

計畫編號：TM2025068

BIG DATA

陽明交大

2025 年永續素養調查報告

【學生版】

2025 年 12 月 22 日

國立陽明交通大學校務大數據研究中心

陽明交大

2025年永續素養調查報告【學生版】

計畫編號：TM2025068

委託單位：校務大數據研究中心

執行期間：2025/12/02~2025/12/18

報告人：魏彗娟 助理研究員

主管簽章：

中 華 民 國 1 1 4 年 1 2 月 2 2 日

目錄

| | |
|---------------------------------|----|
| 壹、 研究背景與動機 | 1 |
| 一、 研究背景 | 1 |
| 二、 研究重要性 | 1 |
| 三、 具體目標 | 1 |
| 貳、 資料分析結果 | 2 |
| 一、 基本資料 | 2 |
| 1. 性別 | 2 |
| 2. 年級 | 2 |
| 3. 目前就讀學院 | 3 |
| 4. 是否聽過「永續發展目標 SDGs」 | 5 |
| 5. 是否參加過與永續發展相關的課程或活動 | 5 |
| 二、 永續認知表現 | 6 |
| 1. 所有填答者平均答對幾題？ | 6 |
| 2. 所有認知題中，答對率最高與最低的議題是哪些？ | 6 |
| 三、 永續行為表現 | 9 |
| 1. 填答者的永續行動意願為何？ | 9 |
| 2. 哪些永續行動在填答者生活中最多人實踐？ | 12 |

圖 目 錄

| | |
|-------------------------------|----|
| 圖 1 所有填答者就讀學院分布(N = 493)..... | 3 |
| 圖 2 所有填答者平均答對題數 | 6 |
| 圖 3 永續行動意願(一)..... | 9 |
| 圖 4 永續行動意願(二)..... | 10 |
| 圖 5 永續行動意願(三)..... | 11 |
| 圖 6 在日常飲食中曾經採取的永續行動 | 12 |
| 圖 7 在日常生活中曾採取的省電措施 | 13 |
| 圖 8 日常通勤曾採取對環境友善的交通方式 | 13 |

表 目 錄

| | |
|------------------------------|----|
| 表 1 學生樣本基本資料(N = 493)..... | 2 |
| 表 2 樣本目前就讀學院分布(N = 493)..... | 4 |
| 表 3 樣本接觸永續素養分布(N = 493)..... | 5 |
| 表 4 填答者的永續行動意願(N = 493)..... | 11 |

壹、研究背景與動機

一、研究背景

面對全球氣候變遷加劇、資源枯竭與社會不平等擴大等多重環境與社會挑戰，聯合國永續發展目標（SDGs）已成為國際共同語言與行動框架。在此趨勢下，「永續素養」（Sustainability Literacy）被視為推動社會邁向永續發展的關鍵能力，涵蓋對環境保護、社會責任與經濟發展之整合理解，以及將理念落實於日常決策與行動的實踐力。具備永續素養的個人與組織，能以知識為基礎、以價值為導向，採取更具前瞻性與責任感的選擇，進而降低環境衝擊、促進企業轉型與政策精進，並帶動科技創新與低碳、循環經濟及公平發展的加速落地，朝向世代共榮的永續未來前進。為回應全球對永續議題的高度關注，並落實國際社會對 SDGs 實踐的期待，本校校務大數據研究中心以 SDGs 為核心，自 2024 年起啟動「陽明交大校園永續素養計畫」，同步推動全校永續素養問卷調查。本調查旨在系統性掌握本校學生對永續議題的認知現況與行動表現，作為校務治理、教育推動與資源配置的重要參考；同時藉由調查與回饋機制，提升校內成員對關鍵永續議題的理解、關注與參與，逐步建構更具韌性與永續導向的校園文化與行動方案。

二、研究重要性

透過瞭解本校學生對於永續的認知與行動，以促進大家對現今與過往國內及國際所關注的永續相關議題的認識，不僅能夠讓學生以多種不同角度關注永續議題，持續向社會推廣永續觀念，也能夠激發學生對永續議題的重視與理解。

