

115 年 道 路 交 通
安 全 與 執 法 研 討 會
中 華 民 國 115 年 09 月 24 日

人本交通視角下大專校院交通安全教育友善策略初探

A Preliminary Study on Strategies for Promoting Traffic Safety Education in Higher Education Institutions from a People-Oriented Perspective

張松山 Sung-Shan Chang¹

許佩玲 Pei-Ling Hsu²

陳朝政 Chao-Cheng Chen³

摘要

隨著時代變遷，大專校院學生通勤模式多元，機車、自行車、步行與大眾運輸並存，校園周邊交通風險也因此呈現複合化與日常化的特徵。交通安全教育若僅停留於法規宣導，往往難以回應學生實際通學情境；因此，如何以「友善人本交通」的理念，整合教育、環境與管理措施，已成為大專校院推動交通安全教育之關鍵課題。本研究旨在探討大專校院推動友善人本交通安全教育之策略，以教育部 113-114 年大專校院交通事故情形與 K 醫學大學統計資料與實務經驗為基礎，並結合「人本交通」理念，評估其對校園周邊行人路權保障之實務成效。大學生族群因高度依賴機車通勤，歷年來均為交通事故之高風險族群，且常因校園周邊人行空間規劃不當或路權觀念薄弱，導致人車衝突頻傳。本研究繫基於「交通安全教育與宣導」及「行人路權保障」脈絡，探討如何透過創新的教育宣導模式（如 AI、數位科技融入、同儕社群擴散）深化人本路權觀念，並提出結合校園周邊工程改善的整合型策略。研究結果期望能作為教育主管機關與大專校院推動交通安全教育及警政單位進行周邊交通執法與宣導及未來研究之參考。

關鍵詞：人本交通、交通安全教育、行人路權、校園交通安全。

¹高雄醫學大學學生事務處校園安全中心主任/高雄大學通識教育中心兼任助理教授，高雄市三民區十全一路 100 號，07-3210571，sushch@kmu.edu.tw

²高雄醫學大學學務處組員

³高雄醫學大學通識教育中心人文與藝術教育中心教授/學務長

一、緒論

1.1 研究背景與動機

交通安全係國家永續發展與人民生命安全的重要指標，也是衡量城市治理及公共政策成效的重要面向。隨著全球道路交通事故造成之人員傷亡及社會成本持續受到重視，世界各國逐漸由傳統以交通管理及違規取締為主的治理模式，轉向以「人本交通（Human-centered Transportation）」及安全系統（Safe System）」理念為核心之交通安全政策。我國行政院交通部人本交通運輸研究發展計畫「2020 運輸政策白皮書」核心價值即以人為本的交通服務為願景，以「安全」、「效率」、「品質」與「綠色」為四大施政主軸（交通部，2020）。以人為本交通理念強調道路系統應充分考量人類可能發生錯誤的特性，透過道路設計、交通工程、教育宣導、法規制度及車輛安全等多元策略，降低事故發生機率及傷害程度，進而建立兼顧安全、便利、平權與永續之交通環境。營造以人為本交通安全環境，落實道路交通安全基本法制與管理為我國行政院 116 年度施政方針（行政院，2026）與各單位努力方向。

依據交通部道安總動員（2026）網站資料顯示：2025 年 1 月至 12 月台灣全年交通事故總件數近 40 多萬件，有 2,858 個生命在道路上逝去，....有 200 多位年輕人（18 至 24 歲）死亡，有 170 幾位年輕人（18 至 24 歲）因騎機車喪生（道安總動員，2026）。林志成與陳祐誠（2024）報導提及臺灣有 6 成是機車族，年滿十八歲的學生多數以機車為交通工具，且事故傷害為我國十大死亡之一。大專校院因學生具有成年自主特性，交通工具使用型態多元，包括步行、自行車、機車、汽車及大眾運輸等，交通活動範圍亦由校園延伸至社區及都市、跨區通學及缺乏交通風險知覺等因素，使交通事故長期居於大專校院學生意外傷亡主要原因之一。在實務統計中，大專校院學生（約 18 至 24 歲）因剛取得駕照、駕駛經驗不足且高度依賴機車通勤，長期居於交通事故傷亡率之首位。大專校院周邊往往是人流與車流高度交織的熱點。過去學校的交通安全教育多偏重於機車防禦駕駛，對於行人「路權保障」與「弱勢用路人尊重的教育宣導」相對缺乏系統性論述。因此，如何將行人路權觀念植入大專校院的教育宣導體系，並轉化為友善用路行為，乃為當前維護青年學子生命安全之急迫課題。

綜上，如何以「友善人本」的理念，整合教育、環境與管理措施，已成為大專校院推動交通安全教育之關鍵課題。在人本交通理念逐漸成為交通治理核心價值之際，大專校院交通安全教育已不應侷限於法規宣導及事故防制，而應朝向培養學生尊重生命、理解道路共享、提升風險管理能力及建立交通公民素養等方向發展，使交通安全教育由知識傳遞轉變為價值教育與行為教育。因此，如何從人本交通視角重新檢視現行大專校院交通安全教育推動模式，提出兼具教育性、友善性及永續性之策略，已成為高等教育交通安全的重要課題，此即為本研究之主要研究動機。

1.2 研究目的

依據上述研究背景與動機，本研究以人本交通理念作為理論基礎，以教育部 113-114 年大專校院交通事故情形與 K 醫學大學交通安全教育實務經驗及相關統計資料為基礎，探討我國大專校院交通安全教育推動現況及其面臨之挑戰，並進一步提出符合高等教育發展需求之友善交通安全教育策略，本研究目的為：

- 1.瞭解人本交通理念與交通安全教育之理論內涵及其發展趨勢。
- 2.探討我國大專校院交通安全教育推動現況及其面臨之問題。
- 3.分析人本交通理念融入大專校院交通安全教育之可行模式。
- 4.建構人本交通視角下大專校院交通安全教育友善策略。

