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW</a></li> </ul>
 <p>政府機關</p>	促進教育事業的發展和提升社會福利水平。	<ul style="list-style-type: none"> <li>公文 - 隨時</li> <li>各計畫報告書 - 依規定時程辦理</li> <li>學校網頁 - 隨時</li> <li>校務評鑑 - 1 次 / 5 年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>系所評鑑 - 1 次 / 5 年</li> <li>各專業機構認證 - 不定期</li> <li>大學校院校務資料庫填報 - 2 次 / 年</li> <li>人才吸引與留任</li> <li>研究發展與產學合作</li> <li>能源管理</li> <li>教學品質與成效</li> <li>財務管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大學校院校務資料庫網站：<a href="https://hedb.moe.edu.tw/">https://hedb.moe.edu.tw/</a></li> <li>校務資訊專區：<a href="https://osausr.ntut.edu.tw/p/426-1001-92.php?Lang=zh-tw">https://osausr.ntut.edu.tw/p/426-1001-92.php?Lang=zh-tw</a></li> </ul>
 <p>企業</p>	提高教學質量、拓展教學範圍、學生提供更多實踐機會，促進學生職涯發展。	<ul style="list-style-type: none"> <li>產學合作相關會議 - 不定期</li> <li>雇主滿意度調查統計 - 1 次 / 年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校務治理與永續經營</li> <li>教學品質與成效</li> <li>生態與韌性校園</li> <li>大學社會責任實踐</li> <li>人才吸引與留任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>產學處網站：<a href="https://rncd.ntut.edu.tw/">https://rncd.ntut.edu.tw/</a></li> <li>研發處網站：<a href="https://rnd.ntut.edu.tw/">https://rnd.ntut.edu.tw/</a></li> </ul>
 <p>供應商</p>	提供各項產品與服務，促進學校教學與管理目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校網頁 - 隨時</li> <li>招標訊息 - 隨時</li> <li>政府採購網 - 隨時</li> <li>採購單位 - 隨時</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供應鏈管理與採購</li> <li>教學品質與成效</li> <li>氣候變遷因應作為</li> <li>社會服務</li> <li>人才吸引與留任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>總務處網站：<a href="https://oga.ntut.edu.tw/">https://oga.ntut.edu.tw/</a></li> <li>政府電子採購網：<a href="https://web.pcc.gov.tw/pis/">https://web.pcc.gov.tw/pis/</a></li> </ul>
 <p>社區民眾</p>	藉由社區合作增強大學社會影響力，提升社區生活質量與文化素養。	<ul style="list-style-type: none"> <li>舉辦活動 - 不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大學社會責任實踐</li> <li>利害關係人溝通</li> <li>社會服務</li> <li>品德與公民教育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校網站：<a href="https://www.ntut.edu.tw/">https://www.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學校粉絲專頁：<a href="https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW">https://www.facebook.com/taipeitech1912/?locale=zh_TW</a></li> </ul>
 <p>媒體</p>	助於學校與社會各界保持良好的溝通與互動，提高學校的知名度和聲譽。	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校網頁 - 隨時</li> <li>新聞稿 - 不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校務治理與永續經營</li> <li>研究發展與產學合作</li> <li>氣候變遷因應作為</li> <li>大學社會責任與實踐</li> <li>校園安全與衛生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校網站：<a href="https://www.ntut.edu.tw/">https://www.ntut.edu.tw/</a></li> <li>學校媒體報導：<a href="https://news.ntut.edu.tw/p/403-1000-11-1.php?Lang=zh-tw">https://news.ntut.edu.tw/p/403-1000-11-1.php?Lang=zh-tw</a></li> </ul>

## 1-4 重大性分析

臺北科大依循國內外永續趨勢與指標評比，以及校務中長程發展計劃與外部專家建議，並參考 GRI Standards 2021 年版決定重大主題的四大步驟，每兩年進行 1 次雙重大性分析，以符合學校營運接軌永續趨勢，作為未來永續策略規劃與報告書資訊揭露的基礎。

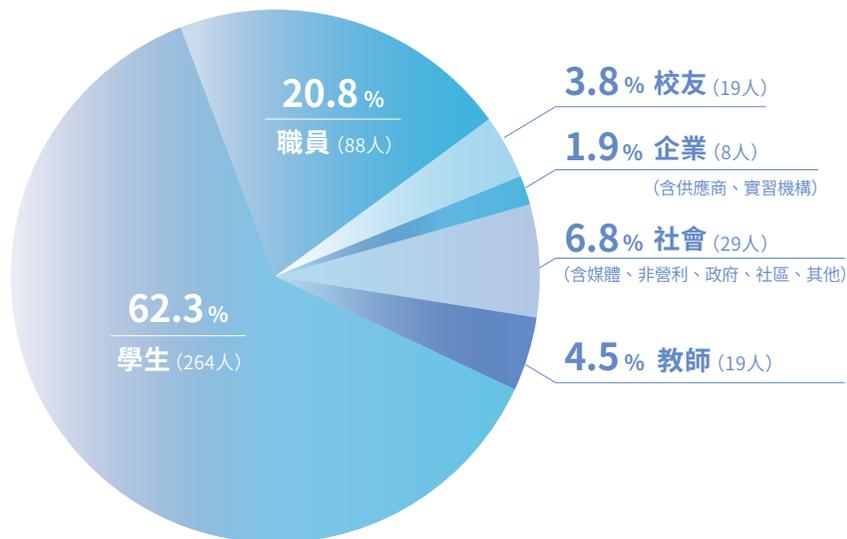
### STEP 1 了解組織脈絡：

臺北科大定期參考 GRI Standards、SASB 準則、SDGs，與 STARS、QS 世界大學排名、THE Impact 等國內外大學相關評比，以及校務中長程發展計劃與外部專家建議，2024 年將教學與研究環境納入教學品質與成效，共盤點出本校 22 個永續議題。

### STEP 2 鑑別實際及潛在衝擊：

A. 關注程度：依據 AA1000SES 標準，鑑別 9 大利害關係人，並於 2024 年發送利害關係人問卷，了解各類利害關係人對議題的關注程度，共回收 427 份有效問卷。

B. 營運衝擊程度：由校內一級主管填寫，以了解永續議題對學校的營運衝擊程度，共回收 34 份有效問卷。



### STEP 3 評估衝擊顯著性：

評估議題之嚴重性、影響性、補救性與發生機率，鑑別具有顯著性之正負向衝擊。依據本校特性統整出環境、經濟、社會(含人權)對本校帶來的外部衝擊，並由業務單位主管與相關同仁進行 ESG 外部衝擊問卷調查，了解其外部衝擊影響本校永續議題的衝擊程度，共回收 27 份有效問卷。

### STEP 4 排定最顯著衝擊的優先報導順序：

將 Step2 與 Step3 分析結果、參考教育體系的平均議題關注度，並與校內主管、專家討論後，繪製出重大議題矩陣圖，並選定 10 個為重大議題，作為報告書資料蒐集與揭露的基礎。



● 永續議題列表：

永續議題		利害關係人關注度	營運衝擊度	ESG 外部衝擊度
 城續	永續生態校園	★★	★	★★
	氣候變遷因應作為	★★	★	★★
	廢棄物管理與減量	★★★★	★★★★	★★
	能源管理	★★★★★	★★★★★	★★
	水資源管理	★★★★	★★★★	★
生態與韌性校園	★★★★	★★★★	★★	
 承續	驅動社會共好	★★★★	★★	★
	人權保護與多元平等	★★★★	★★	★
	大學社會責任實踐	★★★★★	★★★★★	★★
	社會服務	★★★★	★★★★	★
	夥伴關係與國際交流	★★★★	★★★★	☆
	藝文推廣	★	★	☆
	卓越教研創新	★★★★★	★★★★★	★★
	教學品質與成效	★★★★★	★★★★★	★★
	品德與公民教育	★★★★	★★	☆
	學生實習與就業	★	★	☆
學術倫理	★★	★★	☆	
研究發展與產學合作	★★★★	★★★★	★	

永續議題		利害關係人關注度	營運衝擊度	ESG 外部衝擊度
 成績	健全校務治理	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	校務治理與永續經營	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	利害關係人溝通	★★	★★	★★★
	財務管理	★★★★	★★★★	★
	供應鏈管理與採購	★	★	★
	校園安全與衛生	★★★★	★★★	★
	資通安全與個資保護	★★	★	☆
人才吸引與留任	★★★★★	★★★★★	★★★	

註：☆ 表示數值小於 1



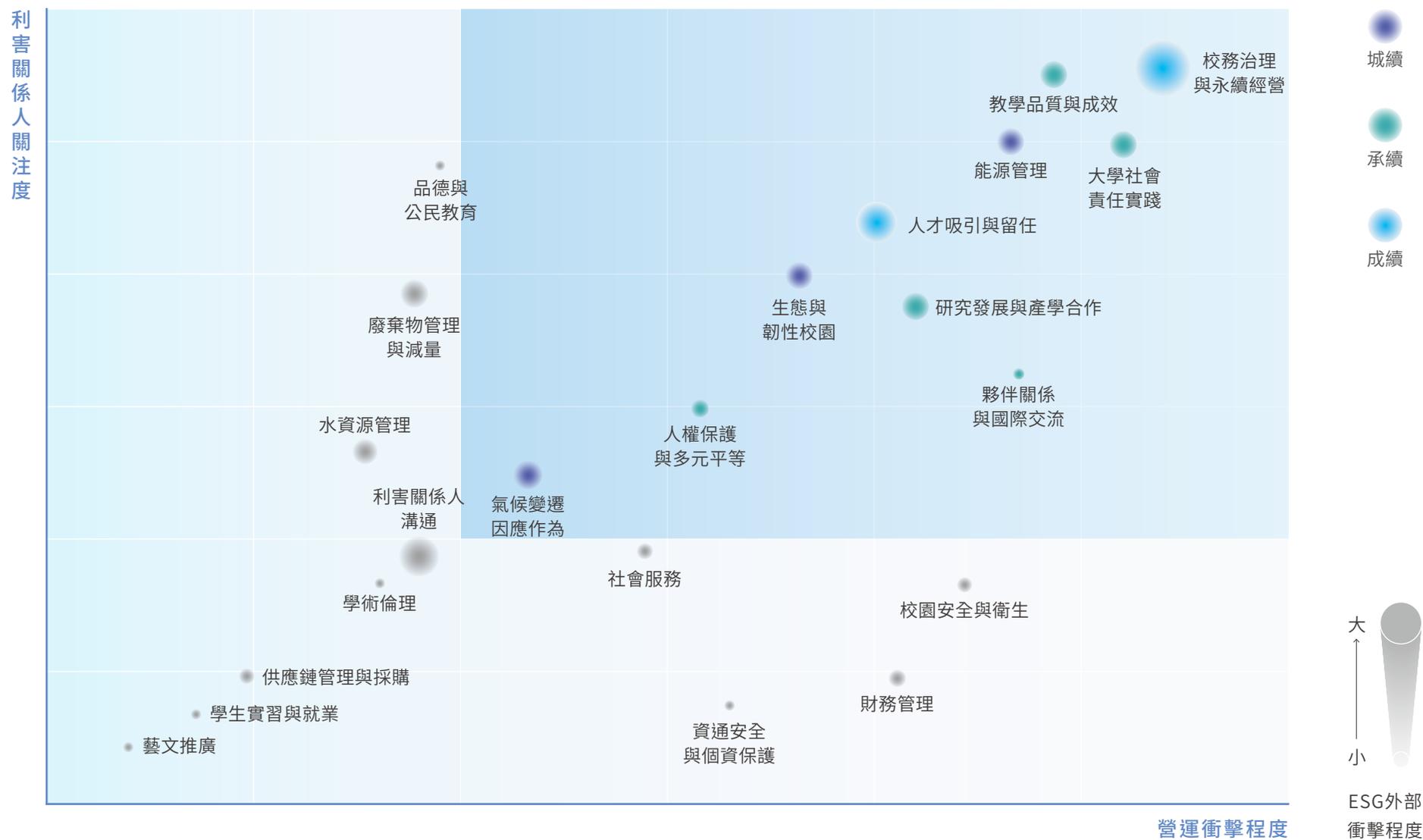
## ● 重大議題列表：

臺北科大採雙重重大性（TSMC Dynamic & Double Materiality, TDDM）方法學，整合 AA1000SES：2015 標準「利害關係人關切度」，並透過組織策略與永續脈絡串聯「組織營運衝擊」與「ESG 外部衝擊」三重維度，以溝通力、成長力與影響力排序 ESG 議題優先順序與重要性，決定重大性矩陣。與 2023 年相比，本年度新增「生態與韌性校園」作為重點議題。同時，由於學生實習與就業制度已趨完善且成效卓越，將調整為一般性議題，仍會納入報告書進行說明。

● 直接衝擊    ■ 間接衝擊

重大議題	綠色校園	多元學習	孕育搖籃	產學研發	國際交流	友善行政	GRI 特定主題	對應章節與管理方針	
城續 	氣候變遷因應作為	●		●	■		經濟績效	1-5 實踐淨零永續	
	能源管理	●			■	●	能源 排放	5-2 能源管理	
	生態與韌性校園	●					生物多樣性	5-1 環境綠美化	
承續 	人權保護與多元平等		■	■		●	員工多元化與平等機會 不歧視	3-1 人權保護與平等	
	大學社會責任實踐	■	●	●	■	■	間接經濟衝擊 當地社區	6-1 USR 全民運動	
	夥伴關係與國際交流		■	■		●	校自訂指標	6-4 國際交流與合作	
	教學品質與成效		●	●			■	校自訂指標	4-1 永續教學
成績 	研究發展與產學合作		●		●		■	校自訂指標	4-1 永續研究 4-3 永續科技
	校務治理與永續經營	●	■	■	■	■	●	一般揭露 2021	1-2 永續發展藍圖與管理 2-1 校務治理 2-2 風險管理與內部控制
	人才吸引與留任		■	■	■		●	市場地位 勞雇關係 訓練與教育	3-2 人才培育與留任

● 重大議題矩陣圖：



## 1-5 實踐淨零永續

### • 管理方針

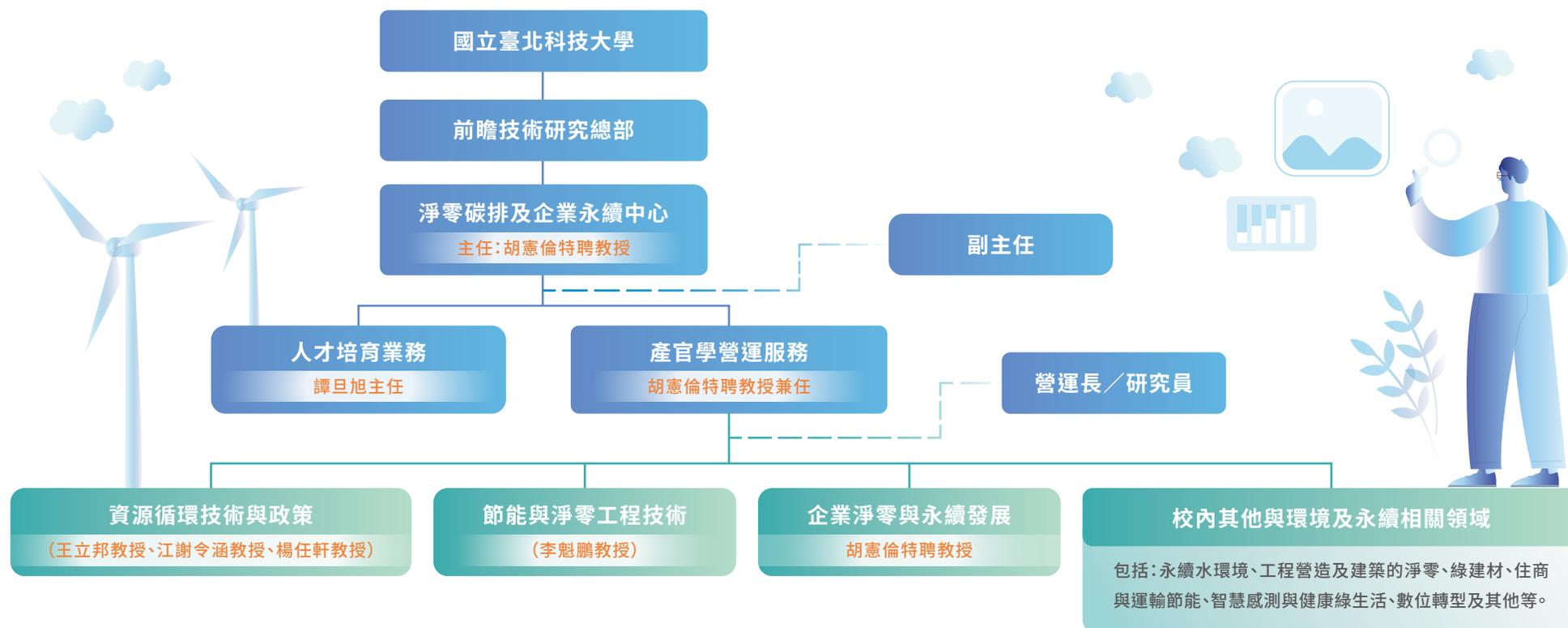
氣候變遷因應作為		
政策 / 承諾	將依國際標準減少溫室氣體排放，推動碳盤查與環境教育，並制定減碳策略。致力於 2048 年實現淨零排放，應對氣候變遷，提升環境韌性，並促進全校師生共同參與永續行動。	
主責單位	校務永續中心、研發處、總務處、軍訓室、人事室、學務處、安環中心	
	目標與行動	評估機制
短期 (2 年)	1. 汰換節能設備、推動減碳意識與綠色交通。 2. 推動減碳活動，建立碳盤查機制，倡導低碳行為。 3. 定期評估氣候風險並提出應對策略。 4. 設立回收站、辦理環保活動與專案訓練計劃。	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續季會議</li> <li>EUI 值監測系統</li> <li>垃圾與回收量</li> </ul>
中期 (4 年)	1. 擴大減碳設施，推動低碳交通，評估電動車充電樁設置。 2. 強化碳排放數據分析，推動師生參與低碳生活，提升設備節能效益。 3. 開設永續發展課程與工作坊，提升師生對氣候變遷認知。 4. 深化環保行動與社會服務，推動綠色辦公。	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體排放量</li> <li>問卷調查</li> <li>課程場次</li> <li>紙張採買數量</li> </ul>
長期 (8 年)	1. 優化減碳策略，推動遠距辦公與教學，調整假期降低能耗。 2. 制定淨零碳排行動計劃，與外部單位合作推動減碳與碳中和。 3. 深化產學合作，引入創新技術提升風險管理應對極端氣候。 4. 結合社區推展實踐執行計劃，共同推動環保綠行動。	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究策略會議</li> <li>相關會議</li> <li>活動場次</li> </ul>
對應準則	GRI	GRI 201 經濟績效
	SDGs	      
STARS	<ul style="list-style-type: none"> <li>OP-1 Emissions Inventory and Disclosure</li> <li>OP-2 Greenhouse Gas Emissions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OP-14 Office Paper Purchasing</li> <li>OP-15 Campus Fleet</li> <li>OP-16 Commute Modal Split</li> <li>OP-17 Support for Sustainable Transportation</li> <li>OP-18 Waste Minimization and Diversion</li> </ul>

## • 成立淨零碳排與企業永續中心



臺北科大於 2024 年 6 月成立「淨零碳排與企業永續中心」，設置強化產、官、學研究合作，並協助政府、企業淨零轉型及 ESG 永續發展推動、落實循環經濟以及淨零節能評估等項目，進而達到培育企業永續與淨零碳管理專業人才之目的。

- 成為臺北科大淨零永續產學合作的平台，累積研發能量，將研發之成果對外推廣，發揮整體效益及落實研究成果之實用化。
- 發揮「智庫」功能，協助國內政府、企業推動淨零政策及永續性評估。



## 中心特色及優勢

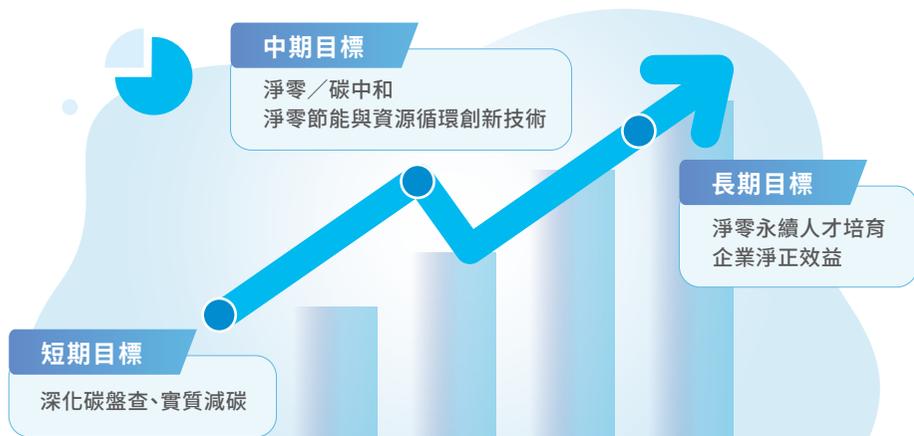
- 特色實驗室：提供企業淨零節能與資源循環技術解決方案。

1. 全國唯一大學院校之全尺度智慧型製冷系統與熱泵系統整合開發及測試平台設備
2. 下水污泥之水熱法有機物去除及合成無機聚合物材料資源化之水熱設備及無機聚合物材料



- 低碳平台與數據庫：多項產品生命週期評估軟體與環境數據資料庫，協助企業完成淨零路徑與永續規劃。

## 中心未來展望



## • 氣候變遷管理

臺北科技大學自 2022 年導入 ISO 14064-1 進行溫室氣體自主盤查，展開淨零目標的第一步，本校亦積極將永續發展議題納入校務永續治理推動工作，針對氣候變遷為校務營運所帶來之風險，乃參考「氣候變遷相關財務揭露」（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）架構，從「治理」、「策略」、「風險管理」、「指標與目標」等四大面向規劃本校的氣候變遷因應作為，透過辨識氣候變遷所帶來的風險與機會，掌握對營運的衝擊與影響，進以訂定相關策略與措施。

### 有關氣候變遷議題相關研究中心：

為整合跨領域資源，強化研發中心對外爭取大型合作計畫，本校訂有「研發中心設置管理辦法」並設置管理委員會，每年召開會議考評各研發中心績效，以確保中心得持續營運並具備良好經營成效。

<b>校級研發中心</b>	新世代住商與工業節能研究中心及水環境研究中心
<b>院級研發中心</b>	節能減排研究中心、住商與運輸節能科技研發中心、永續環境控制中心、能源監控研究中心、循環型環境研究中心、永續創新與評估中心、防災工程科技中心、創新綠建材研發與推廣中心及企業雙軸轉型與永續治理中心

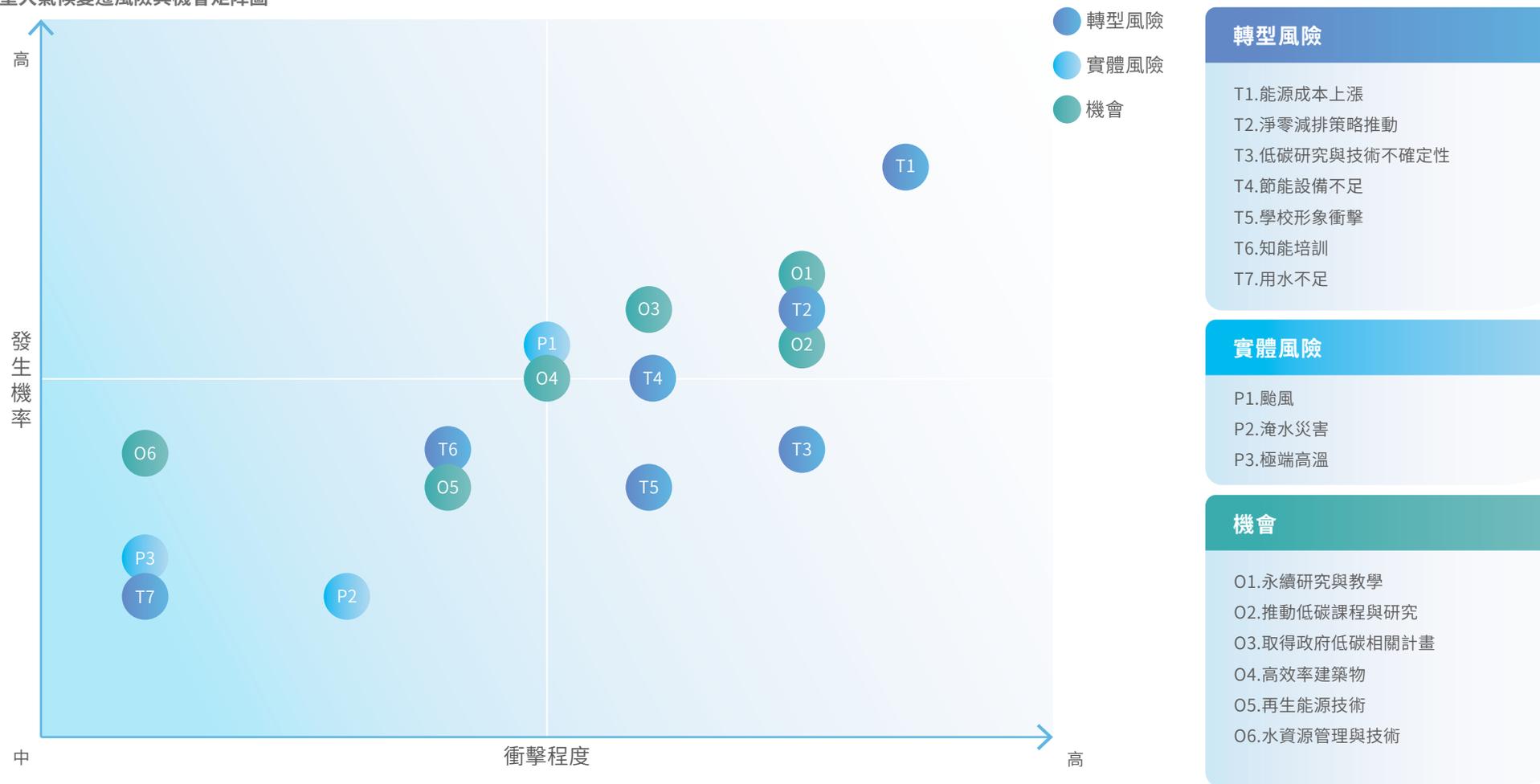
### TCFD 核心元素：

<b>治理</b>	由校務研究暨永續發展中心每年定期召開「永續會議」並納入氣候風險的鑑別與評估，對應學校重大議題、相關永續指標項目後，擬定行動方案，以落實氣候行動永續目標。
<b>策略</b>	為達成 2048 淨零目標，本校依據經營現況分析相關風險與機會，並據以推動溫室氣體盤查、再生能源開發、節能減碳及綠色採購等作法，以減緩與調適氣候變遷所帶來的風險與影響。
<b>風險管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 透過跨單位合作執行短、中、長期的氣候相關風險與機會識別。</li> <li>• 問卷調查評估衝擊程度與擬定因應策略。</li> </ul>
<b>指標與目標</b>	所擬行動方案對應 GRI、STARS 等永續相關指標，並參考評比標準，訂定質化與量化目標，以作為執行成效之評估。

## • 氣候風險與機會管理

臺北科大依據氣候相關財務揭露 (TCFD) 建議，透過家災害防救科技中心的災害潛勢地圖、氣候變遷災害風險調適平台，以及參考教育體系相關氣候情勢，共鑑別出 7 項重大轉型風險、3 項實體風險與 6 項氣候相關機會，再由校內一級主管依據發生的可能性與影響程度進一步評估，鑑別氣候變遷帶來財務衝擊之風險與機會，繪製重大氣候變遷風險與機會矩陣圖。

重大氣候變遷風險與機會矩陣圖



## 轉型風險：

氣候風險	財務影響	因應策略
能源成本上漲	1. 綠電成本高 2. 溫度越高，用電成本提升 3. 再生能源裝置成本高	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動節能宣導，並採取節能減碳政策，透過用電規範減少校內用電總量，並每月開會調查學校用電量。</li> <li>建置太陽能板等再生能源，自生自用降低能源支出。</li> </ul>
淨零減排策略推動	因應氣候變遷因應法之淨零碳排，與碳稅、碳交易影響，進行盤查、減碳策略規劃、購買綠電憑證等，增加營運成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動校園碳盤查，蒐集範疇一、範疇二以及範疇三（教職員與學生通勤、員工差旅）之排放數據。進以制定減碳淨零短、中長期目標規劃。</li> <li>推動綠色採購，使用具環保、節能標章之產品。</li> <li>新建或改建建物爭取綠色建築委員會（GBC）評級，如 EEWB 綠建築標章認證。</li> </ul>
低碳研究與技術不確定性	新興技術，增加教師研究成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>配合學校於永續發展與環境氣候領域之核心專業，積極參與政府部門與產學合作於減碳議題相關計畫與研究，響應全球淨零碳排目標。</li> </ul>
節能設備不足	校地有限，建置再生能源方不足。	<ul style="list-style-type: none"> <li>汰換高耗能設備（傳統燈具、定頻冷氣...），採購節能、環保之設備。</li> <li>更新智慧電表、智慧能源監控系統設備，落實校園能源管理。</li> </ul>
學校形象衝擊	不良永續績效。	<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓勵師生永續發展領域的學術研究與社會參與行動，並積極爭取外部永續行動評選獎項，強化學校營運競爭能力。</li> <li>參與教育部「智慧化氣候友善校園先導型計畫」，發揮生態校園示範作用。</li> </ul>
知能培訓	為讓全校教職員工生建立永續知能，增加教育訓練成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升永續課程比例，開設以永續為核心之課程，與永續相關通識課程，強化學生對於氣候變遷議題的知能素養，同步亦發展相關領域學程/微學程，吸引學生就讀。</li> <li>開設 ESG 及永續管理相關進修課程，因應市場需求培育相關人才。</li> </ul>
用水不足	水資源供需不平衡導致缺水。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建置用水量及水位監視系統，以完善全校節水計畫。</li> <li>建置屋頂雨水回收系統，作為屋頂景觀花木澆灌使用及廁所馬桶沖水使用。</li> <li>採用透水鋪面，除達成基地保水目標。</li> </ul>

## 實體風險：

氣候風險	財務影響	因應策略
颱風	因為海面溫度上升，大氣中水氣含量明顯增加，使降水能力較強的颱風比例增加，導致較高災損。	<ul style="list-style-type: none"> <li>落實防災應變計畫，並設置相關防災設施，以確保教職員工生安全。</li> </ul>
淹水災害	降雨型態改變，都市水患率增加。	<ul style="list-style-type: none"> <li>在校園已全面鋪設透水鋪面的基礎下，將持續提升校園排水防洪能力，提高面對極端氣候的韌性，降低氣候變遷所造成的損失。</li> </ul>
極端高溫	溫度升高，能源供給壓力增加。	<ul style="list-style-type: none"> <li>強化生態校園推動，將透過生態校園規劃與植栽比例的提升，減少建築熱島效應，改善散熱情形。</li> </ul>

## 機會：

機會類別	財務影響	因應策略
永續研究與教學	校園永續績效提高競爭力，增加產學合作，吸引學生入學及增加營運收入。	<ul style="list-style-type: none"> <li>加權 SDGs 論文獎補助措施，鼓勵本校教研人員踴躍發表 SDGs 相關優質國際期刊論文。</li> <li>於課程教學大綱中增加對應之永續指標。</li> </ul>
推動低碳課程與研究	面對低碳經濟與綠色轉型之趨勢，相關研究或研發。	
取得政府低碳相關計畫	獲得政府機關的補助金，來實施節能、環保或其他方面的低碳計畫，邁向永續校園。	<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓勵教師申請政府相關研究案。</li> <li>規劃 2048 淨零排放措施。</li> </ul>
高效率建築物	低能源消耗，減少校園的能源成本支出。	<ul style="list-style-type: none"> <li>汰換照明設備為發光二極管（LED）照明，使用智慧路燈照明等智慧設備進行能耗管控。</li> <li>定期調查本校用電量，定期或不定期抽查用電情形，並針對大量用電館舍監控及輔導。</li> </ul>
再生能源技術	降低能源成本、獲得政府補助和稅收優惠，以及提升學校形象與聲譽。	<ul style="list-style-type: none"> <li>本校後續新建工程會規劃太陽能光電板等太陽能設備。</li> <li>再生能源研究為綠電創造最大效果。</li> </ul>
水資源管理與技術	降低用水成本、降低排水處理成本、減少環境風險和責任，以及提高學校形象和吸引力。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立水資源監控系統，並優化雨水收集系統。</li> <li>建造雨水花園、綠化屋頂和透水鋪面等。</li> </ul>

## ● 氣候變遷研究與行動成果

### 多功能智慧型雨水花園：

水環境研究中心協助以環境部氣候變遷署過去四年在全台縣市建置之 16 處多功能智慧型雨水花園為標的，運用 IoT 即時監測系統蒐集現場數據並分析其成效，16 處雨水花園場址監測期間平均降溫達 1.9 度，保水量達 31,752.61 m<sup>3</sup>。為進一步推廣雨水花園，評估結合建築基地或其他工程的可行性，檢視國內相關法規以及召開建築產業產官學專家學者諮詢，並透過現勘與訪談觀察提供持續優化建議，結合 NbS、社區為本等面向專家諮詢會及北、中、南共三場次社區交流會。另為推廣雨水花園，協助辦理校園教具教材競賽，以及編撰雨水花園設施設計參考手冊等，提供後續相關場址應用，提升民眾及校園對於雨水花園、氣候變遷調適、環境教育等認知，提高我國氣候變遷調適能力。



### 透水鋪面工程：

水環境研究中心除了原忠孝新生路口長期監測透水鋪面成效外，2024 年配合台北市工務局新建工程處在忠孝東路建國至復興段的人行道透水鋪面工程，在忠孝建國路口增設透水鋪面溫度監測，了解透水鋪面對城市氣候變遷調適與熱島效應減緩之功效。



# 02

## 穩健校務治理

2-1	校務治理	35
2-2	風險管理與內部控制	37
2-3	財務績效與管理	40
2-4	供應鏈管理與綠色採購	45
2-5	資訊安全與個資保護	47
2-6	學術與廉政倫理	50



## 2-1 校務治理

本校創立已逾一世紀，為國家培育無數企業中堅領導人才，奠定臺灣工業之肇基，長期以來均秉承「誠、樸、精、勤」校訓之精神，以研究實用科學與技術，培育學術、品德、人文素養兼備之高級專業人才，服務社會，建設國家為宗旨。本校於法律規定範圍內享有自治權。



### • 校務決策

本校設有校務會議為最高治理機構，負責議決校務重大事項。會議由校長擔任主席，並兼負衝擊管理責任。成員包括副校長、行政單位一級主管、各學院院長、前瞻技術研究總部部主任、附屬學校校長、教師代表、教師會代表、研究人員代表、軍訓教官代表、職員及助教代表、工友代表、學生代表等。教師代表由各學院、通識教育中心、師資培育中心及體育室選舉產生，專任講師以上教師每十二人選舉一名代表，未滿十二人者以十二人計算。教師代表中，教授、副教授資格人數不得少於教師代表的三分之二，且教師代表及教師會代表之人數不得少於全體代表的二分之一。研究人員、軍訓教官、職員及助教、工友代表則由各類別成員互選產生。學生代表則依學生自治團體所訂辦法選舉產生，且其人數不得少於全體代表的十分之一。其成員涵蓋工程、管理、人文、設計等多元學術領域，並具有豐富的學術與管理經驗。該會議旨在確保校務決策過程的透明性、包容性與回應性，並有效落實衝擊管理的監督，確保各方利益關係人能夠充分參與，從而提升學校在衝擊管理方面的責任與效能。

### • 校務會議

校務會議審議下列事項：

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 一、校務發展計畫、預算及需求。                          | 五、教學評鑑辦法。              |
| 二、組織規程及各種重要章則。                           | 六、校務會議所設委員會或專案小組決議事項。  |
| 三、學院、前瞻技術研究總部、研究總中心、系、所、科及附設機構之設立、變更與停辦。 | 七、校長遴選辦法、校長連任及代理之相關事項。 |
| 四、教務、學生事務、總務、研究及其他校內重要事項。                | 八、會議提案及校長提議事項。         |

### • 校務會議代表比例

類別	行政及教學單位主管	教師代表及教師會代表	軍訓教官、職員等	學生代表
人數	28 人	45 人	7 人	9 人
百分比	32%	50%	8%	10%

## ● 自我評鑑

本校自我評鑑區分為「校務評鑑與系所評鑑」兩類，其規劃內容分述如下：

### （一）校務評鑑之規劃

依據本校「自我評鑑辦法」及教育部「113 學年度科技校院評鑑實施計畫」規定，本校積極推動校務自我評鑑工作。成立校務評鑑工作小組，參採 PDCA (Plan-Do-Check-Act) 品質管理模式，經由「計畫、實施、檢查、處理」循環程序，逐一評估檢視在「校務治理與發展策略」、「教師教學品質之確保與支援」、「學生學習品質之確保與成效提升」、「自我改善與精進」等四大項目的執行概況，以務實真誠態度落實校內自我評鑑工作。重要期程如下：

- 本校前次接受教育部校務評鑑為 108 學年度，109 年 6 月評鑑結果公告後，當年底即啟動新一週期自我評鑑規劃，110 年 6 月依規定期限將「自我改善計畫與執行成果」繳交至台灣評鑑協會備查，並依據本校「校務評鑑自我改善計畫時程表」，每年定期檢討，自 110 年至 113 年已完成 4 次滾動式修正改善。
- 112 年 4 月起本校成立校務評鑑工作小組，召開評鑑工作小組會議控管進度，討論並審議相關評鑑工作項目，並組成校務評鑑工作執行團隊，確認各項細節，展開各評鑑項目資料之統整與建置，以即時提供各類資訊傳遞。
- 113 年 4 月 9 日邀請校內一級主管與具評鑑實務經驗之師長，進行校內自評暨實地訪評之模擬演練。
- 113 年 6 月 4 日實施外部自我評鑑，由校外學經歷豐富之委員就評鑑流程及應備事項給予指導。
- 113 年 9 月 10 日召開本校自我評鑑指導委員會，由熟悉高等教育評鑑之專家學者，提供本校評鑑相關諮詢與指導。
- 113 年 12 月 6 日接受教育部實地評鑑，校外委員完成實地訪評及指導建議。
- 教育部實地評鑑歷程結束後，將召開校務評鑑工作會議，各單位針對評鑑委員提出之意見，進行業務檢討、回應問題、調整改進，以反省並精進本校校務自我評鑑內容。

### （二）系所科評鑑之規劃

依據本校「自我評鑑委員會暨工作小組設置要點」，由各學院院長擔任召集人，組成系所科自評工作小組，成員為院長及所屬系所主管，負責統籌系所自我評鑑相關事務，定期召開會議，負責推動、協調及追蹤管考所屬系所科自我評鑑工作。

為使評鑑過程更具客觀及專業性，自前一週期 (108 年) 起，依據本校「自我評鑑辦法」，同時考量系所專業屬性，全部委請專業評鑑機構辦理認證或教學品保評鑑，於 108 年機電、電資及工程學院之系所計有 16 個單位參加中華工程教育學會 IEET 工程認證，非工程類系所及整合型博士班計有 11 個單位參加台評會大專校院教學品保服務計畫，另管理學院所屬系所參加 AACSB 認證，皆獲專業評鑑機構認證通過 / 評鑑通過並取得證書，惟各專業評鑑機構的證書認可效期，分別核給 6 年或 5 年之效期，接受 108 年度系所評鑑之受評單位目前均在認證 / 評鑑通過效期內。

爰此，新一週期系所科評鑑之規劃辦理方式及時程，經 112 年校內會議討論並提送 112 年 6 月 8 日自我評鑑指導委員會審議，系所科係採接續前次通過認證 / 評鑑效期，分別委請國內外專業評鑑機構辦理系所科品質保證工作，希藉由外部專業評鑑機構之公正客觀角度，檢視校務發展的真實性，加強自我改善，提升教學品質。新一週期委辦系所科評鑑之類型與重要辦理時程說明如下：

- 高等教育評鑑中心品質保證認可計畫：非工程類系所（含整合型博士班）與智慧自動化工程科計有 9 個單位，業於 112 年 12 月 27 日提出委辦品保認可申請，高教評鑑中心已於 113 年 1 月 10 日函復受理申請，並於 113 年 12 月 10 日、12 月 11 日進行系所科實地訪評。
- 中華工程教育學會 IEET 認證：工程類系所、建築系及機電學院機電技優領航專班計有 17 個單位，延續及首次申請 IEET 認證，業於 113 年 10 月提出申請 114 學年度週期性審查，預計於 114 年 10~11 月進行實地訪評。
- 國際商管學院促進協會 AACSB 認證：管理學院所屬各系所班持續參加 AACSB 認證，111 年 7 月 1 日業已提交 AACSB CIR (持續認證) 申請書，AACSB 於 112 年 1 月同意管理學院持續認證申請，並安排於 114 年 5 月 25 日至 5 月 27 日辦理實地訪評。

