



大專校院學生安全駕駛知能 宣導課程



國立陽明交通大學

NATIONAL YANG MING CHIAO TUNG UNIVERSITY

教育部

學生事務及特殊教育司

中華民國113年12月15日

課程大綱

01

交通安全過去與現在

02

大專校院學生交通事故成因

03

交通安全 – 行人篇

04

交通安全 – 自行車篇

05

交通安全 – 普通重型機車篇

06

交通安全 – 汽車篇

07

附件

01

交通安全的過去與現在

道路交通安全發展里程碑

• 交通安全指的是「人、車行進平安而沒有危險。」(教育部重編國語辭典)，亦是「一個人自由旅行而不受傷或死亡的能力。」(美國運輸部聯邦公路總署)。

1920

- 1920年道路通行者皆應靠左側
- 1924年左側通行立牌
- 1935年第一座標示的交通號誌



1960

- 1969年4月取締無照機車駕駛
- 1972年4月機車後座禁側坐



2000

- 2001年1月汽車前座須全程繫安全帶
- 2012年2月小型車後座強制繫安全帶
- 2016年7月電動自行車須戴安全帽



1940

- 1946年3月實行汽車改為靠右行駛

1980

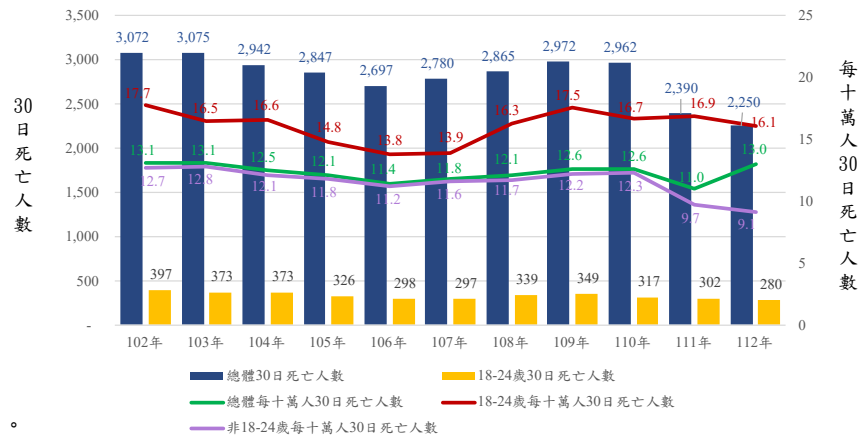
- 1984年7月台北市主要幹道機慢車二段式左轉
- 1997年6月機車強制戴安全帽
- 1999年3月台北啟用會動的小綠人
- 1999年8月台北公車限速

2020

- 2022年11月微型電動二輪車正式納管
- 2023年12月立法院通過「道路交通安全基本法」

道路交通事故現況(1/9)

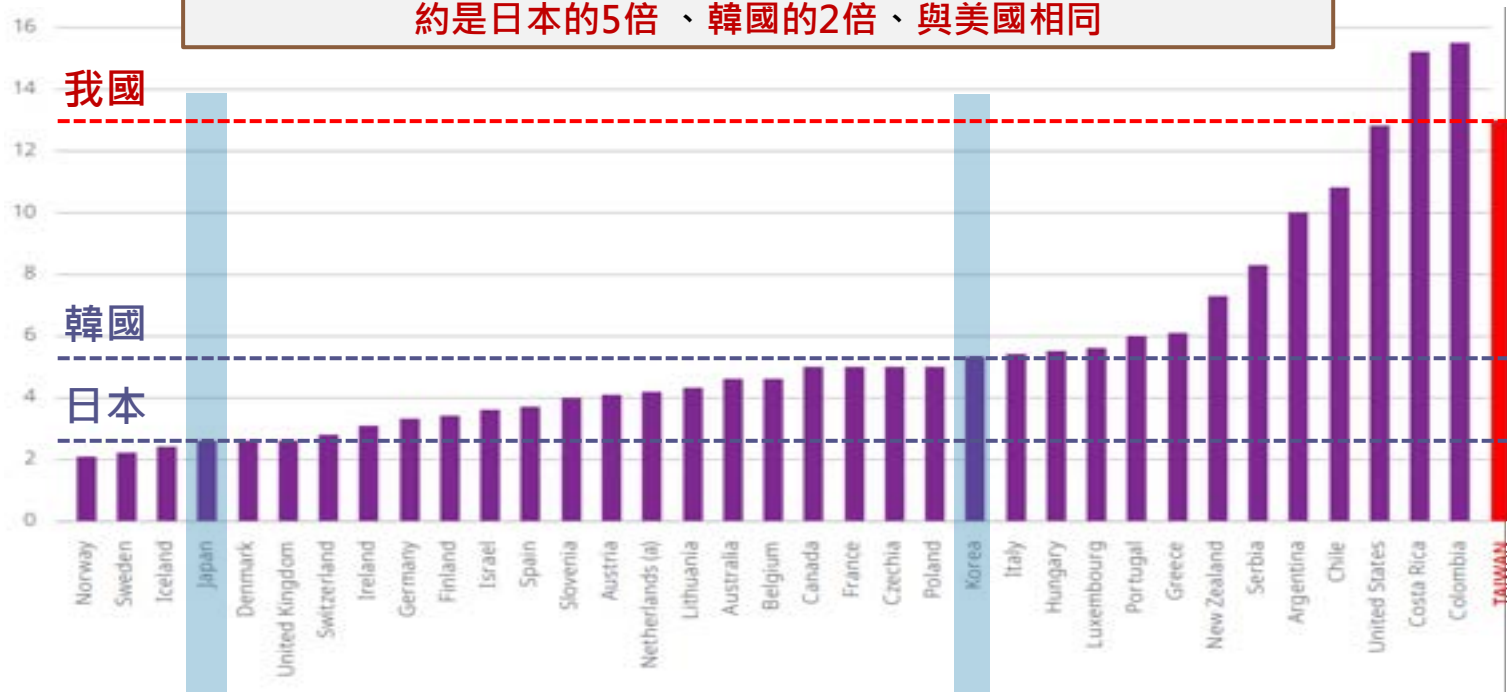
- **總體交通事故**：每年約有2,600~3,200人死於交通事故，平均每年、每10萬人中約11~14人死於交通事故。
- **運具**：機車當事者(含駕駛人與乘客)占道路交通事故死亡人數之 63%，受傷人數占 85%。
- **年齡**：我國18-24歲族群之道路交通事故死亡人數為每年、每十萬人中有14~18人，確實高於所有年齡層。



資料來源：交通部 (2024年2月) · 國家道路交通安全綱要計畫 (113至116年)。

道路交通事故現況(2/9)

