

一、前言

本報告目的主要針對本校學生 110 年度交通事故進行統計與分析，希藉由統計分析結果，提供本校各院(系)教學單位及行政單位，了解校內(外)交通安全事件發生情況與問題，並希透過歷史資料之統計分析，達到交通安全工作之預防工作，期建立更安全的校園環境，提供本校學生安心學習及成長之學習環境。

110 年校安通報件數 194 件，其中交通事故件數計 110 件，佔總件數 56.7%；受傷人數 128 人(含住院 36 人)，A1 事件¹2 人。其中屬於校內交通事故 51 件(受傷人數 45 人，含 6 人住院，A1 事件 1 人)、校外交通事故 59 件(受傷人數 73 人，含住院 30 人，A1 事件 1 人)

二、分析範圍及限制

(一)分析範圍:

本分析報告之資料範圍，係以民國 110 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止本校通報至教育部「校園安全暨災害防救通報處理中心」之校安通報事件數據資料為基礎，期臻資料之正確與詳實。

(二)分析限制:

本分析報告之研究限制如后：

- 1.以教育部統計處公布之 5 年資料為準。

¹ A1:指造成人員當場或 24 小時內死亡之交通事故。A2:指造成人員受傷或超過 24 小時死亡之交通事故。A3:指僅有財物受損之交通事故。

2.以本校完成通報之校安事件為準。

3.交通事故發生原因統計限制:

交通事故鑑定係集合交通管理、道路工程、機械工程及法律等各個領域的專業學問，交通事故肇事原因鑑定需由「車輛行車事故鑑定委員會」鑑定。本校交通事故第一線處理人員以「人員救護」為優先原則。故僅能根據交通事故現場的當事人或其他目擊者說詞做為「疑似交通事故發生原因」之依據，無法據以判定肇事責任。

三、交通事故校安事件統計:

(一)近四年發生率之比較:

107 年至 110 年本校交通事故發生率²(如表 1)，107 年至 110 年本校交通事故發生率均低全國交通事故發生率。

< 表 1: 近 4 年交通事故發生率統計表 >

類別	年度	人口數	交通事故件數	發生率
國立東華大學	110	9,976(平均)	110	1.10%
全國(1-10月)		23,413,879	288,040	1.23%
國立東華大學	109	9,759(平均)	149	1.53%
全國		23,561,236	362,393	1.54%
國立東華大學	108	9,727(平均)	113	1.16%
全國		23,603,121	341,972	1.45%
國立東華大學	107	9,846(平均)	104	1.06%
全國		23,588,932	304,821	1.29%

²發生率=(交通事故件數/人口數)之百分比；本校人口數係以學生人數計算，以兩學期學生數之平均(即 110 年:109-2(9,700 人)及 110-1(10,251 人)學期之平均)。

110 年度交通事故統計與分析

(二)近 10 年交通事故統計：



< 圖 1：近 10 年交通事故統計示意圖 >

自 100 年至 110 年止，本校交通事故發生件數於 104 年 226 件為高峰，自 105 年開始交通事故發生件數呈現下降趨勢；若以 110 年度與 109 年交通事故發生件數比較，總件數減少 39 件(降低 26.2%(如圖 1))。校內事故件數減少 27 件(降低 34.6%)、校外事故件數減少 12 件(降低 16.9%)(如表 2)，受傷人數減少 67 人，約降低 34.4%，受傷住院人數³增加 10 人，約增加 5.1%。有關本校交通事故降低(增加)率統計(如表 3)；整體分析校外交通事故多於校內交通事故(如圖 2)。

< 表 2：近 4 年各月交通事故統計表 >

(件數)