三、具體目標

1. 探討學生的永續素養程度與其掌握情形。
2. 了解學生在日常生活中的永續行為與實踐情況。

貳、 資料分析結果

本研究之調查時間為 2025 年 12 月 02 日至 12 月 18 日，研究對象為目前就讀國立陽明交通大學年滿 18 歲至 80 歲之在學學生，有效樣本共 493 人。後續將針對 493 份有效問卷樣本進行相關統計分析。

一、 基本資料

1. 性別

本次調查共計 493 位，在性別方面，男性學生有 211 人，佔 42.8%；女性學生有 273 人，佔 55.4%，有少數受訪者選擇不便回答。填答者女學生多於男學生。

2. 年級

本次調查共計 493 位受訪者，在年級方面，大學部（大一至大四）學生占 49.9%（246 人），碩士班（含在職專班）占 45.2%（223 人），博士班（含在職專班）則占 4.9%（24 人）。

表 1 學生樣本基本資料(N = 493)

| 屬性 | n | % |
|------------|-----|-------|
| 性別 | | |
| 女性 | 273 | 55.4% |
| 男性 | 211 | 42.8% |
| 不便回答 | 9 | 1.8% |
| 年級 | | |
| 大學部(大一～大四) | 246 | 49.9% |
| 碩士班(含在職專班) | 223 | 45.2% |
| 博士班(含在職專班) | 24 | 4.9% |

3. 目前就讀學院

本次調查共計 493 位受訪者，其中人文社會領域(人文藝術與社會學院、客家文化學院、科技法律學院、博雅書苑、管理學院)學生有 118 人，佔 23.9%；科學理工領域(工學院、國際半導體產業學院、理學院、產業創新研究學院、智慧科學暨綠能學院、資訊學院、電機學院)學生有 232 人，佔 47.1%；生物醫學領域(醫學院、藥物科學院、護理學院、工程生物科學學院、牙醫學院、生命科學院、生物醫學暨工程學院、跨專業長期照顧與管理、學士班大一大二不分系)學生有 123 人，佔 24.9%，其他不分院學生有 20 人，佔 4.1%。

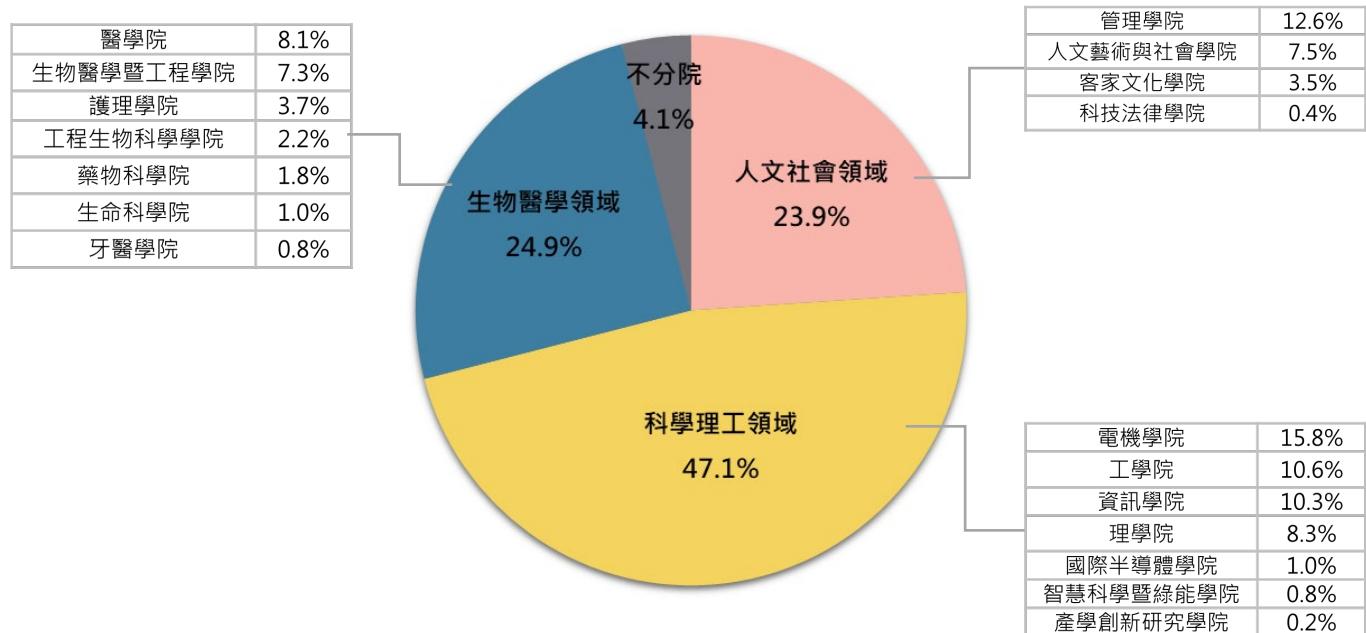


圖 1 所有填答者就讀學院分布(N = 493)

