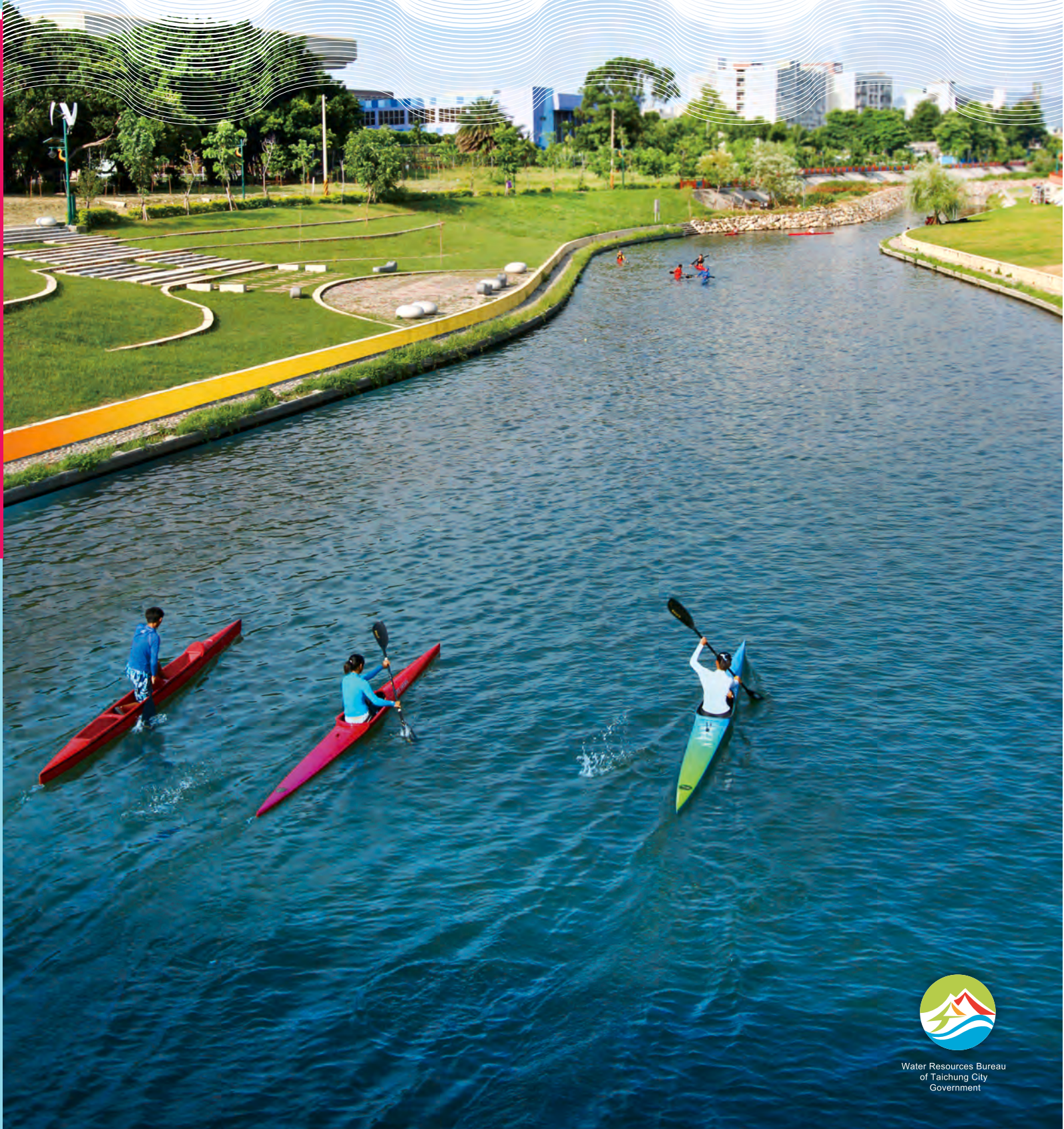


# 水利 TAICHUNG 大臺中

VOL. 3

臺中市政府水利局期刊  
中華民國103年10月



Water Resources Bureau  
of Taichung City  
Government

水利 TAICHUNG 大臺中





臺中市長 胡志強  
103年10月

# 「不淹水」 我已將它實現中

100年縣市合併後我一直思考成立水利局來解決原縣區水利整治問題，101年成立水利局，整合相關局處治水業務及各項資源，銜接各行政區的水利建設，讓治水的工作推動上已獲得更快、更完善的成效，而水利局評估需要追加經費的工程，我一定全力支持，3年來除本預算79億外，就陸續追加了7億的治水經費，務必要讓市民免於淹水之苦。

今年4月我參與大里溪沿岸3座抽水站啓用典禮，在地里長都跟我說烏日、大里長年的淹水問題終可獲得解決，我也兌現對它們的承諾，後續分別於中興及樹王埤抽水站再追加1台抽水機組，現在都增設好了。另外，已啓用的大里「東湖公園」與即將完工的太平「坪林森林公園」、清水「鰲峰山公園」，滯洪設施不僅增加都市容水量，讓暴雨的水留在滯洪池，以免市民家裡淹水，也保留森林生態，平時又能讓民衆休閒。再者，為解決沙鹿水患問題，我在水利局建議下，重啓延宕40年的南山截水溝計畫，將減少臺中港特定區367公頃的淹水面積，雖然市府將與中央共同負擔高達70億的經費，但只要市民淹水問題能解決，我都全力支持。太平、大里、烏日、大肚、清水、龍井及沙鹿等易淹水區域，水利局3年來投入的治水建設民衆有目共睹。

太臺中市經貿發展快速，每年人口統計都是淨移入，「污水下水道系統」建置刻不容緩，為加快平衡區域污水下水道系統，重劃區部分市府自籌19億，先後推動廊子、水湳及新光水資源回收中心興建；用戶接管率更從合併前不到10%，現在接管率將近16.5%，今年底用戶接管戶數預計將突破11萬戶。而福田水資源回收中心的放流水將提供關連工業區的工廠循環冷卻等工業用水使用，預計在109年底再生水提供可達到13萬噸/日，相對減少的自來水用量，每日就可再提供給9萬4千戶市民使用，除減少城市用水壓力外，也是節能減碳、愛護水資源的措施。

治水不簡單，但只要對市民有利、民衆有需要，我一定讓經費到位、資源到位，除守護好市民生命財產安全外，並持續打造清淨河川、休閒生態與安全無虞的臺中城。

# 「好山好水好家園」 實現中



水利局長

劉振宇

103年10月

水利局自成立後，深入大臺中改善各項治水防洪工程，今年最感欣慰的即是大里溪沿岸 3 座抽水站同時啓用，這是縣市合併後才有的治水建設，更大幅降低了烏日區連年的水患困擾，像今年 0515 豪大雨就發揮了抽排水效能，讓附近居民安心許多。

水利局成立 3 年來，已發包執行了 81.56 億元，雨水下水道增加 5 萬 2 千公尺、滯洪量體從 40 萬增加到 120 萬公噸；改善農路野溪超過 6 萬公尺以上，做好坡地水保設施及讓野溪有道，避免亂竄成災；另外，啓動了延宕 40 年的南山截水溝計畫，不僅保有排水分洪效能，也完成 100 公頃溝渠用地解編，並獲得經濟部水利署納入 6 年 660 億「流域綜合治理計畫」分年經費補助，包含南山截水溝、山腳排水及上游野溪、下游市區排水治理工程，總經費 70 億元，期程 6 年將可於 108 年完工，沙鹿區的長年淹水終可望一舉解決。

污水下水道用戶接管戶數今年可突破 11 萬戶、普及率約 16.5%，但在這三年已完成與即將興建的水資源回收中心計有 6 座，在 105 年的處理量將增加 17 萬 CMD，配合每座水資源回收中心興建管網系統，預計在 109 年普及率可達 37.5%。且每座水資源回收中心精心規劃市民活動空間，將從鄰避設施成為市民喜愛休閒運動及環境教育場所。

水利局也將跨區域及跨領域的「綜合治水」思維，運用在區域排水、雨水下水道、山坡地野溪及都市蓄排洪等面向，更提高保護標準，打造會吸水的海綿城市；並納入生態休閒設施，如滯洪公園、景觀河岸及水資源回收中心生態園區等，帶給民衆亮麗的好生活。

# 幸福城市水噹噹

看見臺中的好山好水好家園

土地與河流就像我們的母親，浩瀚無垠地滋養我們，  
我們只能更謙卑地向它學習，延續它豐饒的生命力。

城市，因水而生；幸福，因永續思維而實現生態新願景。



# CONTENTS/目次

- 2 市長序/「不淹水」我已將它實現中
- 3 局長序/「好山好水好家園」實現中
- 4 臺中市治水繪圖/幸福城市水噹噹

## 回顧·展望

- 8 ◆工程回顧  
親水防洪疏濬 深入大臺中
- 12 ◆未來規劃  
百年看治水 永續安全與綠水共生

## 綠水河岸

- 16 ◆霧峰小鎮的夢想單車 跟著水路去旅行  
乾溪左岸自行車道
- 18 ◆河岸整治 水路更美更安全  
清水大排 悠遊藍綠帶  
梧棲大排 看見水道新視野  
其它河岸治理工程
- 22 ◆排水護岸換新 守護9里水路  
太平坪林排水

## 翠綠山林

- 25 ◆治水防洪 再現鰲峰山瑰麗美景  
鰲峰山公園整體治理
- 32 ◆取大地一抔土 還自然水一池  
坡地水土保持
- 34 ◆羊腸小徑新風貌 農民好行  
農路養護與興建
- 36 ◆一草一世界 一溪一天堂  
山區野溪治理





水利小尖兵  
與您一起省水 打造幸福家園



## 安心家園

- 39 ◆暢通水路 城市樂安居  
區域排水及雨水下水道清疏維護
- 42 ◆幫雨水開一條順暢路  
都市雨水下水道
- 46 ◆截流排洪 一解長年水患  
南屯交流道淹水改善
- 48 ◆從專業眼中 做出細節好品質  
年度工程督導
- 50 ◆主動出擊 河川巡查一步一腳印  
防洪排水設施維護管理
- 52 ◆幸福接管 河川亮麗有生機  
建置公共污水下水道



## 水·永續

- 57 ◆污水有氧再生 城市休憩新亮點  
廊子水資源回收中心
- 60 ◆屯區的慢活公園 簡單中的不簡單  
大里東湖公園、坪林森林公園

## 水·活動

- 65 ◆污水變淨水 就愛管到底  
水資源宣導活動及夏令營
- 68 ◆愛惜山林 水土保持動起來  
水土保持多元化教育宣導
- 70 ◆愛水防災 深入校園宣導  
臺中水情APP推廣
- 71 水利局年度大事記

## 大安區海岸線

攝影/齊柏林·提供/臺中市政府新聞局



# 回顧 · 展望

回顧是我們向前的養分，展望是我們充滿幹勁的動力，自縣市合併以來，水利局完成多項治水防洪工程，更完成多座多功能滯洪公園，並以自然為師、永續為本，持續讓民眾看見不一樣的水利大臺中。



# 親水防洪疏濬 深入大臺中

101~103年重點工程回顧

## 101年 修建山腳大排水道

龍井區山腳大排101年8月蘇拉颱風因水流湍急導致護岸崩塌掏空，列入緊急搶修復建工程之一，102年5月汛期前，水利局重建護岸，河道轉彎處增修一處排水箱涵，加寬通洪斷面、修築橋梁及柏油路面，總復建面積1,600公尺。



## 102年 改善竹坑北坑排水路

緊臨竹坑南寮登山步道的竹坑北坑水路長年未經修整，沒有固定流路，每逢大雨溪水任意竄流，造成步道及景觀破壞，水利局102年重新整建，設計引水道、生態滯洪池、固床工及蓄水池，成為防洪景觀兼具的水路示範區。



## 102年 新設下林厝排水護岸

下林厝坑發源於大肚山東側山谷，係東大路二段及西屯路三段交口區域的重要排水，東南流向排入筏子溪，過去上游段因自然流路未設置護岸，水利局於102年新設長580公尺排水護岸、固床工及植生，有效疏緩該區的黃沙水流。



### 102 年 福田水資中心 環境綠美化

福田水資源回收中心除了擔負都市計畫區內污水處理外，也是臺中市第一座提供民眾回收水的園區：102年更陸續擴建親水生態池、水景步道及籃球場等休閒設施，破除鄰避設施的刻板印象，成為當地居民休憩活動的新亮點。



### 102 年 修築北屯圳 排水護岸

北屯圳整治於102年完工，總經費投注約4.6億元，共分三階段進行，除將河道截彎取直外，亦修築排水護岸、欄杆、二側人行道鋪設及植生綠化，整體提升排水功能，營造河岸環境，保障面積約50公頃居民免於淹水災害。

### 102 年 補強秋紅谷滯洪池 及分洪下水道

秋紅谷是臺中第一座大型滯洪景觀公園，101年底完工啓用，102年水利局續補強周邊排水分流設施，集水總面積為40公頃，滯洪量20萬噸，大約是106座國際標準游泳池的水量，可有效減少臺灣大道及周邊住宅淹水問題。



### 102 年 改善十三寮排水道

十三寮排水為大雅區區域排水，列為易淹水地區水患治理計畫之重要補助工程，水利局為改善該區中下游排水問題，102年重新整建老舊損壞的護岸，在兩側新建各約120公尺護岸並導引水流，讓沿岸居民免受水患之苦。

## 102 年 整治普濟溪景觀排水

東大路東側臺中榮總院區內的普濟溪排水，因護岸年久老舊，為維護河防安全並提供民衆休憩空間，102年水利局投注了2,690萬元進行河岸改善，除護岸整治外，更興建景觀休憩廣場、植栽、休閒步道及照明等水岸環境設施。



## 102 年 打造黎明水資源回收中心景觀園區

水資源回收中心除了污水回收，亦能附加環境營造的價值，102年4月黎明水資源回收中心園區景觀完工，設計生態淨化水道及生態池等，並培育水生植物及水岸植栽，打造第一座環保教育園區，未來還可開放給民衆休閒參觀。

## 102 年 修復東勢沙連溪新料橋護岸

101年蘇拉颱風造成東勢沙連溪新料橋護岸崩塌約300公尺，102年年初水利局立即發包復建，5個月內完工；且因崩塌處位於中料溪石角溪匯流口，水流強勁，護岸下層以混凝土和微型樁加強穩固，上層鋪設層層石籠，安全又美觀。



## 102 年 設置大里溪沿岸三座抽水站

烏日區、霧峰區緊鄰大里溪沿岸的區域，受制於地形因素逢豪雨即淹水；為一解長年水患，103年汛期前水利局啓用樹王埤、中興及后溪底三座抽水站，同時運轉下2分鐘內可抽乾一座標準游泳池的水量，保護區域廣達360公頃。





