

# 風災災害防救業務計畫

中華民國 99 年 4 月 20 日

中央災害防救會報第 13 次會議核定



# 目 錄

	頁次
第一編 總則 .....	1
第二編 災害預防 .....	12
第一章 減災 .....	12
第一節 國土與城鄉之營造 .....	12
第二節 主要交通及通訊機能之強化 .....	12
第三節 維生管線設施機能之確保 .....	13
第四節 建築及設施之確保 .....	14
第五節 確保防災工程設施 .....	14
第二章 整備 .....	15
第一節 應變機制之建立 .....	15
第二節 災情蒐集、通報與分析應用之整備 .....	16
第三節 搜救及緊急醫療救護之整備 .....	18
第四節 緊急運送之整備 .....	18
第五節 避難收容之整備 .....	19
第六節 食物、飲用水及生活必需品之調度、供應之整備 .....	20
第七節 設施、設備之緊急復原之整備 .....	20
第八節 提供受災民眾災情資訊之整備 .....	21
第九節 二次災害防止之整備 .....	21
第十節 國際支援受理之整備 .....	22
第十一節 災害防救相關機關之演習、訓練 .....	22
第十二節 災後復原重建之整備 .....	22
第十三節 罹難者遺體處理之整備 .....	23
第三章 民眾防災教育訓練及宣導 .....	23

第一節	防災意識之提昇 .....	23
第二節	防災知識之推廣 .....	23
第三節	防災訓練之實施 .....	24
第四節	企業防災之推動 .....	24
第五節	社區自主防災之推動 .....	24
第四章	風災災害防救對策之研究 .....	25
第一節	風災防治對策之研究 .....	25
第二節	風災之科技研發 .....	25
第三節	災例之蒐集、分析 .....	26
第四節	研議推動災害保險 .....	26
<b>第三編</b>	<b>災害緊急應變 .....</b>	<b>27</b>
第一章	災前應變 .....	27
第一節	風災之預報及警報發布、傳遞 .....	27
第二節	居民避難引導 .....	27
第三節	災害防範措施 .....	28
第二章	災情蒐集、通報及通訊之確保 .....	30
第一節	災情之蒐集、通報 .....	30
第二節	防救災資、通訊之確保 .....	31
第三節	災害通報體系之執行 .....	32
第三章	緊急應變體制 .....	32
第一節	災害應變中心之開設 .....	32
第二節	跨縣市之支援 .....	35
第三節	災害現場協調人員之派遣 .....	35
第四節	重大災情及應變措施之報告 .....	35
第五節	國軍之支援 .....	35
第六節	全民防衛動員準備體系之動員 .....	36

第七節	新聞發布.....	36
第四章	災害緊急應變.....	36
第一節	搜救及緊急醫療救護.....	36
第二節	緊急運送.....	39
第三節	避難收容.....	42
第四節	食物、飲用水及生活必需品之調度、供應.....	44
第五節	社區之緊急應變.....	45
第五章	緊急應變後續處置.....	45
第一節	二次災害之防止.....	45
第二節	公共衛生與醫療服務、消毒防疫及罹難者遺體處理.....	46
第三節	社會秩序之維持及物價之安定.....	48
第四節	設施、設備之緊急修復.....	49
第五節	提供受災民眾災情資訊.....	49
第六節	支援協助之受理.....	50
<b>第四編</b>	<b>災後復原重建.....</b>	<b>51</b>
第一章	災區復原重建基本方向.....	51
第一節	復原重建計畫之訂定.....	51
第二節	復原重建之計畫性實施.....	52
第三節	財政、金融措施之支援.....	53
第四節	中央政府之協助.....	53
第二章	緊急復原.....	54
第一節	毀損設施之迅速修復.....	54
第二節	作業程序之簡化.....	54
第三節	緊急復原之原則.....	54
第四節	災區之整潔.....	55
第五節	災情勘查與處理.....	56

第三章	計畫性復原重建 .....	58
第一節	重建計畫體制之建構.....	58
第二節	耐風災城鄉之營造.....	58
第三節	城鄉再造與機能之更新.....	59
第四節	重建方向之整合.....	59
第五節	安全衛生措施.....	59
第六節	交通中斷災區緊急疏散措施.....	59
第四章	災民生活重建之支援.....	60
第一節	受災證明之核發.....	60
第二節	生活必需資金之核發.....	60
第三節	稅捐之減免或緩徵.....	60
第四節	災民負擔之減輕.....	61
第五節	災民之低利貸款.....	61
第六節	居家生活之維持.....	61
第七節	財源之籌措.....	62
第八節	災後重建對策之宣導.....	62
第五章	產業經濟重建.....	63
第一節	企業之低利融資.....	63
第二節	企業之貸款.....	63
第三節	農林漁牧業之融資.....	63
第五編	計畫實施與管制考核.....	65
附錄一	「近 10 年造成台灣重大損失颱風簡表」及說明.....	67
附錄二	歷年颱風災害事件.....	80
附錄三	各相關機關於風災災害防救各階段重點工作實施事項.....	86

# 風災災害防救業務計畫

## 第一編 總則

內政部（以下簡稱本部）依「災害防救法」第三條第一款規定為風災中央災害防救業務主管機關，另依據「災害防救法」第十九條第二項規定，並參照「災害防救基本計畫」以下簡稱（基本計畫）相關內容，訂定「風災災害防救業務計畫」（以下簡稱本計畫），作為執行各項風災災害預防、緊急應變措施及災後復原重建等工作之依據，並報奉中央災害防救會報於 93 年 6 月 16 日核定後實施。另配合行政院 96 年 3 月 30 日函頒「災害防救基本計畫」修正案，據以修正本計畫，並報奉 96 年 8 月 16 日國土安全(災防、全動、反恐)三合一聯合政策會報核定實施。本次配合行政院災害防救委員會（以下簡稱災防會）於 97 年 11 月 3 日災防應字第 0979965223 號函示「行政院災害防救委員會重大天然災害勘查小組設置要點」即日起停止適用，以及災防會 98 年 9 月 21 日召開「莫拉克颱風防救災應變檢討改進會議」相關決議事項，並參酌歷年風災中央災害應變中心運作經驗，爰以依程序辦理修訂事宜，經報奉 99 年 4 月 20 日中央災害防救會報第 13 次會議核定實施。

## 一、計畫概述

### (一) 計畫目的

本計畫係針對颱風等天然災害所造成風災災害之防救需要而擬定，目的為健全風災之災害防救體系，強化災害之預防、災害發生時之緊急應變及災後之復原重建措施，提昇各級政府對於災害之應變能力，減輕災害損失。由內政部擬訂本計畫，提供各直轄市、縣（市）政府擬訂地區災害防救計畫及相關行政機關（單位）執行風災災害防救事務之依據，以提升全民災害防救意識、減輕災害損失、保障全民生命財產安全。

### (二) 構成及內容

本計畫計包括總則、災害預防、災害緊急應變、災後復原重建、計畫實施與管制考核等五編；其主要內容為災害預防、災害緊急應變、災後復原重建相關事項，將內政部等中央相關機關及各直轄市、縣（市）政府應辦理事項或施行措施詳列說明。

### (三) 與其他計畫間之關係

本計畫係依據災害防救法第十九條第二項及災害防救基本計畫擬訂，經中央災害防救會報核定後實施，性質上屬於災害防救基本計畫之下位計畫；與經濟部、交通部、行政院農業委員會及行政院環境保護署所擬訂之各類災害防救業務計畫為平行位階之互補計畫。本計畫為各級地方政府地區災害防救計畫之上位指導計畫，計畫所列相關機關應辦理事項，於地方政府擬訂地區災害防救計畫風災部分，亦應列入由相對應機關（單位）落實執行，以健全風災整體災害防救機制。

## 二、風災災害特性



## (一) 自然條件

### 1. 台灣地形條件

台灣位處環太平洋島弧的中央，地層板塊的推擠、颱風豪雨的沖刷及海水波浪、暴潮的作用、山崩、地滑、土石流、洪水、斷層及海岸變遷等自然現象的發生，其規模有大小，頻率或有長短，歷來從未斷絕，先天性氣候條件的不佳是台灣本島的特性。台灣屬海島型態的氣候，每年的颱風警報有 6 到 10 個左右，加上台灣地狹人稠，山高平地少，山坡地開發面積廣大，更有些山坡地被濫植濫墾，造成土地的流失。自然的因素，加上人為不當的開發，颱風來時，易造成土石流、洪水的災害，有關臺灣示意圖，如圖 1 臺灣全圖 所示。

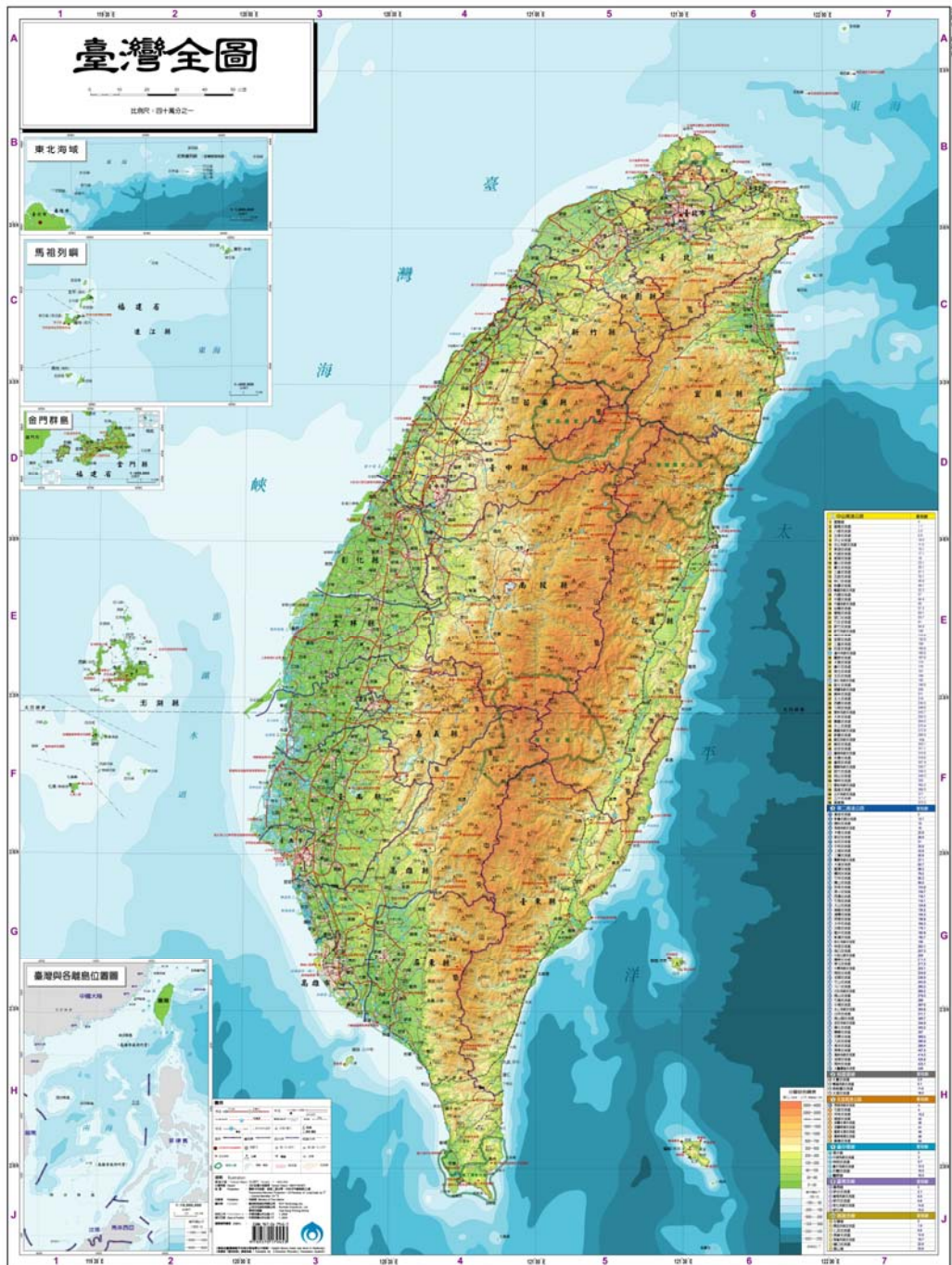


圖 1 臺灣全圖（資料來源:本部地政司）

## 2. 台灣鄰近海域颱風之主要路徑

此處所指台灣鄰近海域，其範圍在北緯 16 度至 28 度，東經 114 度至 130 度之間，包括北太平洋西部及南海地區。

就氣候上而言，1 月至 4 月份此區域內颱風發生次數甚少，5 月開始則呂宋島東方海面及南海北部颱風發生次數逐

漸增多，其在南海海域最為明顯，此時主要颱風路徑是由呂宋島西方海面北上，然後轉向東北穿過巴士海峽朝琉球海面遠離，對台灣南部及東南部開始具有威脅性。

6 月份台灣東南方之西太平洋上，颱風之行徑以偏北為主，至琉球宮古島、石垣島附近海面有轉向東北及西北兩種可能路徑，而南海海面之颱風路徑亦分兩支，主要向西北西，另一支轉進北，故此時台灣東西兩側受到颱風侵襲機會增大。

7 月份開始進入颱風最活躍季節，主要颱風路徑與 6 月份頗似，惟颱風出現頻率顯著增加，且來自菲律賓東方海面向西北進行，直接侵襲台灣東部的機會亦大幅提高。

8 月份由於太平洋副熱帶高氣壓顯著增強，並向西擴展，在西太平洋上之颱風，主要活躍於菲律賓及台灣東方海面，由於受到太平洋高氣壓的影響，颱風行進的路徑較 7 月份更偏西，其一主要路徑直接指向台灣，因此，對台灣地區威脅最大，另一分支路徑為穿過呂宋島後繼續向西北行進，對台灣影響較小。

9 月份颱風多來自菲律賓東北方海面，主要路徑一為西進通過巴士海峽進入南海，其二為轉向西北直接侵襲台灣，故 9 月份颱風對台灣的威脅性仍相當大，另一路徑則在東經 127 度附近轉向北進侵襲琉球群島。

10 月份由於太平洋副熱帶高氣壓勢力東退，主要颱風路徑成南北向，一為由呂宋島東方海面轉向北上侵襲琉球及日本，另一路徑為通過呂宋島轉向西北到東沙島附近再轉向北由汕頭附近進入大陸，此兩路徑颱風直接侵襲台灣的機會已顯著減小。11 月份開始颱風的行徑易受大陸高氣壓南下及高空西風帶南移的影響，主要路徑多在呂宋島附近或呂宋島東方海面轉向東北，極少直接影響台灣。

### 3.侵台颱風之分類

過去 50 年(1958~2006)間侵台颱風依其路徑之不同，大致可劃分成 9 類。

- (1)第 1 類：通過台灣北部海面向西或西北進行者，占百分之 11.5。
- (2)第 2 類：通過台灣北部向西或西北進行者，占百分之 13.9。
- (3)第 3 類：通過台灣中部向西或西北進行者，占百分之 13.9。
- (4)第 4 類：通過台灣南部向西或西北進行者，占百分之 7.9。
- (5)第 5 類：通過台灣南部海面向西或西北進行者，占百分之 17。
- (6)第 6 類：沿台灣東岸或東部海面北上者，占百分之 17。
- (7)第 7 類：沿台灣西岸或台灣海峽北上者，占百分之 4.8。
- (8)第 8 類：通過台灣南部海面向東或東北進行者，占百分之 3。
- (9)第 9 類：通過台灣南部向東或東北進行者，占百分之 7.9。
- (10) 第 10 (其他) 類：特殊路徑，占百分之 3.1。

颱風侵台之分類示意圖，如圖 2 所示。



圖 2 颱風侵台分類示意圖（資料來源：交通部中央氣象局網站）

#### 4. 颱風侵襲時降雨狀況之分布

颱風挾帶豐富水氣，故侵襲時往往帶來豪雨，而這種豪雨又受制於颱風路徑、強度、移動速度以及雲雨分布、地形、水氣含量等不同因素影響，而使各地降雨量產生很大差別。惟根據路徑分析，各地降雨情況可歸納出下面幾種情形：

- (1) 第 2、3、6 類路徑颱風的降雨以台灣北部及東北部地區最嚴重，中部山區雨量亦多，如入秋（9 月）後有東北季風南下，更能加大雨勢，致常引起北部及東北部地區的水災。另第 4、5 類路徑颱風，如在入秋侵台，北部及東北部地區雨量（尤其山區）亦甚大，應注意防範。
- (2) 第 3 類路徑颱風在登陸前，台灣北部及東部地區雨勢亦強，穿過中部地區後，南部地區因偏南風吹入致加大雨勢，但以中南部山區雨量增加最多。

- (3)第 4、5 類路徑颱風從台灣南端或近海通過，除東南部地區雨量較多外，其他地區雨量不多。
- (4)第 6 類路徑颱風沿台灣東岸或東方海面北上（例如民國 87 年 10 月的瑞伯颱風），以東部地區降雨最多，北部及東北部地區有時亦有較大雨勢。
- (5)第 7、8 類路徑颱風對台灣西南部及東南部地區影響較大，雨量最多雨勢亦大，東部、北部及東北部地區雨量並不多。
- (6)第 9 類路徑颱風為一較特殊路徑的颱風，其影響視颱風強度及暴風範圍（半徑）而定，一般以台灣中南部及澎湖地區最嚴重，其他地區次之。例如民國 75 年 8 月的韋恩颱風，造成全台風雨均甚大，但以中南部及澎湖地區災害損失最多。

