

## 第二章 文獻回顧

號誌化平面路口對向直行左轉車輛通行安全影響因素涉及層面廣泛，如道路交通法規之規範形式、路權歸屬、肇事特性、衝突特性等，因此，本研究將回顧對向直行左轉車輛路權優先次序、國際道路交通法規、交通衝突與肇事、對向直行左轉交通運行特性與法規現況分析等相關研究、文獻，並進行深入綜合評析。

### 2.1 對向直行左轉車輛路權優先次序

路口對向直行左轉車輛之路權優先次序除依道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款與道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款「轉彎車應讓直行車先行。但直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」之規定，左轉車輛於特定時空條件組合下，擁有路口優先通行權外，一般而言，若由交通運行原理、燈號管制、車輛運動學、路權範圍變化、行駛速率等觀點探討路權優先次序，則左轉車輛應讓直行車輛先行並無疑義，茲將各不同面向下對向直行左轉路權分析分述如下：

#### 1. 交通運行原理分析

對於進入路口前意圖左轉之車輛，進行轉彎運行時，由於其路權及行進方向之改變，因此在進入（或妨礙）對向直行車輛之路權範圍時，應付出更多等待之注意義務，直至具有足夠且合理之車間空程，始可繼續行進〔1〕，否則須依道路交通管理處罰條例第 48 條第 1 項第 6 款之規定，將優先通行路權讓予已進入路口，或持續臨近路口之車輛先行，但當左轉車輛行駛至路口中心處，且直行車輛尚未進入路口，而左轉車輛已達路口中心處時，則直行車輛應讓左轉車優先通行〔17〕。

#### 2. 燈號管制分析

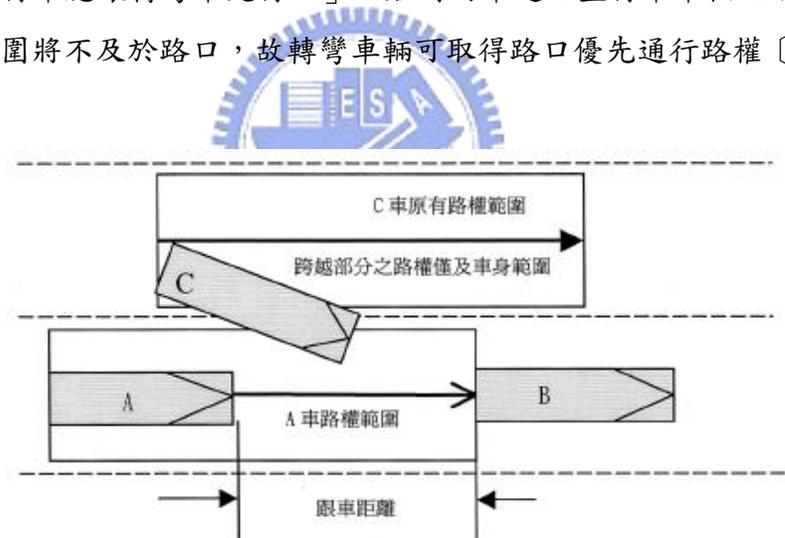
綠色燈號管制下，如無特定箭頭燈號指示方向，則直行車輛之通行權將高於任何左轉車輛或右轉車輛，因此，路口意圖左轉運行的車輛，必須在對向直行車輛全部通行後，或仍距離甚遠，而不至於影響其行進時，始可左轉，若左轉車輛未讓直行車輛優先通行，即違反道路交通法規之優先路權規定〔29〕。

### 3. 車輛運動學分析

就車輛運動學之觀點而言，由於轉彎車輛在行駛速度上，必須因應方向之改變，以及不斷克服轉彎過程中離心力之增加而減速，始能順利轉彎，而相較下，直行車輛行駛方向並未改變，且其速度可保持不變，為促進交通流暢與安全，轉彎車輛應讓直行車先行[16]。

### 4. 路權範圍變化分析

就轉彎車輛與直行車輛之相互路權範圍變化而言，車輛於路口轉彎運行，實質上可視為一種變換車道之行為，換言之，轉彎車輛之路權變化情形，同於變換車道之車輛轉入他人車道，在行車安全與秩序之前提下，必須至車道空間之路權釋出後，始得轉入，否則將立即構成侵犯相對用路人路權之侵權行為，如圖2.1所示，因此，依道路交通安全規則第102條第1項第6款「轉彎車應讓直行車先行。但直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行。」，若對向車道之直行車輛距離路口尚遠，則直行車輛之路權範圍將不及於路口，故轉彎車輛可取得路口優先通行路權[21]。



資料來源：[21]

圖2.1 插入車隊過程中，車輛變換車道之路權變化示意圖

### 5. 行駛速率分析

基於直行車車速通常較快，且通過路口亦較為迅速，因此，在安全之前提下，轉彎車輛應禮讓直行車輛先行，但如果直行車輛尚未進入路口，而轉彎車輛已經抵達中心處時，則直行車輛應禮讓轉彎車輛[4]。

## 2.2 國際道路交通法規

本研究回顧與評析國際道路交通法規關於對向直行轉彎車輛之相關規範，於道路交通靠右行駛國家方面，共有美國（加州）、德國、大陸地區及台灣地區，而道路交通靠左行駛國家則有日本、英國、香港地區與澳洲。

