



民防指揮管制所 *Civil Defense Office*

民防通識訓練

112年內政部警政署教材

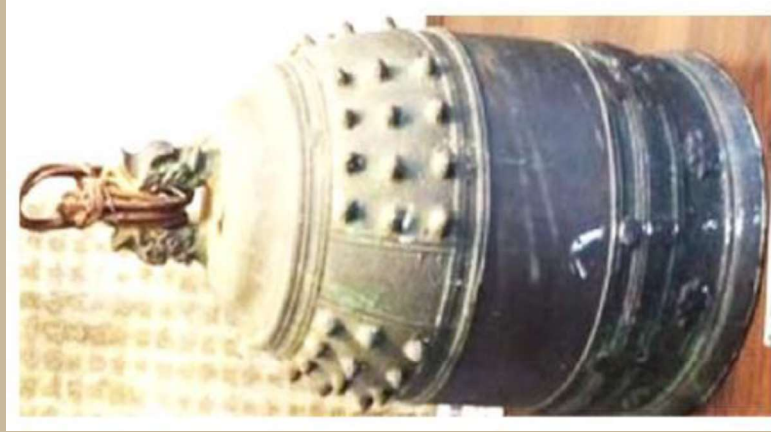
一、防空警报报





Civil Defense Office

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。



Civil Defense Office