表 2 樣本目前就讀學院分布(N = 493)

| 學院 | n | % |
|-----------|-----|-------|
| 人文社會領域 | 118 | 23.9% |
| 管理學院 | 62 | 12.6% |
| 人文藝術與社會學院 | 37 | 7.5% |
| 客家文化學院 | 17 | 3.5% |
| 科技法律學院 | 2 | 0.4% |
| 科學理工領域 | 232 | 47.1% |
| 電機學院 | 78 | 15.8% |
| 工學院 | 52 | 10.6% |
| 資訊學院 | 51 | 10.3% |
| 理學院 | 41 | 8.3% |
| 國際半導體學院 | 5 | 1.0% |
| 智慧科學暨綠能學院 | 4 | 0.8% |
| 產學創新研究學院 | 1 | 0.2% |
| 生物醫學領域 | 123 | 24.9% |
| 醫學院 | 40 | 8.1% |
| 生物醫學暨工程學院 | 36 | 7.3% |
| 護理學院 | 18 | 3.7% |
| 工程生物科學學院 | 11 | 2.2% |
| 藥物科學院 | 9 | 1.8% |
| 生命科學院 | 5 | 1.0% |
| 牙醫學院 | 4 | 0.8% |
| 不分院 | 20 | 4.1% |

4. 是否聽過「永續發展目標 SDGs」

本次調查共計 493 位受訪者，其中曾經聽過「永續發展目標 SDGs」的學生有 452 位，佔 91.7%；未曾聽過「永續發展目標 SDGs」的學生則有 41 位，佔 8.3%。

5. 是否參加過與永續發展相關的課程或活動

本次調查共計 493 位受訪者，其中曾經參加過與永續發展相關的課程或活動的學生有 288 位，佔 58.4%；未參加過與永續發展相關的課程或活動的學生則有 205 位，佔 41.6%。

表 3 樣本接觸永續素養分布(N = 493)

| | 不曾參加過 | 參加過 | 合計 |
|---------|-----------|-------------|-----|
| | 永續發展課程或活動 | 永續發展相關課程或活動 | |
| 不曾聽過 | 35 | 6 | 41 |
| SDGs | | | |
| 聽過 SDGs | 170 | 282 | 452 |
| 合計 | 205 | 288 | 493 |

