







## 簡報大綱

### 減災/重建

- 流域治理
- 深耕計畫
- 建築管理
- 疾病防治

### 整備訓練

- 物資整備
- 教育訓練
- 防災演練

### 應變動員

- 災害應變
- 災害示警
- 疏散撤離
- 支援互助

# 減災重建 mitigation

## 上游保水：水土保持

1. 坡地及野溪治理
2. 坡地開發管理



## 中游減洪：集水區管理

1. 水源涵養
2. 河道防洪整治
3. 土石流防治



## 下游防洪：排水與水體營造

1. 區域排水及淹水點治理
2. 水資源利用及管理
3. 防災整備
4. 海堤區域管理
5. 水與環境總體營造



因應氣候型態及都市型態的變化，本府以綜合治水(上游保水、中游減洪、下游防洪)之方向，並以區域性且系統化整體治水，積極推動各項水利建設。

## 易淹水治理工程-興建抽水站

- 本市6座抽水站總抽水能量共計31.9CMS，相當於1分鐘抽乾一座標準游泳池。



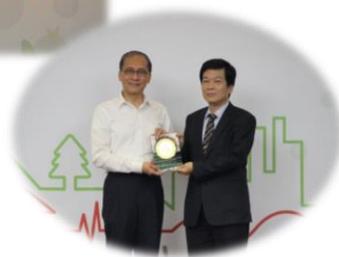
## 易淹水治理工程-排水改善工程

### 南山截水溝(含山腳排水)治理工程 已於106年4月開工



第一期總經費約24億，預計108年底前完工  
 預期效益：減少淹水面積(沙鹿、梧棲、龍井區)達367公頃  
 保護人口：約20萬人

## 易淹水治理工程-104~105年改善55處易淹水點



### 105年災害防救深耕計畫 榮獲『特優』

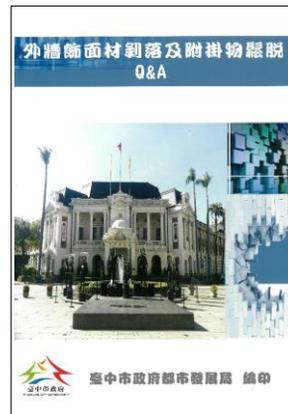
- 市府、區公所、協力團隊齊心努力
- 臺中市政府、大雅區、北區、新社區公所榮獲特優獎項





### 私有老舊建築物耐震能力評估 『安家固園計畫』

- 申請限制應符合下列規定，得以一幢或一棟為單位提出申請：
  1. 民國88年12月31日以前取得建造執照或經直轄市、縣（市）政府認定可進行耐震評估之私有合法建築物。
  2. 作為住宅使用之比率達2分之1以上者。
- 105.106年成果：補助初步評估5,500件及詳細評估140件。



製作**住宅安全手冊**，供民眾了解自身居家結構安全

- 地震後房屋結構自行初步檢測簡易手冊。
- 外牆飾面材剝落及附掛物鬆脫Q&A。



臺中市因應腸病毒流行疫情  
105年跨局處應變會議決議



幼兒園接種

### 生物病原防治-社.教.衛合一

結合本府社會局、教育局及衛生局，針對腸病毒疫情跨局處進行托嬰中心、幼兒園、室內兒童遊戲場所之洗手設備、環境清消稽核等防治整備工作。

整備訓練  
preparedness



## 防汛沙包**3**萬**8,000**包

各公所發放沙包如有不足，立即通知開口契約廠商製作，數量若仍不足，由本府水利局支援供應補充沙包。

## 各型抽水機**251**部

- 12英吋大水機31部。
- 6英吋中型抽水機10部。
- 3英吋小型抽水機153部。
- 沉水式小型抽水馬達57部。



衛浴設備



收容廚具設施

## 避難收容處所**511**處、短期安置旅館**22**家、軍營**20**處

- 收容能量35萬4,331人
- 現地訪查公所收容處所設施設備。
- 依行政區公所修建及充實需求整備收容處所設施設備，105年度共23處，106年度1-6月共16處



## 73處物資儲備處所 87家民生物資開口契約

- 定期**查核**物資儲備現況。
- **食物銀行**儲備各項民生物資，與嘉里大榮**物流**合作，**平時**救濟弱勢民眾，**災時**運送救災物資。



## 添購 21輛高空作業車 12台碎木機

- 因應颱風期間造成大量倒塌樹木，本府添購高空作業車及碎木機清理樹枝落葉。
- 各區規劃**廢棄物暫置場**，避免廢棄物隨意棄置影響**市容**及**交通安全**。