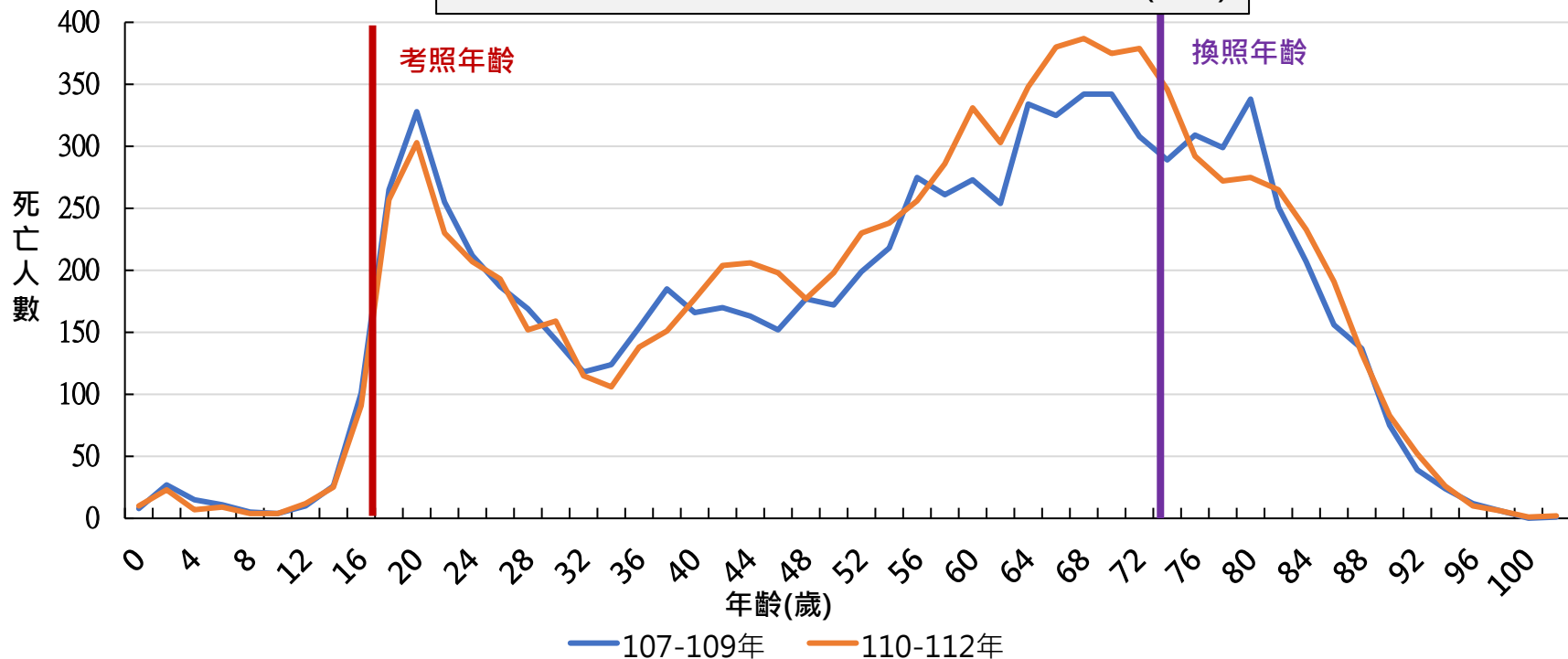
我國2022年之道路交通事故死亡率為13.17(死亡人數/每十萬人口)
約是日本的5倍、韓國的2倍、與美國相同



資料來源：ITF (2023), Road Safety Annual Report 2022, OECD Publishing, Paris.

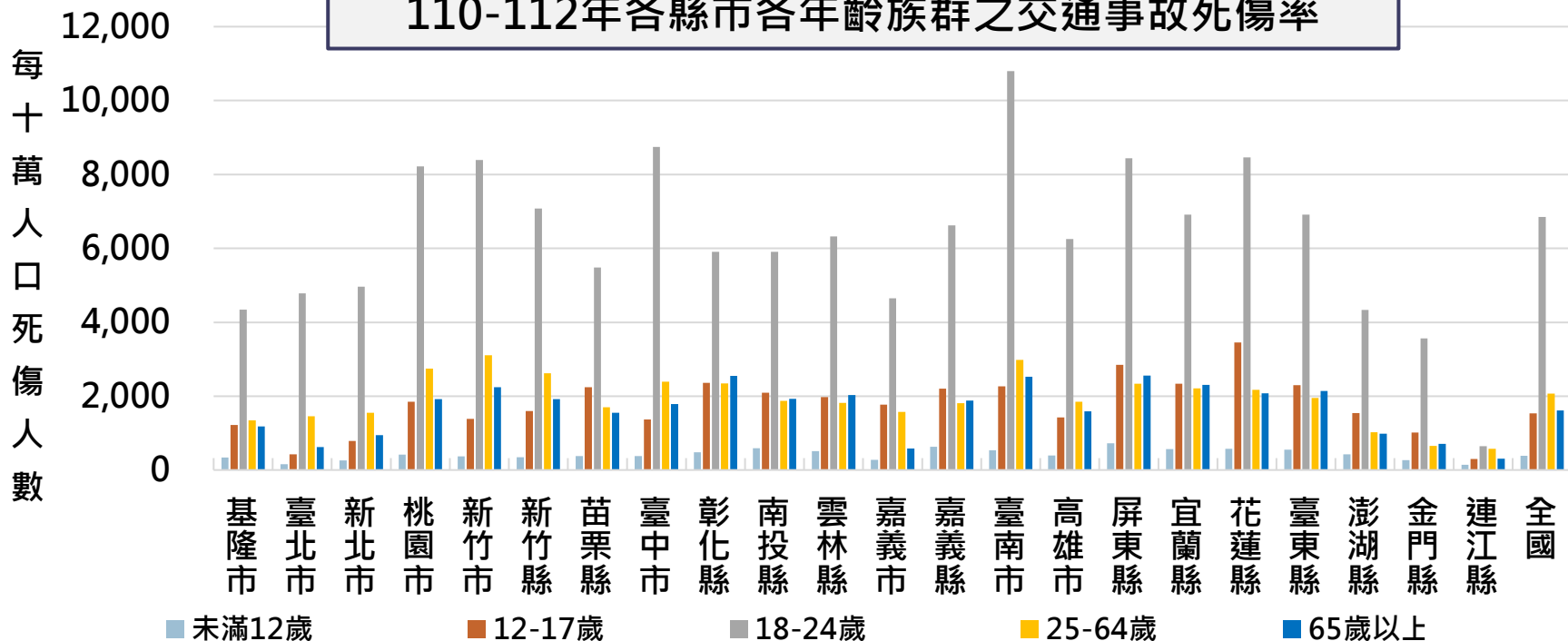
道路交通事故現況(3/9)

民國107年至112年我國各年齡層之交通事故死亡人數(30日)

