



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

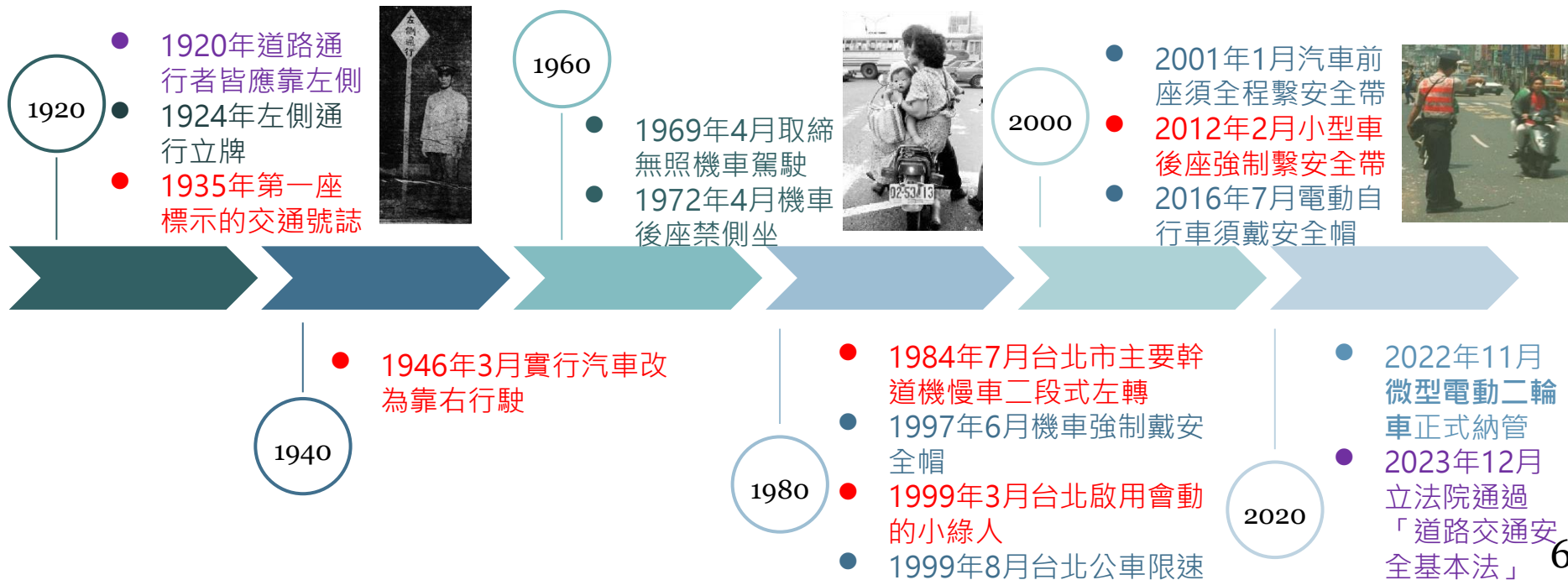
07

附件

01

交通安全的過去與現在

道路交通安全發展里程碑

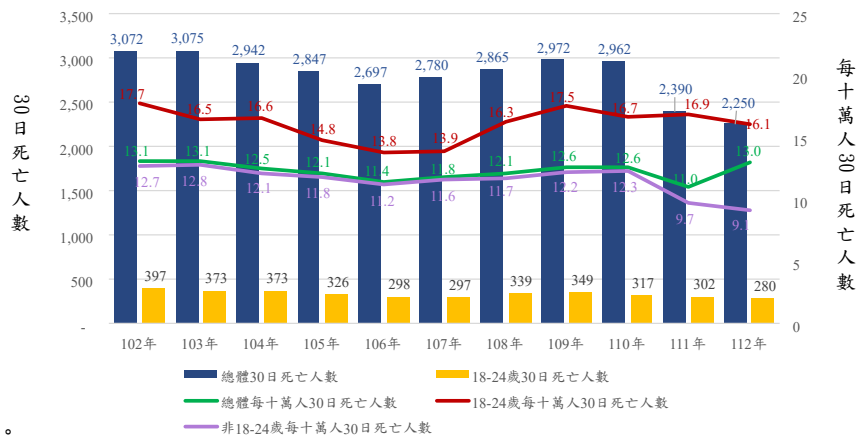


- **交通安全**指的是「人、車行進平安而沒有危險。」(教育部重編國語辭典)，亦是「一個人自由旅行而不受傷或死亡的能力。」(美國運輸部聯邦公路總署)。

道路交通事故現況(1/9)

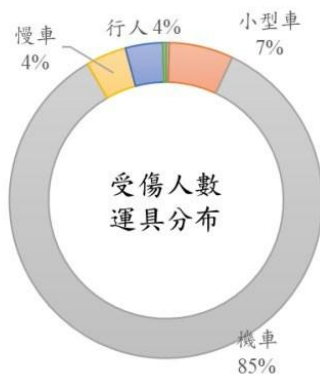
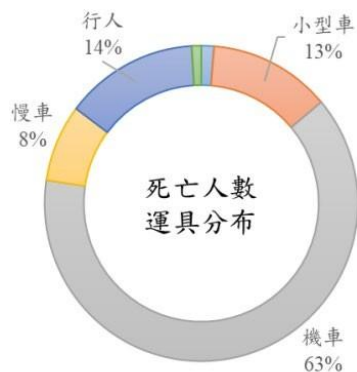
- 總體交通事故**：每年約有 2,600~3,200 人死於交通事故，平均每年、每 10 萬人中約 11~14 人死於交通事故。

•**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



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)。

數占 **85%**。



•**年齡**：我國 18-24 歲族群之道路交通事故

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。

道路交通事故現況(2/9)

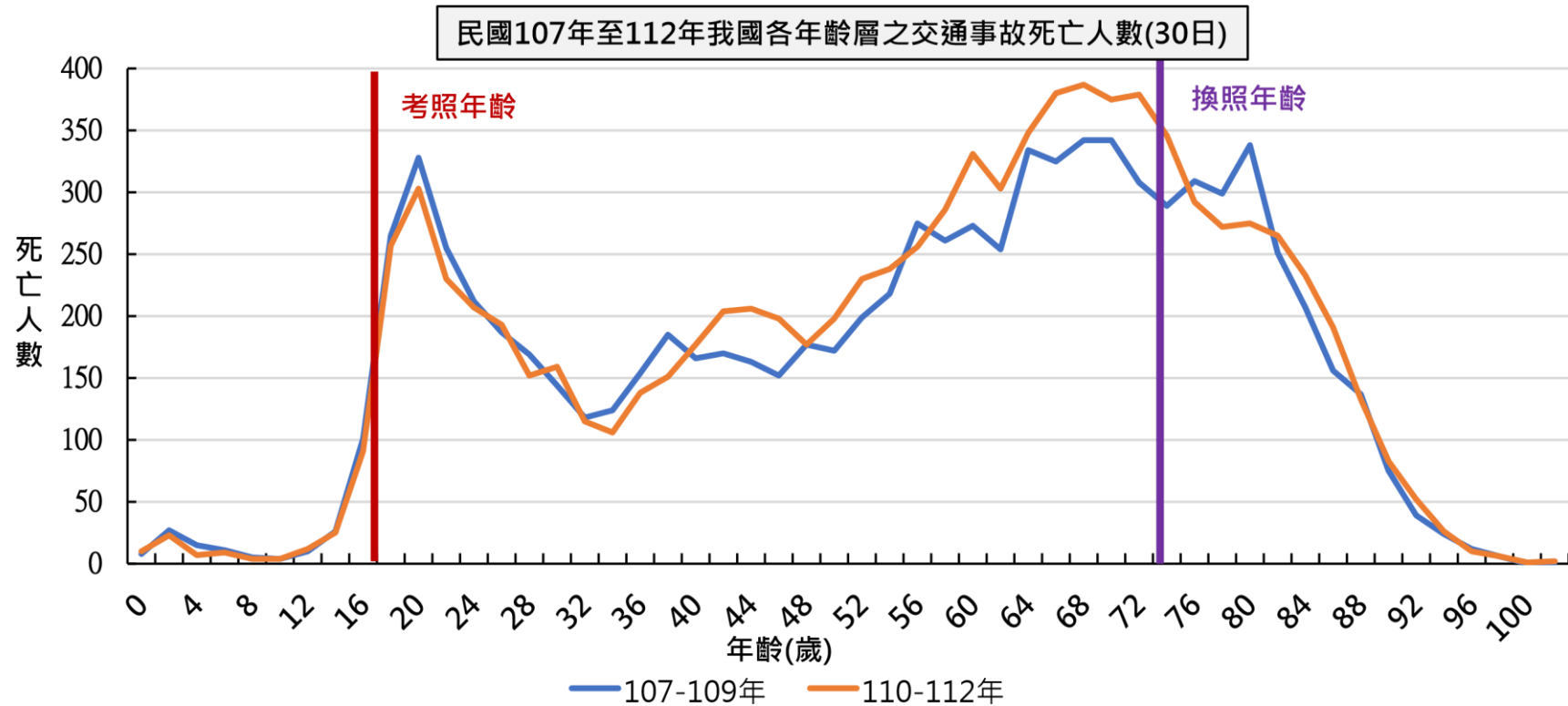
我國 2022 年之道路交通事故死亡率為 13.17(死亡人數/每十萬人口)



