

# 國外大型重型機車宣導管理資料

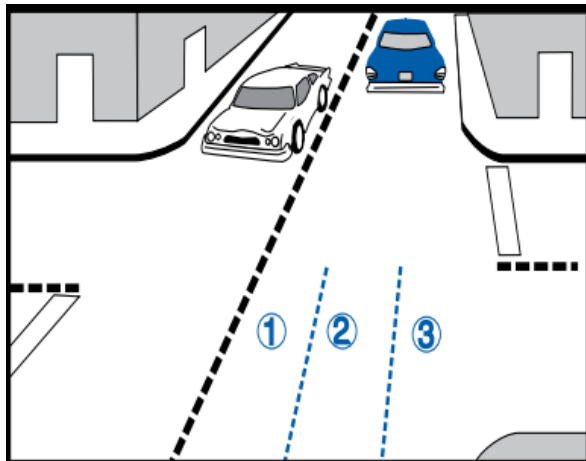
交通部運輸研究所 106.8.7

經蒐集美國加州機車騎乘手冊中，對於機車在高速公路上的騎乘建議摘述如下：

一、安全騎乘空間：道路上最佳的保護措施就是安全距離，當其他車輛發生意外或發生人為疏失時，足夠的安全距離可提供騎士足夠的反應時間與避險操作空間。

## 1. 車道橫向行駛位置：

通常機車騎士在一個車道中可以有 3 個可選擇的騎乘位置，如下圖所示。騎士的騎乘位置選擇應遵從下列原則：



- 增加騎士的視野範圍與被看見的可能。
- 避開其他駕駛的視覺盲點。
- 避免其他車輛侵入車道。
- 明確傳達騎士的意圖。
- 迴避其他車輛經過所造成的風切。
- 可提供緊急狀況時的迴避路徑。

選擇較佳的橫向車道位置可最大化安全騎乘空間，也可讓騎士維持被其他駕駛看見的狀態。

最佳橫向車道位置並非固定不變的，需要騎士依交通狀況調整，例如當有車輛或其他狀況自左

側逼近時，較佳位置則為圖中②、③，若左右兩側皆有其他車輛，則最佳位置為圖中②，保持車道中心行駛可避免其他車輛侵入車道鑽行。

## 2. 跟隨其他車輛：

跟車太近是發生交通事故的重要原因，機車亦同，在車流中，機車所需的剎車距離與小型車相同，因此，機車騎士也應該與前車維持 2 秒的跟車距離。量測跟車距離的方法如下：

- 選取一種量測標示，例如路面標線或路側燈桿。
- 當前車的後保險桿通過你所選取的量測標示時，心中默念「一千零一、一千零二」，當你在默念一千零二前已通過量測標示時，代表你的跟車距離過近。
- 當前車緊急剎車時，2 秒跟車距離提供了一個最小的剎停與急轉空間。2 秒跟車距離同時提供對前方鋪面問題(例如坑洞)的較佳可視性。
- 當機車的剎停距離較長，或鋪面較滑、或視線遭前車阻擋、或交通量大時，跟車距離應該加長至 3 秒或更長。
- 當你停下機車時，保持與前車足夠的距離可提供你緊急避險的空間，例如當前車倒退或後車接近速度太快需緊急迴避的情況。
- 跟車時盡量維持自己在前車後視鏡可見的範圍內。

當你騎乘在車道中偏右或偏左的位置時，前車駕駛未必可從右/左後視鏡看見你，但當你騎乘於車道中間位置時，前車駕駛就可從後視鏡看見你，於此同時你也可以避免其他車輛入侵車道鑽行。

## 3. 被其他車輛跟隨

當有其他車輛緊跟在你後方而未保持安全跟

車距離時，如果你提高車速意圖拉開跟車距離，通常只會使後車加速尾隨，因此較佳的處理方式是讓他超車，若無法讓他超車，則可減速並拉長自己與前車的跟車距離，這可擴充自己以及後車的煞停距離，並提升後車超車的意願。

#### 4. 超車

無論超車還是被超車，能見度都是非常重要的，在操作過程中要確認自己可以被其他駕駛人看見，自己也能看見各種潛在危險。

- 保持與前車的安全跟車距離，並騎在車道中偏左的位置，以增加自己的視線距離同時增加自己被其他車輛看見的機會，使用方向燈，並經由後視鏡與回頭檢查後方來車。
- 確認安全無虞後變換車道進入左邊車道，並加速超越前車，同時需保持適當側向間距。
- 盡速通過前車駕駛視覺死角區域。
- 使用方向燈並以後視鏡與回頭方式檢查後方車輛距離。
- 超車時仍不能超過路段速限，且只在允許超車路段超車。

#### 5. 被超車

當後車超越自己時，最好保持騎乘於車道中間位置，與來車的橫向距離過近將置自己於險境。

可能遭受碰撞的情境如下：

- 其他車輛：自己或旁邊經過車輛的疏失將可能導致擦撞。
- 外伸的照後鏡：部分駕駛人忽略了照後鏡是延伸在車體外的。
- 由車窗拋出的物品
- 大車所造成的風切：車輛經過形成的風切會影響騎士的車輛控制效果，因此保持在車道中間騎乘可提供較大的容錯空間。