### 2.2.1 道路交通靠右行駛國家

#### 1. 美國

##### (1) 加州車輛法 [43]

車輛欲左轉或迴轉者，必須讓出路權給對向所有即將臨近的車輛。

##### (2) 加州駕駛人手冊 [44]

駕駛者左轉時，必須讓出路權給所有即將臨近車輛，直至安全時始可左轉。

##### (3) 交通管制設施標準手冊 (MUTCD) [45]

美國交通管制設施標準手冊內附有路口地面轉彎線設置之相關規範，如圖 2.2 所示：



資料來源：[45]

圖 2.2 美國路口轉彎線示意圖

#### 2. 德國

德國交通秩序法規定轉彎車需讓對向即將臨近車輛先行 [46]。

### 3. 大陸地區

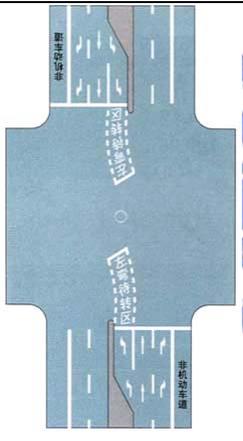
#### (1) 道路交通安全法實施條例〔47〕

綠燈亮時，准許車輛通行，但轉彎的車輛不得妨礙被放行的直行車輛、行人通行，另機動車輛向左轉彎時，應靠路口中心點左側轉彎。

#### (2) 國家標準《道路交通標誌和標線》〔48〕

大陸地區國家標準《道路交通標誌和標線》則附有左轉彎導向線、路口中心圈、左彎待轉區線等設置之相關規範，如表 2.1 所示。

表 2.1 大陸地區地面轉彎標示表

左彎導向線	左彎待轉區線	中心圈	
			

資料來源：〔48〕

### 4. 台灣地區

#### (1) 道路交通管理處罰條例〔24〕

道路交通管理處罰條例針對轉彎車輛不當運行行為之處罰對象為：

- A. 轉彎前未減速慢行。
- B. 行經交岔路口未達中心處，佔用來車道搶先左轉彎者。
- C. 多車道左轉彎，不先駛入內側車道者。
- D. 轉彎車不讓直行車先行，或直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車不讓轉彎車先行者。

## (2) 道路交通安全規則〔25〕

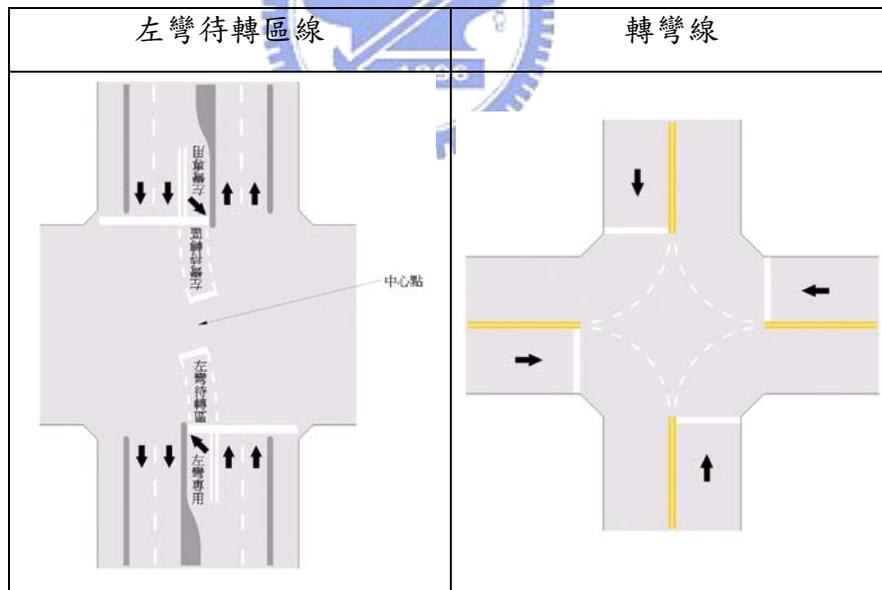
道路交通安全規則規範轉彎車運行時應遵守事項：

- A. 左轉彎時，應距交岔路口三〇公尺前顯示方向燈或手勢，行至交岔路口中心處左轉，並不得占用來車道搶先左轉。
- B. 四車道以上或同向二車道，欲左轉彎時，應距交岔路口三〇公尺前換入內側車道或左轉車道。
- C. 轉彎車應讓直行車先行。但直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行。

## (3) 道路交通標誌標線號誌設置規則〔26〕

道路交通標誌標線號誌設置規則內附左彎待轉區線、轉彎線設置之相關規範，如表 2.2 所示。

表 2.2 台灣地區路口地面標線示表



資料來源：〔26〕

### 2.2.2 道路交通靠左行駛國家

#### 1. 日本

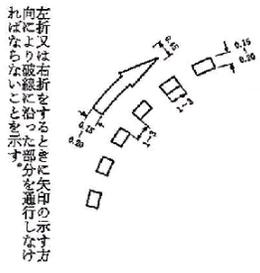
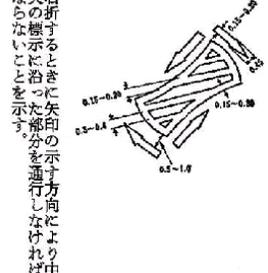
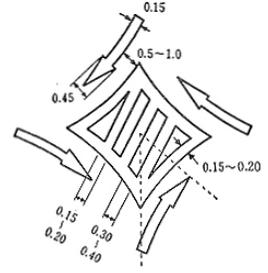
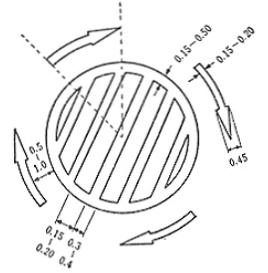
## (1) 道路交通法〔49〕

