拾、水　利

**前瞻基礎建設計畫整體辦理情形**

（一）全國水環境改善計畫

1.第一批次(總核定經費12億7,000萬元)、第二批次(總核定經費12億9,000萬元)及第三批次(總核定經費4億2,000萬元)，共核定34件工程，皆已完工。

2.第四批次：於109年1月核定「愛河流域水質改善調查及規劃」乙案，經費1,900萬元，透過建立愛河水質模式模組，進行水質水理採樣觀測，已完成污染控制方案與優化既有設施策略，掌握淨水效果最佳化之配置和操作。

3.第五批次：於110年8月核定「愛河沿線週邊景觀再造計畫工程」、「愛河沿線污水截流系統污水管線檢視及整建計畫」及「110年度澄清湖周邊環境整建工程」等3案，總經費2億2,408萬元，目前施工中。

4.第六批次：於111年8月核定「九番埤排水水岸環境營造計畫(第二期)」及「觀音湖內埤生態廊道營造工程」等2案，總經費7,100萬元，目前設計中。

5.自106年「全國水環境改善計畫」推動起，已陸續爭取約33億5200萬元辦理本市河川(愛河、鳳山溪、前鎮河及後勁溪等)、漁港(興達、彌陀、前鎮、中芸、蚵子寮、旗津中洲及小港臨海新村等)及其他休憩景點(內惟埤生態園區、美濃湖、鳥松濕地等)的水環境改善，營造良好水岸休憩環境，保障居民生命財產，提升在地遊憩品質，為打造更宜居的城市立下穩健的基礎。

（二）水與安全—縣市管河川及區域排水整體改善計畫

1.營建署補助

（1）第一期：總核定經費約6億2,310萬元，共核定23件工程，均已全部完成。

（2）第二期：總核定經費約5億4,885萬元，共核定26件工程，已完工18件，施工中5件，另有雨水下水道系統檢討規劃持續辦理中(包括大社、前鎮、左營區等3件)。

（3）第三期：自110年2月滾動檢討後目前共核定27件工程，總核定經費約5億9,741萬元，已完工7件，施工中18件，餘2件辦理設計及發包作業中。

2.水利署補助：

（1）第一批次：總核定經費約11億4,500萬元，共核定9件工程，已全數完工。

（2）第二批次(經費約4億9,000萬元)核定30件工程、第四批次(經費約2億2,100萬元)核定7件工程、108年度應急工程(經費約1億5,700萬元)核定12件工程、109年度應急工程(經費約1億6,264萬元)核定14件工程，已全數完工。

（3）第五批次：總核定經費約20億115萬元，共核定18件工程，8件已完工，5件施工中，1件納入後擴，1件發包中，餘3件中央尚未轉列正式工程。

（4）第六批次：總核定經費約15億1,745萬元，共核定14件工程，1件已完工，6件施工中，餘7件中央尚未轉列正式工程。

（5）第七批次：總核定經費約1,873萬4,000元，共核定4件工程，1件施工中，餘中央同意先行啟動設計及用地先期作業，尚未轉列正式工程。

（6）110年度應急工程：總核定經費約3億770萬元，共核定22件工程，目前已完工21件，餘1件施工中。

（7）111年度應急工程：總經費約1億5,046萬元，共核定24件，已完工20件，施工中4件。

（8）自106年前瞻基礎建設計畫推動起，已陸續爭取約61億7,113萬元辦理本市岡山區、美濃區、內門區、湖內區、旗山區、路竹區、大樹區、燕巢區、阿蓮區、永安區、茄萣區、仁武區、楠梓區、梓官區、橋頭區、大寮區、大社區、鳥松區、彌陀區、前鎮區、田寮區、旗津區、鳳山區、左營區、六龜區、杉林區、林園區、三民區等易淹水地區整治，改善重要河川、興建抽水站及滯洪池，大幅改善本市易淹水區域。

3.行政院農業委員會水土保持局補助：

（1）106年(核定經費2,030萬元)、107年(核定經費6,025萬1,000元)、108年(核定經費6,030萬元)、109年(核定經費6,813萬元)、110年(核定經費2,975萬元)共核定32件工程，皆已完工。

（2）111年核定經費計1,620萬元，核定6件工程，5件已完工，1件施工中。

（三）水與發展—再生水工程推動計畫

營建署核定1件，為高雄市臨海污水處理廠暨放流水回收再利用BTO計畫之污水取水管線工程，核定經費6億3,040萬元，臨海水資源中心已於110年12月正式進入營運供應再生水，營運期15年。

**完善治水防洪系統**

（一）滯洪池工程：截至111年底，本市完成20座滯洪池，總滯洪量約437.7萬噸。

（二）雨水下水道設施普查：依據普查結果辦理箱涵修繕，108年完成箱涵嚴重破損236處緊急修繕，其餘較輕微等級，分別於109年完成476處，110年完成254處，111年完成160處，112年度編列2,750萬元，預計完成103處。

