

新北市興南國小一般智能資優班
獨立研究

到底「行」不「行」？

興南國小學童行人交通安全之探討

指導老師:林昱廷老師

學生:王冠傑

尹宥璇

柯凱歲

莊子毅

中華民國一百一十三年五月

目錄

壹、緒論·····	3
貳、文獻探討·····	4
參、研究架構與流程·····	9
肆、研究結論與分析·····	10
伍、結論建議與心得·····	13
陸、參考資料·····	15

壹、緒論

一、研究動機

由於臺灣的交通安全亂成一團，像是之前最嚴重的台南交通事故，一位開車孕婦撞到了要過馬路的一對母女，造成無法挽回的悲劇發生，這位三歲女童從此天人永隔。也是因為那件事後，喚醒了臺灣人對於行人的安全意識，導致現在過馬路時，駕駛要等行人過完馬路之後，才能通過。

我們的學校的交通也一樣混亂，上下學時，由於馬路十分的狹窄，所以時常會有交通安全的問題，像是汽機車與行人並行，上次就有機車騎士的後照鏡勾到學生的書包，使得連車帶人一起倒下，造成雙方受傷。

因此我們希望藉著這次研究，來提出要改善興南國小周邊馬路情況的這個計畫，提供學校參考。

二、研究目的與問題

目的

- (一)、了解興南國小周邊路況
- (二)、提出改善興南國小周邊路況的計畫
- (三)、提升興南國小學童行人的交通安全

問題

- (一)、如何了解興南國小周邊路況？
- (二)、如何提出改善興南國小周邊路況的計畫？
- (三)、如何提升興南國小學童行人的交通安全？

貳、文獻探討

一、行人路權探討

近期台灣，有許多行人因為交通安全問題而釀成悲劇，例如：有位男牙醫在過馬路時，遭到一台闖紅燈的計程車撞到，而不幸逝世；台南有一女童因車輛轉彎太早而受到重傷；有位 92 歲的老翁因為客運死角而遭到撞傷，血流不止。

以上不只有這些新聞，還有許多因為交通問題而造成的事件，每天都在台灣演。這種關於行人的安全議題非常值得我們去深度討論。

何謂行人安全？行人安全的定義包括了許多方面，要在道路管理、交通設施建設、教育等等措施。

為何台灣的行人事故率那麼的高，我們了解到以下幾點：

- (一)、道路設計不佳，造成用路人判斷失誤。
- (二)、有些行人/車子/摩托車都會闖紅燈，造成交通事故。
- (三)、酒駕造成駕駛人判斷路況能力降低以致釀成悲劇。
- (四)、台灣時常有一些無照駕駛上路引發車禍。

因為以上這些狀況，導致台灣有行人地獄的惡名。

二、台灣政府改善措施

現在有許多因為道路及的問題造成許多傷亡，所以針對了各地區的道路進行改善，並標線且實施交通安全的教育來幫助人們能遵守交通規則。

在台灣的道路，有許多對於行人不友善的標線，有些縣市已經有為行人改造道路，使行人在道路上更安全，例如：新北市、台北市等縣市……。

接下來我們就以各縣市的實際案例改善措施來進行相關的介紹。

我們找了和興南國小相同狀況，狹窄的道路進行相關介紹。

(一)、新北市

位在林口區文化北路一段有利用空地來改造成綠化步道；在林口區的佳林路也把一條汽、機車常通過的小巷子改成汽、機車不能通過的人行道。



圖 2-1 新北市改造道路案例(圖片來源:工程圖輯隊-新北工務局)

位在三重區永豐里利用荒地把牆內縮，把突出的樹枝修掉，建設人行道，讓行人可以不用與汽、機車走在馬路上。



圖 2-2 (圖片來源:工程圖輯隊-新北工務局)

(二)、台北市

位在大學里有一條直線道路，小巷子改成道路有偏移的「減速彎」，並且把停車格融入到人行道之中。



圖 2-3 (圖片來源:標線改造台灣路)

