

臺北市走路上學環境綱要計畫

通學環境改善 標準作業手冊

中華民國九十八年十一月 編制

【目 錄】

壹、前言	2
一、定位	3
二、目的與使用者	3
三、執行流程說明	4
貳、通學環境改善作業流程	8
一、通學環境及上放學方式描述	8
二、通學環境問卷調查	13
(一)調查問卷	13
(二)調查問卷分析報告範例	18
三、通學環境評估指標檢核	28
四、問卷與指標檢核--問題與對策	37
參、改善通學環境	41
附錄一：常見的交通設施	58
附錄二：臺北市交通管制設施設置條件及申請表	77

壹、前言

為維護兒童之交通安全，許多研究指出，提供安全的上學環境有其必要，此舉除可直接降低兒童遭受交通事故的頻率，更可間接提昇兒童的活動自由，健全兒童成長發展。要成功的推動學童走路上學，其方法包括5E：

1. 教育（Education）：因兒童對道路交通安全的判斷能力與走路上學的推動息息相關，而這樣的能力需要透過學校教育的過程協助學童養成。此外，教育的另一個重點在於家長、教師或社區居民對於交通安全的觀念是否正確，在成人教育這個部分，則有賴社會教育的體系發揮功能。因此交通安全教育宣導之對象就包括兒童、家長、學校教職人員、社區民眾及其他用路人，並因應不同對象施予學校教育、社會教育等方式以達成目標。
2. 執法（Enforcement）：依據美國SR2S（2004）的調查發現，造成學童無法走路上學的障礙中，影響最大的是通學距離，這與臺北市跨區就讀嚴重的情況相類似，其次便是交通環境帶來的危險性，此外，通學過程中可能遭遇的犯罪行為也是家長擔心的，其中交通環境或犯罪帶來的危險皆須仰賴執法單位的配合，透過新法規的訂定或嚴格執法取締等動作，方能保障學童通學的安全。
3. 工程（Engineering）：所謂工程，在硬體部分係透過人行系統、交通設施的改善，達到維護兒童通學環境的目標。此外，工程部分尚包括學校停車場、接送區的規劃設置等，亦須注意。
4. 鼓勵（Encouragement）：走路上學既已是趨勢，但目前走路上學的推動仍出現阻礙，除硬體環境外，前述所提人在情境中之概念中，軟體部分亦有極大影響，即所謂「社會情境」，學校推動態度是否積極、社區態度是否友善皆與此息息相關。
5. 評估（Evaluation）：所謂評估，應包含以質化及量化的方法去回答方案或計畫的執行是否達到目標，且評估必須建立在系統性的資料蒐集與分析，並聚焦在計畫的可接受性、可利用性、整合性等標準，預計透過調查、訪談等方式進行評估。依據上述策略規劃，通學環境應能完善。

一、定位

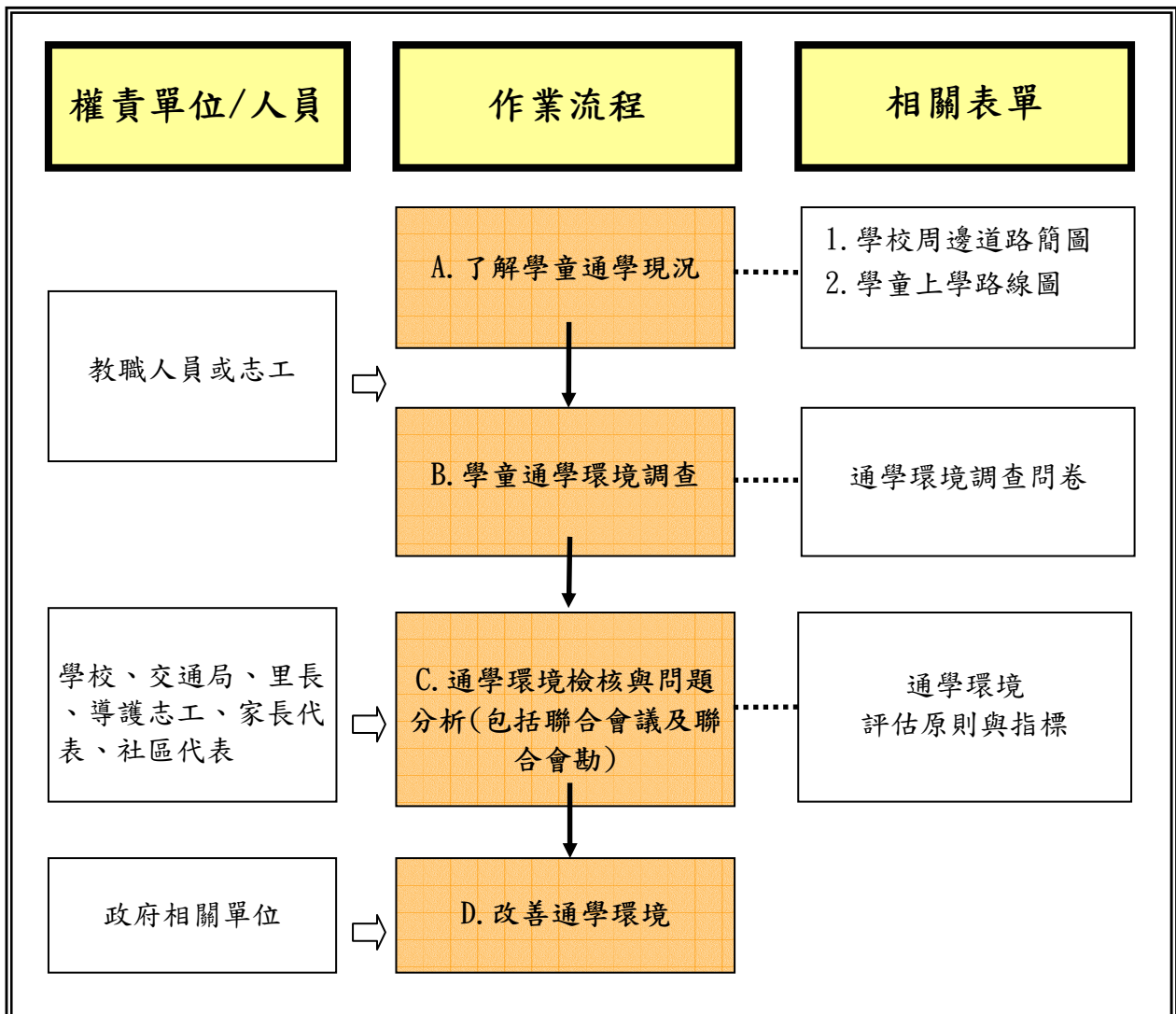
本手冊之定位即融入上述5E中的教育、執法及工程等三部分所擬定，特別是教育部分，因走路上學計畫的推動中，交通安全教育宣導是很重要的部分，而教育宣導的對象應廣泛的包括兒童、家長、學校教職人員、社區民眾及其他用路人，並因應不同對象施予學校教育、社會教育等方式以達成目標。

教育的另一個重點在於家長、教師或社區居民對於交通安全的觀念是否正確，在成人教育這個部分，因學校教職員對學童通學安全有直接影響，故認為對學校教職員或志工做教育宣導，使其了解並學習走路上學之相關概念與知識，有了基本的認知再輔以走路上學評估原則與指標去針對通學環境做檢視，並進而要求相關單位做通學環境的改善，如此才能為學童的通學環境做把關，也是有效率的方法。而在學校教職員或志工對基本的通學環境維護有了解後，也才能向相關單位要求改善通學環境工程及要求嚴厲執法。

二、目的與使用者

通學環境改善標準作業手冊製作的目的，即為培養學校教職員及志工對走路上學相關概念與知識的了解，而通學環境改善標準作業手冊的內容為促使教職員及志工對學校學童通學狀況的了解、對通學環境的了解及對交通設施的了解後，再說明如何對通學環境進行勘查並做後續之改善。

三、執行流程說明



A. 瞭解學童通學現況

1. 權責單位：教職人員或志工
2. 目標說明：為解析學校周邊環境之問題，妥適規劃通學動線，應詳述學校環境特徵，以及學童通學方式
3. 蒐集項目：請參考相關內容及格式，以求完善蒐集學校資料
 - (1) 學校地理位置 (請索引 > page 8)
 - (2) 學童通學方式 (請索引 > page 11)
 - (3) 上學路線規劃及導護配置 (請索引 > page 11)

B. 執行流程

1. 權責單位：教職人員或志工
2. 目標說明：請家長及學童共同完成交通環境調查問卷，以期從家長及學童角度發現通學環境問題
3. 問卷內容：問卷分成交通規則的遵守、人行道、穿越道、駕駛行為、周遭環境及其他訴求、接送區等，共十個項目進行調查
 - (1) 交通規則的遵守
(請索引「行人與駕駛遵守交通安全規則嗎」> page 16)
 - (2) 人行道訴求
(請索引「您曾遭遇下列有關人行道問題嗎」> page 16)
 - (3) 穿越道訴求
(請索引「您和孩子在上下學途中曾發生下列問題嗎」> page 16)
 - (4) 駕駛行為訴求
(請索引「請您就孩子上下學途中曾看過的駕駛行為說明」> page 17)
 - (5) 周遭環境及其他訴求
(請索引「周遭環境及其他訴求」> page 17)
 - (6) 通學環境滿意度
(請索引「孩子通學環境安全性，您的感受為何」>page17)
 - (7) 接送區宣導遵行狀況
(請索引「針對交通安全觀念或上放學接送區規劃之宣導，您是否都能配合？」> page 17)
 - (8) 接送區規劃使用狀況
(請索引「您認為接送區存在哪些問題」> page 18)
 - (9) 走路上學意願
(請索引「學校周邊哪幾項交通環境改善實現了，您就願意讓孩子走路上學」> page 19)
 - (10) 其他問題與建議事項

C. 通學環境檢核與問題分析

1. 權責單位：學校、交通局、里長、導護志工、家長代表、社區代表
2. 目標說明：為深入了解通學問題，應針對學童之路隊動線規劃進行實地勘查，紀錄所發現之不安全點及拍照存留
3. 評估項目：請參考相關內容進行環境評估，以求全方面觀察。
 - (1) 家長接送區（請索引 > page 31）
 - (2) 人行道／騎樓（請索引 > page 32）
 - (3) 通行空間及交通設施（請索引 > page 34）
 - (4) 停車管制與停車場（請索引 > page 35）
 - (5) 駕駛行為（請索引 > page 36）
 - (6) 其他問題（請索引 > page 36）
4. 有鑒於交通設施之名詞及設置標準之專業性，手冊中提供常見交通設施說明，請參考附錄一「通學區內常見的交通設施」（請索引 > page 60）

D. 改善通學環境

1. 權責單位：政府相關單位
2. 目標說明：學校、家長、社區代表與交通局等相關局處，共同針對環境問題進行實地會勘，並研議解決對策。
3. 改善內容：依據所勘察到的環境問題，進一步提出改善需求。手冊中列舉出常見「人行設施」、「交通管制設施」、「停車設施」、「接送規劃」之問題與對策，提供學校研擬對策時參考。（請索引 > page 43）

類 別	常 見 問 題
人行設施	巷弄狹小，沒有人行設施，而且雙邊停放車輛。
	人行道鋪面破損或凹凸不平，學童行走危險。
	騎樓高低差嚴重，學童行走困難。
	人行道、騎樓遭佔用，學童通行困難。
	人行道設置，不符合身心障礙人士使用的規格。
交通管制 設施	上放學時間，學童無法順利通過號誌化路口。
	交通標線斑駁、不清楚，失去警示作用。
	巷弄內，車行速度過快，學童通行危險。
	左右轉車輛的視野不佳，學童通行危險。
停車設施	學校附近之停車場出入口沒有警示燈或警示鈴響。
	學校附近之停車場出入口的設置不佳，造成駕駛人無法清楚辨識通過之行人。
接送規劃	家長接送區的使用效益不佳，接送區被居民佔用。
	家長接送區的範圍太小，造成接送車輛阻塞。
	家長接送情況混雜，造成交通意外。

貳、通學環境改善作業流程

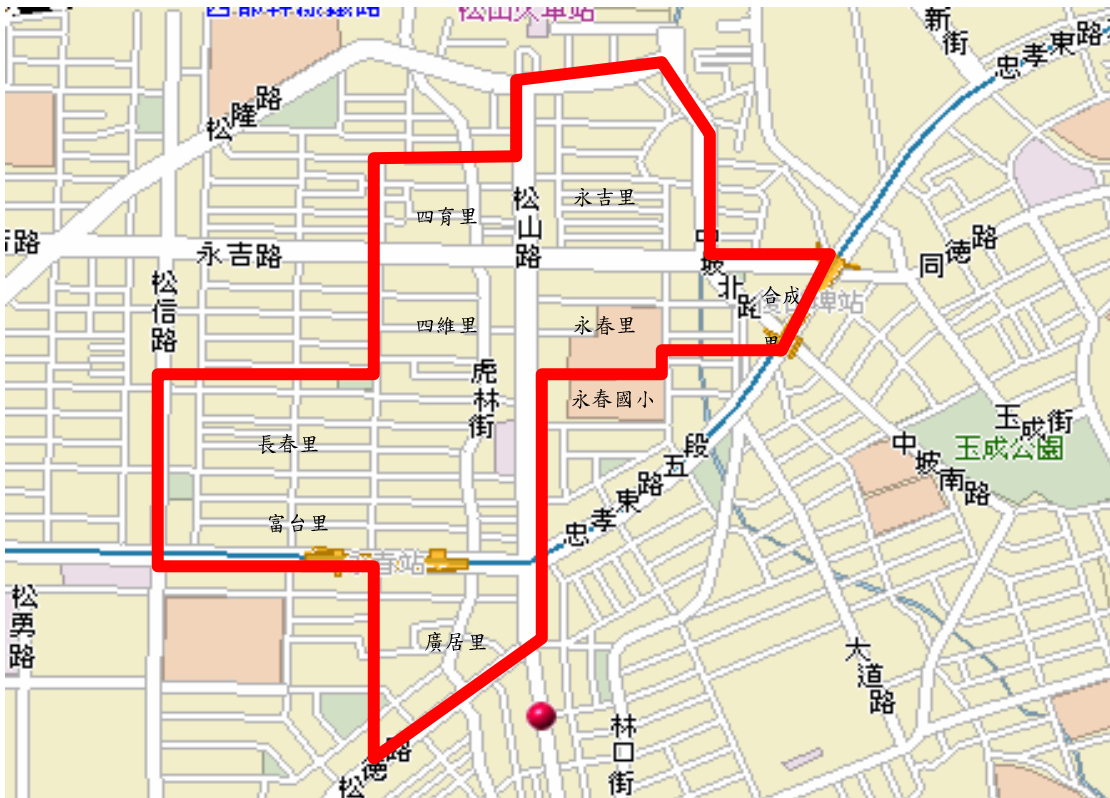
一、通學環境及上放學方式描述

學校教職人員及志工可使用地圖及照片做下列問題的說明，並使用問卷收集下列相關資料。

(一) 學校地理位置

範例：以臺北市永春國民小學為例

永春國小位於松山路和永吉路交叉口之巷道內，永吉國小隔壁，正門部分面對窄小的巷道，側門為巷道之路旁，該校地理位置有著和附近住家密不可分的關係，其詳細位置如下圖所示，其中框線範圍內區域為永春國小之學區。