### 102 改善車籠埤五福橋 上下游排水

霧峰區車籠埤排水渠道中下游段長久存在排水不良問題，往年颱風過境曾溢流造成淹水，102年水利局向中央爭取應急工程補助，改建老舊五福橋，另將梁底抬高，並加高兩側護岸約800公尺，大大提升通洪能力。



### 102 整治桐林里北坑巷 山溝及道路

霧峰區桐林里北坑產業道路為主要農作運輸及觀光必經道路，但因山溝邊坡不穩定，遇豪雨造成護岸崩塌及土石沖毀道路等危險，102年水利局重新修整河床、坑溝及護岸，改善了山溝排水並穩固通行道路，還給山林安全美景。

### 103 新建南屯 公93 滯洪公園

位於黎明水資源回收中心旁的南屯區公93公園，於103年2月完工啓用，除了提供綠地休閒外，兼具滯洪，總滯洪面積約 0.65 公頃，滯洪量為7千噸，大幅疏緩下游惠來溪洪峰期間的排水負荷，也減少上游黎明社區的淹水風險。



### 103 改建山腳排水 防潮閘門

位在龍井區山腳排水出海處的防潮閘門逾40年，原為沿海低窪區抵擋海水倒灌，但因設施老舊導致水門無法順利操作，影響內水排出，去年爭取到水利署補助後即刻動工，改為一道式電動閘門，提升操作功能且排洪效率增加，103年初已完工。





# 百年看治水 永續安全與綠水共生

▲ 廊子水資源回收中心



▲ 龍井區山腳大排

**「解決淹水問題，光看水是沒有用的，要看全面的規劃。我們學水利的，防災研究大概要看三百年，往前看 100 年，往後看 200 年。」**

水利設施必須耐得住時間的考驗，並且想得更深遠。而水利局成立 3 年來，已投入了 81.56 億元，建置雨水下水道 5.2 公里、新建滯洪量體達 120 萬公噸及改善農路野溪超過 6 萬公尺以上，並持續推動污水下水道用戶接管，接管戶數已突破 11 萬戶，治水防洪、污水淨化毫不手軟，而面對未來治水新願景，水利局將從更深遠寬廣的視野出發。

103 至 108 年的工作，將以配合中央政策—6 年 660 億元「流域綜合治理特別條例」—逐步辦理南山截水溝新闢工程、野溪治理、區域排水整治及佈設雨水下水道等工程，有效提高地區之防洪保護標準，減少防洪缺口。



▶ 安良港大排



## 對症下藥，整治區域排水

臺中市升格前因開發程度、預算規模及治理面積多不相同，致使原縣治理範圍之排水系統多僅能以局部整治方式逐段改善，今藉由升格之財源挹注並配合中央政策及預算支援，將各區對症下藥。

**>>> 海線：**沙鹿區、龍井區、梧棲區、清水區將逐步辦理南山截水溝、山腳大排、安良港大排、梧棲大排、清水大排等拓寬水路及護岸整治工作，並搭配農田排水路改善、橋梁改建減少通水瓶頸段、上游山坡地水土保持等工作，預計將投入 70 億元之經費，完成後將減少臺中港特定區 367 公頃之淹水面積。

**>>> 各區：**大里溪沿岸將興築車籠埤抽水站、東勢區辦理旱坑排水整治、大安區及大甲區辦理溫寮溪整治工程，對於地區之發展及營造宜居環境皆有正面助益。



▲ 南屯區公 93 公園



▲ 大里區東湖公園

## 未雨綢繆，規劃都市蓄水

臺中市計有 33 處都市計畫區，多已完成雨水下水道規劃及埋設。但有些區域之雨水下水道不敷現今保護標準，颱洪發生時仍有零星災情傳出，現將配合中央「流域綜合治理計畫」於淹水區域建置雨水下水道系統並增加都市蓄水功能。

**>>> 雨水下水道**：預計爭取 25 億元之經費，期能每年提昇臺中市雨水下水道系統之建置率。以每年 5 億元投入雨水下水道建設費用，估計將於民國 110 年將雨水下水道建置率提昇至 70%。

**>>> 都市蓄洪力**：除推動雨水下水道外，亦持續增加都市透水鋪面、滯洪池多功能使用、抽水站功能提升與擴充及雨水下水道圖資數位管理，降低都市水患風險。



## 軟硬兼施，永續自然資源

臺中市山坡地佔全市面積超過七成，坡陡流急，因過往山坡地保育之注意及手段不足，且部份因過度開發或超限利用，使得地區排洪能力下降，期透過山坡地管理及防洪工程降低洪災；而為求水資源有效運用，未來將朝水權控管及發展再生水為優先。

**>>> 坡地**：為解決山坡地致災問題，將辦理「新社地區興中街週遭淹水減災計畫」，爭取經費 3.3 億元改善新社區九渠溝，以減輕新社區馬力埔、大南及湳堀等聚落之淹水災情。並以山坡地集水區處理方式，針對致災點辦理工程，以保全人民生命財產安全。

**>>> 水源**：推動溫泉取供事業公共管線、再生水機制及地下水管理，以有效運用水資源。溫泉取供先以公共管溝進行統一納管作為短期目標；而再生水發展則以能提供工業區或科學園區使用為出發。



▲ 福田水資源回收中心生態池





# 綠水河岸

臺中水系豐富，大小支系流貫其中，水利局成立以來，持續努力於河川排水及河岸營造，落實水岸環境，打造親水空間，讓市民看見最接近生活的藍綠帶美景。

# 霧峰小鎮的夢想單車 跟著水路去旅行

## 乾溪左岸自行車道



▲自行車道今年5月啓用，市長胡志強及地方民意代表共襄盛舉。

**霧峰**氣候宜人，文化風情濃厚，昔日地名「阿罩霧」，今年5月，水利局鋪設的自行車道正式啓用，阿罩霧的乾溪左岸，因為單車道將熱鬧了起來。

### 乾溪左岸新亮點—2.1公里自行車道

乾溪為貫穿霧峰區的市管區排，乾溪橋下游排水整治皆已完工，河道壯闊秀麗，今年水利局投入了3,800萬元，以中正橋為起點，新厝橋為終點，設置了左岸全長2.1公里的自行車道，開啓乾溪休閒亮點，未來將再由觀光旅遊局接力規劃整體景觀河岸自行車道，打造霧峰觀光新景點。起點處保留居民種植的芒果樹，整排小綠欖仁張手迎客，沿途設置磚道鋪面、休憩平臺及夜間景觀照明等休閒設施；紅色護欄上還鏤刻著霧峰的特色文化，風光無限，若串連周邊霧峰圓滿教堂、林家花園及亞洲大學等景點，就能一路悠遊小鎮風情，跟著水路去旅行。



▲乾溪左岸自行車道全長2.1公里，是附近居民休閒的好去處。

里長伯  
Talk



「水利局乾溪整治已免除水患，而新自行車道的設立，增加里民活動空間，清晨、傍晚或假日，都可以來這裡休閒騎腳踏車非常安全，我自己有騎過，來回大約20分鐘。」

北柳里陳宗旺里長

## 〉 河岸整治 水路更美更安全

臺中市共有 131 條大大小小的區域排水河道，部分河岸因年久失修或颱風破壞，功能性降低，經過整治修繕，規劃兩側景觀休閒，讓綠水更貼近生活。



▲ 清水大排整治兩側護岸，提升河道防洪力。

### 清水大排 悠遊藍綠帶

**清水** 小鎮舊名「牛罵頭」，源於史前文化遺址新石器時代的歷史背景；地理位置靠海，得天獨厚的海色風情，讓清水人與「水」的情感特別深刻。

#### 昔日雜草叢生今日綠意盎然

清水大排右匯米粉寮排水，左納鹿寮排水，出海處在高美濕地，過去，沿線居民曾在桃芝颱風時飽受淹水之苦，且因經費不足無法改建舊式土堤護岸，兩旁雜草、砂石堵積河道，不僅護岸防洪力下降，髒亂河岸居民也不願去散步，因此，地方居民引頸期盼清水大排能整治改善，成為排水景觀兼具的休憩空間。

由於這裡是最靠近水鳥棲息地的位置，除了增加排水通洪力外，為了讓生態永續，工程保留了堤岸兩旁102棵



▲ 護岸設計特別融入在地牛罵頭的紅繩紋文化。



▲ 新石器時代的牛罵頭文化所出土的陶器以紅、褐色繩紋陶為主(圖為大排旁的介紹石碑)。



樹，植栽也因地制宜，以耐旱、耐風與耐鹽的苦楝為主樹種，景觀綠帶種植複層式植栽，吸引蝴蝶及鳥類自然棲息。

### 嶄新護岸結合在地紅繩文化

排水護岸則以結構穩固的混凝土護岸提升防洪力，修建兩側總長約1,770公尺，且護岸設計特別融入當地牛罵頭紅褐色的繩紋陶文化，利用紅磚堆砌出繩紋造型，河岸旁另規劃出停車空間，方便居民及遊客使用。

清水大排護岸及景觀完成後，除有效減低洪災發生機率外，更可活化水域景觀空間，單車族及旅客就能串聯此地一路騎乘至高美自行車道，聽流水唱歌，悠遊享受海風，帶給民衆更深切適宜的清水休閒。

里長伯  
Talk



「過去的清水大排雜草叢生，經常被亂丟垃圾，很髒亂，現在整治後步道可以行走，景觀平臺還能欣賞河岸風光，排水也改善很多，居民增加了休閒空間，真的很高興。」

清水區臨江里洪敏哲里長



#### 工程小檔案

##### 清水大排（中央橋至鎮平庄橋段）整治工程

- 總經費：1 億 2,000 萬元
- 工程建設：整治護岸、底部加深 1.5 公尺、景觀平台、人行步道、景觀綠化工程、人行道、路燈及防汛道路 AC 工程
- 工程長度：兩側河岸總長約 1,770 公尺

## 梧棲大排 看見水道新視野

**梧棲**大排為貫穿梧棲區的主要區域排水路，由於上游坡陡，每逢暴雨山洪迅速流入中下游平原，而平原地勢低窪坡緩，加上都市化後蓄雨面積大幅減少，現有區域排水設施無法負荷，為強化排水，市府分段整治，縣市合併後第一期臨港路至文化路區段護岸已於101年完工，今年最後一哩路也將完工，帶給梧棲居民嶄新的水道新視野。

### 梧棲護岸整治最後一哩路

經過多年努力下，梧棲大排中游段(文化路至港埠路)是排水護岸整治的最後一段，過去老舊護岸防洪力低且雜草叢生，既無法發揮排水效能也無親水河岸景觀，考量通洪力與生活休憩，水利局除重建兩側護岸共1,064公尺提升排洪力外，亦透過植生綠化打造休閒人行步道空間，並設置人行橋梁增加將來梧南國小的學生通行安全；亦與當地的草湳社區發展協會達成共識，未來景觀營造也會由該協會認養栽植花木。



▲ 梧棲大排重建兩側護岸提升防洪力(完工示意圖)。

## 其他河岸 治理工程

### 1 修繕大甲區六股排水—長安路福祥巷段

大甲區六股排水支線是日南車站附近重要的區排，其中長安路福祥巷段兩旁護岸過低不穩固且雜草叢生，防洪力不足，102年蘇力颱風來襲造成水流漫淹至兩旁道路，水利局今年3月修繕兩側護岸約115公尺，左側轉彎處進行底部基礎加強，保護上方護欄，增加防洪力。

完工後



施工前



完工後



里長伯  
Talk



「梧棲大排整治 10 幾年來這是最後一段，以前兩岸都是雜草，垃圾亂丟很不美觀，水利局要整治這段工程也多次召開說明會，傾聽我們居民意見，完工之後除了美化環境外，還能沿著休閒步道散步，小學生也能直接走便橋不用繞路。」

梧棲區草湳里林槐庭里長



▲ 梧棲大排兩側護岸含人行橋梁正在施工中，預計12月底完工。



梧棲大排位置示意圖



工程小檔案



梧棲大排 (文化路至港埠路段) 整治工程

- 總經費：5,900 萬元
- 工程長度：整治排水兩岸各約 530 公尺

2 修築梧棲排水中華路以東護岸

梧棲排水中華路以東的護岸因風災過後既有構造物破損，護堤坍塌且旁生雜草，影響道路通行安全，今年水利局投注639萬修復單側護岸98公尺及道路整建110公尺，並保留原有路樹鋪設人行磚道及欄杆，不僅強化了護岸功能，同時恢復了居民沿岸散步的空間。

完工後



施工前



施工前



3 改善外埔區水美橋上下游堤岸

位在外埔區的水美大橋上游是水尾溪、下游是瓦瑤溪，為該區匯入溫寮溪的重要區排，102年蘇力颱風雨勢強大溪水湍急，造成兩側護岸部分破損崩塌，水利局投注632萬元進行堤防復建，清除原有崩塌破損的堤防護岸193公尺，增設2座固床工，保護兩側居民安全。

## 排水護岸換新 守護9里水路

太平區坪林排水



▲東村橋下游護岸拓寬增高改建。



▲坪林排水舊土堤護岸防洪力低。



▲坪林兩側排水護岸將重新改建(完工示意圖)。

**過去**，太平坪林大排因沿線排水斷面寬窄不一，砂泥長年淤積，使得東村橋一帶只要一下大雨，大排無法發揮功用，社區容易淹水，718水災(卡玫基颱風時)就曾造成慘重災情，為一解水患隱憂，政府將坪林區段納入「易淹水地區水患治理計畫」，補足經費及資源，著手動工。

### 橫跨9里分段整治

坪林排水為貫穿太平區之主要市管排水，從和平橋下游至與廊子溪匯流口，全長約1.2公里，其集水區範圍涵蓋9個里(光華里、大興里、光明里、中山里、豐年里、勤益里、坪林里、東平里與東和里)，影響人口約36,132人。合併後，水利局規劃分四階段整治，改善渠道斷面狹小、老舊土堤護岸及橋梁梁底過低等問題，其中坪林排水匯入廊



▲ 東村橋下游護岸拓寬2公尺及新建擋土牆85公分。

里長伯  
Talk



「卡玖基當時，東村橋梁底過低，又位在轉彎處，水流不過去，整個把它沖壞，漫流出來淹得很嚴重，現在河道從9米拓寬為11米，上下游護岸也正在興建，不但較美觀，拓寬又加大，非常安全。讓人覺得很安心。」

太平區東和里賴來旺里長



▲ 配合河道拓寬改建，長度增加約4公尺。

子溪出口處已於100年改善完成，現在含東村橋在內，正進行6座橋梁及護岸改建總投入1.8億元，按101年3,000萬元、102年8,400萬元、103年6,600萬元，分3年編列預算辦理。

