

目錄

路權

機車應該騎在哪裡？	02
誰有優先通行權？	04

行車前的準備

騎乘裝備	05
車輛檢查	06

安全騎乘

騎乘姿勢	08
轉彎要領	10
煞車要領	13
雨天騎乘	15
夜間騎乘	16

防禦駕駛

我看得見你，你看得見我嗎？	17
漫畫篇	24

前言

由於工時彈性、自主性高，foodpanda、UberEats...等美食外送夥伴，成為許多人賺外快的首選之一，但長時間在馬路上穿梭，交通事故也頻頻的發生，造成了許多的傷亡。

年輕機車騎士為台北市交通事故發生件數和死傷人數最多的族群，北市警局分析了年輕機車族群肇事原因，多和速度管理有關，分別是「未注意車前狀況」、「超速失控」、「未依規定讓車」、「駕駛失控」及「未依規定減速」。

根據台北市政府交通局統計，2018年台北市共發生了3萬7千多件交通事故，其中機車騎士的死亡人數占總死亡人數大約一半，受傷人數占比更高達75%，整體風險遠高於其他車種。

另外新北市警方特別針對外送夥伴加強違規取締，這些違規事項中，以未依規定轉彎與闖紅燈為大宗，其他另有使用手機、超速、未依規定使用燈光、逆向行駛、紅燈右轉等違規項目。

隨著外送平台新興行業的興起，外送夥伴逐漸成為交通安全的隱憂。政府相關部門除了在制度層面及執法層面做出因應作為之外，也要求餐飲外送平台業者，推動外送夥伴機車安全駕駛教育訓練。

推動外送夥伴機車安全駕駛教育訓練已是刻不容緩，期待落實這些實地的訓練，有效提升外送夥伴安全觀念及騎乘技術，並養成良好的騎乘習慣，更重要的是降低外送夥伴的交通事故。這是我們共同的責任，我們一起努力！

1 路權

機車應該騎在哪裡？

單向一車道



機車要騎在白線內或是白線外呢？



先判斷這條白線是否為路面邊線(15cm)
若為路面邊線的話則應騎在邊線內的車道上

依據 ▶ 道路交通安全規則 第99條

機車行駛之車道應依標誌或標線之規定行駛；無標誌或標線者，應依下列規定行駛：
五、除起駛、準備停車或臨時停車外，不得駛出路面邊線。

TIP

騎乘時請騎在白實線(路面邊線)內，並隨時注意看照後鏡，確認後方有無車輛接近，並做出最佳的行駛路線，以免發生擦撞或追撞事故。

單向二快車道及一機車優先道



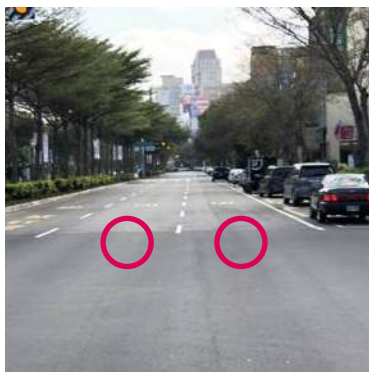
依據 ▶ 道路交通安全規則 第99條

機車行駛之車道應依標誌或標線之規定行駛；無標誌或標線者，應依下列規定行駛：二、在已劃分快慢車道之道路，雙向道路應在**最外側快車道及慢車道**行駛；單行道應**慢車道與慢車道相鄰之快車道**行駛。

TIP

請盡量騎在(機)慢車道上，若前方有併排汽車等狀況要變換車道時，請先打亮方向燈確實看照後鏡，並擺頭確認後方車況，切勿突然往內切。

單向三車道



依據 ▶ 道路交通安全規則 第99條

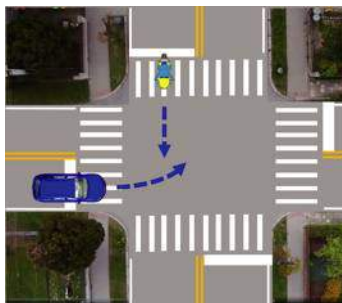
機車行駛之車道應依標誌或標線之規定行駛；無標誌或標線者，應依下列規定行駛：一、在**未劃分快慢車道**之道路，應在**最外側二車道**行駛；單行道應在**最左、右側車道**行駛。