永春國小平面位置圖

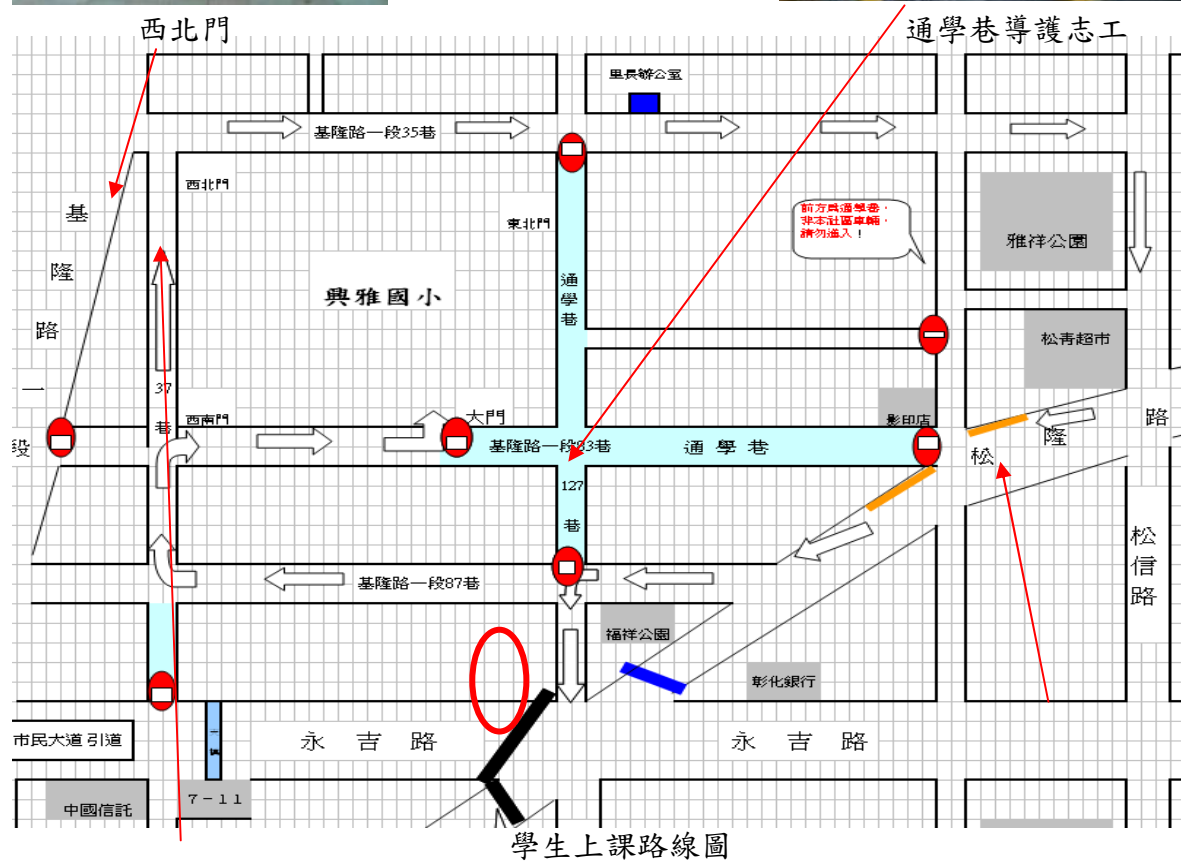
備註：上列圖片為使用GOOGLE地圖搜尋(<http://maps.google.com.tw/maps?hl=zh-TW&tab=w1>)，圖片比例尺大約為圖上3.5公分代表地面上100公尺。

(二) 學生上課路線

1. 通學巷

範例：以臺北市興雅國民小學為例

學校為使學童在上下學時間能有安全通順的通學環境，特於圖中基隆路一段83巷與127巷之間(圖中淺色十字部分道路)設置通學巷，限制車輛於學生上下學時不得進入，藉以確保短時間學生進出校門不會因為人車爭道的問題而有危險。



學生上課路線圖



西南門導護志工



松隆路口學童上學

2. 學童交通方式

範例：以臺北市興雅國民小學為例

上課方式	正門人數	東北門人數	西北門人數	西南門人數
走路	409	38	30	28
汽車	15	2	4	4
機車	21	4	6	6
總計	445	44	40	38

（三）學生放學路線及導護志工位置

範例：以臺北市興雅國民小學為例

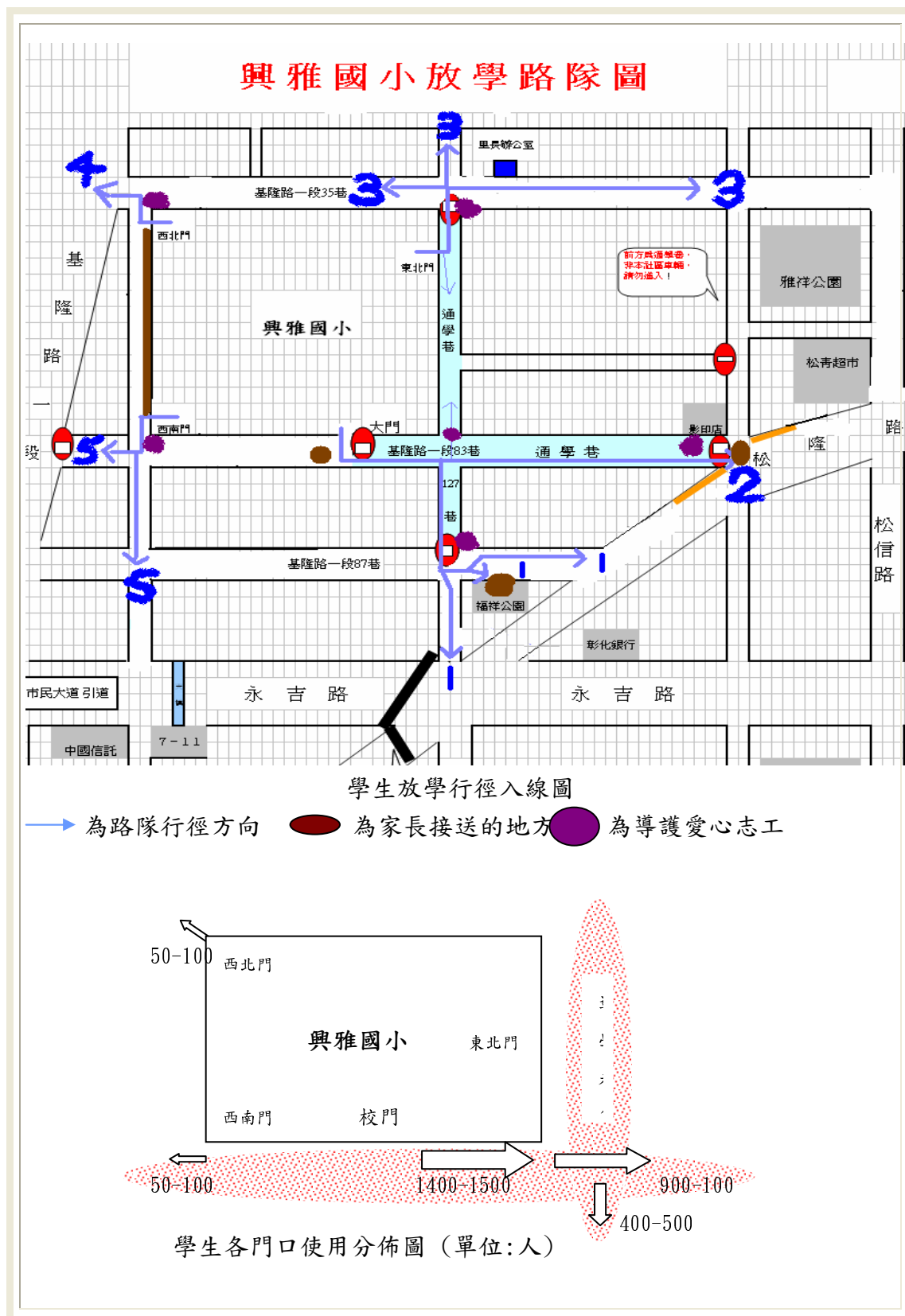
第一路隊：出大門口之後右轉127巷，一部分到福洋公園等候家長，一部分往87巷的方向接松隆路口，一部分繼續前往永吉路的方向。

第二路隊：出大門口之後，直接往83巷直走到達松隆路口，有部分家長在此等候小孩，路隊繼續往松青超市的方向與松信路。

第三路隊：出東北門之後，少數住在通學巷的小孩右轉，其餘在35巷各自分散的走，此路隊多是住在附近巷弄的孩子。

第四路隊：出西北門之後，此路隊主要分自行回家與前往基隆路一段，而在分支出前往寶清街與八德路。

第五路隊：出西南門之後，部分的家長在旁邊的人行道等待學生，一部分的路隊往基隆路一段的方向，而一部分前往永吉路。



(四) 學校學童總數共為_____名；交通導護志工共_____人，其中_____人已完成訓練。

(五) 本校之地理位置或學童通學之特殊狀況：_____

二、通學環境問卷調查

(一) 調查問卷

使用下列問卷收集學童家長對通學環境的感受，問卷的發放至少每年級應發放並回收一班之問卷數量為原則，問卷回收後再予以統計，以發現目前學校通學環境之現況與問題。

通學環境問卷調查

填表日期：____年____月____日 孩子就讀____國小____年級

親愛的家長您好：

您還記得童年時與同窗好友無憂無慮走路上學的情景嗎？您願意陪孩子重溫攜手上學的歡樂時光嗎？透過走路上學的過程，您將有更多的時間與小孩親密交談，增進親子關係喔。

我們的家—臺北，雖是臺灣的首善之區，然而車多擁擠，形成兒童上學的潛在危機，資料也顯示：學童交通事故多發生於上下學途中，地點則多在住家或學校附近。有鑑於此，本校研擬了此份問卷，請您在接送孩子上學的途中，協助檢視路段的安全性。

若您發現問卷所提示的問題，請在檢核表的問題欄做「✓」記號，並清楚標示問題發生路段，您所提供的資料越詳細，將有助於我們了解問題所在，並敦促政府機關逐項改善！謝謝您的支持與合作！

(一) 孩子的通學方式 (依每日勾選主要上下學方式)

形式		走路	搭乘 腳踏車	搭乘 機車	搭乘 汽車	搭乘 大眾 運輸	搭乘 安親班 車輛	其他
上學	星期一							
	星期二							
	星期三							
	星期四							
	星期五							
放學	星期一							
	星期二							
	星期三							
	星期四							
	星期五							

(二) 行人與駕駛人遵守下列交通安全規則嗎? (單選題, 請勾選出您所了解的行為模式 ☒)

從 很 偶 時 總
不 少 爾 常 是

- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 利用行人穿越道穿越馬路
- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 沒有行人穿越道的情況下, 在可以看見車輛動向, 讓駕駛能夠覺察行人的地方穿越道路。
- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 穿越道路之前先停止、注意觀察左右路況 (向左看、向右看、再向左看), 確定沒有車輛再通行。
- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 在未設置人行道的道路, 面向來車並靠邊通行。
- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 遵守交通號誌燈指示通行。

(三) 您曾經遭遇下列有關「人行道」問題嗎？(請在題目前面的空格打勾(☑)，並於劃線地方(____)，填寫問題發生之位置，EX：○○路與××街交叉口、○○路上××門牌號碼前…)

- ☐ 1. 沒有人行道。_____
- ☐ 2. 人行道、騎樓停放汽機車或腳踏車妨礙通行。_____
- ☐ 3. 商家或攤販在人行道違規營業妨礙通行。_____
- ☐ 4. 人行道路面破損或碎裂，行走不安全或困難。_____
- ☐ 5. 人行道被電線桿、電信箱、招牌、行道樹、大量垃圾、大型車輛等物品佔據，不易通行。_____
- ☐ 6. 無障礙坡道損壞，需要改善或維修。_____
- ☐ 7. 人行道過於狹窄無法讓兩個人並肩行走。_____
- ☐ 8. 人行道沒有無障礙坡道，不方便輪椅、嬰兒車或推車行走。
- ☐ 9. 其他問題〈請詳述〉：_____

(四) 您和孩子在上下學途中曾發生過下列問題嗎？(請在題目前面的空格打勾(☑)，並於劃線地方(____)，填寫問題發生之位置，EX：○○路與××街交叉口、○○路上××門牌號碼前…)

- ☐ 1. 路口沒有斑馬線。_____
- ☐ 2. 馬路太寬穿越不安全。_____
- ☐ 3. 天橋、地下道或鐵路平交道不易通行。_____
- ☐ 4. 交通號誌設計不當，紅燈太久讓行人在路口前等候過久。
- ☐ 5. 綠燈時間不足，行人沒有足夠的時間穿越抵達道路的另一邊。

- ☐ 6. 需加裝行人倒數計時器。_____
- ☐ 7. 需加裝觸控式行人號誌燈。_____
- ☐ 8. 交岔路口十公尺內有路邊停放的車輛、卡車妨礙交通視線。
- ☐ 9. 路樹或植物茂密妨礙交通視線。_____
- ☐ 10. 行經巷弄時，無人行道而需緊鄰車輛旁邊行走或閃避來車。
(人車爭道) _____
- ☐ 11. 其他問題〈請詳述〉：_____

(五) 以下題目請您就孩子上下學途中曾看過的駕駛行為，在題目前面的空格打勾。並於劃線地方填寫問題發生之所在地點（路段）。

- ☐ 1. 駕駛車速太快。_____
- ☐ 2. 駕駛經過行人穿越道不減速慢行。_____
- ☐ 3. 駕駛不遵守交通號誌。_____
- ☐ 4. 駕駛不禮讓正在穿越馬路的行人。_____
- ☐ 5. 駕駛轉彎時，衝向正在穿越道路的行人。_____
- ☐ 6. 駕駛倒車駛出車道，不注意來往行人安危。_____
- ☐ 7. 車流量太大，交通繁忙令人覺得不安全。_____
- ☐ 8. 其他問題〈請詳述〉_____

(六) 周遭交通環境及其他訴求，在題目前面的空格打勾。並於劃線地方填寫問題發生之所在地點（路段）。

- ☐ 1. 上下學路上有流浪漢或形跡可疑的不明人士。_____
- ☐ 2. 上下學路上有流浪狗遊走。_____
- ☐ 3. 上下學路上有大興土木的建築工地，安全措施不足。_____
- ☐ 4. 行經道路或巷道的光線不足。_____
- ☐ 5. 其他問題〈請詳述〉：_____

(七) 整體而言，就孩子通學環境之安全性，你的感受為何？從1到10分，依滿意度給分，例如，0-2分代表非常不滿意；3-4分代表不滿意；5-6分代表尚可；7-8分代表滿意，9-10分為非常滿意。
分數：_____分

(八) 對於學校平時針對交通安全觀念或上放學接送區規劃之宣導，您是否都能配合？ ☐從不 ☐很少 ☐偶爾 ☐時常 ☐總是

(九) 請問就您所知，本校是否有接送區之規劃？☐有 ☐沒有（跳答11題）☐不確定

(十) 據您的觀察，您認為接送區存在哪些問題？（可複選）

- ☐ 汽機車接送區域未分區規劃。
- ☐ 有人車交織的混亂狀況。
- ☐ 汽機車佔用接送區時間過長。
- ☐ 未有充足的人力疏導接送車輛。
- ☐ 接送區範圍不夠長，不足以疏導接送車量。
- ☐ 其他_____