## 2-2 風險管理與內部控制

風險管理，是為有效管理可能發生事件並降低其不利影響所執行之步驟及過程，包括：內部控制之建立及執行，透過控制環境、風險評估、控制作業、資訊與溝通及監督作業，事先整合本校內部各種控管及評核措施，降低本校施政目標無法達成之內部風險。

### • 推動風險管理

本校參行政院訂頒之「行政院及所屬各機關風險管理及危機處理作業原則」及「行政院及所屬各機關風險管理及危機處理作業手冊」、教育部訂頒之「風險管理推動作業原則」，制定符合本校之風險管理架構，使各單位據以執行業務風險評估作業，並依照風險評估結果之風險等級採取不同因應作為，進而重新檢視內部控制作業，加強控制重點，以落實推動整合性風險管理作業、強化內部控制及落實自我監督，俾有效降低風險發生之可能性。

### 本校 113 年度風險評估結果

各單位共計提列 125 項風險項目，經評估後，現有風險值：

低度風險 (風險值 1、2)	121 項
中度風險 (風險值 3、4)	3 項
高度風險 (風險值 6)	1 項

風險值 4 以下之 124 項風險項目均屬可容忍風險：將由各單位自主管理，持續監控風險程度並定期檢討，以確定該等風險仍維持可容忍之程度。

至於風險值 6 之 1 項風險項目則屬不可容忍風險，由業務單位新增風險對策，並納入本校內部控制作業設計。

另經業務單位新增風險對策後，風險值降至 4(中度風險)，本校 113 年度殘餘風險值為：

低度風險 (風險值 1、2)	121 項
中度風險 (風險值 3、4)	4 項
高度風險 (風險值 6)	0 項



## ● 落實內部控制

內部控制為整合各項業務控管及評核措施的動態管理過程，良好的內部控制為優質校務治理之基礎，不僅能合理確保實現辦學目標，更有助於發揮興利防弊的功能。因此本校自 101 年即建立內部控制制度，藉由建立並維持有效之內部控制機制，以改善行政效能並提升學校競爭力。內部控制應由本校全體人員共同參與，透過控制環境、風險評估、控制作業、資訊與溝通及監督作業等五項互有關聯之組成要素，整合校內各種控管及評核措施，並融入至管理過程之後端，為業務之規劃與執行提供後援。

本校依據行政院訂頒之「政府內部控制監督作業要點」，確實辦理下列各項監督作業，檢查內部控制建立及執行情形，並針對所發現之內部控制缺失及提出之興革建議，採行相關因應作為：



例行監督

各單位主管人員本於職責就分層負責授權業務執行督導。



自行評估

由相關單位依職責分工評估控制環境、風險評估、控制作業、資訊與溝通及監督作業等內部控制五項組成要素運作之有效程度。



內部稽核

內部稽核單位以客觀公正之立場，協助機關檢查內部控制建立及執行情形，適時提供改善建議，並得針對機關資源使用之經濟、效率及效果，以及未來有關管理及績效重大挑戰事項提出建議或預警性意見。

## ● 辦理內部稽核

本校歷年均依規定，辦理年度內部控制自行評估作業，2024 年評估情形：

- 評估重點：計 874 項
- 問卷回收率：100%

已敦請各單位依據自評結果，增修權管內控作業，並交由內部稽核單位追蹤後續改善或興革建議辦理情形。

	落實	部分落實	未落實	未發生	不適用
2024 年	862 項	6 項	0 項	4 項	2 項

## 強化內部稽核制度

透過內部稽核獨立而客觀之評估，可協助學校檢查內部控制建立及執行情形，查核學校資源使用之經濟、效率及效果，並適時提供改善建議，以合理確保內部控制制度得以持續有效運作，促使達成施政目標，以及發揮預警之前瞻功能。

本校依循教育部訂頒之「國立大學校院校務基金管理及監督辦法」及行政院訂頒之「政府內部控制監督作業要點」，依據不同法源之劃分，由校務基金稽核人員及年度內部稽核小組共同執行稽核任務。校務基金稽核人員及年度內部稽核小組為任務編組，其中置專任稽核人員一人隸屬於校長，兼任稽核人員數人，由校長遴聘。

本校校務基金稽核及年度內部稽核須擬定年度稽核計畫，依風險評估結果，擇定風險值較高之業務項目排定稽核日程，制定工作底稿，實施年度稽核。另視需要，亦得針對指定案件、異常事項或外界關注等可能存有高風險之事項進行專案稽核，並擬定專案稽核計畫，排定日程執行專案稽核。

## 2024 年內部稽核執行情形

• 2024 年【年度內部稽核】完成 7 項稽核項目，查核缺失及建議計 23 題。

項次	113 年【年度內部稽核】範圍	受稽單位
1	學生事項 - 諮商輔導	學務處
2	學生事項 - 學生住宿	學務處
3	總務事項 - 安全衛生環保	安環中心
4	總務事項 - 校園安全與車輛管理	總務處、軍訓室
5	人事事項 - 聘僱	人事室
6	人事事項 - 教職員社團設立及補助	人事室
7	資訊處理事項 - 通訊與作業安全管理	計網中心

113 年【年度內部稽核】查核結果缺失統計							
單位	學務處	安環中心	總務處	軍訓室	人事室	計網中心	合計
稽核項目	2	1	1	1	2	1	
執行面缺失	0	3	2	1	2	0	8
法規面缺失	0	0	1	0	0	0	1
內控制度面缺失	3	1	1	1	3	1	10
一般性建議	0	0	1	0	3	0	4
小計	3	4	5	2	8	1	23

• 2024 年【校務基金稽核】完成 5 項稽核項目，查核缺失及建議計 13 題

項次	113 年【校務基金稽核】範圍	受稽單位
1	總務事項 - 財產管理 (財物增置、盤點、移動、減損作業)	總務處
2	財務事項 - 國科會經費結報作業	主計室
3	募款暨收受捐贈事項 - 推動小額捐款系統	校友聯絡中心
4	財務事項 - 預算之編製作業	主計室
5	研究發展事項 - 補助創新研究與技術發展成長社群	研發處

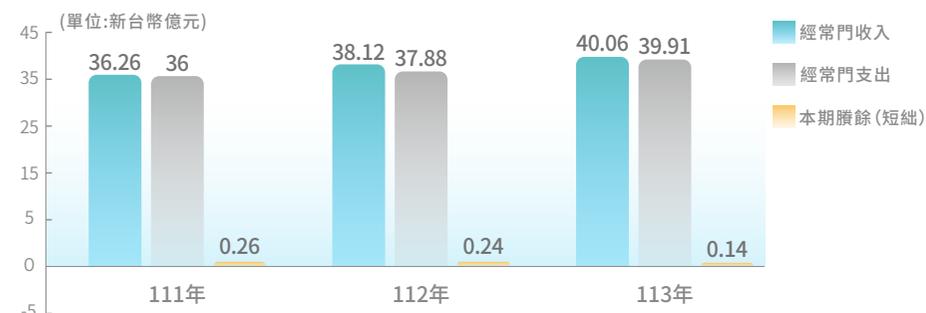
113 年【校務基金稽核】查核結果缺失統計					
單位	總務處	主計室	校友聯絡中心	研發處	合計
稽核項目	1	2	1	1	
執行面缺失	2	1	1	1	5
法規面缺失	0	0	0	0	0
內控制度面缺失	0	1	1	1	3
一般性建議	3	2	0	0	5
小計	5	4	2	2	13

## 2-3 財務績效與管理

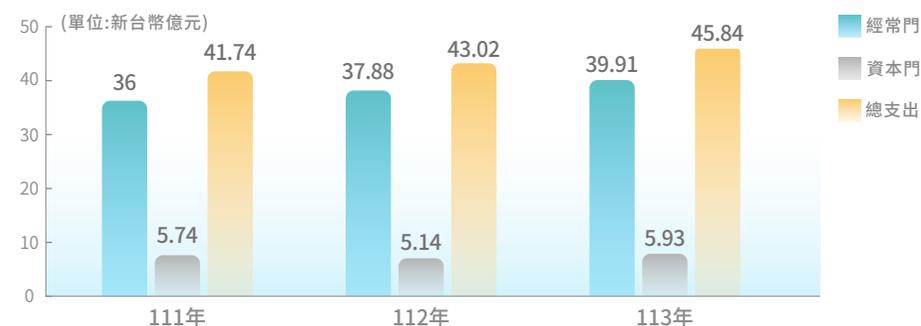
本校 111 年至 113 年經常門收入為 36.26 億元、38.12 億元及 40.06 億元，逐年成長，主要來源為學雜費收入、建教合作收入及政府補助收入 (包含對學校教學研究相關補助收入) 等；111 年至 113 年經資門總支出分別為 41.74 億元、43.02 億元及 45.84 億元，亦呈現穩定成長趨勢，近 5 成主要用於教學研究及訓輔成本。

為校務永續發展，本校衡量整體財務狀況及各項計畫優先順序，納入分年度預算編列，並與中長程校務發展計畫緊密結合，以提昇資源使用效率，使資源合理化分配，以達成學校之長遠及特色發展。

### 111 年至 113 年經常門收支



### 111 年至 113 年經資門總支出



### 校務基金管理機制

本校校務基金預算執行、會計作業與內部審核，係依照「國立大學校院校務基金設置條例」、「國立大學校院校務基金管理及監督辦法」、「國立大學校院校務基金會計制度之一致規定」及本校「自籌收入收支管理辦法」等規定辦理，以儘量達成基金收支平衡或有賸餘為原則。

本校設有校務發展委員會、校務基金管理委員會、經費稽核委員會等委員會機制，並設立內部稽核小組，以確保辦學目標工作的順利執行，與學校財務的健全管理。另外本校亦成立「內部控制專案小組」，由內部控制業管副校長擔任召集人，負責督導、推動及執行內部控制各項工作，以控制風險於合理範圍內，達到人事、財務、校務營運能持續有效運作。

### 可用資金變化情形

項目	單位：千元	
	預計數 (*1)	實際數
期初現金及定存 (A)	3,994,553	4,010,537
+ 當期經常門現金收入情形 (B)	3,712,171	3,814,718
- 當期經常門現金支出情形 (C)	3,248,253	3,455,565
+ 當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)	408,768	460,228
- 當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)	771,155	624,624
+ 當期流動金融資產淨(增)減情形 (F)	0	0
+ 當期投資淨(增)減情形 (G)	-60,000	-132,839
+ 當期長期債務舉借 (H)	0	0

項目	單位：千元	
	預計數 (*1)	實際數
⊖ 當期長期債務償還 (I)	0	0
⊕ 其他影響當期現金調整增(減)數(±)(J) (*2)	200,843	113,750
期末現金及定存 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)	4,236,927	4,186,205
⊕ 期末短期可變現資產 (L)	53,222	104,008
⊖ 期末短期須償還負債 (M)	1,045,673	907,750
⊖ 資本門補助計畫尚未執行數 (N)	0	115,243
期末可用資金預測 (O=K+L-M-N)	3,244,476	3,267,220
其他重要財務資訊		
期末已核定尚未編列之營建工程預算及固定資產預算保留數 (*3)	2,696,267	7,353,766
政府補助	1,115,688	1,119,714
由學校已提撥之準備金支應 (*4)	1,036,528	1,193,675
由學校可用資金支應	544,051	5,040,377
外借資金	0	0

## • 歷年定存金額及利息收入

為強化學校自主能力，促進財務運用之彈性，並確保校務基金永續經營，以因應高等教育發展趨勢，提升教育品質，增進教育績效，故本校依據國立大學校院校務基金管理及監督辦法規範訂定「本校投資取得收益之收支管理辦法」，據以作為本校永續投資規範，本校投資策略係以長期資產配置觀念，以固定收益之銀行定存為原則。

年	定期存款金額 (元)	利息收入 (元)
2021	4,138,107,899	30,594,245
2022	4,587,208,899	52,638,190
2023	5,037,497,899	72,671,300
2024	5,236,997,899	90,702,316

## • 校務基金永續投資情形

依據「本校投資取得收益之收支管理辦法」及「本校校務基金投資管理小組設置要點」召開投資管理小組會議，擬訂投資計畫，股票則以長期持有之方式投資，以股息收益為主，不以資本利得為目標，投資關心環境、社會及公司治理 (ESG) 企業，以落實大學社會責任，避免未來校務基金之長期風險，確保校務基金永續經營。

2024 年度永續投資情形		
標的	金額 (元)	百分比
電子工業	172,903,330	80.75%
金融保險	23,510,570	10.98%
塑膠工業	1,798,623	0.84%
鋼鐵工業	1,070,609	0.50%
航運業	1,712,974	0.80%
食品工業	1,862,859	0.87%
其他	11,262,805	5.26%
投資總額	214,121,771	100.00%

## 外部資源爭取

### 校友募款情形

本校畢業校友成就卓越，更積極參與遍佈台灣及全球包含北美、日本、中國、香港、泰國、馬來西亞等地的臺北科大校友會與獅子會，建立互信互助的平台並凝聚臺北科大校友的力量。

遍布全球的臺北科大傑出校友是提升學校各方面表現的最佳後援，校友與學校間穩定與密切的合作將能使雙方的能量大為增加，學校透過校友提供的資源及培育其所需的技術人才，並讓校友們認同母校的發展方向與策略，促進對母校的向心力與歸屬感，畢業校友未來亦將感念而回饋給學校，樂意為學校未來的發展提供資助，協助校友及母校師生研發成果產品化，形成永續不間斷的循環使得學校與校友雙方都不斷進步。希冀未來的臺北科大與臺北科大校友都能在雙方的陪伴下日漸茁壯。



### 獎學金發放情形

為培育弱勢人才，過去每年編列學生公費及獎勵金預算，挹注學生各項助學獎勵補助；同時結合校友捐款成立隆玉獎學金、還願獎助學金，以及積極協助同學申辦校內外獎助學金，如楊文芝校友獎學金、Wellforce-osk 獎學金以及歐陽粹暨魏柏華清寒學生獎助學金等，分別照顧不同需求的學子。

#### 2024 年各類獎助學金獎助金額 (元)

校內外獎助學金	還願助學金	隆玉清寒獎助學金
8,944,500	5,000,000	4,500,000



### 產學合作情形

本校整合校內資源，建立科研產業化平台推動團隊，找尋適當教師進行產學合作媒合，並與國內外指標性企業合作，連同超過 10 家企業攜手成立聯合研發中心，每年與各企業法人合作金額超過 500 萬元，共同進行能源、AI 及半導體等重點領域之產學研發與國際鏈結，且和 MIT、Berkeley、Penn State、UCSD、臺北醫學大學等學術單位建立長期合作關係。

本校積極扮演技專院校領頭羊的角色，扣合國家政策走向，發展「SDGs 聯合國永續發展目標」，擴大產官學合作效益，結合政府資源，成立產官學合作平台，如 MIT 北科城市科學實驗室與鴻海、先鋒等公司聯手，及北科臺車智慧車電研發中心，分別取得國科會 AIR Center 計畫；另外資安卓越中心及國家太空中心先後進駐本校先鋒大樓，開啟共同合作契機，使本校能繼續面對產業變化，為產業實務研究奠定前瞻動能。

而本校與北醫合作成立北醫北科聯合研發中心績效亦相當卓著，展現出兩校專長互補、攜手推動智慧醫療科研產業化之成果目前已有 10 組團隊獲政府補助計畫，獲得大約 5,000 萬元之補助金額。



### 推動作法 - 成立智慧生醫加速器 研發成果商品化



### 推動亮點成果

- 10 組跨校研發團隊
- 1 組衍生新創公司成立、2 組新創公司規劃中
- 6 組專利申請
- 1 組跨校技轉 (授權金額 100 萬元)
- 7 組團隊獲政府補助計畫 (獲補助近 4000 萬元)
- 連續 3 年參展亞洲生技大展媒合國際廠商合作



### 北醫 - 北科聯合研究中心補助專案計畫

**北醫-北科聯合研究中心  
補助專案計畫**

2021 徵件 **25** 組團隊·共 **8** 組團隊獲補助

2022 徵件 **23** 組團隊·共 **7** 組團隊獲補助

2023 徵件 **16** 組團隊·共 **10** 組團隊獲補助



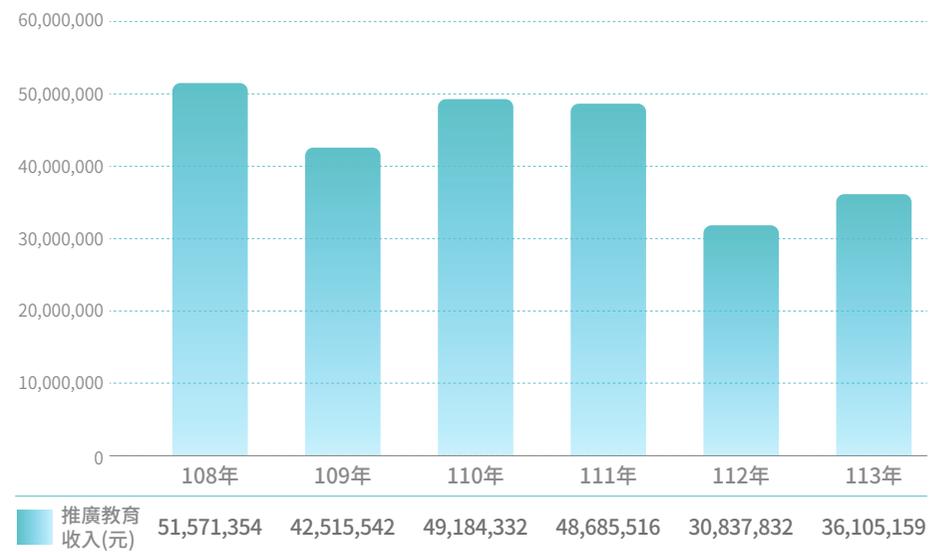
徵案類型	經費	目標
商品導向型	兩校共同提案 <b>400</b> 萬元為上限	針對具產業發展貢獻價值之研發成果，進行市場導向的概念驗證，以 <b>專利技轉、衍生新創及商品上市</b> 為目標
種子型	兩校共同提案 <b>200</b> 萬元為上限	配合政府政策及產業發展方向，以 <b>申請專利及銜接政府大型商化計畫</b> 為目標
發掘型	各校分別提案 <b>50</b> 萬元為上限	發掘兩校特色研發項目，媒合具 <b>潛力的技術團隊</b> ，以產出兩校共同合作項目為目標

### 推動作法



### 推廣教育收入

本校進修部推廣教育中心依學校系所特色，規劃符合業界需求之專業化學習課程，主要分成學分班及非學分班系列課程，近幾年推廣教育收入統計如下圖：



## 2-4 供應鏈管理與綠色採購

### ● 綠色採購政策

本校響應政府推動綠色辦公政策，主要依據每年度綠色採購規定，從採購面營造友善環境的制度，積極宣導各單位應配合選購對環境傷害較少、污染程度較低之環保標章產品，亦鼓勵採購具節能標章等環保性質之綠色商品。此外，為促進永續發展並落實大學社會責任，多以地緣較近中小型企业為採購對象，且支持優先向身心障礙機構團體採購。本校藉由友善環境的消費模式，2024年綠色採購所產生環境效益包括減少樹木砍伐 4748.96 棵、減少二氧化碳排放 19.24 噸、減少廢棄 0.01 噸，持續實踐環境保護之理念。

### ● 綠色電子設備採購比例

本校持續落實綠色採購政策，2024年綠色電子採購比例維持 100%。在全體教職員工的支持與配合下，優先採購符合環保標章之節能電子設備，涵蓋項目包括投影機、電腦主機、螢幕、掃描器與印表機等。根據 2024 年度統計數據顯示，透過綠色採購措施全年共節省用電約 28,493.36 度，較前期有穩定成長趨勢。本校將持續推動節能減碳作為，以實際行動落實環境保護與資源永續管理，善盡高等教育機構對氣候變遷與永續發展之社會責任。

### ● 辦公室用紙採購

本校積極推動綠色採購政策，持續優先選購具環保標章之辦公用紙，近三年來綠色採購比例已達 100%。此舉有助於減少對自然資源之過度開採，提升資源使用效率，實現資源循環與永續管理之目標。根據 2024 年度統計，綠色採購所帶來之環境效益相當於減少砍伐樹木 122 棵，具體展現本校在落實環境保護、推動節能減碳及資源永續利用方面的積極作為。

### ● 當地採購

臺北科技大學秉持永續發展與就地供應之原則，積極推動在地採購政策，鼓勵校內師生優先選用國內供應商，並就近挑選合作對象，以減少長距離運輸所產生之碳排放，降低

對環境的衝擊與外部成本，有效減緩氣候變遷與資源耗竭帶來的影響。近年來，本校採購來源以國內中小企業為主，在地供應比例穩定維持於九成以上。此舉不僅縮短交貨時程、提升服務效率，更有助於強化供應鏈穩定性與風險管理，並促進本地產業發展，實質提升社會與經濟之整體價值。

2024 年相對 2023 年下降，主要係由於年度採購總額基數變動所致，屬正常年度差異，並不影響對當地供應商採購政策之持續推動。

品項	2022 年	2023 年	2024 年
當地供應商採購淨額 (元)	333,316,131	425,830,421	338,958,100
總採購淨額 (元)	356,725,517	430,666,290	358,334,114
當地供應商採購淨額比例 (%)	93.4%	98.88%	94.59%

### ● 優先採購

為落實大學社會責任 (USR)，促進社會公益並保障身心障礙者平等參與社會與經濟活動的權利，臺北科技大學積極運用行政採購資源支持弱勢團體，持續鼓勵校內各單位優先採購由身心障礙福利機構或庇護工場所提供之產品與服務。近年來，於印刷、家居用品及清潔服務等多項採購案中，皆透過公開公告方式邀請相關團體參與，並在採購法規允許之範圍內，優先決標予上述團體，藉以降低其在一般商業競爭中的不利處境，提升其經濟自立機會。透過此項措施，本校不僅實踐社會關懷與弱勢扶助之核心價值，也具體展現對促進多元包容與社會共融的承諾。

品項	2022 年	2023 年	2024 年
庇護工場 (元)	3,913,000	4,054,650	4,400,000
身障福利機構團體 (元)	400,000	400,000	322,000
總計 (元)	4,313,000	4,454,650	4,722,000

## ● 校園餐飲經營



### 以法規為本

本校2022-2024有合約關係的六家餐飲廠商，合約書內的管理規定，皆以「食品安全衛生管理法」及「學校衛生法」為準則，並以永續精神要求廠商優先採用中央農業主管機關認證之在地優良農業產品，並限用非基因改造之生鮮食材及其初級加工品，生鮮肉品水產及蔬果類，均須提供藥物殘留檢驗合格證明或具政府或公正專業機構認、驗證之標章。



### 落實教育訓練

每學期舉辦一次餐飲衛生講座，餐飲廠商為必要參加對象。講座開放給全校師生員工參與，以促進校園食安。



### 督導與管理

每週執行餐飲衛生管理檢查；每學期一次餐飲類公用部門督導，檢核合約內相關規定；每學期一次衛生聯合稽查；每學期二次膳食督導會議。以上實際查核，違者以書面宣導、口頭警告、開立警告單、罰款等方式來加強對餐飲廠商提醒與管理。



### 配合政府策略

配合環保署推動之限塑政策，全面在本校餐廳內執行「禁用美耐皿、免洗餐具與一次用塑膠吸管及無償提供購物用塑膠袋」等措施，採行「外帶一次性餐具計價收費」，以價抑制免洗餐具的使用，並且以減價獎勵的方式鼓勵自備環保杯。



### 執行結果

2022-2024年執行餐飲廠商之檢查及督導將近180次，大型衛生講習6場，開出違規警告單2022年9張，2023年10張，2024年16張。



### 榮譽

本校輔導多家餐飲攤商於2022年及2024年通過台北市每兩年舉辦一次的「餐飲衛生管理分級」評核。

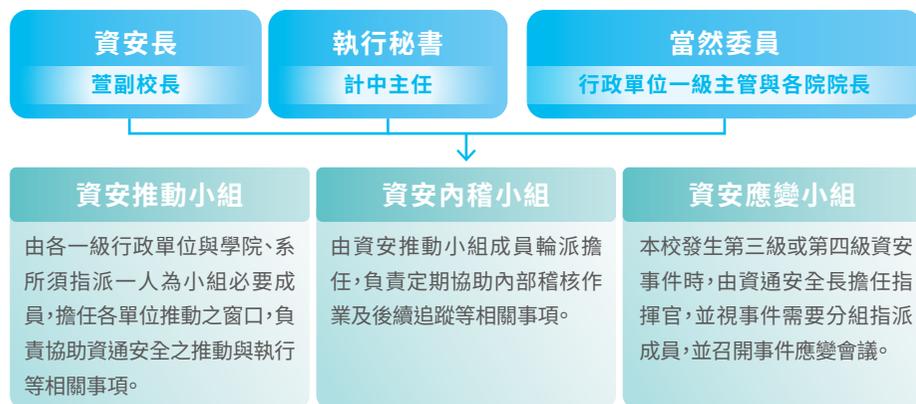


## 2-5 資訊安全與個資保護

### • 資安推動組織

#### 國立臺北科技大學－資通安全推動委員會

111年1月18日110學年度第1學期第8次行政會議通過成立  
113年12月26日召開第三次資通安全推動委員會管理審查會議



依據北科大資通安全維護計畫執行

為使本校業務順利運作，防止資訊或資通系統受未經授權之存取、使用、控制、洩漏、破壞、竄改、銷毀或其他侵害，並確保其機密（Confidentiality）、完整性（Integrity）及可用性（Availability），特制訂本政策如下，以供全體同仁共同遵循：

1. 應建立資通安全風險管理機制，定期因應內外資通安全情勢變化，檢討資通安全風險管理之有效性。
2. 應保護機敏資訊及資通系統之機密性與完整性，避免未經授權的存取與竄改。
3. 應強固核心資通系統之韌性，確保機關業務持續營運。
4. 應因應資通安全威脅情勢變化，辦理資通安全教育訓練，以提高本校同仁之資通安全意識，本校同仁亦應確實參與訓練。

5. 針對辦理資通安全業務有功人員應進行獎勵。
6. 勿開啟來路不明或無法明確辨識寄件人之電子郵件。
7. 禁止多人共用單一資通系統帳號。
8. 健全資訊安全管理架構，提供安全信賴資訊服務。

### • 資通安全執行成效

依資通安全責任等級分級辦法，本校為 C 級之公務機關，就管理面、技術面及認知與訓練面，遵循資通安全管理法及政府相關政策研擬積極精進之策略，規劃循序推動之方針，落實本校資通安全管理機制，以強化資安之韌性，達成永續發展之目標。

#### 管理面

<b>資通系統分級及防護基準</b>	每年定期由資安推動小組協助各單位進行資通系統分級作業，依防護需求等級進行資通系統防護基準之控制措施。防護需求等級為普 125 個、中 70 個、套裝軟體 100 個。
<b>資訊安全管理系統之導入</b>	<p>全校導入資訊安全管理系統，非核心資通系統遵循資通安全維護計畫，並將適用全校之本校資安程序書納入；核心資通系統及計網中心所有系統導入 ISO 27001 資訊安全管理制度。本校 ISO 27001 驗證範圍涵蓋：資訊機房及網路基礎架構（主幹、無線網路服務）之維運管理作業等 10 個系統項目通過 BSI 國際標準驗</p> <p>資通安全長之配置，由本校副校長擔任。</p> <p>資通安全推動組織，設置資通安全推動委員會，負責本校資通安全研擬、推動、管審等事項。由計網中心主任擔任執行秘書，22 位行政單位一級主管及各學院院長擔任委員，與 54 位資通安全推動小組成員組成本校資通安全推動委員會，每年至少開會一次。</p>

	資通系統及資訊之盤點，每年辦理全校各單位之資通系統資產及物聯網設備（含學校採購、公務使用）之盤點，並建立清冊管理。
	本機關委外開發 9 個
	本機關租用服務 1 個
	本機關購置套裝軟體 24 個
	本機關自行開發 127 個
	主管 / 上級 / 其他機關提供 6 個
	資通安全風險評估，每年辦理全校資通系統風險評估自我檢核作業，並選取適當安控措施
	協助行政單位完成 51 件委外資訊系統建置需求標準作業流程審核
<b>資通安全專責人員</b>	配置 2 位資通安全專職人員
<b>內部資通安全稽核</b>	每年由計網中心成員擔任主、副稽核員，各單位資安推動小組成員為觀察員，漸進培訓資安內部稽核小組成員，以協助各單位落實資安政策推動與觀念，內部稽核 6 個行政單位及 5 個教學單位，共計 11 個單位，預計 5 年完成全校稽核
<b>業務持續運作演練</b>	每年核心系統與非核心系統共 10 項作業進行業務持續運作演練，落實系統永續運作基礎。並將持續規劃行政及教學單位網頁遭竄改納入業務持續運作演練情境



### 技術面

<b>安全性檢測</b>	每年執行弱點掃描 500 台以上，滲透測試 50 台
<b>資通安全弱點通報機制</b>	行政單位採端點控管軟體落實資通安全弱點通報機制 (VANS) 及政府組態基準 (GCB) 導入數 1420 台
<b>資通安全防護</b>	行政單位落實端點防毒軟體導入 2748 台
	網路防火牆設備已建置完善有效區隔與限制，並針對重要系統導入應用程式防火牆 (WAF)，以阻擋惡意行為與軟體攻擊
	郵件伺服器已具備電子郵件過濾機制

### 認知與訓練面

為輔導及培養本校資訊安全管理制度之種子團隊，計網中心資訊人員利用其專業知識教育種子團隊，養成資安稽核基礎，強化學校人員資通安全認知與訓練，辦理公務人員終身學習時數規範，將資安課程納入本校業務相關 3 小時之必要課程。並將相關訓練列入內部稽核要項，定期彙整統計資料，以確實掌握本校資通安全教育訓練情形與成效。

資通安全教育訓練	資通安全專職人員，落實每年進行 16 小時專業課程或職能訓練。
	資訊人員，精進每 2 年取得 3 小時專業或職能訓練，且落實每 1 年 3 小時通識教育訓練。
	一般使用者及主管，精進每年接受 3 小時通識教育訓練。
	社交工程教育訓練 3 場
	全校導入資通安全教育訓練 2 場
	全校資通系統自我檢核教育訓練 2 場
資通安全專業證照及職能訓練證書	ISO 27001:2022 資訊安全管理系統稽核員訓練 2 場
	提供 3 個線上課程平台供同仁隨點訓練
	計網中心已獲得 ISO 27001:2022 資安專業證照主導稽核員證書共 26 張，其他單位則獲得 4 張。此外計網中心亦獲得 6 張資安職能證書。



## ● 個資保護管理目標與策略

臺北科大於 2015 年依據「個人資料保護法」及「BS 10012 個人資料管理系統」英國標準規範，建立個人資料管理制度四階文件，明訂「個人資料保護管理政策」、程序及表單，確保校內個人資料蒐集、處理及利用符合法規要求。另訂有「國立臺北科技大學個人資料保護管理委員會設置要點」，跨單位組成「個人資料保護管理委員會」，由任副校長擔任召集人，主任秘書擔任執行長，委員會下設「個資保護小組」及「內部稽核

小組」，各單位派員組成「個資保護小組」，推動全校個資保護教育訓練、個人資料檔案盤點與風險評鑑及其他各項作為，並由執行長指派人員擔任「內部稽核小組」，於校內實地稽核個資保護制度落實情形，確保個人資料管理制度有效運作。

## ● 個資保護管理機制與流程

依據個人資料保護法及其施行細則、「BS 10012 個人資料管理系統」英國標準、「教育體系資通安全暨個人資料管理規範」、其他相關法令法規、內外部關注方意見及實務運作需求，每年檢討、持續精進個人資料管理制度。藉由個人資料檔案盤點作業，識別全校各項業務流程蒐集、處理、利用之個人資料數量、範圍及資料流經單位，同時進行隱私衝擊分析，再透過個資風險評鑑各單位自評作業，檢視全校個資風險值分布情形，產製報告提交個人資料保護管理委員會審議，決議可接受風險值及應風險處理之個資流程，有效控管全校個人資料風險。

## ● 完善的個資教育訓練

臺北科大每年辦理個資保護教育訓練與宣導，要求全校各單位派員參與課程，提升員工個人資料保護的認知及意識，並積極派員參加各式校外個資保護課程，持續強化員工的個資保護專業能力。

為提供個資保護相關資訊的即時溝通管道，官網設有「個人資料保護專區」網頁，方便校內人員隨時下載校內、外個人資料保護規範及教材，並公開提供校外個人資料保護情資、免費線上課程等多元資訊，亦特別設置個人資料保護聯絡窗口及專用電子郵件信箱，確保個資申訴或外洩事件之即時回應及處理。



## 2-6 學術與廉政倫理

### • 學術倫理

本校相當重視學術倫理，為建立本校學術倫理機制，深化學術倫理教育，維護良善研究品質並正面提升學術研究風氣，推動相關學術倫理精進措施，特設立學術倫理辦公室，專責辦理學術倫理業務，以確保其對學術研究行為之自律規範，維護良善研究品質並正面提升學術研究風氣。

### • 學術倫理規範

現行教師及學生學術成果之學術倫理樣態之判斷，係依教育部頒「專科以上學校學術倫理案件處理原則」、「專科以上學校教師資格審定辦法」及「專科以上學校教師違反送審教師資格規定處理原則」規範下，訂定「國立臺北科技大學教師違反送審教師資格規定及其他違反學術倫理案件處理要點」，並據以執行。另本校為維護高等教育品質與學術倫理，建立本校博、碩士學位論文違反學術倫理案件之處理機制，特依據學位授予法、本校博士學位考試辦法、本校碩士學位考試辦法規定，訂定「國立臺北科技大學博、碩士學位論文違反學術倫理案件處理要點」。本校為提升教師及研究人員對學術倫理之素養，以精進學術研究之品質，特訂定「國立臺北科技大學教師及研究人員學術研究倫理教育課程實施要點」及「國立臺北科技大學研究生學術研究倫理教育實施要點」，規範教育訓練課程及教育時數認列相關規定。倘本校接獲檢舉案，依「國立臺北科技大學學術倫理辦公室設置要點」，由學術倫理辦公室擔任窗口，受理學術倫理案件並轉介至校內權責單位處理。此外，定期公告周知政府部門相關法規或資訊，以深化學術倫理教育。

### • 學術倫理觀念宣導推動情形

本校自 108 年 12 月成立學術倫理辦公室以來，持續執行學術倫理相關事項並協助推廣學術倫理教育訓練及課程，學術倫理辦公室蒐集「國家科學及技術委員會 & 教育部處理違反學術倫理案件彙整表」及「學位論文相關的著作權問題」宣導教材，置於本校學術

倫理專區網頁公告周知，並於全校各大重要會議（包含新進教師研習會議）宣導學術倫理相關規定，要求本校教師及研究人員（含研究獎助生、專兼任研究助理及博士後研究員）提交研究計畫前繳交學術倫理研習證明，同時鼓勵參與相關學術倫理教育課程，宣導師生遵守規定，以確保師生具有學術倫理觀念及作為。



### • 學術倫理訓練課程辦理情形

本校圖書館每學期皆會辦理研究生利用教育及論文寫作相關課程，透過課程讓學生了解何謂抄襲及查找優質學術資源，有效幫助學生於撰寫論文前建立正確的學術倫理觀念，防範學術不端情事，近三年相關課程共辦理 53 場，共 2,247 人參加，且多數課程皆有影音檔，提供學生多元修課管道。

### • 廉政與服務倫理

為宣導及推動廉政與服務倫理，本校於秘書室網頁「政風宣導」項下，公告廉政倫理、利益衝突迴避相關規範及宣導資料，並於人事室網頁設置「廉政倫理專區」，供教職員工參閱。本校更鼓勵同仁參加「廉政與服務倫理」及「行政中立」之訓練課程，近三年參加「廉政與服務倫理」及「行政中立」訓練情形，總學習時數計 1,545 小時，2022 年計 473 小時、2023 年計 486 小時、2024 年計 586 小時。另自 2023 年起，本校利用新進教師研習等校內重大集會場合進行宣導，該年度宣導人數計 187 人次。2024 年持續進行宣導，並辦理教職員工之專題演講，更針對兼任行政職務教師推動線上課程，該年度宣導、專題演講及線上課程參加人數計 282 人次。

### 相關連結

秘書室首頁「政風宣導」<https://sec.ntut.edu.tw/p/412-1027-10225.php?Lang=zh-tw>

人事室首頁「廉政倫理專區」<https://per.ntut.edu.tw/p/404-1025-104346.php?Lang=zh-tw>

# 03

## 友善校園與職場

- |     |         |    |
|-----|---------|----|
| 3-1 | 人權保護與平等 | 52 |
| 3-2 | 人才培育與留任 | 64 |
| 3-3 | 校園安全與健康 | 73 |



## 3-1 人權保護與平等

### 管理方針

人權保護與多元平等		
<b>政策 / 承諾</b>	實施多元入學、員工薪酬公平、性別平等、弱勢生協助、就學輔導及身心障礙生支援等措施，確保各方權益與機會平等，並設置評估與申訴機制，持續優化學校環境與政策。	
<b>主責單位</b>	人事室、教務處、學務處、軍訓室、安環中心	
	目標與行動	評估機制
<b>短期 (2 年)</b>	1. 提高學生與員工對人權及性別平等政策的認識。 2. 強化弱勢生輔導與支持機制。 3. 確保多元入學方案順利執行。	<ul style="list-style-type: none"> <li>性平申訴成立案件數</li> <li>多元入學方案申請人數</li> <li>就學輔導參與率</li> </ul>
<b>中期 (4 年)</b>	1. 促進性別平等及多元文化教育的深入實施。 2. 建立更完善的學生輔導體系，提高學業成就。 3. 擴大弱勢生補助與支援資源，改善生活品質。	<ul style="list-style-type: none"> <li>申訴管道案件數及處理結果性別平等教育活動參與率</li> <li>弱勢生輔導績效</li> <li>多元入學方案多樣性</li> </ul>
<b>長期 (8 年)</b>	1. 實現校內職場與教育環境的全面平等。 2. 保證所有學生無論背景皆可平等參與學習與發展。 3. 建立長效的評估與改進機制，持續提升政策成效。	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校性別平等指標</li> <li>弱勢生學業及就業成就</li> <li>申訴管道案件數及處理結果</li> </ul>
<b>對應準則</b>	GRI <ul style="list-style-type: none"> <li>GRI 401 勞雇關係</li> <li>GRI 405 員工多元化與機會平等</li> <li>GRI 406 不歧視</li> </ul>	
	SDGs    	
	STARS <ul style="list-style-type: none"> <li>PA 5 : Diversity and Equity Coordination</li> <li>PA 6 : Assessing Diversity and Equity</li> <li>PA 7 : Support for Underrepresented Groups</li> <li>PA 8 : Affordability and Access</li> </ul>	

## ● 人權政策

### (一) 教職員工選、用不產生歧視

本校依「性別平等工作法」及「就業服務法」等規定對於教職員工之招募、甄試、考績、陞遷、薪資給付、退休等，不因種族、宗教、性別、性傾向與年齡等因素，給予不利益對待之歧視行為。

### (二) 保障兩性薪資平等

本校依「性別平等工作法」規定，對受僱者薪資之給付，並不因性別或性傾向而有差別待遇；其工作或價值相同者，給付同等薪資。但基於年資、獎懲、績效或其他非因性別或性傾向因素之正當理由，對於表現優異者予以獎勵或晉薪一級。每年皆會辦理年終考核，依考核結果核發考核通知書，並載有薪級，受考人如對考核結果不服，得依規定提出申訴。

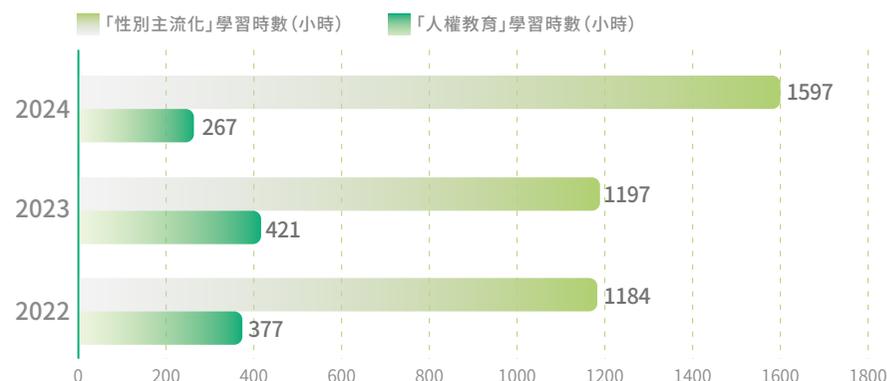
### (三) 友善職場環境

1. 依「國立臺北科技大學教職員工加班注意事項」及「國立臺北科技大學約用人員工作規則」規定，每人每日加班不得超過 4 小時，每月不得超過 20(或 46) 小時，加班後均得申請加班費或補休，並無強迫勞動或奴役行為，又本校無進用童工；另實施職員工彈性上下班時間為 1 小時（上班 08:00 至 09:00、下班 17:00 至 18:00），並實施寒暑假制度；依「性別平等工作法」之規定，教職員為撫育未滿 3 歲子女，得向本校請求每天減少工作時間 1 小時。
2. 本校依「教師請假規則」及「公務人員請假規則」規定，給予教職員產前假 8 日、娩假 42 日、陪產檢及陪產假 7 日，復依「國立臺北科技大學約用人員工作規則」規定給予約用人員產檢假 7 日、產假 8 週、陪產檢及陪產假 7 日；另設置哺乳室提供教職員及來訪外校人士使用；本校與托兒機構（臺北市私立丘山幼兒園）及全國性連鎖幼兒園及安親學校（何嘉仁國際文教：全國幼兒園 41 所、全國安親學校 49 所、快樂瑪麗安：全國幼兒園 16 所、全國安親學校 14 所）簽約，提供多樣化幼兒學校及安親學校優惠方案，建立友善生養的支持環境
3. 依「國立臺北科技大學教師申訴評議委員會組織及評議要點」及「國立臺北科技

