

114 導入 IoT 節能系統前後效益分析

校務研究室 楊智凱主任、網路管理暨行政支援組 劉得璿組長

一、研究背景

敏實科技大學自 2024 年開始全面推動智慧電表建置工程，除可取得更精細的分區用電資料，也能透過遠端控制、排程開關與即時監測，有效降低設備閒置運轉造成的能源浪費。智慧電表系統於 2024 年 8 月左右大致完成全校建置，並在後續逐漸展現其節能效益。

同時，自 2024 年起學校學生人數明顯增加，仁愛樓、定一樓等教室大樓的使用率大幅提高，可能造成特定建物用電量上升。因此本研究以 2024 與 2025 年用電資料為基礎，比較智慧電表建置前後的整體節能成效，並評估學生人數提升對用電強度的影響。

二、研究方法

(一) 資料來源

1. 《2024.xlsx》：2024 年各饋線台電帳單資料
2. 《2025.xlsx》：2025 年各饋線台電帳單資料
3. 《meter.xlsx》：各棟建物與智慧電表位置及數量對照
4. 帳單中的《去年同期用電度數》作為 2023 基準（舊年度比較）

(二) 分析區間定義

區間	定義	說明
2024 未完成期	2024/1 - 7	智慧電表尚未全面完成
2024 完成後期	2024/9 - 12	智慧電表全面建置後之穩定運作期
2025 年資料	2025/1 - 10	學生數增加後的用電狀況

*2024 年 8 月視為過渡期，未納入前後比較。

(三) 研究目的

1. 評估智慧電表導入前後的節能改善程度

2. 比較 2024、2025 年用電量變化
3. 評估學生增加及教室使用率提高對用電負載的影響
4. 檢視智慧電表是否成功抑制不必要的浪費性用電

三、研究結果與討論

(一) 2024 vs 2023：全年節能達 36.9%，顯著改善

根據 2024 年 FV14 饋線用電資料：

- 2024 年用電量：約 1,401,200 度
- 2023 年估算用電量（由去年同期推算）：約 2,220,476 度

減少用電量約 819,276 度（-36.9%）。

這顯示 2024 年的節能成效不僅來自智慧電表，而是整體包括：

- 空調與照明改善（如 LED 及變頻）
- 用電管理制度（如夜間關閉、多餘設備停機）
- 用能行為改善

即便智慧電表尚未完全上線，2024 年已大幅降低整體用電量。

(二) 智慧電表建置完成前後比較：完成後額外提升約 3% 節電

1. 2024 年前期（未全面建置） vs 2023

- 用電節省：-35.5%

2. 2024 年後期（全面建置） vs 2023

- 用電節省：-38.4%

解讀：

智慧電表建置完成後，節能率從 -35.5% → -38.4%，提升約 3 個百分點。雖然 3% 看似不大，但必須注意：

- 2024 前期已經省下超過三成，屬於「難再進一步」的情形

- 能在使用量增加的狀態下**額外再省出 3%**，代表智慧電表成功減少了：
 - 夜間設備遺留未關
 - 假日冷氣或照明不當啟動
 - 部分教室長時間閒置卻未關機

智慧電表提供的 **即時監測 + 遠端控制 + 異常查核** 能力，是造成這段額外節能的關鍵。

(三) 2025 vs 2024：因學生增加用電上升 9%，但仍低於舊年度

2025 年 1 - 10 月用電量總和：

- 2024：約 114 萬度
- 2025：約 124.28 萬度

增加約 9% (+102,800 度)。

這與實際狀況完全吻合：

- 學生人數增加
- 教室排課密度提高
- 仁愛樓、定一樓等建物的使用率需求明顯上升

但重要的是：

即便使用率上升，2025 年仍較舊年度 (2023) 節能約 **-31%**，表示智慧電表保持了有效管控，避免回到高浪費用電的狀態。

(四) 教室大樓 (仁愛樓、定一樓) 使用量上升與智慧電表效益

《meter.xlsx》顯示：

- 仁愛樓：41 支智慧電表
- 定一樓：34 支智慧電表
- 其餘如綜一館、大華樓、學院樓也都有大量分表

使用率上升時，教室用電增加是合理的，但智慧電表提供：

- 各教室獨立監測
- 長時間未關閉的即時警示
- 遠端關機與排程
- 夜間「不正常負載」的即時檢查

因此：

2025 年的用電增加是「教學需求的合理增加」，而不是浪費造成的增加。

這代表智慧電表在負載增加的情況下，仍能有效維持較低的用電強度，使「每位學生／每間教室的用電效率」保持在可控狀態。

(五) 碳排放減量

以台電同年度排放係數換算：

- 2024 年較 2023 年減少碳排 ≈ 40 萬 kg-CO₂ (約 400 噸)
- 2025 年雖較 2024 年回升，但仍較舊年度約減少 30% 碳排

此成果可作為政府節能補助、校務永續報告 (ESG/SDG7/SDG13) 的重要佐證。

四、研究結論

本研究根據 2024 - 2025 年用電資料分析，得出以下結論：

1. 2024 年整體節能成效極為顯著 (約 -36.9%)，顯示節能措施全面落實。
2. 智慧電表建置完成後，節能率再度提升約 3%，顯示其確實具備精準管理價值。
3. 2025 年因學生數及教室使用上升，用電略增 9%，但仍維持較舊年度約 -30% 的節能水準。
4. 仁愛樓、定一樓等教室大樓雖使用增加，但智慧電表有效避免浪費性負載，維持高用電效率。
5. 整體而言，智慧電表導入成功協助本校建立穩定、精準且具成效的能源管理環境，是減碳與節能的重要基礎。

五、建議（可納入未來規畫）

1. 持續將智慧電表與課表系統串接
自動辨識哪些教室本週未排課，可自動預設為低負載模式。
2. 建立「高耗能教室排行榜」
以人數及使用時數標準化後，找出異常高耗能空間。
3. 導入 AI 診斷模式
利用數據比對找出冷氣異常、設備老化或漏電的情形。
4. 將各棟建物用電公開於校務儀表板
提升同仁與學生對節能的參與意識。

六、附錄：完整表格資料

(1) 2024 vs 2023（以 FV14 為例）

年份	用電量（度）	差異	節電率
2023（估算）	2,220,476	—	—
2024	1,401,200	-819,276	-36.9%

(2) 2024 年前後期 vs 2023

區間	用電量（度）	2023 同期用電（度）	差異	節電比
2024/1 - 7	776,000	1,202,932	-426,932	-35.5%
2024/9 - 12	506,000	821,724	-315,724	-38.4%

(3) 2024 vs 2025（總用電 1 - 10 月）

年份	用電量（度）	差異	成長率
2024	1,140,000	—	—
2025	1,242,800	+102,800	+9%

(4) 2025 vs 台電去年同期 (舊基準)

區間	2025 用電 (度)	舊基準 (去年同期)	差異	節電比
2025/2 - 10	1, 242, 800	約 1, 804, 600	-561, 800	-31.1%

(5) 仁愛樓、定一樓電表數量

建物	電表數量
仁愛樓	41
定一樓	34
綜一館	26
大華樓	20
學院樓	4

建構 ESG 智慧校園之研究：學校 IR 觀點探討

摘要

本研究聚焦於智慧校園的 ESG 實踐，探討高等教育機構如何透過永續發展原則提升競爭力，並建立可行的評估框架，以供決策者參考。研究方法採用資訊工程技術，規劃 IR 數據中心，整合學生學習歷程及教師研究成果，並分析教育部節能措施補助成效與排課系統結合，上線二個月 3、4 月份節約人均用電分別為 34.1 及 41.0 或換算成實際節省金額分別為 3 月的 183,933 元及 4 月的 199,537。

關鍵字：智慧校園、ESG、數據中心

壹、研究背景與目的

隨著全球對永續發展的關注日益提升，企業與機構紛紛導入 ESG 概念，以提升其社會責任與長期競爭力。高等教育機構作為知識創新的核心，不僅肩負培育未來人才的責任，也應積極推動智慧校園建設，以符合 ESG 原則，達成低碳、智慧化、永續發展的目標。透過校務研究觀點探討智慧校園的 ESG 實踐不僅能提升學校的品牌價值，還能吸引更多資源與投資，促進教育與科技的融合。因此，本研究旨在探討智慧校園如何透過 ESG 原則提升其永續競爭力，並建立可行的評估框架，以提供決策者參考。

貳、研究方法與對象

一、研究方法

本研究透過資訊工程技術來規劃 IR 數據中心，具體將涵蓋敏實科技大學的教學務資料，包括學生學習歷程、教師研究成果等。並搭配教育部 113 年度補助大專校院改善節能措施成效進行 ESG 進行分析。

二、研究對象

大華擁有機電、生活應用、電機與電子、電子、數位內容、工業工程與管理、電視與網路行銷、資訊管理、商務與觀光企劃、商務暨觀光英語、觀光管理、餐飲管理、運動與健康促進等 13 系所。於 109 學年度起更名為「敏實科技大學」後無論從科系規模與招生型態改變甚大，因此本研究對象將聚焦在敏實科技大學。

參、計畫實施方案

一、教學務系統建置

大華科技大學改名為敏實科技大學後科技由原有的 13 個系所縮編為四個科系，再加上招生結構由本地生改變成本地生加南向生及國際生等變化甚巨，因此，從 110 學年度開始便由 IR 中心投入教務及學務系統的開發工作。110 至 113 學年度主要工作重點如表 1。

表 1 110-113 學年度系統建置時程表

學年/學期	主要工作
110/1	系統訪談分析、從繳費單出發並串接土銀繳費系統。
110/2	透過訪談記錄進行記錄結構設定，本學期重點聚焦在教務的排課及巡堂系統。
111/1	教務處開課排課系統經一學期測試後，於 110/2 暑假期間，本學期進行線上選課系統的上線。
111/2	為了達到曠課即時預警目標，本學期與學務處訪談開發線上點名及請假系統系統。
112/1	南向生點名機制併入線上點名系統，由於南向生進入校園時間與本地生不同，要在同一套系統實施點名又要達到教育部每學期 18 週規定，系統進行必要的調整。
112/2	為了有效控制勞保費雇主負擔的部分及一位學生多個處室工讀的控管，以及符合教育部填報報表，本學期開發了工讀管理系統。
113/1	獲得教育部 113 年度補助大專校院改善節能措施補助，由於廠商系統建置每年要收 20% 維護合約，本校決定自行開發串接系統，藉由廠商提供的 API 進行開發節能控制系統。
113/2	由於臨時調課或調教室在所難免為了達到即時管理目標，節能系統與課表串接為一個重要功能。

二、導師端缺曠即時統計報表

課程代號:	DWI4112402	課程名稱:	演算法	授課教師:	楊 凱	學分數:	3	日期:	2025-05-26
授課進度(限150字):	演算法:搜尋(search) 二元搜尋 (Binary search)								
班級	學號	姓名	第 5 節 缺課請勾選	第 6 節 缺課請勾選	第 7 節 缺課請勾選				
智慧二	4112	潘 宇	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
智慧二	4112	曾 曉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
智慧二	4112	張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
智慧二	4112	陳: 耀	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
智慧二	4112	陳 威	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
暫時存檔(可以再修改)									
確定送出(無法再修改)									

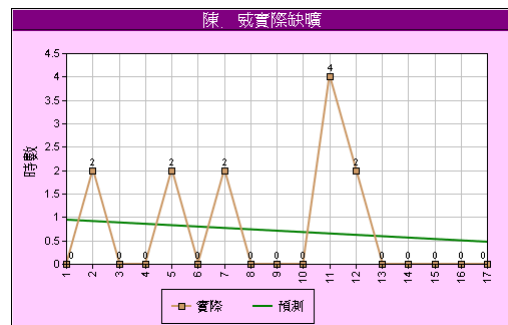
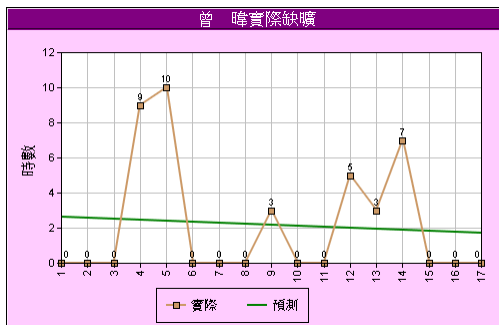


請選擇班級： 智慧二 下載

排序方式： 缺曠 學號 統計圖

學號	姓名	曠課
4112	曾 璋	30
4112	陳 威	12
4112	潘 宇	3
4112	劉 豪	0
4112	陳 耀	0
4112	張	0

排序方式可依缺曠時數或學號



線上統計圖管理，綠色為缺曠趨勢線進行學生缺曠風險指數控管

三、ESG 節能系統

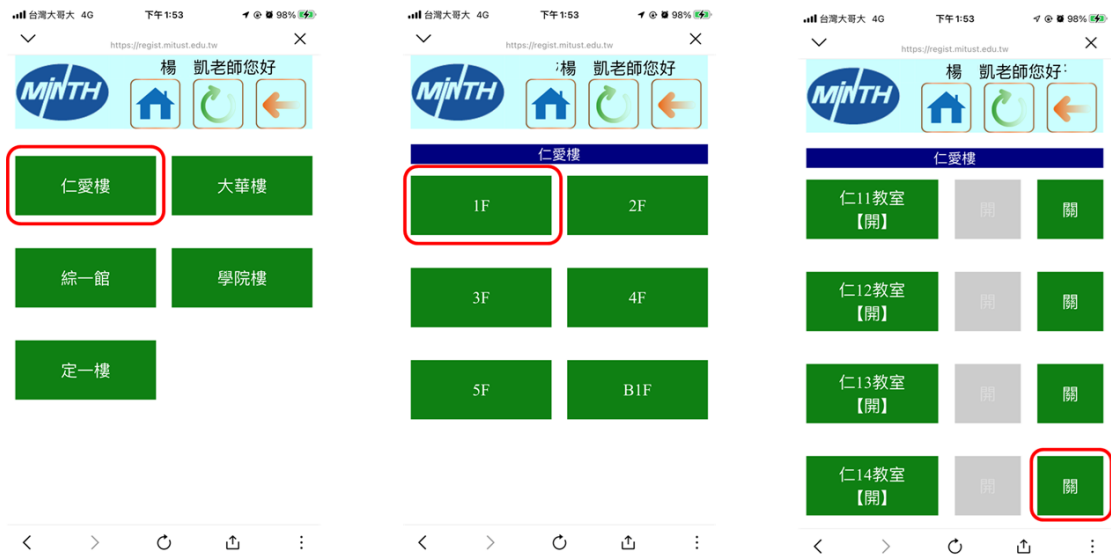


全校務節電管理權限

- 1.系助理
- 2.教務處
- 3.總務處

兼任教師請求協助順序

系助理→教務處→總務處



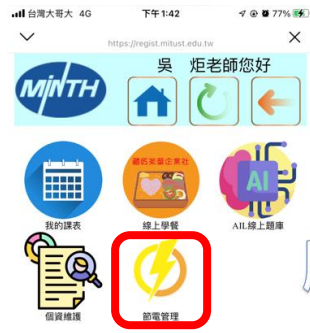
建築物→樓層→教室(系統會顯示目前電源狀態)



