



# 農田水利法施行後

## 灌溉水質管理業務精進作為

廖珮妤

### 一、前言

我國農業灌溉用水來源多樣，包含河川、農業水庫、埤塘及地下水等地面及地下水體，藉由相關農田水利設施，將水源取入農田灌溉排水系統作為農業灌溉使用。然考量全臺各地農業生產環境及都市發展特性有所差異，相關公共排水系統亦尚未全面普及，農田灌排系統除作為灌溉及排水用途以外，實務上農田排水渠道亦長期協助分擔區域排水。又臺灣地狹人稠，且近年工業發展及都市成長快速，因應氣候變遷，整體農業水資源管理政策之複雜度相對提升，亦間接影響灌溉水質管理之執行方向。

### 二、農田水利法施行前灌溉水質管理業務推動困境

由於農田水利會在改制前並無相關作用母法，故農委會於102年函頒農業灌溉水質保護方案，作為保護灌溉水質、搭排管理等辦理原則。在農田水利法施行前，農田水利事業區域內之灌排渠道，如有突發性污染案件，廢(污)水可能直接或間接透過農田灌排渠道排放，致有

影響灌溉水質之虞，甚至污染農地或有農作物食品安全等疑慮之情事發生。

針對前述污染案件，雖違反相關水質標準且有污染之虞，過往係由各農田水利會通報環保主管機關，依水污染防治法等相關規定執行事業廢(污)水採樣及檢測，並依法進行調查及裁處。然考量不同法規之保護標的有所不同，以水污染防治法訂定之放流水標準而言，係為管制事業排放之廢(污)水，並未考量對農業生產環境之永續保護，導致常有未符合灌溉用水水質標準，然符合水污染防治法之放流水標準，致以無法可罰，相關管理手段難以落實，面臨灌溉水質保護之困境。

### 三、農田水利法施行後灌溉水質管理業務精進作為

本會農水署於109年10月1日揭牌成立，同日正式施行農田水利法，於該法第14條明定，灌溉專用渠道原則禁止非農田之排水(搭排)。倘有非農田排水之需求者，依法應檢附計畫書申請許可，其排放水質並應符合灌溉水質基準值。對於未經許可擅自排放非農田排水者，或經許可其排水不符合相關規定

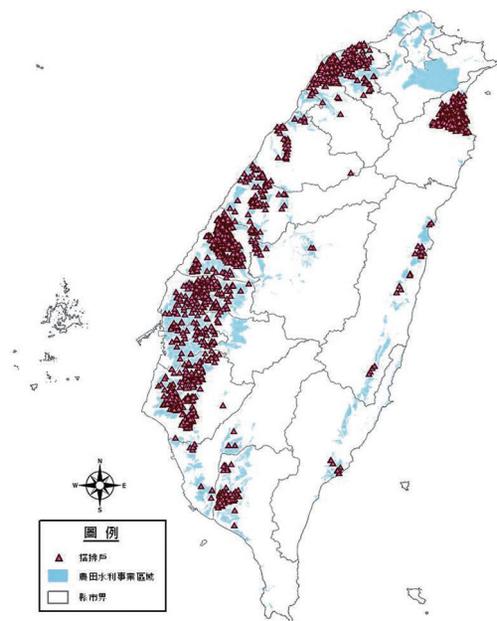


圖1 本會農水署成立後核發許可搭排戶分布情形

者，予以處罰等相關規定。賦予保護灌溉水質之公權力，以維護農業生產環境及確保國人食用農產品安全。

(一) 灌溉水質稽查作業，化被動為主動，落實水質保護公權力。

基於農田水利法及農田灌溉排水管理辦法所賦予之公權力，以農業生產環境永續為保護標的，本會農水署律定灌溉專用渠道、農田排水渠道等不同渠道屬性，並訂定灌溉水質基準值之管制項目與品質項目等，作為灌溉水質管理依據，建構整體業務管理架構基礎。考量灌溉水質之主要影響因子包含取水水源水體水質及搭排戶介入口之排放水，本會農水署除持續藉由跨域合作確保取用水源安全無虞，針對搭排管理方面，亦新增搭排水質稽查業務範疇，逐步建構落實搭排水質稽查作業，稽查風險疑慮

較高之對象，以主動稽查取代被動通報，強化灌溉水質管理。

倘經稽查發現相關違法情事，則依法辦理相關裁處，遏止不法情事發生，落實灌溉水質保護。例如發現排放水質有不符灌溉水質基準值等相關規定時，即依農田水利法第29條規定，裁處罰鍰，並立即通知搭排戶停止排放及限期改善；若檢測結果有超過放流水標準之情事，依農田灌溉排水管理辦法第21條第3項規定，應函知環境保護主管機關依水污染防治法等相關規定處理；如一年內經2次通知限期改善，屆期排放水質仍不符相關規定者，得廢止其搭排許可等。

