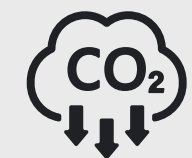


第一章 碳管理



學校應積極應對氣候變遷和資源短缺，推動綠色和共享經濟。政大將於2024年委託第三方查驗機構進行溫室氣體排放查證，強調對國際溫室氣體和全球暖化的重視。

現況：

本章列出校內的範疇一及範疇二碳排情形，包括化石燃料使用和電力使用統計，指出缺乏能源管理機制。

實施方式：

- 能源管理：**建立完善機制，重新設置和維護各電表，實現即時、準確監控用電。同時，建立能源監控系統，提供校方數據支持。
- 照明及空調設備：**定期更新，引入LED照明技術，提高效率。使用節能設備，如VRF空調系統，並保持新設備效能，定期維護。
- 碳中和策略：**委託專業團隊進行碳排放盤查，制定使用去碳能源的策略。對燃油設備進行電力化，降低範疇一的碳排放。
- 節能：**設定每年1%節電目標，透過技術更新和提升能源效益實現，同時，監控高耗能區域，制定相應節能計劃，降低範疇二碳排放。



第二章 淨零建物

在面對日益嚴重的能源短缺和氣候變遷的背景下，全球學術機構紛紛尋求節能政策和零耗能建築的解決方案。本章探討政治大學現在與未來可能的省電政策以及在零耗能建築方面的相應策略。

現況：

根據政治大學環安組《能源查核申報資料111年度報告》，政治大學這兩年有陸續進行老舊冰主機、空調箱汰換或是設定夜間及假日時間可停電力等措施。

實施方式：

- 省電政策**
 - (1) 管理面
 - A. 專責人員巡迴檢查，保障設備最佳運轉。
 - B. 節日設備使用調整，根據假期和上下班時間調整能源消耗程度。
 - C. 定期保養和清洗設備，延長使用年限和提高運轉效率。
 - D. 應用可變風量系統(VAV)和建築能源管理系統(BEMS)進行自動調節和監測。
 - (2) 教育面
 - A. 開設永續、能源相關課程，提高學生對節能觀念的理解。
 - B. 增加學生參與機會，如校園節能方案徵稿、能源漏洞糾察隊等活動。
- 零耗能建築**
 - (1) 減少建造時能源的消耗
 - A. 使用綠建材：強調生態、健康、高性能和再生材料。
 - B. 設計考量：包括濕熱環境、光環境；優良空氣。
 - (2) 提高建築設備效率：空調節能、提升照明效率、電梯節能、事務設備節電省水措施、省油措施等多方面考慮。



第三章 氣候友善的校園開放空間規劃設計

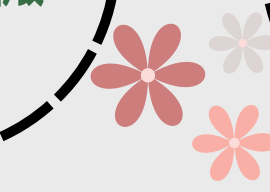
學校應積極應對氣候變遷，以空間規劃設計為工具，特別聚焦於「校園開放空間」的改善，以提升使用體驗並應對氣候變遷。政大可透過「綠廊」串聯山上及山下校區，打造具氣候韌性的環境。

現況：

山下校區綠色空間稍顯不足，校區多為山坡地及大片次森林林地，豐富的動植物資源與自然地形為發展永續綠地空間的重要資產。

實施方式：

- 綠色基盤：**提倡建立連接、多功能、聰明的綠色基盤，減緩都市熱島效應、強化生態系統、控制地表逕流，同時提高碳吸存。考慮生物多樣性、健康生態系統、復育的生態棲地等。
- 低衝擊開發：**強調分散式雨水處理，模擬自然水循環，以因應短時間內的大量排水需求，避免災情。包括透水鋪面、生態滯留單元、樹箱過濾設施等。
- 以自然為本的解決方案：**倡導以自然運作為基礎，強調生態友善解決方案，達到多元的減緩與調適效益，包括提升生態系統服務、調節微氣候。