三、其他國家現況

了解台灣政府對道路的努力後，我們也想要來看看其他國家政府對於行人交通安全做了哪些努力？

我們透過了資料的搜尋與分析來了解各國的道路狀況，我們找到的分別有日本、韓國、美國三個國家個案。

（一）、日本

有非常成功的交通教育，日本經過調查，發現最常發生交通意外的年紀就是七歲，就是剛上小學的年紀，因此在小朋友剛入學時，學校會舉辦安全交通教室演練，交通警察會來小學演練交通規則，讓學生了解交通規則，使學生更加安全。

還有日本在住宅地區設立減速坡，也會故意把道路做得彎彎曲曲，因為最容易發生交通事故的地區就是在住宅區附近，而且有些人會超速，所以以上兩個設計就是為了讓駕駛「想快卻快不起來」。



圖 2-4（圖片來源：三立 LIVE 新聞提供）

（二）、韓國

在以前也跟台灣一樣是行人地獄，經過幾年的改善，甩掉了行人地獄之名，南韓有一所小學前畫滿了醒目的黃色斑馬線與號誌，讓人一眼就能看出來是學區，花了 28 年整體死亡率下降了 63% 真的非常厲害。



圖 2-5（圖片來源：韓國告別行人地獄 台灣呢？影片）

（三）、美國

老師還給我們看過一段關於美國的道路改革影片。

美國的紐澤西博西肯市已經成為了行人安全的領導者，只有約一平方公里大，這一座小都市飛地已經有六年沒有發生過一起交通身亡事故，這個事件在美國是屬於個例外，在那裡市區限速只有 30 公里。

近年來，美國正在發展「行人天堂」，美國其中一個都市已經達到了沒有發生過一起交通身亡事故。



你實際上就能打造路緣展寬
圖 2-6 (圖片來源：美國紐澤霍博西肯市影片)

四、興南國小周邊現況



圖 2-7 興南國小衛星空拍地圖 (Google)

我們看完了台灣以及其他國家的各項努力後，我們想要來分析我們日常生活中的交通環境是否對於我們而言是友善的?接下來就讓我們談談我們的學校的道路狀況吧!

新北市中和區興南國民小學位於新北市中和區興南路一段 135 巷 24 號的地方，校園周遭分別被南邊的道路是興南路一段 93 巷 58 弄、北邊是興南路一段 117 巷、興南路 135 巷 22 弄和 3 巷 15 弄與中和國中緊鄰、東邊是興南路一段 105 巷，由於三面都是馬路，而且路都較為狹窄，興南路 105 巷是三條路中最為狹窄的道路，這條路的寬度不到 3 公尺(約 2.多公分)，是一條汽車不能進入的狹長道路，兩台機車並行後整條路就會被占滿，行人沒有空間可以行走、或是躲閃困難，很容易發生危險。



圖 2-8 興南國小實地踏查－興南路一段 105 巷照片

興南路一段 135 巷 22 弄是三條路中最寬敞的，前面緊鄰興南路一段 117 巷，右邊是興南路 105 巷，135 巷和 117 巷的交界點有兩個交通標誌，一個是禁止左轉，一個是禁止車輛進入，但因交通標誌太過隱密，導致沒有人遵守交通，117 巷中和國中前面也有一個禁止車輛進入的標誌，但也沒人注意。



圖 2-9 興南國小實地踏查－興南路一段 117 巷照片

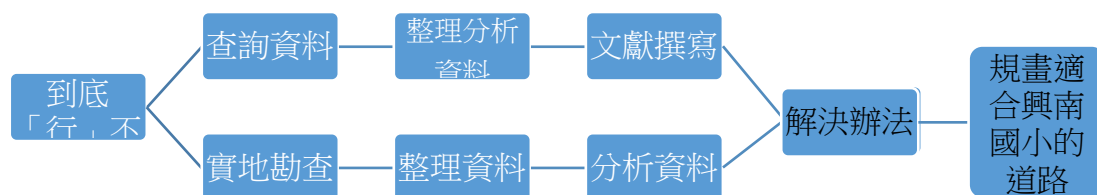
除此之外，興南國小老師、中和國中老師和校車、運送雞蛋的車也會開進來，其中也沒有人遵守交通標誌，上下學時，汽機車和許多學童擠在一起，路很小，非常容易發生危險，曾經發生過一起意外，因為道路狹窄所以機車和人常併行，有一次放學時，一台機車的後照鏡鉤到學生的書包，當下機車和學生一起倒下，非常危險。