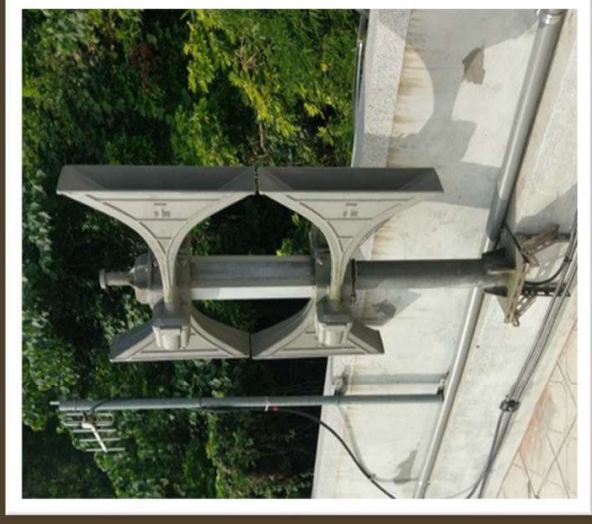
現在的防空警報器



交流警報器：
以交流馬達產生
風切鳴聲響



直流警報器：
以直流馬達產生聲響



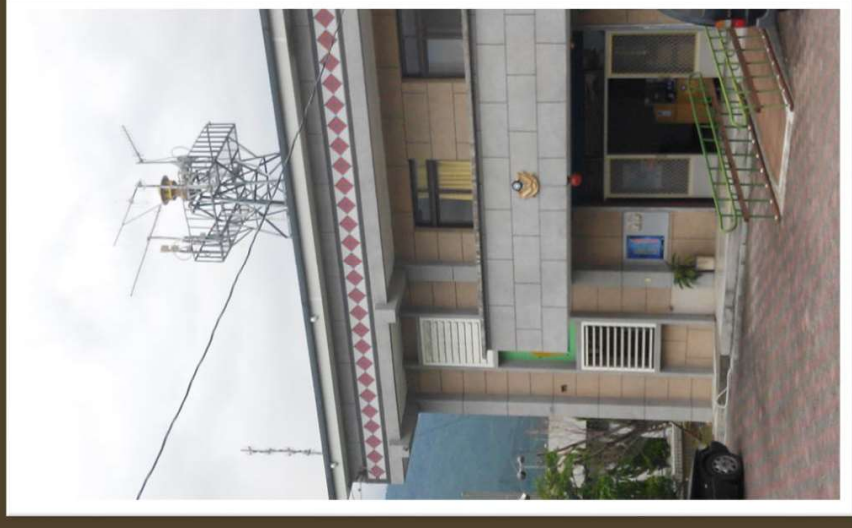
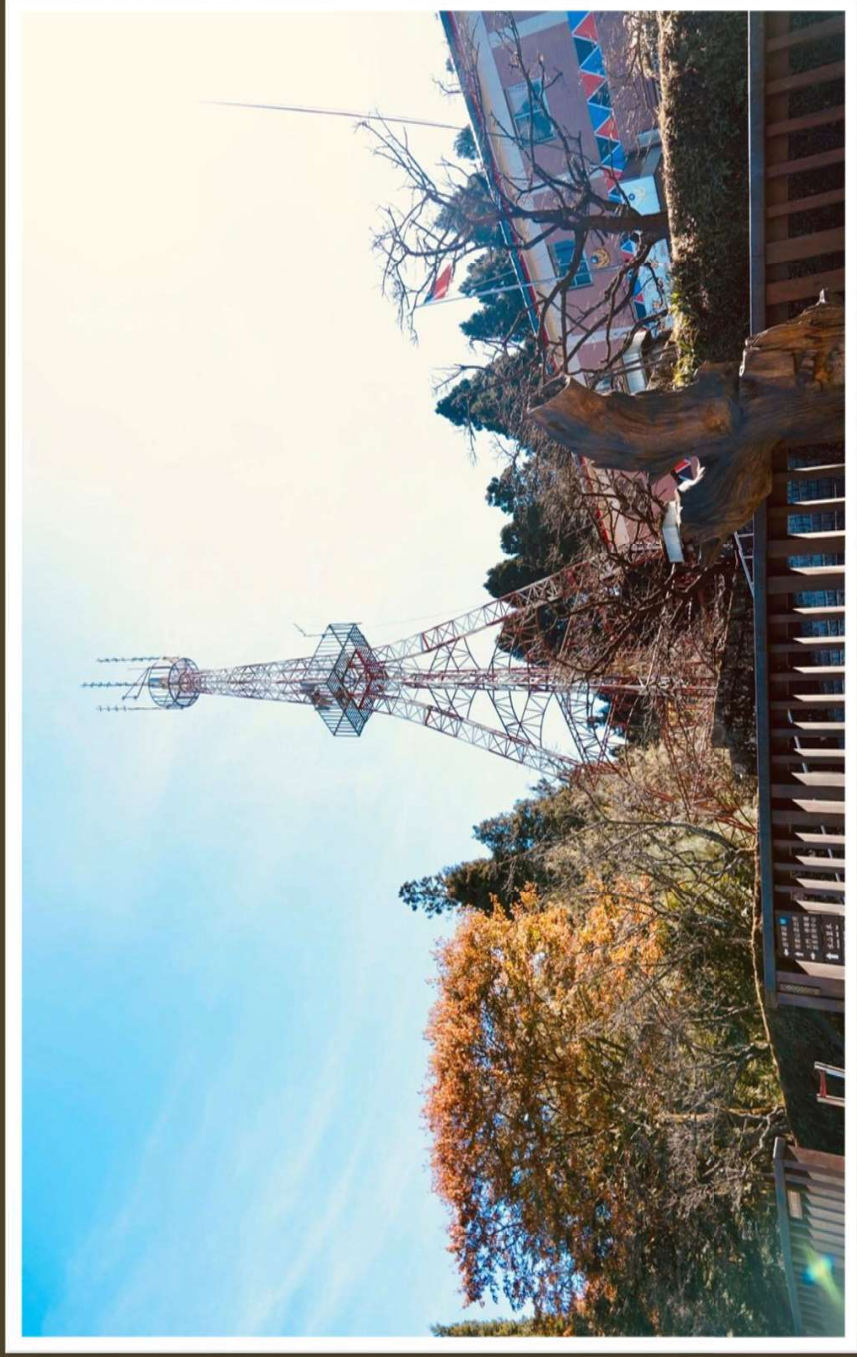
電子式警報器：
透過微控制器使電
路板產生警報音頻



