



新北市政府警察局民防管制中心

民防團隊防空疏散避難 演習執勤要領

授課人：楊秦岳



萬全的準備，平安的家園



軍民聯合防空（萬安）演習，目的係在持恆居安思危與熟練防空作為，強化全民防空整備，降低空襲損害，確保人民生命財產安全及策進全民防空機制運作與效能。



民防團隊

民防總隊

特種防護團

防護團
與聯合
防護團

警察局

消防局

民政局

衛生局

社會局

環保局

工務局

鐵路

公路

港口

航空站

電信

電力

煉油

自來水

人數達
一百人
以上

同一建
築物或
工業區

民防大隊

義警大隊

義交大隊

巡守大隊

山地義警隊

義消大隊

民防團

醫護大隊

戰災救濟站

環保大隊

工程大隊

公民營事業機構人員

機關
學校
公司
廠場
人員

民間熱心人士

民防分團

區公所

里辦公處



民防人員的任務



教導防空避難姿勢



協助引導疏散避難



人、車交通管制



防空警報器--日據時期



從壓縮空氣特有的鳴鳴聲，
隨科技進步，加上辨識度極
高，電力驅動的防空警報器
已成為主流。



現在的防空警報器



交流警報器：
以交流馬達產生
風切嗚鳴聲響



直流警報器：
以直流馬達產生聲響

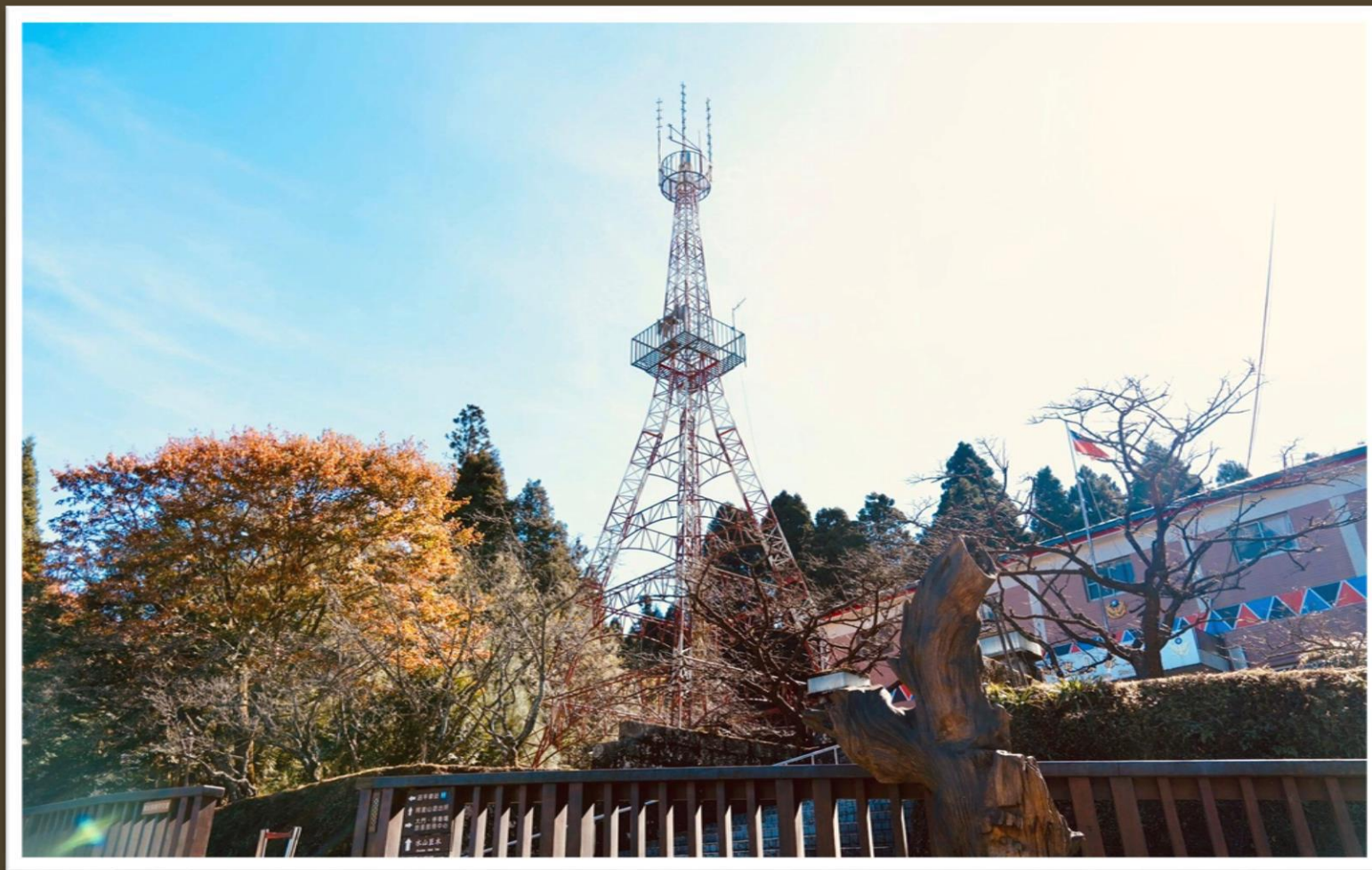


電子式警報器：
透過微控制器使電
路板產生警報音頻



防空警報器設置位置

警察機關、消防單位、里活動中心、廠庫、學校等。





防空警報音符—1 2 3



● 聲響識別

◆ 緊急警報



1長聲2短聲 長聲15秒，短聲5秒，每次間隔5秒，總共115秒



◆ 解除警報



1長聲90秒





戰爭來襲時，
有多少時間