車輛行經路口右轉時，應讓直行車輛先行，且不得妨礙直行車輛之通行。

## (2) 道路標識、區劃線及道路標示命令〔50〕

內附地面轉彎線、路口地面標示設置之相關規範，如表 2.3 所示。

表 2.3 日本地面轉彎標示表

地面轉彎線	路口中央標示		
<p>左折又は右折をするときに矢印の示す方向に進行しなければならぬことを示す。</p> 	<p>右折するとき矢印の示す方向により中央の標示に沿った部分を通行しなければならぬことを示す。</p> 		

資料來源：〔50〕

## 2. 英國

英國公路守則中規定駕駛者右轉前，應行駛至道路中央左側適當位置，或畫設有供車輛右轉臨停的空間等候，此外，車輛必須直至與對向臨近車輛之間具有安全間距時，才可右轉通行〔51〕。

## 3. 香港地區

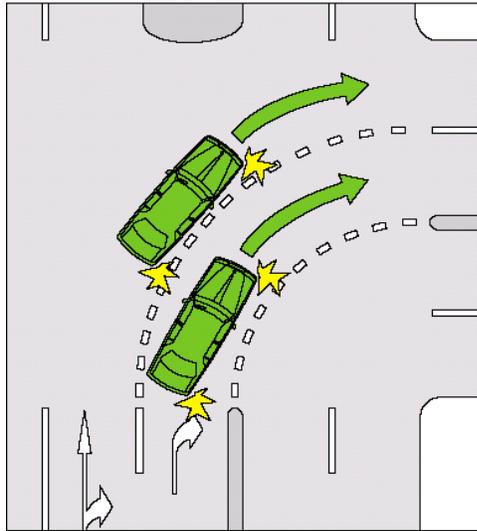
香港道路使用守則規定車輛從窄路轉右時，依規定應行駛至路中央偏左處，或駛入畫上右轉道路標記的行車線。並盡可能讓出左邊空位，給其他車輛駛過。且應在這個位置等候，直至在轉彎範圍內，沒有車輛迎面駛來時，才可轉彎。轉彎時，不可切過道路的彎角〔52〕。

## 4. 澳洲

### (1) 道路規則〔53〕

澳洲道路規則內詳細規範不同道路狀況下之車輛右轉注意事項，茲分述如下：

- A. 由非多車道之道路右轉時，如果道路設有分隔線或中央分隔島，則駕駛者應盡可能以平行分隔線或中央分隔島方式進入路口；如果道路無分隔線或中央分隔島，則駕駛者應盡量往右靠近路口中央。
- B. 單行道之道路，駕駛者應盡可能以靠近道路右側方式右轉。再者，駕駛者由多車道之道路右轉時，一般情況下，應由右轉專用車道臨近並進入路口，並遵循與右轉專用道標線銜接之地面標記（轉彎線）指示右轉，如圖 2.3 所示。
- C. 如果道路設有地面標記，則駕駛者應遵照地面標記指示右轉；如果道路無地面標記，則駕駛者應盡量往右靠近路口中央右轉。



資料來源：〔53〕

圖 2.3 澳洲路口地面轉彎標記示意圖

## (2) 道路使用者手冊〔54〕

澳洲道路使用者手冊內則規定右轉彎時，應盡可能靠近路的中央線。如果地面有標記指明如何轉彎，駕駛者應遵守，如果地面無標記，駕駛者應盡量往右靠近路口中央。且駕駛者若須通過有中央分隔帶的多行線右轉，必須等到迎面交通有空檔才可切入，並盡可能行駛到道路中的分隔部分及停車，直至安全時才繼續行駛。

### 2.2.3 小結

茲就各國道路交通法規內容規範之完整性、轉彎方式之明確性、路權歸屬型式、路口轉彎相關地面標示、轉彎車輛行駛速率等特性比較分析，並整理表 2.4 所示。

#### 1. 內容規範之完整性

澳洲〔53、54〕之規範最為詳備，廣泛考量各種不同道路條件下之轉彎注意事項，而台灣地區〔25〕則對位於四車道以上或同向二車道等多車道上意圖轉彎之車輛規範其必須提前換入內側車道或左轉車道。

#### 2. 轉彎方式之明確性

英國〔51〕、大陸地區〔47〕、台灣地區〔24、25〕、香港地區〔52〕、澳洲〔53、54〕皆提及轉彎車輛於轉彎過程中應行駛至道路中央或中心處適當位置，始可通行。

#### 3. 路權歸屬型式

##### (1) 直行車輛絕對優先路權

各國〔43、44、46、47、49、51、52、53、54〕皆有類似轉彎車應讓出路權而給予直行車優先先行，或轉彎車不得妨礙直行車通行之規定，因此，係屬直行車輛絕對路權型式。

##### (2) 直行轉彎車輛相對路權

台灣地區〔24、25〕另行附加「直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」之「但書」規定，以提供臨近或已進入路口之用路人與相對用路人，利用相對位置關係作為路權判斷與通行之依據，因此，其路權歸屬係為直行左轉車輛相對路權型式。