本會農水署於去(110)年已完成搭排水質稽查作業流程，並於本(111)年推動辦理搭排水質稽查作業，經統計依

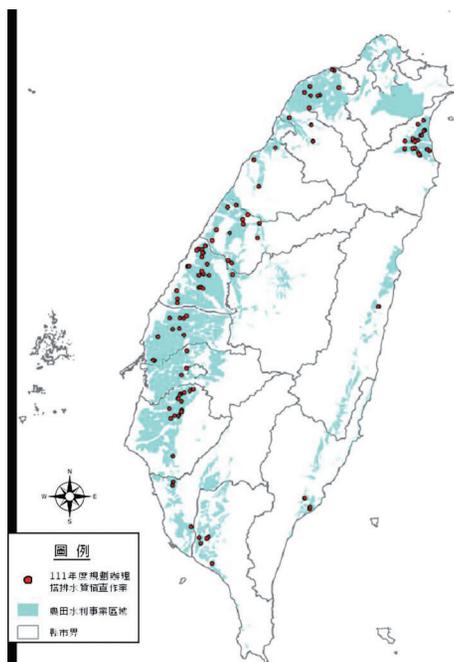


圖2 本會農水署111年度規劃辦理搭排水質稽查案件分布情形



法核發許可之搭排戶共計約2千2百餘戶(詳圖1)，已於第1季工檢會盤點確立稽查對象共計110件(詳圖2)，優先針對年排放水量較高、過去定常檢驗曾發現異常、下游具引灌需求之農田排水渠道，或依業務需求評估有需稽查者等，並考量個案風險辦理排放水採樣檢測，以掌握全臺農田水利事業區域內搭排戶排放水對於灌溉水質影響與特性。

本會農水署持續視稽查作業推動實務之需求，檢討修正與精進作業流程，以確保搭排戶現況符合許可規定事項，有效遏止搭排戶擅自變更或排放不符合灌溉水質基準值之廢(污)水，後續並規劃逐步將稽查對象擴大至未經許可排放之非農田排水，以完善及優化灌溉水質



圖3 110年「保護灌溉水質跨部會聯繫平台」第2次會議一景

稽查作業。

(二) 跨域合作強化污染緊急應變，主動追蹤水質改善狀況。

本會農水署於改制後以農田水利法為作用法，積極與環保、工業、農糧、



圖4 透過新興監測技術跨域合作，成功限縮並破獲違法偷排

內政等相關目的事業主管機關，推動跨區域合作以達到行政資源共享，定期每半年召開保護灌溉水質跨平台聯繫會議（詳圖3），已推動多項措施，藉由「加強灌溉水質管理維護」、「加強污染預防機制」及「加強排水管理及加速興建排水系統」等3項策略，並轉守為攻，主動追蹤水質精進狀況，再由相關部會逐步推動各項具體作為，定期於跨平台會議充分溝通討論，有效解決灌溉水質污染問題。

以本會農水署與環保署監資處之雙邊合作為例，為共同維護良好農業生產環境品質，自109年12月起，開始針對試辦區域運用新興監測技術，並藉由地方環保單位與管理處雙邊合作，成功破獲不肖業者違法偷排情事（詳圖4）。

去(110)年跨部會間合作成效良好，爰於本(111)年持續擴大推動雙邊合作，並針對臺中大突寮圳、詹厝園圳、以及彰化新圳等3處區域，於上下游布設多處水質智慧感測器，再透過跨部會數據介接，達到連續自動監測，且即時掌握、共享水質變化趨勢之成效（詳圖5）。

另一方面，針對突發性污染案件，藉由跨部會啟動聯合應變作為，及共同辦理現場會勘，針對上游潛在污染源辦理稽查作業，可有效減緩突發性污染案件發生頻率。如日前臺中市神岡區公所轄管之大富路旁之道路側溝，因銜接至本會農水署臺中管理處之葫蘆墩圳西汙幹線社皮分線中給水路，經農民多次通報有廢污水及廢油介入，有影響灌溉用水品質之虞（詳圖6）。經本會農水署