二、永續認知表現

共計 15 道認知題，內容涵蓋永續識讀力、氣候變遷、水、永續城鄉、生態環境、社會公平、能源、責任消費與生產等熱門議題。

1. 所有填答者平均答對幾題？

15 道永續素養認知題中，填答者平均答對 12.9 題，整體平均答對率為 85.9% 答對題數與人數分佈如圖 2。

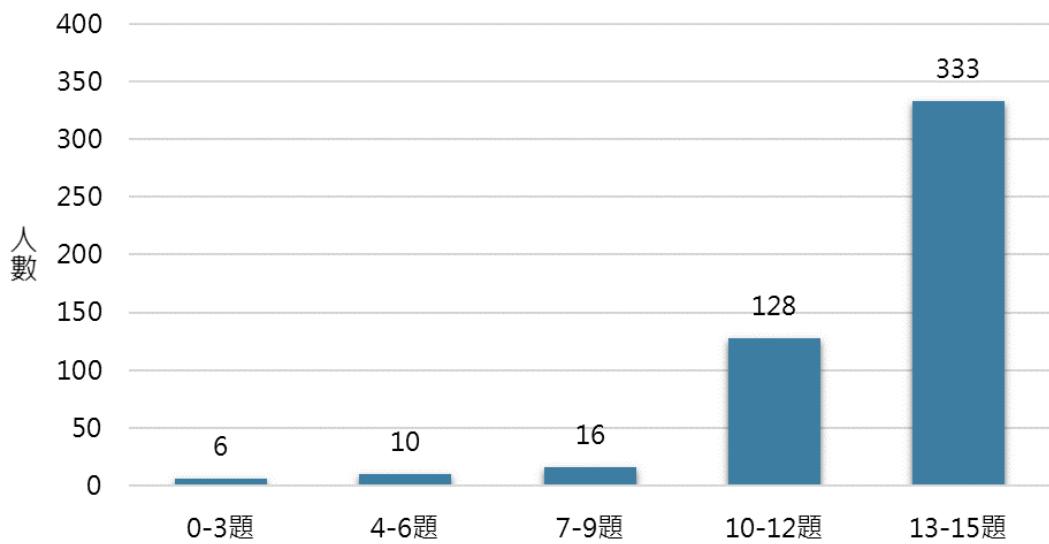


圖 2 所有填答者平均答對題數

2. 所有認知題中，答對率最高與最低的議題是哪些？

在所有認知題中，答對率最高的前三題包括「自然保育與綠色保育」、「淨零排放與氣候政策目標」、「城市韌性與永續城市」等議題為主。答對率最低的題目則是「減碳行動與低碳生活」之議題有關，答對率與答對人數如表 3。

表 3 永續認知表現答對率最高與最低的議題(N = 493)

| 題目 | 答對人數 | 答對率 |
|--|------|-------|
| 1. 永續認知分數聯合國提出永續發展目標 (Sustainable Development Goals , 簡稱 SDGs) , 呼籲各國共同努力邁向永續發展。請問下列敘述何者正確 ? | 396 | 80.3% |
| 2. ESG 是近年來永續發展的關鍵字 , 請問 ESG 指的是 ? | 348 | 70.6% |
| 3. 請問目前台灣能源最主要的供應方式為 ? | 460 | 93.3% |
| 4. 城市的「韌性」, 是指城市在面對天災、經濟衰退等不確定衝擊時 , 所具備的容受力及回復力。下列何者為實踐城市韌性的例子 ? | 466 | 94.5% |
| 5. 為了落實居住正義 , 政府推動社會住宅。以下何者不是社會住宅的內涵 ? | 448 | 90.9% |
| 6. 採取減碳行動、回應氣候危機是國家與企業目前最急迫的目標 , 請問下列有關減碳行動的內涵何者錯誤 ? | 282 | 57.2% |
| 7. 為加速台灣減碳作為並強化氣候變遷調適 , 環保署提出《氣候變遷因應法》修正案 , 正式將國家淨零排放目標入法。根據此修正案 , 台灣目標在哪一年達到淨零排放 ? | 469 | 95.1% |
| 8. 請問海洋酸化會對海洋生態造成什麼影響 ? | 450 | 91.3% |
| 9. 2015 年聯合國提出 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals , 簡稱 SDGs) , 呼籲各國共同努力邁向永續發展。請問以下何者不是 SDGs 的內涵 ? | 394 | 79.9% |
| 10. 聯合國永續發展目標第八項「尊嚴就業與經濟發展」, 認為應促進「兼容」且永續的經濟成長 , 才能讓每個人都有一份好工作。請問有關兼容經濟的敘述何者正確 ? | 450 | 91.3% |

| 題目 | 答對人數 | 答對率 |
|---|-------|-------|
| 11. 在 2030 年到 2052 年之間，地球暖化可能上升 1.5°C 。下列何者是全球暖化上升 1.5°C 的影響？ | 432 | 87.6% |
| 12. 隨著有機概念的演進，以往重視檢驗結果，如今轉為更重視耕作過程，「綠色保育」的概念應運而生。以下關於綠色保育的敘述，何者正確？ | 477 | 96.8% |
| 13. 請問以下關於「生物多樣性」的敘述何者錯誤？ | 450 | 91.3% |
| 14. 平流層的臭氧能過濾來自太陽的紫外線輻射，若臭氧層遭破壞，則會使萬物暴露於紫外線之中。下列何者不是過量紫外線的影響？ | 425 | 86.2% |
| 15. 全球暖化的主要原因？ | 438 | 88.8% |
| 所有填答者平均答對率 | 86.3% | |