TIP

騎乘在最外側車道時，特別注意路邊停車可能會突然開啟車門，或行人突然衝出，最好拉大間隔至少1公尺。

1 路權

誰有優先通行權？



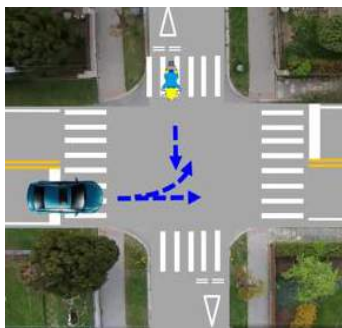
左圖 無號誌路口機車跟汽車誰有優先通行權？

依據 ▶ 道路交通安全規則 第102條

汽車行駛至交岔路口，其行進、轉彎，應依下列規定：
七、轉彎車應讓直行車先行，即機車有優先通行權。

TIP

轉彎汽車應讓直行機車先行！
雖然直行機車有優先通行權，但仍須注意轉彎汽車可能會未禮讓搶快通過。



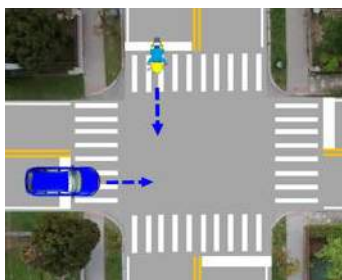
左圖 無號誌路口機車跟汽車誰有優先通行權？

依據 ▶ 道路交通安全規則 第102條

汽車行駛至交岔路口，其行進、轉彎，應依下列規定：二、行至無號誌或號誌故障而無交通指揮人員指揮之交岔路口，**支線道車應暫停讓幹線道車先行**。未設標誌、標線或號誌劃分幹、支線道者，**少線道車應暫停讓多線道先行**。

TIP

支線道機車應讓幹線道汽車先行！
機車(▽表支線道)請減速並停止，讓幹線道車輛先行，請勿搶快！



左圖 無號誌路口機車跟汽車誰有優先通行權？

依據 ▶ 道路交通安全規則 第102條

汽車行駛至交岔路口，其行進、轉彎，應依下列規定：二、行至無號誌或號誌故障而無交通指揮人員指揮之交岔路口。未設標誌、標線或號誌劃分幹、支線道者，**少線道車應暫停讓多線道先行**；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。

TIP

無法區分支線道或幹線道時，車道數相同又同為直行或轉彎車，左方機車應讓右方汽車先行！
行經路口請先減速，並禮讓有優先通行權的右方車先行，請勿搶快！

2 行車前的準備

騎乘裝備

安全帽的選擇



全罩式安全帽



露臉式(3/4)安全帽



可樂帽



選擇安全帽時除了上述3種帽型外，另外就是一定要選擇有國家認證或國際認證的安全帽，以保障品質與安全性。

安全帽的佩戴



最安全舒適的戴法是戴上安全帽並扣上後，帽帶與下顎留一指的寬度，以免太鬆或太緊。

2 行車前的準備

車輛檢查

每天騎乘前的檢查



除了檢查行駛所需汽油之外，另外一定要檢查會直接影響安全的三個重點項目：煞車、輪胎及燈類。

煞車：煞車拉桿間隙是否正確(1~2cm)？煞車導線是否有外傷、斷裂或潤滑性是否足夠？煞車液是否足夠？煞車作動性能是否良好？

輪胎：胎壓是否正確？胎紋深度是否足夠？外表是否有龜裂、損傷或被異物刺到？是否有不正常的磨耗？

燈類：檢查頭燈(近光燈、遠光燈)、煞車燈、方向燈等是否明亮？作動是否正常？另外為充分掌握後方的狀況，請檢查並調整照後鏡及角度。



▶ 煞車-拉桿間隔1~2cm



▶ 燈類-照明是否正常



▶ 輪胎-磨耗指示記號



▶ 輪胎胎面-磨耗至指示點即要更換(0.8mm)



