

水災危險潛勢地區保全計畫

臺中市沙鹿區公所

中華民國 106 年 3 月

目 錄

第一章、計畫目的與地理系統概述	1
第二章、水災危險潛勢地區之劃定	5
【備註:個資謹作防救災應用】	6
第三章、水災危險潛勢地區應變暨疏散撤離措施	7
一、災情通報流程	7
二、防汛器材運用流程	8
三、移動式抽水機運用流程	9
四、疏散撤離作業流程	9
【備註:個資謹作防救災應用】	10
第四章、附則	14
一、教育宣導	14
二、疏散避難圖及疏散路線指示牌製作	14
三、演練與計畫更新	14
附錄一、臺中市沙鹿區淹水潛勢圖	附 1- 1
附錄二、臺中市沙鹿區近3年易淹水地區調查表	附 2- 1
附錄三、臺中市災害通報單	附 3- 2
附錄四、臺中市豪雨積水災情查報處置表	附 4- 1
附錄五、臺中市災情管制表	附 5- 1
附錄六、臺中市沙鹿區災情人員與防汛搶險隊員編組表(106 年度)	附 6- 1
附錄七、臺中市沙鹿區防汛砂包整備	附 7- 1

附錄八、水利署移動式抽水機支援申請表
附錄九、臺中市沙鹿區水災疏散避難圖
附錄十、臺中市沙鹿區轄內水災避難據點位置表
附錄十一、臺中市沙鹿區區級災害應變中心組織表
附錄十二、經濟部移動式抽水機運用及維護管理作業要點附 12-1
附錄十三、經濟部淹水災害通報作業要點附 13- 1
附錄十四、各級政府災時對疏散撤離之作業分工事項表

臺中市沙鹿區水災危險潛勢地區保全計畫

第一章、計畫目的與地理環境概述

一、計畫依據及目的

依據災害防救法第20、24條之規定,針對臺中市沙鹿區轄管區域易受水害及水災危險潛勢地區,就其保全對象及警戒範圍擬訂各項應變暨疏散撤離措施,俾於颱風豪雨應變期間及時啟動相關應變及疏散撤離作業,以有效減少災損及保障民眾生命財產安全。

二、地理環境概述

(一) 地理環境

臺中市沙鹿區位處臺灣西部海岸平原的中心位置。東依大肚山麓,隔山與大雅區為界,西與梧棲區接壤,南鄰龍井區,北與清水區交界。全區東西寬 4.8公里,南北長 7.9公里,總面積 40.46 平方公里。依山近海,由大肚山上望下,景色非常宜人。

沙鹿區地形主體由大肚山台地和清水隆起海岸平原區所組成地區,東部為台地地形,為沙鹿區地形的主體,係大肚山台地之中部。台地斷層以西,為清水隆起海岸平原之一部,呈南北狹長形。地勢平坦,為沙鹿區精華地帶,也為市街區所在。

(二) 轄區河川流域概況

分布於沙鹿區地表上的水體, 簡述如下:

1.天然溪流

由於沙鹿區年降水量不多,故各溪谷經常乾涸見底,唯有竹林南溪、竹林 北溪、北勢溪及南勢溪等 4 條溪流的中、下游常年有水外,其餘皆呈乾谷狀, 僅在雨季供地面逕流之排水。因此在乾涸的中、上游河床常見橫亙其上的攔砂 壩,以及相思樹林和野草叢生的景觀。由北至南各溪流長度及流經地區詳述如 下。(圖 1.1)