### 105年度天然災害聯合防治研討

- 8月9、12日 **區長班**、8月30日 **局處首長班**
- 災害**應變機制**、**危機管理**、**天然災害**劇本推演暨議題分享座談



### 105年大型災害**收容安置**狀況推演

12月13日辦理「**大型災害收容安置**」狀況推演，模擬臺中地區發生強烈地震，實施災民**疏散**、**收容**、**安置**具體作法，提升本市社政災時危機處理能力。

- 緊急應變小組行政聯繫及幕僚作業。
- 收容中心關懷訪視服務及慰助。
- 災民收容中心及機構安置照顧。
- 救災捐款專戶成立及徵信。
- 物資管理中心成立及物資捐配。
- 社會局災害應變小組運作問題探討。
- 救災志工動員及調度。



### 105年大型災害**跨區域合作**情境推演

- 12月16日辦理「中彰投苗-天然災害跨區域合作治理業務主管班」，邀請中彰投苗所屬民政、衛生、環保、社會、交通、消防、警察、建設、經發、水利業務主管，整合中部地區總體災防能量。
- 課程內容包含：**危機管理**、天然災害劇本**議題分享**、天然災害劇本**推演**。
- 以**分組討論**方式融入防災議題，進行情境模擬及狀況推演。

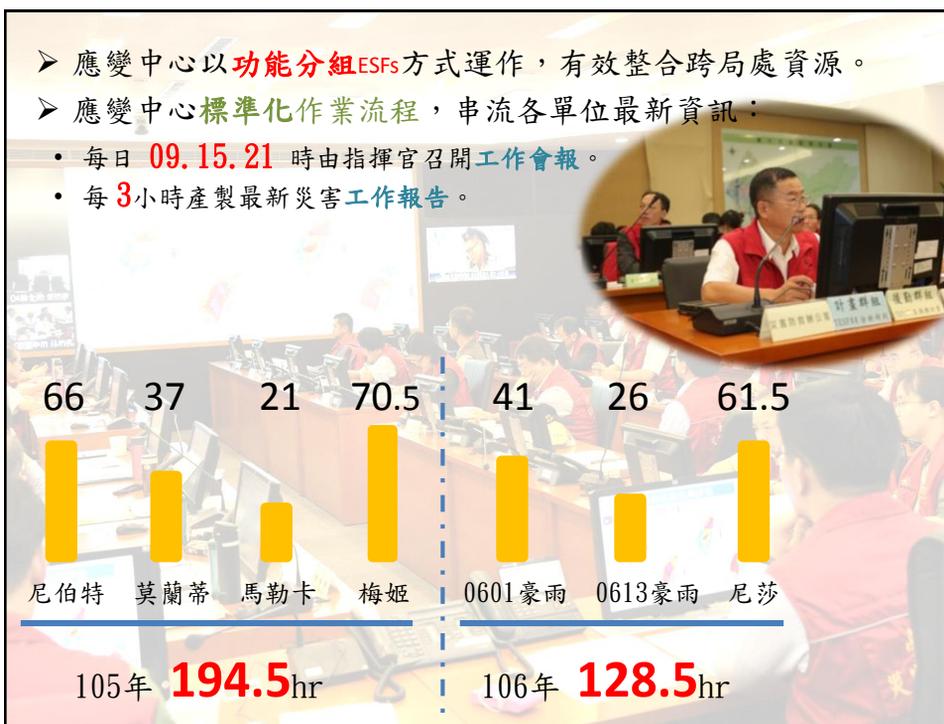


### 106年度**災害防救講習**

- 6月28日、7月5日 **里長、里幹事**
  - ✓ 防救災角色暨實務經驗分享
  - ✓ 防災(潛勢)地圖之說明與應用
  - ✓ 生活化防災·防災生活化
- 7月18日 **區長**
  - ✓ 災害情報與風險溝通
  - ✓ 災害志工組織管理與資源分配
  - ✓ 演習之類型與重點

# 應變動員 response

- 應變中心以**功能分組ESFs**方式運作，有效整合跨局處資源。
- 應變中心**標準化**作業流程，串流各單位最新資訊：
  - 每日 **09.15.21** 時由指揮官召開**工作會報**。
  - 每 **3**小時產製最新災害**工作報告**。





## 備援災害應變中心

市級：異地設置於豐原區，平時做為大臺中災防訓練基地

區級：29區公所皆完成備援應變中心設置



## 市級及區級災害應變中心視訊連線

- 透過視訊即時掌握所轄行政區災情狀況
- 汰換本市各級災害應變中心視訊設備







### 警戒與緊急公共訊息發布

- 建置「**防災及救災資訊專區**」網站，於本市災害應變中心二級成立期間提供各機關依任務分工項目進行資料彙整及上稿更新，以供民眾查閱。
- 利用本府**LINE 官方帳號**宣導，以利民眾即時收到防災訊息及災後相關救助訊息。
- 本府**各機關及各區公所**網站架接**NCDR 災害示警資訊**。

