



全系列產品

OTD 輪胎自動定位技術

適用一般轎車/SUV/MPV

適用重型機車



P429鑽石機



M207-115



P451



P451紅白機



P420A+



P439+



TOYOTA
(專用胎壓監測器)



P458
手機版專用



OE replacement
(全球車廠OE原廠替代件)



Mirror
(中華原廠選配零件)



P423
(東風納智捷SUV後照鏡)



中華三菱OUTLANDER
(抬頭顯示系統)



橙的電子股份有限公司
地址：台中市中部科學工業園科雅路29號5樓
電話：04-2560-2766
傳真：04-2560-2865



2017 No.60

橙的電子 Orange Electronic

www.orange-electronic.com

ORANGE-TPMS

透過 **ID COPY** 技術
讓您輕鬆省大錢

四張圖秒懂ID COPY



橙的電子擴展服務

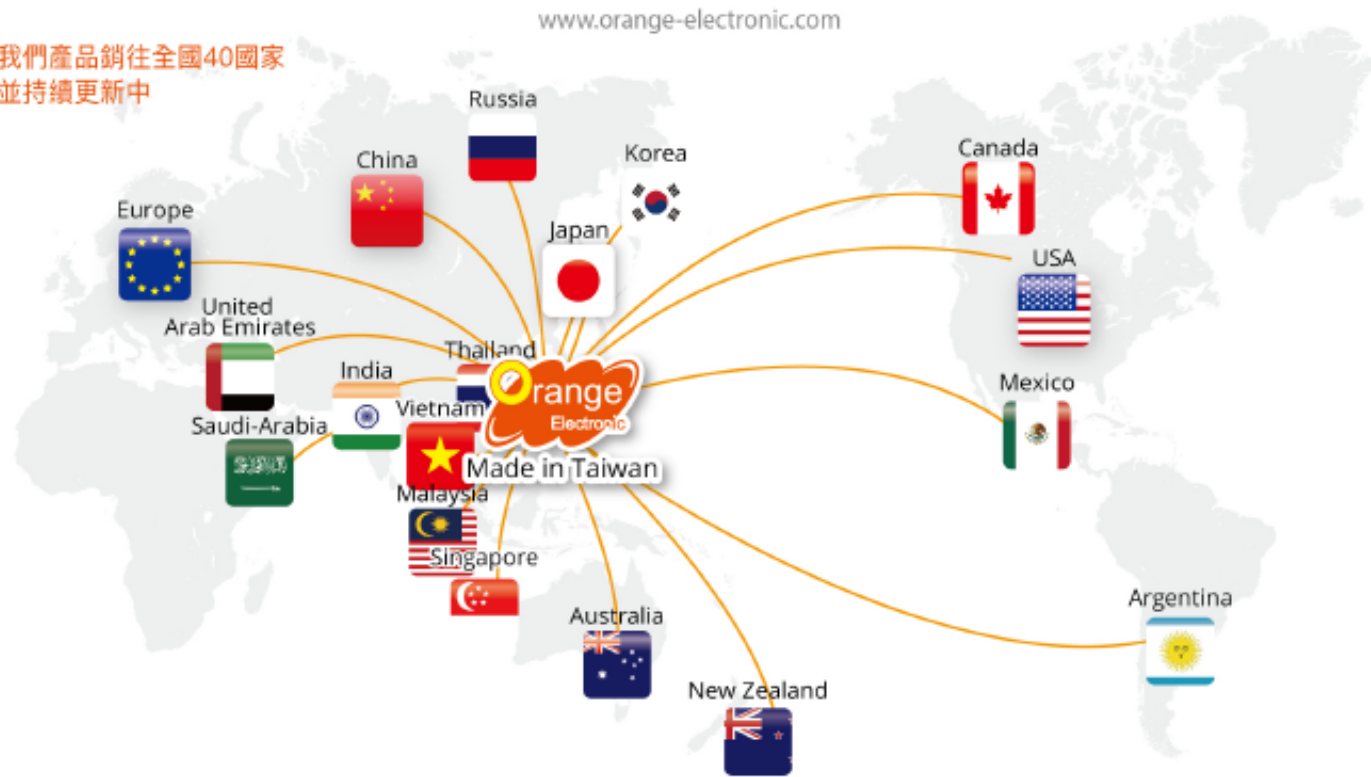
成立荷蘭分公司

中國TPMS相關規範正式實施

contents

www.orange-electronic.com

我們產品銷往全國40國家
並持續更新中



發行人聊聊天 02

中國胎壓監測器正式規範 2017/04/01正式實施

橙的電子以多年純熟的技術及在大型車輛上多年的相關經驗，可以在中國獲得更多廠商及客戶的支持及肯定

封面故事 03

什麼是ID COPY?

四張簡圖讓你秒懂ID COPY

每月之星 05

三元輪胎館

從學生時期就跟著父親學習，因此很早就練就一身好技術，服務更是深受客人的好評與信賴

最新消息 06

成立荷蘭分公司

橙的電子是銷售胎壓監測器的高科技產業，在全球各地皆有銷售，目前產品銷往四十個國家