Civil Defense Office

防空警報器設置位置

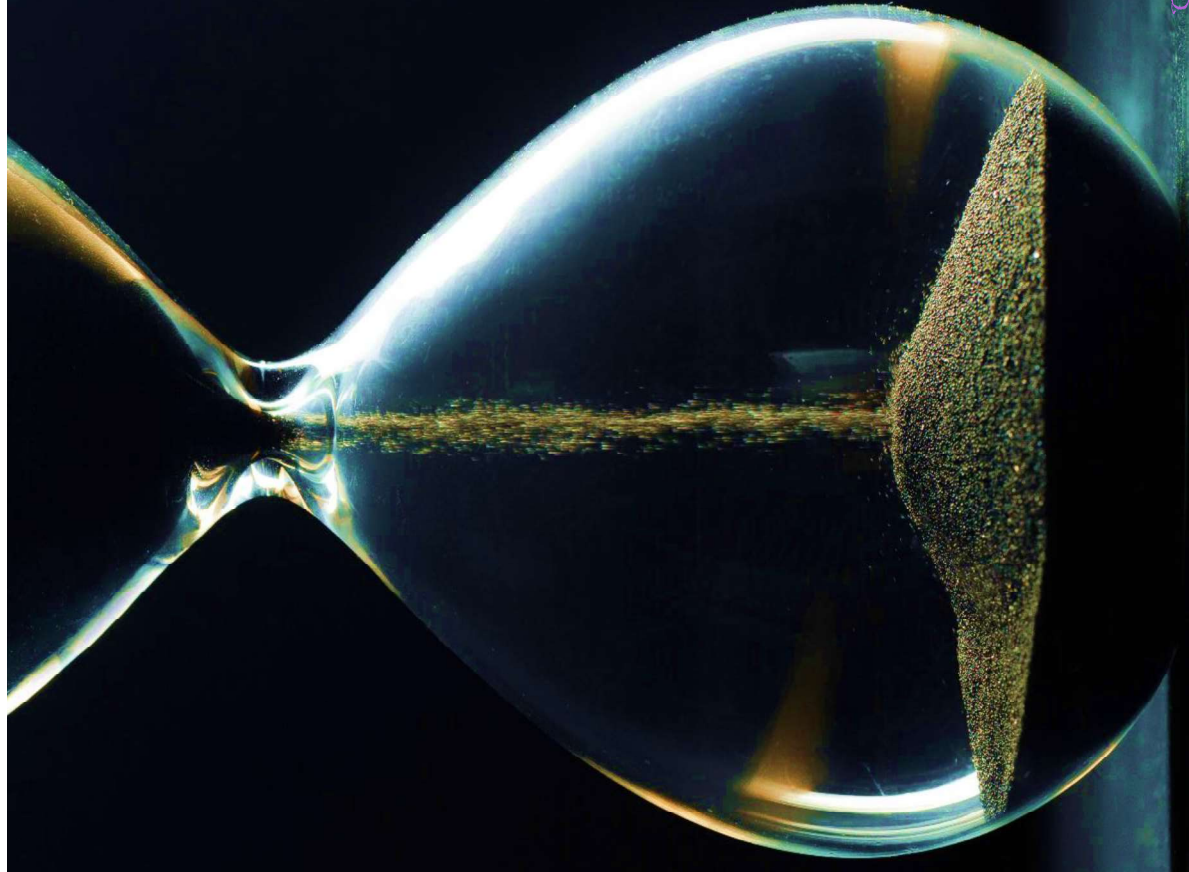
警察機關、消防單位、里活動中心、廠庫、學校等。



二、防空疏散避難



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

Missile Range (km)	Highest Altitude (km)	Angle of Reentry at 70km	Total Flight Time in seconds (minutes)
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



Civil Defense Office

戰時避難



防空警報響起



進入鄰近防空避難處所

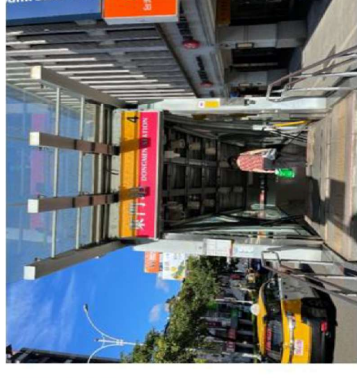


返家察看，或前往
戰時災民收容救濟站

防空避難設施

(地下室、捷運站等地下空間)

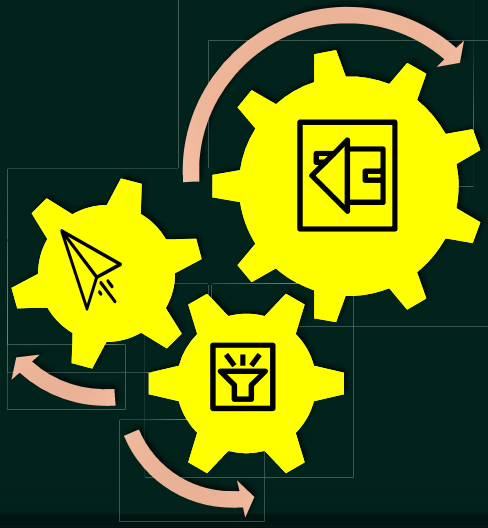
防空避難設備		
編號	臺灣大學	80333 人
容量	自用	54500 人
配置	活動人口	25833 人
臺北市政府製 1999		