第四章 與水共生

政大周邊河川環境遭受防堵工程影響，使得生態破壞、人與水的距離逐漸遞增。本校附近的河川環境過去受到防堵工程的衝擊，應重視生態保育和環境永續。

現況：

- 防堵工程導致居民疏離水源：**政大附近的河川環境受到防堵式工程的影響，生態遭受破壞，且與水的距離過大，影響居民與水的互動。
- 偏向工程安全忽視生態：**因氣候變遷和防洪需求，政府過去往往偏向強調工程安全，忽視生態保育和環境永續。
- 現已採用三種復育方法：**為解決深槽冲刷和河床不健康的問題，實施復育工程、景觀規劃與生態復育。

實施方式：

- 參考臺北市水利工程處「景美溪及指南溪匯流口護岸再造工程」：**參考此工程以近自然工法實踐於指南溪延政大之河段，順應並復育河相，提升溪流生態多樣性，塑造學生、居民、市民的日常親水場域
- 「都市水岸縫合與環境改善架構」建立：**在整治景美溪前，學校應參考此架構，包括評估水域環境、分析空間特性、治理河川、評估景觀品質，並將河段分類。
- 「還石於河」復育手法：**使用原有石塊降低暴雨時的流速，減少災害風險，同時保持原始自然風貌。
- 生態教育：**學校應透過課程和營隊提供親水機會，讓學生和居民更親近水域，加深對自然環境的珍惜和維護。



第六章 校園電動車充電樁政策

學校應積極因應台灣於2050年淨零碳排目標，可推動電動車充電樁架設計畫，以應對油價上漲和環境保護需求，預計符合未來公有停車場規定，促進電動車使用，展現校園對永續發展的引領作用。

現況：

- 充電樁需求增加：**學校內電動車使用逐漸增多，目前尚未建置相應充電設施。
- 周邊充電樁供給不足：**學校周邊充電樁供給有限，距離500公尺內僅有1處地下停車場充電樁，或許難以應對未來增加的電動車使用需求，而步行距離也不盡理想。
- 正在制定充電樁政策：**學校內部正在綜合考量停車位、充電需求、成本效益、電力供應等多重因素，制定充電樁政策。

實施方式：

- 充電車格累進費率
- 使用者及占用付費原則
- 太陽能結合充電樁
- 優先分配充電權限
- 多元收費模式
- 監控和管理系統
- 宣傳和教育
- 定期評估和調整



永續、氣候友善校園

學校名稱: 國立政治大學 製作日期: 2023.11.28

第五章 太陽能板設置政策

本校已特別針對校內建築物的太陽能光電板設置全面評估。建物大多數建於70至90年代，當時未充分考慮智慧永續概念。目前僅達賢圖書館設有太陽能光電板。教育部建議627.2kWp，但現有建物可設置面積約2,581kWp。現僅達賢圖書館完成設置，尚有大量潛力。

現況：

學校應積極追隨全球永續發展趨勢，特別關注能源政策轉型，將太陽能列為重要發展項目。作為乾淨、可再生的能源，太陽能在學校再生能源策略中扮演核心角色，尤其在減碳和推動再生能源方面發揮重要作用。

實施方式：

- 儘管政治大學現有建物多未考量太陽能光電板設置，但透過評估和計劃，有潛力提升能源自給自足能力，實現永續校園的目標。
- 屋頂型光電板：**專業廠商評估校內建物，總容量預估2,581kWp，優先推動電力監控系統與校園教育結合。
 - 地面型太陽能光電板：**山上校區地面型太陽能光電板有潛能。
 - 太陽熱能：**宿舍建築屋頂太陽熱能設置可能可適用。
 - 其他校園設施複合使用：**校園涼亭、戶外休息區及開放空間可設置太陽能光電板，提供遮陰和戶外電源，減少室內電器使用的碳排放，同時政大農場的農電共融實驗有助於生態和環境教育，可能對周邊社區帶來積極影響。

第七章 校園性別平等

性別平等屬於SDGs中目標之一，性平教育在課堂和校園空間中都是實現性別平等目標的一環，本章主要針對校園空間中的廁所提出改善建議。

現況：

- 男女廁比例不均：**未考慮男女使用需求差異，女廁在高峰時段排隊現象嚴重。
- 選用單一無性別廁所：**考慮隱私問題、性平教育未完全消除二元性別觀念，全面推行無性別廁所或引起學生恐慌，也不利於性平教育實施。
- 性平會性別比例不均：**政大現行的性平會設置分為四組，卻未有規範各組須有一半以上之女性成員。