## 5. 颱風侵襲時風力狀況

當颱風侵襲時（含中心經過及暴風圈影響），各地出現的風力大小，除與颱風的強度有關外，亦與當地的地形、高度以及颱風的路徑有密切關係。台灣地區的地形複雜，而颱風的路徑亦不一致，各地的風力相差甚大，一般可歸納如下：

- (1)台灣東部地區：因地處颱風之要衝，且無地形阻擋，故本區出現的風力為全台之冠。尤以第 2、3、4 類颱風出現的風力最為猛烈，第 5、8 類颱風出現的風力亦甚烈。
- (2)台灣北部、東北部地區：此區以第 2、3 類颱風出現的風力最為猛烈，其他第 1、4、6 類颱風所出現的風力次之。

(3)台灣中部地區：因為中央山脈屏障，除第 3、7、9 類颱風出現的風力較烈外，其他各類颱風出現的風力多不太強。

(4)台灣南部地區：因為中央山脈屏障，除第 3、4、7、9 類颱風出現的風力較為猛烈外，其餘各類颱風出現的風力均不會太強。

## 6. 颱風特性及可能衍生災害

颱風由於挾有強風和豪雨，可以直接造成很多嚴重災害。颱風風速愈大，所產生的壓力亦愈大，颱風所挾狂風之強大壓力可以吹倒房屋、拔起大樹、飛沙走石、傷害人畜。降雨過急，來不及渲洩，將造成山洪暴發，河水猛漲，致低地淹水、沖毀房屋、道路、橋樑等。以上都是由於颱風的風和雨直接造成災害的現象。同時，因風雨的結果，也可以間接引起諸多災害。所衍生災害形態及其影響略述如下：

(1)強風：由於風之壓力直接吹毀房屋建築物、吹毀電訊及電力線路、吹壞農作物如高莖作物，並使稻麥脫粒、果實脫落等。

(2)焚風：使農作物枯萎。

(3)鹽風：海風含有多量鹽分吹至陸上，可使農作物枯死，有時可導致電路漏電等災害。

(4)巨浪：狂風時必有巨浪，颱風所產生的巨浪可高達一、二十公尺，在海上造成船隻顛覆沉沒亦時有所聞。此外，波浪逐漸侵蝕海岸，而生災變。

(5)暴潮：強風使海面傾斜，同時由於氣壓降低，使得海面升高，配合漲潮與巨浪，導致沿海發生海水倒灌。

- (6)豪雨：摧毀農作物，淹沒農田，並使低窪地區淹水。
- (7)洪水：山區豪雨，常引起河水高漲，河堤破裂而發生水災，沖毀房屋、建築物，並毀損農田。
- (8)山崩：豪雨沖刷山石，使山石崩裂、坍塌，形成土泥石流，沖毀房屋、傷及人畜、阻礙交通，山區之公路常發生此種災害。
- (9)傳染病：颱風後常易發生各種傳染病，如痢疾、霍亂。

## (二) 社會條件

台灣面積約 3 萬 6 千平方公里，多為山地，能提供適宜居住之地區，佔全部面積的四分之一左右，而目前人口分佈集中在西部狹長的平原與丘陵地區，形成多處人口聚居的城市。都市人口集中，加上經濟的高度成長與建築技術的提昇，建築物不斷地向上及往下發展。為了滿足大量人口移動的需要，快速道路及捷運系統亦因應而生，在人口密集的都市成為多層的空間結構。再者，市區開始往外發展，都市周邊原先不適宜居住或使用的山坡地、低窪的行水區也陸續被開發利用，形成建築物密集的社區，其結果是災害的威脅不斷昇高。總之，人口集中的都市化現象，大眾使用都市空間頻率提高，使得其潛在的危險因子也大幅增加。

## (三) 災例之調查與分析

近 10 年造成台灣重大人員傷亡與財物損失的颱風共計有：民國 89 年象神颱風、90 年桃芝颱風與納莉颱風、93 年敏督利颱風、94 年海棠颱風及龍王颱風、95 年碧利斯颱風、96 年聖帕颱風及柯羅莎颱風、97 年卡玫基颱風、鳳凰颱風、辛樂克颱風及薔蜜颱風，以及 98 年莫拉克等。上述颱風之簡表以及說明，如附錄一。颱風歷年相關災害事件，



如附錄二所示。

### 三、計畫之訂定實施程序

本計畫由內政部研擬初稿，並請相關機關（構）提供意見後，報請行政院災害防救委員會核轉中央災害防救會報核定後實施，各相關機關（單位）應依計畫內容切實辦理。

### 四、計畫檢討修正之期程與時機

依據災害防救法施行細則第八條規定，內政部應每 2 年依災害防救基本計畫，對於相關災害預防、災害緊急應變及災後復原重建事項等進行勘查、評估，檢討風災災害防救業務計畫；必要時，得隨時修正。

## 第二編 災害預防

災害預防包含減災及整備等防救措施，目的為減少因自然因素造成之災害及防止人為破壞國土之行為，並事先擬定災害應變計畫及加強災變時之反應作為，措施如下：

### 第一章 減災

#### 第一節 國土與城鄉之營造

- 一、內政部、經濟部、行政院農業委員會、行政院公共工程委員會、行政院原住民族委員會及地方政府在訂定或審查有關綜合性發展計畫時，應特別考量城鄉耐風災設計，充分考量颱風、豪雨、大雨及沿海浪潮所造成淹水、土地流失、坡地崩塌、土石流等災害之防範，以有效保護國土及民眾之安全。
- 二、內政部、經濟部、行政院農業委員會及地方政府應計畫性推動治山、防洪、溪流工程整治、防砂工程、集水區保育、排水、坡地及農田防災等措施之整備，並持續造林防止山坡地災害，加強山坡地開發建築管理及山坡地水土保持。
- 三、內政部、經濟部、行政院農業委員及地方政府針對颱風可能造成淹水、海岸溢淹、坡地災害等風災危險區域且人口密集區，進行災害潛勢調查及危險度分析，並採取必要因應措施。
- 四、內政部、經濟部、行政院農業委員會及地方政府應致力於耐

風災的土地規劃利用；辦理河川、堤防、水閘門、雨水下水道及抽排水設施等之規劃與建置；辦理水庫定期安全檢查；在土石流、土地流失、坡地崩塌、易淹水等危險地區，採取有效防治措施並設置監測系統，以降低風災損失。

五、內政部、教育部及地方政府應積極整備供避難路線、避難場所及防災據點使用之都市基礎設施。

六、內政部、行政院衛生署及地方政府應推動供老人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙者等弱勢族群使用的醫院、各類社會福利機構等場所之防災整備。

七、內政部、行政院國軍退除役官兵輔導委員會、衛生署應督(輔)導直轄市、縣(市)政府遵照經濟部、行政院農業委員會既有相關避難指引研擬具體措施，強化安養、養護、護理機構防災觀念與行動。

## 第二節 主要交通及通訊機能之強化

一、交通部、地方政府及相關公共事業機關(構)應確實督導相關機關(構)在從事鐵路、公路、捷運、橋樑、機場、港灣等主要交通及電信通訊設施、資訊網路之整備時，應有耐風災之安全考量及替代性之確保措施。

二、國家通訊傳播委員會應督導電信事業在從事通訊設施之整備時，應有耐風災之安全考量及備援措施。

## 第三節 維生管線設施機能之確保

一、經濟部應督導相關公共事業機關(構)辦理公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救整備工作及自來水管線安全維護，並建立主要區域公用氣體與油料管線、輸電線路圖、標示資料等資料庫，同時應有系統多元化、據點分散化及替代措施

之規劃與建置。

二、內政部應督導地方政府有關市區排水、下水道設施之疏濬、維護和管理工作。

#### 第四節 建築及設施之確保

一、各級政府及設施管理權人對於供公眾使用建築物、學校、醫療、警察、消防單位等緊急應變上之重要設施，應特別考量耐風災之安全。

二、內政部、交通部及地方政府對於廣告招牌及施工中建築工地、交通建設工地防災措施之管理，應採取下列有效管理對策，以防止因強風而產生墜落物。

(一) 加強臨時建築物及廣告招牌之防風檢查保固。

(二) 加強道路公用設施之防風檢查保固。

三、內政部及地方政府應加強推動老舊建築物及木造建築物密集地區之都市更新，達到都市防災構造化。地方政府應對古蹟、歷史建築之財產設施、設備進行耐災之強化。

#### 第五節 確保防災工程設施

一、經濟部在每年防汛期前，應依據「水利建造物安全檢查辦法」督導各級主管機關就其所轄水庫、河堤、海堤、排水及水門等水利建造物，辦理初（複）檢查安全檢查及檢討。

二、經濟部及地方政府應將水利建造物現況安全檢查資料庫建檔，以利現有防災工程之補強工作及後續防災工程之規劃設計，並檢討各項防災工程設施之功能與成效。

三、行政院公共工程委員會應辦理公共工程計畫及經費有關技術及成本估算之審議機制並研議公共工程計畫執行品質管理制度。

四、各工程主管機關應依據「政府採購法」第七十條規定，加強

辦理工程施工品質查核，並督促所屬依據行政院頒布之「公共工程施工品質管理制度」規定，落實執行三級品管，進而確保各項防災工程設施之品質。

## 第二章 整備

### 第一節 應變機制之建立

- 一、內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、行政院新聞局、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會、行政院客家委員會、國家通訊傳播委員會、地方政府及相關公共事業機關（構），應訂定緊急動員機制，明定執行災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集合地點、任務分配、作業流程及注意事項等，做好各項防颱整備措施，模擬各種狀況定期實施演練。
- 二、內政部應督導地方政府對風災危險區域做詳盡調查、劃定、彙整、定期更新資料，並事先訂定警戒避難準則，每年針對風災危險區域應做避難動線規劃，並對居民實施動員演練。
- 三、內政部及地方政府應建置及整合搜救組織以支援人命搜救。
- 四、內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、行政院新聞局、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會、行政院客家委員會、國家通訊傳播委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）應加強災害應變中心（或緊急應變小組）設施、設備之充實及耐風災之措施；且應考慮食物、飲用水等供給困難時之調度機制，並應確保停電時也能繼續正常運作。
- 五、內政部、交通部、國防部、行政院衛生署、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會及地方政府

應維護直升機臨時起降場之安全，以利進行支援。

- 六、各級政府應與全民防衛動員準備體系保持聯繫，主動提供應變需求、支援事項納入各級動員會報研訂之動員準備計畫，辦理災害防救、應變及召集事項之準備。
- 七、國防部應依災害防救法規定，建立救災預備隊，預劃及預置兵力，主動掌握災情及進行救災。
- 八、內政部、行政院海岸巡防署應檢視強化所屬保安警力、巡防單位調度支援地方政府救災作業標準，並加強演練，以提升大型災害應變處置效能。

## 第二節 災情蒐集、通報與分析應用之整備

### 一、災情蒐集、通報體制之建立

- (一) 交通部應充實監測與預報颱風、豪雨、大雨等災害性天氣所需之設備與通報設施；經濟部應充實監測河川水位、水庫水位、淹水等水文資料所需之設備與水情預報、通報設施，並充實坡地崩塌災害即時監測所需設備；行政院農業委員會應充實土石流災害即時監測與警戒所需設施。
- (二) 內政部、經濟部、國防部、教育部、交通部、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會、行政院客家委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）應建立風災災情查報機制，並依照行政院頒布「災害緊急通報作業規定」，建立通報聯繫機制。
- (三) 各級政府及相關公共事業機關（構）應建立多元化災情通報管道，建立各機關間災情蒐集及通報聯繫體制，與標準化之防災資訊平台，並確立相互間之責任與分工。
- (四) 內政部應協調國防部、經濟部、交通部、行政院海岸巡防

署、行政院農業委員會、行政院災害防救委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）運用飛機、直升機、遙測技術及衛星影像系統等建立災害現場蒐集通報機制。

（五）各級政府應視需要規劃衛星通訊、資訊網路、無線通訊等設施之運用，以蒐集來自民間企業、傳播媒體及民眾等多方面之災情。

## 二、通訊設施之確保

（一）內政部、交通部、行政院原住民族委員會、國家通訊傳播委員會、行政院災害防救委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）為確保災害時通訊之暢通，應視需要規劃通訊系統停電、損壞替代方案、通訊線路數位化、多元化、CATV 電纜地下化、有線、無線、衛星傳輸等對策。

（二）內政部、行政院原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）應定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或大量使用時之應變作為。

（三）行政院災害防救委員會及地方政府應建構防救災通訊網路，以確保將災害現場的資料傳達給各級災害應變中心及防救災有關機關。

（四）行政院災害防救委員會及地方政府應視需要規劃民眾行動電話、無線電系統，於災害發生時之運作模式。

（五）行政院農業委員會應加強海上作業船隻無線電、衛星通訊聯絡設備之建置。

（六）內政部及直轄市、縣市政府應強化確保防救災專用微波通信之暢通。

## 三、災情分析應用

內政部、交通部、經濟部、行政院國家科學委員會及地方政府平時應蒐集、分析防救災有關資訊，建置災害防救資

訊系統，並透過網路及各種資訊傳播管道，供民眾參考查閱。

### 第三節 搜救及緊急醫療救護之整備

- 一、內政部、國防部、交通部、行政院農業委員會、行政院衛生署、行政院海岸巡防署及地方政府平時應整備各種災害搜救及緊急醫療救護所需之裝備、器材及資源。
- 二、行政院衛生署及地方政府應整備災時的緊急醫療救護體系，訂定救護指揮單位（或中心）與醫療機構及各醫療機構間之通報程序，規範處理大量傷患時醫護人員之任務分工，定期實施演練，並應督導各級衛生單位加強防疫消毒藥品、器材、設備之儲備整備。
- 三、內政部、行政院衛生署及地方政府應整備災時緊急搜救體系，訂定搜救指揮系統間之通報程序及任務分工，並定期實施演練。

### 第四節 緊急運送之整備

- 一、地方政府應協同有關機關建立緊急運送網路，規劃運送設施（道路、港灣、機場等）、運送據點（車站、市場等）、運送工具（火車、汽車、飛機及船舶等），並研定替代方案，且應考量運送系統之安全性。
- 二、內政部、國防部、交通部、行政院衛生署、行政院農業委員會、地方政府應規劃直升機臨時起降場供緊急運送使用，公告周知，並指定直升機臨時基地，供大規模災害時直升機集結據點。
- 三、交通部及地方政府應強化交通號誌、資訊看板等道路設施於災害中之安全，並規劃災時道路交通管制措施。



- 四、內政部、交通部、地方政府及相關公共事業機關（構）應整備災害發生後進行道路、港口障礙物移除及緊急修復所需人員、器材、設備，並與營造相關業者訂定支援協定。
- 五、交通部及地方政府與相關公共事業機關（構）應事先與運輸業者訂定協議，以便順利緊急運送。
- 六、行政院海岸巡防署應整備海上緊急傷患運送措施。

## 第五節 避難收容之整備

- 一、地方政府應考量災害種類、災害規模、人口分布、地形狀況，事先劃設避難路線及指定適當地點作為災民緊急避難場所，宣導民眾周知，並定期動員居民進行防災演練，對老人、外國人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙者等災害避難弱勢族群應優先協助。
- 二、地方政府應在避難場所或其附近設置儲水槽、臨時廁所及傳達資訊與聯絡之電信通訊設施與電視、收音機等媒體播放工具；並規劃食物、飲用水、藥品醫材、炊事用具之儲備及整備老人、身心障礙者、嬰幼兒、孕婦等人士之避難所需設備。
- 三、地方政府應定期檢查避難處所之設施及儲備之物資，並訂定有關避難場所使用管理須知，宣導民眾周知。
- 四、內政部及地方政府應依據土地使用分區、地形圖、交通路線、人口、歷年災情等資料，調查評估可供搭建臨時收容所之用地，並掌握搭建所需物資及調度供應機制。
- 五、教育部應配合提供臨時收容所之規劃與整備。
- 六、行政院農業委員會依據「颱風季節期間暫置大陸船員漁船進港避風規定」，加強大陸漁工管理，地方政府應訂定大陸漁工至陸上臨時收容所安置計畫。
- 七、行政院海岸巡防署協助執行大陸船員進港避風事宜，並加強

巡邏管轄區域內安置場所週邊，以防制非法入出境。

八、行政院原住民族委員會應督導並協助山地原住民地區相關生活安置事宜。

## 第六節 食物、飲用水及生活必需品之調度、供應之整備

- 一、地方政府平時應掌握地區人口狀況、交通路線、相關民生物資供應業者等資料，推估大規模風災時，所需食物、飲用水、藥品醫材與生活必需品之種類、數量，並訂定調度與供應計畫；計畫中應考慮儲備地點適當性、儲備方式完善性、儲備建築物安全性等因素。
- 二、內政部、經濟部、交通部、行政院衛生署、行政院農業委員會及地方政府平時應整備食物、飲用水、藥品醫材、生活必需品及電信通訊設施之儲備與調度事宜。
- 三、行政院原住民族委員會應督導並協助山地原住民地區相關民生物資儲備、供應。
- 四、地方政府應參照內政部訂定之「直轄市、(縣)市危險區域(村里、部落)因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點範例」，預先建立救濟物資儲存機制。