（三）湖內區

1. 淹水原因：大湖地區雨水下水道C幹線下游通水斷面不足，且拓寬不易，造成多處溢淹情況。
2. 改善措施：

辦理「L幹線雨水下水道及抽水站工程」，經費2億3,850萬元，建置雨水箱涵約1,095公尺，將C幹線東側農業區所產生之逕流量，向北排入二仁溪；另設置固定式抽水機組(2組2.5cms)，遇颱風外水位高漲時，進行機械抽水。於112年1月31日開工，預計113年9月完工。

（四）六龜區新發和平路及高133縣道積淹水改善計畫

1. 淹水原因：主要淹水區域為新發和平路及高133線檳園溫泉山莊周邊地區，因連日降雨，導致俱土石流潛勢溪流的上游邊坡土石崩塌，大量土砂下移直接排入台27線及高133線道，使側溝堵塞有積淹水情形發生。
2. 改善措施：
3. 自110年陸續完成新發和平路路面及側溝、DF080、DF105及檳園山莊旁DF113土石流潛勢溪流排水等處清淤。
4. 辦理高133線檳園山莊旁(DF113)排水改善工程，於原瓶頸段排水溝旁，增設道路箱涵擴增其通水斷面銜接上下游排水，經費220萬，於111年1月完工通車。
5. 辦理DF105土石流潛勢溪流上游崩塌區整治，設置防砂設施2座及護岸約60公尺，防治坡地崩塌及增加滯洪時效；另於DF113排水加高既有護岸(長度約215公尺)並新設鋼軌攔石柵5處，以增加防洪韌性。上述工程總經費480萬元，於111年12月完工。
6. 汛期前後均定期檢視上游攔砂壩庫容空間及側溝淤積狀況，如有淤積立即派工進行清除。

（五）美濃市區積淹水改善計畫

1.淹水原因：該區之區域排水均匯流至美濃溪，且部分橋梁跨距不足，影響通水斷面，使美濃溪於豪大雨期間水位高漲，導致洪水由保護標準不足之渠段溢出。

2.改善對策：

1. 自109年至110年已陸續完成「泰順橋下游護岸加高」(經費550萬元，109年7月完工)、「美濃山下排水收集系統改善工程」(經費4,740萬元，110年9月完工) 等工程。
2. 美濃湖排水永安橋改建：經費5,400萬元，提高永安橋梁底約1.4公尺，於111年1月開放通車。
3. 美濃湖排水無名橋拆除：經費約294萬元，於111年10月完工。
4. 美濃湖排水渠道整建工程1K+309~2K+145：現況渠寬23～67公尺，計畫拓寬為31～68公尺，改善長度約830公尺，總經費約2億7,400萬元，經協調當地民眾及NGO團體意見，兩邊水防道路擬採4公尺寬辦理規劃，後續提報水利署爭取經費。
5. 美濃排水中下游段整建工程：現況渠寬8～10公尺，計畫渠寬為15公尺，改善長度約500公尺，總經費約6,800萬元，於111年8月完工。
6. 高雄市美濃區三洽水滯(蓄)洪池新建工程：改善合和社區排水，新建滯洪池1座及抽水機組，於汛期時可抽排至美濃溪，同時設置雨水下水道分流箱涵225公尺，經費6834萬元，於111年12月完工。
7. 美濃湖排水泰順橋改建及上游護岸整治0K+984~1K+308：辦理泰順橋改善及上游護岸整治(長度約820公尺，原渠寬14~18公尺，拓寬為24~60公尺)，總經費約1億1,700萬元，目前用地取得及設計作業已完成，後續俟水利署轉正後辦理發包。

（六）茄萣區排水整治

1. 淹水原因：茄萣排水鄰近大海，易受海水漲退潮影響，另因處低窪地區，若短延時降雨強度過大時，易導致內水排洩不及造成淹水。
2. 改善對策：

辦理茄萣區茄萣排水(約2K+180處下游段右岸)護岸應急工程，為改善該區排水溢淹狀況，並及時得知水位變化，增設懸臂式擋土牆護岸70公尺及水位監控設備，經費500萬元，於111年9月完工。