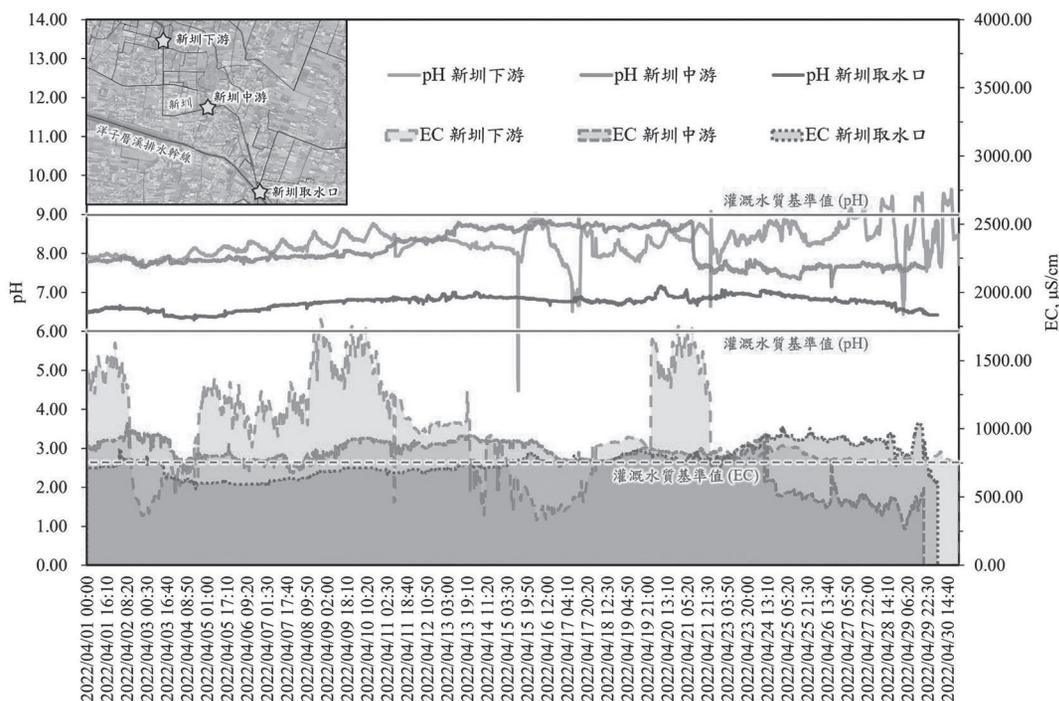


圖5、具上下游對應關係之水質感測器布設，能掌握水質即時變化趨勢



111/4/11日、4/18 清淤

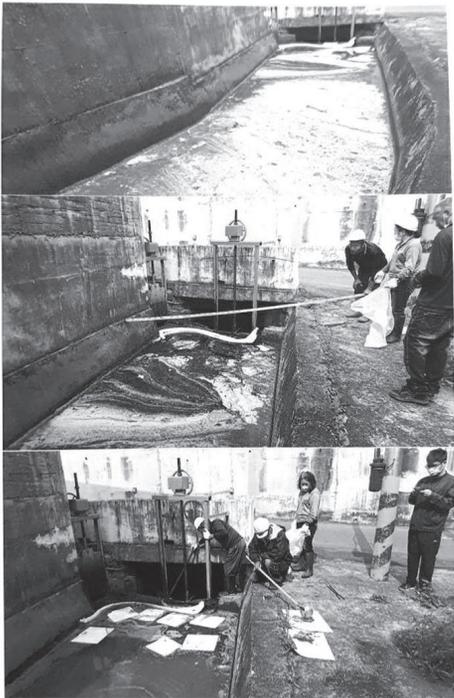


圖6 道路側溝涵納之廢污水及廢油，已影響灌溉用水品質

透過跨平台會議，請臺中管理處與臺中市政府環保局相互合作，針對鄰近圳路之潛在污染源辦理會勘及稽查作業（詳圖7），已循線查獲2家事業具異常排放情形，並已由環保單位依法告發處分，共計裁處98,000元之罰鍰（○○科技50,000元，已完成改善；○○食品廠48,000元，勒令停工）。對於灌溉水質保護有顯著改善成效，實為跨單位共同合作找出可疑污染源，並維護灌溉水質安全之典範。

#### 四、結論

農田水利法及農田灌溉排水管理辦

法之制定，對於灌溉水質保護之落實與提升具有重要意義，除將農業生產環境永續正式納為保護標的，並藉由一致且符合科學標準之監測、採樣、保存及檢驗分析等技術，全面提升本會農水署各管理處之專業能力及執法量能，以杜絕爭議，有效制止灌溉水質污染案件，提高灌溉水質維護效能、健全農業生產環境，並確保國人食用農產品之安全及品質。

本會農水署為使國內農田水利事業得以永續且蓬勃發展，積極保護灌溉水質，強化推動灌溉水質稽查作業，落實污染防治公權力，持續藉由跨域合作及公私協力，充分與民眾溝通說明，展現保護灌溉水質安全之決心，落實農業生產環境永續，確保國人食用農產品安全，期許得以逐步達成下列展望：

- (一) 強化灌溉水質監測力道，以稽查與裁罰有效遏止污染發生。
- (二) 跨域合作，緊急應變突發性污染案件，積極維護灌溉水質安全。

（作者服務於農田水利署）■



圖7 本會農水署臺中管理處與環保單位共同會勘辦理事業稽查