## 第七節 設施、設備緊急復原之整備

- 一、內政部、經濟部、交通部、地方政府及相關公共事業機關(構)應事先整備所管公共設施與維生管線受損時之搶修、搶險所需設備、機具及人力之措施，並與相關業者訂定支援協定。
- 二、經濟部及地方政府應訂定操作作業手冊確保水庫、抽水站、水閘門、河川水位計及各種影像傳遞系統等設施之正常操作，加強相關專業人才之培育，並儲備必要之維修物料與緊

急調度措施。

三、交通部應督導相關機關對於較易受損之交通運輸系統，整備防止災害發生之預防措施。

四、內政部應督導地方政府有關營建工程機具之運用整備。

五、國家通訊傳播委員會應督導各電信業者辦理受損電信設備線路之修復備援事項。

## 第八節 提供受災民眾災情資訊之整備

一、內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院衛生署、教育部、行政院海岸巡防署、行政院新聞局、地方政府及相關公共事業機關（構）應建置及強化資訊傳遞設施，以傳達並提供受災民眾災害處理過程及完整資訊。

二、內政部、交通部、地方政府及相關公共事業機關（構），應強化維護其資訊傳播系統及通訊設施、設備，並建置風災災情查報機制，以便迅速傳達相關災害的訊息，並對受災民眾提供生活資訊。並應考量外國人、身心障礙者，及災害時易成孤立區域之受災者，或都市中因無法返家而難以獲取訊息之受災者之災情傳達方式。行政院新聞局配合辦理。

三、內政部、經濟部、交通部、地方政府及相關公共事業機關（構），應規劃防災諮詢服務。行政院新聞局配合辦理。

## 第九節 二次災害防止之整備

一、內政部、經濟部、行政院農業委員會、行政院環境保護署、地方政府及相關公共事業機關（構），應充實與維護必要的裝備、器材及災害監測器具，以防止二次災害之發生。

二、行政院環境保護署應督導地方政府環保局加強廢棄物清理、

環境消毒、飲用水水質抽驗之整備。

- 三、行政院農業委員會應加強動植物疫病蟲害防治事項，並建立動植物疫病蟲害疫情監測通報體系及規範疫病蟲害處理。

## 第十節 國際支援受理之整備

內政部及外交部應訂定受理國際支援相關作業規範，並對國際支援組織預作調查建檔。

## 第十一節 災害防救相關機關之演習、訓練

- 一、內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院衛生署及地方政府應與相關公共事業機關（構）密切聯繫，實施大規模風災之模擬演習、訓練，強化應變處置能力，並於演練後檢討評估，供作災害防救之參考。
- 二、內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院衛生署及地方政府應視需要規劃跨縣市災害緊急應變對策之訓練。
- 三、地方政府應與相關公共事業機關（構）、國軍、災害防救團體（志願組職）及企業等密切聯繫，並實施演練。

## 第十二節 災後復原重建之整備

- 一、內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）應整備各種資料的整理與保全（地籍、建築物、權利關係、設施、地下埋設物、不動產登記、各種金融資料等資料與測量圖面、資訊圖面等資料之保存及其備援系統），以順利推動災後復原重建。
- 二、公共設施管理機關應整備所管重要設施之建築圖、基地、地盤等有關資料，並複製另存，以利災後復原。

### 第十三節 罹難者遺體處理之整備

- 一、內政部應督導地方政府辦理罹難者遺體放置所需冰櫃、屍袋等調度事項之整備。
- 二、交通部應掌握冷凍貨櫃之調度等相關資訊。

## 第三章 民眾防災教育訓練及宣導

### 第一節 防災意識之提昇

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會及地方政府應蒐集與風災之相關資訊，及以往發生災害事例，研擬災害防救對策，依地區災害潛勢特性與季節發生狀況，訂定各種災害防救教育宣導、訓練及實施計畫，分階段實施；並定期檢討，以強化民眾防災素養，建立自保自救及救人之基本防災理念。

### 第二節 防災知識之推廣

- 一、內政部、經濟部、行政院農業委員會及地方政府應將進行風災潛勢、危險度及境況模擬之調查分析，在颱風即將來臨或有侵襲之可能時，透過傳播媒體告知民眾至少應準備 3 日之民生用品及採取之緊急應變與避難措施。
- 二、內政部應將颱風特性與歷次災害原因、損壞狀況，予與歸納分析研擬防範措施製成教材，並應由教育部及地方政府督導推動各級學校從事風災災害防災知識。

### 第三節 防災訓練之實施

- 一、內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、行政院新聞局、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院國家科學委員會、行政院衛生署、行政院原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關（構）應透過各種防災宣導活動，實施防災訓練。
- 二、地方政府應事先模擬風災發生之狀況與災害應變措施，定期與相關機關所屬人員、居民、團體、公司、廠商等共同參與訓練及演習。對老人、外國人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙者等災害避難弱勢族群，應規劃實施特殊防災訓練。
- 三、為有效及時執行災害潛勢地區居民之撤離，經濟部、行政院農業委員會及地方政府應依現有災害防救法令、計畫及相關作業規範進行檢討，研訂或檢討疏散撤離居民之標準作業程序，並加強辦理疏散撤離教育、訓練及演習。

### 第四節 企業防災之推動

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會及地方政府應採取獎勵優良企業措施，以促進企業主動執行防災措施；同時輔導企業建立分擔社會責任之觀念，積極實施防災訓練，並參與協助地區防災演練。

### 第五節 社區自主防災之推動

內政部及地方政府應依據「結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法」及「後備軍人組織民防

團隊社區災害防救團體及民間災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」，協助社區自主防災之推動，以自救人救之考量，積極實施防災意識提昇、防災組織建立、防災訓練演練等，以建立社區災害防救機制。

## 第四章 風災災害防救對策之研究

### 第一節 風災之防治對策

- 一、內政部與行政院國家科學委員會應從防災觀點推動風災有關科技之研究，同時應與相關研究機構相互合作，以有效應用研究成果。
- 二、內政部、經濟部、交通部、行政院環境保護署、行政院農業委員會應充實相關研究機構各種試驗研究設施，並考量全球氣候及環境變遷之影響，結合大學、研究機構及其他專業團體推動防颱軟硬體工程相關研究。
- 三、經濟部、內政部及地方政府應依權責規劃研究治理區域排水、市區排水之方法，並整體考量排水與都市計畫相互之影響及配合措施。

### 第二節 風災之科技研發

- 一、交通部應充實颱風、豪雨、大雨等災害性天氣監測、預報與研究設施，以提昇颱風、豪雨、大雨之監測與定量降雨預報能力；經濟部應充實有關水文、水情監測及傳訊設施，以提昇洪水預報、淹水預警及水利設施防災能力，並應設置坡地崩塌災害即時監測設備，以建立坡地崩塌災害預警能力；行

政院農業委員會應增設土石流災害即時監測設備，以增加土石流災害警戒能力。

二、內政部應推動整合交通部、國防部及行政院國家科學委員會等風災監測資源（衛星、雷達、飛行器、船艦等），以推動整合風災觀測資訊之研究，提昇風災預警能力。

三、內政部應整合交通部、經濟部及行政院農業委員會等機關與大學、研究機構及其他專業團體的風災相關監測資訊，建立及擴大資訊共享平台，以累積災害防救知識。

### 第三節 災例之蒐集、分析

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會及地方政府應依以往之風災災例與所蒐集相關情資，進行致災原因分析，檢討現行防災措施。

### 第四節 研議推動災害保險

行政院金融監督管理委員會應研議推動災害保險。



## 第三編 災害緊急應變

### 第一章 災前應變

#### 第一節 風災之預報及警報發布、傳遞

- 一、交通部中央氣象局依據災害性天氣監測資料，預測即將有颱風侵襲或豪雨、大雨發生時，應運用大眾傳播媒體及網路，將颱風未來路徑、豪雨、大雨及可能發生災害之地區等警報資訊周知民眾，並分別通報中央災害防救相關機關及地方政府災害防救相關機關，使該等機關能依既定災害防救計畫確實作好防範準備。
- 二、經濟部及地方政府依據洪水監測資訊，發布洪水預警警報，並分別通報中央災害防救相關機關及地方政府災害防救相關機關，以利及早因應水災。
- 三、行政院農業委員會依據土石流災害即時監測資訊，發布土石流災害警戒區，並分別通報中央災害防救相關機關及地方政府災害防救相關機關，以利及早因應。

#### 第二節 居民避難引導

- 一、地方政府依氣象預報、洪水預報及土石流災害警戒區等警訊，對可能產生強風、水患、土石流及坡地崩塌災害地區實施警戒措施；至研判可能發生危害時，應對居民進行避難勸告或指示撤離，必要時動用直升機、船舶等交通工具配合運

送。

- 二、有災害發生之虞時，地方政府應視需要開設避難收容場所，並告知民眾。
- 三、在可能發生災害地區，地方政府對老人、外國人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙等災害避難弱勢族群，應提早實施避難勸告。

### 第三節 災害防範措施

預測可能發生風災災害時，河川排水、水庫、水閘門及抽水站等管理人員應採取必要之應變措施，蓄水及排洪設施調節洩洪時，應事先通知有關機關，採取必要防護措施。而中央部會與地方政府應採取之防範措施說明如下：

#### 一、中央部會之防範措施

- (一)內政部（消防署）：通報各縣市消防機關加強救災準備，隨時機動救災。
- (二)內政部（社會司）：聯繫地方政府依據颱風路徑及影響區域，預先做好災民收容暨救災物資之準備措施，並針對孤島地區擬定物資運補計畫，督促地方政府落實辦理物資運補。
- (三)內政部（警政署）：通報各相關警察單位，加強災害防救應變準備及停止核發入山證，並掌握已進入山地管制區之登山團體行蹤。
- (四)內政部（營建署）：進行營建署緊急災害應變小組前置作業，並通報各國家公園管理處、各都會公園管理站、各區工程處，執行防颱準備。
- (五)內政部應督導地方政府有關市區排水、下水道設施之正常運作。
- (六)內政部應督導地方政府對於具有危險潛勢區域，執行勸導或

指示驅離。

- (七)教育部應督導各級學校掌握學生登山團體狀況，勸導或指示進行撤離或避難措施。
- (八)行政院國家科學委員會督導科學工業園區災害緊急應變準備事項。
- (九)行政院農業委員會依據降雨量變化，發布土石流警戒區預報，提供風災分析研判組彙整辦理相關事宜。
- (十)行政院農業委員會應通報海上作業船隻颱風最新動態與訊息、並要求農漁民做好防颱準備，加強大陸漁工進港避風之管理，且應隨時監控海上作業船隻動向，並協助引導其進港避風。
- (十一)行政院海岸巡防署協助執行大陸船員進港避風管制措施。
- (十二)經濟部應監控所屬主管河川、水庫水位及潮汐變化，即時預警疏散或實施水庫調節性洩洪。
- (十三)經濟部應對所屬主管河川依「河川管理辦法」辦理管理工作，確保河川正常運作。
- (十四)行政院新聞局應透過大眾傳播媒體加強報導防颱措施及各級政府風災災害應變作為。
- (十五)行政院勞工委員會應督導相關機關加強管理外籍勞工，並做好防颱工作。

## 二、地方政府之防範措施

地方政府在颱風來臨前，應加強防颱準備如下：

- (一)透過傳播媒體報導災害動態，指導民眾儲存飲水、食物、準備照明設備、注意防火處置、關閉門窗、遷移或固定懸空物品之防範事項，並公佈各級防救機構電話號碼，以民眾請求協助救援。
- (二)通知可能受災地區民眾疏散至預定之避難收容場所。

- (三)加強巡邏防範竊盜與不法分子乘機活動。
- (四)督促商店、住戶，對危險建築物及建築物附屬之廣告市招、窗型冷氣機、侵水危險品等設施作必要安全處置。
- (五)督導河川船戶，將船隻移至安全地區；並將救災配備器材與通信運輸工具，分發配置於鄉、鎮、市、區災害應變中心待命救災。
- (六)開設可能受災地區災民收容所準備收容災民，並通知鄉、鎮、市、區災害應變中心。
- (七)救災口糧預送至各有關收容所，以備救濟。
- (八)抽水站作業、堤防警戒搶修、水位觀察、水門管理人員應到達工作崗位待命。
- (九)通知急救責任醫院加強醫護整備，儲備器材藥品，待命救護傷病災民。
- (十)應加強排除溝渠、閘門之阻塞物。
- (十一)警察局及鄉、鎮、市、區公所派員協助關閉水門，勸導民眾遷離並防範不法分子破壞或阻擾情事。
- (十二)視需要依據「直轄市縣市政府執行災害防救法第三十一條第二款前段應執行事項」，劃定一定區域範圍，進行災害預防措施。

## **第二章 災情蒐集、通報及通訊之確保**

### **第一節 災情之蒐集、通報**

內政部、經濟部、交通部、國防部、行政院國家科學委員會、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院衛生

署、行政院原住民族委員會、地方政府及公共事業機關（構），發現、獲知災害或有發生災害之虞時，應依照行政院「災害緊急通報作業規定」，主動蒐集、通報相關災情至內政部或風災中央災害應變中心並迅速採取下列必要之處置。

- 一、多方面蒐集災害現場災害狀況、維生管線受損情形、醫療機構就醫人數情況等相關資訊。
- 二、發生大規模風災時，視需要動用飛機、直升機蒐集災情，並運用影像資訊等方式掌握災害境況。
- 三、利用相關災害評估及監測系統，快速分析評估災害規模。
- 四、地方政府應在災害發生初期，即時依內政部訂定之「執行災情查報通報複式佈建措施」，進行災情蒐集及損失查報工作，並通報上級機關。
- 五、內政部、經濟部、交通部、國防部、行政院國家科學委員會、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院衛生署、行政院原住民族委員會、地方政府及公共事業機關（構），應規定通報流程、通報時機、災害通報表等，俾將緊急應變辦理情形與災害應變中心（或緊急應變小組）設置運作狀況，分別通報中央災害應變中心及上級有關機關。

## 第二節 防救災資、通訊之確保

- 一、內政部、經濟部、交通部、行政院國家科學委員會、國防部、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院衛生署、行政院原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關（構），在有災害發生之虞時，應對防救災資、通訊設施進行功能確認，設施故障時，應立即派員修復，以維持良好運作。
- 二、內政部、經濟部、交通部、行政院國家科學委員會、國防部、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院衛生署、行

政院原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)，在災害初期，應採取有效通訊管制措施，妥善分配有限之通訊資源。

三、內政部應建立颱風訊息專屬網站，統合災變資訊並即時、經常更新，俾以加強與民眾、媒體之回應互動。

### 第三節 災害通報體系之執行

一、內政部、經濟部、交通部、行政院國家科學委員會、國防部、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院衛生署、行政院原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)，應利用平時建立風災之防災編組名冊，包括聯絡人員、聯絡電話保持傳達有效之災情通報。

二、地方政府之災情取得應依照內政部訂定「執行災情查報通報複式佈建措施」，進行災情蒐集向上通報；當颱風預(警)報、洪水預報、土石流預警報系統預測災害可能發生時，可以透過緊急聯絡人通報系統，通知該地之住戶緊急疏散。有災害發生時亦可透過該通報系統，掌握人員傷亡人數及災害狀況，以提供救災人員正確災情，加速救災時效。

## 第三章 緊急應變體制

### 第一節 災害應變中心之開設

一、中央災害應變中心之分級開設

(一) 中央災害應變中心平日作業

1. 平日由行政院災害防救委員會結合內政部消防署、行政

院國家搜救指揮中心及行政院衛生署空中轉診審核中心人員共同因應災害緊急應變處置。

2.於災害發生或有災害發生之虞時，經評估可能造成的危害，必要時立即通知相關機關（團體）派員運作，召開工作會報提示相關防救災應變整備重點事項後，由各機關（團體）自行積極推動執行或持續運作，展開相關應變作業。

### （二）中央災害應變中心二級開設

1.開設時機：交通部中央氣象局發布海上颱風警報後，經內政部研判有開設必要者。

2.進駐機關：由內政部通知國防部、教育部、經濟部、交通部、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會、行政院客家委員會、國家通訊傳播委員會、國家災害防救科技中心等機關派員進駐，進行防颱準備及宣導事宜，並得視颱風強度及災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他機關或單位派員進駐。

### （三）中央災害應變中心一級開設

1.開設時機：氣象局發布海上陸上颱風警報，預測颱風暴風圈將於 18 小時內接觸陸地時。

2.進駐機關：由內政部通知國防部、教育部、經濟部、交通部、行政院新聞局、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會、行政院客家委員會、國家通訊傳播委員會、行政院國家搜救指揮中心、國家災害防救科技中心、中華民國紅十字會總會等機關（團體）派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視颱風強度及災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他機關或單位派員進駐。