（七）永安區積淹水改善計畫

1.淹水原因：永安區位處沿海低漥地區，短延時降雨強度過大時，若逢大潮，易導致內水排洩不及造成淹水。

2.改善對策：

* 1. 自109年至110年已陸續完成「永達路排水系統治理工程」(經費9,400萬元，110年12月完工)。
	2. 永安路排水改善應急工程：改善永安路地勢低窪，局部墊高路面高程(平均墊高40cm)，長度約600公尺，工程費2,500萬元，已於111年1月完工。
	3. 北溝排水第二期整治工程：現況渠寬約6~8公尺，計畫拓寬為13公尺，改善長度約920公尺，包含4座橋梁改建，經費約1億5,000萬元，已於110年6月開工，預計112年4月完工。
	4. 北溝排水第三期整治工程：現況渠寬約5~8公尺，計畫拓寬為14公尺，長度約1,520公尺，包含改建2座橋梁，經費約2億，已於110年9月開工，預計112年4月完工。
	5. 永安區永華路排水改善應急工程：規劃新設矩型箱涵290公尺(自永安國小至照顯府止)，已於110年7月開工，預計112年3月完工。
	6. 北溝排水第四之一期整治工程：辦理北溝排水3K+340~3K+620拓寬整治，現況渠寬約5~8公尺，計畫拓寬為14公尺，長度約280公尺，經費約5,000萬元，已核定列為水利署前瞻水與安全計畫預備工程，俟工程私有土地分割訴訟案判決確定後，將趕辦工程發包及施工。

（八）岡山潭底地區積淹水改善計畫

1.淹水原因：

1. 潭底排水因上游大崗山集水區面積廣大，加上潭底社區地勢低窪，造成社區內水不易排出及排水護岸高度不足溢淹，而有淹水情形。
2. 土庫排水水位高漲時，其支流五甲尾排水等河渠無法以重力順利排出，導致嘉興里低窪地區發生淹水。

2.改善對策：

1. 自109年至110年已陸續完成「岡山潭底區域淹水改善計畫」(經費約2,370萬元，於109年2月完工)、「潭底抽水站入流改善工程」(經費約350萬元，於109年8月完工)、「潭底排水增設抽水設施改善應急工程」(經費2,500萬元，於109年12月完工)及「岡山區嘉峰路高速公路下涵洞排水應急工程」(經費1,000萬元，於110年3月完工)等工程。
2. 五甲尾滯(蓄)洪池工程：滯洪池面積12.5公頃，滯洪量約60萬噸，總工程費約7億7,600萬元，於111年1月完工。
3. 岡山區嘉峰路設置過路管溝工程：於高速公路東西側設置過路管溝，加速地表逕流收水效率；同時於農水署灌溉溝增設水閘門，分流排水，以減少高速公路下方排水溝集中負荷，總經費250萬元，於111年5月完工。
4. 岡山區潭底排水渠道浚深及護岸改善(潭底橋下游至高速公路段)工程：辦理潭底橋改善增加通水斷面，於高速公路涵洞旁增設抽水機組，並改善護岸加高堤頂1公尺(左右岸長度310公尺)，渠底浚深0.5公尺(長度155公尺)，經費2,980萬元，於111年12月完工。

（九）仁武區排水系統改善計畫

1. 義大二路及水管路口淹水點：
2. 淹水原因：因水管路道路排水系統收納上游山區沿路廣大集水區(213公頃)內地表逕流，若逢瞬間短延時強降雨，易造成水管路道路排水系統及烏林排水所收納之排水量爆增，進而使瞬間降雨量無法即時流入道路側溝，而有路面積淹水(約20公分)情事，但雨歇後路面積水即退。
3. 改善措施：已於排水溢淹處(烏林排水穿越義大二路上游)完成護岸加高60公分，改善長度30公尺，改善溢淹情形；另預計辦理烏林排水仁山橋旁護岸應急改善工程，工程經費1,000萬元，於義大二路上游增加過路箱涵長度150公尺，尺寸3m\*1m，以改善排水不良之情形；預計112年3月發包，同年9月完工。
4. 仁武曹公新圳下游沿岸：
5. 淹水原因：曹公新圳下游沿岸，因後勁溪八涳橋附近及其下游部分渠道尚未整治，形成通水瓶頸，例如曹公新圳於107年0828豪雨產生溢堤現象，市區內水無法順利排洪。
6. 改善措施：

①自109年自110年已陸續完成「後勁溪9K+550處右岸瓶頸拓寬工程」(經費1,024萬元，於109年7月完工)、「後勁溪9K+375處左岸既有土堤興建擋土牆工程」(經費4,856萬元，於110年9月完工)、「八涳橋橋梁下方渠底挖濬並增設橋臺保護工程」(經費約3,000萬元，於110年8月完工)等工程。

②台塑仁武工業區段，計劃由原渠寬30~38公尺拓寬至40公尺，經濟部水利署分二標補助，總工程費3億3400萬元，其中第一標於110年12月完成，第二標已於111年7月完工。

③中山高速公路橋改建，現況跨距43公尺，橋下方護岸現況寬度37公尺，計畫渠寬40公尺，橋梁亦配合拓寬，總工程費約6.5億元，本案由高公局辦理，已於110年12月發包，預計114年12月底完工。

④仁武橋至中山高速公路橋左岸，現況渠寬28公尺，計畫渠寬40公尺，總工程費為1.22億元（含用地費7,100萬元，工程費5,100萬元），已完成用地取得及完成發包，因本工區全段於高鐵禁限建範圍內，施工計畫書已送大地技師公會及鐵道局審查程序中，於111年12月開工，預計112年10月完工。

