

更換備胎 DIY

發佈年度： 2010

主要類別： 其他

次要類別： ecHo 通訊

車輛中心 整車安全部/靜態安全課 李志哲

馬路上時常可見到車輛故障拋錨在路邊，通常問題多在輪胎刺破或爆胎，當您愛車發生爆胎後，會有操控困難、車身搖晃，勉強行走時甚至會傷到輪圈，更會造成危險。現在我們就來逐步的說明處理原則。

1. 發生爆胎時，請勿慌張，打方向燈就近將車輛緩緩停靠在安全平坦的路邊或空地。
2. 開啓危險警告燈，使後方來車注意，小心會車，圖 1。



圖 1 發現愛車有異狀時，應儘速開啓危險警告燈，提醒後方來車注意

3. 入 P 檔（或空檔）、拉手煞車、引擎熄火，圖 2。



圖 2

4. 注意後方有無來車，開車門下車，取出三角型警告標誌，豎立在車輛後方，圖 3。



圖 3 豎立三角型警告標誌

「法令小常識」：「高速公路及快速公路交通管制規則」第十五條：汽車在行駛途中，因機件故障或其他緊急情況無法繼續行駛時，應滑離車道，在路肩上停車待援。滑離車道時，應先顯示方向燈逐漸減速駛進路肩，車身或所載貨物突出部分，須全部離開車道。待援期間除顯示危險警告燈外，並在故障車輛後方五十公尺至一百公尺處設置車輛故障標誌警示之。前項情形汽車無法滑離車道時，除顯示危險警告燈外，應在故障車輛後方一百公尺以上處設置車輛故障標誌，同時應即通知該管公路管理機關或警察機關協助處理。汽缸總排氣量五百五十立方公分以上之大型重型機器腳踏車在行駛途中，因機件故障或其他緊急情況無法繼續行駛時，應顯示危險警告燈，牽移離開車道，在故障車輛後方一百公尺處設置可於夜間距離二百公尺處辨識之車輛故障警示設施，及立即通知該管公路管理機關或警察機關協助處理。

5. 確認車輛故障狀態，及停靠位置是否安全平坦，評估是否能自行處理，若不安全、斜坡、濕滑路面、車多擁擠時段、維修空間不足，隨車工具不足，有任何一項，請打電話請求道路救援，切勿勉強，還是花點錢買平安吧；圖 4，更換備胎的隨車工具。