## 二、中央災害應變中心之開設程序

- (一) 內政部依據「中央災害應變中心作業要點」規定，研判颱風狀況，由內政部長以書面報告中央災害防救會報召集人有關災害規模與災情，並提出成立中央災害應變中心及指定指揮官之具體建議，經會報召集人決定後，內政部即通知相關機關（團體）進駐作業。
- (二) 中心置指揮官 1 人，由會報召集人指定之，綜理中心災害應變事宜；協同指揮官 1 人至 5 人，由會報召集人指定該次災害相關之其他中央災害防救業務主管機關首長擔任，協助指揮官統籌災害應變指揮事宜；副指揮官 1 人至 5 人，由指揮官指定之，襄助指揮官及協同指揮官處理本中心災害應變事宜。依中心實際運作，指揮官認有必要時，得請行政院災害防救委員會主任委員或副主任委員協助調整整合災害應變事宜。
- (三) 內政部通知相關機關（團體）進駐後，進駐機關（團體）應於所定開設時機 1 小時內完成進駐，展開各項緊急應變措施；內政部並應掌握進駐人員之出席情形，向指揮官報告。

### 三、中央災害應變中心編組成員

編組部會應指派辦理災害防救業務，熟稔救災資源分配、調度，並獲充分授權之技監、參事、司(處)長以上職務之專責人員出席本中心各級開設之工作會報，統籌處理各該部會防救災緊急應變及相關協調事宜，並另派幕僚人員進駐本中心執行各項緊急災害應變事宜。

### 四、地方災害應變中心之開設

交通部中央氣象局發佈海上颱風警報後，直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）應視需要成立地方災害應變中心。若發佈海上陸上颱風警報後，警戒區域之直轄市、縣（市）及鄉



(鎮、市)應立即成立地方災害應變中心，並與風災中央災害應變中心保持密切通報聯繫。

## 第二節 跨縣市之支援

地方政府應視災害規模，必要時依事先訂定之相互支援協定，請求鄰近地方政府支援。

## 第三節 災害現場協調人員之派遣

內政部應視災害規模，主動或依請求派遣協調人員至災區現場，以掌握災害狀況，實施適當之緊急應變措施。必要時，依據「中央災害應變中心作業要點」及「內政部支援災害處理作業規定」，得在災害現場或附近設置前進指揮所。

## 第四節 重大災情及應變措施之報告

內政部或中央災害應變中心應隨時將所蒐集的重大災情資料及實施災害應變措施情形報告行政院院長。

## 第五節 國軍之支援

- 一、國防部應督導各責任區指揮官主動與各級災害應變中心指揮官聯繫並接受派遣，並視災情需要先行部署必要兵力至可能致災之潛勢地區待命，俾於災難發生時主動投入執行災害搶救及人命搜救任務。
- 二、內政部及地方政府，無法因應災害處理時，需申請當地國軍支援時，應依中央災害應變中心指揮官之指示或依「申請國軍支援災害處理辦法」之規範，申請國軍支援災害處理作業。
- 三、內政部、國防部及地方政府應建立民間災害防救團體、社區

災害防救志願組織、後備軍人組織及民防團隊等資料庫及聯繫協助機制。

## 第六節 全民防衛動員準備體系之動員

內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、財政部、行政院衛生署、行政院國家科學委員會及地方政府於地區發生重大災害、情況嚴重緊急時，得依據「全民防衛動員準備法」及「結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法」之有關規定，協調全民防衛動員體系，運用編管之人力、物力能量，配合進行救災或提供建議。

## 第七節 新聞發布

中央及地方災害應變中心於開設期間應密切注意媒體對災情與救災之相關報導，並於發現不實或錯誤報導時立即請相關媒體予以更正。中央災害應變中心應將必要之災害訊息透過發布新聞稿或以跑馬燈之方式即時通報全民周知，並召開記者會，統一發布災情與災害應變處置狀況，以提升新聞之處理效能。

# 第四章 災害緊急應變

## 第一節 搜救及緊急醫療救護

### 一、搜救

地方政府應辦理風災受困民眾之搜救，遇能力不足或有必要時，依據「內政部支援災害處理作業規定」，向內政部提

出申請及依據「申請國軍支援災害處理辦法」，向所在地後備指揮部申請國軍支援；或向風災中央災害應變中心提出救援申請，風災中央災害應變中心應協調指揮內政部、國防部、經濟部、交通部、行政院海岸巡防署派遣人力機具支援。

- (一) 內政部（警政署、消防署）應督導地方政府警察、消防機關動員義消、民間救難志工團體相關人員、裝備、器材實施人命搶（搜）救、救助及風災搶救工作。
- (二) 行政院國家搜救指揮中心、中央災害應變中心或前進指揮所應視災害規模，主動或依請求進行統合協調，以確保有關搜救及緊急救護之有效實施。
- (三) 各級政府搜救行動所需之裝備、器材，原則上由負責該行動之機關攜帶前往，必要時各級災害應變中心指揮官依災害防救法第三十一條規定徵調民間之人員及徵用民間搜救裝備，以利搜救行動。
- (四) 內政部（消防署）應統合各相關單位之救災資源，協助執行救災事宜。
- (五) 內政部（空中勤務總隊）應支援直升機執行傷患後送及運送救災人員等工作。
- (六) 國防部應督導國軍部隊待命執行風災災害搶救及人命搜救工作。
- (七) 行政院海岸巡防署應執行發生海難之船舶、人員及失事於海上之航空器、人員之搜索、搶救事項。
- (八) 外交部依「外交部因應重大災害提供及接收外國援助作業要點」及災防會訂頒「國際救災支援配合注意事項」暨相關規定，協調聯繫有關國際支援救援事項。另遇有國外專業人士抵台勘災之需求時，應依照「因應國內發生重大災害外交部安排外籍專業人士赴災害應變中心及災區查訪標

準作業程序」辦理，各相關機關應依分工全力配合。

## 二、緊急醫療救護

- (一) 地方政府應啟動緊急醫療系統，通知轄區醫療機構待命收治傷患。
- (二) 行政院衛生署應督導災區內之公立醫療機構應對其建築物及醫療設備實施緊急修復；必要時得要求相關業者協助。
- (三) 受災區之地方政府得視災情，統合協調災區醫療作業。內政部（消防署）及行政院衛生署應協調未受災地方政府之消防機關、醫療機構支援緊急救護工作。
- (四) 行政院衛生署及災區以外的地方政府，應確實掌握編組之緊急醫療救護人員。必要時得要求醫療機構派遣緊急醫療救護人員協助。
- (五) 國軍應依申請，派遣緊急醫療救護人員，進入災區協助救護工作。
- (六) 行政院衛生署及地方政府應統合協調災區及鄰近地方政府支援之緊急醫療救護人員，並設置醫療救護站。
- (七) 地方政府必要時得請求行政院衛生署協調未受災地方政府之衛生局派遣醫療機構，協助運送傷病患至醫療院所就醫，並視需要請求中央災害應變中心協助聯繫。
- (八) 地方政府啟動緊急醫療系統，應立即進行傷患醫療救護與線上通報作業。
- (九) 行政院海岸巡防署應執行發生海難之船舶、人員及失事於海上之航空器、人員緊急救護事項。
- (十) 內政部（社會司）應督導地方政府辦理重傷者救助事宜。
- (十一) 行政院原住民族委員會應督導並協助山地原住民地區居民緊急醫療救護事項。

## 第二節 緊急運送

### 一、緊急運送之原則

(一) 內政部、國防部、交通部、行政院海岸巡防署及地方政府應考量災害情形、緊急程度、重要性等因素，依事先規劃與設定之緊急運送對象實施。實施時，可實施局部或區域性交通管制措施，並緊急修復毀損之交通設施，以利救災人員、傷病患及物資運送通暢。交通部及地方政府應掌握交通運輸工具及緊急運送路線，確保救災人員、傷病患及物資運送通暢。

### (二) 運送對象之設定

#### 1. 第一階段

- (1) 從事搜救、醫療救護等人命救助所需之人員、物資。
- (2) 消防搶救活動等防止災害擴大所需的人員、物資。
- (3) 各災害防救機關緊急應變人員，電信、電力、瓦斯、自來水、油料等設施確保所需人員及初期應變措施必要的人員、物資。
- (4) 後送傷患及必須進行緊急疏散之民眾。
- (5) 緊急運送所需設施、運送據點的緊急修復及交通管制所需人員、物資。

#### 2. 第二階段

- (1) 持續上述第一階段。
- (2) 食物、飲用水等必要之民生物資。

#### 3. 第三階段

- (1) 持續上述第二階段。
- (2) 災後復原所需人員、物資。
- (3) 生活必需品。

### (三) 運送時應注意事項

- 1.維護人命安全。
- 2.防止災害擴大。
- 3.不妨礙災害應變作為之進行。

## 二、交通運輸暢通之確保

### (一) 道路交通之管制

- 1.地方政府警察或交通機關蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊外，並運用各種交通監視或攝影設備，迅速掌握道路及交通狀況。
- 2.為確保緊急運送，地方政府警察或交通機關得採取交通管制，禁止一般車輛通行；並得在相鄰縣市警察機關或義交的協助下，實施全面性之交通管制。
- 3.地方政府警察或交通機關實施交通管制時，應使民眾周知。
- 4.為確保緊急運送，地方政府警察或交通機關得採取拖吊阻礙車輛或利用警車引導等措施。

### (二) 道路之緊急修復

- 1.交通部、行政院農業委員會及地方政府於風災發生時，應掌握所管道路毀損狀況，移除道路障礙物，並對緊急運送路線優先實施緊急修復或劃設替代道路。
- 2.地方政府、警察機關及國軍得依災情採取必要措施，協助道路障礙物之移除。
- 3.交通部、行政院農業委員會及地方政府及相關公共事業機關（構）應將道路毀損狀況及修復情形通報災害應變中心。

### (三) 航路障礙物之移除

- 1.交通部、經濟部、行政院農業委員會及相關公共事業機關（構）經判斷沈船、漂流物等會影響船舶航行安全或港灣區域內航路安全時，應通報內政部。

- 2.交通部經判斷海難船舶、漂流物等對航行安全有危險之虞時，應發布航行通告等應變措施，交通部應命令或勸告船舶移除航路障礙物、或採取避免船舶航行危險之措施，並通報中央災害應變中心。

#### (四) 港灣及漁港之緊急修復

- 1.交通部、行政院農業委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)應隨時掌握港埠設施與漁港設施之受損情況，進行緊急修復，並通報中央災害應變中心。
- 2.交通部、經濟部、行政院農業委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)於航路標誌破損或流失時，應迅速修復，必要時應補設緊急標誌。

#### (五) 海上交通之管制

- 1.因發生海難或其它事故，研判有發生船舶交通危險之虞時，交通部及國軍得依需要限制或禁止船舶航行。
- 2.交通部、經濟部、行政院農業委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)經研判水路的水深發生異常，應進行檢測並設置緊急標誌，以確保水路安全。

#### (六) 機場之緊急修復

- 1.交通部應隨時掌握所管航空站設施之受損情況，進行緊急修復，並通報中央災害應變中心。
- 2.地方政府應視需要在事先規劃之避難空地，開設直升機臨時起降場，並通報各相關單位及宣導民眾周知。

#### (七) 航空管制

交通部應依所蒐集之相關資訊研判是否進行航空管制，例如讓從事災情資訊蒐集、緊急運送等災害應變措施的航空器優先飛行及起降，或限制一般航空器的運航及起降等。

#### (八) 鐵路、高鐵、捷運交通暢通之確保

- 1.交通部及地方政府應隨時掌握鐵路、高鐵、捷運交通受

損情況，進行緊急修復。

2.各交通事業管理機關應即時掌握災害境況，實施通報、初期應變、避難引導及消防救災活動，並進行緊急修復。

### 三、緊急運送與燃料供應之確保

- (一)中央災害應變中心應統合協調及指揮調度運輸工具，實施緊急運送。
- (二)交通部應主動協調空運業者、道路運輸業者、海運業者及鐵路、高鐵、捷運相關單位協助緊急運送。
- (三)行政院海岸巡防署應依中央災害應變中心指示或內政部、受災地方政府之申請，依行政院海岸巡防署相關規範，指派所屬船艦支援實施緊急運送。
- (四)國防部應依中央災害應變中心指示或內政部、受災地方政府之申請，依「申請國軍支援災害處理辦法」規範，指派國軍支援實施緊急運送事宜。
- (五)地方政府應視需要自行辦理緊急運送，並得請求交通部或中央災害應變中心協助實施緊急運送。
- (六)經濟部及實施緊急運送之有關機關，應協調燃料供應事業與運輸業協助災時燃料儲備與供應事宜。

## 第三節 避難收容

### 一、災民避難勸告或指示撤離

災害發生時，地方政府應以人命安全為優先考量，於災害應變中心成立後，指揮官於災害應變之必要範圍內，得劃定一定區域範圍，限制或禁止人民進入或命其離去，對違反者，得以言詞或開具勸導單進行勸導，以實施當地居民避難勸告或指示撤離，並提供避難場所、避難路線、危險處所、災害概況及其它有利避難之資訊。



## 二、避難場所

- (一) 地方政府於災害發生時，應視需要開設避難場所，並宣導民眾周知；必要時得增設避難場所。
- (二) 地方政府應妥善管理避難場所，規劃避難場所資訊的傳達、食物及飲用水的供應、分配、環境清掃等事項，並謀求災民、當地居民或社區志工等之協助；必要時得請求鄰近地方政府之支援。
- (三) 地方政府應隨時掌握各避難場所有關避難者身心狀態之相關資訊，並維護避難場所良好的生活環境與秩序。

## 三、臨時收容所

- (一) 地方政府認為必要設置臨時收容所時，應立即與相關機關（單位）協商後設置之，設置時應避免發生二次災害並協助災民遷入。
- (二) 地方政府設置臨時收容所所需設備、器材不足而需調度時，得透過中央災害應變中心或直接對臨時收容所設備、器材所有之單位，請求調度、供應。
- (三) 中央災害應變中心接獲請求時，應指示相關機關進行設備、器材之調度。接獲指示之相關機關，應採取適當之措施或協調相關團體、業者供應所需的設備、器材，並通報地方政府。

## 四、跨縣市避難收容

- (一) 地方政府依災情資料、災民避難及收容情況研判，有必要辦理受災區外之跨縣市避難收容時，得透過中央災害應變中心或直接對避難收容有關之機關請求支援。
- (二) 中央災害應變中心、避難收容有關機關（構）及地方政府接獲請求時，應以廣域觀點實施跨縣市避難收容活動。

## 五、特定族群照護

- (一) 地方政府應主動關心及協助避難場所與臨時收容所之老人、外國人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙者等災害避難弱勢族群之生活環境、健康照護及心理輔導，辦理臨時收容所內之優先遷入及設置老年或身心障礙者臨時收容所。對無助老人或幼童應安置於安養或育幼等社會福利機構。
- (二) 地方政府對災區之學生應立即安排至附近其他學校或設置臨時教室就學，或直接在家施教，並進行心理輔導以安撫學童心靈。

#### 第四節 食物、飲用水及生活必需品之調度、供應

##### 一、調度、供應之協調

- (一) 各級災害應變中心應視災害規模依權責辦理食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品調度、供應之整體協調事宜。內政部（社會司、警政署、消防署）應依據「內政部支援災害處理作業規定」，主動派員協助，或依地方政府之請求，指派協調人員提供支援協助。
- (二) 行政院原住民族委員會應協助供應山地原住民地區民生必需品。
- (三) 地方政府應依照內政部訂定之「直轄市、(縣)市危險區域(村里、部落)因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點範例」進行救濟物資儲存等之相關工作。

##### 二、調度、供應之支援

地方政府及中央有關部會於供應物資不足，需要調度時，得請求內政部、經濟部、行政院衛生署、行政院農業委員會或中央災害應變中心調度支援。

##### 三、民間業者之協助

內政部、經濟部、行政院衛生署、行政院農業委員會及地方政府應視需要協調或徵用民間業者協助食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品等之供應。

## 第五節 社區之緊急應變

- 一、內政部依據「內政部支援災害處理作業規定」之規定，支援社區災害處理工作。
- 二、經濟部、交通部、國防部、行政院農業委員會、行政院衛生署、行政院公共工程委員會、行政院原住民族委員會、地方政府及公共事業機關(構)接獲通報後，應採取適當之支援措施。
- 三、地方政府應依據「民防團隊災害防救團體及災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」及「結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法」，執行預先建立的組織系統與防救災計畫，進行社區內之搶救、醫療或食物飲水的確保，及各項緊急應變與救災工作。

## 第五章 緊急應變後續處置

### 第一節 二次災害之防止

#### 一、排水措施

內政部、經濟部、地方政府及相關公共事業機關(構)在颱風災害造成豪雨、淹水時，應立即採取排水措施；對受損之防洪及排水設施，亦應進行緊急疏通及修復，並視災情應實施災民撤離避難措施，以防止二次災害發生。

## 二、坡地災害防範措施

內政部、行政院公共工程委員會、行政院農業委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)為防止、減輕風災引起之坡地災害，在風災發生時，應調派或協助調派專門職業及技術人員（建築師、土木、結構、大地技師）前往坡地災害危險區檢測、勘查，判斷有危害之虞時，應立即通報內政部、地方政府及當地居民；各相關機關及地方政府接獲通知後，應採取適當之警戒避難措施。

## 三、墜落物災害防範措施

內政部（營建署）應協助地方政府徵調相關專門職業及技術人員（建築師、土木、結構、大地技師），對危險建築物進行緊急評估，並由地方政府採取穩固措施及執行拆除、移除危險建築物或障礙物等工作。此外，地方政府為防止路樹、廣告招牌、鷹架等造成二次災害，應採取適當之防範措施。