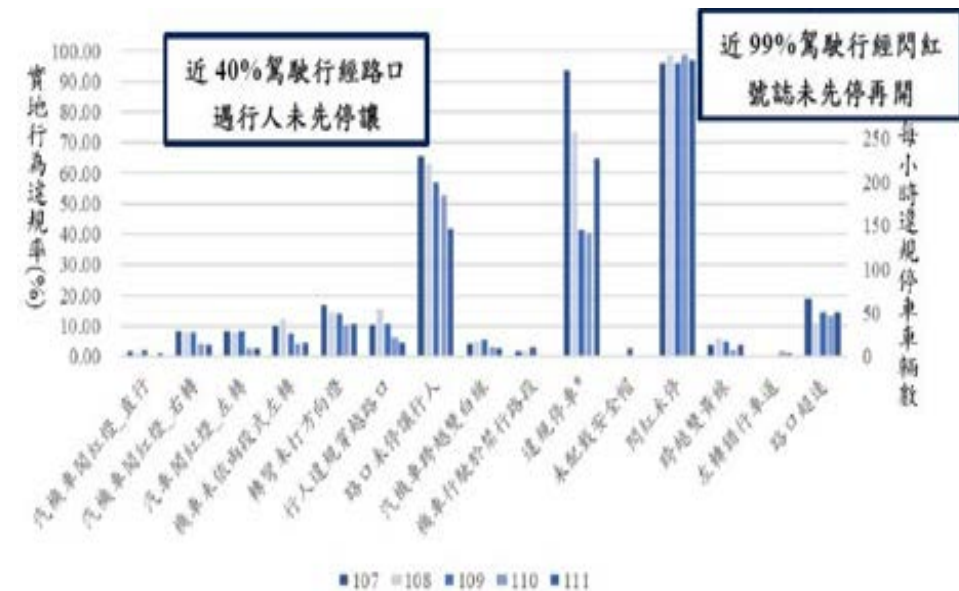


道路交通事故現況(4/9)

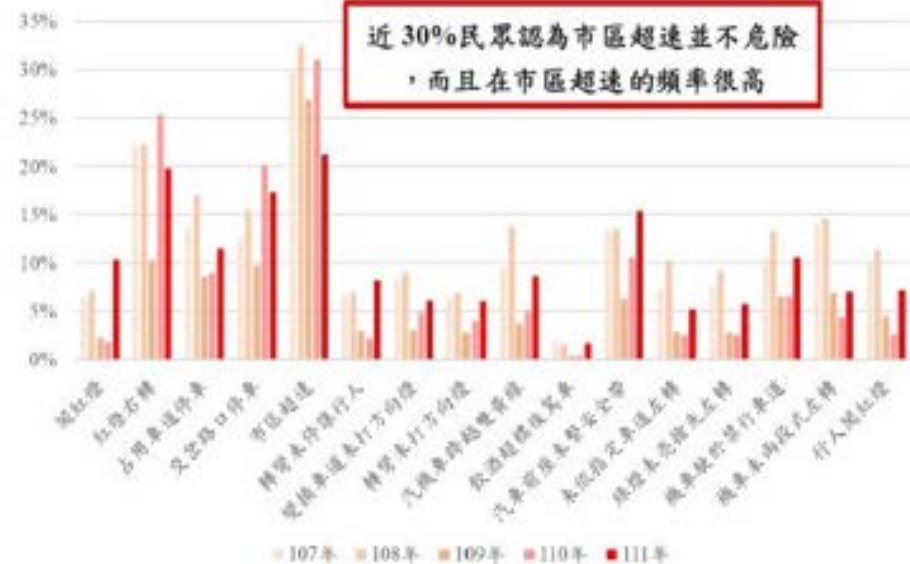
110-112年各縣市各年齡族群之交通事故死傷率



道路交通事故現況(5/9)



我國民眾近五年之危險用路行為實地調查結果



我國民眾近五年對危險行為之危險感認調查結果

道路交通事故現況(6/9)

➤ 112年全國機車事故肇因排行 (以第一當事人分)

排行	肇因	件數	死亡 人數	受傷 人數	死傷 人數
1	未注意車前狀況(舊)	29,869	174	26,832	27,006
2	未保持行車安全距離	26,184	28	23,033	23,061
3	其他未依規定讓車	24,051	90	20,113	20,203
4	左轉彎未依規定	11,961	43	9,745	9,788
5	恍神、緊張、心不在焉分心駕駛	9,583	83	8,861	8,944
6	未保持行車安全間隔	7,745	21	5,950	5,971
7	起步時未注意安全	7,340	29	5,872	5,901
8	變換車道不當	5,744	28	4,541	4,569
9	違反號誌管制或指揮(舊)	4,880	40	4,150	4,190
10	無號誌路口，支線道未讓幹線道先行	4,831	24	4,228	4,252

道路交通事故現況(7/9)

➤ 112年全國小型車事故肇因排行 (以第一當事人分)

排行	肇因	件數	死亡人數	受傷人數	死傷人數
1	其他未依規定讓車	24,164	7	1,258	1,265
2	未注意車前狀況(舊)	10,784	35	2,140	2,175
3	右轉彎未依規定	10,336	0	119	119
4	左轉彎未依規定	8,330	3	253	256
5	起步時未注意安全	6,688	1	150	151
6	未保持行車安全距離	6,670	2	1,088	1,090
7	有號誌路口，轉彎車未讓直行車先行	6,582	4	196	200
8	迴轉未依規定	6,317	0	205	205
9	未保持行車安全間隔	5,140	4	112	116
10	變換車道不當	4,993	7	264	271

道路交通事故現況(8/9)

➤ 112年全國**自行車**事故肇因排行 (以第一當事人分)

排行	肇因	件數	死亡人數	受傷人數	死傷人數
1	其他未依規定讓車	1,494	10	1,330	1,340
2	左轉彎未依規定	1,373	11	1,205	1,216
3	未注意車前狀況(舊)	1,222	9	1,098	1,107
4	恍神、緊張、心不在焉分心駕駛	568	2	533	535
5	起步時未注意安全	458	3	393	396
6	違反號誌管制或指揮(舊)	457	4	384	388
7	逆向行駛	448	1	364	365
8	未保持行車安全距離	430	1	381	382
9	未保持行車安全間隔	379	1	317	318
10	酒醉(後)駕駛	378	4	355	359

道路交通事故現況(9/9)

➤ 112年全國行人事故肇因排行 (以第一當事人分)

排行	肇因	件數	死亡人數	受傷人數	死傷人數
1	未依規定行走地下道、天橋穿越道路	955	30	844	874
2	未依標誌或標線穿越道路	852	38	727	765
3	穿越道路未注意左右來車	802	20	709	729
4	未依標誌、標線、號誌或手勢指揮穿越道路(舊)	350	25	292	317
5	未依號誌或手勢指揮 (示) 穿越道路	161	3	135	138
6	在道路上嬉戲或奔走不定	119	2	104	106
7	在道路上工作未設適當標識	5	1	4	5
8	事故發生時當事者逕自離開現場	3	0	3	3
9	違反號誌管制或指揮(舊)	1	0	1	1

