桃園消防季刊

世界警消運動會心得分享



消防訓練 - 精進智能——
本局108年救災器材教育訓練

體育競技——
局長盃游泳錦標賽訓練心得

演練宣導活動——
遊戲中學習—水域安全宣導闖關活動

TAOYUAN FIRE DEPARTMENT QUARTERLY

2019 FALL VOL.83





封面故事

Cover Story

每逢7月到9月是民眾戲水的高峰期，往往也是溺水事件發生最頻繁的季節。為加強防溺及救溺觀念，本局特別在學生放暑假前，規劃一系列防救溺宣導活動，其中第四大隊於平鎮區社子埤塘公園舉辦「一日小小消防員之我是救生員」防溺宣導活動，透過精心設計的活動，及實際體驗闖關方式讓大朋友、小朋友一同體驗救生員出任務。除讓大人小孩深刻了解消防員的工作內容外，也從娛樂中瞭解防溺及救溺的正確觀念。此外也特別安排桃園市吉普車救援協會操演水上救生，以及平鎮防火宣導隊的話劇表演，希望能讓小朋友從知性與感性的防災教育中學習成長，達到寓教於樂的目的。





目錄 *Contents*

消防訓練 - 精進智能

花小錢，大功效：急救教具自己 DIY *04*

本局化災基礎班受訓心得 *05*

本局 108 年度對於疑似精神異常送醫處置教育訓練 *06*

本局 108 年救災器材教育訓練 *07*

強壯的開端—消防戰術體能的萌芽 *09*

第一搜救救助分隊肌力與體能在隊訓練心得 *10*

體育競技

世界警消運動會心得分享 *12*

局長盃游泳錦標賽訓練心得 *14*

演練宣導活動

遊戲中學習—水域安全宣導闖關活動 *16*

消防花絮

東眼山救援實錄 *18*

我們與災害的距離 *20*

生命脆弱如枝枒，卻又柔韌若流水 *21*

我在桃園消防的日子 *23*

桃園防災館實習日記 *24*

防災館導覽義消心得分享 *25*

平安歸隊 *26*

本局 108 年度第三季異動人員名單 *27*









■**發行人**｜謝呂泉 ■**副發行人**｜龍榮森．龔永信 ■**總編輯**｜趙興中 ■**副總編輯**｜鄭安平．李振坪

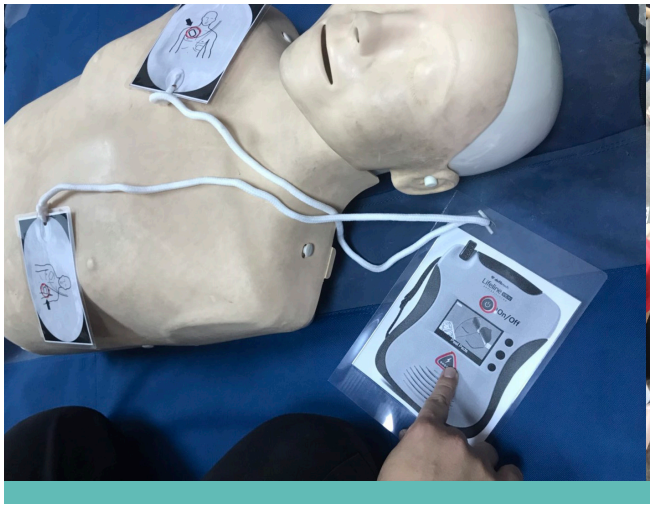
■**編輯委員**｜賴志忠 陳文宗．殷明坤．戴明杉．蔡樹林．簡慈彥．陳莉婷．郭百倫．林志淵．曾淑芊．吳家豪．黃世忠．姜定元．曾瓊萱．邱志湧．陳秀玲．羅金榮．吳智豪．簡良典

■**執行編輯**｜林羿欣．戴宜萱．邱昱綸．王馨儀．沈育泰．蘇宜卉．賴威仁．陳思穎．李芷芸．邱詩詠．謝錦洲．蕭淑華．韓昇宏．趙家鳳．羅振維．吳家宜．洪峻元

■**設計**｜暐昕創意設計有限公司

花小錢，大功效：急救教具自己 DIY

圳頂分隊／陳彥廷





2015 ACLS：「有明確且一致的證據顯示，旁人進行CPR並快速使用AED時，可改善心臟停止患者的存活率。」因此近年來，許多大型公共場所陸續設置PAD（公共電擊器）供民眾使用。CPR宣導也越來越強調壓胸搭配AED使用的重要性。

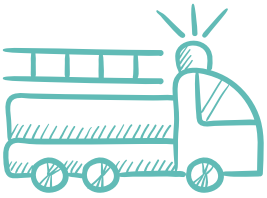
元福護理之家每年定期針對員工進行CPR認證，今年認證人數更是高達67名，為因應人數眾多的學員，圳頂分隊自行DIY設計「簡易版的AED教具」，希望學員除了CPR外，更能把AED的使用流程深深印在腦中。

由於市面上AED訓練機價格昂貴，加上每分隊配發數量有限，如由學員輪流操作，勢必拉長認證時間，且容易造成學員久候不耐，導致教學品質下降。為此，簡易版的AED教具，可讓數名學員同時操作，再由教官統一播放AED語音檔引導教學，以提升教學效果。此外，簡易版的AED教具製作過程簡單，可由受邀認證單位人員自製，讓學員日後仍能隨時操作複習，維持熟悉度。

「簡易版的AED教具」僅需紙張、護貝膠膜及棉繩即可輕易製作。然而，AED授課面臨的難點是，受邀認證單位員工難以同時集合訓練，即使排除萬難參與授課，時間也相當有限，且還需配合授課師資，導致學習效果低落。利用此款「簡易版的AED教具」，背後印有「叫、叫、C、D」的口訣及簡易說明，哪怕只是短暫的5分鐘，也能讓員工迅速複習CPR要領，並實際操作CPR+AED，以達反覆練習之成效。

訓練安妮部分，因場所較少擁有此訓練器材，數量亦不多，此時可運用廢棄枕頭及外套充當安妮，訓練按壓姿勢及位置。

以上方法，讓各單位場所除每年邀請消防人員前往協助認證外，更可利用零碎時間，分批、分次個別訓練，以達每月自主訓練及每年定期認證，並提高場所員工緊急救護技能。



本局化災基礎班受訓心得

龜山分隊／林士揚



桃園市工業發展度全臺最高，轄內有佔地廣袤的工業區以及遍佈各處的倉儲、廠房，一旦發生災害，不僅搶救困難、危險性高，而且潛藏的危險物品、化學物質將使消防人員生命受嚴重威脅。在經歷新屋火警、敬鵬大火後，本局陸續開辦化災指揮官等課程，讓基層幹部具備化學災害搶救基本能力，避免以身涉險。本次化災基礎班參訓實有必要，因龜山分隊轄內中油煉油廠危險物品種類眾多，過去也曾發生過重大工安事故，完訓後可提供第一線執行救災消防人員最基本的安全觀念。

本次化災基礎班共辦理三個梯次，課程安排自法令規定、資訊查詢、案例分析、裝備操作進而至實作面，由淺入深，理論與實踐兼具。師資部分則聘請消防署災害搶救組、雲林縣政府消防局、環保署環境事故專業技術小組新竹隊、新北市政府消防局緊急應變指揮學院（ERCA）教官群授課，教官們都具備一定的實務經驗與化災知識基礎，能從關鍵角度切入，詳實剖析化災案件處理程序。