大學職員申訴評議委員會設置及評議要點」規定，本校教職員工對於學校所提供之工作條件或所為之管理措施認為有不當者，例如薪資之給付、工作配置、陞遷或考績等權利事項，得依規定提出救濟；另依「國立臺北科技大學工作場所性騷擾與性別歧視防治及處理要點」及「國立臺北科技大學性騷擾防治及處理要點」設置性騷擾申訴管道，以維護員工之權益。相關保護管道並公告於本校人事室法規專區，供教職員工瞭解運用。

### (四) 鼓勵同仁參加性別平等及人權教育相關課程：

近三年學習時數總計達 5,043 小時，其中 2022 年計 1,561 小時、2023 年計 1,618 小時、2024 計 1,864 小時。

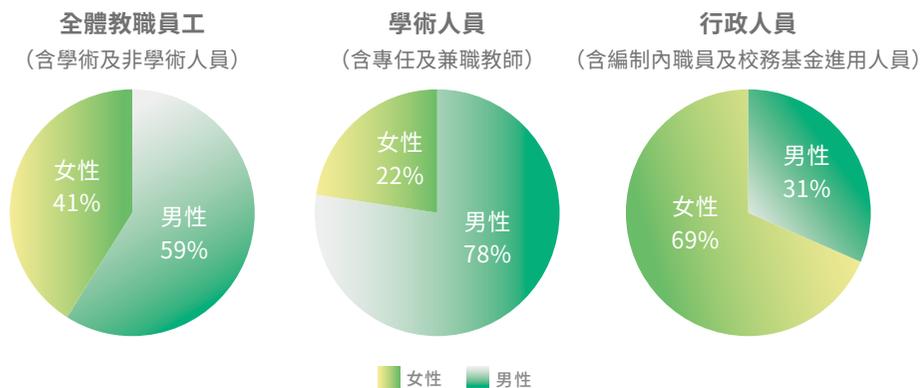


## ● 教職員組成與分布

本校職員組成分為學術及非學術人員，由教師及職員組成，其中男性占 59%，女性占 41%。

本校 2024 年專任教師共 490 人，兼任教師共 374 人，主要分布於 31-50 歲及 51 歲以上，男女比約為 3.5:1。

本校行政人力以編制內公務人員及校務基金進用人員為主，比例為 1:1.4，性別以女性居多，其中校務基金進用人員年紀較輕，主要分布為 31-50 歲。



• 2024 年教職員工人數分布

類別	依性別統計		依年齡統計			總計	
	男	女	30 歲以下	31-50 歲	51 歲以上		
專任教師	教授	190	30	2	225	263	490
	副教授	97	33				
	副教授級專業技術人員	1	0				
	助理教授	64	22				
	講師	2	0				
	舊制助教	3	2				
	專案教師	33	13				
	小計	390	100				

類別	依性別統計		依年齡統計			總計	
	男	女	30 歲以下	31-50 歲	51 歲以上		
兼任教師	教授	34	2	3	147	221	371
	副教授	51	9				
	助理教授	96	39				
	講師	97	43				
	小計	278	93				
編制內職員	公務人員 (含舊制職員)	40	74	2	71	57	130
	醫事人員	0	4				
	稀少性科技人員	0	0				
	新制助教	0	12				
	小計	40	90				
約用職員	校務基金進用人員	45	114	178	334	52	564
	約僱人員 (含職代)	0	1				
	績優教師聘任之研究型教師	17	4				
	績優教師聘任之博士後研究人員	14	3				
	績優教師聘任之專業研究人員	1	1				
	專題研究計畫博士後研究人員	28	9				
	專題研究計畫專任助理	106	221				
	小計	211	353				

類別	依性別統計		依年齡統計			總計
	男	女	30歲以下	31-50歲	51歲以上	
勞雇型兼任人員 (非學生)	3	5	3	3	2	8
軍訓教官	6	1	0	6	1	7
駐衛警察	2	0	0	0	2	2
工友、技工	24	16	0	3	37	40
總計	954	658	188	789	635	1612

### ● 職場平等、多元與包容性

依身心障礙者權益保障法第 38 條第 1 項規定，公立學校員工總人數在 34 人以上者，進用具有就業能力之身心障礙者人數，不得低於員工總人數 (公保加勞保人數) 百分之三，本校除依規定進用人數外，均有超額進用情形。依原住民族工作權保障法第 4 條第 1 項規定，公立學校位於非原住民族地區，其僱用約僱等五類人員之總額，每滿 100 人應有原住民 1 人。本校位於非原住民族地區，所僱用約僱五類人員，歷年按月均未超過一百人，爰應進用人數為 0，目前進用之原住民員工共計 9 人。本校為維護職場多元性，員工之進用並無族裔、年齡、性別及性取向等限制。

#### ● 原住民及身心障礙員工人數

類別	2022 年		2023 年		2024 年	
	原住民	身心障礙	原住民	身心障礙	原住民	身心障礙
應進用	0	59	0	59	0	59
已進用	9	62	7	63	9	62
缺額	0	0	0	0	0	0
進用率	-	105%	-	106%	-	105%

#### ● 外籍專任教師比例

類別	111 學年度		112 學年度		113 學年度	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
外籍職專任教師	9	1.91%	10	2.06%	13	2.65%
外籍職兼任教師	11	2.61%	11	3.14%	9	2.43%
總計	20	2.24%	21	2.51%	22	2.56%

### ● 員工薪酬

臺北科大教師及公務人員待遇各依教師待遇條例及公務人員俸給法相關規定辦理，教師部份並有教學、研究及服務彈性薪資。

- (一) 校務基金契約進用工作人員依本校「契約進用工作人員薪級表」核給薪給，並依「工作加給表」核給專業加給；績優教師聘任研究人員依本校「獎助研究及產學績優教師聘任研究人員辦法」所訂之本校「研究人員薪級參考表」之博士後研究人員薪給起聘。
- (二) 計畫專任人員 (含博士後研究人員及專任助理) 之工作報酬依本校「專題研究計畫專任人員工作報酬參考表」於各該計畫經費編員工薪酬列之額度內覈實支給。但經計畫主持人或用人單位綜合考量專任人員之計畫案工作內容、專業技能、預期績效表現及學經歷年資等內涵，另訂工作報酬且業經各計畫補助 (委辦) 機關明確核定金額，則同意於計畫內支用相關人事費用。前開人員最低薪資與該年度基本工資比值皆大於 1。
- (三) 勞雇型兼任助理、教學助理、工讀生及臨時人員等支領時薪制人員，其支領時薪皆大 (等) 於該年度基本時薪。

• 近三年員工薪資數據

			2022 年		2023 年		2024 年	
			薪資 平均數	薪資 中位數	薪資 平均數	薪資 中位數	薪資 平均數	薪資 中位數
績優教師 聘任研究 人員	研究型 教師	男	71161	70985	71308	73310	71493	72415
		女	71588	71985	75017	74350	76254	74059
	博士後 研究人 員	男	58939	58710	59326	58920	65466	62390
		女	64890	64890	59776	58920	63506	61277
	專業 研究人 員	男	80100	78300	0	0	130000	130000
		女	65000	65000	71500	71500	74000	74000
計畫專任 人員	博士後 研究人 員	男	62176	60000	67008	62400	69212	65208
		女	63114	60000	66745	69985	60299	63900
	專任助 理	男	42287	39500	46932	42520	47202	43132
		女	41544	39000	43089	40560	42971	41000
契約進用 人員	契約 進用人 員	男	41664	38730	43327	41030	45703	42810
		女	40896	39540	43803	42070	46087	44730

\*單位：新台幣(元)

• 各層級員工薪酬比：

全時職員	男性	1.18
	女性	1

註：因本校從事專業研究及技術相關人員以男性比例居多，整體男性薪酬比較女性高。

• 最高薪酬與員工年度總薪酬比率：

最高薪酬與員工薪資中位數之比率	3.83
薪資成長比率	1.02

註<sup>1</sup>：年度總薪酬比率 = 薪酬最高個人的年度總薪酬 / 其他員工年度總薪酬之中位數的比率。

註<sup>2</sup>：年度總薪酬比率之增加百分比 = 年度總薪酬最高個人薪酬的增加比率 / 所有員工 (不包括該薪酬最高個人) 年度總薪酬之中位數增幅比率。



## 校務基金及計畫進用人員薪酬分布占比：

校務基金及計畫進用專任人員薪酬分布占比表								
薪資級距 (新台幣)	績優教師聘任 研究人員		計畫專任人員				契約進用工作人員	
			專任助理		博士後研究人員			
	人數	佔總人數百分比	人數	佔總人數百分比	人數	佔總人數百分比	人數	佔總人數百分比
80,001 以上	6	15%	3	0.92%	5	13.51%	0	0.00%
70,001-80,000	10	25%	4	1.22%	1	2.70%	0	0.00%
60,001-70,000	21	52.5%	16	4.89%	26	70.27%	15	9.43%
50,001-60,000	2	5%	32	9.79%	4	10.81%	27	16.98%
40,001-50,000	0	0.00%	156	47.71%	0	0.00%	67	42.14%
30,001-40,000	1 註 <sup>1</sup>	2.5%	115	35.17%	0	0.00%	48	30.19%
27,470-30,000	0	0.00%	1 註 <sup>2</sup>	0.31%	1 註 <sup>2</sup>	2.70%	2 註 <sup>3</sup>	1.26%
總計	40	100%	327	100.00%	37	100%	159	100%

註<sup>1</sup>：1名績優教師聘任研究人員在職月支總薪額3萬至4萬元者，係軍職退伍後再任本校職務，依陸海空軍軍官士官服役條例第34條規定第1項規定，月支領總薪酬超過公務人員委任第一職等本俸最高俸額及專業加給合計數額，2024年為3萬7,000元，停止領受退休俸，至原因消滅時恢復之。

註<sup>2</sup>：1名專任助理及1名博士後研究人員在職月支總薪額27,470元至3萬元者，係公務人員退休後再任本校職務，依公務人員退休資遣撫卹法第77條第1項規定，退休人員再任由政府編列預算支給俸（薪）給、待遇或公費之機關（構）、學校或團體之職務且每月支領薪酬總額超過法定基本工資（2024年27,470元），停止領受月退休金權利，至原因消滅時恢復之。

註<sup>3</sup>：2名契約進用工作人員在職月支總薪額26,400元至3萬元者，係以專科學歷進用。

## 校務基金及計畫進用專任人員最低薪資及基本工資比值：

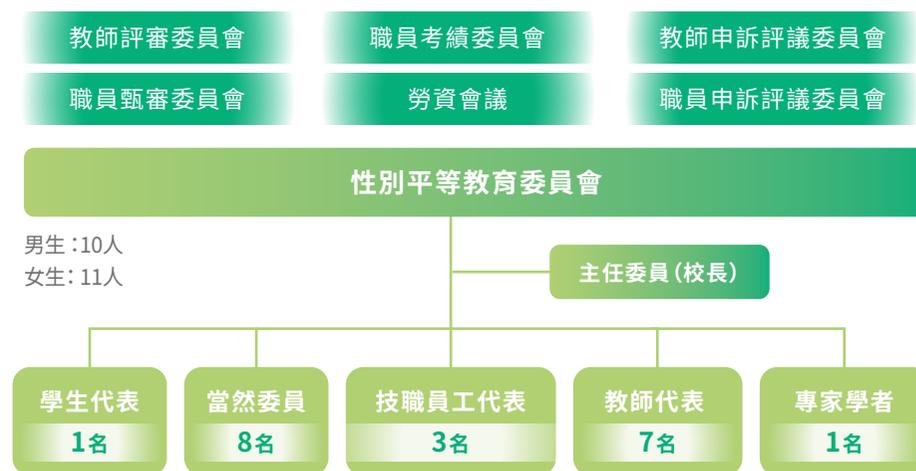
年度		2022 年	2023 年	2024 年	
聘 (僱) 人員類別		各類型人員最低薪層： 基本工資 (基本工時)			
專任人員 (月薪)	績優教師聘任 研究人員	研究型教師	2.57	2.23	2.64
		博士後研究人員	2.33	2.23	2.37
		專業研究人員	2.65	2.71	3.71
	計畫專任人員	專任助理	1.00	1.27	1
		博士後研究人員	2.22	1.58	1
	契約進用人員	契約進用工作人員	1.12	1.23	1.07
兼任人員 (時薪)	勞僱型兼任助理、教學助理、 工讀生及臨時人員		1	1	1
法定最低基本薪資 (基本工時)		25250(168)	26400(176)	27470(183)	

\* 單位：新台幣 (元)

## ● 性別平等

臺北科大的職場性別與平等責任，充分展現於各委員會的組成。為保障性別的實質平等性，本校設置委員會時皆遵循相關會議設置要點規定，以任一性別比例不得低於三分之一為原則，使不同性別者皆有代表可以從不同面向發表意見，並確保在各委員會中不同性別者皆可以平等參與決策過程，促進決策參與的性別平等。

## 性別平等教育委員會架構



## 性平申訴案件後續處理流程與結果

一、性平案件調查處理分為二種，第一種為申請調查 (被害人或法定代理人)、第二種為檢舉調查 (任何人)，相關處理程序依照性別平等教育法、本校校園性別事件防治規定、本校性騷擾防治申訴及調查處理要點及本校性別平等教育實施規定。

二、校園性別事件經學校或主管機關調查屬實後，應依相關法律或法規規定自行或將行為人移送其他權責機關，予以申誡、記過、解聘、停聘、不續聘、免職、終止契約關係、終止運用關係或其他適當之懲處。學校、主管機關或其他權責機關為校園性別事件之懲處時，應命行為人接受心理諮商與輔導之處置，並得命其為下列一款或數款之處置。但終身不得聘任、任用、進用或運用之人員，不在此限：

(一) 經被害人、其法定代理人或實際照顧者之同意，向被害人道歉。法定代理人或實際照顧者同意時，應以兒童及少年之最佳利益為優先考量，並依其心智成熟程度權衡其意見。

(二) 接受八小時之性別平等教育相關課程。

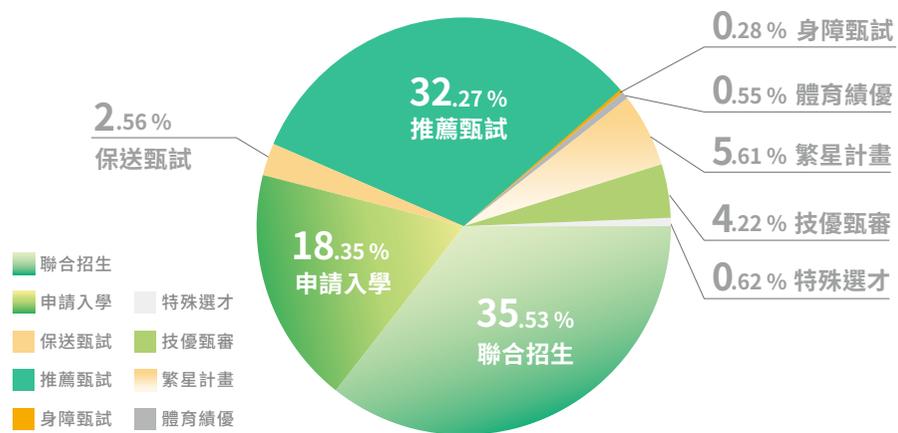
近三年性平申訴案件數

年度	2022	2023	2024
案件通量	23	25	7
處置情形	7	17	7

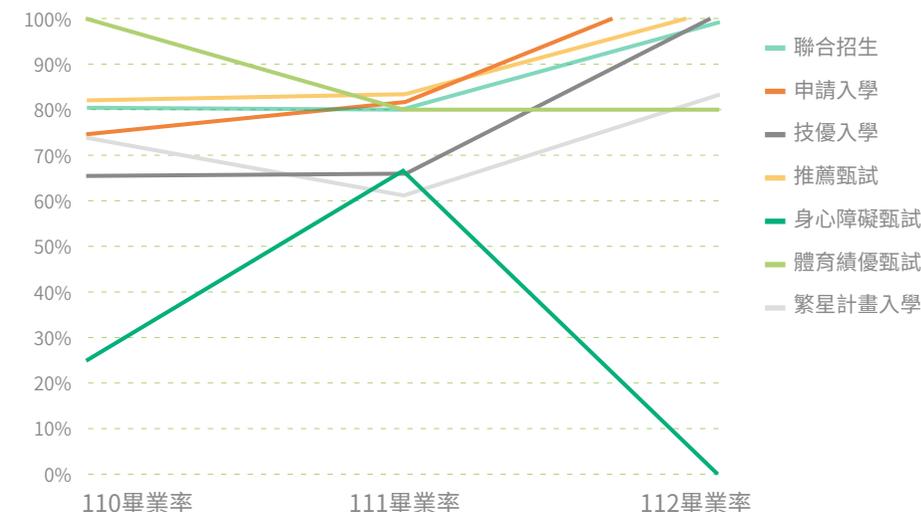
### 多元入學方案

日間部大學設有九個招生管道，致力於提供多元且公平的升學機會，以滿足不同群體的學習需求。其中，申請入學與甄選入綜合考量考試成績、高中職學習歷程及專業表現；科技繁星入學則採不分群招生模式，消弭城鄉差距與專業限制，保障優秀技高學生接受高等教育的權利。此外，為了培育多元競爭力人才，透過技優保送、技優甄審及體育績優等管道，為具專才與潛力的學生提供升學途徑，積極培育多元競爭力人才。近年來，各招生管道錄取情況穩定，顯示本校多元化招生策略有效回應不同群體學生需求。於近四年各入學管道畢業率中，包括聯合招生、申請入學、技優入學、推薦甄試及科技繁星等管道，學生畢業率均顯著提升，反映本校完善學習支持與善輔導機制成效卓著。

2024 年全校新生招生管道人數比 (%)



近三年各招生管道畢業率 (學年度)



### 完善弱勢生協助機制

整合各類補助資源，除辦理各類經濟弱勢學生學雜費減免，並提供學習型生活助學金以及工讀助學金等資源，同時爭取各類獎助學金以減輕同學就學負擔，使其能專心向學。



## ● 就學輔導執行績效

### 生活助學全面化

項目	2024 年執行情形
學雜費減免	112-2 學期補助 714 人，補助金額共計 13,532,689 元；113-1 學期補助 729 人，補助金額共計 13,556,510 元。累計補助 1,443 人次，補助 27,089,199 元。
弱勢助學	補助 182 人，總計補助 3,051,500 元。
生活助學金	總補助 138 人，總補助 7,434,000 元。
住宿減免	總補助 50 人，總補助金額 490,000 元
就學貸款	112-1 學期申請人數合計 1,361 人，40,238,458 元 112-2 學期申請人數合計 1,240 人，34,540,398 元 總計 2024 年申辦就學貸款人數為 2,601 人次，總金額達 74,778,856 元。
校外租金補貼	自 113 年度回歸由內政部營建署受理一般民眾申辦。
緊急救助	「教育部學產基金」，補助 11 人次，總補助 21 萬元。 「本校急難慰問濟助金」，總補 31 人次，總補助 51 萬 5,000 元。

### 學習獎助多樣化

項目	2024 年執行情形
還願助學金	累計募集 163,000 元，結餘 505 萬元，備以協助因經濟困難而無力就學之弱勢學生。
隆玉獎學金	總獎助 90 人次，總獎助 450 萬元。
琢玉獎助金	總獎助 810 人、總獎助 10,060,698 元。

### 輔導諮商數位化

項目	2024 年執行情形
線上諮商預約	2024 年「初談預約」，共計 522 人次；2024 年「諮商預約」，共計 3236 人次。
三級預防輔導	<ul style="list-style-type: none"> <li>「心理衛生推廣活動」，共計 46 場次、參與共計 3406 人次</li> <li>「新高關懷篩檢」，受測共計 2794 人，篩檢率 17.4%</li> <li>「精神科醫師諮詢」，共計 50 人。</li> </ul>
導師輔導	<ul style="list-style-type: none"> <li>「全校導師暨教師會議」，共計 2 場次、參與共計 653 人</li> <li>「全校導師暨教師輔導知能研習」，共計 11 場次，參與共計 715 人次。</li> </ul>
同儕輔導	<ul style="list-style-type: none"> <li>「原住民學生學習輔導」，共計 22 人。</li> <li>「原住民學生申請校內外各類獎助學金」，共計 64 人。</li> <li>「原委會原住民學生獎助學金」，獎助 28 人，共計 696,000 元。</li> </ul>
生涯輔導	<ul style="list-style-type: none"> <li>「特殊教育生涯輔導活動」，共計 10 場次，參與共計 66 人次。</li> <li>「特殊教育個別化轉銜計畫 (生涯輔導)」，參與共計 221 人次。</li> <li>「特殊教育休學及畢業生生涯關懷」，參與共計 45 人次。</li> </ul>
社團輔導	鏈結「品德教育之學生活動」，共計 768 場次，參與共計 35,834 人 (校內 34,306 人，校外參與人數 1,528 人)。
課業輔導 (安心學習方案)	2024 年總獎助 81 人次、總獎助 162,000 元。

## ● 學分減修規定

- 一、本校學生選課辦法第 2 條第 4 項規定，身心障礙學生、符合教育部規定條件之大學運動績優學生、技優保送及技優甄審入學生每學期至少修習六學分。符合前項條件而減修學分學生人次如下：111 學年度計 30 人、112 學年度計 11 人、113 學年度計 20 人。
- 二、本校學生選課辦法第 2 條第 7 項規定：「學生遇有特殊情況 (如個人重大傷病)，應檢具完整證明，經系所主管及教務長同意每學期得減修三至六學分，惟一、二、三年級仍應至少修習九學分。四年級學生已修滿各系規定畢業應修科目與學分數，經系主任同意得減修學分，惟每學期仍應至少修習一門課程」。符合前項因個人重大傷病而減修學分學生人數如下：111 學年度計 1 人、112 學年度計 3 人、113 學年度計 0 人。

## ● 身心障礙生外語檢定補助

本校針對弱勢學生之英文及其他外語能力相關措施如下：



依特殊教育法的精神，為協助身心障礙學生在校適性學習，針對本校身心障礙學生規劃辦理「英文領域特別班」系列課程協助身心障礙學生彈性修課，通過本校英文必修課程及畢業門檻。2024 共計開辦 5 班次英文領域特別班，共 16 人次修習通過。



本校針對低收入戶、中低收入戶及身心障礙學生，提供校外檢定測驗報名費的補助，學生可提交相關證明及繳費收據正本申請補助，每位學生最多可申請兩次，每次補助上限為新台幣 4,000 元。110 學年度計 2 人，為中低收入戶受益者為 2 人；111 學年度計 1 人；為中低收入戶；112 學年度未有學生申請；而在 113 學年度，則有 1 名學生申請，為身心障礙人士子女。



為鼓勵本校各學制學生增強外語能力，並獎勵在學期間參加外語能力檢定考試的學生，凡符合各級獎勵標準者，皆可申請報名費補助。針對本校低收入戶、中低收入戶及身心障礙學生，若通過本要點所訂之各類外語檢定考試，得申請考試報名費核實補助，補助上限為新台幣 4,000 元，每位學生限申請一次，且不得重複請領。外語檢定包括：托福 (TOEFL iBT)、雅思 (IELTS)、多益 (TOEIC)、劍橋英語檢定 (Cambridge English)、日本語能力試驗 (JLPT)、德語檢定 (TestDaF)、法語檢定 (DELF/DALF) 等。109 學年度申請人數為 3 人；110 學年度為 2 人；111 學年度為 4 人；112 學年度未有學生申請；113 學年度則有 12 位學生成功申請，分別為低收入戶、中低收入戶計 3 人，身心障礙人士子女計 4 人，原住民學生計 2 人及新住民子女計 3 人。

## ● 甄試交通補助

為了鼓勵來自經濟或文化不利家庭的學生報考本校，本校制定了「辦理學生參加本校升學活動旅費補助作業要點」，此項補助旨在協助該類學生支付參加面試、筆試等甄試活動，以及入學後新生暑修課程的交通和住宿費用，從而減少學生的經濟負擔，並激勵他們報考本校。

甄試交通補助自開辦以來，補助金額已從 58,000 元提升至 140,000 元。由於 2021 至 2022 年疫情影響，本校為了減少學生參與面試等甄試活動的交通風險，取消了到校甄審、模擬面試及招生說明等相關活動。隨著疫情趨緩，直至 2023 年，共有 36 位經濟不利的學生參與了第二階段面試服務，支出金額為 42,641 元。

2024 年，該項補助計劃再次拓展，共計 16 位學生受益，支出總金額為 44,071 元，進一步協助這些學生順利完成升學過程中的面試及課程要求。

## • 琢玉計畫

為獲得更多教育資源幫助經濟與文化不利學生，本校極力爭取教育部高等教育深耕計畫，本計畫配合教育部「大專校院弱勢學生助學計畫」，於適當招生管道提撥招生名額及招生簡章載明優待加分條件，以協助弱勢學生順利就學；同時補助其大學甄試面試之報名費、交通費及住宿費，其辦理成效極佳。

課程學習與就學輔導機制為協助經濟或文化不利學生之核心重點，本校建立單一窗口及網站整合各項助學輔導相關資訊，提供學生多面向的生活與經濟扶助，透過獎助學金的方式補助此類學生，使其能安心就學。

此計畫包含多種輔導方案，涵蓋學業類、證照類、國際類、參賽類及職涯類，旨在協助經濟或文化不利學生同時兼顧課業與生活所需，並進一步提升其就讀與受輔導之比例。具體的數據如 113 學年度的輔導學生人數達 621 人。

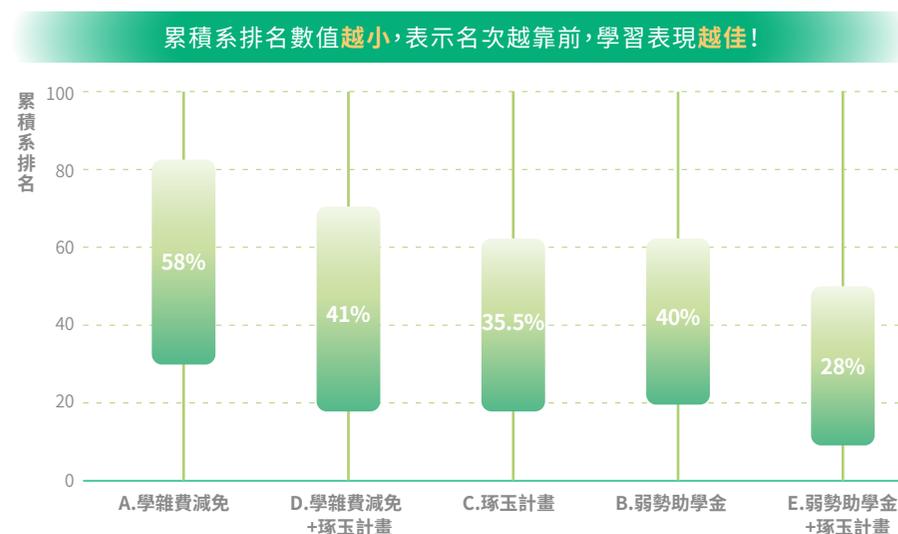
### • 近三年琢玉計畫辦理情形

年度	2022 年	2023 年	2024 年
獎助人次	1,023	640	810
獎助人數	453	422	621
獎助經費 (元)	10,876,280	9,801,670	10,060,698

### 琢玉生學習成效

根據 107 至 112 學年度對經濟或文化不利學生所提供之輔導與協助成效分析，結果顯示，同時參與「琢玉計畫」的學生在學業成績上有顯著提升，亦有助於改善休學與退學的情形。

### • 107-112 領取各類補助金成績分布



### • 經濟或文化不利學生休退學情形



## ● 聆聽校園聲音

### 與校長有約

本校自 108 年起，推動校長有約座談會，學生自治會主動蒐集校內學生意見，透過每月一次的校長有約，與校內行政單位充分溝通消弭新措施推動時學生因不理解產生之反彈，以深入了解學生對於學校現況之想法與意見，做為各項施政措施之參考與改進意見，自 111 年起共計辦理 21 場 (統計至 114 年 3 月止)。



### 期末座談會

為與校內教職員工建立順暢溝通管道，每學期期末召開校長與教師期末座談會、校長與職員工期末座談會，提供教師及職員工充分反映訴求及表達意見之管道，2024 年共召開 4 場座談會議。

### 員工協助方案 (EAP)

本校訂有「國立臺北科技大學推動員工協助方案計畫」，並於人事室首頁設置「員工協助方案」專區。每年辦理「需求調查」，依同仁工作面、生活面及健康面需求最高之項目，辦理專題演講，並於演講結束後，進行「滿意度調查」，作為來年推動之參考。近 3 年專題演講總計 648 人次參加，其中 2022 年計 154 人次、2023 年計 212 人次、2024 年計 282 人次，方案切合同仁需求，使參加人數逐年增加。另每年辦理「整體滿意度調查」，蒐集同仁意見回饋，近 3 年整體滿意度呈現上升的趨勢。

為提升教職員工心理晤談服務品質，2022 年特別規劃設置「教職員工專屬諮商室」，並設計「教職員工心理晤談線上預約系統」，同仁一經線上預約後，即由專人全程保密安排本校聘任之兼任心理師進行晤談，兼顧服務之保密性、專業性及時間上之彈性。



### 勞資會議

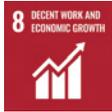
本校適用勞動基準法人員，得經由選舉，推派勞方代表，自 113 年度新一屆勞方代表除原有約用人員、技工工友，加入支援全校性專任助理參與選舉，與資方代表定期召開勞資會議，與資方代表進行討論，藉由此一溝通互動機制，促進勞資合作，以增進學校內勞資雙方的溝通，減少對立衝突，使雙方凝聚共識。

自 2021 年至 2024 年共召開 16 次勞資會議，經由勞方代表提出勞方權益相關之議題 (如工時、加班、特別休假、退職金提撥、優化勞工薪資發放時程、進用及陞遷語文能力採計、擴大網頁上建立特約商店專區等議題)，經由協商後取得共識。



## 3-2 人才培育與留任

### 管理方針

人才吸引與留任		
<b>政策 / 承諾</b>	致力於創造公平、多元的校園環境，遵守法規要求，無歧視對待員工，持續培訓人才並推動專業發展。設立獎勵制度，持續延攬與留任優秀人才。	
<b>主責單位</b>	人事室、教務處、研發處、學務處、安環中心	
	目標與行動	評估機制
<b>短期 (2 年)</b>	1. 確保薪資結構符合法規，檢視加班數據，公開徵才資訊，舉辦 4 場次永續發展訓練。 2. 設立與宣導彈性薪資獎勵制度；設置審查機制，依教師回饋進行年度調整。 3. 依新制辦理與推動教師升等及評鑑規範。	<ul style="list-style-type: none"> <li>薪資結構與法規符合度與永續發展訓練參與率</li> <li>教學彈薪獎勵金額與人數</li> <li>升等與評鑑情形</li> </ul>
<b>中期 (4 年)</b>	1. 確保無性別薪資差距，設立多階段遴選機制，辦理 5 場次永續發展訓練。 2. 推動教學彈薪新制度，修訂項目表與評選標準，確保與學術成果掛鉤，優化核發流程。 3. 根據教師升等及評鑑新制，滾動修正規定並持續辦理升等與評鑑。	<ul style="list-style-type: none"> <li>無性別薪資差距與工時分析</li> <li>彈性薪資制度實施效果</li> <li>升等與評鑑通過率</li> </ul>
<b>長期 (8 年)</b>	1. 持續薪資結構分析，辦理 6 場次永續發展訓練。 2. 優化彈薪獎勵計劃，建立多層次薪酬制度，根據回饋調整標準，維持公平資源配置。 3. 根據校務發展需求，進行教師升等及評鑑制度變革。	<ul style="list-style-type: none"> <li>內部晉升比例與同仁留任率</li> <li>教學彈薪獎勵計劃執行成效</li> <li>升等與評鑑制度變革成效</li> </ul>
<b>對應準則</b>	GRI <ul style="list-style-type: none"> <li>GRI 2 一般揭露 2021</li> <li>GRI 401 勞雇關係</li> <li>GRI 403 職業安全衛生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRI 404 訓練與教育</li> <li>GRI 405 員工多元化與平等機會</li> </ul>
	SDGs <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>	
	STARS <ul style="list-style-type: none"> <li>EN 7 : Employee Educators Program</li> <li>EN 8 : Employee Orientation</li> <li>EN 9 : Staff Professional Development and Training</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PA12 : Employee Compensation</li> <li>PA13 : Assessing Employee Satisfaction</li> </ul>

• 新進教職員人數及比例

類別	性別	年齡	2022 年	2023 年	2024 年	
教師	男性	30 歲以下	1	2	1	
		31-50 歲	18	19	21	
		51 歲以上	5	8	0	
	女性	30 歲以下	1	0	0	
		31-50 歲	14	9	4	
		51 歲以上	1	0	0	
	總人數 (位)			40	38	26
	當年度 12/31 在職人數			472	487	490
	新進率 (%)			8.47%	7.80%	5.31%
職員	男性	30 歲以下	56	55	57	
		31-50 歲	46	33	58	
		51 歲以上	5	3	7	
	女性	30 歲以下	67	53	75	
		31-50 歲	72	66	59	
		51 歲以上	9	8	13	
	總人數 (位)			255	218	269
	當年度 12/31 在職人數			704	717	743
	新進率 (%)			36.22%	30.40%	36.2%

註：新進率為當年度新進員工總數／當年度最後一天在職員工人數

• 離職教職員人數及比例

類別	性別	年齡	2022 年	2023 年	2024 年	
教師	男性	30 歲以下	0	0	0	
		31-50 歲	4	6	7	
		51 歲以上	15	1	0	
	女性	30 歲以下	4	0	0	
		31-50 歲	1	5	2	
		51 歲以上	0	0	0	
	總離職人數 (位)			24	12	9
	當年度 12/31 在職人數			472	487	490
	總離職率 (%)			5.08%	2.46%	1.84%
職員	男性	30 歲以下	48	45	41	
		31-50 歲	61	36	33	
		51 歲以上	8	5	2	
	女性	30 歲以下	63	43	44	
		31-50 歲	71	53	65	
		51 歲以上	13	8	8	
	總離職人數 (位)			264	190	193
	當年度 12/31 在職人數			704	717	743
	總離職率 (%)			37.50%	26.50%	25.98%

註：離職率為當年度離職員工總數／當年度最後一天在職員工人數

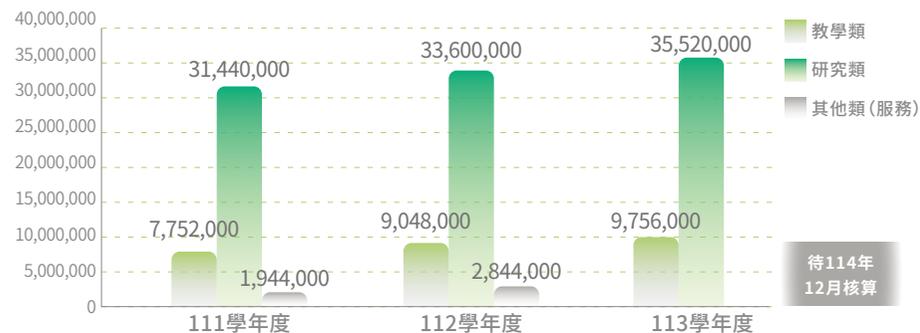
## ● 優良教師彈性薪資獎勵

教學彈薪補助獎勵金額逐年上升，2022 至 2024 年累計補助人數達 206 人次總金額達 2655.6 萬元。

### ● 教學彈薪 113 學年度辦理概況

總補助人數	推動子計畫	補助總金額
73 人	975.6 萬	42 項

### ● 本校彈性薪資核定金額



### ● 本校彈性薪資核定人次



## ● 績效考核與升等



### 考核

本校教師評鑑結果係與升等(教學、研究、服務及輔導)、晉薪、不續聘扣合，為顧及教師權益，對於評鑑未通過者，已規劃設計各項輔導措施，以協助改善其教學、研究、服務及輔導成效，使其能順利通過評鑑，本校最近一次辦理教師評鑑為 109 至 111 學年度期間，應受評鑑教師均通過評鑑。

自 112 學年度起，本校依修正後之教師評鑑規定，教師除依本校「新聘教師限期升等辦法」規定辦理外，皆須參加教師評鑑，其各項成效評量指標未來亦將與教師升等評分方式扣合，以結合教師限期升等及教師評鑑，建立更為有效、透明化、一體化之教師評估制度，及由各單位參與的教師升等/評鑑輔導制度，提升本校整體師資素質。



### 升等

本校於 110 年 12 月、112 年 6 月進行教師升等制度變革，變革後升等制度自 111 學年度實施以來，有效控制通過升等比率，以促進教師專業成長，變革重點如下：

- (1) 提升學院審查角色重要性。
- (2) 簡化審查程序，縮短審查時程。
- (3) 刪除外審委員資料庫。
- (4) 提高外審成績及格門檻，分數制及等第制併行。
- (5) 放寬參考著作及非屬專門著作送審規定。
- (6) 新增教學實踐研究升等。
- (7) 外審結果疑義處理方式變革。

上開本校升等制度修正，以有效及制度化之方式審查教師成果表現，確保升等審查過程能回應學院專業領域特性及學校整體發展之綜觀性。

本校自 93 年 11 月即已訂定「新聘教師限期升等辦法」，以鼓勵教師升等，改善師資結構。期間經多次修正，並於 107 年增訂升等輔導規定，提供相關輔導資源以協助教師通過升等，自實施以來對維持及提升教師素質、強化本校論文發表、產學合作等各方面學術研究表現產生正面積極作用，有效提昇本校師資品質。

另本校亦自 113 年 12 月起，依教育部「專科以上學校自審教師資格認可及輔導作業要點」規定，設教師資格審查認可作業推動小組，未來將專責推動教師資格審查相關章則及運作機制，持續精進升等輔導制度及推動教師升等與教師評鑑之結合，以更完善教師資格審查作業。

• 教師升等數 (人)

類別	升等等級	111 學年度 (含專案)		112 學年度 (含專案)		113 學年度 (含專案)	
		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
教師	升助理教授	-	-	-	-	-	-
	升副教授	7	7	7	3	4	7
	升教授	8	4	1	7	7	8
總計		26		18		26	

• 職員陞遷數 (人)

類別	陞遷類別		111 學年度	112 學年度	113 學年度
職員	校務基金 進用人員	行政類	3	3	2
		技術類	0	2	2
	公務人員		2	2	3



• 員工福利與權益

為照顧本校同仁生活及提供心理支援服務，依據中央人事法規各項生活津貼補助，並依據本校員工協助方案提供同仁身體及心理支援服務。

• 生育支持

項目	說明
	本校公教同仁若有婚喪生育情形，經由人事室代為申請各項生活津貼補助；勞工同仁若有生育補助情形，亦經由人事室代為申請勞工保險補助。
	主動關懷並協助同仁育嬰留職停薪期間繼續投保公教人員保險、勞工保險及全民健康保險，並協助申請公教人員保險及勞工保險育嬰留職停薪津貼，以保障育嬰留職停薪期間經濟生活，留職停薪同仁復職可回復原職原薪。
 婚喪生育、 育嬰留職停薪	提供本校公教同仁每學期子女教育補助費補助。
	為減輕本校同仁子女托育負擔，並使同仁獲得照顧子女能量，本校已與 1 所托育幼兒園、2 所全國性連鎖托育及課後照顧服務機構簽約，共有 94 個據點，本校教職員可依個人接送幼兒方便性選擇就讀地點，每年將持續開發新商家，簽訂合作契約，以保障教職員育兒權益，促進職場工作環境幸福安全。

• 育嬰留職停薪辦理情形

年度	具有育嬰假留職停薪權益之人數			申請育嬰假留職停薪之人數			育嬰留職停薪後復職之人數			復職後十二個月仍在職之人數			復職率	留任率
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計		
2022	2	16	18	1	16	17	1	12	13	1	12	13	76.47%	76.47%
2023	4	6	10	1	12	13	1	8	9	1	3	4	69.23%	30.77%
2024	4	13	17	1	12	13	0	5	5*註 <sup>2</sup>	0	0	0*註 <sup>1</sup>	38.46%	0%