交通安全的挑戰與對策

利用現有的所有工具、知識和技術來最大限度地減少碰撞頻率，以及由此造成的死亡和傷害。

交通法規

加強**道路交通管理**，維護交通秩序，確保交通安全

設置規則

提供車輛駕駛人及行人有關道路路況之**警告、禁制、指示**等資訊，以便利行旅及促進交通安全

汽車安全科技

被動安全：安全帶、輔助氣囊等

主動安全：ABS、BAS、ESC、TCS等。

交通安全教育

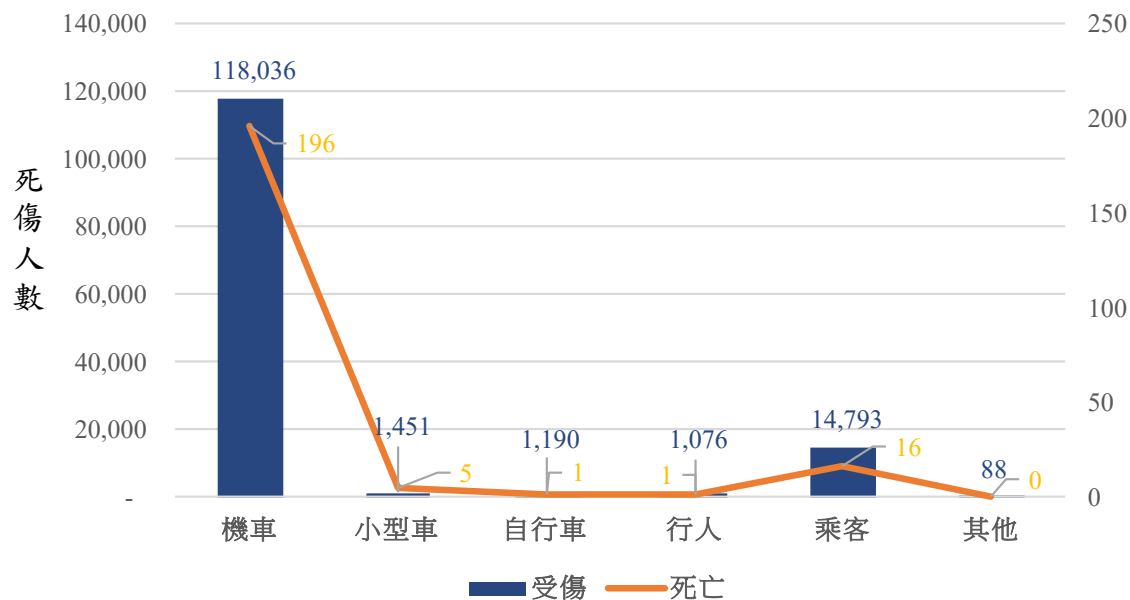
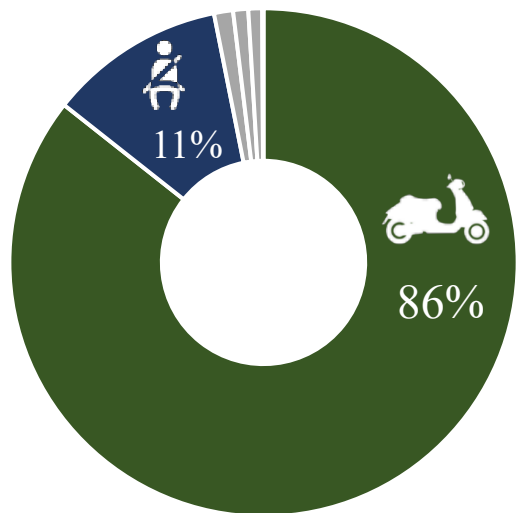
塑造良善的用路人及降低交通事故發生，保護行人與駕駛人的生命安全