1.3 研究命題、範圍與限制

1.3.1 研究命題

依據研究目的，本研究提出下列研究命題：

- 1.人本交通理念之核心精神及其教育意涵為何？
- 2.目前我國大專校院交通安全教育推動現況及主要困境與挑戰為何？
- 3.人本交通理念如何融入大專校院交通安全教育之課程、行政及校園環境？
- 4.如何建構符合人本交通精神之大專校院交通安全教育友善策略，以提升學生交通安全素養及校園交通安全文化？

1.3.2 研究範圍與限制

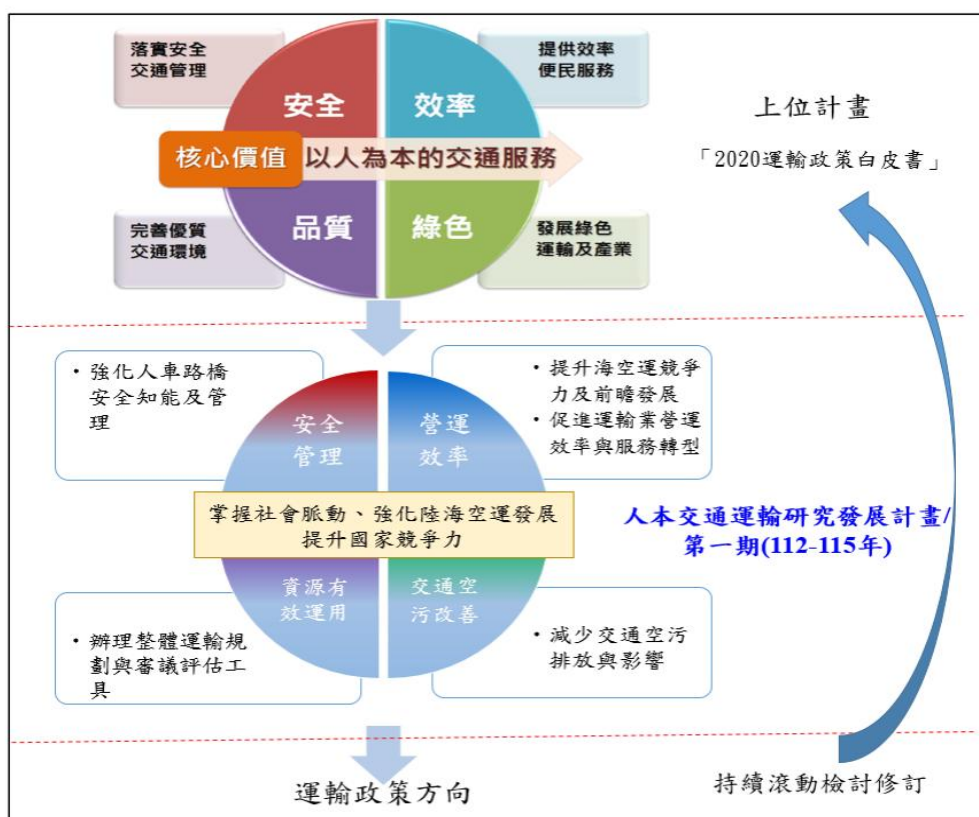
本研究主要以我國大專校院交通安全教育為研究範圍，以教育部 113-114 年大專校院交通事故統計資料與 K 醫學大學為對象，包含交通安全教育政策、課程推動、校園交通環境、安全宣導及行政管理等面向，並以人本交通理念作為分析架構，探討教育推動策略與改善方向。本研究採文獻分析法及政策分析法進行研究，蒐集國內外人本交通、交通安全教育、安全系統理論及高等教育交通安全相關文獻，並分析教育主管機關及交通主管機關相關政策文件，據以提出交通安全教育友善策略。因此，本研究主要屬於理論分析與政策建議性研究，研究結果主要提供政策規劃及教育實務推動之參考，未來仍可透過實證研究加以驗證。

二、文獻回顧

2.1 人本交通理念之理論基礎

依據國家道路交通安全綱要計畫(113-116)，以及呼應聯合國第二個安全十年及零死亡願景，我國設定了 116 年整體交通事故死亡人數(以事故 30 天內死亡之定義)及行人死亡人數下降幅度必須達 112 年(基準年)的 18%及 30%，119 年必須達到 30%及 50%之目標，因此，整體交通事故死亡人數 113 年起逐年累積降幅應達 5%、10%、14%、18%，行人死亡人數部分則應達 7%、15%、22%、30% (中央警察大學，2026)。隨著全球道路交通事故造成大量人員傷亡及龐大社會成本，交通安全治理思維逐漸由傳統強調交通效率與車流管理的「車本位」模式，轉向以保障生命安全為核心的「人本交通」理念。人本交通係以道路使用者之生命權、通行權及公平使用公共空間為核心價值，強調道路系統設計應符合不同年齡、能力及交通需求之使用者，包括行人、自行車騎士、機車騎士、汽車駕駛人、高齡者、兒童及身心障礙者等，透過完善之交通工程、教育、執法及政策治理，共同建構安全、友善及

永續之交通環境。交通部人本交通運輸研究發展計畫「2020 運輸政策白皮書」核心價值即以人為本的交通服務為願景，以「安全」、「效率」、「品質」與「綠色」為四大施政主軸，整體架構圖如圖 1 所示（交通部，2020）。



