

二、核子事故民眾防護資訊

核能事件分類

並非所有核能電廠發生的任何核能事件都是核子事故，依據國際核能事件分級制，將核能事件區分為 0~7 級

0~3 級

這類事件稱為「異常事件」，與所謂的核子事故無關，通常是指廠內工作人員受傷、颱風來襲已及電廠停機等狀況。此時應將事件處理以及改善措施陳報行政院原子能委員會；由於並不會影響到民眾正常作息，所以不需要民眾採取防護行動。

4~7 級

這類事故即是所謂的「核子事故」，可能有放射性物質外釋，電廠應通知政府有關單位立即動員緊急計劃體系，採取應變措施。同時在事故漸漸惡化時，通知民眾並執行各種必要的防護行動。

何時展開防護行動

臺灣的核能電廠發生事故的機率可說是非常的低，即使萬一發生事故，因為有多層防護，也不會很快的擴散，我們有足夠的時間來應變。

那麼何時須展開防護呢？當核子事故警報聲發佈時，您即必須展開自我防護，保持冷靜，隨時瞭解政府所發佈的消息，配合各項應變措施。

如何知道發生核子事故？

如果電廠發生放射性物質外釋的核子事故時，可從下列管道得到通知：

- 1、警察局等緊急應變單位的核能警報與廣播車的巡迴廣播。
- 2、廣播電臺及電視臺。

認識事故警報、解除警報

事故警報

響 1 秒，停 1 秒(重複 90 次，共計 3 分鐘)，並以國(台)語各廣播 2 次：「這是核能發電廠事故警報，請不要慌張，並依照政府機關或電視、電臺廣播指示行動。」

解除警報

連續 3 分鐘長音，並以國(台)語各廣播 2 次：「剛才是核能發電廠事故解除警報。」

如何進行防護

當下掩蔽最重要

核能警報發布後，保護自己最好的方法，就是減少與輻射接觸的機會。所以聽到事故警報或巡迴車廣播，必須採取下列「掩蔽行動」。

(一) 如果您正在室內，請不要外出。

- 1、關閉門（窗），減少室外空氣流到室內。
- 2、打開電視或收音機瞭解最新的狀況。
- 3、電話掛好，以便隨時接聽緊急通知。
- 4、暴露在室外的食物和飲水不要食用。室內的飲水和食物未受到汙染，可以安心食用。

(二) 如果您正在室外，請回到家裡或進入附近的建築物內。學校的學生，聽到事故的警報或廣播，要迅速進入教室內，將教室的門窗關閉，聽從老師的指示。

(三) 如果您正在車上，請立刻關上車窗並打開收音機收聽廣播，瞭解最新的情況。

服用碘片

自我防護掩蔽時，中央災害應變中心會根據事故的情況下達服用碘片命令。服用碘片的目的是要讓人體先吸收這種穩定、安全的碘，防止事故時可能排放的放射性碘，積存於人體甲狀腺部位，避免或減少甲狀腺癌之發生。

(一) 碘片介紹：

碘是一種微量元素，主要存在於海帶及海苔中，而碘則是碘化鉀之通稱，含有穩定碘。

(二) 發放說明：

針對緊急應變計畫區涵蓋之行政區域，每人2日份預先發予民眾保管；另2日份集中保管，於事故發生時，視需要再發予民眾。集中保管地點為各電廠緊急應變計畫區所轄之各衛生所。

(三) 服用時機：

為達到有效保護功能，碘片服用最恰當的時機為放射性碘外釋之前至放射性碘外釋後的6小時內，超過6小時其保護功能將遞減，核子事故中央災害應變中心會適當透過電視、收音機及廣播系統指示民眾服用。

(四) 服用方法：

- 1、3歲以下：32.5mg(1/4錠)/每日。
- 2、孕婦和3~12歲兒童：65mg(1/2錠)/每日。
- 3、成人：130mg(1錠)/每日。

(五) 服用注意事項：

- 1、碘過敏者不可服用此藥。
- 2、最常持續服用時間不得超過10日。
- 3、應存放於兒童觸摸不到的地點。
- 4、兒童服用方法的建議：可磨成粉末，拌合橘子汁、糖汁或果醬服用。
- 5、甲狀腺患者、孕婦及新生兒服用時，請遵照醫師指示。

一旦需要疏散時，接獲疏散指示時該怎麼做？

如果事故狀況持續惡化，需要疏散時，電視、電臺會持續播放有關疏散通知，而廣播車也會在街頭巡迴廣播，通知核能發電廠附近民眾。接獲有關疏散指示時，請按照下列指示行動：

- (一) 關閉所有電源和瓦斯。
- (二) 攜帶個人證件和輕便物品。
- (三) 趕快到住家附近的集結點集合，再搭乘政府的專車到收容站。
- (四) 疏散注意事項：
 - 1、不是所有核子事故都需要疏散，而是要等到政府通知疏散，才開始行動。
 - 2、在疏散過程中，如果有任何需要，請聯絡里長或派出所，就能快速得到協助。
 - 3、前往集結點時，不用四處尋找家人，因為每一個人都會被送到收容站，受到妥善照顧。
 - 4、只要到達收容站後，請救災中心人員協尋，您就知道親人在哪裡。
 - 5、如果您是觀光客，請遵循憲（警）人員疏散指示。

