



教育部學生事務及特殊教育司

「校園災害管理工作手冊」
人為災害
預防與應變

前言

2/22

- 「人為災害」範圍廣泛，此手冊以火災、毒化災及交通安全三種災害校園常見且影響層面較廣之災害為優先考量，而三類災害為突發之災害，故以平時減災工作為主，利用教育訓練，可迅速明瞭組織的計畫及設備的運作，建立緊急行動中之職權與責任，提升運作效率及災時應變之能力，將災害的影響程度降到最低，
- 分為災害預防階段(平時減災)及災害應變階段二節說明各階段工作內容與執行方法

人為災害預防(平時減災)(1/13)

3/22

□ 工作項目

災害管理週期：減災階段						
依重要性排序	工作項目	執行頻率(建議)	啟動時機	備註		
極重要	校園災害防救計畫內容統整	1次/學年	平時	應於每年8月依學校當學年各項資料修訂，並列入年度行事曆		
	學校環境資料調查	1次/學年	平時	應於每學年8月依學校人事調整修訂資料		
	防災工作列入學校行事曆	1次/學期	平時			
	校園災害潛勢調查	1次/學年	平時	1.本項工作執行頻率為教育部規定 2.可委託專業機構協助調查		
	校園災害短中長期減災方案擬定或修訂	1次/學年	平時	可委託專業機構協助分析		
	建立緊急避難疏散原則及流程	1次/學期	平時			
	平時環境安全檢查	1次/學期	平時	另於災害發生前後強化檢		
	校園危險建物與危險設施之警戒標示	1次/學期	平時	災害發生後立即檢查，依 況需求標示		
	災害應變器材整備與分配	1次/月	平時	本項工作執行頻率為教育		
	協助辦理校園防災演練	1次/學期	平時	本項工作執行頻率為教育		
重要	演練之擬定與實施	1次/學期	平時	1.本項工作執行頻率為教 定 2.由學務處統籌規劃，其 室及應變小組協助辦理		
	建立校內災害應變器具及週遭醫院聯絡清冊	1次/學期	平時			
	促進課程融入： 1.融入學年度課程總體計畫中 2.編擬及執行教學融入方案 3.實施各項教學相關活動			持續推動	平時	
普通	防災管理訊息建立於網站			持續推動	平時	
	辦理教師研習			1~2小時/學期	平時	
	停課、補課規劃			1次/學年	平時	
	檢視急救用品並定期更新			1次/月	平時	本項工作執行頻率為教育部規定
	建立校內災害應變器具及週遭醫院聯絡清冊			1次/學年	平時	配合總務處執行
	協助學生填寫家庭防災卡			1次/學期	平時	新生應於開學後2週內辦理填寫，其餘學生修正相關內容。
	辦理教育宣導活動			2次/學期	平時	
建立通報原則及流程			1次/學期	平時		
建立社區住戶與家長之協助機制			1次/學期	平時		
建立緊急救護與救助流程			1次/學期	平時		
檢視急救用品並定期更新			1次/月	平時	本項工作執行頻率為教育部規定	

幼兒園、國小階段分出工作重要性
(考量部分學校規模小、人員稀少)

人為災害預防(平時減災)(2/13)

4/22

□ 校園災害潛勢調查

- 校園所在區域人為災害潛勢資料，可藉由下列方式取得：
 - 學校可登入「**學校災害潛勢管理系統**」(<http://safecampus.edu.tw/ms/>)，填報系統中所需資料，藉由分析所得結果，檢視自身校園災害潛勢判定等級，協助學校做好相關校園安全性補強、校園避難場所之規劃以及設計符合自身之校園特性之防災計畫。
 - 由於交通災害及毒化災與學校外部環境相關，故必須調查**學校百公尺內之道路及工廠**，方能建立更完備之計畫。

人為災害預防(平時減災)(3/13)

5/22

□ 逃生路線之規劃與設定

- 學校**防火管理人**應協助「**減災規劃組**」製作避難逃生路線圖，清楚標示各層消防安全設備位置，及通往室外之避難逃生路線，張貼於顯而易見之位置，並注意下列問題：
 - 檢查樓梯、走廊、出入口、通道等**避難路徑有無放置物品**。
 - 屋頂設有避難場所時，其屋頂及通往屋頂之避難路徑，依建築法規頂樓應**設置安全門**，是否放置妨礙逃生之物品。
 - 平時教室門窗應保持正常動線，是否放置妨礙門窗機能之物品。
 - 避難路徑及滅火器、消防栓之周邊，應經常整理，是否放置妨礙逃生避難及滅火之物品。

人為災害預防(平時減災)(4/13)

6/22

家庭防災卡與1991報平安專線

- 教育部建立「家庭防災卡」機制，卡片內容結合內政部消防署1991報平安平臺資訊，便於災時家庭團聚及聯絡。大專以下學校應於每學期開學之初，將「家庭防災卡」以聯絡單的方式，由學生攜回家，與家長共同填寫，讓全家能藉此熟悉避難場所與緊急聯絡方式。

家庭防災卡		班 級：_____
緊急集合點		學(座)號：_____
(地震與火災)住家外： <u>住家旁小公園的噴水池</u> 社區外： <u>板橋國小操場東邊花園邊</u>		
(颱風/坡地)社區內：_____ 社區外：_____		
緊急聯絡人 (本地)	緊急聯絡人 (外縣市)	
稱謂： <u>大伯父</u>	稱謂： <u>小阿姨</u>	
手機號碼： <u>0912-123-456</u>	手機號碼： <u>0934-345-678</u>	
電話(日)： <u>02-2987-6543</u>	電話(日)： <u>035-551-4213</u>	
電話(夜)： <u>02-2765-4321</u>	電話(夜)： <u>035-551-4213</u>	
災民收容所(緊急安置所)		
地點： <u>板橋國小(板橋區文化路1段23號)</u>		
電話： <u>02-2968-6834*152</u>		
註：可洽詢住家所在地鄉鎮市公所人員或網站、「內政部社會司」網站、各縣市政府、社會局(處)或消防局網站中取得，若所在地公所已經就災害類別區分不同避難處所，則應分災害類別填寫不同資料。		
1991 留言平台約定電話：02-2434-6789		
註：約定電話為方便親友記憶使用，事先約定好的電話號碼，以家戶電話(含區域號碼)或手機號碼為佳。如為市話02-2344-xxxx，請按 022344xxxx；如為行動電話 0912-345-xxx，請按 0912345xxx。		

人為災害預防(平時減災)(5/13)

7/22

□ 校園環境安全自主性檢查

- 總務處每學期開學前應進行一次校園環境安全維護與評估，調查週遭環境易因人為因素而發生災害的潛勢區地點，並進行歷年學校災害紀錄調查整理，將災害日期、引發災害因素、災害類型、規模、地點，及受損狀況作成易致災設施調查表，並針對受災頻繁或易受災部份，進行必要的改善或相關減災工作，如學期中相關設施如發生災害，應立即修正受災紀錄，並針對其災害加強學生防災安全宣導。

易致災設施調查表
(校園周邊100公尺範圍內)

學校名稱：		檢核日期：		年	月	日
設施			數量	災害評估		
編號	設施名稱		備註	受災紀錄		
加油站	校園周邊有無加油站		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，共 _____ 座	火災		
	01	○○加油站	距離校區距離_____公尺	受災日期、範圍		
聯外道路	校園周邊聯外道路		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，共_____條	車禍		
	01	○○路	車流量_____輛/小時	受災日期、車禍人數		
工廠	校園周邊有無工廠設施		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，共_____間	火災、毒災		
	01	○○化工廠	距離校區距離_____公尺	歷年受災日期、範圍		
	02	○○爆竹工廠	距離校區距離_____公尺	歷年受災日期、範圍		
組長（業務承辦人）		檢核人員	總務主任	校長		