## 地下道封閉警戒

地下道淹水時：

- 第一時間柵欄自動啟動
- LED顯示禁止進入
- 維護單位第一時間接獲通報即開始動員
- 加派抽水設備排除淹水情況




106年6月14日下午3點豐原區降下瞬間豪大雨，圓環東路地下道抽水機具及相關警示設備皆正常運作，惟瞬間異常雨量大於抽水排除量，因此發生淹水情事，淹水高度約為20公分。





## 支援金門莫蘭蒂颱風重建

1. 透過中彰投苗區域治理平台，主動聯繫彰化縣及南投縣，調派可支援裝備器材及中彰投機具前往支援。
2. 協助清除倒塌路樹及脫落電線。
3. 合計支援鏈鋸87具、備用鍊條12條、人員5人。



## 支援高雄馬勒卡颱風重建

1. 馬勒卡颱風陸上警報解除後，市長指示市府各局處應發揮同胞互助精神，立即動員市府能量南下支援救災。
2. 協助清除倒塌樹木。
3. 合計由消防、環保、建設支援車輛9輛、人員18人。

# 災害防救創新作為



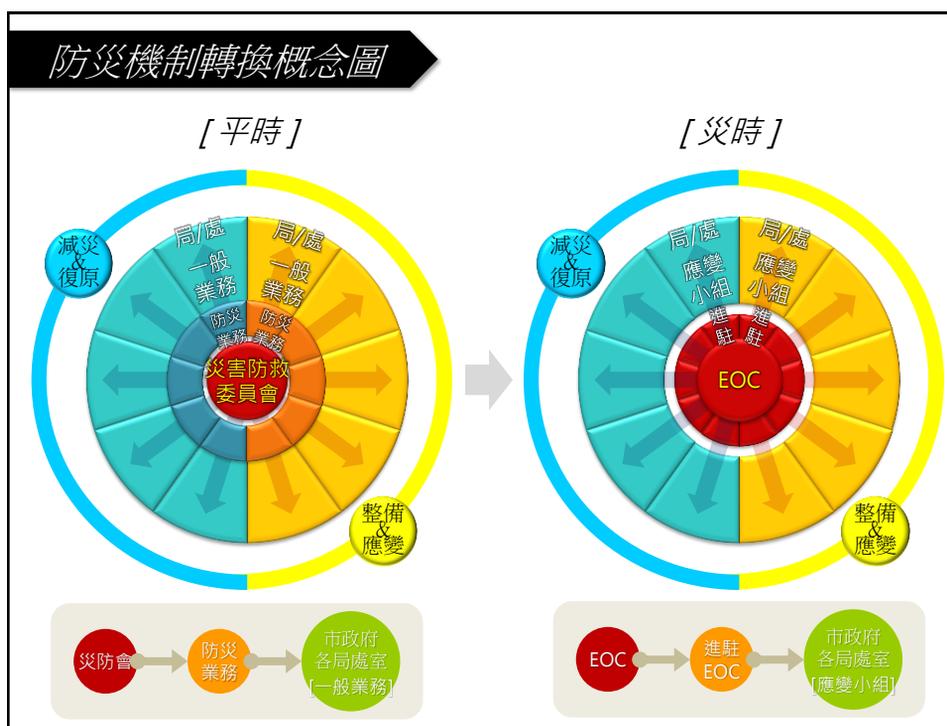
# 1

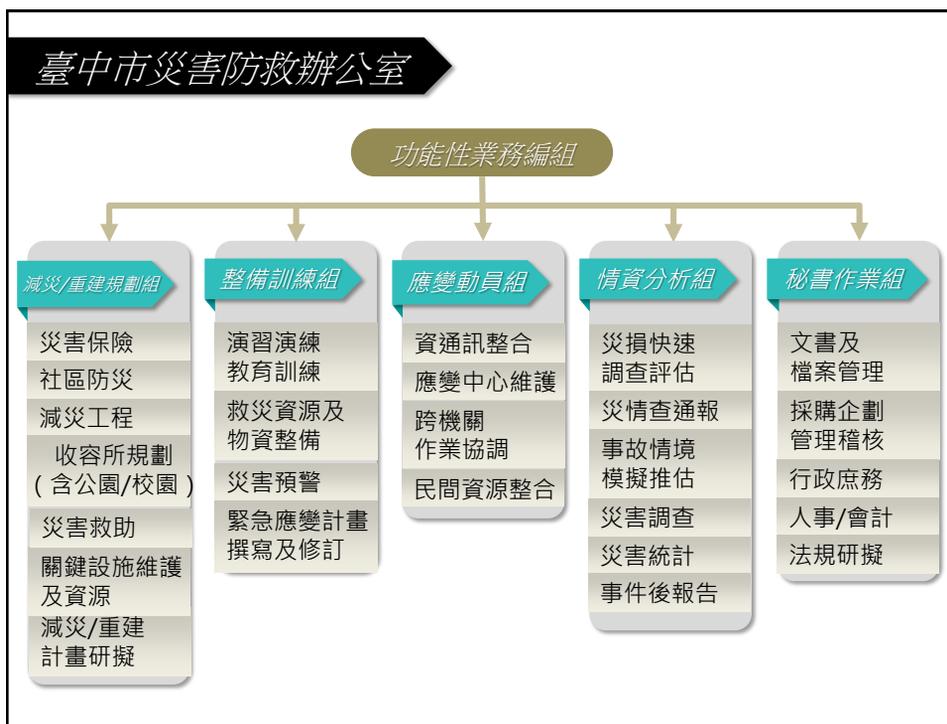
臺中市災害防救辦公室  
暨災害防救委員會籌備處

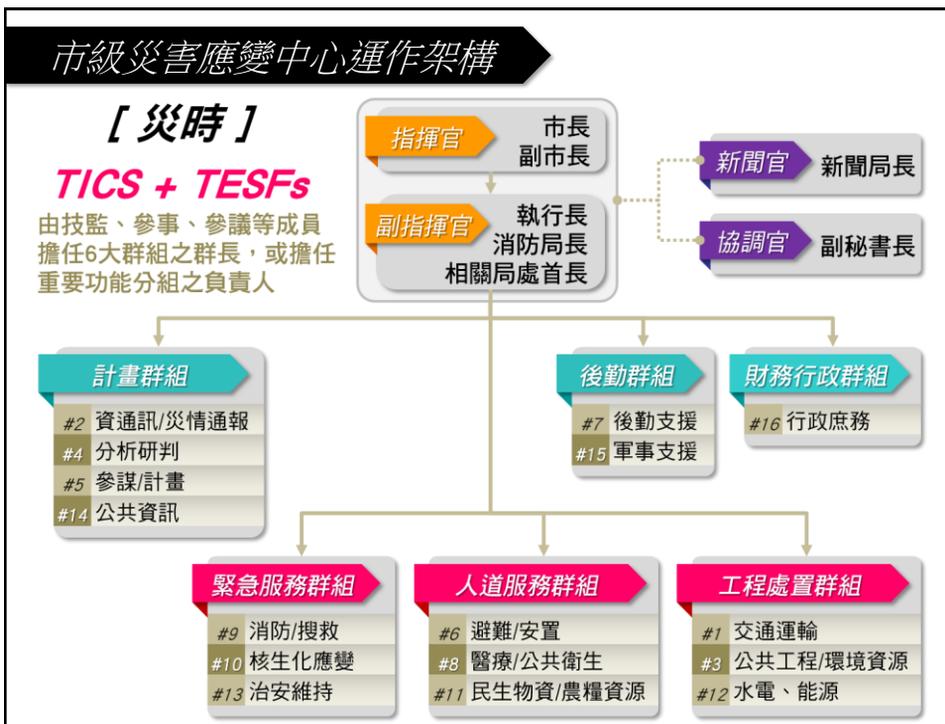
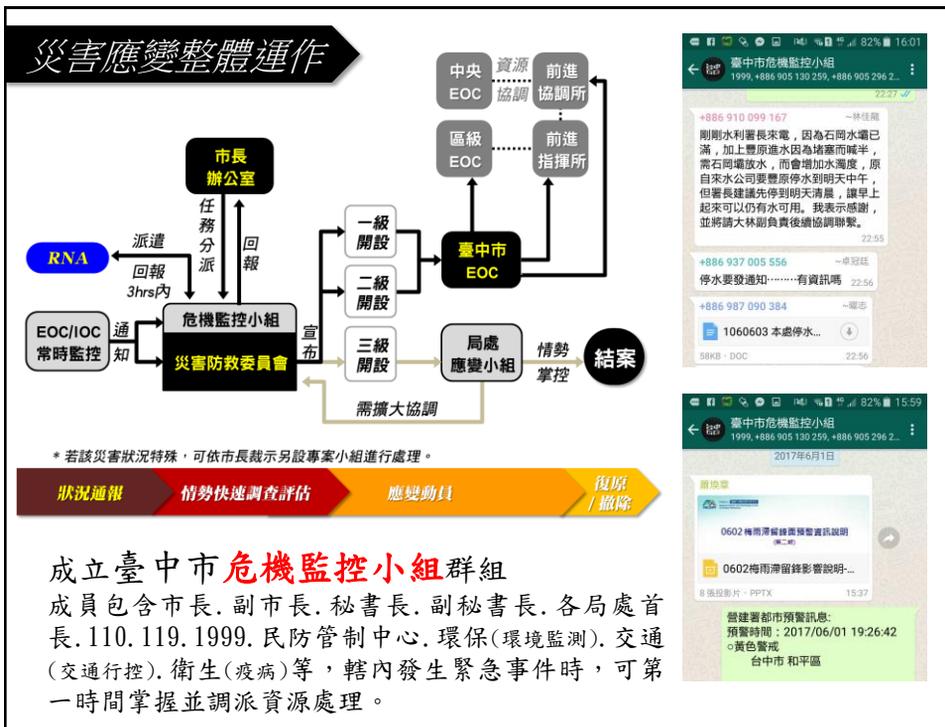