可以避難？





彈道飛彈飛行數據

Ballistic Missile Flight Data

<i>Missile Range (km)</i>	<i>Highest Altitude (km)</i>	<i>Angle of Reentry at 70km</i>	<i>Total Flight Time in seconds (minutes)</i>
300	84.4	25	331 (5.51)
600	164	39	443 (7.38)
1,000	257	40	562 (9.37)
1,500	391	42.1	677 (11.20)
2,000	490	40	789 (13.15)
3,000	700	38.6	989 (16.48)

Source : Project 2049 Institute



戰時避難



防空警報響起



進入鄰近防空避難處所



返家察看，或前往
戰時災民收容救濟站

防空避難設施

(地下室、捷運站等地下空間)

防空避難設備			
編號		臺灣大學號	
容量		80333 人	
配置	自用	54500 人	
	活動入口	25833 人	
臺北市政府 製			
 1999			





怎麼避難？要準備什麼？



避難地點



避難規劃



避難物資

警政服務App---防空避難專區



防空避難

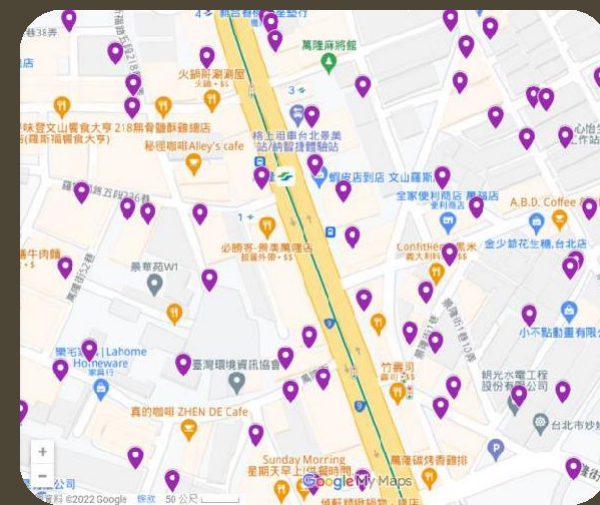
(開啟定位)

- 一、本功能主要用於具有Google Maps App的行動載具（手機或平板），請在有網路環境下先開啟定位功能，並允許瀏覽器取用位置後，即可立即顯示您附近的防空避難處所。
- 二、若Google Maps App無顯示防空避難處所，請再點選一次連結。