⑤部分瓶頸段尚未完全改善前，針對828豪雨後勁溪排水上游仁武地區溢淹問題，已先完成曹公新圳排水護岸高度不足部份 (八涳橋上游至仁勇橋)之改善工程。

1. 仁武區鳳仁路、澄觀路路口積淹水改善：
2. 淹水原因：本區域之地勢相對較低漥，且鳳仁路東側都市計畫原作農業區使用，但現已大多開闢為工廠，導致地表逕流增加，使現有排水系統無法負荷。
3. 改善措施：

①仁武區鳳仁澄觀路口排水改善工程：辦理鳳仁、澄觀路口路面墊高，經費1,100萬元，於111年7月完工。

②仁武區灣內四巷分流工程：本案係為減少灣內四巷地表逕流水影響，工程經費1,900萬元，於111年11月完工。

③仁武區高鐵路排水改善工程：將既有高鐵路南北側側溝擴建，增加排水斷面，工程經費約2,400萬元，已於111年8月開工，預計112年2月底完工。

（十）大寮、林園區拷潭排水系統改善計畫

1.淹水原因：內坑路歡喜鎮大樓周邊、大寮區88快速道路下之188線內坑路沿線淹水災情較嚴重。尤其歡喜大樓以南地勢低窪，且北側山坡地部分被開發為墓地，豪大雨時山坡地逕流量過大及下游拷潭排水外水位過高，內坑路洩水孔亦無法有效截流，以致既有排水系統宣洩不及，造成積淹水情形。

2.改善對策：

* 1. 自109年至110年已陸續完成「拷潭排水上游排水改善工程」(經費1,040萬元，於109年7月完成)、「拷潭排水中上游左岸改善工程」(經費約1,623萬元，於109年8月完成)及「內坑路道路側溝排水改善工程」(經費2,900萬元，於109年9月完成)等工程。
	2. 拷潭排水整治(拷潭橋~保福宮前)：現況寬為8公尺，計畫拓寬為14公尺，改善長度1,170公尺，含2座橋梁改建，經費約1億9,000萬元，已於110年10月開工，預計112年4月完工。
	3. 拷潭排水整治(保福宮前～歡喜鎮大樓）：排水現況寬為5公尺，計畫拓寬為10公尺，長度1,922公尺，含2座橋梁改建，經費約2億3,000萬元，已於110年10月開工，其中鎮潭橋瓶頸段已於111年4月完成河道拓寬及橋樑改建，整體預計112年6月完工。
	4. 新厝路雨水下水道新建工程：新建雨水下水道(長度397公尺)及南側人行道旁收納溝(長度271公尺)，於111年12月完工。
	5. 大寮區內坑里歡喜大樓及南聖宮周邊排水改善工程：改建既有箱涵約100M，以改善鎮潭路既有排水局部逆坡情形及周邊排水瓶頸段，經費約1,000萬元，於111年12月完工。
	6. 林園區港子埔排水0K+648~0K+683護岸拓寬應急工程：改善護岸31.3公尺及橋樑一座，經費約1,375萬元，預計112年2月底完工。

（十一）楠梓右昌地區積淹水改善計畫

1.淹水原因：右昌地區中泰街、元帥廟周邊，因地勢局部低窪，地表逕流流往該處匯集，豪大雨時後勁溪水位高漲，使內水無法順利排洪。

2.改善對策：

* 1. 自109年至110年已陸續完成「楠梓區右昌元帥廟舊部落排水改善工程(第二期)」(經費2,730萬元，於109年2月完工)、「楠梓區軍校路排水幹線改善工程」(經費1,250萬元，於109年4月完成)、「右昌街489巷至中泰街南側路段排水改善工程」(經費400萬元，於109年7月完工)、「右昌、美昌抽水站改善工程」(經費2,000萬元，於110年4月完工)、「楠梓區壽民路雨水下水道工程」(經費2,516萬元，於110年8月完工)等工程。
	2. 仁昌街側溝排水改善工程：經費175萬元，將既有側溝改建， WxH=0.6公尺x0.8公尺，L=70公尺，已於111年1月完工。
	3. 楠梓區藍昌路雨水下水道及側溝排水改善工程：改建雨水下水道尺寸為W\*H=2.0公尺\*2.0公尺，長度約87公尺；新設道路側溝W\*H=0.6公尺\*0.8公尺，長度約230公尺，經費1,271萬元，於111年6月完工。
	4. 右昌站新增重力閘門：經費93萬元，於111年4月完工。
	5. 建置「美昌站撈污機以改善入流渠道提升排洪效能」，經費193萬元，於111年4月完工。
	6. C(藍昌路)幹線排水改善：將既有箱涵改建擴大排水斷面(WxH=2.0公尺X2.0公尺)，長度約87公尺，配合新設道路側溝(WxH=0.6公尺x0.8公尺)，長度約220公尺，經費1,500萬元，於111年6月完工。
	7. 援中路抽水站工程：設置1.5CMS抽水機乙台，以改善藍田路以南及德中路以西低窪地區之排水效率，經費約4,800萬元，於111年12月完工。
	8. 廣昌排水滯洪池治理工程：設置滯洪池(面積約4.5公頃，最大滯洪量為9.7萬立方公尺)，分流廣昌排水流量，減低其負擔，以改善楠梓區右昌地區台17線以西一帶積淹水情況，經費約9,000萬元，於111年7月開工，預定112年9月完工。
	9. 楠梓區智昌街（久昌街至美昌街）側溝改建工程：遇強降雨時，既有排水溝過小且水流不順，為改善排水問題，辦理道路側路改建工程，擴大斷面尺寸直接銜接至美昌街箱涵，改建尺寸為W\*H=0.5公尺\*0.45公尺，長度約88公尺，經費250萬元，預計112年2月開工，同年5月完工。

