

賀本局水土保持科股長廖杰睿當選高雄市政府 109 年模範公務人員，其具體事蹟如下：

一、首創高雄市水土保持計畫委外審查勞務採購及執行相關規則，使山坡地範圍水土保持計畫得以順利委外審查(附件一)。

說明：水土保持計畫委外審查業務以往係由行政院農業委員會水土保持局統一建立受託審查單位名冊，由各縣市政府自行委託(非屬政府採購法勞務採購)。惟 99 年 10 月行政院公共工程委員會宣布水土保持計畫委外審查勞務工作應適用政府採購法，爰委外審查勞務工作必須透過採購招標程序辦理。其招標文件如履約價金、履約期限、投標廠商資格條件、複數決標數量及驗收付款方式因未有前例，承辦股長及承辦同仁遲遲無法辦理。99 年 12 月 25 日至 100 年 3 月間高雄市水土保持申請案均未有進行審查作業，數量達十數案。本人 100 年 3 月 1 日報到，科長指示由本人接續辦理採購事宜，爰委外審查履約事項、契約價金給付、履約期限訂定、採個案驗收、個案付款方式及執行相關規則均由本人規劃草擬後順利招標執行。後續並與時俱進，將案件涉及地質法規定之基地地質調查及地質安全評估審查納入履約事項，讓民眾不用再另外花錢繳交地質法相關報告之審查費(台北市、台中市及部分縣市之地質法相關書件需由申請人另覓第三方公正單位辦理審查，每案費用 10 至 20 萬不等)，成為其他縣市後來辦理採購之參考範本。

二、主導並協助莫拉克颱風災後重建水土保持方面之審查程序及法令解釋使重建能如期如質完成，協助案件包含小林村杉林慈濟大愛園區、五里埔日光小林社區、甲仙小林國小、那瑪夏行政中心、那瑪夏區民權國小、那瑪夏衛生所及警察局分駐所重建、那瑪夏國中、瑪雅平台自力造屋、桃源區樂樂段永久屋重建、桃源區樟山國小重建、六龜區溫泉業輔導合法化程序…等(附件二)。

說明：98 年 8 月莫拉克風災重創高雄市甲仙、六龜、那瑪夏及桃源地區，風災後道路、自來水、永久住宅等相關民生設施及機關、學校、行政中心、警察局、衛生所等行政設施亟需盡速重建。惟重建土地均位屬山坡地範圍，依法應先擬具水土保持計畫、環境影響評估、興辦事業計畫…等攬長的行政程序，緩不濟急。本人有幸參與重建委員會工作，負責水土保

持一環，參考當時莫拉克重建特別條例排除道路、自來水等民生設施重建水土保持程序。行政中心、學校、警察局…等建築行為無法排除部分，協調承辦技師及審查委員會，首創採滾動式審查，即文件經委員會審查後，立即訂出修正及再審查時間，省去審查意見傳遞、下次開會時間及中間公文書往返程序，讓通常需 4 至 6 個月核定之程序縮短至 2 週內完成，以最快速時間完成多項設施重建，當時任職市府莫拉克重建委員會黃燭吉參事並特別出具書函請時任局長特予獎勵。

三、戮力高雄市特定水土保持區業務推動，劃定六龜區荖濃里特定水土保持區，擬定長期水土保持計畫後，獲得中央主管機關工程經費補助約六千餘萬元，預計 110 年可順利檢討劃出特定水土保持區。（附件三）。

說明：依「水土保持法」第 16 至 19 條規定，有關環境敏感地區應劃定為特定水土保持區擬定長期水土保持計畫進行整治，惟因區域內禁止任何開發行為，爰特定水土保持區劃定常為地方民眾垢病，業務不易推動。經多次招開說明會與地方里民溝通協調，告知劃定後可獲中央主管機關分年分期專款補助進行整治，8 至 10 年完成整治後可透過通盤檢討予再劃出，終獲認可及同意，103 年 2 月 5 日劃定六龜區荖濃里特定水土保持區、105 年 9 月 5 日奉核定長期水土保持計畫後，獲行政院農業委員會水土保持局分年分期補助整治經費，106 年 1859 萬、107 年 2168 萬、108 年 2700 萬，預計 110 年可完成全面整治後透過通盤檢討，將原劃定特定水土保持區劃出解編，讓土地可回歸常態開發利用。