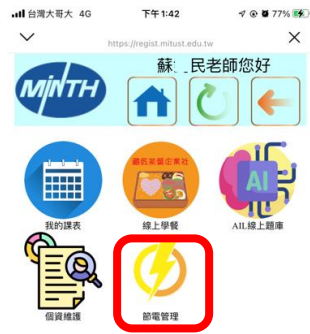
關閉電源應注意

- 1.數位講桌是否已關閉
- 2.教室儀器設備是否已關閉
- 3.系助理只負責開不負責關

個別教師操作介面



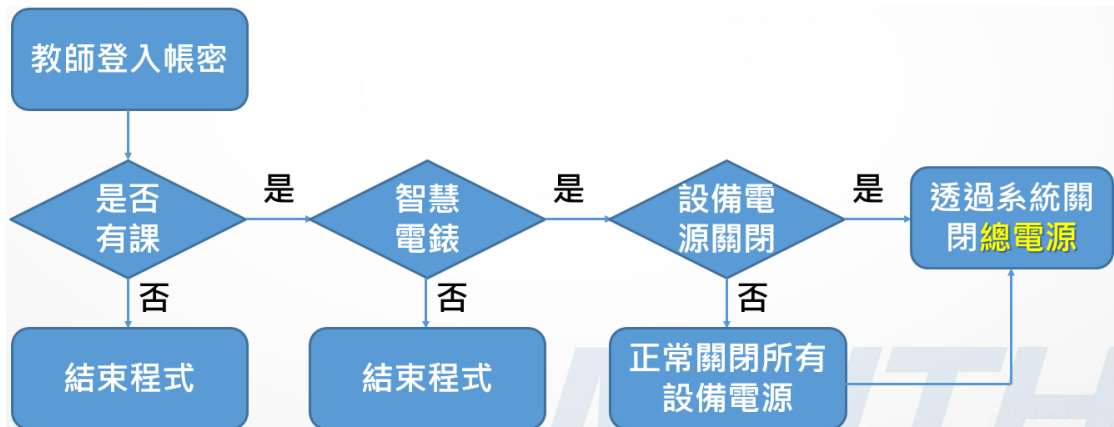
吳老師
星期四下午第5節
沒課或調課
所以沒有開關的權限



蘇老師
星期四下午第5節
仁36有課
僅能開關仁36



兼任教師節電控制流程圖



本校智慧電表於 114 年 2 月底驗收完成，具體成效分析如表 2。

表 2 智慧電表使用前後人均用電比較表

年度 \ 月份	3 月	4 月
2024	123.2	148.8
2025	89.1	107.8
人均節電度數	34.1	41.0
節電百分比	27.18%	27.55%

若將上述換算成金額計算如下：

3 月每度電費 4.63 元*人均節電度數 34.1*1165 學生人數=183933

4 月每度電費 4.21 元*人均節電度數 41*1156 學生人數=199537

肆、結論與建議

一、結論

1. 在教學務系統部分，前已述及由於大華與敏實不論從系所或學生差異甚大。因此，IR 未來在資料中心的建置上將以敏實的四個科系為主，並對其歷史資料進行資料清洗以及必要的去識別化後供其他處室取用。
2. 本校 IR 將逐步建立學生學習成效及各項指標串接，力求從入學到未來就流向調查能串成完整的歷程記錄，並藉由儀表板的方式呈現，從校→院→系→班進行 Top Down 的管理。
3. 在節電系統部分，節電裝置本身不具節電效果，因此透本校透過系統於每日 22:40 進行自動斷電動作。為避免教師使用節電系統不當對硬體設備造成毀損的狀況(例如教室單槍及實驗室的突然斷電)。本校針對教職員工進行教育訓練，再由系助理對兼任教師進行宣導務必正常使用節電系統，以避免因節電系統所造成的損失。

二、建議

由於本校新舊系統資料格式差異甚大，新舊資料串接建立資料中心工程浩大，目前 IR 的編制人力規模要實質建立一個資料中心恐要再一段時間。

校園生活滿意度調查報告

摘要

敏實科技大學近年來國際學生人數大幅增加，越南籍學生已佔全校六成，因此校方特別重視外籍生的校園生活滿意度。本研究以問卷調查與深度訪談方式，針對越南學生在飲食、交通、住宿、課業支援等面向進行分析。調查結果顯示，越南學生對於校園餐廳提供的餐點普遍感到不滿意，主要原因是飲食習慣差異，然而對於校內設置越南餐點的措施則給予較高評價，顯示學校的改善方向獲得肯定。在交通方面，多數學生反映校園周邊交通不便，尤其是缺乏便利的交通工具，因此學校積極向縣府申請設置幸福巴士與 Ubike 站點，提升交通便利性。至於校園生活與設施、整體滿意度方面，學生普遍給予普通到滿意的評價，顯示學校在生活支援與設施方面已有一定成效。綜合來看，飲食與交通仍是越南學生最關心的議題，建議學校持續監測相關措施的成效，並擴大調查至其他國籍學生，進一步完善國際學生的校園生活品質。

關鍵字：滿意度、Ubike、幸福巴士

壹、 研究背景與目的

敏實科技大學近年來國際學生比例逐漸提升，其中越南籍學生約佔全校學生人數的 60%。隨著國際化校園的發展，如何提升外籍學生的生活滿意度，成為學校重要課題。本研究旨在了解越南學生在校園生活中面臨的主要困難，並提出改善措施，以促進校園多元文化融合與學生幸福感。

研究目的：

1. 探討越南學生在台灣校園生活的適應情況。
2. 分析影響越南學生生活滿意度的主要因素。
3. 提出改善校園生活品質的具體建議。

貳、 研究方法與對象

研究方法：

1. 問卷調查法：設計結構化問卷，涵蓋飲食、交通、住宿、整體滿意度生活等面向。
2. 訪談法：針對部分越南學生進行深度訪談，補充問卷資料。

研究對象：

1. 敏實科技大學越南籍學生（約佔全校學生 60%）。
2. 問卷回收樣本數：問卷回收 300 份。

參、 計畫實施方案

1. 問卷設計與發放：問卷題項採五點量表，涵蓋「飲食習慣」、「交通便利性」、「校園設施」、「生活支援」。

發放方式：使用 Google 表單建立線上問卷。

2. 資料蒐集與分析

- 餐飲第一題：偏低（約 2.0）
- 餐飲第二題：偏高（約 4.0）
- 交通便利性第一題：偏低（約 2.0）
- 交通便利性第二、三題：偏高（約 4.0）
- 校園生活與設施：偏高（約 3.5）
- 整體滿意度：偏高（約 3.5）

3. 改善措施擬定

根據調查結果，將以滿意度落差較大的『飲食滿意度』及『交通便利性』兩部分來探討：

- 由於本校越南生占 60%，『校園內是否有設置的越南餐點可供

選擇？」這個題目同意程度來到 4 分，因此建議學校設置越南餐廳

- 交通便利性部分，由於外籍生來台就讀大都沒有交通工具，因此，建議透過對新竹縣政府的申請設立幸福巴士或 Ubike 站點設利以提高校園周邊交通便利性。

肆、 結論與建議

結論：

越南學生普遍反映「飲食不習慣」及「交通不便」是主要困擾。

學校已採取措施：

- 1.飲食改善：設置越南餐廳，提供家鄉口味餐點。
- 2.交通改善：向縣府申請「幸福計程車」服務，並設置 Ubike 站點，提升交通便利性。

建議：

- 1.持續監測越南餐廳的使用率與滿意度，並考慮引進更多東南亞餐點。
- 2.加強交通資訊宣導，並評估是否增設校園接駁車。
- 3.擴大調查範圍至其他國籍學生，建立全面性的國際學生生活改善計畫。

附錄一：校園生活滿意度

一、基本資料

您的年級：

- 大一 大二 大三 大四
 專一 專二 專三 專四 專五

您的國籍：

- 本國生 外籍生

您在台灣居住時間：

- 未滿半年 6個月~1年 1年以上

二、飲食滿意度

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
校園餐廳提供的餐點是否符合您的飲食習慣？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
校園內是否有設置的越南餐點可供選擇？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
餐廳價格是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
餐廳環境與衛生是否讓您滿意？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、交通便利性

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
校園周邊交通是否方便？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
您對設置「幸福巴士」來提高校園周邊交通便利性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
您對校園設置的 Ubike 站點來提高校園周邊交通便利性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
是否希望學校增加其他交通服務（如接駁車）？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四、校園生活與設施

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
宿舍環境與設備是否讓您滿意？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
校園公共設施（圖書館、運動場）是否足夠且便利？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
學校是否提供足夠的生活協助（如翻譯、行政服務）？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

五、整體滿意度與建議

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
您對在敏實科技大學的整體生活滿意度？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
您認為學校最需要改善的項目是？（開放式回答）					

Google 表單問卷：

<https://forms.gle/f8F93kMZ7H3Q9iTm8>

附錄二：質性意見文字雲



圖書館藏書量大，分類清楚
教職員態度親切，讓人感到很安心
幸福計程車若能增加，學生假日出門不再困難
圖書館資源齊全，學習效率高
校園交通不便，搭計程車又貴，若有幸福計程車預約讓學生行動經濟實惠
圖書館空間舒適，適合長時間閱讀
教職員態度偏冷漠，缺乏互動
缺少 Ubike 站點，學生上下課需要花更多時間步行
校園餐廳若能引進東南亞料理會更有特色
圖書館資源豐富，線上系統操作方便
圖書館環境安靜，氛圍良好
圖書館空間舒適，桌椅高度適中
校園交通不便，若能增加接駁車班次會更好
沒有 Ubike 站點，對外宿且沒有交通工具的學生不利
圖書館資源豐富，線上資料也很齊全
Ubike 站點不足，學生參加校外活動不容易
服務過程中教職員非常有耐心，令人滿意
圖書館空間舒適，燈光柔和不刺眼
服務態度不夠積極，讓人等待過久
設置幸福計程車能讓沒有交通工具的學生更便利
校園活動若能增加越南文化內容會更有多樣性
越南文化活動太少，建議多舉辦一些
希望學校能舉辦越南文化藝術展覽
圖書館空間寬敞，動線設計合理
教職員總是面帶微笑，給人良好印象
希望學校能安排越南文化表演，促進文化交流
希望學校能舉辦更多越南文化活動，讓大家了解越南文化
餐飲選擇單調，東南亞料理是很好的補充
希望能有越南傳統服飾體驗活動

幸福計程車若能增加，學生生活機動性會提高
教職員非常有禮貌，讓人感到舒適
服務態度積極，問題處理迅速
圖書館環境安靜，適合準備考試
校園若能舉辦越南文化交流會會更好
服務過程中教職員展現專業，令人信任
缺乏 Ubike 設置，讓沒有交通工具的學生出門變得麻煩
宿舍公共區域整潔度需要提升
增加幸福計程車站點能改善學生外出不便的情況
圖書館資源齊全，學術資料容易取得
沒有 Ubike 站點，學生去市區或商店不方便
希望能舉辦越南文化講座，介紹歷史與習俗
宿舍網路速度偏慢，希望能提升穩定性
希望餐廳能增加東南亞美食，提升多元性
服務過程中教職員非常細心，讓人放心
房間網路速度不穩定，建議增加網路頻寬
房間網路訊號不佳，建議改善 Wi-Fi 設備
教職員非常友善，讓溝通更順暢
設置幸福計程車會讓學生去市區更方便
宿舍垃圾清運不夠即時，容易堆積
希望能吃到更多東南亞特色料理，如越南河粉
校園餐廳缺少東南亞料理，選擇不夠多
圖書館藏書量充足，借閱方便
缺乏 Ubike 設置，對依賴公共交通的學生不太友善
校園若能舉辦越南文化講座，會更有教育意義
網路品質普通，視訊會議容易卡頓
Ubike 站點不足，出行不方便
希望學校能安排越南音樂或舞蹈表演
增加東南亞料理能讓學生有更多選擇
圖書館座位充足，適合團體討論
希望學校能舉辦越南傳統舞蹈教學
宿舍走廊清潔度不佳，建議加強打掃頻率
希望能吃到更多東南亞風味餐點，如泰式炒河粉
增加幸福計程車設置能讓學生外出更有彈性
校園餐廳缺乏東南亞料理，選擇有限
圖書館資源充足，電子書與紙本皆可取得
增加東南亞料理能讓餐飲更有多樣性
圖書館空間舒適，空調效果佳
服務過程中教職員展現專業與禮貌
幸福計程車擴點後，學生上下課不再困擾
越南文化活動太少，學生期待更多機會
房間網路訊號弱，建議增加 Wi-Fi 熱點
校園周邊缺乏 Ubike 站點，對沒有交通工具的學生造成困擾
圖書館空間寬敞，座位安排合理