### 拓寬橋面改善舊護岸

東村橋梁底抬高改建已於去年完工，其上、下游舊護岸改善預計今年12月底前可完工；另和平橋上游護岸及渠底改建已完成發包，全段整治預計104年5月前即可看到成效。

坪林排水系統不僅兼具排水防洪功能，同時也是農業灌溉水源，影響民生甚鉅，除了排水渠道，周邊野溪及雨水下水道也在進行中，集合各項資源，讓排水渠道既符合防汛標準亦能滿足民衆所需。



▲ 東村橋將梁底抬高50公分，增加通洪斷面。

坪林排水位置示意圖

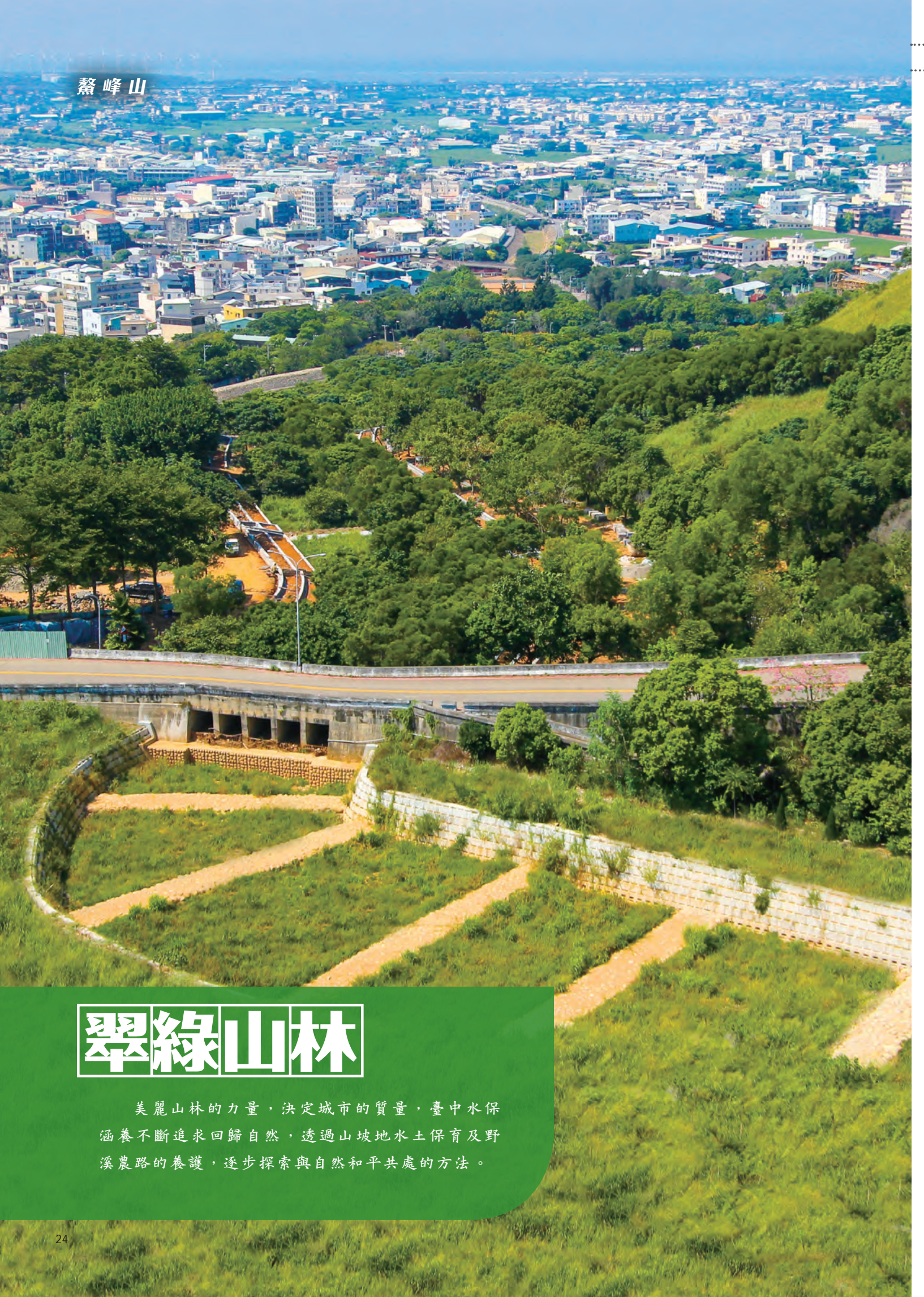


### 工程小檔案

#### 坪林排水整治工程

- 總經費：1 億 8,000 萬元
- 工程建設：
  - 坪林排水改善應急工程 (東村橋及下游護岸改建)
  - 坪林排水治理工程 (東村橋下游 3 座板橋及上下游護岸改建)
  - 坪林排水和平橋改建 (替代方案) 應急工程 (2 座板橋、渠坡調整及護岸改善)
  - 坪林排水治理工程開口契約 (東村橋 ~ 和平橋 ~ 慈光橋段)
- 工程長度：約 2,460 公尺





# 翠綠山林

美麗山林的力量，決定城市的質量，臺中水保涵養不斷追求回歸自然，透過山坡地水土保持及野溪農路的養護，逐步探索與自然和平共處的方法。

## 〉 治水防洪 再現鰲峰山瑰麗美景

鰲峰山公園整體治理



▲ 米粉寮溪數百年來擔綱鰲峰山鄰近區域重要排水道。



▲ 鰲峰山園內野溪水保設施已於103年完工。

**鰲峰**山占地70公頃，已開發約30公頃，橋頭寮溪及米粉寮溪流貫其中，擔當上游排水防洪的重要水道，但因近年暴雨頻仍，老舊護堤不堪負荷崩塌毀損，休憩設施多數損壞，不僅影響觀光休閒品質，也造成下游淹水災害，為此，水利局從102年起隨即進行全區坡地防洪及景觀營造，再現鰲峰山瑰麗美景。



2



3

海風農路 0K+560 旁坑溝

米粉寮溪排水改善

鰲峰山  
公園

橋頭寮溪排水改善



4



▲ 水中魚巢塊。

海風農路 1K+490 旁坑溝



治理野溪坑溝集水防洪

在101年時，鰲海路(海風農路)的支線坑溝及野溪因通洪斷面不足且護岸擋土力不夠，暴雨造成土石泥流肆虐，破壞園內休閒設施及古蹟，阻斷居民必經的通行道路。水利局重新評估後，依據地勢在兩處坑溝施作防砂壩、擋土牆、固床工及箱籠護岸等水土保持設施，以延緩土石沖積，沉積砂石，還給楊厝里、海風里、東山里及吳厝里居民安心回家的路。

而流經鬼洞附近的「米粉寮溪」排水斷面窄小，水利局為加大通洪斷面，在分流轉彎處增大為雙孔箱涵，並加寬單側水道，讓排水順暢；而另一側的「橋頭寮溪」則是新設防砂壩、固床工及景觀石護岸增加通洪力，並結合植生石塊及水中魚巢塊，撒播草籽打造生態景觀，水中魚巢塊也預留了魚兒庇護空間，完整了生態工法的概念。

里長伯  
Talk



「鰲峰山野溪治理後，現在下大雨鰲海路都不會土石泥濘，道路變得很安全，而且建設的景觀設施不僅讓居民多了休閒空間，也會吸引觀光客來。」

清水區楊厝里曾文利里長

橋頭寮溪

鹿寮北溪



▲ 景觀建設保留牛罵頭文化遺址。



▲ 清水神社現已成為牛罵頭遺址文化園區，園內的一對石獅子足以證明神社的存在。



▲ 親子之丘卵石景觀仿造百年舊石埠文化。

極富歷史性的清水小鎮，從昔至今皆有文化城之稱，除了傳奇人物廖添丁響譽街坊外，清水八景之一的「鰲峰山」，更因留有牛罵頭及日據時代的遺址，而成為文化風情的景點重鎮，走入清水就如走進了歷史迴廊。

### 保留文化、生態及綠地

很多民衆會擔心景觀建設會破壞園內古蹟及原有生態，其實鰲峰山公園在規劃階段即徵詢地方和專責單位的意見，循著文化足跡規劃，保留綠色大地為最高原則。水利局指出，鰲峰山公園基地範圍內包括臺中市定牛罵頭遺址，依文化資產保存法及文化資產主管機關意見，於施工前辦理文化遺址調查試掘規定進行專案評估，且委託國立暨南國際大學辦理「鰲峰山公園建設工程影響牛罵頭遺址調查評估及後續施工中監看計畫」，避免破壞遺址類文化資產。



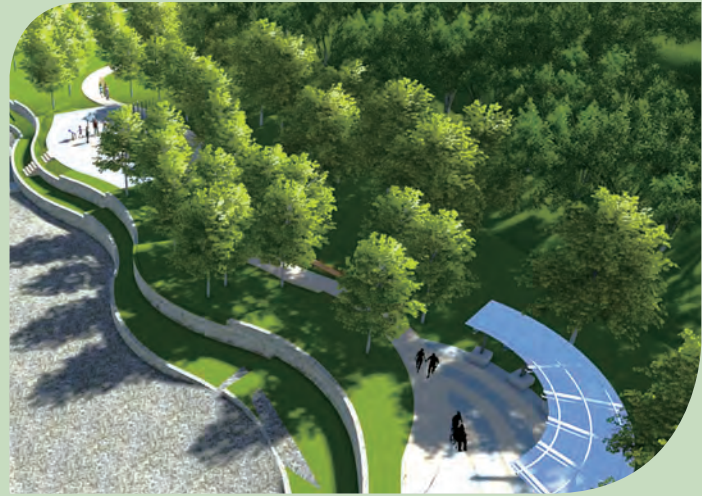
▲ 清水百年石埠，約三米高。

在地人  
Talk

「清水是個很有歷史的小鎮，而我們會希望保留比開發更重要，小部分的建設就好，且周遭依然存有原本的風貌味道；最後還要去思考『定位』，鰲峰山當時的定位就是人文自然公園，如果每處都像都會公園一樣，那就沒有什麼特別了，應該要保有自己當地的人文特色。另外，之後的『經營管理』才是重點，當(景觀)帶來觀光人潮，垃圾、塞車等等問題都必須妥善管理維護，對在地人來說才是長久而有益的。」

牛罵頭文化協進會吳長銀理事長

▼ 音樂森林廣場坐落在林蔭間(示意圖)。



▲ 第三期-毅力之丘-鰲峰玉帶、音樂森林及情人堤步道保留大片綠地休閒空間，預計104年2月完工。(示意圖)



## 工程小檔案



## 臺中市鰲峰山公園整體發展建設工程

- 總經費：4 億 5 千萬元
- 工程建設：治山防洪山坡地保持措施、大型主題公園
- 工程內容：
  - 第一期野溪治理長度約 430 公尺，滯洪總量約 4 萬立方公尺。
  - 第二期親子之丘、鰲峰之丘景觀設施
  - 第三期毅力之丘、鰲峰山管理中心
  - 第四期體能之丘、勇氣之丘景觀設施

工程中也將保留原有絕大多數綠地，並增植灌木約3萬3,454株、喬木約174株，亦採納當地牛罵頭文化協進會的建議，保留陽光草坪原有約0.8公頃的綠地；而園內的音樂森林廣場則坐落於樹林間，廣場依現況樹木位置規劃，沒有砍伐任何樹木，僅鋪設透水磚面。



▲ 鰲峰山扇形觀景平臺今年初已完工，可遠眺清水美景。

## 日夜美景再現鰲峰魅力

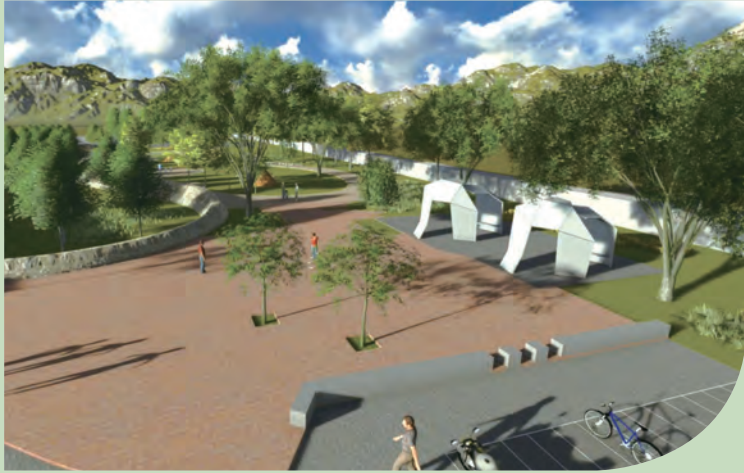
鰲峰山位處清水小鎮的至高點，沿著虎頭崎登山步道往下走，斬新的白色扇形木棧平台，是今年觀光旅遊局完工啓用的觀景平台，傍晚時分，聚集了許多遊客等待欣賞清水市區連接至海濱的夕陽美景、夜光燈影。

然而鰲峰山不僅夜色迷人，白天的綠才更是讓人舒放身心，當地人說，這裡最美的就是沿溪生長的苦楝樹，四季色彩多變，美不勝收，水利局保留了園內的既有老樹，待目前施作中長約68公尺的「景觀虹橋」完工後，橋梁橫跨橋頭寮溪，就能瞭望滿山遍野的迷人風情。全區共規劃了親子之丘、體能之丘、毅力之丘、鰲峰之丘及勇氣之丘五大地景，提供民衆遊憩設施、景觀步道、野炊體驗及體能探索等休閒空間。