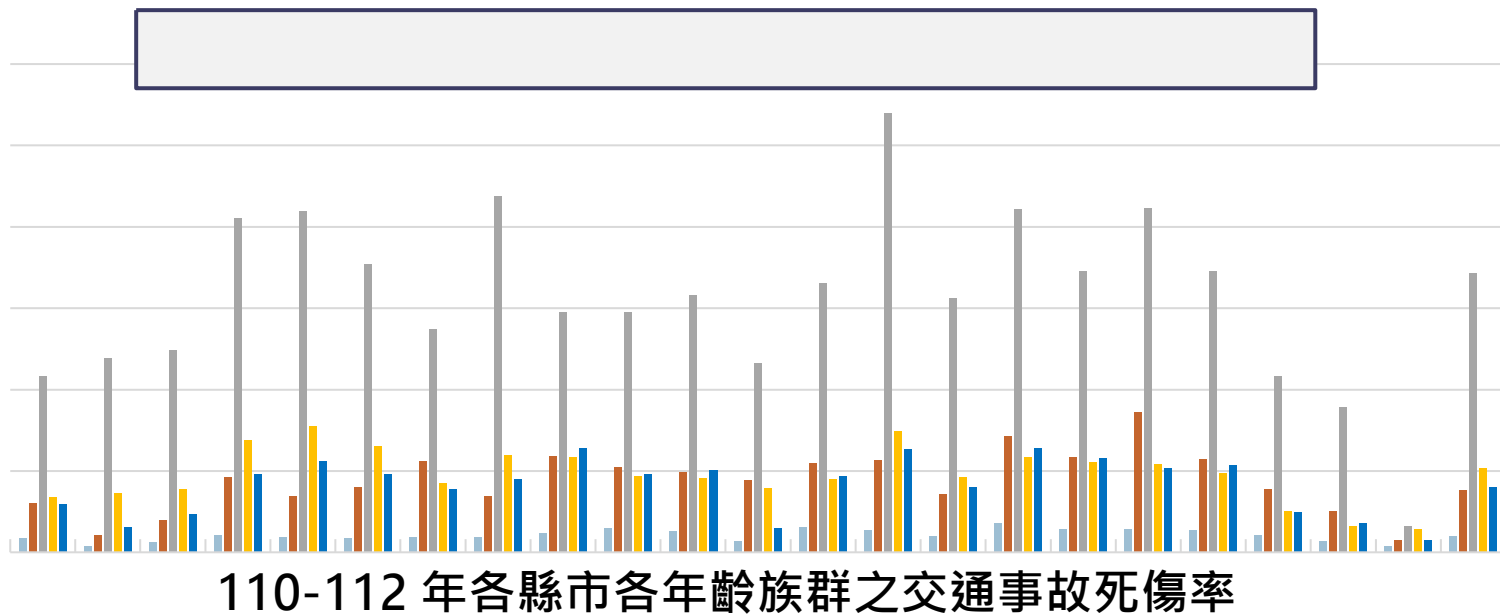
約是日本的 5 倍、韓國的 2 倍、與美國相同

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

道路交通事故現況(3/9)



道路交通事故現況(4/9)



每

十 10,000 萬 8,000

人

6,000 口

死 4,000 傷 2,000 人數 0

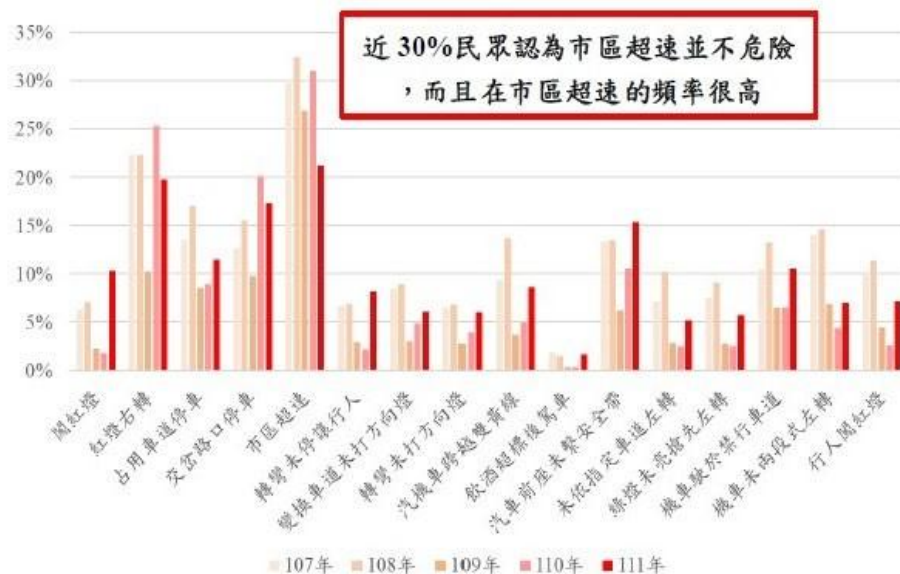
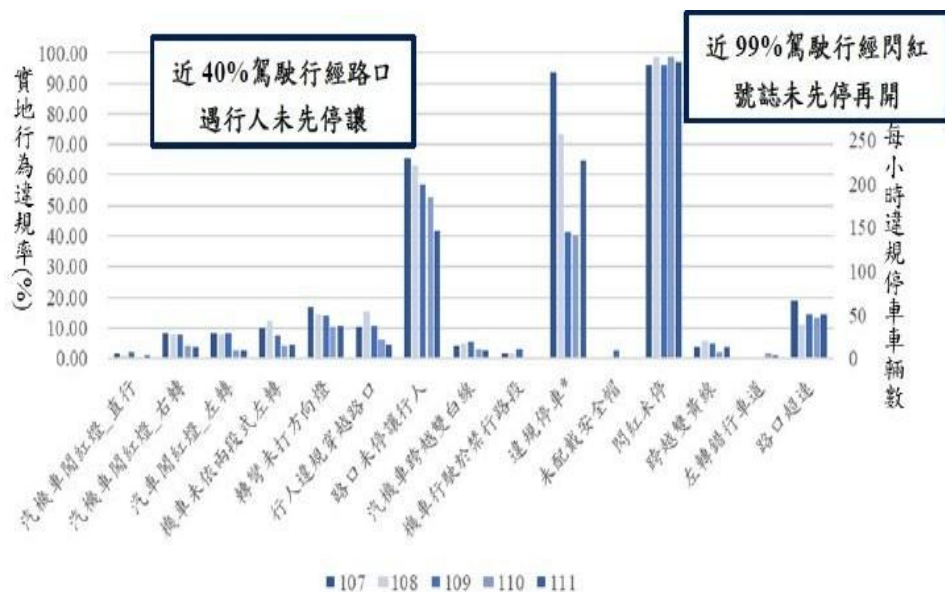
基隆市 臺北市 新北市 桃園市 新竹市 新竹縣 苗栗縣 臺中市 彰化縣 南投縣 雲林縣 嘉義市 嘉義

縣 臺南市 高雄市 屏東縣 宜蘭縣 花蓮縣 臺東縣 澎湖縣 金門縣 連江縣 全國

■ 未滿 12 歲(國小以下) ■ 12-

17 歲(國高中) ■ 18-24 歲(大專院校) ■ 25-64 歲(成年人) ■ 65 歲以上(高齡者)

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
----	----	----	------	------	------