圖書館環境整潔，讓人感到放鬆
校園餐廳若能提供東南亞料理會更受歡迎
設置幸福計程車會讓學生上下課更輕鬆
服務態度良好，讓整體體驗非常愉快
宿舍公共廚房清潔度需要改善
幸福計程車擴充後，學生參加校外課程更方便
圖書館空間舒適，桌椅設計合理
服務態度不佳，讓人感到被忽視
校園交通不佳，接駁車不夠頻繁
教職員回應不夠清楚，容易造成誤解
增加幸福計程車數量能讓學生假日出門更輕鬆
校園若能增加越南文化活動，會更有國際氛圍
越南文化活動不足，學生了解機會有限
沒有 Ubike 站點，學生出行不便，尤其是沒有機車或汽車的人
網路速度偏慢，下載檔案不方便
圖書館空間寬敞舒適，學習環境很好
宿舍浴室地板容易積水，需改善
Ubike 站點太少，對沒有交通工具的學生是一大問題
希望校園餐廳能引進更多東南亞料理選擇
圖書館資源齊全，能滿足課業與研究需求
接駁車班次不足，學生外出購物不方便
圖書館資源豐富，能支援各類研究
教職員態度冷淡，讓人感到不舒服
希望餐廳能推出東南亞美食專區
教職員表情嚴肅，缺乏親切感
增加接駁車班次能讓學生出行更輕鬆
沒有 Ubike 站點，學生從宿舍到教室的路程不方便
校園交通不佳，接駁車供應不足
希望能舉辦越南手工藝體驗課程
接駁車班次不足，學生外出辦事不容易
希望學校附近能有 Ubike 站
校園餐廳若能提供越南料理會更好
餐廳菜色過於單一，東南亞料理是好選擇
校園餐廳若能提供泰式或印尼料理會更吸引人
教職員態度溫和，讓人感到被尊重
交通資訊宣導不足，容易混亂
服務過程中教職員缺乏耐心，讓人感到壓力
宿舍浴室清潔度不足，應加強維護
餐飲選擇不足，建議引進東南亞風味餐點
網路常斷線，影響線上課程，希望改善
宿舍清潔度普通，公共區域需要更頻繁打掃
圖書館藏書種類多，研究很便利
宿舍浴室異味明顯，需加強清潔
希望能有越南傳統節慶活動，增進文化交流

設置幸福計程車會讓學生外出辦事更方便
圖書館資源豐富，借閱流程簡單
教職員態度良好，能耐心傾聽需求
教職員態度普通，未能展現專業與親切
校園交通不太便利，接駁車安排不夠
學校應該多安排越南文化體驗活動
圖書館提供多種學術資源，使用方便
設置幸福計程車能提升學生參加課外活動的便利性
沒有交通工具,希望能設 **Ubike** 站點
接駁車班次太少，學生假日出遊困難
服務過程中教職員顯得不耐煩
如果學校附近能有 **Ubike** 站點不足，行動較方便
接駁車班次不足，學生上下課不方便
希望學校能安排越南傳統音樂表演
Ubike 站點不足，讓沒有交通工具的學生通勤變得困難
希望能舉辦越南美食節，讓學生認識越南飲食文化
交通資訊宣導不足，同學都不知道如何預約幸福計程車
服務態度親切，讓人感到溫暖
宿舍垃圾清理不及時，影響環境衛生
圖書館環境安靜，燈光柔和
房間網路訊號弱，建議增加路由器
希望能有更多東南亞料理，滿足不同口味需求
教職員態度普通，缺乏熱忱
希望校園餐廳能引進東南亞特色美食
校園餐廳菜色偏少，東南亞料理幾乎沒有
增加東南亞料理能讓國際學生更有親切感
宿舍硬體設施不錯，但網路速度不穩定
房間網路不穩定，影響作業繳交
幸福計程車若能增加，學生辦事效率會更高
希望能吃到更多東南亞料理，滿足不同需求
教職員非常樂於幫忙，解決問題效率高
校園活動若能加入越南文化元素會更豐富
服務態度不夠友善，溝通不順暢
宿舍公共空間整潔度普通，需加強維護
增加接駁車班次能提升學生參加課外活動的便利性
網路品質不佳，線上課程經常斷線
缺少 **Ubike** 設置，學生需要走很遠才能到達目的地
宿舍環境還可以，但網路過了凌晨會斷線
宿舍公共空間整潔度需提升，影響居住體驗
越南文化活動太少，學生認識有限
圖書館空間舒適，冷氣溫度適中
餐飲選擇不足，東南亞料理是很好的補充
增加東南亞料理能讓餐飲更有文化多樣性
圖書館座位安排合理，學習體驗佳

圖書館資源豐富，能滿足多元需求
宿舍垃圾桶清理不夠頻繁，容易滿溢
圖書館空間寬敞，採光良好
幸福計程車擴點後，學生生活品質會提高
希望學校能舉辦越南電影欣賞活動
增加幸福計程車設置能改善交通不便的問題
校園交通不便，接駁車數量應該增加
接駁車班次不足，學生去圖書館不方便
Ubike 站點太少，對沒有交通工具的學生影響很大
越南文化活動太少，建議增加頻率
沒有 Ubike 站點，學生通勤時間過長
校園交通不太便利，接駁車安排需加強
房間網路速度不足，建議升級設備
Ubike 站點不足，讓沒有交通工具的學生生活不便
希望能有越南傳統節日慶祝活動
越南文化活動不足，建議多舉辦體驗課程
教職員態度親切，讓办理流程更輕鬆
缺乏 Ubike 設置，學生外出購物或辦事不方便
圖書館環境整潔，維護到位
希望校園餐廳能推出東南亞特色餐點
設置幸福計程車會讓學生外出購物更方便
服務態度積極，能主動提供協助
校園活動若能加入越南美食攤位會更吸引人
圖書館藏書種類多，涵蓋各領域
校園餐廳若能推出東南亞美食會更吸引學生
幸福計程車擴充後，學生去市區不再麻煩
校園餐廳缺乏東南亞風味，建議改善菜單
圖書館空間整潔，維護頻率高
很多學校旁都有 Ubike 站點
沒有 Ubike 站點，學生參加課外活動不容易
圖書館資源豐富，期刊與雜誌選擇多
校園交通不太便利，接駁車候車時間過長
圖書館座位充足，閱讀氛圍佳
接駁車班次太少，學生參加社團活動不方便
增加幸福計程車站點能讓學生通勤更輕鬆
沒有交 Ubike 站點,對於沒有交通工具的人不方便
網路品質普通，建議提升穩定度
希望能有越南傳統工藝體驗活動
餐廳菜單缺乏東南亞風味，建議改善
服務過程中教職員表現專業且友善
希望能吃到泰式咖哩或越南春捲等料理
圖書館空間安靜，學習氛圍佳
宿舍浴室清潔度普通，需更頻繁打掃
校園若能舉辦越南文化市集會更有趣

教職員態度積極，讓人感到被重視
教職員回應簡略，未能充分解答問題
服務態度良好，回應問題清楚且耐心
圖書館空間整潔，讓人專心學習
圖書館資源齊全，電子資料更新快
希望學校能安排越南語言體驗課程
網路訊號不穩，影響線上會議
圖書館座位舒適，適合自習
宿舍公共區域灰塵多，需加強清潔
希望能有越南文化週活動，集中展示特色
接駁車班次太少，學生上下課不便
校園活動缺乏越南元素，建議增加相關活動
希望學校能舉辦越南文化展覽，提升多元文化認知
房間網路品質普通，建議改善
增加接駁車班次能改善交通擁擠的問題
宿舍垃圾分類不明確，需加強管理
服務過程中教職員缺乏耐心，體驗不佳
圖書館空間安靜，氛圍良好
設置幸福計程車能提升學生假日出遊的便利性
越南文化活動不足，學生參與度不高
圖書館藏書量大，查找資料方便
圖書館空間寬敞，適合長時間閱讀
圖書館座位舒適，適合長時間使用
校園交通真的不太便利，希望能多安排接駁車
圖書館資源齊全，能支援課業需求
增加幸福計程車數量能改善學生交通不便的狀況
圖書館空間整潔，環境維護良好
希望能舉辦越南美食體驗活動
幸福計程車若能增加，學生上下課時間更有彈性
增加幸福計程車設置能讓學生參加社團活動更容易
校園若能舉辦越南文化分享會會更有意義
餐廳菜色單一，建議增加東南亞風味餐點
教職員總是樂於協助，令人感到貼心
圖書館環境安靜，適合專心閱讀
服務過程中教職員顯得心不在焉
網路速度不夠快，影響學習效率
教職員回應不夠積極，問題處理緩慢

敏實科技大學

111 至 113 年諮商需求原因分析

學務處身心健康中心 1140602

摘要

本研究針對敏實科技大學學生於 111 至 113 學年度心理諮商晤談個案資料進行統計分析，旨在掌握學生心理健康趨勢與實際輔導需求，作為未來校園心理衛生與支持政策規劃之依據。分析結果顯示，學生主要來談主題集中於「學習與課業」、「情緒困擾」、「生活適應」、「自我探索」與「人際關係」五大類別，其中以「學習與課業」連續三年居冠，顯示學業壓力為普遍且持續的主要心理來源。

「情緒困擾」與「自我探索」主題亦呈逐年上升趨勢，特別是在疫情後校園生活恢復常態與社會變遷影響下，學生對情緒調適、個人價值與未來方向的探索愈加重視。值得注意的是，「職涯發展」與「自我探索」類別於 113 學年度顯著增加，顯示主題性輔導活動具引發學生思考與求助動機之正向效益。

本研究亦觀察到部分學生問題樣態呈現交織與複雜化現象，例如同時面臨學業、人際與情緒壓力，顯示心理服務需具備多面向的介入彈性與跨單位合作支持。此外，外籍學生，特別是來自越南的南向班與國際專修班學生，因語言障礙、文化差異、經濟壓力與華語檢定壓力，常出現隱性適應困擾與學習挫折，其心理需求亦需被系統性關注與追蹤。

整體而言，三學年度諮商服務人次穩定成長，顯示學生對心理服務接受度提升，心理衛生活動亦促進其覺察與求助行為。本研究建議未來應強化高頻議題之預防性介入，例如學習策略、情緒調適與壓力管理；並建立針對外籍與高關懷學生的持續追蹤與早期轉介機制，整合校內 IR 資料資源，提升風險預警與決策支援功能。透過此系統性分析，可作為校內教學輔導與學生支持系統持續優化的重要依據。

關鍵詞：心理健康、諮商需求、大學生輔導、學習壓力、自我探索、外籍學生、文化適應、IR 資料分析、高關懷學生、跨單位支持策略

壹、研究動機及背景

一、研究動機

隨著高等教育環境快速變遷與學生來源日趨多元，校園中所面對的心理健康與學習適應議題也日益複雜。為掌握學生實際需求與風險趨勢，本校學生輔導中心自 111 學年度起，針對心理諮商來談主題進行系統性統計與分析，發現「學習與課業」、「情緒困擾」、「生活適應」等類型持續高居前列，顯示學生對心理支持服務的依賴日益提升，也突顯學校在學習支持與早期預警上所面臨的挑戰。

其中，來自特定族群的高關懷學生，尤其是大一新生與外籍學生，更呈現高度適應壓力。以越南籍的南向班與國際專修班學生為例，多數在初入學即面對語言隔閡、文化衝擊、經濟負擔與華語 A2 檢定壓力等多重挑戰，常出現隱性心理困擾與學習落差。如何建構一套具備早期辨識、持續追蹤與跨單位介入機制的支持系統，成為本研究的重要關注焦點。

因此，透過 111 至 113 學年度心理諮商資料的整合與分析，本研究旨在掌握學生心理需求變化與潛在風險群輪廓，作為優化本校輔導策略與預防性機制的重要依據。

二、研究背景

心理健康已成為大專校院學生支持系統中的核心議題之一。根據教育部統計，全國各大專校院學生心理諮商服務使用率逐年上升，反映學生在學業壓力、情緒調適、人際互動與未

來方向等層面，所面臨的挑戰與不安持續加劇。從國內外相關研究可知，學習困難與心理適應問題密切相關，而未經處理的心理困擾也可能進一步影響學生的學業表現、出席狀況甚至就學持續性，對學生個人發展與校園整體穩定性皆造成影響。

在技職體系中，學生的背景結構相對多元，包含經濟弱勢、家庭功能缺口、跨文化適應與語言能力不足等風險因子。在此脈絡下，本校長期致力於建立完整的心理支持體系，除強化學生輔導中心功能外，亦透過與教務處、國際處、系所導師等單位協作，推動早期關懷、個案追蹤、團體輔導與資源轉介等多元介入策略。

自 111 學年度起，本校將心理諮商初談主題需求進行資料分析，以更具量化與視覺化的方式呈現學生心理需求樣態與變化趨勢，初步發現顯示學生問題類型具「多樣性」、「交叉性」與「趨勢性」三大特徵。除了傳統高比重的「學習與課業」與「情緒困擾」之外，113 學年度起，「自我探索」、「職涯焦慮」、「生活適應」等議題明顯增加，反映出學生在面對自身成長與未來方向的探索過程中，亟需更多支持與引導。

另一方面，外籍生的適應困難也日益成為輔導實務中的挑戰。尤其越南籍學生為主的南向專班與國際專修班族群，受限於語言能力、文化背景差異與經濟條件限制，常出現潛在但難以被即時察覺的心理壓力。根據統計，該族群在學期初、中、末三階段中均有不同型態的適應挑戰，並高度仰賴導師、國際處與同儕協助穩定學習狀態。因此，發展能跨語言文化、具敏感度與延續性的支持機制，成為本校學生輔導系統中不可忽視的一環。