## 第二節 公共衛生與醫療服務、消毒防疫及罹難者遺體處理

### 一、公共衛生與醫療服務

- (一) 行政院衛生署應隨時掌握藥品醫材需求，確保藥品醫材之供應。
- (二) 地方政府為避免避難場所或臨時收容所之受災者因生活驟變而影響身心健康，應經常保持避難場所良好的衛生狀態、充分掌握受災者之健康狀況，並考量醫療救護站之設置。
- (三) 地方政府應規劃調派所屬衛生所（室）或急救責任醫院醫護人員提供災區巡迴醫療服務，並執行災區公共衛生活動。

(四) 地方政府為確保避難場所的生活環境，應設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施，以保持災區衛生整潔。

## 二、消毒防疫

(一) 行政院環境保護署應督導地方政府環保局在颱風離境後加強廢棄物清理、環境消毒及飲用水水質抽驗事項。

(二) 地方政府為確保避難收容場所之生活環境，應設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施，以保持災區衛生整潔，必要時得請求行政院環境保護署協助支援。

(三) 行政院原住民族委員會應注意原住民地區環境清潔衛生及反應疫情發生。

(四) 地方政府應指導及協助民眾作好災後防疫工作，注意飲食衛生及居家環境消毒工作，必要時得請求行政院衛生署、協調其他地方政府派遣防疫人員及供應防疫藥品或申請國軍協助。

(五) 行政院衛生署應監控災區傳染病疫情發生，遇可疑病例，即刻進行疫情調查及防治並採集檢體化驗。

(六) 行政院農業委員會應監控並適時防治、處理動植物疫病蟲害之發生。

## 三、罹難者遺體處理

(一) 內政部(警政署)依據「內政部支援災害處理作業規定」，辦理調派警力協助地方政府有關屍體處理工作。

(二) 法務部應督導相關地方法院檢察署檢察官儘速辦理因災死亡者之相驗及身分確認工作。

(三) 外交部應協助外籍人士家屬協助處理有關外籍人士傷亡或失蹤之協助事項。

(四) 內政部(民政司)應督導地方政府辦理罹難者遺體放置有

關冰櫃等之調度事宜，及協調地方政府協助罹難者殯葬事宜；災情重大，死亡人數眾多時，交通部協助冷凍貨櫃之調度。

(五)內政部(社會司)應督導地方政府辦理死亡、失蹤者家屬救助事宜。

(六)司法警察機關應即時報請該管檢察官儘速進行罹難者屍體相驗工作，並妥適處理遺物，必要時得請求法務部派員支援。地方政府應實施棺木、冰櫃之調度及遺體安全搬送與衛生維護，且蒐集殯葬及遺體存放相關資訊，以便妥善處理，必要時得請求內政部派員支援。

### 第三節 社會秩序之維持及物價之安定

#### 一、社會秩序之維持

(一)地方政府警察機關應依地區特性及災害狀況執行災區及其周邊加強巡邏、聯防、警戒及維持社會治安措施，並得由義警、民防及社區巡守隊等協助執行。內政部警政署必要時調派警力協助之。

(二)國防部應督導憲兵單位協助地方政府執行災區治安維護工作。

#### 二、物價之安定

(一)行政院農業委員會及地方政府應平衡蔬菜、水果及農產品供需狀況，並穩定價格。

(二)內政部、經濟部、行政院農業委員會、行政院公平交易委員會及地方政府依法密切注意市況，防止民生必需品之物價哄抬上漲或藉機囤積居奇現象之發生，如涉及不法，並依法嚴懲。

#### 第四節 設施、設備之緊急修復

- 一、內政部（營建署）依據「內政部支援災害處理作業規定」，提供工程技術協助地方政府辦理下水道設施災害之搶險、搶修事宜。
- 二、交通部應督導相關機關隨時注意公路、鐵路、橋樑、航空、海運等交通運輸系統使用、損害情形，損害部分，並儘速執行緊急搶修工作。
- 三、國家通訊傳播委員會應督導各電信業者全力進行受損電信設備線路之修復。
- 四、經濟部應督導公民營事業對於公用氣體與油料、自來水管線及輸電線路等之搶修及協調相關供應事項。
- 五、經濟部應督導相關單位即時對潰決堤防進行搶修搶險工作。
- 六、行政院農業委員會應協助農、林、漁、牧業及農田水利單位進行災害緊急應變工作。
- 七、行政院公共工程委員會應依災害情況及損害規模，督導各公共工程主管機關進行搶修、搶險有關事宜。
- 八、地方災害應變中心指揮官，於災害應變之必要範圍內，得徵調相關專門職業及技術人員協助搶修。

#### 第五節 提供受災民眾災情資訊

##### 一、災情之傳達

內政部、交通部、國防部、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會、行政院新聞局、地方政府及相關公共事業機關(構)應掌握災民之需求，協調傳播媒體協助，將氣象狀況、災區受損、傷亡、災害擴大、維生管線、公共設施、交通設施等受損與修復情形、與政府有關機關所採對策等資訊，隨時傳達予民眾。

## 二、災情之諮詢

各項颱風情報及災情之資訊傳達可由行政院災害防救委員會下列網址獲得：<http://www.ndppc.nat.gov.tw/>。地方政府為提供民眾有關災情之諮詢，得設置專用對外窗口及諮詢專線。

## 第六節 支援協助之受理

### 一、志工協助體制之建立

內政部、國防部及地方政府平時應掌握災害防救團體（志願組織）、後備軍人組織及民防團隊等，建立聯繫管道及受理志工團體協助之體制。

### 二、民眾、企業之物資援助

受災地方政府對民眾、企業之物資援助，應考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，透過傳播媒體向民眾傳達。

### 三、國際救災支援

內政部及外交部應考量支援種類、規模、預定到達時間及地點等事項，規劃國際救災支援之受理事宜。

### 四、捐助之處理

內政部（社會司）、外交部及地方政府接受國內外各機關、團體、企業與個人等金錢捐助時，應尊重捐助者意見，專款專用，提供與災民救助直接有關之事項，不得挪為行政事務或業務之費用，並應公布支用細目。



## 第四編 災後復原重建

### 第一章 災區復原重建基本方向

#### 第一節 復原重建計畫之訂定

- 一、地方政府應考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民之願景等因素，儘速檢討以迅速恢復原有功能為目標；同時以謀求更耐風災城鄉建設之中長期計畫性重建為方向，訂定復原重建計畫。
- 二、災害復原重建計畫之訂定應包含下列內容：
  - (一)緣起：敘明災害時間、地點及成因。
  - (二)災害內容：敘明災害範圍、受損建築物或構造物等種類及數量，並應檢附災害相片。
  - (三)勘查過程：敘明初勘、複勘之過程，並應檢附初（複）勘紀錄表。該初（複）勘紀錄表內容應包含各災害工程之地點、工程名稱、受災概況、擬辦理復建工程內容及數量，初（複）估復建經費等。
  - (四)復建構想：應就每件災害工程之成因予以檢討後，研擬適當之復建工法，並估列所需經費。因此，內容應包含個案工程災害原因檢討，原設計工法之平面布置圖、標準斷面圖，復建工程之平面布置圖、標準斷面圖及復建經費估算等。
  - (五)計畫經費：應敘明計畫經費及財源。中央政府各機關、地方政府，依災害防救法第四十三條及「公共設施災後復建工

程經費審議作業要點」之規定辦理。

(六)實施期程：敘明計畫執行時程及預定進度。

(七)計畫效益：敘明計畫執行後之預期效益。

## 第二節 復原重建之計畫性實施

一、各中央目的事業主管機關應於災後儘速辦理各項災害復原重建工作，以早日恢復各項構造物應有機能。各中央目的事業主管機關依工程復建性質區分，如下表 2 各中央目的事業主管機關之權責劃分表所示。地方政府應尊重災區災民的意願，計畫性實施災區之復原重建，必要時得請求中央政府支援。

表 2 各中央目的事業主管機關之權責劃分表：

相 關 部 會	工 程 性 質 權 責 劃 分
經濟部	水利工程
交通部	觀光工程、編號道路橋樑工程
內政部	建築工程、下水道工程、共同管道工程
行政院農業委員會	水土保持工程、農水路工程、林道工程、森林遊樂區設施工程、漁港工程
教育部	學校工程
行政院環境保護署	環保工程
行政院原住民族委員會	原住民部落工程（含聯絡道、環境、飲（用）水工程）

二、各中央目的事業主管機關對於災害復原重建係就既有建築物或構造物重建或改建，對部分復建工程因工法變更需增加工程用地，仍需辦理徵收者，應依內政部「土地徵收條例」相關規定辦理；不能依法徵收者，可考量協議價購；惟上述用

地取得均應考量時間因素，避免曠日廢時影響復建計畫之執行，招致民怨。

- 三、依「公共設施災後復建工程經費審議作業要點」之規定，災害搶修工程係屬災害發生時之應變措施，應由中央各機關、地方政府依災害防救法相關規定辦理，不得列入復建工程經費審議作業範圍。各機關提報復建工程概估內容，應載明災害情形、復建需求、經費估算等資料，並不得重複提報。
- 四、復建工程概估經費未達新台幣 5 千萬元之案件，由中央目的事業主管機關審查確定，主辦機關據以開實質規劃設計；中央目的事業主管機關審查期間，行政院公共工程委員會得現勘抽查之，審查結果，報由依「公共設施災害復建工程經費審議作業要點」規定成立之審議小組備查。復建工程概估經費在 5 千萬元以上之案件，由中央目的事業主管機關審查後，提報審議小組交由工程會勘查後確定，主辦機關據以展開實質設計。
- 五、依「政府採購法」相關規定辦理招標。
- 六、行政院公共工程委員會依據「公共設施災後復建工程經費審議作業要點」規定，協助災後公共設施復建經費審議事宜。

### 第三節 財政、金融措施之支援

受災地方政府執行災害緊急應變措施、災後復原及重建工作，如需龐大費用，行政院主計處、財政部、行政院金融監督管理委員會應與地方政府協議財政、金融等相關措施之分擔及支援。

### 第四節 中央政府之協助

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院

環境保護署及行政院公共工程委員會應依受災地方政府之請求，派遣相關專門職業及技術人員、調派裝備、器材或協助辦理其他事項。

## 第二章 緊急復原

### 第一節 毀損設施之迅速修復

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院環境保護署及地方政府應依據事先訂定有關物資、裝備、器材之調度與供應計畫，並由內政部、行政院公共工程委員會協調徵調專門職業及技術人員，迅速執行及協助受災毀損設施的修復或補強工作。

行政院文化建設委員會及地方政府對於毀損之古蹟、歷史建築，應依「文化資產保護法」及「古蹟及歷史建築重大災害應變處理辦法」等規定，辦理緊急搶救、加固等處理措施。

### 第二節 作業程序之簡化

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會及地方政府為立即處理及協助災區攸關災民生活之維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序。

### 第三節 緊急復原之原則

內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院

環境保護署、國家通訊傳播委員會及地方政府在執行快速修復受災設施時，以恢復原有功能為基本考量，並從防止再度發生災害之觀點，施以改良之修復或補強。

#### 第四節 災區之整潔

##### 一、災區防疫

(一)行政院衛生署、地方政府應發動全民實施災後防疫消毒工作。

(二)行政院衛生署及地方政府應持續監控災區傳染病疫情發生，遇可疑病例即刻採集檢體化驗，對已發生疫情應即時採取應變措施，並防止疫情持續擴大。

(三)行政院衛生署及地方政府應加強災區食品衛生管理工作及配合行政院環境保護署進行飲用水水質抽驗。

(四)行政院原住民族委員會應注意山地原住民地區環境清潔衛生及反應疫情發生。

(五)行政院農業委員會應持續監控並適時防治動植物疫病蟲害之發生。

##### 二、廢棄物清運

(一)行政院環境保護署應督導地方政府環保局辦理廢棄物清理事項。

(二)地方政府應建立廢棄物、垃圾、瓦礫等處理方法，設置臨時放置場、最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置，以迅速恢復災區之整潔，並避免製造環境污染；另應採取適當措施維護居民、作業人員之健康。

##### 三、災後環境污染防治

(一)行政院環境保護署應督導地方政府環保局辦理災後環境消毒、飲用水水質抽驗事項。

- (二) 行政院環境保護署應辦理嚴重危害污染區實施隔離及追蹤管制事項。

## 第五節 災情勘查與處理

### 一、災情勘查

- (一) 當風災災害規模達災害緊急通報作業規定所定之甲級災害規模，內政部應組成風災災害勘查小組，進行災害勘查，並邀集國家災害防救科技中心、地方政府與有關機關(構)、團體代表等擔任委員，針對風災災害特性、原因、規模、衝擊及應變體系運作等進行瞭解與探究，查明災害事實、進行原因分析，提出具體災害防救措施建議。
- (二) 內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院國家科學委員會、行政院農業委員會、行政院原住民族委員會及地方政府，應儘速辦理災情勘查彙整作業，包括受災人員、建築物、工商業、土木水利建設及設施、教育相關設施、山坡地等其他災情等…以全面掌握災害狀況，並在全面掌握災害狀況後擬定復原重建策略。

### 二、災情處理

- (一) 內政部(消防署)應協助地方政府辦理失蹤人員搜尋工作。
- (二) 法務部應督導相關地方法院檢察署檢察官儘速辦理因災死亡者之相驗及身分確認工作，並對於人民因災死亡者(包括因災害而失蹤，經調查有事實足認其確已因災死亡而未發現其屍體者)，核發死亡證明書。
- (三) 內政部(民政司、社會司)視災情需要應協調宗教團體、慈善機構協助實施災民救濟、救助事宜。
- (四) 行政院原住民族委員會應持續協助山地原住民地區民生必需品供應，並辦理山地原住民地區居民生活安置、協助醫

療救護事項。

- (五)外交部應協調聯繫國際支援搜救團體支援救災搜救相關事項。
- (六)國防部應負責國軍災情之彙整，並依相關災害處理作業規定，辦理國軍災後復原工作。
- (七)教育部應彙整有關災區學校災情，並依相關災害處理作業規定，協助地方政府辦理學校災後復原工作。
- (八)經濟部應督導公民營事業辦理公用氣體與油料、自來水管線、輸電線路、設施之修復工作。
- (九)經濟部應督導相關單位儘速清除河川行水障礙物，確保河川正常運作。並督導相關單位儘速修復潰決堤防搶修搶險工作。
- (十)交通部應督導相關機關儘速完成公路、鐵路、橋樑、航空、海運等交通運輸系統損害修復工作，以利各機關單位進行災後復原重建工作。
- (十一)國家通訊傳播委員會應督導各電信業者儘速完成電信設備線路修復工作。
- (十二)交通部應督導商港內阻礙船隻航行海上飄流物移除工作。
- (十三)行政院海岸巡防署應協助海上受難船隻、人員搜救工作。
- (十四)行政院海岸巡防署協助監控並提供漂流浮木資訊，通報當地政府、港口管理機關處理。
- (十五)行政院農業委員會協調各地區之水庫、河川、海堤、海灘(岸)、商港及漁港等管理單位，依「處理天然災害漂流木應注意事項」分工權責及標準作業程序，負責各地區漂流木處理及清理等工作。
- (十六)行政院農業委員會應儘速完成遭土石流侵害地區之復原

工作。

- (十七) 行政院原住民族委員會應協調相關機關儘速恢復原住民地區交通及通訊設備。
- (十八) 行政院農業委員會應協助地方政府辦理農田水利設施緊急復建工程。
- (十九) 地方政府應依災前擬定之地區災後應變標準作業程序及對策，解決災區發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求中央各部會之單位協助救災。
- (二十) 地方政府遭逢重大天然災害，致部分轄區國土地貌驟變，為因應日後災害防救，應依「災害防救法」、「風災震災火災及爆炸災害潛勢資料公開辦法」、「水災潛勢資料公開辦法」及「土石流災害潛勢資料公開辦法」等，儘速檢討、修訂危險潛勢地區及相關撤離計畫，並納入修訂轄管之地區災害防救計畫相關內容，嗣後災害發生或有發生之虞時，確依前開計畫及災害防救法第 24 條第 1 項規定落實執行。

### **第三章 計畫性復原重建**

#### **第一節 重建計畫體制之建構**

地方政府應建置執行重建計畫之體制；必要時，中央政府亦建置重建組織體制，以支援地方政府。

#### **第二節 耐風災城鄉之營造**

地方政府進行重建工作時，應以安全及舒適的城鄉環境



為目標，同時地方政府重建對策應以耐風災為考量，加強災害潛勢地區建築物、道路、橋樑與維生管線、通訊設施等之安全性，並規劃公園、綠地等開放空間及防災據點。此外，內政部（營建署）應審慎審查地方政府災後復原重建綜合性發展計畫，並特別考量城鄉耐風災設計。

### 第三節 城鄉再造與機能之更新

地方政府重建時，應憑藉整體性都市計畫、土地重劃與社區開發之實施，進行城鄉再造與機能之更新。

### 第四節 重建方向之整合

地方政府辦理重建時，應與當地居民協商座談，瞭解居民對新城鄉的展望，進行重建方向之整合，形成目標共識；謀求居民之適當參與，並使其瞭解計畫步驟、期程、進度等重建狀況。

### 第五節 安全衛生措施

為確保工作人員於復原重建過程之安全及健康，各級政府應督導重建單位採取適當之安全衛生措施；如涉及重大公共工程之重建時，得請該工程目的事業主管機關及公共工程主管機關提供協助及督導，以防止職業災害。