資料來源：交通部人本交通運輸研究發展計畫

圖 1 交通部人本交通運輸研究發展計畫整體架構圖

人本交通理念受到「願景零死亡」(Vision Zero) 及「安全系統」(Safe System Approach) 之重要影響。Vision Zero 於 1997 年由瑞典國會正式採納，其長期目標為使道路運輸系統中不再有人因交通事故死亡或受到重傷。此理念並非以消除所有交通事故為唯一目標，而是強調即使人為錯誤與交通衝突難以完全避免，交通系統仍應透過道路設計、車輛安全、適當速限及其他安全措施，降低事故造成死亡與重傷的可能性 (Doctor, Ngo, Ocel, Scurry, & Shaw, 2023)。Safe System Approach 則進一步指出，人類難免因判斷失誤、注意力不足或環境因素而產生錯誤，因此交通系統設計應具備容錯能力 (Forgiving Road System)，即使道路使用者發生錯誤，也不致造成重大傷亡。其主要內涵包括安全道路、安全速度、安全車輛、安全道路使用者及完善事故救援等五大構面，形成交通安全整合治理架構 (International Transport Forum, 2016)。近年來，我國亦逐步推動人本交通政策，透過道路改善、路口安全工程、行人優先措施、校園周邊交通改善及交通安全教育等政策，逐步建構符合人本理念之交通環境。由此可知，人本交通已由單純交通工程概念，逐漸發展為兼具公共政策、教育治理及永續發展之整合性理念。

2.2 交通安全教育之理論內涵

Bloom 與其團隊於 1956 年研究指出，教育應兼顧認知（Cognitive）、情意（Affective）及技能（Psychomotor）三個面向（Bloom, Engelhart, Furst, Hill & Krathwohl (1956)）。交通安全教育亦應突破過去偏重交通法規記憶及知識傳授之模式，將生命教育、公民教育及交通倫理納入課程，使學生理解交通安全不僅是遵守法令，更涉及尊重生命、尊重路權及社會責任。此外，依 Gibson (1979)所提風險知覺理論（Risk Perception Theory），道路使用者若低估交通風險，將提高違規及危險駕駛行為（Gibson, 2014）。因此，大專校院交通安全教育應透過事故案例分析、情境模擬、體驗教育及數位科技等方式，提高學生對交通危險情境之辨識能力，以增進安全行為。交通安全教育係交通安全管理的重要策略之一，其目的不僅在於傳授交通法規知識，更重要的是培養交通安全態度、風險知覺能力、責任感及安全行為，使學習者能於真實交通情境中做出正確判斷。從交通心理學觀點而言，道路使用者之交通行為深受風險知覺、態度、同儕影響、自我控制能力及生活習慣所影響。採用 Ajzen (1985)所提出之計畫行為理論（Theory of Planned Behavior）指出，個人交通行為受到行為態度、主觀規範及知覺行為控制三項因素共同影響，因此交通安全教育應從改變學生交通安全態度及價值觀著手，而非僅依賴法規宣導。

大專校院學生（18 至 24 歲介於上述族群）正處於「新手機車駕駛人」的高風險階段。國內研究指出，此用路族群的交通事故肇因，多與駕駛經驗不足、速度管理不當、以及對於道路潛在危險的「風險感知（Risk Perception）」偏低顯著相關。交通事故人數和死亡人數係以大學生問題最嚴重，陳苑蕙（2022）研究指出，18~21 歲機車騎士的高風險機車安全問題包含：酒駕（含未達酒駕處罰標準之酒駕問題）、未注意車前狀態、超速和未減速的車速控制問題（尤其是彎路／坡路、閃光路口和無號誌路口的未減速問題）、未依規定讓車（尤其在閃光號誌路口和無號誌路口）、違反號誌管制或指揮。改善大學生交通安全教育問題需強化各級學校的交通安全教育（陳苑蕙，2022）。教育部發布之《學校推動交通安全教育參考指引》（教育部，2023）指出，學校推動交通安全教育應重視：交通安全知識的建構、風險辨識與防禦駕駛概念、弱勢用路人之權益與尊重，以及跨情境的實作與演練。另一方面，國內多所學校以海報競賽、闖關活動、講座與線上課程等多元方式推動交通安全教育，嘗試以「寓教於樂」方式提升學生參與度。交通安全教育可視為透過系統性之教學與宣導，使學生獲得交通安全知識、培養正確態度，並內化為安全用路之行為習慣。研究指出，降低交通事故的因素中，道路工程約占 10%、執法約占 20%，而教育與宣導則約占 70%，顯示教育在交通安全政策中具有關鍵地位。

2.3 人本交通與行人路權保障之意涵

「人本交通」，係指交通系統之規劃、設計與管理，應以用路人之安全、健康與生活品質為核心，重視弱勢族群之需求，並透過制度設計降低人為錯誤造成的傷亡。我國交通主管機關近年推動「人本交通運輸研究發展計畫」，明確提出以行人優先、無障礙通行與低碳運具作為發展方向，並強調教育與宣導的重要性（交通部，2026）。行人路權之核心在於「行人優先權」的確立。「人本交通」的核心在於翻轉過去以「車流效率」為導向的道路設計與管理思維，將「行人安全與尊嚴」視為最高指導原則。台灣社會高度關注議題，乃至《交通安全基本法》於實務界推動以來，

行人路權的保障已從單純的道德呼籲提升至法律與空間權利的層次。

在實務推動上，國際通用的交通安全「3E 政策」提供了解決架構：

- 1.工程 (Engineering)：如人行道退縮、實體人行道設置、行人專用時相之推動。
- 2.執法 (Enforcement)：針對路口不暫停讓行人等違規行為進行取締。
- 3.教育 (Education)：則是上述兩者能否深植人心的關鍵。

教育不僅要讓駕駛人知曉法規，更在於建立「路權相互尊重」的心理建設。對於大專生而言，如何在自身作為「騎士」與「行人」雙重角色切換時，皆能具備高度的路權同理心，是當前人本交通教育核心之所在。行人路權之核心在於「行人優先權」的確立。聯合國與各國交通安全推動經驗顯示，保障行人路權必須透過 3E 政策 (工程 Engineering、教育 Education、執法 Enforcement) 併行。在教育層面，必須打破「鐵車優先」的傳統思維，建立「行人絕對優先」的空間與法律觀念，此亦為交通安全教育中亟需補足的心理建設。