如果清水米糕讓你念念不忘，那鰲峰美景和高美夕陽，肯定會讓你朝思暮想，清水是座有山、有水、有歷史也有音樂的文化小鎮，就等你親自來逛逛。



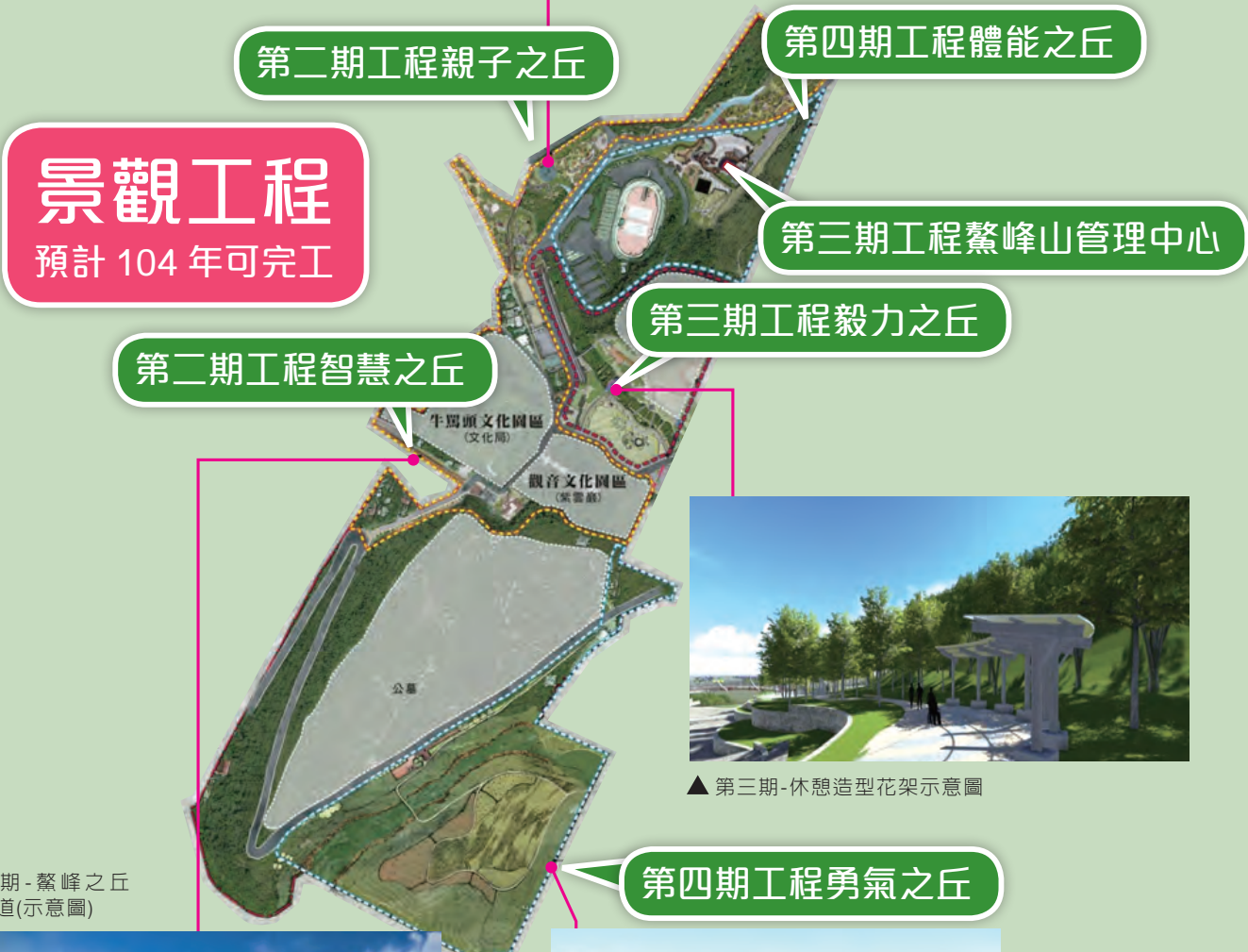
▲ 今年3月鰲峰山二、三期景觀工程開工。



▲ 第二期-親子之丘探索遊戲場(示意圖)



▼ 探索遊戲場旁的人行步道已鋪設完成。



景觀工程  
預計 104 年可完工

第二期工程智慧之丘

第二期工程親子之丘

第四期工程體能之丘

第三期工程鰲峰山管理中心

第三期工程毅力之丘

第四期工程勇氣之丘

▼ 第二期-鰲峰之丘  
正參道(示意圖)



▲ 第三期-休憩造型花架示意圖



▲ 第四期-勇氣之丘(示意圖)



## 〉 取大地一坏土 還自然水一池

坡地水土保持



▲ 良好的滯洪沉砂池對坡地開發安全功不可沒(北屯區坡地建築開發申請)。

**透過**〈看見臺灣〉的鏡頭從空俯視臺中，雖青山茂林美不勝收，但面對先天環境上的限制及氣候變遷，要維護坡地安全及山林保育備受考驗。水利局透過開發申請的事先把關，事後水保設施及坡地巡查的嚴格控管，為的即是在山坡地有效運用同時，也能常留綠水青山。

### 沉砂蓄水設施可保水固土

依「水土保持法」規定，民衆於山坡地開發需提出水土保持計畫申請，開發規模較小的，可用簡易水土保持申報書代替。而為減緩開發造成環境之危害，從去年開始，山坡地開發皆依據「水土保持技術規範」及「建築技術規則」等中央法規，全面要求設置滯洪（雨水貯



▲ 開發者依據水土保持計畫書設置滯洪沉砂設施。



▲ 坡地開發進行植生及沉砂設施，加強水土保持。



▲臺中市政府水土保持服務團進行水土保持設施檢查。

#### 103年(截至9月底)成果統計

水土保持計畫 / 申請69件 · 核定40件

簡易水土保持申報 / 695件 · 核定520件

水土保持服務團服務共572場次民衆服務

山坡地超限利用改善, 列管筆數86年6,130件  
103年減為1,967件 · 回復自然植被共247件  
(還給大地約224.02公頃的自然綠地)

集)或沉砂設施,最常見的方式是設置在基地下游,除能涵養水源及增加滯洪功能外,更能使水資源再利用灌溉或民生用水。

### 監督水土保持軟硬兼施

另外,針對大規模開發的水土保持計畫,水利局領先全國首創「聯外排水審查機制」。對於滯洪池出流量設計,水利局要求承辦技師必須一併考量對上、下游排水系統的影響,以減少周邊排水設施(路邊溝或區域排水)之負荷。而後續水利局在水土保持管理上,也會派員定期抽查既有水保設施維護情形,並於坡地開發期間加強施工中聯合稽查,減少山坡地災害,維持土地永續利用。

「取大地一坏土,還自然水一池」,期盼透過這樣對等的水保理念,讓開發與保育取得平衡,並培養坡地開發者的責任感,在限度內合理開發使用。



▲精密機械科技創新園區設置滯洪沉砂設施,並透過完善的排水規劃,讓土地永續利用。

## 羊腸小徑新風貌 農民好行

農路養護與興建



▲ 農路為農村的經濟運輸命脈，運送蔬果更便利。



施工前

▲ 北坑一巷的農路施工前較不好走。

完工後



▲ 完工後農路變得平坦好行。

**臺中** 氣候宜人、物產豐饒，跟著滿載水果的農車下山，行駛在蜿蜒小徑裡，兩旁林相豐富，菜瓜伯說：「這條是今年水利局剛整修好的農路，原本路面很不好，運水果都很危險；而另一側爬山的混泥土路面只要下雨就很濕滑，滑倒很多人，現在，都很好走了。」

### 農路為農村經濟運輸命脈

水利局除了治水防洪外，「農路」也是業務之一，因為山坡道路是否穩固，牽涉到颱風豪雨期間上游保水及家園安全，尤其，農路為農村經濟運輸命脈，是農民運載農作物必經之路，部分道路亦緊鄰登山道，與民眾日常生活息息相關，水利局透過定期區域養護，或當地里、鄰長及民意代表通報，確保農民行的安全。

## 提升道路品質農民好行

如豐原北坑一巷是當地私房的登山步道，也是農產品的運輸道路，山上遍植柿子樹及柑橘果園，著名的公老坪教育休閒農場也在路段之中，羊腸小徑涼爽舒適，假日吸引眾多民眾登山。每年農曆7、10月正值果樹採收期，水利局在果園農路及兩段步道進行路面改善，重新鋪設AC柏油，北坑一巷幾乎全段整治完工，讓享受芬多精的登山民眾及農民開心不已。

不僅豐原，水利局是全面性地針對臺中山、海、屯各區農路進行評估及整治規畫，且透過今年6月10日訂定的「農路管理養護要點」，將管養權責有效劃分，以確保農路之完整及暢通。據統計，截至今年9月，農路改善長度約5,762公尺，逐步強化了農村的交通運輸系統，促進農村整體發展。

施工前



▲ 沙鹿區犁分里農路改善施工前。

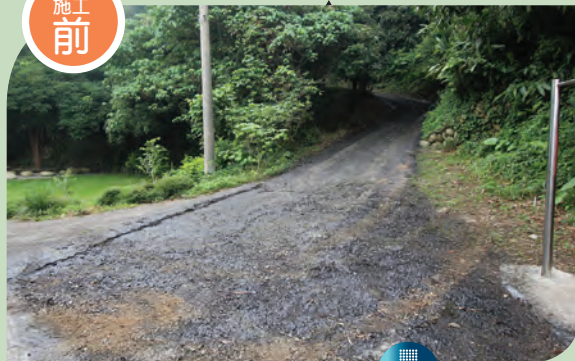
完工後



沙鹿區犁分里農路完工後。

▼ 北坑一巷登山步道原為混泥土路面，雨後泥濘常造成民眾滑倒。

施工前

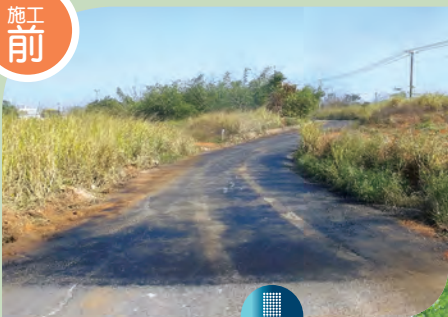


完工後



▲ 農路完工後，民眾登山更安全舒適。

施工前



◀ 沙鹿晉江里農路修復前。

完工後



▲ 沙鹿晉江里農路改善後。

# 〉 一草一世界 一溪一天堂

## 山區野溪治理



▲ 龍山路野溪整建排水道及新闢沉砂池。

**臺中**市山坡地共有159,333公頃，佔總面積72%，其中流貫其中的野溪多達上千條，多為自然形成或未經修整的河道，防洪力低，往往邊坡不穩固遇雨容易沖刷，造成野溪氾濫，大量洪水及泥沙沖入都市或平原，影響民衆安全。

### 改善野溪排水瓶頸

在南山截水溝尚未興建前，中央及水利局自去年起已投入約2億元改善大肚山西麓水土保持，包含上游野溪整治、邊坡保護措施、增設沈砂池及臺灣大道銜接箱涵等水保防洪工程，先整治排水瓶頸渠段。今年4月，水利局完成龍山路野溪整治，工程沿著北勢溪調整流路，整建約176公尺長的排水溝；並為紓緩河道壓力及減低河道

龍山路整建約176公尺長的排水溝。



▲ 北勢溪(六福巷至北勢東路)建置穩固的固床工護岸。



▲ 青年公園至福嘉巷加寬排水箱涵，增加排水效能。

變化，利用現有地形增設沉砂池1座，透過沉砂池減緩流速及增加雨水入滲，避免滾滾黃水流入臺灣大道造成下游土砂災害。

## 修繕南、北勢溪護岸保護生態

而去年颱風大肚山中游野溪及沙鹿區淹水災情嚴重，瞬間豪大雨促使大肚山上土石沿北勢溪、南勢溪順勢而下，流經臺灣大道西側。水利局會勘後發現，該處因通水斷面不足而造成淹水，尤其是沙鹿區鎮南路二段、自由路及平等路附近，去年共投注了5,230萬修繕北勢溪（六福巷至北勢東路）、南勢溪（六晉橋下游）護岸及改善青年公園至福嘉巷的排水箱涵等3段野溪，皆於今年7月完工。

一草一世界，一溪一天堂，野溪的治理不單單可強化上游水保及中游防洪力外，對於整體自然環境及生態亦有一定的保護力，截至今年9月，水利局野溪護岸設施長度約2,997公尺，期透過山地野溪的逐步整治，讓生態和治水雙贏。

整治北勢溪及南勢溪位置圖



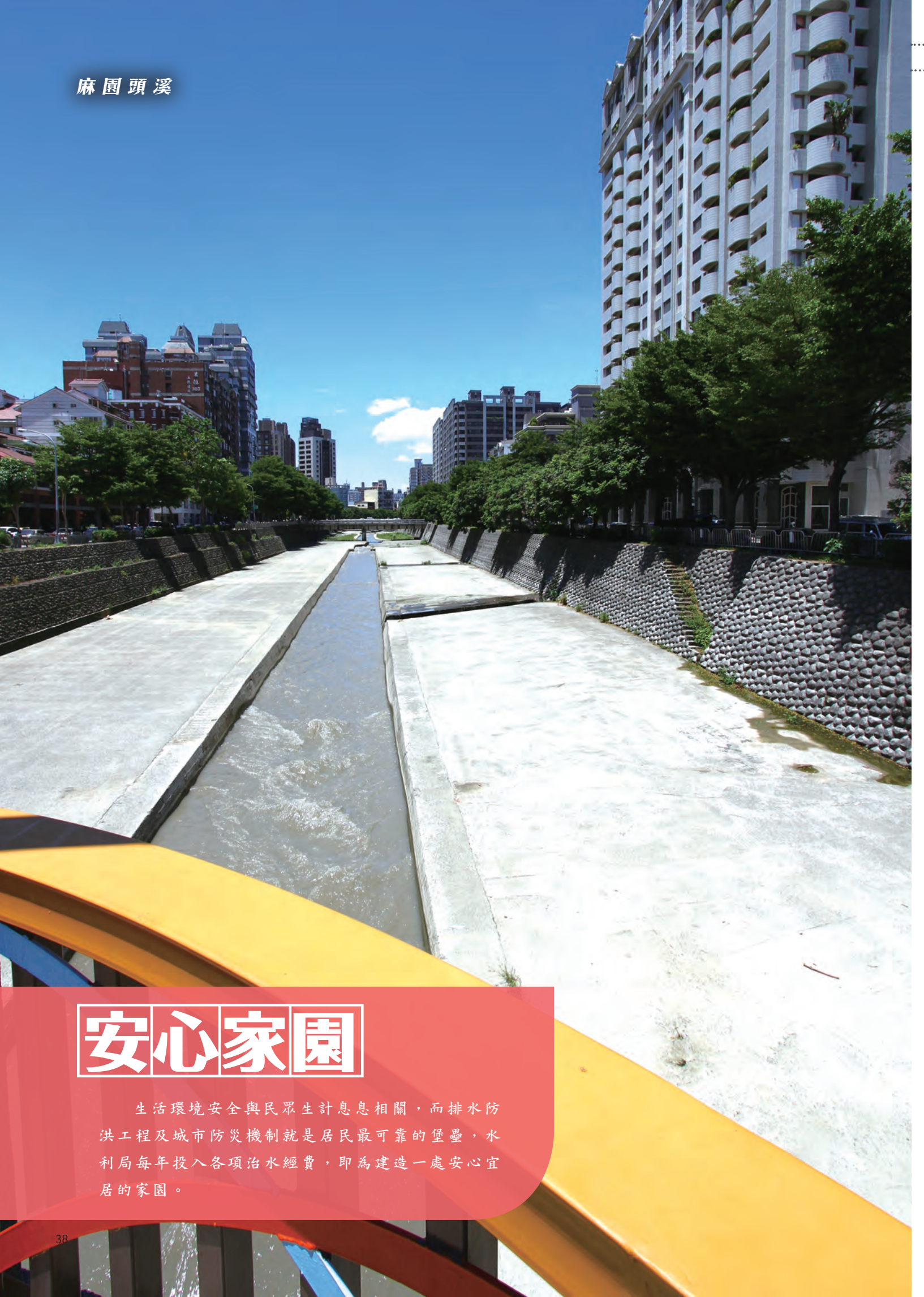
▲ 南勢溪(六晉橋下游)設置石籠護岸，一邊採用混泥土，一邊施以生態工法。

里長伯  
Talk



「以前這區山坡地的野溪(北勢溪)比較小條，一下豪雨，上游排不掉的水夾雜泥沙黃土都沖刷下來，淹至住家道路，現在水利局重新規劃河道，調整水路流向和增加穩固的護岸，真的安全多了。」

