



港都消防季刊

KAOHSIUNG FIRE BUREAU QUARTERLY

第32期 2015.12

郵資已付
高雄郵局許可證
高雄字第1599號
雜誌
中華郵政高級郵票
第181號郵票印點文字



高雄市政府消防局 發行

災害管理

- 01 104年高雄市政府災害防救業務
跨機關聯合通訊測試演練



救護園地

- 09 遠離冬天隱型殺手 防範一氧化碳中毒
10 新生命夜半急報到 消防員充當產婆
11 來不及了 救護員救護車上接生
11 29歲男夜跑 CPR救回一命
12 珍惜救護資源 勿濫用
13 活用哈姆立克 子救母一命

消防花絮

- 14 高雄關帝廟濟世助人 捐贈救護車
14 高雄醫學大學新生防火防災救護宣導
15 火場逃生觀念從小紮根
16 莫忘初衷 發揮所長 回饋社會
17 楠梓婦宣隊「都會公園重陽節活動」
招募志工及防火宣導
18 高雄市辦理各項活動安全注意事項
為民眾安全把關

市政宣導

- 21 高雄輕軌首發 邁向綠能運具新時代

災害搶救

- 03 車輛翻覆搶救現場實況

火災預防

- 04 常用電器及電線下堆放雜物
易造成火災

消防訓練

- 05 消防救助隊第十期訓練
應用演練 提升消防戰力
06 火場堅實的盔甲—
空氣呼吸器著裝訓練暨競賽
08 黑暗中的千里眼 火場中的守護神—
熱顯像儀應用

消防救助隊第十期訓練結訓



刊名 「港都消防」季刊／期別 第31期／發行人 陳虹龍

總編輯 黃江祥／副總編輯 王志平、陳天來／執行編輯 陳明桐、高文宗／

編輯委員 陳秋蒼、劉安心、沈豐益、林士愔、薛裕霖、李品宏、林奕傑、洪文輝、黃國祥、莊祐佳、
許獻文、黃楓森、沈森添、葉彩蓮、王振益、黃永富、樓振宇、溫逸菁／編審 林靜雯／

出版者 高雄市政府消防局／地址 高雄市前鎮區凱旋四路119號／電話 07-8128111-2110／

傳真 07-8126813／高雄市政府消防局網址 <http://www.fdkc.gov.tw>

投稿信箱 pre000@mail.kscgfd.gov.tw



104年高雄市政府災害防救業務 跨機關聯合通訊測試演練

高雄都會區地狹人稠，若發生重大災害，往往需借用學校廣大腹地，提供開設災害應變中心成立救災前進指揮所及通訊聯絡站，以作為人員、物資及裝備集中地，從88風災擇定旗山國中及81石化氣爆擇定苓雅區五權國小即可得知。

■圖文/災害管理科 高學賢

鑑於台北捷運傷人事件及國小校園安全事件，災區通訊建立及通訊動員、橫向聯繫為防救災成功關鍵之一，整合及運用跨單位通訊設備為首要課題，所謂養兵千日，用在一時，故104年8月29、30日由消防局、教育局及交通局假高雄捷運獅甲站旁獅甲國小、獅甲國中及高雄捷運獅甲站為演練地點（預設災區現場），對軍、警、消及捷運無線電進行可行性測試，並邀集內政部消防署資訊室、國軍第四作戰區（陸軍第八軍團）、教育局秘書室、交通局運輸管理科、



高雄市政府消防局平台車與中指車、國軍航特部天頻車及警用無線電中繼車聯合通訊演練



獅甲國小現場、高雄市EOC及消防署中央EOC
視訊連線畫面(消防局EOC大畫面)

警察局（民防管制中心、捷運警察隊、通信隊、前鎮分局及六龜分局）、獅甲國小與獅甲國中，由消防局（救災救護指揮中心、第一救災救護大隊、特搜中隊、災害管理科）、高雄捷運股份有限公司等單位攜帶轄管衛星電話、無線電及視訊設備參加聯合通訊測試，辦理轄內人員防災教育宣導及通訊測試，以提升平時及災時橫向聯繫通報能力，並透過防救災通訊系統傳遞災情，開設前進指揮所與中央及高雄市災害應變中心連線，提供最新災情資訊供指揮官指揮、調度及決策。

此次演練為全國首例由高雄市政府邀請內政部消防署指導，並辦理軍、公（公部門含警消）、民

（高雄捷運公司民營業者）聯合跨機關通訊演練測試，建立通訊平台供不同機關彼此技術交流及交換防救災經驗。

綜合上開參演單位建議作成測試分析結果如下：

- 國軍天頻車可透過消防局通訊平台車與中央、高雄市及國軍災害應變中心視訊會議連線，並透過平台車上CCTV鏡頭拍攝獅甲國小現場畫面傳送。目前高雄捷運公司錄影監視屬封閉系統，尚未能與通訊平台車及天頻車相通。
- 各單位若須互相聯通時，彼此支援通訊裝備及通訊人員並律定代號後，即可相互聯通，其優點為可撙節預算、配接工程費用及降低訊號配接損失；缺點為現場指揮官需攜帶不同機關無線電設備，故建議設置通訊官協調聯繫不同機關之無線電代號。
- 同系統衛星電話可互通，不同系統衛星電話則無法互通，但各自衛星電話系統可與行動通信（手機、市內電話）相通。



教育局、交通局、陸軍八軍團與高雄市
EOC視訊通聯測試



獅甲國小參觀演練師生及相關參演機關人員留影

車輛翻覆

消防搶救狀況五花八門，以下是五甲分隊近幾次出勤車輛翻覆勤務，消防人員搶救情形：

計程車翻覆案例



計程車翻覆情形

五甲分隊於9月25日下午3點57分接獲救災救護指揮中心派遣，國慶十二街與和成路口車禍救護，派遣2車5人前往救援，到達現場為一輛計程車側翻，患者還受困於車內尚未脫困，且昏迷無法動彈，頭部有外傷，消防人員先配合救護人員先利用頸圈保護患者頭頸，再利用長背板將患者固定，此時選定救出位置相當重要，一開始討論需將前方擋風玻璃擊破，患者由前方救出，但考量車體穩定度，以及前方操作位置困難，且有可能傷害到患者，最後決定將後車廂打開，再將座椅全部放平，打開後車廂較大開口將人順利救出，患者則立即由救護人員送往醫院處置。