一鍵顯示



Google Maps







簡訊連結



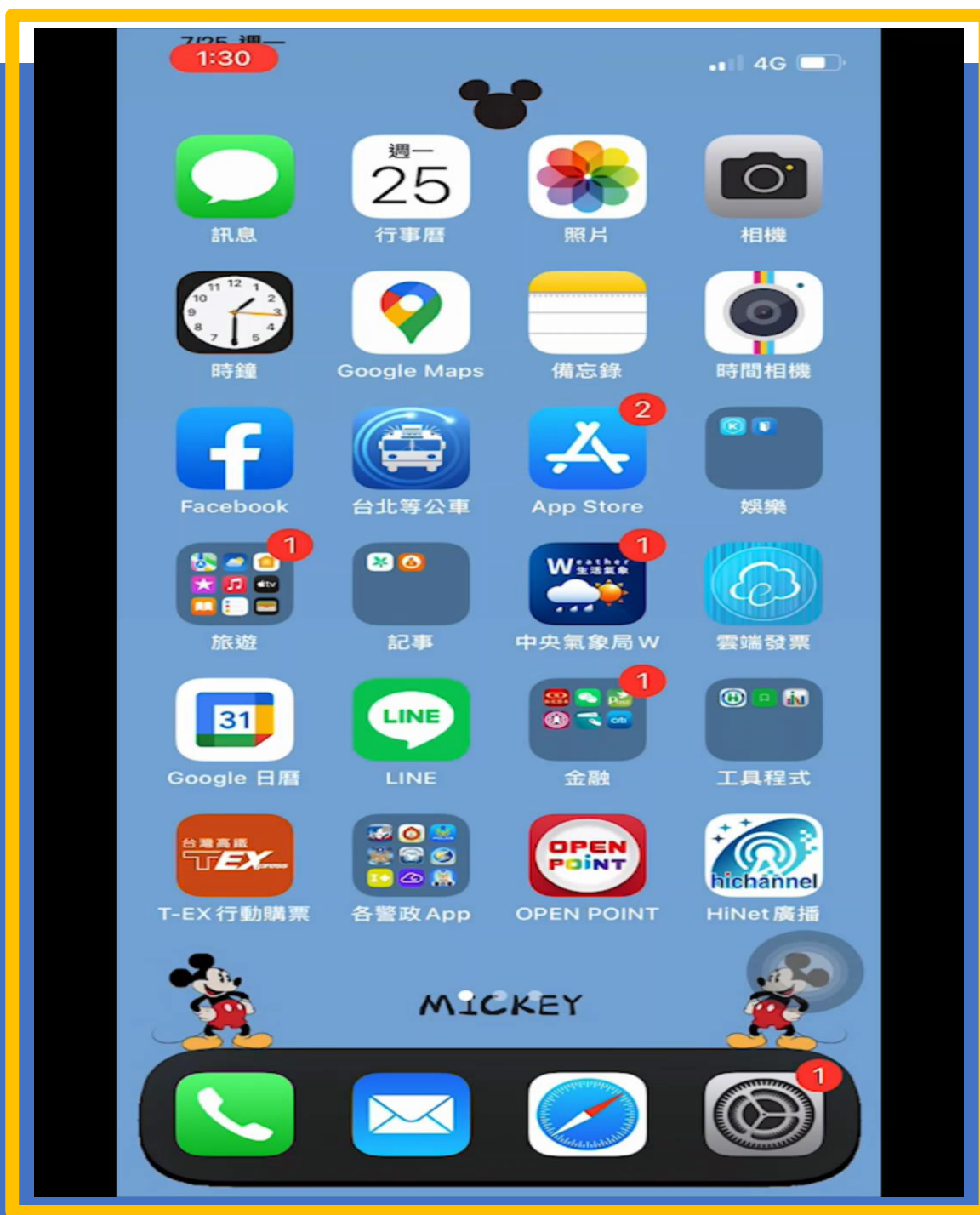
收到簡訊

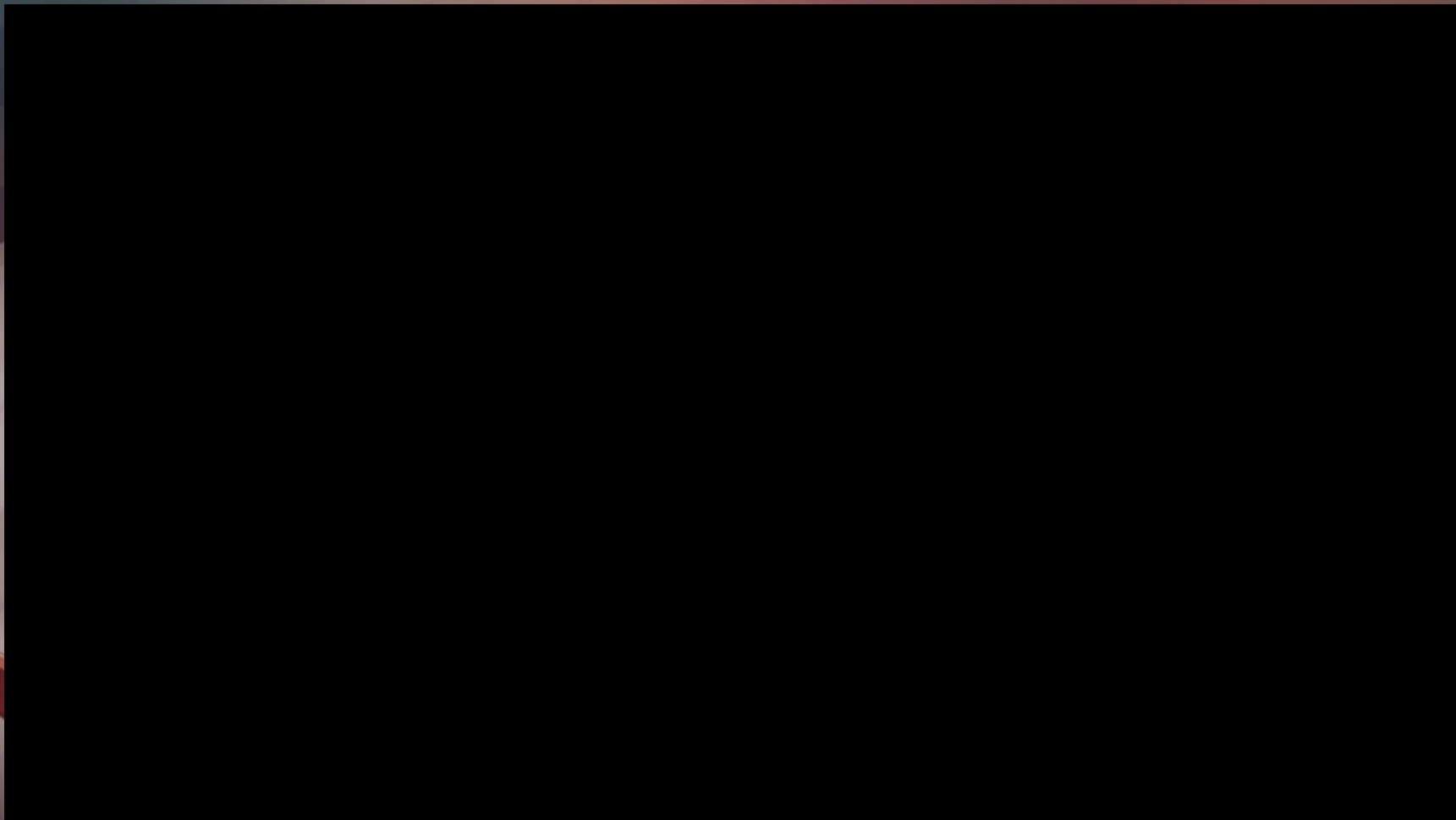


點選連結



進入地圖
開始避難





新北市政府警察局關心您





防空避難小撇步 (避難計畫、動線)



- 與家人、朋友約定**緊急集合點**。
- **住家**為首要集合點（但住家可能倒塌、受災通訊可能中斷，需事先約定至少一處緊急集合點）。
- **避開危險場所**，如：加油站、化學工廠、油氣設施等。
- **遠離易受攻擊設施**，如：軍事設施、發電廠、港口、原油料儲槽等。