TPMS漫談 08

TPMS認證介紹

「無意輻射」屬於一種電氣器具產生射頻信號，能透過空間廣播或沿電線傳送

汽車電子報呼您知 09

TESLA車載地圖顯示空充電站 資訊效法YouBike模式?

自從高雄市建立起國內第一座公共自行車網絡之後，如今台灣西部大部分縣市均設置有公共自行車系統

理財大小事 11

用選擇權幫股票買保險

如果市場上可以買到一紙保單，條件是當投資標的跌到某個價位以下，保險公司就會理賠虧損部位

家族大小事 12

參加台中教育大學 2017校園徵才博覽會

橙的電子參加台中教育大學2017校園徵才博覽會，向學生介紹本公司工作職缺，讓學生可以利用與公司面對面的交流機會

法律小常識 13

連環車禍 誰賠誰?

追撞了A的車屁股，C車也沒有與B車保持安全車距，又撞上B的車屁股，導致B的車頭又一次朝A的車屁股擠了下去，A、B、C手執著修車費，誰來出?



橙的電子總經理

許欽堯

2017 | 04 | 01 起 正式實施 中國胎壓監測系統 相關規範

近年來為行車安全，降低車禍發生機率，越來越多國家對汽車安全越加重視，並將胎壓監測系統立法強制為車輛的標準配件，而中國也加入了這項行列。近期中國政府為進一步加強營運客車安全，有效遏制和減少因客車本質安全性能不足導致的道路運輸安全生產事故，切實保障人民群眾生命財產安全，中國的交通運輸部組織於今年3月中旬制定並發佈了交通運輸行業標準《營運客車安全技術條件》，此標準於2017年4月1日起正式實施。在涉及行駛系方面，為減少營運客車爆胎失控引發的事故，政府在標準內強制要求營運客車安裝單胎的車輪應裝用胎壓監測系統或胎壓報警裝置。此次規範適用於M2類、M3類中的B級與三級營運客車（不包括校車），也就是適用座位數大於9人且不容許站立的各種營運客車，簡單來說此標準對從大型客車到輕型客車皆在規範範圍內。