(十一) 學校周遭的那幾項交通環境改善實現了，您就會願意讓孩子走路上學？（可複選）

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 完整的人行系統 | <input type="checkbox"/> 完善的標誌標線號誌 |
| <input type="checkbox"/> 駕駛人的違規行為 | <input type="checkbox"/> 淨空騎樓與人行道 |
| <input type="checkbox"/> 駕駛人能夠禮讓兒童 | <input type="checkbox"/> 流浪貓狗的問題 |
| <input type="checkbox"/> 完備的導護配套措施 | <input type="checkbox"/> 明確的接送區及路線規劃 |
| <input type="checkbox"/> 其他：_____ | |

(十二) 其他問題與建議事項：_____

(二) 通學環境調查問卷分析報告範例(以台北市興雅國小為例)

1. 基本資料

針對台北市興雅國民小學之學生家長進行施測，學生人數共有1,500人，一共蒐集1,296份的安全上學交通環境調查表問卷，無效問卷為60份，茲將其餘問卷結果分述如下：

興雅國小學童上學交通方式主要前3名為走路、機車接送和汽車接送。

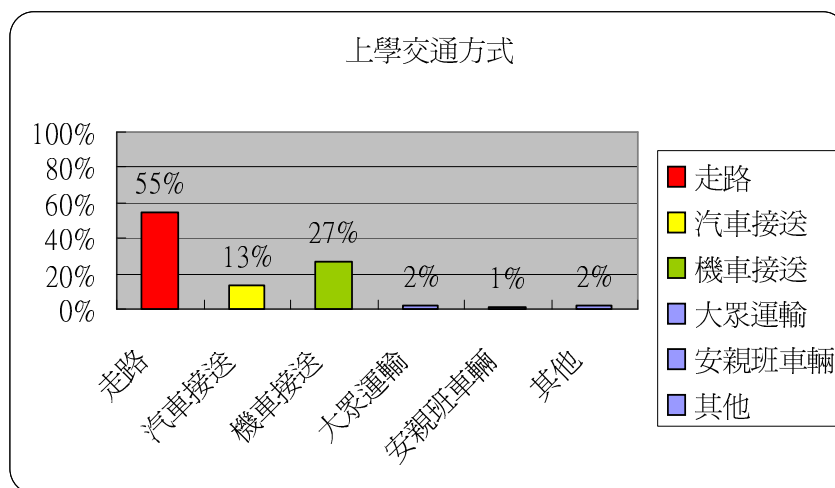


圖2-1興雅國小上學交通方式比例圖

興雅國小學童放學交通方式主要前3名為走路、安親班車輛接送和機車接送。

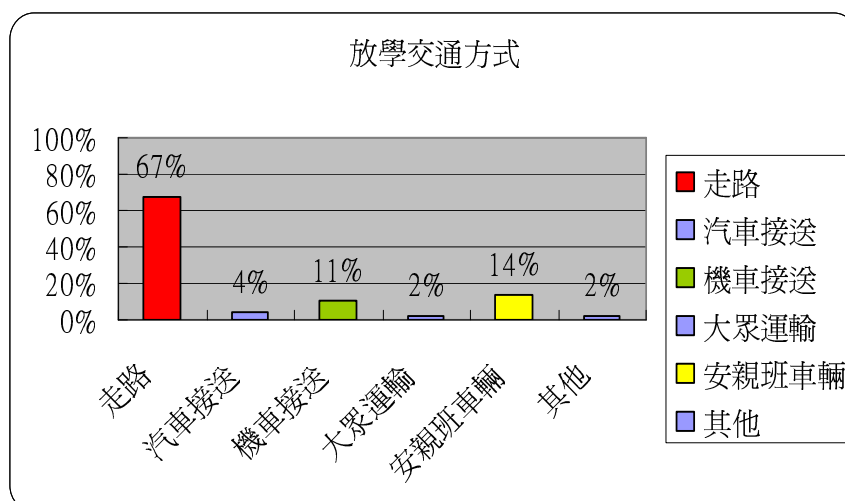


圖2-2興雅國小放學交通方式比例圖

2. 遵守交通安全規則與否之分析

此部份的問題欲瞭解用路人，包括父母親和上下學的孩童在上學的途中是否有遵守交通安全規則。根據蒐集結果以表2-1所示，大體呈現父母和孩童皆有遵守交通安全規則，並且以圖2-3至圖2-7 可見有近 7成的人是會優先遵守交通規則，而在圖2-7「遵守交通號誌燈指示通行」及圖2-5「穿越道路之前先停止、注意觀察左右路況（向左看、向右看、再向左看），確定沒有車輛再通行」部分，則有82%的人多會遵守，此顯示該校家長及學童在交通安全常識上是充足的。

表 2-1 你與孩子是否遵守交通規則之問卷整理表

問卷項目	樣本數	選項答案					總數
	無回答	從不	很少	偶而	時常	總是	
2-1「利用行人穿越道穿越馬路」	27	23	11	25	166	984	1236
2-2「沒有行人穿越道（斑馬線）的情況下，在可以看見車輛動向，並讓駕駛能夠覺察行人的地方穿越道路」	50	55	33	61	164	873	1236
2-3「穿越道路之前先停止、注意觀察左右路況（向左看、向右看、再向左看），確定沒有車輛再通行」	31	8	6	32	148	1011	1236
2-4「在未設置人行道的道路，面向來車通行」	39	17	20	61	224	875	1236
2-5「遵守交通號誌燈指示通行」	36	3	8	10	113	1063	1236

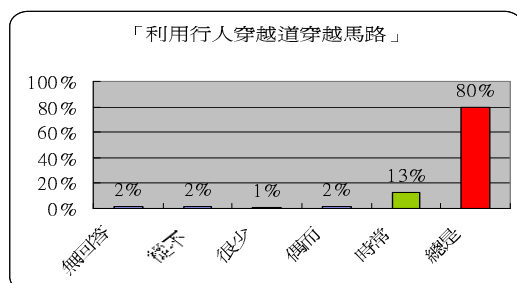


圖2-3

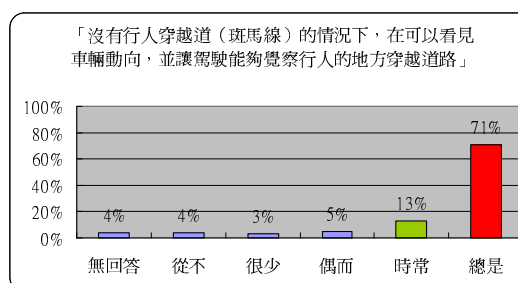


圖2-4

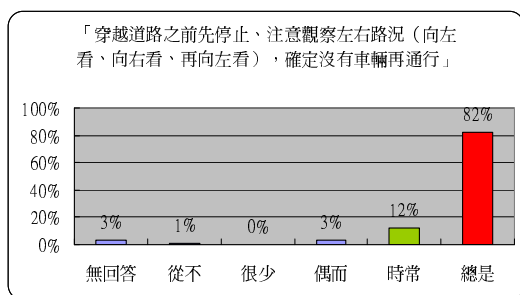


圖2-5

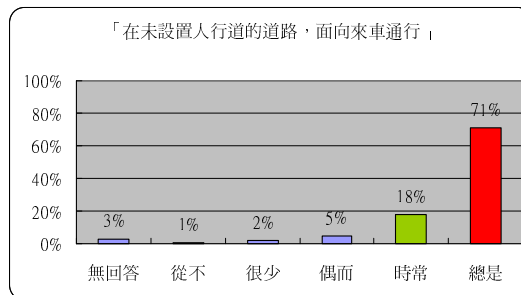


圖2-6

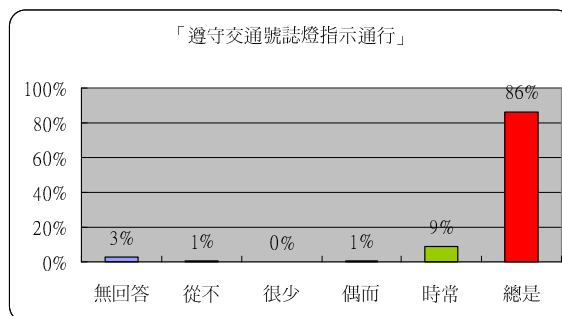


圖2-7

3. 通學情形—人行道

此部分關注”人行道”的交通安全狀況，據表2-2結果可見具有 8成以上的家長認為較少有特殊狀況發生，而在圖2-8發現狀況發生機率最多的為「人行道騎樓停放汽機車或腳踏車妨礙通行」佔36%，其次是「沒有人行道」佔27%及「商家或攤販在人行道違規營業妨礙通行」佔21%。上述三項問題主要發生地點以永吉路、松隆路及基隆路一段為主，在人行道改善和關注的項目中可多注意此範圍。

表 2-2 孩子上、下學途中在人行道曾發生過的狀況之問卷整理表

問卷項目	樣本數	選項答案			總數
		無作答	無狀況	遇有狀況	
1. 沒有人行道。	403	610	223	1236	
2. 人行道騎樓停放汽機車或腳踏車妨礙通行。	403	536	297	1236	
3. 商家或攤販在人行道違規營業妨礙通行	405	657	174	1236	
4. 人行道路面破損或碎裂，行走不安全或困難。	406	727	103	1236	
5. 人行道被電線桿、電信箱、招牌	403	730	103	1236	

、行道灌木、大量垃圾、大型車輛等物品佔據，不易通行。				
6. 無障礙坡道損壞，需要改善或維修。	404	805	27	1236
7. 人行道過於狹窄無法讓兩個人並肩行走。	403	708	125	1236
8. 人行道沒有無障礙坡道，不方便輪椅、嬰兒車或推車行走。	403	753	80	1236
9. 其他問題	404	769	63	1236

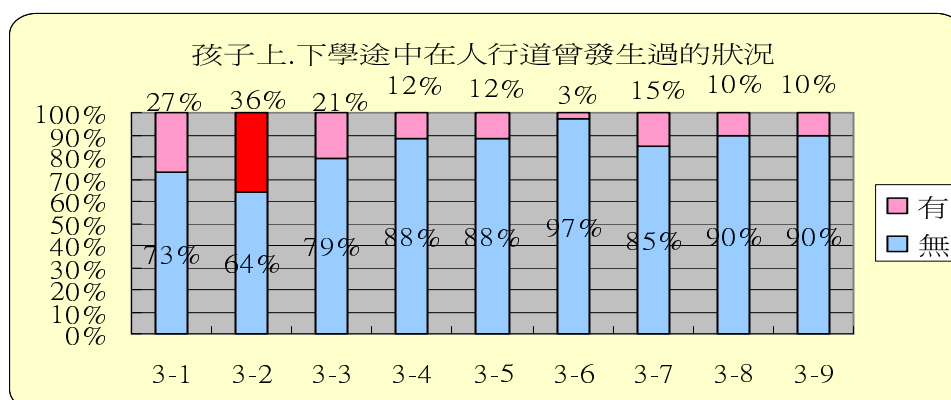


圖 2-8 3-1~3-9問項樣本比例圖

4. 通學情形－穿越道路

此部分關注”穿越道”的交通安全狀況，據表2-3結果可見9 成的父母和孩童認為較少有特殊狀況發生，而在圖2-9發現狀況發生機率最多的為「行經巷弄時，無人行道而需緊鄰車輛旁邊行走或閃避來車。（人車爭道）」佔38%、「馬路太寬穿越不安全」佔32%及「行人號誌燈設定時間不足，行人沒有足夠的時間穿越抵達道路的另一邊」佔16%。

表 2-3 孩子上、下學途中穿越道路時曾發生過的狀況之間卷整理表

問卷項目	樣本數	選項答案			總數
		無作答	無狀況	遇有狀況	
1. 沒有人行穿越道。		341	819	76	1236
2. 馬路太寬穿越不安全。		341	608	287	1236
3. 行人天橋、地下道或鐵路平交道不易通行。		341	863	32	1236
4. 交通號誌設計不當，紅燈太久讓		342	762	132	1236

行人在穿越道路口前等候過久。				
5. 行人號誌燈設定時間不足，行人沒有足夠的時間穿越抵達道路的另一邊。	342	754	140	1236
6. 需加裝行人倒數計時器。	341	828	67	1236
7. 需加裝觸控式行人號誌燈。	341	848	47	1236
8. 需設置行人穿越道（斑馬線）。	343	840	53	1236
9. 交岔路口十公尺內有路邊停放的車輛、卡車妨礙交通視線。	344	799	93	1236
10. 路樹或植物茂密妨礙交通視線。	342	880	14	1236
11. 行經巷弄時，無人行道而需緊鄰車輛旁邊行走或閃避來車。（人車爭道）	342	556	338	1236
12. 其他問題	341	823	72	1236

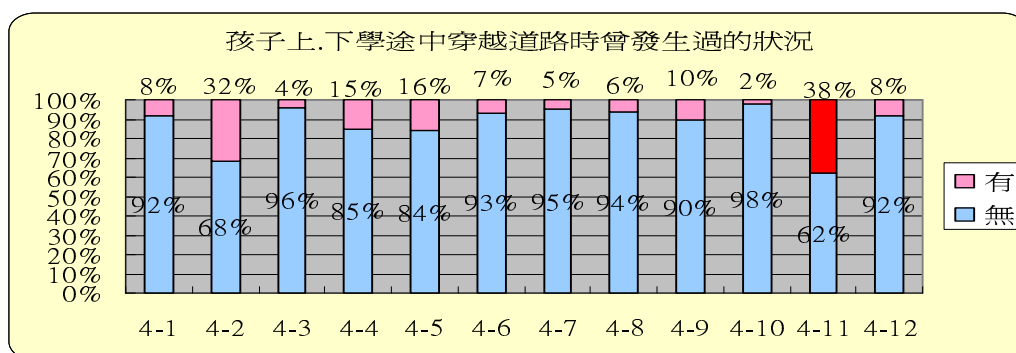


圖2-9 4-1~4-12問項樣本比例圖

5. 通學情形－駕駛行為與週遭交通安全

此部分關注上下學途中曾看過的駕駛行為與週遭交通安全情況，據表2-4結果可見平均7成的父母認為較少有特殊狀況發生，而在圖 2-10發現狀況發生機率最多的為「車流量太大，交通繁忙令人覺得不安全」、「駕駛車速太快」及「駕駛不禮讓正在穿越馬路的行人」等。

表 2-4 孩子上、下學中曾看過的駕駛行為與週遭交通安全情況之問卷整理表

問卷項目	樣本數	選項答案			總數
		無作答	無狀況	遇有狀況	
1. 駕駛車速太快。	296	544	396	1236	
2. 駕駛經過行人穿越道不減速慢行。	298	671	267	1236	
3. 駕駛不遵守交通號誌。	298	747	191	1236	
4. 駕駛不禮讓正在穿越馬路的行人。	298	549	389	1236	
5. 駕駛轉彎時，衝向正在穿越道路的行人。	299	665	272	1236	
6. 駕駛倒車駛出車道，不注意來往行人安危。	298	847	91	1236	
7. 車流量太大，交通繁忙令人覺得不安全。	298	421	517	1236	
8. 其他問題	301	894	41	1236	