## 成立臺中市災防辦暨災防會籌備處

- 由災因轉型為災果的全事故應變，結合同心圓局處，公所相互支援與合作。
- 災害防救與應變機制提至府層級，結合110、119、1999、民防管制中心、環境監測、交通行控、疫病防治等緊急訊息。
- 危機監控小組隨時待命鳴槍啟動。
- 功能性編組視事故規模開啟運作，甚或災害應變中心的開設與應變。



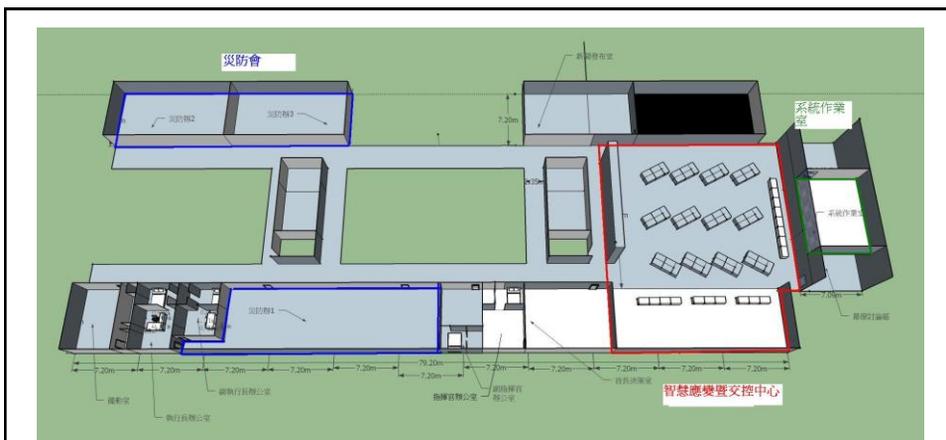




### 緊急應變支援代碼TESF

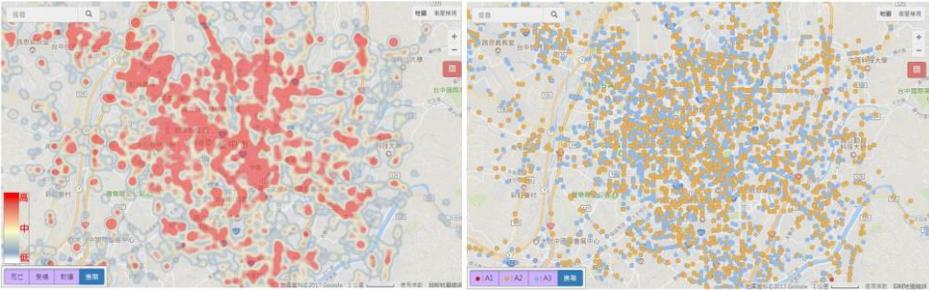
TESF#1	交通運輸	TESF#9	消防與搜救
TESF#2	資通訊與災情通報	TESF#10	核生化應變
TESF#3	公共工程與環境資源	TESF#11	民生物資與農糧資源
TESF#4	分析研判	TESF#12	水電與能源
TESF#5	參謀與計畫	TESF#13	治安維持
TESF#6	避難與安置	TESF#14	公共資訊
TESF#7	後勤支援	TESF#15	軍事支援
TESF#8	醫療與公共衛生	TESF#16	行政庶務

災時「臺中市災害應變中心」打破災因導向之應變模式，由「臺中市災害防救辦公室」轉換為災害應變主軸單位，並參考美國**事故指揮系統**（Incident Command System, ICS）架構及**緊急支援功能**（Emergency Support Function, ESF）概念，訂定臺灣共通**緊急支援功能代碼（TESF）**，整合各防災單位之資源進行緊急應變。



### 警察局現址5F 建構臺中市智慧應變暨交控中心

- 以跨局處-橫向聯繫、市民-縱向服務、首長-決策輔助為主軸建置智慧應變暨交控中心。
- 結合110、119、1999等情資接收單位，並運用營運監控、決策輔助、雲端運算及資料庫管理系統，隨時掌握、處理轄內突發事件。
- 應用功能分組模式(ESFs)進行緊急應變、快速決策、降低危害程度。