避難物資





世界越亂，心，則慢

- ✓盤點物資，節約使用，戰火間歇後，前往災民收容救濟站。
- ✓任務分組（通訊、救護、補給等）。



通訊
聯繫

照顧
傷患

物資
補給

維持
秩序

進入避難處所後，如何自救互救？



戰爭來臨時
就近疏散、
就地避難。



防空避難處所多
位於地下停車場、
捷運車站，具戰
時避難功能。



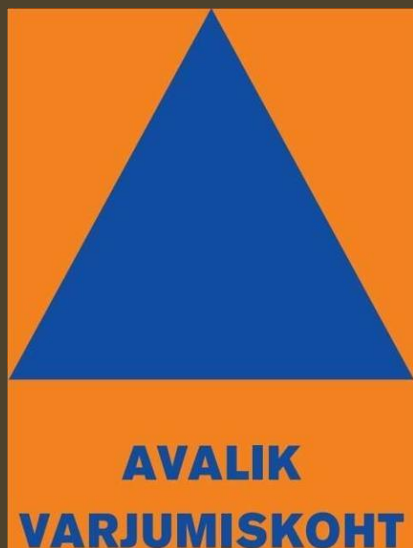
戰時災民收容救濟
站，有水電、廁所、
發電機、儲能設備
等基本設施。

✓利用地形地物，區隔出廁所、檢傷醫療等區域。





世界各國防空避難標誌



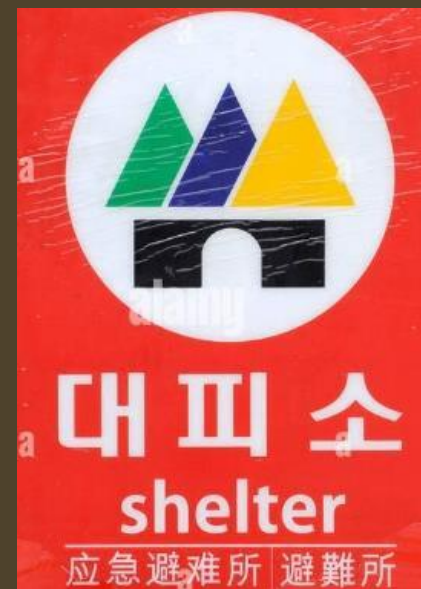
愛沙尼亞

橘色底、藍色三角形
國際民防標誌



新加坡

CD為Civil Defence



南韓

紅底白字標示



世界各國防空避難處所

(一) 瑞士日內瓦貝爾內 (Bernex) 民防總部避難所

該民防總部地下室可容納約500人的避難所，面積為500平方公尺，有雙層床鋪等提供休息的區域，配備可以儲存2.5萬公升水的水槽及發電機，並有廁所和通風系統。





芬蘭赫爾辛基地下城

地下城可容納約90萬人避難，約1千萬立方公尺空間，平時為休閒生活設施，管理人須於72小時平戰轉換，並提供14天食物和水，避難生活所需設備。





烏克蘭基輔地鐵及移動式防空避難處所

「工」字型的
水泥結構設計，
放在公車站旁，
一旦遇到空襲，
可以馬上躲到避
難設施裡中間段
避免爆炸碎片波
及。



內部配備





我國防空避難量能

警報臺發放

全國設置約1千餘