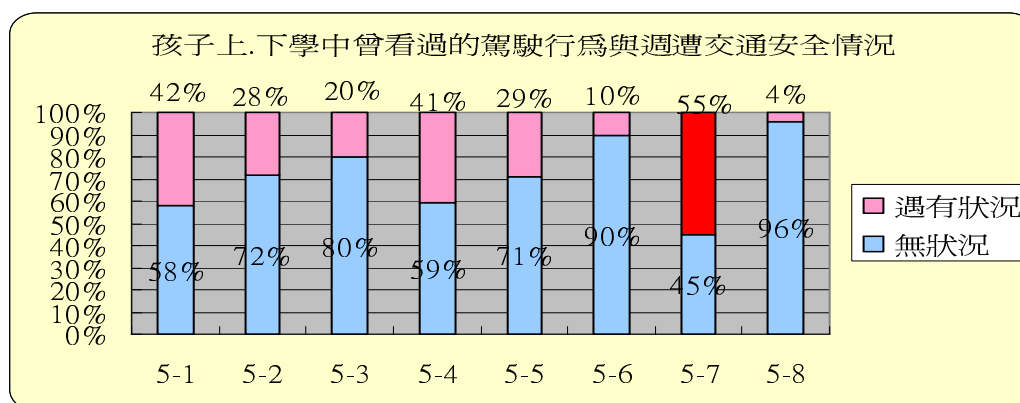


圖2-10 5-1~5-8問項樣本比例圖

6. 其他訴求與建議事項

此部分關注其他訴求與建議事項，據表2-5結果可見有約7-8成的父母和孩童認為較少有特殊狀況發生，而在圖2-11發現建議事項比率最多的為「上學路上有流浪狗遊走」、「上下學路上有流浪漢或形跡可疑的不明人士」及「上下學路上有大興土木的建築工地，安全措施不足」。

表 2-5 其他訴求與建議事項之問卷整理表

問卷項目	樣本數	選項答案			總數
		無作答	無狀況	遇有狀況	
1. 上下學路上有流浪漢或形跡可疑的不明人士。	510	497	229		1236
2. 上學路上有流浪狗遊走。	514	470	252		1236
3. 上下學路上有大興土木的建築工地，安全措施不足。	511	569	156		1236
4. 行經道路或巷道的光線不足。	511	681	44		1236
5. 其他問題	518	670	48		1236

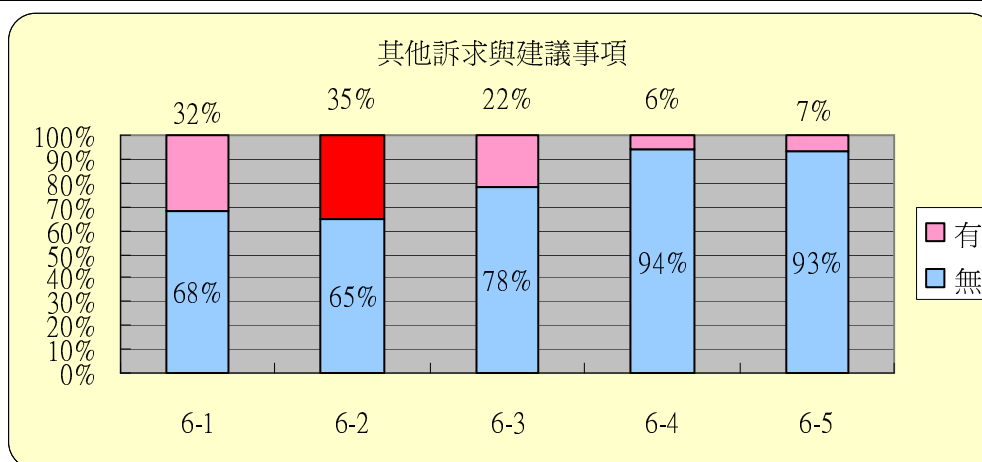


圖2-11 6-1~6-5問項樣本比例圖

7. 走路上學路線之整體評估

以表2-6而言，興雅國小的走路上學路線之整體評估以滿分10的評價來看，有36.3%的比率落在8-10分的高分群，也表示不到4成的家長覺得通學整體環境是良好的，在1-7分的比率共佔53.5%，一半的家長認為上學路線整體的安全性是不夠的，另有10.2%沒有回答此項問題。

表 2-6 走路上學路線整體評估之問卷整理表

問卷項目	樣本數	選項答案						總數	
	不作答	1-5	6	7	8	9	10		
7.【走路上學路線整體評估】		126	228	172	261	255	110	84	1236
比例（％）		10.2	18.4	14	21.1	20.6	8.9	6.8	100

8. 接送區規劃之評估

此項目是針對學校接送區的規劃、家長的了解配合程度進行調查，從調查統計圖2-12中顯示興雅國小的家長，有85%的人都知道學校所規劃的接送區位置，僅有15%的人不確定及不知道，因此可在家長日時加強宣導相關事宜。

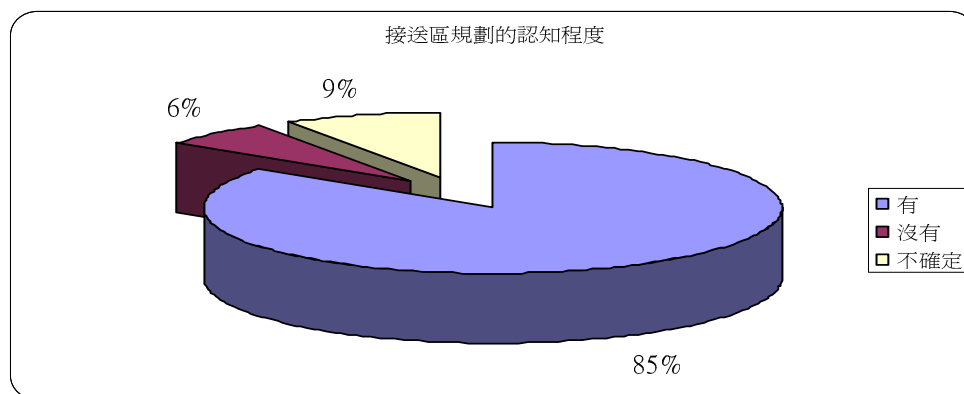


圖2-12 家長對學校接送區位置之認知程度

從圖2-13中發現95%家長對於學校所宣導接送區的規定或安全觀念的宣導，配合意願高。

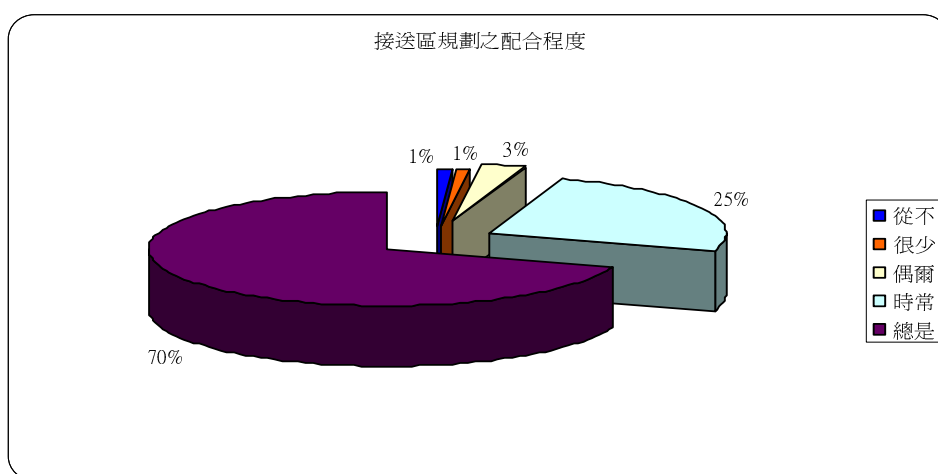


圖2-13 家長對於接送區配合程度比例圖

在此項目中，也針對興雅國小接送區現存問題作觀察，統計結果發現家長認為現有的接送區問題前3名為人車交織（佔54%）；其次是接送區範圍不足（佔31%）；最後是汽機車未分區規劃接送（佔30%），此結果可提供給學校在未來進行接送區規劃時可列為優先改善項目。

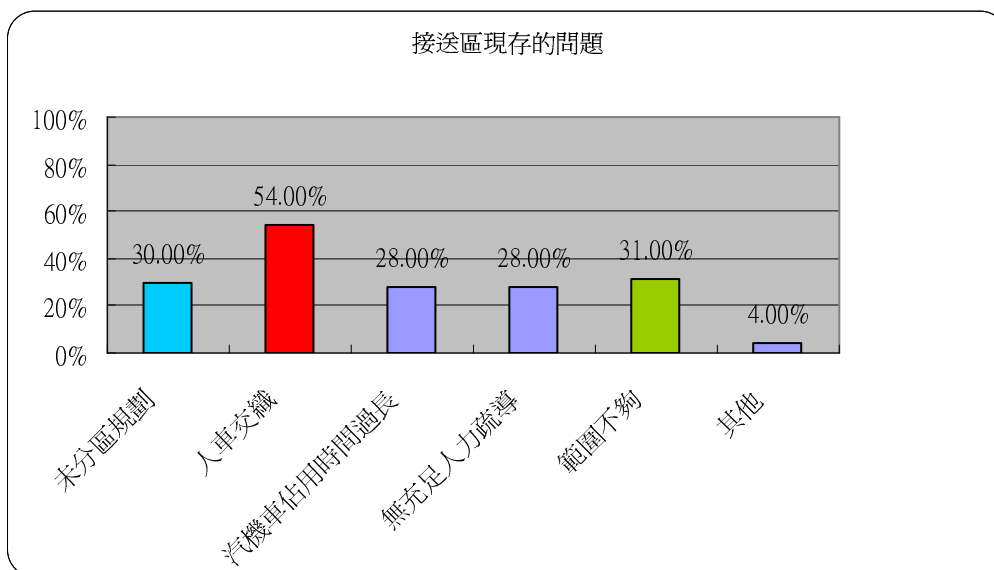


圖2-14 接送區現有問題比例圖

9. 小結

總體而論，興雅國小的通學環境整體評估僅有36.3%的家長覺得很滿意，超過一半以上的家長則處於還好及不滿意的區塊，顯示興雅國小在通學環境改善的方面仍有許多努力的空間。在家長和孩童的部分只要沿路交通環境設備齊全且妥當，皆顯示願意遵守交通規則；其他部分彙整如下：

表 2-7 興雅國小走路上學相關問題彙整表

興雅國小		負責單位
人行道	人行道騎樓停放汽機車或腳踏車妨礙通行	學校、交通局、交通警察大隊
	沒有人行道	交通局
	商家或攤販在人行道違規營業妨礙通行	轄區分局、交通局
穿越道	行經巷弄時，無人行道而需緊鄰車輛旁邊行走或閃避來車。（人車爭道）	交通局、交通警察大隊
	馬路太寬穿越不安全	交通局
	行人號誌燈設定時間不足，行人沒有足夠的時間穿越抵達道路的另一邊	交通局
駕駛行為與周遭環境	車流量太大，交通繁忙令人覺得不安	交通局、社區
	駕駛車速太快	交通局、交通警察大隊
	駕駛不禮讓正在穿越馬路的行人	學校、交通局
其他問題	上學路上有流浪狗遊走	環保局、動物之家
	上下學路上有流浪漢或形跡可疑的不明人士	轄區分局、社福單位、里長
	上下學路上有大興土木的建築工地	施工單位
接送區	人車交織	學校
	汽機車接送未分區規劃	
	接送區範圍不足	

為落實及符合家長及學童的需求，並提高走路上學的比例，亦針對家長急迫希望改善的通學安全問題作調查，結果詳見圖2-15，其需求最高的前三大問題為駕駛人應禮讓兒童（70%）、完整的人行系統（61%）及完備的導護配備（59%），可作為在推動安全上學工作時

之首要努力方向。

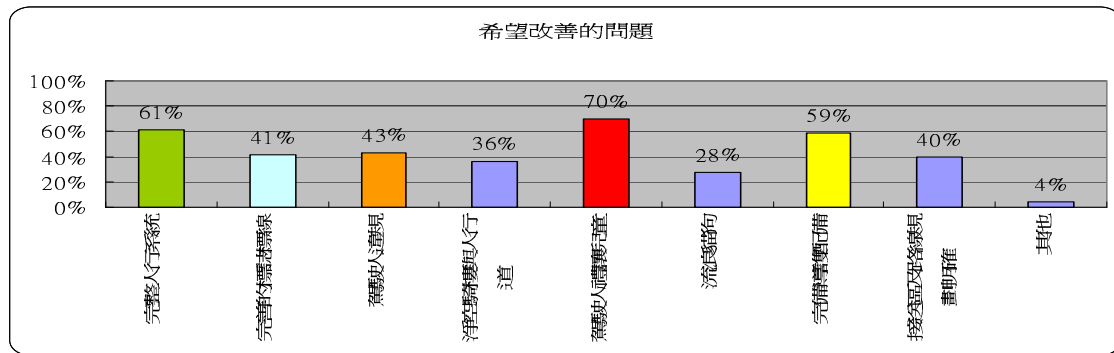


圖2-15 需解決之問題比例圖

三、通學環境評估指標檢核

學校教職人員及志工可邀請相關單位共同依據通學環境安全評估原則與指標對通學環境進行檢視。

(一) 邀請對象

1. 用路者：請學校教職員、家長及學生一起來感受通學過程
2. 改善者：教育局、區公所、警察局、工務局、交通局等

(二) 工具

於實地進行勘察及體驗時，必須遵循「通學環境評估原則」，並運用通學環境評估指標，由學校教職員逐項檢視與學童通學環境安全相關之各評估項目。

(三) 通學環境評估原則

1. 為改善國民小學學童通學環境，提昇學童通學安全，特擬定本評估原則與指標，作為國民小學執行學校通學環境改善之參考依據。。
2. 本評估原則與指標之擬定為參考人在情境中之觀點，以學童為主體，並依據學童之身心發展而訂定評估原則與指標。
3. 本評估原則及指標之適用對象為台北市之國民小學。
4. 本評估原則及指標之適用範圍為台北市國民小學之通學環境，其通學環境大約為以學校為主的周邊一公里範圍內。
5. 各學校應委派專責人員依本評估原則及指標之內容檢視通學

環境安全之相關事宜。

6. 各學校之專責人員可邀請家長、學童和導護志工，以及教育局、區公所、警察局、工務局及交通局，共同依本評估原則及指標之內容檢視通學環境安全。
7. 各學校之專責人員每學年應依據本評估原則及指標之內容，檢視其通學環境。
8. 各學校之專責人員於檢視其通學環境前，應先了解走路上學標準作業手冊之內容。
9. 每一項指標內容之評估結果分為符合與不符合。
10. 評估結果為不符合者，應請求教育局、區公所、警察局、工務局或交通局等相關單位之協助並改善之。

（四）通學環境評估指標

通學環境評估指標共包含六個評估項目：家長接送區、人行道（含騎樓）、通行空間（指人行道（含騎樓）以外的人行空間）及交通設施、停車管制與停車場、駕駛行為及其他問題，詳細評估指標請參看下表。

通學環境評估指標表

學校：_____		評估日期：_____年_____月_____日_____時_____分		
評估項目	指標	指標內容	符合 不符合 備註： 1. 勾選不符合者請說明其理由及地點 2. 若不需該評估項目，請註明	評估周期
1. 家長接送區	1-1 基本配置	1-1-1 學校於校門出入口之兩端或鄰近街道，有規劃設置家長接送區。		學期
		1-1-2 學校於校門出入口之兩端或鄰近街道，有規劃設置課後照顧中心接送區。		學期
		1-1-3 家長(課後照顧中心)接送區設立有接送時間禁停車輛之告示牌面。		學期
		1-1-4 家長(課後照顧中心)接送區所設立之標誌牌面設立良好，無破損。		學期
		1-1-5 家長接送區地面上劃設禁停黃線。		學期
		1-1-6 家長接送區地面所劃設之標線無脫落且清楚。		學期
		1-1-7 其他_____		