資料來源：交通部 (2024 年 6 月) · 道安資訊查詢網。

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

資料來源：交通部 (2024 年 6 月)・道安資訊查詢網。

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**被動安全**：安全帶、輔助

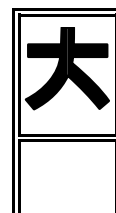
汽車安全
科技

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



大專校院學生 交通事故成因

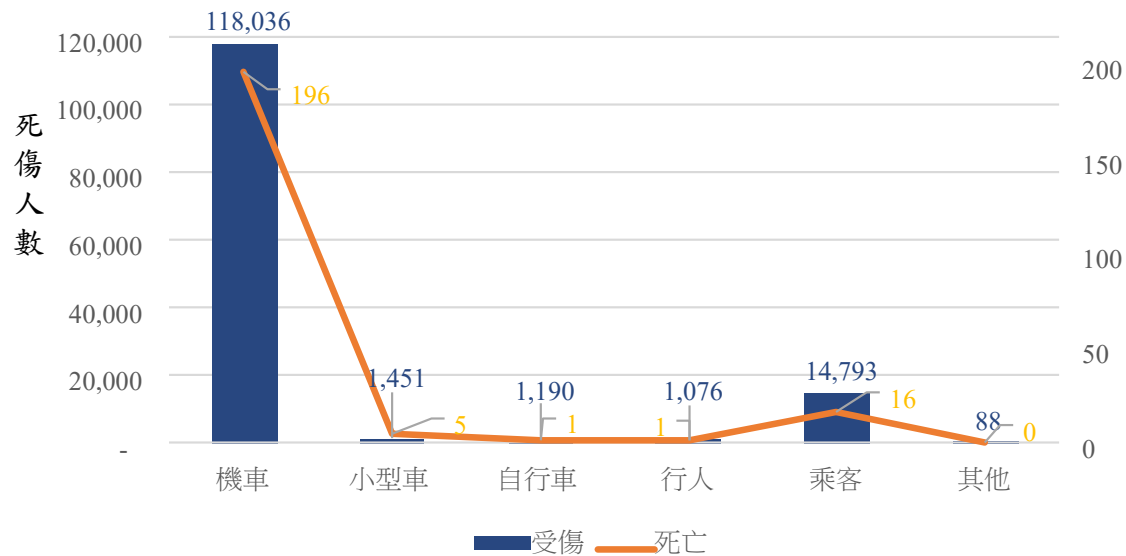
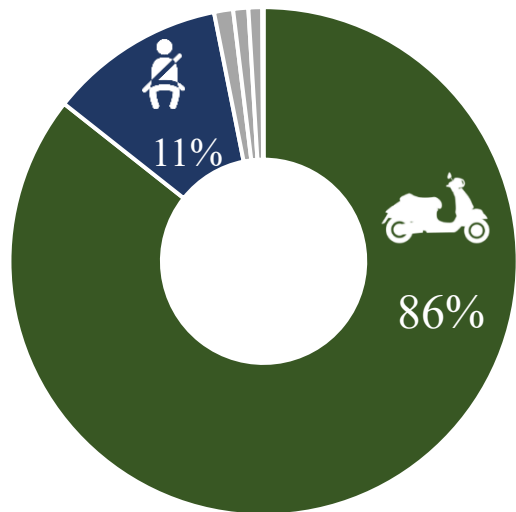
02

111-112 年大專生因道路交通事故死傷狀況

況機車事故死傷之學生人數明顯高於其他車種

140,000

250



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

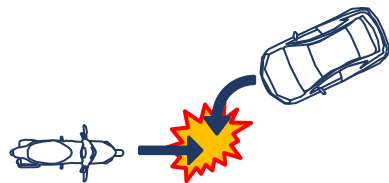
- 建立路口優先權觀念
- 防制闖紅燈



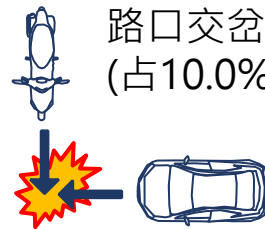
大專生 A1 事故(30 日)前三大事故型態

路段自撞
(占 26.5%)

路口側撞
(占 25.1%)



路口交岔撞
(占10.0%)



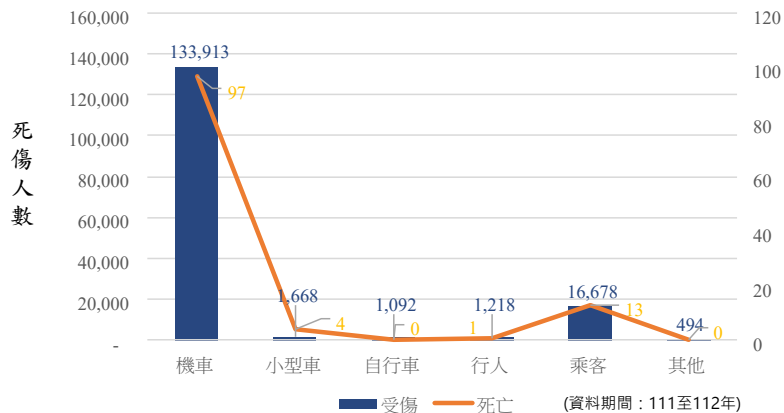
大專生常見交通事故樣態與可能原因

		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	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%)

故發生機會之可能因素	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

- **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**

大專校院學生交通事故概況



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

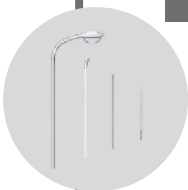
未依規定戴安全帽者，處駕駛人新臺幣**五百元**罰鍰。

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。

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

酒駕·毒駕·初犯

車種	罰鍰	其他處罰
機車	1萬5千~9萬元	1. 吊銷駕駛執照 2. 吊銷期間1~2年 3. 吊銷期間內不得再考領 4. 強制參加交通安全講習 5. 吊銷期間內不得再考領 6. 吊銷期間內不得再考領
汽車	3萬~12萬元	1. 吊銷駕駛執照 2. 吊銷期間1~2年 3. 吊銷期間內不得再考領 4. 強制參加交通安全講習 5. 吊銷期間內不得再考領 6. 吊銷期間內不得再考領

酒駕·毒駕·再犯 10年內第2次

車種	罰鍰	其他處罰
機車	罰9萬元	1. 吊銷駕駛執照 2. 吊銷期間1~2年 3. 吊銷期間內不得再考領 4. 強制參加交通安全講習 5. 吊銷期間內不得再考領 6. 吊銷期間內不得再考領
汽車	罰12萬元	1. 吊銷駕駛執照 2. 吊銷期間1~2年 3. 吊銷期間內不得再考領 4. 強制參加交通安全講習 5. 吊銷期間內不得再考領 6. 吊銷期間內不得再考領

10年內3次以上：罰前次處罰金額+9萬元(累計上限)
 舉例：前次違規處罰為汽車，罰12萬+9萬，共罰21萬

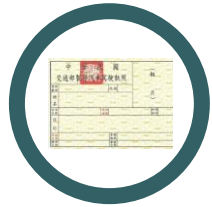
10年內3次以上：罰前次處罰金額+9萬元(累計上限)
 舉例：前次違規處罰為汽車，罰12萬+9萬，共罰21萬

10年內3次以上：罰前次處罰金額+9萬元(累計上限)
 舉例：前次違規處罰為汽車，罰12萬+9萬，共罰21萬

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

小型車、機車請注意
這樣做，你就是無照駕駛！
違者將處：**6,000~24,000元罰鍰** ➡ **當場禁止駕駛**

無照駕駛小型車或機車	持機車駕照駕駛小型車	持領過、發還或導領的駕照駕車	駕照已吊銷、註銷仍駕車
駕照吊扣期間仍駕車	持學駕駕照在駕訓場外駕車，且無有關指導員在旁指導	持學駕駕照，在未經許可的道路或規定時間駕車	無駕照，卻以指導他人駕車為業