\*註<sup>1</sup>：5位已復職者目前尚未在職超過12個月，故無法計算至復職後12個月仍在職之人數。

\*註<sup>2</sup>：目前7位尚在留職停薪中，故無法計算至休完育嬰假且復職之人數。

註：享有育嬰假留職停薪之人數，依據當年度因生育請休假、產假、陪產檢假及陪產假之人數，惟使用育嬰假留職停薪之人數包含跨年度者，因此較當年度享有育嬰假的人數多。

• 員工福利

 <p>文康活動</p>	<p>為提倡教職員工正當休閒活動，激勵教學及工作情緒，培養團隊精神，本校辦理文康活動包含各類社團、體能競賽、慶生、單位聯誼活動等。教職員工社團計13個，如羽球、桌球、網球、籃球、慢速壘球等球類社團、登山社、有氧舞蹈社、太極拳俱樂部、太極拳推手俱樂部、紅樓合唱團、聖經研習社及福智聯誼會等。每年辦理校運會，提供同仁專屬運動帽及運動服，並於教職員工生日發放生日賀片及禮券，及辦理單位聯誼活動，以增進單位同仁向心力。</p>	 <p>心理健康</p>	<p>提供教職員工每年心理諮商晤談服務。</p>
 <p>健康檢查</p>	<p>提供40歲以上公教同仁每2年1次4500元健檢補助；40歲以下公教同仁及勞工同仁可參加本校每年辦理之一般健康檢查。本校並聘請特約醫師提供定期到校內看診服務。</p>	 <p>住院慰問</p>	<p>教職員工因病住院可獲新臺幣1,000元額度內補助。</p>
		 <p>哺集乳室</p>	<p>本校於學務處衛生保健組內設置哺(集)乳室供哺餵母乳及集乳，供本校同仁、同學及參訪本校人士使用，並哺乳時間視為工作時間。</p>
		 <p>保險與貸款諮詢</p>	<p>提供闔家安康公教員工優惠團體意外保險契約、國泰人壽團體保險、公教人員急難貸款諮詢服務。</p>

### • 保險：公保、健保、勞保

1. 為安定公教人員生活，辦理公教人員保險及全民健康保險，公教同仁發生失能、養老、死亡、眷屬喪葬、生育或育嬰留職停薪之保險事故時，協助申請公教保險現金給付。

2. 為保障適用勞動基準法同仁生活，辦理勞工保險（含普通事故保險、職業災害保險）及全民健康保險。同仁發生醫療、生育、傷病、失能、老年死亡保險事故時，協助申請勞工保險給付。

3. 全民健康保險保險對象在保險有效期間，發生疾病、傷害、生育事故時，依本法規定給與保險給付。

### • 退休（職）金

1. 為照顧公教人員退休所得之合理性並鼓勵久任，本校公教同仁與政府共同提撥費用，建立公務人員退休撫卹基金。本人自繳提撥 35%、政府補助撥繳 65%，於退休時可請領退休（職）金。

2. 為增進勞工退休生活保障，本校為適用勞基法之勞工（含本國籍、外籍配偶、陸港澳地區配偶、永久居留之外籍人士），按月提繳不低於其每月工資 6% 勞工退休金，儲存於勞工保險局設立之勞工退休金個人專戶，專戶所有權屬於勞工。勞工亦得在每月工資 6% 範圍內，個人自願另行提繳退休金。

### • 多元課程提供繼續教育

依本校教育訓練實施計畫，職員每人每年最低學習時數總數為 20 小時：

#### 一、學習時數規定：

##### 1. 法定訓練時數 (10 小時)：

- 當前政府重大政策 (1 小時)。
- 環境教育 (4 小時)。
- 民主治理價值課程 (5 小時)：性別主流化、廉政與服務倫理、人權教育、轉型正義、行政中立、多元族群文化、公民參與等。

##### 2. 與業務相關時數 (10 小時)：

- 資訊安全 (3 小時)。
- 與業務相關時數 (7 小時)。

二、為使新進人員能即時熟悉公文寫作要領與方式，請新進人員於到職後（或試用期間）3 個月內，至 e 等公務園 + 學習平臺，完成國家文官學院開設之公文寫作線上課程 (6 小時)。

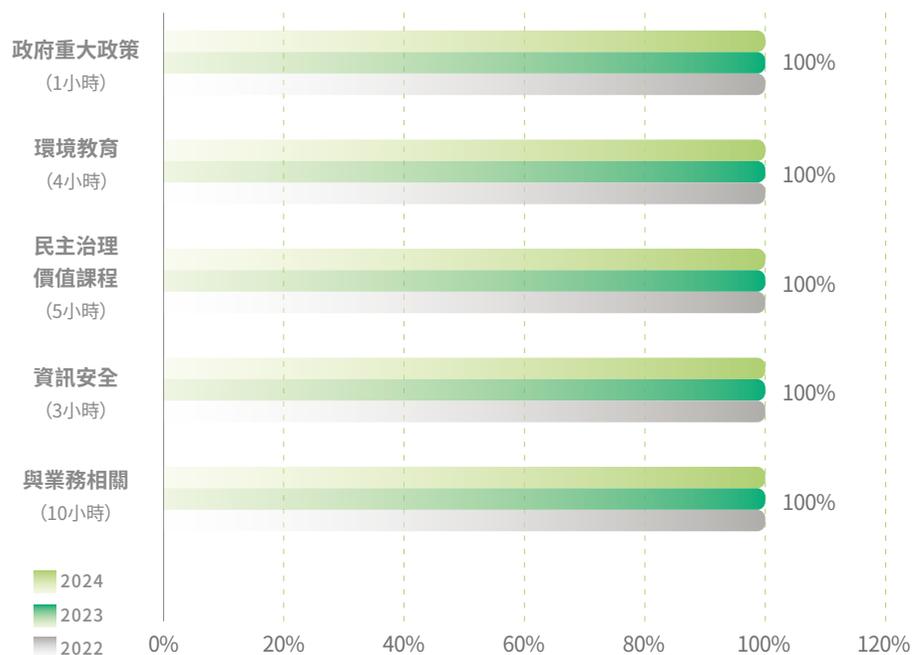
#### 三、推動方式：

1. 實體課程：依課程性質及訓練需要採專題演講或實機操作等方式辦理。
2. 數位課程：請同仁完成指定數位課程，如新進人員公文寫作線上課程等，並得利用公餘時間至各數位學習網（如臺北 e 大、e 等公務園 + 學習平臺等）進行學習。
3. 薦送參加行政院人事行政總處、教育部或其他訓練機構辦理之課程。

#### • 公費受訓情形一覽表

年度	公費受訓總人次	公費受訓總時數	公費受訓總金額 (元)
2022	33	346	86,080
2023	24	230	68,500
2024	60	954	573,180

• 職員各項學習時數達成率 (以平均數計)



• 職員學習時數一覽表

人員別	主管人員			非主管人員		
	學習時數總數	總人數	平均學習時數	學習時數總數	總人數	平均學習時數
2022	825	14	59	10,173	263	39
2023	673	12	56	12,116	272	44
2024	787	11	72	11,348	270	42

• 學生培育機制

為協助不同群體的入學生銜接大學課程及加強基礎學科，本校於新生入學前之暑假，辦理高中生專業基礎能力先修課程，協助申請入學新生建立專業科目知識；並辦理英文與數學輔導課程，提供科技繁星、技優與運動績優等入學生修習，穩扎該類學生的基礎學科能力。另為留用並培育本校優秀人才，建立各項學生留讀及獎勵機制，如為鼓勵大學部優秀學生繼續留讀碩士班，並期達到連續學習及縮短修業年限之目的，特訂定本校「學生修讀學、碩士一貫學程辦法」，學生各學期表現優良者，得於規定期間內向各系所提出申請，申請通過可獲得碩士班預備研究生之資格；另有大學生與碩士生逕修讀博士班之機制，如學生修滿規定修業年限，成績優異且具研究潛力，經系所推薦及校長核定後，得逕行修讀博士學位。

大學部近年申請學、碩士一貫學程通過學生留讀本校碩士班人數如下表：110 學年度 173 人通過，留讀率達 74%；112 學年度共 143 人通過，留讀率俟當學年度大三生於 114 學年度入學後方可正確統計；113 學年度截至 114 年 3 月共有 70 人申請通過，預計 114 年 5 月份開放第二學期大三生申請修讀。逕行修讀博士學位近 3 年共計 28 人申請獲准 (111 學年度計 8 人、112 學年度計 6 人、113 學年度計 14 人)。

本校亦鼓勵及表揚學生自我訂立學習目標，多元發展並兼備良好品格與領導力，107 學年度起增設榮譽學生申請獎項，獲獎者升學就讀本校碩士班前二學年度在學期間，學雜費全免，全免項目不含住宿費、計算機與網路使用 (實習) 費及平安保險費等費用，具清寒減免身分之學生於其減免之部分，得申請改以同數額獎學金發放，休學期間不得領，近 3 年共計 0 人符合資格。



### 留讀獎勵機制



修讀碩士

大學部應屆畢業生，學業成績達系(班)名次前 25%，進入本校日間部碩士班就讀者，得獲當學年度獎學金 10 萬元整或 5 萬元整。



修讀博士

逕修讀博士學位新生，經審查通過可獲當學年度學雜費全免及獎學金 12 萬元整或學雜費半免及獎學金 6 萬元整。

### 碩士班留讀人數

年度	申請通過人數	留讀人數	留讀率
110	173	121	70.00%
111	133	98	74.00%
112	143	56	待 114 學年度入學後統計
113	70	32	待 115 學年度入學後統計



### 就業發展與產業實習

**學生職涯發展諮詢協助：**奠定本校職涯輔導之策略方針—大一新生開學時即安排於「大學入門」課程內進行 UCAN 職能檢測與結果分析，初步檢測就業的工作知能與職能取向，同時宣導學校職輔政策與推動項目，提升大一新生班級輔導成效。另外，建構流程設置職涯輔導預約平臺，提供學生更精緻化的諮詢服務，增加一對一預約職涯檢測輔導，提升學生自主式探索自己的志趣，讓未來入職前的步調更為明確，而非被動式教育與輔導機制。

**計畫結合職涯輔導相關課程：**將「大專校院學生職涯發展教材」內容教材融入預計學期四門課程中，涵蓋本校的「大學入門」課程，學習進入職場前的規劃與工程倫理；「生涯發展與選擇」、「職場倫理」二門課程融入職業品德自我要求的職能敏感度與各種社會責任、溝通表達的承擔能力訓練；最後專業課程導入學長姊講座討論社會議題與分享，成就專業人員的素養與觀察力，並具備專業學理和技術，續而畢業後與職場接軌。

**提供多領域探索 / 自我優勢的職涯活動：**一系列職涯輔導活動鼓勵學生參與「企業說明會、職涯發展專題講座、企業參訪、企業實習」等，拓展本計畫的涉略範圍，期能獲得學校系所的支持與推廣；同時，邀請業界專家主管當面試官，協助一對一輔導面試實戰與履歷修改，讓社會職場新鮮人能得到更好的準備，俾利強化自我優勢與競爭實力。拓展學生鏈結企業發展趨勢、了解就業勞工權益、吸取職人經驗，開發自我優勢的表現機會。



• 學生職涯發展相關活動辦理

項目	辦理情形
 職涯探索	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 33 場</li> <li>• 大一共 33 班</li> </ul>
 職涯講座	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 場</li> <li>• 共 1377(人次)</li> </ul>
 職涯諮商	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 完成諮詢共 60(人次)</li> </ul>
 就業博覽會	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 進駐廠商 180(家)</li> <li>• 學生參與 4100(人次)</li> <li>• 廠商徵才說明會 48(場次)</li> </ul>

校外實習

為落實本校實務研究型大學之核心理念，本校積極推動校外實習，自 101 學年度日間大學部入學新生開始，全面實施校定共同必修 2 學分之校外實習課程，培養學生務實致用之觀念與能力，縮短產學落差。同時也推動「校外實務研究」專業選修課程，鼓勵碩博生赴業界進行與其研究相關的實習工作。校外實習制度可謂創造實務增能效益，亦奠定本校成為企業家的搖籃、技術紮實的研發人才培育所，亦是中小企業的產學研發好夥伴。

• 產業實習辦理情形

實習機構數	793(家)
學生參與	1397(人次)



畢業生流向調查

臺北科大為追蹤畢業生學習成效，了解學生畢業後發展現況，配合教育部「大專校院畢業生流向追蹤作業」，以本校「畢業生流向問卷調查系統」，追蹤校友畢業後職涯發展狀況與回饋意見。

113 學年度調查 111 學年度畢業生畢業後一年畢業生動向							
類別	進修	就業	服役	考試	其他	問卷回收率	就業率
追蹤比例	24.32%	69.68%	0.40%	3.66%	1.94%	81.1%	97.31%
113 學年度調查 109 學年度畢業生畢業後三年畢業生動向							
類別	進修	就業	服役	考試	其他	問卷回收率	就業率
追蹤比例	3.91%	91.46%	0.42%	2.14%	2.07%	75.64%	97.8%
113 學年度調查 107 學年度畢業生畢業後五年畢業生動向							
類別	進修	就業	服役	考試	其他	問卷回收率	就業率
追蹤比例	1.88%	95.16%	0.04%	1.93%	0.99%	69.5%	98.97%

註：就業率=(全職工作+服兵役)/(全職工作+服兵役+其他/待業)

## 3-3 校園安全與健康

本校「安全衛生環保委員會」為校園安全與衛生最高指導單位，委員會由校長擔任主任委員，3位副校長擔任副主任委員，成員包含由各學院院長與管理本校具風險性教學、實習、實驗、研究活動等作業場所之系所主管、行政一級主管及相關職務人員組成之指定委員，及由教職員工推派之遴選委員，每三個月召開一次委員會，制定相關管理政策，並督導本校安全職業安全衛生計畫的推行。為維護校園安全衛生工作，本校安全衛生管理體系係每年訂有年度「安全衛生管理計畫」由本校各單位依其權責據以實施，保障校內學生、教職員、訪客、承包商等關係人之安全與健康，避免發生職業災害。除定期實施安全設施檢查，並定期辦理衛生教育訓練課程，落實安全衛生管理。職業安全衛生管理經教育部 113 年大專校院校園環境管理現況調查與執行成效檢核結果，執行成效良好。本校每個月皆依法陳報勞動部職業災害事故統計結果，前 11 月均未發生職業災害事件，但於 2024 年 12 月發生總務處技工 1 人於回收場徒手處理回收物時跌倒導致右手橈骨骨折事件，傷者經送醫手術及住院療養 2 日後康復返回工作崗位。本次職災肇因為工作方法不當及欠缺安全意識，已對工作單位實施安全衛生訓練及落實正確工具、個人防護具使用。

### 安全衛生環保委員會推動架構



### ● 校園安全衛生管理計畫實施項目

實施項目		管理方式	實施單位
危險性化學品標示及通識	落實危害通識計畫	依本校『危害通識計畫』辦理。	各單位
	更新、維護危害物質清單		
	其他必要防災措施		
有害作業環境之採樣策略規劃及測定	實施作業環境監測	依本校『作業環境監測計畫』辦理。	安全衛生環保中心、各使用化學品系所、環測機構
採購管理、承攬管理及變更管理事項	採購管理	依本校『採購安全衛生管理辦法』辦理	各單位
	承攬管理	依本校『承攬商安全衛生管理辦法』辦理	
定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視	定期檢查、重點檢查、作業檢點	依本校『自動檢查計畫』辦理	安全衛生環保中心與各單位
	作業現場巡視		
安全衛生教育訓練	新進教職員工與學生安全衛生教育訓練及其在職教育訓練	依本校『教育訓練實施辦法』辦理	安全衛生環保中心與各單位
	異動教職員工及學生安全衛生教育訓練		
	職業安全衛生在職教育訓練(法定回訓)		
	特殊有害作業或危險性機械設備操作教職員工與學生安全衛生教育訓練及其在職教育訓練		
	急救人員訓練及其在職教育訓練		

實施項目		管理方式	實施單位
個人防護具之管理	安全衛生防護具一般原則、配戴時機、防護具選擇、清潔與保管、使用期限之管理	安全衛生防護具領用及保管紀錄	安全衛生環保中心與各單位
健康檢查、健康管理及健康促進事項	新進勞工體格檢查	職醫及職護安排健康檢查及實施健康管理	安全衛生環保中心與各單位
	在職勞工定期健康檢查		
	在職勞工特殊健康檢查(含夜間工作及特化作業)		
	職醫到校健康服務		
安全衛生資訊之蒐集、分享及運用	安全衛生資訊之蒐集	至勞動部、教育部及其附屬單位等相關網站，蒐集資訊	安全衛生環保中心與各單位
	安全衛生資訊之分享	透過網頁公告進行宣導	
緊急應變措施	急救與緊急應變演練、訓練	依本校『緊急應變計畫』辦理	安全衛生環保中心與各單位
	急救箱及藥品補充		
職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理與統計分析	職業災害等事故調查處理與統計分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>安環中心訂定及修正災害通報及初步調查報告表</li> <li>災害發生單位依規定填寫報告表並陳核</li> </ul>	安全衛生環保中心與各單位
其他安全衛生管理措施	職業安全衛生管理計畫修訂	本計畫應逐年檢討修正並公告實施。	職業安全衛生管理人員/安全衛生環保中心

## ● 安全衛生教育訓練與員工健康檢查辦理情形



### 安全衛生教育訓練事項

#### 辦理情形

- 共辦理12場新進員工安全衛生教育訓練，講題分別為「健康生活-運動與飲食」、「常見肌肉骨骼疾病與辦公室人因危害預防」、「認識過勞-過勞之認定概況與案例分享」。
- 2024年5月29日下午假本校設計館辦理火災避難引導演練，當日館內全體教職員工生共69人參與演練，相關單位及各大樓防火管理人30人現場觀摩，並邀請臺北市消防局金華分隊派員蒞校指導消防設備使用及化工館教職員工生避難演練講評。
- 2024年6月28日、11月29日下午假本校共同科館B1會議室辦理113年度教職員工安全衛生教育訓練，邀請全球傳動科技股份有限公司資深職安管理師李原豪講師擔任講座，主題為「安全衛生實例與衛生」，共有教職員工72人參加。
- 2024年9月6日假本校學生活動中心辦理113學年度新進研究生進入實驗室前之相關安全衛生教育訓練，共有1437人參加。
- 2024年9月6日假行政大樓9樓會議廳辦理完成「113學年度本校國際學生安全衛生教育訓練」，參訓並經測驗合格之總人數共計50人。
- 2024年9月19日假科技大樓國際會議廳辦理完成游離輻射安全衛生教育訓練，並於課後舉行線上測驗，參訓並經測驗合格人數共計240人。
- 2024年9月20日假綜合科館第二演講廳辦理完成生物性實驗室安全衛生教育訓練，並於課後舉行線上測驗，參訓並經測驗合格人數共計28人。
- 委託生產力中心針對本校各大樓更換防火管理人及證書過期辦理防火管理人訓練，本年度共完成初訓18人及複訓7人。
- 2024年10月18日協助億光大樓辦理本校113年度第二次消防演練暨防災教育訓練活動，參加人數共計136人。





### 健康檢查、健康管理及健康促進事項

#### 辦理情形

· 2024年10月23日委託亞東醫院到校辦理113年度勞工一般健康檢查，共有174人參加本年度健檢，另配合國健署推動癌症篩檢，提供三項免費癌症篩檢(子宮頸抹片檢查、乳房攝影檢查、糞便潛血檢查)共40人受檢。



· 職醫到校服務，2024年共12次。



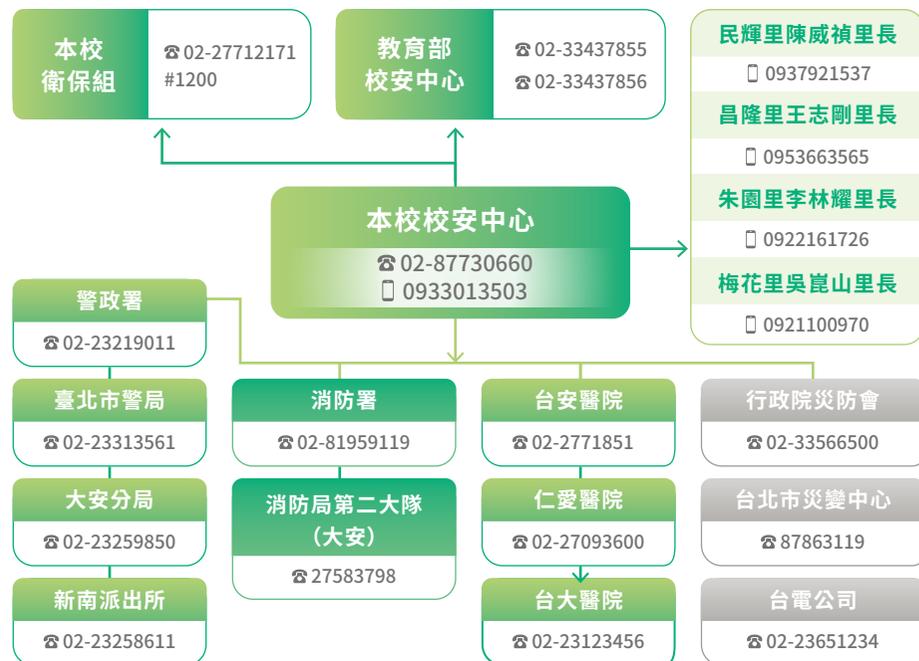
### 校園安全事件處置

為有效維護校園安全，校安中心安排軍職教官及校安人員輪值 24 小時勤務，接獲通報並立即處理緊急突發事件(自我傷害事件、交通意外事件、性平事件、疾病事件等)，適時予以學生相關協助，同時聯繫家長、導師及其他相關單位，並至教育部「校園安全暨災害防救通報處理中心資訊網」完成通報作業，維護校園安全，提供師生安全優質的學習環境。

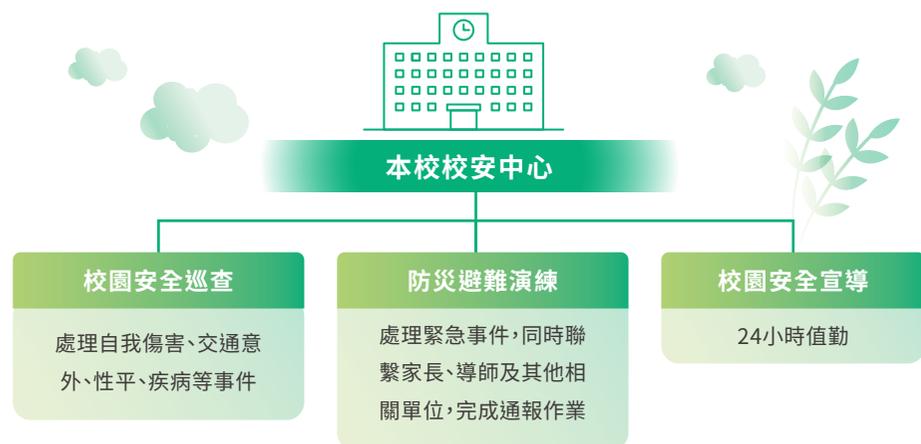
為預防危安事件發生，每日上、下午均針對校園內外有安全疑慮熱點處所、高樓層等地，進行校園安全維護巡查，有效維護校園及師生安全。轄區大安分局新生南路派出所每日針對巡邏路線加強巡邏，掌握校園周遭治安狀況。校安中心亦與附近鄰里如民輝里、昌隆里、朱園里、梅花里的里長、新生南派出所、消防局大安分隊等單位，建立 Line 即時訊息群組，以利即時橫向聯繫、相互支援協助處理。本校與轄區警政單位每年簽訂「維護校園安全支援約定書」，執行校園安全防護工作，並運用社政資源落實防護機制。

另校安中心亦透過新生訓練、全校週會、大學入門課程、入班宣導等時機，及社群軟體(臉書全體學生版、各班 Line 群組)，進行「反詐騙宣導」、「地震避難逃生演練」及「防空疏散演練」等校園安全宣導，提升師生的自我安全意識。地震避難、防空疏散演練主要目的，為提升師生的自我安全意識，本校地震避難逃生及防空疏散演練訂於每年 9 月新生始業輔導日在中正館、教室內實施人員演練。

#### 校安中心功能



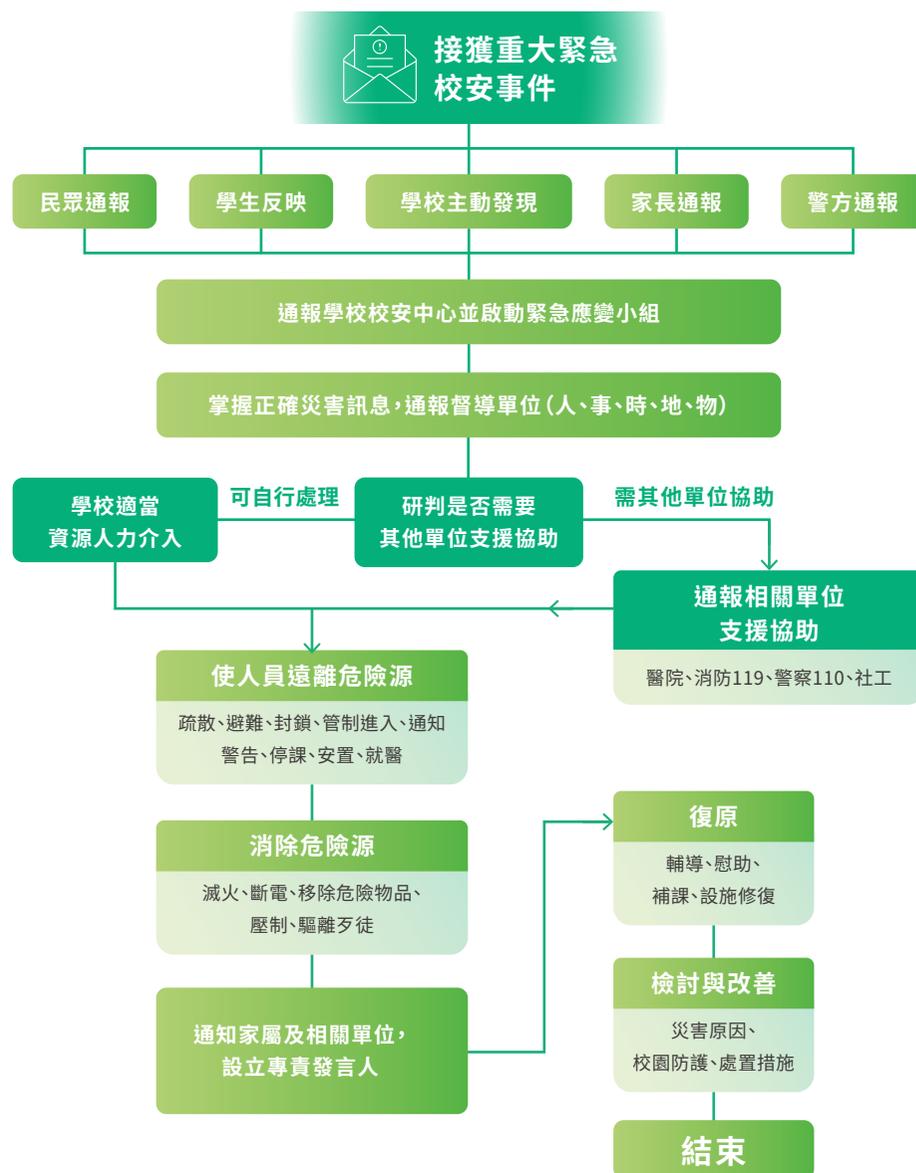
• 校園災害通報聯絡網



• 校園災害通報聯絡網

類別	件數	改善方式
1. 疾病事件	9	加強衛生保健宣導。
2. 自傷、自殺事件	23	加強生命教育宣導及三級預防工作。
3. 性平事件	11	加強性別平等教育及人身安全宣導。
4. 交通意外事件	5	加強交通安全教育宣導。
5. 其他事件	14	針對各事項追蹤關懷並協助處理，以避免危安事件發生。

• 急事件應變通報處理流程



## ● 校園安全措施與設施

實施方式		實施情形	
1	交通安全	校園車輛管制	校園內禁止汽機車進入，車輛停放位置設於停車場周邊及地下室。申請入校停車及執行工務車輛，依本校駐衛警或管理人員指揮管制，並遵守標誌，限速 15 公里行駛。
		停車管理	西校區地下停車場導入智慧管理系統，引進 UHF 超高頻長距離感應讀卡頭、AI 影像辨識等技術，可自動辨識車牌，有效及有善管理校內停車安全。具備 eTag 辨識、車牌辨識、各樓層空車位顯示等設施。
2	疾病事件	強化學生的健康狀況追蹤	<ol style="list-style-type: none"> <li>衛保組接獲疑似感染嚴重特殊傳染性肺炎，均會立即進行快篩檢測，並予衛生教育及自主健康管理 5 天，期間有症狀建議請假休息，快篩陰性即可提早解除。</li> <li>協請總務處針對校內高風險區域定時進行清潔與消毒。</li> </ol>
3	自傷、自殺事件	強化學生心理健康	<ol style="list-style-type: none"> <li>學輔中心定期舉辦心理健康講座，強化學生身心健康。</li> <li>若遇有身心狀況較危急的學生，學輔中心除了提供定期諮商服務，亦會轉知導師及教官，透過多方持續關心學生身心狀況。</li> </ol>
4	校園保全		校安中心、警衛室 24 小時全天候值勤，並由駐警隊管理校園出入、安全巡邏、交通引導、異常通報等事項。並與新生南路派出所簽訂「維護校園安全支援約定書」增設巡邏熱點。此外，學期初針對新生加強安全宣導，公告校園安全地圖及 24 小時專線電話。
5	門禁管理	E 化雲端門禁管理	設置有門禁安全 E 化雲端管理系統，配合防疫措施有效管制人員出入，系統資料庫自動隨校務系統及卡務系統同步更新人員資料，杜絕盜用風險且減輕人力負荷。
		住宿門禁管理	針對住宿安全，規劃返回宿舍安全路線，沿途重要照明延後至凌晨三時關燈；宿舍實施門禁管制，設有專職管理員 24 小時全天候值班。學校在學期中實施校外賃居訪視，協助學生檢視居住及環境安全，並指導學生遇緊急事故處理程序，強化危安宣導。
		疫情期間實名制管理	疫情期間，星期一至六 7:30-20:00 全面實施實名制管制，管制期間教職員工生須憑證件入校；訪客填寫手機掃描 QR code 申請通行證，兼顧安全及便利。
6	監視系統		校園監視系統涵蓋近 300 台攝影機，除了滾動式檢討分布位置，並全面更換為新型網路型攝影機。
7	夜間照明		自 2020 年 11 月起檢修全校夜間照明，並全面提前到下午 5 點開燈，主軸路線調亮達 20%；針對住宿同學規劃返回宿舍安全路線，沿途重要照明延後至凌晨 3 點關燈。
8	高樓層防護		本校於高樓層大頂樓設置防護網，共設置於綜合大樓、宏裕科技大樓、第三教學大樓及中正館等 4 處。
9	緊急救助系統 (AED)		全校共設有 13 處公共場所急救設備 (AED)，提供場所內緊急救助需求使用。

## • 災害防治與交通安全宣導

為建立學生校園安全觀念，本校軍訓室定期辦理學生災害防治、交通安全宣導相關教育活動：

### 全國地震避難逃生演練

本校地震避難逃生及防空疏散演練訂於新生始業輔導日在中正館、9月21日於教室內實施人員演練，由軍訓室同仁向全體大一新生宣導防災觀念，演練內容如下：

- 1 地震避難逃生：**抗震保命三步驟「趴下、掩護、穩住」及注意事項，養成同學危機反應能力。
- 2 防空疏散演練：**宣導防空避難掩護動作(保持低姿態、遮眼摀耳嘴微張及胸口離開地面)，並提醒同學本校防空疏散位置(共8處，分別為：材資館、宏裕科技大樓、忠孝藝文廊道、共科館、綜合科館、停車場、三教、中正館地下室)，依各系上課教室之大樓為劃分，由各系教官及學長姊，帶領同學們至各避難點，就地實施防空避難動作演練，經由防空疏散演練的實作及相關知能的教育，強化學生災害應變處理能力，有效減低災損，維護校園安全。
- 3** 9月21日9時21分時由中央氣象局透過「災防告警細胞廣播訊息系統」，發布「國家防災日地震警報訊息」，透過個人手持式行動裝置及行動電話，發送測試警報。本校亦於電子布告欄等同步播放「【國家防災日演習】地震速報演練，臨震應變(趴下、掩護、穩住【Earthquake Disaster Drill】)」，提高宣導能見度及密集度，以擴大串連宣導之成效。



### 交通安全入班宣導

為了提升學生的交通安全意識，本校每學期透過以下方式進行宣導：

- 1 融入課程教育：**特別聘請交通安全曾明里老師，利用全民國防教育課進行交通安全入班宣導，強化學生交通安全知能及安全意識。
- 2 數位媒體推廣：**在軍訓室官網及各系通訊群組不定期公告最新交通安全資訊(重要法規更新、行車與行人安全守則、相關宣導短片)，提升師生交通安全意識。
- 3 多元活動宣導：**本校利用新生始業輔導、全校週會等集會進行交通安全宣導，確保學生建立正確的安全觀念，共同營造安全的校園環境。



## ● 健康促進宣導

本校除周邊人行道新生南路、忠孝東路、建國南路全面禁止吸菸。另因應菸害防制法修正公布，自 112 年 3 月 1 日起實施吸菸區撤除，學校全面禁菸。於學校各出入口、公布欄及無菸人行道等，設置禁菸標示，張貼海報及布條。安排衛保志工於校園、無菸人行道，進行舉牌宣導「本校全面禁菸」及「無菸人行道禁止吸菸」。校園內如違反菸害防制法，將依「國立臺北科技大學校園菸害防治管理作業要點」記錄並通報督導權責單位管理。另每年度與醫療院所共同辦理戒菸班，安排醫師、心理師、營養師授課，教導戒菸技巧、健康飲食，建立自我形象和信心，並透過討論、分享、互相打氣，以提升戒菸成效。軍訓室、警衛室與衛保組巡查校園及無菸人行道，經勸阻違規吸菸者人數，2022 年共計 35 人，2023 年共計 21 人，2024 年共計 23 人，持續營造無菸校園環境。



### ● 健康促進活動

健康促進活動名稱	活動內容
<p><b>我的餐盤健康吃、多喝水少喝含糖飲料、愛滋免費匿名篩檢暨宣導活動</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社團博覽會與大安區健康服務中心及臺北市立聯合醫院昆明防治中心共同辦理，共計 255 人次參加。</li> <li>校慶與大安區健康服務中心共同辦理，共計 455 人次參加。</li> </ul> 
<p><b>健康促進活動課程「健康體態班、降血壓膽固醇班及拳擊有氧班」</b></p>	<p>針對 BMI <math>\geq 25</math>、收縮壓 <math>\geq 130</math>mmHg 或舒張壓 <math>\geq 85</math>mmHg 或總膽固醇 <math>&gt;200</math> 之教職員工及學生，安排拳擊有氧運動 8 場次、飛輪有氧運動 5 場次及營養課程 8 場次，教職員工生計 85 人參加 (教職員工 49 人、學生 36 人)，共計 37 場次，799 人次。</p> 
<p><b>菸害防制暨一氧化碳檢測宣導活動</b></p>	<p>社團覽會等校園大型活動與臺北市立聯合醫院仁愛院區合作辦理，藉由問答菸害相關知識，完成闖關者送獎品，共計 216 人參加。</p> 
<p><b>紅十字會初級急救員訓練</b></p>	<p>辦理 2 天 16 小時課程，計 40 人參加，全程完訓並通過學科及術科測驗者有 36 人取得初級急救員證書。</p> 



# 04

## 卓越教育發展

- |          |     |
|----------|-----|
| 4-1 永續研究 | 81  |
| 4-2 永續教學 | 92  |
| 4-3 永續科技 | 102 |

## 4-1 永續研究

### • 管理方針

本校為落實永續發展目標，近年來積極鼓勵教師進行永續發展研究，除了將聯合國永續發展目標 (SDGs) 納入本校教師發表論文參考方向，亦提供各項永續發展研究支持措施。

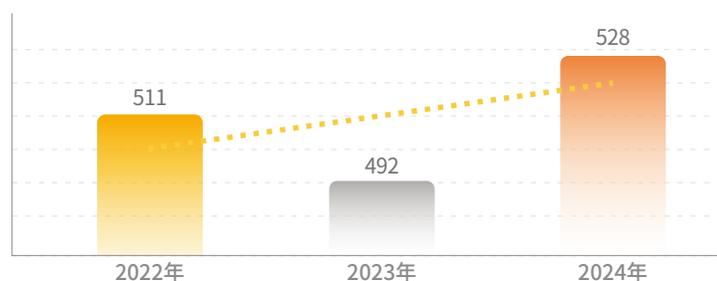
研究發展與產學合作	
政策 / 承諾	建立並更新 SDGs 資料庫，鼓勵學術單位發表成果。每年舉辦推廣活動，提升研究論文年成長率；提供獎勵與補助方案，推動學術開放並提升研究發表風氣。
主責單位	研發處、圖資處
目標與行動	評估機制
短期 (2 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDGs 學術人員與活動數量</li> <li>• SDGs 論文發表量與期刊質量</li> <li>• Open Access 投稿補助與篇數</li> </ul>
中期 (4 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDGs 發展趨勢分析</li> <li>• 宣導會議場次</li> <li>• 學術開放推廣活動參與率</li> </ul>
長期 (8 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 論文發表量與成長率</li> <li>• 監測學術影響力與合作成果</li> <li>• 公開取用資訊網頁一式</li> </ul>
對應準則	<p>GRI 校制定指標</p> <p>SDGs</p>  <p>STARS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC 9 : Research and Scholarship</li> <li>• AC10 : Support for Sustainability Research</li> <li>• AC11 : Open Access to Research</li> </ul>



### ● 教師在國際期刊發表 SDGs 論文統計

依據 Scopus 資料庫，以 National Taipei University of Technology 做為研究機構，追蹤 2022-2024 年所屬作者 SDGs 相關的研究發表量。一篇論文可能呼應多個 SDGs 項目，統計與 SDGs 相關篇數時，已扣除重複之論文，本校 2022 年共 511 篇；2023 年共 492 篇；2024 年共 528 篇。

- 與 SDGs 相關論文篇數



### ● 教師在 17 項 SDGs 項目上的數量、關聯性

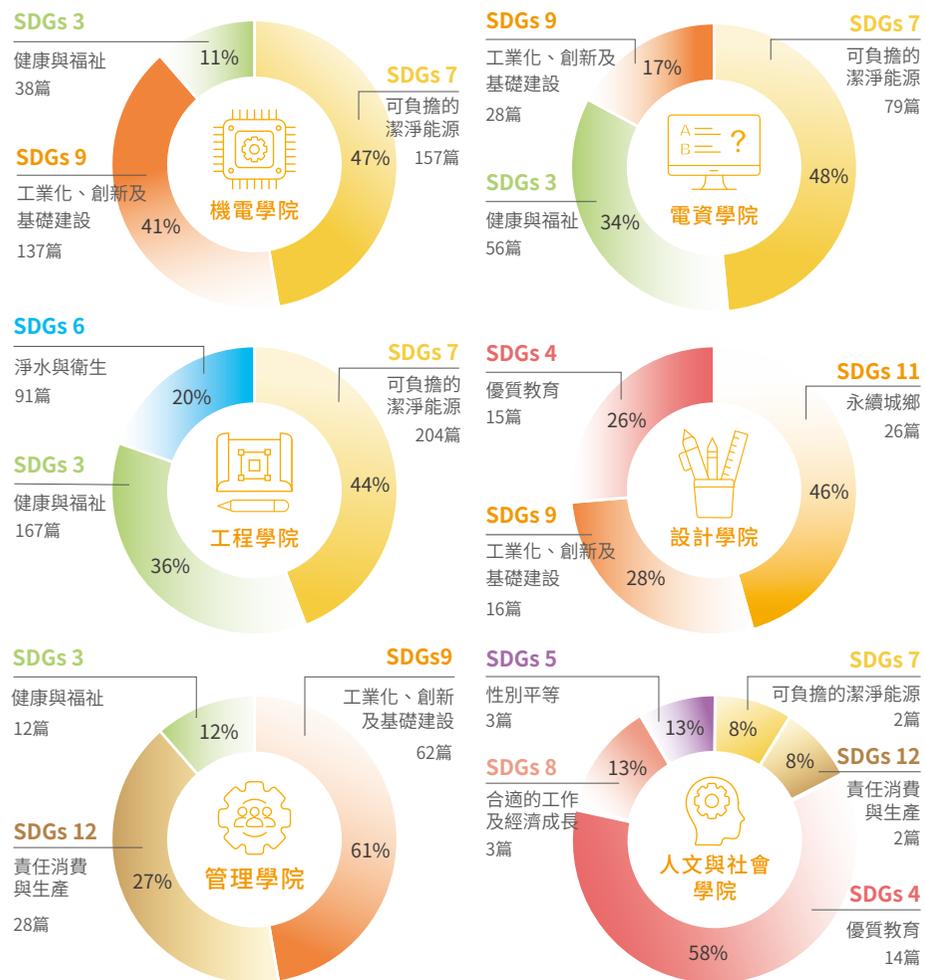
依據 Scopus 資料庫，以 National Taipei University of Technology 做為研究機構，追蹤 2022-2024 年 SDGs 相關的研究發表量。