2. 人行道 (含騎樓)	1-2流暢性	1-2-1家長(課後照顧中心)接送區可容納目前學童家長的接送車輛數。				學期
		1-2-2家長接送區空間暢通，沒有被社區民眾車輛或雜物佔據。				每天
		1-2-3家長接送車輛不會佔據人行空間。				每天
		1-2-4汽機車分區接送，動線不交錯。				學期
		1-2-5家長之接送車輛不會任意迴轉。				每天
		1-2-6其他_____				
	2-1可通行性	2-1-1緊鄰學校四周皆有人行道。				學期
		2-1-2人行道寬敞(大於1.5公尺)，方便行人順暢通行。				學期
		2-1-3人行道是連貫的，不會斷斷續續。				學期
		2-1-4其他_____				
		2-2-1人行道路面無破損或碎裂。				學期
		2-2-2人行道路面不會太滑，以致於讓人滑倒。				學期
	2-2安全性	2-2-3人行道照明亮度足夠。				學期
		2-2-4其他_____				

2-3流暢性	2-3-1人行道上沒有阻礙通行的放置物，例如垃圾桶、電信箱、號誌桿、推車...等。				每天
	2-3-2人行道沒有違規停放之機車或腳踏車。				每天
	2-3-3人行道沒有商家或攤販在違規營業妨礙通行。				每天
	2-3-4人行道與騎樓之高低落差小。				學期
	2-3-5人行道設有無障礙坡道，利於輪椅或推車行走。				學期
	2-3-6無障礙坡道路面平整。				學期
	2-3-7無障礙坡道不會太陡。				學期
	2-3-8騎樓整平，無破損的問題。				學期
	2-3-9騎樓無攤販或車輛佔用。				每天
	2-3-10其他_____				
2-4舒適性	2-4-1人行道上有避雨遮陽之設施。				學期
	2-4-2其他_____				
3-1可通行性	3-1-1通學巷道內無車輛、攤販及其他雜物佔據。				每天
	3-1-2通行空間設置通學巷或有時段性單行道或有單側禁止停車等措施。				學期
	3-1-3其他_____				

3. 通行空間 (指人行道(含騎樓)以外的人行空間)及交通設施	3-2 安全性	3-2-1 上下學時間內無車輛強行進入通學巷，妨礙交通。			每天
		3-2-2 通行空間照明亮度足夠。			每月
		3-2-3 其他_____			
	3-3 標線	3-3-1 學校鄰近道路路口劃設有行人穿越線。			學期
		3-3-2 學校上放學出入口(含停車場出入口)兩側繪設禁止臨時停車紅線。			學期
		3-3-3 交通標線沒有設置不當情形，例如：標線模糊不清。			學期
		3-3-4 其他_____			
		3-4-1 緊鄰學校路段設有學校及當心兒童標誌。			學期
	3-4 標誌	3-4-2 標誌無破損或沒有被遮擋。			學期
		3-4-3 其他_____			
	3-5 號誌	3-5-1 學校鄰近道路路口設有行人專用號誌。			學期
		3-5-2 學校鄰近道路路口設有行人倒數計時器。			學期
		3-5-3 學校鄰近道路路口之行人專用號誌或行人倒數計時器很少故障。			學期

4. 停車管制與停車場	3-6 安全設施	3-5-4路樹或招牌沒有擋住交通號誌，用路人交通視線清楚。				學期
		3-5-5行人號誌燈設定時間充足，行人有足夠的時間穿越抵達道路的另ㄧ邊。				學期
		3-5-6交通號誌沒有設置不當情形，如：號誌桿歪斜或損壞。				學期
		3-5-7其他_____				
		3-6-1學區內學童必經之巷弄無人車爭道的問題。				學期
		3-6-2學校為解決人車爭道的問題，設有通學巷。				學期
		3-6-3學區內有規劃人車分道措施，或設有交通錐。				學期
	3-7 其他	3-6-4其他_____				
		3-7-1學校周邊有建置天橋或地下道。				學期
		3-7-2其他_____				
4. 停車管制與停車場	4-1 停車管制	4-1-1通行動線行經途中劃有禁停紅黃線處無違規停放車輛。				學期
		4-1-2通行動線行經之人行道上無違規停放之車輛。				每天
		4-1-3其他_____				

4-2停車場	4-2-1停車場出入口有設置警示號誌。					學期
	4-2-2停車場出入口有設置警示鈴聲。					學期
	4-2-3停車場出入口之警示號誌及警示鈴聲運作正常。					每月
	4-2-4其他_____					
5. 駕駛行為 5-1駕駛行為 合宜	5-1-1駕駛者在學區內不會違規迴轉。					每天
	5-1-2駕駛者在學區內不會逆向行駛。					每天
	5-1-3駕駛者在學區行駛會禮讓行人。					每天
	5-1-4駕駛者在學區行駛遇到綠燈右轉時，會停等，讓行人先行。					每天
	5-1-5行經學區的駕駛者會慢速行進。					每天
	5-1-6行經學區路口的駕駛者不會闖越紅燈。					每天
	5-1-7駕駛者經過學區路口時會遵守交通導護的指示。					每天
	5-1-8行經學校校門的公車均依規定速度行駛。					每天
6. 其他問題	5-1-9其他_____					
	6-1-1學區內的巷道沒有流浪漢及可疑人士徘徊。					每天

		6-1-2學區內沒有隱密之死角。				學期
		6-1-3學區內沒有大興土木的建築工地。				每月
		6-1-4學區內之工地有設置安全圍籬，其防護措施良好。				每月
		6-1-5其他_____				
	6-2環境衛生	6-2-1學區內的巷道沒有流浪貓狗。				每天
		6-2-2學校周邊無攤販。				每天
		6-2-3行道樹有專人維護。				每月
		6-2-4其他_____				

四、問卷與指標檢核--問題與對策

彙整問卷調查結果及評估項目檢核結果，整理問題及對策如下：

範例：以臺北市興華國民小學為例

※接送問題

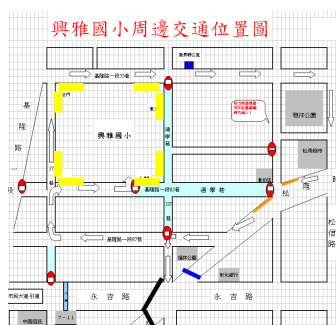
編號：1-2-1家長(課後照顧中心)接送區可容納目前學童家長的接送車輛數。(配合通學環境評估指標)

問題：家長接送區空間太小，不足以容納目前學童家長的接送車輛數。

說明：家長接送區僅有轉彎處設有紅線，如圖所示，其餘皆無規定，造成汽車停車非常的頻繁，使得接送區空間不足夠容納家長接送車輛、安親班車輛，也因此很多家長選擇在通學巷外的松隆路口，還有在福祥公園的路口進行接送的動作

改善對策：

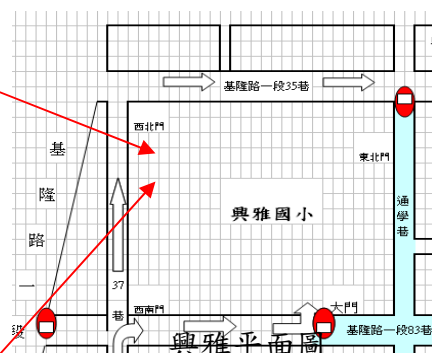
- (1) 基隆路83巷與永吉路127巷交叉口已畫有紅線，但依道路規則設置條例規定路口轉彎10公尺處應畫設紅線，避免擋住轉彎車輛視線，以避免發生危險。現有的標線已斑駁，請交工處修正標線。
- (2) 於學校四面的路口轉角10公尺處畫設禁停黃線，搭配原有設置之牌面，發揮接送區功能，並請警察大隊及派出所加強執法。



圖示說明：



接送區



低、中年級家長接送區，由於接送區旁受當地住戶占用車位(無劃線、標示、標牌管理)，因此並未吸引正門與其他路口學童、家長到此接送。

※人行道問題

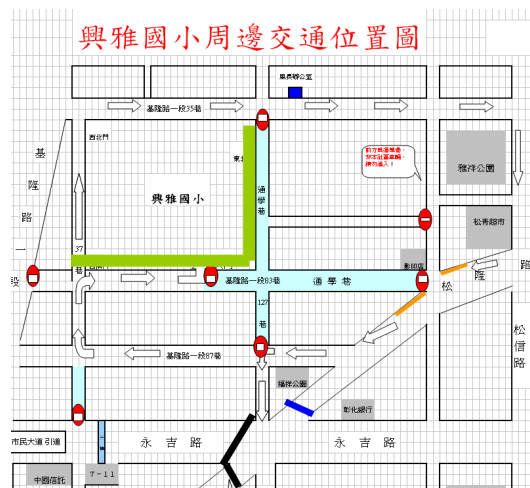
編號：2-1-1緊鄰學校四周皆有人行道。

問題：學校四周僅有一處有人行道系統。

說明：學校除了西面設有人行磚之外，其餘三面皆無人行道的設置，並且多受到周遭住家停車佔用空間所擾。圖為人行道狀況，北面與南面無人行道，並且周圍停滿住家的車輛。而校內縮減圍牆後，騰出更多的空間創造人行道

改善對策：

- (1) 於學校東側（永吉路127巷）、南側（基隆路一段83巷）靠學校邊設置人行道。
- (2) 未設置人行道以前，於聯合會勘時請交工處評估，先在學校東側（永吉127巷）、南側（基隆路一段83巷）畫設紅線，解決人車交織的問題。



圖示說明：



※通學範圍問題

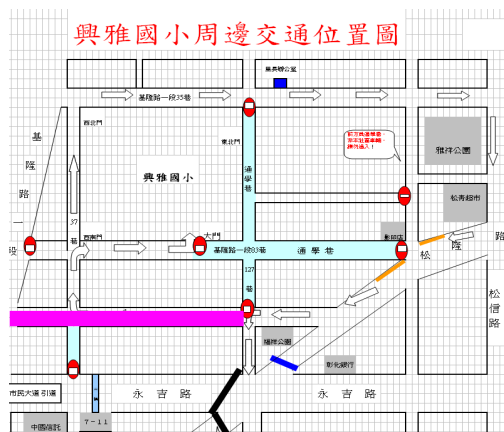
編號：3-6-1學區內學童必經之巷弄無人車爭道的問題。(問卷4-11題發現有將近40%的家長認為有人車爭道之問題)

問題：發現學童通學途中必經巷弄有人車爭道的問題。

說明：由於學校在巷弄內，而巷弄內又有相當多住家，所以人車衝突嚴重，尤其是學生上課時間與一般上班族時間差不多，當地住戶亦不受導護志工勸導，強制進入，如圖顯示出學生家長不願導護與通學巷，直接帶走學童，更加造成危險。

改善對策：

- (1) 協助學校向導護志工總隊提出增加義交資格之導護6名，讓學校在導護執勤工作上更完善。
- (2) 導護志工的訓練部份，靖娟可於工程改善後協助邀請本會安全委員至學校行導護專業指導及經驗分享，使學校導護工作更完善。
- (3) 鄰近興建停車場的巷道車輛進出多，為學校通學安全的隱憂，決議將基隆一段87巷（永吉路127巷-永吉路37巷）增設為通學巷，以解決該向通行行人車交織的問題。並於增設完成後，請學校於家長日時加強接送之宣導。



圖示說明：

基隆路一段83巷與永吉路127巷加叉路口



※停車場規劃

編號：4-2-1停車場出入口有設置警示號誌。

問題：停車場號誌設有淺在危險。

說明：由於巷弄較一般道路小，而學校停車場設置於面向大門西側，對於自大門口放學的學童則會在視線受到阻礙而無法得知是否有車輛將出停車場

改善對策：

- (1) 請學校在停車場出入口處外側，再加設一紅綠雙色之警示燈號誌。
- (2) 為避免聲響過大打擾居民作息，警示音的設置採時段限制，於上放學時段主。
- (3) 配合通學巷之使用，請學校教職員配帶停車證進出，以利管控車輛，學校向教職員加強宣導此方案。
- (4) 停車場出入口處已畫設紅線，但現有標線太短，若出口處停大型車輛，則子從停車場出入易有死角，請交工處增長標線至少12公尺（2輛車身長度）

圖示說明：

基隆路一段83巷學校大門旁的停車場



叁、改善通學環境

學校教職人員及志工可以依據下列案例，將勘察後所發現的通學環境缺失，提送交通局邀請相關單位對環境做工程改善。

常見問題		可能的對策		權責單位
人行設施	巷弄狹小，沒有人行設施，而且雙邊停放車輛。	在寬度許可下設置人行道，必要時搭配單行道規劃。	圖5、6	交工處、新工處
		利用交通錐的設置，形成暫時性的人行空間。	圖7、8	轄區分局、學校
		申請「通學巷」，於上放學時間提供學童通行空間。	圖9、10	交工處
	人行道鋪面破損或凹凸不平，學童行走危險。	人行道鋪面重新鋪設。	略	新工處
	騎樓高低差嚴重，學童行走困難。	實施騎樓整平工程。	圖15、16	建管處
	人行道、騎樓遭佔用，學童通行困難。	申請「機車退出騎樓、人行道」，空出人行空間。	圖19、20	停管處
交通管制設施	人行道設置，不符合身心障礙人士使用的規格。	設殘障坡道，寬度、坡度及平坦度須符合規格。	圖23	新工處
	上放學時間，學童無法順利通過號誌化路口。	調整號誌秒數，延長行人通行時間。	略	交工處
		規劃行人專用時相，同一時間學童大量放行。	圖28	
	交通標線斑駁、不清楚，失去警示作用。	重新補繪標線。	圖30	

	巷弄內，車行速度過快，學童通行危險。	於巷口設置減速墊，減緩車速。	圖32	
		於巷口劃設減速標線，減緩車速。	圖33	
		於巷口劃繪設「慢」字，減緩車速。	圖34	
	左右轉車輛的視野不佳，學童通行危險。	增設反射鏡，擴大駕駛視野範圍。	圖37	
		巷口劃設紅線（或延長紅線）避免停車。	圖38	
停車設施	學校附近之停車場出入口沒有警示燈或警示鈴響。	請公私立停車管理單位加裝警示燈及鈴響。	圖41	停管處、停車場業者、大樓管理委員會
	學校附近之停車場出入口的設置不佳，造成駕駛人無法清楚辨識通過之行人。	請公私立停車管理單位加裝反射鏡。	圖43	
接送規劃	家長接送區的使用效益不佳，接送區被居民佔用。	檢視家長接送區的標誌、標線是否完整，並搭配警力取締違規。	圖46	交工處、警察局
	家長接送區的範圍太小，造成接送車輛阻塞。	申請擴大接送區的範圍。	略	交工處
		重新規劃家長接送路線，延長家長接送距離。	圖48	交工處
	家長接送情況混雜，造成交通意外。	重新規劃接送動線，使人車分道、汽機車分流。	圖50	各學校

