

# 數學科融入交通安全

關於騎自行車這件小事~

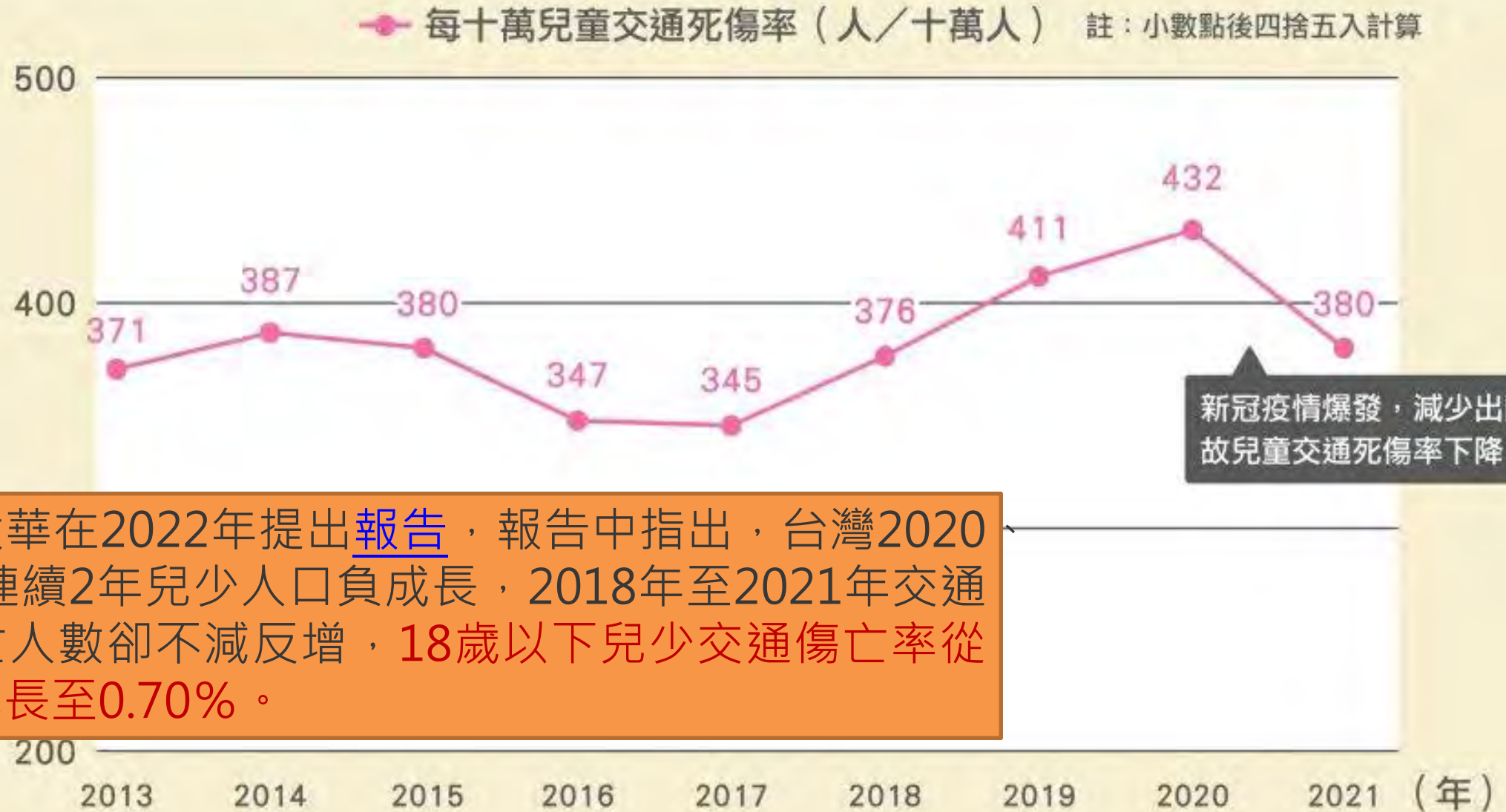
你不可不知的安全守則

*Safety rules you must know.*

112.06



# 台灣歷年兒童交通死傷比例居高不下



監委葉大華在2022年提出[報告](#)，報告中指出，台灣2020-2021年連續2年兒少人口負成長，2018年至2021年交通事故傷亡人數卻不減反增，18歲以下兒少交通傷亡率從0.66%成長至0.70%。