2.4 K 醫學大學友善人本交通安全教育策略作為

K 醫學大學為 114 年教育部交通安全教育評鑑為特優學校與交通部 114 年大專校院績優學校，榮獲交通部頒發「金安獎」表揚，K 醫學大學在校長優質領導團隊的指導下，推動交通安全教育不遺餘力。展現學校在交通安全教育宣導、教育課程與校園安全環境營造上的卓越表現。學校長期重視學生通勤與校園周邊交通安全，透過多元措施落實友善人本教育宣導，K 醫學大學交通安全透過組織計劃管理、教學輔導、教育宣導、法規制度及車輛安全道路設計、交通工程、等多元策略教育輔導機制包括：

1.計畫與組織面向

- (1)依據教育部學生輔導政策與學校願景、治校理念及策略結合，貫徹學輔四 H 理念於交通安全教育及落實於學生生活中) 策略方案詳實完整。
- (2)依據教育部《學校推動交通安全教育參考指引》，設置「交通安全教育委員會」由校內相關首長、主管與學生代表組成，並聘請三民一分局交通組組長及十全派出所所長二名為校外委員。另與轄區三民一分局有簽訂「維護校園安全支援約定書」，與轄區十全派出所保持密切聯繫與合作，於學校十全路、自由路與同盟門口均設置巡邏箱，加強巡邏密度，遇學生發生突發狀況能隨時立即處理。
- (3)依據學校交通安全教育規劃，結合交通安全現況及學校周邊環境完成學校各學年度交通安全教育實施計畫並據以執行相關活動與推行，有效紮根交通安全。
- (4)每學期末交通安全教育委員會均配合健康安全校園（遵行國際安全學校相關指標規範）期末工作檢討會一併召開（參加成員除校內一、二級主管外，另聘請地方政府單位代表、地方民意代表、鄰近社區代表擔任諮詢顧問），針對該學期交通事故原因進行分析檢討改進，並將需校外單位協助的交通壅礙問題提出討論，後續配合市政府現勘及指導，已收降低交通事故之成效。

2.教學與輔導面向

- (1)課程融入與宣導：將交通安全納入大一新生書院課程與交通安全法律教育，並定期舉辦友善校園週-交通安全宣導與專題系列講座等，有效提升學生的法規知識與自我保護意識。
- (2)開設交通安全相關之通識課程：通識教育中心開設「實用生活法律」課程，配合課程適時講授交通安全相關法規及案例。全民國防教育時教官適時穿插大車內輪差死角、停讓文化等交通安全教育宣導，以加深學生警惕。

3.教育宣導面向

- (1)運用教育部、交通部、高雄市政府來函或或自行蒐集相關教材、教具，如交通部所建置「168 交通安全入口網」提供之相關交通安全宣導短片及相關文宣、校安中心大專校院學生安全駕駛知能微課程、安全駕駛知能課程簡報及全國大專校院交通安全種子師資培訓研習簡報等，辦理有關交通安全教育及宣導。
- (2)配合新生訓練、全校與學院導師會議及行政、校務會議提供相關季（月）各學系交通意外事件統計數據，實施交通意外事件檢討分析報告，期藉由師長於課堂中協助機會教育宣導各項交通安全觀念與預防措施，發揮協同輔導效果，達到預防機先、防患未然，確保學生行車安全。
- (3)運用學校各種傳播媒體（學校網頁、電子看板、FB、line 群組）或製作學務處電子報配合交通安全講座或友善校園週活動時使用，製作宣導大型看板文宣、設置於停車場出入口及明顯處提醒師生；於校安中心公佈欄宣導交通安全學校周邊易肇事路段熱點圖、印發交通安全宣導資料配合於交通安全宣導活動時使用；於口罩、面紙上印製相關交通安全標語。
- (4)針對僑外生、外宿學生、工讀與通勤安全，規劃專場安全輔導說明會，協助認識交通規範與租屋區交通風險。配合友善校園週、專題講座、僑生入學輔導、生活輔導溝通座談會與工讀同學座談會時加強宣導交通安全。
- (5)結合警政、監理等單位，甚至有交通網紅等多元宣導(10 場次)，並且結合學務處電子報（連結動態交通安全宣導影片）、寒暑假家長聯繫函等方式以提醒家長共同關懷學子並建立交通安全等觀念。
- (6)設計各項多元、活潑之創新教育宣導模式(如:騎單車綠能競賽、交通安全貼圖設計競賽、邀請網紅火花羅現身說教、交通大隊交安實例解說、友善安全健康校園宣導與愛心安全帽借用等)，
- (7)創新宣導包含製作結合圖文影音的交通安全教材，並透過社群媒體與校園媒體（學務電子報），有效向同學宣導。輔導成立機車安全研究社與急救推廣社，藉由同儕影響，讓交通安全宣導更貼近年輕世代。
- (8)每學期將校內校安通報交通意外事件，比對交通部學校周邊 500 公尺肇事熱點分析（不限本校生），年齡以 18-24、機車占大宗、發生地點為該校周圍同盟、自由、十全等路口；發生時間為上下班時間最多。並將交通部道安總動員學校周邊熱點提供給同學參考（如圖 2 所示）。