防空避難小撇步

- 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。



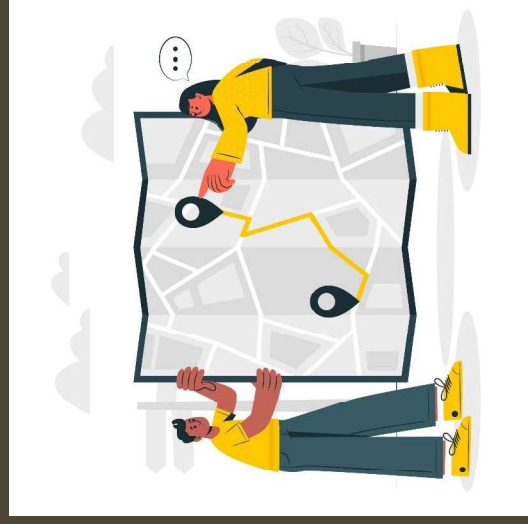


Civil Defense Office

怎麼避難？要準備什麼？

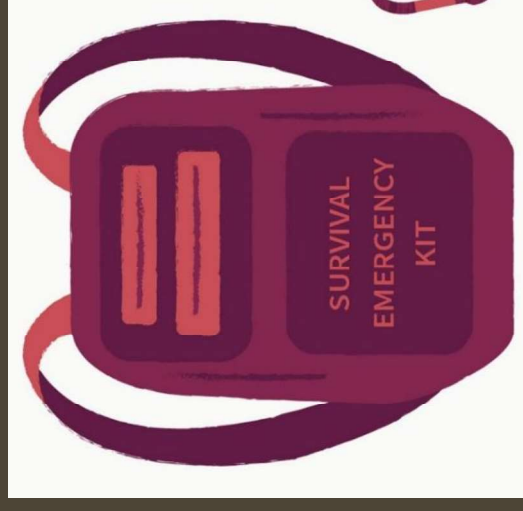


避難地點



避難規劃

(避難計畫、動線)



避難物資

A black backpack with a large floral pattern in shades of pink, red, and green. The word 'ROX' is printed in orange on the black side panel, accompanied by a small diamond-shaped logo. The backpack has multiple straps, buckles, and a top handle. It is resting on a green surface, with a blue object partially visible in the background.



警政服務App---防空避難專區



Civil Defense Office



防空避難

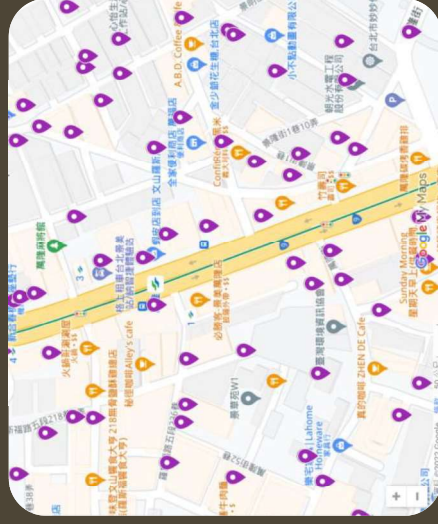
(開啟定位)

- 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





警政署防空避難專區

← 公寓

類別
公寓

電話編號
WQA00956

村里別
萬年里

地址
臺北市文山區羅斯福路五段116號

緯經度
25.006457, 121.538726

地下樓層數
1

可容納人數
234





Civil Defense Office

簡訊連結



收到簡訊



點選連結



進入地圖
開始避難

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。



Civil Defense Office

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）。

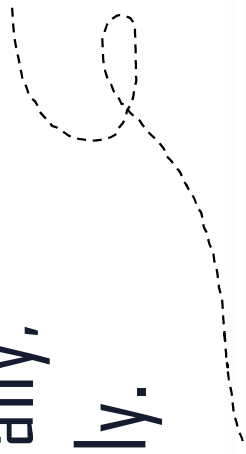


✓利用地形地物，區隔出廁所、檢傷醫療等區域。



國際化的思維 在地化的行動

Think globally,
act locally.





Civil Defense Office

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



Civil Defense Office

世界各国防空避難處所

(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。



<https://www.ruptly.tv/en/videos/20220405-052-Switzerland-Ukraine-war-renews-interest-in-Swiss-nuclear-fallout-shelters>