處罰

小型車、機車請注意
不無照駕駛從你我做起！

5年內無照2次以上
處**24,000元罰鍰**
並當場禁止駕駛
因無照肇事
致人重傷或死亡
得沒收該車

吊銷、廢棄、遺失或吊銷或廢棄原領的駕照
除原罰鍰，再加罰**12,000元罰鍰**

小型車、機車請注意
借車給無照者，車主也會受罰

初犯	5年內違反2次	5年內違反3次以上
吊扣 汽車牌照 1個月	吊扣 汽車牌照 3個月	吊扣 汽車牌照 6個月

替平安小叮嚀
14歲至18歲的未成年者，若無照駕駛小型車或機車，或違規吊銷、廢棄或廢領的駕照駕車，將通知其法定代理人或監護人。

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。

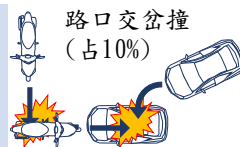
路段自
撞（占
30%）



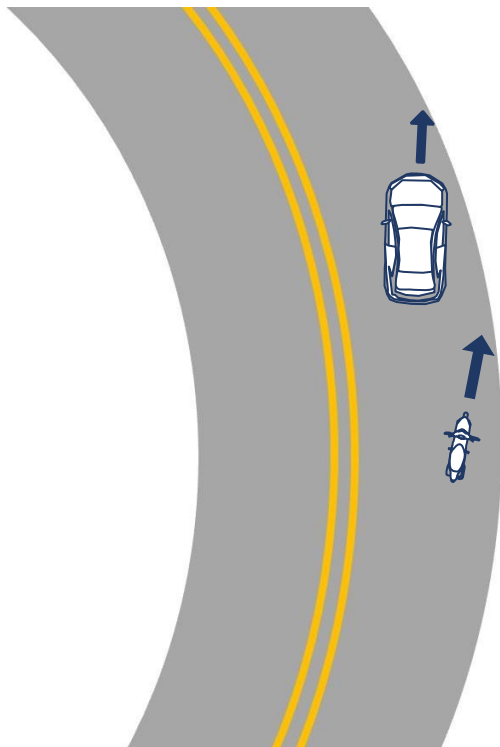
運具及 行向	機車直行 90%	機車直行 65% (汽車右轉彎 22%、汽車左轉彎 31%)	機車直行 67% (汽車直行 50%)
地點	- 直路 65%、彎路 26% - 自摔 29%、撞護欄/路樹、電桿 38%	號誌化路口 68% 無號誌路口 26% 閃光號誌 6%	號誌化路口 42% 無號誌路口 33% 閃光號誌 25%

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%
------	---	---	---

路口側撞
(占 27%)



路段自撞



主要肇因

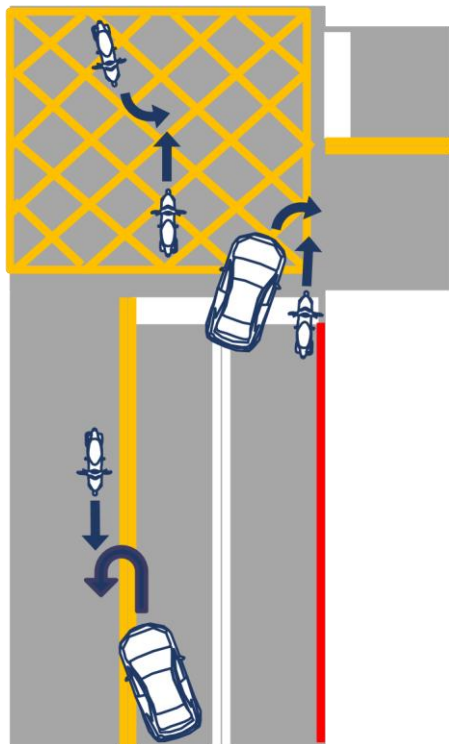
汽(機)車自行造成之單一車輛事故，包括：路上翻車/摔倒、撞護欄(樁)、撞路樹、撞電桿、其他等等。

- 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



- 注意力集中
 - 嚴禁疲勞駕駛
- 圖片來源：1.三立新聞網；2.花蓮最速報。

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

一當事
(主要肇
者)

第
人
事

- 轉彎未依規定
- 違反號誌

- 超速
或速
度過
快

防治
重點

非第一當事人

- 轉彎車應讓直行車
- 動線分隔(禁左、兩段左轉、左轉專用時相)
- 未依規定讓車

- 轉彎未依規定



圖片來源：關傳媒。

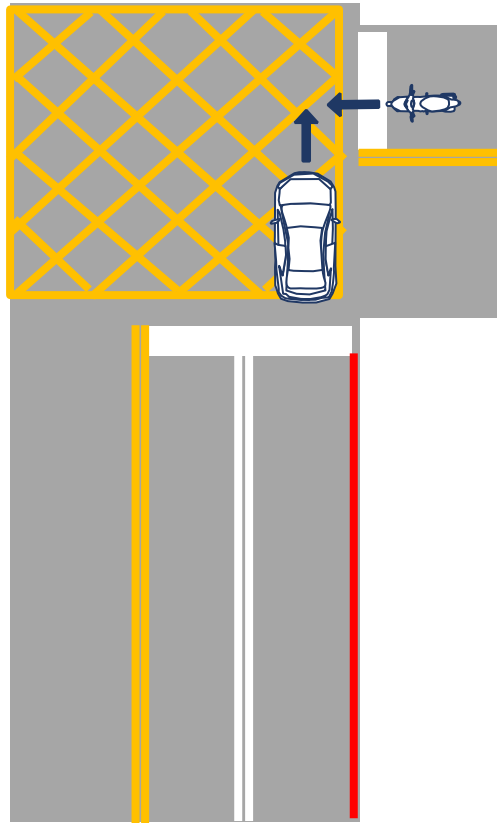
路口交叉碰撞

型態
說明

主要
肇因

防治





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。

第一當事人(主要肇事者)

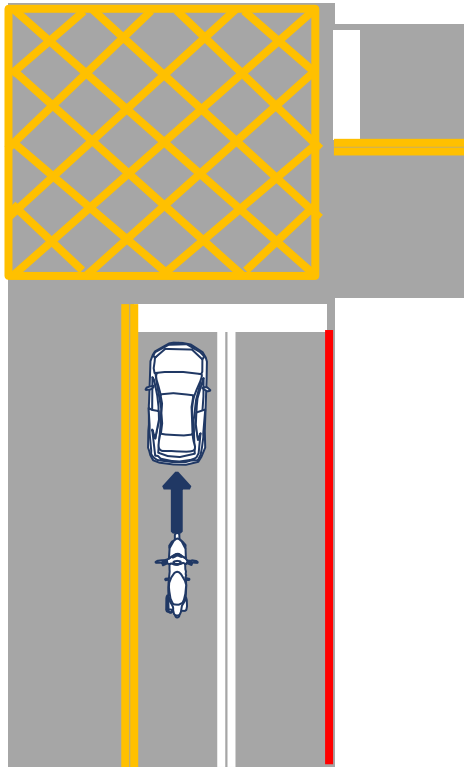
- 未依規定讓車
- 超速或速度過快非第一當事人
- 未依規定讓車
- 違反號誌
- 路口優先權觀念
- 嚴禁闖紅燈

- 防禦駕駛觀念 圖片來源：NOWnews。

路口或路段追撞

型態
說明

主要
肇因



同方向行駛中車輛，後車與前車發生碰撞。

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

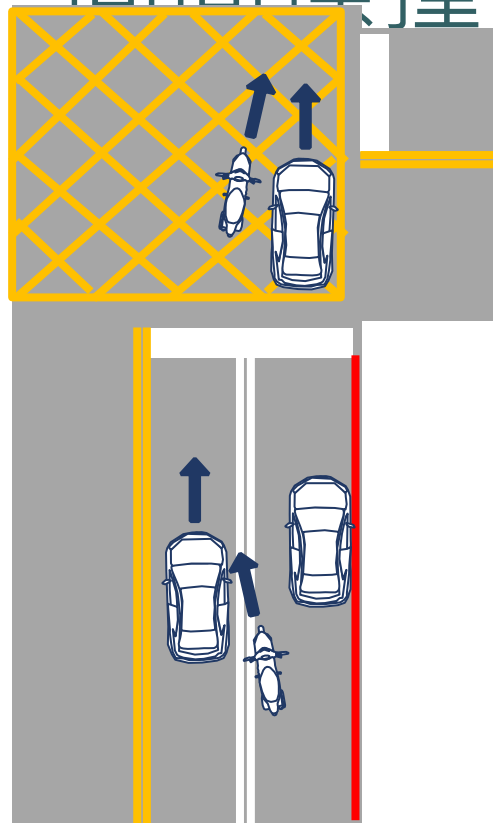
- 注意力集中、疲勞駕駛
- 煞停距離與危險感知
 - 超速防治



圖片來源：1.中華新聞雲；
2.聯合新聞網。

型態 說明

同向擦撞



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



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

行人在街道中闖出



圖片來源：google地圖

防禦性行走(1/3)