（十二）鳳山行政中心及青年路地區積淹水改善計畫

1.淹水原因：鳳山行政中心周邊排水路有多處瓶頸及淤積情形，未能發揮既有排水功能，降低排洪能力。

2.改善對策：

（1）自109年至110年已陸續完成「文正街雨水箱涵」(經費3,250萬元，於110年8月完工)及「澄清路雨水箱涵」(由養工處建置，經費3,951萬元，於109年11月完工)、「澄清路(建國路三段至覺民路間)排水箱涵清疏」(經費188萬元，於109年8月完工)、「澄清路與中山西路口原箱涵兩側增設導水涵管」(經費364萬元，於109年11月完工)、「光復路二段(澄清路至中山西路378巷)道路側溝改善工程」(經費688萬元，於110年10月完工)等工程。

（2）鳳山行政中心及青年公園雨水調節池排水改善工程：經費3,1552萬元，將鳳山行政中心及青年公園部分綠地降挖，因應降雨時雨水儲留，預計112年2月底完成。

（3）鳳山熱帶園藝試驗分所周邊雨水調節排水改善工程：經費480萬元，將熱帶園藝試驗分所既有調節降挖，並於聯外排水路設置出流管制措施，因應降雨時雨水儲留，於111年12月完成。

（4）曹公圳分洪工程：經費約1,100萬元，以鳳山區仁義街為界，將仁義街以東地表逕流量約2cms分洪至鳳山溪，降低下游大港圳及青年路二段排水系統之負擔，於111年4月完成。

（十三）鼓山、鹽埕區積淹水改善計畫：

1.淹水原因：既有抽水站量能已無法因應極端氣候之驟雨，故於鼓山、鹽埕區之合適地點，增設抽水站，並配合施設(或改善)相關之雨水箱涵工程。

2.改善對策：

(1)鼓山區鼓山三路抽水站工程：施作地下化抽水站前池、抽水機組、閘門及攔汙設施等及箱涵改道工程等，經費1億元，於111年2月完工。

(2)鹽埕區北斗抽水站與周邊排水改善工程：新建北斗抽水站(可與七賢抽水站聯合操作)及北斗街與建國四路引流箱涵，經費約1.89億元，已於111年3月開工，預計112年12月完工。

(3)鹽埕區公園二路與真愛路口：係公園二路側溝沿線溝內淤積及路樹竄根導致排水不良導致積淹水，本案加大公園二路南側側溝斷面，並將側溝改為鍍鋅隔柵溝蓋，可加速地表水排除，於111年10月完工。

(4)鹽埕區蓬萊路排水幹線改善工程(第二期)：為推動港市發展，三號船渠後續將規劃作為水上活動場域，本案將南北大溝箱涵改道由三號碼頭排放入海，以提升水質。本期工程為第三期，新建箱涵W\*H=6\*1.8M(L=115.5M)，經費約8,128萬元，已於111年11月開工，預計113年1月完工。

（十四）前鎮區積淹水改善：

1.淹水原因：近年因氣候變遷，瞬間強降雨強度提升，造成積淹水。

2.改善對策：

（1）擴建路排水改善工程：新設側溝350米，擴大斷面尺寸加速地表逕流蒐集速度，經費627萬元，於111年10月完工。

（2）凱旋四路雨水下水道災害復建工程：改建箱涵82.5米，提升防洪功能，經費1,175萬元，於111年11月完工。

（3）前鎮漁港排水系統改善計畫：前鎮漁港集水區範圍，北至新衙路；東至中山三路；南至金福路，集水面積約為242公頃，本案藉由重新檢討前鎮漁港並配合中央專案計畫，改建及新設前鎮漁港區內雨水下水道，並施作2座滯洪池（新生滯洪池蓄洪量1萬噸、草衙滯洪池蓄洪量0.8萬噸）提升整體集水區內排水防洪能力；本案為統包工程，於110年7月開工，預定112年6月完工。