四、柴山地滑導入自動化監測系統，使當地地質災害不再只用人工監測，進入到即時網路傳輸變化資訊，達即時防災效能(附件四)。

說明：柴山位於高雄西濱海岸線，是高雄市唯一具有臨海珊瑚礁的高地。每年 5 月至 10 月之雨季期間，受降雨集中、地下水位升高使底層泥岩軟化，造成每年以平均 10~15 公分持續往柴山大道以西之台灣海峽方向滑動。當地保全對象已調查列冊計有 176 戶共 205 人。自 100 年縣市合併後接續經濟發展局建置之地中傾斜管、GPS、自計式雨量計、地下水位計及建物傾度盤等地滑監測系統，其監測機制以人工定期至監測點位截取資料藉以判釋位移量，無法即時提供位移資訊，颱風豪雨期間恐難以即時掌握地層滑動狀況提供保全對象疏散避難預警。爰首創於民宅集中處、滑

動量較大區域導入自動化即時監測及警報系統，(如山海宮、北極殿)設置孔內伸縮計替代地中傾斜管，山海宮停車場擋土牆、山盟海誓咖啡西側擋土牆等增設 6 處雙向傾斜計等建物傾度盤納入自動化監測，同時擴充孔內伸縮計 3 處及數位影像攝影機 5 處等以加強地層及地表監測。遇超大豪雨、颱風警報發布，如有異常錯動狀況，裝設於山海宮之監控警報器即啟動，即可啟動疏散撤離作業，達即時防災即時預警機制。嗣後經歷較劇烈降雨考驗，如 106 年 8 月梅姬颱風、107 年 8 月豪雨及 108 年 7 月 19 日豪雨，當地里長及市府防災應變值班同仁均可透過網路隨時監控掌握地層滑動狀況，讓當地居民及防災應變同仁著實安心許多。

五、縣市合併後重新組織高雄市水土保持服務團，結合各界水土保持專業領域人士，運用廣大社會資源加強對高雄市水土保持服務工作(附件五)。

說明：高雄水土保持服務團於高雄縣市合併前便已成立，屬高雄市政府水利局外部支援單位，當時在各區公所駐點，成效並不理想。105 年前往臺北市水土保持服務團取經，重新將服務團運作組織化、制度化，廣邀高雄市水土保持技師公會、高雄市土木技師公會、中華民國大地工程技師公會、臺灣省土木技師公會、社團法人臺灣省水土保持技師公會、國立屏東科技大學、高雄第一科技大學、正修科技大學舉薦擔任服務團團員。服務團目前有 47 位成員分為審查管理組、諮詢服務、水保技術及文宣教育四組，主要協助水利局辦理水保書件審查、查報取締工作、致生水土流失刑事案件勘驗、現地會勘及民眾諮詢；民眾如需相關諮詢服務可上水利局官方網站填具諮詢預約服務單派員協助，提高服務效益。

又制訂高雄市水土保持服務手冊，除將高雄市水土保持服務團規約、工作事項、服務項目及聯絡方式製作成電子文件置於網路供民眾參考，亦增加水土保持書件申請流程、施工常見缺失及非屬開挖整地認定參考標準及案例等篇幅，對民眾於山坡地開發利用行為有相當大的參考意義。

水土保持服務團除上述例行性工作外，遇有重大災害事故時，亦本技術支援角色協助救災及勘驗，如 106 年梅姬颱風燕巢區 3 人遭活埋事件，服務團團長郭玉麟技師即站在第一線指揮消防局同仁進行開挖作業，予力學及開挖方式指導，讓救難工作可順利進行。