【中國交通運輸行業標準規範-營運客車安全技術條件第4.5.2條: 營運客車安裝單胎的車輪應安裝胎壓監測系統或胎壓報警裝置，並能通過儀表台向駕駛員顯示相關訊息。】

這項標準的發佈及施行對於已經有長期相關經驗及技術的橙的電子來說是良好一個契機。橙的電子與團隊們多年來堅持專注於胎壓監測系統，以高、低溫汽車電子零件設計、RF無線傳輸及電源管理等三項核心技術為胎壓監測系統研發主軸，並使用高規格的元件，使產品的品質優於同業的同時，也在裝置於大型車輛的胎壓監測系統方面具備多年的相關經驗。在日本大型車輛的胎壓監測系統方面，橙的電子已有多年經驗並已與多家廠商合作，其中包括日本摺包，富士運輸，岡本商運，三和運輸等廠商。除了在通常道路上行駛的大型車外，澳門的捷運和參加達卡拉力賽出賽車內的胎壓監測器也是橙的電子所製造。目前橙的電子在中國大型車輛胎壓監測系統方面，也已與廠商合作開發中。在中國交通運輸行業標準《營運客車安全技術條件》實施後，相信橙的電子以多年純熟的技術及在大型車輛上多年的相關經驗，可以在中國獲得更多廠商及客戶的支持及肯定，創造更好的成績。

橙的電子專刊

創刊日期：2011年9月1日
發行單位：橙的電子股份有限公司
發行人：許欽堯
技術指導：游鴻志、張豐儀
總編輯：許智和

專題撰述：Marco、劉皓軒、謝立虹、Eason、楊正賢、陳妍如
業務行銷：Marco、王柏雄、吳信儀、王政偉、黃偉鳴、陳嘉德、丁浚育
美術視覺：李森
協助製作：橙的電子全體夥伴

地址：台中市中部科學工業區科雅路29號5樓
電話：04-2560-2766
傳真：04-2560-2865
客服專線：0800-351-558
網址：www.orange-electronic.com
http://www.facebook.com/OrangeTPMS

確保行車電腦安全運行順暢不受侵害

INNOVATION PRODUCT

獨家發明專利技術

唯一合法的ID COPY技術

ID COPY

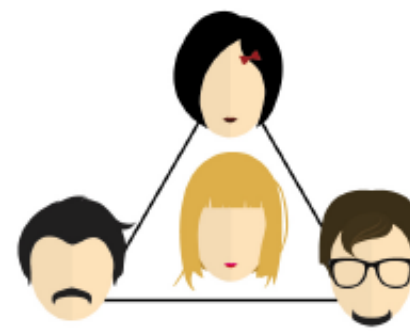
四張圖秒懂ID COPY



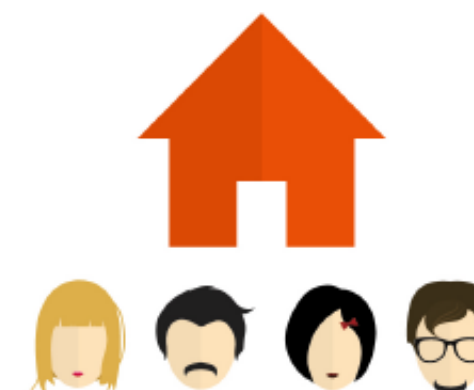
麻煩的房東接收器裡面住了四個 SENSOR
四個SENSOR有各自的ID號碼



有一天金髮SENSOR離家出走
其他SENSOR不願意讓麻煩的房東接收器知道



於是他們使用了ID COPY功能
成功複製金髮SENSOR的ID號碼



如此一來麻煩的房東就輕鬆多了！

ID COPY 的好處

減少傳統ID學碼的繁雜步驟，讓您省下工時，省下麻煩，賺到更多利潤



ID COPY四顆SENSOR不需要5分鐘

學碼(relearn)約需要45分

複製



貼上

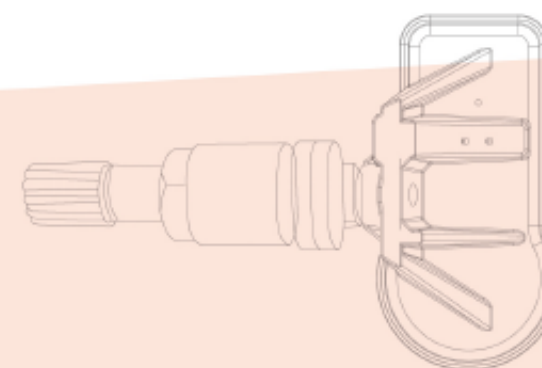


輸入

Sensor ID Number...