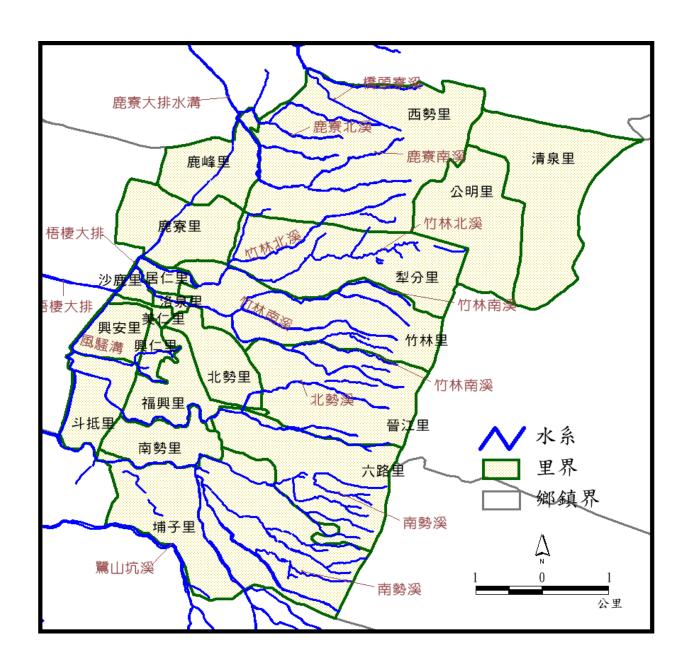


圖 1.1、沙鹿區水系系統圖

- (1).橋頭寮溪:為沙鹿區之北緣界河,流經沙鹿區部分,長約 20,500 公尺,其源於西勢里神清路西勢寮橋頭的東側,為順沿台地坡面發育成的順向河,河谷深切。向西流入清水區匯注米粉寮溪。
- (2).**鹿寮北溪、鹿寮南溪:**鹿寮北溪長約2,500公尺,鹿寮南溪長約3,875公尺, 皆源於大肚台地,是西勢寮之西側、南側的諸順向 河之匯流;西流至鹿峰里結合鹿寮山東側的橫山斷

層谷,分別折向南或北流,在清水區惠清橋南方二 溪合流,流入清水區,為鹿寮大排水溝。

- (3).竹林北溪、竹林南溪:竹林北溪長約 4,650 公尺,源於犁份里新西勢寮附近,經由犁分到竹林後,因有泉水湧出才有固定水流,沿中棲路北側西流納入五福圳支渠。竹林南溪長約 4,750 公尺,亦源自大肚山諸順向谷,但自紅毛井以西,始漸有固定水源,至番婆橋附近有數處湧泉,故水量大增,流經沙鹿市街,在沙鹿陸橋南側亦納入梧棲大排。
- (4).風騷溝:源自沙鹿區興仁里第三公墓南側,長約 1,350 公尺。由台地西端 向西流經斗峰橋,最後在斗抵北側歸入三條圳。
- (5).北勢溪:長約 6,000 公尺,源頭也是匯集大肚台地各順向河,到北勢頭後 始常有水流,經坑仔底、埤尾之南側,西經斗抵入三條圳。
- (6).南勢溪:長約 6,250 公尺,源自大肚台地斜坡的諸順向谷,水流在通應祠 南方匯聚後,向西流經南勢坑,自南勢橋東方約一百公尺處直到 潭仔墘,為沙鹿區與龍井區之界河,再向西經梧棲大排流注台灣 海峽。
- (7).鷺山坑溪:為沙鹿區與龍井區之界河,流經沙鹿區部分的長度約 2,150 公 尺。最後流入龍井區三腳大排。

2.人工灌渠

人工水圳全在西部平原地區,主要為由鹿峰北接自清水引進大甲溪水的五福圳(照片1)。沿星河路和鐵路南流,灌溉鹿峰、鹿寮兩里水田。其次是集風騷溝、北勢溪之餘水,灌溉鐵路以西地區的三條圳。



照片1:五福圳

(沙鹿區平原區北部的水田,主要由五福圳提供灌溉用水,其中一支渠,沿鹿寮山下星河路南流,灌溉附近水田。照片所示位於鹿峰里星河路 100 巷口。) (引用原沙鹿鎮誌)

第二章、水災危險潛勢地區之劃定

本所參考經濟部水利署繪製本區一日暴雨300毫米、450毫米及600毫米之淹水深度50公分(含)以上淹水潛勢圖(附錄一),及參考近3年轄區重大淹水地區調查表(附錄二)等資料,就轄區淹水嚴重地區、村落人口聚集處、重要保護標的或歷(近)年颱風豪雨有實際執行水災疏散撤離之區域等原則,據以劃定水災危險潛勢地區。

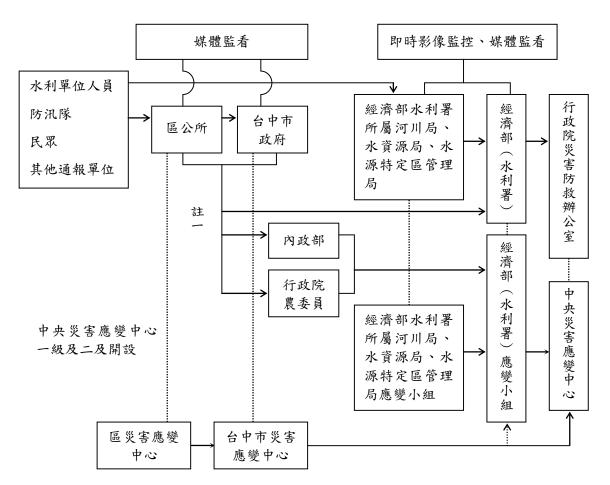
依據劃定之水災危險潛勢地區,並就該地區內之保全對象及其相對應之避難處所及疏散撤離緊急通報人(里長)等資料,製作成「水災危險潛勢地區保全計畫表」(表2-1),俾快速應用於疏散撤離作業。