三、永續行為表現

除了瞭解大學生對於永續素養的認知與態度表現之外，如何在日常生活中實踐永續，也是一個值得重視的議題。隨著市面上的永續商品、服務逐漸增加，政府提出相關政策和獎勵制度，越來越多人能夠在生活中實踐永續。透過本研究設計的五道行為題，了解填答者的行動意願、以及在食、衣、住、行、育樂等生活面向中，實踐了哪些永續行動。

1. 填答者的永續行動意願為何？

(1) 在購物時，是否曾經或考慮選擇可重複使用的循環包裝取代一次性包材？

有 80.5% 的受訪者表示只要購物時提供相關選項，即願意選擇循環包裝，顯示其對此類永續措施具有高度接受度，實際採用意願主要取決於制度與通路是否到位。14.6% 的受訪者表示目前尚未採用，但未來會加以考慮，此族群具備高度轉換潛力，若透過誘因設計、資訊揭露與使用流程優化，預期可進一步提升其行為轉換率。相較之下，明確表示不考慮循環包裝者僅占 2.4%，而對此作法缺乏認知者亦僅占 2.4%，顯示抗拒態度與認知不足在整體樣本中所占比例甚低，並非影響推動循環包裝的主要限制因素。

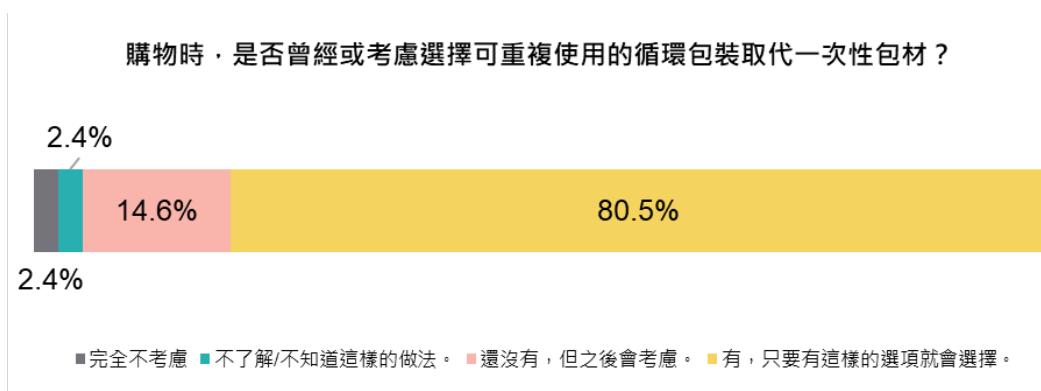


圖 3 永續行動意願(一)

(2) 是否曾自備容器去購買飲料？

65.5%的受訪者表示曾實際自備容器購買飲料，顯示自備容器已成為多數受訪者可行且可被接受的日常永續行為。此外，27.2%的受訪者表示目前尚未實踐，但未來有意願加以考慮，顯示仍有相當比例之潛在行為轉換族群，若透過進一步宣導優惠措施、簡化使用流程或提升店家支援度，具備轉化為實際行為的空間。相較之下，明確表示不考慮自備容器者占 6.1%，顯示行為阻礙主要來自便利性考量，而非價值或態度層面的否定；另有僅 1.2%的受訪者表示不知道相關優惠措施，顯示資訊不足並非普遍問題。

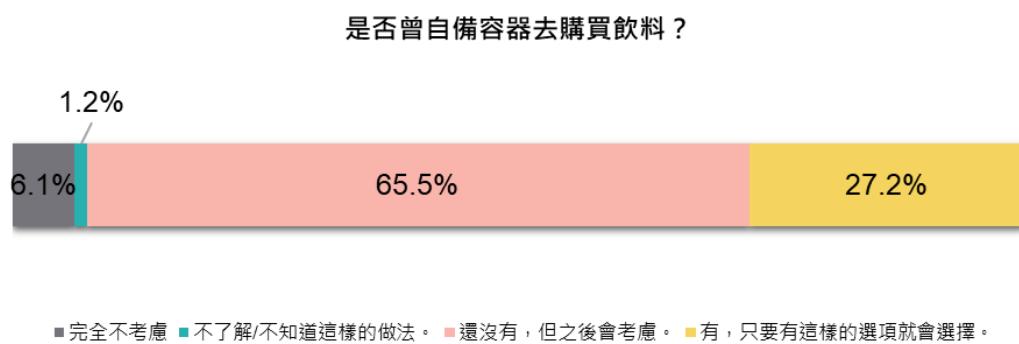


圖 4 永續行動意願(二)