#### 4. 路口轉彎相關地面標示

##### (1) 中央標示

僅大陸地區〔48〕與日本〔50〕具有路口中央標示或中心圈等地面標示，得以明確顯現路口中央或中心處之概念。

## (2) 地面轉彎線

美國〔45〕、大陸地區〔48〕、台灣地區〔26〕、日本〔50〕與澳洲〔53〕等皆具有地面轉彎線或轉彎導向線，以指示路口轉彎車輛運行動線與軌跡。

## (3) 轉彎待轉區線

台灣地區〔26〕與大陸地區〔48〕則具有左彎待轉區線，以供作較大型路口左轉車輛停車待轉之空間。

## 5. 轉彎車輛行駛速率

台灣地區〔24〕規範轉彎車輛於轉彎前應減速慢行，但並未予以明確量化。

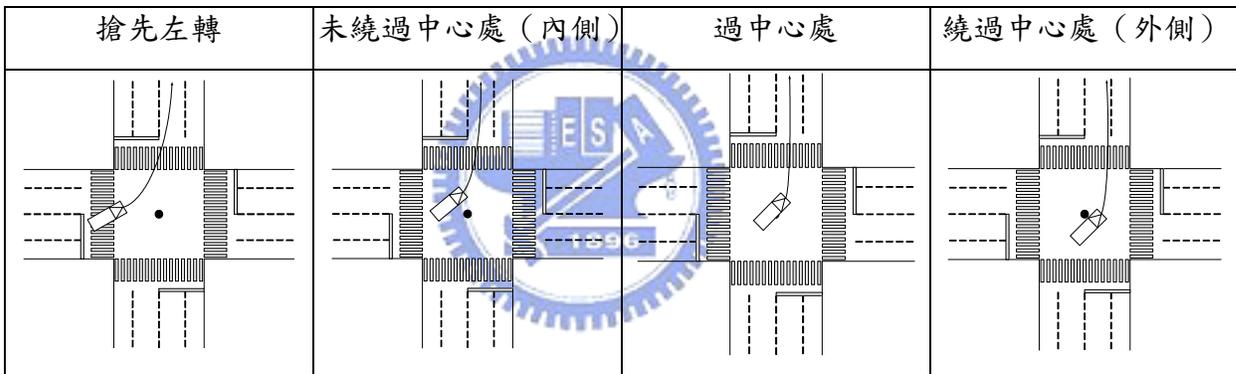
經由綜合比較國際對向直行左（右）轉車輛運行相關道路交通法規之規範，可得知不論道路交通為靠左或靠右行駛國家，其路權歸屬多屬直行車輛絕對優先路權型式，唯台灣地區為對向直行左轉車輛相對路權型式，此外，各國對於轉彎方式雖不盡相同，如美德日或採較彈性規範〔42、43、45、48〕，抑或如大陸地區、英國、香港地區、澳洲、台灣地區〔46、50、51、52、53、23、24〕較為詳盡，而台灣地區雖有關於轉彎車達中心處始可轉彎之規範，並依據交通部路政司第 05629 號函示，交岔路口中心處，係指路口中心，即各道路中心線延伸交岔處，但對於二對向相互左轉車輛而言，為符合現有規定，必須採行通過交岔路口中心處之大轉彎，此將造成與對向同為左轉車輛產生二個衝突點、兩車之衝突面積加大〔14〕，且由吳水威君等〔9〕分析可發現左轉轉彎方式共有，搶先左轉、未繞過中心處、過中心處、繞過中心處等四種情形，如表 2.5 所示，顯示國內左轉車輛繞中心處運行方式規定仍不夠明確。另外，特別針對轉彎車輛運行行駛速率規範者，僅台灣地區〔24〕規定轉彎車輛轉彎前需減速慢行，然而，速率「減速慢行」之規範對於實務上駕駛者操作與警方取締標準而言，尚未盡明確。

表 2.4 各國相關道路交通法規特性比較表

特性	美國	德國	大陸地區	台灣地區	日本	英國	香港地區	澳洲
內容規範完整性				★				★
轉彎方式明確性			★	★		★	★	★
是否為直行車輛絕對路權型式	★	★	★		★	★	★	★
有無路口轉彎相關地面標示	★		★	★	★			★
有無轉彎車輛行駛速率規範				★				