休旅車翻覆案例



休旅車翻覆情形

五甲分隊於9月11日下午7點36分接獲救災救護指揮中心派遣，鳳山區臨海路與五甲二路口車禍救護，派遣2車5人前往救援，到達現場為一輛休旅車自撞分隔島側翻，消防人員到場時駕駛

搶救現場實況

■圖文/五甲分隊 陳建武

已自行從車內爬出脫困，駕駛表示：「一大早精神不濟，打個哈欠就撞車了！」，經檢查駕駛有多處擦傷，救護人員苦勸患者就醫檢查，但駕駛堅持拒絕送醫，救護人員給予清洗傷口、包紮止血後，現場交由員警處理。

魚貨小貨車翻覆案例



魚貨小貨車翻覆情形

五甲分隊於9月12日中午12點39分接獲救災救護指揮中心派遣，國道一號北上368.8K車禍救護，派遣2車5人前往救援，到達現場為一輛載滿魚貨小貨車側翻，車後魚貨東倒西歪，消防人員到場時駕駛已自行從車內爬出脫困，駕駛表示：「為了閃避前方掉落物導致翻車，而且當下小貨車有冒出火花，幸好有好心的大貨車司機借滅火器給他，立即滅火，否則後果不堪設想」，經檢查駕駛無受傷，且駕駛堅持拒絕送醫，現場交由國道員警處理。

處理車禍救助案件，注意以下幾點

- 車輛如處於發動狀態，須先將車輛熄火，避免誤壓油門造成車輛暴衝。
- 進行車輛救助時切記一定要先穩定車輛，避免車輛晃動掉落造成患者二次傷害。
- 救助手進行救助時自身防護裝備一定要齊全再進行搶救動作，避免受到自身危害。
- 現場安全維護注意，例如：（1）如有車輛漏油必須盡速將人員救助，並用滅火器警戒避免現場火源使用。（2）如在高速公路故障標誌擺放，人員退至安全地方處理。（3）連絡交通警察員到場維護。
- 現場人員控管維護避免非相關看熱鬧民眾進入影響救災或造成該人員傷害。
- 做的對，比做的快重要。

常用電器及電線下堆放雜物 易造成火災

火災報案時間：

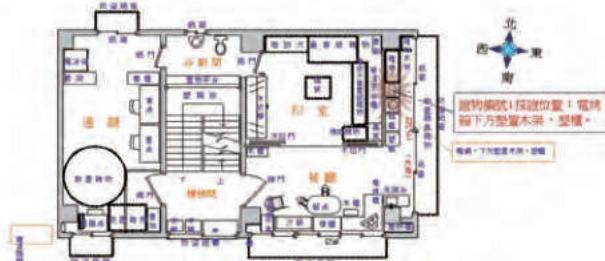
某日上午10時○分報案，火勢11時○分熄滅。

建築物及火災概要：

起火戶為市場旁4樓RC建築物，頂樓加蓋鐵厝，現場概況說明如下：

- 1樓化妝品店及頂樓加蓋鐵厝部分及4樓未受火流波及。
- 3樓：內部空間由西向東分隔為臥室、樓梯間、廚房、浴廁間、客廳及陽台等，目前無人居住使用。觀察3樓陽台受燒炭化情形，呈現受2樓陽台火流向上升燒3樓陽台物品及鋁門，進而燒損客廳內部靠鋁門附近物品。
- 2樓：內部空間由西向東分隔為通舖、樓梯間、浴廁間、餐廳、和室及陽台等。陽台經住戶於女兒牆裝設鋁窗與外推防盗鋁窗成為室內空間，防盜鋁窗底部平台散置雜物，陽台內部西側靠和室（東側裝潢平台櫃）木板牆面由北向南依序擺放雜物、電烤箱（下方墊置木架、塑櫃）、電鍋（下方墊置木架、塑櫃）、鋁櫃、塑櫃，南端牆柱旁擺放洗滌台。內部燒燬情形以電烤箱置放掉落處附近最為劇烈嚴重，火流呈現以電烤箱置放掉落處附近為中心，向上及四周擴展延燒痕跡。

綜觀陽台內部燒燬情形，火流呈現以電烤箱置放掉落處附近為中心，向上及四周擴展延燒火流痕跡。檢視起火處電烤箱置放掉落處臨靠西側和室裝潢平台櫃東面木板牆面燃燒炭化低點處附近殘留延長線插座上尚銜接電源線插頭，電源線路呈短路熔珠端點現象。



■圖文/火災調查科 黃永富

頭，電烤箱電源線路呈短路熔珠端點現象，經會同關係人○○○採集該段電源線路證物編號1緘封送請內政部消防署實施證物鑑定，檢視該戶2樓通舖電源開關箱無熔絲開關呈跳脫現象。採證證物經鑑定結果為通電痕。

起火地點：

該戶2樓陽台電烤箱置放掉落處附近首先起火燃燒。

火災起火原因研判：

電烤箱電源線短路起燃。

擴大延燒或傷亡主因：

- 本案因該戶於陽台女兒牆設置鋁窗，內部以木架三合板等木質材料裝潢隔間，和室及陽台置放物品器具，多數屬易燃材質，火災發生時，內部火勢迅速擴大延燒，該戶雖為RC結構建築物，火舌濃煙仍沿陽台鋁窗竄出，向上波及3、4樓陽台及內部空間部分物品。
- 本案無人員傷亡。

本案例提醒民眾注意事項：

- 電器用品使用前應詳閱使用說明書及使用注意事項。
- 電烤箱等高耗能電器應避免與其他電器共用插座，宜單獨使用專用插座，以防過載。
- 電源線路避免垂落於置物台（櫃）間或牆壁間縫隙，以免受到壓損，同時避免靠近熱源，防止絕緣被覆受熱產生老化、劣化現象。
- 爐火或電熱器具勿靠近或墊置易燃、木質材料製品。
- 除電冰箱等必要長期通電之電器外，其他一般電器關閉不用時，宜將插頭拔除或關閉無熔絲開關，一則節能省電，二則確保安全。

斜降演練

消防救助隊第十期訓練

應用演練 提升消防戰力

■圖文/災害搶救科 黃琪雯

為了強化消防同仁人命救助及處理特殊災害等能力，並提昇消防救災戰力，高雄市政府消防局自104年9月1日至11月13日止，共11週的時間，辦理第十期消防救助隊之訓練。本次參與訓練之人員，共計25人，其中包括24名男性，及1名女性。