沙鹿區六路里黃瑤桐里長



# 安心家園

生活環境安全與民眾生計息息相關，而排水防洪工程及城市防災機制就是居民最可靠的堡壘，水利局每年投入各項治水經費，即為建造一處安心宜居的家園。

## 暢通水路 城市樂安居

區域排水及雨水下水道清疏維護



▲ 定期清疏維護暢通水路，民衆就不怕淹水（圖為麻園頭溪）。

改善  
前



完工  
後

▲ 陽明山排水是神岡區重要區排，除清疏外，水利局一併修整溝中溝，穩固排水道。

**流經** 本市的排水河川百百條，水利設施衆多，需依靠平時養護才能維持排水效能，水利局今年遂成立「水利養護工程科」，專責處理既有河川、區排、雨水下水道設施的維護、修繕及清疏，以避免水患，給市民一個安居樂業的環境。

### 維護既有排水構造物

定期維護及修繕水利構造物，是延長排水效能的方式之一，水利局在這一部分除了加派人力巡查外，只要當地里鄰長反應的排水問題點，皆以最迅速的方式進行改善。如陽明山排水即因溝中溝破損及雜草叢生影響排水效能，水利局重新建置，穩固排水河道。



清疏前



▲ 軟埤溪清疏後雨季水位就不會那麼高。

清疏後



清疏前

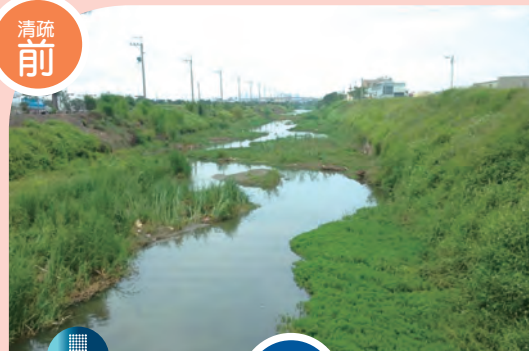


▲ 東大溪清疏前後，河道變得寬廣。

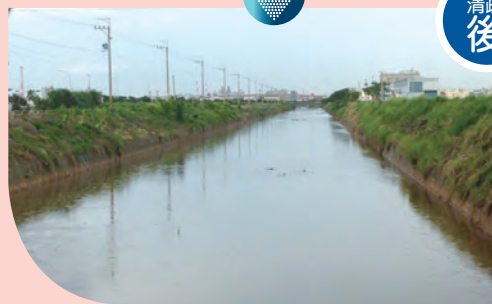
清疏後



清疏前



清疏後



▲ 安良港大排清疏將河面雜草清除。

### 定期清疏避免汛期水患

除排水改善維護外，水利局在汛期前會將本市轄管的各級排水路進行清淤疏濬。清疏區域包含本市各區重要河川及排水，如溫寮溪、東大溪排水、南屯溪排水、食水崙溪排水、軟埤仔溪排水、陽明山排水、鹿寮排水、旱溝排水、乾溪排水、中興段排水、坪林排水、后溪底排水、車籠埤排水、崁子腳坑排水、山腳排水、龍井排水及安良港排水等，總計完成全市區域排水及市管河川清淤總長度約132公里；雨水下水道清淤總長度約40公里，總清淤量約3,360立方公尺。

里長伯  
Talk



「(神岡軟埤溪)清前清後差很多，尤其靠近豐洲橋那一段，水排得很順，水位也不會過高，下大雨都比較安心了。」

神岡區溪洲里王敬雄里長



▲ 雨水下水道內塞滿了垃圾及廢棄物，請民眾愛惜河道，勿將垃圾傾倒在水溝或排水道。

清疏前

## 維持雨水下水道排水暢通

全市雨水下水道清疏工程是執行難度最高的，工作人員須穿著青蛙裝進入下水道以人工方式清除，包含箱涵、下水道銜接區排的排水孔及倒吸虹溝，多數垃圾會淤積在倒吸彎管或排水銜接處，阻塞水流，呼籲民眾，平時請不要將垃圾或廢棄物，輕易倒入側溝或排水道，以免造成排水斷面變小，影響雨季短延時強降雨的排水效能，造成淹水之苦。

維護清疏是第一線面對民眾的水利工程，說容易卻也不簡單，但做好防汛基本功，準備好了，民眾面對汛期才不怕淹水。



清疏後



◀▲ 汛期前水利局會將全市雨水下水道全部清除一遍。

清疏前



清疏後



## 幫雨水開一條順暢路

都市雨水下水道



▲ 建置雨水下水道，可消減都市開發後超標的地表逕流量(圖為已完工的烏日區中山路一段雨水下水道)。



▲ 雨水下水道設置在路面下(圖為烏日區中山路一段施工中。)

**城市**的發展，導致大樓逐漸林立，綠地逐漸減少，可蓄存雨水的空間越來越少，為有效將雨水逕流收納，靠的就是整體排水系統，包括側溝、雨水下水道、區域排水道及河川，其中雨水下水道扮演著有效收納側溝排水，不受路面高程影響及用地單純等優點，成為現代都市之重要公共設施。

### 看不見的雨水下水道

雨水下水道之建置完善是做為現代都市不可或缺的指標之一，且借鏡日本、新

太平區中山路二段 477 巷雨水下水道



烏日區中山路一段雨水下水道



南區西川一路雨水下水道



西屯區中康街雨水下水道



大里區大峰路雨水下水道



雨水下水道建置於道路下方  
收納地表逕流

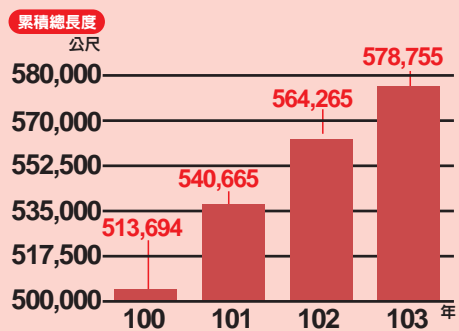
霧峰區吉峰路三期雨水下水道



加坡、英國及美國等已開發的城市皆是如此。雖雨水下水道設置於道路下方，無法為民衆所查覺，但颱風豪雨來臨時，即可發揮效能。

有人說：「檢驗一座城市或一個國家是不是夠現代化，一場大雨足矣。」因為「高樓大廈看得見，下水道看不見。」水利局建置雨水下水道，依保護標準來看，如果來一場傾盆大雨，足足下了3小時，你撐著傘出外溜達一陣子，發覺褲腳雖濕了卻不髒，交通雖慢卻不堵塞，街道雖滑卻不積水，城市雨水下水道即是抒解了都市雨量。

臺中市雨水下水道年度總長度



都市雨水下水道建置統計至103年9月底為止，累計全市總長度約**578公里**，自縣市合併後，3年內增加了約**65公里**，**建置率已達65%**，因興建雨水下水道總改善近**40處淹水點**。



▲ 沙鹿區中山路、大同街附近的竹林南溪改善排水箱涵，增大通洪斷面。

### 優先改善易淹水點

縣市合併後，考量每年雨水下水道建置預算有限，採取淹水點與雨水下水道規劃路線進行套疊，以建置淹水區之雨水下水道系統為優先。

今年即在沙鹿、霧峰、烏日、大里、后里、東區、南區、西屯、潭子及太平等區加快施工，其中，位在沙鹿區中山路、大同街附近的竹林南溪，過去因停車場下方轉彎處的排水箱涵錯接形成排水瓶頸，102年時颱風來襲，排水宣洩不及造成道路及住家嚴重淹水，今年水利局規劃全面打除重作，平衡箱涵高度，改善通洪排水。

雨水下水道施工大多位在人口密集的住宅區，為降低道路影響，年初已完工的南區西川一路、西屯區中康街、中和街及東村八街、大里區中山路、大里區長春路及忠孝路，以及目前推動中的太平區鵬儀路、宜昌路及霧峰區吉峰路雨水下水道等，皆加快施工改善，解決長年淹水問題。

### 錯綜複雜的管線遷移

雨水下水道在施工建置時，最怕遇到影響施工進度的地下管線問題，平常我們在行走、開車或跑步時，都不知道馬路下埋有如此多管線，在731高雄氣爆事件後，大家才了解路面底下各種管線有如蜘蛛網般密佈，除了大家熟悉的電力、電信、自來水及瓦斯等四大民生管線外，尚有寬頻、第



▲ 潭子區勝利路瓶頸改善。



▲大里區大峰路雨水下水道改善工程今年已完工，施工中遇到多項管線阻礙。



▲太平區中和街及東村8街施工期間曾遇管線阻擋，經管線協調會議後重新動工。



▲東區富榮街雨水下水道興建時，經過多次開會協調及現勘多達40次，才順利完成管線遷移。

四台及特殊用途的各式管線，而施工中的雨水下水道，必須先處理這些錯縱複雜的管線，協調各單位遷移。

雨水下水道在施工前會先利用透地雷達或現地開挖方式掌握管線資料，並邀請管線單位至現場討論遷移方式，但各管線密布，且均有民衆或特殊使用需求無法貿然遷移，水利局藉由每月召開之管線協調會、建設局定期召開之管線協調會及市府標案督導會報進行多次協調，如以上3個會議仍無法達成共識，便提報中央之經濟部國營會召開管線協調會，以加速工程動工。

以101年推動的「東區富榮街雨水下水道新建工程」為例，施工期間，歷經電信、自來水、污水及臺電等各式管線障礙，並採現地及各類會議提出討論協調，開會及現勘次數不下40次，終於在103年完成，而這過程往往不為民衆所知，但可看出臺中市推動雨水下水道以提升都市排水之毅力及決心。

里長伯  
Talk



「這邊淹水已經很多年了，幾乎都淹到小腿肚的一半，今年鵬儀路開始施作下水道銜接兩邊側溝，下雨就比較不怕淹水了。」

太平區平安里施秀彩里長



「過去淹水從中華路下來，繞著信義街的小巷一路淹到麻園東三街，整整繞了一大圈，只要下大雨，里民第一通電話就打給里長，現在改善之後，今年5月中的豪大雨完全不會淹，安全很多。」

烏日區仁德里洪炳煌里長



「今年4月西川一路雨水下水道建置完成後，低窪的那一側已經比較不會淹水了。」

南區崇倫里曾素貞里長



「一下大雨幾乎整條中和街都淹水，道路都是水路，車一過水就淹進來，水溝也宣洩不及，現在中和街和東村8街的雨水下水道做好後，水道就順暢許多了，不會淹了。」

太平區東平里溫錦昌里長

## 截流排洪 一解長年水患

南屯交流道淹水改善



▲南屯交流道施作機慢車道側溝、雨水下水道及抽水箱涵，一解長年淹水問題。

▲過去淹水情形。

**南屯**交流道位處環中路及五權西路交通匯流口，是南來北往的必經道路，但因地勢低窪及舊排水路問題，每逢颱風豪雨即造成大淹水，水利局已與高速公路局完成協調，先進行大型集水箱涵改善，並預佈大型抽水機防範豪雨。

### 先行設置集水井、抽水箱涵

南屯交流道只要一淹水，車輛就完全無法通行，過去最高曾淹至1層樓高，服務處就在交流道附近的寶山里里長廖振源印象極深，因豪雨一來他也睡不著覺，民衆第一通電話就說「里長，又淹水了！」，他常常親自至現場指揮交通、清除水溝堵塞物，但連年積淹水，必須澈頭澈尾全面改善。

而交流道的涵洞處為該區最低點，今年已於涵洞處設置集水井、排水箱涵及抽水設備，將水抽排至筏子溪；並於南側機慢車道新建側溝及加高灌排水路側牆，改善南側機慢車道淹水問題。

### 改善瓶頸段，引流至筏子溪

而受限於地形影響，北側機慢車道的水流無法直接向東排至筏子溪，水利局預計新設截流溝73公尺，將北側逕流收集後，利用機慢車道設置雨水下水道307公尺，將逕流由西側拉至東南側排入筏子溪；並調整五權西路路面坡度，增加排水效能，兩項工程預計104年10月可完工。待全區改善後，就可減緩南屯交流道長年淹水問題。

### 南屯交流道淹水改善位置示意圖

道路 水路



A 工區

新設雨水下水道

五權西路

南屯交流道

B 工區

涵洞

知高圳

五權西路

機車慢車道



設置集水井及抽水機組



新建側溝及加高灌排水路側牆



### 工程小檔案

#### 南屯區五權西路交流道淹水改善計畫

- 總經費：約 4,262 萬元
- 工程內容：
  - 五權西路交流道北側 (A 工區)：新設雨水下水道、設置集水井及抽水機組
  - 五權西路交流道南側機車慢車道 (B 工區)：新建側溝及加高灌排水路側牆



## 〉 從專業眼中 做出細節好品質

年度工程督導



▲ 大里區仁化大排排水路維護改善工程督導。

**有好**工程，民衆才能長久享受優質生活。為了加強工程品質及作業效率，水利局的工程建設除透過承包的施工單位自主檢查外，101年開始由防災工程科負責各項工程把關，聘派專業人員至工程點督導，針對工地安全、施工內容及施工材料等項目逐一檢視，每年約督導100件以上，佔年工程比率約9成以上，幾乎要求每一件工程都必須在專業中更專業。

### 結構細節為先 安全為重

水利建設的工程案件攸關民衆生命財產安全，施工過程也是牽一髮而動全身，尤其面對每年汛期及颱風豪雨的考驗，施工品質的一鋼一鐵一砂一土及環境安全皆會影響完工後的構造物功能，因此水利局針對年度工程具「指標性」、「特殊性」(與民生、防災相關)及「災修工程」(具時間性)等大小工程進行抽查。



▲ 六股排水排水及灌溉溝渠改善工程督導。



▲ 梧棲區民族路雨水下水道建置。



▲ 中區污水下水道分支管網工程工地安全督導。

督導時除針對施工規格、用料及結構工法等技術性檢查外；平時工地的安全措施也是重點項目，包括配戴工程帽、安全警戒線及交通維護等等，藉由專業工程人員督核施工細節，若有缺失則督促改善並追蹤，而自成立以來，工程施工查核成績，在臺中市公共工程甲等標案比例上水利局是最高的。

### 工程好品質 民衆好安心

在公共工程中，最讓人詬病的經常是工程品質低落，而透過施工廠商與監造單位、工程主辦單位督導小組及市府的施工查核小組，所組成的三級品管機制，不僅能預防工程缺漏，確保工程品質符合其設計及規範要求外，更能帶給民衆安心的公共建設。