註：絕對或相對路權形式，並不等同於絕對或相對肇事責任

表 2.5 左轉車輛運行型態表



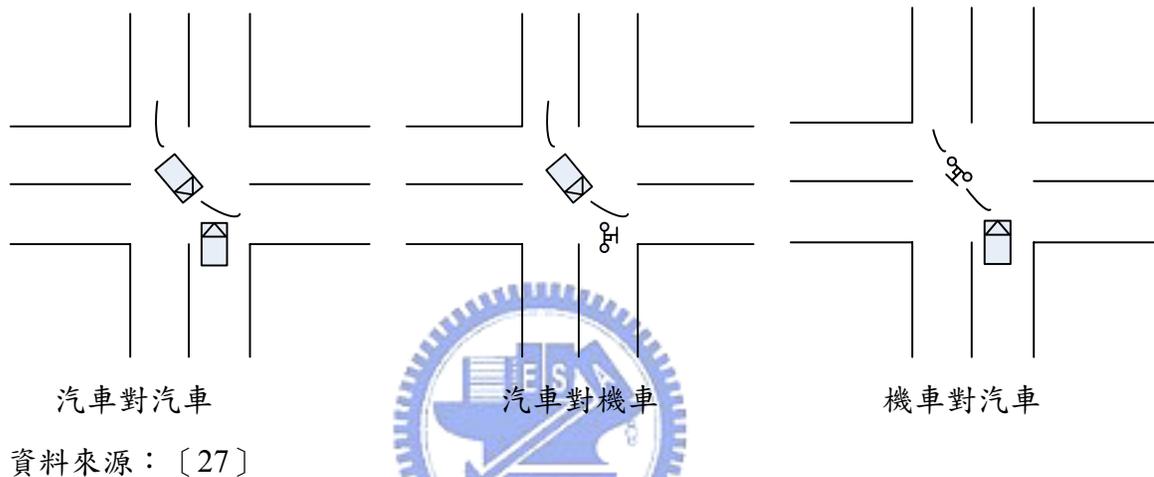
資料來源：〔9〕

## 2.3 交通衝突與肇事分析

### 1. 交通衝突

#### (1) 對向直行左轉車輛交通衝突型態

國內路口對向直行左轉車輛間之交通衝突型態，依對象之不同，可分為汽車對汽車、汽車對機車以及機車對汽車等 3 種〔27〕，如圖 2.4 所示，而路口若實施機車兩段式左轉，則第三種汽車對機車所造成之衝突將無從產生。



資料來源：〔27〕

圖 2.4 對向左轉衝突類型圖

#### (2) 衝突軌跡

對於路口直行車輛之軌跡模擬，多以直線線型方式處理，且又分為斜率為有限值以及斜率為無限大 2 種；而轉彎車輛之運行軌跡模擬，則多以圓弧線型方式處理〔6、9、10、13〕。

### 2. 肇事分析

#### (1) 左轉肇事型態

左轉事故發生型態依碰撞對象之不同，可區分為 6 類〔39〕，如圖 2.5 所示，分別為：

##### A. 型一：

包含左轉車輛與其左邊鄰近道路直行車輛之碰撞事故、直行車輛與右邊鄰近道路左轉車輛碰撞事故。

##### B. 型二

包含左轉車輛與對向直行車輛或右邊鄰近道路直行車輛碰撞事故。

**C. 型三：**

包含左轉車輛與對向直行車輛或右邊鄰近道路直行車輛碰撞事故。

**D. 型四：**

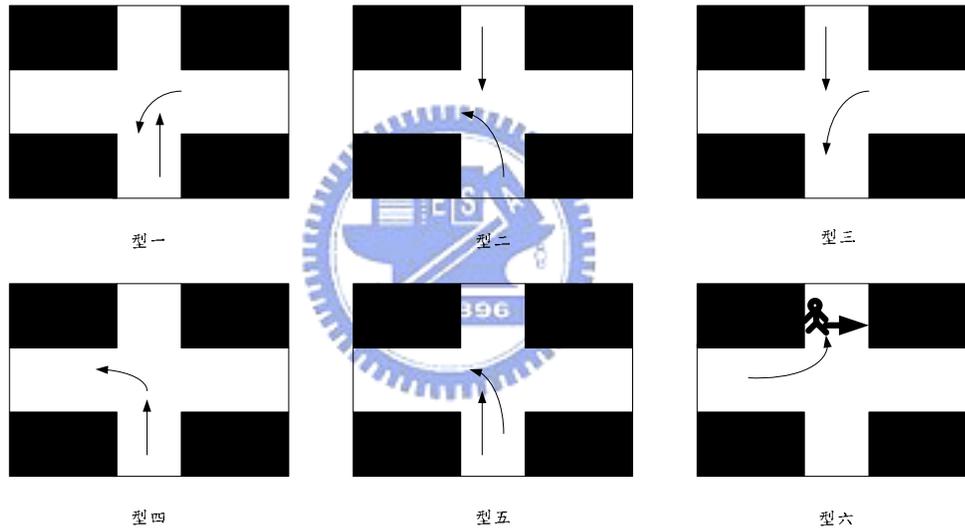
包含直行車輛追撞等待左轉之車輛碰撞事故。

**E. 型五：**

包含左轉車輛與同向直行車輛碰撞事故。

**F. 型六：**

包含左轉車輛與橫街行人碰撞事故。



資料來源：〔39〕

圖 2.5 左轉事故型態圖

**(2) 對向直行左轉肇事碰撞型態**

對向直行左轉肇事碰撞型態，若依車輛相對碰撞位置之差異（如車頭、車身、車尾），則可分為 6 種〔9〕，如表 2.6 所示。

表 2.6 常見對向直行左轉車輛碰撞型態表

(1)	(2)	(1)
(2)	(3)	(4)

資料來源：〔9〕

### (3) 對向直行左轉肇事特性

就衝突的角度而言，由於左轉車輛於無左轉專用時相之號誌化路口同時面臨分流、併流與穿越三種交通運行特性之交互作用，因此其潛在危險性較直行與右轉車輛嚴重。此外，於左轉肇事特性分析部分，則包含左轉肇事資料基本特性、路口管制措施、路口交通特性，以及路口幾何特性分析，茲分述如下〔20〕：

#### A. 左轉肇事基本資料分析

於左轉碰撞型式特性方面，左轉車輛與對向車道直行車輛所造成之碰撞係為路口左轉交通事故最主要之碰撞型式，因此國外路口左轉時向之設計多以左轉車輛與對向直行車輛之衝突或肇事情況作為參考依據；而於路口肇事原因特性方面，係以左轉車未讓直行車先行為最，其次則為左轉車輛未依規定轉彎，再其次才為左轉車輛違反號誌管制，而於綠燈尚未始亮即搶先左轉。