資料來源：道安總動員。

圖 2 學校周邊熱點圖

4.工程設施面向

- (1)於學校周邊同盟路、自由路與十全路等路口偕同交通局與鄰里長會勘設置闖紅燈及超速違規照相，提醒同學勿超速及搶快。
- (2)學校停車場採機、汽車與行人分道機制，電子看板即時顯示停車位空位數量，設置身心障礙與婦幼親子友善停車位與於校內道路建置 15 公里速限偵測提醒。
- (3)學校旁東側側門巷道為十全一路 94 巷，平日上下班中午學生進出密集，在考量學生安全，該巷道在相關單位努力之下已建置為單行道且設置有綠色人行通道，113 年又整修水溝蓋及重畫置機車停車格；十全派出所亦不定時實施違規車輛勸阻及拖吊，以維護學生行的安全。
- (4)針對學生賃居處所狹小巷道無設置交通號誌之巷道，如十全一路 54 及 68 巷重漆完整的停等標線及字，讓學生騎行於巷口時能知減速不貿然前行及確實停後再行進，以減少車禍事件。
- (5)學校斥資 15 億元興建國際學生宿舍於 115 年 7 月完工，增加 996 床位，提供機車位 500 格，一則提升學生住校率，減少校外移動頻率、二則增加數百位機車與汽車停車位，對交通的改善與交通事故降低，確有重大挹注，有效降低同學校外賃居與通勤之風險。

5.創新特殊事蹟面向

- (1)將國際安全學校指標列為該校交通安全指標要求項目，據以執行，成效顯著，該校為國內少數通過國際安全學校認證之大專校院。
- (2)與高雄市政府交通局、警方與在地社區攜手合作，共同推廣「校園周邊交通安全改善計畫」(如街道醫生)，提升校園周邊道路環境與安全設施。該校 112 學年度利他獎護理系獲獎人陳人豪同學，在校期間積極擔任學校交通安全教育委員會及停車場管理委員會學生委員，自發性發起全校性教職員生調查爭取

學校周邊山東街鋪設人行通道，並持續配合國土署街道醫生平台，透過學校宣導全民共識票選方式，為建構完善「人、車及大眾運輸」友善安全通行空間、環境，激盪出更多的創新思維，提升人本交通之安全環境。

- (3)K 醫學大學 70 週年校慶時結合路跑、自行車活動(「Let's Ride!『醫』騎鐵馬 i 健康」70 公里單車挑戰)，透過低碳騎行共同體驗環保永續的綠色健康新生活，為實現全球共同的淨零碳排目標貢獻一份力量。
- (4)「i 高醫」app 是運用智慧型手機與校園雲端機房等技術，讓教職員生隨時隨地掌握校園訊息，大眾也可透過更多元的方式來認識 K 醫學大學及周邊環境。查詢公車、附設醫院交通車時間、公共腳踏車數量，預緊急時可直接接通校安專線(07-3220809)並提供交通安全事故斑點圖、校園危險地圖及緊急呼叫緊報器位置，此外亦提供有修車、租車等資訊。
- (5)為便利人員進入停車場前可以查看各機車場停放情形，教職員生可於 web 校務資訊系統中 Q.2.32.機車停車場剩餘車位查詢可停車位數量。

三、研究設計與實施

3.1 研究方法

本研究採用質性研究取向，主要運用文獻分析法及政策分析法進行研究。

3.1.1 文獻分析法 (Document Analysis)

文獻分析法係透過蒐集、整理及分析相關文獻，以瞭解研究主題之理論基礎、研究成果及發展趨勢。本研究蒐集國內外有關人本交通、交通安全教育、安全系統、交通心理學、交通風險知覺、高等教育及校園交通安全等相關文獻，包括期刊論文、學位論文、專書、研究報告及國際組織出版資料等，藉以建構本研究之理論基礎。透過文獻分析，可歸納人本交通理念之核心精神、交通安全教育之重要內涵，以及國內外高等教育推動交通安全教育之策略與實務經驗，作為本研究策略建構之理論依據。

3.1.2 政策分析法 (Policy Analysis)

政策分析法主要針對我國交通安全及高等教育相關政策文件進行系統性分析，以瞭解政府推動交通安全教育之政策方向及制度設計。本研究分析之政策文件包括中央政府交通安全政策、教育部交通安全教育相關計畫、大專校院交通安全教育推動機制及校園交通安全管理制度等，並參考國際交通安全政策發展趨勢，比較其政策理念、推動策略及執行方式，進一步分析目前我國大專校院交通安全教育之優勢、限制及未來發展方向。藉由政策分析，可使本研究提出之友善策略更具政策可行性及實務應用價值。

3.2 研究架構

本研究旨在探討大專校院友善交通安全教育策略與行人路權保障之成效，為兼顧「學生認知態度」之微觀分析與「校園周邊實體環境及警政實務」之宏觀評估，

採取質性研究法進行探究。本研究以「人本交通」理念為核心，以教育部 113-114 年大專校院交通事故情形與 K 醫學大學統計資料與實務經驗為基礎，探討大專校院交通安全教育之推動現況，並建構兼具教育性、友善性及永續性之交通安全教育策略。研究架構係透過文獻分析及政策分析，整合人本交通、安全系統、交通安全教育及校園交通治理等相關理論，分析目前我國大專校院交通安全教育之發展現況與面臨之挑戰，進而提出具體改善策略。

本研究之研究架構包含四個主要面向：(一)人本交通理論基礎。(二)交通安全教育理論與政策發展。(三)大專校院交通安全教育推動現況分析。(四)建構人本交通視角下大專校院交通安全教育友善策略。上述四個面向彼此相互關聯，首先藉由理論與政策文獻建立研究基礎，其次分析現行大專校院交通安全教育之推動情形及問題，最後提出符合人本交通精神之教育友善策略，以作為教育主管機關及各大專校院推動交通安全教育之參考。

四、分析與討論

本研究透過教育部 113-114 年大專校院交通事故情形與 K 醫學大學實務經驗分析檢證，針對大專校院學生交通事故死亡受傷情形、路權認知、校園周邊空間風險及現行教育宣導盲點，進行以下討論：

4.1 大專校院交通事故現況

4.1.1 教育部 114 年交通事故統計數據與分析討論

依據教育部校園安全中心統計 114 年大專校院道路交通死亡及受傷事故情形(教育部，2026)資料顯示，113 年與 114 年大專校院道路交通死亡及受傷事故情形分析統計表如表 1 所示：