人為災害預防(平時減災)(7/13)

9/22

□ 校園環境安全改善

- 校園災害防救計畫書內容除天然災害之管理，應包含人為災害部份，如自衛消防編組、防火避難設施之自行檢查、消防安全設備之維護與管理、及其他災害發生時之滅火行動、通報聯絡即避難引導之實施、防災應變之教育訓練、用火、用電之監督管理、防其他災害之應變措施、場所之位置圖、逃生避難圖及校園平面圖等十項內容，並於每學年年底依學校狀況修正校園災害防救計畫書，確實執行學校之防火管理的必要事項。
- 根據各類場所辦理消防安全設備檢修申報之規定，學校須每學年委託消防設備師(士)做檢修申報之作業，並針對不合格之部分進行改善，確保火災發生時，各類消防設備能確實發揮功能。
- 為提高校園環境安全，應定期針對使用火源、瓦斯、電器等設備實施檢查及管理，可利用校園環境安全檢查表，檢查校內表中所詳列之物品，並將不合格項目勾選出來，並進行改善，當評估結果不符合安全之建築物與設施若無法立即改善處理，且該項目有危急之疑慮，則需設置或張貼臨時警告標示以避免人員接近，如校內有施工時，應製作施工中防護計畫，並加強管理施工現場之火源等相關安全防護，並納入校園防災計畫之中。

校園環境安全檢查表

學校名稱：_____ 校舍名稱：_____ 檢核日期：__年__月__日

項次	項目	安全檢核應注意要點	查核結果	建議處置方式說明
1	一般事項	校舍興建、修繕時，應設置安全圍籬及警告標示以維安全。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
2		確實執行各項公物定期檢查、保養、維護。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
3		危險物品儲放及管理是否符合安全。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
4		線路開關是否有裸露及不正常使用狀況。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
5		各類門鎖是否故障損壞，電動門(鐵捲門)啟動時是否有警示管理。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
6	避難逃生安全規劃	有無避難逃生路線圖。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
7		緊急避難路線指標是否損壞或脫落。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
8		逃生與疏散路線是否堆積雜物影響通行。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	
9		安全門或出入口上設置出口標示燈或緊急照明並可正常使用。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(無法使用) <input type="checkbox"/> 是(可使用)	改善時間 __年__月__日
10		是否定期維護檢查避難逃生設備。	<input type="checkbox"/> 否(1個月內限期改善) <input type="checkbox"/> 是(維護時間__年__月__日)	改善時間 __年__月__日
11	消防設備	火警警報及緊急廣播設備是否可正常操作。	<input type="checkbox"/> 否(1個月內限期改善) <input type="checkbox"/> 是	
12		滅火器是否定期請專業人員進行檢查。	<input type="checkbox"/> 否(1個月內限期改善) <input type="checkbox"/> 是	
13		消防栓是否有一個瞄子及二條水帶、是否吊掛平整。	<input type="checkbox"/> 否(缺：瞄子__個·水帶__條) <input type="checkbox"/> 是	
14		滅火器有無過期，壓力是否充足。	<input type="checkbox"/> 無過期(數量：__支) <input type="checkbox"/> 過期(數量：__支)	
15		消防栓及滅火器是否定期保養及檢查時間。	<input type="checkbox"/> 否(1個月內限期改善) <input type="checkbox"/> 是(保養時間__年__月__日)	改善時間 __年__月__日
16	校舍建物外觀	是否移位、傾斜、下陷。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(拍照存查，建議專業人員訪視處理)	
17		外牆磁磚(混凝土)是否剝落或有滲漏水現象。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	

校園環境安全檢查表-續

項次	項目	安全檢核應注意要點	查核結果	建議處置方式說明
18	伸縮縫或建築物間隔	寬度是否明顯改變。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，寬度變小或碰撞，裝修材脫落 (拍照存查，建議專業人員訪視處理) <input type="checkbox"/> 是，寬度變大，伸縮縫脫離 (拍照存查，建議專業人員訪視處理)	
19	地下室	樑、樓板、牆壁是否有滲漏水現象。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	
20	樑柱、牆壁、樓地板(含一樓地板)	是否有裂縫。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，既有裂縫加長加寬 (拍照存查並註明裂縫變化情形) <input type="checkbox"/> 是，但裂縫寬度小於0.4公厘 (建議持續檢視) <input type="checkbox"/> 是，且裂縫寬度大於0.4公厘 (拍照存查並註明裂縫寬度，建議專業人員訪視處理)	
21		混凝土保護層是否剝落。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，但無磚塊或鋼筋外露(建議修復) <input type="checkbox"/> 是，且有磚塊或鋼筋外露 (拍照存查，建議專業人員訪視處理)	
22		是否有傾斜或穿透性開裂。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(拍照存查，建議專業人員訪視處理)	
23	屋頂	屋頂通道門是否變形。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	改善時間 __年__月__日
24		屋頂防水層表面是否損壞(如長雜草等)。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	改善時間 __年__月__日
25		排水管道是否通暢。	<input type="checkbox"/> 否(限期改善) <input type="checkbox"/> 是	改善時間 __年__月__日
26		女兒牆是否損壞。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	改善時間 __年__月__日
27		水塔是否有裂縫。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，但裂縫寬度小於0.4公厘 (建議修復) <input type="checkbox"/> 是，且裂縫寬度大於0.4公厘 (拍照存查並註明裂縫寬度，建議專業人員訪視處理)	
28		水塔固定設施是否鬆脫。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	改善時間 __年__月__日
29		鋼棚是否鏽蝕或螺栓鬆脫。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	改善時間 __年__月__日
30	建屬物設備	室內懸吊物(如天花板、燈具、吊扇、影視設備等)之固定設施是否鬆脫。	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(限期改善)	改善時間 __年__月__日

人為災害預防(平時減災)(10/13)

12/22

□ 建立緊急救護與救助機制

- 平時即應建立緊急救護與救助機制，因在災害來臨時，救災資源之送達往往時程較長，故學校在災時自救顯得相當重要，以期能於災害時第一時間協助學校內之輕重傷教職員工與學生進行避難安置。
 - 為增加災害應變之搶救時效，必須視學校實際情形來整備災害應變器材，並有專人保管，**每月定期進行檢查一次**。
 - 平時應建立現任教職員工中受過急救訓練之緊急醫療人員名單及緊急救護用品統計表，並**每月定期檢視一次**急救用品並更新。

人為災害預防(平時減災)(12/13)

13/22

□ 校園人為災害減災項目檢核

- 學校平時減災工作較為繁雜，需要明確定訂出各工作項目之檢核作業，平時即由學校各負責處室進行災害防救相關工作。
- 由校園災害防救委員會執行秘書進行檢核，再由召集人進行覆核，除校內自評外，並可邀請所屬權責單位人員、學者進行審查，掌握相關建議的重心，進而確立未來校園災害防救改進的方向與實施要領。

人為災害 預防與應變

~火災~

人為災害預防(平時減災)(1/3)