- (二)沙鹿區獨居老人保全清冊:計0人【請依個人資料法規定妥善保管運用】
- *1: 需保全的災害高風險居民類型可分為:
 - (1)較弱勢族群:65歲以上獨居老人、單親家庭、隔代教養家庭、身心障 礙者、孕婦等。
 - (2)重症患者:含身障行動不便者、中風、長期臥病在床者。
 - (3)平房:面臨水災時,已無其他安全空間可供躲避者。(自家無2樓以上之空間)
- *2:本表所列之保全對象名單,因涉個人資料保護問題而不宜載明,該相關需保全對象者由本所社會課列管。

第三章、水災危險潛勢地區應變暨疏散撤離措施

一、災情通報流程

依內政部「執行災情查報通報複式佈建措施」及經濟部「經濟 部淹水災情通報作業要點」,擬訂災情通報流程圖(圖3.1),以進行 災情蒐集、通報、查證與追踪災情處置(附錄三、四、五)。另於汛 期前完成災情巡察、通報、查證人員及防汛搶險隊編組(附錄六)。



註一:屬市區排水(含下水道)淹水災害者,通報內政部;屬農田灌溉排水及野溪淹水災害者,通報行政院農業委員會;屬河川、區域排水淹水災害者,通報經濟部;前述災情應同時副知經濟部。

註二:縣市政府(災害應變中心)知悉災情,應立即指派或通知權責機關指派災情查證人員查證。 查證人員或防汛隊隊員查證結果,應立即通報指派機關。經查災情有誤時,權責機關應予 澄清。

註三:縣市政府(災害應變中心)應持續追蹤災情處置情形,通報行政院災害防救委員會或陳報中央災害應變中心。俟災情排除或不影響交通與重要生活機能後,解除列管。

圖3.1 災情通報流程圖

二、防汛器材運用流程

(一)掌握防汛器材資訊

掌握轄區相關單位之防汛器材資源,製作臺中市沙鹿區防汛器 材資源表(附錄七),俾利有效調度或申請支援;並依防汛器材運用流 程圖(圖3.2)或視水情現況辦理防汛器材整備及防汛搶險事宜。

(二)防汛器材運用流程

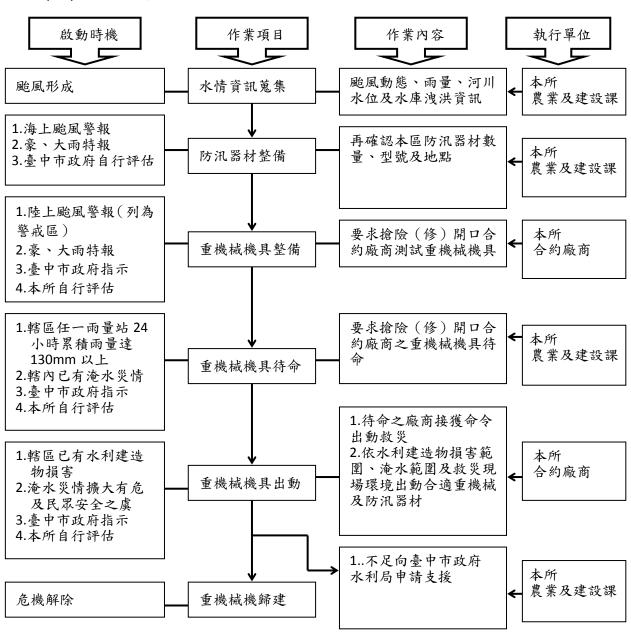


圖3.2 防汛器材運用流程圖

三、移動式抽水機運用流程

(一)移動式抽水機調度

依水災危險潛勢地區保全計畫表所列水災危險潛勢地區,由本 所及依實際水情作彈性調度,並擬定移動式抽水機運用流程圖(圖 3.3),俾於災時有效執行抽排除淹(積)水。

如因水情災害嚴重而無法自行克服排除時,則視情況向臺中市 政府水利局反映及請求支援,再由臺中市政府水利局掌握鄰近第三 河川局實際控管運用之大型移動式抽水機資訊,以編製河川局移動 式抽水機聯絡表(附錄八),有支援需求時並依移動式抽水機運用流程 圖申請支援(附錄九)。

(二)移動式抽水機運用作業流程

移動式抽水機運用作業流程如圖3.3。

四、疏散撤離作業流程

(一)疏散撤離作業流程

依水災危險潛勢地區保全計畫表之水災危險潛勢地區、保全戶 (人)數及疏散避難場所條件,繪製全區水災危險潛勢地區疏散避難圖 (附錄十),並依經濟部函頒之「水災危險潛勢地區疏散撤離標準作業 程序」撤離作業流程(圖3.4)及資訊傳遞流程(圖3.5),俾於水災時有效 執行疏散撤離危險地區民眾,減少傷亡。