ID COPY 全球獨一，多國專利（台灣、中國、美國、日本...）

請選用國家知識產權局通過的ID COPY專利





三元輪胎館

文 | 楊正賢

電話：04-7296000
地址：彰化縣彰化市金馬路一段631號
營業時間：週一~週六 09:00~18:00
週日公休

當然把最好的產品推薦給客人

三元輪胎館,是彰化地區普利司通輪胎專賣店,地點在彰化市金馬路,從踏進店裡就感受到葉老闆的誠懇熱情,店內整潔明亮,有著專業的設備,葉老闆是家中第二代經營者,從學生時期就跟著父親學習,因此很早就練就一身好技術,服務更是深受客人的好評與信賴。

葉老闆對於行的安全相當重視,對於胎壓監測器,更是相當的挑剔,市售許多品牌他都仔細做過研究與比較,最後通過葉老闆嚴格的篩選的是 Orange胎壓監測器,問葉老闆為什麼推薦 Orange胎壓監測器,葉老闆笑著說他自己的車就是裝OrangeTPMS,當然把最好的產品推薦給客人。

三元輪胎館也是橙的電子的特約經銷商,葉老闆也希望透由Orange胎壓監測器,將安全與安心帶給客人。☺



Orange NEWS

THE MOST IMPORTANT NEWS THAT YOU SHOULD KNOW



成立荷蘭分公司



橙的電子是銷售胎壓監測器的高科技產業,在全球各地皆有銷售,歐洲市場即有義大利、德國、荷蘭三個營業據點,目前產品銷往四十個國家,為了服務消費者,陸續在各國設點。2017年橙的電子於荷蘭Moorland 4, 5688 GA Oirschot設立辦公室,並積極推廣品牌,讓歐洲各國喜愛橙的電子產品,成為歐洲的TPMS大廠,是我們共同努力的目標。☺





文 | Eason
圖 | Sean Brown

承上期內容所述，再次針對認證單位“FCC”做較詳細的介紹：

Q: 何謂FCC?

A:

FCC是美國聯邦通訊委員會，是美國聯邦政府屬下的機構，負責管理美國境內使用的射頻頻譜，執行廣播淨化標準，並規管電磁噪音來源，務求保障國民免受「射頻和廣播污染」。

電子電氣產品會產生射頻頻譜噪音，產生干擾。電流在電氣產品中游走，產生電磁場波段並在空間中傳送。那些波段或會影響其他產品內在的電流，造成不希望出現的干擾。

FCC 小知識

美國聯邦通信委員會
(Federal Communications Commission) 認證種類為

1. FCC VERIFICATION自我認證
2. FCC DOC自我宣告
3. CC CERTIFICATION認證證書

Q: 法規套用於哪些產品?

A:

FCC法規套用於會產生射頻污染的電子電氣產品之上，包含兩大類別產品，分別是

- 「有意輻射體」(intentional radiator)
- 「無意輻射體」(unintentional radiator)

「有意輻射體」是一種以廣播射頻能量（並非紅外線或超聲波能量）發揮功能的器具。包括行動電話、民用波段無線電機、對講機、無線連接，藍牙連接、短程廣播器材，無線鑰匙登入系統等。

「無意輻射體」屬於一種電氣器具，產生射頻信號，能透過空間廣播，或沿電線傳送。這些器具能接受射頻波段，也會無意中散發射頻波段。在日常電氣產品中十分常見，比如電視機、電腦、電玩、數碼照相機，還有其他內藏晶片/數碼電路板的器具。



更多資訊
請看FCC網站

效法YouBike模式？ TESLA車載地圖顯示空充電站資訊

轉載 | 汽車日報 參考網頁 http://us.autonet.com.tw/cgi-bin/file_view.cgi?b702041424001



效法YouBike模式？

TESLA車載地圖將顯示空充電站資訊!