## B. 路口管制措施分析

所有臨近路口中係以左轉保護時相之平均肇次最低，再者為左轉保護且允許時相，如綠燈早開或遲閉二時相，此外，不同左轉時相型式之左轉肇事類型結果具趨於一致之傾向，亦即左轉肇事次數高於其他流向，因此，可驗證左轉車輛與對向來車之碰撞係為路口左轉肇事之主要型式。

## C. 路口交通特性分析

無論何種時相型式，左轉肇事率係隨著左轉流量之增加而呈現下降之趨勢。

## D. 路口幾何特性分析

於對向直行車道數之肇事分析方面，得知不論左轉時相型式為何，對向直行車道數愈多，則左轉肇事次數與肇事率亦隨之加增，資料顯示左轉車輛若遭遇對向之車道數愈多，則穿越不同車道之車間距之花費時間會增加，因此將增加其與對向來車衝突之機會。而於左轉車道型式之肇事分析方面，可得知不論左轉車道型式為何，左轉保護時相下之肇事次數與肇事率於所有左轉時相中皆為最低，顯示左轉保護時相確有保護左轉車輛之功能。



## 2.4 對向直行左轉交通運行特性與法規現況分析

### 1. 運行與違規特性

#### (1) 運行特性

一般無左轉專用號誌以及左轉共用車道內之左轉車輛之運行特性，可由停等位置、運行軌跡、接受間距、衝突情形分析〔12〕，茲分述如下：

#### A. 停等位置

大多數左轉車輛停等於路口中心處附近，而少數則停等於停止線內，後續左轉車輛大都未依次序停等，甚有併排、多排之情形，足以影響對向直行或同向車輛通行。

#### B. 運行軌跡

合理運行軌跡應為左轉車輛抵達路口中心處始可左轉，但未達路口中心處左轉，

以及已過路口中心處甚遠才左轉者，而干擾對向同為左轉車輛之情形經常發生。

### C. 接受間距

左轉車輛必須等待對向車流間具有可允許安全通行之足夠間距始可轉彎，但現行號誌化路口常發生綠燈始亮後，左轉車旋即由停止線加速搶先左轉；或於燈號轉換瞬間急行左轉；或強迫對向車輛煞車，反讓左轉車輛先行等之情形。

### D. 衝突情形

當左轉車輛停等過久或以密集跟車穿越對向車到，常發生強迫對向車流煞車並讓行左轉車之違規行為，致使對向直行車流未受應有路權優先之保障。

## (2) 違規特性分析

就普通二時相交岔路口而言，常見違規行為有「速行左轉」、「強行左轉」，以及「越線停等」〔12〕，茲分述如下：

### A. 速行左轉

亦即綠燈始亮，左轉車輛藉由對向車輛之起動延滯與本身衝力，加速搶先左轉。

### B. 強行左轉

左轉車常於對向車流間距不足時，強行通行，嚴重干擾對向車流之運行。

### C. 越線停等

係指綠燈始亮前，左轉車即已先行超越停止線進入路口等待左轉。

## 2. 交通法規現況問題分析

國內路口對向直行左轉車輛運行規範之相關道路交通法規主要為道路交通管理處罰條例與道路交通安全規則。

### (1) 道路交通管理處罰條例第 48 條第 1 款

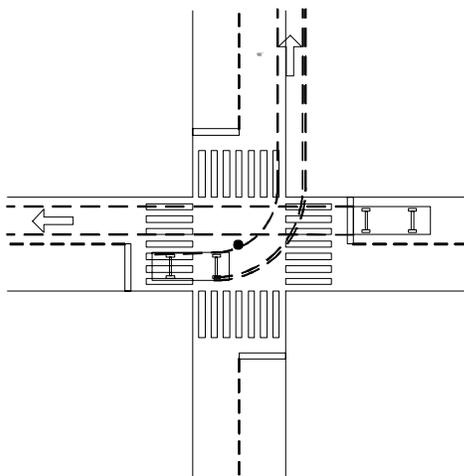
我國對於轉彎車輛通行路口安全速率之相關法規，係以道路交通管理處罰條例第 48 條第 1 款「...在轉彎或變換車道前，未使用方向燈或不注意來、往行人或轉彎前未減速慢行...」之規定為主，而法規雖規範車輛行近行人穿越道，或轉彎前應減速慢行，但並未進一步明確規定車輛該減速到何種程度，因而造成任由駕駛者自行判斷減速程度之現象，常見駕駛者雖有減速，但卻未減至相對安全速度，車速或仍偏高，並未達到法規藉由減速行駛以增加駕駛者對周圍環境變化之應變能力之立意〔9〕。

### (2) 道路交通管理處罰條例第 48 條第 3 款

道路交通管理處罰條例第 48 條第 3 款處罰對象為「行經交岔路口未達中心處，佔用來車道搶先左轉彎者」，主要為規範左轉車輛之運行軌跡與方式，而針對該款條文內容之相關合理性與可行性分析如下：

#### A. 「搶先左轉彎」規定不適用於路寬較小之路口

就實際道路交通狀況而言，由於車輛轉彎運行受限於最小轉彎半徑之道路空間需求，在路口寬度較小的路口，左轉車輛進入路口而未抵達中心處前，即須提前轉彎才能順利通行路口，如圖 2.6 所示，因此法規對於車輛於較小路口必須抵達中心處始可轉彎之要求，尚有未能符合車輛實際交通需求之疑慮〔9〕。