02

大專校院學生 交通事故成因

111-112年大專生因道路交通事故死傷狀況

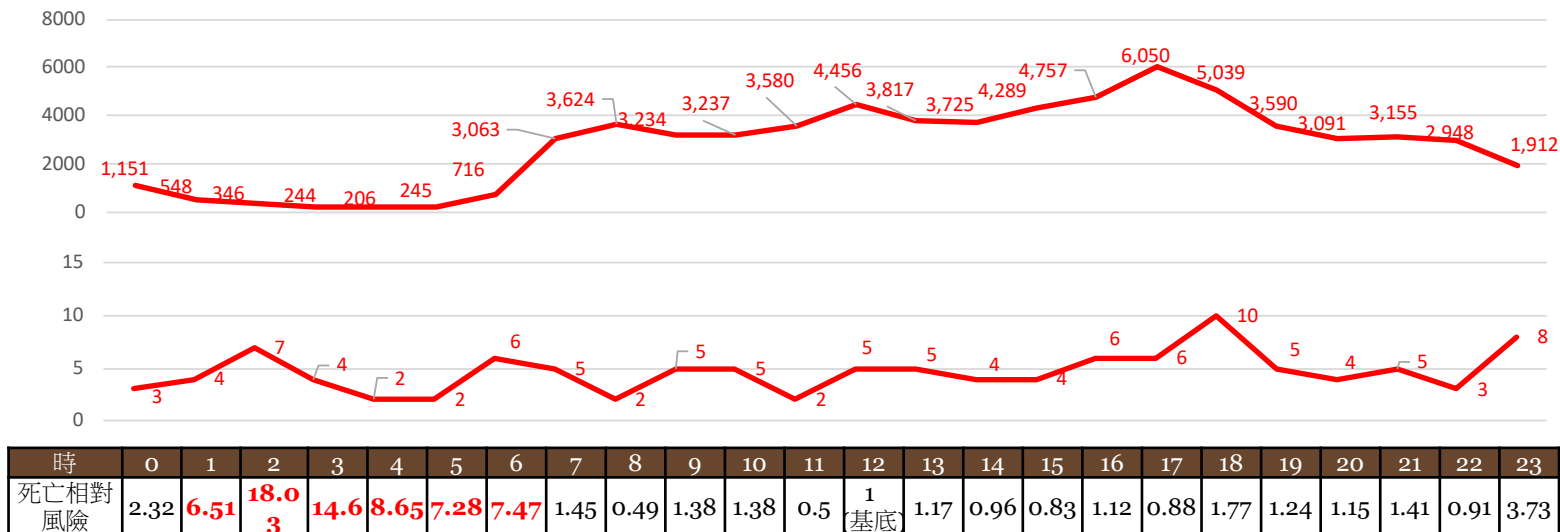
機車事故死傷之學生人數明顯高於其他車種



大專生全日事故發生情形

日間事故受傷多，但凌晨與清晨的死亡事故風險高。

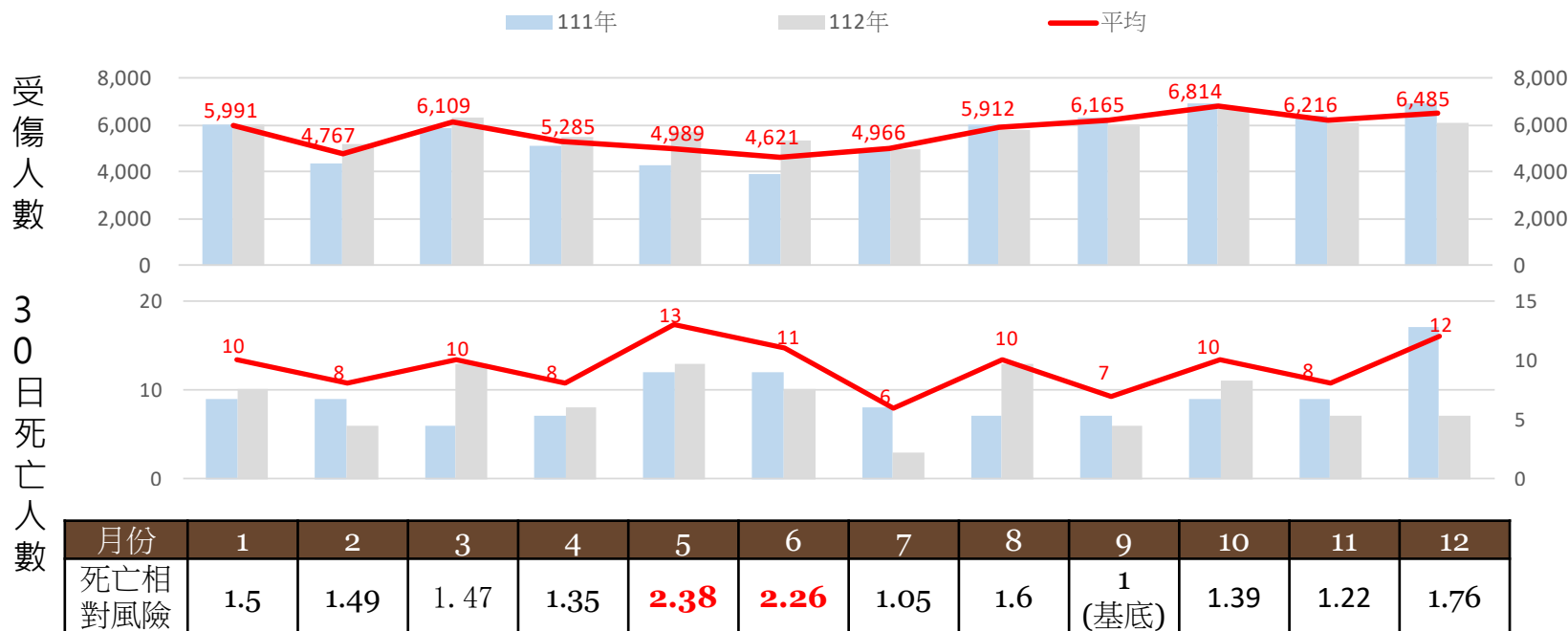
受傷人數
30
日死亡人數



註：每小時事故率(死亡人數/受傷人數)相比，以12時為基底。

大專生每月事故發生情形

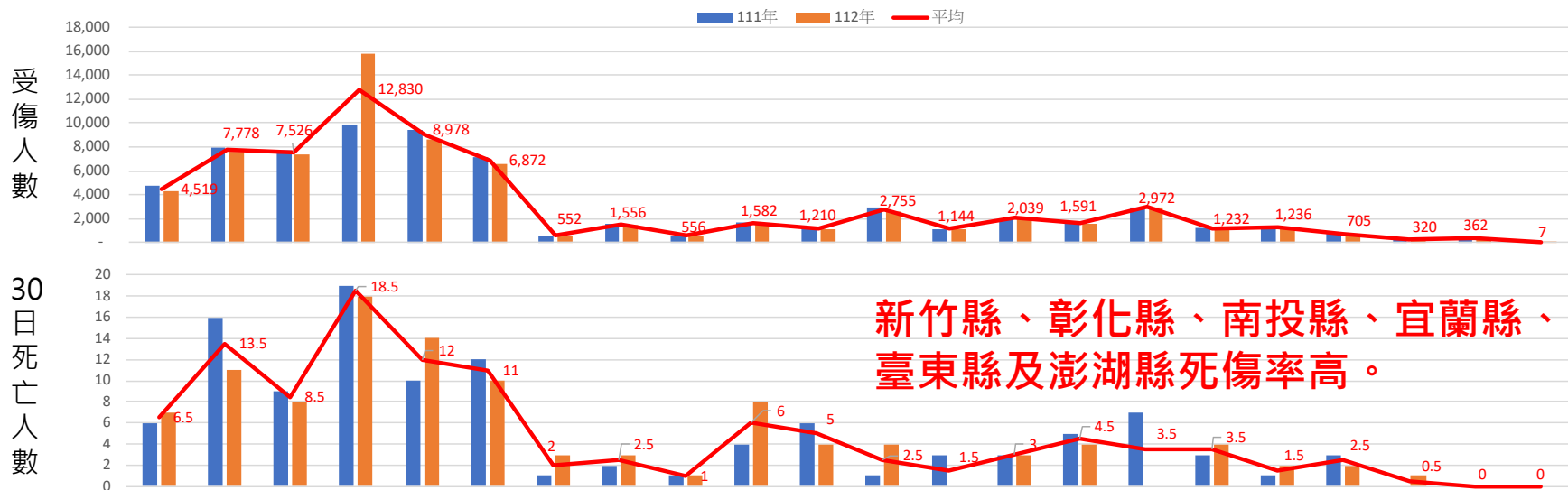
高受傷：10-12月，高死亡：5月、6月。



註：每月事故率(死亡人數/受傷人數)相比，以9月為基底。

111-112年大專生事故好發地點

六都縣市受傷事故多，新北市、臺中市、臺南市死亡事故高。



縣市	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市	基隆市	新竹市	嘉義市	新竹縣	苗栗縣	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義縣	屏東縣	宜蘭縣	花蓮縣	臺東縣	澎湖縣	金門縣	連江縣
死傷率	2.0%	6.3%	8.1%	7.3%	9.4%	5.5%	4.1%	3.4%	4.8%	14.6%	7.2%	14.6%	13.0%	8.9%	6.9%	9.6%	12.3%	7.6%	12.2%	11.4%	8.8%	NA

死傷率=(死傷人數/該縣市大專生人數)×100%

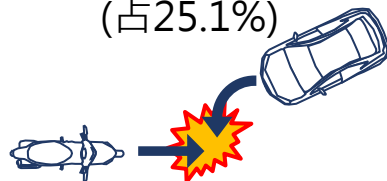
註：學生人數資料來源取自教育部統計處。

大專生A1事故(30日)前三大事故型態

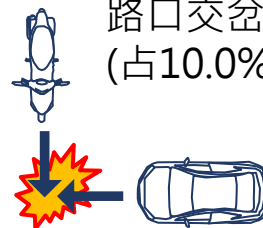
路段自撞
(占26.5%)



路口側撞
(占25.1%)



路口交岔撞
(占10.0%)



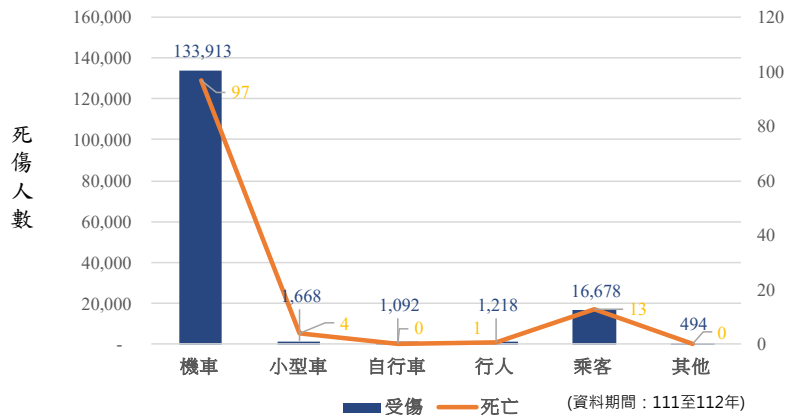
運具及行向	機車直行79%	機車直行73% (汽車右轉彎28%、汽車左轉彎30%)	機車直行77% (汽車直行61%)
地點	- 直路55%、彎路30% - 自摔27%、撞護欄/路樹/電桿34%	號誌化路口73% 無號誌路口22% 閃光號誌5%	號誌化路口36% 無號誌路口41% 閃光號誌23%
主要肇因	- 未注意車前狀態45% - 酒醉(後)駕駛失控14% - 超速失控11%	第一當事者25% : - 違反號誌管制或指揮29% - 轉彎未依規定28% 非第一當事者75% : - 未注意車前狀態17% - 未依規定減速與超速失控15%	第一當事者41% : - 未依規定讓車55% - 違反號誌管制或指揮22% 非第一當事者59% : - 未依規定減速38% - 未注意前車狀態15%
防治重點	- 注意力集中、疲勞駕駛 - 酒駕、超速防制	- 轉彎車未讓直行車 - 防制闖紅燈	- 建立路口優先權觀念 - 防制闖紅燈