此次參訓的最大收穫是了解如何運用緊急應變指南《ERG》，作為初期化災應變的參考，可能有人會認為查詢緊急應變指南再簡單不過，事實上，這本指南告訴你的不僅僅只是化學品名稱或聯合國編號對應處理原則，我們也可以透過槽車外觀判斷處理原則，對於吸入性危害的化學物質（TIH）、沸騰液體膨脹蒸氣爆炸（BLEVE）風險之隔離距離都可查表得知。另外，在2016年版也新增使用流程圖，並提供APP行動裝置查詢的功能，十分便利。緊急應變指南的唯一限制在於，它是由美國運輸部等單位針對化學品運輸需求研究發展編撰而成，如果應用在固著的建築物上應特別謹慎。

知其然不知其所以然、不明就裡藏危機，似懂非懂、一知半解恐致命，不知不覺將自己暴露在未知危害中，化災處理的最高指導原則：「做得對比做得快重要」，一句話道盡箇中精髓，不要因為求快而忽略潛在問題，學會正確的判斷，降低可能的風險，每個人都是自己的安全官，應為自己的安全負責。在化災的領域上，我們就像蹣跚學步的孩童，還需經驗與時間累積，逐步降低消防人員救災風險。

本局108年度對於疑似精神異常送醫處置教育訓練

火災預防科／許慈晏



為提升消防人員處理疑似精神病患緊急護送就醫案件知能，建立正確後送觀念，同時增進對精神疾病的認知，本局於7月份消防人員常年訓練課程中，納入4場次精神異常送醫處置教育訓練，讓第一線執行緊急救護同仁更了解其流程。

此次訓練於本局八德訓練中心暨防災教育館舉辦，聘請衛生福利部桃園療養院精神專科醫師擔任講師，課程內容包含：疑似精神病患緊急送醫的法律依據、桃園市緊急送醫現況及精神病患概論。課程中講師透過實務上各式案例與同仁分享，除講解有關疑似精神病患從發現到送醫處置的流程外，也說明強制送醫與強制住院要件、一般醫院與指定精神醫療機構差別分析、與醫師走入社區到宅服務的重要性，與同仁互動討論。

不同以往，講師於課程中更提及疑似精神病患者，需透過多角度的觀察，這讓實際執勤的每一個環節都愈顯重要；另提及現行方式須配合了解各單位間資源運用及朝建構合作模式方向推動，讓未來護送緊急救醫過程更趨順遂。上課過程中，不僅講師授課活潑精彩，同仁回饋內容更讓整堂課更別具意義。

綜上，消防人員對於執行類似勤務，不應再以先入為主認定病況，而應詳實記錄現場狀況，評估是否有自傷傷人之虞、符合送醫或比例原則等，以保障消防人員執法依據及病患權益，這將是未來推動疑似精神疾病患者就醫前之一大課題。此外計畫應朝透過與警察及衛生單位間合作，讓患者接受診斷與治療，以降低其風險，更重要的是透過教育訓練，才是對精神異常患者危急個案送醫做出正確判斷及處置的最佳良策。

本局 108 年救災器材教育訓練

災害搶救科／葉昱麟



隨著科技發展，市區的高樓建築物林立，交通運輸工具也逐漸進步，然而，對於消防人員的挑戰也日益艱辛，回顧近幾年的事故案例：發生於臺南及花蓮的大地震，導致人員重大傷亡及建築物倒塌；107年10月宜蘭普悠瑪的翻覆案件，成為臺灣歷年最嚴重的鐵路事故；108年7月桃園復興鄉的南插天山山難，每日動用將近百名人力，進行為期5天的山域救援；甚至是桃園的敬鵬工廠火警，除了徹底燒毀敬鵬工廠，更損失了6名英勇的消防弟兄。

為因應各種災害搶救，本局近日陸續採購各式最先進的救災器材，並邀集外籍專業教官辦理器材操作教育訓練。

一、RIT救援器材：

災害現場瞬息萬變，當消防人員受困於火場，或因空間迷失無法安全退出火場時，就需要外部緊急救援小組（RIT,Rapid Intervent Team）的支援。為使RIT發現受困人員時，能快速將人員帶離火場，快速救援板（Fast Board）是非常便利的救援工具，具有鏟型側邊設計，單人即可將消防人員移至救援板上，且底部具三排式溝槽，藉以增加拖拉時的移動能力，使用簡單的鉤環及繩索將待救者固定在救援板上，即能迅速拖拉移動；此外也能搭配美式梯，將兩側梯柱作為軌道，快速將受困者運送至地面層，大幅增加消防人員的救援效率。







二、人道救援器材：

地震災害現場往往一片狼藉，加上建築物結構脆弱，當餘震不斷時，對於深入執行救援任務的消防人員十分危險，為了保障同仁安全及穩固建築物的結構，必須有支撐柱將重量傳導至地面。

支撐桿組即是運用「動力桿」及「延伸桿」的連接，並調整螺牙，以達到支撐效果。情境操作時，建築物外部應有安全官隨時監控現場環境安全。救援組應秉持著「由外向內支撐」的原則，測量建築物空間大小，估算結構（如天花板、樑、柱等）重量，組裝所需的支撐桿數，最後依序將牆面、開口、天花板及梯間支撐等，由外部深入執行救援任務。

三、山域救援裝備：

山域救援除需要耗費大量體能及人力進行搜索外，當受困者落於山谷等低處時，如何將人員上拉，並避開障礙物，也是一大課題。

本次課程內容主要為架設繩索系統，快速穩固腳架，並搭建高固定點（cod），藉以將受困者上拉時能避開岩角。另外在城市搜救部份，當遇到沒有固定點時，可利用腳架搭配簡易的力學，創造臨時的固定點供搜救人員能快速接近傷患，提升山域救援效率。

「消防」的領域一直是高風險的職業，面臨的災害隨著時間越來越複雜，潛在的危險也越來越多，除精進消防局的救援器材外，當然也必須有長時間的訓練，才能更有效率的救災，並確保救災人員的安全。

強壯的開端—消防戰術體能的萌芽

內壢分隊／盧韋綱

就學期間，除了學生身分之外，我還有另一個角色—跆拳道選手。

相較多數人而言，對於體育運動方面有較多的著墨。在學校運動會、跆拳道競技比賽中屢屢有出色的成績。以往鍛鍊自己、提升自身運動表現方式都是學長學弟的傳承，像是強化腿力的方法如鴨子走、跳階梯、樓梯衝刺等等，而體能訓練的方式是好幾十圈的操場或間歇跑。

當在賽場上發現自己體能不足時，賽後回歸訓練就是再加大訓練量，增強自己體能以增進賽場表現。一連串循環訓練下，造成運動傷害，當時並不知道發生了什麼事，只知道去看復健科，做個電療、超音波，感覺較為舒緩就開始訓練，累積了大大小小的舊傷。

下單位後，熱愛運動的我一直保持運動習慣，在鍛鍊體能方面，依然循著一路以來學習到的方式，但迫切且真實的問題浮現了：雖在訓練過程中很少受傷，然而出勤任務時卻容易疲累。在因緣際會下，有幸甄選上本局首批消防戰術體能指導員培訓，心想這個訓練一定能解決困擾自己許久的問題。