一、人行設施：

意指通學範圍內，學童能利用人行道、騎樓，安全的步行至學校；而人行道、騎樓至少符合寬度、平坦度之條件，並且設置無障礙設施，而且不被佔用(如下圖1、2)。



圖1



圖2

依上述原則檢視環境，列舉常見問題如下：

問題1.1：巷弄狹小，沒有人行設施，而且雙邊停放車輛。



圖3



圖4

對策1.1.1：在寬度許可下設置人行道，必要時搭配單行道規劃。



圖5



圖6

對策1.1.2：利用交通錐的設置，形成暫時性的人行空間。



圖7



圖8

對策1.1.3：申請「通學巷」，於上放學時間提供學童通行空間。



圖9



上放學時段，
「通學巷」禁止車輛進入

圖10

問題1.2：人行道鋪面破損或凹凸不平，學童行走危險。



圖11



圖12

對策1.2：人行道鋪面重新鋪設。(圖略)

問題1.3：騎樓高低差嚴重，學童行走困難。



圖13



圖14

對策1.3：實施騎樓整平工程。



圖15



圖16

問題1.4：人行道、騎樓遭佔用，學童通行困難。



圖17



圖18

對策1.4：申請「機車退出騎樓、人行道」，空出人行空間。



圖19



圖20

問題1.5：人行道設置，不符合身心障礙人士使用的規格。



無障礙坡道有破損，導致與路面有落差

圖21



無障礙坡道過窄

圖22

對策1.5：設殘障坡道，寬度、坡度及平坦度須符合規格。



圖23

二、交通管制設施：

交通管制設施的設置以協助行人、車輛順利通行為目的。因此，若學童在通學的過程中，發生無法順利通行或與車輛交錯狀之狀況，即表示交通管制設施的設置有所不足。

在標誌、標線的設置上，務必要求標示清楚，以用路人方便辨識為原則。



標線繪設清楚，無剝落，標誌角度合宜，便於辨識且無破損問題

圖24



圖25

依上述原則檢視環境，列舉常見問題如下：

問題2.1：上放學時間，學童無法順利通過號誌化路口。



圖26



圖27

對策2.1.1：調整號誌秒數，延長行人通行時間。(圖略)

對策2.1.2：規劃行人專用時相，同一時間學童大量放行。



圖28

問題2.2：交通標線斑駁、不清楚，失去警示作用。



圖29

對策2.2：重新補繪標線。

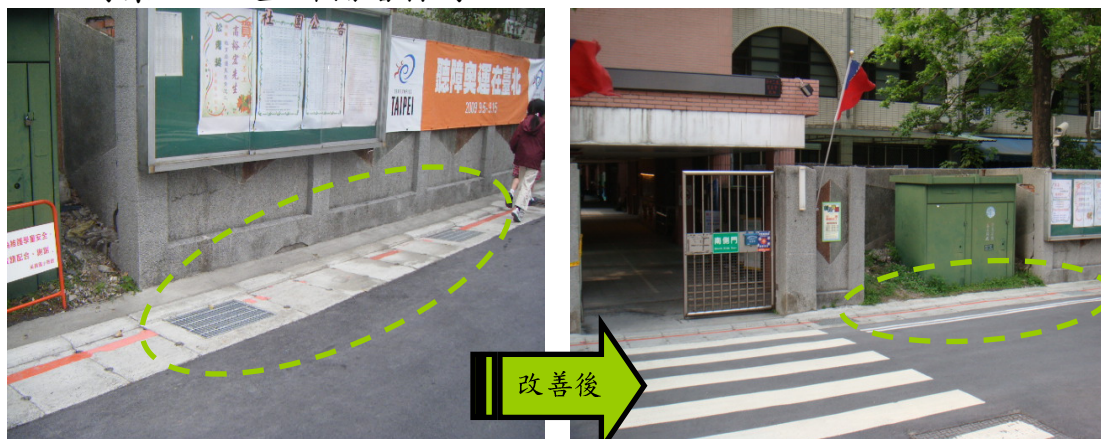


圖30

問題2.3：巷弄內，車行速度過快，學童通行危險。



圖31

對策2.3.1：於巷口設置減速墊，減緩車速。



圖32

對策2.3.2：於巷口劃設減速標線，減緩車速。



圖33

對策2.3.3：於巷口劃繪設「慢」字，減緩車速。

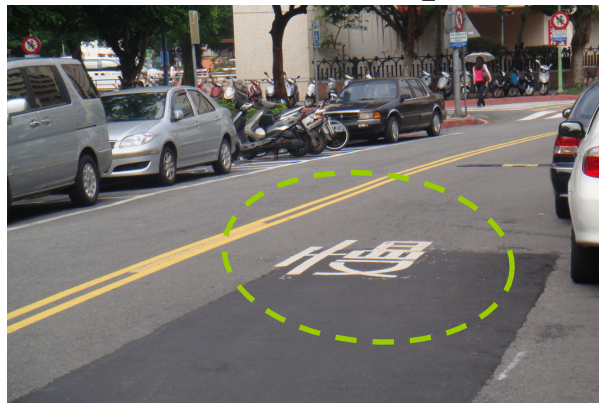


圖34

問題2.4：左右轉車輛的視野不佳，學童通行危險。



圖36

對策2.4.1：增設反射鏡，擴大駕駛視野範圍。



圖37

對策2.4.2：巷口劃設紅線（或延長紅線）避免停車。



圖38

三、停車設施

為保護用路人之安全，不論公私立停車場之出入口，皆須設置完整之警示設施，警示燈之角度、亮度以用路人能夠覺察為宜，另需搭配警示鈴響，以警示用路人注意。



圖39

依上述原則檢視環境，列舉常見問題如下：

問題3.1：學校附近之停車場出入口沒有警示燈或警示鈴響。



圖40

對策3.1：請公私立停車管理單位加裝警示燈及鈴響。



圖41

問題3.2：學校附近之停車場出入口的設置不佳，造成駕駛人無法清楚辨識通過之行人。

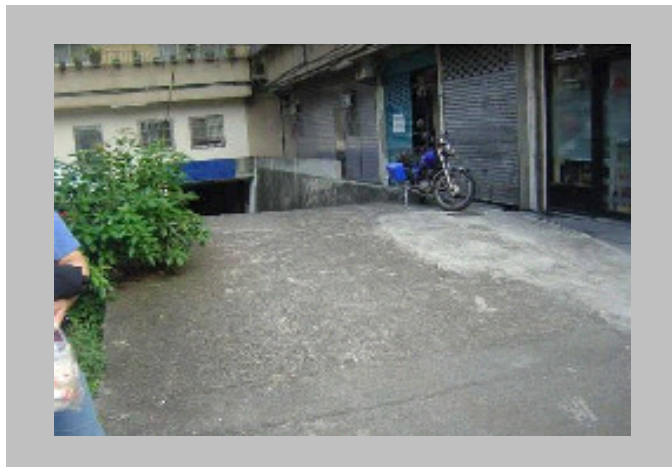


圖42

對策3.2：請公私立停車管理單位加裝反射鏡。



圖43

四、接送規劃：

「家長接送區」位置，應搭配合格之家長接送區牌面，及繪設禁停黃線，以利於家長於上放學時段暫時停等用途。

此外，在接送規劃上以人車分道、汽機車分流為原則，應避免行人與大車、小車的混雜狀況。



圖44

依上述原則檢視環境，列舉常見問題如下：

問題4.1：家長接送區的使用效益不佳，接送區被居民佔用。



圖45

對策4.1：檢視家長接送區的標誌、標線是否完整，並搭配警力取締違規。

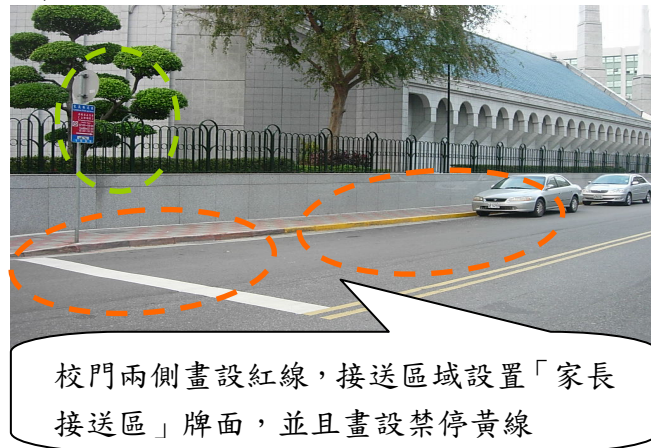


圖46

問題4.2：家長接送區的範圍太小，造成接送車輛阻塞。



圖47

對策4.2.1：申請擴大接送區的範圍。(圖略)

對策4.2.2：重新規劃家長接送路線，延長家長接送距離。



圖48

問題4.3：家長接送情況混雜，造成交通意外。

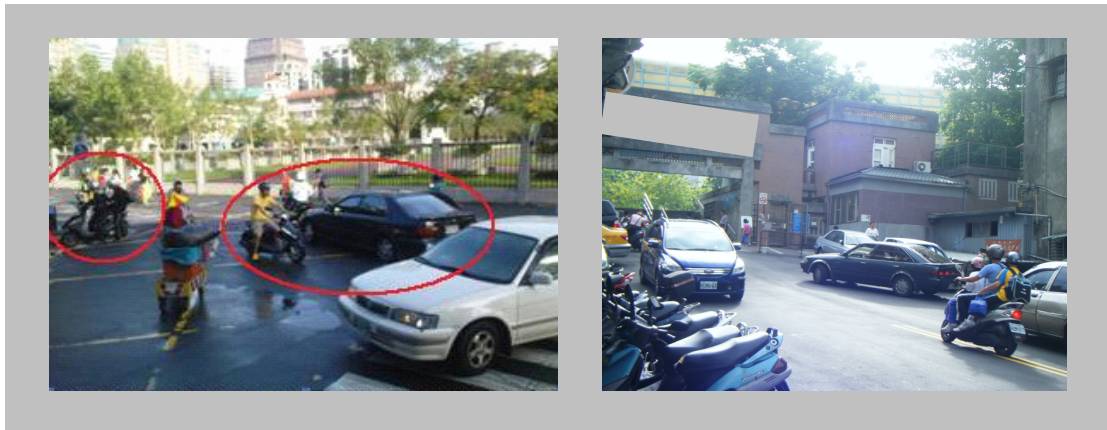


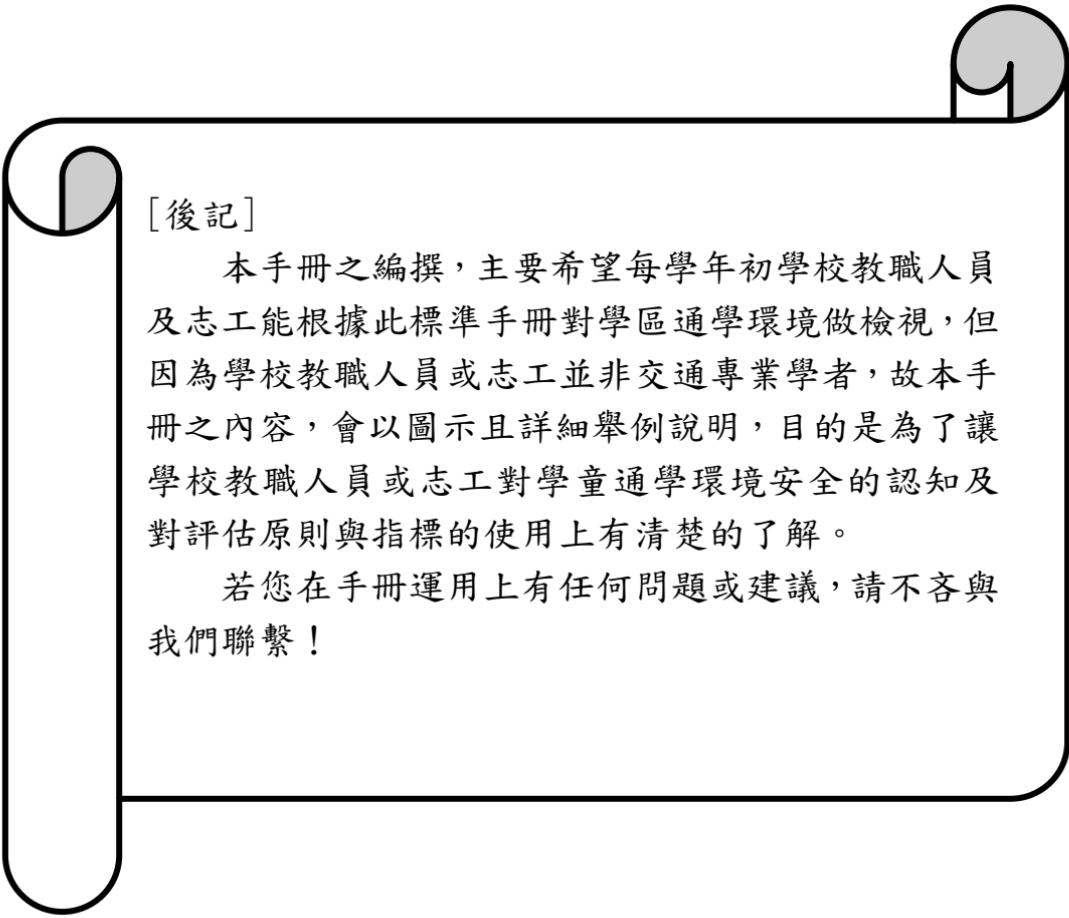
圖49

對策4.3：重新規劃接送動線，使人車分道、汽機車分流。



圖50

整體而言，臺北市推行「走路上學」活動已經進行多年，雖然仍有許多不足之處，但也逐漸形成工作模式，本手冊希望能成為各校推動走路上學環境改善的重要工具，讓我們一起努力，打造一條真正安全的通學路。



[後記]

本手冊之編撰，主要希望每學年初學校教職人員及志工能根據此標準手冊對學區通學環境做檢視，但因為學校教職人員或志工並非交通專業學者，故本手冊之內容，會以圖示且詳細舉例說明，目的是為了讓學校教職人員或志工對學童通學環境安全的認知及對評估原則與指標的使用上有清楚的了解。

若您在手冊運用上有任何問題或建議，請不吝與我們聯繫！

附錄一：學區內常見的交通設施

(資料來源：道路交通標誌標線號誌設置規則，97.6.18修訂)

一、人行設施：

(一) 人行道：指為專供行人行走之騎樓、走廊及劃設供人行走之地面道路，與人行天橋及人行地下道。



(二) 騎樓：騎樓係指建築物地面層外牆面至道路境界線間之空間，在上方有樓層覆蓋者稱為騎樓。



二、停車設施：

(一) 路外停車空間

1. 臨時路外停車場：為私人或公有空地設置臨時停車場。



2. 路外停車：為建築物附設停車空間。包含公有立體停車場、住宅停車場（免費或收費）、住宅大廈、私人辦公大樓、醫院停車場（免費或收費）等。



（二）路邊停車空間

1. 主、次要幹道停車格



2. 巷道停車格：包含未規劃路邊停車格，可自由停放；有規劃路邊停車格，含免費及收費兩種。



三、交通管制設施

(一) 交通標誌：

1. 分類及作用

(1) 標誌之分類及其作用：

- ①警告標誌：用以促使車輛駕駛人及行人瞭解道路上之特殊狀況、提高警覺，並準備防範應變之措施。
- ②禁制標誌：用以表示道路上之遵行、禁止、限制等特殊規定，告示車輛駕駛人及行人嚴格遵守。
- ③指示標誌：用以指示路線、方向、里程、地名及公共設施等，以利車輛駕駛人及行人易於識別。
- ④輔助標誌：除前述三款標誌外，用以便利行旅及促進行車安全所設立之標誌或標牌。