大專生常見交通事故樣態與可能原因

		用路人因素		車輛因素	道路環境因素
		年輕機車族	其他用路人		
影響事故發生機會之可能因素	路段自撞	未注意車前狀態45%	NA	機車於橫向位移或過彎時易失控自摔(彎道30%)	彎道標線夜間反光性不足，以致誤判彎道曲率(彎道30%)
	路口側撞	駕駛行為(違反號誌29%、轉彎未依規定28%)	- 路權觀念(未依規定讓車19%) - 駕駛行為(轉彎未依規定12%、違反號誌11%)	NA	路口因對向車輛或中央分隔島等導致視線不佳(號誌化路口73%)
	路口交岔撞	- 路權觀念(未依規定讓車55%) - 駕駛行為(違反號誌22%)	駕駛行為(未依規定減速24%、違反號誌11%)	NA	閃光號誌與無號誌化路口視距不佳(41%)
影響事故嚴重程度之可能因素		- 未配戴安全帽 - 酒駕 - 超速 - 無駕照或駕照被吊扣	酒駕	與大型車(全聯結車、曳引車)發生事故	- 路側設施(如：電線桿、路樹等) - 夜間

大專校院學生交通事故概況

- **整體**：近期我國大專校院學生因道路交通事故死亡人數每年約為**110**人，受傷人數約為**6.8**萬人。



- **運具**：以機車86%為大宗。
- **月份**：交通事故易發生於**10月至12月**；**5月、6月**為死亡風險較高的月份。
- **時段**：交通事故易發生於**上、下午尖峰及中午**；死亡風險較高之時間則為**凌晨與清晨**。
- **影響交通事故嚴重的因素**：

安全
帽

酒駕

大型
車

無照
駕駛

夜間

降低事故嚴重因素防治重點(1/3)

安全帽



- 機車騎乘時**確實佩戴**安全帽
- 樣式建議配戴**全罩式**安全帽
- 挑選國家標準 **CNS 2396** 認證標章的安全帽

法規

依據「**道路交通安全規則第88條第1項第5款**」規定，機車騎士及後座乘客都應該戴安全帽。

罰鍰

未依規定戴安全帽者，處駕駛人新臺幣**五百元**罰鍰。

大型車



- 「**迴避危險**」為主，看到大型車都要遠離。

夜間



- 道路：加強**夜間照明**設備、確保彎道標線夜間**反光性**。
- 駕駛：避免疲勞駕駛。

降低事故嚴重因素防治重點(2/3)

酒駕

防治措施

- 喝酒不開車：
慢車、汽機車
- 酒後代駕



法規

- 依據**道路交通安全規則**第114條第2款規定，駕駛人「吐氣所含酒精濃度達**每公升0.15毫克**」或「血液中酒精濃度達**百分之0.03**以上。」，即**違規酒駕**。
- **刑法**第185條之3第1項第1款「吐氣所含酒精濃度達**每公升0.25毫克**」或「血液中酒精濃度達**百分之0.05**以上」即**觸犯刑法**。



處罰



降低事故嚴重因素防治重點(3/3)

無照駕駛

防治措施

- 小型車、機車：**18歲**以上，至監理所(站)考照取得駕照，始得上路。
- 重型機車：**20歲**以上、領有**普通機車駕照1年**以上才可考照。



法規

- 道路交通管理處罰條例第21條



處罰



交通事故型態、成因、防治重點

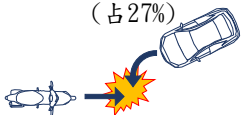
事故 型態

路段自撞、路口側撞、路口交岔撞、
追撞、同向擦撞為主要事故型態。

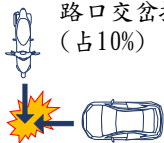
路段自撞
(占30%)



路口側撞
(占27%)



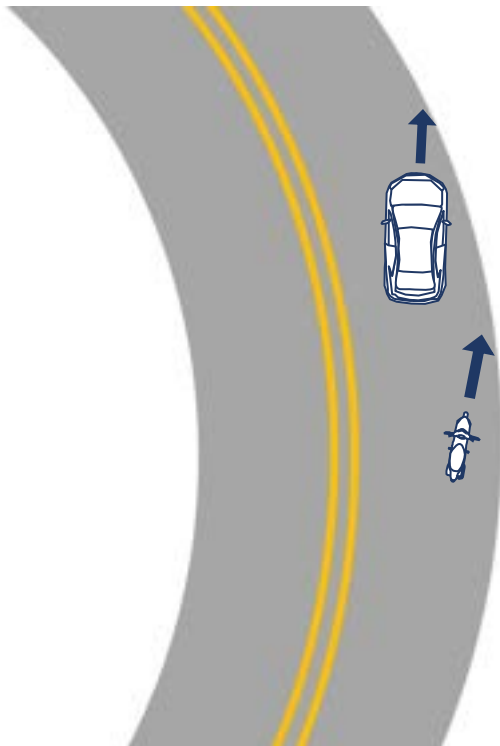
路口交岔撞
(占10%)



運具及 行向	機車直行90%	機車直行65% (汽車右轉彎22%、汽車左轉彎31%)	機車直行67% (汽車直行50%)
地點	- 直路65%、彎路26% - 自摔29%、撞護欄/路樹、電桿38%	號誌化路口68% 無號誌路口26% 閃光號誌6%	號誌化路口42% 無號誌路口33% 閃光號誌25%
主要 肇因	- 未注意車前狀態29% - 恍神、緊張、心不在焉分心駕駛25%	第一當事者29%： - 轉彎未依規定44% - 違反號誌管制或指揮22% 非第一當事者71%： - 未依規定讓車(與讓車先行)41% - 轉彎未依規定18%	第一當事者33%： - 未依規定讓車(與讓車先行)50% 非第一當事者67%： - 違反號誌管制或指揮38% - 未依規定讓車(與讓車先行)25%



