

12.3.1 Waste tracking

1. MCUT fully implements waste management. It has implemented the ISO 14001 management system and formulated the Environmental Protection and Safety and Health Policy to fulfill the commitment to sustainable development. MCUT holds the Green University Promotion Committee meetings regularly to track the status of waste disposal

明志定期召開綠色大學推動委員會議，追蹤廢棄物處理狀況

明志科技大學 112 學年第 2 學期綠色大學推動委員會會議議程

開會時間：113 年 7 月 30 日（二）上午：9：30

開會地點：教學大樓第一會議室

主席：劉祖華校長

記錄：顏任宜先生

出席者：馬成旺副校長、周金萬主任秘書、劉豐瑞教務長、郭宜廉學務長、

孟勉總務長、洪國永院長、簡文鎮院長、林晉寬院長、

陳建彰主任、林義楠圖資長、陳勝吉研發長、李源嵐國際長、

朱承軒處長、蒲彥光主任、鄭慶武主任、學生代表李幸涵同學。

列席者：楊朝明主任、張翼書組長、顏任宜組長、林泓源組長、

陳勁宏先生、邱起岳先生、邱子芸小姐、趙煥鈞先生、

廖仁國先生。

壹、上次會議決議事項執行情形

一、本校參加 2023 年第 16 屆台灣企業永續獎，評比事項精進事宜。

辦理情形：相關單位配合辦理，學校首頁已增設永續專區。

貳、會議議程

一、主席報告：

二、業務報告：

(一)校區節能業務報告

1.校本部及新校區用水量

(1)113 年 1 至 6 月份校本部用水量 5,699,504 度(電費\$16,453,586 元)，相較去年同期用水量 5,518,064 度(電費\$16,239,035 元)，用水量增加度 181,440 度，電費增加 214,551 元，用電些微增加 1.32%。

(2)113 年 1 至 6 月份新校區用水量 3,709,900 度(電費\$10,177,817 元)，相較去年同期用水量 3,464,408 度(電費\$9,893,709 元)，用水量增加 245,492 度電費增加\$284,108 元，用電些微增加 2.87%。

2.太陽能發電系統

太陽能系統發電後，區分為售予台電(教學大樓 202.54kw、機械館 85.5kw)及自發自用(創新大樓 125.02kw)兩種方式，113 年度 1 至 6 月份太陽能實際售予台電發電量為 153,504 度，發電收益約為\$792,333 元，自用發電量 67,320 度，估算電費收益約為\$235,620 元，113 年度 1 月至 6 月份合計效益約為 103 萬，收益與去年同期一致。

3.規劃校區第二期電力能源監視系統建置

校區能源監視系統第一期已於 112 年 9 月建置完成，目前已可提

4.校區照明改善

目前體育館一樓廣場 96 盞燈具已於 7 月 1 日起由 55W 省電燈泡汰換為 25W LED 燈泡，預計每年可節省 2,300 度電。

(二)校區用水業務報告

(1)113 年 1 至 6 月份校區用水量 216,100 度(水費\$2,915,523 元)，相較去年同期用水量 215,351 度(水費\$2,979,013 元)，用水量增加度 749 度，水費增加 63,490 元，用水增加為第二校區使用逾 50 年 6 英寸鍍鋅鋼管縫時漏水，因涉及長庚生技用水，已協調於 7 月 3 日完成改管，預估改善後每個月可減少約 2,000 噸漏水。

(2)新校區雨水回收工程目前發包中，預計 113 年 12 月底前完工，完成後可提供園藝澆灌及產研大樓開挖時洗車池用水，預計每月可減少 50 噸用水。

(三)垃圾減量及資源回收報告

1.垃圾減量及資源回收報告 112 年 8 月至 113 年 6 月資源回收量 59.61 噸(資源回收出售金額\$184,179 元)。

2.112 年 8 月至 113 年 6 月一般垃圾量 300.14 噸，本學年持續推動校園二手市集活動垃圾減量。

3.112 年 8 月至 113 年 6 月校園大型傢俱辦公室大型廢棄物量 59.83 噸。

4.112 年 8 月至 113 年 6 月電池回收量 532 公斤，較 111 學年回收量 280 公斤增加 252 公斤。

5.本學年持續推動校園二手市集活動，113 年 5 月 22 日至 6 月 28 日於綜合大樓 2 樓內中庭、學生第一二宿舍(販賣部前)、第五宿舍地下室，活動開放現場捐贈及領取二手物品，及宣導垃圾減量，活動若有捐贈大型家具等用品給予一張全家商品卡。

表 1、110-112 學年垃圾資源回收量及出售金額比較表

統計期間	電池回收量(公斤)	資源回收量(噸)(A)	資源回收金額(元)	一般垃圾量(噸)(B)	回收比 A/(A+B)
110 學年	159	76.5	249,081	309.47	19.8%
111 學年	280	78.12	238,761	317.45	19.7%
112 學年(112/8-113/6)	532	59.61	184,179	300.14	16.5%
112 與 111 學年差異量	+252	-18.51	-54,582	-17.31	

備註：112 學年電池回收量包含汽車電池與電腦電池，及二手市集電池回收。



2. In 2024, general waste totaled 299.7 metric tons, of which 77.7 metric tons (25.9%) were recycled and 222 metric tons (74.1%) were incinerated

2024 年，一般垃圾量共計 287 噸，其中資源回收 77.7 噸（25.9%），焚化處理 222 噸（74.1%）

廢棄物管理

為落實並提升廢棄物回收成效，明志科大訂定「資源回收變賣所得管理與獎懲辦法」，串聯全體教職員工生、回收及廢棄物清運廠商、新北市清潔隊等，積極推動垃圾強制分類、垃圾減量、資源回收工作，讓資源永續循環。本校的廢棄物產生來源主要分為一般廢棄物和實驗室廢棄物。為有效管理維護校園環境安全，明志配合環保法令相關規定，建置環境管理系統及污染防治設施，以確實掌握實驗室廢液之運作情形與數量，避免發生意外或污染。