資料來源：〔9〕

圖 2.6 車輛於路寬較小之路口之轉彎運行示意圖

## B. 與對向同為左轉車輛間之衝突

依據交通部路政司第 05629 號函示，交岔路口中心處，係指路口中心，即各道路中心線延伸交岔處解釋下，車輛須行經交岔路口中心處始能轉彎之規定，對於二對向相互左轉車輛而言，為符合現有規定，必須採行通過交岔路口中心處之大轉彎，此將造成與對向同為左轉車輛產生二個衝突點、兩車之衝突面積加大，且導致駕駛人於路口運行時間延長，因而妨礙行車順暢與安全〔14〕。

## C. 與道路交通標誌標線號誌設置規則之規範無法相符合

依據道路交通標誌標線號誌設置規則第 184 條「左彎待轉區線設置」以及第 190 條「轉彎線之設置規範」〔26〕，交岔路口左轉車輛若依地面標線運行，則勢將未行經路口中心處，此運行現況明顯與車輛須行經中心處始得轉彎之規定相左。

## D. 路口交通指揮疏導人員之安全性疑慮

對於路口之交通指揮疏導人員而言，若車輛依現行須行經交岔路口中心處始能轉彎之規定，則必致使指揮人員徒增執勤危險性〔14〕。

### (3) 道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款與道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款

道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款處罰對象為「轉彎車不讓直行車先行，或直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車不讓轉彎車先行者。」，而道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款「轉彎車應讓直行車先行。但直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」，主要為規範對向直行左轉車輛間之路權歸屬，而針對兩條款條文內容之合理性與可行性相關分析如下：

#### A. 關於「轉彎車」與「直行車輛」優先路權之規定過於複雜

道路交通管理規則第 102 條第 1 項第 6 款除明訂「轉彎車應讓直行車輛先行」，並在附加規定「轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車輛應讓轉彎車先行者」，然而但書之規定卻經常造成駕駛者轉彎加速搶道，以取得優先通行路權之情形，嚴重干擾行車秩序、危害路口通行安全甚鉅，此外，由於法規之規定繁複，不僅令駕駛者產生無法判斷特定情境組合下之優先路權次序之疑惑，如表 2.7 所示，亦增加肇事責任鑑定工作

者對於鑑定路口直行車輛與對向左轉車輛間肇事責任之困難度〔9〕。

表 2.7 現行法規下特定情境組合之優先路權歸屬表

左轉車輛		直行車輛	行車位置	
			已進入路口	未進入路口
行車位置 與轉彎運行	已抵達中心處	已開始轉彎	直行車輛	左轉車輛
		未開始轉彎	直行車輛	路權不明
	未抵達中心處	已開始轉彎	直行車輛	路權不明
		未開始轉彎	直行車輛	無優先路權問題

資料來源：〔9〕

### B. 未充分考慮視覺反應

道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款左轉路權規定之但書「但直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」部分，用路人各自於不同方向運動狀態下，已難以正確、迅速判斷本身與對向車輛於速度或距離上之差異，因而欲判斷「誰先進入交岔路口」、「誰將先抵達中心處開始轉彎」更為困難，此外，由於用路人之視覺感識、辨明、判斷、執行至停車讓行之反應過程，需足夠反應時間完成，若有相對用路人錯誤判斷，即可能發生交通肇事，因而提出該條款表面看似周延合理，實則未充分考慮用路人基本視覺反應與車輛正常操作特性，反致使交岔路口更不安全之疑慮〔30〕。

### C. 違背交通運行原理

就道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款與道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款之「直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車以達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行。」之規定而言，若依交通運行原理，直行車通行路權應高於轉彎車，並無所謂「轉彎車已達中心處，直行車應讓轉彎車先行」問題〔5〕。

#### D. 路權判斷不易

道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款與道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款「直行車尚未進入交岔路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」之規定，造成對向直行左轉車輛間優先路權之取得，同時存有直行車先到達交岔路口以及轉彎車先行到達路口中心處兩評判準則，對駕駛者而言，路權判斷難度甚高，此外，兩條款條文規範內容應用於肇事原因研判上，常因無法確切研判轉彎車是否已達路口中心處開始轉彎，而造成路權與肇責歸屬之困窘與爭議〔14〕。另就實務上專業肇事鑑定工作人員而言，對於判斷「誰先到達路口」、「誰已抵達中心處轉彎」尚屬不易，更遑論一般用路人〔5〕。

#### E. 間接鼓勵左轉車輛違規

就道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款及道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款「轉彎車輛應讓直行車輛先行。但直行車輛尚未進入路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」之規定而言，此二條規定，係依車輛相對位置作為路權取得之判斷條件，似有間接鼓勵轉彎車在路口加速行駛，以取得優先路權之嫌，而導致依綠燈前進的直行車須煞車而讓轉彎車先行的怪現象，容易造成駕駛人之間糾紛及破壞行車秩序，並危害路口行車安全〔2、5、14、29〕。

#### F. 路口中心處區分不易

我國道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款及道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款，雖於條文內提及交岔路口之中心處，但並無進一步明確說明或注釋，造成駕駛者行經路口時認知上之困擾，駕駛者僅能以所受之駕駛教育與訓練、駕駛經驗與習慣自行認定路口中心處之範圍，並採取適當駕駛策略，以維持車輛運行，然而，由於個別駕駛者自由心證之判斷具有極大的差異性，因此常有駕駛策略不當或錯誤的情況發生〔2、6、14〕。另就道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款而言，機車左轉應讓直行車輛先行，但直行車輛尚未進入交岔路口，而左轉機車已達中心處開始轉彎，直行車輛應讓轉彎車輛先行，此處法規對於路口中心處定義並不明確，易造成機車左轉運行軌跡與方式之混淆〔6〕，如圖 2.7 所示。