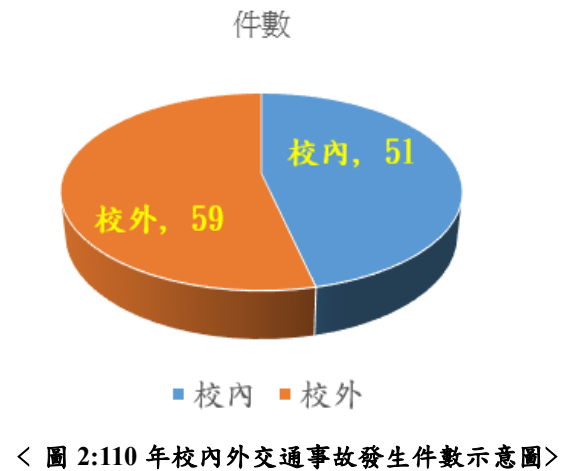
104-110校內外交通事故件數統計表(1-12月)																資料時間統計至110年12/31日2400時止											
年度/月份	一月		二月		三月		四月		五月		六月		七月		八月		九月		十月		十一月		十二月		校內	校外	總計
	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外			
110	6	5	1	4	7	7	4	9	5	7	1	2	0	0	1	2	2	2	5	6	12	7	7	8	51	59	110
109	2	4	0	0	9	11	4	6	10	7	7	7	1	3	1	5	10	6	13	3	11	12	10	7	78	71	149
108	3	5	2	1	5	7	6	4	4	4	4	4	1	3	1	0	13	5	9	2	8	10	4	8	60	53	113
107	5	8	0	1	4	4	6	8	3	9	5	8	1	2	0	0	6	3	3	6	7	3	3	9	43	61	104
總計	8	13	2	2	9	11	12	12	7	13	9	12	2	5	1	0	19	8	12	8	15	13	7	17	103	114	217

³110 年因交通事故住院 36 人(校內:6 人、校外:30 人)；109 年因交通事故住院 27 人(校內:13 人、校外:14 人)。

110 年度交通事故統計與分析

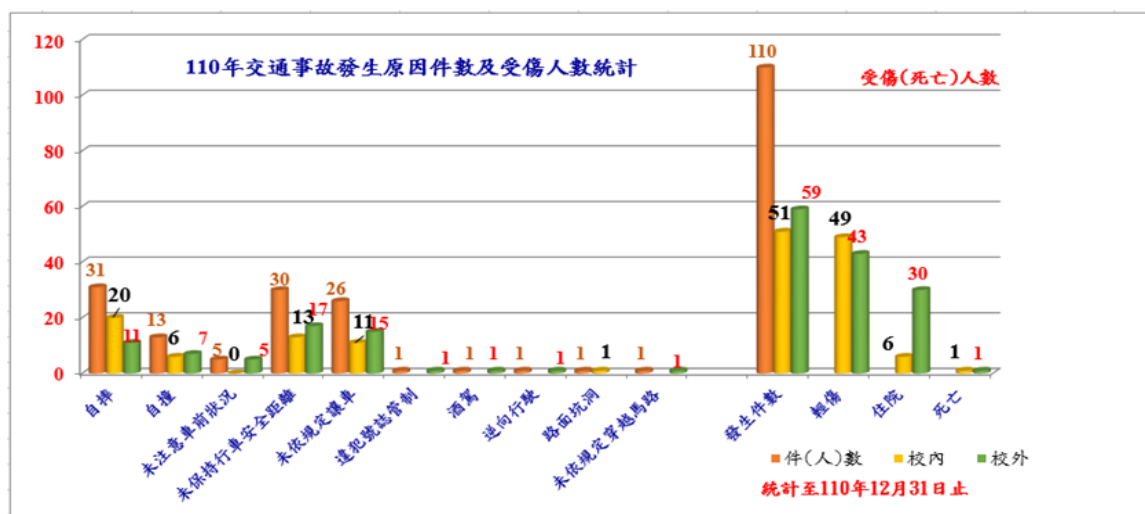
〈表 3: 交通事故降低(增加)率統計表〉

國立東華大學交通事故降低(增加)率統計表			
年度 / 降低(增加)率	總件數	校內	校外
110	-26.2%	-34.6%	-16.9%
109	31.9%	30.0%	34.0%
108	8.7%	39.5%	-13.1%
107	-24.6%	-34.8%	-15.3%
說明	1. 降低：－，增加：＋ 2. 110年與109年之比較，統計至110年12月31日止		



(三) 交通事故發生原因類別:

110 年度交通事故發生原因以「自摔」31 件(校內 20 件、校外 11 件)、「未保持安全距離」30 件(校內 13 件、校外 17 件)、「未依規定讓車」26 件(校內 11 件、校外 15 件)、「自撞」(13 件)、「未注意車前狀況」(5 件)、「違反號誌管制」、「酒駕」、「逆向行駛」、「路面坑洞」、「未依規定穿越馬路」各 1 件。110 年度交通事故共計 128 人受傷(含住院⁴36 人)。如圖 3。



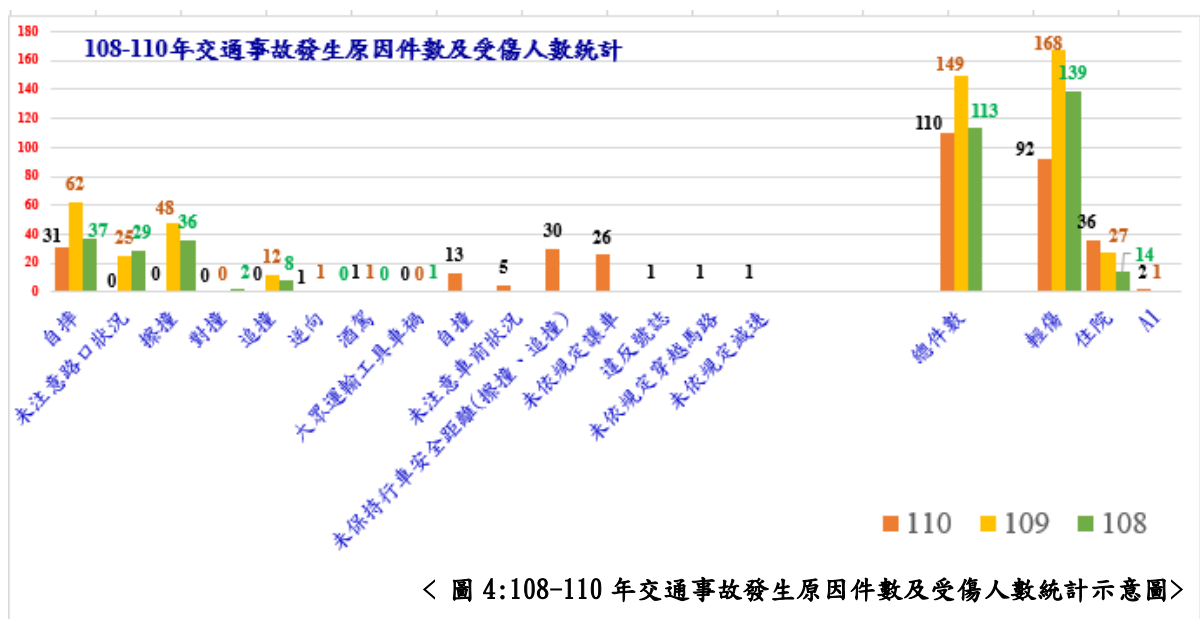
〈圖 3: 交通事故發生原因件數及受傷人數統計示意圖〉

⁴ 住院: 係因交通事故需在治療醫院留院觀察或手術。



110 年度交通事故統計與分析

108-110 年度交通事故發生原因之比較(如圖 4):以自摔、未注意路口狀況、擦撞為主要事故發生原因。110 年度以自摔、未保持行車安全距離、未依規定讓車等為主要發生原因。110 年度發生件數均明顯下降，但新增:自撞、未注意車前狀況、違反號誌管制、未依規定穿越馬路等原因。