篇數	2022 年	2023 年	2024 年
SDG1	4	2	3
SDG2	9	5	10
SDG3	118	101	125
SDG4	14	34	27

篇數	2022 年	2023 年	2024 年
SDG5	5	5	2
SDG6	45	52	52
SDG7	175	135	182
SDG8	31	19	28
SDG9	108	122	139
SDG10	3	5	7
SDG11	47	46	48
SDG12	44	55	47
SDG13	40	35	49
SDG14	11	10	10
SDG15	3	7	8
SDG16	13	5	4
SDG17	0	0	0
總計	670	638	741

### ● 各學院教師在永續研究成果統計

近三年各學院教師在永續研究成果中，所回應的指標各有不同，其中最常回應的指標為「SDG7 可負擔的潔淨能源」、「SDG9 產業創新與基礎建設」、「SDG3 良好健康和福祉」。



### ● 制定永續研究激勵措施

因應全球永續研究發展趨勢，本校現行績優教師、特優人才彈性薪資，以及教職員與學生論文獎勵等各項獎補助作業之論文點數計算方式，針對聯合國「全球永續發展 17 項目標 SDGs」，採取 1.1 額外加權，鼓勵本校教職人員踴躍發表 SDGs 相關優質國際期刊論文。



### ● 創研社群促進永續發展研究

#### 制定教師籌組成長社群補助辦法

積極鼓勵教師帶領學生籌組跨系所、跨學院、跨校際、跨產業、跨國際之研究團隊，進行「技術研發」、「人才培育」兩種性質導向之跨域合作及研究交流，並制定「國立臺北科技大學補助創新研究與技術發展成長社群作業要點」，補助教師合作與激發學生研究潛能所需研究交流活動經費。社群交流主要方向聚焦於發展 SDGs 17 項指標，並藉由整合校內外各不同專業領域教師之研究能量，提升社群成長動能及本校研發量能與教學品質，同時激勵永續發展研究工作。

#### 近三年推動實績成長狀況

2022-2024 年間共籌組 26 組人才培育社群、32 組技術研發社群，參與之校內外教師逾 700 人次，舉辦逾 300 場次交流活動，對應多項 SDGs 永續指標，其中以 SDG9 永續工業與基礎建設、SDG7 可負擔的永續能源議題佔比較高，致力開展本校永續研究交流。

#### 創研社群永續研究成效實例

由本校機械系教師召集成立之「淨零建築綠能科技創新社群」，連續三年不間斷進行社群交流，延續以往產學研三方共同討論形式，致力於淨零建築、綠能科技應用、能源效率提升等研究領域並取得突破性進展，將研究成果應用於產業實務，協助企業推動 ESG 關注議題，有效減少碳排放並達成環境可持續性等永續目標；同時帶領學生參與國科會、產學合作、教學實踐等研究計畫，藉此培育更多綠色科技與永續工程之專業人才，於「2023 創新·永續實踐大賽」中榮獲「最佳研究獎」殊榮。

人才培育



離岸風電與國防船艦結構  
銲接專業人才培訓社群

人才培育



新穎科技與體驗設計  
之人才培育社群

技術研發



有機雷射開發與應用  
成長社群

• PBL 產學研發專案融入 SDGs 目標

制定 PBL 產學研發專案補助辦法

除了現制之「國立臺北科技大學補助教師進行 PBL 研發專題」、「國立臺北科技大學補助學生以 PBL 方式創作研發專題作業要點」，於 2024 年特訂定「國立臺北科技大學補助教師舉辦 PBL 工作營作業要點」，鼓勵邀請國內外學校及產業界共同參與 PBL 工作營活動，以 SDG17 永續發展夥伴關係為目標，提升本校師生問題導向之研發與教學成效，並培育學生具備跨域交流、主動學習、批判思考和問題解決之能力，同時利用團隊合作學習導向 (Team Base Learning)、問題解決學習導向 (Problem Base Learning)、成果驗證學習導向 (Solution Base Learning) 之循序漸進三階段規劃，促成研究專業結合永續發展，並以專案產出之產學研發成果，作為其具體落實執行 SDGs 目標模式，以達成務實解決社會永續問題之最大效益。

近三年推動實績成長狀況

2022 年培育學生達 311 人次，2023 年成長至 312 人次，2024 年進一步提升至 320 人次，每年持續推動並鼓勵教師及學生投入 PBL 研究專題。另一方面，持續舉辦多元主題之 PBL 工作營，鼓勵學生跨國、跨領域合作，共同組成研究團隊，透過動手實作開發永續產品原型，並參與相關競賽，以驗證創新研究成果及強化 SDGs 連結，進一步促進社會與環境的永續發展。

PBL 專題永續研究成效實例

- 由工業設計系學生合作設計之「寧石」，以大海為媒介、疊石為意象，製作材料選用回收海廢玻璃，提高玻璃永續再製價值，結合磁浮燈光、海浪鼓、沙漏石、按摩石、擴香石，對應五感體驗，伴隨海浪鼓營造的潮聲與磁浮的載浮載沉，幫助人們遠離塵囂，進入冥想，找回平靜。該設計傳遞永續理念，協助環境友善的互動產品融入使用者日常生活，獲得 2024 年新一代設計產學合作企業銀獎。



- 2024 年於暑假舉辦「2024 PBL x SDGs 國際永續創新人才工作營」，期間移地臺日韓三地，與日本大阪工業大學、韓國國民大學合作、並由民間企業機構共同出資補助，共參訪 11 個國際企業與大學之永續組織，學生跨國混合分組，針對日本積水房屋、日商 HORIBA 韓國分公司、仁寶電腦、方策科技等 4 家企業命題—未來移動房屋、實驗車輛載具、人工智慧電腦、人體感知傳遞等主題，進行各產業與永續未來發展之共存永生議題發想討論與原型實作，以支持本校師生與國際共同合作發展永續創新研究方案。



## ● 學術開放及永續研究資源

本校圖書館積極建立符合教學研究需求的館藏體系，提供滿足資訊需求的服務，包含紙本圖書 450,222 冊、電子期刊 65,730 種、電子書 965,044 冊、視聽資料 9,614 件及電子資料庫 286 種；並主動蒐集各式 Open Access 資源，置於圖書館電子資源查詢系統供本校師生免費使用，包括 arXiv、DOAJ、IRDB 等多項免費資源共 63 種，為所有人平等提供獲取知識且高品質教育的機會，扮演永續發展的重要媒介。

為支持校內師生進行永續發展研究與學習，圖書館近年積極徵集 SDGs 相關資源，提升師生對永續議題的理解與認識，除了多種書籍與視聽資料，也訂購多種可支援永續研究之資料庫，如：「IEK 產業情報網 (IEK Net)」之數位淨零永續能源 (Net Zero-Sustainable Energy) 及淨零智慧節能 (Net Zero-Smart Energy Efficiency) 等模組、「台灣經濟新報 (Taiwan Economic Journal, TEJ)」之 ESG 模組 (ESG Sustainability Solution) 及 EBSCO 出版社之 GreenFILE 資料庫，並於網頁建置「SDGs 學習資源專區」，彙整 SDGs 相關之圖書、視聽、電子雜誌、電子資料庫等 5 種不同類型之資源及 328 種內容清單，便利本校師生自我學習及查找 SDGs 相關資訊。2024 年本校圖書館亦配合資源推廣辦理 4 場永續發展主題之電子資源利用教育課程，如：《查找最新產業技術趨勢－以永續議題為例：IEK 產業情報網》、《活用 Scival 及 Scopus 掌握研究趨勢－以 SDGs 主題為例》、《從 SDGs 到實踐：利用 Emerald 資料庫探索永續未來》以及《利用 ProQuest 資料庫查找文獻資料－以 SDGs 為例》等課程，共計 4.5 小時並有 165 人參加，幫助本校師生增進 SDGs 主題資源之資訊檢索知能，藉此提升本校永續主題之學術研究能量。

本校持續推廣學術開放、與全球互惠共享本校研究成果之觀念，近三年以 Open Access 形式發表之 SCI/SSCI 論文共計 1,343 篇，占總發表量之 37%；另為鼓勵學術傳播，本校與 ACS 美國化學學會、Elsevier、IEEE 及 Wiley 等多家出版社簽訂 OA 投稿方案，提供本校師生以 Open Access 形式發表文章享文章處理費 APC(Article Process Charge) 抵免或折扣優惠，鼓勵師生以公開取用形式發表研究。另一方面，本校亦鼓勵學生授權學位論文於網路公開，近三年授權公開比例達 99%，至今已累計逾 19,000 篇電子學位論文授權於網路供大眾免費獲取，並連續四年獲得國家圖書館臺灣學術資源影響力獎之肯定。



年度	SCIE/SSCI 研究論文			學位論文		
	總計	OA 篇數	開放比例	總計	OA 篇數	開放比例
2022	1218	502	41%	1872	1856	99%
2023	1033	427	41%	1824	1811	99%
2024	1119	414	37%	1983	1949	98%

資料來源：Web of Science 資料庫及臺灣博碩士論文知識加值系統。

另為促進全民終身學習，本校圖書館開放多種身份讀者借閱本校圖書，包含校內 (及退休) 教職員工眷屬、北科附工教職員及附近鄰里居民等，並積極與鄰里互動，於校慶推廣辦證服務，以及不定期提供鄰里居民導覽服務，2024 年共有 14 位符合資格讀者辦理借書證。

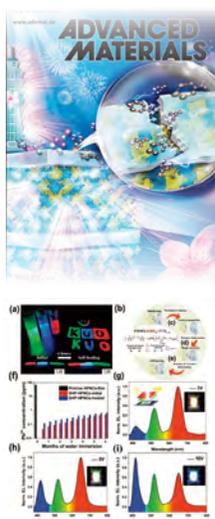


此外，本館為中華圖書資訊館際合作協會會員，提供逾 300 個成員館使用本館圖書資源的公開管道，協助成員館師生快速且順利地取得各項研究與學習資源，在合作互惠的基礎上，達到資源共享之目的，並於 2023 年擔任中華圖書資訊館際合作協會館際合作專業發展委員會主任委員學校，為全國協會會員辦理圖書資訊相關教育訓練課程，榮獲熱心服務獎，亦於 2019 至 2023 年連續 5 年榮獲全國館際合作技專圖書館服務績效卓越獎，近三年服務件數累計共 1,235 件。

## ● 永續研究案例

<b>研究名稱</b>	自癒合高分子結合光電材料 引領新一代綠色趨勢
<b>計畫主持人</b>	分子系 郭霽慶教授
	

臺北科技大學分子科學與工程系郭霽慶教授開發新型自癒合高分子材料來實現綠色環保，這些高分子材料能夠在結構破損時自動修復，模仿人體傷口癒合的過程，有效降低資源消耗。將這種自癒合高分子材料與光電材料「鈣鈦礦」結合，成功實現了將自癒合材料應用於光電元件的創新，為台灣在此一領域樹立新的標竿。郭霽慶指出，鈣鈦礦面臨兩大挑戰：易於受水氣和氧氣影響而損壞，以及可能含有鉛而污染環境。為解決這些問題，郭教授將鈣鈦礦包覆於自癒合高分子材料中，既能有效隔絕水氣與氧氣，也防止鉛洩漏。此外，他還研發了新穎的鈣鈦礦合成技術，精確控制成份比例以獲得高純度材料，提升元件效率。這些技術未來可望應用於顯示器背光模組、光記憶體，甚至奈米發電機。



<b>研究名稱</b>	光 XR 實境樂園互動遊戲之前導服務設計
<b>計畫主持人</b>	互動設計系 莊澤光講師級專案教師、韓秉軒副教授
	

光 XR 實境樂園互動遊戲之前導服務設計是臺北科大互動設計系與光時代股份有限公司攜手合作的一項產學計畫，旨在通過雙方的深度協作，共同推動人才培養、創意產品開發，以及企業 SDG 形象的塑造。該計畫選定台北市兒童新樂園的光 XR 實境樂園作為實驗場地，透過實地訪查與服務流程優化，並在臺北科大互動設計系的设计課程中進行創意產品的開發與測試，期待實現創新成果。透過設計專題的合作，藉以達成計畫的核心目標，包括四個主要方向：

1. 人才培養與招聘：該計畫致力於提升臺北科大學生的實戰能力，透過課程實作鍛煉學生，並為光時代儲備優秀的未來潛在員工。
2. 雙向引流與行銷合作：通過臺北科大的社群媒體與公關平台，結合光時代的品牌形象進行雙向引流和曝光，進一步提升雙方的市場知名度。
3. 實驗場地開發與創意產品測試：以光 XR 實境樂園為學生專題課的實驗場地，支持學生將設計概念轉化為具體的創意產品原型，並進行實地測試與驗證。
4. 企業形象塑造與 SDGs 目標實踐：透過產學合作，光時代展現對可持續發展目標 (SDGs) 的承諾，並進一步強化其企業社會責任形象。



**研究名稱** 自以廢稻穀製作固體再生燃料之再生能源發展

**計畫主持人** 土木系 陳映竹教授



東方人主要飲食習慣以稻米為主，因此稻米副產物如稻殼產量也隨之增加。傳統處理廢稻穀多以掩埋或露天燃燒，對於環境污染影響甚大。本研究以廢稻穀為原料，製作為固體再生燃料 (SRF)，不僅可解決廢棄物堆置問題，並降低對傳統石化燃料依賴。

本研究為跨國與越南胡志明科技大學合作，兩國之廢稻穀如圖 1 所示，以低溫前處理廢稻穀後，熱值顯著增加但質量產率下降，未來針對氫氣、甲烷產生可加以捕捉產製綠能 (圖 2)。如圖 3 所示，熱值和氯含量是燃料最重要的兩項指標，熱值愈高愈可取代更多石化燃料使用；氯含量是戴奧辛前驅物，則是愈少愈好。以廢稻穀作為燃料之最佳製備條件為 350 度溫度下，熱值最高可達 6375 kcal/kg，氯含量低於 0.1%，可作為潔淨能源使用，並具有減碳效益。

圖 1

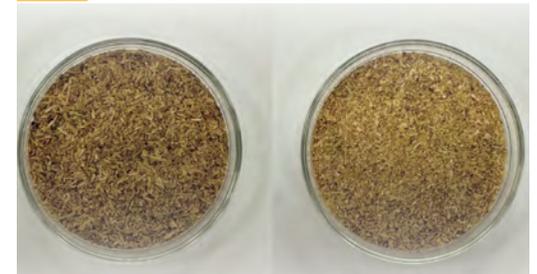


圖 2

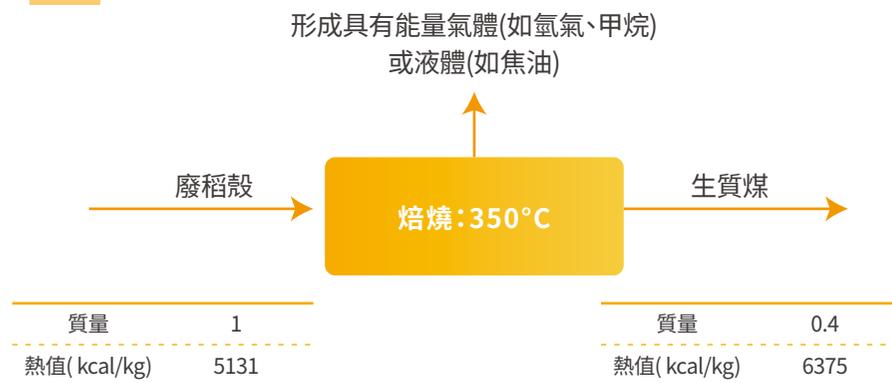
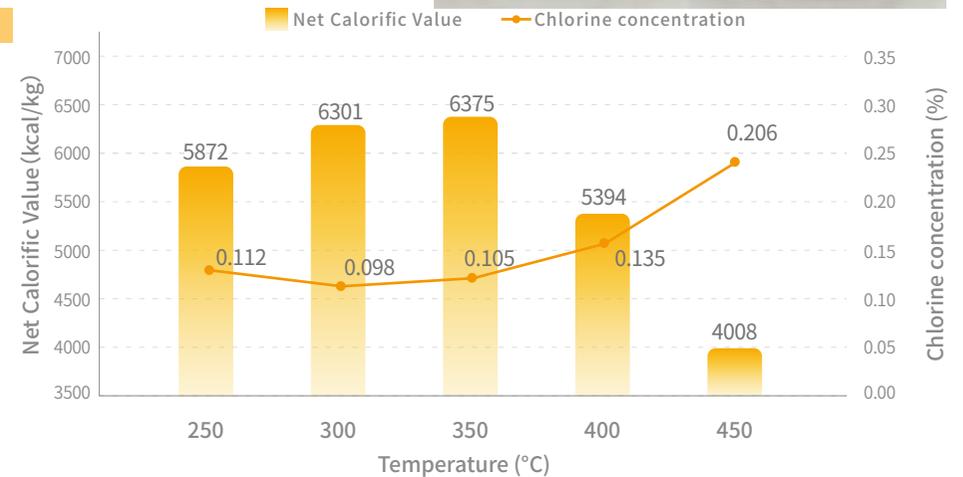


圖 3



<b>研究名稱</b>	我國與日本福祉住環境制度生活環境空間規劃比較研究
<b>計畫主持人</b>	工業設計系 李東明副教授、建築系 陳振誠副教授
 	

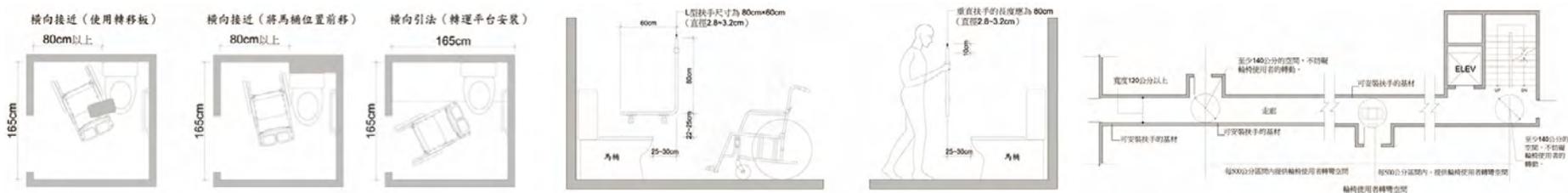
臺灣已於 2018 年進入「高齡社會」，預計於 2026 年正式邁入「超高齡社會」，即 65 歲以上人口占總人口比例達到 20.1%（470 萬人），我們從高齡社會邁入超高齡社會僅僅只有 7 年時間，可見未來高齡者的居家照顧需求會快速提升。快速衝擊影響各項國家發展之重要政策。內政大數據（2023）顯示，全國平均屋齡已高達 32 年，30 年以上住宅達 383 萬餘戶，占總台灣的 52.59%，在人屋雙老結構下，高齡者居住環境的探討已日趨重要，「在宅安老」是我國高齡者政策長期目標，不但符合我國國人落葉歸根的傳統，同時能避免過度機構化對於高齡者在社會、經濟、文化層面造成的衝擊。

在國際範疇內，許多國家的高齡住宅發展以「在地老化」（Aging in place）為重要指導原則。然而，在台灣，由於大量老舊建築的存在，以及相關法規頒布與實施年代的差異，許多住宅空間未能滿足高齡者在地老化的需求。根據內政部的數據，截至 2023 年，全台 30 年以上的老舊房屋約有 483 萬戶。建築空間由於法規頒布及實施年代的差異，導致目前許多居家室內外空間無法滿足居住者的實際需求，特別是因應超高齡來臨，及「在地老化」目標，整體居住建築空間安全防護的改善，已屆燃眉之急，對其空間動線規劃變得慎重。面對建築空間因法規實施年代差異所產生的限制，必須從「人本主義」及平等對待弱勢群體的角度出發，推動更具包容性的空間設計。作為達成「在宅安老」環境設計之重要策略，未來可提供整合輔具、醫療之居住環境的空間規劃規範指引，加強居住環境的安全，讓民眾有感且可大量推動於生活環境場域之改造，以此因應超高齡社會所需的環境支持。

本研究的價值及貢獻，在於重新檢視、彙整並延續這些重要的研究成果，藉由先進國家之經驗，提出國內在法規層面上可努力方向及供設計者可參考的設計指引，提供建築師及室內裝修業者使用，以提升居住環境品質。



▲研究成果發表研討會（內政部建築研究所主辦、臺北科大工設系承辦）



**研究名稱** 校園整體 無障礙環境 設計指引手冊

**計畫主持人**

互動設計系 吳可久教授、莊澤光講師級專案教師  
建築系 蘇瑛敏教授、陳盈茶助理教授



【公立高級中等以下學校及特殊教育學校無障礙設施設備設置要點】(以下稱【學校無障礙設施設置要點】)於 112 年 07 月 21 日發布施行，各學校單位需要依據辦理校園整體無障礙環境之建構。然因多種無障礙法規競合與適用，易造成實際改善時教育機關主辦單位不知正確性、原有及新法規適用範圍，且為提升校園無障礙設施服務水準及配合各地方政府及學校實際執行考量，【學校無障礙設施設置要點】法條仍待清楚說明，來指引未來無障礙校園之塑造。

在校園整體無障礙環境相關指引下提出計畫目的。

(一) 整析校園整體無障礙環境設計指引相關資料

- 整理校園整體無障礙環境中設備之政策面、法規面、執行面之議題
- 釐整校園無障礙硬體設置與校園無障礙生活(學習、活動)配置需求之關聯
- 檢討校園中無障礙硬體配置之基本理念及相關規模基準與設置基準
- 檢討校園整體無障礙環境之檢測分類指標(如校園區域面積可及率、上下樓層可及性、設施集中設置可行性)及服務(程度)水準並相關軟、硬體設置指引

(四) 編排「校園整體無障礙環境規劃指引手冊」與建議

- 蒐集整理設計指引手冊各項內容及所需圖片目錄與概要
- 調查及繪製設計指引手冊各類圖片、案例及整體風格整合
- 編訂設計指引手冊及排版

(二) 釐整國中、小學童人體工學尺寸之校園環境課題與改善規格

- 調查整理國(高)中、小學學生人體工學尺寸之差異及動態行為尺寸
- 調查校園中各項建築設備(樓梯、扶手高度及握把半徑、電燈開關、洗手台、小便斗、馬桶座、門把手等之規格)之無障礙化作法及使用方式
- 研提校園中各項生活設施及設備以達無障礙化之尺寸設置基準及建議



(三) 研擬「校園整體無障礙環境設計指引手冊」(以下稱設計指引手冊)與適用

- 整理現行補助改善無障礙校園之法規、作法及案例
- 釐整教育人員(校長、總務主任)對建構校園整體無障礙環境之需求
- 對應現行法規作業、教育人員需求及重點以研訂設計指引手冊

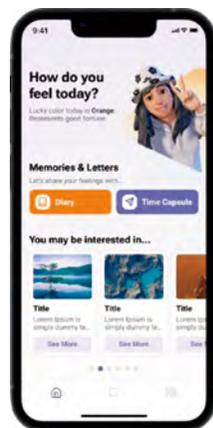


<b>研究名稱</b>	癌友心理支持 App- H2H Mental Health Support App
<b>計畫主持人</b>	互動設計系 黃儀婷教授



互動系研究生 (本地生與外籍生) 透過和 Hope 癌症希望基金會合作，實地與癌友及基金會的工作人員進行訪談，了解罹癌的過程與苦難，並從中找到痛點，試圖透過人本設計與創意從 APP 面解決問題。

學生在這個過程中培養同理心與社會責任感，深刻體會癌友所面臨的挑戰與需求。在與癌友的互動中鍛鍊傾聽與尊重他人經歷的能力；這樣的經驗使學生理解設計不僅是技術與創意的展現，更是一種關懷與使命的實踐，鼓勵他們在未來的專業生涯中，以負責任且有道德的態度，將科技與人文精神結合，為社會帶來真正的改變。



**The Topic of HUANG:**  
If a loved one is battling cancer...  
- Deliver Correct Cancer information by IxD approach




Cancer is the leading cause of death in the world



Because take ovarian cancer as an example, the patient is getting younger through time

<b>研究名稱</b>	循環材料磚體設計與原型開發
<b>計畫主持人</b>	建築系 陳長忻專案講師



從「材料」的角度看設計永遠是個有趣的位置 (Chris Lefteri, 2014)，自後數位革命時代起，數位製造與一體化設計流程的操作，使材料再次回到建築設計的知識領域並被更完善的處理，將「材料視為設計過程固有的部分」的材料系統 (Material System) 概念也開始備受重視，使得忠於質材的精神再次回歸。

材料系統的運作，除了深化對材料的理解外，選擇適切的製程表達材料特質，以更精確、減少浪費的方式處理材料更是關鍵。因此，財團法人台灣設計研究院與北科建築 ECHO TALLER 團隊進行產學合作，以循環材料「C-STONE 花崗岩模泥漿體」做為設計研究應用之主要材料，並透過低成本數位製造工具開發模具，製作多功能立體磚單元，以及相應施作工法，示範設計師如何在有限資源下參與開發材料應用、發揮創意。

計劃所開發磚單元所使用的循環材料屬於鹼激發膠凝材，其製品已達到水泥成品強度，致使利用其材料之造型磚單元具多功能的可能性；因此，設計原型除了作為立磚外，亦能結合綠植、花器，甚至是地磚等功能 (Wind Vessel、Chain Bricks、Pattern Bricks)；其中，「BUTTRESS 立體磚」因應濕式、半濕式及乾式工法特色衍生數種版本，成果於「2024 台灣設計展」主展區「超 COOL 循環解方」展出。



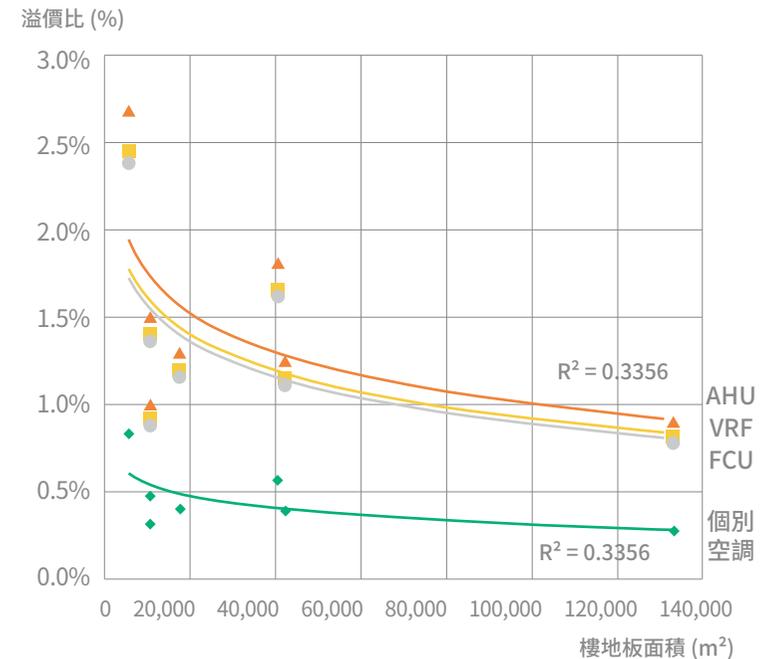
**研究名稱** 近零碳辦公建築成本效益分析

**計畫主持人** 建築系 嚴佳茹助理教授



為了輔佐政府順利執行淨零建築政策，以辦公建築作為研究對象，針對新建建築能效標示系統 (BERSn) 的三大關鍵控制因子，外殼節能效率 (EEV)、照明節能效率 (EL) 與空調節能效率 (EAC)，分析節能設備投資成本與能效得分的關係，提供最佳設備投資成本效益設計策略。首先，本研究建立近零碳辦公建築成本分析基準案為滿足當前綠建築標章的合格水準，即  $EAC=0.8$ 、 $EL=0.8$ ，定義近零碳投資成本分析條件為  $EAC \leq 0.5$  且  $EL \leq 0.5$  (節能率 ESR 應小於 0.5)。透過 28 位空調專家問卷之基本型、中階型和高階型技術三種等級空調設備與空調節能技術的成本單價分析並擬定出最具成本效益與可行性的近零碳空調方案，確保空調設備總效率  $ACE \leq 0.8$  之建議方案，以及節能技術 ( $\alpha 1 \sim \alpha 12$ ) 總節能率  $\geq 0.3$  來掌握空調之溢價成本，以最佳設備方案與節能技術成本進行溢價成本分析，空調溢價比為 25.5~39.7%。在近零碳照明要求水準之下模擬發現在滿足作業平均照度 500LUX 條件下，LED 平板燈或 T8 LED 燈具 (包含具節能標章) 即可達成  $EL \leq 0.5$  之照明水準。

近零碳辦公建築的溢價成本以七個案例的地上樓地板面積與造價金額作為基準來計算近零方案之空調與照明溢價成本，造價溢價比為 0.46~1.50%、投資回收年限約 2.4~6.6 年，結果顯示台灣近零碳設計成本比較低的主因為亞熱帶氣候的外殼節能效益有限，不強化外殼設計、照明不增加成本，能效措施在執行空調近零設計，不論規模、不論空調形式在國際比較下均為很低、很有投資效益之政策，可大幅減少推動近零建築政策的阻力，值得我政府與民間大力推動，也證實 EEWB-BERS 可以提供合乎邏輯、平價化且符合市場條件需求之可行解決方案。



## 4-2 永續教學

### • 管理方針

本校以培育兼具高尚品格、核心素養、國際視野與社會關懷的專業人才及企業領導者為教育目標，專注於提升學生的創新領導能力、解決問題的實踐力，並致力於推動學生對永續發展的深度參與與實現。透過基礎核心課程、通識教育課程及跨領域學程、微學程的多元規劃，全面推動專業技能與人格涵養的全人教育及生活教育，提供多元學習與進修機會，進一步實現永續教育目標，培育具教養與能力的優秀大學生。

教學品質成效	
<b>政策 / 承諾</b>	將永續發展融入教學，提供創新教學資源，推動環保、節能及資源循環，打造綠色校園。並提升教學質量，培養具全球視野的專業人才，強化永續教育。
<b>主責單位</b>	教務處、進修部、通識中心、校務永續中心
目標與行動	評估機制
<b>短期 (2年)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課程及修習人數</li> <li>課後滿意度</li> <li>永續講座場次</li> </ul> 
<b>中期 (4年)</b>	
<b>長期 (8年)</b>	
<b>對應準則</b>	
GRI	校制定指標
SDGs	   
STARS	<ul style="list-style-type: none"> <li>AC 1 : Academic Courses</li> <li>AC 2 : Learning Outcomes</li> <li>AC 3 : Undergraduate Program</li> <li>AC 5 : Immersive Experience</li> <li>AC 6 : Sustainability Literacy Assessment</li> <li>AC 7 : Incentives for Developing Courses</li> <li>AC 8 : Campus as a Living Laboratory</li> <li>EN 1 : Student Educators Program</li> <li>EN 2 : Student Orientation</li> <li>EN 6 : Assessing Sustainability Culture</li> </ul>

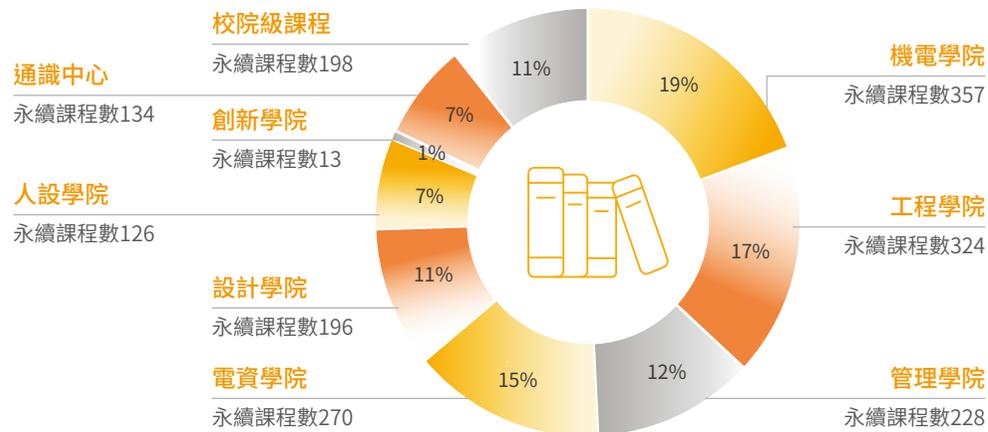
## ● 永續課程推動情形

本校積極推動永續發展理念，將其全面融入課程設計與教學內容中。自 113-1 學期起，在課程系統的教學大綱中新增了「永續發展目標 (SDGs)」欄位，供授課教師填寫課程對應的永續發展目標。此舉不僅鼓勵教師在教學中融入永續發展的核心精神，也讓學生能夠透過查閱課程進度，清晰了解課程與永續發展目標的聯繫，強化學生對永續發展理念的理解，並促進該理念的推廣與落實，實現教育與永續發展目標的深度結合。113-1 學期共計開設 1846 門永續相關課程。

### ● 2024 年本校開設與永續教育相關學程

項目	課程名稱
本校與永續教育直接相關系所	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境工程與管理研究所</li> <li>能源與冷凍空調工程系(所)</li> <li>化學工程與生物科技系-生化與生醫工程碩士班</li> </ul>
本校開設與永續教育相關學程	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續環境設計學程</li> <li>生醫材料學程</li> <li>發展太陽光電科技學程</li> </ul>
本校開設與永續教育相關微學程	<ul style="list-style-type: none"> <li>生醫輔助科技跨域微學程</li> <li>能源材料微學程</li> <li>離岸風電跨域微學程</li> <li>木藝製造與管理微學程</li> <li>智慧節能電源科技微學程</li> <li>智慧鐵道微學程</li> <li>綠能與節能微學程</li> </ul>

### ● 各學院 SDGs 目標之課程數及占比



## ● 激勵教師開設永續課程措施

本校逐年修訂教學彈新積點檢核表，透過 42 項創新教學計畫，鼓勵與支持永續發展相關課程之開設，包括主題式總整課群、跨領域設計思考、遊戲式學習計畫、探究式教學計畫、開放教科書 (OpenTextbook) 導入課堂…等重點推動計畫，並訂定「特殊優秀教學人才彈性薪資支給作業規定」及「各教學單位參與教學創新相關計畫」獎勵機制，鼓勵師生參與執行相關永續教學計畫，113 學年度教學彈性薪資獎勵金共補助校內專任及專案教師共 73 人，補助總金額達 975.6 萬元。

## ● 建構循環化的教學精進模式，帶動教與學之創新

本校持續優化各項教學制度，透過聘任優質師資、推展創新教學方法、充實數位教學資源與確保教學品質，同時淬鍊教師產學實務知能、深化教學精進循環，並運用校務研究分析與回饋檢視計畫成效，以扎實養成學生應具備之素養與核心能力。



主題式  
總整課群

112 學年度共 7 系參與，參與學系包含互動設計系、資訊與財金管理系、文發事業發展系、電子工程系、工業設計系與機械工程系共 7 學系，合計參與教師 32 位，修讀中學生 3,120 人次。主題式總整課群需結合產企業師資或資源，相關合作企業含括有台灣微軟、普鴻資訊、隆達電子、台灣設計研究院及廣達電子等知名產官單位。課群執行以互動設計系為例，課程模組規劃概念以「數位轉譯」為主題引導，經由階段性課程及產企業參與期中、期末評審並透過專題指導，讓同學從構思到實作再到現場呈現，訓練同學們以故事敘述方式來傳達設計理念，其學生作品更以「吉照大冒險」專案榮獲『2024 台灣數位媒體設計獎金獎』，此專案將黃春明的文學作品數位轉譯為互動遊戲，透過遊戲引導玩家體驗五零年代的台灣故事。課程中，學生透過故事設計、視覺藝術與互動程式開發，逐步完成作品，並在業師與教師的指導下優化設計榮獲創新創意設計獎項。



多元創新  
教學模式

持續推出如翻轉教室、生成式 AI 應用、VR 教材導入、遊戲式學習等獎勵計畫，產出 96 項以參與式學習為主的創新混成 (Blended Learning) 教案，學生學習滿意度平均達 85.7%，表示希望教師持續導入相關教學模式。如因應生成式 AI 發展趨勢，辦理 5 場系列工作坊吸引超過 200 位各校老師主動參與，獲得不少迴響。同時推出「生成式 AI 工具導入教學」計畫，計有 20 位教師參與，以 ChatGPT 為主軸，搭配 Dell.E 2、Toko、Gamma、Conker 等 29 項 GAI 資源，發展高互動的複合式教學設計，其中超過九成的修課學生，認同生成式 AI 工具讓他們「提高自主學習的意願」、「更願意探索學科知識」、「有效提升課程學習效果」。



校際資源  
共構之磨課師  
(MOOCs)  
課程

與臺北聯合大學系統夥伴學校共同推動 MOOCs 課程，持續於 EWANT 育網平臺開設「創業狂想曲三部曲」MOOCs，分別為「序章 - 我的新創時代」、「貳章 - 創新創業面面觀」及「參章 - 創業營運經驗薪火相傳」三門課程，修習人計有 7,738 人，共 4,486 人通過完課標準。本校將其中「序章」及「貳章」兩門課發佈為校院級跨域學分課程，提供臺北聯合大學系統進行校際選修，並作為「創業家精神」微學程核心課程。另持續於 FutureLearn 國際平台開設「Internet of Things for Active Ageing」、「Application of AI Technology」、「Introduction to Lasers」、「Diffusion and Mass Transfer」及「Sustainable Building and Energy Efficiency Development」等 5 門全英語 MOOCs。計有 5,019 名國外習者修習，共 919 人通過完課標準。



## ● 跨界整合資訊教育，強化學生邏輯思維

為厚植學生結合程式設計解決原專業領域問題能力，本校推動跨領域資訊科技教育，強化學生運算思維與設計思考，並開設適合非資訊領域學生的 AI 課程。113 學年度，資財系與工管系獲「生成式 AI 技術於金融科技之應用」計畫補助 162 萬元，並成立 13 個數位科技微學程，修讀學生累計達 2,201 人。此外，設計學院互動系 8 位同學在完成「多媒體人機互動應用與設計微學程」、「元宇宙微學程」等數位科技微學程後，參與 2024 智慧創新暨跨域整合創作競賽獲體感互動科技組第三名、佳作。



## ● 永續教學案例

課程名稱	氣候變遷與溫室氣體盤查
授課教師	環境工程與管理研究所 郭建宏兼任助理教授
	

本課程從 IPCC AR6 的氣候變遷科學事實出發，引導學生了解氣候變遷的重要性，著重介紹組織、國家如何計算其活動的溫室氣體排放量。課程內容結合國際通用方法 GHG Protocol 與 ISO 14064-1:2018，以及 IPCC 2006 與 2019 修訂之計算理論，並介紹我國環境部的計算要求，讓學生完成一份溫室氣體計算。因員工 / 學生通勤為臺北科技大學運輸相關活動之重大碳排放來源，故本課程中讓學生透過實際的通勤問卷調查，以計算修課學生通勤過程的溫室氣體排放量，使學生更深入了解通勤活動的碳盤查技巧、溫室氣體計算理論及碳排放特性。此外，本課程內容與經濟部產發署的 iPAS 淨零碳規劃管理師考題方向契合度高，授課老師亦鼓勵修課學生積極考取證照，並於修課期間順利獲取 iPAS 證書。