(3) 若近年有購買新車的計畫，是否會選擇電動車／電動機車？

57.0%的受訪者表示仍在考慮中，顯示多數受訪者對電動車具備初步正向態度，但尚未形成明確決策，反映其購車選擇仍受價格、充電設施、使用便利性及政策誘因等外在條件影響。此外，13.8%的受訪者明確表示一定會選擇電動車／電動機車，顯示已有一群具高度接受度與行為確定性的族群，具備作為早期採用者(early adopters)的特徵。相對而言，16.2%的受訪者表示不知道是否會選擇電動車，顯示部分族群仍存在資訊不足或不確定性，可能與技術成熟度、維修成本或市場資訊理解不足有關。另一方面，13.0%的受訪者明確表示完全不考慮電動車電動機車，顯示其抗拒程度相對穩定，但在整體樣本中所占比例有限。

若近年有購買新車的計畫，是否會選擇電動車／電動機車？



■完全不考慮 ■不了解/不知道這樣的做法。 ■還沒有，但之後會考慮。 ■有，只要有這樣的選項就會選擇。

圖 5 永續行動意願(三)

表 4 填答者的永續行動意願(N = 493)

| 永續行動意願 | N | % |
|--|-----|-------|
| Q1. 購物時，是否曾經或考慮選擇可重複使用的循環包裝取代一次性包材？ | | |
| (A) 有，只要有這樣的選項就會選擇。 | 397 | 80.5% |
| (B) 還沒有，但之後會考慮。 | 72 | 14.6% |
| (C) 不了解這樣的做法。 | 12 | 2.4% |
| (D) 不考慮，因為太麻煩。 | 12 | 2.4% |
| Q2. 是否曾自備容器去購買飲料？ | | |
| (A) 有。 | 323 | 65.5% |
| (B) 還沒有，但之後會考慮。 | 134 | 27.2% |
| (C) 不知道有這個優惠。 | 6 | 1.2% |
| (D) 不考慮，因為太麻煩。 | 30 | 6.1% |
| Q3.若近年有購買新車的計畫，你是否會選擇電動車／電動機車？ | | |
| (A)有，只要有這樣的選項就會選擇。 | 68 | 13.8% |
| (B)還沒有，但之後會考慮。 | 281 | 57.2% |
| (C)不了解/不知道這樣的做法。 | 80 | 16.2% |
| (D)完全不考慮 | 64 | 13.0% |

2. 哪些永續行動在填答者生活中最多人實踐？

(1) 在日常飲食中曾採取過哪些行動來支持永續生產與消費？

關於「日常飲食」方面，如圖 2 所示，有超過一半的填答者表示會採取如「優先選購有機食材」(50.3%)、「優先選購在地小農的產品，非必要時不買進口食材」(57.2%)或「選擇非基改食品」(59.2%)等永續行動，也有 29.2% 填答者表示會「選購醃蔬果做成的加工品」之永續行動。。