15/22

□ 火災預防

- 以「減災規劃組」為中心，各處室依職責配合推動火災減災事宜，編訂學校「消防安全防護計畫」，內容包含自衛消防編組、防火避難設施檢查、消防安全設備維護與管理、及其他災害發生時之滅火行動、通報聯絡即避難引導等、滅火、通報及避難訓練之實施、防災應變之教育訓練、用火、用電之監督管理、防止縱火措施、場所位置圖、逃生避難圖、校舍平面圖及其他防災應變上之必要事項等內容，可納入校園災害防救計畫書中，為學校推動防火減災之方針。
- 學校最常遇到火災之場域，主要發生於廚房與實驗室，減災工作亦由下列建議強化：

人為災害預防(平時減災)(2/3)

16/22

□ 火災預防

□ 廚房

- 應製作避難逃生路線圖，清楚標示滅火器、消防栓設備位置，及通往室外之避難逃生路線，張貼於顯而易見之位置。
- 家政教室及廚房內外均應有滅火器，於滅火器、消防栓附近，張貼使用說明，每月進行一次自主檢查，並做成紀錄備查。
- 如使用桶裝瓦斯鋼瓶，應利用鐵鍊等物品，將桶裝瓦斯固定，廚房內之冰箱、櫃子等高度高於1.5公尺之大型物品，應強化固定使其不會移動，且大型櫥櫃、冰箱不應放置在主要通道上或門邊。
- 使用桶裝瓦斯，應檢查有無鋼瓶檢驗卡、鋼瓶是否逾期未檢、鋼瓶外觀有無鏽蝕、變形。
- 當使用瓦斯時應打開通風設備，使用完畢後，應關閉瓦斯總開關。
- 定期針對使用火源、瓦斯、電器等設備實施檢查、管理，每月應檢查一次。
- 廚房之工作人員，應定期參加防火避難教育訓練及研習，並納入全校性防災演練之中。

人為災害預防(平時減災)(3/3)

17/22

□ 火災預防

□ 實驗室

- 各科實驗教室應訂定使用及管理規則，並指定專人管理。
- 實驗室管理人應製作各科教室避難逃生路線圖，清楚標示室內滅火器、室外消防栓設備位置，及通往室外之避難逃生路線，張貼於顯而易見之位置。
- 大型櫥櫃、冰箱不應放置在主要通道上或門邊。
- 實驗室內外均應有滅火器，於滅火器、消防栓附近，張貼使用說明，每月進行一次自主檢查，並做成紀錄備查。
- 化學、家政等備有火源之實驗室，應於使用完畢後，應關閉瓦斯總開關。
- 放置化學藥物等實驗物之櫥櫃，應注意通風、防腐蝕及強化固定，藥物取用完畢後，必須馬上上鎖。
- 實驗室授課之教師及管理人，應定期參加防火避難教育訓練及研習，並納入全校性防災演練之中。

人為災害應變(1/19)

18/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

- 學校方面火災災害應變工作，當火災發生時，發現失火處之人員應立即找尋最近之消防栓或滅火器，按下警報器，通知全校師生發生火災，並進一步嘗試使用滅火器或消防栓滅火，
- 學校組織轉變為緊急應變小組，由指揮官判斷是否進行疏散，由於火災並非全校性之災害，可能只侷限於校內之部分建物，故判斷是否進行疏散時，應辨識當時風向，推測火勢及煙霧飄散之方向，以提醒全校師生避難方向。
- 由緊急應變小組執行學生安全疏散之確保、蒐集受災情況與受災情況回報、緊急救護與救助實施、緊急安置收容與家長聯繫及緊急避難與收容場所之開設等內容。

人為災害應變(2/19)

19/22

□ 火災應變參考程序-火

災學校應變工作

□ 災情蒐集與通報

- 災情通報主要目的為爭取時效、掌握先機，**通知119**與**110**進行初期搶救作業
- 快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業，應迅速調查學生、教職員工、硬體設施及教學設備之受災狀況，後續將受災情形彙整統計，建立詳細清單並通報「校園安全暨災害防救通報處理中心」，使教育部能夠迅速且充分了解各校之災況，並統合運用所有應急資源。

人為災害應變(3/19)

20/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 火災發生時緊急疏散措施

- 火災發生之際，是否應立即進行避難，依災害規模之大小、遠近等條件而異，必須在各適當之處所分別配置引導員進行避難引導，效果較佳。
- 避難引導組之言語及行動，對處於火煙侵襲下恐慌無助之教職員生，其影響非常深遠，因此，每個避難引導員所作的初期指示及行動，將是決定整體避難引導活動成敗之關鍵。

□ 避難引導之時機

- 辦公室、教室等固定人員出入之場所，發生火災之際，在場人員原則上應立即通報連絡，並開始避難引導。
- 不特定多數出入之場所，如體育館等，應於何時進行避難，則必須依據起火場所、風勢及風向、火災程度、煙的擴散狀況、滅火作業之實施狀況等各種因素綜合判斷，於最短時間內作出判斷。
- 一般避難引導時期之判斷基準（如右上方表格所示）。

人為災害應變(4/19)

21/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 避難引導時機之判斷

- 指示避難引導開始之命令，原則上由應變組織的**指揮官**下令，若指揮官不在場，則由**職務代理人**指揮之。
- 避難引導組即使無接到指示命令，但依該地區之狀況，判斷有引導避難必要者，應立即實施。
- 當風勢過大及風向朝學生所在之建物吹時，避難引導組應立即實施**下風處建物之疏散避難**。
- 判斷基準「(一)」之情形，原則上只限於疏散起火層及其上層，但其他樓層因煙之流入，避難引導組判斷需緊急避難時，亦可立即引導避難。
- **避難引導與初期滅火應併行**，但若人員稀少，兩方面分配人員困難時，除非火災之規模不大，可用滅火器撲滅者外，應以避難引導為優先。滅火活動則委由後續前來支援之隊員，甚至等待避難引導之後再行實施。

人為災害應變(5/19)

22/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 避難引導之原則

- 避難有關之指示命令，使用**緊急廣播設備**為之。避難引導組人員則利用**手提播音器、麥克風或哨子**為之。進行避難疏散除起火之該棟建築外，該建築相鄰之建物亦須進行疏散，避免延燒造成人員傷亡。若學校建築為**ㄇ**字型，則該棟全部人員須疏散至空地。
- 傳達指示命令，應注意事項如次
 - 發生火災時之廣播，內容應**簡潔易懂**。**同一內容重覆兩次**。
 - 廣播時應以**鎮定語調**播放，避免急促慌亂。
 - 明確告知廣播人員之名稱，**提高信賴性**。例如：「這裡是防災中心」。「這裡是校長」。
 - 廣播人員儘可能由**同一人**為之。
 - 避難之指示，應**附加勿使用電梯**等言辭。
- **引導員**優先配置於起火層與其直上層之樓梯入口、通道角落處所。
- 在**電梯之前**，應配置**引導員**以防止使用。
- 起火層在地上二樓以上時，應優先引導起火層及其直上層人員避難。

人為災害應變(6/19)

23/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 避難引導之原則

- 儘可能使用特別安全梯、室內安全梯、室外安全梯等較安全且可供多數人避難之設施。在無其他避難方法下，才考慮使用救助袋，緩降機等避難器具。
- 避難者人數眾多時，應速將人員疏散，以防止混亂。危險性較大之場所，應優先避難。
- 避難層樓梯之出入口，門平時即應開啟。
- 因火煙之侵襲，致樓梯無法使用，或短時間內無法將在場人員移動至安全處所時，應採取下列措施：
 - 將人員引導至消防隊可以救助的陽臺等暫時安全之場所，並揮動布條求救。
 - 運用附近之避難設備進行避難。
 - 無法走出走廊時，應速將出入口之門緊閉，防止煙霧飄入，等待消防救助，並由窗口揮動布條求救（夜間使用手電筒）。內線電話尚可通話者，應立即將人員、狀況、位置等告知消防機關。
 - 一度已經避難者，勿使其再返回火場。
 - 引導員撤退時，應先確認是否尚有人未逃出。
 - 進行避難處人員之集合與人數調查，將相關資料通報教育部校安中心。