一進到怪獸肌力及體能訓練中心，映入眼簾的訓練器材設備讓我頓時傻住了，雖然曾有過大段時間的運動員生涯，但這些訓練設備完全沒看過，整個課程等於是從零開始。老師仔細解釋訓練的原由，所有器材的使用、動作的操作都是重新學習，在科學化的訓練下，每一個動作都有它背後的意義，這簡直像人類進入工業時代一樣的大躍進！

由穩固核心呼吸法、人體自然動作進行訓練，從上肢水平垂直推拉、到下肢推拉轉走，還包括：臥推、划船、肩推、引體向上、深蹲、硬舉、轉髖、負重行走及環境相容訓練等等，藉由提升最大肌力，將力量轉換成爆發力以及將力量施展在生活環境中，再搭配以肌力為基礎進行的體能訓練。此刻我突然體悟到，這不就是平時執行任務時所需的能力嗎？幾堂課後，我著迷了！雖然在動作控制穩定度上還有很大的進步空間，但我非常確定這就是最佳的訓練方式。

4個月的培訓日子裡，從一個動作障礙者慢慢成為一個肌力與體能的科學化訓練者，隨著訓練時間的累積，發現自己的不足，我就像一塊永遠吸不飽水的海綿，有著強烈的慾望吸取更多新知。雖然受訓日子已經結束，我仍不斷向前輩請益，並閱讀相關文獻資料，提升自己的能力。

接觸肌力與體能訓練後的6個月，我與組員們編寫出動作訓練手冊，同時加強自己的教學技巧及經驗，慢慢推進至分隊的巡迴式教學，此時才逐漸感覺自己已經可以當個真正的教學者了！

科學化訓練在消防的傳統訓練觀念上帶來極大的衝擊，受到傳統思維的挑戰，在推行之初並不被外界看好，但指導員們仍耐心的向大家引導說明，告訴大家更深層的意義。漸漸地，隨著長官的支持及此套訓練方式風氣日盛，本局陸續採購配發器材，使戰術體能成功在桃園消防萌芽，成為臺灣消防的先鋒！

第一搜救救助分隊
肌力與體能在隊訓練心得

第一搜救救助分隊／林楷晟



2018年，我執行人生首次的RIT的救援行動。在這之前於救助隊結訓時榮獲第1名，對自己的體能還算有信心，但在執行任務的過程中，我發現要把一名癱軟的消防員從火場中救出所花費的力氣和體能，比想像中還要多很多。

為了彌補肌力上的不足，我參加本局舉辦的肌力與體能訓練，在受訓的15週裡，我學習到如何有效的讓消防人員提昇肌力、加強體能，使我們在執行任務時更有效率，也避免職業傷害。結訓後，我在分隊擔任戰術體能教官，幫助分隊同仁安全且有效率的提升肌力與體能。

在這之前，有些人對於體能訓練的觀念不外乎是3千公尺跑步、單槓、伏地挺身，甚至是使用訓練健美先生的方式訓練「消防」體能。要把這些舊觀念移除，並加入一個全新的概念是非常不容易的。

為了有效推行這項運動，我想了兩個方法提昇大家對於肌力與體能的興趣，一是「看見成果」，二是「團隊激勵」。

看見成果

一、如何在短期內就讓大家的肌力有明顯的進步？受訓時，何教授教我們2種編排課表的方式：

（一）線性週期課表

線性週期是2種菜單，菜單A：深蹲3組5下、握推3組5下、硬舉1組5下；菜單B：深蹲3組5下、肩推

3組5下、硬舉1組5下，然後每週練一三五，每隔48小時，就跑一次菜單。2種菜單各跑過1次後，就要微幅的加點重量繼續訓練。對於剛接觸肌力的新手來說，這樣的增加訓練重量不太會遇到瓶頸，可以在每次的訓練中發現自己的進步。

（二）共軛週期課表

將每週分成肌力日及速度日。在肌力日那天可以測試自己的肌力是否提昇。剛接觸肌力的新手，進步是很快速的。跑共軛課表時你可以知道每週進步的程度。

二、工作表現：

還記得尚未接觸肌力與體能訓練時，某次出勤支援跳樓救護，2車4人到達現場開始架設氣墊，因為氣墊很重，我們搬運的過程花了很多時間，那次任務回來後，大家開始檢討要在車上放推車、以後類似勤務要全員出動等策進作為，以克服搬運氣墊的問題。

事情過了近1年，剛好又出動支援跳樓救護，第一時間到達時只有4人，當再次架設氣墊時，速度快到我自己都不敢相信，任務結束返隊後，大家驚訝於氣墊怎麼變那麼輕？證明肌力訓練運用在消防勤務上的效果真的很驚人！

團隊激勵

訓練過程中，多少會遇到運動傷害。通常遇到運動傷害後，有些人會慢慢的排斥訓練，或



是避開某些受過傷的動作。所以我們採取團體訓練的方式，1人操作1人觀察，檢視操作者訓練動作的品質。若發現有安全疑慮的動作，可以立即修正檢討，長期下來受傷風險明顯降低。

慢慢地，大家開始接受肌力與體能訓練，把訓練變成一種習慣。讓我們進入終生訓練模式，強壯一輩子，使年紀大的消防員也能擁有強壯的身體，不會因為年齡上升而降低執行任務的效率。

世界警消運動會心得分享

新屋分隊／許峻瑋



隨著2019年世界警消運動會落幕，解鎖了國際賽事的初體驗，第一次站上國際舞台，與世界各地警消運動員共同競技。在奪得金牌站上頒獎台時，回首與健力接觸的歷程，初嘗勝利甜美果實滋味，頓時覺得努力有了回報。

我並非全職運動員出身，接觸健力訓練時間比一般選手晚，現從事著喜歡的消防工作，把自己定位為業餘選手及健力愛好者！102年自臺灣警察專科學校畢業後正式投入消防工作，原本在警校就有運動健身的習慣，因緣際會之下應朋友邀約，於104年參加一場健力講習，並認識了健力國手黃龍興，進而踏入由臥推、蹲舉、硬舉3個項目（簡稱健力三項）組成的健力這個圈子。

104年8月開始接觸健力運動，104年11月報名人生第一場健力三項比賽，經過3個月的訓練初試啼聲，成績為497.5公斤獲得第4名。凡事起頭總有一段甜蜜期，正當覺得起步不錯的時候，不幸的事情發生了，因訓練疏失，造成左手臂尺骨開放性骨折合併神經斷裂。

健力訓練猶如人生道路充滿跌宕起伏，受傷後以為健力訓練生涯曇花一現就此結束，但內心深處覺得仍有努力的空間，而越努力就越幸運！受傷後認識用心治療的物理治療師讓手臂作最有效率的復健，更遇見專門訓練受傷選手的教練，為我量身打造復健訓練課程，以及協助調整身體失能的運動防護員，貴人們像老天爺安排好的一樣適時出現給予幫助！