（十五）旗津區積淹水改善計畫：

1.淹水原因：時雨量超出標準，造成旗津區北汕巷排水不及情形，影響用路人安全。

2.改善對策：辦理「南汕里北汕巷排水改善工程」，新建側溝W=50cm，L=94m，改善大雨時地表逕流水淹入北汕巷道路廠房的問題，於111年12月完工。

**三、防災整備**

（一）防汛設備維護

1.營運中抽水站73處、截流站14處，另有18處滯洪池、水閘門551扇及11處簡易式抽水機房，以因應汛期之防洪所需。

2.112年度編列1億3,655萬4,000元，辦理年度例行性各項機電設備維護及代操作業務及訓練，確保各機電設備正常運作。

（二）辦理移動式抽水機代操作人員訓練及各區公所督導，預計112年度4月前完成，並與中央災害防救部會及直轄縣市政府協定相互支援移動式抽水機。

（三）112年度各區公所合計匡列4,500萬元辦理防汛搶險，本府水利局並匡列3,100萬元以開口合約方式因應區公所防災能量不足時，給予充分支援。

（四）水患/土石流自主防災社區防救演練

1.112年度預計辦理水患自主防災社區教育訓練16場次及演練16場次，另土石流自主防災社區預計辦理兵棋推演19場次及社區精進實作(實地演練)6場次。

2.並配合防疫政策調整辦理方式(如啟動線上防疫演練)，同時持續推動自主防災社區輔導建置，並舉辦教育訓練加強各區防災承辦人員防災觀念。

（五）延續「高雄市智慧防汛網推廣建置計畫」，112年預計新建20支淹水感測器、既有60站淹水感測器加裝影像站、3站水位站、及240處雨水下水道水位站，強化易淹水區域水情監控，並整合至智慧防汛平台及高雄市水情e點靈，以增進效率及準確性，提升災害資訊分析及決策應變能力，同時提供民眾氣象、即時水情與各項警戒資訊；同時搭配智慧密網計畫整合數據模式，預測可能淹水地點，即早操作抽水機及閘門，讓防洪操作更加靈加。

（六）抽水站設備及抽水機機組更新計畫

1.既有抽水站及機組更新：

(1)110年編列經費7,920萬元，辦理既有抽水站及機組更新，可強化各區抽水站防洪能力及確保各防洪設施能於颱風豪雨期間維持發揮最大效能。

①已完成更新鼓山區哈瑪星抽水站2台500kW發電機及1台2CMS抽水機、岡山區潭底抽水站1台3.15CMS抽水機、燕巢區海成抽水站1台0.5CMS抽水機及新濱抽水站等5站之配電盤、閘門設備。

②後續辦理岡山區潭底小抽水站更新工程，將原有3台3CMS抽水機更新為3台5CMS抽水機，總抽水量自9CMS可提升至15CMS，已於110年12月開工，預計112年4月底完工。

(2)111年編列經費4,500萬元，已於111年底完工6英吋移動式抽水機採購及岡山區潭底排水渠道浚深及護岸改善(潭底橋下游至高速公路段)工程後續擴充；另高雄市各抽水站防汛設施更新工程部分，正辦理前鎮區國道末端抽水機組更新，預計112年4月完工。

(3)112及113年合計編列經費4,450萬元，辦理既有抽水站設備更新及油槽改善等工程，包括各抽水站內油槽依消防及環保法規改善，另鹽埕、旗津、玉庫及岡山等區防汛機電設備更新，以強化抽水站防洪能力及確保各防洪設施能於颱風豪雨期間維持發揮最大效能，預計113年12月完工。

2.移動式抽水機組汰舊換新：對本府水利局轄管移動式抽水機使用年限及運作效能檢討，於本計畫針對非中央補助項目機組(6英吋)，逐年進行汰舊換新同時維持機組數量。經測試及評估逾年限機組需汰換部分，111年辦理6英吋機組汰換計7台，共計616萬元，已於111年12月完工結案。

（七）清疏作業

1.高屏溪流域疏濬作業：

(1)110年編列4,485萬元，疏濬河段為新威大橋上游段，核定疏濬量60萬立方公尺，已於111年12月完成，收入9,774萬7,652元整。

(2)112年編列5,100萬元，疏濬高屏溪斜張橋下游段，預定疏濬量50萬立方公尺；另向中央爭取增加疏濬量50萬立方公尺，不足經費4,000萬元另辦理墊付支應。

2.市管區域排水清疏：111年編列經費8,500萬元，完成清疏長度106公里，清除土方量約13.6萬立方公尺；112年編列經費8,500萬元，計畫辦理渠道清疏140公里。

3.中小排水清疏：111年編列經費3,450萬元，清疏長度約128公里，清除土方量約33,000立方公尺；112年編列經費3,450萬元，預定清疏長度128公里。