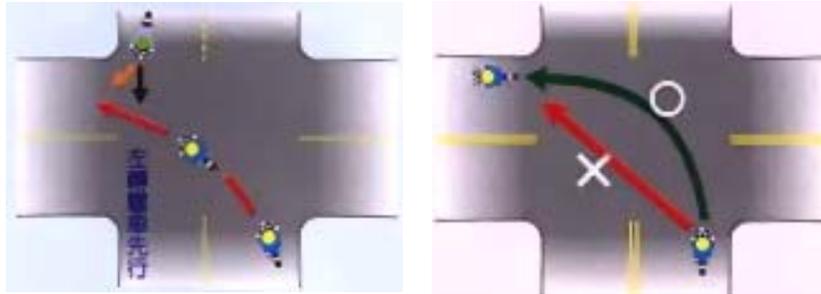


圖 2.7 機車左轉運行圖(資料來源：台北市機車騎士手冊)

### G. 警方執法疑義

對警方執法而言，依據道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款以及道路交通安全規則第 102 條第一項第 6 款，欲判定究為左轉車優先或直行車優先，易產生執法疑義〔14〕。

## 2.5 綜合評析

號誌化路口對向直行左轉車輛之路權優先次序不論由交通運行原理、燈號管制、車輛運動學、路權範圍變化，抑或由行駛速率等觀點探討，皆為左轉車輛應讓直行車輛先行，唯路權歸屬型式，我國因受道路交通管理處罰條例第 48 條第 6 款與道路交通安全規則第 102 條第 1 項第 6 款之「轉彎車輛應讓直行車輛先行。但直行車輛尚未進入路口，而轉彎車已達中心處開始轉彎，直行車應讓轉彎車先行」規定影響，除可歸類為直行左轉車輛相對路權型式，更深一層的影響在於，此相對路權歸屬係為路權急驟交替轉換之型式，對於已進入或正持續臨近路口之對向直行左轉車輛而言，不易正確、迅速判斷本身與對向車輛於速度或距離上之差異。此外，由於國內道路交通管理處罰條例第 48 條第 3 款「左轉彎車輛需行駛至交岔路口中心處方可進行左轉」之規定，對於左轉車輛「達中心處」之運行方式與軌跡，並無較為明確之規範，且並未考慮路口幾何特性，亦無如日本、大陸地區之路口中央標示或中心圈之地面標示輔助，再加上國人駕駛習慣等因素，遂造成轉彎車輛若以較大轉彎半徑左轉運行，則將產生路寬較小之路口適用性、與對向同為左轉車輛間之衝突、與道路交通標誌標線號誌設置規則之規範無法相符合以及路口交通指揮疏導人員等問題。另道路交通管理處罰條例第 48 條第 1 款「轉彎前應減速慢行」之規定，相較於國際道路交通法規多無類似規定，且「減速慢行」並未進一步明確指示車輛減速程度，因而常見駕駛

者雖有減速，但卻未減至相對安全速度，車速或仍偏高，未能達到藉由減速以增加用路人對交通環境變化之應變時間之立意。因此，綜合上述，可歸納我國路口對向直行左轉車輛通行相關問題主要為：

1. 防衛駕駛意識不足
2. 缺乏充分相互尊重與禮讓之精神
3. 常發生不當駕駛行為

而路口對向直行左轉車輛通行於法規層面上之相關問題本質主要為：

1. 左轉車輛『達中心處』運行軌跡之認定
2. 左轉車輛『減速慢行』程度之認定
3. 對向直行左轉『優先路權急驟交替轉換』下之路權判斷不易與急驟交替轉換必要性

本研究並對向直行左轉車輛通行於法規層面上之相關問題，依法規之影響範圍分為，對駕駛行為所產生之影響，以及規範內容本身所造成之問題 2 大類，如表 2.8 所示。



表 2.8 對向直行左轉車輛通行法規層面上之問題綜合分析表

類別	問題敘述	問題本質	道路交通管理處罰條例第 48 條
對駕駛行為所產生之影響	駕駛者不易判斷路權歸屬	路權『急驟交替轉換』下之路權判斷不易	第 6 款
	間接鼓勵左轉車輛加速搶先左轉	路權『急驟交替轉換』之必要性	第 6 款
規範內容本身所造成之問題	減速後車速或仍偏高	『減速程度』之認定	第 1 款
	路寬較小之路口適用性	『達中心處』運行軌跡之認定	第 3、6 款
	與對向同為左轉車輛間之衝突	『達中心處』運行軌跡之認定	第 3、6 款
	與道路交通標誌標線號誌設置規則之規範無法相符合	『達中心處』運行軌跡之認定	第 3、6 款
	路口交通指揮疏導人員之安全性疑慮	『達中心處』運行軌跡之認定	第 3、6 款
	路口中心處區分不易	『達中心處』運行軌跡之認定	第 3、6 款
	警方執法疑義	『達中心處』運行軌跡之認定	第 3、6 款
	關於「轉彎車」與「直行車輛」優先路權之規定過於複雜	路權『急驟交替轉換』之必要性	第 6 款
	未充分考慮視覺反應	路權『急驟交替轉換』下之路權判斷不易	第 6 款
	違背交通運行原理	路權『急驟交替轉換』之必要性	第 6 款