- 營運與監控服務平台：包含資訊監控、事件處理監控及告警資訊監控，當事件通報超過預定警戒值，即立即傳送告警資訊。
- 決策輔助資訊：包含重大事件、告警事件、緊急事件及指示事件之即時推播功能。

Ex: 高風險路口整合平台  
 具備事故熱力圖及路段風險圖功能，呈現交通事故發生之密集程度，進而瞭解全市事故群聚關係與交通事故的高風險區域，以作為政府機關事故點位改善、民眾事故警示與警政執勤之參考依據。

# 2

## 公共安全管理



### 協助潭子火警**受災戶**復原重建

- 105年11月21日潭子區大火，造成19戶民宅受損及1位民眾罹難。
- 半年召開**4**場復原重建會議：
  - ✓ 105.11.24災防辦執行秘書。
  - ✓ 105.11.29林副市長依瑩。
  - ✓ 106.01.04林副市長依瑩。
  - ✓ 106.04.05林副市長依瑩。
- 協助事項：
  - ✓ 製訂復原重建關懷手冊。
  - ✓ 家戶訪視、裝設住警器。
  - ✓ 加強治安維護。
  - ✓ 協助建物重建/整建評估。
  - ✓ 廢棄物清運。
  - ✓ 短期安置及災害救助。
  - ✓ 社會救助金專戶轉款運用。
  - ✓ 協助申請稅務減免。
  - ✓ 協調銀行提供低率貸款。



### 協助逢甲商圈液化石油氣**爆炸**意外事故**受災戶及民眾**復原重建

- 106年7月18日逢甲商圈爆炸意外，造成15位民眾受傷及1位民眾罹難。
- 市府立即啟動**全事故功能編組ESFs**：
  - TESH#3公共工程與環境資源（建設局主導，都發局、環保局支援）
  - TESH#6避難與安置（社會局主導）
  - TESH#8醫療與公共衛生（衛生局主導）
  - TESH#9消防與搜救（消防局主導）
  - TESH#13治安維持（警察局主導）
  - 併由勞工、經發、稅務協助



協助逢甲商圈**液化石油氣爆炸**意外事故**受災戶及民眾**復原處置

- 106年7月26日林副市長陵三(災害防救辦公室主任)主持「西屯區西安街逢甲商圈液化石油氣意外事故**災後檢討會**」
- 由**制度、法制、執行**三大面向，從**災前、災中、災後**通盤解決類似場所**公共安全**問題：
  - 商圈道路交通及停車管理問題：狹小巷弄、救災動線。
  - 液化石油氣安全管理問題：
    1. 進行勞安教育訓練強化實作面及製作現場使用之SOP小卡片
    2. 液化石油氣分銷商召開案例宣導會
  - 加強學生住宿舍及日租套房之抽查與安全管理：公安輔導團、實地訪視。
- 內政部消防署擬訂「使用液化石油氣容器營業場所安全管理行政指導綱領」，加強是類場所之「自主檢查」及「安全設備與配套措施」。

### 隨意引火焚燒 當心負刑責

**刑法**◀第173、174、175條▶  
引火燒毀房屋、建築物、礦坑或供公眾運輸之交通工具者，處死刑、無期徒刑或7年以上有期徒刑。如燒毀其他之物，發生公共危險者，處最高刑7年有期徒刑。

**空氣污染防治法**◀第31、48、59條▶  
從事地產發生明顯之起狀汚染物、散布於空氣或他人財物，處新臺幣5千元至30萬元罰鍰；如違反者為工廠、場、處新臺幣10萬元至100萬元罰鍰。未定期完成改善者，按日連續處罰。  
無空氣污染防制設施地產噴射具有害健康之物質者，處最高3年有期徒刑。

**森林法**◀第53條▶  
引火燒燬國家保護森林者，處最高10年有期徒刑。

**消防法**◀第14、41條及臺中市田野引火燒燬管理辦法▶  
田野引火燒燬未經主管機關許可者，處最高新臺幣3千元罰鍰。

田野引火燒燬申請許可規定，可上臺中市政府消防局查詢網  
<http://www.tccfd.gov.tw/>

### 山坡地火災防治

- 本市自105年7月試辦火災原因分類(A1、A2、A3三類)，山坡地(A3類)火災案件佔火災案件數之大宗，多為用火不慎、遺留火種、蓄意焚燒雜草/廢棄物或亂丟菸蒂引起。
- 本府由林副市長陵三邀集消防、水利、建設、民政、警察、農業、環保、研考、區公所、東勢林區管理處，召開山坡地火災防治研商會議。

105年7月至106年6月山坡地火警數每月比較圖

年份	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06
火災數	25	13	18	29	50	55	92	107	176	169	43	4