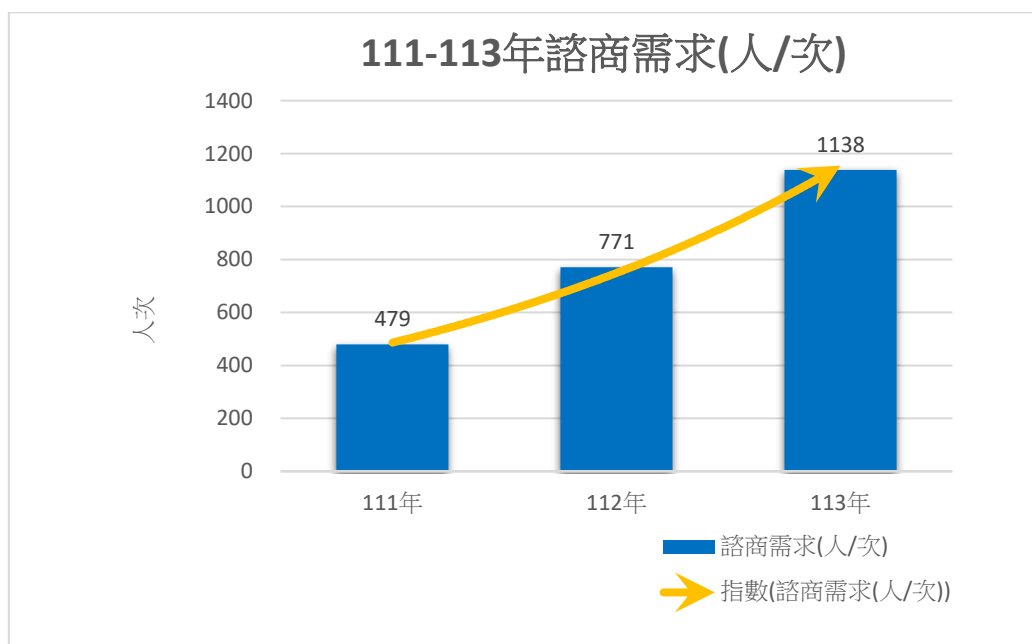
綜上所述，為全面掌握學生心理輔導實務的真實樣貌，並提升資料的應用價值與決策參考性，本研究嘗試透過橫跨三學年度的諮商來談資料進行 IR 導向的整合與分析，藉由資料的數據化、分類化與趨勢化，進一步對接學生學習成效、輔導資源設計與校園支持策略的落實需求。

本研究依據諮商/晤談原始資料，將 111 至 113 年學生諮商原因依問題類別進行統計彙整，共分為 14 大類及其他未分類問題，進行橫向年度比較與趨勢分析。

一、總體趨勢

表一 諮商學生人數

年度	111 年	112 年	113 年
諮商(人/次)	479	771	1138



圖一 111-113 年諮商需求(人/次)

- 整體諮商需求呈顯著成長趨勢，113 年人次為 111 年的 2.4 倍。

- 顯示學生對心理支持服務的接受度與需求日益提高。

二、主要問題類別變化

1. 學習與課業問題

持續三年為最多人次的諮商主因：從 180（111 年）→297（112 年）→449（113 年），增幅明顯。

顯示學業壓力、學習動機、學習方法持續為學生主要困擾。

2. 情緒困擾（含精神疾病）

從 29（111 年）→32（112 年）→66（113 年），呈倍數成長，顯示情緒與精神健康議題日益受到關注，同學對自身的身心與精神狀態較能有意識且重視。

3. 生活適應問題

從 23（111 年）→66（112 年）→71（113 年），呈穩定成長趨勢，可能與外宿、交友、校園文化適應有關，進入大學後生活模式的改變，也會帶來新的適應問題。

4. 自我探索與壓力調適

自我探索從 9（111 年）→8（112 年）→77（113 年）大幅成長。

壓力調適 111、112 年人次偏低，但 113 年顯著增加至 30 人次，應持續觀察壓力管理議題的輔導需求，自我了解程度、各項能力及生涯的發展等議題，伴隨來的課業、人際與生活壓力等。

5. 職涯輔導與生涯規劃

生涯規劃於 112 年達高峰（42 人次），113 年降至 19 人次。

職涯輔導 113 年首度納入，達 70 人次，反映出學生對對生涯興趣、未來就業方向的高度關注。

6. 其他（未分類問題）

113 年達 247 人次，顯示諮詢議題日趨多元化與細緻化。

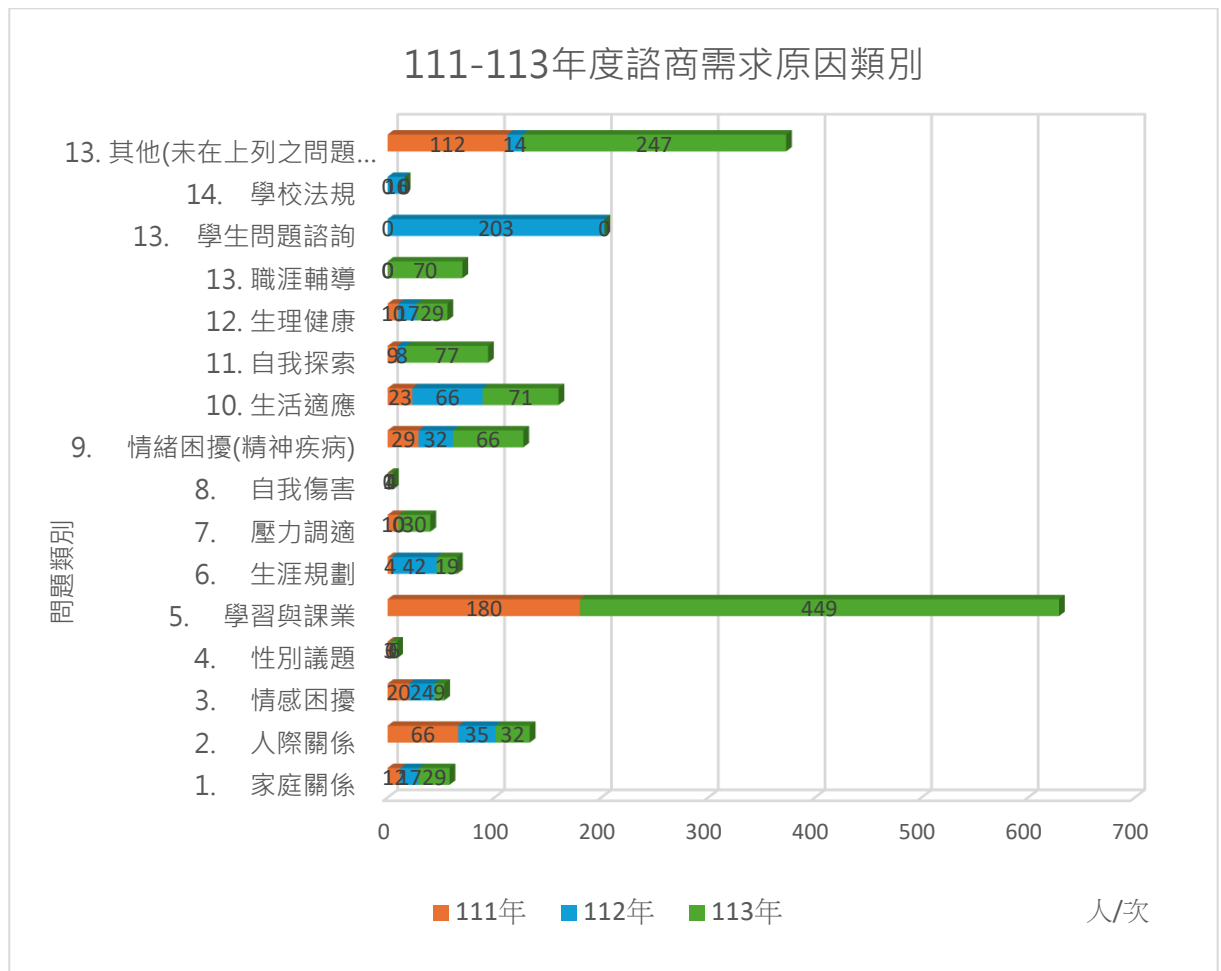
三、特殊觀察項目

• 人際關係與情感困擾

呈下降趨勢，人際關係從 66（111 年）降至 32（113 年），情感困擾從 20 降至 9，可能因學生透過網路或非正式途徑獲得協助。

• 學生問題諮詢與學校法規

僅 112 年有明顯紀錄，203 與 16 人次，可能為該年有特定議題或推廣活動所致。



圖二 111-113 年度諮商需求原因類別(人/次)

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以本校身心健康中心於 111 至 113 學年度所服務的個別心理諮商個案為研究對象，範圍涵蓋所有心理諮商來談記錄之在學日夜間部學生。依據諮商紀錄系統之統計，三學年度內共計收錄有效個案資料共 2388 筆，包含本地生與外籍學生，年級分布以大一與大二學生為主，並涵蓋一般生、高關懷族群及導師轉介個案。

二、研究資料

本研究主要資料來源為本中心建置之「個別心理諮商來談主題統計記錄」。來談原因由輔導教師依學生陳述內容進行分類登記，每位學生可複選一至多個來談主題，依教育部分類架構分為十四類，包括：

1. 學習與課業
2. 情緒困擾
3. 自我探索
4. 生活適應
5. 人際關係
6. 家庭關係
7. 兩性／情感困擾
8. 精神／身心症狀

9. 職涯輔導
10. 創傷事件
11. 身心障礙或特殊身份議題
12. 自傷／自殺意念或行為
13. 性別認同與性傾向
14. 其他（無法歸類或綜合型問題）

上述資料皆由中心專業人員於個案初談及追蹤過程中記錄，並去識別化處理後納入統計系統，保有統計分析所需資訊而不涉及個資風險。

三、資料處理與分析

本研究以描述性統計方式進行資料整理與分析，主要處理程序如下：

1. 年度總人次與總次數統計：計算每學年度個別諮商總人次、總會談次數，觀察服務量變化。
2. 來談主題類別統計：彙整各類來談主題於不同學年度出現次數與人次，分析其變化趨勢。
3. 高關懷族群資料標記與篩選：標記特定族群（如外籍生、大一新生、特殊身份學生）進行對比觀察。
4. 圖表呈現與趨勢比較：以長條圖、折線圖與堆疊圖方式視覺化呈現三年資料趨勢，輔助判讀整體結構與成長幅度。
5. 初步交叉比對（如需）：針對特定主題（如學業困擾與情緒困擾）進行交叉出現頻率分析，觀察問題交疊趨勢。

資料處理過程採用 Excel 進行彙整與分類統計，圖表亦以 Excel 與 PowerPoint 繪製；如後續需進一步進行相關性或趨勢檢定分析，則採 SPSS 等統計軟體進行延伸處理。

參、研究分析結果

一、總體趨勢分析

從 111 年至 113 年，學生心理諮商來談人次呈現顯著成長趨勢，113 學年度的總人次為 111 學年度的 2.4 倍，反映出學生對心理支持服務的接受度大幅提升，也意味著心理健康議題在校園中已成為不可忽視的重要項目。此增幅亦凸顯學校輔導資源需求擴大，需因應學生多元問題類型，提供具深度與廣度的輔導支持。

二、主要問題類別變化

1. **學習與課業問題**：三年皆為來談主因，由 111 年 180 人次攀升至 113 年的 449 人次，成長率高達 149%，顯示學業壓力仍為學生最核心的心理困擾來源。
2. **情緒困擾（含精神疾患）**：由 29 人次（111 年）上升至 66 人次（113 年），顯示學生對心理疾患辨識與求助行為提升，也反映出生活壓力與心理負荷的加劇。
3. **生活適應問題**：由 23 人次（111 年）成長至 71 人次（113 年），可能與外宿生活、文化衝擊與社交適應有關，特別是在新生與外籍生群體中更為顯著。
4. **自我探索**：從 111 年僅 9 人次大幅提升至 113 年 77 人次，顯示學生更關注個人定位與內在需求，可能與輔導週等活動引導與心理自覺提升有關。
5. **壓力調適**：113 年首次有明顯成長（30 人次），代表學生開始正視壓力管理需求，也顯示輔導中心於該面向的介入產生初步成效。

6. 職涯輔導：113 年新增項目即達 70 人次，反映學生對未來就業的不確定性與焦慮感增加。

三、問題多元與交疊趨勢

部分議題如「學習與課業」、「情緒困擾」與「生活適應」間常呈現交疊現象，學生傾向因一問題衍生多重困擾，顯示諮商需求日趨「複雜化」與「交織化」。此外，「其他」類問題於 113 年達 247 人次，顯示現行分類系統已難完全涵蓋所有問題樣態，有必要朝向精緻化標籤與再分類方向發展。

四、特定族群觀察：外籍學生與高關懷對象

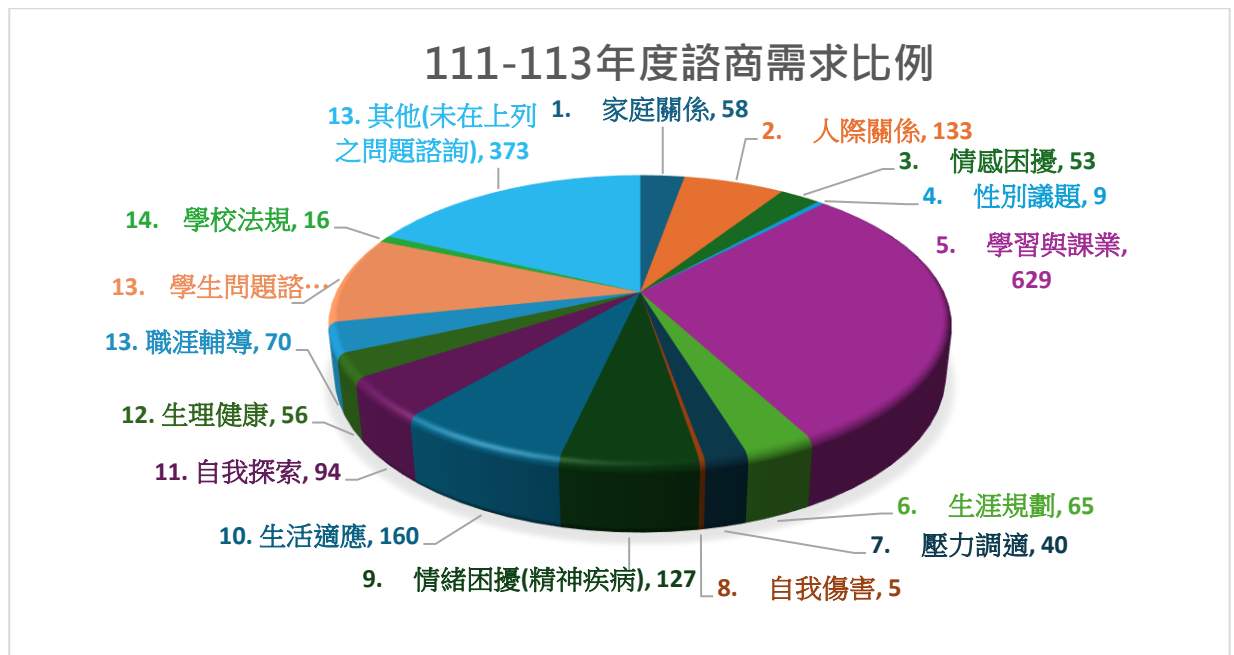
報告中特別指出來自越南的外籍學生在生活適應與心理支持面向的高度需求，尤其於華語能力不足、文化差異、經濟壓力與測驗焦慮等層面，常出現隱性困擾。113 學年度已透過跨單位合作建立高關懷名單，實施主動追蹤與早期轉介，初步觀察有助於減少重大心理風險事件的發生。