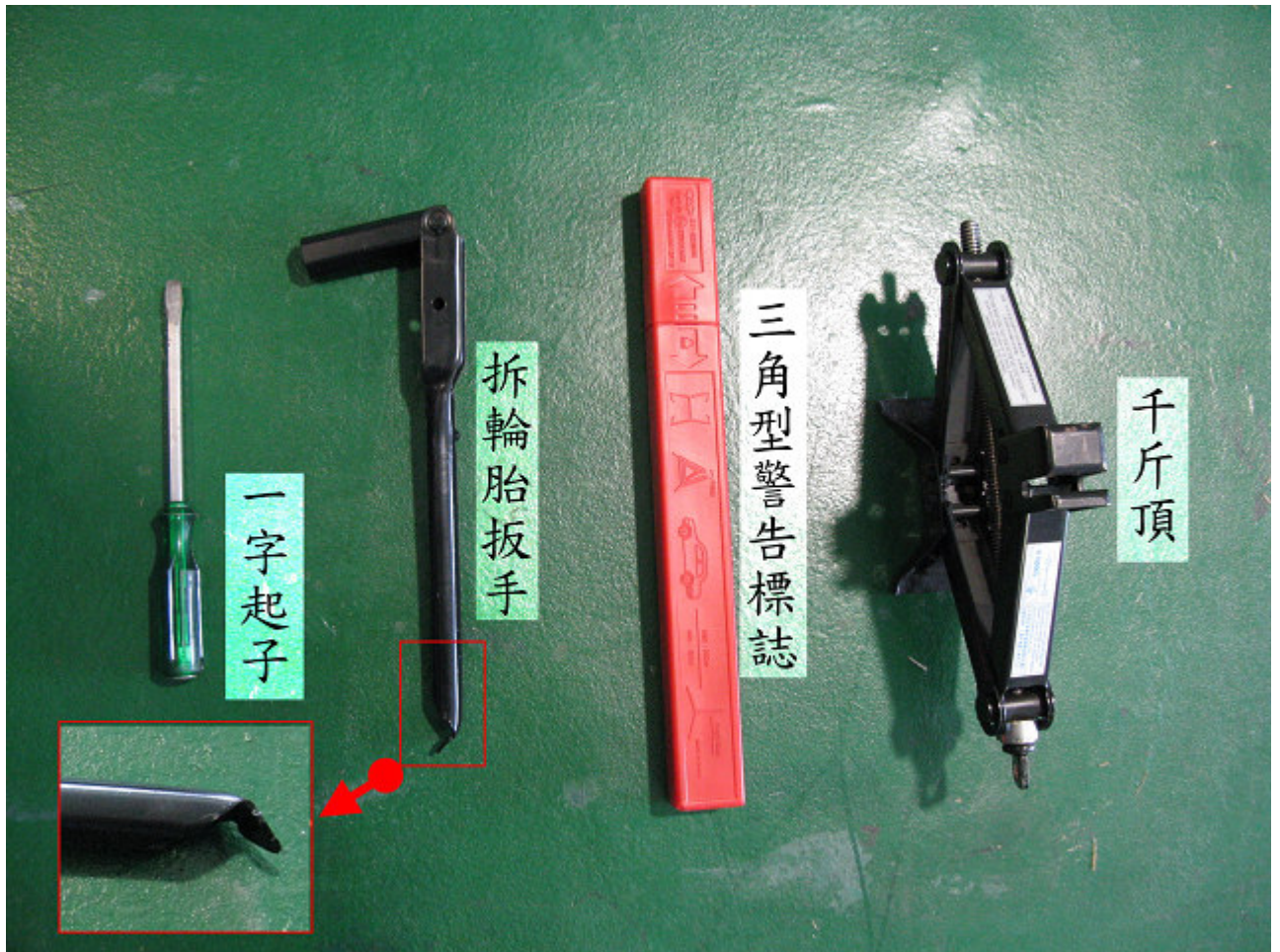


圖 4 更換備胎的隨車工具（參考用）

6. 要更換備胎時，若車上仍有乘員，應請下車等待，切勿留在車內，避免頂高時人員晃動，車輛傾倒，車上乘員攜帶的照明燈具、鮮明衣物（手電筒、發光的手機…）會吸引來車注意，造成來車追撞。許多醫療救護人員及故障車輛維修人員，都有被後方來車過於貼近而受到驚嚇之經驗，更有許多因救援而自身被來車追撞的事故，請車友們發揮同理心，善待這些救援人員，勿好奇圍觀、勿開車騎車亂竄，保護用路人的安全。