第十期救助隊訓練已於11月13日，在田寮救助訓練場舉行成果驗收，典禮由高雄市政府消防局副局長伍光彥主持，現場除頒發成績前5名之優秀學員獎品外，並與全體學員一同觀賞包含11週以來酸甜苦辣之紀錄影片，此外，更與學員進行座談，傾聽學員建議，以期在辦理日後救助訓練上能更加完善。

座談之後進行的是現場成果驗收，演練項目包含斜降、單雙足上登、低所救出、高樓低所救助、布魯治克快速救出、泰洛琳救援等17項綜合演練。演練過程中，學員展現11週以來訓練的精實成果，不僅動作流暢確實，技巧更是精湛，博得現場觀摩人員滿滿的掌聲與喝采。

因應女性消防人員逐漸增加趨勢，本期救助隊訓練亦有一名女性同仁參訓，期間各項訓練要求皆比照男性學員，並完成海域救生、山域搜救訓練及體、技能測驗等挑戰，最後順利完訓，投身本市救助尖兵。



本期唯一女性學員李筱梵表示，當初懷著緊張的心情參加訓練，在一連串的訓練過程中，不僅要挑戰自身體能極限，更要設法戰勝心中的恐懼，完成各項訓練；同時也因參與救助訓練，習得團體合作之重要性，未來更能透過分工合作，將消防戰力淋漓盡致地發揮。

李筱梵表示，救助訓不只是教會她各項救助技能，更使她變得更堅毅，並深深了解團隊合作之重要性，對於未來執行消防工作皆是一大助益。她說，救助訓是其人生中重要之回憶，也會成為人生中的一大成就。

第10期消防救助隊學員們於結訓後，已投入高雄市各消防單位從事救災工作，期能學以致用，為高雄市民提供更安全的生活環境。◎



座位式下降演練



LPG災害搶救演練



雙節梯低所救助演練

評核官於測驗前重申著裝之重點注意事項(圖1)



火場堅實的盔甲

空氣呼吸器著裝訓練暨競賽

「火場裡千萬要把裝備穿好，運氣總會用完的！」

這是彰化縣一位分隊長發自內心的肺腑之言，他在104年11月2日一場紡織工廠倉庫火警中，不慎摔倒火場，仰賴個人防護裝備（PPE，消防裝備含空氣呼吸器）完整著裝，才能安然無恙全身而退。

■圖文/教育訓練中心 朱敏誠

近年來國內消防人員於火災現場中發生傷亡事件時有耳聞，除了不可預知的意外情況（閃燃、爆燃、墜落等），個人防護裝備著裝不確實（手套、頭套未配戴）及不熟悉空氣呼吸器之使用，亦是傷亡發生的重要原因之一。因此，內政部消防署訓練中心於103年年底陸續開辦空氣呼吸器教官班，統一全國消防人員個人防護裝備著裝之標準。高雄市政府消防局為強化高雄市所有打火弟兄對於個人防護裝備之熟悉度及正確度，特於104年5月間分4梯次召集各分隊之正副主管人員102人，講授相關知識技能，期能攜回所屬單位，共同提升全體同仁之職能。



受測人員完成著裝後舉雙手，評核官停止計時。



受測人員穿戴裝備，評核官在旁確認人員程序動作。

空氣呼吸器著裝訓練 提升速度 改正缺失

除上開前置訓練外，並於104年10月至11月初期間，分22梯次，每梯次40至80人不等，假楠梓訓練中心，辦理對所屬外勤第一線消防人員進行個人防護裝備著裝測驗，總計約1,100人次。測驗以個人依年紀分為甲（30歲以下）、乙（31至40歲），丙（41歲以上）組方式進行，裝備每1公尺依序擺放，如前頁圖1：消防褲鞋（含頭套）、消防衣、空氣瓶（含背架與肺力閥）、面罩、消防帽、消防手套依序著裝，完成後再由評核官檢視是否正確，如遇有缺失則分別加秒。最後秒數甲組90秒，乙組100秒，丙組110秒內及格。

在本次測驗中，發現有頭套未完全包覆、魔鬼氈護頸未黏貼、拇指袖洞未穿過，未完全打開氣瓶閥門及面罩有漏氣現象…等常見缺失

這些小缺失看似沒甚麼，卻可能在救災時造成傷亡，不過隨著測驗日期的推行，每梯次著裝成績不及格人員由10月初3成以上，至11月初時下降為百分之五以下，意味著藉由此次測驗，在內政部消防署受訓合格之評核官檢視及提示缺失改進後，全體外勤同仁個人防護裝備著裝之熟悉度及正確度有顯著的提升。

完整的著裝是安全的後盾

呼應引言彰化縣消防分隊長所述，運氣總有用完的一天，不能心存僥倖來面對火場中突如其來的危險，惟有透過不斷的練習及要求，強化自身對於個人防護裝備著裝的本職學能，確保打火弟兄繼續作為守護高雄市全體市民生命財產之堅實後盾；完整的著裝與裝備便是保護消防人員自身安全的堅實盔甲。😊



評核官檢核受測人員是否完整著裝。



黑暗中的千里眼 火場中的守護神 熱顯像儀應用

本局配備之熱顯像儀
(Thermal Imager Camera - T.I.C.)

在火場中，往往濃煙密布，一片漆黑，除了阻礙消防人員的視覺外，更使得人員在執行火災搶救以及人命救助等任務上，困難度倍增。因此熱顯像儀便成為協助消防人員克服此項困難，於火場黑暗中執行任務之利器，更是能保護消防人員，使其安全離開火場之最佳幫手。

熱顯像儀之原理

熱顯像儀係利用偵測物體發出的紅外線輻射熱，將輻射能量轉換為電訊號，再透過液晶顯示幕展現，以不同顏色來表示不同溫度之分佈，因此能夠辨識火場溫度之高低，以及顯示出火場中具熱量物體之形狀與位置。



熱顯像儀利用偵測紅外線輻射熱之顯像以表示溫度高低

熱顯像儀之應用

熱顯像儀能使消防人員即使在充滿濃煙或漆黑無光等能見度差之環境下，仍能透過影像資訊得知週遭環境之訊息，使得執行搶救工作時能更加順利。

■圖文/災害搶救科 黃琪雯

熱顯像儀能夠幫助消防人員不受煙霧、灰塵以及黑暗之阻礙，透過螢幕迅速得知火場內之訊息，例如天花板熱蓄積情形，或是火勢蔓延方向等等；以及能夠協助消防人員發現受困者位置，儘速執行人命救助工作；亦或利用熱顯像儀來找出隱藏之火點，快速壓制火勢。甚至能夠提供消防人員自遠端評估救災成效，協助救火行動指揮；或是在進入火場前得以先行研判潛在危險因子，減少意外的發生。