五、主題輔導週活動效益延伸分析

112 至 113 年間實施「主題輔導週」系列活動後，數項來談主題明顯上升，例如自我探索（+69 人次）、壓力調適（從 0 至 30 人次）、職涯輔導（新增 70 人次）等。顯示活動具備促進學生心理覺察與引導求助行為的功能，可視為有效的輔導前導介入策略。

表二 111-113 年諮商問題類別所佔比例

問題類別	百分比
1. 家庭關係	2.43%
2. 人際關係	5.57%
3. 情感困擾	2.22%
4. 性別議題	0.38%
5. 學習與課業	26.34%
6. 生涯規劃	2.72%
7. 壓力調適	1.68%
8. 自我傷害	0.21%
9. 情緒困擾(精神疾病)	5.32%
10. 生活適應	6.70%
11. 自我探索	3.94%
12. 生理健康	2.35%
13. 職涯輔導	2.93%
13. 學生問題諮詢	8.50%
14. 學校法規	0.67%
13. 其他(未在上列之問題諮詢)	15.62%
合計	100.00%



圖三 111-113 年度諮商需求比例

肆、結果與建議

一、研究結果

本研究針對 111 至 113 學年度敏實科技大學學生心理諮商來談主題進行資料彙整與分析，透過百分比比例、變異數與標準差的統計方式，具體掌握學生心理需求的變化趨勢與特定族群特性。研究結果顯示：

1. 整體諮商需求快速增長：三年內總來談人次成長超過兩倍，顯示學生對心理輔導服務的接受度顯著提高，反映出校園心理健康議題的重要性與急迫性。
2. 學習與課業為最主要來談原因：三年皆為最高比例，111 年佔比 47.75%，113 年為 42.72%，即使比例略降，總人次仍大幅上升，反映學業仍為學生最核心的壓力來源。
3. 心理議題日益多樣化與分散化：自我探索、職涯輔導、壓力調適等新興主題人次快速成長，尤以「自我探索」從 111 年的 2.38% 提升至 113 年的 7.33%，變異數與標準差亦顯示明顯波動，顯示該議題之需求快速上升。
4. 「其他」類別佔比逐年上升：113 年佔總體 23.50%，為變異度最高項目，顯示學生困擾樣態愈趨複合化與分類模糊，傳統分類已無法完全涵蓋其需求。
5. 特定族群心理風險不可忽視：以大一新生及外籍學生為代表之高關懷族群，特別是在生活適應、語言障礙與文化衝突方面問題顯著，雖實際來談比例不高，惟潛在風險與未呈報需求值得高度關注。
6. 輔導週與主動介入具效益：112-113 年間的主題輔導週顯著提升學生心理覺察與來談動機，與「自我探索」、「職涯輔導」等類別成長具有關聯性。

二、建議與討論

基於以上結論，提出以下建議作為後續學生輔導工作及校務決策參考：

1. 強化學業支持與學習策略輔導

持續開設以學業壓力管理、時間規劃、專注力訓練為核心之團體與講座，並建議建立學習預警轉介機制，推動學習策略與時間管理工作坊，設置學習輔導專區，加強學生對於學習動機、學習阻礙、學習方法的了解。。

2. 深化心理健康普及教育與多元方案介入

因應情緒困擾、壓力調適與自我探索議題增加，建議擴大心理衛生活動與工作坊規模，納入同儕助人資源（如學輔大使、學伴制度），訓練在校教職員與同學提升預防與分辨危機的概念(如自殺防治守門員訓練)，進行跨單位合作追蹤與轉介機制，形成支持網絡。

3. 建立特定族群（如外籍生）心理追蹤模型

結合國際處、華語中心與導師，共同建構「外籍高關懷學生追蹤名單」，定期檢視其學業、生活與心理適應狀況，並於入學初期設計跨語言文化的心理健康課程與適應訓練。

4. 優化來談分類與記錄系統

「其他」項比例居高，建議重新檢視分類邏輯與欄位設計，可增設子分類或開放備註選項，以提升資料彈性與研究效益。

5. 善用 IR 資料進行預警與決策支持

建議將心理諮商資料結合學生背景、修課與退選紀錄，建置跨系統預警模型，提升整體風險識別效率，並強化 IR 團隊與輔導中心之橫向協作。

敏實科技大學國際生休退原因分析

校務研究室 楊智凱主任、網路管理暨行政支援組 劉得璿組長

摘要

本研究針對敏實科技大學南向國際學生於 110 至 113 學年度間休學與退學之情形進行分析，旨在探討其原因與趨勢，並提出校務改善建議。隨著新南向政策推動，南向生來台就讀動機多元，包括技職訓練、語言學習與職涯規劃。然而，統計資料顯示，退學主因為未達華語能力檢定標準，111 與 112 學年度各達 19 人，113 學年度雖降至 8 人，仍具代表性；志趣不合與家庭因素亦呈穩定出現。休學方面，傷病與經濟困難為主要因素，113 學年度首次出現因經濟困難休學之個案。研究亦指出部分學生可能以留學名義行打工之實，與勞動部與駐外單位所揭示現象相符。綜合分析結果，建議校方強化語言輔導、經濟支援與導師制度，並推動文化融合與入學前輔導，以提升南向生學習穩定性與留校意願。

關鍵字：南向政策、國際學生休退學、華語能力檢定

一、研究動機

敏實科技大學積極響應政府「新南向政策」，持續招收來自東南亞地區的國際學生（以下簡稱「南向生」），以促進高等教育國際化與多元文化交流。南向生選擇來台就讀的動機多元，包含：

1. 期望接受技職導向的高等教育，提升就業競爭力；
2. 欣賞台灣安全、自由且友善的學習環境；
3. 希望取得學位後回國創業或進入跨國企業；
4. 受到政府獎學金或企業合作計畫吸引。

台灣自 2003 年首次提出「南向政策」，並於 2016 年由總統蔡英文

文正式啟動「新南向政策」，成立專責辦公室，擴大與東南亞、南亞及大洋洲國家的教育、經貿與人力資源合作。教育部亦積極推動高等教育國際化，鼓勵技職院校招收來自新南向國家的學生(以下簡稱「南向生」)，並設立「國際產學合作專班」、「國際專修部」等制度，以培育具備技術與語言能力的國際人才。

然而，近年來校內南向生出現休學與退學的比例逐漸攀升，影響學生學習歷程與校方國際招生成效。根據校務統計資料顯示，南向生在 110 至 113 學年度間，因語言能力不足、經濟困難、家庭因素、志趣不合等原因而休退學的情形日益明顯。

此現象不僅反映出學生在跨文化適應與學習支持上的挑戰，也突顯校方在教學輔導與行政支援方面仍有精進空間。因此，本研究旨在深入探討南向生休退學的原因與趨勢，作為校方未來擬定輔導策略、優化教學資源配置與提升學生留校率的重要參考。

二、研究目的

1. 探討南向生來台就讀的主要動機與期待。
2. 分析南向生在近四學年度（110-113 年）休學與退學的主要原因。
3. 比較各類原因在不同年度間的變化趨勢與影響程度。
4. 評估現行校內支援機制對南向生學習與生活的影響。
5. 提出具體建議以降低休退學率，提升南向生的學習穩定性與滿意度。

三、研究方法

1. 資料蒐集：

- 校務系統統計資料：彙整南向生休退學原因之數據，涵蓋 110 至 113 學年度。
- 學生入學資料與背景：分析學生來台就讀的動機與來源國

分布。

2.分類分析：

- 退學原因：如勸令退學、華語能力不足、家庭因素、志趣不合等。
- 休學原因：如傷病、經濟困難、個人因素等。

3.趨勢比較：

- 透過年度橫向比較，分析各原因之變化趨勢與影響程度。



圖 1 110-113 退學原因統計

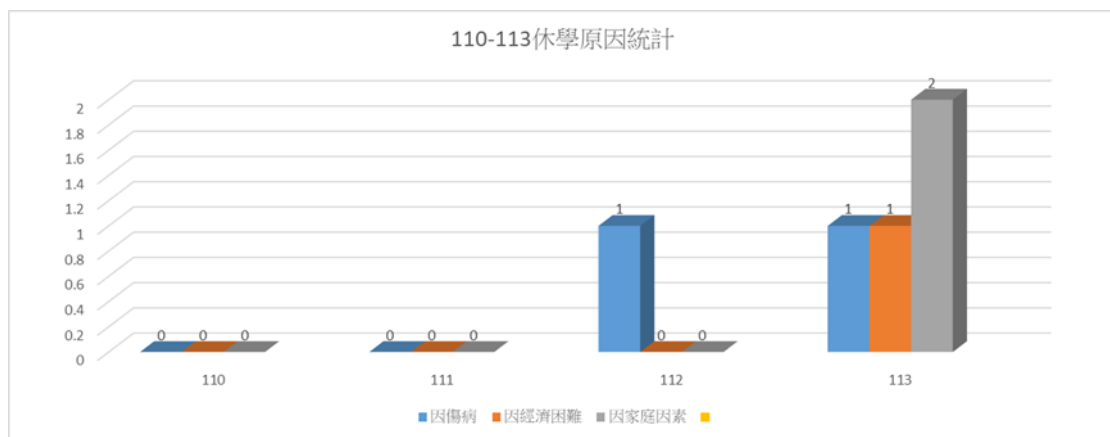


圖 2 110-113 休學原因統計

退學分析：

1.未達華語能力檢驗標準（退學－因華語文成績）

- 111 學年度與 112 學年度皆高達 19 人，為退學主因之一。

- 113 學年度降至 8 人，顯示校方可能已加強語言輔導或調整檢定制。

2.因志趣不合

- 自 111 學年度起穩定出現，分別為 8 人（111、112 學年度）與 6 人（113 學年度）。
- 顯示部分南向生在入學後對課程內容或職涯方向產生落差。

3.因家庭因素與傷病

- 家庭因素：每年約 3-4 人，屬穩定但少量退學原因。
- 傷病因素：每年約 1-2 人，影響相對較小。

4.逾期未註冊

- 111 學年度起開始出現，113 學年度達到 8 人，呈上升趨勢。
- 可能與學生未完成註冊程序或違反校規有關，值得校方關注。

5.勒令退學

- 110 學年度僅 2 人，111 與 112 學年度增至 4 人，113 學年度略降至 2-3 人。
- 顯示校方對學業表現或行為不符規範者有一定退學處置。

6.曠課達 45 節

- 111 學年度起開始出現，113 學年度達到 4 人，呈上升趨勢。
- 學校要注意有沒有因為打工而造成曠課太多導致達到退學門檻。

休學分析：

1.因傷病休學

- 自 112 學年度起，每年皆有 1 位學生因傷病申請休學。
- 雖然人數不多，但呈現穩定出現的趨勢，顯示部分學生在健康適應上可能面臨挑戰。

2.因經濟困難休學

- 113 學年度首次出現 1 人因經濟困難休學。
- 雖然人數不多，但仍需注意學生是否為經濟因素而忽略了課業。

3. 因家庭因素

- 在 111 及 112 學年度均沒有，但 113 學年度出現 2 人。
- 是否透過導師對這兩名學生進行進一步的了解，並追蹤避免落到逾期未註冊而被退學的名單。

從休退原因分析中，不難發現『未達華語能力檢驗標準(退學-因華語文成績)』，這是教育部為確保南向生具備基本學習能力，教育部規定華語文能力檢定(TOCFL)可作為學生入學、修業或畢業之門檻。根據華語文能力測驗推動會(華測會)公告，學校得依課程設計與學習階段，要求學生通過特定級別的華語能力檢定。若學生未達標準，學校可依《專科學校學生學籍規則》辦理休學或退學。

綜上所述，華語能力檢定制度的不僅是南向生學習品質的保障機制，也成為校方管理學生學籍與學習進度的重要依據。未來可進一步探討檢定標準與教學支援之間的平衡，以降低因語言能力不足而退學的比例。

四、結論與建議

1. 結論：

由於勞動部明確指出，外籍學生(包含南向生)在台就學期間可申請工作許可，但必須符合特定條件，如修業滿六個月、語言課程不得申請等。若未申請工作證即打工，將面臨罰款與限令出境。從這些規定不難看出南向生在一定條件下是可以在台南台工的。也就是因此，駐馬來西亞台北經濟文化辦事處也曾發文提醒，部分華裔學生來台就讀技職體系，實際目的是為了打工賺取生活費或儲蓄，並非以學習為主要目的。

2.建議：

1. 強化語言支援：增設華語補救課程與語言輔導資源，協助學生通過語言門檻。
2. 提升經濟協助：擴大獎助學金與急難救助機制，減輕學生經濟壓力。
3. 建立導師制度：由專責導師定期關懷南向生學習與生活狀況，及早發現問題。
4. 推動文化融合活動：促進南向生與本地生互動，提升歸屬感與適應力。
5. 強化入學前輔導：於招生階段即提供充分資訊與心理準備，降低志趣不合之情形。