Civil Defense Office

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。





Civil Defense Office

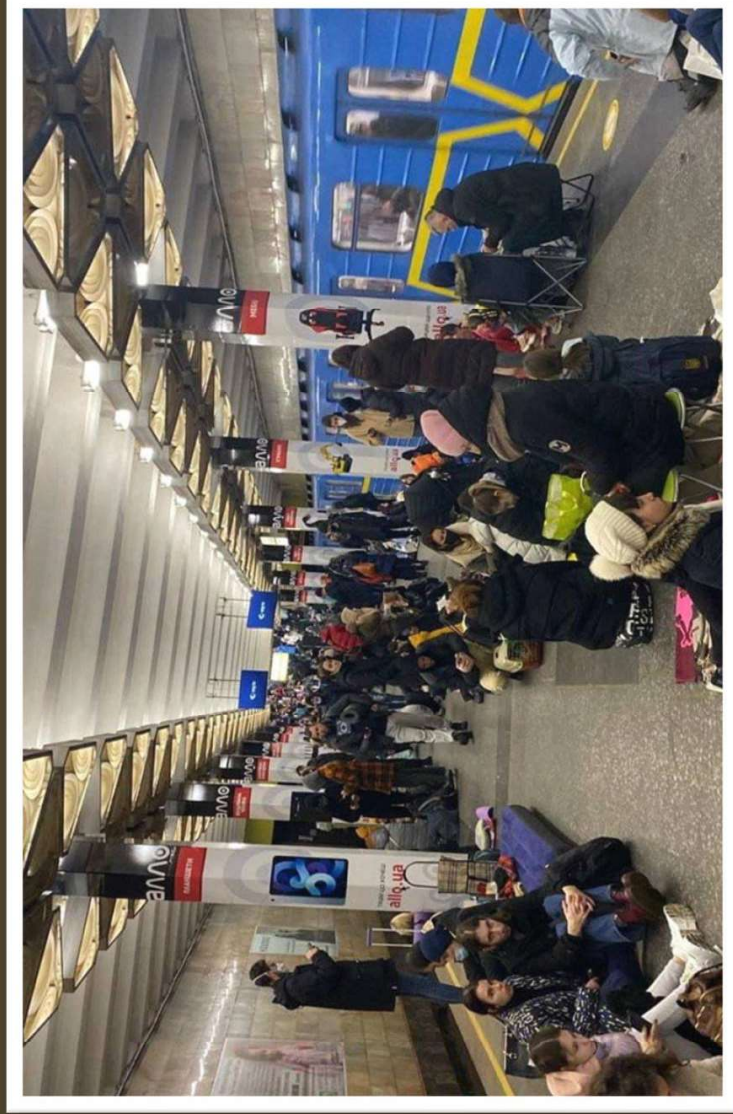
烏克蘭基輔地鐵及移動式防空避難處所

Civil Defense Office

「工」字型的
水泥結構設計，
放在公車站旁，
一旦遇上空襲，
可以馬上躲到避難
處，避免爆炸碎片波及。



內部配備



<https://imgur.com/vzupjub>



Civil Defense Office