人為災害應變(7/19)

24/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 緊急救護與救助

- 災害發生後，老師帶領學生緊急避難至安全集合場所，各班導師需立即安撫學生情緒並進行點名，若有同學仍在建築物中尚未逃出，導師需立即上報指揮官並提供失蹤學生所在之可能地點，由搶救組偕同緊急救護組之人員(基本上以3人為一團隊)前往未受災地區搜尋未逃出之師生，並進行初步之急救措施，之後再送至避難地點

■ 緊急包紮、外送

- 搶救人員將傷患送達避難場所，由緊急救護人員仔細檢查傷勢並予以包紮，若傷患傷勢較嚴重者，則須連絡附近醫院將重傷之傷患送往救治。
- 由指揮官下達命令通知搶救隊至該地點進行搶救，並將救出之學生進行檢傷分類及初步包紮，必要時請通報組聯絡救護車協助支援。
- 緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊，詳細紀錄數量及放置地點，急救及搶救器材通常包含：個人防護具、搶救工具、急救器材等。
- 建立週遭醫院(診所)之聯絡清冊，內容需詳實記載聯絡方式及地址，災時能將重傷患即時送往能夠進行救護之地點，並將師生送醫情況應予登記及回報。

人為災害應變(8/19)

25/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 毀損建物與設施之警戒標示

■ 火災災害發生過後，經滅火後，**安全防護組**

(教職員工數49人以下為避難引導組)需檢視校內之失火處是否有復燃之危險，針對可能具危險之建築物**設立警戒線或標示**，並定期派員前往巡視，避免造成二次傷害。

■ 警戒標示流程：在火災災害過後，許多建築物可能會產生結構上之破壞，或是因滅火時造成水損，難以於第一時間內進行補強，故需**劃定危險區域拉起警戒線**，必要時定時派員前往巡視，維護人員安全。

■ 警戒線(警告標示)設置：火災災害過後，由**搶救組**確認建築物內無師生滯留，**安全防護組**(教職員工數49人以下為避難引導組)若認定此建築物與設施為危險時，須立即設立警戒線(警告標示)，警告師生不可靠近，並且定時派遣人員進行巡視，派遣巡視之人員以**2人一組**為原則，設置警戒線(警告標示)。

人為災害應變(9/19)

26/22

□ 火災應變參考程序-火災學校應變工作

□ 啟動社區住戶與家長之協助

- 由**指揮官**協請家長會長協助集結社區志工、家長會成員或校友會，協調災時所能提供的**搶救災資源及人力部署支援**
- **通報組**需建立**支援機構之通訊錄**，以便於災時得以第一時間請求所需支援。
- **指揮官**亦可請求社區提供具有專長的**社區志工名單**，協助學校搶救災之進行。
- 國小一至三年級之班導師須儘可能連絡學生家長前來協助安撫學生

人為災害應變(10/19)

27/22

□ 火災應變參考程序-授課當中發生火災

- 上課教師應**立即停止授課**，集結附近之學生，並聽候廣播指示，準備進行疏散引導。
- 上課教師應手持**適當標幟及學生名單**，引導學生依照疏散避難路線向建築物外部逃生。
- 進行逃生避難時，應**優先選擇未受火煙影響之安全門及安全梯**等逃生避難設施引導學生避難，如逃生避難設施，無法提供逃生避難時，方可使用避難器具作為逃生輔助工具，如二樓以上人員使用緩降機等避難器具自建築外部進行逃生時，應確認無安全顧慮，並與地面之避難引導人員密切聯繫，以確保安全無虞，並能確實掌握避難者動向。
- 至安全地點後，教師應**清查學生人數**，並向通報組報告所在地點及師生狀態。

人為災害應變(11/19)

28/22

□ 火災應變參考程序-授課當中發生火災

- 上課教師應**立即停止授課**，集結附近之學生，並聽候廣播指示，準備進行疏散引導。
- 上課教師應手持**適當標幟及學生名單**，引導學生依照疏散避難路線向建築物外部逃生。
- 進行逃生避難時，應**優先選擇未受火煙影響之安全門及安全梯**等逃生避難設施引導學生避難，如逃生避難設施，無法提供逃生避難時，方可使用避難器具作為逃生輔助工具，如二樓以上人員使用緩降機等避難器具自建築外部進行逃生時，應確認無安全顧慮，並與地面之避難引導人員密切聯繫，以確保安全無虞，並能確實掌握避難者動向。
- 至安全地點後，教師應**清查學生人數**，並向通報組報告所在地點及師生狀態。

人為災害應變(12/19)

29/22

□ 火災應變參考程序-授課當中發生火災

- 上課教師應立即停止授課，集結附近之學生，並聽候廣播指示，準備進行疏散引導。
- 上課教師應手持適當標幟及學生名單，引導學生依照疏散避難路線向建築物外部逃生。
- 進行逃生避難時，應優先選擇未受火煙影響之安全門及安全梯等逃生避難設施引導學生避難，如逃生避難設施，無法提供逃生避難時，方可使用避難器具作為逃生輔助工具，如二樓以上人員使用緩降機等避難器具自建築外部進行逃生時，應確認無安全顧慮，並與地面之避難引導人員密切聯繫，以確保安全無虞，並能確實掌握避難者動向。
- 至安全地點後，教師應清查學生人數，並向通報組報告所在地點及師生狀態。

人為災害應變(13/19)

30/22

□ 火災應變參考程序-下課休息時間發生火災

- 確認火災發生後，指定區域之負責人員，應前往盥洗室、休息區、閱覽室、視聽教室等人員出入休憩場所，進行相關人員之通報及疏散引導。
- 避難引導人員應手持適當標幟或燈具，教師攜帶學生名單，引導學生依照疏散避難路線向建築物外部逃生。
- 進行逃生避難時，應優先選擇未受火煙影響之安全門及安全梯等逃生避難設施引導學生避難，如逃生避難設施，無法提供逃生避難時，方可使用避難器具作為逃生輔助工具，如二樓以上人員使用緩降機等避難器具自建築外部進行逃生時，應確認無安全顧慮，並與地面之疏散引導人員密切聯繫，以確保安全無虞，並能確實掌握避難者動向。
- 至安全地點後，教師應清查學生人數，並向通報組報告所在地點及師生狀態。

人為災害應變(14/19)

31/22

- 火災應變參考程序-鄰接建築物發生火災有延燒危險時
 - 無安全顧慮下，可由平時之出入口進行逃生避難，並進行如關閉門窗等初期之室內安全防護措施。
 - 引導至安全地點後，應清查人員，並向通報組報告所在地點及人員狀態。
- 火災應變參考程序-夜間及假日發生火災時
 - 值班人員或保全應立即通知消防機關（電話119），在進行初期滅火之同時，應同時通報校內建築物內部之人員，並依緊急通報系統，聯絡指揮官及防火管理人。
 - 與消防機關保持聯繫，將火災情形、延燒狀況等初期火災訊息，隨時提供消防隊掌控，並引導消防人員前往起火地點。

人為災害應變(15/19)