表 1 113-114 年大專校院道路交通死亡及受傷事故情形分析統計表

項次	項目內容	113 年度	114 年度	增減情形	下降幅度	備 註
1	大專校院學生交通意外死亡案件	94 件	83 件	減少 11 件	12%	
2	大專校院學生交通意外受傷案件	3,074 件	2,834 件	減少 240 件	8%	
3	涉及機車之死亡事故	84 件	78 件	減少 6 件	7%	

資料來源：本研究整理自教育部校園安全中心統計資料。

114 年 12 月單月即發生學生交通死亡事故 17 件，占全年比例偏高，歲末假期交通風險明顯升高。依據上述統計數據資料，經本研究觀察分析發現如下：

1.死亡人數減少：從 113 年度到 114 年度，交通死亡人數明顯減少，從 94 件降至

- 83 件，推論這可能說明交通安全教育宣導措施有所改善與學生的安全意識提高。
2. 受傷案件減少：總受傷案件也從 3074 人減少到 2834 人，這顯示雖然事故仍然發生，但事故的嚴重性可能減少，或是防護措施更有效。
 3. 機車事故：涉及機車的死亡事故數量從 84 件減少到 78 件，這是一個積極的趨勢，可能是因為針對機車騎士的安全宣導活動成效顯著。可能影響變化的因素為
 - (1) 持續教育與意識提升：應持續進行交通安全教育，特別針對高風險群體，如機車騎士。安全宣導和教育活動的實施可能提高了學生對交通規則的認知。
 - (2) 政策變化與環境因素：任何新的交通法規或執法政策都可能對事故數量產生積極影響。道路條件、天氣或交通模式的變化也可能影響事故發生率。

4.1.2 K 醫學大學交通安全教育與事故分析討論

依據 K 醫學大學 113-114 年交通安全事故統計資料顯示，從 113 年度到 114 年度，交通事故人數明顯減少，從 72 件降至 48 件，騎乘機車發生交通事故佔事故

總件數約 84.0%。分析交通事故肇因極大多為車速過快、未保持安全車距及技術不熟練，安全意識不足亦為事故主因，9-11 月份為事故高峰期。該校廣續邀請相關專業人員到校演講宣導，利用新生入學輔導、班會、代聯會、社團幹部會議、全校導師會議，會同老師加強對同學宣導，強化同學防禦駕駛概念與知能，期有效降低事故發生率確保安全（高雄醫學大學，2026）。

本研究在大專校院交通安全教育與宣導實務發現，現行大專校院之交通安全宣導現況多流於形式（如新生訓練的集體演講、海報張貼），缺乏互動性與情境感知，導致學生「知而不行」。理想的交通安全教育應從傳統的「法規限制」轉向「友善與利他」的行為改變，引導學生理解自身作為「駕駛人」與「行人」雙重身分轉換時的路權責任，針對大專校院各校現行普遍一般性問題與挑戰：

1. 依本研究實際調查了解，目前大多數學校宣導模式流於被動，多依賴靜態海報張貼、發放折頁，於新生訓練（入學輔導）（或配合相關活動時機，如友善校園週、教育宣導月（週）、社團社長（幹部）會議、薪傳營）與全民國防教育等時機進行大班制講習，或辦理交通安全專題講座等，缺乏雙向互動，難以引發學生用路行為的本質改變。
2. 現有教材多偏重於機車的防禦駕駛、防鎖死煞車系統（ABS）應用等車輛控制層面，防禦駕駛流於「車輛中心」，較少從「人本用路素養」出發，探討如何建立與其他弱勢用路人（如行人、高齡者）和平共存的道路環境。

4.2 校園周邊 3E 構面空間路權的系統性缺陷之盲點剖析

結合交通事故次級資料與 K 醫學大學交通安全實地觀測，本研究發現大專校院周邊步行環境普遍面臨系統性結構問題（如表 2 所示）：

表 2 大專校院周邊步行環境普遍面臨系統性結構問題彙整表

項次	構面 (3E)	現況盲點與衝突表現	對行人路權保障之衝擊	備註
1	工程 (Engineering)	校門口缺乏行人專用/早開時相；人行道實體隔離不足或常遭機車違停侵占。	行人被迫與機車、右轉車輛混流，產生大量「人車交織」的衝突點。	
2	教育 (Education)	著重於「車輛控制與防禦駕駛」，缺乏以「人本尊嚴」為核心的路權素養教育。	學生未能建立「騎士/行人」身分轉換同理心，步行時易流於「低頭族」而喪失防禦路權意識。	
3	執法 (Enforcement)	警力資源有限，執法多屬「事件驅動型」（肇事後取締）；科技執法設備於大學城周邊佈設密度仍不足。	學生用路人產生僥倖心理，違規成本低廉導致人本路權難以落實。	

資料來源：本研究整理

依據相關文獻研究，大專校院學生在法規認知上，皆清楚理解「行人於行人穿越道上有絕對優先權」，但在通勤尖峰時段的實地觀測中，學生騎士「搶快左轉」、「未與行人保持三公尺（三個枕木紋）安全距離」的違規頻率依然偏高。此現象的核心在於「群體同儕壓力」與「時間成本心理」。大專校院學生往往因趕課、尋找車位等外在時間壓力，降低了對潛在衝突的風險感知（Risk Perception）。同時，當校園周邊普遍存在機車違規停放、擠壓步行空間時，會形成「破窗效應」，進一步弱化學生騎士禮讓行人的道德自律。這證實了傳統「僅灌輸法規」的交通宣導已達邊際效應，必須轉向改變校園次文化與用路心理學，學生用路行為與風險特徵及現行校園宣導之盲點：