自從高雄市建立起國內第一座公共自行車網絡之後，如今台灣西部大部分縣市均設置有公共自行車系統。不過，租還車時，最怕的就是沒車借用或沒空停車架停放，所幸Kiosk或網站上均有提供相關資訊。

其實，類似的情況也發生在電動車充電站上。隨著電動車市占率日益增加，民眾對於充電站的需求也隨之提升。然而，由於充電站數量有限，倘若到達充電站才發現沒有空位可用，對於電動車車主而言是為一大不便。

閒置充電站資訊

有鑑於此，TESLA於2月在美國提供了閒置充電站資訊服務，將充電站使用狀況即時顯示於車載系統的地圖上。每個充電站點上會出現一長方條，用以顯示該站點之使用率。方條格數代表該充電站之電源數量，並以紅色方塊表示使用中之電源。當方條被紅色方塊填滿後，即表示該站點當下已客滿，無閒置空位，車主可盡早另尋其他充電站點。

TESLA發言人Alexis Georgeson表示，隨著電動車銷售表現日趨熱絡，這樣的資訊無疑是未來趨勢。尤其目前TESLA

有意推出更加平價且大眾化的Model 3，未來這樣的需求只會越來越高。

TESLA曾喊出至2018年末達到數以千計的銷售增加幅度；不過，相較於TESLA的銷售狀況，其Supercharger充電網絡能稍嫌不足，估計未來TESLA將針對都會地區進行擴建。



更多資訊
請看tesla網站

用選擇權幫股票買保險

轉載 | 怪老子理財

買入選擇權的賣權

每當大盤接近萬點時，投資者相當期待可以一舉衝破這歷史屏障，但也居高思危擔心這是高點，這種既期待又怕受傷害的心情，可真是折磨人！

當然，膽小一點的也可以選擇停利出場，但要是股市持續上漲，不就失去這波大好機會。如果市場上可以買到一紙保單，條件是當投資標的跌到某個價位以下，保險公司就會理賠虧損部位，這樣投資就可以穩操勝算了。只是市面上卻找不到一家保險公司發行這類型的保單，不過別灰心，透過買入選擇權的賣權(Put)，就可以達到跟買保險一樣的效果。

例如投資一檔台積電股票，若要替這檔股票保險，只要買入台積電股票選擇權(CDO)的賣權，履約價選擇比當時的股價低一點，因為履約價就相當於保險金額，當選擇權到期時，只要台積電股價低於履約價，比履約價低的部位就可以獲得理賠。

唯一美中不足的，並不是每一檔股票都可以有選擇權可以買，目前台灣期貨交易所只發行部分股票的選擇權，讀者可以參考下列台灣期貨交易所網頁，查看哪一檔股票有發行選擇權，以及權利金的價格。進入網頁後，在契約的下拉選單中勾選「股票選擇權」即可。