一般廢棄物管理

為有效處理廢棄物，採取了焚化和資源回收兩種主要方式，對於無法回收的廢棄物，學校與簽約廠商合作，定期清運至新北市所屬的焚化場進行處理，確保其安全且環保。而對於資源回收物，清潔人員進行分類後交由回收專車運送至資源回收中心進行變賣。為了提升資源回收的效益，總務處將所得款項專款專用於購置資源回收設施及獎勵教室清潔比賽的優秀班級，清潔競賽不僅能夠鼓勵學生積極參與資源回收，還能夠持續改善校園環境。

此外，自 2022 年起，開始針對廢電池進行重點回收，讓有用的資源循環再利用，並降低廢電池誤混入一般垃圾投入垃圾車中，因受壓縮擠壓磨擦而造成起火燃燒甚至爆炸的情況發生。校內第一餐廳廚餘量 34.39 噸 / 年、第二餐廳廚餘量 20.63 噸 / 年，學校兩間餐廳共產生 55.02 噸 / 年廚餘，廚餘包括剩餘的飯菜、菜葉、果皮和食物殘渣等物質，餐廳與廠商合作進行廚餘回收，以確保廚餘得到有效處理和再利用，從而減少對環境的負面影響。

事業廢棄物處理（實驗室廢液）

明志科大設置「安全衛生暨毒性及關注化合物管理委員會」管理實驗室之廢棄物與毒化物，並依據「廢棄物清理法」與「學術機構毒性化學物質管理法」相關規範管理處置相關物質。為落實實驗室廢液之管理，建置「校園有害事業廢棄物管制系統」妥善控管運作情形與廢棄物數量，避免意外或污染情勢發生；此外更推動化學藥品源頭減廢、調撥使用等措施，以減少化學品過期或廢棄。

實驗室廢液依特性主要分為一般事業廢棄物（D 類）及有害事業廢棄物（C 類），置於各實驗室之貯存桶約八分桶滿時申請送進本校廢液暫存場貯存，為能妥善暫存實驗室廢液，在廢液暫存場內設有 24H 監控之可燃性氣體偵測系統及定時啟動之防爆型抽排風扇，進行通風換氣，避免可燃性氣體蓄積，降低貯存風險。本校所暫存實驗室廢液每年均 100 % 全數委託合格清除處理業者協助載運至成功大學處理，在處理過程中，不排放任何有害的氣體、固體、液體，妥善處理實驗室廢棄物。

● 近 3 年度一般廢棄物處置統計

單位（噸）			
一般廢棄物處置方式	2022 年	2023 年	2024 年
焚化	310.1	317.2	287
資源回收	廢紙（含紙容器）	65.2	55.4
	廢金屬	5.15	4.31
	廢寶特瓶	6.42	7.73
	其他（含電池）	9.7	1.79



其他

- 2024 年電池回收量 191.5 公斤，2023 年電池回收量 673.1 公斤。
- 二手物品 2024 年有 550 件，較 2023 年 477 件增加 73 件。

<https://sustainability.mcut.edu.tw/var/file/65/1065/img/2153/912348825.pdf>

<https://sustainability.mcut.edu.tw/p/412-1065-11424.php?Lang=zh-tw>

3. To further reduce waste, MCUT has promoted recycling and reuse activities since 2022 and organized two second-hand bazaars each year. In 2024, 550 second-hand items were successfully recycled, demonstrating the results of its proactive action for resource recycling and waste reduction

2024 年活動成功回收可再利用二手物品共 550 件，展現了積極推動資源循環與減廢行動的成果

2024 年二手市集活動執行成果

本校持續推動校園二手市集活動，2024 年 5 月 22 日至 6 月 28 日於綜合大樓 2 樓內中庭、學生第一二宿舍(販賣部前)、第五宿舍地下室，活動開放現場捐贈及領取二手物品及宣導垃圾減量，2024 年二手物品共有 550 件，較 2023 年 477 件增加 73 件。



圖 1、二手市集募集場地



圖 2、二手市集捐贈物品

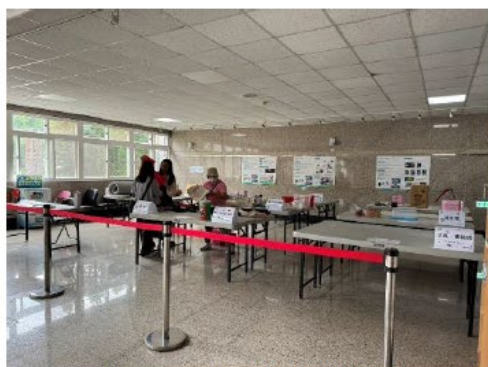


圖 3、二手市集募集場地

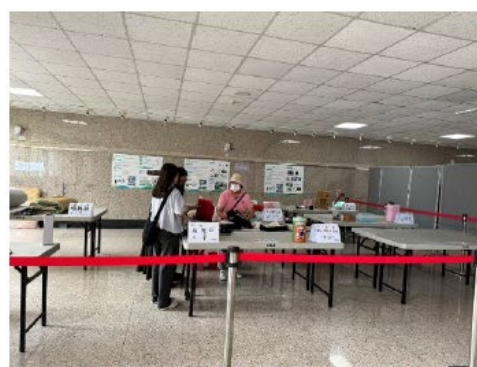


圖 4、二手市集募集場地

<https://sustainability.mcut.edu.tw/var/file/65/1065/img/2153/854590952.pdf>