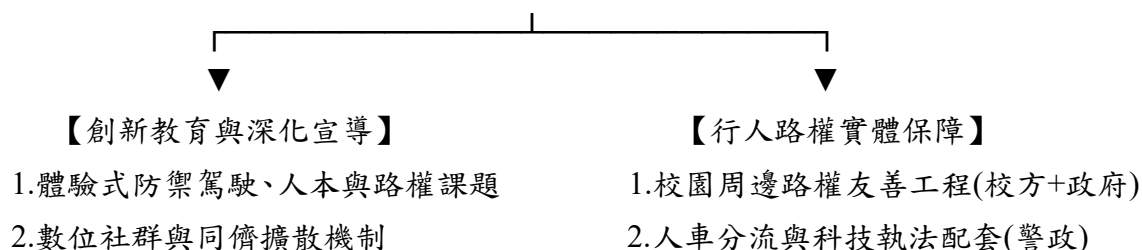
- 1.機車依賴度高與速度控制不當，校園周邊常見有機車超速、爭道、搶黃紅燈不遵守交通號誌，直接威脅步行學生之安全。另新生剛買機車取得駕照，技術、車況與路況不熟，亦為肇事原因。
- 2.步行學生常因專注於智慧型手機（低頭族行為），未注意周邊車況，行人防禦路權觀念薄弱，忽略過馬路存在之環境風險。

現有交通安全教育宣導又多著重於「如何不撞人」與「如何不被撞」的個體防禦，缺乏「如何共同營造人本交通友善步行環境」的集體意識，導致校園內外人車動線衝突點（如校門口、周邊商圈路口）爭議隨時可見。

4.3 友善交通安全教育策略與行人路權保障之具體措施

為有效回應「人本友善交通」，本研究提出以下核心策略：

【大專校院人本友善交通安全推動架構】



4.3.1 交通安全教育與宣導的創新作為

1. 引進虛擬實境（VR）技術，讓學生模擬「行人視角」與「大客車/機車駕駛視角」的內輪差與視線死角（K 醫學大學邀請交通大隊引進虛擬實境（VR）技術，讓同學實際模擬體驗酒駕虛擬情境與監理站大客車入校，宣導「大客車/機車駕駛視角」（讓同學坐上大卡車實際體驗）的內輪差與視線死角，教育宣導後問卷同學滿意度達 95%，實務成效良好，由同理心出發，理解保障行人路權的重要性。
2. 結合通識課程（實用生活法律）或學生社群同儕影響（如 Dcard、Instagram），由同學自主發起「校園友善路權桌遊或挑戰賽」，透過短影音等新媒體將「禮讓行人」轉化為同儕間的酷炫潮流，而非死板法規。

4.3.2 校園周邊行人路權保障的具體實踐

相關研究顯示，大專校院學生高事故率與校園周邊行人路權遭受侵害，並非單純因為「法規無知」，而是受到校園周邊工程設計不友善、同儕用路文化偏激、以及教育宣導流於形式等系統性因素交織而成，校園周邊行人路權保障的具體作法：

1. 建構「校園路權友善區」（School Zone）：爭取校園周邊路段實施「時速 20 公里限速區」，並增設實體人行道、行人觸動號誌及行人保護（早開或專用）時相，從空間上強制落實路權保障。
2. 校警、轄區警政與社區之三方聯防：結合轄區分局交通組、派出所與交警大隊等之實務經驗，於學校周邊易肇事路口實施「科技執法（如不禮讓行人、人行道違停、逆向行駛）」，並由校安中心與警方定期召開校園安全（交通安全）檢討會議，滾動式修正校園周邊的風險熱點地圖。

伍、結論

5.1 結論

本研究以「人本交通」理念為核心，紮根於「交通安全事故探討」與「交通安全教育與宣導」，透過文獻分析法及政策分析法，探討我國大專校院友善人本交通安全教育之推動現況、面臨問題與挑戰及未來發展，並建構符合人本交通精神之交通安全教育友善策略，綜合研究結果，歸納以下結論：

5.1.1 人本交通理念已成為交通安全教育發展的重要趨勢

交通安全治理已逐漸由傳統以交通工程、法規管理及事故防制為主之模式，轉向以生命價值、道路共享及安全系統為核心的人本交通理念。人本交通強調每一位道路使用者均享有安全通行之權利，並主張透過交通工程、教育宣導、法規制度及行政管理等多元措施，共同建構安全且包容之交通環境。因此，大專校院交通安全教育不應僅著重交通法規知識傳授，更應培養學生尊重生命、尊重路權、風險辨識、同理互動及公共責任等核心素養，使交通安全理念內化為同學們日常生活的重要價值，而非僅止於遵守交通規則。

5.1.2 大專校院交通安全教育已具基礎，但整體推動仍有精進空間

目前我國各大專校院已依據教育部指導建立交通安全教育推動機制，包括新生交通安全教育與宣導活動、校園交通管理及交通環境改善等措施，顯示交通安全教育已受到各校重視。然而，本研究分析發現，目前推動仍存在下列問題：

- 1.教育內容偏重交通法規宣導，較缺乏生命教育及交通倫理等人本交通核心價值，交通安全文化仍有待深化，學生對交通風險知覺及道路共享觀念仍需持續培養，人本交通與路權素養等核心價值倫理文化教育為大家未來共同努力方向。
- 2.交通安全教育缺乏系統化課程規劃，多數活動集中於新生入學（友善校園週或交通安全教育宣導週等）點式教育與單一專題演講活動等，未能形成持續性學習歷程。另課程與學生生活經驗及校園交通環境連結不足，難以促進交通安全行為之養成。交通安全教育適時融入課程（如 K 醫大之實用生活法律等）可資參考。
- 3.跨單位合作及資源整合仍有提升空間，尚未形成全校與警政聯合共同推動之治理模式。學務行政單位（生輔與校安）、學院系所（導師）及警政單位應建立一友善交通安全教育宣導聯合防護協助網。