行人專用號誌為紅燈時，仍在道路上



圖片來源：民視新聞網。

- 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。

- 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。

行人在道路上行走或慢跑



圖片來源：東森新聞

行人與倒車車輛



圖片來源：google地圖。

防禦性行走(2/3)

- 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。

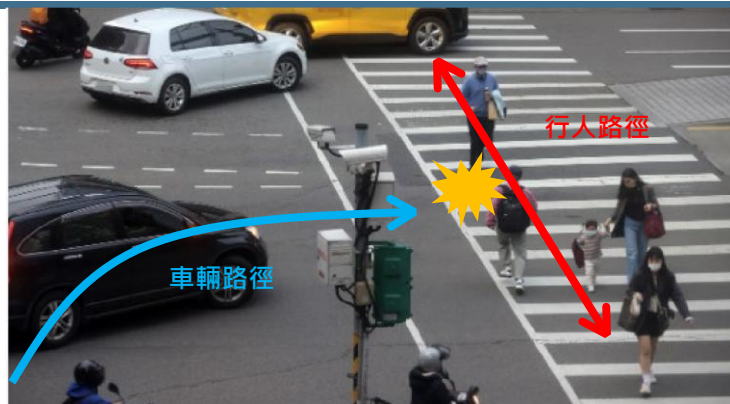
- 對正在停車、怠速或倒出停車位的駕駛員**保持警惕**。
- 使自己的**存在**讓駕駛員知道。

- 行人應與車輛保持一段距離。

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				
類別	輕型 電動機車	微型 電動二輪車	電動 輔助自行車	
規格				
車牌樣式	AA-0001	AA00001	AA00001	
領牌	✓	✓	✗	
合法年齡	滿 18	滿 14	雙載滿 18 歲	
持有駕照	✓	✗	✗	
動力	電動	電動	人力為主 電力為輔	
行駛速限	依道路速限	≤ 25km/h	≤ 25km/h	
戴安全帽	✓	✓	⚠ 建議配戴	
雙乘載人	✓	✗	限 1-6 歲	
投保強制險	✓	✓	✗	

微型電動二輪車

上路就4要5不

✓ 要 滿14歲
✓ 要 戴合格安全帽
✓ 要 領牌及掛牌
✓ 要 投保強制險

不可 雙載
不可 改裝
不可 使用手機
不可 超速 (>25km/h)
不可 酒駕及拒檢

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。



圖片來源：中華奧林匹克委員會。

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



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。

交通規則與注意事項(2/3)

行人與自行車共道自行車專用道

通行空間



- 劃設「道」標
設置
「用道」
人為優
識，應

專用道。

- 需減速或下車牽引。

「人車共
示，仍以
「自行車
標幟與標
先。提供
優先騎乘



行•
專
嫌
辨
於

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。

交通規則與注意事項(3/3)

最外側車道並靠右側

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。



- 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。

微型電動二輪車

駕駛注意事項

- ◆ 微型電動二輪車應掛牌「慢車」
- ◆ 應選用交通部公路局審驗合格之車輛
- ◆ 應行駛於慢車道靠右，無慢車道時，則靠外側車道右邊行駛
- ◆ 在設有交通島對分行車方向或快慢車道之道路行駛，不得左轉
- ◆ 不得駛入人行道、快車道，不得擅自穿越快車道
- ◆ 除起步行駛、停車外，不得駛出路邊邊緣
- ◆ 應遵守道路交通標誌、標線、號誌
- ◆ 應依規定使用方向燈

慢車行「道」行人穿越道
機車則設行人穿越道之路
段，遇有行人穿越時，應
俾行人先行通過。

不得擅自穿越快車道

1 未設慢車道時靠
外側車道右邊行駛

2 10cm 快慢
車道分隔線 15cm
路面邊緣

更多詳細規則

教育部 112.9月製

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。

防禦性駕駛(1/2)

預作煞車準備

- 隨時注意路況，將手指輕扣於煞好煞車準備。



車上，預先做

經過路口時，並依照號誌指示、觀察四周車輛動向。

路口左轉

- 減速並「提前 30 公尺」

表達轉向意圖，再左轉。

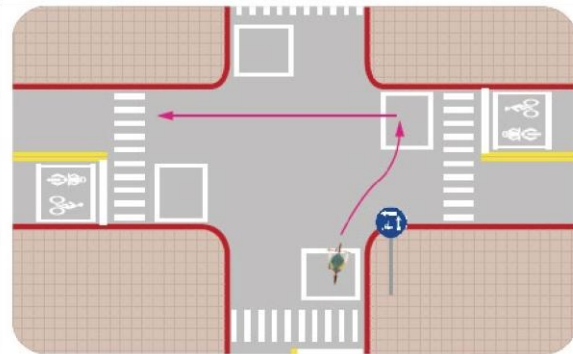
- 兩段式左轉標誌路口：採取兩段式左轉。

路口右轉

- 減速並表達轉向意圖，再右轉。



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。



防禦性駕駛(2/2)