復健時，我才發現會受傷不是沒有原因的。當時我盲目地增加重量，忽略對於身體疲勞度的管控及預防受傷的措施。那刻起我才領悟到，要做好健力訓練需要的元素是







十分廣泛的：時間堆疊、訓練方法、物理治療、動作矯正、心態的調整等，就像是消防工作一樣，需按部就班。好比面對一場火災，人員分工佈線、入室搶救，司機操車、佔據水源，各個環節都必須兼顧好才能完成一次救災。目前對於自我要求是配合工作，調整出最有效率的訓練菜單並且能兼顧身體疲勞管控，告訴自己即使身體受了不可逆的傷害，只要做到訓練、防護全面性的提升，儘管成績不一定能夠達到頂尖，但至少能揮別傷痛的陰影，不斷戰勝自己。

之後我恢復訓練，沉寂半年的時間並無荒廢，而是專注於復健、強化運動防護相關知識。之後有幸於106年底與高雄消防進行健力交流時，認識一群熱愛健力三項的消防同仁，雖身處不同縣市服務但因有共同的興趣，讓我們決定組隊參加2019世界警消運動會。

能夠在桃園服務真的很幸福，訓練科科長、承辦科員在得知我們欲報名世界警消運動會後，第一時間便積極地協助爭取公費公假，雖在幾次公文往返後未果，但我已深深感激單位的用心，心中也默默許下奪牌的願望，希望能用好成績回報長官的力挺，並且在未來能讓本局擁有籌碼，替同仁爭取福利。

從出國前幾天直至比賽期間，單位都不斷地關心我們的食宿起居安全及比賽成績，甚至在我們奪牌載譽歸國時，科長、科員、大隊長、副大、分隊長及學長們親自到場接機慰問，能受到這般禮遇，讓人非常感動！桃園市政府消防局挺我們，我們一起努力挺桃園！

本屆警消運動會報名的項目為：推拉及臥推2個項目，推拉項目不僅取得金牌，還破了大會紀錄；臥推項目則拿下銅牌。站上國際賽事舞台，才知道世界的遼闊，也體悟到仍有進步的空間，但這還不是極限，我們並不因此滿足，將會持續努力耕耘！

雖然不知道能在健力三項成長到多高境界，但秉持著有夢就該去追，現在能做的就是持續不間斷地訓練，把握每一次比賽，我深信努力投入一件事情後，全世界都會來幫你；當你迷失方向的時候，只要不放棄，自然會有新的出路。而我現在放眼下一屆世界警消運動會，盼能為國爭光奪下更多獎牌，為國爭光。



局長盃游泳錦標賽訓練心得

桃園分隊／洪泳竹



今年局長盃游泳錦標賽，第一大隊拿下抽籤組400公尺接力第1名、抽籤組200公尺拖假人接力第1名、個人賽50公尺拖假人第2名以及總成績第2名的殊榮。我們會拿下好成績，要特別感謝長官們的支持及選手們的努力。

這是我第一次以助理教練的身份參與局長盃游泳錦標賽。選出第一大隊的代表選手後，從比賽前2個月就開始規劃每週二上午在游泳池進行特訓，依照訓練菜單進行。

訓練內容主要分為熱身跟正式訓練2階段。在熱身階段中，依緩游、踢腳、划手、緩游順序進行，讓選手能快速適應水性、習慣踢腳與划手。在正式訓練階段中，前期著重在間歇游（衝刺25公尺、緩游25公尺），來回8至12趟；到了後期則利用「金字塔式」，也就是把間歇的距離拉長、利用逐漸向上疊加的方式，讓選手提升爆發力及續航力。

正式訓練特別著重跳水、踢蛙鞋以及拖帶假人技巧。大家常犯的跳水技巧，就是忘記縮下巴，好的跳水可以有效縮短秒數，特別是在50公尺項目；踢蛙鞋的技巧則是靠髖關節外旋及利用大腿的力量帶動，以省力來提升速度；而拖帶假人技巧，我們先請選手試過反拖、側拖，最後參考全民運動會選手多以單手反抓假人頸部，進行單手的捷式，這也是大家實際訓練起來水阻最小、速度最快的拖帶假人方式。

除了水中的游泳訓練，同時也教導選手在泳池外進行10項徒手核心訓練，以強化關節的穩定性、臀部、核心、肩膀的旋轉及身體的力量，讓選手在水中的肌力有更好的發揮。



由於這次賽制增加了抽籤組，代表出賽的選手，幾乎都不是游泳專長的「選手底」，因此能獲得好成績，我感到非常驚喜。回想整趟訓練，能陪著每位選手一起進步、縮短秒數進而凝聚向心力，此過程十分美好，也讓我們很願意利用休假時間一同參與訓練。

非常感謝第一大隊賴志忠大隊長點名我擔任助理教練，給我機會以不一樣的身份參賽，還有茄苳分隊禹天傑小隊長的信任、各分隊長官的包容、選手們的用心參與及配合以及大隊韓昇宏助理員的後勤補給，更要感謝我老婆在背後的支持，帶領選手們拿下好成績！



遊戲中學習—水域安全宣導闖關活動

大湳分隊／謝淇鈞



每到夏天，許多人會跑到清涼的池塘或溪流泡水消暑，然而仍有不少民眾對於危險水域的「禁止戲水」告示牌視若無睹，不顧自身安全地跳下水，其中更以青年學子居多，加上許多人泳技不佳或輕忽自身及環境狀況，導致溺水意外頻傳，造成許多家庭破碎。為減少此類遺憾，灌輸民眾防範溺水的基本觀念正是本次活動目的。

為了讓家長及孩童能簡單快速地了解水域安全觀念，此次活動跳脫傳統的體驗關卡，採親子共同遊戲的闖關方式進行，讓參與者化身為小勇士，在5名消防人員所扮演的領航小夥伴，包括海龜、海馬、章魚、海豚及鯨魚的帶領下，逐步完成一系列的關卡、救出受困的水滴公主，讓大朋友及小朋友除了享受共同合作破關的感覺，也實際操作各式救援器材，結合問答方式加深正確的水域安全知識，使觀念根深蒂固。

此外，現場還有許多宣導攤位，如地震體驗車及小小消防員等，其中我們也設立了「住警器安裝推廣」攤位，可以即時審核資格，並給予桃園市政府免費補助的住宅用火災警報器，以維護民眾生命財產安全。

本次的「水域救援親子體驗營」活動設計除有闖關關卡之外，更有小劇場表演，藉由生動的演出方式，讓大朋友及小朋友了解危險水域的辨別及救溺五步「叫、叫、伸、拋、划」的含義，搭配熱門歌曲「Baby Shark」來活絡氣氛，以達寓教於樂的效果。

有句話說得好：「預防勝於治療」，套用在災害上亦是如此，本局平時除了結合宣導隊

進行家戶訪視，親自至民眾家中宣導正確的防災知識，培養其主動認識防災觀念、注意自家用火、用電安全的重要性外，還針對不同季節加強特定宣導內容，如夏季進入暑假前，到各校園宣導水域安全知識；冬季寒流來臨前，加強防範一氧化碳中毒宣導及用火用電安全，目的就是避免憾事一再發生。









東眼山救援實錄

復興分隊／陳皓



意外發生的夜晚，值班台電話響起，值班同仁連忙接起：「復興分隊隊員尤OO很高興為您服務」，只見電話的另一頭急忙地說道：「可以幫忙協尋遊客嗎?有一名遊客到東眼山踏青失聯了，到現在還沒下山，手機也打不通……。」