▲ 外埔區馬鳴里新厝路農路拓寬工程督導。

▼ 北屯圳(東光一街)下游環境改善工程。



## 主動出擊 河川巡查一步一腳印

防洪排水設施維護管理



▲ 河岸阻塞物雜草巡查(東大溪)，後通報派員清理。

**大海**納百川，小河匯百道，緊鄰住家的排水河道除平日排水外，更是雨季紓解豪大雨的渠道，以往維護管理是藉由民衆或里鄰長通報，今年水利局制定新策略，主動出擊，派員至大小河川巡查，清除阻礙排水淤積物及違法建造物。

### 定期巡查清除排水淤積

臺中市管河川1條、區域排水131條，排水長度總計約420公里，因近年強降雨頻率大增，部分排水道因通洪斷面不足、排水構造物老舊或泥沙雜草淤積，容易導致溢洪淹水。水利局在103年起辦理「防洪排水設施維護管理計畫」及「違反水利法之建造物拆除及清污工程」，以每日4人出動，一個月巡查一次全市河川及排水道，從排水起點勘查至終點，並將河道受阻或違法情形做成記錄，通報即時疏通、維護，保持排水暢通。



▲ 巡查人員通報可即時派工疏通，維持排水暢通。

拆除  
前



拆除  
中



拆除  
後



▲ 安良港大排龍井一、二段出口的海堤區域。

▼ 大安區阻礙排水違建物拆除。

拆除  
前



↓



拆除  
後

## 主動查緝排水違法建造物

另外，水利局也主動查緝妨礙排水的違法建造物，經查確實妨礙排水者，即令行為人自行拆除否則即由水利局強制執行，截至9月底前共強制拆除3件。今年6月，安良港大排出口的海堤區域，有民衆未經申請在此養殖鮮蚵，不僅觸法也影響防汛安全，因未於期限回復原狀，由水利局強制執行拆除。提醒民衆，若要在海堤地區內養殖、種植或改建、修復或拆除建造物或其他設施，依《水利法》都應該向主管機關申請許可。

主動巡查，是為避免民衆違法傾倒廢棄物，或興建違規建物，希望嚇阻大於罰則，因為保持河川排水道乾淨順暢，才能避免豪大雨淹水憂患。



▲ 定期至各大排水河岸巡查違法構造物。

## 〉 幸福接管 河川亮麗有生機

建置公共污水下水道



▲ 城市污水接管可減少河川污染，讓景觀更美，永續水源。(圖為綠川)

**臺中** 自縣市合併升格為直轄市，成為全國幅員第二大的縣市，有延伸至深山的山城地區，臨海的海線地區及緊鄰原臺中市都會區的屯區，城市的發展不再局限於原有的行政界線及地理區域，優質化的環境更是未來城市的必要條件，其中公共污水下水道系統一直扮演著不可或缺的角色。

### 污水下水道用戶接管戶數今年可突破11萬戶，普及率提升至16.5%

水利局今年爭取到中央補助經費進行原縣市污水下水道規劃的總體檢，朝向整併污水下水道系統，打破既有一鄉鎮一水資源回收中心（污水處理廠）的規劃，並評估將污水收集管網以最經濟可行的配置，提高既有水資源回收中心的效益，減少水資源回收中心用地的需求。

今年再持續投入約15億元建置污水管網及用戶接管，預計年底累計用戶接管數將可突破11萬戶，普及率提升至16.5%，以每年增加1.3萬戶為目標，積極興建水資源回收中心處理污水及各系統之管網。

## 城市公共下水道系統用戶接管示意圖





▲ 預計106年完工的文山水資源回收中心，收集範圍為筏子溪以西地區。

▼ 水滴水資源回收中心預計105年完工，將設置為地下化的生態水質中心。



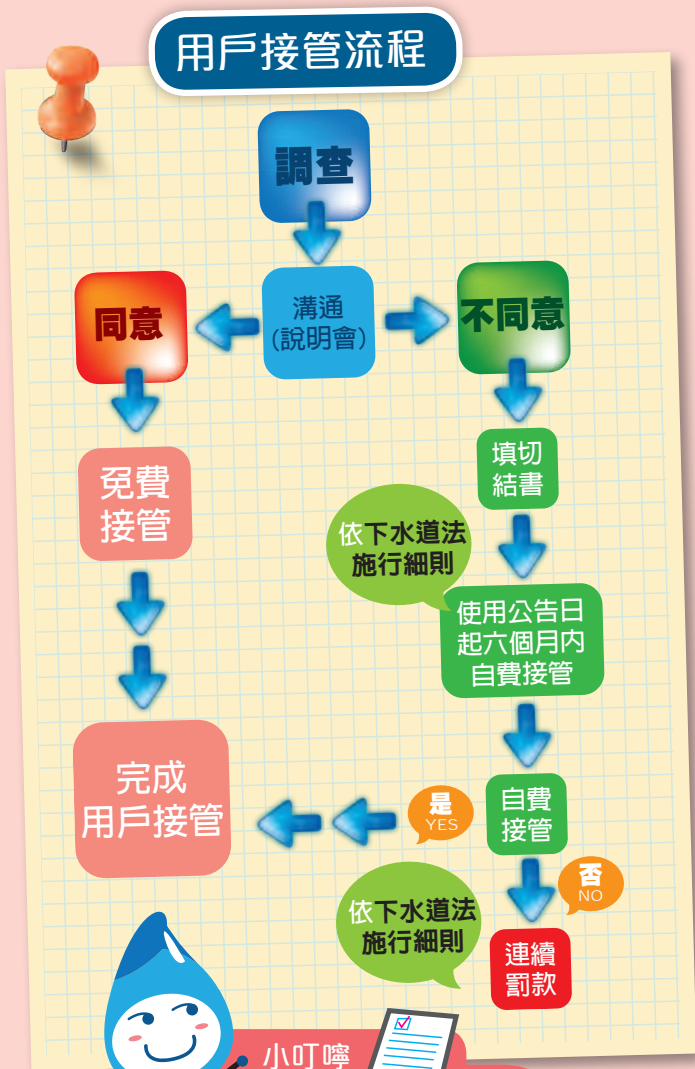
### 興建中6座水資源回收中心，可再增加處理約17萬戶污水

目前臺中市的公共污水下水道系統共有6處(臺中港、石岡壩、環山、梨山、廊子及福田系統)，處理量合計約為12萬CMD(立方公尺/日)，加上預計於104年可完成的福田擴建、黎明污水處理廠設施改建、105年的水滴、106年陸續完工的文山、豐原(一期)及預計於107年完工的太平新光等6座水資源回收中心，臺中市每日污水處理量總計將可再增加17萬CMD，等於可再處理約17萬戶的生活污水，大幅改善都市排水髒污。

### 接管區域從原8區擴展至原縣區，並有效分離工業廢水及生活污水

公共污水下水道系統簡單說明其實就如魚骨頭的樣貌，中間主幹管再分支支幹管，細接家家戶戶的用戶接管，收集污水至水資源回收中心。今年在原八區、石岡、東勢及梧棲等區，正如火如荼地建置污水下水道系統，而預計於12月底動工的臺中港

#### 用戶接管流程



▲ 污水下水道系統在道路佈設主幹管線(圖為將銜接至文山水質中心的忠勇路主幹管)。



▲ 挨家挨戶進行用戶接管工程。

註：同一棟大廈或同一排後巷，接管必須集體申請；若後巷堆有雜物等阻礙必須先移除或抬高，違建需自行拆除，施工空間至少單側 75 公分，雙側 150 公分以上。

特定區污水主次幹管埋設，將能有效分離工業廢水及生活污水，降低工業污染源。

## 後巷接管重新整治家園環境， 提升生活品質

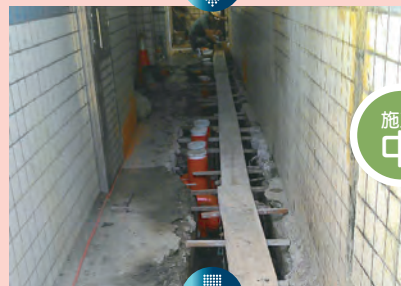
用戶接管的重大阻礙即是「後巷接管」問題，由於巷弄通道狹窄施工不易，加上違建及雜物堆積，增加施工難度，如西區向上路以南接管區域(向上路、文心路一段、大進街及五權西路二段及鄰近區域)，即因住宅密集，後巷施工須克服重重難關，現在接管後，後巷煥然一新，民衆可在此聊天或種植花草盆栽。

在「污水下水道 用戶接管工程」獎勵計畫推廣期間，所需費用皆由政府補助，只要民衆住宅排水方向有足夠施工空間，並在污水管線到達區域，水利局將會主動向民衆說明，進行接管。

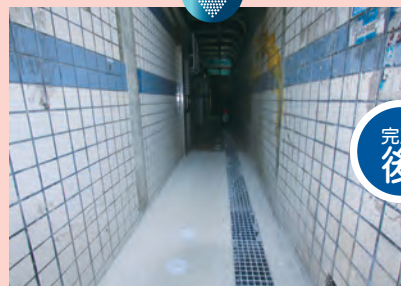
都市人口密集且趨近飽和，每人每天產生的污水量驚人，生活污水處理再利用，不僅能讓河川生態回復生機，更能提升環境品質，讓城市往永續綠生活邁進一大步。



施工前

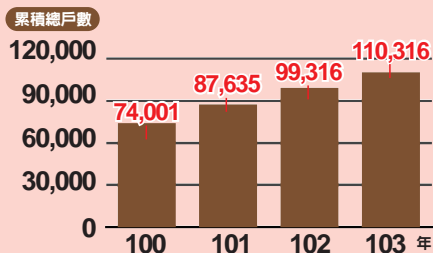


施工中



完工後

### 污水下水道用戶接管 年度統計戶數



公共污水下水道用戶接管截至103年9月底為止，累計公共污水下水道，接管戶數為**10萬6千814戶**，普及率達**15.75%**，接管戶數預計今年將突破**11萬戶**。



施工前



施工中



完工後



## 福田水資源回收中心生態池



# 水·永續

水源活化能在成就發展的同時也深植未來，讓環境永續，為下一代留下更合適的居住空間，實踐綠生活的美好。

## 污水有氧再生 城市休憩新亮點

廊子水資源回收中心



▲今年9月完工的廊子水資源回收中心結合太原自行車道，創造水資源回收中心休閒新形象。

▼廊子水資中心的再生水運用在廊子公園澆灌。

**哇！** 真漂亮！更名為「水資源回收中心」的污水處理廠，已經煥然一新，不僅園內擁有生態流水、休閒綠地，甚至提供再生水至廊子公園進行花草澆灌，污水處理廠在我們生活裡，現在親和力十足。

### 廊子水資中心串聯單車道

沿著太原路往大坑風景區的方向，有座亮麗的白色船型建物佇立一旁，水池邊還設有腳踏車停放區，像極了旗艦級的自行車休憩站，不過這是今年完工啓用的「廊子水資源回收中心」。



▲廊子水資源回收中心內的污水處理池。



▲ 水資源回收中心內裝置隔熱玻璃及太陽能板重複利用能源。

廊子水資源回收中心占地面積約0.7公頃，位在廊子區太原路底端的三角畸零地，銜接太原路自行車道及廊子單車道，二樓平台可遠眺廊子溪及4座造型橋，民眾可在此駐足休憩。而現有廊子區段徵收範圍及太平區光華里東北側區域的家戶生活污水，皆是廊子水資源回收中心的收集處理範圍，總平均污水處理量為12,500CMD(立方公尺/日)，相當於1日可處理5萬人所產生的生活污水。

### 污水再生獲綠建築認證

而水利局為發展水資源永續及推動節能減碳，在中心內亦設有再生水設備，供廠內回收再利用外(如景觀流水)，另有埋設輸送管線至鄰近的廊子公園作為景觀澆灌用水；廠區內採用透光隔熱的玻璃搭配LED照明設備降低用電消耗，目前管理大樓已取得綠化量、水資源、日常節能、基地保水、垃圾污水改善及室內環境等6項指標之候選綠建築證書。



▲ 廊子水資源回收中心裝設LED彩色照明，夜晚更為迷人。



▲ 廊子水資源回收中心前還有一座植滿花草的生態池。



文山水資中心

### 在建中水資中心結合生態休閒

臺中市目前運轉中的水資源回收中心共計5座（福田、石岡壩水源特定區、臺中港特定區、梨山、環山水資中心等），興建規劃中的有6座，其中福田水資源回收中心已完成生態休閒區域，目前正在嘗試螢火蟲復育。污水因有氧而新生，生態因綠意而盎然，透過這樣1加1大於2的永續思維，讓水與萬物共好。

水資中心	平均處理量	回收水量	預定完工日期
文山水資中心	29,000 CMD	5,000 CMD	民國106年底
水湳水資中心	18,000 CMD	14,400 CMD	民國105年12月
豐原水資中心 (第一期)	18,000 CMD	設計中	民國106年底
福田水資中心 (第二期)	76,000 CMD	500 CMD	民國104年中
新光水資中心	11,300 CMD	設計中	民國107年底
黎明水資中心	2,000 CMD	1,400 CMD	民國104年底

## 〉 屯區的慢活公園 簡單中的不簡單

大里東湖公園、坪林森林公園

在世界各地，城市治水已經打破舊思維，與其用鋼筋水泥興建排水渠道，不如善用公園綠地建造蓄水設施，讓公園不只是公園，而是城市中一塊大海綿，儲蓄滂沱大雨，減緩都市淹水；同時在風和日麗的時節，作為居民休閒散步的新景點。



▲ 舊大里菸葉廠活化再利用為休閒及滯洪兼具的東湖公園。

里長伯  
Talk



「不用到市區，現在大里就有秋紅谷！公園完工後一旁還有籃球場，年青人

在這裡打球很健康、很安全；還有環園自行車道串連軟體園區，里民都很期待開放。而且長春路及忠孝路現在也在施作雨水下水道，一併改善周邊淹水問題，加上滯洪池，大里不怕淹水了。」

大里區東湖里賴樹清里長

## 城市中的大海綿 大里東湖公園

**時光** 冉冉，舊菸葉廠的懷舊風情只留下一處仿造木屋為軟體園區的辦公室，而鄰近一旁大里東湖公園今年8月底完工，沿著苦楝大樹往公園散步，沿途經過自行車道、籃球場及遊憩設施進入偌大的公園廣場，步行至流線型的階梯看台，坐擁綠水藍天。

### 收納軟體園區排水 坐擁綠水藍天

臺中軟體園區原為「大里菸葉試驗場」，為了將閒置公有土地重新規劃，加以活化利用，其中1.81公頃由水利局新闢為「大里東湖公園」。公園內共規畫了南、北側兩座滯洪池（總滯洪量約7,700公噸），南側較大的滯洪池規劃為景觀休憩公園，平時可做為民衆的休閒園道；汛期來臨時則可收納軟體園區內及周邊排水，減輕開發後增加的地表逕流及下游環境衝擊；而北側較小的滯洪池則設置生態沉砂池，可同時發揮滯洪、沉砂排水的功能。