# 監察委員新聞稿

日期：111-05-12

- 調查報告指出，我國少子化問題嚴重，近兩年兒少人口減少98,267人，然兒童交通事故死亡人數近年並無顯著下降，整體傷亡率自107年0.66%成長至110年0.70%(計24,450人)。若以學制年齡分析，15歲以上未滿18歲者占比達53,169人(51.12%)為最高。
- 我國107年至110年兒少交通事故傷亡：
  - 十大肇因以「未依規定讓車」最高，「未注意車前狀況」次之；
  - 如以交通載具型態傷亡人數分析，以「人-乘客」、「機車-普通重型」最高；
  - 如就取締兒少交通各類違規項目案件統計，則以「**18歲以下無照駕駛**」最高，警方平均每年取締約42,000餘件兒少無照駕駛。107年至110年兒少無照駕駛機車傷亡為第二，平均每年約7,000餘名兒少傷亡；兒少騎乘自行車之傷亡人數則占第三位，而新興之電動自行車、電動輔助自行車，則為第五、六位，顯示騎乘自行車之兒少傷亡率也持續上升。

# 交通安全事故分析

各學習階段涉及交通事故事件時主要用路人身份排序

順位	國小	國中	高中
1	乘客 (75.61%) 機車乘客 (61.87%)	乘客 (42.17%) 機車乘客 (35.54%)	機車駕駛 (49.68%)
2	行人 (14.27%)	自行車騎士 (37.99%)	乘客 (31.35%) 機車乘客 (27.57%)
3	自行車騎士 (9.79%)	機車駕駛 (10.24%)	自行車騎士 (14.97%)
總計	100%	100%	100%

\*詳顯示前三名以外

資料來源：[YAHOO!新聞](#) 地球黃金線 2021年12月8日



# 12歲以下兒童 5年來交通死傷4.6萬人

朱鳳治 張梓嘉 / 台北報導 發布時間：2023-03-01 12:56 更新時間：2023-03-01 14:17

12歲

兒童

死傷

交通



資料來源：<https://news.pts.org.tw/article/625165>

## 結論先講

根據交通部統計，過去5年全國12歲以下兒童，交通死傷人數高達4萬6000多人，長期推動兒童道安的靖娟基金會指出，借鏡韓國改善的成果，國內學區應該要畫設150公尺範圍，設置交通寧靜區，並用明顯標誌，提醒用路人減速，才是根本解決方法之一。

活動一

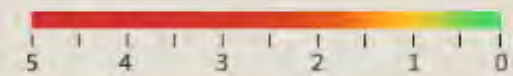
# 交通安全圖表識讀



# 新竹縣

112年3月交通事故死傷情形

合計 傷 1,283 / 死 1人



## 交安不能等，鄉鎮動起來

(死傷人數/每千人)

「湖口鄉」交通事故死傷情形為紅燈區！



😊 五峰鄉 0.22

😊 尖石鄉 0.32

😊 峨眉鄉 0.76

北埔鄉 1.16

關西鎮 1.22

橫山鄉 1.39

竹東鎮 1.83

新豐鄉 2.15

芎林鄉 2.23

竹北市 2.33

😞 湖口鄉 2.73

😞 寶山鄉 2.85

😞 新埔鎮 3.3

# 108-112年 兒童交通

請同學動手算看看：  
由112年1-3月數字去推論  
整年死傷人數，有何發現？



(資源來源：交通安全入口網<https://168.motc.gov.tw/>)

>> MORE



# 112年1-3月死傷人數 數字推算整年概數

死亡人數  $\doteq 7 \times (12 \div 3) \doteq$  約 28 人

受傷人數  $\doteq 2699 \times (12 \div 3) \doteq$  約 10796 人

☹ 結論：112年死傷人數恐創新高！

# 騎車專注不分心 安全上路最開心

活動二



【公視影片】EP01 安全過關



【公視影片】EP02 開學日的意外

## 活動二：騎車專注不分心、安全上路最開心

※ 同學們看完公視兒少資源網的影片後，請你思考主角在挑戰每一關任務時，在畫面中出現哪些危險行為呢？你覺得應該如何調整才會過關？

任務關卡	找出危險行為	修正並調整
第一關		
第二關		
第三關		
第四關		



請同學看完影片後，省思自己平常上下學，無論騎自行車、搭車或走路時，是否也有出現危險行為？如果有請寫出來，並說明未來如何進行調整改善。

活動三

# 騎自行車 不可不知的安全守則





# 騎自行車 不可不知的安全事項

交通部道安會 廣告

與前車的安全距離

“悠閒騎車” 建議保持 **5公尺** 安全距離  
(時速10km/h)



大約1輛小客車的安全距離

“稍快騎車” 建議保持 **9公尺** 安全距離  
(時速20km/h)