▶ 照後鏡-鏡面調整至可掌握後方狀況



▶ 汽油-至少足夠一天的使用量

定期保養與檢查

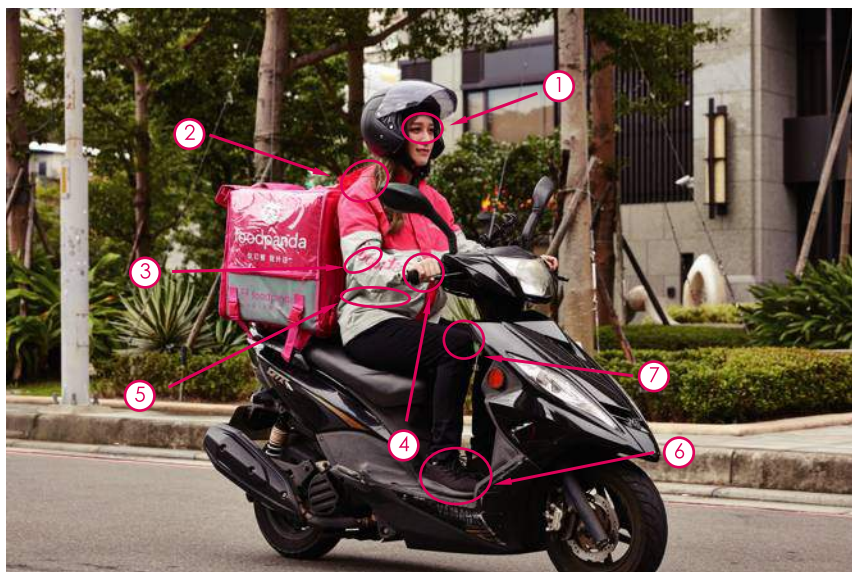
為維護車輛的正常並延長車輛的壽命，請定期至機車服務廠或機車行進行保養與檢查。一般來說油車是每1,000公里、電車是每3,000公里保養一次。

3

安全騎乘

騎乘姿勢

騎乘姿勢七個重點



- ① 眼(視線)：視線要遠要廣，以掌握騎乘時所必須的情報。
- ② 肩：肩膀要放鬆，動作才能靈活。
- ③ 肘：稍微彎曲，向身體靠攏。
- ④ 手(手腕)：手握把手的中央，手腕稍微往下方垂放(角度約120度)。
- ⑤ 腰(騎坐位置)：上半身稍微前傾，肩與手臂可輕鬆的將把手左右轉動。
- ⑥ 腳(腳尖)：尖朝平放在踏板(桿)上，不要往外張。
- ⑦ 膝：膝蓋不要往外張，大腿輕夾座墊(檔車輕夾油箱)。