臺防空警報臺。



防空避難處所

全國防空避難處所共8萬餘處，約可容納5千餘萬人。

貼有防空避難標示牌，就可以進去避難

1.0版

防空避難設備		
編號	ABC12345 號	
容量	1000 人	
配置	自用	200 人
	活動人口	800 人
警察局（總隊）製		





我國防空避難標示牌

1.0版

防空避難設備		
編號	ABC12345 號	
容量	1000 人	
配置	自用	200 人
	活動人口	800 人
警察局（總隊）製		

2.0版



動畫版





例如：捷運站、大樓等地下空間

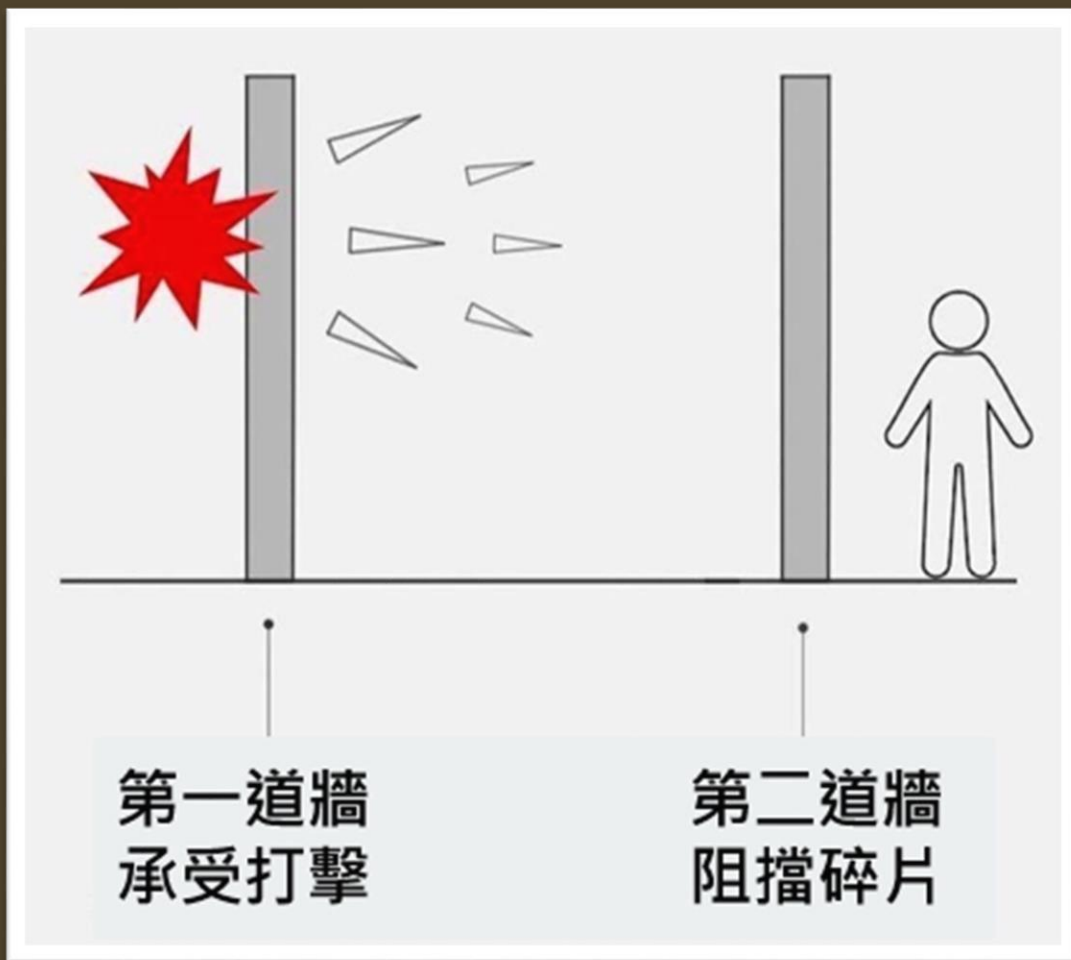


沒有防空避難處所 怎麼辦？

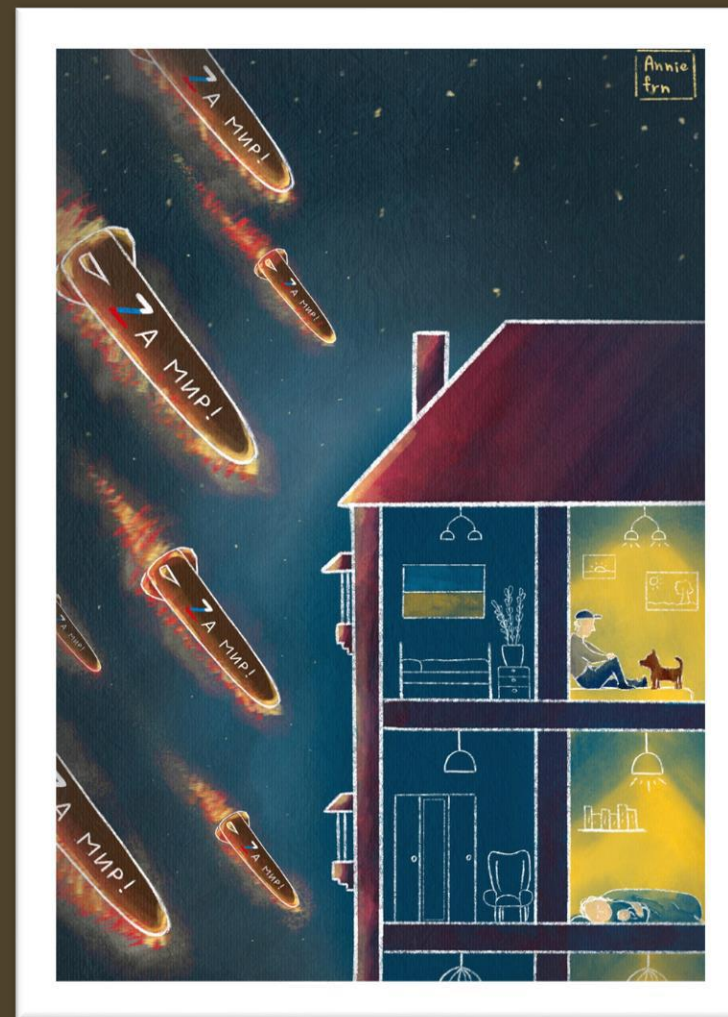




兩牆法則Two Walls Rule



From : Two-walls rule - war in Ukraine by Nfernie, DeviantArt



From : Two-walls rule - war in Ukraine by Nfernie, DeviantArt



特別注意：震波導致玻璃破碎

影片1



影片2



影片3



三星烏克蘭總部 (Kyiv, 2022.10.11) Source : New York Times

避難地點準則



室內

- ①內部、窗戶少的房間。
- ②遠離危險物（窗戶、瓦斯等）。
- ③中間樓層。
- ④以避難姿勢避難，身體低於窗戶下緣。

室外

就近疏散、就地避難、覓地掩蔽，
例如橋墩、溝渠、田野。