(2) 標誌之顏色使用原則：

- ①紅色：表示禁制或警告，用於禁制或一般警告標誌之邊線、斜線或底色及禁制性質告示牌之底色。
- ②黃色：表示警告，用於安全方向導引標誌及警告性質告示牌之底色。
- ③橙色：表示施工、養護或交通受阻之警告，用於施工標誌或其他輔助標誌之底色。
- ④藍色：表示遵行或公共服務設施之指示，用於省道路線編號標誌、遵行標誌或公共服務設施指示標誌之底色或邊線及服務設施指示性質告示牌之底色。
- ⑤綠色：表示地名、路線、方向及里程等之行車指示，用於一般行車指示標誌及行車指示性質告示牌之底色。
- ⑥棕色：表示觀光、文化設施之指示，用於觀光地區指示標誌之底色。
- ⑦黑色：用於標誌之圖案或文字。
- ⑧白色：用於標誌之底色、圖案或文字。

(3) 標誌之體形分為左列各種：

- ①正等邊三角形：用於一般警告標誌。
- ②菱形：用於一般施工標誌。
- ③圓形：用於一般禁制標誌。
- ④倒等邊三角形：用於禁制標誌之「讓路」標誌。
- ⑤八角形：用於禁制標誌之「停車再開」標誌。

- ⑥交岔形：用於禁制標誌之「鐵路平交道」標誌。
- ⑦方形：用於輔助標誌之「安全方向導引」標誌、禁制標誌之「車道遵行方向」、「單行道」及「車道專行車輛」標誌、一般指示標誌及輔助標誌之告示牌。
- ⑧箭頭形：用於指示標誌之「方向里程」標誌。
- ⑨梅花形：用於指示標誌之「國道路線編號」標誌。
- ⑩盾形：用於指示標誌之「省道路線編號」標誌。

2. 認識標誌

(1) 警告標誌

① 當心行人號誌

促使車輛駕駛人減速慢行，注意行人。設於行人易肇事路段，或設有「行人穿越道」標線將近之處。



② 當心兒童標誌

促使車輛駕駛人減速慢行，注意兒童。設於小學、幼稚園、兒童遊樂場所及兒童眾多處所將近之處。



③ 慢行標誌

用以促使車輛駕駛人減速慢行。設於道路發生特殊情況，影響行車安全路段將近之處。



④ 危險標誌

用以促使車輛駕駛人小心駕駛。設於危險路段將近之處。



(2) 禁制標誌

① 道路遵行方向標誌

用以告示車輛駕駛人應遵行之行駛方向。設於交岔路口附近顯明之處。



② 單行道標誌

用以告示該道路為單向行車，已進入之車輛應依標誌指示方向行車。設於單行道入口起點處。



③ 機慢車兩段左(右)轉標誌

用以告示左(右)轉汽缸總排氣量未滿550立方公分機器腳踏車或慢車駕駛人應遵照號誌指示，以兩段方式完成左(右)轉。本標誌設於實施機慢車兩段左(右)轉路口附近顯明之處，並配合劃設機慢車左(右)轉待轉區標線。



④ 行人專用標誌

用以告示該段道路專供行人通行，任何車輛不准進入。設於該路段起點顯明之處。



⑤ 禁止進入標誌

用以告示任何車輛不准進入。設於禁止車輛進入路段入口顯明之處。



⑥ 禁止停車標誌

用以告示不得停放車輛。但臨時停車不受限制。



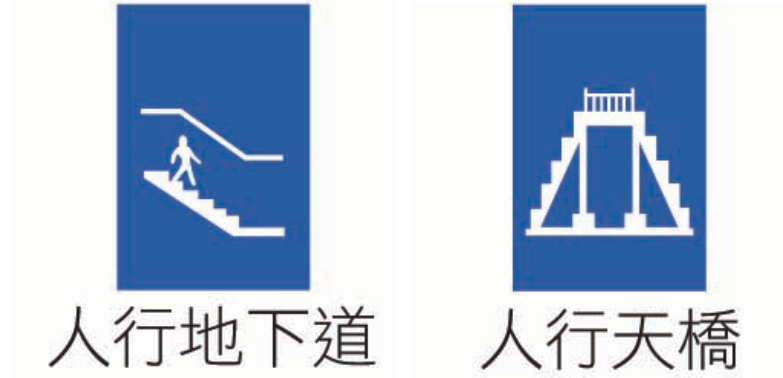
⑦ 禁止左右轉標誌



(3) 指示標誌

① 人行天橋標誌、人行地下道標誌

用以指示行人穿越天橋或地下道入口之位置。設於天橋或地下道入口附近，並得以附牌指示方向。



② 學校標誌：

用以指示學校地區，車輛駕駛人應注意禁聲慢行。



③ 此路不通標誌

用以指示前端道路無出口不能通行。設於不通道路之入口處。



④ 停標誌

設在安全停車視距不足的岔道路次要道路口，駕駛人在穿越之前必須停車觀察，認為安全時再向前行駛。



⑤ 家長接送區標誌

設在學校大門（含側門）出入口單側之兩端或鄰近街廓，規劃十五至五十公尺長之禁停黃線，並設立有接送時間禁停車輛之告示標誌。



⑥ 通學巷標誌

設於學校周遭學生上、下學經常出入之地段，並於上下學時段，實施車輛交通管制，特以供學童通行為主之巷道。



(4) 輔助標誌

① 安全方向導引標誌

用以促使車輛駕駛人減速慢行，並引導行駛安全方向。
。視需要設於易肇事之彎道路段或丁字路口。



② 附牌

為主標誌牌之輔助標誌，凡主標誌牌無法完全表達設置目的，或僅為說明、教育性質者，得設置之。



③ 告示牌

用以現有標誌無法充分說明或指示時，為維護行車安全與暢通之需要，得設置本標誌，其中禁制性質告示牌並應有相關之管制法令方得設置。



④活動型拒馬

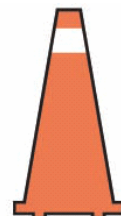
用以阻擋車輛及行人前進或指示改道，設於道路臨時性交通阻斷之處。



活動型拒馬

⑤交通錐、交通筒、交通桿及交通板

用以輔助拒馬阻擋或分隔交通。



交通錐

⑥施工標誌

用以告示前方道路施工，車輛應減速慢行或改道行駛。設於施工路段附近。



道路施工

(二) 交通標線

1. 警告標線

(1) 減速標線

用以警告車輛駕駛人前方路況特殊，車輛應減速慢行，視需要設於收費站漸變段起點附近或易超速、易肇事路段起點附近。



(2) 「慢」字

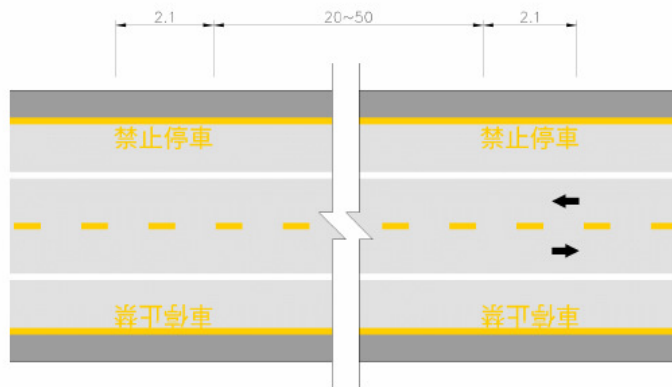
用以警告車輛駕駛人前面路況變遷，應減速慢行。



2. 禁制標線

(1) 禁止停車線

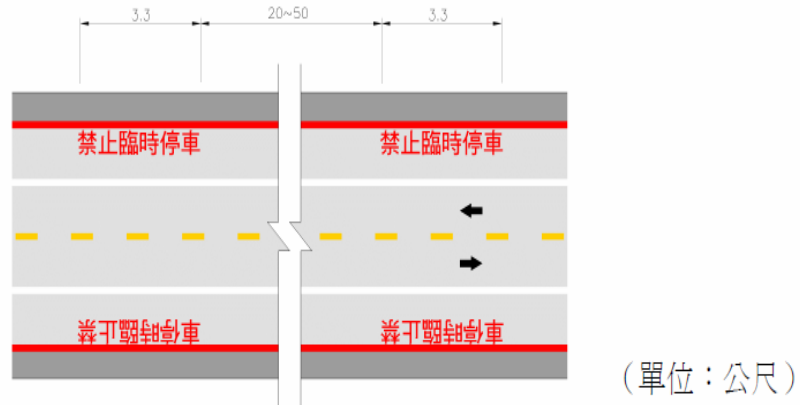
用以指示禁止停車路段，以劃設於道路緣石正面及頂面為原則，無緣石之道路得標繪於路面上，距路面邊緣以三〇公分為度。標線為黃實線，禁止時間為每日上午七時至晚間八時，如有延長或縮短之必要時，應以標誌及附牌標示之。



(單位：公尺)

(2) 禁止臨時停車線

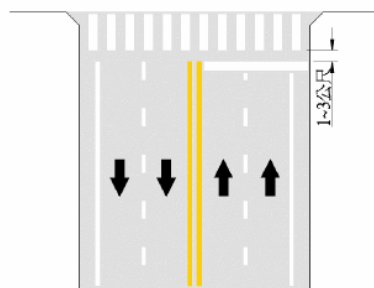
用以指示禁止臨時停車路段，以劃設於道路緣石正面或頂面為原則，無緣石之道路得標繪於路面上，距路面邊緣以三〇公分為度。標線為紅色實線，禁止時間為全日廿四小時，如有縮短之必要時，應以標誌及附牌標示之。