(二)保全對象及疏散撤離定義

保全對象係單指水災危險潛勢地區內居民,特別是需支援護送 之弱勢族群(如長期病患、獨居老人、行動不便、身心障礙等)或居住 地下室者均應確實掌握,必要時應優先協助疏散撤離。 疏散撤離係指居民自住處平面疏散撤離至指定安全避難所、親友家,或垂直疏散至自家或同樓層2樓以上(如水庫潰壩應疏散至5樓以上)之安全處所。

(三)疏散撤離權責分工

本所區級災害應變中心下達疏散撤離指示後,由民政課、農業 及建設課、轄區派出所、沙鹿區消防隊、沙鹿區衛生所、社會課及 沙鹿區清潔隊等相關單位依權責分工(附錄十四)協助區級災害應變 中心辦理疏散撤離相關工作,儘速完成水災危險地區內民眾之撒離 與後續工作。

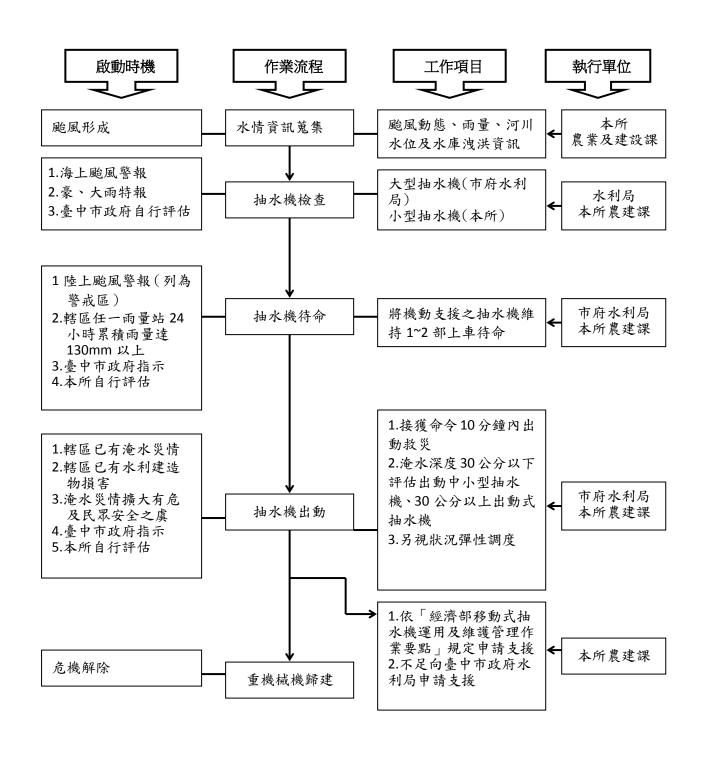


圖3.3 移動式抽水機運用流程圖

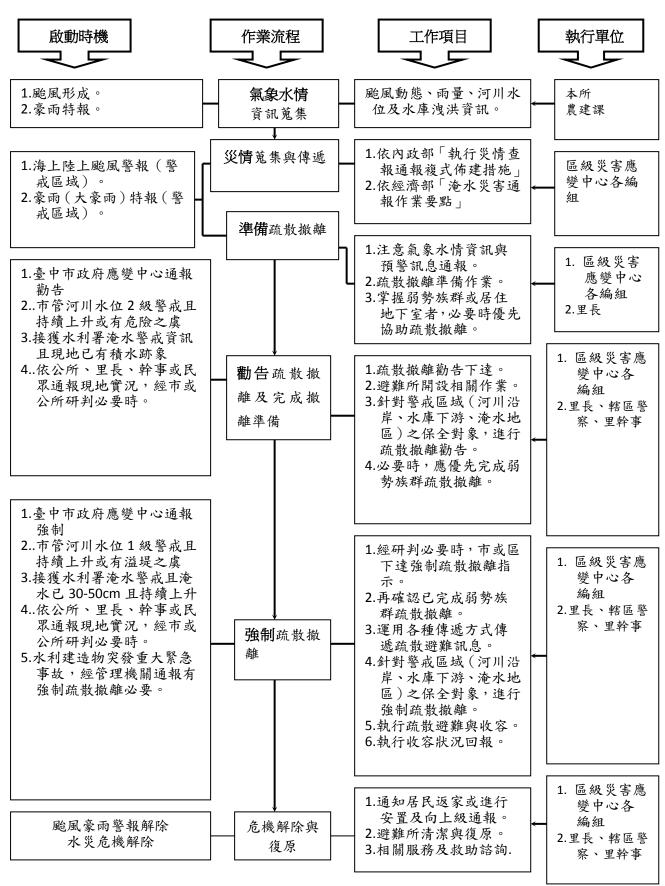


圖3.4 水災疏散撤離作業流程圖

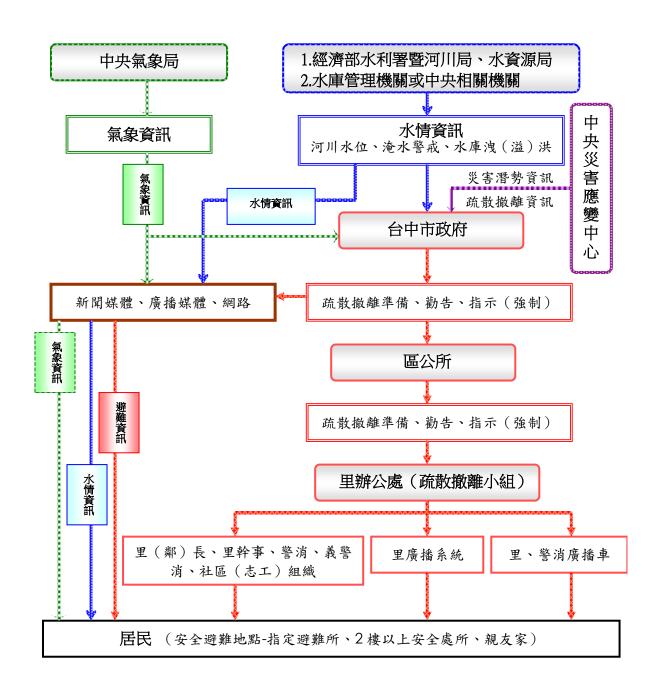


圖3.5 水災疏散撤離資訊傳遞流程圖

第四章、附則

一、教育宣導

配合臺中市政府所印製相關宣導資料及圖說,利用各種機會藉由防災教育宣導,教導民眾認識災害、建立正確風險及防災觀念,以提升全民防災意識及緊急應變能力。

二、疏散避難圖及疏散路線指示牌製作

製作本區各里水災疏散避難圖(詳如附錄九)設置於村里內明顯處及公告於本所網站,另於村落人口聚集處或重要保護標的等沿疏散撤離路線設置指示牌(如圖4.1),以達平時宣導、災時引導功能。