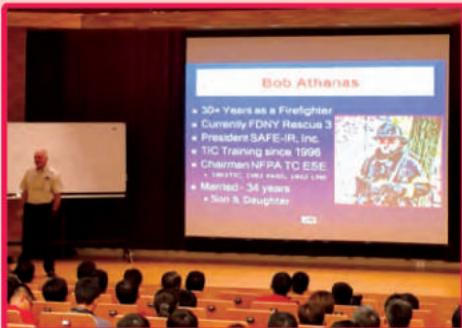
更重要的是熱顯像儀能夠幫助火場內的帶隊官掌握其他同仁動態，確保消防人員在意外發生時，帶隊官能在第一時間進行應變，指揮其他同仁進行救援或是防護行動，避免人員有傷亡之情事發生。

高雄市熱顯像儀之普及

高雄市政府消防局於八一氣爆後，為考量消防救災之需求及人員之作業安全，於今年完成轄內各個消防分隊熱顯像儀之配置，以利人員救災使用。並於日前特別自美國邀請資深熱顯像儀操作教官Bob Athanas來台授課，協助同仁學習熱顯像儀之應用。

且於此次高雄市政府消防局救助隊第10期課程中，加入熱顯像儀相關訓練，以期學員能夠熟悉使用要領及技巧，於日後能夠發揮功能，有利救災之進行，並能夠維護火場中同仁之安全，達到更安全且有效之救災成效。

Bob Athanas 教官授課情形



遠離冬天隱型殺手 防範一氧化碳中毒



婦女防火宣導隊協助民眾排除
居家環境一氧化碳中毒危險因子

一氧化碳是無色無味隱形殺手，讓人不知不覺身受其害，施救者亦可能深陷其中，日前就曾發生一位婦人探視前夫，發現他洗完澡趴在床邊昏迷不醒，趕緊打119報警，並立即施予心肺復甦術急救，結果婦人越做越沒力，最後也昏迷，原來婦人前夫因熱水器安裝位置不良，燃燒不完全產生一氧化碳中毒，加上沒開窗戶，婦人沒將前夫抬到通風良好處，才會發生如此意外。

一氧化碳的可怕在於對血紅素親和力是氧氣的250倍，吸入後迅速能和血紅素結合，如此一來體內細胞便得不到氧氣供應，心臟和大腦是人體重要耗氧器官，缺氧反應便會造成人體器官功能的失調，症狀包括頭痛、頭昏、噁心、嘔吐、心悸、眼花、四肢無力、嗜睡，嚴重可能心肌梗塞、心律不整、昏迷、抽搐及死亡，有部份病人在恢復意識後，經過一段時間，卻又發生遲發性病變，而有智能減退、大小便失禁、步態不穩、行為退化等症狀。

另外一氧化碳中毒初期產生類似「感冒」、「食物中毒」的腸胃不適、嘔吐等症狀，所以容易被忽略，造成全家中毒慘劇，因此若多人一起產生上述症狀，一定要想到一氧化碳中毒的可能性並及早送醫治療。

防範一氧化碳中毒「五要」原則：

• 要保持環境的「通風」：

阳台外避免違建加蓋、晾曬大量衣物及堆積雜物，紗窗定期清洗。

• 要使用安全的熱水器品牌：

熱水器應貼有CNS（國家標準）及TGAS（台灣瓦斯器具安全標誌）檢驗合格標示。

• 要選擇正確型式的熱水器：

依安裝環境不同，定裝適合屋外式（RF）、開放

常見一氧化碳中毒情形：

- 冬天緊閉門窗且使用瓦斯罐、木炭鍋具吃火鍋和烤肉。
- 瓦斯型熱水器裝在室內或安裝在陽台，但因陽台外部加蓋使空氣流通不好，燃燒不完全產生一氧化碳，進而造成一氧化碳中毒。
- 車庫等通風不良場所，引擎未熄火產生大量廢氣，吸入導致一氧化碳中毒。
- 火災悶燒產生濃煙。
- 停電時於密閉空間使用燃油發電機。

此外為提升民眾對一氧化碳防範常識，前鎮消防分隊於10月22日假前鎮高中四樓大禮堂，辦理防範一氧化碳講座，總計師生250名參加，活動中為讓學生加深印象，消防人員傳授有效防範一氧化碳中毒的知識。

最後呼籲民眾對於發現一氧化碳中毒現場，應立即打開門窗，讓空氣流通，再將患者移到通風良好地方，若意識不清以抬高下顎方式打開呼吸道，此時檢查是否有呼吸、心跳，若無立即施以CPR心肺復甦術，並同時請周遭親人撥打119報警，一氧化碳是可怕的隱形殺手，最重要是預防其發生，平時自我檢視家中危險因子，便可遠離一氧化碳中毒的危險。✿

式、半密閉強制排氣式（FE）、密閉強制排氣式（FF）熱水器。

• 要注意安裝標準：

應由合格技術士依安裝標準安裝。

• 要注意平時檢修：

熱水器應定期檢修或汰換，如發現有水溫不穩定現象或改變熱水器設置位置或更換組件時，均應請合格技術士為之。

母子均安(已獲當事人同意)



新生命夜半急報到 消防員充當產婆

104年10月25日凌晨2時許，高雄市政府消防局鳳山消防分隊接獲孕婦急產救護案件，立即派遣高級救護技術員楊菘富、楊勝斌前往，現場發現胎兒的頭已露出，但卡住無法順利生產，立即判斷於現場接生，順利迎接新生命的誕生，母子均安！而這兩名消防員於調派鳳山分隊至今，完成多件急產案件，因此被同仁封上「產婆」的稱號。

這次孕婦急產案件，楊菘富、楊勝斌抵達現場時，這家男主人慌忙跑下樓說：「胎頭已露出但卡住無法順利生產，產婦30歲是第2胎、懷孕40周。」救護人員評估後，確認胎頭已露出，因當時狀況已不容搬動患者，立即決定在現場接生，請家屬幫忙準備多條浴巾保暖、清空週圍環境、保護產婦胎兒安全。兩人隨即指導產婦調整呼吸並協助胎兒產出，並維持寶寶的生命徵象，交至母親的懷抱中，現場鬆了一口氣，隨即送往醫院。