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。



Civil Defense Office

我國防空避難標示牌

1.0版

2.0版

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



防空避難

Air Defense Shelter



標示牌

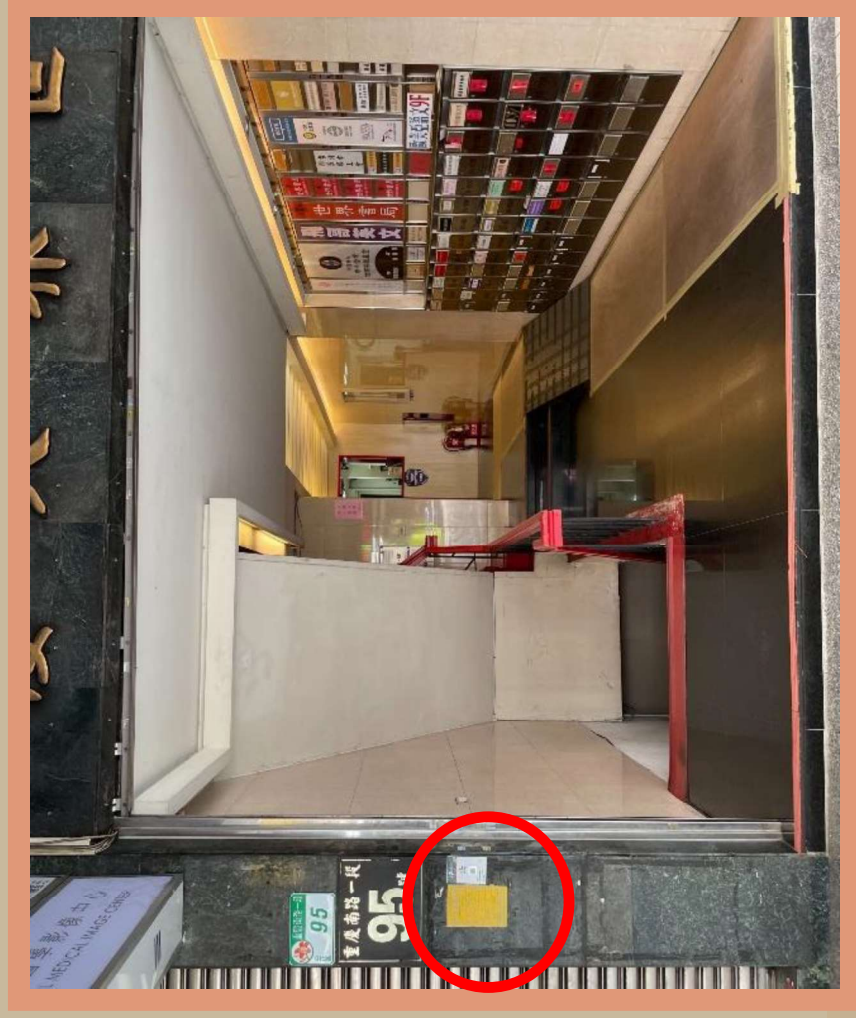
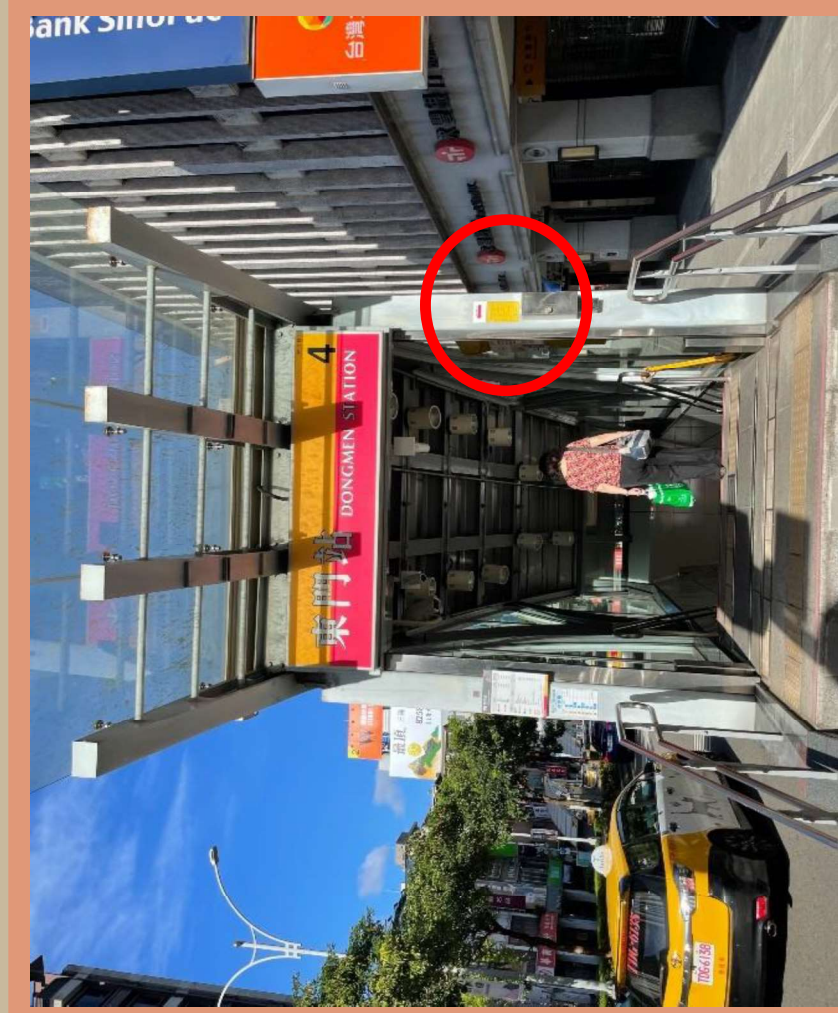
可以嚴肅，