### 第六節 交通中斷災區緊急疏散措施

地方政府應針對災後交通中斷無法於短時間內修復之村落，研訂因應天然災害緊急疏散撤離之作業規範，俾於天然災害發生或有發生之虞時，對於交通中斷且具危險潛勢地區

居民進行疏散、避難作業，降低對居民生命財產之威脅。

## 第四章 災民生活重建之支援

### 第一節 受災證明之核發

地方政府應在災害發生後，必要時，立即派遣相關人員進行災情勘查，並儘速建立核發受災證明體制，儘速發予受災者。

### 第二節 生活必需資金之核發

- 一、內政部（社會司）應督導地方政府依據「風災震災重大火災爆炸災害救助種類及標準」規定，儘速辦理災害救助有關事項。
- 二、行政院農業委員會應依據「農業天然災害救助辦法」，針對農、林、漁、牧業者辦理災後各項救助金發放，並於發放條件確定後儘速完成發放作業。
- 三、地方政府應依據內政部「風災震災重大火災爆炸災害救助種類及標準」規定，儘速辦理災害救助有關事宜。

### 第三節 稅捐之減免或緩徵

- 一、財政部應於災害發生後，督導受災地區之稅捐稽徵機關，依稅法規定辦理災害之稅捐減免或緩徵事宜。行政院金融監督管理委員會應辦理災害保險理賠協助事項。
- 二、受災地區之稅捐稽徵機關應於災害發生後，依稅法規定辦理災害之稅捐減免或緩徵事宜。

#### 第四節 災民負擔之減輕

- 一、行政院金融監督管理委員會、行政院衛生署及地方政府得協調保險業者、中央健康保險局對災區採取保險費之延期繳納、優惠及全民健康保險就醫優惠等措施，以減輕受災民眾之負擔。
- 二、行政院勞工委員會及地方政府對受災之失業勞動者，得採取津貼補助方式予以雇用，暨辦理求職求才就業媒合之促進就業等措施。

#### 第五節 災民之低利貸款

- 一、行政院金融監督管理委員會應協調金融機構對災區民眾所需重建資金，給予低利貸款，利息補貼部分由各級政府編列預算執行之。各級政府視災區受災情形，得協調金融機構展延災民之貸款本金及利息。
- 二、為協助受災民眾重建(購)或修繕因重大天然災害毀損自有住宅，中央貸款主管機關得依據「災區民眾重建資金利息補貼作業辦法」，報經行政院核定後，將貸款條件、申請期限及作業流程等公告之。

#### 第六節 居家生活之維持

- 一、內政部應協助地方政府安定災民生活。
- 二、內政部(營建署)應協助地方政府推動災區住宅復原重建工作。
- 三、內政部(營建署)應協助地方政府辦理受災地區居民住宅補貼或興建臨時住宅等供災民居住事項。

- 四、內政部（警政署）及地方政府應加強災區治安維護，杜絕趁火打劫情形，並加強災區交通管制，以利災後復原重建工作之進行。
- 五、教育部應協調提供各級學校、社教機構場館，協助收容安置災民，並應防止二次災害發生。
- 六、教育部應協助地方政府處理災區學生，跨區域、跨縣市轉學就讀事宜。
- 七、內政部、行政院農業委員會及地方政府應注意市場蔬菜、水果及農產品供需狀況，適時釋出冷凍蔬菜、水果及農產品以穩定價格，協助調節民生必需品供應。
- 八、地方政府應視需要興建臨時住宅或提供公用住宅等，以協助災民在重建期間維持居家生活。
- 九、地方政府於災後進行災區勘查及彙整，勘驗後，協助受災民眾回歸家園，開始重建復原工作，如有安全之虞，將暫時無法返家居民遷移至安置場所居住；受災民眾若因居住場所損毀且無力重建者，則應依據「重大災害災民安置及住宅重建原則」，由地方政府造冊，並予以協助安置措施。

## 第七節 財源之籌措

- 一、內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會及地方政府之災害復原重建所需經費，依「災害防救法」及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。
- 二、行政院主計處應協調各主計機構確實依「重大天然災害搶救復建經費簡化會計手續處理要點」，配合協助各機關辦理善後復原等經費核支事宜。

## 第八節 災後重建對策之宣導

- 一、內政部、行政院新聞局、經濟部、交通部、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院公共工程委員會、行政院原住民族委員會及地方政府應建立多重管道之宣導與輔導，以確立復建政策之推展與落實；必要時建立綜合性諮詢窗口。
- 二、行政院新聞局應運用大眾傳播媒體加強報導風災災後復原重建相關新聞。

## 第五章 產業經濟重建

### 第一節 企業之低利融資

各災害防救業務權責機關，必要時得提供災後重建低利貸款，依災後重建低利貸款利息補貼額度及作業程序規定，斟酌資金來源、受災程度及各級政府之財政狀況，邀集相關單位協商訂定相關貸款作業簡則，並得選定銀行經理之，利息補貼部分由各級政府編列預算執行之。

### 第二節 企業之貸款

經濟部及地方政府必要時以各種災害貸款方式，辦理企業貸款，以協助其週轉資金。

### 第三節 農林漁牧業之融資

- 一、行政院農業委員會及地方政府應依據「農業天然災害救助辦法」對農林漁牧業者有關災害復建與維持經營所需資金，辦理實施救助。
- 二、地方政府及農政主管機關得協調金融機關，對農林漁牧業者

有關災害復建與維持經營所需資金，提供相關融資。

## 第五編 計畫實施與管制考核

### 一、災害防救各階段工作之重點辦理事項：

- (一) 各相關部會為有效執行本計畫災害防救工作，應指定專職人員辦理，並實施災害防救組織之整備。
- (二) 各相關部會應建立災害防救工作之標準作業程序、災害通報表格制式化等機制，並與其他單位加強協調聯繫。
- (三) 為支援地方政府強化地區災害防救計畫，本計畫所列各相關權責機關應推動相關調查研究，廣泛蒐集災害防救資訊，並主動提供資訊及指導，俾利本計畫之推行。

### 二、管制考核：

- (一) 本計畫所規定各項工作項目，應由各主（協）辦機關積極推行，貫徹實施，並自行擬訂評估指標，定期檢查。
- (二) 本計畫所規定工作項目之辦理情形與成效，內政部應選定重點項目，會同各主（協）機關每年檢討1次，並應將執行情形及檢討結果函送行政院災害防救委員會備查，其餘由各主（協）辦單位自行列管。
- (三) 各相關機關推行災害防救工作之成效，列為辦理各該機關考評之主要參考；承辦及主管人員依成績優劣予以獎懲。

### 三、經費

本計畫之各項工作項目所需經費，由各主（協）辦機關編列相關預算支應。





# 附錄一 「近 10 年造成台灣重大損失颱風簡表」及說明

(資料來源：科技中心、氣象局)

項次	颱風名稱	侵襲時間	颱風強度	路徑分類	氣象特徵	災損嚴重地區
1	象神	89 年 10/31-11/1	中度	6	豪雨、 東北季風共伴	北部 東部
2	桃芝	90 年 7/28-7/31	中度	3	豪雨	中部 中部山區 西南部
3	納莉	90 年 9/13-9/19	中度	特殊 路徑	豪雨	北部 中部 南部
4	敏督利	93 年 6/28-7/3	中度	6	豪雨、 引進西南氣流	中部 中部山區 西南部
5	海棠	94 年 7/16-7/20	強烈	3	強風、 豪雨 引進西南氣流	中部 中部山區 西南部
6	龍王	94 年 9/30-10/3	強烈	3	強風	東部
7	碧利斯	95 年 7/12-7/15	輕度	2	豪雨	中南部
8	聖帕	96 年 8/16-8/19	強烈	3	強風 豪雨	東部 南部
9	柯羅莎	96 年 10/4-10/7	強烈	2	強風 豪雨	北區
10	卡玫基	97 年 7/16-7/18	中度	2	豪雨	中部及臺灣 西南部地區
11	鳳凰	97 年 7/26-7/29	中度	3	強風 豪雨	東部 南部
12	辛樂克	97 年 9/11-9/16	強烈	2	強風	中部
13	薔蜜	97 年 9/26-9/29	強烈	2	強風	宜蘭地區
14	莫拉克	98 年 8/5-8/10	中度	3	強風 豪雨(創歷史新	中部、中部 以南及臺東

					高)	地區
--	--	--	--	--	----	----

### 1. 象神颱風

中度颱風象神於民國 89 年 10 月 31 日及 11 月 1 日侵襲台灣，因颱風外圍環流與鋒面雙重影響，造成北部地區和東半部地區集中且劇烈之降雨量。象神颱風為民國 89 年編號第 20 號颱風，於 10 月 26 日在呂宋島東方海面形成，形成後向北轉北北東方向接近台灣地區，中央氣象局於 30 日 20 時 15 分及 31 日 2 時 45 分分別發布海上颱風警報及海上陸上颱風警報。根據中央氣象局雨量觀測資料顯示，自 10 月 30 日零時至 11 月 1 日 14 時止出現較大累積雨量：花蓮縣玉里 1,054 毫米、大屯山鞍部 932 毫米、台北縣大坪 906 毫米、宜蘭縣古魯 759 毫米、台東縣池上 600 毫米、基隆 610 毫米、屏東縣滿州 479 毫米、高雄縣排雲 462 毫米。

而在象神颱風侵襲期間，共有 64 人死亡，25 人失蹤，65 人受傷。一艘停泊在基隆外海的貨輪因為大浪沉沒，船上 23 名菲籍貨輪船員失蹤。同時，也造成全台近 15 萬戶停電與 12 萬戶停水，在農業損失方面，高達新台幣 35 億元。

### 2. 桃芝颱風

中度颱風桃芝於民國 90 年 7 月 30 日侵襲台灣，桃芝颱風為台灣東部及中部縣市造成重大災情。桃芝颱風為民國 90 年編號第 8 號颱風，於 7 月 28 日在呂宋島東北方海面形成後向西北轉北北西移動，於 30 日 0 時 10 分於花蓮秀姑巒溪口登陸，於同(30)日約 10 時 20 分於新竹附近出海。中央氣象局於 28 日 5 時 25 分及 11 時 10 分分別發布海上颱風警報及海上陸上颱風警報。根據中央氣象局雨量觀測資料顯示，在花蓮光復糖廠附近，30 日零時起 3 小時

內下的雨量，高達 391 毫米，而當時大興溪上游的中央山脈山區雨量，應該更高，換算平均每小時雨量，超過 130 毫米，由於降雨過度集中，加上地震剛過，土石鬆動，應是造成花蓮及南投居民死傷慘重的直接原因。

桃芝颱風共造成 111 人死亡（含無名屍體 8 具）、103 人失蹤、以及 188 人受傷，其中以花蓮及南投的死傷失蹤人數為最多。根據內政部消防署統計，台灣地區從民國 47 年 7 月 15 日溫妮颱風迄今，共經歷 150 次颱風侵襲，而桃芝颱風造成全台民眾死亡和失蹤人數，是 40 餘年來的第 3 高。同時，由行政院農業委員會所統計農業災損結果顯示，全台農林漁牧的農作物總受害面積達 1 萬 1,700 餘公頃，文旦柚損失最重，香蕉、茶樹也大量倒伏浸水，並有逾 10 萬隻禽畜溺斃，養殖漁業損失也同樣嚴重。總計臺灣農林漁牧業產物損失高達新台幣 19 億元，而在農業設施損毀部分，估計損失所需之復建經費為新台幣 58 億元。

### 3. 納莉颱風

中度颱風納莉民國 90 年 9 月 13 至 19 日侵襲台灣，為該年編號第 16 號颱風，於 9 月 7 日在台灣東北方海面形成後，呈現打轉現象，於 13 日往西南方向直撲台灣，於 16 日約 21 時 40 分在台北縣三貂角附近登陸，於 18 日約 23 時在台南安平附近出海。中央氣象局分別於 8 月 23 時 50 分及 13 日 15 時 0 分發布 2 次海上颱風警報，並於 15 日 2 時 45 分發布海上陸上颱風警報。由於颱風移動緩慢，9 月 15 日之單日累積降雨量，台北 426 毫米、新竹 397 毫米及嘉義 775 毫米，均打破這些地區之單日降雨紀錄；其最高時雨量達 144 毫米。

總計納莉颱風侵襲時造成 96 人死亡、10 人失蹤、265 人受傷，而在死亡人數統計方面，台北縣市就佔了一半以上，其原因大多是遭土石流掩埋和溺斃。同時，颱風所挾

帶之大量降雨也造成大台北地區嚴重淹水，台北縣市近 5,000 棟地下室積水，國內鐵公路交通也受到重創，台鐵萬華至松山間鐵路地下化路段，淹水更深達 1 公尺以上，同時，台北車站地下 3、4 樓也都淹水。台北捷運則由板南線灌入淡水線與新店線，台北車站地下 3、4 樓全都淹水，造成台北捷運公司損失高達新台幣 40 億元。

#### 4. 敏督利颱風

中度颱風敏督利(MINDULLE)於民國 93 年 7 月 1 日侵襲台灣，其後並引進強烈西南氣流，重創台灣中、南部地區，引發嚴重淹水、土石流及坡地崩塌，多處橋樑道路阻斷，損失非常嚴重。敏督利颱風為民國 93 年編號第 7 號之颱風，於 6 月 23 日在關島西北方海面生成，以偏西方向移動，中央氣象局分別於 28 日 17 時及 29 日 23 時發佈海上及陸上颱風警報，30 日移向轉北朝台灣東部移動，中心於 7 月 1 日 22 時 40 分左右在花蓮市南方約 20 公里處登陸，2 日上午由淡水附近進入台灣海峽，隨後以北北西的方向進入東海，當日 23 時 30 分解除陸上颱風警報。敏督利颱風北上期間於 2 日至 4 日間引進強烈西南氣流，伴隨而來的暴雨對台灣地區造成嚴重的災害。

敏督利颱風較大降雨區集中在花蓮縣、屏東縣、高雄縣及嘉義縣山區，若以流域來區分，主要在高屏溪流域上游、秀姑巒溪流域、烏溪流域、濁水溪流域、八掌溪流域、曾文溪流域及海岸山脈河系流域，最大的累積雨量出現在屏東縣的尾寮山測站，累積雨量為 739.5 毫米，台灣中南部山區日降雨量皆超過 500 毫米。之後由強烈西南氣流所伴隨的降雨主要集中在中部及南部山區，在台中縣、嘉義縣、南投縣及高雄縣共有 12 個雨量站的降雨量超過 1000 毫米，其中以位於高屏溪流域溪南測站的 1452.5 毫米為最高。

受敏督利颱風外圍環流及 2 日至 4 日颱風北上期間引進的強烈西南氣流影響，台灣東部、中南部地區連日豪雨造成嚴重災情，多處道路坍方，並引發中部山區嚴重土石流。敏督利颱風及七二水災共計造成 33 人死亡、12 人失蹤、16 人受傷，僅農林漁牧損失就高達 89 億元以上，再加上重要設施與民眾財物損失逾新台幣 300 億元。

## 5. 海棠颱風

強烈颱風海棠(HAITANG)於民國 94 年 7 月 15 日至 20 日侵襲台灣，造成台灣最大總降雨量達 2279 毫米（屏東縣山地門鄉），最大時雨量達 176 毫米（嘉義台南地區），豪大的雨勢主要集中在南部地區。

海棠颱風為民國 94 年編號第 5 號之颱風，於 7 月 12 日在關島北北東方海面生成，以偏西方向移動。中央氣象局分別於 16 日 14 時 30 分及 23 時 30 分發佈海上及陸上颱風警報，於 18 日移速減慢，且轉向南移動，在花蓮外海繞了一圈後，朝西北西方向行進於當日 14 時 50 分左右登陸宜蘭，而於當日約 22 時從苗栗出海，並減弱為中度颱風，持續往西北西方向移動。在 19 日 18 時左右於大陸福建登陸且強度持續減弱，20 日減弱為熱帶性低氣壓。

海棠颱風侵襲台灣期間及 20 日其外圍環流與引進的西南氣流伴隨豪雨，對台灣南部地區造成嚴重的災害，部分地區淹水，多處道路坍方，中部山區亦因 921 地震之後遺症，豪雨在中部山區引致多處崩塌、土石流等土砂災害，總計全台各地農漁牧損失逾 48 億元。根據中央災害應變中心統計資料顯示，總計共 12 人死亡、3 人失蹤、31 人受傷，電力受影響戶數約 155 萬戶，自來水受影響戶數約 43 萬戶。

## 6. 龍王颱風

強烈颱風龍王(LONGWANG)於民國 94 年 10 月 2 日侵襲台灣。龍王颱風為民國 94 年編號第 19 號台風，於 9 月 26 日在關島北方海面生成後以西北轉偏西方向朝台灣移動，於 2 日約 5 時 10 分在花蓮豐濱附近登陸，當日約 10 時於濁水溪口附近進入台灣海峽，由金門附近進入福建。中央氣象局於 9 月 30 日 20 時 30 分及 10 月 1 日 5 時 30 分分別發布海上颱風警報及海上陸上颱風警報。