### 工程小檔案

#### 大里東湖公園

- 總經費：4,736 萬元
- 總面積：1.81 公頃
- 工程內容：  
生態景觀滯洪池、籃球場、休憩設施、  
自行車道、周邊排水系統



科技路

環區人行道



籃球場



園區入口廣場

綠蔭休憩區

南側滯洪池



環區自行車道

機車停車場

體健設施



階梯看台區



自行車停車場



公園路



▲ 水利局局長劉振宇數次親自至現場督導施工。

▼ 正在施工中的坪林森林公園預計104年初開放。



▲ 坪林森林公園內保留原有喬木及新植喬木共1,247株，打造休閒滯洪的生態公園。



▲ 外圍的環園步道大致已鋪設完成，皆採用透水地磚。

## 在都市散步森呼吸 坪林森林公園

**臺中**市目前的滯洪量體超過120萬公噸，大約是530座國際標準游泳池（50X21X1.8立方公尺）的容納水量，太平區第一座森林滯洪公園也是34項重大建設之一的「坪林森林公園」正在動工中，預計可再容納3.2萬公噸的滯洪水量，打造會吸水的海綿城市。

### 活化舊營區 變身都市綠肺

坪林森林公園座落於原太平區國軍坪林營區北側三分之一範圍，勤益科技大學校區旁，占地寬廣，水利局近年重新活化舊營區興建滯洪公園，創造臺中最具話題性及觀光亮點的森林生態公園。

公園內除了設置必要性的滯洪池收納汛期雨量及從上游方向（大里溪）來的水量，減緩下游淹水外，也採用低衝擊開發(LID)工法，保留舊營區現地約674株喬木林、設置6處草溝、人行步道及停車場採用透水草磚並在29處植生滯留槽(景觀綠帶)，將雨水保留於土壤內，間接補注地下水。

滯洪、景觀與休閒，城市因綠意而展現宜居生活，讓民眾不再怕淹水，因為，絕大部分都先淹積在公家的公園裡，如海綿一般涵納了都市的急降雨量；公園綠地也同時提升了環境綠色含氧量，如同「都市綠肺」一般，讓城市大口深呼吸。



#### 工程小檔案

##### 太平區坪林森林公園

- 總經費：3億5,000萬元
- 總面積：11.4公頃
- 工程內容：  
滯洪池、聯外排水工程、森林步道、生態景觀公園

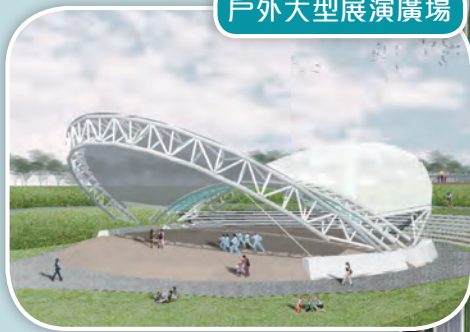
多功能停車空間



環場園道 (含人行道及自行車道)



戶外大型展演廣場



森林步道休憩區



滯洪池親水平台



滯洪池步道及機房休憩平台







## 水·活動

認識水是一件很有趣的事情，當水利局走進社區、深入校園也透過新聞傳遞，硬梆梆的工程知識變成生活中一部分，原來，愛水惜水一點也不困難。

# 污水變淨水 就愛管到底

水資源宣導活動及夏令營



▲ 8月15日在新市政中心的水資源宣導活動，現場湧入超過1000名市民。



▲ 水資源用戶接管宣導活動中，胡志強市長至現場摸彩並贈送獎品。



**美好**的環境品質從生活做起，水利局要通通「管到底」！臺中市於縣市合併後污水下水道用戶接管數今年突破11萬戶，亦有4座水資源回收中心（太平新光、水湳、文山、豐原一期）正在興建規劃中，今年針對這些區域走入社區宣導，讓鄰近居民簡易地了解污水下水道系統流程，配合政府進行用戶接管。

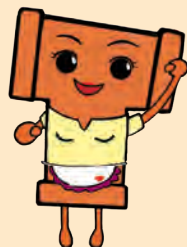


▲ 透過趣味的魔術秀示範污水淨化。

## 深入社區 宣導用戶接管

縣市合併後，臺中市各區污水下水道系統因資源整合可加速推動，為了讓民眾認識污水系統，提高污水下水道用戶接管意願，水利局今年分別在豐原區豐田國小、太平區太平國小及新市政中心市民廣場，舉辦3場「就愛管到底」社區宣導活動。活動現場除安排專業人員解說，並搭配實體污水管模擬接管情形，讓民眾瞭解污水接管相關知識外，也特別安排魔法小丑、魔術秀等節目，讓大小朋友在歡樂趣味的表演中，瞭解水資源回收中心如何像魔術師般幫污水

▼ 活動中安排專業人員解說污水接管的知識。



▲ 宣導活動中的有獎徵答。



▲ 水利局局長劉振宇親切地向民眾講解接管知識。



▲ 福田水資源回收中心參訪活動，小朋友透過顯微鏡認識污水處理流程中的微生物。



▲ 福田水資源回收中心廠長帶隊解說。

淨化，去除各種雜質及污染物，保護河流和海洋等水資源及生態環境。

### 水資源回收中心一探究竟

新加坡在水資源永續發展領域的成果全球有目共睹，且實踐於兒童教育，水資源教育更從小做起，身處美麗的福爾摩莎，當然也不落人後！水利局特別在暑假期間舉辦四梯次夏令營活動，總計共64個家庭，160人次參加。實地參訪福田水資源回收中心的污水處理流程，小朋友透過顯微鏡認識污水處理流程中的微生物，參觀生態園區裡正在進行的螢火蟲復育計畫；另外經由趣味親子遊戲及有獎徵答讓學童與家長們對污水淨化、水資源回收再利用及生態永續的概念有更多層面的瞭解。

污水下水道系統及污水處理對民衆來說相對陌生，除了透過活潑親切的方式推廣周知外，為增加民衆對污水處理的認知，水利局另以污水Y型管及I型管設計「水管人」形象娃娃，印製Q版宣導手冊，加深民衆印象，提高民衆接受用戶接管的意願，以加速提升用戶接管率，優化生活品質。



▼ 趣味親子遊戲讓小朋友認識污水的淨化。



▲ 編排活潑的宣導手冊讓生硬的污水知識更簡單易懂。

# 愛惜山林 水土保持動起來

水土保持多元化教育宣導



▲ 水利局今年9月龍井區南寮登山步道舉辦「重視水保 愛惜山林」登山活動，民衆熱情參與。



▲ 黃國榮副市長也至現場摸彩頒獎。

▼ 活動現場配合摸彩活動，由水利局劉振宇局長親自頒獎。



水利局為宣導水土保持的重要性，在103年度舉辦暑期夏令營、水土保持戶外教室及登山健走等宣導活動，強化民衆水保概念。

## 在自然中親身體驗水土保持

龍井區竹坑北坑南寮登山步道的坡地防洪工程已於去年底完工，水利局103年9月13日特別在此舉辦「重視水保、愛惜山林」登山健行活動，總計約3,000人參與，傳遞愛護自然大地及山坡地水土保持的正確觀念。



▲ 民衆一步一腳印登上山頂，感受山林魅力。



▲ 水土保持戶外教室參訪學習活動，提升專業實務。



▲ 水土保持教育戶外教學，從大自然中學習坡地保育知識。

## 水土保持專業教育訓練

另外，為加強水利局人員的水土保持專業知識及提升執法概念，安排至水土保持戶外教室參訪學習，經由專業講師介紹園區水土保持設施及植物，同時學習到水土保持實務技巧，也瞭解土石流防災資訊。

## 水土保持教育向下紮根

為了讓水土保持的觀念深植孩童心中，水利局分別於今年7月29、31日及8月11、12、25日在東勢林場遊樂區舉辦「水保小尖兵愛心歡樂營」，共5場約560人次。活動邀請北臺中及南臺中家庭扶助中心、社團法人臺中市社區文化協進會等學童參加。活動中提供完整且詳盡的水土保育知識與防災宣導，並藉由水土保持專業講師對水保設施的詳細解說，讓學童不僅能走到戶外親身體驗大自然環境的美好，更可以實地瞭解保護山林水土的重要性。



▲▼ 東勢林場有多項水土保持設施，小朋友實地參訪長知識。



◀ 水土保持戶外教室深入現場，今年走入嘉義、高雄、宜蘭及古坑等區。



## 〉 愛水防災 深入校園宣導

臺中水情APP推廣

▼ 同學們瞭解水情APP操作後，表示功能性強大，在豪雨時會很方便。



▲ 水利局參加「2014智慧城市展」榮獲優勝。

民眾隨時查詢；而颱風期間，上午8：00及下午5：00還會有即時氣象播報，讓民眾掌握最新氣象情報。

**水利**局研發的「臺中市地理及防災資訊系統」之一「水情APP」已突破1萬7千人下載，今年防災、防汛教育更深入校園，共舉行6場防災科學營；也在「2014臺中國際旅展嘉年華」設攤展出水情APP及淹水防災背包等各項資訊裝備，藉以推廣至家庭、社區串聯使用，讓大臺中成為防災智慧城市。

### 水情APP智慧防災更主動

水情APP系統結合智慧型手機，下載方式簡單，除提供民眾最即時的防災訊息及水情資訊外，兩項新功能更增加災害應變機制。「災情通報系統」民眾可將在地最新災情狀態通報至市府待命小組，相關人員即可迅速動員處理；而「LBS主動推播」功能則能以短訊的方式主動顯示在手機上，傳遞最新災情狀況。系統在防災應變期間也會機動性更新各區淹水、土石流等資訊，方便

### 地理及防災資訊系統榮獲優勝

「臺中市地理及防災資訊系統」因智慧防災系統功能多元，不僅提供政府與民眾皆可利用的防災應變平台，且進一步還利用各街道監視器，將災害資訊精細化至里的單位，今年參加由行政院科技會報指導，臺北市電腦公會主辦的「2014年智慧城市創新應用獎」競賽，榮獲智慧政府組領域優勝殊榮，並於南港展覽館舉辦之「2014年智慧城市展」中參展。