正確的騎乘姿勢能讓騎乘者減少騎乘時的疲勞、讓身體獲得良好的平衡感，並能確實掌握道路周遭的狀況，達到安全騎乘的目的。

以下為錯誤的部分：



▶ 手肘應稍微彎曲，膝蓋應往內靠，腳尖應平放在踏板上。



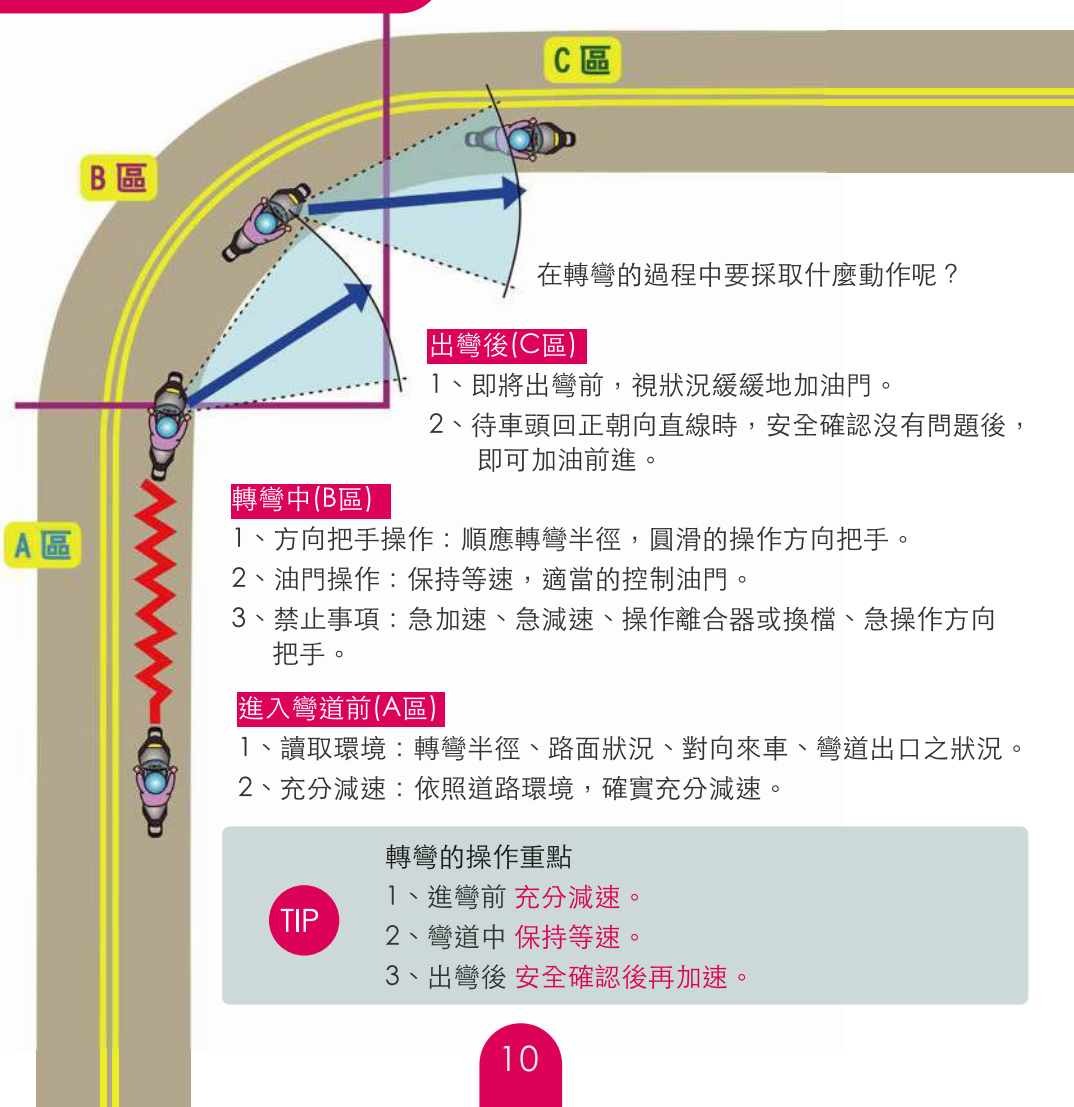
▶ 騎乘時，手握在握把上，以穩定車輛。

3

安全騎乘

轉彎要領

一般彎道轉彎



在轉彎的過程中要採取什麼動作呢？

出彎後(C區)

- 1、即將出彎前，視狀況緩緩地加油門。
- 2、待車頭回正朝向直線時，安全確認沒有問題後，即可加油前進。

轉彎中(B區)

- 1、方向把手操作：順應轉彎半徑，圓滑的操作方向把手。
- 2、油門操作：保持等速，適當的控制油門。
- 3、禁止事項：急加速、急減速、操作離合器或換檔、急操作方向把手。

進入彎道前(A區)

- 1、讀取環境：轉彎半徑、路面狀況、對向來車、彎道出口之狀況。
- 2、充分減速：依照道路環境，確實充分減速。

轉彎的操作重點

TIP

- 1、進彎前 **充分減速**。
- 2、彎道中 **保持等速**。
- 3、出彎後 **安全確認後再加速**。

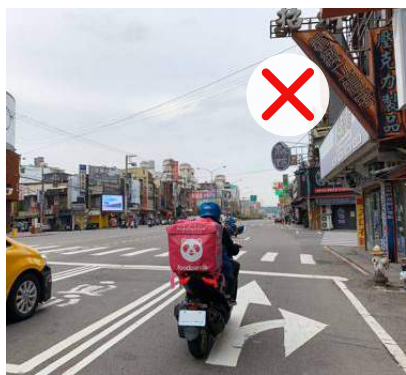
交岔路口轉彎

右轉



- ▶ 打亮方向燈-30公尺前打亮方向燈
- ▶ 減速-進彎前減慢速度

行駛在機車道(機車優先道、機慢車道、慢車道)或最外側車道上，在轉彎前30公尺打亮右邊方向燈並儘量靠車道右側行駛，進入彎道前請減慢車速，確認後方車況(看照後鏡、擺頭)，確認安全後進入彎道轉彎。