六、訂定「高雄市山坡地保育利用管理查報取締要點」將各轄區公所人力導入

市轄山坡地範圍之查報、制止及取締工作之分工(附件六)。

說明：高雄市山坡地範圍佔全市總面積 74%，達 21 萬 8,313 公頃分佈於那瑪夏、桃源、六龜…等 24 個行政區，幅員廣闊為全國六都之冠。山坡地範圍依「山坡地保育利用條例」第 15 條之 1 規定，直轄市政府應參照行政區域或保育利用之需要，劃定巡查區，負責查報、制止及取締山坡地違規使用行為。以水利局業務科編制人力及廣大範圍，鞭長莫及難依規定進行。爰依「山坡地保育利用條例施行細則」第 11 條之 1 暨相關規定制定「高雄市山坡地保育利用管理查報取締要點」，透過行政規則訂定規範，將區公所人力導入市轄山坡地範圍之查報、制止及取締工作之分工，區公所同仁(如里幹事)較了解地方生態及人情事故，可就近溝通減少違規事件發生，亦解決市政府人力不足問題。

七、訂定「高雄市政府水利局處理違反水土保持法案件裁罰基準」，建立執法之公平性，以利本市山坡地土地之有效利用及管制，以達保育水土資源、涵養水源、減免災害，並促進土地合理利用(附件七)。

說明：100 年縣市合併初期，「水土保持法」23 條及 33 條違法裁處行政罰鍰 6 萬至 30 萬及限制開發 2 年等行政裁量未有明確規範，爰訂定裁罰基準納入違規次數、面積，並將違法行為所得利益酌量加重處罰納入條文，有利本市山坡地土地之有效利用及管制，防堵惡意違規行為人並防懲其無辜或不黯法令之農民，以達保育水土資源、涵養水源、減免災害，並促進土地合理利用。

八、研擬、協商並執行簡易水土保持申報書委辦原住民區公所，使申請書件審查大幅縮短核定時程(期程自 3~4 週縮短為 3 日以內)，大幅增加審查核定之行政效率、節省行政資源支出，且可達簡政便民之多方效益，迄今仍順利執行(附件八)。

說明：依「水土保持法」規定，於山坡地或森林區範圍從事農、林、漁、牧之開發利用所需之修築農路或整坡作業，應先擬具水土保持申請書件送核。又依年度統計資料，那瑪夏、桃源及茂林地區每年農地翻耕簡易水土保持申報書多達 200 件，申請案件又以 2 公頃以下之簡單的農業整坡作業為大宗(翻耕作業季節各區每月申請案達 10 餘件)，其整地態樣涉水土保持技術層面甚低，僅依法令申報、審核(審核端僅需確認是否確為農

業經營所需之整坡作業，且面積小於 2 公頃)。因審核均需至基地現場確認施作範圍及施作方式，現勘路途遙遠且業務科僅 4 至 5 員人力辦理，常造成核定時程延宕，影響農民耕作時節造成民怨。爰簽辦召開協商會議，與原住民區公所討論委辦 2 公頃以下不具硬體(或鋼筋混凝土)設施之農牧用地上農地整坡作業，因不涉及山坡地開發利用回饋金，將由區公所本目的事業主管機關權責受理及進行審查核定，可大幅增加審查核定之行政效率、節省行政資源支出，且可達簡政便民之多方效益。104 年 8 月公告委辦迄今，以往自申請到核定需 3 至 4 週時程，改由區公縮受理案件後即可進行現勘確認，至核定僅需 2 至 3 個工作天，且案件均執行順利，以那瑪夏區每年超過 150 件申請案計算，至少節省 2 員人力且大大減少審核時程。

九、全國首創淺層崩塌(山崩地滑地質敏感區及柴山地滑影響區域)套疊門牌系統建置警示戶清冊，汛期間啟動簡訊警示自主離災作為，以防範汛期各項大自然災害的挑戰(附件九)。