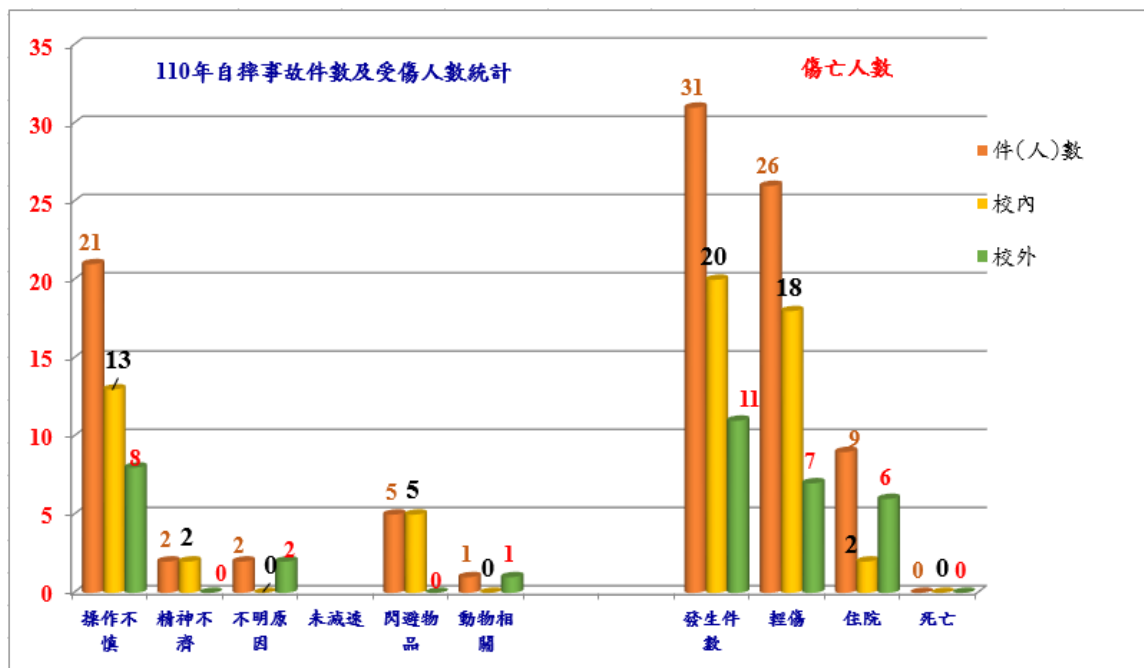


110 年自摔原因⁵包含:操控不慎、閃避⁶、精神不濟、不明原因等因素如圖 5。110 年自撞原因包含:操控不慎、精神不濟、未減速等因素。其中操控不慎(6 件)、精神不濟(6 件)及未減速(1 件)，顯示學生騎車經驗較不足夠，無法及時因應處理行車突發事故；除多加練習騎車技術亦須強化防禦駕駛能力；另假期期間(含連假)，同學易有疲勞駕駛的狀況而肇生交通事故。

⁵自摔交通類別 31 件(校內:20 件、校外:11 件)

⁶閃避以動物、路人為主因。

110 年度交通事故統計與分析



＜圖 5:110 年自摔統計示意圖＞

(四) 交通事故 交通工具 類別 (如表 4):

110 年度交通事故交通工具以「機車」佔多數(81.8%)、其次為自行車(10%)、汽車(7.3%)。本年度(110 年)新增行人類別交通工具，顯示交通工具類日趨複雜。校內(外)交通事故均以「機車」為主要交通工具。 < 表 4:107-110 車禍交通工具類別統計表 >

年度/工具 場域	機車		自行車		汽車		行人		合計
	校內	校外	校內	校外	校內	校外	校內	校外	
107	33	58	6	0	4	3	0	0	104
108	43	50	13	2	4	1	0	0	113
109	63	69	12	0	3	2	0	0	149
110	39	51	9	2	3	5	0	1	110
總計	178	228	40	4	14	11	0	1	476
百分比	37.39%	47.90%	8.40%	0.84%	2.94%	2.31%	0.00%	0.21%	100.00%
總計百分比	85.29%		9.24%		5.25%		0.21%		100.00%