選擇權契約會載明買權或賣權、到期日、履約價

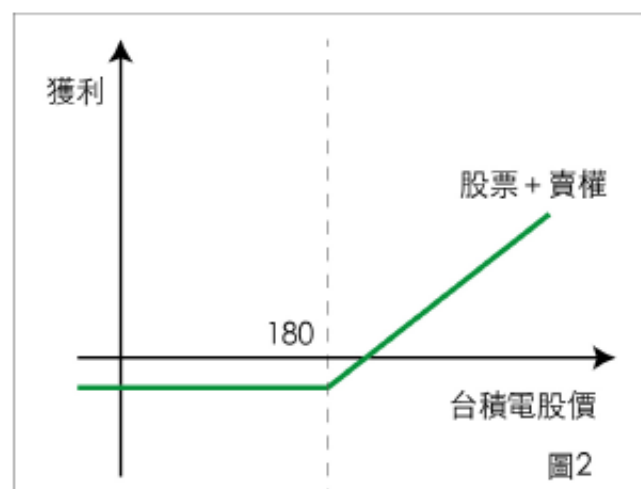
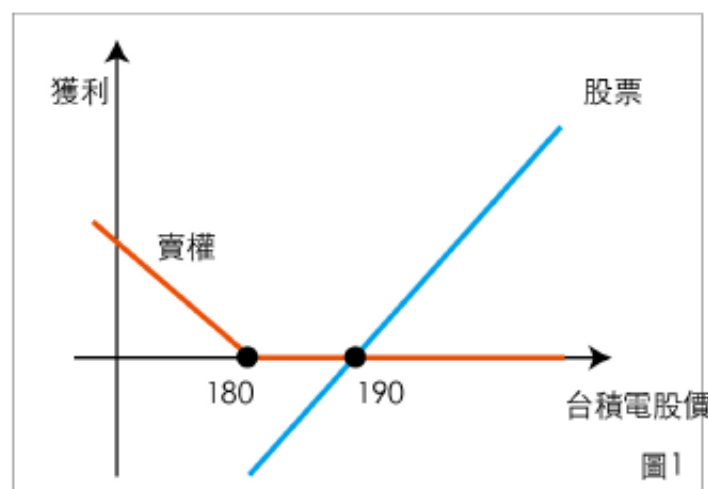
選擇權簡單說就是一份有時間性的契約，分為買權(Call)以及賣權(Put)兩種，到期時可以用履約價購買股票的權利稱為買權，到期可以用履約價賣出股票的稱為賣權。因為是一項權利契約，所以到期不一定得行使權利，也可以直接放棄。所以一份選擇權契約會載明買權或賣權、到期日、履約價。

例如2017年台積電五月份履約價180元的「賣權」，到期日就是五月份的第三個星期三，也就是5月17日。契約

到期時，不論當時股價是多少，持有者有權以180元「賣出」台積電股票。到5/17日到期時，這口契約的價值等於履約價180元減掉股價，若到期股價漲到200元，那麼價值為-20元，若要行使權利還得付出20元，所以持有者必然選擇放棄。只有在台積電的股價低於180元才具有價值，如果到期時股價跌至160元，這時候行使權利就可以獲得20元價差，而這價差剛好可以彌補虧損部位，也可以看成是理賠金。

從獲利圖來看會更清楚，圖一左邊是台積電股票及賣權個別的獲利圖，圖二則是股票及賣權組合的獲利圖。這張圖假設台積電股價190元時，買入一張台積電股票以及一口履約價180元的賣權。先看股票單獨的獲利是一條45度的直線，股價超過190元就有獲利，低於190元就虧損。對賣權來說，只要股價高於履約價180元獲利為零，低於180元就有獲利，獲利金額為履約價減去股價。

再看看圖二股票加上賣權的組合，在股價低於180元履約價的部位，賣權的獲利剛好抵銷掉股票的虧損，沒有獲利但也不會虧損，也就是整組資產維持180元，在股價高於180元的部位，組合就跟股票是一樣的。



賣權權利金可比作保費 理賠機會愈大保費愈貴

因為履約價選擇180元，所以當股價低於180元才理賠，萬一股價落在180~190元不就有虧損了，代表這保障有漏洞。要解決這缺口也很簡單，只要買選擇履約價190元的賣權就好了。然而，這種作法也不完全正確，因為保險是需要成本的，保障愈高保費就愈貴。賣權也是一樣，賣權的權利金就相當於保費，當履約價離股價愈近，理賠機會就愈高，權利金(保費)就愈貴。例如在台積電股價190元時買入賣權，履約價190元的權利金，一定會高於履約價180元的權利金，因為到期股價低於190元的機率，一定比低於180元還要高，所以權利金當然就要愈高。

下表為台積電(2330)在2017/4/7日收盤股價191.0元，5月份到期的賣權在不同履約價的權利金報價，可以看到履約價愈接近191元就愈貴。履約價180元的CDO賣權權利金為0.96元，也就是一張市值19萬1,000元的台積電，保障金額18萬整，權利金(保險費)為960元。