在消防員職場生涯中，不一定會接觸到急產案件，而楊菘富、楊勝斌兩人搭檔已順利完成多次的急產案件，同事們特封為『鳳山產婆』，而兩人對此封號也覺得很溫馨。◎

■圖文/鳳山分隊 楊菘富



鳳山分隊同仁前往醫院探視急產的母子

來不及了！救護員救護車上接生

■圖文/路竹分隊 李雅萍

高雄市政府消防局路竹分隊於某日早上6點30分，接獲高雄市路竹火車站有一名婦人因腹痛，需要救護車協助送醫。隊員到達現場後，經救護人員詢問婦人已懷孕38週，因腹痛需前往醫院就醫，在送往醫院途中，孕婦表示為第5胎，經評估發現嬰兒頭部已露出，救護人員連忙路邊停車協助生產，拿出救護車上無菌生產包，指導陳女調節呼吸，嬰兒產出時哭聲非常宏亮，馬上將嬰兒擦乾，依照平時救護訓練將新生兒保暖、口鼻抽吸、並夾上臍帶夾，清除身上污穢物，再用無菌包巾裹住後，迅速將母子平安送達醫院。

負責接生的王瑞安今年24歲，還沒有女朋友，要幫孕婦接生，而且還是在救護車

上，他坦承一開始腦筋有些空白，幸好平時紮實的救護訓練，加上有學長助陣，讓他立刻恢復鎮定，順利幫孕婦接生。

這次的出勤任務是路竹分隊隊員蘇鉑原及王瑞安第一次於救護車上的接生經驗。有賴救護技術員的平時訓練與默契，順利完成接生任務，留下難忘的回憶。



救護車停放路邊，兩名救護員協助孕婦分娩



左營分隊大力推廣CPR教學

■圖文/左營分隊 黃錦春

發生這種事情，自己也很意外。

令救護人員感動的是，當晚林男倒下時，幸好有熱心民眾發現並立即報案；另外案發位置燈光昏暗，熱心民眾跑到馬路上揮舞行動電話的燈光，引導救護人員迅速抵達現場，並協助搬運救護器材，完成此次救助任務。



患者(中)康復後到左營小隊與救護人員合照

高雄市1名林姓男子夜間到左營蓮池潭夜跑，在環潭路清水宮前的環潭步道上突然倒地抽搐不止，路過運動民眾發現立即向119求救，救護人員獲報到場，林男已無意識、無呼吸、無脈搏，現場立即實施CPR、電擊器（AED）實施監測、並以LMA建立呼吸道，現場電擊1次後立即送醫，途中持續進行CPR，在消防人員努力搶救下，到院急救後恢復呼吸心跳，及時將林男從鬼門關拉回。

29歲林男出院後，立即前往救他的左營消防小隊致謝，他表示本身沒有特殊疾病，平時就有運動跑步習慣，沒想到年紀輕輕會

珍惜緊急救護資源 勿濫用！

■圖文/緊急救護科 曾俊傑

內政部消防署於104年11月18日舉辦「珍惜緊急救護資源演說比賽」，參賽者就實務遭遇之問題、情境進行講題設計，提出因應對策及策進作法，彼此觀摩學習並進行工作心得分享，高雄市政府消防局遴派茄萣分隊隊員蘇靖雅參賽，榮獲全國A組第3名。

珍惜不濫用

高雄市緊急救護案件每年高達13萬餘件，申請救護車的原因包羅萬象，較誇張的有牙痛、去醫院門診或住院、酒後頭暈或胃痛、騎車中途突然臀部疼痛、天氣太熱要到醫院吹冷氣睡覺、口渴想至醫院打點滴…等。

曾發生過一名婦人在5個月內撥打119救護車送醫達162次，主訴多是頭暈或肢體無力，救護人員評估生命徵象穩定，無立即危險徵狀，建議自行就醫，就被投訴，造成消防局相當大的困擾。

這些濫用救護車的案件讓人看了啼笑皆非，但救護資源有限，會影響到真正需送醫急救者之權益。

濫用救護資源 收費1700元

緊急救護的目的是有意外受傷或急病時，撥打119求救後，派遣救護技術員前往現場，給予專業、有效的急救處置，穩定傷病情後，迅速送達就近適當醫療機構接受進一步的治療。



茄萣分隊隊員蘇靖雅參加珍惜緊急救護資源演說比賽榮獲全國A組第3名。

消防局為確保到院前緊急救護資源有效運用，維護社會公平及保障緊急傷病患之權利，已訂定「高雄市消防救護車收費辦法」發布施行，基於受益者、使用者付費原則，針對濫用救護資源及指定送往非就近適當醫院者收取1700元。

收取消防救護車服務費用情形

- 指定送往就近適當之急救責任醫院或醫療機構以外之醫療機構
- 傷病患送達急救責任醫院後，逕至門診就診
- 傷病患經救護人員評估為非緊急狀況並經急診檢傷分類為第四級或第五級

備註：依據衛生福利部所訂急診檢傷分類第四級、第五級之傷病患，建議候診時間分別為60分鐘120分鐘

市民朋友不用擔心狀況發生時要自行分辨緊急程度，以及會不會被收費的問題，有任何緊急傷病，都可撥打119請求協助，但請尊重救護專業，由救護人員評估、判斷且不指定送往醫院即可；如有罕見疾病或病情特殊應告知救護人員，可視個案病情需要，將病患送往原就醫之醫院。

活用哈姆立克 救每一命

■圖文/左營消防分隊 陳熙璋

高雄市左營區翠峰國宅，77歲的李姓婦人，某日吃午餐時，疑被飯及香蕉噎到，瞬間呼吸困難，嘴唇跟臉部都發紫失去意識，兒子機警為母親施作「哈姆立克法」，約莫4分鐘排除異物，打119求援，救護人員到場檢查評估婦人已脫險，由救護人員接手急救送醫。

「真的很緊張！」司姓先生回憶，媽媽有多年吞嚥困難的情形，加上糖尿病雙眼失明行動不便，三年前已辭去工作專心照料母親；當日午餐時，母親疑被飯及香蕉噎到，瞬間呼吸困難，嘴唇跟臉部發紫，失去意識，司先生直覺判斷媽媽是食物噎在喉嚨或食道內，他想起曾在以前公司學過哈姆立克急救法，立即實施胸外按壓將母親口中異物挖除，母親呼吸、臉色逐漸恢復正常，左營分隊到場接手，協助暢通婦人呼吸道，評估心跳、血壓、血氧，並救護送醫。