- ▶ 未打方向燈直接右轉



- ▶ 從快車道直接右轉

左轉



- ▶ 有禁行機車標線則不可直接左轉
- ▶ 有二段式左轉標誌則不可直接左轉

1. 行駛在機車道(機車優先道、機慢車道、慢車道)上，若有二段式左轉標誌或車道地面上有「禁行機車」標線，則先騎至機車待轉區以進行二段式左轉。



- ▶ 機車騎至待轉區
- ▶ 機車在待轉區等待綠燈

2. 行駛在車道上，若沒有二段式左轉標誌或車道地面上沒有「禁行機車」標線，原則依燈號指示左轉。



- ▶ 綠燈號誌亮時確認安全後左轉
- ▶ 左轉箭頭綠燈亮時可左轉

3 安全騎乘

煞車要領

煞車的方式



▶ 前輪煞車



▶ 後輪煞車



▶ 前輪煞車拉桿



後輪煞車使用不同的煞車方式，所產生的結果：

1. 只使用後輪煞車時：易造成輪胎鎖死偏滑且煞車距離較長。
2. 只使用前輪煞車時：輪胎鎖死時有立即摔車的可能。
3. 同時使用前後輪煞車時：安定且能以較短的距離將車輛停止。



煞車的操作重點

TIP

看到前方有狀況要操作煞車以避開前方危險狀況，要領如下：

1. 回油門(即引擎煞車)。
2. 同時使用前輪煞車與後輪煞車,但不能突然用力可能會造成車輪鎖死。
3. 逐漸增強煞車力，到車輛停為止。



- ▶ 回油門(引擎煞車) ▶ 同時使用前輪煞車 ▶ 同時使用後輪煞車

安全間距的保持

安全距離與間隔的確保

在騎乘時，若發現前方發生緊急狀況，即使自己採取緊急煞車，但若安全距離不夠仍然有可能追撞上去，所以騎乘時一定要配合自己的車速，與前車保持適當的距離。車速越快安全距離就要越長。在機慢車道上由於車道寬度僅有2~3公尺左右，所以在超越前車時特別要注意左右之間的間隔至少要50公分，以免發生擦撞倒車的事故。



- ▶ 前後保持隨時可煞車的距離 ▶ 左右間隔-至少50公分以上

3 安全騎乘

雨天騎乘



雨天行駛時有視線不良、容易滑溜等缺點。因摩擦係數降低，輪胎所產生的摩擦力較小，相對打滑的機會也比較高，雨天摩擦係數降低約是晴天的1/2，煞車距離也因此會增加2倍之多。

水漂現象

雨天一個很危險的狀況是「路面積水」，若以高速通過積水的路面，輪胎會浮在水面上，此時輪胎與路面完全沒有接觸，會發生煞車沒有作用的現象，有時還會造成失控的情形，這種現象稱為「水漂現象」。此現象是因輪胎沒有辦法將水推開，水進入輪胎的胎紋中，最後形成輪胎浮在水面上的狀態，這種狀態於胎壓越低時、輪胎胎紋面越平時及車速越快時，越容易發生。



TIP

雨天安全騎乘重點

1. 確保視線清晰，讓自己看清路況（安全帽鏡片要常擦拭，保持視線清晰無阻）。
2. 開亮頭燈，讓別人看到你。
3. 車速放慢，並加大安全間距。
4. 遇積水路面，勿急煞車及轉動方向把手。
5. 淹水路面，勿強行通過。



3

安全騎乘

夜間騎乘



對騎乘者來說90%以上的情報都是靠眼睛所取得的，但比較困擾的是夜間是黑暗的，只能依靠車燈、道路照明與街道的照明。因此夜間騎乘除非道路照明設施完備，否則儘量降低車速，保持高度的警覺性。

眩感

夜間對向來車的燈光直接由眼睛接受時，因為刺眼會短暫的失去視力，此即稱為眩感，被眩感的眼睛要恢復到正常的視力，通常要3~10秒，為防止眩感，千萬不要直視對方來車的燈光，如看到燈光應即刻將視線移開以免產生眩感。夜間會車時，也須將切換為近光燈，以避免對方駕駛產生眩感。