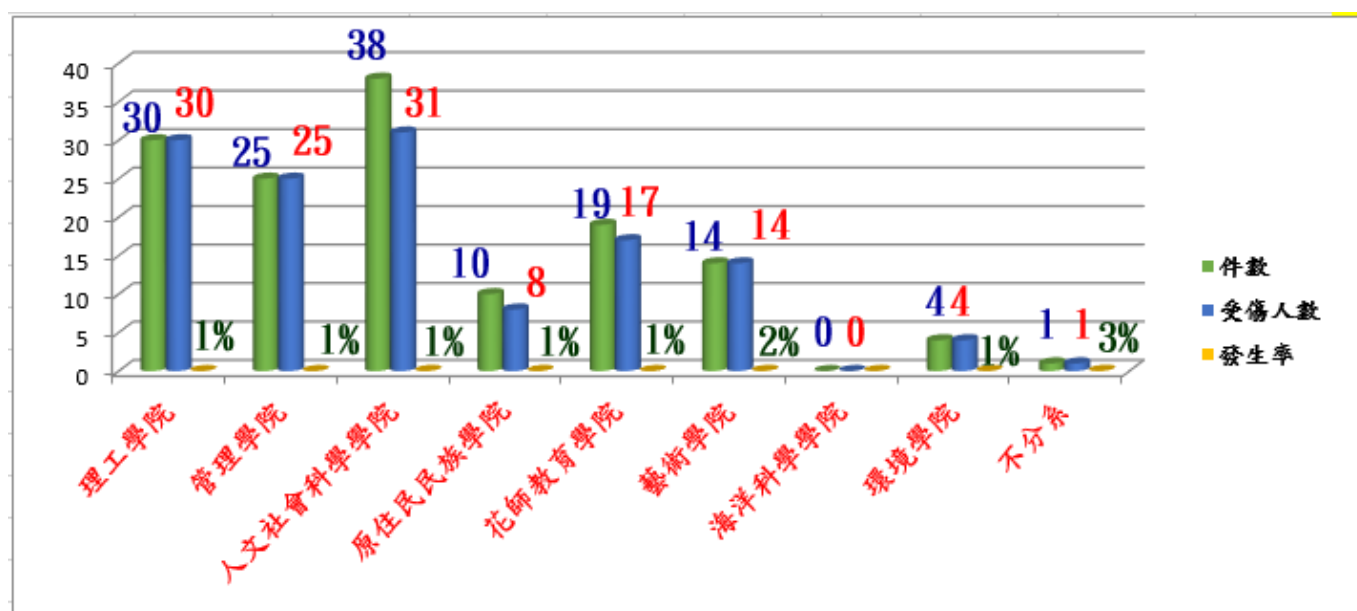
(五)各學院交通事故件數⁷及發生率類別:

110 年各學院交通事故發生件數相較 109 年下降，近四年比較表如表 5。

〈表 5:近 4 年各學院交通事故發生件數比較表〉

件數/學院	理工學院	管理學院	人文社會科學學院	原住民族學院	花師教育學院	藝術學院	海洋科學學院	環境學院	大一不分系	總計
110年發生件數	30	25	38	10	19	14	0	4	1	141
109年發生件數	46	31	43	14	27	18	0	7	1	187
108年發生件數	26	23	34	8	24	13	0	4		132
107年發生件數	29	26	36	6	23	8	1	5		134

各學院交通事故發生率(發生件數/學院人數之百分比)，除大一不分系 3%，其餘各學院均為 1%至 2%。本校 110 年度交通事故發生率為 1.38%(顯示為每百人即有 1-2 人發生交通事故(如圖 6)。



〈圖 6:各學院交通事故發生率示意圖〉

⁷ 各學院發生總件數與年度發生件數差異:同一件交通事故發生時，係有一個以上學院的關係人所致。

110 年度交通事故統計與分析

(六) 交通事故發生地點類別:

1. 校內交通事故發生地點類別:

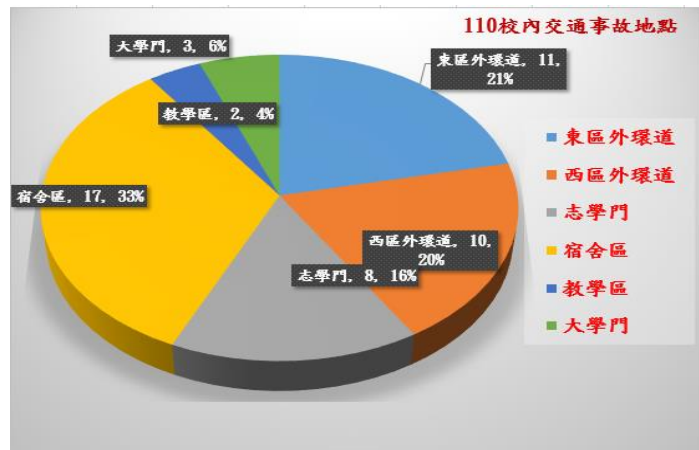
校內交通事故發生地點概分六個

區域，依發生件數多寡分別為:

宿舍區(17 件, 33%)、東區外環道(11 件, 21%)、西區外環道(10

件, 20%)、志學門附近(8 件, 16%)、大學門附近(3 件, 6%)、教學區(2 件,

4%)、，校內交通事故發生地點百分比如圖 7。東(西)區外環道之交通事故大都發生在「轉彎處」、「各宿舍停車棚與外環道路口」。分布地點如圖 8。



〈圖 7: 校內交通事故地點百分比示意圖〉



2. 校外交通事故發生地點類別：

校外交通事故發生地點概分九個區域，依發生件數多寡分別為：

志學中正路(12 件，20%)、大學路 2 段(9 件，15%)、吉安鄉(9 件，15%)、



＜ 圖 9:校外交通事故地點百分比示意圖 ＞

台九線道(9 件，15%)、壽豐地區(7 件，12%)、花蓮市區(5 件，8%)、其他地區⁸(5 件，8%)、外縣市⁹(3 件，5%)、台 11 丙縣道(1 件，2%)。校外交通事故地點百分比如圖 9。壽豐地區交通事故大都發生在臨近學校志學門附近的道路、台九線道交通事故大都發生在木瓜溪橋附近及鄰近志學地區，分布地點如圖 10。

＜ 圖 8:校內交通事故地點分布圖 ＞

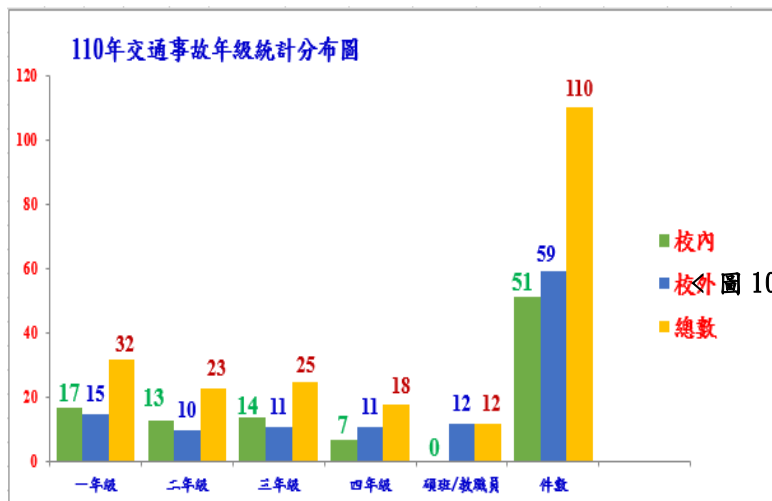


⁸ 其他地區:鳳林鎮、瑞穗鄉、壽豐鄉水璉地區。

⁹ 外縣市:台東縣、新北市、台中縣。

(七) 交通事故 年級 類別：

交通事故發生件數：一年級居多、三年級次之、二、四年級再次之(如圖 11)；各年級肇事率分析(如圖 12)。交通事故之交通工具以「機車」佔多數、自行車、汽車次之。由統計顯示，一年級與二年級肇事率合計占 5 成，是交通事故高風險群(初領駕照兩年內)。



< 圖 11: 交通事故年級統計分布圖 >

各年級肇事率分析		
校內	校外	年度肇事率
15.45%	13.64%	29.09%
11.82%	9.09%	20.91%
12.73%	10.00%	22.73%
6.36%	10.00%	16.36%
0.00%	10.91%	10.91%
46.36%	53.64%	100.00%

< 表 6 : 交通事故年級肇事率統計表 >

四、精進作法：

(一) 政策面：

1. 擬定年度交通安全教育實施計畫，置重點於建立師生、家長、與社區共同運作之學校交通安全教育模式。
2. 透過「交通安全暨車輛管理委員會會議」機制，適時提出改進本校交通安全措施，使本校交通管理更臻完善。
3. 配合總務處擬定與執行校區教職員（含來賓）車輛管理辦法。