#### 6. 鑽行

鑽行是指機車在靜止或慢速行駛的車流狀況下，利用車道間空隙前行至停等車隊前方。汽車與機車同樣需要各自完整的車道空間以進行安全的行駛，在靜止或移動中的車輛間鑽行容易造成騎士受傷，例如車陣中任一車輛突然變換車道、開車門、或是伸出窗外的手。

7. 其他車輛匯入車流的情況：

自匝道匯入的車輛可能無法看見從左後方來的機車騎士，因此機車騎士在安全的前提下提前變換到相鄰車道是較安全的，但如果無法變換車道，降低速度提供對方足夠的匯入空間也是確保安全的做法。

8. 其他車輛旁：

不要與鄰近車道的汽車併行，因為你可能落於其視覺盲點，進而遭受到其突然變換車道的危害，而且併行會妨礙你緊急避險的路徑，如遇鄰近車道車輛與你併行時，請加速或減速避讓。

## 二、集體騎乘機車

如果你與同好一同騎乘機車出遊，仍應以安全的方式騎乘，同時盡量減少干擾車流，車隊中應該推舉經驗老到且熟悉團體行車的騎士分別擔任前後導引。

1. 以小團體為之：小團體對其他車輛而言較容易互動也較安全，團體內的騎士也比較不會出現追趕情形，如果團體超過 4 或 5 輛車，則應該拆分為更小的團體。

2. 維持團體騎士的群聚：

- 簡要說明：先對團隊成員做好行前溝通，例如行駛路線、簡單手勢、以及遭遇意外時的處理方式等。
- 計畫：領隊應該提前行動以讓跟隨者有足夠時間跟進，例如變換車道時領隊需要提早變換車道，讓跟隨者有充足時間安全的變換車

道。

- 讓新手在前：新手在團隊中的位置應緊跟領隊，讓老手在後方可以關照新手。
- 關照落後者：讓最後一位成員決定速度，利用照後鏡觀察後方成員，若後方成員落後，則全隊應減速維持團隊在一起。
- 瞭解騎乘路徑：確認全體成員瞭解騎乘路徑，長途騎乘時應設置多個暫停站。

### 3. 保持安全距離：

團體騎乘需要維持緊密的排序，但仍要保持安全距離，供成員於緊急情況發生時有足夠的反應時間與空間，一個緊密的機車騎乘團體在道路上較易被辨識，也較不易脫隊。

- 不要併行：千萬不要並列而行，併行會導致意外發生時沒有避險的空間，請不要併行交談，需要交談時請等到停下車輛時再交談。
- 交錯排列：維持緊密並兼顧安全距離的最佳排序方式為交錯排列，領隊騎乘於車道靠左，第2輛車則距離領隊1秒鐘的車距並騎乘於車道靠右，第3輛車則騎乘於車道靠左並與領隊保持2秒鐘的車距，第4輛車則與第2輛車維持2秒鐘的車距，此種排列方式可維持緊密的排序並兼顧前、後、左、右的安全距離。
- 超車時的排序：
  - 首先，領隊於確保安全無虞的情況下進行變換車道超車，變換車道後仍維持在車道靠左處騎乘，並維持超車速度以拉開空間供後續騎士超車。
  - 在領隊安全完成超車後，第2輛車向前向左移動，並選擇安全的機會變換車道超車，完成超車後則維持車道靠右且以超車速度行駛以拉開空間供後續騎士超車。

- 有些人建議領隊在完成變換車道超車後應維持車道中靠右行駛，但其實不然，因如此將促使第2輛車在未拉開與被超越車輛前的安全距離前即駛回原車道。團隊中各車皆應於拉開與被超越車輛的安全距離後回到原車道，並保持超車前的排序方式。

4. 單序排列：當駛入曲線路段、轉彎與駛入或駛出高速公路時，應使用單序排列方式循行。

### 三、緊急避險

無論如何小心與安全的騎乘機車，仍然會遇到一些緊急狀況，此時需要適當的緊急剎車或緊急轉向以迴避危險，大部分的事故發生是因為

- 前輪剎車力道不足且後輪剎車力道過度。
- 急轉時剎車或在錯誤的時機急轉。

#### 1. 緊急剎車：

緊急剎車時，記得前後剎車都要同時使用，但不要緊抓不放，若前輪剎車過緊導致前輪鎖死，請暫時放鬆前剎再拉緊，後輪剎車若導致後輪鎖死，在尚能維持直線前行軌跡的情形下可維持剎車到完全停止。

剎車時必須同時使用前後輪剎車，前輪剎車應提供  $3/4$  的剎車力道。

如果必須在彎道或轉彎時緊急剎車，最好是在把手回正時剎車，如果辦不到，則在車輛傾斜轉向時先輕拉剎車，待車速降低後車身較不傾斜再增加剎車力道。

#### 2. 緊急轉向：

即使適當使用前後輪剎車也沒有足夠空間剎停時，只能使用緊急轉向迴避前方緊急情況，需注意緊急轉向的幅度越大，車輛需要越傾斜，車身傾斜時仍應維持身體的直立，並維持大腿至膝蓋夾緊機車油箱，腳緊踩在機車踏板上，如果需要剎車，請不要與緊急轉向同時剎車。