7. 並在預定更換輪胎之對角輪胎的前後向，放置磚塊、石塊、木頭…等硬物，防止車輛滑動，圖 5。

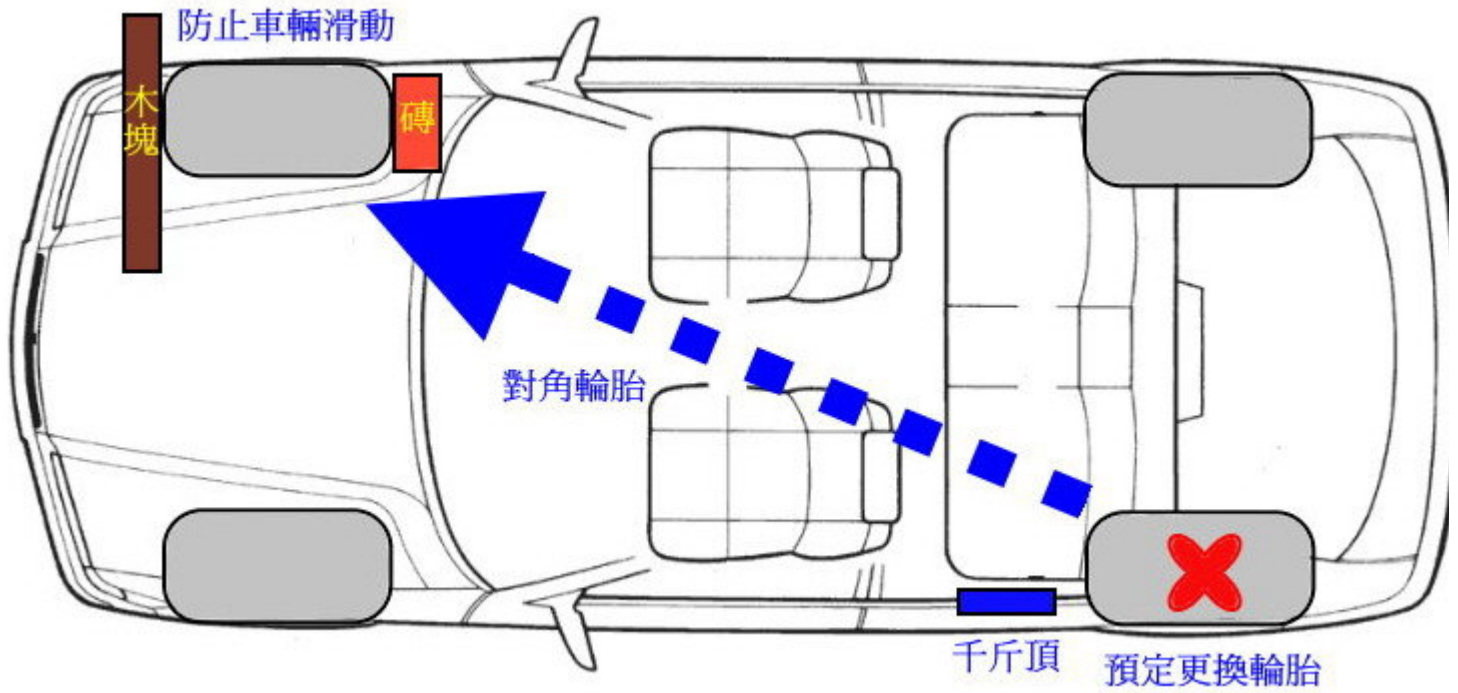


圖 5 防止車輛滑動

8. 取下隨車工具：千斤頂、拆輪胎扳手…等，小型車的隨車工具多和備胎放在底板內或隱藏在後行李箱的側邊，圖 6；而貨車備胎通常鎖附在車底，圖 7，隨車工具通常則在乘客座椅後方或乘客室，圖 8。



圖 6 備胎、隨車工具放置於後行李車箱底板



圖 7 備胎鎖附在車底



圖 8 隨車工具放置於乘客座椅後方

9. 取出備胎。
10. 用一字起子或輪胎扳手尾部，撬開輪圈飾蓋。若無飾蓋，則省略該項，圖 9。



圖 9 撬開輪圈飾蓋

11. 逆時針方向稍微放鬆輪胎螺帽半圈至一圈，手的力道無法轉動時可用腳踩，甚至用全身重量去踩，圖 10，但請小心確認有套進螺帽到底，踩踏時手抓好車身（頂）避免跌倒。切記該步驟不可完全拆除任一個螺帽，僅可放鬆，因為輪胎還需支撐車身重量。切記放鬆螺帽方向要正確。



圖 10 手扶好後，可用全身重量去踩，可輕鬆放鬆螺帽

螺帽小常識：一般常用的螺帽及螺絲，以順時針方向旋轉，為鎖緊；而以逆時針方向旋轉為放鬆，當太緊或有生鏽卡污垢時，可先輕輕敲打一下或上點油，讓它先放鬆一點再旋轉。但真的轉不開時，也請勿強使力喔，有可能是相反方向的牙紋，小心破壞牙紋甚至轉斷螺絲。想記下來的車友口訣是「順緊逆鬆」。

12. 尋找頂高車身的適當位置，一般四個輪胎附近，車身下方會有一倒三角形記號（或其他樣式），在記號內可看到突出的底板，那正是要頂高的位置。（依各車型，會有所不同，但基本原則，是頂著車樑較厚，堅硬的地方，且不易傾倒的位置），圖 11~13。