原來是一名53歲男性在滿月圓往東眼山方向失聯，詢問其妻子後才知道，夫妻2人本來是一起同行前往東眼山森林遊樂區踏青，回程時丈夫表示意猶未盡想要去探索其他路徑，由於妻子走了一整天有些疲累想先行離開遊樂區，於是2人便約定好於傍晚6點在東眼山入口處見面。

時間一分一秒過去，妻子不放心丈夫自己1人在園區內，便在下午15時44分撥打電話詢問其位置，電話那頭接起後表示：「我目前已在滿月圓方向走回東眼山的途中，不用擔心，再過1、2個小時就會到東眼山與你會合了。」妻子這才安心地繼續等待丈夫的歸來，不料這通電話卻成了該名男子最後的音訊。

眼看著天色慢慢轉暗，雨勢也越來越大，此刻時間已經接近晚上7點了，等待中的妻子更是不安地重複撥打著丈夫的電話，1通、2通……卻始終得不到回應，心急如焚的妻子趕緊撥電話到東眼山管理處尋求協助。

在了解事情的經過後，管理處決定向本局求救，並通知所轄派出所員警到場協助。復興分隊接獲報案後立即出動，與員警及東眼山管理處人員會合，同時值班隊員也以電話與家屬連繫，家屬透過臉書上的定位功能定位走失者手機，位置大約在拉卡山登山口（東）附近。在確認走失者特徵及位置資訊後，即刻前往進行救援。

山中雨勢越來越大，霧氣瀰漫，搜救人員小心翼翼地走著，面對這一趟不知何時會結束的路程，讓每一步都顯得格外沉重。持續於東滿步道上搜索約一小時後，突然聽到前方隊友傳來回應：「找到了！」於15日0時8分在東滿步道3.5K處發現走失者倒臥路旁，身上僅穿著單薄的短袖上衣與牛仔褲。

小隊長立即上前評估走失者的生命徵象，評估過程中小隊長的臉色越趨凝重，因為患者已呈現無意識、呼吸及脈搏的情形，且牙關緊閉、四肢關節僵硬，顯然已回天乏術。在現場搜救人員的討論下，決定立即告知家屬現場情形並詢問後續處置。家屬聽聞此訊後崩潰大哭，啜泣聲不斷從電話的另一頭傳來，每一聲都讓搜救人員不知所措。安撫家屬情緒後，妻子表示不需後送至醫院，同時間也通知分隊值班同仁加派相關單位及搬運器材支援。

在小隊長的指揮下，搜救人員將走失者遺體小心翼翼地固定於SKED（捲筒式擔架）上，說道：「大哥，我們要送你回家了。」搬運的過程不僅耗時費力，加上天雨路滑使得搬運難度提高。在13名消防同仁的輪流搬運下，終於順利將遺體運送至東眼山收費亭。在與家屬碰面後由小隊長負責向家屬說明本次搜救經過，整件救援行動到此結束。

經過一個不平靜的夜晚，所有人都疲憊不堪，收拾裝備回到分隊的路上，我不斷地思索著一個問題：「這起案件對我們來說也許只是一起山域意外事故，但對家屬而言，是永遠揮之不去的傷痛記憶。」事事無常，沒人能預料到未來會發生什麼事，我們所能做的，就是無時無刻精進自己的救災能力，期望自己能像太陽一樣，為這些不幸的人帶來一絲光芒。



我們與災害的距離

義消導覽分隊導覽員／翁藝媛



回憶當初報名防災館導覽員的動機是想訓練自己的膽量及挑戰自我。還記得當時面試題目是天然災害（颱風）介紹。由於我是個容易緊張的人，雖然事前已有了萬全準備，但一上台還是緊張到忘詞，所幸防災館的長官們都很友善，營造一種輕鬆又不失專業的氣氛，讓我能順利完成考試。

通過面試後，接著就是一連串的課程訓練。說到上課是很開心的一件事，好久沒坐在底下聽老師講課，似乎回到學校生活，有重溫舊夢的感覺。課堂上教官跟學員互動很好，時時刻刻關心我們是否了解課程，還有大家的想法，讓我學習到如何防範天然災害、居家安全檢視及遇到火災時如何應變等，在經過一連串的訓練、試教之後，現在的我變得更大方，也更有自信了！

我們就像是一個大家庭，由分隊長帶領著大家，每個學員也都很熱心分享、相互學習、彼此鼓勵、勉勵並一起成長。記得在一次濃煙體驗導覽解說後，突然看到一位媽媽在旁安撫哭泣的小女孩，我走過去問了原因，小女孩說：「濃煙很可怕，媽媽煮飯時都會忘記關火。」這時媽媽說：「以後不會忘記了，而且火不離身，離身關火。」聽到這句突然讓我有莫名的感動，這不就是剛剛導覽時我說的話嗎？雖然只是簡單的一句話，但能讓參觀的來賓們謹記在心就是最大的收穫了！

有幸能加入導覽義消團隊真的讓我很開心，除了認識很多來自各行各業的學員外，也學到很多正確的防（救）災知識。更棒的是，現在的我也有能力擔任導覽員向民眾宣導防災觀念，未來也期待我們這個大家庭能持續宣達正確防災教育，不管是大朋友、小朋友都能在危險時沉穩應變、臨危不亂，以達本館設立宗旨。

生命脆弱如枝枒，卻又柔韌若流水

坪頂分隊／黃和詠



108年4月1日，愚人節當天，上天跟林先生一家開了一個玩笑，下午4時許，死神到訪林先生家，奪去他的意識、呼吸及脈搏，家中的3個小朋友似乎還不曉得發生什麼事，開心地玩著，2個大人已著急地在家裡跺腳。

目睹林先生倒下的林太太，第一時間就打給119指揮中心。接獲報案的我們，趕緊衝下樓，抓起櫃子裡的救護背心，戴上帽子，拎起AED，拿了鑰匙後上車，所有動作一氣呵成，不敢有絲毫拖延。救護車的警笛聲迴盪在城市的喧囂裡，它就是我們的摩西，讓車海左右岔開，使我們可以順利到達報案地址。

案件都是瞬息萬變的，指揮中心派遣時，我們以為只是一般的急病救護，到達現場的那一瞬間，無線電裡傳來值班台的呼叫聲：「坪頂92，你們執行的案件為OHCA（到院前心肺功能停止）案件，請問是否收到？」這一喊讓我們神經更加緊繃，我在腦中拚命預想所有可能遇到的情況：患者是剛倒下，抑或是過了許久才被家人發現？是否有創傷的可能？上百種狀況，上千種的處置方法，就會有上萬種不同的結果，稍有差池，可能就是一條人命，一個家庭。

家屬在1樓大門前焦急跺腳，混亂的思緒使得他無法清楚表達患者的狀況，我們一邊安撫家屬的心情，一邊準備可能會用到的器材，並請家屬引導我們到患者身邊。踩上階梯，1樓、2樓、3樓，小朋友們還在家中玩樂，並對我們手上的器材、身穿的衣服、衣服上的字樣投以好奇的眼光：「哥哥，EMT是什麼呀？」稚氣的聲音發出小小的疑問。「是可以挽救生命的人哦！」我回答道。3個英文字母，代表消防局賦予我們的身