課程名稱	環境生態學
授課教師	土木系 陳起鳳教授
	

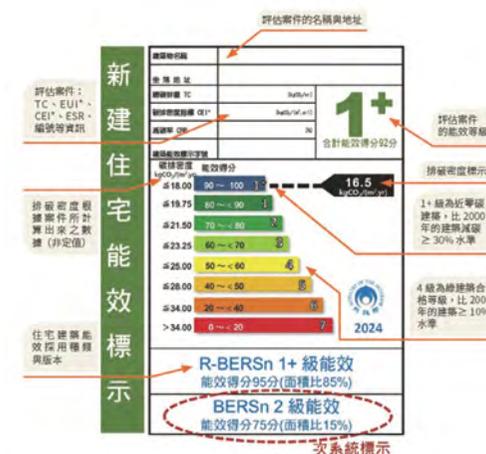
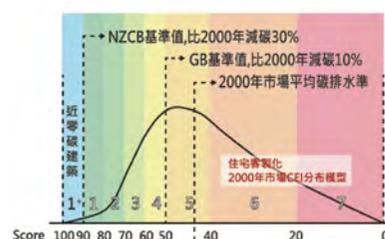
本課程主要學習生態系統運作以及生態系統與環境因子交互關係。課程設計上，除了教師講授外，另設計幾次分組討論，讓學生更能深刻體會與認識生態，第一次分組討論由各組選擇一種生物，以 3 分鐘影片介紹該生物。第二次分組則是針對生物進行從過去、現況到未來預測的討論，並以海報方式呈現。第三次分組則是由授課教師直接指定環境議題，讓學生自行收集該環境議題的背景內容，以及該議題對生態的影響，簡報必須涵蓋議題介紹、生態影響實例以及改善建議。今年的環境議題包含夏威夷大火、離岸風機、藻礁與天然氣接收站、南極冰融化、基因改造食物、環境賀爾蒙、海洋酸化與微塑膠。透過專題討論，同學一方面認識這些環境議題，一方面了解這些議題對生物的影響。另外課堂上也介紹生態瓶，學生可自由選擇製作生態瓶，觀察小小生態系統中生產者、消費者、分解者的關係與運作。此小實驗主要讓學生了解創造人為生態系統很容易，但很難維持其正常運作，從而讓學生體會自然生態系統的珍貴。



<b>課程名稱</b>	協助國家淨零政策推廣
<b>授課教師</b>	建築系 嚴佳茹教授



因應國際間地球暖化與溫室氣體排放的議題，淨零碳排 (Net Zero Emission) 已躍升為世界最重要的課題，從民生、政治、商業、教育等各領域下，均成為減碳策略的一環；國家發展委員會於 2022 年 3 月公布臺灣 2050 淨零排放路徑及策略，由公部門帶頭 2030 年公有建築物 100% 達建築能效 1 級或近零碳建築。本部於綠建築標章制度之良好基礎上，建構建築能效標示制度，並建立新建與既有建築物的建築能效計算、評分與標示之標準方法，此法即為台灣建築能效評估系統，又稱 TBERS (Taiwan Building Energy Efficiency Rating System)，包含公共建築等非住宅建築專用的建築能效評估系統 BERS 與住宅類建築專用的新建住宅能效評估系統 R-BERS (Building Energy Efficiency Rating System for Residential) 等兩大主系統。新建住宅能效評估系統 R-BERS，設定近零碳建築 NZCB (Nearly Zero-Carbon Building) 作為政策之建築最高能效標示，以 2000 年綠建築標章實施為起算年，定義減碳率 30% 以上之住宅建築為 NZCB 水準，標示對象含括全國透天住宅及非透天住宅，讓住宅能效標示與綠建築標章無縫接軌，為我國建築節能政策上的一大亮點，也是落實我國淨零建築政策的第一步。內政部提出淨零建築路徑規劃，從 2023 年 7 月開始，臺灣公有新建辦公、服務類建築，必須取得「新建建築能效 2 級」以上標示，住宿類建築則在 114 年起適用。為落實臺灣 2050 淨零碳排行動計畫，自同年度起率先要求推動國家住都中心招標的社會住宅及公辦都更建物，將率先全面導入「R-BERS 新建住宅效能標示 1 級」制度，本系教師協助評估實務教材手冊編撰與數位微課程，網址：<https://nzb.bers.tw/dmcourses/23>。



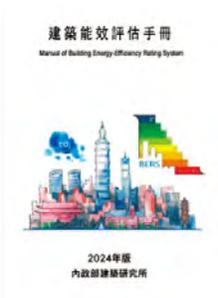
課程名稱 淨零建築

授課教師 建築系 嚴佳茹教授



國際能源署 (IEA) 呼籲全球國家訂定淨零碳排路徑，國內也啟動淨零目標期程與行動方案，針對建築部門，建築能效評估系統 (Building energy efficiency rating system, TBERS) 為因應亞熱帶氣候與空間複合化、多樣化建築特性所量身訂做的簡易有效評估工具。為使學生培養永續淨零概念並具備建築能效評估計算、評分與標示之技術能力，本課程透過 2024 年版建築能效評估手冊，帶領同學了解

- (1) 國內外淨零碳排路徑策略
- (2) 評估新建建築、既有建築能效等級
- (3) 操作新建建築、既有建築之近零設計策略
- (4) 綜合分析與歸納建築能效機制



課程名稱 科技新創事業與行銷策略

授課教師 電子系 鍾明校副教授



課程以科技新創事業發展為核心，透過品牌價值最大化與策略性行銷，培養學生在新創產業中的競爭優勢。結合 STP 模型與 SMART Strategy，學生將學習市場定位、顧客分析與通路經營，並透過 OJT (On Job Training) 模式，進行大量實務演練與專案實作，提升其在微型企業經營管理的能力。

課程帶來多方面的影響。對學生而言，跨學科學習與團隊合作訓練，不僅增強其問題解決與溝通協作能力，更提升其在科技產業的就業競爭力。此外，課程也為學生提供了良好的社交平台能與業界專業人士互動，擴展人脈。參加技職教育展和亞太永續博覽會等活動，使學生能直接接觸行業動態，激發他們對職業生涯的探索與規劃，進一步促進他們的自主學習與探索精神。

課程成果顯著，114 年由鍾老師帶領學生第二次挑戰並通過 U-start 創新創業計畫，成為榮獲第一階段與第二階段獲補助團隊通過名單之一。

「科技新創事業與行銷策略」課程的執行不僅能幫助學生在技能和職業發展上取得進步，也促進了教師的專業成長與教學質量的提升。課程的多方面影響，有助於形成良好的教學環境，最終實現學生與教師的共同進步。這種雙向的變化將使學校的教育體系更加活力四射，為未來的挑戰做好準備。



課程名稱	永續思維與循環設計導入社會創新設計競賽
授課教師	工業設計系 黃孟帆講師級專案教師



課程以「永續思維」與「循環設計」為核心，並導入社會創新設計競賽，透過系統化的學習與實作，培養學生的創新能力。分為三個階段，首先，學生將學習 SDGs（永續發展目標）、循環設計與社會設計的基本概念，並透過案例分析了解當前趨勢。我們與循環台灣基金會合作舉辦實體工作坊，探討工業循環與生物循環的議題，幫助學生建立對循環經濟的理解與應用能力。此外，也邀請以永續為核心的企業創辦人分享實務經驗，如如何將鳳梨葉開發為永續產品，並透過群眾集資與市場行銷推廣，讓學生理解從設計到創業的關鍵要素。接下來，課程進入問題導向學習（PBL）階段，學生分組運用創新企劃工具（Toolkits），透過師生互動與討論，針對社會與環境問題進行研究，進一步定義符合 SDGs 的設計議題，並發展創新解決方案。最後，學生將透過數位技法與展示模型，將設計概念具體呈現，並在教師指導下優化作品。我們同時鼓勵學生參與國內外設計競賽，藉此累積實戰經驗，提升國際視野，並鍛鍊團隊合作、溝通表達與問題解決等職場軟實力。

課程成果上，學生團隊在多項設計競賽中獲得佳績。例如，Equalia 性別平等教育桌遊（劉舒瑋、廖婕妤、蔡念妤）獲得 2024 TIC100 永續創新實踐家資源整合獎及 2024 年奇想設計大賽銅賞獎。此作品針對 10 至 12 歲國小學童，透過桌遊方式幫助孩子理解性別平等教育，並藉由情境模擬學習如何應對相關情況，確保自我保護。另一組作品 Let's Summit 登山杖租借站（林昀竺、林貝慈）榮獲 2024 iF DESIGN STUDENT AWARD，透過「以租代買」的模式，讓登山者能減少個人裝備購置，減少資源浪費，同時提升登山安全性。此外，Pawleaf 落葉回收拾便服務設計（鄭筑方、許綺珊）獲得 2024 TISDC 台灣國際學生創意設計大賽產品設計組佳作，該作品利用回收落葉製作可分解的撿便盒，減少不可分解塑膠袋的使用，並改善公園環境衛生。透過這門課程，學生不僅學習到永續設計的理論與實踐，更能透過競賽驗證自身的創新能力，並期待這些經驗能啟發學生在未來的設計領域持續探索，為社會帶來更多永續創新的可能。



課程名稱	數位音樂與聲音設計
授課教師	互動設計系 鄭建文副教授



「數位音樂與聲音設計」課程透過數位音訊技術、人工智慧 (AI) 音樂工具、互動音像設計及遊戲配樂等多元學習內容，培養學生在數位音樂領域的創新應用能力。此課程不僅強調技術技能的養成，也關注音樂與科技如何促進社會永續發展，與聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 多項指標緊密相連。

首先，本課程與 SDG 4：「優質教育」(Quality Education) 直接相關。課程涵蓋 AI 音樂技術 (如 AI 音訊編輯、語音合成、虛擬歌手應用)、Max for Live 合成器設計及 Adaptive Music 應用，提供跨領域的學習機會，培養學生數位音樂創作與互動音像設計能力。透過業師工作坊、實務操作與期末專題製作，學生得以學習前沿技術，提升其創作能力及競爭力，確保能適應未來音樂產業的變革。

其次，課程強調 AI 技術於音樂與聲音設計的應用，這與 SDG 9：「產業、創新與基礎建設」(Industry, Innovation and Infrastructure) 目標一致。AI 虛擬歌手、音訊編輯、Adaptive Music 及 FMOD 等技術，使學生能掌握創新的音樂製作方式，並探索 AI 在數位音樂產業的應用潛力。此外，Max for Live、Ableton Live 等軟體的學習，培養學生設計音樂工具的能力，推動音樂產業的技術發展。

本課程也與 SDG 11：「永續城鄉」(Sustainable Cities and Communities) 相關，特別是在聲音設計對公共環境與文化創意產業的影響。例如，學生學習的互動音像設計技術可應用於數位藝術展演、遊戲音效設計及智慧城市音景規劃，使音樂科技不僅侷限於娛樂，還能提升城市文化體驗，促進社會的藝術創新與包容性發展。

最後，透過期末影音作品製作，學生將探索 AI 音樂、互動音像、遊戲配樂及廣播劇音效設計等領域，促進創意與科技的結合，與 SDG 8：「良好工作與經濟成長」(Decent Work and Economic Growth) 相關。本課程所教授的技術能力，使學生能在數位內容產業中擁有競爭力，進一步推動創意產業的發展，並促進音樂科技領域的就業機會。

總結而言，「數位音樂與聲音設計」課程透過數位音樂技術與 AI 創新應用，實踐 SDG 4 (優質教育)、SDG 9 (產業與創新)、SDG 11 (永續城鄉)、及 SDG 8 (良好工作與經濟成長) 等永續發展目標，為學生提供全面的學習體驗，並促進數位音樂產業的永續發展。



課程名稱	永續工程與管理
授課教師	工管系 徐昕焯專任助理教授
	
<p>本課程旨在培養學員對於低碳與永續管理議題的理解與應用能力，促進其對於碳排放和資源管理的認知，並培養其在各種組織和場合中實踐永續管理的力。教學目標包含瞭解碳足跡概念與評估方法、掌握永續管理的基本原理與策略、學習永續管理案例，以了解並分析在實際情境中遇到的挑戰及解決方式，強化個人對於永續發展的責任感 與行動力，激發積極參與社會永續議題的意識。</p> <p>主要課程內以工程面與管理面雙層面探討淨零排放趨勢下，企業永續下工業工程所需具備的能力與知識。其中管理篇包括：企業永續發展、永續發展與氣候變遷風險管理、碳中和浪潮與因應之道、綠色供應鏈管理、永續金融、氣候相關財務揭露建議、資源永續與產業共生、與永續經濟決策分析。工程篇則包括：永續供應鏈設計、永續與能源政策、排放權交易與碳定價、綠色產品設計與評估、綠色物流與綠色冷鏈、產品服務系統、綠色聰明生產與循環經濟、清潔生產等理論與案例實務。</p>	



課程名稱	USR 陶藝系列課程
授課教師	文化事業發展系 王怡惠教授
	
<p>文發系王怡惠老師，開設一系列陶藝相關課程，以循序漸進的方式，協助學生在陶瓷產品設計上所需能力支持及思維釐清。建立自行發展創意性工藝產品設計的能力，捏塑陶藝領域中美感與市場接軌的可行性。</p> <p>同時透過邀請鶯歌陶藝業師前來授課，加強同學在材料運用上的廣度及深度，並學習自行發展主題性創意產出。並在陶瓷成型技術與知識基礎訓練之後，配合本校鶯歌 USR 計畫導入鶯歌彩繪陶瓷文化傳承及鶯歌產業創生之社會問題，帶領學生認識鶯歌陶藝發展問題、地方產業沒落問題、地方創生政策、及其他有關文化永續與社會實踐的視野。切入工藝創生與文化永續之議題，輔助學生建立工藝與社會人文議題關連性之整合概念，以引發動機與發現陶藝文化認同之彩繪陶瓷培力。</p>	



**課程名稱** 文化資產保存理論與資源應用

**授課教師** 文化事業發展系 陳涵秀副教授



結合漁村真本事 USR 計畫－萬里野柳海岸地景保育與漁村文化永續，帶領學生盤點野柳相關之漁村文化元素，進而討論漁村文化與海洋永續、生態保護等相關的議題。如捕魚和捕蟹之傳統技術與現代技術對於生態影響之差異、當代漁業捕撈規範與漁村生計之關聯等。經盤點和討論後將重點內容轉化成為展示內容，陳列於野柳國小的永續海洋教育文化體驗館。

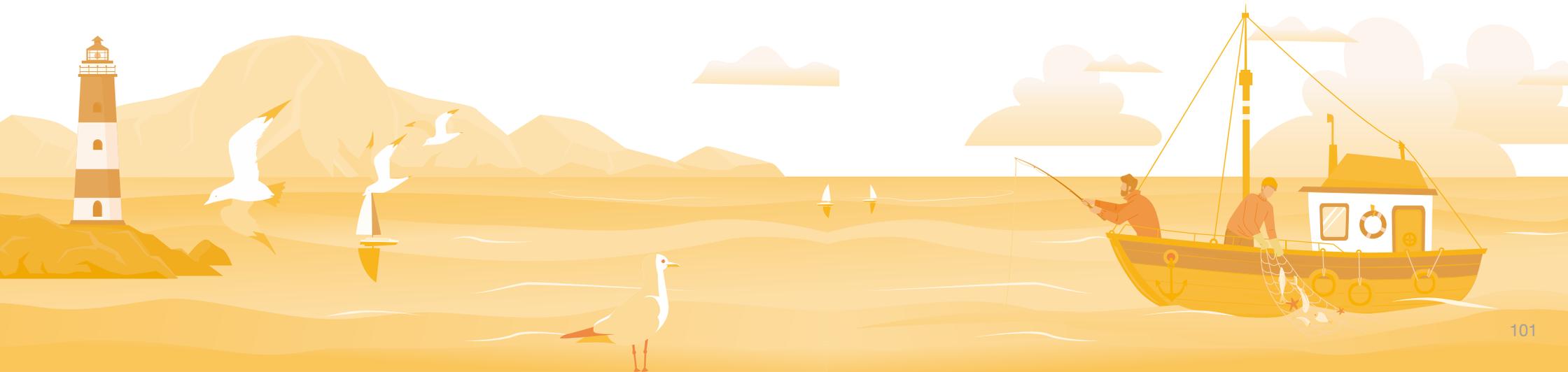


**課程名稱** 文化史

**授課教師** 文化事業發展系 陳涵秀副教授



於課程內安排海洋文化保育講座，邀請在野柳長年從事海洋保育，以及生態復育的在地專家蒞臨本校，以專題講座的方式，促進學生對於海域生態環境及海洋物種的認識，進而理解漁村文化的發展和海洋生態環境變遷的密切關連。



## 4-3 永續科技

### • 管理方針

本校以深耕產學合作發展，作為推動校務經營的重要工作之一，為能符應國際教育與產業趨勢，發展本校技職領航優勢特色，成為國際永續頂尖科技大學典範，近年本校持續努力履行聯合國永續發展目標以及大學社會責任，致力於建立跨校及跨界的產學服務平台，透過各面向制度、媒體行銷及產學會議等方式，增加誘因鼓勵校內產學與研發能量提升，重視全球佈局，提供學校研發成果服務企業界，並陸續成立各類聯合研發中心，讓研發成果能落實產業運用，使國內產學研的創新能量與全球技術領先的產業供應鏈接軌。



產學合作		
政策 / 承諾	深化產官學研合作，促進永續技術與創新，支持企業發展並配合政府施政，強化產業競爭力與永續發展，培育人才並推動產學研合作。	
主責單位	產學處、前瞻技術研究總部	
目標與行動		
短期 (2 年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 管理智慧財產權並推動契約化，提升經濟效益。</li> <li>2. 辦理公開活動，增強學校與外部資源串聯。</li> <li>3. 設立能源、AI、半導體研發單位，整合資源提升研發環境。</li> </ol>	
中期 (4 年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 優化專利申請與技轉程序，提升研發成果價值。</li> <li>2. 承接中大型產學合作計畫，深化長期合作。</li> <li>3. 建構核心設施，整合團隊，推動節能、綠能等技術合作。</li> </ol>	
長期 (8 年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 輔導教師申請相關計畫，媒合企業需求與技轉合作。</li> <li>2. 深化國際產學合作，鏈結校內研究場域，促成產學合約。</li> <li>3. 整合資源，擴展共治、共學、共研合作平台，促進社會永續發展。</li> </ol>	
對應準則	GRI 校制定指標	
	SDGs	   
	STARS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC 2 : Learning Outcomes</li> <li>• EN 2 : Student Orientation</li> <li>• EN 6 : Assessing Sustainability Culture</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 專利件數與金額</li> <li>• 技轉件數與金額</li> <li>• 產學合作件數與金額</li> <li>• 研發單位績效考核</li> </ul>	

## ● 產學合作推動成效

### 務實永續的產學研發

為使研發技術嘉惠於產業界，且發展符合永續相關議題及目標的技術發展，針對包括資訊及數位、資安卓越、精準健康、綠電及再生能源等，強化活用研發成果，促成經濟成長。本校於 110 年成立前瞻技術研究總部，串聯系所建立合作團隊爭取大型產學案，讓產學、研發更具彈性；並於 111 年獲准設立「國立臺北科技大學創新研究學院」，取得國發基金補助，與企業進行多元化合作，匯集教授之專業技術，串聯系所整合團隊爭取政府或法人之大型產學案，並與企業、法人及政府合作，致力於智慧製造(與台達電、友達、光寶合作)、智慧交通(與交通部、台鐵、高鐵及北捷成立智慧鐵道學院研發中心；另亦分別與義隆、台灣車輛等企業合作)、醫療照護(與北醫合作)及綠能減碳(成立產官學研合作平台—離岸風電工程研究中心)等跨域資源引進與整合。



### 厚實創新創業能量

本校以一條龍輔導培育機制，致力於培育新創團隊，鏈結各種管道的方式引入多方資源，建構整合服務產業之技術服務基地，近年培育前育成校園團隊取得國科會 FITI 創新創業激勵計畫百萬元以上獎勵，近 3 年每年獲得教育部 U-start 創新創業計畫補助，執行經濟部創育機構發展計畫及教育部補助技專校院推動創新創業計畫合計金額逾 5 百萬元，育成輔導企業營業額逾 20 億元，近 5 年協助企業爭取政府計畫計 17 件，輔導多家企業取得經濟部創新企業獎殊榮，協助企業完成逾 2 千萬元之投資媒合實績。此外，亦媒合創業企業與本校教師合作每年平均 15 件，近 5 年平均每年培育新創企業 25 家，並協助企業登錄創櫃板：近三年協助企業登板創櫃計 5 間，獲創櫃板推薦單位出具創新創意意見書排名第 4(大專校院單位第 1 名)。

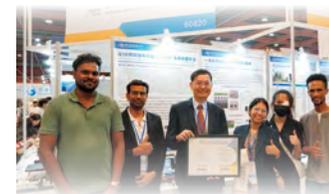
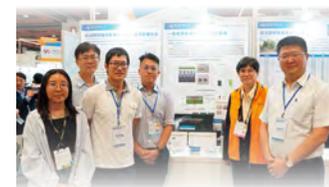


## ● 技術移轉成效

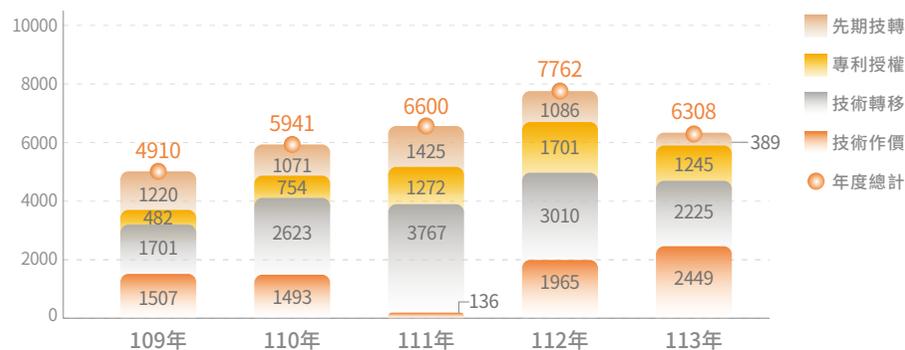
為提升本校研發成果商品化，由研發審查委員會進行實質審查，先行確認該技術具市場價值。另為提高專利技轉質量，針對專利申請及技轉合約，提供諮詢與建議，並配合政府鼓勵新創事業政策，完備校內衍生新創法規、流程、以及各項獎勵機制，以合理分配技轉金並給予不同專利補助費，並修訂本校「專任教師兼職暨借調營利事業機構或團體回饋標準」，教師至新創公司兼職時，得以股票支付兼職回饋金，積極支持教師以技術作價方式回饋學校並同時扶植本校新創企業。

截至 113 年底累積 8 位教師成立設立 10 間校園衍生新創企業，並完成技術入股協議，技術作價總股數為 5636.3 萬股、學校配得股數 791.2 萬股；每年亦持續協助校園科研成果成立新創，輔導教研團隊申請國科會或經濟部新創計畫至少 6 個新創提案。

且 111 年至 113 年本校屢屢於台灣創新技術博覽會發明競賽獲獎，從 111 年本校李有豐老師及鍾明桉老師分別於「2022 創新技術博覽會」發明競賽獲得金牌及銀牌的亮眼成績，再到 112 年王子建老師、鍾明桉老師榮獲金、銀牌，及互動設計系鍾秉軒老師獲得 112 年未來科技獎；而在 113 年本校又再創佳績，「2024 台灣創博會發明競賽」榮獲歷年最佳表現，包含榮獲金牌獎專利的光電工程系任貽均教授、車輛工程系蕭耀榮教授及電子工程系李士修教授；榮獲銅牌獎專利者有電子工程系李士修教授及環境工程與管理研究所陳孝行教授；另外陳孝行教授同時獲頒微星科技企業特別獎。



109 年 - 113 年專利技轉實收金統計圖



### ● 產業交流推動

國立臺北科技大學透過成立「創新前瞻研究學院」與「前瞻技術研究總部」，拓展合作企業共同出資研究合作計畫，並在國發基金及創新條例協助下，鬆綁制度，使經費方面可以更加彈性，吸引更多業界的加入。除了政府部門與企業的資源挹注之外，加上本校校務基金的相對配合款，讓本校在開發創新技術能獲得穩定的資源分配與長足進步，以達成永續穩健發展與持續成長目標。

本校在新北產業園區推動智慧製造 - 數位轉型暨人工智慧之應用，協助廠商透過智慧物聯網 (AIoT) 應用程式從數據中獲取知識並提高效能，計畫中整合校內老師的專業知識，專注於人工智慧轉型所需的相關技術，包括感測器、邊緣和雲端計算等，領域實施了智慧雲邊緣計算架構，提供在雲端或邊緣環境中進行機器學習和深度學習功能。在此大趨勢下，本校團隊整合了校內機電學院與電資學院的專業知識，專注於分析廠商的實際需求。參與的老師將全力協助廠商導入產線或改善製程，透過逐步建構基礎的感測器、邊緣和雲端計算等環節，助廠商成功邁向數位轉型的第一步。本校累積訪視輔導廠商超過上千家，平均每年完成 40 家，透過實地訪查投入研究技術能量，並進入工業區辦理論壇、研討會、人才培育等課程或職業訓練活動，使研發成果更貼近業界，加速產學媒合成效。



### ● 永續科技案例

國立臺北科技大學透過科研產業化平台與前瞻技術研究總部，辦理各類型媒體曝光、成果展示發表會、以及產學合作媒合會等國內外資源整合合作，於智慧製造 (與台達電、友達合作)、醫療照護 (與北醫合作) 及綠能減碳 (與九大技師公會協會合作) 等跨域資源引進與整合作，每案投入產學合作金額皆超過千萬。另本校深耕進駐新北產業園區企業，建立產學研聯合研發服務平台，協助園區內中小企業數位轉型，數年耕耘之下訪視輔導廠商累計已超過上千家。其他活動還包含有每年辦理至少 10 次技術研討會或趨勢分析論壇，並匯集本校六大學院之科研成果製作技術推廣手冊，以及參展國內外大型展覽，如 COMPUTEX、BIO ASIA、台灣創新技術博覽會等。

合作單位	美商太陽鳥軟體 Sunbird
計畫主持人	資工系 劉建宏教授

國立臺北科技大學與世界級軟體供應商 Sunbird 建立長期合作關係，自 2016 年開展合作，自 2019 年 10 月經歷第一期五年計畫合作，於 2024 年 10 月開始啟動第二期的五年計畫，簽訂五年合作金額達 4,185 萬元，成立「Sunbird·北科能源管理研發中心」，協助臺灣發展 DCIM 產業鏈，在國際上發揮更大的影響力。

「Sunbird·北科能源管理研發中心」主要聚焦於應用敏捷開發、自動化測試、程式碼重構、效能優化等相關技術及教育訓練，以及針對 DCIM 軟體的壓力測試、程式碼品質分析，未來將擴展導入 AI 在軟體開發和資料中心的應用。

雙方已建立長期合作的默契與信賴，每年本校投入超過 50 名研究生、8 組團隊，聚焦於資料中心基礎設施管理與智慧能源解決方案，在研發上共同創新，合作培育軟體技術人才，現在 Sunbird 公司的正式職員中已有 1/3 為北科畢業。



<b>合作單位</b>	國科會、先鋒材料科技股份有限公司、 鴻海精密工業股份有限公司
<b>計畫主持人</b>	機械系 莊賀喬教授
	

美國麻省理工學院（MIT）城市科學實驗室落地臺北科大，展現高度興趣投資台灣優秀人才與國際接軌，研究主題涵蓋智慧城市、都市數據、無人載具和未來交通等議題。隨著生成式人工智慧發展，如何結合機器人與城市數據，並運用於都市分析與模擬進而預測政策對人生活的影響，從而提升城市的運行效率和居民的生活品質，是實驗室發展的重要核心，旨在開發一個城市設計力指標互動平台，透過數據分析技術，評估並提升城市設計質量，推動永續發展，創造更宜居的城市環境。

此研究室運用AI與大數據，導入最先進城市科學、市民參與科技平台，研發未來城市與無人載具相關應用，吸引各大企業洽談合作。113年美國麻省理工學院（MIT）城市科學實驗室與先鋒材料科技股份有限公司、鴻海精密工業股份有限公司取得國科會 AIR Center 計畫。



<b>合作單位</b>	光寶科技股份有限公司
<b>計畫主持人</b>	電機系 賴炎生教授
	

本校113年與全球光電產業龍頭光寶科技共同成立「光寶科技-北科聯合研發中心」，聚焦於「智慧能源」與「AI人工智慧技術」等前瞻領域之先進材料、技術與創新管理模式的開發與研究，希望建立無學用落差之產學合作模式，並在技術研發上共同創新，合作培育高階研發人才，與電機、電子、光電、資工、材資等系所展開深度合作。

光寶以能源（轉能、節能、控能、儲能）為策略發展核心，並展開綠色資料中心、永續運輸與高效能基礎設施三大綠色解決方案之賽道。而臺北科大在智慧能源、AI研究、車用領域與人才創新能力方面皆具有領先地位，本次透過聯合研發中心的成立，將結合雙方優勢與長期的合作經驗，提前布局高階人才招聘策略，為前瞻研發技術激盪出更具潛力與創新的應用與解決方案。



## 合作單位

財團法人工業技術研究院、環鴻科技股份有限公司

## 計畫主持人

環境所 胡憲倫教授



為協助台灣產業邁向淨零轉型及永續發展，推動企業 ESG 永續轉型，特別成立「淨零碳排與企業永續中心」，以節能與淨零工程技術、有機及無機資源的循環再利用技術及政策規劃，以及企業淨零及永續管理，為三大核心主軸，努力履行聯合國永續發展目標以及大學社會責任，協助企業完成淨零排碳、環境保護及社會責任等永續經營指標。

「淨零碳排與企業永續中心」由臺北科大特聘教授胡憲倫負責擔任中心主任，是臺北科大響應政府「2050 淨零排放」政策及全球趨勢而成立之研發中心，其能與企業攜手共同邁向 ESG 而努力，希望以臺北科大多年來在企業淨零與永續發展、節能與淨零工程技術、資源循環技術與政策、永續水環境、綠建築等方面，積累的研發實力來因應全球產業發展動向，結合產官學的能量建置共治、共學、共研的合作平台，並希望建立無學用落差之產學合作模式，並在技術研發上共同創新，合作培育高階研發人才。



## 合作單位

台達電子工業股份有限公司

## 計畫主持人

電機系 黃明熙教授



「台達北科聯合研發中心」與本校電機、機械系師生合作，投入電力電子等相關應用研究，聚焦能、能源轉換、儲能及零碳排等產業技術研發議題，結合電力電子、馬達控制、電池管理及熱流分析等師資，導入多物理量之模擬軟體分析、設計及專精設備驗證，期望加速產業升級及研究成果商品化，讓不同專長的師生與工程師攜手進行跨領域合作，並使學校研究更貼近產業需求，以培育實務與模擬的整合人才，創造產學雙邊共贏，而此合作已投入超過千萬元。

「台達北科聯合研發中心」導入 Digital Twin 概念，建立多物理量模擬環境。透過先進的「虛擬設計」，在產品設計階段預估產品性能與行為，達到加快產品開發週期與提升量產品質之目的。



# 05

## 低碳校園管理

- |     |       |     |
|-----|-------|-----|
| 5-1 | 環境綠美化 | 108 |
| 5-2 | 能源管理  | 110 |
| 5-3 | 廢棄物管理 | 114 |
| 5-4 | 水資源管理 | 116 |



## 5-1 環境綠美化

本校校區主要包括臺北校區、萬里校區及龜山校區。其中臺北校區已連續四年蟬聯世界綠色大學高樓型大學評比世界第一。而萬里校區面積最大，也因尚未開發利用，全區目前保持為天然森林，自然生態及生物多樣性良好，亦為亞太區域冬季候鳥南遷，越過海洋進入臺灣的第一個休息棲息地；未來預計低密度開發小區域作為綠能開發測試及生態工法之驗證場域。還有龜山校區，校地不大，也因尚未開發，未來或可做為碳中和之實驗場域，故全校均持續以落實永續發展而努力。



### ● 管理方針

生態與韌性校園	
<b>政策 / 承諾</b>	採用台灣綠建築與綠裝修評估系統，提升校園建築能源效率，優先綠色採購建材、提升綠建築水準，並增強師生對生態保護的認識與參與。同時保護並促進校園生態多樣性，創建永續校園環境。
<b>主責單位</b>	總務處
目標與行動	
<b>短期 (2 年)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 優先使用綠建材，推動環保與永續發展。</li> <li>2. 進行校園生態調查，盤點植物、動物與昆蟲物種。</li> </ul>
<b>中期 (4 年)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 用台灣綠建築與綠裝修評估系統，鼓勵師生積極參與。</li> <li>2. 定期開展生物多樣性調查，並制定綠化與生態保護手冊。</li> </ul>
<b>長期 (8 年)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 續使用綠建材，推動永續校園，建立綠色校園文化。</li> <li>2. 校園綠化項目優先選用本土植物，創建適合野生動物棲息的綠化區。</li> </ul>
<b>對應準則</b>	<p>GRI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GRI 301 物料</li> <li>GRI 304 生物多樣性</li> <li>GRI 308 供應商環境評估</li> </ul> <p>SDGs</p>  <p>STARS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OP 3 : Building Design and Construction</li> <li>OP 4 : Building Operations and Maintenance</li> <li>OP 5 : Building Energy Efficiency</li> <li>OP 9 : Landscape Management</li> <li>OP10 : Biodiversity</li> </ul>

## ● 環境綠美化情形

本校臺北校區因都市開發道路建設，分割為東校區、西校區、南校區，此外還有林森校區及新增加的建啤校區。其中南校區及林森校區新建完成之先鋒國際研發大樓及誠樸樓，雖因校地狹小只容一棟建築物，但均依據設計時之最新綠建築及綠覆率等相關規定設計建造。

東校區為本校主要宿舍區及運動場，其中宿舍部分刻正配合「新宿舍運動」檢討其公共區域使用與周邊植栽景觀改善，而運動場部分將調整操場及跑道位置並新建教研大樓及多功能活動中心，新建築亦均依據最新綠建築及綠覆率等相關規定進行設計。

西校區為本校主要教學研究及行政區域，正持續辦理靜誼空間及環校步道等校園環境改善；身為國內第一所在校園大量鋪設透水磚的大學，本校不斷引進各種土木環境工程技術，期望為打造「海綿校園」樹立典範。

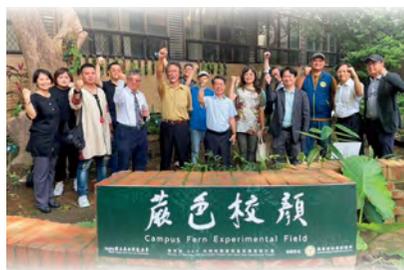
## ● 生物多樣性

二十年前，臺北科技大學開始在建築系館西南角的綠色大門與生態水景區推動生態復育，讓自然回歸校園。隨著時間推移，這片土地經歷了都市中的自然演替，生物多樣性逐漸豐富，也讓學校連續多年獲得「世界綠色大學排名高模型大學第一名」的肯定。



2023年，建築系黃志弘、陳振誠與邵文政老師攜手設計所博士生傅玲，結合林業試驗所黃曜謀博士的專業指

導，推動「蕨色校顏」計畫。在時任總務處營繕組組長的李東明主任支持下，建都所的師生親自動手，為北科校園打造一片屬於台灣原生蕨類的綠意空間。與傳統庭園設計不同，這個計畫不以景觀植物為主，而是透過分類與培育原生蕨類，建立一座生態研究基地。



目前，蕨類實驗場已收集超過 50 種台灣原生蕨類，其中包括珍貴的橢圓線蕨、台灣金狗毛蕨、鐵線蕨、觀音座蓮、鹵蕨、台灣水龍骨、分株假紫萁與台灣水韭等稀有或特有品種，為這座百年學府增添了更多生態色彩。

這項計畫不僅是北科綠色發展的重要里程碑，也希望透過科學紀錄與生長調查，讓生物多樣性的概念深入城市肌理，為台灣的都市景觀帶來新的可能性。

## ● 校地資訊

整體校地面積 1,639,771.27m<sup>2</sup>(163.9 公頃)，其中臺北校區 96,537m<sup>2</sup>(9.6 公頃)，萬里校區 1,516,663.7m<sup>2</sup>(151.6 公頃)，龜山校區 1,767m<sup>2</sup>(0.1 公頃)、草漯校地 24,803.57m<sup>2</sup>(2.4 公頃)。本校所有教學、研究活動，均於臺北校區進行，萬里校區及龜山校區，皆無進行開發。萬里校區為天然森林區，屬大自然自行

運作，無人為介入之有機生態管理。龜山校區及台北校區，因屬人口密集區，採傳統管理。草漯校地規劃成立智慧與綠能產業服務共創基地朝向智慧產業、智慧生活及永續發展之面向邁進。

## ● 藝文園區改建計畫

藝文園區相關工程已於 2024 年 11 月 22 日開幕，園區步道係以透水混凝土打造並將園區內花圃以大量之複層式景觀植栽進行建置，大幅改善原基地內積水及土壤透水之能量，以達成本校整體基地保水之目標，並將本校第一、二、四教學大樓一樓通廊建設完畢，增加室內採光及通風效率，大幅減少日間照明及空調使用率，以達成本校日常節能之目標。



## 5-2 能源管理

### • 管理方針

能源管理	
政策 / 承諾	結合最新技術與智慧化管理，推動節能與再生能源應用，致力於打造低碳、舒適的校園環境，並積極發展再生能源技術，實現永續發展目標。
主責單位	總務處
目標與行動	評估機制
短期 (2年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 能耗數據</li> <li>• 再生能源發電量</li> </ul>
中期 (4年)	
長期 (8年)	
對應準則	<p>GRI GRI 302 能源 GRI 305 排放</p> <p>SDGs    </p> <p>STARS <ul style="list-style-type: none"> <li>• OP 1 : Emissions Inventory and Disclosure</li> <li>• OP 2 : Greenhouse Gas Emissions</li> <li>• OP 6 : Clean and Renewable Energy</li> </ul></p>

### • 溫室氣體盤查

臺北科大為落實溫室氣體管理，並與國際減碳淨零目標接軌，打造低碳校環境，自 2023 年起委託財團法人產業服務基金會輔導盤查溫室氣體排放情形。為確保盤查數據的準確性、完整性與可信度，乃依據 ISO14064-1:2018 之國際標準進行溫室氣體重大性鑑別、排放源鑑別與盤查工作，經由基準數據的掌握，作為組織溫室氣體管理與執行減碳策略的依據。而為致力為營造低碳環境，學校並採取多項作為，包含實施能源管理政策、更換節能燈具、汰換老舊空調、提升熱泵與變壓器能效、使用再生能源、建置太陽能版、建置校園智慧能源監控系統等作為，落實低碳校園目標。



## 2024 年溫室氣體排放結果

一、直接溫室氣體排放量									
項目	CO2	CH4	N2O	HFCs	PFCs	SF6	NF3	總氣體排放量	
氣體排放量 (公噸 / 年)	13.279	0.078	0.246	0.000	0.000	0.000	0.000	13.603	
氣體占別比例 (%)	1.88%	98.09%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
二、溫室氣體排放量總計表									
排放形式	類別一				類別二	類別三			總排放當量
	固定	製程	移動	散逸	間接排放 (外購能源)	員工通勤	學生通勤	員工差旅	
排放當量 (公噸 CO2e/ 年)	5.404	0.000	8.199	0.000	9,916.885	771.722	3,026.666	867.158	14596.033
占比	0.03%	0.00%	0.05%	0.00%	67.94%	5.29%	20.74%	5.95%	
類別排放 (公噸 CO2e/ 年)	13.603				9916.885	4665.546			
類別占比	0.09%				67.94%	31.97%			

註：依溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法第二條第一款規定，溫室氣體排放量以公噸二氧化碳當量 (公噸 CO2e) 表示，並四捨五入至小數點後第三位。

類別一：包含校園割草機、公務車、氣 / 液體鋼瓶、化糞池等。

類別二：外購電力 (台電公司) 等。

類別三：員工通勤調查、學生通勤調查、員工差旅調查。



## ● 能源管理

### 能源使用情形

能源使用量	2022 年	2023 年	2024 年
臺北校區總用電量 (GJ)	67452.03	72796.02	72268.79
汽油總用量 (GJ)	135.43	190.03	173.78
柴油總用量 (GJ)	204.16	37.85	3.60
能源總用量 (GJ)	67791.62	73023.90	72446.18
校園樓地板面積 (m <sup>2</sup> )	234833.75	234833.75	239657.93
能源密集度 (GJ/ m <sup>2</sup> )	0.2887	0.3110	0.3023

註 1：計算範疇僅計算教學與研究服務區，均在臺北校區。

註 2：能源轉換係數採用電力(0.0036 千兆焦耳 / 千瓦小時)；汽油 0.033 千兆焦耳 / 升)；柴油 (0.036 千兆焦耳 / 升)

### 本校近三年單位樓地板面積用電量

	2022 年	2023 年	2024 年
臺北校區總用電量 (kwh)	18,736,676	20,221,117	20,074,665
用電指標 (EUI)	79.79	86.11	83.76

註 1：EUI 公式：總用電量 (kwh) / 樓地板面積 (m<sup>2</sup>)

註 2：本校電力主要來源為來自台灣電力公司之外購電力，相關用電量相關數據來自台電電費單，並涵蓋東、西校區、先鋒大樓等臺北市主校區範圍。

## ● 節能減碳作為

### 電力監控系統

臺北科大總變電站及各棟大樓分電站各種負載設置數位電表，經由各棟之校園網路，將用電資料傳回，除監視各迴路即時用電情形及紀錄各用電報表，尚可設定超約時進行空調主機等設備卸載。

### 燈控系統

全大樓照明迴路上安裝照明控制模組，將照明控制狀態藉由通訊整合至新設中央監控系統。於大樓內之走道、樓梯間、廁所區域安裝紅外線移動感知模組，控制該區域照明點滅，同時可時程設光設備，同時可於現場與監測端顯示照明迴路點滅狀態。照明控制系統可經由中央監控系統伺服主機 (BEMS) 操作管制。已完成燈控系統者既有行政大樓、圖書館、綜合科館、宏裕科技大樓及材資館等樓棟。定照明時間。將照明按鈕開關更換為通訊開關按鈕，並可由現場點滅燈。