32/22

□ 火災應變參考程序-初期滅火

□ 初期滅火之時機

- 在火災之火源燒到達天花板前的數分鐘間的滅火作業，即為初期滅火。但當聞到刺激味或延燒至天花板時，即已有危險，應即停止滅火作業，並迅速避難。
- 火勢尚未延燒至天花板之前，得以滅火器、水桶等從事滅火。
- 在未產生閃燃（flash over）之前，可藉室內消防栓鎮壓。
- 搶救組等指揮官判斷，在安全管理上尚無危險者。

人為災害應變(16/19)

33/22

□ 火災應變參考程序-初期滅火

- 初期滅火除自動撒水設備自動起動撒水外，均需依賴人員以滅火器、水桶、室內消防栓等進行滅火，以下是人為操作之滅火要領
 - 於火災附近之人員，應沉著的確認是什麼起火，迅速取附近之滅火器、水桶等器具從事滅火活動。注意使用之滅火器具，應依火災之種類（普通、油、電氣）選擇適當之類別，儘可能將滅火器具大量集中火源附近，以連續使用。
 - 若為食物油或電氣器具著火，一定要以乾粉滅火器滅火（不可以用水進行滅火）。
 - 搶救組應迅速將最近的室內消防栓箱打開，延長給水帶。一旦判斷無法以滅火器滅火時，勿逸失良機，立即使用室內消防栓進行初期滅火活動。此時，千萬勿忘操作消防栓之啟動鈕及開關閥。
 - 利用室內消防栓滅火者，注意勿過量射水，以免造成物品或電氣被水噴到而造成嚴重損害(水損)。另外，為避免喪失避難時機，應確保退路。
 - 自動撒水設備啟動，確認火已撲滅時，應即關閉控制閥，停止撒水，以免造成水損。

人為災害應變(17/19)

34/22

□ 火災應變參考程序-初期滅火

■ 滅火器滅火時

- 掌握「**拉、拉、壓**」要訣，將滅火器的安全插梢拉開，拉住皮管前端，並將噴嘴對準火源，用力壓下壓板，滅火劑會隨之噴出。
- 噴滅火劑時要靠近火源，對準燃燒物的根部滅火應**距離3公尺**。
- 在室外使用滅火器時，應站在**上風處**滅火。
- 尋求周邊的人協助，同時共同以**多個滅火器，一次滅火**。

■ 利用水滅火時

- 在地面進行滅火時，應對準火源澆灌大量的水或利用**床單等浸濕後從上面覆蓋之**
- 壁面（木板、塑膠等材質）或窗簾等滅火時，應**從上部以形成半圓澆水**。
- 用水滅火時，應用水桶，由周邊的人協助提水持續灌救。

■ 沒有滅火器時

- 油鍋起火時，應以**鍋蓋**滅火，倘無鍋蓋而周邊亦無滅火器時，應沉著使用**大於油鍋面積之抹布**，**浸濕後從上部覆蓋之**，不要用水直接滅火。

■ 室內消防栓使用法

- 1.平時多注意消防栓的位置。2.發現火警按下手動報警按鈕。3.報警警示燈會閃和鈴聲大作。4.打開消防栓箱。5.取下瞄子(噴嘴)。6.取下水帶。7.注意接頭是否牢固。8.轉動制水閥轉動瞄子噴嘴選擇適當射水方式。9.**小心反作用力非常大一定要緊握瞄子(噴嘴)**。

人為災害應變(18/19)

35/22

□ 火災應變參考程序

- 安全防護措施部分，針對危險物一般採取的防護措施
 - 火災發生場所附近，若存放有危險物質(易燃物)者，應立即將其移除，或將處理危險物之設施停止運轉，切斷總開關，採取必要之安全措施。
 - 無法採取移除等安全措施等，應緊急報告消防隊，以防爆燃等危及教職員生或消防隊員。
- 引導消防隊接續滅火活動，消防隊到達後，為使其接續搶救組之滅火活動，應採取下列措施：
 - 消防隊進入門之開放。
 - 為使消防隊易於進入火場，應先將各門戶開放。對於進入門或進入通路，乃至於水源附近會構成活動障礙之物品，亦應移除。
 - 引導消防隊至火災現場。
- 為使消防隊迅速到達火災現場，應積極做下列引導：
 - 到達起火場所最短通道之引導。
 - 前往進出口之引導。
 - 前後緊急用昇降機之引導。

人為災害應變(19/19)

36/22

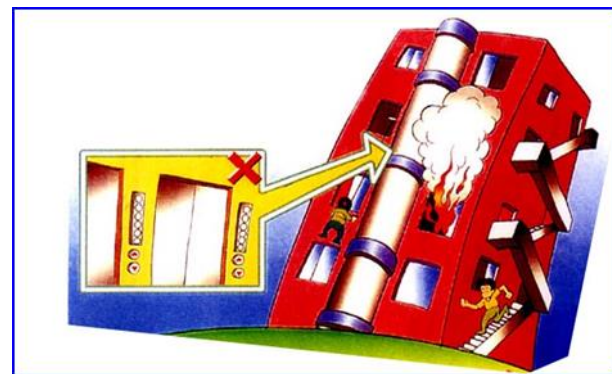
□ 火災應變參考程序

- 現場情報提供部分，校長、防火管理人或熟悉狀況內容之人，應積極與救災前進指揮所連絡，提供下列情報：
 - 延燒狀況有關之事項：起火場所、起火原因、燃燒範圍（火煙之擴散狀況等）、對滅火活動有障礙物等。
 - 避難有關之事項：有無逃生不及之人員、避難引導狀況、傷亡者等之狀況。
 - 搶救活動有關事項：初期滅火狀況、防火區劃構成狀況、固定滅火設備(室內消防栓、自動撒水設備、其他滅火設備等)之使用及動作狀況。提供情報之人員，應駐守於消防隊之救災前進指揮所，以便隨時答覆消防隊之問題。

火災發生時逃生應變作為

37/22

- 初期逃生避難時不可搭乘電梯，因為火災發生時往往電源會中斷，會被困於電梯中。
- 循著避難方向指標，由安全梯進入安全梯逃生。
- 以毛巾或手帕掩口。
- 濃煙中採低姿勢爬行。