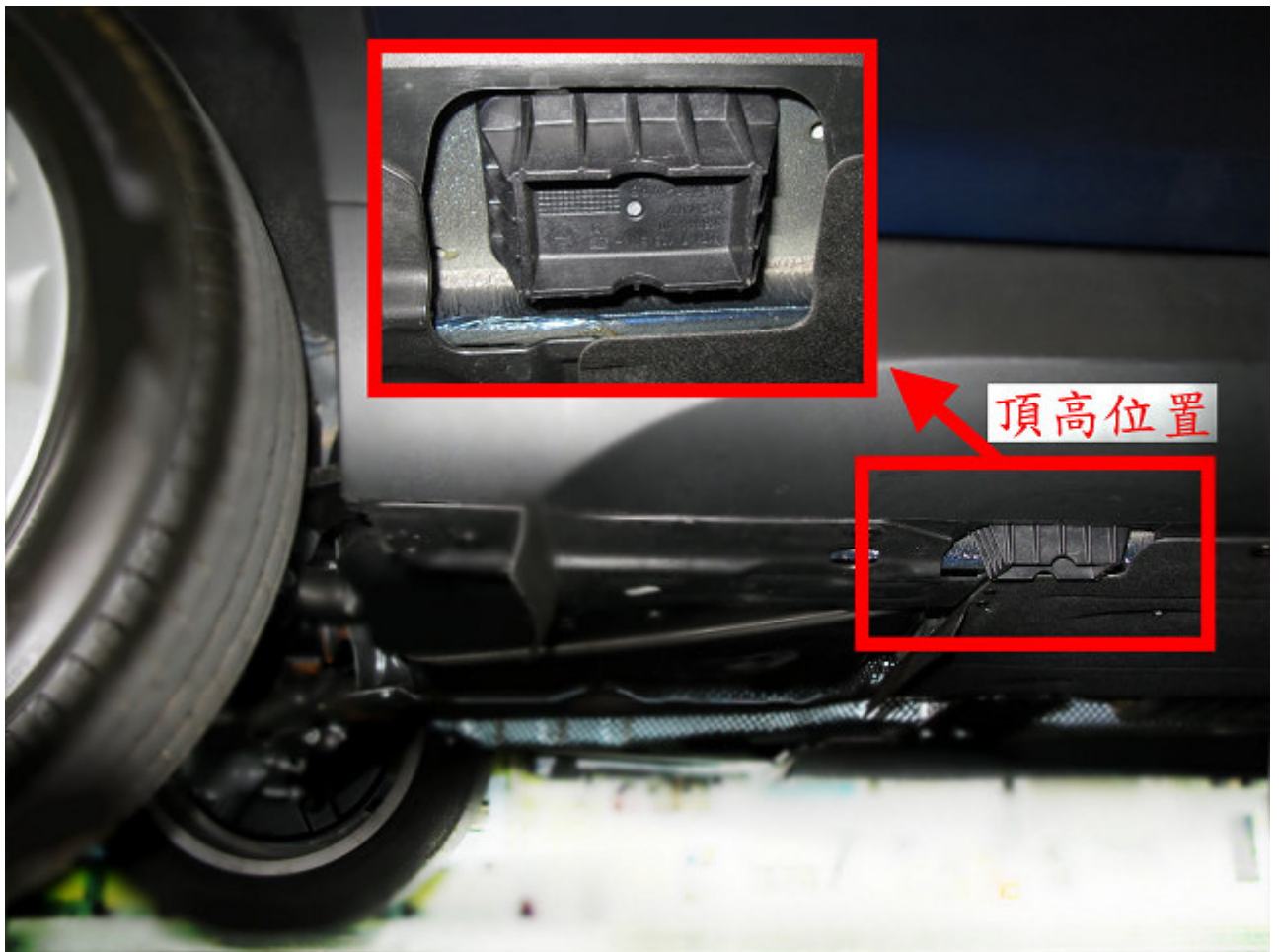