圖 2-10 興南國小實地踏查－興南路二段 3 巷照片

參、研究架構與流程

一、研究架構



二、研究方法

我們為了改善興南國小學童用路權益，提出了適合興南國小周圍道路的計畫案，希望透過我們的計畫案可以建議相關單位提升對於有效的改善興南國小學童的用路安全。

三、研究流程



肆、研究結論與分析

以下是我們針對學校周圍路段觀察後，提出的一些可以改善的地方。分別為四段—興南路一段 105 巷、興南路一段 117 巷、興南路 135 巷 22 弄和興南路二段 3 巷 15 弄和興南路二段 3 巷。

一、興南路一段 105 巷：

原有狀態：

- (一)、道路狹窄
- (二)、機車可以進入且行駛速度快，行人容易發生危險

改善計畫：

- (一)、設置當心兒童立牌
- (二)、設置減速帶
- (三)、整條路改變成時段限制人行道



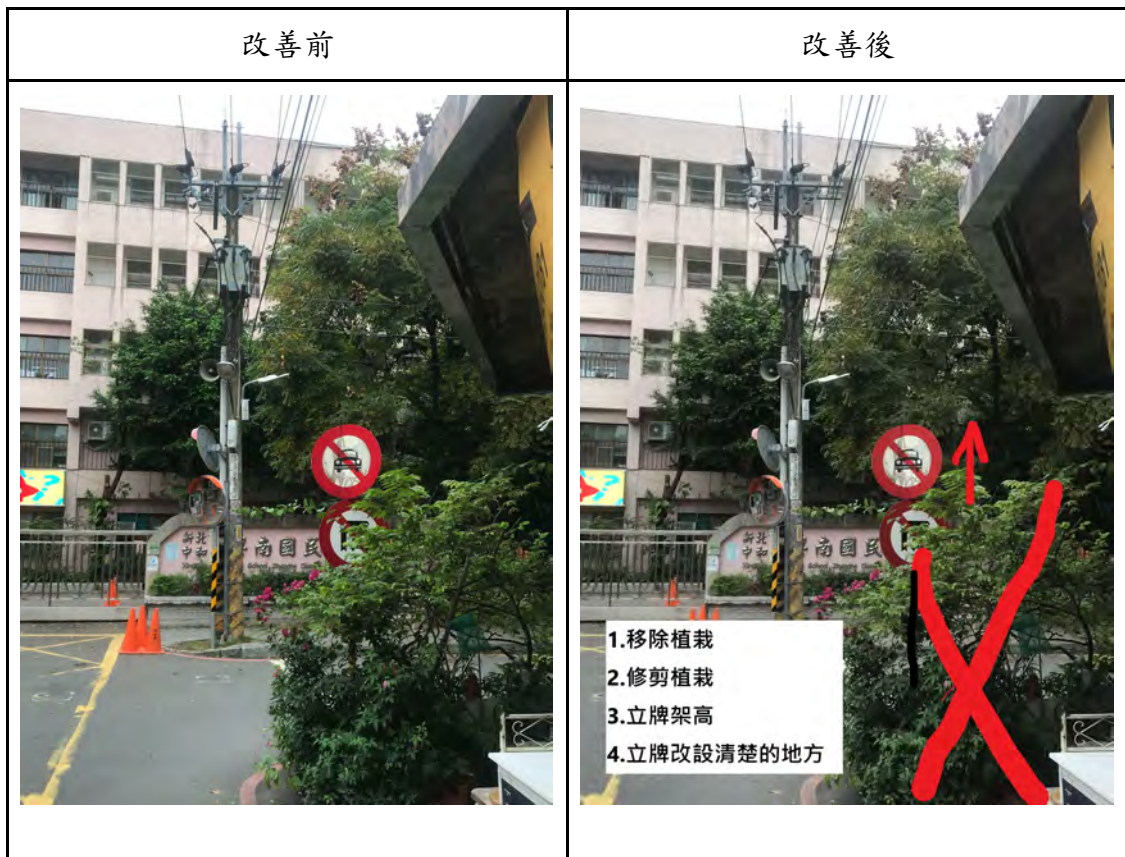
二、興南路一段 117 巷：

原有狀態：

- (一)、禁行汽車、禁止右轉立牌被旁邊雜貨店的植物遮擋住

改善計畫：

- (一)、移除植栽或修剪，使立牌設置清楚處，架高
- (二)、在接近校門口不遠處設置減速帶



三、興南路 135 巷 22 弄與興南路二段 3 巷 15 弄：

原有狀態：

(一)、車流量多

改善計畫：

(一)、快到校門口不遠處設置減速帶



四、興南路二段3巷：

原有狀態：

- (一)、會車不易
- (二)、車輛違停

改善計畫：

- (一)、將前方鐵柵來移除，增加會車空間
- (二)、機車違停的地方紅線畫明顯以及增放不可停車的立牌
- (三)、人行道磁磚重新設計（將其墊高給予行人可行走於上方）



伍、結論建議與心得

一、結論

研究問題一：「如何了解興南國小周邊路況？」

透過實地踏查，了解了興南國小周邊情況。

新北市中和區興南國民小學位於新北市中和區興南路一段 135 巷 24 號的地方。南邊的路是興南路一段 93 巷 58 弄、北邊是興南路一段 135 巷 22 弄、與中和國中緊鄰、東邊是興南路一段 105 巷。

興南路一段 117 巷是四條路中最寬敞的，興南路 105 巷，135 巷和 117 巷的交界點有兩個交通標誌，一個是禁止右轉，一個是禁止車輛進入。但因交通標誌太過隱密，導致沒有人遵守交通。興南路二段 3 巷 15 弄中和國中前面也有一個禁止車輛進入的標誌，但也沒人注意。