左營分隊呼籲，異物梗塞急救黃金時間只有4~6分鐘，若能運用哈姆立克法搶救，便能立即解決緊急情況。一旦遇到身邊有人因異物梗塞時，在清醒狀態下，應鼓勵他用咳嗽來排出異物，若沒效果，則改採哈姆立克法。患者若是意識清楚，施救者應站在被救者背後呈弓

▶當患者異物梗塞時，先建議患者自行咳嗽以排出異物。



▶當患者意識喪失時改用胸外按壓(心肺復甦術)來排除異物並儘速打119求救



箭步，一手握住另一手拳頭，至於肚臍與劍突間的上腹部，往內、上施力5次，反覆動作直到異物排除。若患者喪失意識時，應實施胸部按壓30次後，檢查口中是否有異物排出，若有則挖出，無則吹氣2次，持續壓、挖、吹之動作，並盡速撥119求援送醫。

哈姆立克法操作步驟

異物梗塞處置

■詢問

「你噎到了嗎？」如果疑似此狀況，絕不要干擾患者並鼓勵患者將異物咳出，若患者無法將異物咳出，立即施行哈姆立克法。



■壓腹推擠法（哈姆立克法）

雙腳弓箭步置於患者雙腳之間，在患者後方兩手臂環繞腰部。

一手握拳後將拳眼面向肚子放置稍高於肚臍處，另一手緊握放好之拳頭。

雙手用力向內向上，快速重複推擠，直到異物被排除或患者意識喪失為止。



肚臍上方 遠離劍突

對懷孕後期或非常肥胖者應採

■壓胸推擠法

在患者意識喪失時

當患者意識喪失而攤在施救者身上時，採弓箭步之後腳可順勢後退，小心的讓患者平躺。



協助患者平躺後，將口中異物掏挖清除；除非患者已有明顯呼吸，否則立即施行CPR急救，每吹2口氣時須同時檢查口中有無異物排出。

高雄關帝廟濟世助人 捐贈救護車

■圖文/緊急救護科 李碧芬



高雄關帝廟認同消防工作之辛勞及專業，於104年8月捐贈配備精良的救護車1輛供消防局使用，經統計高雄關帝廟自96年迄今，共捐贈16輛救護車，充分發揮濟世助人之大愛精神。

關帝廟捐車典禮由高雄市長陳菊親臨受贈，典禮隆重溫馨。

市長陳菊表示，救護車是救人的第一道防線，尤其在大型公安意外時，更

需大量救護車載送傷者，且救護車耗損率較一般車輛高，需持續汰換新車。陳菊特別感謝高雄關帝廟對市政府的支持與肯定，也期許消防局同仁能夠以愛物惜物的心，發揮救護車最大的功能，提供市民更優質的救護服務品質。◎



高雄醫學大學新生 防火防災救護宣導



■圖文/十全分隊 曾其立

每年9月大學新生開學季，今年高醫大學不一樣！

高雄醫學大學於今104年9月9日上午8時至11時辦理大一新生訓練，結合消防局防火防災救護宣導，會中以活潑逗趣的方式，將全民CPR的操作與重點介紹給大一新鮮人，會後分設煙霧體驗、滅火器滅火及消防栓體驗等各站，此次宣導內容主要為：

煙霧體驗：

使用專用煙霧，讓學生進入室內體驗濃煙狀態的逃生。

滅火器滅火：

架設油盤，在專人防護下實施滅火器滅火操作。

消防栓體驗：

延伸水線，讓學生實際操作，感受射水時之後座力，以及相關操作要領解說。◎



火場逃生觀念從小紮根

我是服役於高雄市政府消防局彌陀分隊的替代役男李欣哲；104年8月23日高雄市政府消防局第五大隊，舉辦「消防小尖兵濃煙體驗營」，這個活動由家長帶著自己的小孩一起參加，報名踴躍，很快就額滿了。

很幸運地，彌陀分隊何信育分隊長指派我去協助這次宣導活動，前一天我偕同分隊學長們載了很多宣導品去佈置會場，活動當天由第五大隊邱榮振大隊長致詞揭開序幕，說明這項活動的意義與宣導防火概念。而劉忠恩中隊長則緊接在後，講解防火的重要性，他也趁這個寶貴的機會教導正確的電線綑綁方式、遭遇火警時的避難判斷、逃生的保命觀念。看著劉中隊長在講解時與民眾的互動，十分引人入勝，且能夠帶動民眾進入狀況，有獎徵答也引起聽眾的求知慾，並利用真實案例與民眾討論，對民眾是很好的互動。

而我所服役的分隊「彌陀分隊」為了讓民眾了解火災避難的正確觀念以及逃生姿勢，集思廣益，設計改裝出「煙霧體驗暨住宅用火災警報器展示車」，於各式宣導活動實地演練，讓大小朋友體驗室內遭遇濃煙該如何逃生，這是用一台貨車車廂來改裝，車廂內放入一些東

西形成逃生障礙，並在車廂內打入濃煙和裝上住警器，住警器遇上濃煙發出刺耳的鳴叫聲，四公尺長的車廂，從前車門逃到後車門出來，出來的人都覺得四公尺不長，但爬起來感覺真的很遠，看來火場逃生真的不容易。

忙了一天回來後，回想一下從小至今，到服消防役這些日子，學長一直教導救護和火災搶救，宣導這個領域可能因役期短，宣導技巧學長就不會逼我學習，在學校期間也有老師教過我火場避難逃生技巧，倘若今天我突然身陷火場，我真的能安然而退嗎？經過此次宣導活動後，我發現在學校的教導下小朋友有基本的防火安全觀念真的很重要，但是學校的老師畢竟沒有消防員那樣專業，所以在教導火災避難逃生這方面少之又少，還是需要多舉辦防火避難逃生的體驗營來讓學生學習和提升遇災難時的生存機率。



家長帶小朋友濃煙體驗



小朋友示範以濕毛巾撫口鼻不僅延誤逃生，且無法呼吸新鮮空氣



民眾爭先體驗彌陀分隊自製的「煙霧體驗暨住警器展示車」

莫忘初衷 發揮所長 回饋社會 參加155梯消防役訓練感想

「選項是他人給的，選擇是自己所決定的。」

服兵役是台灣青年們為了捍衛家園應盡的義務，而役政署給了我們另一種機會來貢獻國家，希望役男們能發揮自己所長，在這一年役期做些更有意義且能直接回饋社會的事。

人一生不在於你贏過多少人，而是盡自己的力量幫助過多少人。

我是以初級救護技術員專長申請進入消防替代役，服役前在台北市政府消防局建成分隊擔任鳳凰志工，擔任消防隊員出勤的協勤角色。在學期間曾在台北馬偕醫院急診醫學部實習，面對過各式各樣的生老病死劇情在眼前上演，各種處置的給予，無論生理上或心理上，都是一門學問及挑戰。