TIP

夜間安全騎乘重點

1. 提早開啟燈光(保持燈光全時開啟狀態)，讓別人更容易看到你。
2. 降低車速，並保持安全間距。
3. 車輛燈類，保持清潔與正常作動。

4

防禦駕駛

我看得見你，你看得見我嗎？

「防禦駕駛」簡單來說，就是「危險預知、事故預防」的用路觀念，這和所謂的「安全駕駛」是一體兩面，缺一不可。以紅綠燈號誌為例，「安全駕駛」所代表的意義為遵守號誌，尤其不要闖紅燈；但就「防禦駕駛」而言，指的是綠燈時要有其他用路人可能會闖紅燈，或紅燈號誌也有故障時候的認知，以及因應的駕駛行為對策。

例如：騎車時看到前方有一停靠的公車，以「危險預知、事故預防」而言，請問此情況下應有的「危險預知」是什麼？又應該做出什麼「事故預防」的動作？

遇到這個情境，機車騎士應該要有「公車前方可能有行人要穿越馬路」的預知，並考量是否作出必要的預防動作，例如減速甚至停車的準備。



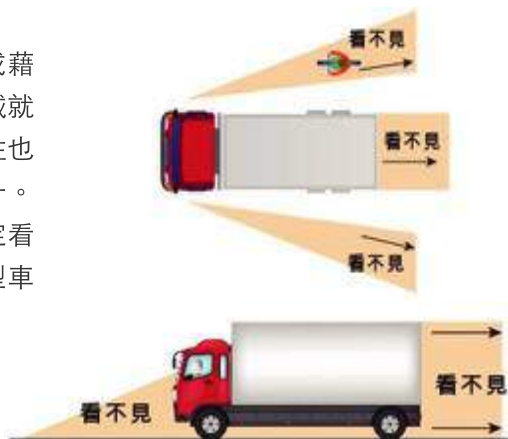
▶ 巷道路口死角多請減速慢行



▶ 交叉路口充滿危險請減速慢行

死角

當駕駛者無法由眼睛直接看到或藉由照後鏡也無法看到的視野區域就稱作「死角」，而「死角」往往也是導致車禍傷害的主要原因之一。大型車死角範圍大，駕駛不一定看得到機車的存在，所以遇到大型車輛最好是儘量遠離才是上策。



TIP

看不到的地方通常隱藏危險(死角)，自我要保持警覺，避免進入大型車輛的死角位置。



內輪差

車輛在轉彎時，內側前輪與內側後輪行駛軌跡差異之距離即稱為「內輪差」。內輪差會隨車身加長而變大。機車騎士一定要熟知大型車的內輪差範圍，在大型車輛轉彎時，避免進入其內輪差的範圍內，以免被捲入輪下。



TIP

大型車駕駛在轉彎時會產生內輪差，機車騎士千萬不可搶快在大型車的左側或右側強行通過。為了避免因內輪差造成的事故，所以遇到大型車轉彎時請讓其優先通行，最好是儘量遠離。



有號誌交岔路口

號誌為綠燈時

進入路口前先減速並將手指握在煞車拉桿上，進入路口時請左右查看有無闖紅燈車輛，確認安全後再加速通過。



號誌為黃燈時

號誌轉換成黃燈時，此時段最危險，請確認自己的車輛離停止線有多遠，不要強行通過，此時與橫向提前出發的車輛發生碰撞的機率很高。

號誌為紅燈時

號誌由黃燈轉換成紅燈時，請勿搶黃燈甚至闖紅燈，此時大家為了搶通過，車速通常都很快，危險程度高。



TIP

騎乘時請將視線看遠，到交叉路口前確認前方的燈號是綠燈、黃燈或是紅燈。但不論燈號為何，都請先減低速度，注意其他車輛的動態，作出正確的判斷及決定，千萬不要因搶時間而搶黃燈或闖紅燈。

口訣：慢→看→停。



閃光黃燈

閃光黃燈照片設置於幹線道上，表示警告，車輛應減速接近，注意安全，小心通過。

閃光紅燈

設置於支線道上，表示「停車再開」，車輛應減速接近，先停止於交岔路口前，讓幹道車先行，確認安全後方得行駛。



TIP

1. 行經交岔路口時，閃光黃燈的幹線道車輛，路權優先於閃光紅燈的支線道車輛，雖然自己是幹線道車輛，可是仍然應降低車速，做出支線道可能有車輛衝出的應變。
2. 若是閃光紅燈則務必減速停止，先左看再右看最後再左看一次，確認安全後再通行。