三、演練與計畫更新

配合臺中市政府針對本計畫平時加以演練(原則於每年汛期前辦理),並於災時落實執行。

每年定期或不定期(重大水災後)更新水災危險潛勢地區保全計 書內容,以維持資料之正確性及有效性。

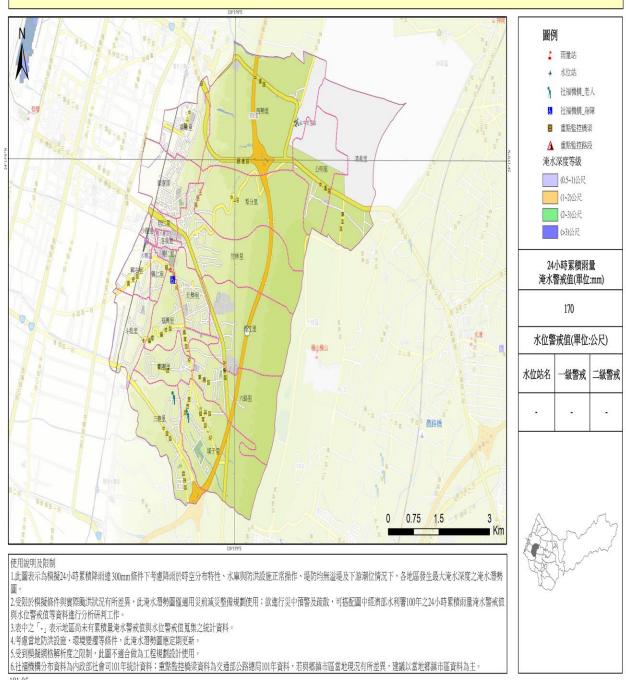


圖4.1 指示牌製作樣式範例

附 錄

附錄一、臺中市沙鹿區淹水潛勢圖

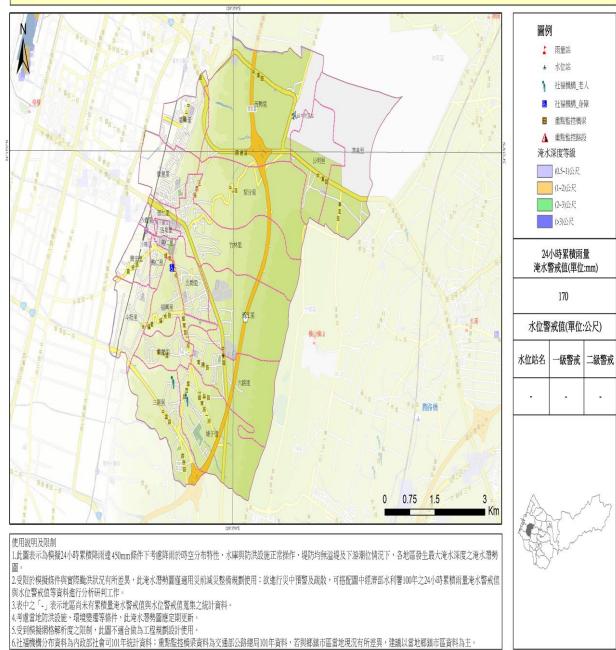
台中市沙鹿區淹水潛勢地圖(模擬24小時累積雨量300mm)



101.05

臺中市沙鹿區淹水潛勢圖(300mm)

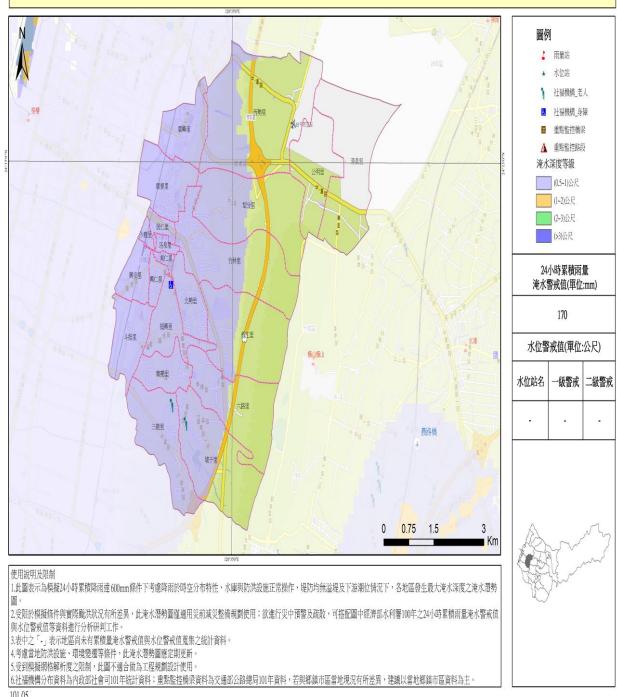
台中市沙鹿區淹水潛勢地圖(模擬24小時累積雨量450mm)



101.05

臺中市沙鹿區淹水潛勢圖(450mm)

台中市沙鹿區淹水潛勢地圖(模擬24小時累積雨量600mm)



101.05

臺中市沙鹿區淹水潛勢圖(450mm)

附錄二、臺中市沙鹿區近3年易淹水地區調查表

围	位 置	淹水原因	備	註
沙鹿區	沙鹿里大同街	瞬間雨量過大	【臺中市政府水利局水 養護工程科104年4月 日完成清疏雨水下水道 暗渠涵管,目前觀察其 效】] 24 直及