去哪裡最安全？

核子事故最大的影響範圍，最多只到電廠周圍5公里，因此為了讓民眾迅速地疏散到安全地點，在核能發電廠附近，政府特地委託各專家學者，根據天候狀況、人口分佈及道路狀況等因素，規劃出緊急疏散路線，其中包含住家附近的集結點及收容站位置，需要疏散時，能夠在最短的時間內，安全疏散所有民眾。

- 集結點：發布集結疏散警報後，供民眾集結，俾利進行民眾疏運。
- 收容站：將民眾由集結點運送至收容站，進行除汙及相關醫療救護作業後，辦理災民登記、收容、編管、服務、調查、宣慰、救濟、遣散等事項。
- 緊急收容站：若收容站無法容納疏散民眾，則將以完成除汙等基本作業之民眾載運至緊急收容站進行收容。

表 1 第一核能發電廠緊急應變計畫區民眾疏散規劃表

區別	里別	集結點	收容站
金山區	三界里	六三社區活動中心	金山青年活動中心
	西湖里	中角派出所	
	兩湖里	朝天宮	
	永興里	淡金公路與忠義路口	
石門區	草里里	乾華派出所	三芝國中
	茂林里	茂林社區活動中心	
	乾華里	乾華國小	
	尖鹿里	石門國中	
	石門里		
	山溪里	老梅國小	
老梅里			

	富基里	富基村活動中心	
三芝區	橫山里	橫山國小	

表 2 第二核能發電廠緊急應變計畫區民眾疏散規劃表

區別	里別	集結點	收容站
金山區	西湖里	中角派出所	石門國中
	萬壽里		
	清泉里		
	美田里	金山國小	
	金美里		
	大同里		
	和平里		
	磺港里 19-20 鄰	金山青年活動中心	
	磺港里 1-18 鄰		
	豐漁里		
	三界里	六三社區活動中心	
	六股里	金山消防分隊	
	五湖里 7-9、11-17 鄰		
	五湖里 1-4 鄰	自強路 16 號	
	五湖里 5、6、10 鄰	外環道與公館崙路口	
重和里	朝天宮		
萬里區	大鵬里 1-5 鄰	大鵬國小	基隆市 隆聖國小
	大鵬里 6-24 鄰	加投活動中心	
	磺潭里	磺潭村老人休閒活動中心	
	雙興里 9 鄰		
	野柳里	野柳里活動中心	
	龜哄里 9 鄰	仁愛之家	
	龜哄里 1-8、10-20 鄰	翡翠灣聚樂部	
	中幅里	萬里國小	
	萬里里		
	北基里	中華商船海事學校	
	崁腳里	崁腳里活動中心	
雙興里	大坪國小		

表 3 龍門核能發電廠緊急應變計畫區民眾疏散規劃表

區別	里別	集結點	收容站
雙溪區	魚行里	1~8 鄰	保民殿入山口牌樓
		11~14 鄰	魚行里活動中心
		9、10、15~20 鄰	坤溪舊道班房
	三港里	1~10 鄰	慈安宮
		11~17 鄰	三港里土地公廟(雙溪貢寮交界)
	新基里	1~7 鄰、15~17 鄰	雙溪火車站
		8~14 鄰	南天宮
	貢寮區	美豐里	9~15 鄰
16~21 鄰			豐珠國中小
貢寮里		貢寮火車站	
龍崗里		貢寮國中	
吉林里			
雙玉里		1~9 鄰 ; 18~23 鄰	貢寮國小
		10~12 鄰	
		13~17 鄰	
龍門里		慈仁宮	
美豐里		1~8 鄰	仁和宮
仁里里		3~13 鄰	
	14~16 鄰	澳底國小	
真理里	1~17 鄰		
	18 鄰		澳底加油站
	19~21 鄰		火炎山公車站
	22 鄰	金沙灣	
和美里	1~2 鄰	和美派出所	
	3~8 鄰		
福隆里	1~2 鄰	天外天佛陀山寺入山口齊天大聖廟	
	3~6 鄰 ; 9~10 鄰 ; 15~22 鄰	福隆國小	
	7~8 鄰 ; 11~14 鄰	東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處	
			雙溪中學
			龍洞南口海洋公園
			大里遊客服務中心

除汙作業

在民眾接獲疏散指示而前往收容站時，不論是搭乘政府安排之車輛或自行前往的民眾皆需接受輻射偵測作業，若證實遭到輻射污染，則送往核災急救責任醫院接受治療。

(一) 如何確定每位民眾是否遭到輻射污染呢？

對於搭乘政府安排的車輛疏散至收容站之民眾，在收容站前皆須接受輻射偵檢作業，無污染者進入收容站安置，若有遭受污染，則由除污人員協助除污。至於自行疏散之民眾或車輛行經設有輻射偵測站之交通管制哨時，亦需執行人員、車輛偵檢，無污染者始得放行，有污染者則執行人員、車輛除污作業。

(二) 若於偵檢過程中發現不幸遭到輻射污染該怎麼辦？

各核能電廠已建置由具備輻傷醫療專長醫師所組成之輻射傷害急救小組。另衛生署已逐步建構核災緊急醫療網，並建置3級核災急救責任醫院(1級為核能電廠內醫務室；2級為鄰近救護醫院；3級為具專業設施之救護醫院)，以有效整合國內醫療資源，並配合緊急醫療體系之運作，提昇輻射傷患醫療之處置能力。為提昇輻射醫療人員之專業素養，除已陸續薦送多位醫療人員赴國外接受相關輻射傷害醫療專業訓練，並委託醫學大學辦理輻射傷害處置訓練。