防空避難姿勢

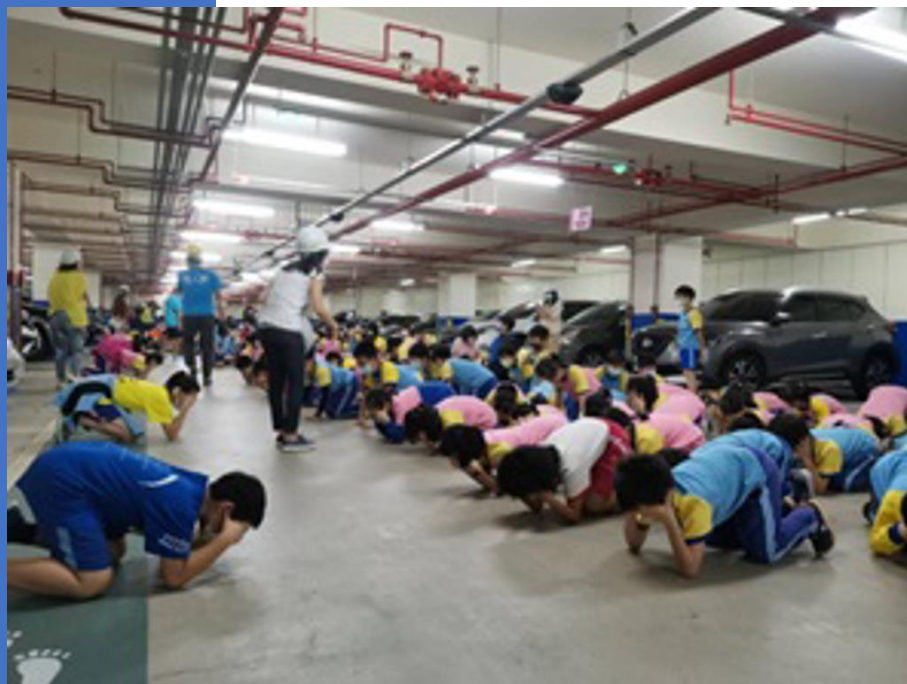
- 1、採跪姿。
- 2、身體微拱。
- 3、胸口遠離地面。
- 4、雙手遮住眼睛、耳朵。
- 5、嘴巴微張。

避難姿勢

- 1.採跪姿
- 2.身體微拱
- 3.胸口遠離地面
- 4.雙手遮住眼、耳
- 5.嘴巴微張



嘴巴微張





眼球突出

破片造成外傷

爆炸衝擊波
傷害類型

耳膜破裂

爆炸衝擊波氣壓變化造成內臟損傷



- 儘量背對窗戶及爆炸方向避免爆風、破片直接傷害

遠離
窗戶

- 預防爆炸衝擊導致耳膜破裂

塞好
耳朵

- 避免爆炸氣壓變化導致眼球、耳膜及胸腔傷害

張開
嘴巴

- 預防爆炸衝擊導致眼球突出

遮住
眼睛

空襲避難行動範例

室外場合(附近有建築物的時候)

學校範例一



離開空曠處。



往附近建築物
避難。



遠離窗戶，採
取保護姿勢。

空襲避難行動範例

室外場合(附近有建築物的時候)

學校範例二



離開空曠處。



往附近建築物
避難。



遠離窗戶，採
取保護姿勢。

空襲避難行動範例

室外場合(附近有建築物的時候)

市街道



離開空曠處。



往地下通道避難。

空襲避難行動範例

室外場合(附近無建築物的時候)

田野地區



離開空曠處。



尋找可隱蔽身體場所。



灌溉溝渠或混凝土橋下等地方隱蔽身體。

空襲避難行動範例

室外場合(附近無建築物的時候)

行駛中車輛



離開車輛。



立即將車輛停放安全地方後下車。因為附近沒有建築物，就地採取低姿勢並保護頭部。

空襲避難行動範例

室外場合(附近無建築物的時候)