4.雨水下水道清疏：111年編列經費7,291萬元，完成清疏長度約23公里631公尺，清除土方量約1萬2,171立方公尺；112年編列5,350萬元，預定清疏長度20公里。

5.野溪清疏：111年度爭取9,190萬元，清疏總土方量約104.1萬立方公尺；112年爭取5,025萬4,000元，預定清疏長度3.53公里。

**四、環境營造工程**

1. 北屋排水整治工程

1.辦理北屋排水整治及園道開闢，長度約700公尺，經費約9,000萬元，已於110年8月開工，預計112年5月完工。

2.草潭埤滯洪池工程，面積約4.2公頃，滯洪量可達約7.5萬噸，經費約2億元，於110年11月開工，預計112年8月完工。

1. 茄萣區茄萣大排環境改善工程：辦理茄萣大排金鑾橋至成功橋段人行空間改善及環境美化，長度約700公尺，經費約2,500萬元，於111年6月開工，預計112年2月底完工。
2. 茄萣區海岸(濱海公園堤頂)照明設備工程：因濱海公園堤頂照度不足，增設800公尺之照明設備，經費412萬元，於111年8月完工。
3. 林園區海堤整治計畫
4. 整治原因：現況海堤佈滿養殖管線，妨礙海岸景觀及步行安全，並使陸側道路狹窄無法會車。
5. 改善對策：將海堤改造為可收納養殖管線的箱涵，由原來抵禦海浪功能兼具管線收納、休憩環境等多功能使用；並改變海堤堤後構造型式，由斜坡式改為直立式海堤，拓寬堤旁道路通行寬度，改善民眾行車安全。
6. 預計辦理：
7. 東西汕海堤整體環境營造工程(第一期)：整治長度220公尺，經費4,413萬元，於111年2月開工，預計112年2月底完工。
8. 東西汕海堤整體環境營造工程(第二期)：整治長度368公尺，經費7,000萬元，招標中。
9. 東西汕海堤~爐濟殿公園(第三期)：整治長度454公尺，經費9,467萬元，辦理土地徵收作業中，預計113年施工。

**五、污水下水道與污水處理系統工程**

截至111年12月底本市用戶接管率已達49.01% (556,124戶)，污水管線長度1,726公里94公尺。其餘重要工作成果如下：

（一）高雄污水區第六期實施計畫：總經費36億9,792萬元，期程自110年至115年，預計增加埋設污水管線16公里473公尺、用戶接管67,000戶，並辦理中區污水處理廠功能提升。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管線：累計完成污水管線約926公里670公尺。

2.用戶接管：累計完成用戶接管戶數為379,322戶。

3.中區污水處理廠部分：廠站設備延壽及節能改善推動計畫經費1億4,685萬元，辦理初沉池進流閘門、浮渣收集處理設施及效能低之設備汰新；分成工程及財務採購兩案執行，工程案於110年11月完成，財務案刻正簽辦結案中。

（二）臨海污水區第三期實施計畫：總經費69億8,402萬元，期程自110年至115年，預計增加埋設污水管線14公里121公尺，同時規劃臨海污水處理廠及再生水廠，以提升前鎮、小港區環境品質。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管線：累計完成污水管線約63公里940公尺。

2.臨海污水廠及再生水計畫：110年12月正式營運供水，營運期15年。

（三）楠梓污水系統BOT案：總經費約35.57億元，楠梓地區37里，人口約189,641人，戶數約76,356戶。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管網：完成佈設約211公里280公尺。

2.用戶接管：累計已完成用戶接管數約50,166戶。

（四）鳳山溪污水區第五期實施計畫：總經費34億8,468萬元，期程110年至115年，計畫埋設污水管線28公里461公尺、用戶接管戶數3萬250戶，並推動再生水處理廠興建。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管線：累計完成304公里510公尺。

2.用戶接管：累計完成104,468戶。

3.鳳山溪污水處理廠現階段每日可穩定供應4萬5,000立方公尺再生水予臨海工業區使用。

（五）旗美污水區第三期實施計畫：總經費3億9,357萬元，計畫期程107年至112年，計畫埋設污水管線7公里520公尺，用戶接管2,890戶。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管線：累計完成75公里480公尺。

2.用戶接管：累計完成用戶接管戶數4,533戶。

（六）岡山橋頭污水區第二期實施計畫：總經費24億4,229萬元，計畫期程110年至115年，計畫埋設污水管線27公里416公尺。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管線：累計完成污水管線埋設120公里760公尺。

2.用戶接管：累積用戶接管戶數15,236戶。

（七）大樹污水區第三期實施計畫：計畫期程108年至113年，計畫埋設污水管線9公里250公尺，用戶接管戶數5,088戶。截至111年底辦理情形如下：

1.污水管線：完成污水管線埋設24公里300公尺。

2.用戶接管：累積用戶接管戶數3,399戶。

（八）全市污水下水道系統維護開口契約工程：自102年起針對20年以上老舊污水管線檢視總長度約162公里，依檢視管線劣化狀況評估優先順序進行修繕，其中需修繕管線長度約64公里，自102至111年已修繕長度約50公里、累計經費約10億元，112年度編列經費1億元，持續辦理管線檢視與修繕。