室內待救時

38/22

- 可利用避難器具逃生。
- 塞住門縫，防止煙流入室。
- 設法告知外面的人。
- 至易於獲救處待救。
- 儘量避免吸入濃煙。



無法期待獲救時

39/22

- 保持鎮定，絕不可跳樓，不放棄任何逃生機會。
- 利用床單或窗簾做成逃生繩。
- 沿屋外排水管逃生。
- 觀察四周利用物品或地形地物進行逃生。



消防安全設備種類

40/22



揚聲器

廣播主機

火警探測器

手動警報設備



火警受信總機

滅火器使用方法

41/22

- 提滅火器。
- 拉開安全插梢。
- 握住皮管，朝向火苗。
- 用力握下手壓柄。
- 朝向火源根部噴射。
- 左右移動掃射。
- 熄滅後用水冷卻餘燼。



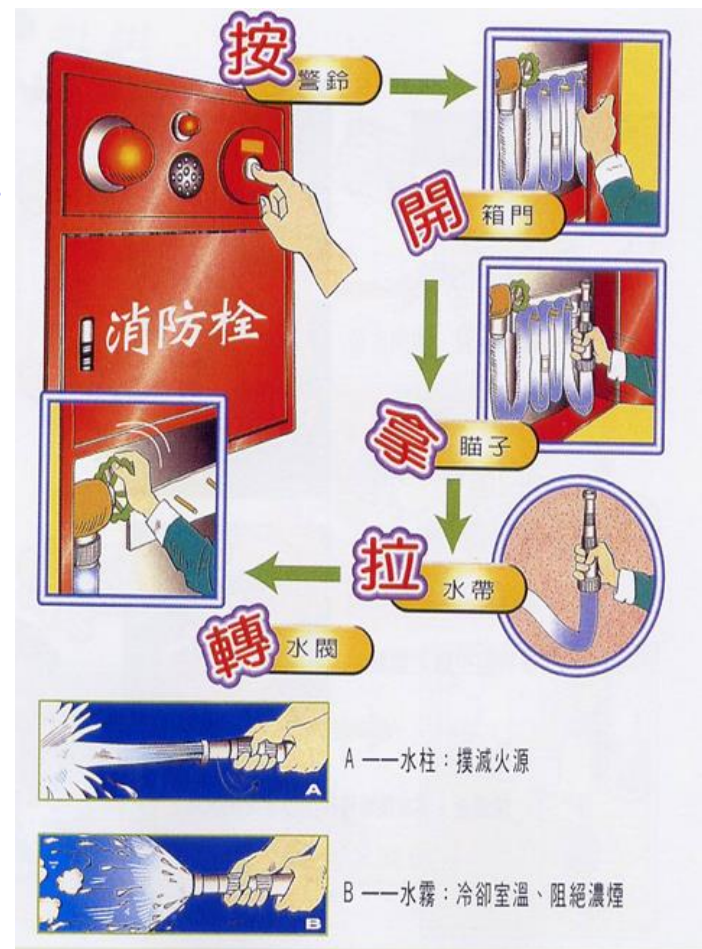
室內消防栓使用方法

42/22

一、室內消防栓是撲滅初期火災的利器一般室內消防栓內都會有二條水帶及一隻直線及噴霧兩用的「瞄子」。發生火警時，拉出瞄子及水帶，打開止水閥（開關）就可以救災。

二、一般救災時，如果直接看到火點，可將瞄子調呈直線水柱，如果濃煙密佈，可先用水霧排煙，等到發現火點時，再用直線水柱撲滅。

三、如何變換水柱或水霧？瞄子前端是可以轉動的，當瞄子全閉時，逆時鐘方向旋轉，首先會出現水柱，再繼續逆時鐘方向旋轉，則會慢慢變成水霧，當瞄子轉不動時，會有一個很大的圓形水幕，防護在你身前，一則可降溫，一則可排煙。想要恢復原狀時，朝反向操作即可



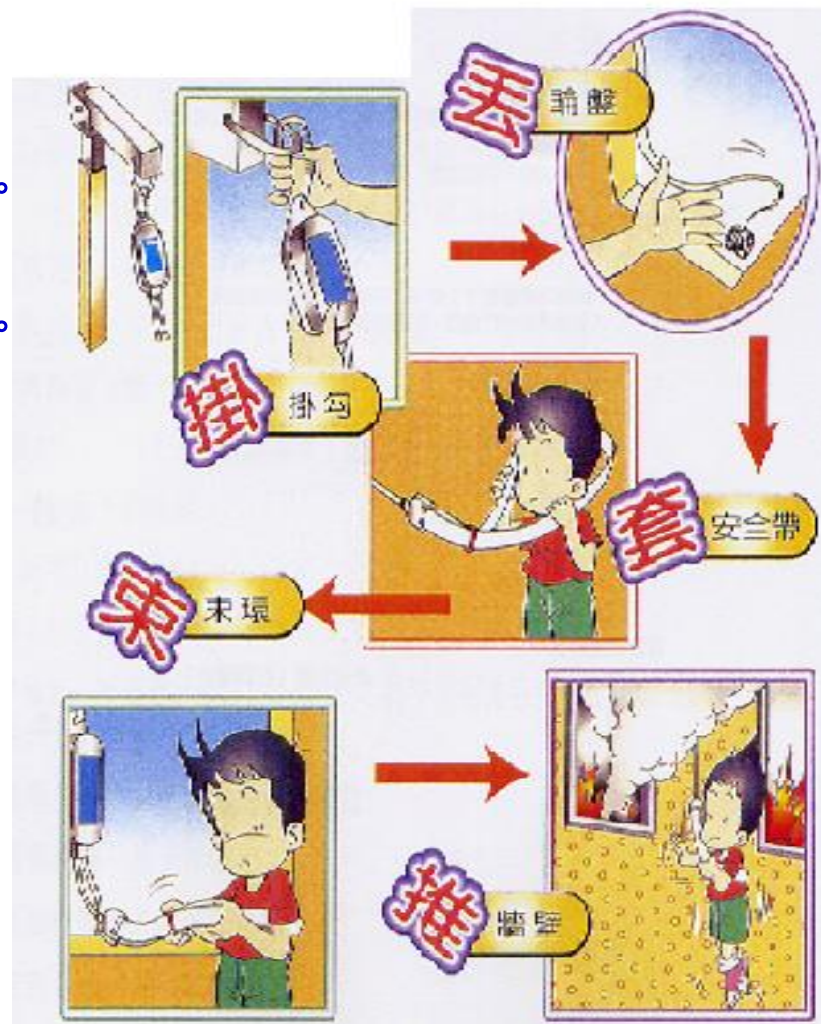
緩降機使用方法

43/22

- 一、展開固定架。
- 二、自盒中取出緩降機。
- 三、將緩降機掛鉤確實掛上固定架之鉤環上。
- 四、將輪盤從窗口丟下。
- 五、將安全帶套在腋下並將束環往胸前扣緊。
- 六、攀出窗外身體面向建築牆面，並用兩手保持與牆面距離而自然下降。
- 七、著地後迅速解開安全帶。【下降中雙手切勿上舉以避免安全帶鬆脫】

緩降機

正確使用方法



人為災害 預防與應變

~交通事故~

人為災害預防(平時減災)(1/4)

45/22

□ 交通事故減災

- 以「減災規劃組」為中心，各處室依職責配合推動交通安全教育事宜，編訂學校「交通安全教育實施計畫」，可納入校園災害防救計畫書中，為學校推行交通安全教學之方針，其內容以課程教學、情境布置、學生訓練、教師導護、安全宣導、交通事故演練等工作設計，其除上述工作外，減災工作亦由下列建議強化：
 - 開設研習課程，參與基礎訓練及特殊訓練，讓每位教師能自行檢驗交通車輛基本安全車況及檢查要件能力，並於遇到危機時知道如何使用相關救難器材自救救人。
 - 強化校園交通安全設施整體規劃，並將「家長接送區」(高中以上除外)與「交通標線、標誌」納入校園整體設施之一部分，以配合境教之推廣。
 - 招募導護志工，並規定參加志工，應參與基礎訓練及特殊訓練，以力求專業維護學生上放學交通安全。
 - 增充交通安全裝備採購(如反光雨衣、背心、交通錐，及指揮棒旗桿等)，以保障執勤人員及學生上放學之安全。
 - 鼓勵設置交通導護崗哨及放學路隊路線，妥善規劃人車分道以維護學生通學安全。
 - 於易肇事或車流量大之路段及學校週遭路口，可函請派出所警員協助指揮交通，並派遣教官(高中以上)、導護老師、導護志工協助學生上放學。

人為災害預防(平時減災)(2/4)