研究問題二：「如何提出改善興南國小周邊路況的計畫？」

興南路一段 135 巷 22 弄、 興南路 二段 3 巷 15 弄	<u>興南路一段 135 巷原有狀態：</u> (一)、車流量多 <u>改善計畫：</u> (一) 快到校門口不遠處設置減速帶 <u>興南路二段 3 巷 15 弄原有狀態：</u> (一)、會車不易 (二)、車輛違停 <u>改善計畫：</u> (一)、將前方鐵柵來移除，增加會車空間 (二)、機車違停的地方紅線畫明顯以及增 (三)、人行道磁磚重新設計放不可停車的立牌
興南路一段 117 巷	<u>原有狀態：</u> (一)、禁行汽車、禁止右轉立牌被旁邊雜貨店的植物遮擋住 <u>改善計畫：</u> (一)、把轉角植物移開或進行修剪，使立牌更加清楚 (二)、在接近校門口不遠處設置減速帶
興南路一段 105 巷	<u>原有狀態：</u> (一)、道路狹窄 (二)、機車可以進入，行人容易發生危險 <u>改善計畫：</u> (一)、設置當心兒童立牌 (二)、設置減速帶 (三)、整條路改變成設時人行道

研究問題三：「如何提升興南國小學童行人的交通安全？」

希望透過此次研究過程能提出符合興南國小附近環境的計畫。

二、建議

如果以後學弟妹要做類似的題目，我們建議實地踏查時可以用 Google Map 來先了解道路狀況，再利用校外教學回到學校的時間來拍照。

三、心得

尹宥璇：做完研究後，我只有一個想法，終於做完了好開心!我們在前期有更換過主題，更換主題前有想過也許會做不完，結果卻一路順利的做完了，現在回想起來我覺得換主題是正確的決定，如果當時沒換主題的話，我想研究應該會更坎坷吧!真的很開心能把這個研究做完，讓我非常有成就感。

柯凱崑：在做獨立研究時，我學到了許許多多的新知識，在途中經歷了各種挫折與困難，例如:一開始我們打算製作糯米紙，但在製作過程中，卻一直做出不來，另我們十分困擾，於是我們決定要換主題，在換主題的過程中，我們思考了許多問題，例如，我們要考量時間是否足夠我們完成新主題等等.....。很慶幸我們可以完成這個研究，因為一開始我們在糯米紙花了不少的時間，使得我們在新主題沒有太多時間來完成。

莊子毅：做獨立研究中有很多困難，像是先前做的主題糯米紙，遇到了材料不足，無法凝結成紙，所以我們只能果斷放棄，令我們非常頭痛，還好找到行人地獄這個主題，但還是有一些問題，比如時間不夠等.....