敏實科技大學國際生地區來源分析

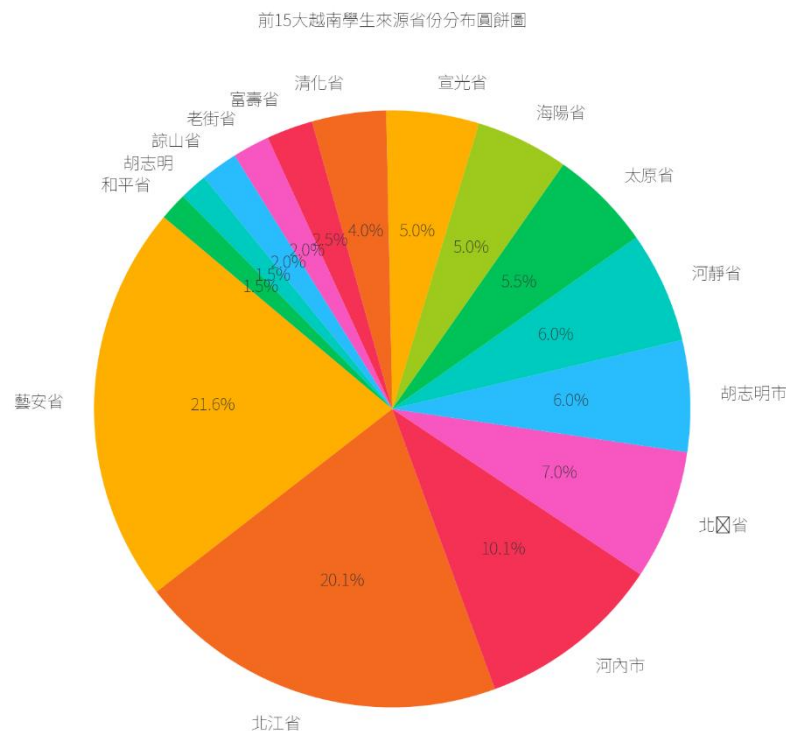
校務研究室 楊智凱主任、網路管理暨行政支援組 劉得璿組長

前言

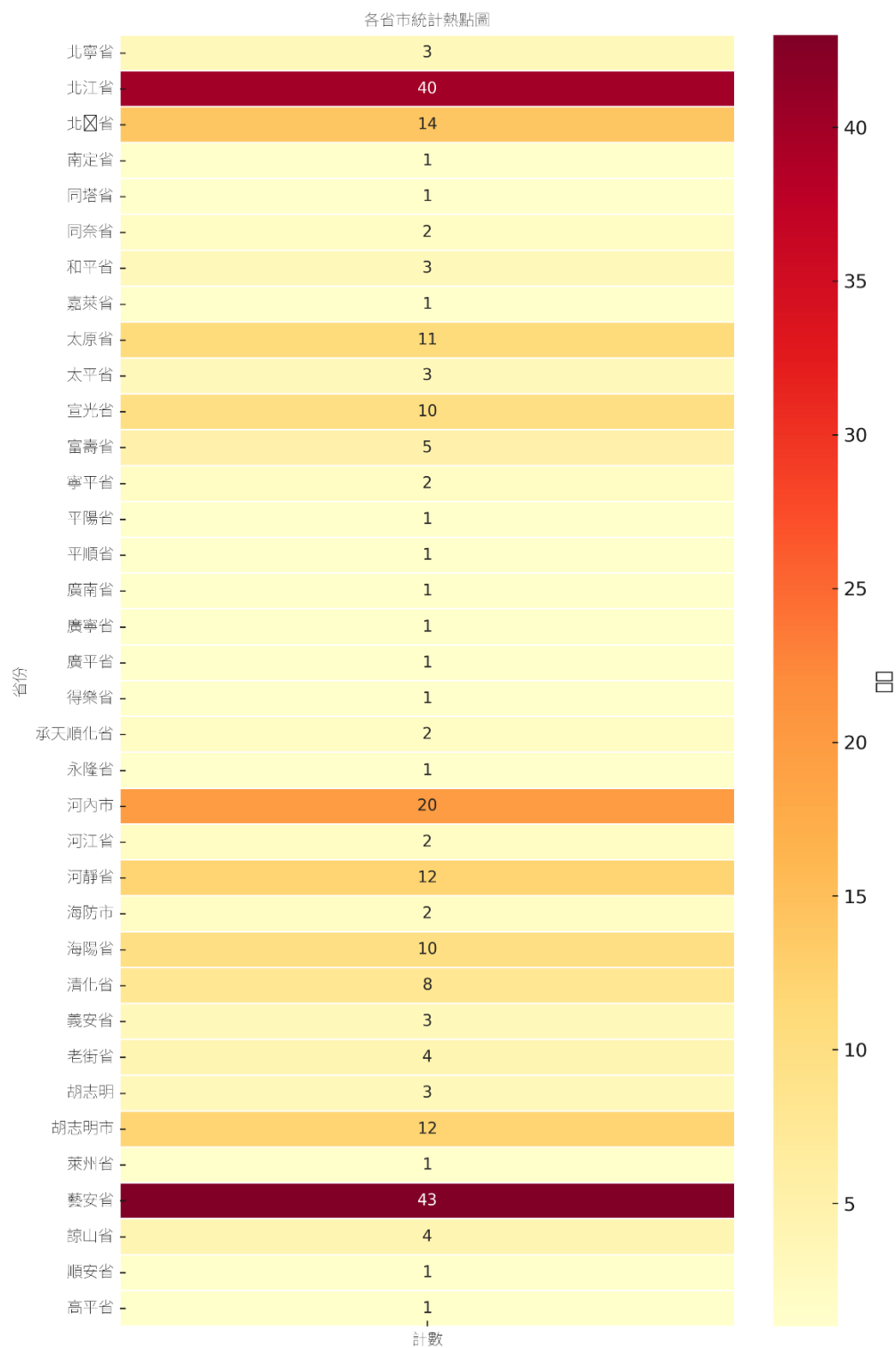
本校前身大華科技大學於改名前已長年發展國際學生教育，期中經過學校教學行政單位變更中斷，更名為敏實科技大學後自 110 年第 2 學期開始配合國家發展新南向計畫再度展開國外招生，本校國際學生除少部份來自印尼、馬來西亞、中國大陸、香港地區外，超過 9 成皆為越南生，因此本報告主要以研究越南學生生源為主要主題。

越南作為人口逾億的東南亞國家，近年經濟發展快速，人口結構年輕（平均年齡約 32.5 歲）。對臺灣等鄰近國家的高等教育機構而言，越南學生已成為重要的招生對象。本研究基於本校的越南各省學生來源統計資料，結合越南各省人口分布、產業結構、收入水準與交通可及性等社會經濟變項，進行深入分析，以作為招生策略規劃之參考。透過了解哪些地區學生來源集中、哪些地區相對欠缺，以及其背後的人口與經濟因素，本報告旨在辨識目前尚未有效開發的潛力區域，並據此提出具體的招生推廣策略建議。這對於有效配置招生資源、提高招生成效具有重要意義，有助於我方在激烈的國際學生市場中取得優勢。

本校越南學生生源概況



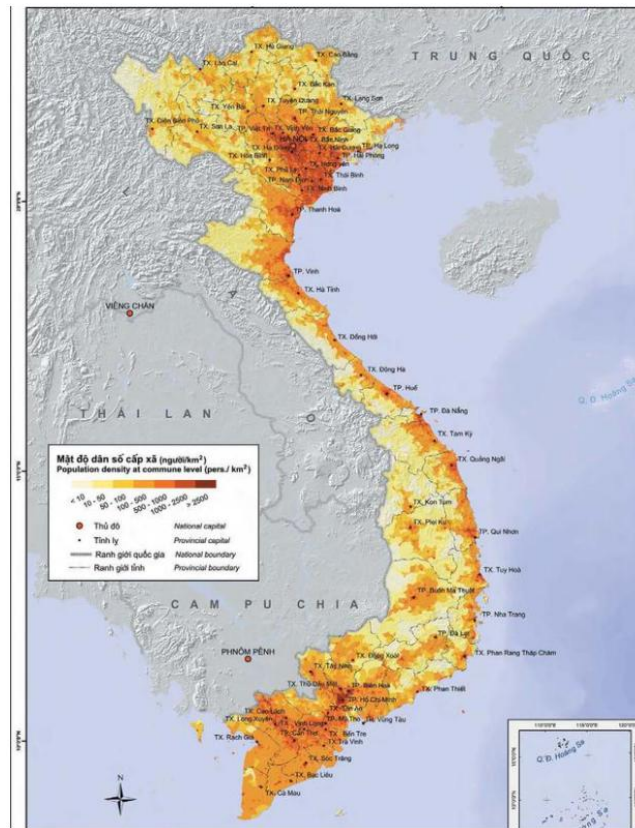
根據本校 113 年校務資料庫顯示本校越南學生人數為 658 人，來源地區資料經整理後的有效資料為 240 筆，取前 15 相同來源地區統計如左圖所示，各省來源統計熱點圖如下圖所示。



本校越南生來源省份依序分別來自藝安省、北江省、河內市、北𠵼省、胡志明市、河靜省、太原省、海陽省、宣光省、清化省、富壽省、老街省、諒山省、和平省、(後略)，本報告將依這些省份進行分析研究。

越南各省份概況

人口分布



2019 年越南各省人口密度地圖(每平方公里人口數)。人口主要集中在北部的紅河三角洲和平原地區，以及南部的湄公河三角洲等低地沿海區域，顯示出「南北多、中間少，東部沿海多、西部內陸少」的空間分布特徵。其中最大城市胡志明市人口約 899 萬，首都河內市約 805 萬，為全國最主要的兩大都會。其次如清化省(約 364 萬)和義安省(約 333 萬)等人口亦逾 300 萬。相較之下，許多中部沿海及西原(中部高原)省份人口不足百萬，而北部山區的萊州省人口密度最低，每平方公里僅 34 人；全

國最少人口的北湃省(Bắc Kạn) 2019 年僅約 31 萬人。總體而言，越南絕大多數省份人口介於 100 萬至 200 萬之間，人口高度向河內、胡志明市所在的兩大都會區和沿海平原集聚。這種人口分布態勢意味著教育資源和年輕人口在不同地區存在較大差異，為後續招生分析提供了背景。

產業與經濟結構

越南各省經濟發展水準與產業結構差異明顯。整體而言，越南經濟已從過去以農業為主轉型為工業和服務業為主：2024 年全國 GDP 產業結構中，農林漁業約佔 11.86%，工業和建築業 37.64%，服務業 42.36%。然而，在省級層面，不同地區的產業比重有顯著差異：大都市和工業中心服務業比重極高，例如胡志明市作為全國經濟龍頭，第三產業(商貿、服務業)占其經濟產值約 65%，工業及建築業約 22%；該市經濟總量約占全國 GDP 的 23%，工業產值佔全國 34%。類似地，河內市、峴港市等直轄市亦以服務業和高增值產業為主。相對而言，農業在欠發達地區仍扮演重要角色。例如湄公河三角洲各省以稻米種植、水產養殖聞名，全國一半以上的稻米產量來自該區，也因此這些省份一級產業比重高於全國

平均。北部內陸山區各省（如河江、宣光等）則以傳統農業及林業為主，工業基礎薄弱。值得注意的是，一些新興工業省份近年崛起：例如北部的北寧省、太原省以及北江省引進大量電子、製造業外資工廠，帶動當地工業產值高速增長，其中北江省 2022 年 GDP 實增長高達 20.09%，居全國之冠。南部的平陽省、同奈省和沿海的巴地-頭頓省則因外商直接投資和能源資源（如油氣、港口）而成為人均產出最高的地區：2022 年巴地-頭頓省人均名義 GDP 達 15,347 美元，居全國首位，廣寧省次之為 8,495 美元（廣寧以煤炭工業和旅遊業聞名）。相比之下，欠發達的北部邊境省份人均 GDP 偏低，如河江省僅 1,449 美元，為全國最低。整體而言，越南各省經濟結構呈現「沿海與都會工業服務業為主、內陸與農業省份仍以初級產業為主」的格局。這些經濟差異可能影響各地學生出國升學意願，經濟越發達、產業越多元的地區，學生有更多本地就業與就學選擇，而農業為主的地區則可能有更多年輕人尋求外地發展機會。

收入水準

越南各省居民收入水準同樣存在明顯差距。據 2020 年統計調查，平陽省每月人均收入超過 700 萬越盾（約 304 美元），高居全國第一，甚至高於胡志明市的 653.7 萬越盾（284 美元）和河內市的 598.1 萬越盾（260 美元）。全國平均每月人均收入約 423 萬越盾（約 184 美元），其中城市地區平均 550 萬，鄉村地區約 348 萬越盾。從地區來看，收入最高的是包括胡志明市所在的東南部地區，月均收入超過 600 萬越盾，約為收入最低的北部中部內陸和山區地區的 2.2 倍。也就是說，經濟發達的南部工業省份與大城市居民收入遠高於北部偏遠山區和部分以農業為主的省份。例如作為工業樞紐的平陽省和北寧省，人均 GDP 均超過 7000 美元；而一些貧困省份如奠邊、省萊州等，人均 GDP 僅約 1500-2000 美元出頭。

這種可支配收入的差異影響著家庭對教育支出的能力與態度：高收入地區的學生家庭更具備經濟能力負擔國外學習，但同時也可能因本地教育資源豐富而選擇留在國內；低收入地區的學生若能獲得獎學金或工讀機會，則可能視出國深造為改變個人命運的重要途徑。

交通建設與可及性

交通基礎建設影響各省對外聯繫與學生流動的便利性。越南近年大力投資交通建設，截至 2021 年底，全國公路網總里程已達 595,125 公里，國道約 25,484 公里，幾乎覆蓋所有省份。不過，各地交通可及程度仍有差異：紅河三角洲等平原地區公路密度較高，而西原山區和西北內陸由於地形崎嶇，高速公路建設相對

滯後。

當前越南正在興建從最北端高平省到最南端金甌省的南北高速公路東線，目標 2025 年底前高速公路里程達 3000 公里。鐵路方面，越南縱貫南北的鐵路幹線（河內至胡志明市）連通沿線 34 個省市，但廣大西部省份無鐵路覆蓋。航空運輸方面，截至 2021 年 9 月全國共有機場 22 座，其中 9 座為國際機場；北部和中部各有 7 座機場，南部有 8 座。主要國際機場分布於河內、胡志明市、峴港、海防、芹苴等城市，形成南北呼應的航網。這使得大部分省份距離最近機場、公路或鐵路樞紐的時間不超過數小時。