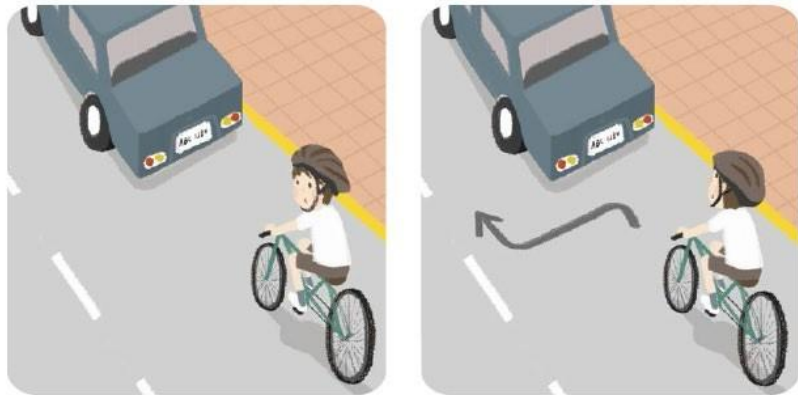
騎乘於路段

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。

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



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。

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。

05

交通安全- 普通重型機車篇

機車事故案例

安全帽種類與選購

安全帽使用年限為

「出廠後 5 年內」或「使用後 2 年內」

安全帽種類

超過125c.c之非競賽用機車，應選用露臉式、全罩式。



半罩式：差 半露臉式：普通



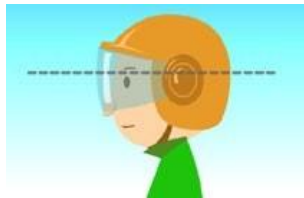
露臉式：普通 全罩式：優



選購注意事項



安全帽貼紙標示圖



應符合頭型大小



國內CNS及國際上常見安全
帽認證標章圖



不得塗裝彩繪破壞帽體

安全帽配戴方式

Step 1

戴用安全帽前，需確實檢測安全帽**外觀**是否平滑沒有裂痕，戴具等**各部組件**是否正常。



Step 2

戴上之後要確實將頤帶通過下顎之下方**繫緊**，頤帶應在**舒適狀態**下盡量**緊貼**下顎下方。

Step 3

遭遇撞擊，即使外觀無差異也需**立即更換**。

Step 4

可選購附有**護目鏡**之安全帽，但若標示為「**限白天使用**」的護目鏡，於光線不足的地方儘量不要使用。

衣著服裝

騎士手套



- 最長的手指頭伸直，完全套到指縫底端。
- 煞車拉桿的動作，指尖不受到束縛。
- 手掌能確實被包覆

鞋子



- 一般機車：適當、防滑且不易鬆脫的平底包鞋類
- 打檔式機車：有鞋跟的騎士鞋

衣服



- 避免衣角、裙擺裸露在車外
- 色彩鮮明交錯或對比色強烈的服裝

雨天服裝



- 色彩鮮明的兩件式合身的雨衣
- 雨鞋、雨鞋套或搭配反光配件

機車配件加裝與設備變更

手機架



- 無明確規範，尚屬灰色地帶
- 若是讓手機有**固定地方安置**，較不會因拿手機而產生危險。
- 駕駛中**使用手機**，會導致發生死亡事故的風險增加66%。

行車紀錄器



- 是否貼有「商品檢驗標識」
- 介面裝置與本體緊密接合且無鬆脫現象情事發生

機車防風把手套



- 易勾到旁邊車輛
- 安裝錯誤卡死油門
- 無法立刻把手伸出來

排氣管



- 113年底緩衝期間內，環保單位協助民眾免費檢測「非原廠（改裝）排氣管」原地噪音。
- 114年開始，違規將有罰鍰。



機車配件加裝與設備變更

燈光改裝

- 須機車車廠出具**改裝證明**文件，並於**監理機關**變更登記。
- **高亮度白光**易造成瞬間眩光。
- **亮度不足**，其他駕駛人不易辨識。



車牌

- **固定**懸掛於指定位置，不可隨意變動角度與遮蔽。



車輛檢查

應於機車行駛前先行
調整



煞車拉桿外觀正常無變形、作動過程無卡滯且檢查煞車功能是否正常



後照鏡

燈光

確認頭燈、方向燈、煞車燈及牌照燈作動正常

胎紋明顯、胎壓足夠、外觀無損毀



輪胎

裝載物品

車子不是百寶袋
載人、載貨有限制

載貨

機車 (小型機車、普通機車、普通機車、大型機車)

貨物重量
小型機車 ≤ 20公斤
普通機車 ≤ 50公斤
大型機車 ≤ 80公斤

高度不超過駕駛視線

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

貨物

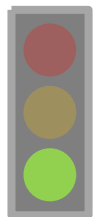
貨物

貨物

貨物

防禦性駕駛(1/3)

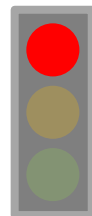
行經紅綠燈號誌或無號誌路口



- 確認無人闖紅燈、緩慢啟動通過



- 黃燈時，減速、預備停車



- 紅燈時，意後停或減速

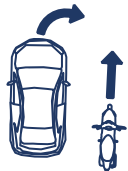


- 無號誌，暫注後車動態通過

經過路口時，皆需減速與預做煞車準備。

應隨時與周遭車輛保持距離，並觀察其速度與方向變化

注意車輛周遭狀況

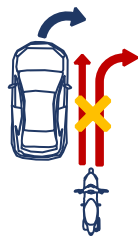


- 同向
是否減速或右轉意圖

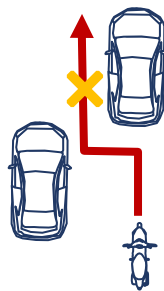


- 對向
對向車左轉時應提高警覺

注意前車狀況



右轉車輛勿
任意由其
右方超越
或右轉



勿隨意穿梭於車陣中

防禦性駕駛(2/3)

注意行人、動物、路面狀況與特殊車種

路段中與救護車同向



單車道



靠向右侧道路

同向1車道



同向2車道



向車道左右兩側避讓

同向3車道以上



向兩側避讓

交叉路口遇到救護車



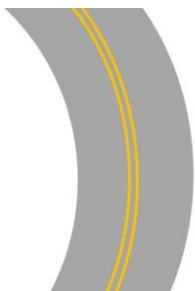
尚未進入路口的車輛
須停止於停止線前不
得進入路口



已進入路口的
車輛向右側靠

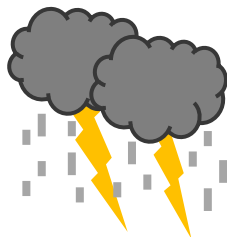
圖片來源：鍾國良、葉銘鴻、黃嘉聖（2016年1月），「機車防禦駕駛手冊」，財團法人車輛研究測試中心。

道路環境



彎道

不跨越道路中心線、入彎前降速



特殊天氣

保持視覺清晰、開大燈、加大車間距、勿急加減速



車道縮減或狹窄

遵循車道縮減指示，提早做好減速準備。



交通寧靜區

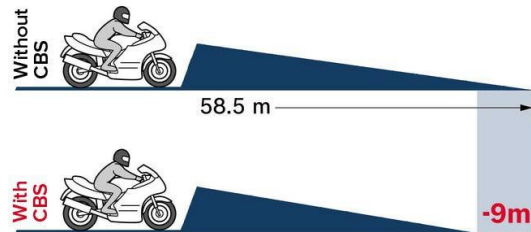
遵守速限、注意是否有小孩衝出

安全裝備(1/2)

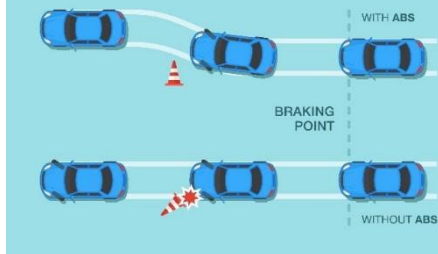
CBS 連動式煞車

機車作動左或右任一邊煞車時，該系統就會連動前後兩輪一起進行煞車，降低單輪煞車造成打滑或翻車。

Average driver, starting speed 100 kph



THE ADVANTAGES OF AN ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM



ABS 防鎖死煞車系統

煞車輔助系統，將即將鎖死的輪胎釋放其壓力來避免輪胎瞬間鎖死，以維持車輛穩定性。

書行楷

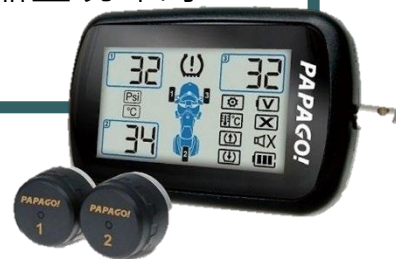
提升日間行駛在路上的能見度

安全

裝備(2/2)

TDMC 胎壓偵測輔助系統

實時監測輪胎的壓力變化，
並透過車載顯示器呈現即時
胎壓狀態。



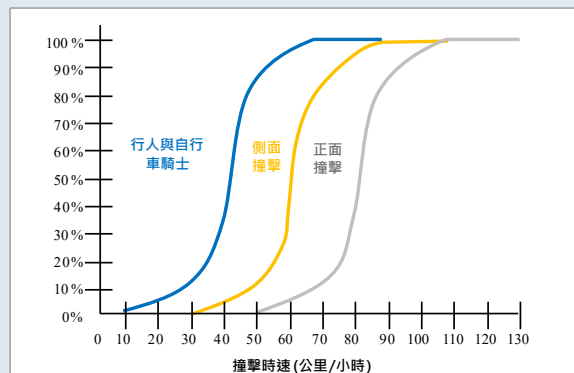
動力控制技術，於濕滑、沙質等低摩擦力路面加速起步時發揮作用。

06

交通安全—汽車篇

車速

- 車速越快發生碰撞時，駕駛人與乘客的死亡率越高。



安全距離

- 車輛停止距離 = 反應距離 + 煞車距離
- 應隨時注意車速與安全距離

反應時間



反應距離

煞車距離

車輛停止距離

車輛檢查

- 引擎冷卻水
- 電瓶水
- 雨刷水

三水

一輪

輪胎

五油

- 動力方向盤油
- 引擎機油
- 變速箱油
- 煞車油
- 汽油

六燈

- 頭燈
- 方向燈
- 煞車燈
- 儀表板燈
- 霧燈
- 倒車燈



防禦性駕駛(1/3)

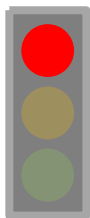
行經紅綠短號誌或無號誌路口



- 右腳移至煞車踏板上預作停車準備，並確認左右狀況後緩慢加速再通過。



黃燈時，預備停車。



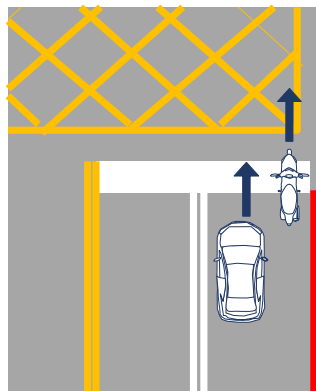
- 提早放鬆油門並適當減速。無號誌時，減速到可安穩停車的速度，並採車身以上的距離。取預作停車的動作。