大眾運輸



保持鎮靜等待車輛停駛。



遠離窗戶向車輛中央走道移動，降低姿勢，並採取保護姿勢。

空襲避難行動範例

室外場合(附近無建築物的時候)

其他狀況



無處可躲時，採取低姿勢並保護頭部。



靠在邊牆上壓低身體並保護頭部。

空襲避難行動範例

室外場合(附近無建築物的時候)

其他狀況



靠在混凝土牆上保護頭部。



將身體隱蔽在公園遊樂設施中。



將身體隱蔽在石凳下。

空襲避難行動範例

室外場合(附近無建築物的時候)

其他狀況



將身體隱蔽在車站結構的間隙中。



在斜坡下隱蔽身體。



混凝土製的隧道或地下道避難。

空襲避難行動範例

室內場合

國小教室



保持鎮靜。



遠離窗戶。



在課桌下採取保護姿勢。

空襲避難行動範例

室內場合

住家



保持鎮靜。



遠離窗戶。



到沒有窗戶走道避難並採取保護姿勢。

空襲避難行動範例

室內場合

辦公場所



保持鎮靜。



遠離窗戶，進入走道
並採取保護姿勢。或
躲在辦公桌底下。



採取保護姿勢躲在辦
公桌底下。

空襲避難行動範例

室內場合

幼兒園、安親班



離開教室到沒有窗戶的走廊，採取保護姿勢。



戴上防災頭罩或頭盔，遠離窗戶，保持保護姿勢。

空襲避難行動範例

室內場合

工廠、長照機構



到走道以遠離朝外的窗戶，
採取保護姿勢。



遠離窗戶，採取保護姿
勢。

防空疏散避難演練示意影片 (影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)



Jアラートが伝達されたら直ちに避難行動開始

防空疏散避難演練示意影片

(影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)



防空疏散避難演練示意影片

(影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)

防空疏散避難演練示意影片

(影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)



防空疏散避難演練示意影片

(影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)

救援訓練

防空疏散避難演練示意影片

(影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)

初動対処訓練

応急救護訓練

被災者搬送訓練

現地調整所運営訓練

防空疏散避難演練示意影片

(影片來源：日本內閣官房國民保護入口網站)





紮實的訓練---因應突發狀況的萬全準備

07 星期一 13:30-14:00

112年 軍民聯合防空 萬安46號演習

注意事項

聽聞防空警報
立即採取以下行動：

(一) 室內人員
所在處所
應避開窗戶
無避難處
窗戶較少

(二) 室外行人
及民防
演習時
務APP」
入附近
(大樓保
護門前

防空疏散避難專區

QR Code for Google Play and App Store

新北市政府警察局關心您

111年軍民聯合防空 萬安45號演習

7/25 星期一 13:30-14:00

發放防空警報

實施疏散避難、執行交通、燈火、音響及其他必要管制

緊急警報音符
1長音2短音 長音15秒，短音各5秒，各音節之間均間隔5秒，連續3次，共計115秒。

解除警報音符
1長音 90秒

注意事項

(一) 本演習定於13時30分發放緊急警報，14時發放解除警報，所有警報、分區同時段方式實施。

(二) 緊急警報發放後，所有車輛、行人應即停車、各機關、學校、商店、機關、團體、工廠、倉庫及建築商等，均應停止一切活動，並停止行駛，其下飛機(船舶、車輛)應即停止行駛，並停止一切活動，並停止行駛。

(三) 有關防空避難設施應由相關單位，儘速利用「Code」下載本市「新北市民防務APP」或參加本市警務局資訊服務及內政部警政署全球資訊網「防空避難設施」。

(四) 演習當日，以「空」中威脅警報系統，對演習區域發布警報，以協助疏散避難。

(五) 防空演習時對空警報：場及演習所為命令警報，連續廣播三聲以上十五聲元以下警報。(民防法第二十一條及第二十五條參照)

新北市政府警察局關心您



萬安演習宣導影片

日本知名遊戲

任天堂《集合啦！動物森友會》



日本知名動畫大師宮崎駿

吉卜力工作室



本土知名原創桌遊公司

迷走工作坊《台北大空襲》



新北市萬安46號演習宣導影片



備戰才能避戰，能戰才能止戰；
展現守護家園、捍衛民主決心。

新北市政府警察局民防管制中心