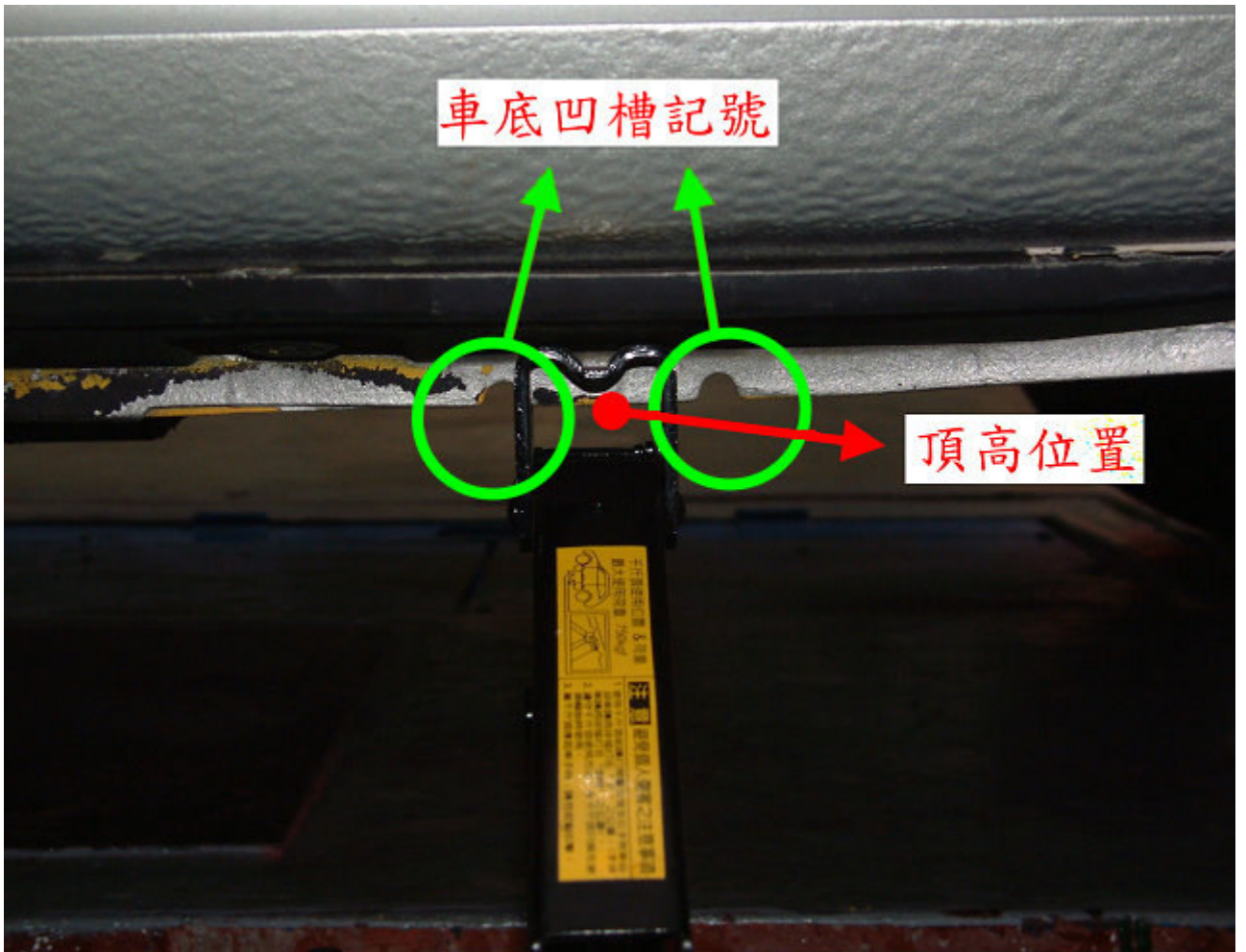