### 空調系統節能改善

汰換老舊空調箱為高效率新式空調箱，並於外氣空調箱加裝變頻器控制方式以提升空調系統效率並降低空調箱用電，利用自然風冷房方式，大量降低空調系統負荷量，泵浦與冰水主機連動作業，建置監控系統自動調整空調箱節能管理。以改善樓棟為行政大樓、圖書館、中正館。此外所有分離式冷氣機都已加裝節能晶片，控制最低室溫不得低於 25°C，且每 2 小時自動關機 1 次，要繼續使用者再行開啟運轉。

### 能源管理政策

本校制定能源管理政策，為鼓勵節約能源使用，各系所全年實際用電量低於前一年用電量，低於之度數電費三分之一增加下年度之經常門經費；超過前一年者，超過之度數電費三分之一減少其下年度之經常門費用。

### 照明節能改善

全校的照明，不論是傳統鐵磁式安定器 T8 日光燈、電子式安定器 T5 日光燈，都已汰換為 LED 高效率電子式省電燈具。改善方法：先進行汰換空間之原裝置燈具調查，量測現場照度，根據現場燈具型式及裝置位置評估後選擇汰換燈具之規格、重新電腦模擬照度決定位置及盞數，選擇高效率低眩光，具節能標章 LED 燈具，再行汰換。

### 電梯煞車動能回收節能系統

主動式電源再生系統有效操作在直流鏈電壓瞬間回升衝擊，將多餘能量經切換回饋到市電端。此法不需外加煞車電阻，即可有效解決負載能量問題。已安裝者計有行政大樓、共同科館、光華館、三教等樓棟，共計 7 台。

### 熱泵系統

東校區學生第一、第二宿舍，以及位於新北高工的學生宿舍，都以熱泵系統提供住宿學生淋浴所需熱水。

## 供電系統

汰換既有校舍供電系統所用老舊變壓器，採用非晶質鐵芯變壓器，減少長期用電耗損，進一步減少溫室氣體排放量。

### • 再生能源

臺北科大積極推動再生能源，迄至 2023 已完成建築物屋頂建置太陽能發電系統共計 191.44 Kwp，東二校區及首長職務宿舍新建工程已規劃太陽能光電板等太陽能設備。十多年前即已於綜合科館屋頂建置太陽能光電板 82.68Kwp，目前交由電機系老師作為教學研究使用，所發之電則併入綜合科館用電。經過積極維護，仍維持良好發電效率。

學校除原已有綜合科館屋頂太陽能光電板 82.68 Kwp，2020 先鋒國際研發大樓屋頂設置太陽能光電板 9.76Kwp，2021 圖書館屋頂設置太陽能光電板 99Kwp。所發之電均就近接至該大樓低壓系統使用。

- 2024 年再生能源發電量

	綜合科館屋頂	先鋒國際研發大樓屋頂	圖書館屋頂	合計
太陽能發電量 (kwh)	62,216	9,811	69,882	141,909

### • 校園綠建築

#### 採用綠建築標準設計與建造新設大樓

臺北科大於近五年內建造的建築物，包含先鋒國際研發大樓、誠樸樓，以及規劃中的建築物，包含群光大樓、校友體育館，均依據申請建照時之綠建築法規，進行設計及建造；學校建築物的運營和維護，依照校內修繕流程規定及建築物室內裝修管理辦法規定辦理，並依法規規定採用一定比率以上之綠建材。其中，先鋒國際研發大樓已取得綠建

築候選證書並於 2021 取得綠建築標章，隆玉科技大樓 (誠樸樓) 已取得綠建築候選證書並於 2022 取得綠建築標章 (銀級)，億光大樓於 2023 年 5 月取得綠建築標章。

#### 建築裝修綠建材使用

學校部分校舍因年代久遠、相關硬體老舊之情況下需進行整修工程。為使翻新工程更能達到環境永續之目標，本校在辦理 2022 年「共同科館 B1 空間整修工程」、2023 年「第二教學大樓教室整修工程」及 2024 年的「隆玉科技大樓室內裝修工程」、「第三教學大樓教室整修工程」等重大裝修工程，於規劃設計階段即設計採用永續綠建材進行裝修，並落實至後續施工廠商之施工，並已分別於 2023 年 6 月、10 月，2024 年 6 月及 9 月完工啟用。

裝修案於施工期間均向「台灣綠裝修發展協會」申請 GD 綠裝修認證評定，該協會就本案施工過程所採用之健康綠建材進行評定，該協會並依據四個階段共計 28 項指標，及 4 項室內空氣品質檢測標準：

1. 空間甲醛 (HCHO) < 0.07ppm。
2. 空間總揮發性有機化合物 (TVOC) < 0.53ppm。
3. 空間懸浮微粒 (PM10) < 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
4. 空間細懸浮微粒 (PM2.5) < 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。



經過評定，是案工程均滿足上述指標並全數取得「GD 綠裝修認證—黃金級」認證標章。

### • 永續交通

本校以小郵差轉知大眾運輸優惠、電動機車新購及汰換補助方案，宣導教職員工多加利用大眾運輸通勤，或改以電動機車代步。自 2023 年起進行教職員通勤碳盤查，教職員永續通勤比率 2023 年計 70%，2024 年提升至 74%。自 2024 年起，更針對教職員前一年度差旅資料進行碳盤查，俾評估減碳策略。

## 5-3 廢棄物管理

### 一般廢棄物

- 本校採取垃圾不落地政策，一般廢棄物由清潔公司每日至校內固定擺設垃圾桶，以垃圾捆袋後推至垃圾場，再由垃圾清運公司清運至焚化廠，每日至少兩次進廠焚化。
- 2024 年本校林森校區隆玉大樓正式啟用，造成該年度本校之總垃圾量增加，資源回收物品也隨之增加。
- 同時也增加資源回收物回收人員，採現場子母車垃圾第二次資源回收分類（第一次採垃圾桶分類），以增加回收物內容及重量。



2024 年一般廢棄物總量		
 一般垃圾 (噸)	575	
 資源回收含廚餘 (噸)	廚餘 (噸)	2
	樹葉 (噸)	0
	紙類 (噸)	8
	軟塑膠 (噸)	3
	硬塑膠 (噸)	3
	其他 (噸)	10

### 建築與建築廢料移除或再利用

本校近三年新建工程皆規劃土石方優先於基地內自平衡，減少運輸過程所衍生對環境的污染及碳排量，需外運部分亦交換至臺北港再利用。例如誠樸樓新建工程 (6,000 立方公尺)，所挖出之土石方皆交換至臺北港再利用；「榕園景觀改善工程」於 2024 年 11 月完工，該工程產出 420 立方公尺土石方，基地內自行平衡 245 立方公尺，剩餘土石方 175 立方公尺；「首長及職務宿舍新建工程」預計將於 2025 年 4 月開工，該工程預估產出 2,917 立方公尺土石方，基地內自行平衡 494 立方公尺；剩餘土石方 2,423 立方公尺；「東校區教研大樓二期及多功能活動中心新建工程」刻正辦理公開招標中，本工程預估產出土石方：A 棟（活動中心）39,540 立方公尺，B 棟（教研大樓）23,480 立方公尺，自平衡 88 立方公尺，全區 3,858 立方公尺，自平衡 2,555 立方公尺。剩餘土石方後續皆擬提供臺北港進行填海造地工程。



## ● 有害廢棄物管理

本校有害廢棄物管理上，將實驗廢棄物產出之實驗室廢液、廢棄化學品及感染性廢棄物均定期清運回收，依本校「國立臺北科技大學實驗室廢棄物清運流程」並委託環境部核可之委託公民營廢棄物清除處理機構定期辦理清運；因實驗室數量眾多，為有效控管實驗室廢液及避免污染環境造成危害，設有 10 坪大小廢液貯存室，其裝設有可燃性氣體監測器、逸散氣體收集設施及活性碳廢氣處理設備，有效收集廢液儲存過程中所逸散之氣體，經活性碳吸附後再行排放至大氣中，並每年定期進行監測及防治設備維護保養，善盡維護校園環境與環境保護義務。

統計 2022 年至 2024 年校內有害廢棄物清除處理情形如圖，實驗室廢液及廢棄藥品清除處理量由 2022 年 17,450 公斤逐年下降至 2024 年 11,450 公斤，顯示本校宣導化學品減量漸有成效；另於感染性廢棄物清運處理部分，近 3 年均維持與前幾年清除處理情形 8,800 公斤之下，因每年均有老師退休有實驗室空間釋出之需求或有老師更換研究方向，清理實驗室造成感染性廢棄物清除處理量有所增減。

### 2022 年至 2024 年校園實驗室廢棄物清除處理量



## ● 空氣品質檢測

配合政府制定室內空氣品質管理法，自 2014 年起，本校圖書館屬於室內空氣品質管理法之第一批公告場所，應每兩年實施定期檢測室內空氣污染物濃度；另外，本館為促進良好之室內空氣品質管理，設有室內空氣品質維護管理專責人員一名。圖書館最新空氣檢測數據為 2024 年 7 月 (採樣日期: 2024 年 7 月 4 日 - 5 日)，檢測結果皆符合法規標準，檢測結果請參閱下圖。(二氧化碳 779ppm、懸浮微粒 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、甲醛 0.02ppm、細菌 255CFU/ $\text{m}^3$ )

### ● 室內空氣汙染物檢測結果

檢測日期 2024 年 7 月 4 日 - 7 月 5 日			
項目	檢驗平均值	檢驗方法	標準值
二氧化碳 (CO <sub>2</sub> )	779 ppm	NIEA A448.11C	1000 ppm (8 小時值)
懸浮微粒 (PM <sub>10</sub> )	11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NIEA A206.11C	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 小時值)
甲醛 (HCHO)	0.02 ppm	NIEA A705.12C	0.08 ppm (1 小時值)
空氣中的細 (Bacteria)	255 CFU/ $\text{m}^3$	NIEA E301.15C	1500 CFU/ $\text{m}^3$ (最高值)

## 5-4 水資源管理

本校共 11 組水號供應 26 處建築物，先鋒國際研發大樓採分層獨立水號，供應各層及公共區域，共 16 組水號。均以向自來水公司申請智慧水管家，以利查詢最新狀況及掌握有無不正常漏水；建置用水量及水位監視系統，以完善全校節水計畫。裝設 32 組智慧型水表，即時瞭解分析每個水號、每棟建築物用水情形、上下水池水位及揚水幫浦之運作情形。透過監控系統之即時報表分析，掌握各用水分區之用水情形比較，有效管理用水量及進行即時查漏。既有用水設備使用節水墊片、節水器，每年之廁所改善工程均採用省水標章用水設備。新設之用水設備使用具節水標章自動沖水器、自動龍頭。用水設備張貼節水貼紙，加強節水宣導。景觀澆灌用水也逐步改為自動定時滴灌系統，除可節省人力，更可節約大量用水。

### • 用水情形

本校用水設施 (水龍頭、馬桶、小便斗等) 均使用具有省水標章之器具。小便斗等張貼節水宣導貼紙，以加強節水宣導。設施外更要求加裝具防震即斷水功能節流筏，地震時減少漏水損失；更要求消防泵浦加裝防漏功能，防止地震及人為使用不當造成大量漏水。校內景觀植物澆灌系統均採自動控制澆灌裝置，均能減低大幅降低人工水管澆灌產生之大量用水情形。另外 2024 年用水量較 2023 年上升，主要因為 2024 年校內執行多項工程，亦增加校園內綠化面積、植栽等需進行前期澆灌維護，以及造景水池，雖微幅提升用水，但也同時帶來校園降溫的效果。

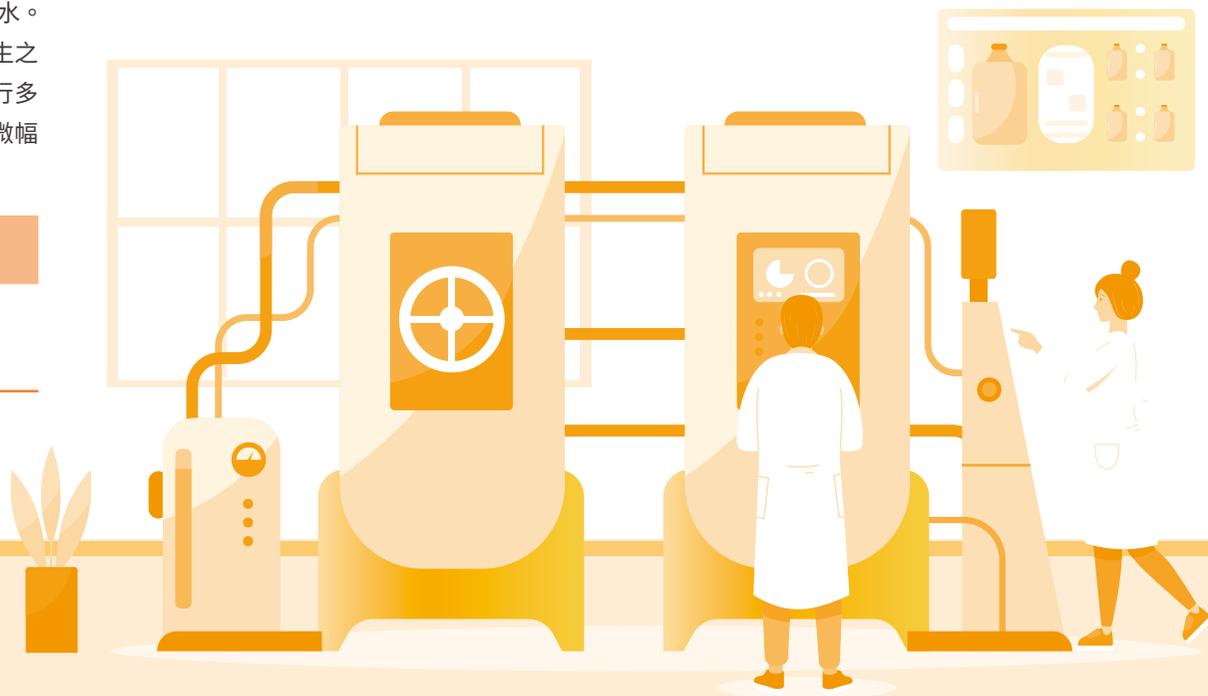
	2022 年	2023 年	2024 年
總用水量 (百萬公升)	241.06	245.45	278.28

### • 雨水管理

第三教學大樓已建置雨水回收系統，收集三教屋頂雨水，作為植物澆灌及廁所馬桶沖水使用。第四教學大樓屋頂雨水回收系統，其功能使用上亦與第三教學大樓相同。除外，校學校新建靜宜空間工程亦將建置雨水回收系統作為植物澆灌使用；近年完成的億光大樓及先鋒國際研發大樓，均將回收屋頂雨水，作為植物澆灌使用。校園內廣泛採用透水鋪面，除達成基地保水目標，部分區域如共同科館雨水筏基收集基地表水於雨水儲集槽內，除供應生態池所需，並於非雨期間對基地作保水滲透。

### • 污水管理

本校各實驗室化學實驗廢液皆以專用容器回收，已於 100 年由台北市政府工務局衛生下水道工程處同意納管本校實驗室洗滌水。



# 06

## 大學社會共融

- |     |           |     |
|-----|-----------|-----|
| 6-1 | USR全民運動   | 119 |
| 6-2 | 品德教育與公民素養 | 123 |
| 6-3 | 拓展社會責任影響力 | 128 |
| 6-4 | 國際交流與合作   | 130 |



## 6 大學社會共融

### • 管理方針

大學社會責任	
政策 / 承諾	強化校園推廣倡議，推升 USR 成為全民運動。並以在地需求出發，從專業課程與跨領域課程導入，向師生推廣 USR 專業、入世、利他之精神。
主責單位	校務永續中心
目標與行動	評估機制
短期 (2 年)	<p>推廣 USR 核心精神，提供顧問服務、資源媒合與深化育成種子計畫，舉辦社會責任講堂與成果展，提升師生認同與理解，並積極連結社區大學與產學單位，推動跨界合作。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>演講、成果展場次</li> <li>計畫合作案件數</li> </ul>
中期 (4 年)	<p>設立 USR 計畫團隊與教師獎，與升等、評鑑機制連動，鼓勵跨校合作與經驗交流，導入 SROI 評核方法，定期評估與調整執行策略。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>召開會議</li> <li>媒體曝光篇數</li> <li>計畫成效評估</li> </ul>
長期 (8 年)	<p>整合 USR 教學資源，支持認證課程並融入 AI 教學，培養學生社會關懷與技術應用能力，推動與新南向國家學校合作，拓展國際合作提升實踐效益。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>認證課程數</li> <li>AI 教學比例</li> <li>新南向地區合作情形</li> </ul>
對應準則	<p>GRI</p> <p>GRI 201 經濟績效 GRI 413 當地社區</p>
	<p>SDGs</p> 
	<p>STARS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AC 1 : Academic Courses</li> <li>AC 2 : Learning Outcomes</li> <li>AC 7 : Incentives for Developing Courses</li> <li>EN 3 : Student Life</li> <li>EN10 : Community Partnerships</li> <li>EN11 : Inter-Campus Collaboration</li> </ul>

## 6-1 USR 全民運動

### ● 社會實踐推動架構

本校自 111 年 8 月整合校務研究中心與社會責任辦公室，成立校務研究暨永續發展中心（以下簡稱校務永續中心）。在落實大學社會責任方面，期待發揮影響力整合校內行政資源與各領域系所專業，培養 USR 研究之所需人文關懷、社會素養，並形成校內 USR 計畫的教育培訓基地，因應場域需求議題，將大學專業知識轉化為社會創新與永續發展動能，透過社會參與帶動教學實踐的轉變，落實無邊界大學的政策構想；亦扮演學校與公私部門、企業產業及城鄉場域之間的鏈結平台，帶動 USR 教研實務、資源整合與在地永續發展的良性循環，與地方發展創生、共融。針對以上願景，提出下列具體策略規劃及重點目標：



結合校務發展目標，  
推動USR成為校內「全民運動」

為履行「多元創新的學習環境」與「全人發展的孕育搖籃」校務發展目標，陶冶學生品德，形塑科技與人文素養兼備的學習與研究環境，本校以在地需求出發，從專業課程與跨領域課程導入，建構參與USR實務學習之基盤。為進一步拓展全校師生認識USR與SDGs議題，校務永續中心積極走入各系院會議、導師會議向教師推廣USR精神與說明校內相關行政支持，主動提供顧問服務與媒合資源。同時也規劃辦理USR與永續議題成果展，展示本校師生在地實踐經驗成果，達成倡議推展之成效。



深化參與機制，  
建構USR教育實踐基地

為提供完善制度環境以支持師生參與USR實踐，本校過去在教師激勵措施、課程發展規劃，及校園參與方面已建立制度基礎。此外，為增進校內各領域學生參與USR的之管道，特開設USR認證課程，將場域議題融入教學內容，培養具兼具科技與人文素養之人才以解決社會議題。伴隨USR實踐計畫在各學院的推展，也持續拓展USR微學程內容，整合多元領域社會實踐課程，藉由跨領域學習機制培育社會實踐實務人才。



開展學校特色領域行動方案，  
帶動城鄉人才培育與創生發展

本校透過社會責任實踐團隊育成工作，推動各院系所團隊職能專業，扮演地方行動智庫，帶動場域議題研究、創生發展及永續經營，持續挹注計畫經費與校務基金，育成校內USR種子計畫，並逐年提升計畫團隊的參與數量。基於已有場域的基礎，及地方的社會議題專業需求，兼採「新舊同步、永續共榮」的地理布局開創實踐場域，以期對環境產生正向影響力，一同帶動城鄉人才培育與創生發展。

### ● 社會實踐成效評估

本校以科技發展為根基，展現對人文與地方的關懷，並從社會議題與發展需求出發，開展 USR 的在地實踐行動，透過學生以專業技術進行場域實習，以及與地方共同培育人才的模式，同時促進地方創生的可能。本期聚焦經驗的「典範移轉」及「深化經營」，並同步開創新興議題，共執行 4 案教育部第三期 USR 計畫及 8 案校內育成 USR 種子計畫。

## ● 大學社會責任實踐計畫

計畫名稱	鶯歌陶瓷培力與科技驅動計畫
計畫主持人	文化事業發展系 王怡惠教授 材料及資源工程系 王錫福教授兼校長 (共同) 材料及資源工程系 邱德威教授 (協同) 工業設計系 李易叡副教授 (協同)
	  

鶯歌是一座流淌著陶瓷靈魂的城鎮，懷抱著對陶瓷的熱忱，透過大學社會責任 (USR) 計畫，歷經兩年的田野與實地踏查，從探索陶土來源到傳承陶瓷工藝，積極參與地方文化發展。團隊的足跡遍及亞洲多處，以大學專業出發，探索陶瓷產地如何在現代挑戰下轉型重生。從了解與改變泥土的基礎開始，培力青年世代，擾動地方文化，記錄轉寫職人故事，以期為傳統陶瓷技藝注入新生命。本計畫涵蓋「地方特色保存與延續」、「陶藝培力扎根教育」、「科技材料加乘產業」、「互動實踐轉譯文化」、「活化地方空間場域」及「北科 × 陶博雙核心」六大核心面向。2024 年的執行更強化國際教育、學術研究與展演交流的合作與鏈結，持續讓鶯歌的陶瓷藝術與科技閃耀世界舞台。

從探詢陶土的來源與發展，到透過藝師的巧手牽引青年世代，推動工藝的傳承與創新，本計畫不僅展現了陶瓷藝術的多元風貌，也強調了大學在地方發展中的關鍵角色。透過一系列課程與實作體驗，學生能夠深入理解陶瓷文化的歷史脈絡，並在實際操作中探索材料的特性與技術的演進，使傳統工藝得以在創新實踐中綻放嶄新生命力。



計畫名稱	城市先鋒綠能：實踐都會區之永續校園新典範
計畫主持人	機械工程系 阮于軒助理教授
	  

隨著氣候變遷日益加劇，全球邁向淨零的腳步不斷加快，綠色能源的發展已成為不可逆的趨勢。然而，對於身處高密度都市環境的市民而言，風能、太陽能等再生能源的實際應用仍相對陌生，如何在有限的空間內有效利用綠能技術，並與地方發展需求結合，成為一大挑戰。本校座落於臺北市中心，被高樓環繞，這樣的都市環境不僅限制大型風電場的設置，卻也提供探索城市型小型風能與混合能源系統的絕佳機會。

本計畫「城市先鋒綠能」正是從這樣的場域特性與社會需求發想，透過連結地域環境、企業、國內校際間及學術知識等，展開一段別開生面的永續旅程。計畫初期選定以城市風能為挖掘綠能之突破口，以新高能源國產製之垂直軸風力發電機 (VAWT) 作為重點裝置，安裝於本校綜合科館頂樓，另配合團隊的量測儀器及計算流體力學模擬技術進行風電配置之效能優化，延伸評估校園中多個具風能潛力之選址，期許未來能全面拓展於校園打造綠能之示範場域實踐，並透過 USR 認證課程、STEM 與非 STEM 學生合作、國際學術交流及社會參與，將綠能科技的影響力擴展至更廣泛的社會層面。



計畫名稱	綠色轉型：電子廢料的循環利用與創新設計
計畫主持人	工業設計系 鄭孟淙教授
 	

本計畫旨在推動電子廢料的有效循環利用，透過企業參訪、參與式工作坊與意見訪談三階段執行，結合教育與實踐，促進環保意識與專業技能提升。由工業設計系教授鄭孟淙領導，團隊涵蓋公共設計、循環設計與視覺傳達等專長，並與華科好樣文化藝術基金會合作，確保計畫的專業性與創新性。計畫整合跨學科課程，透過實地參訪與參與式工作坊強化教學創新，提升學生對電子廢料再利用的理解與技能。透過與華科事業群簽署合作協議，計畫促進產學合作，舉辦多次參訪與工作坊，提升社群參與，並提出創新解決方案，改善場域環境問題。計畫與地方政府及國際機構合作，促進電子廢料創新利用，擴展國際影響力與可持續性。

計畫團隊不僅著眼於技術上的突破，更積極走入地方，深化與社區、與企業的連結，透過與華科事業群簽訂產學合作計畫，團隊多次舉辦實地參訪與工作坊，促進師生與地方產業的交流，共同探索廢料再利用的可能性。此外，團隊更深入地方社區，透過設計提案解決實際的廢棄物處理問題，並藉此提升社區對環保議題的參與度。在專業知識之外，也將溫度帶入場域，電子廢料不再是冰冷的廢棄物，而是連結環境、社區與產業的重要橋樑。



計畫名稱	北投永續市場未來生活風景
計畫主持人	建築系 陳盈棻助理教授
   	

本計畫致力於北投市場的永續發展，與在地雲集合作社合作，希望透過食農教育與實踐，提升攤商與消費者對可持續性概念的認識，以落實永續經營、推動循環經濟、與傳統市場品牌化的目標。由於北投市場於 1980 年代建設的場館已老化，市府遂於 2023 年啟動改建計畫，並將攤商暫遷至臨時市場。雖然新市場環境較乾淨明亮，仍受限於動線不佳、內外市場競爭與一次性包裝過多等問題。因此，本計畫不僅配合市府的硬體重建，更於軟體面向推動都市農業與食物系統發展，打造符合當代使用需求的「北投永續市場」願景，也讓市場成為在地學習場域。

本計畫與建都所的「都市設計與實習」課程結合，讓學生在實際的場域中面對真實的都市設計題目，深化學術與實務的結合效益。此外，我們在課程中也引入了社區參與的策略和都市文化分析的框架，透過質性訪談、行為地圖與文獻回顧等方法，讓學生深入探索市場的文化與空間生成之間的關係。同時，由於課程中有法籍交換學生參與，學生得以比較國際市場改造的案例，拓展視野並強化多元文化的交流能力。



計畫名稱	三琉計劃：琉住關懷、琉下健康、琉存海洋
計畫主持人	工業工程管理系 李育奇助理教授
	

本計畫旨在透過多元活動與跨領域合作，改善小琉球社會結構、職業安全與海洋保育問題，並提升學生的實踐能力與社會責任。計畫目標包括：(1) 透過與琉球鄉衛生所及北市愛愛院合作，協助募集老人並舉辦長照醫療衛教說明會，學生將利用評估量表與 3D 足部掃描技術，進行老人健康評估與足病預防診斷，提升健康照護意識；(2) 聚焦潛水教練，特別是女性教練的需求，進行職業環境改善，預防肌肉骨骼傷害；(3) 與潛水俱樂部和環保團體合作，舉辦永續海洋說明會及淨海活動，讓學生親身參與環保行動，運用創新思維進行服務設計與改善，推廣永續發展理念。

計畫的核心是透過潛水的思維，將「人因工程」的專業轉化為地方行動策略—就像潛水員在水下適應環境、觀察生態、與夥伴合作，學生也需要學習如何進入社區、理解地方需求，並透過團隊合作，提出創新的解決方案。透過跨領域課程、專業講座及實地訪查，於水下探索環境，觀察並理解海洋生態，藉以反思人類活動對環境的影響；走訪小琉球社區，與當地居民、業者進行對話，發掘地方特色，看見產業發展帶來的挑戰，而後藉由課程引導，幫助學生分析地方議題，與關注重視性別帶來的差異性，運用工業工程的人因法，提出發想具體可行的創新行動方案。



## 6-2 品德教育與公民素養

臺北科大積極推動校園內的永續文化與價值觀建構，致力於培養學生的永續發展意識及社會責任感。透過新生入門課程、各式社團活動以及品德教育等多元推廣方式，將永續的理念與服務精神深入人心，讓師生在日常生活中共同實踐與傳遞永續價值。

### ● 新生大學入門

新生營的主要目的是為了幫助學生在開學前順利過渡並適應大學生活，促進他們快速融入校園環境，並建立永續教育的知能。針對 1600 名大一新生，學校開設了全校性的課程，其中為期兩天的新生營隊活動，旨在為學生提供一個全面的入學體驗。活動的主要目標是讓學生有機會深入了解校園資源、各系所發展及系內活動，並透過與同班同學、學長姐及校內各單位的互動，建立友誼、拓展人際關係，從而更好地融入學術與社交環境。

此外，新生營還設計了多元化的學習課程，幫助學生快速適應學校的課程安排，理解校園文化，掌握有效的學習方法與學術要求，從而提升學習效果和適應能力。臺北科大共有 24 個系所，將為新生舉辦 24 場迎新系所開箱活動，讓學生對各系所有更深的了解。此外，30 個校園社團將提供社團體驗活動，幫助新生探索自己的興趣與愛好，並參與校園的社交生活。

這次新生營動員了約 300 位校方、系會學長姐、社團成員及企劃團隊等人員，全力協助營隊活動的舉辦。同時，通識中心也為新生安排了豐富的專題課程，包括人際互動、溝通技巧、性別平等及防範詐騙等主題，讓學生在學術學習的同時，也能增強社會實踐與情感智慧。整個新生營共吸引了約 3000 人次參與，為新生打造了一個充實的入學體驗。



### ● 入門課程

大學入門課程的宗旨是為了幫助大一新生順利適應大學生活，並為他們提供一個全方位的學習與成長基礎。針對 1600 名大一新生，學校開設了 33 個班級的全校性課程，旨在協助學生理解高等教育的核心理念、目標與價值，並幫助他們有效掌握正確的學習態度與方法，培養面對挑戰時的解決問題能力，從而達到自我認識、自我掌握及自我經營，最終擴展學生的宏觀視野。

課程設計的藍圖基於哈佛大學教育的八大核心目標，這些目標將作為課程的指導原則，具體包括：提升表達能力、加強思辨能力、培養道德推理能力、增進履行公民責任的能力、幫助學生適應多元化生活、提升迎接全球化社會的能力、激發學生對廣泛興趣的探索，以及強化就業能力。此外，課程還加入了職能測驗與工程倫理等內容，並設計了與人際互動、溝通技巧、兩性關係等相關的自訂主題課程，幫助新生在多元文化的環境中建立尊重與友善溝通的能力。

這些課程不僅促進學生的個人發展，也幫助他們開拓多元的視野，為即將開始的大學生活做好充分準備，從而能夠在學術、社交和職業生涯中順利發展。



年份	新生入門課程數	參與修課新生人數
2022 年	35	1615
2023 年	35	1672
2024 年	33	1560

## ● 永續社團

臺北科大學生社團活動蓬勃，每年有 67 個社團於北科校園活躍，性質涵蓋體能、學術、康樂、音樂、聯誼、服務及學生自治會等類別。透過舉辦社團博覽會活動招募社團新成員，各社團在活動中表演並展現活力，吸引大一新生加入，社團得以永續發展。另舉辦校園演唱會，充實學生課餘活動也鼓勵學生在新的環境中持續培養凝聚力與良好大學生活習慣。

關注永續發展議題的學生社團有慈幼社、登山社、中智佛學社、慈濟青年社、山孩國際志工社、學生會 ... 等。慈幼社辦理捐血活動，將捐血車帶進校園，號召全校師生就近捐出熱血，發揮愛心，讓愛心得以傳承與永續；中智佛學社辦理「歲末寒冬送暖活動」，在台北車站發送愛心餐盒幫助弱勢團體，關懷街友生活狀況，期盼透過此活動號召更多公益團體、善心人士共襄盛舉，共同關懷弱勢，傳愛寒冬。慈濟青年社辦理淨灘活動、山孩國際志工社辦理淨山活動，社團舉辦各項校外活動，一同到校外場域進行學習，將理論與實作須並行，才能將所學發揮到日常，落實影響力。

登山社辦理「新生過夜山-松羅湖會師」、「過夜山-畢祿山」、「山野漫談講座」等活動，除體驗具有豐富多元林相的林道、培養成員團隊合作與彈性應變的處事方式，登山社更秉持「無痕山林」的原則，帶多少東西上山就帶多少東西下山，追求環境永續發展，與人類共存。

本校管理學院 EMBA 樂活海洋社近年來積極與基隆市政府共同響應 ESG（環境、社會、公司治理）理念，整合 EMBA 各產業界資源，2024 年 7 月 6 日舉辦在基隆嶼週邊海域放流近 9 千尾斑石鯛魚苗，並登島進行淨灘活動。為參與活動的學生及企業主們進行一場最佳的海洋環境教育。本院已將永續管理 ESG 納入 AACSB 國際認證之教學品保迴圈（AOL），後續也將籌劃相關課程、論壇、競賽等活動持續深化永續管理教育內涵。



### ● 學生社團統計數據

年份	校內永續相關學生社團	永續相關學生活動場次 (如新生活動、社團服務等)	參與人次
2022 年	27	149	3,432
2023 年	28	155	5,750
2024 年	30	161	6,072

### ● 學生會運作情形

學生會辦理「社會長研習營活動」，透過活動課程內容培養系會社團幹部學習領導、溝通與組織管理等技能。在分組討論環節中亦帶入 SDGs 相關議題，例如推動學生權利與校方溝通管道、透過環保行動回饋社會等，讓社團的影響更具意義，也確保社團未來傳承及延續核心價值。



## • 推動品德教育

臺北科技大學將品德教育做為發展以修己、倫常、服務、涵養、行善為目標，成立「品德教育推動委員會」，專責推動品德教育相關事務，匯聚資源培育學生具備品德核心價值與道德發展的知能，透過通識教育、學生社團、藝文競賽等相關活動，期以養成學生知善、樂善與行善兼具的品德素養，使個人與社群都能擁有幸福、關懷與公平正義的生活。例如：2023年5月2日品德教育盃書法比賽，共計142人參與；2024年5月7日品德教育盃書法比賽，共計128人參與。



## 落實全民原教教育理念

因應「原住民族教育法」修正將原住民族教育擴大到全體師生及國民，將原住民文化價值觀回歸主流教育，培養全校教職員與學生的文化敏感度，達成多元文化共融的社會。為落實全民原教理念，將原住民族文化或轉型正義議題納入通識教育正式課程，培養學生多元文化視角，並將原住民當代議題作為導師輔導知能研習教材之一，增進教師原住民族教育知能及對原住民族學生的支持與理解。



## • 永續校園參與

通識中心規劃了各種課程和活動，旨在幫助學生理解永續發展與社會參與的關鍵性，同時鼓勵他們積極參與相關的行動與計畫。透過這些活動深化學生對永續發展和社會參與的認識，並促使他們在大學生活中實踐這些理念。

 <p>課程與活動設計</p>	<p>通識中心透過課程與活動引導學生理解永續發展和社會參與的重要性，並鼓勵積極參與相關行動和計畫。</p>
 <p>永續發展議題</p>	<p>舉辦環保、節能、減廢等活動，讓學生了解永續發展的概念，培養環保意識與行為。</p> 
 <p>社會參與活動</p>	<p>舉辦社會責任相關講座與參訪，提高學生的社會責任感。</p>
 <p>綠色校園計畫</p>	<p>推動環保教育與節能減碳，讓師生實踐環境保護與能源節約。</p> 
 <p>性別平等講座</p>	<p>每學期舉辦2-3場性別平等講座，參與人數約200人，幫助學生了解性別差異，增進彼此尊重與包容。</p> 

圖書館為校園知識心臟，積極透過多元新穎的推廣方式，如影展、書展、電子書展及沙龍講座等活動，帶領師生認識永續發展內涵，協助師生透過圖書館資源實踐 SDGs。辦理【SDGs 研究先鋒】、【AI 與 SDGs】電子書展暨有獎徵答活動，將永續發展目標「優質教育」、「可負擔的潔淨能源」、「工業化、創新及基礎建設」融入活動，使校內師生對於永續發展議題有更深刻的理解，把握最新研究動向；以及配合 SDGs 永續發展目標「健康與福祉」，辦理【打造全新的自己】、【解憂處方箋】、【奔跑吧！新鮮人！】、【Love Yourself】主題書展，呼籲讀者重視心理健康，學習放鬆與自我療癒，進而突破自我；並以影像作品為推廣媒介，邀請師生薦購 SDGs 主題公播版影片，並辦理【愛情的多重宇宙】、【科幻電影中的永續思考】等影展，促進校內師生思考「多元性別」、「永續工業與基礎建設」、「永續城鄉」等 SDGs 議題。2024 年合計辦理 12 場次 SDGs 主題推廣活動，共計 1,904 人參加。另，為倡導資源永續利用及強化學生合法使用圖書及教科書觀念，圖書館持續辦理每學年度 2 次之二手教科書代售活動，2024 年共寄售 562 冊、售出 184 冊二手教科書，有效減輕學生購買教科書負擔，並透過資源分享重展圖書生命力。



此外，為鼓勵學生透過品德教育融入校園永續參與，圖書館《北科青年》雙月刊積極納入 SDGs 相關主題，邀請學生投稿，例如「品德共讀」專欄新增「環境永續」主題，激發學生從日常生活中提升對綠色生活的認知，進而主動採取環保行動；並於「漫畫園地」專欄收錄「女權與性別平等」以及「環保護地球」等主題，2022 至 2024 年期間，共出版 33 篇、49 篇、71 篇 SDGs 文章，近三年刊載 SDGs 主題篇數有增加之情形。除了知識傳遞之外，2024 年出版內容包含學生走進社區，實踐在地實作與關懷心得分享，鼓勵學生了解全球永續發展議題，並具備解決真實世界問題的能力。



校務研究暨永續發展中心為促進校內教職員以及學生對於永續發展議題的認知，將永續發展精神融入校園生活，及個人的教學、研究與工作場域，並同步 USR 計畫推動，將永續發展培力作為重點工作，為教職員生建構具永續發展意識的校園環境，並實際參與永續發展行動。

## 育成校園永續種子

舉辦6場永續培力系列課程，以分組討論、案例模擬演練以及參與永續倡議行動，引導學生深入認識永續議題，培養學生對永續議題的敏感度和解決問題的能力。共計340人次參與，並培育22位學生為永續種子。



## 跨域合作與永續實踐

2024年首次辦理「永續生活實驗室－社會實踐與永續創新競賽」，觀察校園內外環境、社會及經濟等永續議題，藉由跨領域合作提出永續解決方案。本競賽共有28個團隊投件，19件入選決賽，最終評選7組獲獎。



## 藝文推廣

國立臺北科技大學因應當代科技大學的美感需求，逐年強化藝文中心的使命與功能，以教育部揭櫫之「美感即生活 - 從幼扎根、跨域創新、國際連結」為標的，主軸目標鎖定：開發多元創新的學習環境和全人發展的孕育搖籃，發展策略則以增進學生人文藝術涵養與優良人格特質、深化品德教育，朝向以人為本的教學理念；以此為發展期程，擬定量化發展指標配合時程，首先執行建構藝文中心表情，其次是推廣美感行動，最後為培植公民美感素養，並以科技人文美學、跨域整合、國際交流、社會分享、公民美感素養及實踐聯合國永續發展目標（SDGs 4.7）為實踐要項。各項發展指標依據每項活動資源條件、軟硬體設備及近年實際執行成果，篩選出特色亮點指標，從中訂定核心發展指標，呼應校內和社會美感教育需求做滾動式修正，回饋校園師生與社會大眾期待。



### 藝文中心發展策略與實踐

主軸目標	發展策略	量化指標	實踐要項	主軸特色
 多元創新的學習環境	藝文涵養	建構藝文中心表情	整建設計規劃藝文中心空間，建構多元創新的美感體驗環境。	<ul style="list-style-type: none"> <li>科技人文美學</li> <li>跨域整合</li> <li>國際交流</li> </ul>
		推廣美感行動	落實校園美感計畫實踐要項。	
 全人發展的孕育搖籃	品德教育	培植公民美感素養	實踐大學社會責任，服務社會藝文需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>社會分享</li> <li>美感素養</li> <li>永續文明</li> </ul>
	文明貢獻			

### 近三年藝文活動參與人次



## 6-3 拓展社會責任影響力

### • 服務學習與偏鄉服務隊推動

本校服務學習除持續辦理，也積極與服務性社團及寒暑假服務隊合作，每年寒暑假都會有服務團隊自願出隊至臺灣各地的偏鄉學校服務。學生們將各團體的精神予以發揮。同性質的服務社團也會交流和合作，或聯合舉辦營隊，以期能帶給小朋友們更多的資源與活動。由於大部分的偏鄉國小教育師資短缺，因此透過大學生們舉辦的寒暑假服務隊，不僅能帶給小朋友們知識和見聞，更是讓他們擁有一段特別的回憶。

未來服務隊也會依舊深耕臺灣，傳承服務的精神，用愛化育家園，讓一次又一次在經驗中學習和成長的我們，前往更多未觸及的地區，期盼服務隊不僅能夠成為幼苗成長過程中的一場甘霖，在人生中無數灌溉中，成為最潛默的影響；也更能夠灌輸服務的熱情到社會中，讓人們時常喜樂倍感活力，讓每一粒種子成為國家社會進步的起點，出類拔萃，使愛的能量生生不息。