5.1.3 建構友善策略有助於提升交通安全教育成效

依據研究分析結果，本研究提出「政策支持、課程深化、行政整合、環境優化、文化養成及科技創新」六大策略構面，形成友善人本交通視角下大專校院交通安全教育友善策略架構。六項策略彼此相互支援，可有效提升交通安全教育之系統性、完整性及永續性，使交通安全教育由單一宣導活動發展為結合政策、課程、校園環境及文化營造之整合模式，進一步提升學生交通安全素養及校園交通治理品質。

大專校院友善交通安全教育的核心，不只是讓學生「知道」交通規則，而是讓學生在校園與社會移動中能「做得到」安全行為。所以大專校院的交通安全教育不應僅是「不違規」的消極教育，而應是培育未來社會「人本交通行為者」的積極養成。透過將「行人路權保障」的核心價值嵌入「交通安全教育與宣導」中，並輔以校園周邊的友善工程與警政執法，方能有效降低大學生事故率，並營造真正安全的校園用路環境。要建構「友善人本交通校園」，若能結合課程、環境與治理三個面向，將有助於建立更具人本精神的交通文化，必須將行人路權提升至「基本人權」之教育高度。透過科技融入與同儕社群擴散的「創新宣導」，搭配校園周邊限速區、行人友善時相之「工程改善」，以及警政單位的「精準科技執法」，方能打破人車衝突的惡性循環，培育出具備人本路權素養的新一代用路人。整體而言，友善人本交通安全教育是一項兼具預防事故、培養公民素養與改善校園文化治理的綜合性工作，值得大專校院持續深耕與制度化推動。

5.2 建議

基於上述分析討論，本研究分別對教育主管機關、大專校院，警政與執法單位及未來研究提出以下具體建議：

5.2.1 對教育主管機關與大專校院之建議

- 1.建議主管機關將「人本交通與路權素養」納入交通安全訪視評鑑指標之審查項目。
- 2.學校業管單位應主動協調地方主管機關，爭取於校門半徑 500 公尺內落實「School Zone」規劃，以工程手段強制車輛減速（如全面設置實體人行道及縮小路口轉角半徑），保障步行學生與教職員工之安全。
- 3.將人本交通與路權素養納入通識教育或微學分學程，翻轉傳統大班制演講，結合 VR 盲區體驗（或酒醉駕車）與校園周邊風險地圖探索，改採小班制的「體驗式微課程」，使交通安全教育內化與學生的日常生活產生實質關聯。

5.2.2 對警政與執法單位之建議

- 1.轄區警政單位建議應加強與大專校院之數據共享（定期分享最新交通事故熱點數據給學校，如交通事故熱點分析），與轄區學校合作建構「警校聯合智慧防制網」，並在開學（或期末考後等事故高峰）關鍵時間點，加強校園周邊的巡邏密度與路權執法宣導，人車衝突熱點編排「不暫停讓行人」與「人行道違停」的執法。
- 2.警政單位應改變以往教條式的政令宣導，建議由年輕基層員警或警大實習生，攜帶實際交通事故第一視角影片（具深刻印象）進入校園系所或社團進行互動式座談，透過貼近大學生語言的對話，強化法治教育之滲透力。

5.2.3 對未來研究之建議

本研究僅針對教育部 113-114 年大專校院交通事故情形與 K 醫學大學統計資料與實務經驗為基礎，與相關文獻及政策質化研究。建議未來研究可進一步擴大範圍，針對「都會型大學」與「非都會型大學」、「綜合型大學」與「技職型大學」等在路權硬體環境與學生用路行為之差異進行比較分析；亦可針對引進 VR 體驗或科技執法後之校園，進行為期一年或以上之長期追蹤研究（Longitudinal Study），以量化評估教育宣導與路權保障政策的長期延續效益。

參考文獻

行政院(2026)，行政院「116 年度施政方針」，台北市：行政院。

交通部運輸研究所(2022)，人本交通運輸研究發展計畫/第一期(112-115 年)，擷取日期：2026 年 7 月 21 日，網站 https://www.iot.gov.tw/uploads/asset/data/6691c8408577798b6d953a9/人本交通運輸研究發展計畫第一期__112-115 年_.pdf。

交通部運輸研究所（2023），大專校院學生交通事故特性分析與防制策略之研究（交通部運輸研究所研究報告）。台北市：交通部運輸研究所。

交通部（2024），國家交通安全綱要計畫（113-116 年），台北市：交通部。

交通部（2026），道安總動員，擷取日期：2026 年 7 月 3 日，網站 <https://roadsafety.tw/Dahboard/Custom?type=%E7%B5%B1%E8%A8%88%E5%BF%AB%E8%A6%BD>

- 林志成、陳祐誠(2024)，6成是機車族全國1-4月交通事故982死。中時新聞網，擷取日期：2026年7月3日，網站<https://www.chinatimes.com/newspapers/20240702000475-260114?chdtv>
- 高雄醫學大學(2026)，高雄醫學大學114學年度健康安全校園期末工作檢討會報告資料，高雄市：高雄醫學大學。
- 教育部(2024)，《大專校院推動校園交通安全教育參考指引》。台北市：教育部。
- 教育部(2025)，立法院第11屆第3會期交通委員會第10次全體委員會議「人本交通」及「交通安全」施行狀況書面報告，台北市：教育部。
- 陳苑蕙(2022)，「以交通事故分析探究大學交通安全教育之推動重點」，學生事務與輔導，第61卷第3期，頁1-10。
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Springer.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956).
- Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Hand book I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- Doctor, M., Ngo, C., Ocel, N., Scurry, K., & Shaw, J. (2023, March 27). Safe System—An approach toward zero traffic deaths. Federal Highway Administration.
- International Transport Forum. (2016). Zero road deaths and serious injuries: Leading a paradigm shift to a safe system. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789282108055-en>
- James J. Gibson (2014). *The Ecological Approach to Visual Perception*. New York Psychology Press.