圖 11 特定頂高位置



圖 12 三角形記號



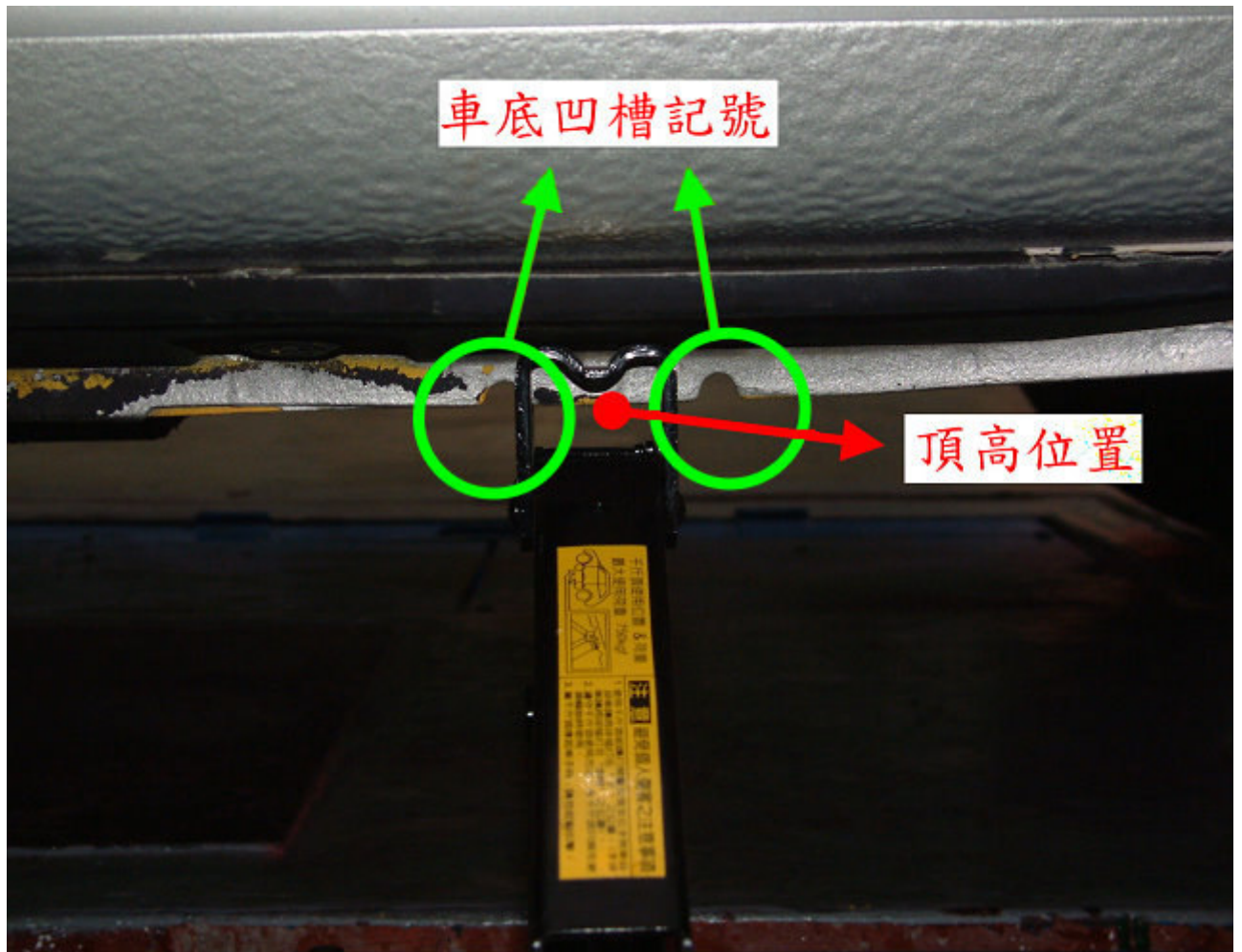


圖 13 車底有凹槽記號

13. 使用千斤頂上方的凹口正對車身下方的凸緣，圖 14。

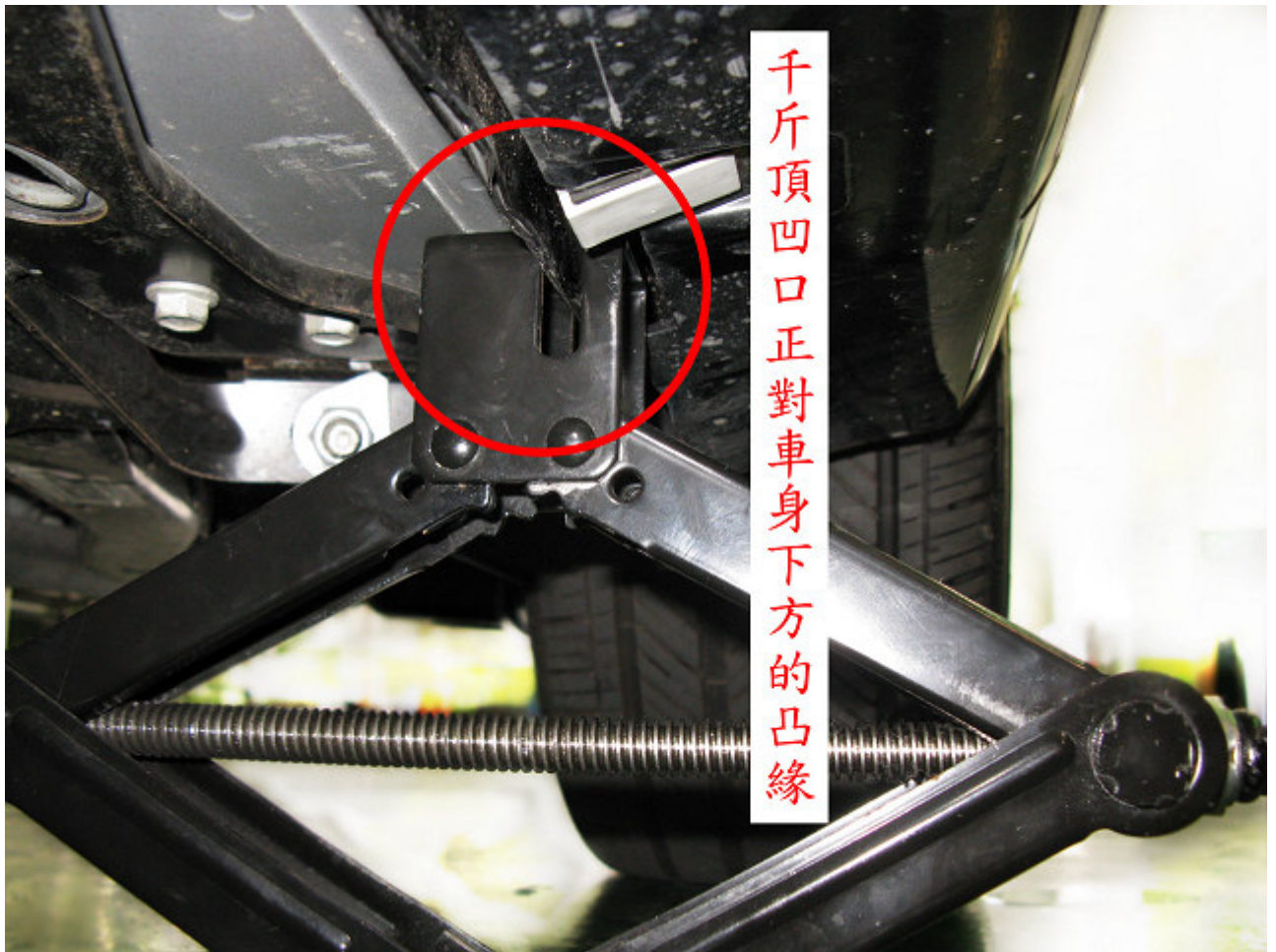


圖 14 千斤頂位置

14. 順時針轉動千斤頂撐高車身，此時因懸吊系統，會感覺車身漸漸離地，而輪胎都不動，別擔心，繼續努力的轉，直到輪胎離開地面，因千斤頂旋轉方式不同，圖 15，有的會很費力喔！加油！



圖 15 千斤頂組合旋轉的樣式之一

15. 將剛剛放鬆的輪胎螺帽，逆時針旋轉拆下，妥善放好，避免踢到掉進排水溝內。取下輪胎，可暫放千斤頂附近、車底下方，避免千斤頂不慎倒下，保護人車安全，圖 16。



圖 16 換下的輪胎放置車底下方，避免千斤頂意外傾倒

16. 換上備胎，螺帽有錐度側需朝內側安裝，錐度可幫助自動對準中心，圖 17。順時針方向旋緊螺帽，先以手的力量用輪胎扳手輕輕上緊螺帽，以對角鎖的方式將每個螺帽鎖緊，圖 18。