分，代表我們的工作職責，代表著這份工作的榮譽所在，尚不曉得父親發生何事的童真，是我當下唯一可以也想要守護的事物。

「跟著我數的節拍壓胸，1下、2下、3下……」聲音來自櫃子上開著擴音的手機，家屬跟著節拍的律動幫患者實施CPR。眼前躺在床上的，是一位外觀約60歲的男性，身形肥胖，是標準的「三高」體型，眼睛微張呈現昏倒的態樣。

「學長，我們到達現場了」我對著手機說道。「好，先生，現在交給他們處理」手機裡的聲音，來自119的線上指導，可以幫助家屬在過度緊張的狀況下，做出最正確的處置。一手接過家屬手中的患者，遵從課堂中學來的步驟，確認患者無意識、無呼吸、無脈搏，為標準的OHCA狀態。

「他什麼時候倒下的？」我一邊搬運患者，一邊向家屬確認。「大概5分鐘前，他就突然倒下。」此時我心裡已經有底，而繼續追問：「他有心臟方面的疾病嗎？之前有發生過類似的情形嗎？」「有，他有心臟病，3年前也這樣過。」家屬回答道。

此時我幾乎100%確定為心肌梗塞復發。將患者置放於平坦的地面上，請同仁幫忙壓CPR，準備氧氣及AED。「正在分析病人心律，不要碰觸病人……建議電擊，請按下橘色閃爍按鈕。」看著AED屏幕上如蚯蚓般抖動的心律，「中了！」我心裡暗自竊喜，因為我們即將成功拯救一個家庭。

黃金5分鐘是我們CPR宣導常常提到的詞彙，若患者的腦部缺氧超過5分鐘，腦細胞將會開始壞死，此時若不及時急救，之後成功救活，也有很大的機率成為終身臥床的植物人；而家屬發現的第一時間撥打119，接受消防局的線上指導，給予患者及時急救，待我們接手後，立即給予CPR急救、AED電擊及進階呼吸道處置，成功達成生命之鏈的前3要件：盡早求救、盡早CPR、盡早電擊，大大增加了患者的搶救成功機率。



按下電擊後，我們立即給予必要的急救作為。時間過了約莫5分鐘，AED指示第3次電擊之後，我發現患者的胸腹部開始起伏，似乎有了自主呼吸，我請身邊同仁暫時停止所有動作，屏氣凝神地，用手指搭著患者頸動脈，在這短短10秒內，我感覺到我的心臟正大力地發出一波波律動，透過我的指尖，如聲納般地傳向患者，希望能接收到律動的回饋。我感受到了！透過指尖，清清楚楚地感受到了！那是患者自身發出的，來自生命的律動，我大吸一口氣，並向在場所有人宣告：「有了！回來了！」

我們的工作被稱之為活菩薩，任何從事醫療業的都是。但事實上我們並沒有那麼偉大，只是做好自己的本分，患者是生是死最終也只能交由上天定奪，所幸上天眷顧林先生這家人，只是跟他們開了個小玩笑，在家屬及我們的努力下，死神將林先生還給了這個世界，還給了這個育有3個子女的家，癒後也非常順利。幾天後，從醫院得知林先生健康出院的消息，喜悅與感動油然而生。

生命如同枝枒般脆弱，一顆名為疾病的巨石落下，身邊最親愛的人，一個好端端的人，就這麼在眼前倒下，任誰也無法處變不驚；然而生命卻也像水般有著柔韌的性質，即便被突然落下的巨石擋住了去路，在降下急救的及時雨後，依然能逕自找到出口湧出，這就是我們最終的目標：讓即將消逝的生命散發自己的光輝，找到他、拯救他！

我在桃園消防的日子

教育訓練科／曹涵婷



我是位身心障礙者，肢體上不協調，但有著不服輸的個性，接受殘缺而不向命運低頭，保持一顆樂觀進取的心去面對所有的人事物，想「成為對社會有幫助的人」乃是我心中始終的念頭！正所謂「天生我材必有用」的道理，其實我們每個人都是世上一顆小小的螺絲釘，生活中有人提供服務給我們，例如清道夫打掃街道，提供乾淨的道路讓人們使用，同樣地，我們在職場上也提供各種服務給社會大眾，此乃生生不息！

國中導師曾經跟我說過：「上天在某處為我關了一道門，必定會在某處幫我開啟另一扇窗」，這句話深深影響了我，造就我對人生的領悟、對事物的執著，開始產生極深的理念。我從94年開始準備國家考試，一開始是考五等一般行政，考了好幾次皆沒錄取，萌生更換考科之意，山不轉路轉，於是在99年轉考五等錄事類科，10年寒窗，終於在104年考取，皇天終不負苦心人！

光陰似箭，歲月如梭，時間真的過得很快，在消防局工作已經滿2年了，回想起尚未進入本局之前，是在臺灣士林地方法院士林簡易庭工作，當初依考試錄取名次分發，但由於交通上的不便，便到人事行政總處找職缺，進而順利商調到消防局，特此感謝消防局給我返鄉服務的機會，讓我不用再舟車勞頓，再次的感謝！

在距離住家不到1公里的桃園防災教育館工作，真的覺得自己無比幸運！也很珍惜這裡的一切。這段期間，同事們都很照顧我，大家相處也非常融洽，讓我工作得非常愉快，未來也會盡心戮力於公務上，努力做好份內業務！

桃園防災館實習日記

銘傳大學犯罪防治學系／陳姿融



回想第一天來報到的場景，和現在即將與這裡道別的心情，還是有些不捨吧！這裡的工作性質和我們本身學習的科系不太一樣，大部分的工作是協助館內導覽人員。即便如此，帶領我們的科員還是想讓我們學習防災知識及消防常識，開啟我們對消防領域的了解。

第1週，科員帶我們認識環境，除了發學習單和解謎本，幫助我們快速認識這裡，也同時體驗館內所有的設備，如煙霧體驗室、完整的CPR教學、密室逃脫等，明白一些防災的基本常識，讓學習不與玩樂分離。最印象深刻的是密室逃脫，真的是整個館裡面最特別的地方，綜合了館內所有精華，實際學習與運用，同時增進整個團體的凝聚力。

第2週我們加入八德分隊在隊訓練課程，輪流體驗當傷患，以前從來不知道原來搜索、救援不止耗費精神體力，還是一件需要動腦的事情。等待救援期間，搜救人員一次次調整救援方式，只要一個細節沒注意，就會影響整個搜救過程，這麼辛苦且精細的任務由這群看似平凡卻不簡單的人默默執行著，心中充滿了佩服與尊敬。另外我們也體驗雲梯車，聽完解說才知道原來雲梯車所能救援的限制很多，包括天氣、地形、周遭環境等等，而且使用雲梯車救援的風險很高，這也讓我對雲梯車的迷思消除了大半。

第3週，我們在八德分隊體驗侷限空間訓練還有使用熱顯像儀，第一次使用真的很新奇，熱顯像儀可以照出反射的人影，也可以照到殘影，雖然能幫助救援，但有時也容易誤導而增加救援的難度。另外分隊長還帶我們認識新型消防車，一台消防車可以裝載10頓的水，其中為了駕駛安全的理論和機械的運作使用方式也讓我耳目一新。

短短的1個月，如果要說我們明白消防員在做什麼，有多辛苦需要經歷多少挑戰和考驗，我覺得還是只學到皮毛而已。雖然沒辦法深入瞭解他們，但是可以感受到他們每個人一路走來的辛酸與不易。