誌，減速到可安穩停車的速度，並採車身以上的距離。

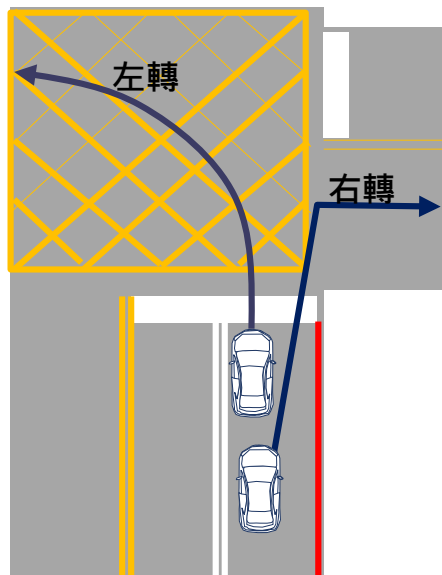
防禦性駕駛(2/3)

與機車並排、停車起步



- 等機車先起步後，車輛再起步，後續若要超越，需考量兩者間距橫向距離是否足夠。

左轉、右轉動線



- 左轉時，轉彎弧度可大一些，勿提早左轉，並小心A柱盲點。
- 右轉時，盡量漸漸地縮小右側空間，使機車無法從縫隙進入。

防禦性駕駛(3/3)

路口附近有大型車

「迴避危險」為主，看到大型車都要遠離。

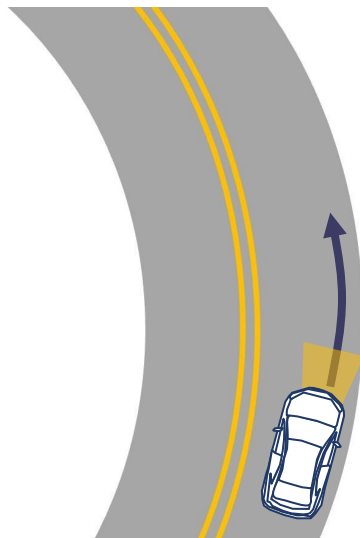
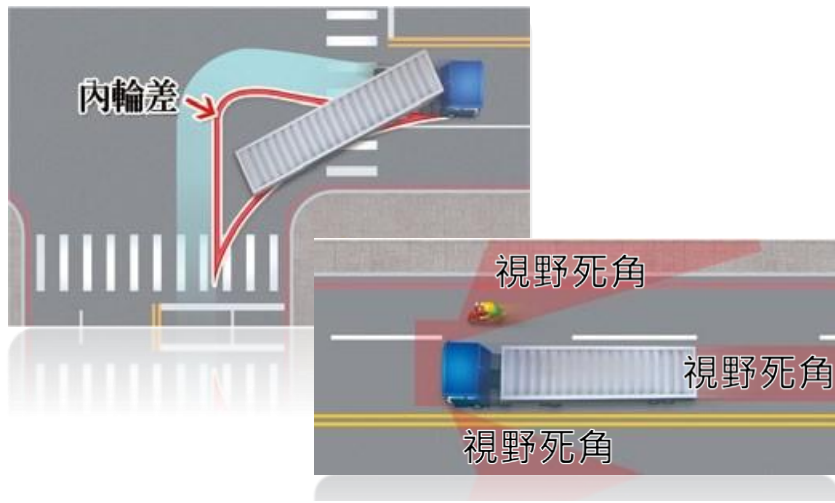
彎道

盡量靠車道**右側行駛**、常時開啟**大燈**或使用**晝行燈**。

超車路段

前車突然**慢下來**或**停在車道**上，即應考量車輛前方有其
他狀況，**不要任意超車**。

道路環境



汽車主動安全系統

「主動安全」科技泛指在車輛意外發生之前，可以幫助駕駛人避免事故發生的車輛安全科技。



前方防撞警示系統 (FCW) 盲點偵測系統 (BSD) 車道偏移
 警示 (LDW) 胎壓監測警示系統 (TPMS) 車道維持輔助系統
 (LKA) 前方預防追撞系統 (PCS)
 主動巡航系統 (ACC) 後方來車預警防撞系統 (RCW) 車道
 維持輔助系統(LKA)

輔助及警示

預防失控



防鎖死煞車系統 ()
 輔助系統 (BAS 循跡)
 系統 (TCS 動態穩定系)
 電子煞車力分配系統(EBD)

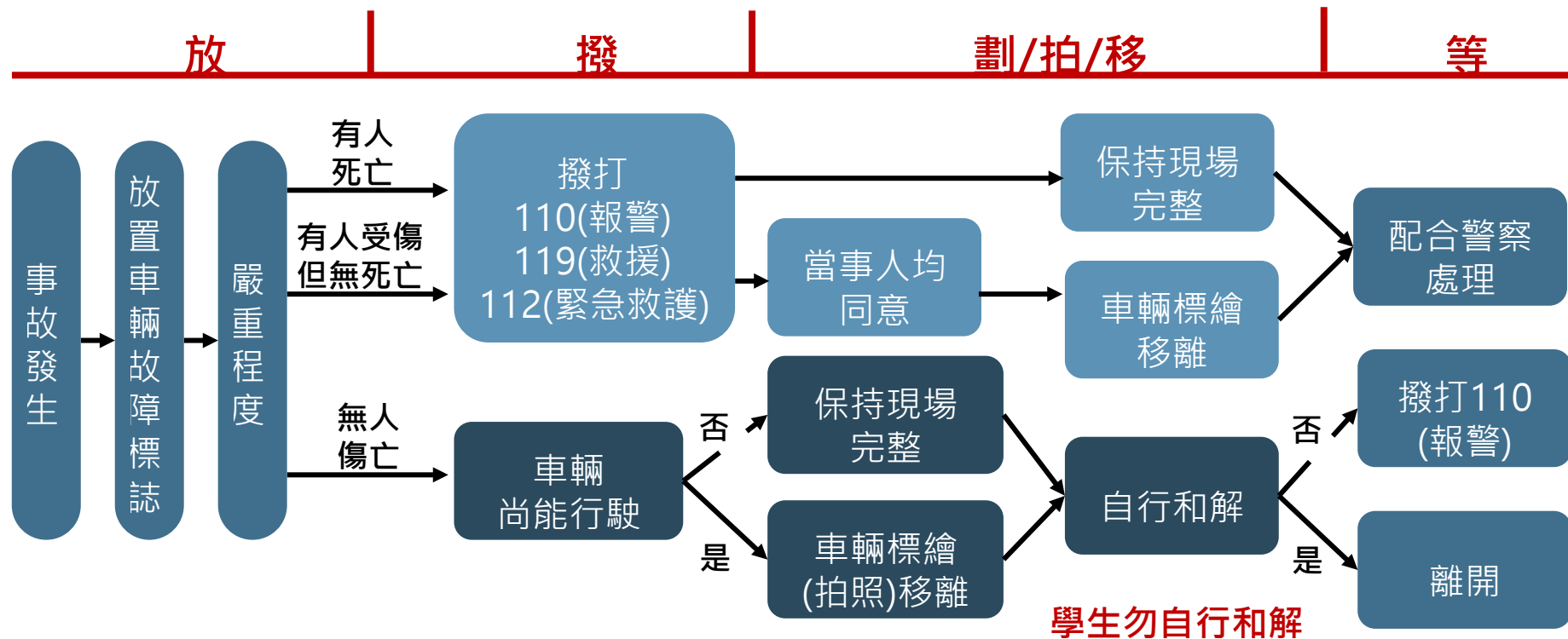
簡報結束，

敬請 指教。

附件 1

補充教材 – 交通事故處理

事故處理



資料來源：張俊興 (2023 年 6 月) · 「機車安全騎乘與日常檢查之重要性課程模組使用說明」。

汽機車保險

- 法律**強制**汽機車所有人或駕駛人應投保**強制責任保險**。
- 建議投保**第三人責任險**，保險公司會出面協助處理事故理賠。

理賠對象 保險種類	我方			對方			第三人
	駕駛	乘客	車輛	駕駛	乘客	車輛	路人
強制責任險		●		●	●		●
第三人責任險				●	●	●	●
超額責任險		●		●	●	●	●
乘客體傷責任險		●					
駕駛人傷害險	●						
汽機車竊盜險			●				
汽機車車體險			●				

資料來源：張俊興 (2023 年 6 月) · 「機車安全騎乘與日常檢查之重要性課程模組使用說明」。

附件 2

補充教材 - 校內道路改善

校內道路改善參考法規(1/3)