沙鹿區	鹿寮里中山路	溝渠淤塞、瞬間雨量過大	臺中市政府水利局 103 月完成規劃之「臺中市 下水道暨排水改善工新 動計畫第三期(台中港 成果報告書」明列: 計畫名稱「臺中市淹水 檢討改善規劃計畫」辨 計中】	雨水 程 (PS: 區域
沙鹿區	六路里、 福興里	(1)東晉路六福巷 73、 74、75 號 (2)東晉路六福巷 (3)東晉路六福巷 70 號	【臺中市政府水利局大工程科「沙鹿區青年公福嘉巷箱函改善工程」 年6月27日完工)及「 年6月27日完工)及「 區北勢溪六福巷至北勢 路護岸改善工程」(103 月27日完工)辦理改善 前觀察其成效】	園至 (103 沙康 年 6
沙鹿區	六路里臺灣大道弘光大 學	瞬間雨量過大、堤防溢(潰)堤	【水保局「沙鹿區弘光 大學後方坑溝改善工程 理改善,於103年3月 日驗收完工,目前觀察 效】	€」辨] 26
沙鹿區	晉江里臺灣大道靜宜大學前	瞬間雨量過大	【臺中市政府水利局1年10月31日完成臺灣七段側溝排水系統改善前觀察其成效】	大道
沙鹿區	六路里平等路	溝渠淤塞、瞬間雨量過大	【正由內政部營建署下 道工程處辦理建置「臺 沙鹿區平等路、鎮南路 下水道工程」改善,目 工中】	中市 雨水