雖然股票加上賣權可以讓虧損得以補償，但是卻得付出權利金，結果會導致投資報酬率下降。如果在5月到期日時，台積電股價漲到了210元，在沒有保險的情況下報酬率9.95% $(=210/191-1)$ 。若要保險就得支付權利金買入賣權，總投入金額為191.96 $(=191+0.96)$ ，投資報酬率只剩下9.40% $(=210/191.96-1)$ ，比起沒有保險少了0.55%。

萬一到期時股價只剩170元，沒保險的投資報酬率為-10.99% $(=170/191-1)$ ，若是有保險至少可以維持18萬元，所以投資報酬率為-6.23% $(=180/191.96-1)$ ，而且

不論跌多深都可獲得18萬保障金額，所以投報率都維持-6.23%。

如果選擇履約價190元，保障金額就可以達到19萬，只是權利金卻高達3.99元，到期時股價為210元，整組資產報酬率只剩7.7% $(=210/(191+3.99)-1)$ ，差額達2.25%。當股價跌到160元時，還是可以有19萬的保障金額，投資報酬率為虧損2.56% $(=190/(191+3.99)-1)$ 。

保險是必須付出代價的，犧牲未來的投資報酬率來換取保障，保障愈多投資報酬率就會損失愈多，所以履約價就必須有所取捨。除了履約價的選擇之外，到期月份也是考慮因素之一，距離到期日愈近的賣權，權利金愈便宜，離到期日愈久權利金就愈貴。其實用保險的概念來看也很容易理解，保障期愈長保費當然就愈貴囉。至於要保障多久，就看個人的風險承受程度了。

總而言之，想要幫你的股票買保險時，先確定當時的股價，再決定要買入的履約價以及到期月份，然後買入該檔股票的賣權，只要持有至到期，就可以獲得履約價的保障。股票上漲時，雖然賣權沒價值，但是股票可以維持獲利。萬一股票下跌，股票的賣權可以提供履約金保障，確實是一個穩健的投資方式。政府建立選擇權市場的主要目的，是提供投資人避險的管道，而股票保險功能就是典型的應用。▽



參加台中教育大學 2017校園徵才博覽會

文 | 陳研如

橙的電子參加台中教育大學2017校園徵才博覽會，向學生介紹本公司工作職缺，讓學生可以利用與公司面對面的交流機會，詢問公司關於職務、產業、產品等相關問題，為雙方提供直接交流的管道。



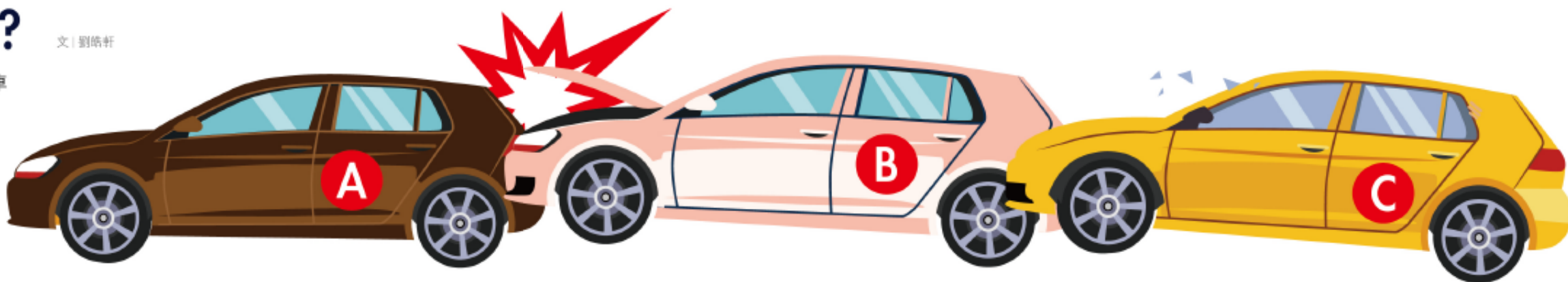
橙的電子是集合研發以及生產銷售無線胎壓偵測器系統的高科技企業，2010年產量已經達到專業生產TPMS全球第六大，每年橙的電子都不斷創新，並申請世界各國的專利，例如OTO技術與ID COPY技術等等，並積極開發國外客戶，舉凡大陸、日本、美國、歐洲、澳洲各國等40國家都有銷售通路，品質更獲得各獎項的肯定！



連環車禍, 誰賠誰?