這次不管在防災館或是消防分隊實習，學習、體驗到的種種事物，對我來說是非常充實的。也讓我體悟到消防人員工作上的辛苦、堅毅以及危險，啟發我深深思考從事消防一職。消防人員非常偉大，犧牲跟家人、伴侶相處的時間專注於工作，未來我也想成為這樣的人。

最後感謝不管是防災館內或是消防分隊所指導我們的每位英雄，謝謝你們，辛苦了。

防災館導覽義消心得分享

義消導覽分隊導覽員／蔡瑞文



我目前任職於運輸服務業，是某場域防火管理人員及AED管理人員，故公司皆會定期依照訓練種類及項目不同而安排相關訓練作業。某日因一場消防訓練講習始發現，曾幾何時，滅火器的口訣從「拉、拉、壓」變成「拉、瞄、壓、掃」，「叫叫CABD」變成「叫叫壓電」，一瞬間還真有些無所適從。

經過老師的說明，了解滅火器的口訣是為了優化，讓需要使用滅火器的同時，不會因為過度緊張，而忘記啟用動作程序進而達到更有效率的滅火目的。有別於CPR+AED簡易口訣，「叫叫CABD」是完整版的流程，方便受過訓練的人及專業人士的記憶口訣，「叫叫壓電」則是讓未受過訓練的民眾參考的口訣。

因為工作需求，常習慣瀏覽桃園市政府網站，在107年中左右知悉桃園市消防局防災館成立且招募相關導覽人員（志工）事宜，我開始思考是否應該將被動的「接受新知」轉換成主動的「了解新知」。

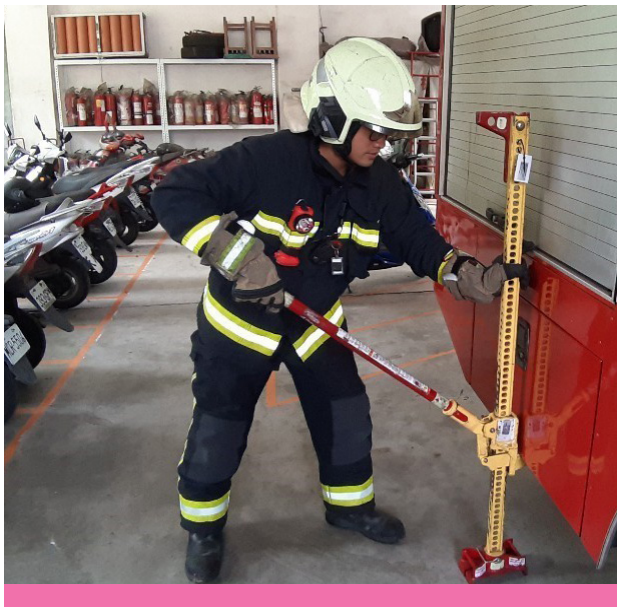
可惜礙於自己輪班性質的工作，錯過第1批人員招募，但有幸在108年3月加入本館導覽義消行列，幾經館方培訓、考核，終於成為第2批導覽人員。我雖對訓練不陌生，但館方所教授的知識及模擬實境訓練，仍讓我大開眼界。例如：安排至八德消防分隊，穿載消防人員專業消防衣物及其配備，這可不是一般坊間訓練做得到的。

在穿戴配備的當下，第一次感覺這麼貼近消防弟兄，透過面罩，原來我們看的世界這麼不一樣，透過身上這副沉甸甸的裝備才體會，原來你們身上的不只是這身裝備，還有責任的重量，要在火場讓自己與弟兄還有受困災害現場的民眾安全撤離。

很感謝防災館及專業團隊不辭辛勞，將嗷嗷待哺的我們訓練至今日，雖然我們仍有成長進步的空間，但相信防災靈魂不會因此鬆懈，防災宣導需要你我，防災教育需要落實。夥伴們，讓我們不斷地學習成長，一起邁向防災無死角的方向努力吧！

平安歸隊

龜山分隊／李冠龍



「噹噹噹」警鈴聲大作，單位出勤抵達車禍現場，我心想傷患可能是困在車內吧！於是習慣地拿著三用橇棒到前方，然而沒想到是，有人卡在車底，汩汩的鮮紅血液往下坡直流，救護人員不斷喊著：「請你不要亂動，我們來幫助你了！」但傷患開始意識不清，而且不自主的躁動。

這時我們也只能在旁不斷勸說，深怕傷患亂動造成二度傷害，眾人亂中有序的把器材車上的Hi-Lift（手動車輛頂升器）及枕木快速準備就緒後就開始頂升車體，當車體頂升到可以救出時，救護同仁非常迅速地把長背板插入，快速翻身將患者從危險的車底下拉出，大夥們非常有默契地同時分工評估處理患者，在短短的幾分鐘內就完成現場評估及處置並將患者送醫，聽著救護車的鳴笛聲音漸漸轉弱，心中的踏實及成就感油然而生。

回到分隊後我開始思索，如果剛剛我沒有穿好裝備，是不是在救護車上的人就是我了？幸好傷患成功快速救出、出勤人員也皆平安歸隊，但我事後檢討自己犯下的致命失誤：第一，頂升完車體準備下放的過程中，Hi-Lift拉桿從我手中滑出，狠狠敲在我的頭盔上，反問自己為什麼會這樣？原來是平常的訓練，忽視了下放的操作。下放比起頂升更危險，因為車體的重量會使拉桿快速回彈，不過非常幸運的是我遵守安全守則，穿戴好全身的裝備，所以受到敲擊也有厚實的頭盔擋著。經過這次經驗，也讓我非常迫切的想告訴同仁安全的重要性及Hi-Lift的操作有哪些風險，並且再次對Hi-Lift有更全面的認識。

第二個失誤則是，剛到現場時太急於關切傷患狀況，以致爬下觀察傷患的位置選擇不當，意外接觸傷患血液，這些教訓都非常寶貴。

消防員要比別人多一份人生態度，就是我的明天總是比別人更不容易掌握，災害何時會發生沒人知道。災害發生時，別人忙著逃生，而我們卻是急著衝進現場，民眾的逃生口是我們的入口，因此不能小看任何一場災害。

這次很感謝分隊的學長，帶領我一起檢討此次的事件，讓我能正確檢視自己也更認識災害現場的危害。所謂知己知彼百戰百勝，消防隊就像一群士兵，養兵千日用於一時，平常的勤務保持我們的靈活、孰悉度，從而由小見大，培養自己的實力，才能在更大的災害發生時拯救民眾的性命，平安回家。