46/22

□ 交通事故減災

- 透過調查學生通學方式，統計家長接送(高中以上除外)、步行、騎乘機車、自行車或搭大眾運輸工具人數統計等，有效掌握學校周邊交通安全之重點。
- 建立愛心商店地圖，提供學生遭遇到緊急狀況之電話借用服務及安全庇護場所。
- 教育學生於路上發現學校學生發生事故時，應主動聯繫學校，協助學校處理事故。
- 要求騎腳踏車之學生，第一要自我安全檢查，攜帶防護具，戴安全帽，檢查煞車、鈴號正常，不可雙載，夜間要開燈。第二要遵守交通規則，瞭解路權並與汽、機車保持安全距離。第三要禮讓行人。
- 幼兒及國小三年級以下走路回家之學生，依路線組成放學隊伍。全校放學時間一致的時候，安排同方向之四年級以上學生陪同一起回家，若放學時間不同時，尋找有意願之愛心媽媽陪同回家。
- 學校交通車，除行車執照核發、定期及臨時檢驗、車身顏色及標誌、保養紀錄卡輔導建立及查驗、其他配合教育與社政機關督導及檢查事項由該管公路監理機關辦理外，其保養及駕駛人管理之情形，應隨時檢查及督導。
- 學校之校車應定期保養、維護制度、通學計畫路線、安全門演練、安檢紀錄、保險、緊急應變計畫、緊急醫療網絡(通學路線周邊醫院名稱)、緊急聯絡電話等相關計畫、紀錄、手冊及辦法。

人為災害預防(平時減災)(3/4)

47/22

□ 交通事故減災

- 學校辦理校外教學活動，應重視租用車輛之安全，得由學校相關人員預先評估合格公司之信譽、車輛狀況及學校條件後，辦理租用手續，依教育部頒『學校辦理校外教學活動租用車輛應行注意事項』辦理相關校外教學活動租用車輛事宜。
- 學校校車定期送廠進行檢驗，有故障疑慮之校車暫停使用，於整修完畢再行載學生上放學。減災規劃組須派員於校車司機開車前進行酒精檢測，並確認司機之精神狀況。
- 高中以下之補習班或安親班交通車，聯絡教育局(處)及社會局(處)，會同警察局交通大隊與監理處，透過跨局處聯合稽查接送學童上、放學車輛，避免交通車違規造成意外事故傷害，全面提升學童「行」的安全保障。

□ 大專部分特別注意:

- 由於大學學生來自全臺各地，故新生對就讀學校周邊之交通環境並非完全熟悉，故於新生訓練時，應將學校周邊之交通環境、管制方式及多事故地點作一說明介紹，並將易引發事故之危險駕駛行為透過教育方式告知，以提升學生自我保護能力。

人為災害預防(平時減災)(4/4)

48/22

通學環境調查表(班級用)

□ 交通事故減災

通學環境調查表(學校總表)

人為災害應變 (1/3)

49/22

□ 交通事故應變參考程序

■ 交通事故主要發生在校外，故學校發現時往往已離發生事故有一段時間，故學校應針對所屬校車或學生發生交通意外事故時，建立應變參考程序，以求因應。立即快速通報警察單位與回報學校狀況，如有人員受傷立即通報消防單位前來支援，並先行初步救護。

■ 建立校車聯絡清單

- 如學校有校車接送學生上下學，應建立連絡清冊為當發生事故之聯繫使用，並根據校車數量建立各車之學生聯絡名單，已備發生事故時聯繫之用

編號	校車車號	司機	路線	司機手機	所屬公司	隨車教師
<u>校車聯絡清單</u>						

路線： _____ 校車車號： _____ 建表日期： 年 月 日

編號	學號	年級	班級	學生姓名	聯絡人電話	聯絡人
----	----	----	----	------	-------	-----

乘校車學生聯絡名單

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

人為災害應變 (2/3)

50/22

□ 交通事故應變參考程序

■ 校車發生車禍

- 司機立即詢問車內學生是否有受傷，並連絡警消單位、救護單位、學務處。若有傷患，待救護人員到時，由專業人員移動傷患，並協助警察處理交通事故。
- 學校接獲通知立即找尋可用之校車，派員前往現場協助處理並將沒受傷之學生送回家，而受傷之同學應立即通知其家長，告知學生傷勢及後續處理之過程。

■ 學生發生意外車禍

- 學生如為上學或放學途中發生交通事故，其路過之學生發現，應快速聯繫學校，當學校獲知學生發生交通事故時，立即派員前往現場，協助學生解決車禍紛爭。

人為災害應變(3/3)

51/22

□ 交通事故應變參考程序

□ 學校受災需要緊急救援

- 緊急救援通報依「求援」、「待援」、「救援」程序逐級回報，**優先通報119及地方災害應變中心**，爭取救災資源協助應變處置，倘消防單位因災情擴大無法立即馳援，則通報**教育部校安中心或縣(市)聯絡處**協助救援。
- 學生在校內
 - 人員受傷：立即包紮、固定、止血，傷勢嚴重須緊急送醫時，即通報119，若消防救護車因交通受阻無法抵達，則以電話通報教育部校安中心，俾利協調縣市災害應變中心指揮救援。
 - 校舍受損：在安全前提下搶救器材、設備，清查受損情形，照相存證並通報教育部校安中心及直轄市、縣(市)政府教育局(處)。另召開**應變小組會議**，決定停(復)課及復原事宜。
 - 校外聯絡道路中斷：將災情通報119、地方災害應變中心及校安中心，同時召開**應變小組會議**，決定停(復)課及強化防災事宜。
- 學生離校或上學途中受傷受困
 - 接獲學生於返家路途中(上學途中)受傷或受困訊息，由「緊急救護組」聯繫學生瞭解受傷或受困位置，優先向119請求救難支援。

人為災害 預防與應變

~毒化災~

人為災害預防(平時減災)_(1/2)

53/22

□ 毒化災減災

- 市面上流通的化學物質對人體與環境有害的約有八千餘種，依環保署「毒性化學物質管理法」列管其中的298種化學物質，總稱為「列管毒性化學物質」、「列管毒化物」(可參考環保署毒化防救網，<http://toxiceric.epa.gov.tw/>)。
- 毒化災災害對於學校方面，可分為校外工廠、倉儲及化學物運輸和校內實驗室事故時所造成，然而學校方面，雖對校外所形成之毒化災較為無法控制，但能針對校內實驗室進行管理，以減少校內毒化災之發生，其減災工作亦由下列建議強化
 - 各科實驗教室應訂定使用管理規則及化學實驗廢棄物處理辦法，並指定專人管理，並落實化學物取用紀錄管理。
 - 管理人需辨識校園內使用化學物之危害特性，建立危害物清單，並將會相互產生作用之化學物分開存放，強化不相容性化學物管理。定期清點易燃、易爆及高蝕性化學藥品，作成紀錄，以備查核。

人為災害預防(平時減災)(2/2)

54/22

□ 毒化災減災

- 可燃／易燃性化學品存放在適當儲存位置，不可與紙、塑膠類及產生高溫器材放在同一處。
- 教育學生熟悉環境，察看緊急沖洗站、洗眼站、滅火器、急救箱及安全梯等的位置。
- 藥品架或其它類似物品應予固定並上鎖，以預防地震時倒塌時化學物品溢出的危險性。
- 實驗室授課之教師及管理人，應定期參加毒化災避難教育訓練及研習，並納入全校性防災演練之中。
- 定期利用實驗教室安全檢核表進行安全檢核。

□ 大專部分特別注意:

- 由於大學使用毒化物做實驗較多元，各實驗室應準備足夠個人防護具(PPE)，實驗室中參與實驗之教師及學生需瞭解使用方式。

人為災害應變(1/5)