實習期間常看到許多救護學長們將病患送進急診大門，將病患挪至醫院的病床上，交班並等待檢傷分類，那時的我頓時起了個好奇心「在病患上擔架床之前、送進救護車後艙、送進急診大門，緊急救護員們到底做了些什麼處置？現場狀況又是怎麼樣的一回事？」，因此在實習結束後便參加台北市鳳凰志工隊，想了解到院前的救護及到院後的醫療到底有那些不一樣的地方，而後也體認到現場救護會面臨各種環境、空間、器材上...等的限制與困難，因此維持病人狀況且迅速送醫，這對我來說是個非常具有挑戰性的事，更在我心中種下一定得選擇消防役的理由。

訓練中學會相互扶持

新訓完從成功嶺撥交至高雄市消防局楠梓訓練中心，有別於成功嶺，這裡的教官及長官們，給了我們很彈性空間，但也跟我們約法三章談及紀律遵守，對於90後青年來說，很容易一輕鬆就會得寸進尺過了頭，壓根完全忘記自己還在當兵這回事，這其實也是在考驗我們，在安逸環境下能否自律的考驗。在楠梓訓練中心專訓期間我擔任學員長，經常協助教官先把隊伍整好及擔任上級長官與學員們溝通橋樑的



黃泰元

■圖文/第二大隊十全分隊 黃泰元

角色，從上級收到的訊息中，可以知道隊部教官們對我們的要求，雖然基本，但其實很困難，期間發現消防絕對不是一個人可以執行，而是一個團隊的互相配合，一個犯錯，全體受罰。這在我們專訓第一天，確實感受到了，教官跟我們約定使用手機時間，並表明會不定時檢查，但一位同學在非約定時段內偷使用手機，而且當下不但沒認錯，還填塞了許多不合理的藉口，被發現後全班在寢室被訓斥並被要求兩分鐘內下床著制服於一樓集合完畢，此時我領會到鄰兵的互相提醒有多重要，之後幾天大家漸入佳境，互相協助整理內務、服儀整裝、提醒集合時間或水電檢查、晨跑3000公尺及夜間體能，也都互相加油，努力撐下去，專訓期間讓我們更有向心力、更加團結，更懂得一個團體如何運作，如何彼此相處扶持。

訓練結束的時刻，大家面臨選填服役的消防分隊，原則上是依成績選填服勤單位，但我不認為成績差的就會派到偏鄉的說法，有些人就是想到遠離都市的地方闖蕩，我們各自有不同的目標要去達成，但共同的是我們都會在消防隊，盡自己的一份力，回饋社會，這也是年輕人捍衛回饋家園的方式。✿



筆者(左2)受訓期間照片



筆者(左)受訓期間照片



楠梓婦宣隊

楠梓婦宣隊由分隊長林鴻芬受頒區公所
重陽節敬老活動感謝狀

都會公園重陽節活動 招募志工及防火宣導

■圖文/楠梓分隊 吳庭安

楠梓婦宣隊為強化防火防災意識深入社區及招募婦宣志工，於10月17日上午於高雄都會公園，配合楠梓區公所重陽節敬老活動，演示居家訪視話劇，針對楠梓區民眾平時居家，注意用火、用電使用安全。宣導內容有防範一氧化碳中毒、住宅用火災警報器設置、居家用火用電安全等項目。

本次表演內容分為兩部分：一、由副中隊長黃俊綾帶領楠梓婦宣隊，上台向轄內民眾介紹本局婦女防火宣導隊工作內容，讓更多民眾認識，以利執行家戶訪視時可順利進行。二、

設攤宣導講解用火、用電安全注意事項並教導民眾如何檢查液化石油氣鋼瓶是否逾期、住宅用火災警報器安裝，以提升全民消防觀念。另近期天氣轉涼，提醒民眾使用液化石油氣熱水器時，應注意場所通風狀況，以防一氧化碳中毒發生，達成零災害的目標。

楠梓婦宣隊表示，要防止災害發生，需從每個家庭做起，希望透過這次宣導，提升民眾防火、防災觀念，落實防火教育，達成家戶防火安全的目標。✿



副中隊長黃俊綾(右白衣者)帶領婦宣隊於
敬老活動擴大防火宣導



楠梓婦宣隊於敬老活動設攤宣導消防常識
及招募婦宣志工



楠梓婦宣隊於敬老活動設攤防火宣導

高雄市辦理各項活動安全注意事項 為民眾 安全把關 (上)

■圖文/編輯部(火災預防科)

鑑於104年6月27日發生「八仙水上樂園」粉塵暴燃造成500多人重大傷亡事件，社會各界對於大型活動安全管理高度重視，為避免大量人群聚集時因場地、設施不完備或秩序混亂等原因導致民眾傷亡，即重新審視高雄市及國內相關各項活動安全管理事項，訂定高雄市辦理各項活動安全注意事項，以維護市民安全。

為 維護市民安全，高雄市政府於104年8月5日及26日邀集市府各相關局處召開「高雄市辦理各項活動安全注意事項」相關會議，並於104年9月29日公告訂定「高雄市辦理各項活動安全注意事項」，提供舉辦各式大小活動，事前安全檢測之依據。

該注意事項主要提供各界辦理活動時自我安全檢視，內容區分人、事、時、地、物

之分工、管理、訓練等相關規劃事項、「活動前安全整備」、「活動時事故應變處理」與「活動後事故復原」等，並提供「辦理各項活動需向高雄市政府各機關申請許可事項暨各機關業管與活動安全有關事項表」及「高雄市辦理各項活動安全自行檢核表」，以供活動主辦者之自主安全管理。其相關內容如下：