路段自撞



型態說明

汽(機)車自行造成之單一車輛事故，包括：路上翻車/摔倒、撞護欄(樁)、撞路樹、撞電桿、其他等等。

主要肇因

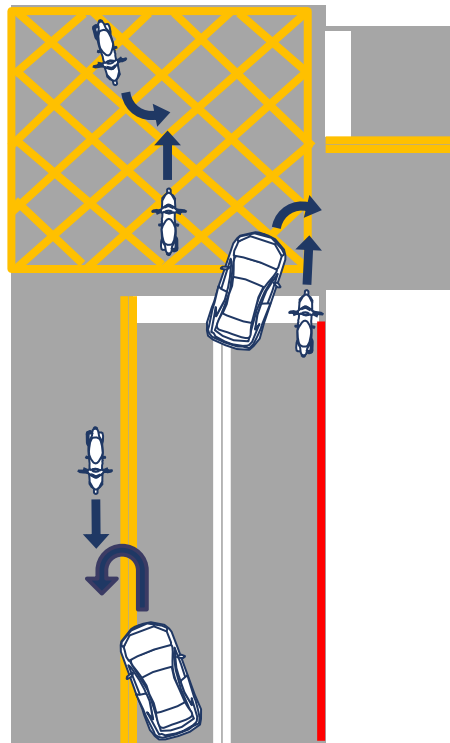
- 未注意車前狀態
- 恍神、緊張、心不在焉分心駕駛
- 超速或速度過快

防治重點

- 注意力集中
- 嚴禁疲勞駕駛



路口側撞



型態說明

車輛行駛於轉向過程中(不含變換車道)與其他直行車輛發生碰撞情況。

主要肇因

第一當事人(主要肇事者)

- 轉彎未依規定
- 違反號誌
- 超速或速度過快

非第一當事人

- 未依規定讓車
- 轉彎未依規定

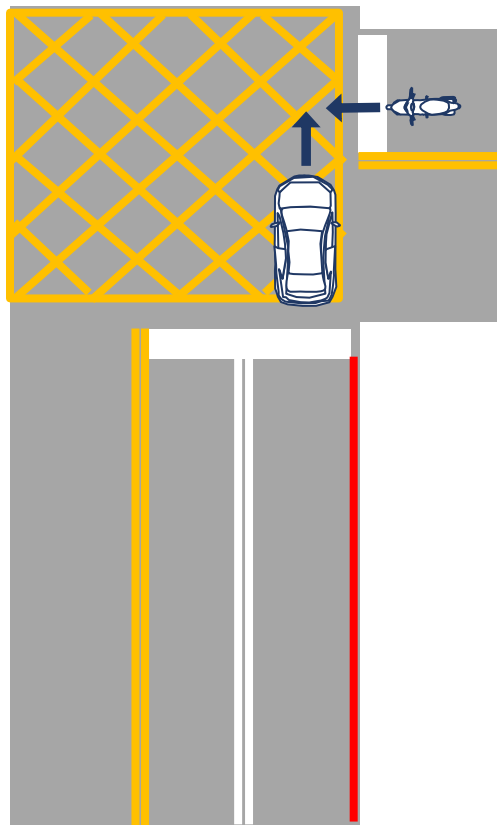
防治重點

- 轉彎車應讓直行車
- 動線分隔(禁左、兩段左轉、左轉專用時相)



圖片來源：關傳媒。

路口交岔撞



型態 說明

發生於路口內、兩不同方向車輛(對向除外)
直線通過路口時之撞擊情況。

主要 肇因

第一當事人(主要肇事者)

- 未依規定讓車
- 超速或速度過快

非第一當事人

- 未依規定讓車
- 違反號誌

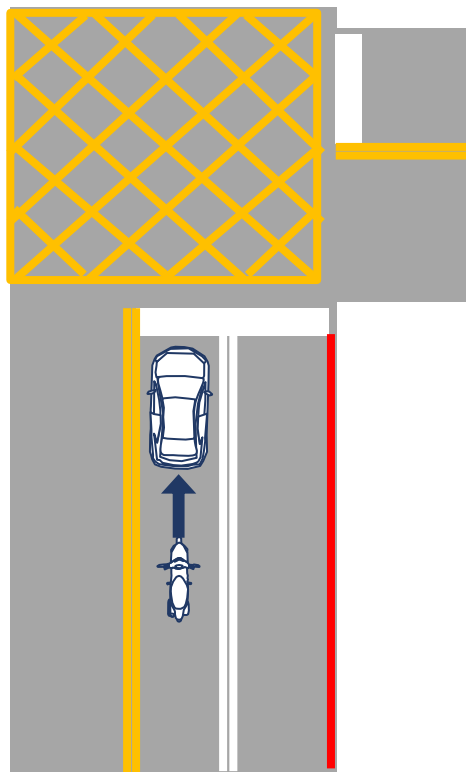
防治 重點

- 路口優先權觀念
- 嚴禁闖紅燈
- 防禦駕駛觀念



圖片來源：NOWnews。

路口或路段追撞



型態說明

同方向行駛中車輛，後車與前車發生碰撞。

主要肇因

第一當事人(主要肇事者)

- 未保持行車安全距離
- 超速或速度過快

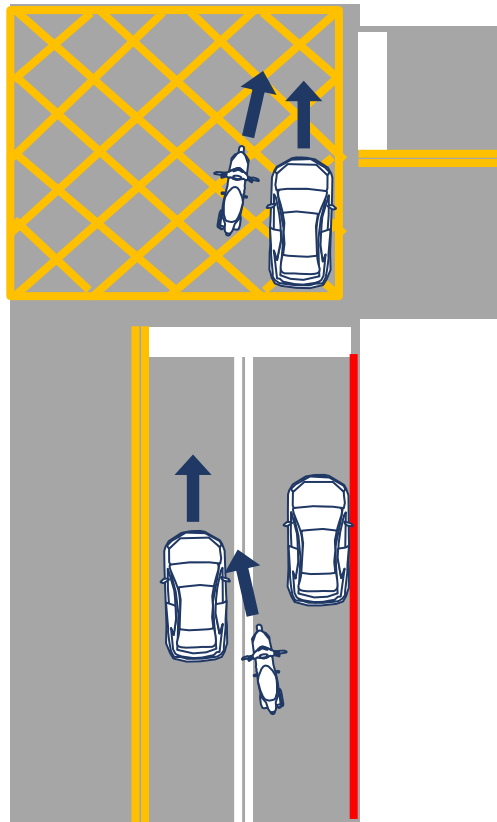
防治重點

- 注意力集中、疲勞駕駛
- 煞停距離與危險感知
- 超速防治



圖片來源：1.中華新聞雲；
2.聯合新聞網。

同向擦撞



型態說明

幾近平行之兩股車流中(同向行駛)，車體側面部位及車頭與車體側面、車尾與車體側面相撞(含變換車道)。

主要肇因

第一當事人(主要肇事者)

- 未保持行車安全間隔
- 變換車道或方向不當
- 超速或速度過快

防治重點

- 注意周遭車輛位置與距離
- 教導變換車道與超車注意事項



圖片來源：1.警政時報；
2.中時新聞網。

03

交通安全-行人篇

穿著服裝與配備

白天

穿著鮮豔的衣服

夜間或能見度差

使用燈光及配戴反光裝備(例如：反光手環/背心)