說明：105 年 9 月 28 日梅姬颱風造成燕巢區淺層崩塌土石下移，造成下邊坡屋主等 3 人往生，案發地點附近沒有土石流潛勢溪流，也從未發生土石崩塌現象，因此屋主可能無從得知房子後面的坡面其實是山崩地滑地質敏感區，而當天降雨太大，導致泥岩崩塌掩埋民房三死慘劇。為避免當時情況再度發生，積極建立『淺層崩塌簡訊通知自主離災機制』，以中央地質調查所公告之山崩地滑地質敏感區套疊門牌系統，將居住於敏感區影響範圍住戶造冊，並參考鄰近土石流警戒雨量，當發布黃色警戒時同步發出簡訊通知市民緊急避難。目前行政院農業委員會水土保持局僅就土石流有警戒及疏散避難機制，大規模崩塌仍正在研議，上述之淺層崩塌面積更大，更難預警，以門牌系統套疊地質敏感區，參考土石流警戒雨量發佈簡訊通知避難作為，為全國首創。

十、訂定「高雄市政府山坡地範圍劃定及檢討變更作業要點」，重新檢討高雄市自民國 65 年來從未檢討之山坡地範圍，105 年獲行政院公告劃出甲仙、仁武區 57 公頃、106 年大樹、大寮、鳳山、林園區等 307 公頃、目前正進行大社、燕巢、岡山、田寮、阿蓮區等山坡地檢討，預計 111 年可完成全高雄市轄山坡地檢討(附件十)。

說明：高雄市山坡地範圍超過 21 萬餘公頃(佔全市總面積之 74%)為全國六都之冠，並於民國 83 年「水土保持法」公告實施後即受相關法令管制，然當時受限於人力、技術及設備不足等因素，其範圍線多以天然地界或嶺線為主，造成部分地勢平坦而被公告劃定為山坡地，管制範圍內開發或利用行為而影響其發展，更涉及高額山坡地開發利用回饋金繳交，造成民眾抱怨連連。105 年 6 月 4 日訂定「高雄市政府山坡地範圍劃定及檢討變更作業要點」，即啟動高雄市山坡地範圍分年分期檢討工作，將平均坡度未滿百分之五，符合連續面積超過十公頃、未在崩塌地、土石流危險溪流影響範圍或各類地質敏感區範圍內且未曾佈設土石災害防治工程設施之土地檢討劃出。105 年獲行政院公告劃出甲仙、仁武區 57 公頃、106 年大樹、大寮、鳳山、林園區等 307 公頃、目前正進行大社、燕巢、岡山、田寮、阿蓮區等山坡地檢討，預計 111 年可完成全高雄市轄山坡地檢討，讓未有山坡地條件土地予劃出以達土地之合理利用及發展。

十一、主辦 2018 南方治水論壇，有別於過往以邀請歐美學者專家來台發表經驗及討論方式，首創邀請亞洲地區氣候條件較台灣相似的新南向五國，並結合財團法人國際合作發展基金會、ICLEI 高雄環境永續發展能力訓練中心等來自全球二十多國水資源領域之產、官、學代表進行深度討論並分享城市治水經驗(附件十一)。

說明：「2018 南方治水論壇」外賓邀請有別於歐美學者專家來台單向經驗發表的方式，以氣候條件較台灣類似之新南向國家，來自智慧防汛、水資源管理、氣候變遷、都市發展研究中心、自來水技術網路、地震災害監控及綠色氣候解決方案等領域的官方代表、學者及專家，並結合財團法人國際合作發展基金會與 ICLEI 高雄環境永續發展能力訓練中心「智慧水管理與運用全球研習班」課程，涵蓋全球 20 多國產、官、學各界精英等更多元的成員參與。議題設定上從以往防洪治水與水爭地到還地於河「水岸城市，與水共生」主題概念的轉變，設定都市防洪與綜合治水、智慧防災、智慧水管理、水資源應用新思維等議題，透過圓桌會議及〈Asean City Water Talk〉等方式的進行，不僅主題架構相當完整且多元，論壇以更深入討論及互動交流的方式進行，激盪出更多創意與合作的新思維。