也可以是---裝置藝術



Civil Defense Office

例如：捷運站、大樓等地下空間



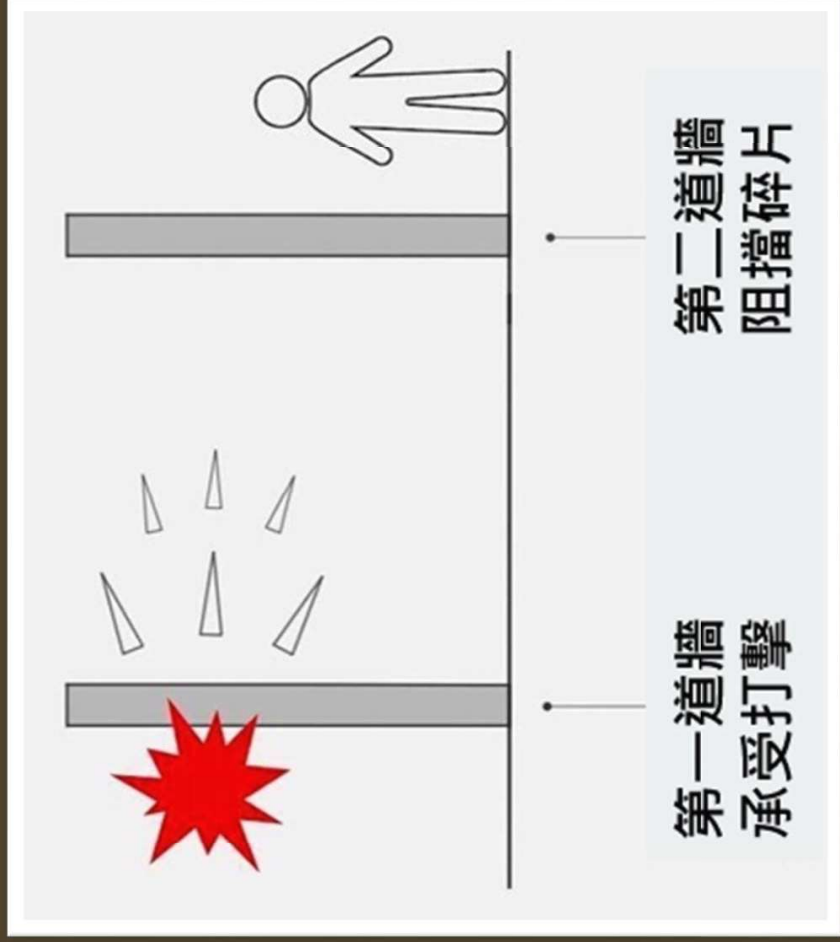
沒有防空避難處所 怎麼辦？



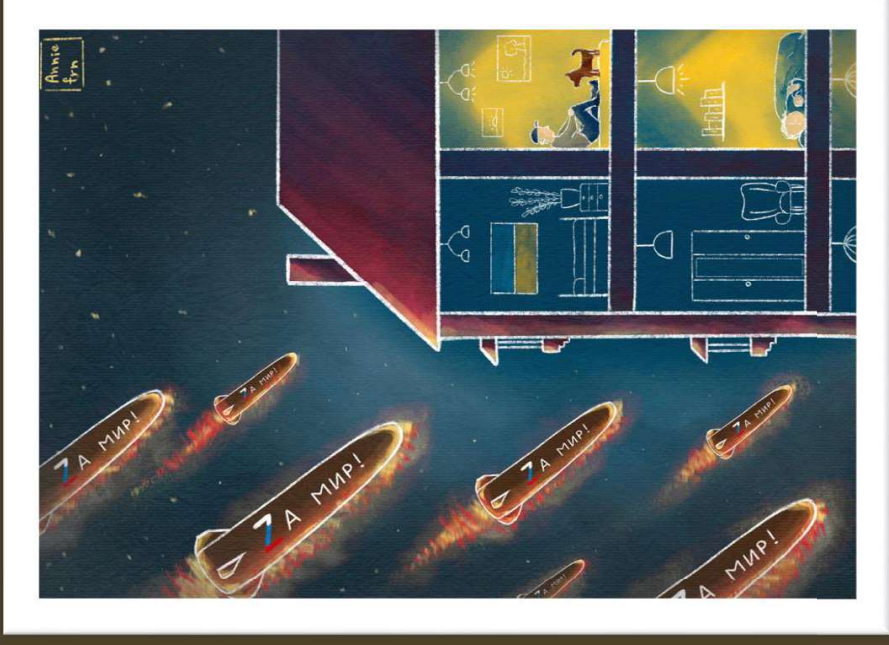


Civil Defense Office

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



Civil Defense Office

特別注意：震波導致玻璃破碎

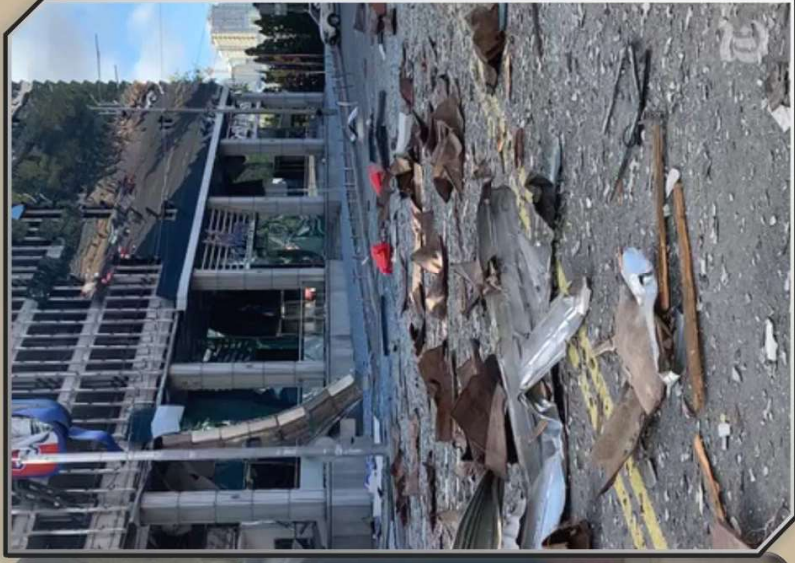
影片1



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。





111年軍民聯合防空

萬安45號演習

7/25 星期三

13:30-14:00

緊急警報音符

1長音2短音

解除警報音符

1長音

90秒

發放防空警報

實施疏散避難、執行交通、烟火、音響及其他必要管制

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。

注意事項

- (一) 本次演習於13時30分發放緊急警報，14時發放解除警報，採有聲響、分區同時段方式實施。
- (二) 緊急警報發放後，所有車輛、行人應暫停轉彎、各機、路口之車輛、船舶、鐵路、高樓大廈、公園及建築車輛、中間需短暫停車，行駛、其下列機(船、車、船舶)應暫停行駛，並下交回車道，仍設置交通號誌變換。