► 向同學們宣導防災知識。

# 年度» 2014 大事記

103年

## 103.01.01

水利局增設水利養護科及綜合企劃科。



## 103.01.05

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(6)-1向上路以南等區域範圍開工。

## 103.01.06

公告臺中市市管河川「溫寮溪水系溫寮溪水道治理計畫線及堤防預定線圖」。

## 103.01.09

臺中市大里區美群路道路排水改善工程開工。

1月

## 103.01.03

「臺中市谷關地區公共溫泉取供事業可行性研究」委託專業服務案工作會計畫書審查會。



## 103.01.15

太平區太平17街雨水下水道括寬改善工程竣工。

## 103.01.16

臺中市九期重劃區污水下水道分支管網暨用戶接管工程開口契約，獲營建署工程查核成績甲等。

## 103.01.17

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(2)-第二標，獲營建署工程查核成績甲等。

## 103.01.17

103年度臺中市和平及新社區治山防洪減災及農路修建工程開工。

## 103.01.14

103年度山區指標性治山防洪減災及農路修建工程(和平區、新社區、東勢區、石岡區、后里區、豐原區、潭子區、外埔區)開工。

## 103.01.15

臺中市八期重劃區污水下水道分支管網及用戶接管工程開口契約，獲臺中市政府工程查核成績甲等。

## 103.01.20

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(4)-第一、二標(西屯區)開工。

## 103.01.21

西屯區中康街雨水下水道新建工程竣工。

## 103.01.23

東區東英路雨水下水道改善工程竣工。



**103.01.28**

臺中市九期重劃區污水下水道分支管網暨用戶接管工程開口契約竣工。

**103.01.28**

103年度海線指標性治山防洪減災及農路修建工程(龍井區、沙鹿區、清水區、梧棲區、大甲區、大安區、烏日區、大肚區、大雅區)開工。

**103.01.31**

龍井區忠和中排水中華路以東護岸復建工程開工。



**103.02.07**

臺中港特定區污水下水道系統分支管網暨用戶接管工程委設案決標。

**103.02.08**

臺中市南屯區公93公園滯洪池工程竣工。

103年

1月

**103.01.24**

103年度臺中市(一、三~八工區)治山防洪減災及農路修建工程開工。

**103.01.24**

103年度屯區指標性治山防洪減災及農路修建工程(太平區、霧峰區、大里區、神岡區、北屯區、西屯區、南屯區)開工。

2月



**103.01.23**

霧峰區吉峰路雨水下水道工程竣工。



**103.02.14**

召開「國立勤益科技大學新校區開發案」排水計畫書審查會。

**103.02.12**

臺中市政府水利局定期記者會(02/12、05/21、08/27、12/10)。

**103.02.17**

103年度東區、南區、霧峰區、大里區、太平區等8區及鄰近地區各級排水維護改善工程開始派工。

**103.02.19**

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(1)-第三分標，獲營建署工程查核成績甲等。

**103.02.21**

103年度西屯區等7區及鄰近地區各級排水維護改善工程開始派工。

**103.03.05**

召開「太平區中山路一段297巷及279巷區域淹水改善計畫」執行協調會議。



**103.02.17**

太平區坪林排水治理工程開工。

**103.02.20**

完成「臺中市水利發展綜合推動計畫」委託技術服務案成果報告。



**103.02.19-02.22**

「地理防災資訊系統」榮獲智慧政府組領域優勝獎殊榮，由行政院副院長毛治國親自頒獎予本局局長，並於南港展覽館舉辦之「2014年智慧城市展」中參展。

3月



**103.03.19**

經濟部水利署與中興大學師生參訪本市樹王埤抽水站。

**103.02.21**

梧棲區梧棲排水中華路以東護岸復建工程開工。

**103.02.24**

103年度潭子等6區及鄰近地區各級排水維護改善工程開始派工。

**103.02.24**

103年度豐原等8區及鄰近地區各級排水維護改善工程開始派工。



**103.03.19**  
臺中市鰲峰山整體發展建設工程(第二、三期)開工動土典禮。



**103.03.25**  
內政部營建署辦理103年度雨水下水道維護管理年度訪評。

**103.03.31**  
辦理「后里區三豐路186巷因旱溝排水急彎造成內水不易排出改善規劃方案」地方說明會。

**103.03.31**  
「臺中水情APP」第一波抽獎活動。

103年

3月

**103.03.10**  
103年度本市各區雨水下水道及排水道維護工程B標開始派工。

**103.03.10**  
臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(4)-第一分標施工前何德里地方說明會。

**103.03.11**  
臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(4)-第一分標施工前忠誠里地方說明會。

**103.03.12**  
臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(4)-第一、二分標施工前何厝里地方說明會。



**103.03.31**  
南區西川一路排水箱涵施作工程案竣工。



**103.03.21**  
「臺中市柳川污染整治及環境改善工程(崇德柳橋~中正柳橋)」動土典禮。

**103.03.26**  
召開「臺中市管區域排水坪林排水(和平橋至慈光橋)治理計畫」地方說明會。

**103.03.26**  
大里區中山路雨水下水道工程竣工。

**103.04.01**

辦理「沙鹿區鎮南路二段、平等路旁學校用地設置臨時性滯洪池」地方說明會。

**103.04.01**

臺中市福田污水下水道系統聯絡管工程決標。

**103.04.01**

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(6)-1向上路以南等區域範圍施工前地方說明會。

**103.04.10**

北屯圳東光一街下游環境改善工程開工。

**103.04.11**

大肚區崁子腳排水福興宮段排水改善工程開工。



**103.04.11**

大肚區公所於磺溪書院舉辦防汛實兵演習，由市長胡志強擔任統裁官。

4月



**103.04.02**

103年度太平區坪林排水治理工程(第二期)開口契約開工。



**103.04.08**

沙鹿區龍山路野溪改善工程竣工。

**103.04.11**

潭子區聚興里土石流防災教育宣導。

**103.04.12**

外埔區水美里土石流防災教育宣導。

**103.04.08**

召開「福興橋及下游渠底高程降挖」協調會議。

**103.04.08**

東勢區慶福里、慶東里土石流防災教育宣導。

103年

4月



**103.04.16**  
東勢區茂興里、明正里  
土石流防災教育宣導。

**103.04.18**

東勢區軟埤坑溪永安橋上游護岸及固床工復建工程開工。

**103.04.18**

石岡壩水源特定區污水下水道系統(第二期)之巷道連接管及用戶接管工程-第三標，獲營建署工程查核成績甲等。

**103.04.18**

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(1)-第二標，獲營建署工程查核成績甲等。

**103.04.18**

太平區大興里土石流防災教育宣導。

**103.04.18**

新社區福興里土石流防災教育宣導。

**103.04.18**

103年度臺中市山海、屯、區水保相關設施天然災害緊急搶險搶修工程。

**103.04.18**

臺中市鰲峰山公園整體發展建設工程亮點「景觀虹橋」動工。



**103.04.16**  
大里溪沿岸中興段、樹王埤、后溪底三座抽水站聯合啓用典禮，臺中市防洪排水系統增添生力軍。



**103.04.18**  
大安區公所於大安濱海樂園舉辦防汛實兵演習，由副市長徐中雄擔任統裁官。



**103.04.14**  
秋紅谷生態園區防汛實兵演習。

**103.04.14**  
臺中市水利構造物檢查及改善評估計畫教育訓練。

**103.04.16**  
103年度本市各區雨水下水道及排水道維護工程C標開始派工。

**103.04.21**  
東勢區頭隘坑溪成功橋下游基礎復建工程開工。

**103.04.21**  
和平區南勢里、天輪里、博愛里土石流防災教育宣導。

**103.04.21**  
烏日區中山路一段及麻園東三雨水下水道工程竣工。



**103.04.27**

103年度臺中市管河川及區域排水(第三工區)清淤、雜草清除及河道整理完成。



**103.04.29**

潭子區頭張路二段雨水下水道工程竣工。

**103.04.22**

召開「臺中市谷關地區公共溫泉取供事業可行性研究」委託專業服務案期中報告書第二次審查會議。

**103.04.23**

東勢區泰昌里、上城里、隆興里、東新里土石流防災教育宣導。

**103.04.23**

103年度臺中市管河川及區域排水(第一工區)清淤、雜草清除及河道整理完成

**103.04.24**

103年度本市各區雨水下水道及排水道維護工程A標開始派工。

**103.04.28**

和平區自由里、達觀里土石流防災教育宣導。

**103.04.28**

新社區協成里土石流防災教育宣導。

**103.04.29**

水滄經貿園區水資源回收中心決標。



**103.04.30**

- ➡ 沙鹿區竹林南溪箱涵改善工程開工。
- ➡ 召開「北勢溪、南勢溪及竹林北溪市管區域排水治理計畫委託技術服務」治理計畫及用地範圍線(初稿)審查會議。
- ➡ 103年度臺中市管河川及區域排水(第二工區)清淤、雜草清除及河道整理完成。
- ➡ 103年度中央管區域排水維護計畫(一)開工。

**103.05.15**

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(2)-第二標，獲臺中市政府工程查核成績甲等。

**103.05.16**

臺中市八期重劃區污水下水道分支管網及用戶接管工程開口契約竣工。

**103.05.16**

后里區舊社溝排水改善工程完工。

**103.05.19**

完成「抽查山坡地合法開發案件既有水土保持設施維護情形」共計5案。

**103.05.26**

美群路截流工程地方說明會。

**103.05.27**

完成「軟埤仔溪排水暨周邊排水系統檢討規劃計畫」委託技術服務案成果報告。



**103.05.30**

大安區龜殼公園欄杆外海堤區域堤防改善工程開工。

103年

5月



**103.05.02**

「霧峰乾溪河川環境營造計畫工程」啓用典禮。



**103.05.16**

北屯區公所於經補庫停車場舉辦山坡地防災實兵演習，由北屯區長陳常昇擔任統裁官。

6月

**103.06.03**

召開「臺中市河溪治理及環境景觀推動小組—水質污染改善工作小組」103年第1次會議。

**103.06.05**

完成「臺中市淹水區域檢討改善規劃計畫」委託技術服務案成果報告。

**103.06.05**

南屯區五權西路交流道淹水改善計畫開工。

**103.05.30**

臺中市東區污水下水道分支管網暨用戶接管工程開口契約竣工。

**103.05.31**

清水區海濱里武鹿排水淹水改善工程開工。

**103.06.05-06.06**

辦理「臺中市谷關地區公共溫泉取供事業可行性研究」前往烏來溫泉區觀摩參訪。

**103.06.06**

大里區四育街慈善路雨水下水道工程開工。

**103.06.06**

新社區大崙底野溪排水改善工程開工。

**103.06.09**

至私立衛道中學辦理「臺中水情APP」宣傳推廣活動。

**103.06.09**

召開「臺中市谷關地區公共溫泉取供事業可行性研究」地方說明會。

**103.06.12**

沙鹿區北勢溪福興橋下游改善工程(開口契約)開工。

**103.06.12**

太平區永義路截流工程開工。

**103.06.13**

太平區宜昌路雨水下水道工程開工。

**103.06.16**

東勢區軟埤坑溪永安橋上游護岸及固床工復建工程完工。

**103.06.16**

石岡區梅子社區和順巷排水改善工程開工。

**103.06.20**

北屯區北屯圳東光路一段140巷箱涵改善工程開工。

**103.06.20**

后里區三光路雨水下水道工程開工。

**103.06.07**

大甲區六股排水(如意三號橋至西濱快速道路)排水及灌溉溝渠改善工程開工。

**103.06.07**

就愛管到底~豐原系統污水用戶接管社區宣導活動。



**103.06.17**

沙鹿區青年公園至福嘉巷箱涵緊急搶修工程竣工。



**103.06.06**

至市立惠文高中辦理「臺中水情APP」宣傳推廣活動。



**103.06.12**

霧峰區吉峰路雨水下水道工程三期開工。

**103.06.25**

霧峰區牛欄貢排水民意橋上游護岸改善工程開工。

**103.06.25**

豐洲工業區一期排水改善工程開工。



103年

6月

7月



**103.06.25**

沙鹿區六晉橋下游野溪護岸緊急搶修工程竣工。



**103.06.27**

沙鹿區北勢溪六福巷至北勢東路護岸緊急搶修工程竣工。



**103.07.07**

水利局103年度週週盤點計畫開始，共計31件大型重點工程抽查作業，查看工程進度及施工品質。

**103.06.26**

中興段抽水站新增2CMS抽水站機組2組。



**103.06.28**

就愛管到底~太平系統污水用戶接管社區宣導活動。



**103.06.27**

西屯區東大路一段淹水改善工程竣工。

**103.07.01**

樹王埤抽水站新增2CMS抽水站機組2組。

**103.07.04**

西屯區櫻花棒球場滯洪池新建工程開工。

**103.07.04**

霧峰區林森路雨水下水道改善工程開工宣導。

**103.07.10**

臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(1)-第二標-臺中市政府工程查核成績甲等。

**103.07.11**

臺中市鰲峰山公園整體發展建設工程(第四期)動工。

**103.07.12**

廊子水資源回收中心新建工程竣工。

**103.06.30**

龍井區忠和中排水中華路以東護岸復建工程完工。

**103.07.15**

沙鹿區竹林南溪箱涵改善工程竣工。

**103.07.22-07.23**

因應麥德姆颱風開設災害應變小組。

**103.07.26-07.27**

就愛管到底~「水資源回收中心的奇幻旅程」暑期親子參訪活動 第一、二梯次。



**103.07.31**

辦理「水保小尖兵、愛心歡樂營」-第二場〈東勢林場遊樂區〉。

**103.07.31**

霧峰區牛欄貢排水民意橋上游護岸改善工程完工。

**103.07.31**

后里區三光路雨水下水道工程竣工。

8月

**103.07.14**

103年度臺中市廍子污水下水道分支管網暨用戶接管工程開口契約設計及監造委託技術服務決標。

**103.07.14**

103臺中市十一期重劃區污水下水道分支管網暨用戶接管工程開口契約-第三分標決標。

**103.07.16**

103年度臺中市廍子污水下水道分支管網暨用戶接管工程開口契約決標。

**103.07.20-07.27**

103年度路易斯安那州-巴頓魯治市水校園計畫參訪活動。



**103.07.29**

辦理「水保小尖兵、愛心歡樂營」-第一場〈東勢林場遊樂區〉。



**103.08.01**

龍井區龍崗南坑排水東記紙廠段排水改善工程開工。

**103.08.05**

103年度山海屯區指標性治山防洪減災及農路修建工程開工。

**103.08.06**

「103年度太平區坪林排水治理工程(第二期)」第2次公聽會。

**103.07.24**

召開「坪林靶場滯洪池」軍方用地協商會議。

**103.07.24**

大里區仁化大排改善工程開工。

103年

8月



**103.08.07**  
辦理「水土保持戶外教室教育宣導活動」-第一場〈農業試驗所嘉義分所〉。

**103.08.14**  
東勢區頭隘坑溪成功橋下游基礎復建工程完工。

**103.08.15**  
黎明社區污水處理廠污水設施改建工程決標。

**103.08.15**  
北屯區北屯街東光路一段140巷箱涵改善工程完工。

**103.08.15**  
辦理「水土保持戶外教室教育宣導活動」-第二場〈劍湖水土保持戶外教室〉。

**103.08.23-08.24**  
就愛管到底~「水資源回收中心的奇幻旅程」暑期親子參訪活動 第三、四梯次。



**103.08.19**  
文山水資源回收中心新建工程決標。



**103.08.01**  
龍井區龍崗南坑排水東記紙廠段排水改善工程開工。

**103.08.12**  
辦理「水保小尖兵、愛心歡樂營」-第四場〈東勢林場遊樂區〉。

**103.08.13**  
辦理「竹林北溪、竹林南溪、北勢溪及南勢溪排水治理畫用地範圍線」地方說明會。

**103.08.29**  
辦理「水土保持戶外教室教育宣導活動」-第三場〈仁山植物園〉。

**103.08.10**  
大肚區炭子腳排水福興宮段排水改善工程完工。

**103.08.11**  
辦理「水保小尖兵、愛心歡樂營」-第三場〈東勢林場遊樂區〉。



**103.08.15**  
就愛管到底~污水下水道用戶接管新市政中心宣導晚會。

**103.09.01**

「中部國際機場興建聯絡滑行道2工程計劃一區外排水設施改善工程」地方說明會。

**103.09.02**

沙鹿區南勢溪支流改善工程完工。

**103.09.04**

拆除大安區南安段721地號排水設施遭建物違規佔用。

**103.09.04**

清水區海濱里武鹿排水淹水改善工程完工。

**103.08.25**

沙鹿區南勢溪支流改善工程完工。

**103.08.25**

辦理「水保小尖兵、愛心歡樂營」-第五場〈東勢林場遊樂區〉。

**103.09.13**

辦理「重視水保、愛惜山林」登山健行活動〈龍井區南寮登山步道〉。



103年大臺中水利論壇

**103.10.01**

舉辦「103年大臺中水利論壇」，除水利局局長劉振宇及兩位副局長參與外，更邀請多位學者專家審視已完成的水利設施成效，並對施工中計畫提出建議。



9月

**103.09.17**

石岡區梅子社區和順巷排水改善工程竣工。

**103.09.18**

東大溪污染整治及環境改善工程開工典禮。



**103.09.20-09.22**

因應鳳凰颱風開設災害應變小組。

**103.09.24**

水湳經貿園區水資源回收中心新建工程開工動土典禮。



**103.08.30**

北屯圳東光一街下游環境改善工程完工。

**103.08.30**

后里區舊社溝排水改善工程完工。

**103.09.05**

辦理「水土保持戶外教室教育宣導活動」-第四場〈鳳山熱帶園藝試驗分所〉。



**103.08.29-09.01**

2014臺中國際旅遊嘉年華，水利局防災工程科及污水營運科現場舉辦用戶接管宣導活動。

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

水利大臺中 / 臺中市政府水利局全體編輯. -- 臺中市 : 中市水利局, 民103.10

面 ; 公分

ISBN 978-986-04-2631-1(平裝)

1.水利工程 2.臺中市

443

103021157

**發行人** 劉振宇

**出版單位** 臺中市政府水利局

**編輯委員** 李金靖 馬名謙 韓乃斌 趙培善 林志鴻 陳璉慶 張弘岳

**編輯小組** 劉素幸 林川瑜 林正中 林偉誠 林豐雄 李宛叡 李益昌  
葉柳青 陳俊宏 陳世玉 鄭嘉寬 劉怡欣

**地址** 臺中市豐原區陽明街36號(臺中市政府陽明大樓)6樓

**電話** 04-22289111 分機 53750

**網址** www.wrs.taichung.gov.tw

**編印** 長江廣告有限公司 04-23727658

**發行日期** 中華民國103年10月31日

**I S B N** 978-986-04-2631-1

**G P N** 2010203790



# 水利 TAICHUNG 大臺中



臺中市政府水利局

Water Resources Bureau of Taichung City Government

42007 臺中市豐原區陽明街36號6樓

04-22289111 分機 53750

[www.wrs.taichung.gov.tw](http://www.wrs.taichung.gov.tw)

行動水情 APP/

拍我!!



ISBN 978-9860426311



9 789860 426311