十二、突破半屏山舊礦區水土保持計畫自 89 年迄今延宕 20 年窘境，與環團溝通並向監察院說明接受列管，解決 20 年前案件與目前法令相左疑點後，核定水土保持計畫變更設計，並輔導水土保持義務人施工完成，於 108 年 11 月間核發完工證明結案並解除監察院列管(附件十二)。

說明：半屏山礦區係民國 58 年由建台、東南及正泰等三家水泥公司檢具開採計畫向臺灣省政府礦物局申請礦權，開採完畢之後提送「半屏山舊礦區善後處理水土保持計畫」，87 年 6 月核准。施工中經歷開挖超過設計高程、違反水土保持法裁處，變更設計高雄市綠色協會、臺灣濕地聯盟、野鳥學會等環保團體參與其中，經 8 次審查仍未能達成共識，延宕 20 餘年未能結案。本人接手後先與環保團體及水泥公司協商，要求水泥公司先完成道路復舊工程後再進行水土保持計畫變更設計審查。

水土保持變更設計審查階段邀集壽山國家公園籌備處、國產署南區分署、農業局及環保局研議如何將 20 年前計畫與當前地質法、環評法及水土保持法競合，嗣後於 107 年 5 月 21 日高市水保字第 10733307300 號函核定，要求補繳 2,771 萬 5,000 元之水土保持保證金後，核發水土保持施工許可證，順利於 108 年 11 月核發完工證明結案並解除監察院列管。

十三、建置「高雄市山坡地範圍線上查詢系統」，提供民眾山坡地範圍查詢、水土保持服務團線上預約及已核定水土保持計畫(含簡易水土保持申報書)執行進度查詢等服務(附件十三)。

說明：過去山坡地範圍僅提供範圍界址圖自行比對或以行文方式查詢，為能更快速的提供民眾相關資訊，建構「高雄市山坡地範圍線上查詢系統」，於網路頁面輸入地段、地號可由圖面確認所查詢土地位置是否正確、得知土地與山坡地邊界距離等空間資訊，更特別的是，配合手機版定位功能還能初步瞭解當下土地位置是否位於山坡地及特定水土保持區範圍、量測面積等功能。另系統亦提供高雄市水土保持服務團技術服務線上預約及水土保持計畫(含簡易水土保持申報書)執行進度查詢等功能。

十四、擔任市府工務局建築管理處加強坡審委員、民政局宗教事務輔導小組委員，協助指導山坡地建築及宗教開發於水土保持層面之實務面、法令及程序面順利進行(附件十四)。

說明：山坡地範圍之開發利用行為除「水土保持法」外，亦受「非都市土地使

用管制規則」、「都市計畫法」、「環境影響評估法」、建築相關法令規範，單一案件常有數個審查程序。本人長期參與審查水土保持計畫及施工審核監督業務，受機關薦派擔任相關審議委員會委員，在各階段審議過程中提供適當審查意見及程序進行方向予申請人及審議單位參考，讓開發案避免開發行為造成坡地災害發生及符合相關法令前提下進行。

十五、具水土保持深度專業(業界6年及公務部門12年共18年經驗)，熱於分享有關專業及經驗予各機關(附件十五)。

說明：本人畢業於國立屏東科技大學水土保持系及高雄應用科技大學土木及防災研究所，94年取得專技高考水土保持技師資格、96年水土保持工程科普通考試及格、97年水土保持工程科高等三級考試及格，所學及業界經驗均是水土保持相關，具有多年實務及行政經驗，亦樂於分享相關經驗，並常受邀至學校及各機關講述課程。