根據中央氣象局雨量觀測資料顯示，自 1 日 0 時至 3 日 5 時止各地出現較大累積雨量：花蓮縣天祥 776 毫米、宜蘭縣太平山 631 毫米、高雄縣御油山 350 毫米、台中縣武陵 329 毫米、新竹縣西丘斯山 306 毫米、台北縣福山 268 毫米、桃園縣巴陵 243 毫米、南投縣翠巒 235 毫米、嘉義縣玉山 178 毫米、台北市木柵 172 毫米。

龍王颱風所造成全台各地區災情，以花蓮災情最為嚴重，總計全台各地農漁牧損失約 7.5 億元，有 1 人死亡，1 人失蹤、53 人受傷，停電戶數約 76 萬戶。

## 7. 碧利斯颱風

輕度颱風碧利斯(BILIS)於民國 95 年 7 月 13 日侵襲台灣。碧利斯颱風為民國 95 年編號第 4 號颱風，於 7 月 9 日在關島西方海面生成後以西北方向移動，13 日 22 時 20 分左右在宜蘭頭城附近登陸，14 日 1 時 20 分左右由淡水附近進入台灣海峽北部，13 時左右由馬祖附近進入大陸福建。中央氣象局於 12 日 2 時 30 分及 8 時 30 分分別發布海上颱風警報及海上陸上颱風警報。

根據中央氣象局雨量觀測資料顯示，自 12 日 0 時至 15 日 2 時止各地出現較大累積雨量：屏東縣上德文 907 毫米、高雄縣溪南 728 毫米、嘉義縣石磐龍 652 毫米、台中縣雪嶺 533 毫米、宜蘭縣太平山 463 毫米、台南縣大棟山 446

毫米、雲林縣草嶺 432 毫米、南投縣神木村 419 毫米、台北市鞍部 329 毫米、苗栗縣三義 318 毫米、新竹縣觀霧 306 毫米。

碧利斯颱風造成台灣中南部部分地區道路中斷，各地區發生多處淹水及堤防破損，總計全台農業損失約 1.8 億元，有 3 人死亡、2 人受傷。

## 8. 聖帕颱風

強烈颱風聖帕(SEPAT)於民國 96 年 8 月 16 日至 19 日侵襲台灣。聖帕颱風為民國 96 年編號第 8 號之颱風，12 日於菲律賓東方海面生成，以西南西轉西緩慢移動，之後朝西北向台灣接近，中央氣象局於 16 日 8 時發佈海上颱風警報，當日 20 時發佈海上陸上颱風警報，颱風中心於 18 日 5 時 40 分左右在花蓮秀姑巒溪口附近登陸，於當日 11 時左右在濁水溪口附近出海，進入台灣海峽行進速度變慢，於 19 日約 2 時 40 分在金門北北東方進入福建。

聖帕颱風侵襲期間較大降雨集中在花蓮縣、宜蘭縣、屏東縣、高雄縣及嘉義縣山區，若以流域來區分，主要在蘭陽河流域、太魯閣河系流域、花蓮河流域、秀姑巒河流域、高屏河流域上游、曾文河流域、彰化沿海河系流域。各地區主要雨量站累積雨量：屏東瑪家 1002.5 毫米、花蓮天祥 985.0 毫米、花蓮布洛灣 969.0 毫米、宜蘭古魯 917.5 毫米、高雄御油山 765.5 毫米、嘉義瀨頭 543.5 毫米、南投翠巒 397.5 毫米、彰化台西 386.5 毫米、南投神木村 374 毫米，台南北寮 373.5 毫米。

聖帕颱風侵台期間，挾帶強風、超大豪雨，對台灣農業造成相當嚴重的災害。總計全台農業損失約 18 億元，有 1 人死亡、28 人受傷，電力受影響戶數約 62 萬戶。

## 9.柯羅莎颱風

強烈颱風柯羅莎(KROSA)於民國 96 年 10 月 6 日侵襲台灣。柯羅莎颱風為民國 96 年編號第 15 號颱風，於 10 月 2 日在呂宋島東方海面生成後於 4 日增強為強烈颱風，5 日 23 時左右移速加快，並由北北西轉向西北移動，6 日 17 時左右由宜蘭近岸沿海岸向南移至花蓮縣北部近海，呈現打轉現象，且減弱為中度颱風，於當日約 22 時 30 分在頭城及三貂角間進入台灣北部陸地，繼續向北北西移動，且快速通過台灣北端陸地，7 日由福建、浙江交界處進入大陸。中央氣象局於 4 日 17 時 30 分及 5 日 5 時 30 分分別發布海上颱風警報及海上陸上颱風警報。

柯羅莎颱風的強風豪雨造成全台皆有災情發生，包括淹水、土石流、道路中斷，總計全台農業損失約 42.7 億元，有共 9 人死亡、2 人失蹤、57 人受傷，電力受影響戶數約 233 萬戶，自來水受影響戶數約 1 萬 7 千戶。

根據中央災害應變中心災情綜整資料，柯羅莎颱風侵台期間，發生水災受損之縣市鄉鎮計有：台北市北投區、士林區，台北縣新店市、中和市、林口鄉、五股鄉，宜蘭縣壯圍鄉；發生坡地災害受損之縣市鄉鎮計有：台北市士林區，台北縣淡水鎮，桃園縣復興鄉、大溪鎮，新竹縣尖石鄉；發生風災受損之縣市鄉鎮計有：台中縣豐原市，台南縣永康市，高雄市鼓山區，高雄縣梓官鄉，宜蘭縣冬山鄉，花蓮縣茂林鄉、豐濱鄉，台東縣蘭嶼鄉等。

## 10.卡玫基颱風

中度颱風卡玫基(KALMAEGI)於民國 97 年 7 月 17 日及 18 日侵襲台灣。卡玫基颱風為民國 97 年編號第 7 號之颱風，於 7 月 15 日在呂宋島東方海面生成，16 日以北北西轉北方向移動，中央氣象局分別於 16 日 14 時 30 分及 17



日 2 時 30 分發布海上及海上陸上颱風警報，於 17 日約 21 時 40 分於宜蘭南部交界處登陸，18 日 7 時 20 分左右於桃園附近出海，並持續向西北方向移動。

卡玫基颱風雖然於台灣東北部登陸，但主要降水區域集中於台灣西半部台中以南地區，17 日的主要降雨集中在颱風登陸的花蓮宜蘭地區及台灣南部地區，尤其台灣西南部地區之降雨反而高於颱風登陸之地區，。在台南及高雄縣山區，最大日雨量超過 600 毫米。18 日之降雨主要出現在台灣中部地區，主要降雨出現在台中縣市、南投至嘉義地區，最大日雨量亦超過 600 毫米。19 日之降雨明顯趨緩，主要出現在屏東地區。最大日雨量接近 200 毫米。

卡玫基颱風雖然本身降雨較少，但受外圍環流與引進西南氣流影響，台灣中部及西南部地區於短時間降下超大豪雨，暴雨強度超乎預期，導致台中以南各縣市局部區域發生淹水、土石流、坡地崩塌、橋樑沖毀等重大災情，其中台中市區發生嚴重淹水，另外台南縣與高雄縣山區亦造成嚴重的坡地災害。根據中央災害應變中心統計資料顯示，總計共 20 人死亡，6 人失蹤、8 人受傷，電力受影響戶數約 12 萬戶，自來水受影響戶數約 67 萬戶，各地農業損失超過 12 億元，還有防洪設施損壞與民眾財物損失。

## 11. 鳳凰颱風

中度颱風鳳凰(FUNG-WONG)於民國 97 年 7 月 28 日侵襲台灣。鳳凰颱風為民國 97 年編號第 8 號之颱風，於 7 月 25 日在琉球那霸東南方海面生成，向西移動，中央氣象局分別於 26 日 11 時 30 分及 27 日 2 時 30 分發佈海上及海上陸上颱風警報，27 日轉向西北西方向移動，於 28 日約 6 時 50 分於靜浦與長濱之間登陸，持續向西北移動，於當日約 14 時 30 分在彰化縣出海，當日 23 時 10 分進入大陸福建。

在 7 月 27 日 0 時至 29 日 11 時鳳凰颱風侵襲期間，台灣地區出現較大累積雨量：宜蘭縣太平山 830 毫米、花蓮縣布洛灣 820 毫米、屏東縣瑪家 771 毫米、，高雄縣御油山 741 毫米、嘉義縣奮起湖 570 毫米、新竹縣西丘斯山 544 毫米、台中縣武陵 472 毫米、台南縣東河 477 毫米、南投縣神木村 389 毫米、台北縣福山 350 毫米、雲林縣草嶺 306 毫米、台東縣向陽 293 毫米、台北市竹仔湖 280 毫米、桃園縣拉拉山 278 毫米、澎湖 264 毫米。出現較大陣風地區：蘭嶼 15 級、蘇澳及基隆 13 級、花蓮及成功 12 級、梧棲、嘉義及馬祖 11 級。

鳳凰颱風外圍環流伴隨西南氣流為東部及南部帶來強風豪雨，造成多處地區淹水。根據中央災害應變中心統計資料顯示，總計共 2 人死亡、6 人受傷，各地農業損失逾 13 億元，以花蓮最為嚴重。

## 12. 辛樂克颱風

強烈颱風辛樂克(SINLAKU)於民國 97 年 9 月 12 日至 15 日侵襲台灣。辛樂克颱風為民國 97 年編號第 13 號之颱風，於 8 日在呂宋島東方海面生成，向北北西移動，移動速度緩慢，中央氣象局分別於 11 日 8 時 30 分及 12 日 5 時 30 分發佈海上及海上陸上颱風警報，於 14 日 1 時 50 分左右在宜蘭縣蘭陽溪附近登陸，當日約 10 時颱風中心掠過台灣東北角進入台灣北部海面，至 15 日 20 時台灣陸地脫離其暴風圈解除颱風陸上警報，16 日 14 時 30 分解除颱風海上警報，總計發佈 101 報颱風警報，歷時 126 小時。辛樂克颱風行徑之詭異、移動速度相當緩慢及侵襲時間皆為歷年少見。

在 12 日 0 時至 15 日 24 時辛樂克颱風侵襲期間較大累積雨量：台中縣雪嶺 1602 毫米、嘉義縣阿里山 1458 毫米、

苗栗縣泰安 1328 毫米、南投縣阿眉 1270 毫米、新竹縣烏嘴山 1167 毫米、台北市鞍部 1062 毫米、宜蘭縣太平山 1071 毫米、高雄縣御油山 1007 毫米、桃園縣拉拉山 995 毫米、台北縣福山 980 毫米、台南縣關山 707 毫米。颱風影響期間總累積雨量超過 1000 毫米的地面雨量站超過 30 站，雨量主要集中在山區，包括北部大屯山及宜蘭、基隆桃竹苗山區，中南部台中、南投、高雄及屏東山區，平均累積雨量大於 600 毫米。

辛樂克颱風登陸之後呈現滯留現象，其環流為全台各地帶來豐沛雨量，導致台灣中部山區嚴重坡地災害發生，南投廬山溫泉區遭受有史以來最嚴重災情，兩棟旅館倒塌、另豐丘明隧道因緊急搶通遇上豪雨大崩塌而活埋多人、后豐大橋橋面斷落大甲溪，造成車輛多人掉落淹沒死亡。根據中央災害應變中心統計資料顯示，總計共 14 人死亡、7 人失蹤、20 人受傷，各地農業損失逾 13 億元，電力受影響戶數約 28 萬戶，自來水受影響戶數約 8 萬戶，全台各地農漁牧損失約 9 億元，還有防洪設施損壞與民眾財物損失。

### 13. 薔蜜颱風

強烈颱風薔蜜(JANGMI)於民國 97 年 9 月 28 日侵襲台灣。薔蜜颱風為民國 97 年編號第 15 號之颱風，於 25 日在呂宋島東南方海面生成，向西北方向移動，中央氣象局分別於 26 日 23 時 30 分及 27 日 08 時 30 分發布海上及海上陸上颱風警報，28 日 15 時 40 分左右於宜蘭縣南澳附近登陸，29 日 4 時 20 分左右在桃園附近出海，之後轉向北北東移動遠離臺灣。

在 27 日 0 時至 29 日 23 時薔蜜颱風侵襲期間，台灣地區出現較大累積雨量：宜蘭縣太平山 1135 毫米、嘉義縣石

磐龍 1000 毫米、台北市北投 861 毫米、南投縣阿眉 664 毫米、雲林縣草嶺 644 毫米、屏東縣上德文 633 毫米、新竹縣西丘斯山 611 毫米、台北縣大桶山 606 毫米、高雄縣溪南 605 毫米、台南縣關子嶺 521 毫米、台中縣雪嶺 538 毫米、花蓮縣布洛灣 514 毫米、桃園縣復興 507 毫米、苗栗縣泰安 445 毫米、基隆市五堵 397 毫米、台東縣向陽 372 毫米。出現較大陣風地區：蘇澳 17 級以上、宜蘭及蘭嶼 15 級、梧棲 14 級、台北及花蓮 13 級，基隆、新竹、成功及馬祖 12 級、台中及澎湖 11 級。

薔蜜颱風強風豪雨造成嚴重災情，多處地區淹水、交通中斷，災情以登陸點宜蘭最為慘重。根據中央災害應變中心統計資料顯示，總計共 2 人死亡、2 人失蹤、61 人受傷，各地農業損失約 25 億元，電力受影響戶數約 104 萬戶。

#### 14. 莫拉克颱風

中度颱風莫拉克(MORAKOT)於民國 98 年 8 月 6 日至 11 日侵襲台灣，近中心最大風速每秒 40.0 公尺。莫拉克颱風造成嚴重災情比 50 年前之「八七水災」更加慘烈，各項氣象水文觀測資料顯示皆打破過去最高紀錄，三天之內降下的雨量超過台灣整年之平均降雨量 2500 毫米，最主要降雨中心為嘉義與高屏山區，其中降雨量最高記錄為嘉義縣阿里山鄉阿里山雨量站(6 日 0 時至 11 日 10 時止累積雨量達 3059.5 毫米)，颱風造成高雄、屏東、台南與嘉義地區重大災情的高屏溪、曾文溪與八掌溪流域之上游地區，最大雨量均超過 2000 毫米。如此巨大降雨量造成嚴重災情，災況已無法形容，受災範圍與規模不下於 921 集集大地震之災情。

莫拉克颱風 3 日在菲律賓東北方海面生成，5 日增強為中度颱風並向西移動，其於 7 日 23 時 50 分左右在花蓮市

附近登陸，14 時左右於桃園附近出海，並繼續向北北西緩慢移動，9 日 14 時左右強度減弱且暴風圈略為縮小，18 時 30 分左右在馬祖北方進入福建，台灣本島已脫離暴風圈，10 日 2 時左右強度持續減弱且暴風圈亦縮小，5 時馬祖脫離其暴風圈，11 日凌晨減弱為熱帶性低氣壓。中央氣象局於 5 日 20 時 30 分及 6 日 8 時 30 分分別發布海上颱風警報及海上陸上颱風警報。

莫拉克颱風主要災情涵蓋台東、屏東、高雄、台南、嘉義、雲林、彰化、台中、南投等縣市，且災害規模逐時在變異，增加救災之難度，主要災害類別包含有水災、土石流、坡地崩塌、橋樑斷裂、河海堤損毀、交通中斷、堰塞湖及農業災情等。根據中央災害應變中心統計資料顯示，總計共 693 人死亡、97 人失蹤，各地農業損失逾 13 億元，電力受影響戶數約 159 萬戶，自來水受影響戶數約 76 萬戶，全台各地農漁牧損失已逾 194 億元，還有重要設施損壞與民眾財物損失尚未計入。依據各部會署統計資料及國家災害防救科技中心的計算，莫拉克風災造成台灣經濟總損失約 904.7 億元，佔年度的 GDP 約 0.75%。

附錄二

歷年颱風災害事件

(資料來源：中央災害應變中心、中央氣象局)

發生日期			名稱	受傷人數			房屋倒塌		備註
年	月	日		死亡	失蹤	受傷	全倒	半倒	
47	07	15	溫妮	13	6	78	7,706	12,101	
47	09	03	葛瑞絲	4	9	27	404	3,336	
48	07	15	畢利	21	9	50	431	3,304	
48	08	22	艾瑞絲	1	7	13	412	726	
48	08	29	瓊安	21	6	371	4,698	11,010	
48	09	03	露依絲	6	1	197	545	958	
48	11	18	芙瑞達	8	3	5	19	33	
49	06	10	瑪麗	1	-	1	24	67	
49	07	31	雪莉	102	81	430	10,513	13,404	
49	08	08	崔絲	5	1	7	161	188	
49	08	21	艾琳	5	4	3	195	210	
50	05	26	貝蒂	10	6	210	2,640	2,177	
50	07	14	艾爾西	2	2	-	9	13	
50	08	07	裘恩	9	5	31	385	180	
50	08	25	勞娜	3	-	4	133	111	
50	09	12	波密拉	158	121	1,810	11,692	23,249	
50	09	28	沙莉	-	-	-	29	43	
51	07	22	凱蒂	11	7	43	492	545	
51	08	04	歐珀	79	1	1,501	7,497	13,649	
51	08	30	萬達	1	-	-	29	4	
51	09	05	愛美	13	-	89	605	1,293	
51	10	02	黛納	1	-	15	828	930	
52	07	15	范迪	8	7	16	169	233	
52	09	09	葛樂禮	224	88	450	13,950	10,783	
54	06	17	黛納	53	9	219	5,458	6,159	
54	07	25	哈莉	1	1	13	97	67	
54	08	17	瑪麗	28	3	493	1,150	1,277	
55	05	29	裘迪	7	11	14	363	760	
55	08	15	蒂絲及蘇珊	1	-	-	19	9	
55	09	04	冠拉	-	1	7	14	41	
55	09	14	艾西	6	4	29	139	97	
56	07	11	葛萊拉	18	4	27	355	453	
56	08	28	勞娜	-	-	-	2	2	
56	10	16	解拉	60	22	203	984	1,049	