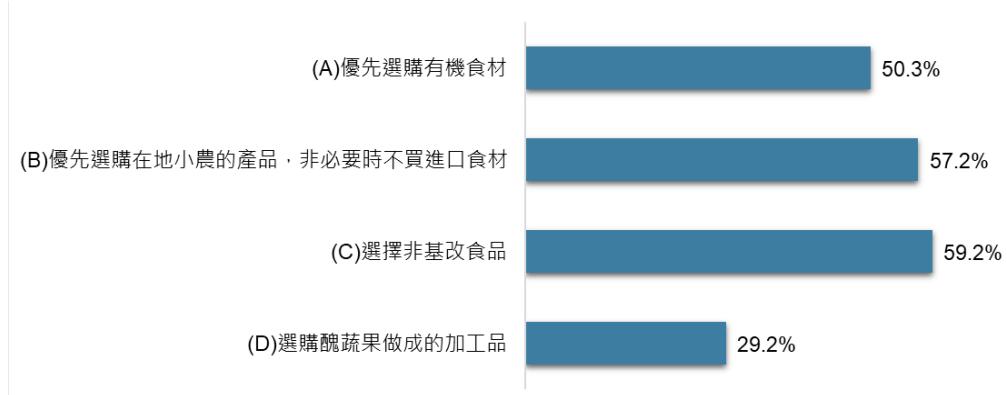


圖 6 在日常飲食中曾經採取的永續行動

(2) 為了節能環保，也為了自己的荷包，曾採取過哪些省電措施？

關於「省電措施」方面，如圖 3 所示，超過六成的填答者表示，在採購家電時會「僅購買具有節能標章或能源效率標示一級的產品」(62.5%)，近七成填答者在夏季使用冷氣時，會「將冷氣機設定於 26–28 度以上」(69.8%)，顯示其對節能減碳行為具有高度認同與實踐能力。此外，67.5%的填答者會「將長時間不使用且具有待機耗電的電器拔除插頭」。僅有 21.9%的填答者表示會在夏天以「快煮壺加保溫瓶取代電熱水瓶」。

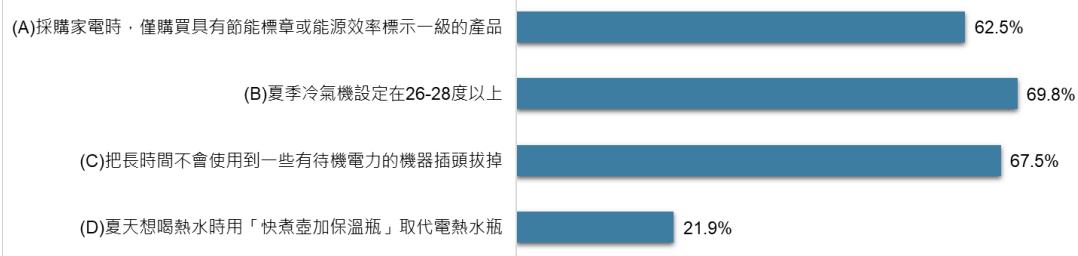


圖 7 在日常生活中曾採取的省電措施

(3) 在日常通勤中，你曾採取哪些對環境友善的交通方式？

關於「日常通勤」方面，如圖 4 所示，多數填答者表示會採取「騎自行車或步行」(83.2%)及「搭乘大眾運輸工具」(86.2%)等低碳交通方式，顯示其對於減少交通碳排放之行為具有高度認同，且能在日常通勤與出行中實際落實。相較之下，38.7%的填答者曾使用或會選擇「搭乘共享交通工具」。僅有 15.0%的填答者表示會「開電動車或騎電動機車」。

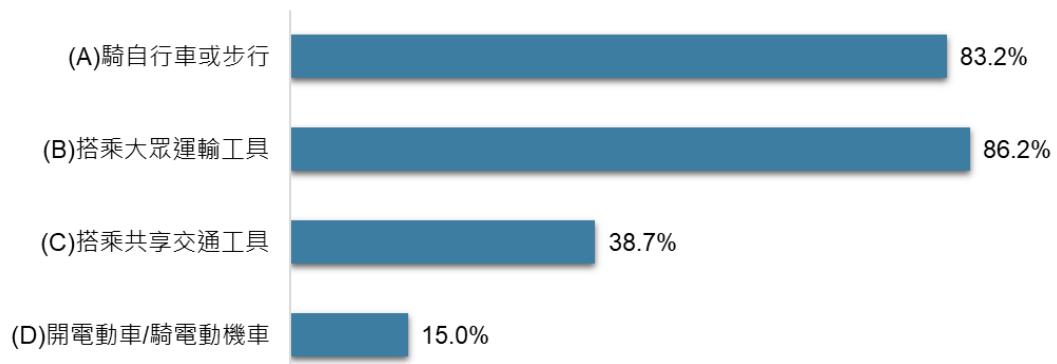


圖 8 日常通勤曾採取對環境友善的交通方式



校務大數據研究中心
光復校區 工程五館 533/541室
TEL : 03-5712121#50171~50178
E-mail : cirda@nycu.edu.tw