圖 17 螺帽有錐度側需朝內側安裝

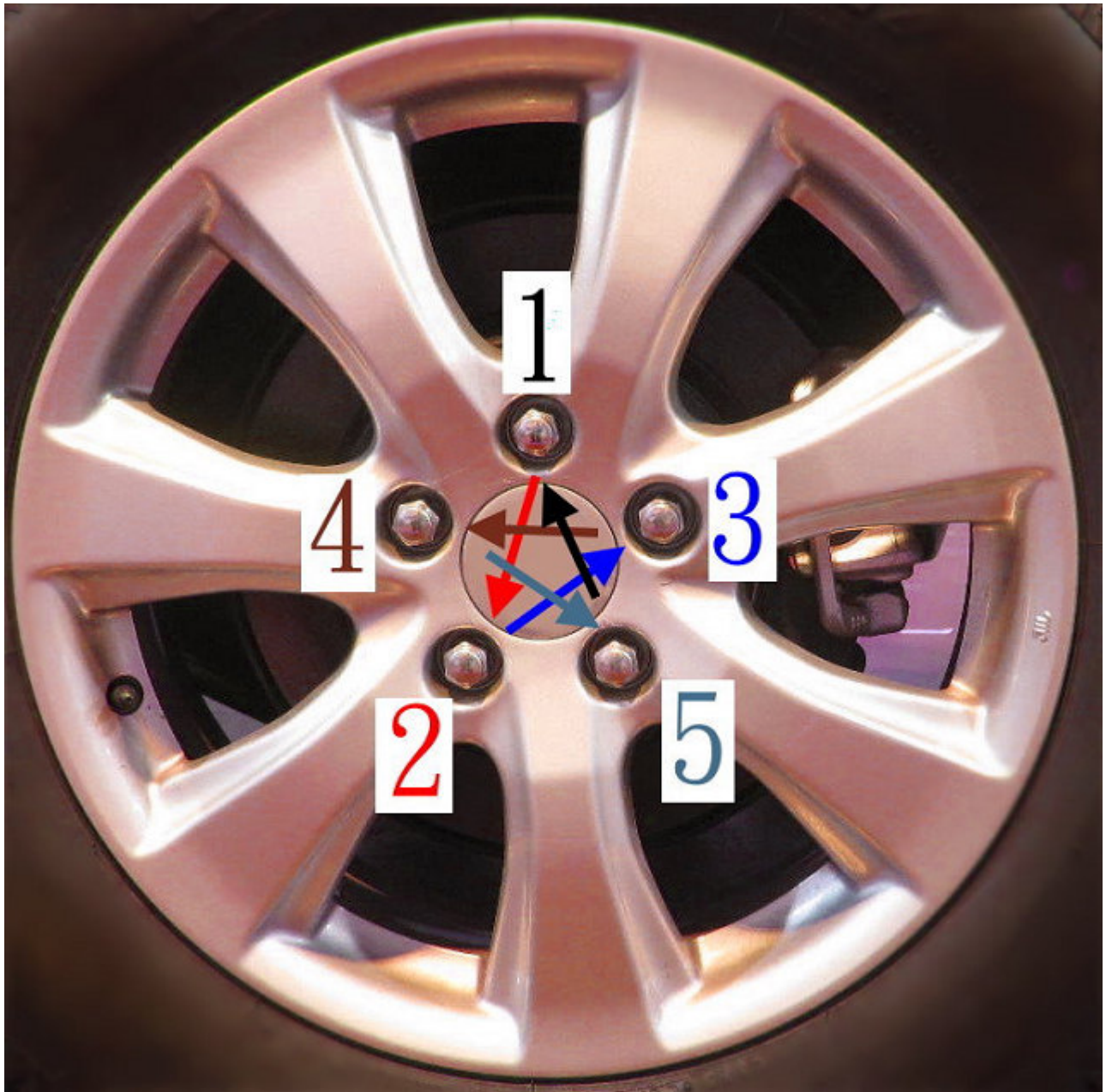


圖 18 對角鎖螺帽的循環順序（參考用）

17. 取出車身下的輪胎，慢慢逆時針方向旋轉千斤頂，放下車身，取出千斤頂。
18. 使用腳踏輪胎扳手，以對角鎖的方式將每個螺帽確認鎖緊，切勿使用全身重力鎖緊喔！
19. 若要裝回輪圈飾蓋者，請注意勿蓋住輪胎氣嘴，對準後以手拍擊輪圈蓋，穩固卡住為即可，圖 19。但筆者建議，此時不用安裝輪圈飾蓋，因為你必須帶著換下來的輪胎去輪胎行或維修保養廠，此時安裝輪圈飾蓋，似乎有點多此一舉。



圖 19 對準後，以手拍擊裝回輪圈蓋

注意：大多數的備胎通常不太美觀，且尺寸都小一號，開起來就是感覺怪怪的，小一號的備胎主要是緊急使用的，非當一般輪胎使用，所以換備胎後，時速請勿超過 80 公里，並請勿行駛快速道路、高速公路或越野路面，以免造成其他機械系統故障，儘早至維修保養廠修復，並將備胎及其工具歸位。

以上的圖片照片配置位置，為參考用，實際配置請依各實車狀況為主，相關建議請回覆到 newspaper@artc.org.tw 信箱