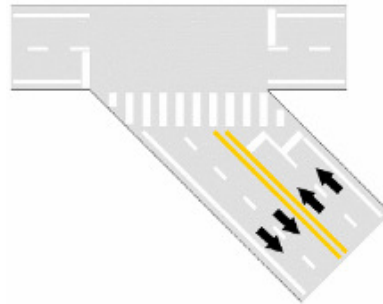
(3) 停止線

用以指示行駛車輛停止之界限，車輛停止時，其前懸部分不得伸越該線。

圖一 直交路口

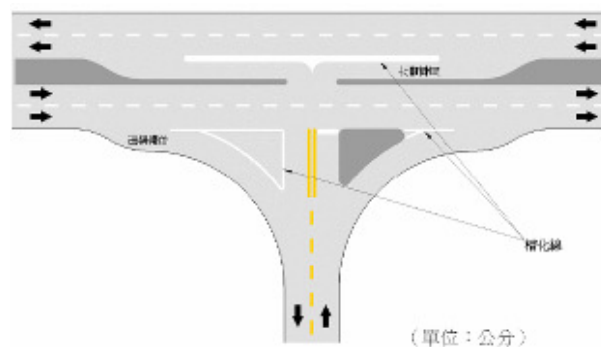


圖二 斜交路口



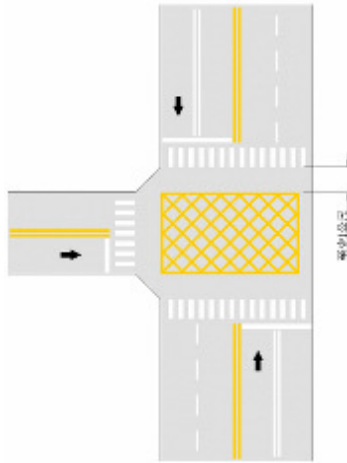
(4) 槽化線

用以引導車輛駕駛人循指示之路線行駛，並禁止跨越。劃設於交岔路口、立體交岔之匝道口或其他特殊地點。



(5) 網狀線

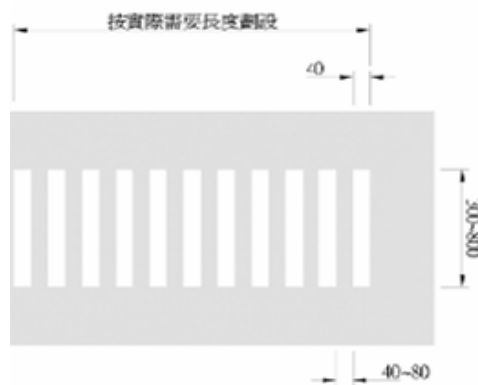
用以告示車輛駕駛人禁止在設置本標線之範圍內臨時停車，防止交通阻塞。



3. 指示標線

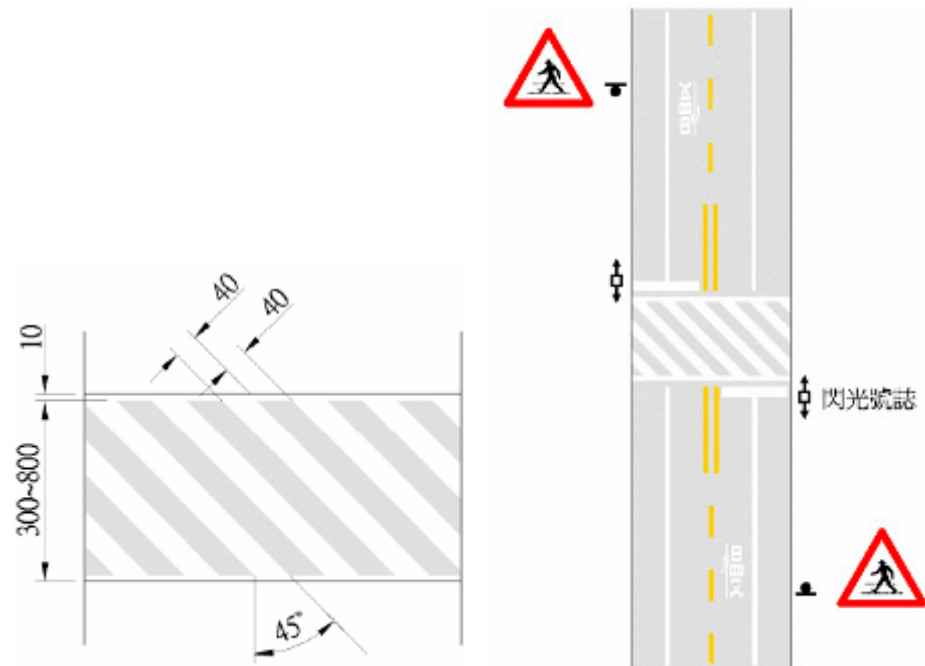
(1) 枕木紋行人穿越道線

設於交岔路口；其線型為枕木紋白色實線，儘可能於最短距離處銜接人行道，且同一組標線之間隔長度需一致，以利行人穿越。



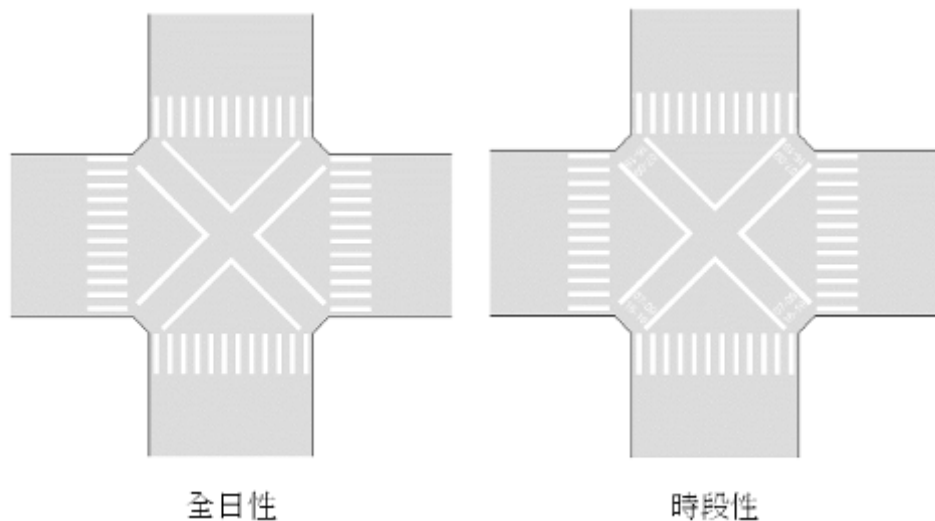
(2) 斑馬紋行人穿越道線

設於道路中段行人穿越眾多之地點。設有本標線之地點，應配合設置行人穿越道號誌，指示車輛駕駛人提高警覺。



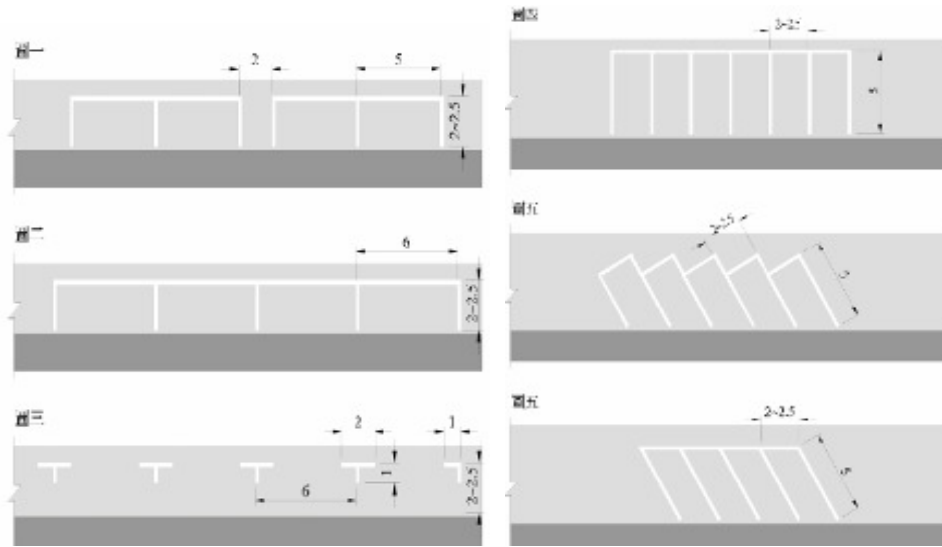
(3) 對角線行人穿越道線

設於有行人專用時相之號誌路口；其線型為於路口對角線位置劃設X字型平行白色實線。標線分全日性及時段性，並應配合號誌時制設置之，時段性應將可通行時段標繪於各平行實線起點處。



(4) 車輛停放線

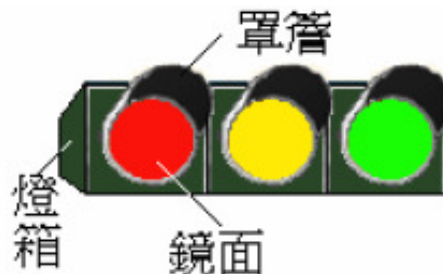
用以指示車輛駕駛人停放車輛之位置與範圍。



(三) 交通號誌

1. 號誌燈

號誌燈頭係指懸掛在道路上空或設置於桿柱之號誌組件，主要由燈箱、罩簷、鏡面及發光模組等所構成。



2. 行人專用號誌燈

- (1) 「行走行人」之綠色燈號穩定顯示時，表示行人可穿越道路，應快速通行。
- (2) 「行走行人」之綠色燈號閃光顯示時，表示警告行人，剩餘之綠燈時間不多，如已進入道路者，應快速通過，或停止於道路中之交通島上，如尚未進入道路者，禁止跨入。
- (3) 「站立行人」之紅色燈號穩定顯示時，行人禁止進入道路。
- (4) 「行走行人」之紅色燈號閃光顯示時，表示與其相關之行車管制號誌係以閃光運轉，行人跨入道路前，應先停止，注意左、右來車，小心通過。



(四) 家長接送區：

1. 定義

為保障學童上下學通行安全，及維護校園周邊交通秩序，於學校（含合法立案之幼稚園、不含補習班）大門（含側門）出入口單側之兩端或鄰近街廓，規劃15至50公尺長之禁停黃線，並設立接送時間禁停車輛之告示標誌設為家長接送區。

2. 設置條件

(1) 單向車道寬度需為 5 公尺(含)以上

(2) 接送區設置地點距學校出入口以不超過 100 公尺為原則。

3. 設置位置：設置於學校出入口單側之兩端或鄰近接廓。

4. 接送區設置長度：以學校出入口兩側或鄰近街廓規劃15~50公尺長之接送區為原則。

(五) 通學巷：

1. 定義

通學巷係指配合學校上下學時段，於周邊巷道雙向禁止車輛進入或單向管制車輛進入及增設相關交通設施，以提升學校周邊學童行的便利與安全。

2. 設計條件

(1) 該巷道無人行道。

(2) 巷道雙邊停車，行人無行走空間。

(3) 巷道狹小，無行人通行空間。

(4) 學校周邊社區有替代道路進出。

3. 實施方式：辦理會勘後交工處配合事項如下

(1) 時段性雙向及單向管制車輛進入

(2) 路口設置行人專用時相

(3) 設置當心兒童標誌

(4) 設置家長接送區

(5) 繪設禁止臨時停車紅線

(6) 設置減速墊、慢、減速標線、反射鏡

四、交通寧靜區

(資料來源：市區道路工程規劃及設計規範之研究(2006)，內政部營建署)

(一) 定義

交通寧靜區為結合幾種主要道路工程改善措施，以減少因使用汽車所帶來的負面影響、改變駕駛人的駕駛行為，提升其它非汽車用路人的道路使用現況。

(二) 設計介紹

1. 交叉口改變設計

交叉口空間調整的可能作法包括人行空間擴大、動線錯列、中心圓環、高凸路心、路面變更、標線作法等。

(1) 路口駝峰

將駝峰路面運用在交叉口的設計之中，使駕駛人通過時產生震動或是在通過前察覺而減低車速，以降低車輛穿越路口的危險。



(2) 不對稱交岔路口

利用各向車道不對稱的交叉於路口，使駕駛人因為道路線型而必須彎曲前進，且因視野無法完全看清，使行經時車輛必須降低速度。



2. 路段降速措施

路段降速措施包括高凸路面、減寬設施、分隔島設施、交錯設施、路面變更、路寬縮窄等。

(1) 路口縮減

利用路口空間的縮小，使車輛經過時必須變換車道位置，並注意對向來車，而且車輛轉向較為不便，以達到車輛減速的效果。



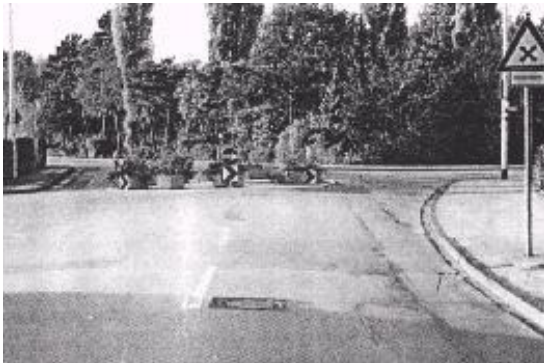
(2) 路口圓形駝峰

在路段中設置圓形駝峰，迫使進入的車輛必須彎曲行進，以減低車輛行駛的速度。有緊急事故時，救護車或消防車可以跨越通過。



(3) 路口圓環

在路段中設置圓環，強迫進入的車輛必須彎曲行進，以減低車輛速度。



3. 交通寧靜區入口設計

入口處之設計的目的在於讓人車進入此區時有心裡及駕駛行為上更改的準備與緩衝空間。這些設施包括地磚鋪設、入口縮窄、路面改變、交通標誌等。

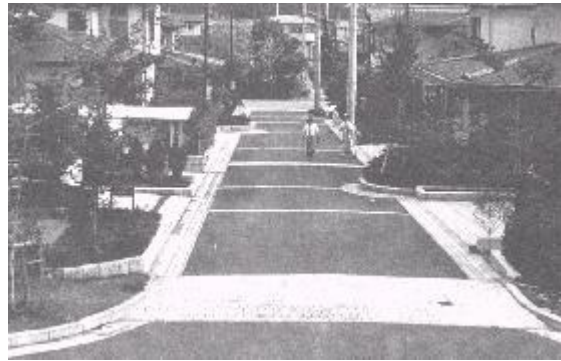
(1) 出入口變換路面

出入口變換路面的方式，可清楚的標示出入口的位置，提醒駕駛人進入時需減低速度，但是這樣的設計並沒有強制減速的作用。



(2) 出入口駝峰

在出入口設置駝峰路面，可利用路面的高凸，使車輛進行減速的動作，在進入交通寧靜區時，可符合速限的標準。



(3) 大門出入

在入口處設立大門形式的出入空間，可利用大門形式控制車輛型式與車流度，且可明顯的標示交通寧靜區出入口位置，提醒駕駛人放慢車速。



(4) 出入口退縮

若主要道路車流量大，可將出入口作些許的退縮，使進入交通寧靜區的車輛，除了本身的減速之外，更可避免因為減速而造成主、次要道路的壅塞。



4. 交叉口整合設計

基本觀念在於橫斷面之更改配合降速措施。其設計之方式主要依據行人之需求及停車位之需求來進行不同的整合設計。

5. 交叉口安全視距改善措施

於狹窄巷道、穿越性交通量大者、且停車問題嚴重，造成巷道安全威脅之地區。建議透過改善巷道交叉口的視距。

附錄二：臺北市交通管制設施設置條件及申請表

臺北市交通管制工程處交通管制設施申設注意事項

一、目的：提供交通管制設施設置原則，增進市民對交通設施需求的了解以提升申設之行政作業效率。

二、發放對象：區公所、里辦公處。

三、種類：交通管制設施種類計 8 種。

- (一) 禁止臨時停車紅線
- (二) 禁止停車黃線
- (三) 交通號誌
- (四) 減速墊
- (五) 減速標線
- (六) 反射鏡
- (七) 黃網線
- (八) 單行道

四、申設條件及注意事項如附表一。

五、交通設施申請表如附表二。

六、本項作業所需經費由臺北市交通管制工程處年度預算支應。

七、本注意事項奉核定後實施，修正時亦同。

附表一：交通管制設施之申設條件及注意事項

編號	交通管制設施	條件及注意事項
1	禁止臨時停車紅線	<p>1. 依道路通安全規則等規定，依規定於交岔路口、公共汽車招呼站十公尺內、消防栓五公尺內劃設禁止臨停紅線。</p> <p>2. 為避免交通壅塞或影響行人通行安全，於該處劃設禁止臨停紅線。</p> <p>3. 停車場所有人申請於停車場出入口劃設禁止臨停紅線必須提供本府建築管理處所核發之建築使用執照及停車場平面圖。</p> <p>附註：</p> <p>1. 巷道劃設禁止臨停紅(黃)線與否，將由建議人洽週邊住戶意見，取得共識後，提報至里辦公處後向本處提出申請。</p> <p>2. 申請消防通道，請向本府消防局申請</p>
2	禁止停車黃線	<p>該地點夜間停車不會影響交通及消防安全(但白天停車會影響交通)，因有夜間停車需求，可申請劃設黃線。</p> <p>附註：禁停黃線設於路邊，用以禁止停車，禁止時間為每日上午七時至晚間八時，如有延長或縮短之必要時，應以標誌及附牌標示之。</p>
3	交通號誌	<p>申請交通號誌須注意下列事項：</p> <p>1. 申設時會評估行人通過量及車流量是否達到交通部及內政部所頒訂「道路交通標誌標線號誌設置規則」之設置標準。</p> <p>2. 路口住家常以設置號誌桿會妨礙其住家風水，店家出入及私地為由，而反對號誌桿設置；另因號誌燈夜間過亮或因夜間為閃光運作太亮，影響鄰近2樓住戶睡覺。故申請時，里辦公室應與週邊住戶協商，取得共識後，再向本處提出申請。</p>

		<p>3. 須留意申請設置地點離現有號誌太近，會增加車流停等，支道轉彎出來車輛常會遇到紅燈。</p> <p>4. 路口常發生交通事故，則須由警察單位提供一年來內曾有 5 次以上肇事紀錄，非藉號誌無法防止者，可進一步研究設置號誌改善。</p>
4	減速墊	<p>1. 常設巷道寬度 8 公尺以下，但為避免安裝不久後，即因影響住戶夜間安寧，居民又建議拆除，故先取得周邊住戶同意為宜。</p> <p>2. 請勿申請設置於路口轉彎處或有坡度路面。</p>
5	減速標線	<p>因易影響住戶夜間安寧，故請先取得周邊住戶同意。</p>
6	反射鏡	<p>1. 為設於非號誌化路口，因行車視距不佳，為觀察橫向有無來車，可申請設置反射鏡。</p> <p>2. 一般私人停車場出入口非為申請範圍（有需求由住戶申請自行設置）。</p>
7	黃網線	<p>用以告示車輛駕駛人禁止在設置本標線之範圍內臨時停車，防止交通阻塞。其劃設規定如下：</p> <p>1. 號誌路口不予劃設。</p> <p>2. 未設有號誌路口，視需要劃設。</p> <p>3. 常受交通管制或其他原因需限制不得臨時停車之地點，例如停車場內停車位 50 位以上，劃設後能提醒用路人該地點有車輛出入頻繁。</p>
8	單行道	<p>1. 有配對單行道路網較佳，宜同時考量整體社區路網。</p> <p>2. 申請單行道或恢復雙向道需由本處製作問卷，多數居民贊同。</p> <p>3. 設置單行道優點為可提供停車或臨停需求，缺點為車輛需繞行較不方便。</p>

附表二：臺北市交通管制工程處交通設施申請表

申請日期： 年 月 日

<p>申請項目：</p> <p><input type="checkbox"/>1. 禁止臨時停車紅線 <input type="checkbox"/>2. 禁止停車黃線 <input type="checkbox"/>3. 交通號誌</p> <p><input type="checkbox"/>4. 減速墊 <input type="checkbox"/>5. 減速標線 <input type="checkbox"/>6. 反射鏡 <input type="checkbox"/>7. 黃網線 <input type="checkbox"/>8. 單行道</p>
<p>聯絡方式：</p> <p>1. 申請人：<input type="checkbox"/> 區 里辦公處，<input type="checkbox"/>民眾：姓名</p> <p>2. 電話：</p> <p>3. 地址：臺北市 區 路(街) 巷 弄 號</p>
<p>申請案由：</p>
<p>申請地點：</p>
<p>位置簡圖或照片：</p>
<p>機關：臺北市交通管制工程處</p> <p>地址：臺北市信義區松德路300號7樓</p> <p>電話：(02) 27599741 傳真：(02) 27599724</p>

將本表傳真2759-9724或郵寄臺北市信義區松德路300號7樓，本處將儘速指定專人為您處理。