（九）本市建築物地下層既有化糞池廢除或改設為污水坑專業服務案：已會勘1,967件（符合補助76%，管線未到達3.4%，地面層11.8%，已改設完成8.8%），另大樓提出改管申請180件，實際完工86件撥付補助款1,100.2萬元。

**六、水土保持**

（一）加強水土保持山坡地管理安全維護

1.擴充「高雄市山坡地範圍線上查詢系統」服務功能：提供水土保持服務團線上預約與民眾查詢山坡地範圍、水土保持計畫(含簡易水土保持申報書)執行進度、違規紀錄及申報水土保持書件開工、完工及展延等，110年系統擴充更新手機版本，以利使用者操作；111年辦理系統維護及滿意度調查；112年為因應資訊安全，持續更新系統軟體以符資安要求。

2.山坡地範圍劃定及檢討變更

(1)110年規畫「高雄市杉林區、旗山區、內門區、美濃區及六龜區山坡地範圍劃出委託技術服務」案，行政院農業委員會111年11月24日召開研商會議，後續請承商依會議意見修正劃出草案報局憑辦。

(2)111年度「高雄市山坡地範圍劃出委託專業服務」於111年12月27日審查通過期末報告，將依期末報告完成劃出草案辦理公開展示。

3.高雄市大規模崩塌特定水土保持區劃定及長期水土保持計畫：

(1)行政院農業委員會水土保持局補助553萬元經費，並於111年11月通過六龜區-D009(竹林)、杉林區-D021(新庄)等2區大規模崩塌特定水土保持劃定及長期水土保持計畫，2區核定本初稿已於111年12月函送行政院農業委員會辦理核定作業。

(2)後續將持續辦理桃源區-D382(寶山)、茂林區-D048(萬山)及六龜區-T001(藤枝林道3.5K)等3區地方公聽會及協助部落會議劃定表決同意，以利後續特定水土保持區審議及公告之推動。

（二）水土保持教育宣導工作：112年預計於鳥松區、大樹區、杉林區、田寮區、燕巢區、仁武區、六龜區、旗山區、大寮區、內門區、美濃區、甲仙區、那瑪夏區、桃源區及茂林區辦理15場社區水土保持宣導，藉由宣導使水土保持管理作業更能順利推動。

（三）水土保持工程

1.山坡地水土保持計畫：

(1)111年經費6,000萬元，辦理治山防災工程及山坡地範圍檢討等計畫21件，其中15件已完工，6件執行中。

(2)112年經費6,000萬元，預計辦理治山防災工程及山坡地範圍檢討等計畫約15件並持續向行政院農業委員會水土保持局爭取經費辦理。

2.111年前瞻基礎建設計畫經費2,420萬元辦理7件工程(包括「縣市管河川」及「水庫集水區」經費)，皆已完工；治山防災經費3,540萬元，辦理6件工程，其中3件已完工，3件施工中；112年治山防災經費核定3,560萬元，辦理7件工程，2件已決標，5件設計中；另已向水保局爭取六龜竹林大規模崩塌特定水土保持區第一期工程經費800萬，並持續向農委會水土保持局爭取大規模崩塌特定水土保持區工程經費(專款)辦理。

3.110年7月及8月豪雨災害所需公共設施復建經費計8,734萬8,000元，辦理26件工程，已完工25件，1件施工中。

**七、多元水資源開發**

（一）伏流水開發工程計畫第二期：荖濃溪（里嶺）伏流水工程執行機關為經濟部水利署，本案施做水管橋輸水匯入既有南化高屏聯通管，用於高濁度或枯旱時期取水備援，提升高雄地區供水穩定度，經費約13.05億元整，預計115年起供水每日10萬噸。

（二）再生水計畫：強化科技造水，打造地區供水廊道管網，目前辦理情形如下：

1.橋頭再生水廠：已完成橋頭再生水廠招商，進入興建期，經費約50億元整，預計115年起供應楠梓產業園區每日3萬噸再生水。

2.楠梓再生水廠：經費約75億元整，117年起供應楠梓產業園區及楠梓科技產業園區每日7萬噸再生水。

3.綜上所述，加上營運中鳳山及臨海水資源中心(含擴廠)，全市再生水產能可由每日7.8萬噸提升至每日21萬噸，引領全國，穩定提供產業優質用水。

（三）高雄地區抗旱備援井統包工程：

1.原核定大泉淨水場周遭新鑿8口抗旱水井，管控於1月底前完成4口井出水，目前進度超前已有6口井出水。

2.考量水情日漸嚴峻，已向水利署爭取同意追加3口抗旱水井，預計於2月底前再完成5口井出水，共可增加每日4.7萬噸備援供水。