王冠傑：獨研的過程中雖然很艱難，但做完以後卻有莫大的成就感。

陸、參考資料

1. 尊重『行人路權優先』 保障行人用路安全
<https://168.motc.gov.tw/theme/pedestrian/post/1906121101721>
2. 步步驚心！台灣 10 大「行人地獄」交通亂象
https://tw.news.yahoo.com/%E6%AD%A5%E6%AD%A5%E9%A9%9A%E5%BF%83-%E5%8F%B0%E7%81%A310%E5%A4%A7-%E8%A1%8C%E4%BA%BA%E5%9C%B0%E7%8D%84-%E4%BA%A4%E9%80%9A%E4%BA%82%E8%B1%A1-024231902.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvLnQ8&guce_referrer_sig=AQAAAAL2Y_Sjzr50weFYkcpNLNPipTipy3ku3p-3xoLhYO2AAsCH8HvyG_rI0eTYA_y3LYWR7fwBBadmhQvhCtcUKJoEAu2eiZ9WYIMQIe5ID5BAS4AtPWQ0fbb8abfN_fstzMMPJs1iLJpGsczi8Dd1ALuxtm9ahI8HQ3fZVLmwYupz
3. 淺談行人安全
<https://health99.hpa.gov.tw/article/19>
4. 不停讓行人新修法上路 樹林警加強行人路權大執法
<https://www.cdns.com.tw/articles/827579>
5. 全國千處行人地獄 679 處提改善計畫
<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/4467429>
6. 又見行人地獄 外國人沉痛告白「害怕過馬路」：有時真後悔來台灣
<https://udn.com/news/story/7266/7552943>
7. 影 / 3 歲女童過斑馬線撞死 擺脫「行人地獄」台南大執法
<https://udn.com/news/story/7320/7160801>
8. 「行人地獄」持續發生！民眾黨團要求政府全面檢討別再敷衍了事
<https://tw.news.yahoo.com/%E8%A1%8C%E4%BA%BA%E5%9C%B0%E7%8D%84-%E6%8C%81%E7%BA%8C%E7%99%BC%E7%94%9F-%E6%B0%91%E7%9C%BE%E9%BB%A8%E5%9C%98%E8%A6%81%E6%B1%82%E6%94%BF%E5%BA%9C%E5%85%A8%E9%9D%A2%E6%AA%A2%E8%A8%8E%E5%88%A5%E5%86%8D%E6%95%B7%E8%A1%8D%84-%E5%8F%88-%E8%B5%B7-92%E6%AD%B2%E7%BF%81%E9%81%AD%E5%B7%A6%E8%BD%89%E5%AE%A2%E9%81%8B%E6%92%9E%E5%80%92-%E5%8F%A3%E9%BC%BB%E5%87%BA%E8%A1%80-%E9%80%81%E9%86%AB%E4%B8%8D%E6%B2%BB-062417147.html>
9. 洗刷「行人地獄」惡名 路口大執法首月全國取締 16 萬件
<https://udn.com/news/story/123509/7216808>
10. 行人地獄又一起！92 歲老翁遭左轉客運撞倒 口鼻出血、送醫不治
<https://tw.news.yahoo.com/%E8%A1%8C%E4%BA%BA%E5%9C%B0%E7%8D%84%E5%8F%88-%E8%B5%B7-92%E6%AD%B2%E7%BF%81%E9%81%AD%E5%B7%A6%E8%BD%89%E5%AE%A2%E9%81%8B%E6%92%9E%E5%80%92-%E5%8F%A3%E9%BC%BB%E5%87%BA%E8%A1%80-%E9%80%81%E9%86%AB%E4%B8%8D%E6%B2%BB-062417147.html>
11. 行人地獄後換「行車地獄」出現？改善交通光靠禮讓還不夠！