### • 近年三年寒暑假服務隊統計數據

年份	地區	寒暑假服務營隊統計資料							服務學習修習	
		北部	中部	南部	東部	離島	線上	參與學生	被服務次數	修課人數
2022 年		4	0	0	2	0	0	132	262	806
		5	0	0	0	0	0	34	34	868
2023 年		4	0	0	1	1	0	149	448	722
		6	1	0	0	0	0	128	251	850
2024 年		3	1	1	0	1	0	149	373	831
		4	1	0	0	0	0	95	158	754

## ● 勞作教育

臺北科大辦理勞作教育課程，將社區環境維護、社區合作互助與勞作教育理念結合，宣導學生發揮公德心，主動維護環境清潔與協助社區活動（校內及附近鄰里），2022-2024 年帶領學生實施校園周邊環境及鄰近社區環境打掃體驗與協助社區活動達 90 場次，參與學生人數共計 3449 人次，培養學生服務人群態度，並了解維護環境整潔重要，促進學校與社區的良性互動，共謀學校與社區永續經營之優質願景。



## ● 進修部

為協助國內工商界提昇在職人員專業人力素養，秉承本校誠樸精勤之精神，以研究實用科學與技術，培育學術、品德兼備之產業所需專業人力，提供社會人士終身學習，永續進修之管道，朝向具有技職特色之實務研究型大學。目前辦理學制計有四技進修部、四技產學訓專班、四技產學攜手專班、研究所碩士在職專班、管理學院境內、境外 EMBA 專班及與美國德州大學阿靈頓分校合作之雙聯碩士學位學程。

### ● 近三年進修推廣課程統計

學期	類別	班數	人數
111-1	非學分班	47	761
	學分班	21	129
111-2	非學分班	85	1285
	學分班	40	590

學期	類別	班數	人數
112-1	非學分班	63	1033
	學分班	24	454
112-2	非學分班	41	548
	學分班	40	570
113-1	非學分班	48	764
	學分班	20	322

## ● 推廣教育中心

本校進修部設有推廣教育中心以提升學識成長、專業技能為主，生涯教育為發展架構，規劃符合社會工商業界需求之學習課程，使本校推廣教育朝多元化、專業化與企業化發展，整合校內資源規劃辦理各類型推廣教育班次，並開設本校既有學制之碩士與學士學分班系列及非學分班系列（專技高考、語文學習、財會金融、資訊科技、藝文生活、健康養生等課程）；近年辦理政府委訓計畫，開辦產業新尖兵青年就業培訓課程，成為大臺北地區民眾以學識及專業技能成長為目標，生涯教育為架構之成人終身學習優質教育環境。



## 6-4 國際交流與合作

### 管理方針

夥伴關係與國際交流		
政策 / 承諾	以「拓展國際合作、深化師生交流並提高國際能見度」為主軸，積極參與各類主流國際年會論壇及舉辦國際學術座談會拓展國際盟校網絡，並簽訂跨國校際合作協議及建構國際交流平臺，以發展各類交流活動並強化師生國際移動力，推動實質具體之國際合作。	
主責單位	國際處	
目標與行動		評估機制
短期 (2年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合政府新南向政策，鎖定東南亞及南亞地區標竿大學畢業生強化招募。</li> <li>2. 善用媒體平臺進行宣傳，結合本校雙語課程執行措施，鼓勵學生參與相關計畫。</li> <li>3. 持續推動「橫縱聯」策略，檢視現有各國國際盟校之合作情形，深耕雙方契合之盟校，強化合作盟校之陣容。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 國際交流人數</li> <li>• 境外生人數</li> <li>• 國際夥伴學校數</li> </ul>
中期 (4年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 延攬在學優秀境外碩士生選讀博士班，並鼓勵經留在本校擔任博士後研究員，持續充實本校研究能量。</li> <li>2. 向校內各院系所推廣「國際 PBL」計畫，發展具學院特色之國際 PBL 計畫。</li> <li>3. 聚焦標竿型國際盟校，在研究、教學、師生職交流等面向，進行長期、實質且深入的合作。</li> <li>4. 定期舉辦學術交流互訪活動。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 博士生留任率</li> <li>• 國際 PBL 計畫參與數</li> <li>• 學術交流活動場次</li> </ul>
長期 (8年)	推動「國際接軌 - 全面參與 (Global Engagement-Full Scale)」	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 國際交流人數</li> <li>• 境外生人數</li> <li>• 國際夥伴學校數</li> </ul>
對應準則	GRI 校制定指標	
	SDGs	  
	STARS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC 1 : Academic Courses</li> <li>• AC 2 : Learning Outcomes</li> <li>• AC 9 : Research and Scholarship</li> <li>• EN-11 Inter-Campus Collaboration</li> <li>• EN-14 Participation in Public Policy</li> </ul>

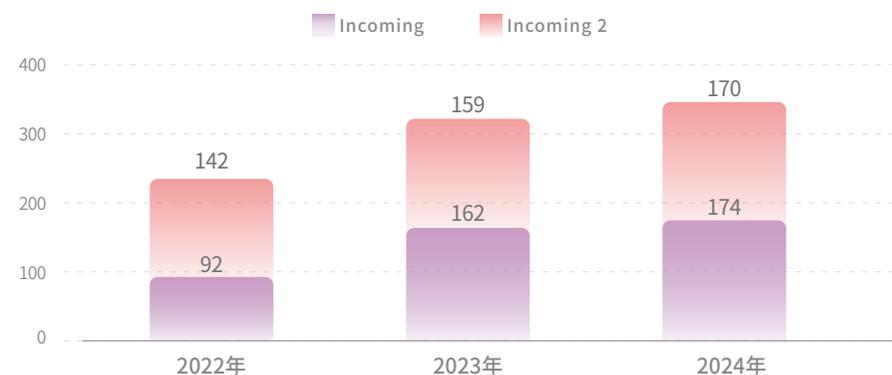
人才培育為高等教育核心任務，因應國家發展委員會「關鍵人才培育及延攬方案」策略三「深化雙語能力及國際視野」，本校爭取與各國合作機會，共同推動多元國際移動相關計畫，提供平台與管道使用英語、應用專業知識並累積國際經驗，包含「學期交換」、「短期課程」、「海外實習」、「語言課程」、「研究室互訪」、「跨國組隊競賽」、「雙聯學制」、「學伴制度」、「聯合研究」等，提升跨國溝通力並建構國際化思維，以提升國際移動力與競爭力。

• 近三年國際交流相關數據



• 近三年國際交換生人數

Higher Education SPROUT Project



本校聚焦標竿大學發展實質合作，與國際標竿大學簽署合約，遍布五大洲，2022 年到 2024 年盟校數增加 61 所，2024 年現已有 442 所盟校。國際化重點策略採取深化重點盟校，擴大區域盟校、新進盟校實質合作優化，成立新的合作協議項目。並推動一院一特色、各院國際化，鼓勵更多校內師生參與國際交流，期望建構「深耕學研的國際交流」校風文化。



## ● 國際與境外獎助學金及輔導

本校積極協助學生爭取校外資源並輔以校內補助款及「出國研修獎學金」，以多元獎勵補助機制支援學生出國研修開銷。本校獲補助之出國研修生占比持續逐年提升。除了「出國研修獎學金」，本校另規劃每年 300 萬的「留學獎學金」，補助本校在學及畢業三年內之校友出國深造，申請人可同時搭配申請本校雙聯學制，至美、日、荷、法、澳等多國攻讀學位。2022 至 2024 年共累計補助達 23 人，補助額度最高達一人 50 萬。

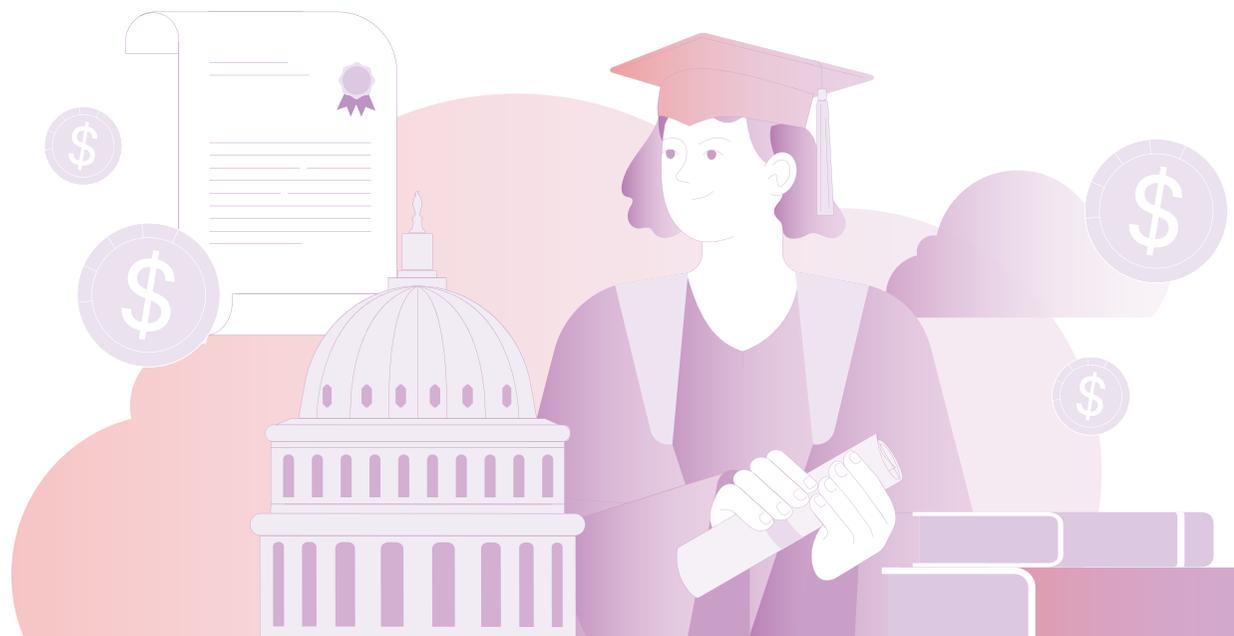
配合政府招收外籍學生政策，並吸引國際優秀人才就讀本校各級學位，臺北科大提供並輔導多項校內預算及政府所補助之獎助學金措施，如提供外籍生「華語獎學金」、「優秀國際研究生獎學金」，僑生「國立臺北科技大學僑生獎學金」、「優秀國際研究生獎學金」，陸生「大陸地區優秀學生獎學金」等，另輔導外籍生申請「臺灣獎學金」、吸引東南亞、非洲地區優秀講師來臺就讀之「新南向培英計畫」、「非洲培英計畫」等政府補助項目；輔導僑生申請教育部「清寒僑生助學金」、「研究所優秀僑生獎學金」及僑務委員會「傑出及學行優良僑生獎學金」等多項僑生相關獎助學金等政府補助項目。

為協助境外生適應並融入校園生活，本校於 2022 年起設立「境外生輔導委員會」以推展校、院、系所等級之校園社會安全關懷網，從入學之際由校級單位辦理「新生說明會」、院級「新生見面會」，到系所級「關懷餐會」，使輔導委員與境外生建立良好關係，並促進同鄉境外生連結學伴關係之「共學讀書會」社群，不僅於學習，也於生活上成為互相支持的友伴，創造國際學生友善校園環境。同時，亦針對境外學位生提供系列輔導活動，例如境外生迎新送舊活動、例行性關懷行動聚會、境外生安全宣導講座、僑外生在臺就業輔導、學輔中心紓壓工作坊等。此外，本校設有國際學生聯會 (Taipei Tech International Student Association, TTISA) 非營利學生組織，分享境外生在臺生活資訊，以及建立國際學生間友誼交流平台，藉此社群協助境外學位生適應並融入校園及在臺生活。



### ● 近三年學海系列獲得補助人數

年分	學海飛颺	學海惜珠
2022	65	2
2023	54	1
2024	44	0



• 2022-2024 臺北科技大學國際學位學程人數

學院	系所	學士學位	碩士學位	博士學位
機電學院	International Master Program in Mechanical and Automation Engineering 機械與自動化碩士外國學生專班	-	13	-
	International Master Program in Energy Refrigerating, Air-Conditioning & Vehicle Engineering 能源冷凍空調與車輛外國學生專班 (碩士班)	-	3	-
	International Graduate Program in CMEE 機電科技外國學生專班 (博士班)	-	-	8
電資學院	International Graduate Program in Electrical Engineering and Computer Science (EECS) 電資學院外國學生專班	-	36	20
工程學院	International Graduate Program in Energy and Optoelectronic Materials (EOMP) 能源與光電材料外國學生專班 (博士班)	-	-	34
管理學院	International Master of Business Administration Program (IMBA) 管理學院外國學生 (IMBA) 專班 (碩士班)	-	84	-
設計學院	International Program for Interaction Design and Innovation 互動設計與創新外國學生專班	31	38	-

• 國際交流推動情形

2022 年至 2024 年，我校平均一年接待 40 場國際外賓來訪交流活動，三年當中我校與 39 國學校簽署 123 項合作備忘錄，並與重點盟校 (包括美國賓州州立大學、紐澤西理工學院、辛辛那提大學及日本東北大學等) 透過雙聯學位、聯合研究及研討會等方式，進行實質的學術交流與合作。在各項交流活動當中，聚焦於全球永續發展與綠色科技的相關亮點活動包含：

1. 我校以「北聯大」成員身分參加第 4 屆北聯大與日本 SixERS 臺日聯合研討會，聚焦「全球永續發展與綠色科技」和「醫療保健和生物技術的未來趨勢」兩大關鍵主題。



2. 以「臺德聯盟 TALtech x HAWtech」成員學校身分舉辦「永續交流工作坊」並深入了解我校 MIT 城市科學實驗室與離岸風電工程研究。



## ● 國際雙邊校際學術合作計畫推動情形

在 2022-2024 年間，國立臺北科技大學積極參與國科會計畫，透過國際雙邊學術合作，推動永續發展與創新研究。三年中，臺北科大教師共提出 10 項雙邊合作研究案，研究內容涵蓋以下 5 大領域：能源與永續發展、設計與使用者行為、材料與光電、環境工程、綠色化學與安全教育。

計畫名稱	基於沉浸式虛擬環境辨識違安行為之營建工程安全教育平台 A new construction safety education platform based on immersive site scenario-generated data engaging individuals' safety behaviours
合作單位	英國倫敦南岸大學 London South Bank University
計畫主持人	土木工程系 紀乃文助理教授
	

營建產業面臨嚴重的作業風險，工傷事故往往導致重大傷亡。這些風險主要來自「不安全的作業環境」與「不安全的操作行為」。過去的工安防範依賴工地現場查核及彙整過去意外經驗以制定安全規範，並要求勞工遵守。然而，隨著資訊科技的發展，透過人工智慧進行自動化監測成為可能。然而，人工智慧依賴大量的訓練樣本，而在工地中獲取危險情境的影像資料存在極大風險。

本研究提出一種基於建築資訊塑模（BIM）與虛擬實境（VR）技術的方法，讓示範人員在虛擬環境中模擬工地危險情境及行為。此方法可安全取得訓練樣本，進一步開發能自動辨識危險情境的人工智慧應用，同時作為工安教育的優良素材。透過此技術，不僅提升工地安全性，還能有效降低工傷風險，為營建產業建立更完善的安全管理系統。

計畫名稱	智慧型自組裝材料應用有機光電材料 Smart functional self-assembling for organic electronics and photonics
合作單位	捷克 Institute of Physics of the Czech Academy of Sciences
計畫主持人	分子科學與工程系 陳秀慧副教授
	

本計畫的主要目標是促進捷克與台灣之間的合作，並涵蓋三大方向。首先，捷克團隊將設計並特性分析具備液晶行為的全新光活性自組裝材料，這些材料可作為 (i) 提升光電池能量轉換效率的智慧摻雜劑，或 (ii) 用於光子元件。台灣團隊則專注於開發具有柱狀相態的複雜形狀盤狀功能材料，能形成明確的超分子結構。除了這兩類結構不同的自組裝材料在應用上的潛力外，本計畫還將深入理解分子架構與晶性質之間的關聯，並透過有效且跨領域的知識交流，強化長期合作。兩國團隊在專業領域上高度互補，使得本計畫具備真正的跨學科特性。其成果將對自組裝材料的化學與物理領域帶來深遠影響，並推進軟物質化學、物理及光子學的發展。



## ● 國際夥伴學校

### 442 Partner Universities from 57 Countries

#### EUROPE 134 (24 countries)

- Chalmers University of Technology
- TU Wien
- University of Southern Denmark
- Université Grenoble-Alpes
- Czech Technical University in Prague
- Warsaw University of Technology
- Karlsruhe University of Applied Sciences
- Vilnius University
- Vilnius Gediminas Technical University
- Tallinn University of Technology
- Riga Technical University
- Budapest University of Technology and Economics
- University of West Bohemia
- University of Chemical Technology Prague
- University of Mons
- University de Liège...

#### ASIA 247 (21 countries)

- Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)
- Sungkyunkwan University (SKKU)
- Osaka University
- Kyushu University
- Waseda University
- Universiti Malaya (UM)
- Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
- Chulalongkorn University (CU)
- Universitas Indonesia (UI)
- Tomsk State University (TSU)
- Middle East Technical University
- Indian Institute of Technology Guwahati (IITG)
- University of Tehran
- Jordan University of Science & Technology
- Gulf University for Science & Technology (GUST)...

#### AMERICA 53 (7 countries)

- Penn State University
- Université du Québec
- Auburn University
- New Jersey Institute of Technology
- University of Cincinnati
- The University of Texas at Arlington
- Wright State University
- Long Island University
- The Ohio State University
- Universidad Autónoma de Chile
- National University of Technology (UTN) Argentina...

#### AFRICA 3 (3 countries)

- Durban University of Technology
- Tshwane University of Technology
- The University of Swaziland...

#### OCEANIA 5 (2 countries)

- University of South Australia
- Western Sydney University
- Queensland University of Technology...





## 附錄

## 附錄

### STARS (The Sustainability Tracking, Assessment & Rating System) 準則索引

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
<b>INTRODUCTION</b>		
PRE-1 : Executive Letter	校長的話與未來展望	5
<b>INSTITUTIONAL CHARACTERISTICS</b>		
PRE-3: Institutional Boundary	1-1 關於臺北科大	12-15
PRE-4: Operational Characteristics	1-1 關於臺北科大	12-15
PRE-5: Academics and Demographics	1-1 關於臺北科大	12-15
<b>PLANNING &amp; ADMINISTRATION</b>		
<b>COORDINATION &amp; PLANNING</b>		
PA-1: Sustainability Coordination	1-2 永續發展藍圖與管理	16-20
PA-2: Sustainability Planning	1-2 永續發展藍圖與管理	16-20
	1-2 永續發展藍圖與管理	16-20
PA-3: Inclusive and Participatory Governance	1-3 利害關係人議合	21-22
	1-4 重大性分析	23-26

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
<b>DIVERSITY &amp; AFFORDABILITY</b>		
PA-5: Diversity and Equity Coordination	2-1 校務治理	35-36
PA-6: Assessing Diversity and Equity	3-1 人權保護與平等	52-63
PA-7: Support for Underrepresented Groups	3-1 人權保護與平等	52-63
PA-8: Affordability and Access	3-1 人權保護與平等	52-63
<b>INVESTMENT &amp; FINANCE</b>		
PA-9: Committee on Investor Responsibility	2-3 財務績效與管理	40-44
PA-10: Sustainable Investment	2-3 財務績效與管理	40-44
PA-11: Investment Disclosure	2-3 財務績效與管理	40-44
<b>WELLBEING &amp; WORK</b>		
PA-12: Employee Compensation	3-2 人才培育與留任	64-72
PA-13: Assessing Employee Satisfaction	3-2 人才培育與留任	64-72
PA-14: Wellness Program	3-3 校園安全與健康	73-79
PA-15: Workplace Health and Safety	3-3 校園安全與健康	73-79

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
ACADEMICS		
CURRICULUM		
AC-1: Academic Courses	4-2 永續教學	92-101
AC-2: Learning Outcomes	4-2 永續教學	92-101
AC-3: Undergraduate Programs	4-2 永續教學	92-101
AC-4: Graduate Programs	4-2 永續教學	92-101
AC-5: Immersive Experience	4-2 永續教學	92-101
AC-7: Incentives for Developing Courses	4-2 永續教學	92-101
AC-8: Campus as a Living Laboratory	4-2 永續教學	92-101
	6-2 品德教育與公民素養	123-127
RESEARCH		
AC-9: Research and Scholarship	4-1 永續研究	81-91
AC-10: Support for Sustainability Research	4-1 永續研究	81-91
AC-11: Open Access to Research	2-6 學術與廉政倫理	50

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
ENGAGEMENT		
CAMPUS ENGAGEMENT		
EN-2 : Student Orientation	6-1 USR 全民運動	119-122
EN-3: Student Life	6-1 USR 全民運動	119-122
	6-2 品德教育與公民素養	123-127
EN-4: Outreach Materials and Publications	6-1 USR 全民運動	119-122
	6-2 品德教育與公民素養	123-127
EN-5: Outreach Campaign	6-1 USR 全民運動	119-122
	6-2 品德教育與公民素養	123-127
EN-6: Assessing Sustainability Culture	4 卓越教育發展	80-106
EN-7: Employee Educators Program	3-2 人才培育與留任	64-72
EN-8: Employee Orientation	3-2 人才培育與留任	64-72
EN-9: Staff Professional Development and Training	3-2 人才培育與留任	64-72

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
PUBLIC ENGAGEMENT		
EN-10: Community Partnerships	6-1 USR 全民運動	119-122
	6-2 品德教育與公民素養	123-127
EN-11: Inter-Campus Collaboration	6-4 國際交流與合作	130-135
EN-12: Continuing Education	6-2 品德教育與公民素養	123-127
	6-3 拓展社會責任影響力	128-129
EN-13: Community Service	6-1 USR 全民運動	119-122
	6-2 品德教育與公民素養	123-127
EN-14: Participation in Public Policy	1-2 永續發展藍圖與管理	16-20
EN-15: Trademark Licensing	不適用	
OPERATIONS		
AIR & CLIMATE		
OP-1: Emissions Inventory and Disclosure	1-5 實踐淨零永續	27-33
	5-2 能源管理	110-113
OP-2: Greenhouse Gas Emissions	1-5 實踐淨零永續	27-33
	5-2 能源管理	110-113

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
BUILDINGS		
OP-3: Building Design and Construction	5-2 能源管理	110-113
OP-4: Building Operations and Maintenance	5-2 能源管理	110-113
ENERGY		
OP-5: Building Energy Efficiency	5-2 能源管理	110-113
OP-6: Clean and Renewable Energy	5-2 能源管理	110-113
FOOD & DINING		
OP-7: Food and Beverage Purchasing	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
OP-8: Sustainable Dining	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
GROUNDS		
OP-9: Landscape Management	5-1 環境綠美化	108-109
OP-10: Biodiversity	5-1 環境綠美化	108-109
PURCHASING		
OP-11: Sustainable Procurement	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
OP-12: Electronics Purchasing	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46

STARS 指標項目	報告書對應章節	頁碼
OP-13: Cleaning and Janitorial Purchasing	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
OP-14: Office Paper Purchasing	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
OP-15: Campus Fleet	5-2 能源管理	110-113
OP-16: Commute Modal Split	5-2 能源管理	110-113
OP-17: Support for Sustainable Transportation	5-2 能源管理	110-113
WASTE		
OP-18: Waste Minimization and Diversion Waste Diversion	5-3 廢棄物管理	114-115
OP-19: Construction and Demolition	5-3 廢棄物管理	114-115
OP-20: Hazardous Waste Management	5-3 廢棄物管理	114-115
WATER		
OP-21: Water Use	5-4 水資源管理	116
OP-22: Rainwater Management	5-4 水資源管理	116

### • GRI 準則索引

臺北科大已參考 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間內，GRI 內容索引表中引述的資訊。

- GRI 1：基礎 2021（GRI 1 不包括任何揭露）
- GRI 2：一般揭露 2021

GRI 準則	項目編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 2 (2021)	組織及報導實務				
	2-1	組織詳細資訊	1-1 關於臺北科大	12-15	
	2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書	4	
	2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書	4	
	2-4	資訊重編	-	-	無資訊重編
	2-5	外部保證 / 確信	關於報告書	4	
	活動與工作者				
	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1-1 關於臺北科大	12-15	
	2-7	員工	1-1 關於臺北科大	12-15	
	2-8	非員工的工作者	1-1 關於臺北科大	12-15	

GRI 準則	項目編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 2 (2021)	治理				
	2-9	治理結構及組成	2-1 校務治理	35-36	
	2-10	最高治理單位的提名與遴選	2-1 校務治理	35-36	
	2-11	最高治理單位的主席	2-1 校務治理	35-36	
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2-1 校務治理	35-36	
	2-13	衝擊管理的負責人	2-1 校務治理	35-36	
	2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2-1 校務治理	35-36	
	2-15	利益衝突	-	-	無董事會
	2-16	溝通關鍵重大事件	1-3 利害關係人議合	21-22	
	2-17	最高治理單位的群體智識	2-1 校務治理	35-36	
	2-18	最高治理單位的績效評估	1-3 利害關係人議合	21-22	
	2-19	薪酬政策	3-1 人權保護與平等	52-63	

GRI 準則	項目編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 2 (2021)	2-20	薪酬決定流程	3-1 人權保護與平等	52-63	
	2-21	年度總薪酬比率	3-1 人權保護與平等	52-63	
	策略、政策與實務				
	2-22	永續發展策略的聲明	1-2 永續發展藍圖與管理	16-20	
	2-23	政策承諾	1-2 永續發展藍圖與管理	16-20	
	2-24	納入政策承諾	1-5 實踐淨零永續	27-33	
	2-25	補救負面衝擊的程序	1-5 實踐淨零永續	27-33	
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	1-3 利害關係人議合	21-22	
	2-27	法規遵循	-	-	無重大違規罰款事件
	2-28	公協會的會員資格	-	-	
	利害關係人議合				
	2-29	利害關係人議合方針	1-3 利害關係人議合	21-22	
	2-30	團體協約	-	-	

### GRI 3 重大主題

GRI 3 (2021)	重大 主題	3-1	決定重大主題的流程	1-4 重大性分析	23-26
		3-2	重大主題列表	1-4 重大性分析	23-26
		3-3	重大主題管理	1-4 重大性分析	23-26

### 特定主題揭露

經濟準則					
GRI 201 (2016)	經濟 績效	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	1-5 實踐淨零永續	27-33
		201-4	取自政府之財務援助	2-3 財務績效與管理	40-44
GRI 202 (2016)	市場 地位	202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	3-1 人權保護與平等	52-63
GRI 203 (2016)	間接 經濟 衝擊	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	4-3 永續科技	102-106
				6-1 USR 全民運動	119-122
GRI 204 (2016)	採購 實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
GRI 205 (2016)	反貪 腐	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2-6 學術與廉政倫理	50
		205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2-6 學術與廉政倫理	50

環境準則					
GRI 302 (2016)	能源	302-1	組織內部的能源消耗量	5-2 能源管理	110-113
		302-3	能源密集度	5-2 能源管理	110-113
		302-4	減少能源消耗	5-2 能源管理	110-113
GRI 303 (2016)	水與 放水 流	303-3	取水量	5-4 水資源管理	116
GRI 305 (2016)	排放	305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放	5-2 能源管理	110-113
		305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	5-2 能源管理	110-113
		305-3	其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	5-2 能源管理	110-113
GRI 306 (2020)	廢棄 物	306-3	廢棄物的產生	5-3 廢棄物管理	114-115
		306-4	廢棄物的處置移轉	5-3 廢棄物管理	114-115
		306-5	廢棄物的直接處置	5-3 廢棄物管理	114-115
GRI 308 (2016)	供應 商環 境評 估	308-1	使用環境標準篩選新供應商	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46

社會準則				
GRI 401 (2016)	勞雇關係	401-1 新進員工和離職員工	3-2 人才培育與留任	64-72
		401-2 提供給全職員工的福利 (不包含臨時或兼職員工)	3-1 人權保護與平等 3-2 人才培育與留任	52-63 64-72
		401-3 育嬰假	3-2 人才培育與留任	64-72
GRI 403 (2016)	職業安全衛生	403-1 職業安全衛生管理系統	3-3 校園安全與健康	73-79
		403-3 職業健康服務	3-3 校園安全與健康	73-79
		403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	3-3 校園安全與健康	73-79
		403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	3-3 校園安全與健康	73-79
		403-6 工作者健康促進	3-3 校園安全與健康	73-79
		404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	3-2 人才培育與留任	64-72
GRI 404 (2016)	訓練與教育	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	3-2 人才培育與留任	64-72
		404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	3-2 人才培育與留任	64-72
		GRI 405 (2016)	員工多元化與平等機會	405-1 治理單位與員工的多元化
405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率	3-1 人權保護與平等			52-63

社會準則				
GRI 406 (2016)	不歧視	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	3-1 人權保護與平等	52-63
		GRI 413 (2016)	當地社區	413-1 經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動
413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	6-2 社會責任影響力			123-127
418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	6-1 USR 全民運動 6-2 社會責任影響力			119-122 123-127
GRI 418 (2016)	客戶隱私	2-5 資訊安全與個資保護		47-49

## 校自訂主題揭露

自訂議題	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
學生實習與就業	-	3-2 人才培育與留任	64-72	
教學品質與成效	-	4-2 永續教學	92-101	
研究發展與產學合作	-	4-1 永續研究	81-91	
		4-3 永續科技	102-106	
大學社會責任實踐	-	6-1 USR 全民運動	119-122	
夥伴關係與國際交流	-	6-4 國際交流與合作	130-135	

## • SASB 準則索引

揭露主題	指標代碼	性質	揭露指標	對應章節 / 報告說明
資訊安全	SV-ED-230a.1	質化	描述識別和解決資料安全風險的方法	2-5 資訊安全與個資保護 (P.47-49)
	SV-ED-230a.2	質化	描述收集、使用和保留學生資訊相關的政策和做法	2-5 資訊安全與個資保護 (P.47-49)
	SV-ED-230a.3	量化	(1) 資料外洩數量 (2) 涉及個人識別資訊百分比 (PII) (3) 受影響的學生人數	(1) 0 資安防護或威脅攻擊事件 (2) 0% 涉及個人可識別資訊 (3) 0 位學生受數據洩漏影響
教育品質及有酬就業	SV-ED-260a.1	量化	畢業率	77.09% <sup>1</sup>
	SV-ED-260a.2	量化	應屆畢業率	67.05% <sup>2</sup>
	SV-ED-260a.3	量化	就業率	97.31% <sup>3</sup>
	SV-ED-260a.4	量化	(1) 債務年收益率 (2) 債務與可自由支配所得比率	不適用
	SV-ED-260a.5	量化	計劃群體違約率	不適用

揭露主題	指標代碼	性質	揭露指標	對應章節 / 報告說明
行銷和 招募實踐	SV-ED-270a.1	質化	政策說明，確保在收取任何費用之前向未來的學生揭露關鍵績效統計數據並討論結果	不適用
	SV-ED-270a.2	量化	因廣告、行銷和強制揭露相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	無
	SV-ED-270a.3	量化	(1) 教學及學生服務費用 (2) 行銷及招募費用	2-3 財務績效與管理 (P.40-44)
	SV-ED-270a.4	量化	收入來源： (1) Title IV 資金 (2) GI Bill 資金 (3) 學生就學貸款	不適用
活動指標	SV-ED-000.A	量化	實際註冊學生人數	13,493 人
	SV-ED-000.B	量化	可註冊學生數	21,844 人
	SV-ED-000.C	量化	日間部學士班平均每生修課學分數	大一：22 學分      大三：21 學分 大二：23 學分      大四：13 學分
	SV-ED-000.D	量化	人數： (1) 教師人數 (2) 職員人數	(1) 861 人 (含專任與兼任教師) (2) 751 人

註 1：畢業生人數 / 在學人數 (含專五 (含延修) 在學人數、大四 (含延修) 在學人數、碩二以上在學人數、博四以上在學人數之完成註冊且在學人數)。

註 2：應屆畢業生人數 / 應屆班級入學人數 (含專五 107 入學人數、大學 108 入學人數、碩班 110 入學人數、博班 108 入學人數，且扣除新生未註冊及放棄就讀之人數)。

註 3：學生在取得學位證書且可工作畢業生之一年取得工作之比率。

## TCFD 索引表

	類別	對應章節	頁碼
氣候變遷風險	實體風險	1-5 實踐淨零永續	27-33
	轉型風險	1-5 實踐淨零永續	27-33
氣候變遷機會	機會	1-5 實踐淨零永續	27-33

面向	TCFD 揭露項目	對應章節	頁碼
治理	董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	1-5 實踐淨零永續	27-33
	管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	1-5 實踐淨零永續	27-33
策略	組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	1-5 實踐淨零永續	27-33
	描述組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊	1-5 實踐淨零永續	27-33
	組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境	1-5 實踐淨零永續	27-33
風險管理	組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	1-5 實踐淨零永續	27-33
	組織在氣候相關風險的管理流程	1-5 實踐淨零永續	27-33
	氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度	1-5 實踐淨零永續	27-33
指標與目標	組織依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標	1-5 實踐淨零永續	27-33
	揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3(如適用) 溫室氣體排放和相關風險	1-5 實踐淨零永續 5-2 能源管理	27-33 110-113
	組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現	1-5 實踐淨零永續	27-33

## 聯合國全球盟約十大原則

原則分類	原則內容	對應章節	頁碼
人權	應支持並尊重國際公認的人權	3-1 人權保護與平等	52-63
	保證不與踐踏人權者同流合汙	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
勞工標準	應支持結社自由及切實承認集體談判權	3-1 人權保護與平等	52-63
	禁止一切形式的強迫和強制勞動	3-1 人權保護與平等	52-63
	切實禁止童工	3-1 人權保護與平等	52-63
	杜絕就業和職業方面的歧視	3-1 人權保護與平等	52-63
環境	應支持採用預防性方法應付環境挑戰	2-4 供應鏈管理與綠色採購	45-46
	採取主動行動促進在環境方面更負責任的作法	2-4 供應鏈管理與綠色採購 5-2 能源管理	45-46 110-113
	鼓勵開發和推廣環境友好型技術	1-5 實踐淨零永續	27-33
反貪腐	應努力反對一切形式的腐敗，包括貪汙和賄賂	2-6 學術與廉政倫理	50

### ● 第三方保證意見聲明書



## 獨立保證意見聲明書

### 國立臺北科技大學 2024 年永續報告書

「法國標準協會」於1926年成立，作為法國國家標準的主管機關，並擔任「國際標準組織」的常任理事國代表，是全球知名的驗證機構之一。本項保證工作由「法國標準協會」亞太公司「法標國際認證股份有限公司」執行，團隊成員均具有專業背景，且接受過AA1000 AS、AFAQ 26000、ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064、ISO 45001、ISO 50001等永續性相關之品質、環境、能源、安全與社會責任等國際標準的訓練，而擁有主導稽核員或查證員之資格。法標國際認證股份有限公司與國立臺北科技大學為相互獨立的實體。法標國際認證股份有限公司除了本獨立保證聲明書所述內容外，並未涉及及介入國立臺北科技大學永續報告書之準備過程。

#### 責任

國立臺北科技大學負責按所宣告之永續報導準則，在永續報告書中對該校營運據點的經濟、環境與社會面向之營運活動與績效進行報導。

法標國際認證股份有限公司負責按所描述的範圍與方法，為國立臺北科技大學及其利害關係人提供一份獨立保證意見聲明書，本聲明書僅供國立臺北科技大學使用，不對其他用途負責。

#### 範圍與標準

國立臺北科技大學與法標國際認證股份有限公司協議的保證範圍包括：

1. 保證作業範圍與「國立臺北科技大學2024年永續報告書」揭露範圍一致。
2. 法標國際認證股份有限公司依據AA1000保證標準(v3)之第一應用類型進行保證作業，審查與評估國立臺北科技大學遵循AA1000當責性原則(2018)的符合程度。
3. 保證作業包括審查與評估國立臺北科技大學的相關流程、系統與管制及可取得之績效資訊，以及下列報導準則遵循的情況：
  - GRI永續報導準則

#### 方法

- 報告書採用參考 GRI 永續報導準則進行報導，對報告書內容符合 GRI 準則的一般揭露及特定主題揭露進行審查。
- 查證團隊與相關人員進行訪談，確認利害關係人的溝通與回應機制與重大主題決策流程等。然而，並不直接接觸外部利害關係人。
- 與報告書編制相關的所有文件、數據和資訊由查證團隊與相關人員的訪談進行查核。
- 基於抽樣計畫，審查組織產出、蒐集與管理報告書中所揭露的質化與量化的資料的流程。
- 藉由訪談各組負責人員，檢驗與審核相關的文件、資料與資訊，評估報告書內容之支持性資料與證據來源合理。




## 結論

### ◆ AA1000當責性原則

#### 包容性

國立臺北科技大學已發展核心戰略，積極推動跨域整合與學術創新，透過多元與包容的校園環境建構、穩健財政紀律的堅守、精實效能的行政團隊，以及深化國際學術交流與健康智慧的綠色校園規劃，全面對應校務發展主軸，展現大學治理與全球競爭力的堅實基礎。

#### 重大性

國立臺北科技大學已融合GRI Standards、SASB準則與SDGs，並對應STARS、QS世界大學排名與THE Impact Rankings，建構雙重重大性與特定主題報導架構，透過三重維度類別利害關係人關注議題，進行優先排序與透明揭露，展現大學永續治理與全球指標接軌的行動力。

#### 回應性

國立臺北科技大學已積極回應氣候變遷與永續發展挑戰，透過綠色校園建設與政策實踐落實ESG理念，多元化超產業策略有效涵蓋不同族群與需求，強化教育公平，於永續研究方面，全面對應聯合國SDGs指標，2024年教師於國際期刊發表SDGs相關論文表現持續卓越，展現學術影響力與全球責任實踐。

#### 衝擊性

面對少子化與氣候變遷的雙重衝擊，國立臺北科技大學已積極轉型與發展，著重於永續研究與教學中導入特別加權的SDGs論文資助措施，鼓勵師生聚焦全球議題；同時超越政策視角，前瞻規劃至2048年達成淨零排放目標，建構風險韌性機制，實踐當代與未來世代共榮的永續承諾。

### ◆ GRI永續報導準則

在邁向全球參與全面布局的策略目標下，核實2024年度校務報導內容，已全面參考 GRI 永續報導準則，落實揭露策略治理，利害關係人參與與重大主題之辨識過程，確保資訊透明與核實可靠。並呼應美國AASHE所訂之STARS相關準則，從教學研究、營運實務至社會參與面向，逐步建立全校一致的永續指標對應機制，透過永續成績與報導標準雙軌並進，不僅鞏固國際聲望，更為邁向永續與全球連結的高教典範鋪設穩健基礎。

#### 意見聲明

法標國際認證股份有限公司依據AA1000保證標準(v3)的查證指引及GRI永續報導準則，已發展完整的永續性報告保證準則。我們認為國立臺北科技大學所提供的足夠證據及現場查證的所見事實，秉持公允的原則，對該組織遵循的全球永續性報導準則的情況出具聲明。我們總結「國立臺北




科技大學2024年永續報告書」內容，對於國立臺北科技大學的相關運作與特定績效提供了一個公平的觀點。我們相信有關國立臺北科技大學在2024年的經濟、社會及環境等特定績效指標是真正正確地呈現。

#### 保證等級

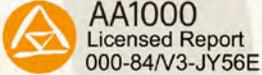
依據AA1000保證標準(v3)，我們還依據本聲明書中所描述的範圍與方法，審定本聲明書為中度保證等級。

以上，謹代表「法國標準協會」



Dr. August Tsai  
 認證與評鑑部門 理事  
 2025年07月21日

查證團隊：黃沛軒(主導查證員)  
 法標國際認證股份有限公司 - 臺灣地區下轄臺中分所 102 經 20 樓之 2  
 電話：+886 2 229 0966、傳真：+886 2 229 7839  
 網址 <https://www.afnor.com.tw/>




## 國立臺北科技大學 2024 年永續報告書

<b>發行單位</b>	國立臺北科技大學	<b>發行人</b>	王錫福 校長／校務研究暨永續發展中心 主任
<b>地址</b>	臺北市忠孝東路三段 1 號	<b>主編</b>	楊重光 副校長、任貽均 副校長 楊士萱 副校長／校務研究暨永續發展中心 副主任
<b>電話</b>	(02) 2771-2171	<b>編輯團隊</b>	校務研究暨永續發展中心
<b>學校網站</b>	<a href="https://www.ntut.edu.tw/">https://www.ntut.edu.tw/</a>	<b>行政協力</b>	秘書室、教務處、學務處、總務處、研發處、圖資處、產學處、國際事務處、人事室、進修部、校務永續中心、安環中心、校友聯絡中心、主計室、軍訓室、計網中心、藝文中心、機電學院、電資學院、工程學院、管理學院、設計學院、人社學院、通識中心
<b>永續專區</b>	<a href="https://sdgs.ntut.edu.tw/">https://sdgs.ntut.edu.tw/</a>		





國立臺北科技大學

106344 台北市忠孝東路三段一號 Tel: (886-2) 2771-2171