安全路線

較少車流、良好照明、實體分隔、行車管制號誌、行人專用號誌及穿越道線的道路



基礎行走技巧

行走於道路



人行道及騎樓行走

避免並肩行走



靠路邊並面向來車行走

注意左後方來車



行人穿越道、人行天橋或人行地下道



未劃設行人穿越設施且非禁止穿越之路段

穿越道路

防禦性行走(1/3)

行人在街道中闖出

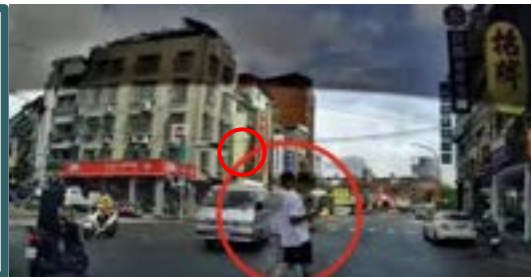


圖片來源：google地圖

- 利用**人行道**過馬路。
- **街區中間穿越**，請在道路旁等待來自兩個方向的交通清空，並確認駕駛者有看到行人。
- 在遠離交通的地區進行運動。

行人專用號誌為紅燈時，仍在道路上

- 應盡快且安全地完成過馬路。
- 如果有**行人安全島**，則在那裡等待下一個綠色行人號誌。



圖片來源：民視新聞網。

防禦性行走(2/3)

行人在道路上行走或慢跑



圖片來源：東森新聞

- 與**車流反方向**行走或跑步。
- 使用**人行道**；如果沒有人行道，請留在**路肩**上並盡可能遠離交通。
- 白天穿著鮮明對比的顏色，夜間使用反光衣物和燈光。

行人與倒車車輛

- 對正在停車、怠速或倒出停車位的駕駛員**保持警惕**。
- 使自己的**存在**讓駕駛員知道。
- 行人應與車輛保持一段**距離**。

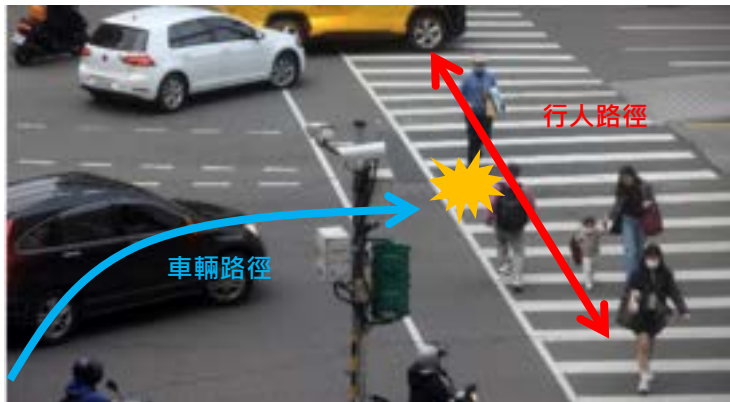


圖片來源：google地圖。

防禦性行走(3/3)

車輛在交叉口轉彎

- 對於轉彎的車輛和那些可能不在紅燈或停止標誌處停下的車輛保持警惕。
- 在過馬路前與駕駛員**交流**（例如：眼神接觸、手勢）。



圖片來源：1.聯合報；2.自由時報。

04

交通安全-自行車篇

自行車事故案例



自行車分類



腳踏自行車

- 動力：人力。
- 時速上限：無。



電動輔助自行車

- 動力：人力為主、電力為輔。
- 時速上限：每小時25公里。



微型電動二輪車

- 動力：人力為主、電力為輔。
- 時速上限：每小時25公里。

微型電動二輪車 規定比一比			
	微型電動機車	微型電動二輪車	腳踏自行車
規格			
車牌樣式	有	有	無
檢驗牌	✓	✓	✗
最高時速	≤ 25	≤ 25	無限制
持有駕照	✓	✗	✗
動力	電動	電動	人力為主 電力為輔
行駛速度	最高時速 ≤ 25km/h	≤ 25km/h	≤ 25km/h
需安全帽	✓	✓	無限制
雙車載人	✓	✗	限14歲
投保強制險	✓	✓	✗



圖片來源：教育部（2023年9月）。

交通規則與注意事項(1/3)

自行車為「慢車」，在道路上與汽機車皆屬於「車輛駕駛人」。

服裝配備

- **安全帽**：確實配戴貼有商品檢驗標識的安全帽。
- **合宜衣著**：避免過長、過度寬鬆的褲子與裙子，鮮豔、反光服裝，以及手套、護膝等配備。



載客規定

- 騎士需年滿18歲(微型電動二輪車不可載人)
- 自行車車身與兒童座椅須有合格標章
- 僅能附載1名幼童



交通規則與注意事項(2/3)

通行空間

行人與自行車共道

- 劃設「**人車共道**」標示，仍以行人為優先。
- 需減速或下車牽引。



自行車專用道

- 設置「**自行車專用道**」標幟與標線提供辨識，應優先騎乘於專用道。



交通規則與注意事項(3/3)

通行空間

慢車道

- 道路右側，白實線與快車道區隔，提供機慢車騎乘之區域。



最外側車道並靠右側

- 若無前面所提到之車道，則應騎乘於最外側車道的右側路邊。



防禦性駕駛(1/2)

預作煞車準備

- 隨時注意路況，將手指輕扣於煞車上，預先做好煞車準備。



騎乘於交岔路口

經過路口時，並依照號誌指示、觀察四周車輛動向。

路口右轉

- 減速並表達轉向意圖，再右轉。



路口左轉

- 減速並「提前30公尺」表達轉向意圖，再左轉。
- 兩段式左轉標誌路口：採取兩段式左轉。

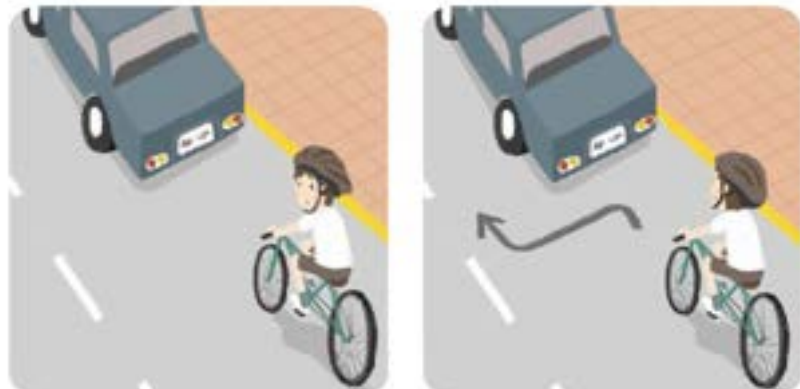


防禦性駕駛(2/2)

騎乘於路段

變換車道或行駛路線

- 減速、確認對向與後方無來車或保持**足夠距離**，再行變換車道。



圖片來源：林月琴等人（2022年5月），「交通安全教育指引手冊」，交通部、財團法人靖娟兒童安全文教基金會。

突發狀況的影響

- 靠右騎乘易受路邊狀況影響。
- 應隨時注意周邊路況(例如：路邊車輛開啟車門、人或動物衝出)



圖片來源：翻攝「八卦村 - 行車紀錄器影片上傳中心」Fb。