法規名稱	條例	分類	主要內容
道路交通標誌標線號誌設置規則	第 25 條	彎道	- 連續彎路標誌，用以促使車輛駕駛人減速慢行，設於路線具有反向曲線或連續轉彎。 - 連續急彎路段，至少每隔二公里應設置一面標示。
	第 134 條	彎道	安全方向導引標誌於彎道路段時，不得少於三面。雙向設置時，路面應劃設分向限制線或增設反光路面標記。

	第 162 條	彎道	反光導標及危險標記，用以標示道路上之彎道、危險路段、路寬變化路段及路上有障礙物體，以促進夜間行車安全。
	第 22/26 條	坡道	險坡標誌應於道路縱坡在百分之七以上之路段設置。
	第 30 條	交岔路口	岔路標誌，用以促使車輛駕駛人減速慢行，注意橫向來車相交。設於交岔路口將近之處。

校內道路改善參考法規(2/3)

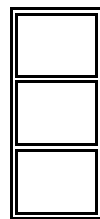
法規名稱	條例	分類	主要內容
道路交通標誌標線號誌設置規則	第 226 條	學校出入口	視需求設置行車管制號誌，其每日運作時間應予適當之管制。
	第 37 條	路面	路面顛簸標誌，設於路面顛簸路段或特設跳動路面地段將近之處。

	第 38/39 條	路面	路面高突(低窪)標誌，設於路面突高聳(低窪)路段將近之處。
交通工程規範	5.4	號誌	特種閃光號誌，在特殊路況之路段得視需要設置或採用其他型式之特種閃光號誌。
	8.2.1	護欄	社區、行人與慢車應予防護之地點，應考慮設護欄。
	8.3.1	護欄	- 設置間隔不宜小於 60 公尺。 - 護欄面至路面邊線至少有 0.25 公尺以上之距離。

校內道路改善參考法規(3/3)

法規名稱	條例	分類	主要內容
市區道路 及附屬工 程設計規 範	12.5	減速設 施	交通寧靜區設施依機能可歸類為流量管制設施及速率管制設施。
	19.1.1	照明	危險或易肇事路段應設置照明。

附件 3



補充教材 – 小考題目與解答

您知道嗎？

- Quiz#1：走路要靠哪一邊走？

- 在未設置人行道之道路，行人應靠邊行走。
- 行人「背對」來車與「面對」來車都有不同的風險：
 - 在兩側都能行走的路段上，行人背對來車行走，無法看到後方來車的動向，一旦有狀況無法提早反應。
 - 在兩側都能行走的路段但有小巷道時，行人通過巷口時，可能因視線遮蔽而沒注意到巷口駛出的車輛，因此通過巷口前，應先探頭查看巷道有無來車，確認安全時再走。

- 當路段上有障礙物或停靠車輛時，行人無論面對來車(或背對來車)都須探頭(或擺頭)注意有無來車，確認安全再繞過。

您知道嗎？

- Quiz#2：您會騎「二輪車」嗎？

- (腳踏) 自行車

- 自行車是「車」，不可逆向行駛。
 - 在劃有快、慢車道分隔線之道路，自行車應行駛慢車道。
 - 在沒有劃分慢車道之道路，則盡量靠道路右側行駛。

- 路段上有障礙物或停靠車輛時，比手勢示意後方用路人我的行向，並轉頭看後方有無來車，確認安全後再繞過障礙物或停靠車輛。
- 自行車上配備車頭燈、車尾燈或反光條等可提高車體明視度。

73

您知道嗎？

- Quiz#2：您會騎「二輪車」嗎？

143

▫ 電動輔助（電輔）自行車

- 駕駛人滿 **18 歲**，可附載 **20 公斤**以內。
- 腳踏自行車與電輔自行車不可雙載，但可以有條件的附載一名幼童。

▫ 微型電動二輪車（昔稱「電動自行車」

2022.11.30.正式納管

- 需完成掛牌、投保強制險才可以上路騎乘。
- 必須符合年滿 **14 歲**、不得擅自改裝、不得載人、時速上限 **25 公里**等相關規定。

秒懂電動車差異

電動輔助自行車	微型電動二輪車
有腳踏板 以人力為主電力為輔的車款	無腳踏板，不用腳踩就能直接騎乘 以電力直接輸出的車款
	
不需要	駕照
不需要	掛牌
不需要	保險
為了安全，建議戴上	安全帽

資料來源：<https://www.giant-bicycles.com/tw/page-21637>

您知道嗎？

• Quiz#3：如何穿越非號誌化路口？

- 《道路交通安全規則》第 102 條第 1 項第 2 款
 - 少線道車應暫停讓多線道車先行
 - 車道數相同時，轉彎車應暫停讓直行車先行
 - 同為直行車或轉彎車者，左方車應暫停讓右方車先行
 - 停、讓標誌
 - 閃黃燈要減速（讓）、閃紅燈要停車（停）



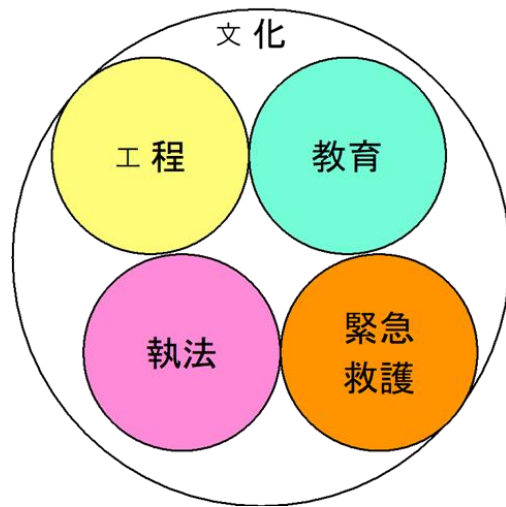
附件 4

補充教材 – 其他

交通安全診斷與改善

MOTIVE

- **M**otivation
- **O**bject identification
- **T**arget(s) setting
- **I**dentifying problem(s)



- **V**erifying measure(s)
- **4ES** (Engineering, Enforcement, Education, Emergency)

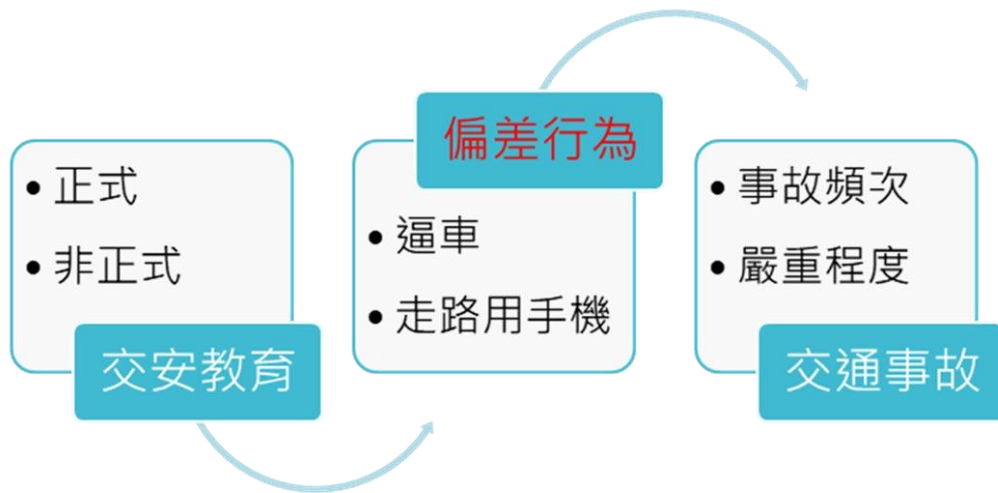
資料來源：胡守任 (2024 年 9 月) · 安全駕駛知能微課程概述。

交通安全教育的內涵

- 交通安全教育包含各項**正式與非正式的教育措施**，主要的目標在於培養民眾具備**正確的交通安全相關知識、內涵、技能、態度**，以期能**安全地參與各種交通環境中** ([Institute for Road Safety Research, SWOV](#))。
- 如何評估交通安全教育的成效 ([SWOV](#))：

- 改變若干交通行為與提升交通安全有顯著的因果關係；
- 針對特定交通行為偏差的族群進行探討、而該族群有機會改變其不當的交通行為；
- 考量什麼原因造成偏差的交通行為；
- 提供當事人從自身的經驗中學習改進的機會。

交通安全教育與道安績效之關聯



資料來源：胡守任 (2022年9月)，我國交通安全教育的評量與精進。