文 | 劉皓軒

A車在前面, B車在中間, C車在後面, B車沒有與A車保持安全車距, 追撞了A的車屁股, C車也沒有與B車保持安全車距, 又撞上B的車屁股, 還導致B的車頭又一次朝A的車屁股擠了下去, A、B、C爭執著修車費, 誰來出?



A車 ← B車 ← C車 ← 表示推撞方向及順序

A



A的車屁股

1. 民法184條第1項前段: 因故意或過失, 不法侵害他人之權利者, 負損害賠償責任。
B車沒有與A車保持安全車距, B撞了A的車屁股, B侵害了A, B應該要負責賠償A車屁股的修理費。
C又推了一下B, 讓B的車頭又一次朝A的車屁股擠了下去, C也侵害了A, C應該也要負責賠償A車屁股的修理費。
2. 民法185條第1項: 數人共同不法侵害他人之權利者, 連帶負損害賠償責任。不能知其中孰為加害人者亦同。
B跟C侵害了A, 都導致A的車屁股受損, B跟C應該共同負擔A的修車費。
3. 所以A的車屁股修車費由B跟C共同負擔

B



B的車頭

1. B車沒有與A車保持安全車距, B車自己跑去撞A車, B車自己應負擔自己的修車費。
2. 民法184條第1項前段: 因故意或過失, 不法侵害他人之權利者, 負損害賠償責任。C車沒有與B車保持安全車距, C車撞了B車, 讓B的車頭朝A的車屁股擠了下去, 也害B的車頭受損, C應該也要負擔B車頭的修車費。
3. 但是, 實務上有了兩種判決:
 - 3-1 若依高雄地方法院100年鳳小字第780號民事判決, 應認定B與C各應負擔百分之五十的過失責任。
 - 3-2 若依高雄地方法院100年岡簡字第122號民事判決, 則應認為B的第一次自己撞A, 與第二次因為C而再擠了A, 兩次的時間極為密接與迫近, 無法調查與舉證證明因為C而使B的車頭的損害範圍, B應無法請求C的損害賠償。
4. 所以, 實務上, B的車頭修車費也許可以自己負擔一半, 並要求C負擔另一半; 但也可能B的車頭修車費得由B自己負擔全部。

B



B的車屁股

1. 民法184條第1項前段: 因故意或過失, 不法侵害他人之權利者, 負損害賠償責任。
C車沒有與B車保持安全車距, C撞了B的車屁股, C應該要負責賠償B車屁股的修理費。
2. 所以B的車屁股修車費由C負擔。

C



C的車頭

1. C車沒有與B車保持安全車距, C車自己跑去撞B車, C車自己應負擔自己的修車費。
2. 所以C的車頭修車費由C自己負擔。

總結

1. A, 被撞不用自己出修車費。
2. B, 撞了一次A, 又被C推去再撞一次A
跟C共同出錢修A的車屁股, 有機會跟C共同出錢修自己的車頭, 也有可能得自己出錢修自己的車頭, 不用自己出錢修自己的車屁股。
3. C, 撞了B, 害B再撞一次A:
C得自己出錢修自己的車頭, 還要出錢修B的車屁股, 有可能要幫忙出錢修B的車頭, 也可能不用, 得跟B共同出錢修A的車屁股。

連環車禍, 排愈後面的, 要付出的賠償金可能愈多!