然而，一些偏遠地區如山區農村，交通仍較為不便，學生若要赴國外留學，往往須先長途跋涉至大城市搭乘航班。相反地，交通便利的省市（如擁有國際機場的城市、省會）學生能更容易取得國外教育資訊並啟程赴外。整體而言，越南交通可及性正在迅速改善，區域發展不均的狀況逐步緩解，這為各地學生流動提供了更好條件。

學生來源與社經變項交叉分析

綜合學生來源數據與上述社經指標，可觀察到學生來源地與各變項間的關聯性。首先，**學生來源高度集中於北部及北中部的人口大省**。例如提供數據中學生人數最多的乂安省和北江省，各約有 40 名學生，這兩省本身人口規模均在全國前列（乂安省逾 300 萬、北江省約 180 萬人）且教育風氣盛行。此外，清化省、河內市、太原省等北方省市也都有相當比例的學生來源。這顯示**人口基數較大的省份確實較容易出現更多學生赴臺（或出國）**，因為適齡學生絕對數較多。

然而，人口並非唯一決定因素：例如人口僅約 31 萬的北泮省在學生來源中貢獻了 14 名學生，遠超出其人口佔比。這暗示可能存在特殊因素（如當地中介或校友網絡積極運作）促進了小省份學生出國深造的比例。相反地，胡志明市作為近 900 萬人口的特大城市，提供的學生人數僅十餘名，明顯低於預期比例。

經濟發展水準與學生來源的關聯度更為耐人尋味，**較欠發達、收入較低的省份反而輸出更多學生**，北中部的乂安省、河靜省，以及北部山區宣光省、河江省等地屬於越南經濟欠發達、居民收入偏低地區，但在學生來源中占有一定席次。這可能是因為這些地區本地高等教育資源和就業機會有限，年輕人更傾向透過出國留學提升競爭力，或當地政府/機構積極爭取國際獎學金名額所致。

另外，這些地區長期有對外勞務輸出的傳統，家庭和學生對國外發展並不陌

生。而經濟富裕地區的學生相對較少出國：例如全國人均收入最高的平陽省（工業重鎮）在提供的學生資料中僅有 1 人；經濟最發達的胡志明市來源學生人數也不多。高收入家庭往往有能力在國內獲取優質教育或選擇歐美留學，因此對臺灣等地的升學需求可能較低。此外，大城市學生留學選擇更多元，競爭者也更多，因而我方目前從該等地區招收到的學生數有限。這種「經濟發展度反比於學生輸出量」的現象，意味著未來招生策略若只著眼於大城市和富裕地區，效果可能有限，更需關注那些有需求、有潛力但目前參與度不高的地區。

交通可及性方面，交通不便並未成為最主要的阻礙因素。從數據看，偏遠山區的北泮、宣光等省雖地處內陸，但仍有不少學生赴臺，顯示只要動機強烈，交通因素可以克服（學生可提前到河內搭機等）。

然而，對於南部的湄公河三角洲各省，雖有公路水路四通八達且區內有芹苴國際機場，該區學生赴臺人數卻極少，這可能與當地語言文化（部分高棉族聚居）、教育取向（較多人留在本地升學或前往胡志明市）、以及我方宣傳不足等因素相關。整體而言，學生來源分布與人口、經濟、交通等變項存在複雜的交互關係：人口和教育傳統提供了學生基數，經濟動機驅動了出國意願，而既有的招生網絡和資訊可及性則決定了實際轉化率。

潛力地區辨識與分析

基於上述分析，我們辨識出目前學生來源中尚未有效開發的潛力區域，作為未來招生重點目標：

- **湄公河三角洲地區：**由於歷史文化和經濟因素，越南南部的九龍江三角洲（包括隆安、同塔、安江、檳榔、前江、後江、芹苴等 13 省市）在本次統計中學生人數極少。然而該區人口約 1,700 萬，約佔全國 17%，人口規模僅次於紅河三角洲。其中安江省人口達 190 萬、前江省 160 多萬、芹苴市作為區域中心也有超過 120 萬人。然而這些省份幾乎沒有學生赴臺，顯示巨大的開發潛力。有鑑於該區經濟以農漁業為主、居民收入中等偏低，年輕世代若有更多獎學金與職業培訓型留學機會，應有相當吸引力。此外，該區臨近胡志明市，交通相對便利，語言上以越語為主（當地方言與南部口音，需加強溝通對接）。因此，湄公河三角洲是值得加強宣傳與投放資源的重點區域。
- **南部東南工業區：**東南部地區包括平陽、省同奈省、巴地-頭頓省、西寧省等，是越南經濟最發達、收入最高的地區。該區居民受教育程度高、對

外交流廣泛，有相當比例學生具備出國深造的學術與經濟條件。然而目前我方學生來源中，此區貢獻寥寥（平陽省 1 人，同奈省 2 人，巴地頭頓省 0 人）。這可能是因為當地學生更多選擇歐美或新加坡等地留學，或因我校在此區的知名度不足所致。鑑於此區家庭經濟能力強，**應視其為重要的生源市場**：只要能突顯我校（或臺灣高教）的優勢，如性價比高、安全友善的學習環境、華人文化適應容易等，當地應有不少學生願意嘗試不同選擇。因此，未來可加強在胡志明市及鄰近工業省的招生展覽、說明會，並透過當地教育中介擴大宣傳。

- **中部沿海與峴港都會區**：中部地區如廣南、廣義、慶和、平順等省人口適中（各約 100 萬左右），區域中心峴港市是越南第五大城市且教育資源豐富。然而統計資料顯示，這些省市目前幾乎沒有學生赴臺。峴港市具備國際機場和多所大學，學生素質較高，對國外研修持開放態度，應是潛在的重要來源地。慶和省的芽莊市等旅遊城市也有不少年輕人口，希望從事觀光管理等專業，若我校相關科系具優勢，可以有的放矢地吸引。此外，中部傳統文化重視教育（例如承天順化省歷史上科舉人才輩出），但當地經濟不如南北，都會年輕人可能有外出深造的強烈動機。總之，中部沿海的數個省市是目前開發不足但前景可期的板塊。
- **人口大省但招生弱勢區**：除區域角度外，個別人口大省如清化省（北中部，人口全國第二）目前僅有個位數學生，遠低於乂安鄰省；南定省、興安省（紅河平原傳統農業大省，人口各逾百萬）基本無人赴臺；廣平省、廣義省（中部沿海，人口適中）也幾乎未見學生身影。這些省份人口不少，某些還是教育大省，但可能因資訊不對稱或缺乏當地合作單位而導致招生空白，值得列為重點潛力省份，加強開發。針對這類省份，可考慮與當地重點高中職或大專院校建立合作關係，舉辦說明會或教師交流，打通招生管道。

綜上所述，湄公河三角洲、南部工業省、中部沿海都市圈，以及少數人口稠密但目前合作較少的省份，構成了未來**招生拓展的黃金地帶**。這些地區的開發，將有助於平衡現有生源過度集中於北部的狀況，提升我校在越南全境的影響力。

招生策略建議

根據上述分析成果，我們提出以下具體招生策略建議，以有效挖掘越南潛力地區的學生來源：

1. **加強區域定向宣傳：**將招生宣傳資源更精準地投放到目前學生較少但具潛力的地區。例如在湄公河三角洲的芹苴市舉辦專場留學說明會，邀請當地高中生及家長參與，強調臺灣教育的特色和優勢。在南部平陽、同奈等工業省與當地國際學校或知名補習機構合作舉辦招生推介，利用其現有網絡觸及目標學生族群。在中部峴港市則可結合教育展或透過當地大學的國際處，宣介我校的交換及升學項目。透過**區域巡迴宣講**方式，提高我校在這些重點區域的知名度。
2. **深化在地產學合作：**結合越南各地產業特色，制定有吸引力的招生項目。例如針對湄公河三角洲的農業與水產專才需求，推出農業科技、食品科學等相關科系的獎學金計畫，強調畢業後可服務家鄉產業；對於北部工業省份的學生，強調我校工程、資訊領域的實習機會，並探索與越南當地或臺商企業合作的聯合培訓項目，畢業後可取得兩地工作經驗。透過**產學合作**，讓學生和家長看到留學與就業前景的直接連結，提升招生吸引力。
3. **經濟激勵措施：**對於來自收入較低地區的優秀學生提供經濟支援，例如學費減免、生活補助或專項獎學金名額。特別是針對北部山區、省中部貧困家庭學生，可設立「弱勢地區菁英獎學金」，降低其出國深造的門檻。同時，針對家境一般但有志出國的學生，提供兼職打工機會資訊、產學合作實習津貼等，減輕經濟顧慮。此類「經濟扶持+優惠」策略將提高欠發達地區學生的報名意願，擴大生源基礎。
4. **校友與口碑傳播：**善用已在我校就讀的越南學生和畢業校友資源，鼓勵他們成為各自家鄉的留學宣傳大使。可組織越南校友回國分享會，在其母校或地方社群介紹在臺學習經驗，現身說法說明收穫。尤其針對目前生源薄弱的省份，如有當地學生在讀或畢業，可重點支持其返鄉宣講。**口碑效應**在越南社會相當重要，一個學生的成功案例往往能帶動其親友晚輩跟隨。因此，建立區域校友網絡，利用社群媒體在越南各省傳播正面留學故事，將有效提升目標區域學生對我校的信任度與向往。
5. **本地化招生服務：**提升招生資訊的可及性，在重點地區設立或委託招生聯絡窗口。例如在胡志明市或芹苴市設置招生辦事處或委託可靠的越南留學中介代理，提供當地學生方便諮詢、辦理手續的管道。在招生簡章與宣傳品中加入當地語言和案例，尊重不同地區文化差異。另外，可針對越南各省教育展覽日曆，在潛力地區的教育博覽會擺設攤位，增加曝光。強化**在地服務與溝通**，能夠消除許多學生和家長對出國的疑慮，促進報名轉化率。

綜合而言，以上策略強調了「重點區域經營」和「差異化措施並行」。針對不同區域的經濟與文化背景量身訂做招生方案，才能事半功倍。透過在潛力地區的深耕，以及對弱勢學生的扶持，我們有望拓展越南更多元的生源，同時提升我校在當地的品牌形象，形成良性循環。

結論

本研究透過對越南學生來源省份統計資料與各省人口、產業、收入、交通等社經指標的交叉分析，揭示了當前我方越南學生來源的區域分佈特點和背後成因。總體而言，目前學生主要集中於北部和北中部的人口大省及傳統教育重視地區，而在南部湄公河三角洲、中部沿海等人口眾多區域仍屬開發空白。經濟因素與學生來源呈反向關係：欠發達省份輸出學生相對較多，反之富裕地區學生留臺比例偏低，顯示招生工作需特別關注經濟弱勢但人才潛力大的地區。

交通可及性的提高為各地學生流動提供了條件保障，但資訊與宣傳的觸達度成為影響學生選擇的重要因素。基於以上發現，我們鎖定了若干潛力區域，如湄公河三角洲、南部工業省和中部都會圈，並提出了強化當地宣傳、深化產學合作、提供經濟獎助、動員校友口碑、設置在地服務等一系列有針對性的招生策略。這些建議旨在拓寬越南學生來源基礎，提升我校在越南市場的競爭力和影響力。同時，也有助於促進越南區域教育機會的平衡發展，使更多不同背景的優秀學生能夠受惠於赴臺深造的機會。展望未來，只要持續耕耘重點區域、調適策略因地制宜，我們有信心在越南招生活動中取得更豐碩的成果，為我校帶來多元且優質的生源。

畢業生雇主滿意度分析

摘要

本研究旨在透過雇主滿意度調查，了解敏實科技大學畢業生於職場上的整體表現與企業評價，作為檢視教學成效與課程品質的重要依據。研究背景植基於技職教育強調「學用合一」與職場接軌的政策趨勢。研究方法採用問卷調查，對象為 113 學年度曾聘用本校畢業生或實習生的企業，共計回收有效樣本 21 份，涵蓋製造業、餐飲旅館業、資訊業等多元產業類別及不同規模公司。

研究結果顯示，整體雇主滿意度平均達 4.0 分，其中「工作責任感與紀律」及「職場倫理與道德」評分最高（4.1 分），突顯本校在職場素養培育方面具成效。「團隊合作與溝通能力」亦獲高度肯定，尤其餐飲服務業評價最高（4.6 分）。然而，外語能力（3.5 分）、創新整合能力（3.9 分）與問題解決能力（3.8 分）為較低構面，顯示需加強語言訓練與系統性思考課程。改進建議方面，雇主普遍期待「增加實務實習機會」（72.7%）與「增設產業相關課程」（45.5%），反映業界對即戰力與實務經驗的高度重視。

本研究最終提出課程設計、實習制度強化、產學合作機制優化及職涯追蹤制度化等建議，提供學校未來教學與校務發展之具體依據，以及提升畢業生職場競爭力與企業雇用意願。

關鍵字：雇主滿意度、畢業生職場競爭力

壹、研究背景與動機

一、研究背景

在全球高等教育逐漸強調「學用合一」及「職場接軌」的趨勢下，大學畢業生的就業表現已成為衡量高等教育品質的重要指標之一。尤其在少子化、產業快速轉型及科技革新的環境下，技職體系的大學如何回應產業需求、培育即戰力人才，成為校務發展的重要關鍵。敏實科技大學為培育符合產業發展趨勢之專業人才，自創校以來即強調務實致用、產學合作與職場導向之課程設計，並積極推動實習制度與職涯輔導，藉以提升畢業生就業力。近年來，雖本校積極強化學生實務能力與專業技能，但在面對產業環境劇烈變遷、人工智慧、數位轉型等新興議題挑戰下，畢業生是否仍能維持良好的職場表現、是否符合業界期待，需透過實證調查加以了解。而雇主滿意度調查作為最直接反映畢業生職場表現與教育成果的指標，其結果可作為本校檢視人才培育成效與精進教學品質之依據。