本局108年度第三季異動人員名單

新進人員			
新進日期	姓名	原單位及職稱	新單位及職稱
1080509	林宜慧	臺北市政府衛生局科員	政風室科員
1080531	廖耀志	高雄市政府消防局隊員	青埔分隊隊員
1080605	王健儒	臺中市政府消防局隊員	大湳分隊隊員
1080701	黃俊堯	臺南市政府消防局隊員	桃園分隊隊員
1080812	吳明遠	自行遴用	秘書室書記
1080823	張紫涵	自行遴用	秘書室書記
1080902	施碧莉	新北市立佳林國民中學會計室主任	會計室科員
離退人員			
離退日期	姓名	原單位及職稱	新單位及職稱
1080521	郭靜蓉	會計室科員	行政院農業委員會高雄區農業改良場課員
1080527	陳霽	龜山分隊隊員	辭職
1080531	林宜憲	青埔分隊隊員	高雄市政府消防局隊員
1080605	李玉豪	大湳分隊隊員	臺中市政府消防局隊員
1080630	余振華	救護科股長	退休
1080701	沈詣惟	桃園分隊隊員	臺南市政府消防局隊員
1080801	陳弘堃	災害管理科助理員	臺中市風景區管理所辦事員
1080814	羅文增	內壢分隊隊員	辭職
1080821	李晏儒	第二救災救護大隊隊員	辭職
1080902	曾靖雅	會計室科員	桃園市政府風景區管理處會計員
異動人員			
異動日期	姓名	原單位及職稱	新單位及職稱
1080509	陳芃蒨	秘書室助理員	秘書室科員
1080601	龔嘉仁	蘆竹分隊隊員	第三救災救護大隊隊員
1080601	林冠宇	大竹分隊隊員	第三救災救護大隊隊員
1080601	陳信文	山腳分隊隊員	第三救災救護大隊隊員
1080601	施凱淳	大園分隊隊員	第三救災救護大隊隊員
1080601	呂奇霈	草漯分隊隊員	觀音分隊隊員
1080603	林子軒	茄苳分隊隊員	指揮中心隊員
1080603	賴宜煊	中壢分隊隊員	指揮中心隊員
1080603	陳國豪	第四救災救護大隊隊員	指揮中心隊員
1080603	盧國瑞	指揮中心小隊長	第四救災救護大隊小隊長
1080618	林國鎮	巴陵分隊小隊長	復旦分隊小隊長
1080617	楊家沄	秘書室書記	第四救災救護大隊助理員〔支援秘書室〕
1080617	楊仁碩	秘書室書記	秘書室助理員
1080630	陳怡儒	秘書室股長	緊急救護科股長
1080701	李昌虔	興國分隊隊員	永安分隊隊員
1080801	吳家宜	第四救災救護大隊隊員	指揮中心隊員〔支援四大內勤〕
1080807	邱宇梭	秘書室科員	秘書室股長
1080808	劉閎融	指揮中心股長	災害搶救科技正
1080816	許慈晏	緊急救護科科員	火災預防科科員
1080816	鄭仁豪	民力運用科科員	緊急救護科科員
1080829	姜驎容	第四救災救護大隊隊員	指揮中心隊員
1080901	張惠真	災害管理科隊員	指揮中心隊員
1080901	湯舜元	中壢分隊隊員	第二救災救護大隊隊員
1080909	魏柏煜	八德分隊小隊長	第一救災救護大隊小隊長
1080909	劉祥民	第一救災救護大隊小隊長	大林分隊小隊長
1080909	魏哲修	大林分隊小隊長	八德分隊小隊長
1080909	林治均	茄苳分隊小隊長	桃園分隊小隊長
1080909	許家榮	桃園分隊小隊長	茄苳分隊小隊長
1080909	陳盈元	大湳分隊小隊長	三民分隊小隊長
1080909	洪明成	三民分隊小隊長	大湳分隊小隊長
1080909	楊孟勳	桃園分隊隊員	三民分隊隊員
1080909	林易	三民分隊隊員	桃園分隊隊員
1080909	王紹祈	龜山分隊隊員	三民分隊隊員
1080909	黃昱瑋	三民分隊隊員	龜山分隊隊員

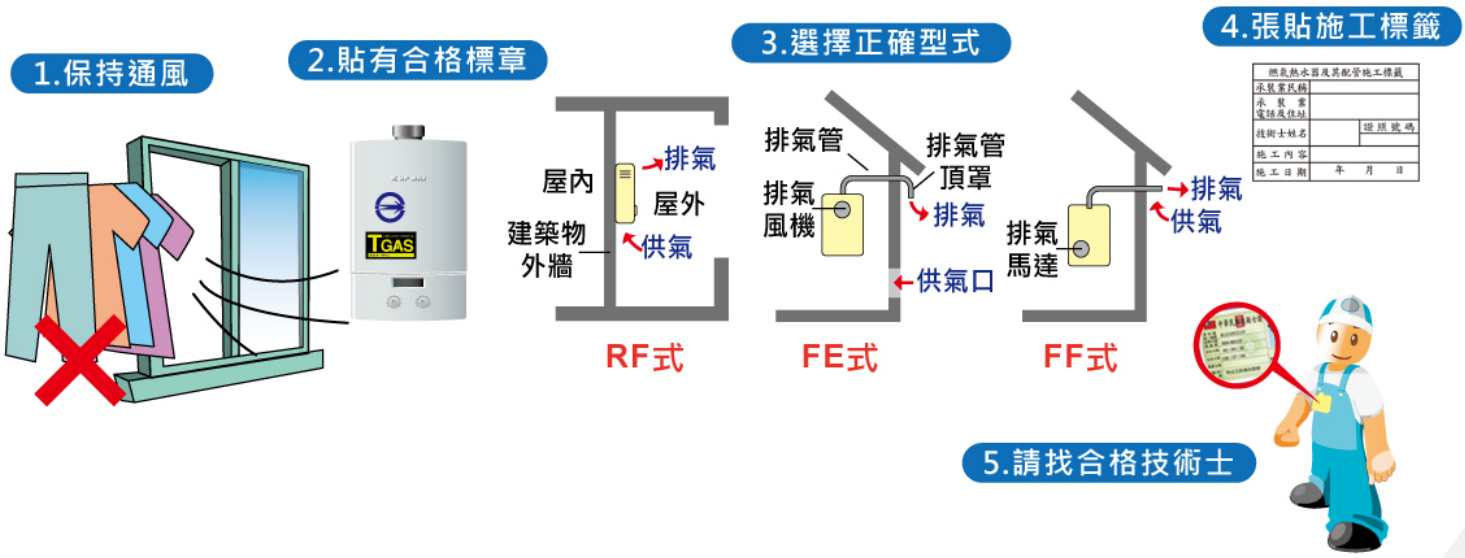
防範一氧化碳中毒

認識一氧化碳

一氧化碳主要是因為瓦斯燃燒不完全而產生，為無色、無味氣體，其與血液中血紅素結合率卻是氧氣的 250～300 倍，只要吸入少量即有可能導致中毒，甚至因而死亡。

遵守「五要」，以避免一氧化碳中毒

1. 要保持環境的「通風」：避免陽台違規使用、加裝門窗、紗窗不潔及晾曬大量衣物等情形。
2. 要使用安全的「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。
3. 要選擇正確的「型式」：屋外式(RF)熱水器應裝置於室外通風良好處所；室內型燃氣熱水器(FE、FF)等熱水器，應裝設適當的排氣管。
4. 要注意安全的「安裝」：由合格技術士依標準安裝，並張貼施工標籤。
5. 要注意平時的「檢修」：熱水器應定期檢修或汰換，如發現有水溫不穩定、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。



發現一氧化碳中毒情況，應保持冷靜，並採取下列步驟：



1. 立即停止使用燃氣熱水器
2. 立即打開門窗使空氣流通
3. 將中毒者移到通風處鬆解衣物，並抬高下顎
4. 盡速撥打119求助
5. 觀察若已無反應及呼吸應立即施以心肺復甦術(CPR)

桃園市政府消防局
Taoyuan Fire Department
報案專線：119