<https://city.gvm.com.tw/article/106356>

12.靠重罰 救不了行人地獄

<https://udn.com/news/story/7339/7255315>

13.洗刷行人地獄污名 政院砸 664 億改善道路安全

<https://www.taisounds.com/news/content/90/61888>

14.台灣的「行人地獄」是怎麼來的？該如何解？

https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=167526

15.台灣如何變「行人地獄」：交通規劃一開始就錯？

<https://www.gvm.com.tw/article/103442>

16.掛零! 標線型人行道轉實體 蔣萬安:年底完成 5 條 | TVBS 新聞

<https://www.youtube.com/watch?v=jikFmVu3m1o>

標線：

17.路口增設左轉道 新畫車道標線竟拐彎

<https://www.youtube.com/watch?v=hyGpU-ZWaiQ>

18.工人趁紅燈 50 秒速畫標線 變綠燈竟不畏車流...繼續施作 | 生活 | 馬路 | 危險

https://www.youtube.com/watch?v=t_E-rC8VNT0

19.三岔路四線道 民怨畫了標線更混亂 | 三立新聞台

<https://youtu.be/kZnv481EupM>

20.機車標誌、標線、號誌選擇題

<http://web1.knvs.tp.edu.tw/school/trafficsafety/%E5%9C%96%E6%AA%94/%E6%A9%9F%E8%BB%8A%E8%80%83%E7%85%A7%E9%A1%8C%E5%BA%AB/%E6%A9%9F%E8%BB%8A%E6%A8%99%E8%AA%8C%E9%81%B8%E6%93%87%E9%A1%8C-%E4%B8%AD%E6%96%87.pdf>

21.行人死傷每年逾萬！擺脫「行人地獄」惡名，街道路口設計如何改？ | 公視 P# 新聞實驗室

<https://www.youtube.com/watch?v=l56zOTnUF>

教育：

22.行人地獄 EP2 | 台北都輸慘的最強道路設計在『苗栗石虎國』中央路！交通部還在睡？

<https://www.youtube.com/watch?v=281v5mSa2iM>

23.日本開車行人必優先！台灣網友大讚交通環境 | 行人優先 | 道安

<https://www.youtube.com/watch?v=1uBhNwZM9hk>

24.韓國交通政策大變革，大幅減少交通事故 | 韓國告別行人地獄 台灣呢 | 公視 #獨立特派員 第 813 集 20230809

<https://www.youtube.com/watch?v=5GxdiNN7lxU>

25.「行人地獄」小學生有感嗎？小學生都比你懂交通規則？ |

風傳媒 #街訪 | 風傳媒 #shorts

<https://www.youtube.com/shorts/JuxcfCYuxv8>

26.《-18 大膽說》行人地獄可以靠「教育」補救？ | 少年新聞週記 #鏡新聞

<https://www.fire.ntpc.gov.tw/PageListdata?fid=71>

27.曾經是交通戰場！日本如何透過教育改善交通安全？

<https://c.8891.com.tw/app/article/detail?source=usedcarApp&t=1&id=16643&ver=new>

28.學駕照應該先學“荷蘭開門法” 這可以拯救很多性命！

<https://www.youtube.com/watch?v=oDwVTaQUqFQ>

29.提升道路品質 新營火車站圓環周邊道路進行路平工程

<https://tw.news.yahoo.com/%E6%8F%90%E5%8D%87%E9%81%93%E8%B7%AF%E5%93%81%E8%B3%AA-%E6%96%B0%E7%87%9F%E7%81%AB%E8%BB%8A%E7%AB%99%E5%9C%93%E7%92%B0%E5%91%A8%E9%82%8A%E9%81%93%E8%B7%AF%E9%80%B2%E8%A1%8C%E8%B7%AF%E5%B9%B3%E5%B7%A5%E7%A8%B-090201216.html>

30.為什麼台灣車不讓人？看法國如何建立禮讓行人文化

<https://www.thenewslens.com/article/58111#&gid=1&pid=1>

31.韓國交通政策大變革，大幅減少交通事故 | 韓國告別行人地獄 台灣呢 | 公視
#獨立特派員 第 813 集 20230809

<https://www.youtube.com/watch?v=5GxdiNN7lxU&t=31s>

32.真的有「行人天堂」！紐澤西霍博肯市打造最安全道路設計

<https://today.line.me/tw/v2/embed/9m>