[13]	位 置	淹水原因	備 誤	È
沙鹿區	六路里六福巷	瞬間雨量過大	【臺中市政府水利局大量工程科「沙鹿區青年公園福嘉巷箱函改善工程」熟改善、於103年6月27完工,目前觀察其成效】	国至 牢理 日
沙鹿區	埔子里正義路	瞬間雨量過大、堤防溢(潰)堤	【水保局「沙鹿區正義路 游野溪護岸工程」師意 善,但部分地主不到意 去地同意書,等致無出所 作,惟該地主自行提設施 時,並經事業技師減算)已 大, 世 前 (104年1月)已 成實施 護 , 目 前 (104年1月)已 成實 施 護 , 目 前 (104年1月)已 成實 施 護 , 日 前 (104 月 八 日 高 日 高 日 高 日 高 日 高 日 一 (104 月 日 百 日 (104 月 日 日 (104 月 日 日 (104 月 日 日 (104 月 日 日 (104 月 日 日 (104 月 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	改是施斤申 とし 處供 屬 簽完
沙鹿區	美仁里中正街	溝渠淤塞、瞬間雨量過大	【臺中市政府水利局水系養護工程科「沙鹿火車站中正街排水溝改善工程」 理改善;另由沙鹿區公所工辦理火車站後溝渠清流作業並於105年4月8日成,目前觀察其成效】	方 前 辨 於 於
沙鹿區	興安里斗潭路	瞬間雨量過大	【沙鹿區公所「斗潭路 341 巷箱涵工程」辦理改善,105 年 4 月底完成立 觀察其成效】	
沙鹿區	南勢里南斗路	瞬間雨量過大	【臺中市政府水利局雨7下水道工程科「沙鹿區南路雨水下水道拓建工程」理改善,已於104年115日完工、104年12月4驗收,目前觀察其成效】	斗辨月日
沙鹿區	沙鹿區域排水整治	瞬間雨量過大	【臺中市政府水利局大地工程科「山腳排水整治工 (南山截水溝)」辦理改	_程

資料來源:

附錄三、災害通報單

臺中市淹水災害通報單

傳受單位		通報時間	年	月	日	時	分	
□臺中市災害應變中心 □臺中市政府水利局 □經濟部水利署		通報別	□初報	□續報	□結報			
□ 內政部營建署 □ 行政院農業委員會水土 □ 臺中農田水利會	通報單位	12	公所					
副知單位		電話			傳真			
發生時間	年 月 日	午	時 分					
災害地點								
發生原因								
災情狀況								
影響情形	淹水長度公尺、寬度公尺、深度公分 □人車尚可通行 □人車無法通行 □民宅積水							
應行處置措施	 查證災情並追蹤列管 抽水機調派情形。 處置情形持續回報本 							
備註	請定時將最新處置情刊	 形回報至災情	況狀解除	為止。				

附錄四、災情查報處置表

	臺中	市豪雨積	水	災情查報	處置表	<u>E</u>		
	時間							
5 名 甘 十	地點							
氣 象 基 本資 料	單位							
	累積降雨量 (事後補紀錄)							
	時間					□無災情		
查詢及回	單位				查詢	□有災情(續填下 面		
復對象	姓名				結果	欄位)		
	電話					列管案號:		
淹水時間								
淹水地點								
淹水情形	長m	、寬	m 、	深(c m			
影響層面	影響人車通行		□有					
小百月四	住宅淹水		□有	□無				
	聯絡人姓名電	話						
	協勤人員姓名	電話						
				出動單位				
			-	带隊人員姓名	電話			
處置情形			-	規格				
	抽水機派遣情	形	-	數量 出動時間				
			-	抵達時間 開始抽水時間	1			
			-	完成淹水抽除				
				, , , , , ,				

附錄五、災情管制表

臺中市災情管制表

案號	上傳時間	市(區)	災情類別	發生時間	發生地點	現場狀況	處理情形	處理狀態

附錄六、臺中市沙鹿區災情人員與防汛搶險隊員編組表(中華民國106年2月6日沙區建字第1060002504號更新)

鄉(鎮、市、區)			:	臺中市沙鹿區			
災化	情通報 專線	市內電話 04-26622101						
		姓名	職務	辦公室電話	責任區域			
		施國華	技士	04-26634235	竹林、犁分及晉江、北勢及南勢里			
		劉文凱	技士	04-26634234	鹿寮、鹿峰、公明、清泉及西勢里			
		蔡承勳	技佐	04-26634227	興安、興仁、沙鹿、美仁、居仁及洛泉里			
	災情査察人員	王久仁	業務助理	04-26634238	福興、斗抵、埔子、三鹿及六路里			
	任務:巡察轄管範圍,	林巽智	技士	04-26634231	山坡地、林務及土石等管理			
災情人員	主動察覺災情	張國揚	技士	04-26634236	農作物及畜牧			
		王瓊鳳	課員	04-26634216	觀光設施(登山步道及自行車道等)			
		呂季珍	技士	04-26634226	各公園			
		許敏惠	課員	04-26634222	停車場、行道樹及 M 寬頻計畫			
		陳明鉅	業務助理	04-26634217	路燈			
	災情通報人員	姓名	職務	辦公室電話	E-mail			
	任務:通報災情予權責	石秉正	農建課課長	04-26634230	qq0006@taichung.gov.tw			

