

7 AFFORDABLE AND
CLEAN ENERGY



7.2.2

Upgrade buildings to higher energy efficiency

Have plans to upgrade existing buildings to higher energy efficiency

- 校園相關館舍空間老舊耗能冷氣空調設備或用電設備逐年汰換更新，每年汰換近200台機齡9年以上冷氣機及老舊耗能用電設備。
- Campus-related buildings and facilities with old and energy-consuming air conditioning and electrical equipment are being phased out and replaced year by year. Nearly 200 air conditioning units over 9 years old, along with other outdated and energy-intensive electrical devices, are replaced annually.



- [2023\(112\)年度第1次節約能源推動委員會議紀錄](#)
- [國立宜蘭大學推動節約能源實施要點\(English Version\)](#)



7.2.2

Upgrade buildings to higher energy efficiency

Have plans to upgrade existing buildings to higher energy efficiency

■ 太陽能光電發電

截至2023年12月已完成共四期太陽能光電裝設，於校內各校區空曠且平坦地區及校舍屋頂設置太陽能光電板，自2021年至2023年總裝置容量2,459.535kwp，2023年度總發電數高達1,189,420度。

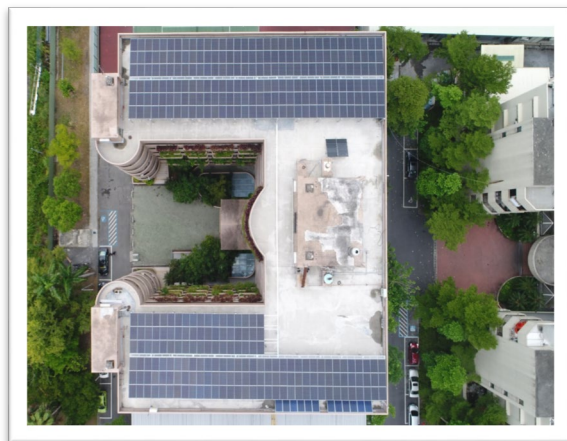
各年度太陽能發電度數統計

單位：度

年度	2021年	2022年	2023年	合計
裝置容量(kwp)	0	564.42	788	2,460
發電度數(度)	777,853	810,925	1,189,420	3,500,499



▲樓頂太陽能板



▲太陽能板空拍圖

□ 太陽能光電發電總量

7 AFFORDABLE AND
CLEAN ENERGY



7.2.2

Upgrade buildings to higher energy efficiency

Have plans to upgrade existing buildings to higher energy efficiency

■ 水資源管理

本校於校園中多處大樓及校區設置雨水回收池，經雨水過濾系統過濾雜質後供應廁所衛生設備沖水及戶外植物澆灌用，每年約可節省自來水1,540度，但仍設有自來水補給裝置，避免降雨量較不充沛或乾旱期以致供水量不足之情形。也定期清理水塔，使師生們想用潔淨的水資源，並定期檢驗水品質，以確保師生健康。本校在近10年內，規劃了至少4,000萬的預算汰換及更新了校內硬體設備，包括宿舍的熱水泵、照明裝置、冷氣等等，所更新的設備節能效益能達到至少10%~58%。

2023年雨水回收水池容量統計

項次	大樓名稱	雨水回收水池容量 (噸)	用途
1	生物資源學院	28	供應廁所衛生設備沖水及戶外植物澆灌水龍頭
2	工學院	9	
3	行政暨綜合教學大樓	54	
4	學生活動中心	10	
5	城南校區	-	
合計		101	