(二)環境面：

- 1.定期檢討校內及校園週邊交通安全及停車設施，校內各項交通環境改善、交通標誌、提報改善建議事項。
- 2.協調地方政府改善本校對外通聯交通環境，如請地方政府於本校對外通聯道路口增設交通號誌、監視器、道路相關設施改善等。
- 3.參加花蓮縣道路交通安全聯席會報，提報本校交通改善需協助事項。

(三)教學面：

- 1.以「積極」、「主動」方式，協調各院(系)辦理多樣式交通安全教育入班宣導。
- 2.製作「交通安全報」、「年度交通統計與分析」等，宣導交通訊息及及案例。
- 3.每學期訂定「交通安全教育宣導月」及每月第三週星期二訂定「交通安全教育日」，提高交通安全宣導廣度。
- 4.各項宣傳文宣以中、英雙語化並呈，實施全面性宣導。
- 5.利用導師會議、宿委會議、莊民大會及新生入學始業式及學校大型活動等時機宣導。
- 6.辦理交通安全教育宣導活動，邀請警察局交通隊或學者專家辦理講座，以交通意外事件案例，加強學生交通安全概念。
- 7.透過與交通安全有關社團及交通安全服務學習同學，推動各項交通宣導活動。
- 8.設置交通安全網頁，提供校園週邊危險路段、路口等相關資訊，使學生瞭解常發生車禍原因，建立應有的預防認知。



9.寒、暑假前公告「學生活動安全預防宣導注意事項」，強化寒、暑假期間交通安全教育宣導。

10.不定時於「學校網頁」宣導機車安全駕駛方法、建置交通安全宣導網頁、本校交通事故案例宣導等建立學生對於交通安全的認知；藉此讓學生習得騎乘機車應全程保持警覺、小心駕駛的態度，能主動積極防範車禍事故發生。

《附錄一》交通安全宣導統計與剪影：

一、110 年各學院(系)實施交通安全宣導：

全年度計完成 7 系所共 49 場次、3,357 人次宣導。分別是物理系(2 場)、經濟系、教育系(2 場)、光電系(2 場)，新生初領車證 14 場，連假期間志學火車站宣導 7 場，交通安全教育宣導活動 20 場。

110年交通安全教育宣導						
類別	新生初領車證	交通安全教育日	入班宣導	連續假期宣導 (車站及接駁)	其他 (安駕教育、校園活動)	總計
場次	14	1	7	7	20	49
人次	763	22	278	952	1342	3357

〈 表 7:110 年交通安全宣導統計表 〉

二、交通安全教育宣導活動剪影

	
<p>說明：110.2.22 物理系入班宣導-安全帽 地點：理工一館第一講堂 A108 教室</p>	<p>說明：110.3.11 109-2 新生初領車證 地點：教育學院楊霞講堂</p>

110 年度交通事故統計與分析



說明：110.4.30 Friday night 交通安全宣導
地點：集賢館地下室戶外階梯廣場



說明：110.9/23-25 新生入住交通接駁服務
地點：花蓮火車站/志學火車站/東華大學



說明：110.10.2-3 大學生機車安全駕駛研習及考照活動
地點：花蓮名人駕訓班、花蓮監理站



說明：110.10.19-21 事故熱點貼點活動
地點：湖畔學生餐廳



時間：110.11/3、11/5、11/24 新生初領車證課程
理工學院 A109 講堂



時間：110.11/13 新生健康檢查交通安全宣導
地點：體育館旁川堂



110 年度交通事故統計與分析



時間:110.12/12 道路安全與防禦駕駛實作
地點:台 11 丙線、台九線



時間:110.12/12 道路安全與防禦駕駛實作
地點:台 11 丙線、台九線



時間:110.12/22 多看一眼、騎慢一點 活動
地點:理二第一講堂、理二汽車停車場



時間:110.12/22 多看一眼、騎慢一點 活動
地點:理二第一講堂、理二汽車停車場



時間:110.12.30 志學火車站停車宣導
地點:志學火車站



時間:110.12.30 志學火車站停車宣導
地點:志學火車站

< 表 8:110 年交通安全宣導剪影 >