- (三) 有關防空避難設施場所相關資訊，請利用QR Code下載本市「新北市Police」APP或內政部警政署「警察勤務APP查詢」或參加本市有關解嚴後「警察勤務APP查詢」，成為全球資訊網「防空疏散避難專區」。
- (四) 演習當日，以「空城中低價優惠系統」對演習區域發布手機警報訊息，以輔助防空防空警報。
- (五) 防空演習期間將設置：違反演習場所禁令者，將處罰三萬元以上十五萬元以下罰鍰。(民防法第二十一條及第二十五條參照)

新北市政府警察局
新北市政府消防局
新北市政府社會局
新北市政府衛生局
新北市政府環境衛生局
新北市政府工務局
新北市政府建設局
新北市政府地政局

新北市政府警察局
新北市政府消防局
新北市政府社會局
新北市政府衛生局
新北市政府環境衛生局
新北市政府工務局
新北市政府建設局
新北市政府地政局

新北市政府警察局
新北市政府消防局
新北市政府社會局
新北市政府衛生局
新北市政府環境衛生局
新北市政府工務局
新北市政府建設局
新北市政府地政局



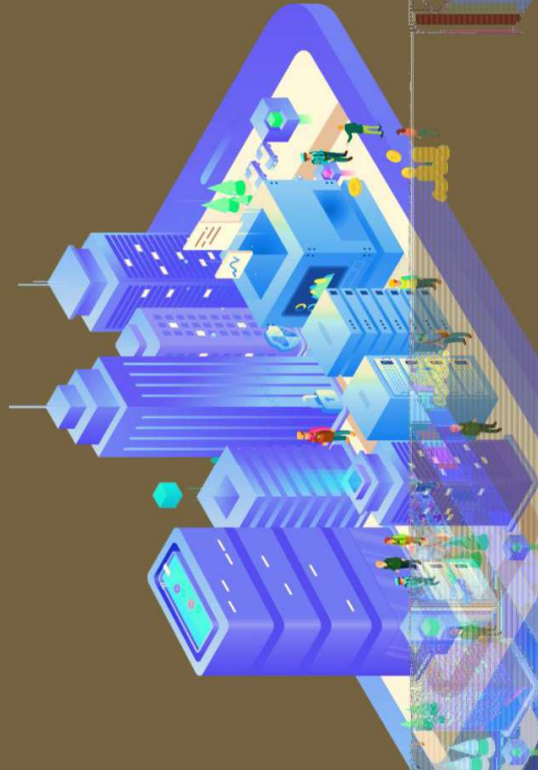


Civil Defense Office

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。



111年軍民聯合防空 (萬安45號) 演習

影片4



出處：TVBS新聞

影片5



出處：民視新聞



Civil Defense Office

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



備戰才能避戰，能戰才能止戰
展現守護家園、捍衛民主決心

民防指揮管制所 *Civil Defense Office*