大約2輛小客車的安全距離

熊平安小叮嚀

夜晚騎自行車時，應開啟前、後燈光，使對向車及後車看見你的位置與行駛狀況，以確保安全。

## 與前車的安全距離

◆ 悠閒騎車：時速          km/h

(1分鐘約          m)

◆ 建議保持          m 安全距離

◆ 稍快騎車：時速          km/h

(1分鐘          m)

◆ 建議保持          m 安全距離

# 騎自行車 不可不知的安全事項

## 不同地點，可騎行？還是不可騎行？

自行車專用道



人行道 (人車共道)

請禮讓行人  
優先通行



人行道 (非人車共道)

請下車牽行



可騎行處

有慢車道

靠慢車道右側  
行駛



無慢車道

靠最外側車道  
右側行駛

可以騎車，  
但請注意...



### 熊平安小叮嚀

在沒開放人車共道  
的人行道上，不可  
騎乘自行車

類別	可打✓，不可打✕	注意事項
自行車專用道		
人行道(人車共道)		請禮讓_____優先通行
有慢車道		靠慢車道_____側行駛
無慢車道		靠最外側車道_____側行駛
人行道(非人車共道)		請_____



安全小叮嚀：在沒開放人車共道的人行道上，可 不可 (請圈選) 騎自行車。

# 騎自行車 不可不知的安全事項

## 路口轉彎時，安全不可少



交通部道安會 廣告



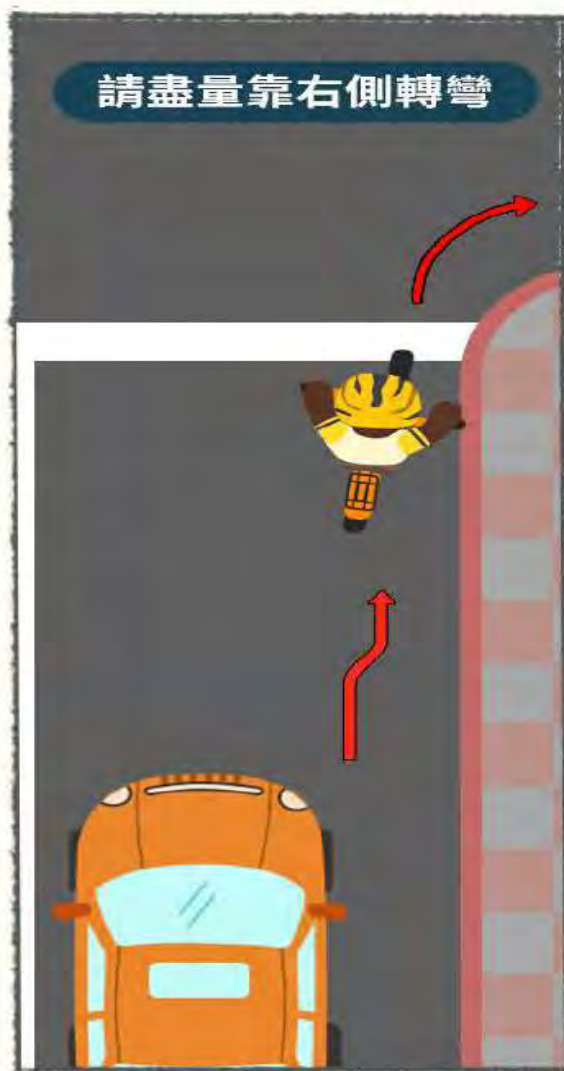
採用兩段式左轉



轉彎前，  
注意路口的車輛動態



請盡量靠右側轉彎





# 騎自行車不可不知的安全事項

## 轉彎或變換車道前，這樣做更安全

**步驟 1** 擺頭察看  
前後左右  
有無來車



**步驟 2** 做出左轉或右轉手勢



- 左轉彎手勢
1. 獨留前輪煞車很危險
  2. 以上手勢皆為2擇1。若自行車為後輪左煞，應採右手做手勢，後輪右煞則採左手做手勢
- 右轉彎手勢

**步驟 3** 進行轉彎或變換車道



### 熊平安小叮嚀

自行車至交叉路口左轉時，  
建議採用兩段式左轉較安全



有「機慢車  
兩段式左轉」  
標誌的路口  
自行車必須  
兩段式左轉



# 騎自行車不可不知的安全事項

## 行經坡道、彎道，該注意什麼？

### 坡道騎車

下坡時以點煞方式  
(即連續輕煞、放開)  
減速



上、下坡坡度太大時，  
建議下車牽行



### 彎道騎車

減速靠右邊騎，注意  
反射鏡，以確認對向  
來車動向



下坡俯衝力量大，速度控制  
難度高，危險性遠高於上坡，  
騎士應特別小心

彎道內側視線差，減速  
才能因應突發狀況，必要時可響鈴表達自己的  
存在。

熊平安小叮嚀



安全守則	須注意事項	做到打✓
路口轉彎	(1) 採用_____段式左轉 (2) _____前，注意路口的車輛動態 (3) 請盡量靠_____側轉彎	
轉彎或 變換車道	(1) _____前後左右有無來車 (2) 做出左轉或右轉手勢 (3) 有「_____車兩段式左轉」標誌的路口自行車必須兩段式左轉→較安全	