發生日期			名 稱	受傷人數			房屋倒塌		備註
年	月	日		死亡	失蹤	受傷	全 倒	半 倒	
56	11	16	吉達	3	2	57	1,818	2,203	
57	07	26	娜定	9	5	8	55	82	
57	09	03	范迪	6	19	10	94	52	
57	09	28	艾琳	38	22	27	1,413	765	
58	07	26	衛歐拉	11	-	63	1,292	830	
58	08	07	貝蒂	4	2	-	103	17	
58	09	25	艾爾西	93	12	371	12,264	20,582	
58	10	01	芙勞西	74	31	41	2,647	3,322	
59	09	06	芙安	89	41	47	2,002	863	
60	07	19	露西	2	2	8	28	33	
60	07	24	娜定	27	25	117	2,668	3,928	
60	09	16	艾妮絲	-	7	4	141	135	
60	09	21	貝絲	32	7	208	2,637	4,441	
61	07	12	蘇珊	2	2	-	18	8	
61	07	22	莉泰	7	4	3	256	176	
61	08	15	貝蒂	20	7	17	666	662	
62	08	19	瓊安	4	5	1	11	3	
62	10	08	娜拉	30	38	85	1,251	433	
63	09	26	苑迪	47	7	40	201	141	
63	11	06	葛樂禮	-	1	-	-	-	
64	08	02	妮娜	14	4	140	700	2,045	
64	09	21	貝蒂	16	4	47	957	1,798	
65	06	28	魯碧	-	-	-	3	6	
65	08	08	畢莉	4	8	24	245	702	
66	07	25	賽洛瑪	37	12	298	3,385	22,038	
66	07	31	薇拉	104	10	65	1,472	6,642	
67	10	11	娜拉	4	3	8	6	-	
68	07	27	戈登	-	-	-	26	110	
68	08	02	賀璞	1	-	1	159	306	
68	08	12	歐敏	-	-	-	3	-	
68	08	22	茱迪	-	-	-	3	9	
69	08	26	諾瑞斯	4	2	7	74	298	
69	09	19	珀西	7	-	-	164	305	
70	06	13	艾克	5	-	5	1	5	
70	06	20	裘恩	3	-	-	-	4	
70	07	19	莫瑞	31	10	20	440	221	

發生日期			名 稱	受傷人數			房屋倒塌		備註
年	月	日		死亡	失蹤	受傷	全 倒	半 倒	
70	09	19	葛萊拉	-	-	-	3	1	
71	07	29	安迪	14	7	24	319	838	
71	08	10	西仕	21	6	9	57	44	
71	08	15	黛特	-	-	3	7	6	
73	06	22	魏恩	1	-	-	-	-	
73	07	03	亞力士	1	2	1	6	7	
73	08	07	芙瑞達	1	4	1	5	6	
73	08	19	郝麗	-	-	-	-	2	
74	06	22	海爾	2	8	12	6	11	
74	07	28	傑夫	-	1	-	-	-	
74	08	21	尼爾森	6	4	24	11	12	
74	09	16	衛奧	-	1	-	-	-	
74	10	03	白蘭黛	1	-	5	1	-	
75	06	22	南施	1	1	2	1	-	
75	07	07	佩姬	2	-	1	-	-	
75	08	21	韋恩	68	19	422	6,624	31,532	
75	09	17	艾克	12	2	39	98	312	
76	07	20	費南	3	1	-	-	-	
76	07	25	亞力士	1	-	-	1	25	
76	09	08	傑德魯	7	4	39	271	1,054	
76	10	23	琳恩	54	9	8	254	277	
77	06	01	蘇珊	-	1	-	2	2	
77	07	17	華納	-	-	-	-	-	
77	10	04	尼爾遜	-	-	-	-	-	
77	10	25	魯碧	5	4	1	3	-	
79	05	18	瑪麗安	4	-	-	-	-	
79	06	21	歐菲莉	35	3	10	88	139	
79	06	27	波希	-	-	-	-	-	
79	08	18	楊希	23	7	15	45	96	
79	08	29	亞伯	-	1	3	2	3	
79	09	06	黛特	5	5	4	47	71	
80	07	18	艾美	1	3	8	21	108	
80	08	16	愛麗	-	-	-	-	-	
80	09	22	耐特	4	3	9	29	52	
80	09	30	耐特	-	-	2	-	-	
80	10	28	露絲	1	-	1	-	-	



發生日期			名 稱	受傷人數			房屋倒塌		備 註
年	月	日		死 亡	失 蹤	受 傷	全 倒	半 倒	
80	10	30	露絲	-	-	-	2	2	
81	08	28	寶莉	6	5	6	3	1	
81	09	04	歐馬	2	1	9	10	3	
81	09	21	泰德	-	-	-	-	-	
82	08	18	塔莎	-	-	-	-	-	
82	09	01	楊希	-	-	-	-	-	
82	09	12	亞伯	-	-	-	-	-	
83	07	09	提姆	6	5	64	182	411	
83	08	03	凱特琳	10	-	-	3	6	
83	08	09	道格	20	2	45	44	167	
83	08	19	弗雷特	3	1	2	2	-	
83	08	31	葛拉絲	9	-	50	8	58	
83	10	07	席斯	8	3	7	1	5	
84	06	04	荻安娜	1	1	-	2	-	
84	07	31	蓋瑞	2	21	-	-	2	
84	08	30	肯特	1	1	14	-	-	
84	09	21	賴恩	1	3	-	12	30	
85	05	22	凱姆	-	-	-	-	-	
85	07	24	葛樂禮	3	-	9	-	1	
85	07	29	賀伯	51	22	463	503	880	
85	08	06	麗莎	-	-	-	-	-	
85	09	07	莎莉	-	-	-	-	-	
86	08	17	溫妮	44	1	84	121	2	
86	08	28	安珀	-	1	40	-	26	
86	08	30	卡絲	-	-	-	-	-	
87	07	09	妮蔻兒	-	-	2	1	-	
87	08	03	奧托	1	1	1	4	7	
87	09	28	楊妮	1	-	-	-	-	
87	10	13	瑞伯	28	10	27	4	26	
87	10	25	芭比絲	3	3	1	5	9	
88	06	05	瑪姬	1	5	-	-	1	
89	07	07	啟德	-	-	1	-	-	
89	08	21	碧利斯	14	7	112	434	1,725	
89	08	28	巴比倫	-	-	-	-	-	
89	09	08	寶發	-	-	-	-	-	
89	10	24	雅吉	-	-	-	-	-	

發生日期			名 稱	受傷人數			房屋倒塌		備 註
年	月	日		死 亡	失 蹤	受 傷	全 倒	半 倒	
89	10	29	象神	64	25	65	-	-	
90	05	11	西馬隆						
90	06	22	奇比	14	16	124		1	
90	07	03	尤特	1		6			
90	07	10	潭美	5					
90	07	28	桃芝	111	103	188		645	
90	09	15	納莉	94	10	265			
90	09	24	利奇馬	2	1	-	-	-	
90	10	15	海燕	-	-	2			
91	07	02	雷馬遜	-	-	-	-	-	
			雷馬						
91	07	09	納克莉	2	1	11			
91	09	07	辛樂克	3	-	2			
92	04	24	柯吉拉	-	-	-	-	-	
92	06	01	南卡	-	-	-	-	-	
92	06	17	蘇迪勒	-	-	-	-	-	
92	07	22	尹布都	-	-	-	-	-	
92	08	03	莫拉克	-	-	-			
92	08	20	梵高	-	-	-	-	-	
92	08	23	科羅旺	-	-	-	-	-	
92	08	31	杜鵑	2	1	3	-	-	
92	11	02	米勒	4	-	2	-	-	
93	06	07	康森	-	-	-	-	-	
93	06	28	敏督利	3	1	4	270	-	
93	07	14	康伯斯	-	-	-	-	-	
93	08	10	蘭寧	-	-	-	-	-	
93	08	23	艾利	14	15	395	72	44	
93	09	11	海馬	5	1	-	-	-	
93	09	26	米雷	-	-	-	-	-	
93	10	23	納坦	4	2	104	-	-	
93	12	03	南瑪都	1	3	1	-	-	
94	07	16	海棠	13	2	31	-	-	
94	08	04	馬莎	-	-	2	-	-	
94	08	11	珊瑚	-	-	-	-	-	
94	08	30	泰利	5	-	59	-	-	
94	09	11	卡努	-	-	-	-	-	

發生日期			名稱	受傷人數			房屋倒塌		備註
年	月	日		死亡	失蹤	受傷	全倒	半倒	
94	09	21	丹瑞	-	-	-	-	-	
94	09	30	龍王	1	2	53	-	-	
95	05	16	珍珠	-	-	-	-	-	
95	07	07	艾維尼	-	-	-	-	-	
95	07	12	碧利斯	3	-	2	-	-	
95	07	23	凱米	-	-	4	-	-	
95	08	07	寶發	-	-	-	-	-	
95	08	09	桑美	-	-	-	-	-	
95	09	14	珊珊	-	-	-	-	-	
96	8	6	帕布	-	-	-	-	-	
96	8	8	梧提	-	-	-	-	-	
96	8	16	聖帕	1	1	28	-	55	
96	9	17	韋帕	1	-	3	-	-	
96	10	4	柯羅莎	9	2	57	4	26	
96	11	26	米塔	1	-	-	-	-	
97	7	16	卡玫基	20	6	8	8	2	
97	7	26	鳳凰	3	-	6	-	1	
97	8	19	如麗	-	-	-	-	-	
97	9	11	辛樂克	15	7	26	66	7	
97	9	21	哈格比	-	-	-	-	-	
97	9	26	薔蜜	4	1	65	-	7	
98	6	19- 22	蓮花	0	0	4	0	0	
98	7	16	莫拉菲	0	0	0	0	0	
98	8	5	莫拉克	675	24	34	472	128	
98	10	3	芭瑪	1	0	0	0	0	

### 附錄三

## 各相關機關於風災災害防救各階段重點工作實施事項

#### 一、災害預防階段

相關機關有關風災災害預防之重點工作事項如下表：

工 作 項 目	採 行 措 施	執 行 期 程 (或經常辦理)	主(協)辦 機 關
一、持續加強水土保持相關減災措施	1. 計畫性推動治山、防洪、溪流工程整治、防砂工程、集水區保育、排水、坡地及農田防災等措施之整備。	經常辦理	經濟部 農委會 地方政府
	2. 持續造林防止山坡地災害，加強山坡地開發建築管理及山坡地水土保持。	經常辦理	農委會 地方政府
	3. 設置水情預警系統	經常辦理	經濟部 地方政府
二、預劃避難機制	預先規劃避難路線、避難場所及防災據點	經常辦理	地方政府 (內政部) (經濟部) (農委會) 經濟部
三、確保維生管線設施之機能	1. 督導相關公共事業機關(構)辦理公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救整備工作及自來水管線安全維護。	經常辦理	
	2. 持續辦理河川、野溪、水庫、市區排水、下水道設施之疏濬、維護和管理工作的。	經常辦理	內政部 經濟部 農委會
四、落實廣告招牌及施工中建築工地、交通建設工地防災措施之管理	1. 加強臨時建築物及廣告招牌之防風檢查保固。	經常辦理	內政部 交通部 地方政府
	2. 加強道路公用設施之防風檢查保固	經常辦理	內政部 交通部 地方政府
五、水利建造防災工程措施之確保	1. 依據「水利建造物安全檢查辦法」針對水庫、河堤、海堤、排水及水門等水利建造物，辦理初(複)檢查安全檢查及檢討。	經常辦理	經濟部 地方政府

	<p>2. 將水利建造物現況安全檢查資料庫建檔，檢討各項防災工程設施之功能與成效。</p>	經常辦理	經濟部 地方政府
六、建立應變機制	<p>1. 訂定緊急動員機制，明定執行災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集合地點、任務分配、作業流程及注意事項等，模擬各種狀況定期實施演練。</p>	每年防汛期前	各級政府及相關公共事業機關（構）
	<p>2. 加強災害應變中心（或緊急應變小組）設施、設備之充實及耐風災之措施，並應確保停電時也能繼續正常運作。</p>	每年防汛期前	各級政府及相關公共事業機關（構）
七、災情蒐集、通報與分析應用之整備	<p>1. 應定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或大量使用時之應變作為。</p>	每年防汛期前	內政部 原民會 地方政府 相關公共事業機關（構）
	<p>2. 強化、確保防救災專用微波通信之暢通。</p>	每年防汛期前	內政部 地方政府
	<p>3. 事先劃設避難路線及指定適當地點作為災民緊急避難場所，宣導民眾周知，並定期動員居民進行防災演練。</p>	每年防汛期前	地方政府
	<p>4. 定期檢查避難處所之設施及儲備之物資，並訂定有關避難場所使用管理須知，宣導民眾周知。</p>	每年防汛期前	地方政府
	<p>5. 事先整備所管公共設施與維生管線受損時之搶修、搶險所需設備、機具及人力之措施，並與相關業者訂定支援協定。</p>	每年防汛期前	內政部 經濟部 交通部 地方政府 相關公共事業機關（構）
八、民眾防災教育訓練及宣導	<p>依現有災害防救法令、計畫及相關作業規範進行檢討，研訂或檢討疏散撤離居民之標準作業程序，並加強辦理疏散撤離教育、訓練及演習。</p>	每年防汛期前	內政部 經濟部 農委會 地方政府

## 二、災害緊急應變階段

相關機關有關風災災害緊急應變之重點工作事項如下表：

工 作 項 目	採 行 措 施 (具體辦理細目)	執 行 期 程 (應變階段)	主(協)辦 機 關
一、災情蒐集、通報及通訊之確保	建立颱風訊息專屬網站，統合災變資訊並即時、經常更新，俾以加強與民眾、媒體之回應互動。	中央災害應變中心成立運作期間	內政部
二、國軍預置兵力，主動救災	督導各責任區指揮官主動與各級災害應變中心指揮關聯繫並接受派遣，並視災情需要先行部署必要兵力至可能致災之潛勢地區待命，俾於災難發生時主動投入執行災害搶救及人命搜救任務。	中央災害應變中心成立運作期間	國防部
三、新聞發布	1. 密切注意媒體對災情與救災之相關報導，並於發現不實或錯誤報導時立即請相關媒體予以更正。 2. 將必要之災害訊息透過發布新聞稿或以跑馬燈之方式即時通報全民周知，並在工作會報結束後召開記者會，統一發布災情與災害應變處置狀況，以提升新聞之處理效能。	中央災害應變中心成立運作期間	各級政府
四、交通運輸暢通之確保	1. 實施全面性之交通管制，禁止一般車輛通行，以確保緊急運送順暢。 2. 隨時掌握鐵路、高鐵、捷運交通受損情況，進行緊急修復。	中央災害應變中心成立運作期間	新聞局
五、避難收容	1. 應視需要開(增)設避難場所。 2. 規劃避難場所資訊的傳達、食物及飲用水的供應、分配、環境清掃等事項。	中央災害應變中心成立運作期間	地方政府
		中央災害應變中心成立運作期間	交通部 地方政府
		中央災害應變中心成立運作期間	地方政府
		中央災害應變中心成立運作期間	地方政府

	3. 隨時掌握各避難場所有關避難者身心狀態，維護避難場所良好的生活環境與秩序。	中央災害應變中心成立運作期間	地方政府
--	---	----------------	------

### 三、災後復原重建階段

相關機關有關風災災後復原重建之重點工作事項如下表：

工 作 項 目	採 行 措 施 ( 具 體 辦 理 細 目 )	執 行 期 程 (復原重建所需時間)	主 ( 協 ) 辦 關 機 關
一、毀損設施之迅速修復	1. 依據事先訂定有關物資、裝備、器材之調度與供應計畫。  2. 協調徵調專門職業及技術人員，迅速執行及協助受災毀損設施的修復或補強工作。  3. 對於毀損之古蹟、歷史建築，應依「文化資產保護法」及「古蹟及歷史建築重大災害應變處理辦法」等規定，辦理緊急搶救、加固等處理措施。	颱風登陸後一個月內  颱風登陸後三個月內  颱風登陸後三個月內	內政部 經濟部 交通部 農委會 環保署 地方政府  內政部 工程會 地方政府  文建會 地方政府
二、災區之整潔	1. 發動全民實施災後防疫消毒工作。  2. 持續監控災區傳染病疫情發生，遇可疑病例即刻採集檢體化驗，對已發生疫情應即時採取應變措施，並防止疫情持續擴大。	颱風登陸後一個月內  颱風登陸後一個月內	衛生署 地方政府
三、災情勘查	當風災災害規模達災害緊急通報作業規定所定之甲級災害規模，籌組風災災害勘查小組，進行災害勘查，針對風災災害特性、原因、規模、衝擊及應變體系運作等進行瞭解與探究，查明災害事實、進行原因分析。	颱風登陸後一個月內	內政部