105年7月至106年6月山坡地火警數，106年3月份178件最多，106年4月份169件居次，106年2月份107件居三，**106年6月份僅4件**。



2018國際花卉博覽會



2019東亞青年運動會

訂定「臺中市民間團體辦理**大型群聚活動**管理自治條例」

- 參考**英美**辦理大型活動規範
- 由承商提出活動安全工作計畫
- 採最嚴重災害狀況擬定疏散計畫
- 「2018臺中世界花卉博覽會大型活動  
-安全作業指引（以常見重大災害為例）研究暨教育訓練案」



### 災害防救模擬 **兵棋推演** 教案系統

- ICS+ESF架構, 防救災資源整合, GIS空間派遣, 臨機提問
- 30套情境劇本：
  - ✓ 天然災害防救情境x15
  - ✓ 火災事故情境x9
  - ✓ 其他事故情境x6
- 針對消防, 警察, 交通, 衛生局人員辦理**10**場次, **52**小時教育訓練。



### 訂定「臺中市登山活動管理自治條例」

- 規範裝備. 保險. 責任. 裁處. 搜救費用之相關規定
- 辦理4場次BLS山域基本救命術訓練，合計154人合格取證。
  - 105年10月15日針對中彰投苗8所大專院校登山社學生47人合格取證。
  - 105年12月17日與台中市大里自然生態登山協會合辦，計有19名領隊及嚮導合格取證。
  - 106年5月6日協助國立屏東科技大學46名登山社成員訓練合格取證。
  - 106年6月18日協助42名山友訓練合格取證。



### 修訂「登山綜合保險保單」

- 與金融監督管理委員會及中華民國產物保險商業同業公會歷經多次會議討論後同意修訂。
- 106年6月1日對外販售保險產品，目前計有6家產險公司登記販售。
- 修正內容：
  - 緊急救援費用提高至100萬元，不含空中載具救援費用。
  - 搜救費用逾48小時後始理賠部分，修正為24小時後始理賠。
  - 原需5人始可投保，修正為1人。
- 後續適時建議空中載具救援費用納入緊急救援費用支付，其支付仍以新台幣100萬元上限。



### 成立 **登山活動、火災預防消防技術、緊急救護** 諮詢委員會

- **登山活動**，106年7月4日召開，提案：保險金額、BLS基本救命術訓練課程、公告管制山域範圍、自治條例修正、業餘無線電取得使用。
- **火災預防及消防技術**，106年6月15日召開，提案：臨時性建築物消防安全設備設置、小規模場所有效通風規定、公眾使用建築物消防安全設備之定期檢修。
- **緊急救護**：
  - 105年12月16日召開，提案：各責任醫院成立事故現場指導醫師及出勤機制。
  - 106年5月23日召開，提案：研擬臺中市EMS-醫師出勤機制及作業流程(草案)、補充具醫療延續性救護器耗材。



### 建構 **機能型** 民間救難團體

- 106.05.24成軍授旗典禮
- 機能型義消
  - 水上救生：三樓特搜、松柏港船舶義消
  - 山難救護：山難救護分隊
  - 緊急救護：臺體大義消分隊
  - 潛水救援：海龍救生、海爆水中搜救
  - 營建義消：迅雷、穿山甲、山海屯、搜救義消
  - 資通訊義消：空拍
- 婦女防火宣導隊
  - 增設3中隊、10分隊、215人
  - 合計833人參與宣導行列