行經坡彎道	(1) 下坡時以_____方式（即連續輕煞、放開）減速 (2) 上下坡坡度太大時，建議_____ (3) 山坡彎道騎車時，_____邊騎，注意_____，以確認對向來車動向（必要時可_____提醒對向來車） (4) _____坡俯衝力量大，速度控制難度高，危險性高於_____坡	

# 騎自行車不可不知的安全事項

## 自行車的防禦駕駛



交通部道安會 廣告

路旁有障礙物  
或停靠車輛時

**減速！**

注意是否有人開啟  
車門，或從障礙物、  
車輛後方衝出



接近巷口時

**減速！**

留意從巷弄靠邊  
走出的人及駛出的  
車輛





# 騎自行車 不可不知的安全事項

## 錯誤煞車方式，也有危險

前輪鎖死  
易翻車失控



單輪煞車時，應以  
後輪為主



兩輪同時煞車，  
後輪煞車力道  $\geq$  前輪



### 熊平安小教室

多數自行車煞車系統，規格為左側煞車控制前輪煞車、右側煞車控制後輪煞車（非一定），騎士應先檢視並熟悉您的自行車煞車性能

騎自行車 不可不知的安全事項



交通部道安會 廣告

# 要載人？這樣才安全！

## 載幼童時

- 騎士須年滿18歲
- 前座幼童1-4歲  
(體重15公斤以下)
- 後座幼童1-6歲  
(體重22公斤以下)
- 座椅及車身須有合格標章

合格標章

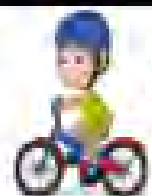


## 特別提醒

- 乘客不可採站姿
- 只能載幼童 1 人
- 電動自行車不可載人



防禦駕駛	<p>(1) 路旁有障礙物或停靠車輛時：一定要_____！ (注意是否有人開啟車門、或是從後方衝出)</p> <p>(2) 接近巷口時：一定要_____！(留意巷弄人車狀況)</p>	
煞車方式	<p>(1) _____輪鎖死：易翻車失控</p> <p>(2) 單輪煞車時，應以_____輪為主</p> <p>(3) 兩輪同時煞車，後輪煞車力道_____前輪煞車力道 (多數自行車_____側煞車控制前輪、_____側煞車控制後輪)</p>	
載人	<p>(1) 載幼童時，騎士須年滿_____歲 (前座幼童1-4歲，體重_____公斤以下、後座1-6歲，體重_____公斤以下)</p> <p>(2) 座椅及車身須有_____</p> <p>(3) 注意：乘客不可採_____姿、只能載幼童_____人 電動自行車 可 不可 (請圈選) 載人。</p>	

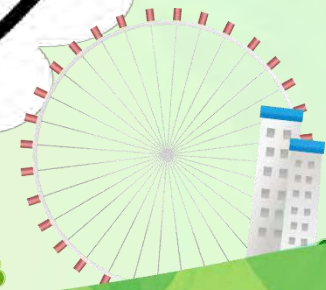


給自己的提醒：

# 騎自行車~ 你不可不知的安全守則



- 上完這二節課後，讓我們知道**國中階段騎自行車容易發生交通安全事故傷亡占的比率將近4成**，因此對於大部份選擇騎自行車到校的同學而言，更是需要多多留意日常騎自行車的安全，才能開心出門、平安回家。





# 騎自行車~ 你不可不知的安全守則

不管你用什麼方式上下學，都有我們**共同需**  
**要注意或遵守的安全守則**，相信大家都能在上完課後，都能再次加強印象。

最重要的就是，**學習之後，持續不斷地在生**  
**活中實踐**喔！希望大家都能當個快樂平安的  
用路人，除了提醒自己，也能提醒家人用路  
**安全**，一起加入交通安全小尖兵行列！