壹、目的

為確保各項活動順利進行，保障參與人員之安全，特訂定本注意事項。

貳、適用對象

本注意事項適用於機關、學校、公、民營事業機構、團體辦理之各項活動。

參、活動安全事項

一、活動安全檢視與減災規劃

(一)「人」的事項

- 1、依活動性質、內容、對象（含避難弱勢族群）、場地大小及可資利用之現有設備資源，評估參加人數、年齡等。
- 2、參與活動人員之食宿安全規劃。



- 3、工作人員任務編組及分工規劃（如綜合企劃組、活動組、交通組、安全組、警戒組、緊急事故危機處理小組…等）。
- 4、因應特殊設備或活動性質需求，延聘特殊專業技術工作人員規劃。
- 5、工作人員安全訓練及講習規劃。
- 6、針對需特別照顧者（如老人、身心障礙者及孕婦、幼兒等），加強服務人員之照顧及廣播、協尋之服務訓練，如活動對象係聽語障礙者時，應有手語翻譯員，以便於溝通聯繫規劃。
- 7、針對負責安全維護人員規劃。

（二）「事」的事項

- 1、確認活動內容應無法令禁止事項、或需向市府各機關申請許可與請求協助事項應依規定申請。
- 2、訂定活動安全專案計畫（含緊急應變計畫），成立緊急事故危機處理小組，建立指揮、應變系統，必要時訂定活動安全手冊。
- 3、緊急應變計畫，內容如下：
 - (1) 緊急事故危機處理小組（各班編組之任務內容得參考內政部消防署公布之消防防護計畫範例之自衛消防編組）：律定活動現場安全指揮官，並依活動規模，將工作人員編組成通報班、避難引導班、安全防護班及救護班等。
 - (2) 活動現場用火及用電監督管理。
 - (3) 活動現場秩序維護、防止縱火及恐怖活動措施。
 - (4) 活動場所之位置圖、避難逃生路線圖及平面圖。
 - (5) 其他有關安全防護必要之事項。
- 4、建築安全、消防安全、交通安全。衛生安全、賄護安全及環境安全等規劃。
- 5、辦理公共意外責任險或其他保險事項。

（三）「時」的事項

- 1、活動時間評估與限制。
- 2、活動內容需向市府各機關申請許可之期限注意。
- 3、外在環境或天候影響活動之應變規劃。



(四) 「地」的事項

1、活動場地安全評估

- (1) 室內活動場所，應為合法建築物且依法辦理或設置相關安全設備及設施（例如防火避難設施及消防安全設備設置應符合規定及符合兩方向避難原則）。
 - (2) 室內活動場所宜寬敞，活動參與人數，應符合容留人數限制相關法令規定，並考量現場出入口大小、人員出入動線、活動空間、安全空間、緊急疏散路線及避難處所等因素。
 - (3) 室外活動場所宜空曠、並應選擇安全無虞之處所。
 - (4) 臨時性建築物（舞台）活動場所，除應符合建築、消防相關法規外，應委由建築師及相關專業工業技師簽證負責。
 - (5) 活動需使用道路者，除符合交通相關法規外，並應考量對附近交通之衝擊程度、規劃交通管制設施。
- 2、活動現場及週遭交通動線、交通管制、停車場及交通疏導等規劃。
 - 3、活動參與人員之緊急疏散動線規劃，與各式救災、救護車輛、救援人員進入活動場地搶救路徑規劃。
 - 4、活動場域範圍外之管制措施規劃。
 - 5、針對需特別照顧者（如老人、身心障礙者及孕婦、幼兒等），事先考量無障礙設施規劃、輔助器具如輪椅、助行器等之適當形式與數量，以及公廁設施之安排，活動場地應有防滑地磚、地毯、止滑墊等，並加強扶手、安全護欄等設施規劃。

(五) 「物」的事項

- 1、活動內容所需器材、裝備及機具使用安全檢視。
- 2、因應活動需求，除法令禁止之事項或在安全防護許可事項外，避免使用易釀災害之危險物物品（如氫氣氣球、爆竹煙火等），另活動特殊效果設計之安全措施規劃。
- 3、活動場所人員出入動線指標或標記，場地活動所需安全警示設施與設備規劃。
- 4、意外事故斷電之緊急發電機（緊急電源）、緊急廣播設備、緊急照明設備等規劃。
- 5、符合食品衛生相關規定之餐飲規劃。
- 6、服務台與簡易救護站之需求規劃。
- 7、各單位緊急救援通訊資料之建置。
- 8、針對需特別照顧者（如老人、身心障礙者及孕婦、幼兒等）應備有識別名牌（儘可能以顏色區分），並建立緊急聯絡人資料規劃。

(待續)



高雄輕軌首發 邁向綠能運具新時代

◎圖/高雄市政府捷運局 文/編輯部

高雄輕軌自10月16日上午在高雄市長陳菊按下首發鈕後，宣告台灣第一條輕軌正式啟動試營運。陳菊表示，輕軌代表高雄公共運輸進入與世界同步的新時代。高雄輕軌有兩大亮點，一是無架空線，保留高雄美麗天際線，另一則是百分之百低底盤，便利長輩、身心障礙者搭乘。

針對輕軌沿線施政新藍圖，陳菊指出，輕軌是環狀線，緊接著第二階段將在104年底公開招標，環狀輕軌象徵高雄在綠能公共運具、節能減碳大躍進，也代表高雄由重工業進入注重精緻公共空間品質的新時代，而這種轉變將帶動亞洲新灣區、提升高雄整體經濟發展。

高雄市政府捷運局為了讓市民朋友體驗及適應輕軌的服務方式，已於10月16日起試

營運，讓民眾可持一卡通於C1籬仔內站至C4凱旋中華站免費搭乘，熟悉持一卡通於月台或車內自主驗票、上下車自行按鈕開門等有別捷運與公車的乘車方式。

捷運局並於10月25日舉辦「輕軌小小列車長」小朋友免費搭乘體驗活動，期盼透過親子活動，以更柔性的宣導方式將輕軌交通安全守則向下紮根與深入家庭，藉此呼籲市民朋友輕軌有優先路權，行經輕軌路口要遵守交通號誌的指引，且不可闖入輕軌軌道區的綠色草皮區，輕軌路口地面上的繪有黃線地區為淨空區，不可在上面停留。

捷運局強調，輕軌行經市區十字路口無柵欄，特別提醒民眾行經輕軌路口請勿跟輕軌列車搶快，共同維護大眾捷運系統及市民生命財產之安全。!



風再強.雨再大.天再冷

使用瓦斯器具應隨時保持與戶外良好通風，以避免一氧化碳中毒



一氧化碳，無色.無臭.無味。
吸入極少量即會導致中毒甚至死亡！



高雄市政府消防局關心您
<http://www.fdkc.gov.tw>



內政部消防署 關心您
網址：www.nfa.gov.tw