無號誌交岔路口

因為沒有交通管制號誌，車輛行經交岔路口時可能會掉以輕心而沒有減速，等到看到橫向來車，來不及煞車而直接撞上。

1. 在無號誌交岔路口，幹線道車輛有優先路權，支線道車輛要讓幹線道車輛先行。
2. 如未劃分幹、支線道或同為幹線道或支道者，少線道車應讓多線道車先行。
3. 車道數相同時，轉彎車應暫停讓直行車先行。
4. 如同為直行車或轉彎車者，左方車應暫停讓右方車先行。



TIP

行經無號誌交岔路口，都應先預測會有車輛衝出，所以進入路口前請先減速，並將手腳放置於煞車拉桿上，遇狀況隨時準備煞車。

直行

停放於路邊車輛

騎乘中看到前方路邊有停放的車輛，可能隱藏什麼風險呢？

1. 路邊車輛突然開啟車門
2. 路邊車輛未打方向燈即起步
3. 違規併排停車佔用機車道，向左變換車道可能與後方車輛發生碰撞
4. 車輛前方突然有小孩或貓、狗衝出



TIP

1. 騎乘時將視線放遠一些，預測可能發生的危險(如開啟車門、突然起步…等)，並作隨時減速及停車的準備。
2. 切勿大幅轉動方向把手來閃避，增加失控並被後方車輛追撞風險。
3. 騎乘時，與路邊停車保持至少 1 公尺以上間隔。

前方公車

騎乘中看到前方公車，可能隱藏什麼風險呢？

1. 行駛中的公車急切至路邊的公車招呼站
2. 停靠的公車前方突然有行人衝出
3. 停靠的公車起步
4. 前方的機車可能為閃避公車，未確認後方即變換車道



TIP

1. 騎乘時將視線放遠一些，預測可能發生的危險(如公車急切至路邊招呼牌、公車起步、前方機車侵入車道…等)，並作隨時減速及停車的準備。
2. 切勿大幅轉動方向把手來閃避，增加失控並被後方車輛追撞的風險。
3. 勿騎乘在公車四周，儘量保持安全空間，以免因公車的死角而發生危險。

前方車輛

騎乘中前方的車輛，有些異常的行為，可能隱藏什麼風險呢？

1. 前方車輛未打方向燈，但是煞車燈亮起，預判可能是要轉彎。
2. 前方車輛未打方向燈，但車身往其他車道偏移，預判可能是要變換車道或是酒後開車、打瞌睡…等分心駕駛。



TIP

1. 騎乘時與其他車輛，保持安全距離與間隔。
2. 前方車輛煞車時，雖然未打方向燈，千萬不要急著從右側或是左側超車，以免因前車死角或未注意而發生危險。
3. 前方車輛未打方向燈，但忽左忽右偏移，先觀察前車動向，確認安全無虞後，再變換車道超越前車。

對向車輛

在騎乘時，對向車輛可能會造成什麼風險呢？

1. 路口有對向車輛在路口停等，預判可能是要左轉或是迴轉。
2. 分向限制線(雙黃實線)或行車分向線(黃色虛線)上有對向車輛在停等，預判可能是要左轉或是迴轉。



TIP

騎乘時看到對向車輛，在路口或在分向限制線(雙黃實線)或行車分向線(黃色虛線)上在停等，預判對向車輛可能會(違規)轉彎或迴轉，先減速並視狀況判斷是否做停車的準備。

前方行人

在騎乘時，前方道路有行人站立或行走，可能隱藏什麼風險呢？

1. 行人在行人穿越道上，預判可能是要穿越馬路。
2. 行人在分向限制線(雙黃實線)或行車分向線(黃色虛線)上，預判可能是要穿越馬路。
3. 行人在路邊行走，預判可能會閃避路邊停車而走到車道上。



TIP

1. 看到行人站在行人穿越道上，預判可能是要穿越馬路，不論行人是否違規，務必減速停車禮讓行人優先通行。
2. 看到行人在分向限制線(雙黃實線)或行車分向線(黃色虛線)上，預判可能是要穿越

4 防禦駕駛

漫畫篇

發生車禍後記得『打』『拍』『留』



唐老師說:凡事給點空間!



你也是防禦性人格嗎?



小心重罰!頭燈檢驗了嗎?