二、研究動機

透過畢業生雇主滿意度調查，不僅有助於學校掌握畢業生進入職場後的適應情形與整體表現，更能回饋至課程設計與教學改革，以符應政策對高等教育品質的期待。此外，藉由蒐集雇主回饋可獲得職場實務觀點，作為系所課程調整的重要依據。進一步而言，本校致力於推動校外實習與產學合作，雇主意見將成為深化雙方合作、促進人力媒合的關鍵資訊來源。最重要的是，雇主觀察可指出畢業生尚待補強之核心職能，例如語言能力、創新思維與解決問題能力等，學校據此可強化職涯輔導系統與學習支持機制，進一步提升學生整體職場競爭力。因此，本研究透過問卷調查，系統性蒐集 113 學年度雇主對本校畢業生職場表現之意見，並提出具體建議，期能為本校教學創新與策略規劃提供有力依據。

貳、研究方法

一、研究架構與流程

本研究旨在透過問卷調查方式，了解敏實科技大學畢業生在職場表現上的整體滿意度，並探討不同產業、公司規模與招募方式對雇主評價之影響。研究流程如下：

1. 問卷設計與預試：根據文獻回顧與學校核心職能指標設計問卷，並進行專家效度審查與小樣本預試。
2. 問卷施測與資料蒐集：正式問卷於 2025 年 2~3 月間寄送至曾聘用過本校畢業生之業界單位，採 Google 表單方式蒐集。
3. 資料分析與統整：採用 SPSS 進行描述統計、交叉分析與滿意度排序分析，並歸納雇主開放建議。

二、研究對象與樣本選取

本研究對象為 113 學年度曾聘用過敏實科技大學畢業生或實習生之企業雇主或相關主管。透過教務處及各系所提供之歷年合作廠商名單，選取具有合作紀錄者為主要樣本來源。問卷共回收有效樣本 21 份，涵蓋製造業、餐飲旅館業、資訊業、醫療保健與服務業等多元產業，並包含不同公司規模（小於 50 人至 1000 人以上），樣本具代表性。

三、研究工具設計

本研究問卷共分為四個部分：

1. 基本資料：包含機構名稱、填答者職稱、產業別、公司規模、是否曾雇用本校畢業生、招募管道等。
2. 畢業生表現滿意度評估：共九項構面，採五點量表（1=非常不滿意，5=非常滿意），評估畢業生在專業知識、溝通協作、創新整合、責任感、外語能力、適應新技術等能力表現。
3. 改進建議：以複選方式蒐集雇主對課程與教學建議。
4. 雇主續聘意願與其他建議：評估雇主是否願意繼續聘用本校畢業生及其補充意見。

四、資料分析方法

本研究採用 SPSS 統計軟體進行下列分析程序：

1. 描述性統計分析：針對問卷資料進行次數、百分比、平均數與標準差等分析，以掌握雇主對各構面滿意度分布。
2. 滿意度構面排序分析：依各能力構面平均分數進行排序，辨識優勢與待改進面向。

3. 交叉分析：以公司規模、產業別與雇主續聘意願為變項，交叉檢視對滿意度各構面評分是否呈現差異。
4. 開放建議分類整理：針對開放式建議進行主題式分類，整理雇主對課程、實習制度、學生素質等之建議。

參、調查結果統計分析

一、基本資料分析

在本次調查中，共回收 21 份有效樣本，涵蓋多元產業與企業規模。從產業類別分布來看，以製造業雇主佔比最高，達 36.4%，其次為餐飲與旅館業，占 31.8%，顯示本校畢業生在服務業及傳統產業皆有明顯就業足跡。資訊與軟體相關產業則佔 9.1%，其餘如汽車服務業與檢測技術業等其他產業則占 22.7%，顯示產業分布多元，有助於呈現畢業生跨領域就業能力的整體輪廓。

在公司規模方面，受訪企業涵蓋從中小型至大型公司，其中以 101 至 300 人規模的企業占比最高（31.8%），其次為小於 50 人（27.3%）與超過 1000 人以上的大型企業（27.3%），中型企業（51 至 100 人）則占 13.6%。此分布反映本校畢業生就業場域橫跨微型企業至國際大型企業，展現其適應多元組織環境的潛能。

在招聘管道部分，受訪企業多透過多元方式取得人才，其中以「校園招聘活動」最為常見（54.5%），其次為「師長或親友推薦」（45.5%），顯示學校與雇主間的連結對就業媒合具有正向影響。此外，仍有 27.3% 雇主透過人力銀行招募，另有 9.1% 則為其他方式，如產學合作、實習轉任等。整體而言，本校在校園招募與實習制度的推展成效，對提升畢業生就業機會具有明顯助益。

二、畢業生職場表現滿意度分析

針對雇主對畢業生九項職場能力進行五點量表評估顯示：整體平均為 4.0 分，顯示整體滿意度良好。具體而言，「工作責任感與紀律」及「職場倫理與道德」皆獲得 4.1 分的高度肯定，突顯本校在職業倫理與素養教育方面成果卓著。「團隊合作與溝通能力」（4.0 分）、「專業知識能力」（4.0 分）及「新技術與工具適應能力」（4.0 分）亦為雇主普遍肯定之項目，尤其餐飲旅館業對團隊協作表現評價尤高

(4.6 分)，顯示服務業重視實務合作表現。相對而言，「創新與整合能力」(3.9 分)與「問題解決能力」(3.8 分)略低於整體平均，雇主指出學生在面對複雜問題時尚欠缺系統性思維。「外語能力」(3.5 分)，顯示語言能力為職場競爭力上的明顯弱項。

表一 畢業生職場表現滿意度分析

評估項目	平均分數 (5 分制)	滿意度等級	關鍵發現
1. 專業知識能力	4.0	滿意	基礎專業能力獲肯定
2. 問題解決能力	3.8	尚可-滿意	需加強實務案例分析訓練
3. 創新與整合能力	3.9	尚可-滿意	製造業評分明顯較低 (3.2)
4. 團隊合作與溝通能力	4.0	滿意	餐飲旅館業評分最高 (4.6)
5. 工作責任感及紀律	4.1	非常滿意	所有產業一致高度評價
6. 外語能力	3.5	尚可	最低分項目，亟需強化
7. 新技術與工具適應能力	4.0	滿意	資訊業評分突出 (4.4)
8. 職場倫理與道德	4.1	非常滿意	品德教育成效顯著
9. 整體工作表現	4.0	滿意	小企業評分高於大企業 (4.5 vs 3.7)

三、改進建議分析表

從雇主提供的複選建議項目來看，「增加實務實習機會」為最主要訴求(72.7%)，顯示業界對學生實務經驗需求殷切，尤其製造業與餐飲旅館業支持度更高。其次為「增設產業相關課程」(45.5%)，反映業界希望課程更貼近實際需求，尤其製造業認為現行課程與產線技術脫節現象明顯。

「加強專業技能訓練」與「提升外語能力」各占 36.4%，前者主要由工程背景企業提出，後者則為國際企業最重視項目。資訊業雇主則另提出「鼓勵學生參與競賽」，期望激發學生創新與實作能力。整體顯示雇主除強調專業技能外，更重視畢業生即戰力與實務整合能力。

表二 雇主對畢業生改進建議分析表

改進建議項目	選擇次數	占比	重點說明
增加實務實習機會	16	72.70%	所有產業共同首要需求
增設與產業相關的課程	10	45.50%	製造業需求占比達 63%
加強專業技能訓練	8	36.40%	工程類科系特別強調
提升外語能力	8	36.40%	國際化企業 100%選擇此項
鼓勵學生參與競賽	4	18.20%	主要來自科技業建議

四、產業別滿意度比較表

將不同產業別對畢業生各項能力評分加以比較，可發現餐飲旅館業整體滿意度最高，尤其在專業知識（4.5 分）與創新能力（4.2 分）等面向表現優異，亦高度肯定畢業生服務態度與團隊協作力。反觀製造業整體評分偏低（3.7 分），尤其在創新能力項目中僅獲 3.2 分，顯示該產業對畢業生在技術創新與實務操作間的落差有較多疑慮。

資訊與軟體業評價則集中於「新技術適應力」與「整體表現」（皆為 4.1 分以上），反映學生具備基本科技能力，但仍需在創新提案與語言溝通面向強化表現。汽車服務業則於「專業技能與實務操作」項目有較高評價，證實其偏重實作與職能導向的人才需求。

表三 產業別滿意度比較表

產業類別	專業知識	創新能力	外語能力	整體評分	特色發現
餐飲/旅館業	4.5	4.2	3.8	4.3	最重視團隊合作能力
製造業	3.7	3.2	3.3	3.7	創新能力評價落差最大
資訊/軟體業	4.1	4	3.9	4.1	技術適應能力評分最高（4.4）
汽車服務業	4.3	4.1	3.7	4.1	實務技能評價突出

五、公司規模滿意度比較表

從公司規模觀點進行交叉分析發現，小企業（員工數小於 50 人）對畢業生整體表現評價最高（4.4 分），尤其在「工作責任感」（4.6 分）與「問題解決能力」（4.3 分）項目最為肯定，反映中小型企業更重視畢業生的多功能與主動性表現。中型企業（51 至 300 人）則在「專業技能」與「溝通協調」方面給予正面評價，整體平均為 4.1 分。相較之下，大型企業（超過 1000 人）平均整體評分為 3.6 分，偏低，可能因其對標準化流程與專業深度的要求較高，對畢業生期望標準亦更嚴謹。

表四 公司規模滿意度比較表

公司規模	責任感	問題解決	外語能力	整體評分	管理特徵
小於 50 人	4.6	4.3	3.9	4.4	強調全方位能力
51-300 人	4.2	4	3.7	4.1	重視專業技能
超過 1000 人	3.9	3.5	3.2	3.6	對標準化流程要求嚴格

肆、研究結論與建議

一、研究結論

（一）整體滿意度評估顯示本校畢業生表現良好，職業素養為最大優勢

本次雇主滿意度調查結果顯示，敏實科技大學畢業生於職場上整體表現獲得雇主肯定，整體九項能力評分平均為 4.0 分，屬於「滿意」等級。其中，以「工作責任感與紀律」（4.1 分）與「職場倫理與道德」（4.1 分）兩項職業素養相關能力最受雇主肯定，反映本校在培育學生正向工作態度與職業道德方面成效顯著。此結果說明，學校在課程設計與校園文化推展方面，已成功形塑學生基本的職場價值觀，為畢業生的就業適應奠定穩固基礎。

（二）團隊合作與溝通能力整體表現佳，服務業尤為肯定

畢業生在「團隊合作與溝通能力」方面亦獲高評價，平均分數達 4.1 分，特別是來自餐飲旅館產業的雇主給予 4.6 分的高度評價。由於此產業強調即時回應與跨部門協調，學生若能在此領域獲得肯定，說明其具備基本的

職場互動與情境應變能力。本校相關課程與實務操作訓練，似乎有效強化學生的協作表現，有助於其進入團隊導向職場環境。

(三) 外語能力明顯落後，為亟需補強之核心能力

在九項能力評估中，「外語能力」得分最低，僅為 3.5 分，且在多數國際化企業中評分更低（介於 3.2 至 3.5 分），顯示語言溝通能力是目前畢業生最需加強的關鍵弱項。尤其在全球化趨勢與跨國企業頻繁運作下，外語能力已不僅是基本技能，更是進入國際市場的通行證。

(四) 創新與問題解決能力未臻理想，需強化系統性思考訓練

雇主普遍認為學生在「創新與整合能力」（3.9 分）及「問題解決能力」（3.8 分）表現普通，尤其製造業雇主給予「創新能力」僅 3.2 分，凸顯學生在因應變局與提出系統性解決方案上的能力尚未成熟。

(五) 產業別差異明顯，服務業整體評價高於傳統製造業

分析不同產業對本校畢業生的滿意程度可發現，餐飲與旅館業的整體評價普遍高於製造業，顯示產業性質差異對能力需求有重大影響。

(六) 公司規模影響評價傾向，小企業普遍給予較高滿意度

從公司規模觀察可見，小型企業給予畢業生整體表現評分最高，反映其對多功能與適應力之重視。

二、研究建議

本研究根據調查結果與文獻探討歸納分析，提出以下四項建議，協助學校在教學改革、實習制度、產學連結及校務制度方面進行強化，全面提升畢業生的職場競爭力與企業雇主之滿意度。

(一) 強化課程設計與能力導向教學

學校應積極推動以能力導向為核心的課程改革，具體建議如下：

1. 導入產業導向課程內容，提高教學內容與職場實際需求的銜接度。
2. 推行情境模擬與問題導向學習（PBL）教學模式，強化學生實務分析與臨場應變的能力。
3. 加強專業英文與商業外語教學，提升學生國際溝通能力，因應全球化趨勢下企業對語言能力的重視。

4. 推動跨領域整合課程與創新思維訓練，培養學生多角度思考與解決問題的能力，突破單一專業限制。
5. 深化學生國際素養與多元文化應對能力，透過國際活動、交流課程與專題合作等方式，使學生具備跨文化職場合作的能力。

(二) 完善實習制度與職場銜接機制

實習是學生與職場接軌的重要橋梁，學校應建立更具前瞻性與實效性的制度：

1. 推動預聘制實習機制，讓學生在實習期間即明確規劃職涯發展路徑，增強實習誘因與就業意願。
2. 設計職場見習週等短期密集體驗課程，協助學生快速了解企業運作與實際職責。
3. 建立實習學習歷程檔案與職能成長地圖，做為學生自我評估與履歷備審的重要依據。
4. 推動跨產業見學與情境式實作課程，例如模擬商業談判、智慧製造體驗、數位平台操作等，提高即戰力與實務應對能力。

(三) 建立校務與產學合作升級機制

為強化產學協同與教學品質，建議從校務層面推動結構性提升：

1. 擴大業師進校授課比重，邀請具業界經驗之專家與教師協同授課，縮短學用落差。
2. 成立校級產業諮詢委員會，定期邀請業界代表參與課程審查與校務規劃，納入產業觀點與實務建議。
3. 推動跨校合作與國際產學聯盟，與境外學校或企業共同舉辦實習、專題競賽等，拓展學生國際實戰經驗與跨國就業機會。

(四) 建構畢業生職涯追蹤與雇主回饋制度

為建立持續優化的教學評估與回饋系統，學校應推動：

1. 建置畢業生職涯發展追蹤系統，持續掌握學生畢業後之就業、升遷與學習狀況，做為教育成效評估依據。
2. 辦理年度雇主座談會或發送問卷，收集企業用人單位對學生表現之回饋，據以優化課程與教學內容。