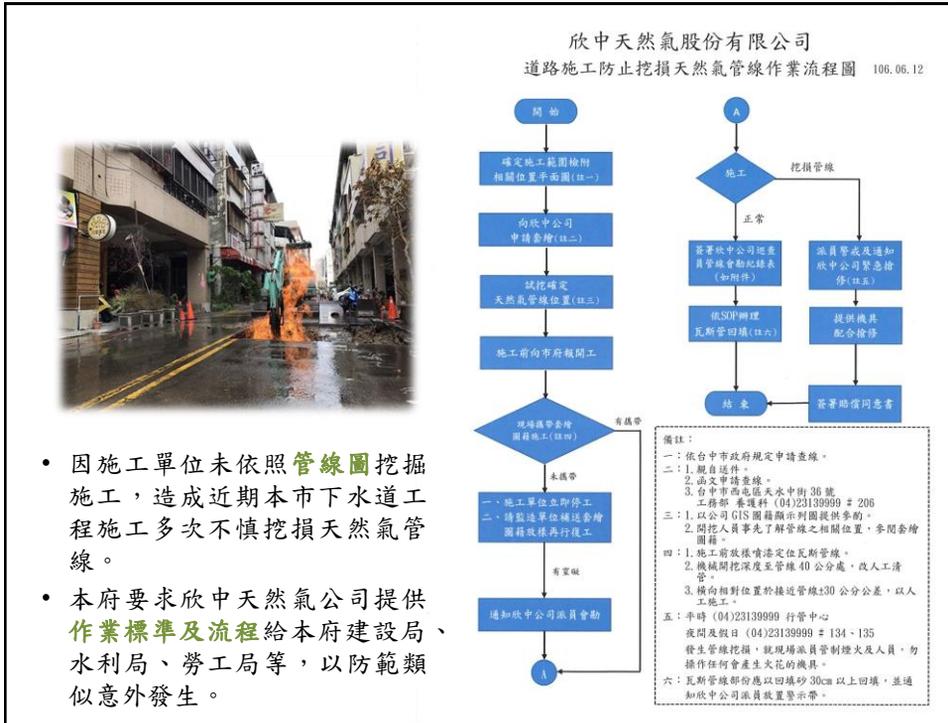


### 愛鄰守護隊 關懷鄰里社區

- 導入美國CERT經驗，建立社區防救災知識、技能
- 納入8小時防災教育訓練課程
  - 認識災害與應變處置3hrs
  - 防火教育與消防安全設備使用2hrs
  - 簡易救護應變處置3hrs
- 提昇災時自助、互助能力以降低災害傷亡

# 3

## 防範道路施工 挖損天然氣管線



## 4

## 危險水域地點標示圖



- 註記**6處**近年易發生溺水地點、**12處**危險水域及相關戲水注意事項，暑假前已函請各校加強校內師生**水域安全教育及宣導**，提醒慎選戲水場所。
- 市府每年3、10月均由**秘書長**以上層級，召開跨局處**防溺水會議**，邀集17個局處單位檢討改進台中市各項防溺水措施，並研商**水域安全維護分工**，以保障市民生命安全。



# 6

## 水岸花都。臺中尚水

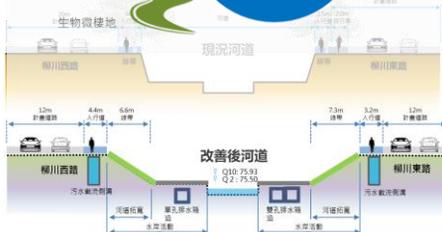
**決勝關鍵** 以人為本，從水開始，重現水清魚現之美！

**STEP1 水潔淨** 減量 淨化  
 污水截流  
 礫間曝氣

**STEP2 水安全** 防洪 排水  
 增加排洪  
 排水設施

**STEP3 水空間** 景觀 生態  
 打造海綿城市  
 生物微棲地

**還河於民**  
**還地於河**



### 整治柳川 打造浪漫水漾河岸

- 榮獲2017國家卓越建設獎特別獎。
- 採低衝擊開發模式，增加通洪斷面、淨化水質、創造生物棲地、營造水岸環境。
- 兼具親水、防洪功能，0601豪大雨來襲通過考驗，解決淹水問題。
- 平常「清新少女」易親近，水患「堅毅熟女」屹立不搖，災後「黃臉慈母」慈祥美麗。



### 整治綠川 打造優質休憩場所，促進舊城中區再生

- 為兼顧防洪與景觀需求，河道下方設置排洪箱涵，增加通洪面積。
- 預期效益
 

<p>防洪排水，多元利用 水岸重建，風華再現 人車接軌，歷史廊道</p>	<p>社區再造，商圈榮盛 青年合作，文創空間 志工參與，生態河川</p>
--	--



### 葫蘆墩圳 掀蓋，重現「百年大圳 母親之河」

- 葫蘆墩公園納入2018世界花博展區，圳路掀蓋將是啟動豐原扭轉新契機，再現美麗「豐」華。
- 舊箱涵排水量12cms，新主渠道 11.3cms、分流箱涵8.1cms，排洪能力增加，防洪能力大於Q25。
- 雨撲滿容量合計802噸。
- 主渠道+分流箱涵+水撲滿=防洪功能提升。



### 筏子溪 整體治理及環境營造願景

- 筏子溪流經大臺中經濟文化重要區域，是臺中的國際門面。在現代化都市之中，創造一個大型的藍帶休憩空間，成為市民的幸福川。
- 以水質、防洪、生態打造，水潔淨、水安全、水空間的河岸空間。
- 三大願景：
  1. 健康樂活廊道
  2. 綠蔭休閒廊道
  3. 門戶迎賓廊道



### 水資源回收中心

- 設置地下式雨水滯洪設施，上方作為停車空間或綠地，下方作為滯洪空間。
- 水滄、文山水資中心已完工，明年完成新光與豐原水資中心及擴建廬子水資中心。
- 全市每日可處理汙水總量達26萬噸，服務人口達百萬人以上。



宜居(安全)城市

簡報結束  
敬請指教