機關	李羿廷	公用課課長	04-26634215	ghgh1210@taichung.gov.tw
	劉文凱	技士	04-26634225	kyle1981@taichung.gov.tw
	王瓊鳳	課員	04-26634216	c101225c@taichung.gov.tw
	王偉任	民政課課長	04-26634110	wwl221031@taichung.gov.tw
	王衍仁	課員	04-26634122	c070528a@taichung.gov.tw
	姓名	職務	辦公室電話	責任區域
	施國華	技士	04-26634235	竹林、犁分及晉江、北勢及南勢里
	劉文凱	技士	04-26634234	鹿寮、鹿峰、公明、清泉及西勢里
	蔡承勳	技佐	04-26634227	興安、興仁、沙鹿、美仁、居仁及洛泉里
災情査證人員	王久仁	業務助理	04-26634238	福興、斗抵、埔子、三鹿及六路里
任務:確認由民眾傳播 及媒體傳播災情知正	林巽智	技士	04-26634231	山坡地、林務及土石等管理
確性	張國揚	技士	04-26634236	農作物及畜牧
	王瓊鳳	課員	04-26634216	觀光設施(登山步道及自行車道等)
	呂季珍	技士	04-26634226	各公園
	許敏惠	課員	04-26634222	停車場、行道樹及 M 寬頻計畫
	陳明鉅	業務助理	04-26634217	路燈

	編組任務 執行內容	姓名	職務	辦公室電話	責任區域
		石秉正	農建課課長	04-26634230	全區 第一槍倒紅 組長
		劉文凱	技士	04-26634234	全區 第一搶修組協助人員
		李羿廷	公用課課長	04-26634215	全區 第二搶緩且 組長
防汛搶險隊		張文斌	技士	04-26634220	全區 第二搶緩且 協助人員
			工地主任		緊急搶險搶修開口契約廠商(招標中)
		卓逸凱	搶修隊隊長	04-26634223	
	緊急聯絡調度搶修廠	沈豊隆	隊員		
	商及防汛設備	林諸龍	隊員		
		吳三為	隊員		
		洪文俊	隊員		
		陳百壽	隊員		
		陳永勝	隊員		
		陳偉阡	隊員		
		紀萬源	隊員		

**************************************	陳金進	隊員	
防汛搶險隊	周裕淵	隊員	
	陳進興	隊員	
	曾新村	隊員	
	陳壽福	隊員	
	李駿瑞	隊員	

附錄七、臺中市沙鹿區防汛砂包辦理情形

防汛砂包整備說明:

- A、平時儲備防災砂包臺中市政府水利局要求至少300包備用;目前本所於地下室儲備約700包防災砂包供急需之用。 (對於備用之防災砂包需加強檢查汰換)
- B、當本所區級災害應變中心成立後,辦理發放砂包供市民防災備用,如有不足,先由本所「106年度臺中市沙鹿區天然災害緊急搶險搶修工程(開口契約)」承包廠商緊急製作供應、倘該開口契約廠商一時無法負荷時,則向臺中市政府水利局(市級災害應變中心)申請支援供應補充砂包。

附錄八、水利署移動式抽水機支援申請表

受理機關:經濟部

水利署抽水機調度小組電話:02-37073113

申請機關:

填報人(職稱/姓名/電話):

核	定人:			申請時間:	•				傳真:	02-37073	044 • 02-	-370730)54
	支援鄉鎮	抽水區域 (含淹水情形)	報到地點	聯絡人 (姓名、電話)	支援單位	所在地點	出發時間	預計 抵達 時間	帶隊官 (姓名、電話) 操作員 (姓名、電話)	機組編號 到達報到 地點時間	申請單位 簽收時間 到達抽水 地點時間	組裝完 成時間 開始抽 水時間	撤離時間
1.				姓名:					姓名: 電話:	20 mg 1/1 (18)	20,50 11 11	Vend (a)	
				電話:					姓名:電話:				
2.				姓名:					姓名: 電話:				
				電話:					姓名:電話:				
3.				姓名:					姓名: 電話:				
				電話:					姓名: 電話:				
註	:一、粗黑	框內由審核機關	 填寫。二、	每台抽水機請填	[寫一列。三	、粗黑框右位	則由各支援	單位填	寫。	J	第	頁/共	頁
擬	辦(經	濟部抽水機	調度小約	組)審核	亥 (抽水:	機小組值	班科長)		核定(值3	班組長)			