55/22

□ 毒化災校園應變參考程序

- 毒化災事故主要發生在工廠、倉儲及實驗室事故和化學物運輸時所造成，對學校而言多為外部入侵之災害，少部分在實驗室或廚房中發生，如在學校期間，多數人聞到疑似不明氣味，且部分師生感到皮膚及眼睛刺痛等身體不適狀況或是接獲通報有危害性化學物質即將侵襲校園時，依校園災害緊急應變計畫，啟動毒化災應變機制，由避難引導人員(一般為校安中心人員與教師組成)立即引導各班學生向上風處疏散避難，並協助巡視各班教室，避免學生滯留。

人為災害應變(2/5)

56/22

□ 毒化災校園應變參考程序

□ 緊急疏散避難計畫的執行要點如下

- 上風處方位的研判，可觀察國旗或旗幟飄盪方式得知。
- 加強身體之防護，濕布沾水掩住口鼻、穿上隨身攜帶的雨衣(有的雨衣附有鞋套更佳)或是外套，阻擋危害性化學物質，減輕危害性化學物質進入人體。
- 若發生毒性氣體外洩且濃度超過可能立即危害人體生命及健康(IDLH)之濃度值時，此時人員貿然立即疏散至戶外，可能有立即中毒之風險，此時建議將“就地掩蔽”措施納入考量。
- 若發生毒化災事故，於安全前提下先行判斷毒化災之來源及特性(顏色、味道)，如為可燃性物質，第一時間應先專人斷電，如為毒性氣體則應開關空調，人員盡快疏散至上風處。
- 避難疏散的執行，平時應於學校進行演練，務必讓同學瞭解其相關程序與方式。
- 針對行動不便與身心障礙學生的協助，應於平時演練時就指定同學協助疏散。

人為災害應變(3/5)

57/22

□ 毒化災校園應變參考程序

- 為增加疏散效率，並掌握學生疏散安全性，可預先安排適當交通工具供行動不便同學使用。
- 疏散計畫應於平時就以學校為中心的各個方位指定臨時避難的集合場地，最好在東南西北四個方位均有指定地點，其距離至少在1,000公尺以上。
- 如發現學生不願避難或是學生因毒氣影響而昏厥無法自行疏散避難，可就地選擇較高樓層具密閉性教室緊閉門窗安置學生，透過緊急通報體系告知應變人員所留置學生人數與情況，等待緊急救護人員救援。

人為災害應變(4/5)

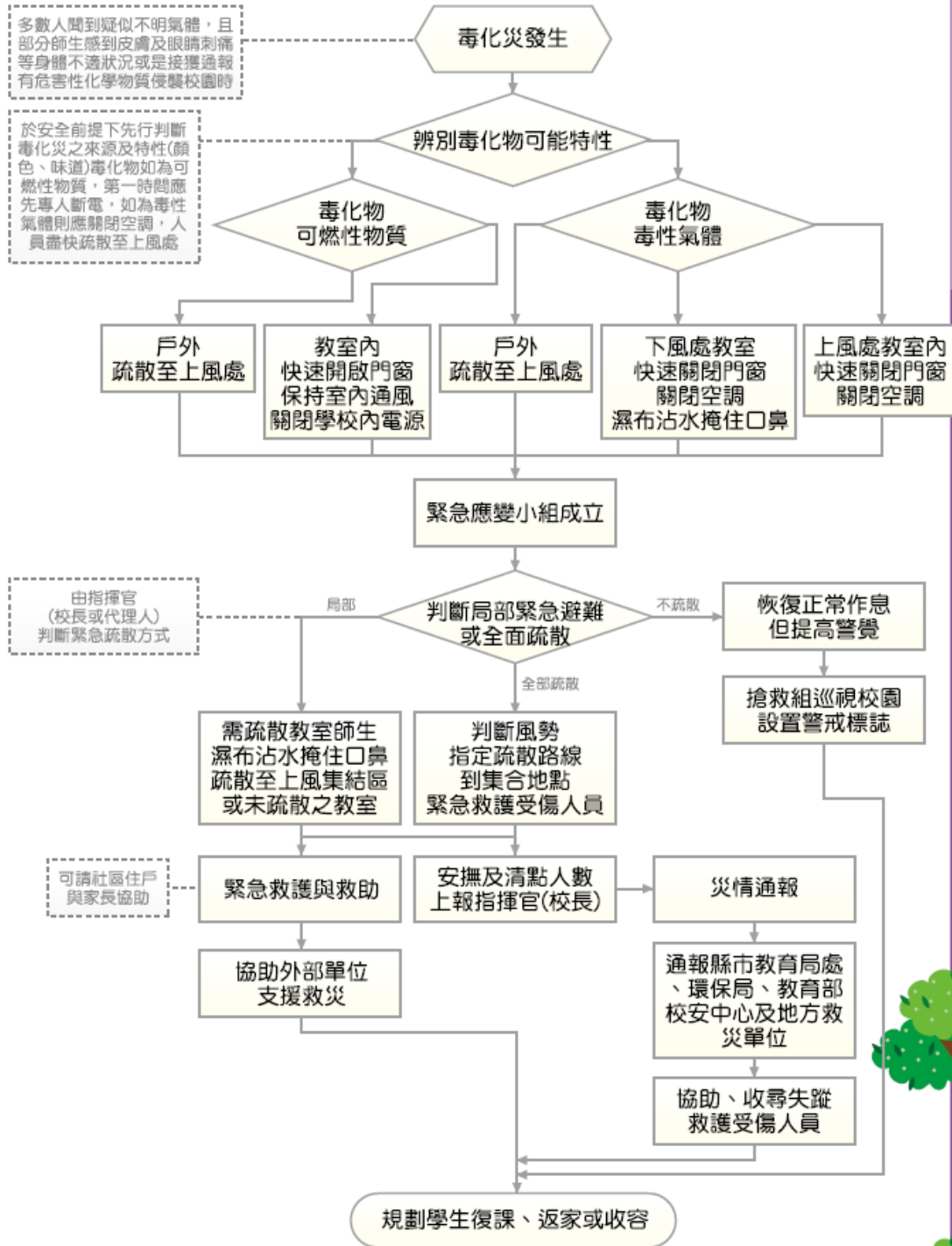
58/22

□ 毒化災校園應變參考程序

- 如發現有師生已受到危害性化學災害時，應即保持冷靜採取簡易危害性化學災害應變方法～自助而後人助—「衝、脫、泡、蓋、送」。這個口訣跟燙傷急救的口訣「沖、脫、泡、蓋、送」雖實有些不同，但同樣也可以應用在危害性化學災害緊急應變方面，以下仔細為口訣的詳細意涵。
 - 「衝」：以手帕、濕布掩住口鼻，往上風方向離開，並盡量以手邊的雨衣、陽傘、外套等遮蔽身體。「衝」字主要是短時間阻止危害性物質進入人體，減低人體暴露在危害性化學物質之下的面積，同時遠離災區避免受到波及。
 - 「脫」：到達安全區域後脫去外衣、遮蔽物，並將脫下之外衣以塑膠袋密封。「脫」同樣是降低接觸危害性化學物質的時間，降低接觸到的風險。
 - 「泡」：懷疑皮膚沾染到危害性化學物質時，可以先用市售漂白水稀釋100倍後浸泡10分鐘，再以鹼性肥皂或清水洗淨。「泡」主要是進行簡易的除污消毒動作，降低皮膚吸收危害性化學物質的速度。
 - 「蓋」：蓋上乾淨衣物。
 - 「送」：立即送醫或就醫。可以聯絡各級環保單位協助救援。

毒化災學校應變工作流程圖

各級環保單位服務電話一覽表



簡報完畢 敬請指教