實施方式：

- 重新規劃廁所空間：**提高女性廁所配置比例，並在新大樓規劃中區分廁所配置。
- 漸進式無性別廁所設置：**實施性平教育並先設置第三種類的無性別廁所，以逐步推動的方式減緩學生對安全疑慮抗拒。
- 性平會參與決策：**規範性平委員會組成中女性委員比例應超過一半，且性平委員會參與空間規劃事前階段，確保性別平等觀點納入考量。
- 性別均衡的決策者組合：**空間規劃中納入女性職員參與，且總務長和副總務長應男女搭配，確保性別平等觀點充分考量。

第八章 人文歷史活化與保存

本章著重於政大的化南新村，其涉及對歷史建築改建為學生宿舍的爭議，主要焦點在於平衡文化和財產權。

現況：

政治大學化南新村建築被評為歷史建築引起爭議，後仍被臺北市政府登錄為聚落建築群。政大已提出修復計畫，包括修繕宿舍、調整內部作為宿舍，以及活化建築群。未來規劃中，希望整合居民和專家建議，發展成展現學校歷史的場域。

實施方式：

- 補償與稅務減免：**政治大學可依文化資產保存法第22條，利用化南新村的收益（如學生宿舍費）作為管理維護費用，或參照文化資產獎勵補助辦法，向臺北市政府申請經濟補助，以減輕管理維護的負擔。
- 公有土地撥用：**等待新學生宿舍完工後，考慮停止使用化南新村，由臺北市政府辦理土地的無償撥用，終結學校的管理維護義務。

第九章 健康校園

政大應積極參與「健康校園計畫」，致力提升校園身心健康，透過指南與案例學習，規劃運動空間、心理健康與無障礙校園，以建立更健康、包容、永續的校園環境。

現況：

- 本校已提供之身障人士服務：**人事室網站連結相關支持服務及職場資源、實施無障礙改善工程並設有無障礙地圖、身心健康中心提供個別化支持計畫以及保障校內住宿資格與提供陪同住宿辦法等。
- 本校已有之校內健康、福祉服務：**提供健康且價格合理的飲食選擇、身體健康照護服務管道、性與生殖健康照護服務以及教職員工和學生提供心理健康支持服務等。
- 校園運動空間不足：**校內運動場地不足、氣候潮濕或雨天致戶外體育場地與運動空地使用易受限等，使運動時間與空間皆未滿足學生需求。

實施方式：

- 運動空間：**
 - (1) 短期：在指南山莊校區建立小型體育設施。
 - (2) 中期：在指南山莊校區設置飛盤高爾夫球場，利用現有地形和植被。
 - (3) 長期：在社資中心與東側公共設施合作建立體育館，滿足多元運動需求。
- 休息空間：**
 - (1) 提供心靈休息環境：如西澳大學的The Living Room project 心靈休息空間。
 - (2) 提供日常休息環境：提供日常休息空間，包括睡午覺、討論報告等。
- 戶外休息空間：**利用校園自然景觀，重新規劃校園水體與李園，提供放鬆身心的休息場所。
- 無障礙校園：**
 - (1) 無障礙設施改善：特別針對校區間運動問題進行改善。
 - (2) 校內公車服務改善：增加車內無障礙服務，提高班次以解決車內空間不足的問題。



第十章 學生參與

學生應參與校務會議，培養民主能力，特別是應對永續校園參與。結合學生自治和參與式民主有助於實現校園民主，形成共識保障弱勢者權益。應提升學生對校園自治的關注，避免學生自治低參與度的問題。

現況：

- 學生自治現況：**缺乏全校學生對學生自治的理解，使得代表性不足。
- 校園管理現況：**學生在校園重大事務中的參與機會有限。

實施方式：

- 強化學生自治：**發展校園政黨激發學生參與意願，並鼓勵學生自治組織內部更主動參與學校決策。
- 引入參與式民主：**透過資訊公開、提供充足參與時間、結合內外專業意見，實現透明校園事務、確保學生發言權，同時保持校內專業參與。

