

# 2024 內政黑客松

## 產品或解決業務痛點構想書(範例)

參賽編號	(主辦單位填寫)			
提案單位 (團隊代表人單位)	內政部國土管理署			
提案名稱	潔水再生 覆水「可」收 (水資源循環再利用網)			
使用對象	社會大眾、各級政府 (包含直轄市、縣(市)政府、內政部國土管理署、環境部、經濟部水利署) 及工商行號。			
提案簡介	協助 <u>社會大眾、各級政府、工商行號</u> ，在 <u>缺水</u> 的時候，整合 <u>公共污水用戶接管、專用污水接管與建築物污水處理設施的資訊、管線 GIS 圖資</u> ，以及 <u>水利署歷史用水資料</u> ，利用 <u>診斷性分析</u> ，掌握 <u>各區再生/回收水需求量及各汙水處理廠每日供給量</u> ，解決 <u>水資源缺乏問題</u> ，創造 <u>提升再生水/回收水每月周轉率 10%</u> 效益。			
資料來源 (請詳列)	資料集提供機關	資料集名稱	是否已取得資料，若否，請確認資料可取得	資料集連結
	經濟部水利署	經濟部水利署水利資料開放平台	已取得資料	<a href="https://gic.ra.gov.tw/Gis/">https://gic.ra.gov.tw/Gis/</a>
	內政部國土測繪中心	國土測繪圖資雲 (通用電子地圖、國土利用現況調查、基本地形圖、三維城市模型、三維道路模型)	未取得資料但確認可取得	<a href="https://maps.nlsc.gov.tw/">https://maps.nlsc.gov.tw/</a>
	內政部國土管理署下水道工程處	雨水下水道、污水下水道、污水處理廠、回收水及再生水廠等資料	已取得資料	<a href="https://sewerGIS.cpami.gov.tw">https://sewerGIS.cpami.gov.tw</a>
	內政部國土管理署	建築管理資料	已取得資料	<a href="https://cloudbm.cpami.gov.tw/CPTL">https://cloudbm.cpami.gov.tw/CPTL</a>

	內政部國 土管理署 城鄉發展 分署	社會住宅規劃、 都市計畫使用分 區等資料	未取得資料， 且確認不可取 得	<a href="https://sewerGIS.cpami.gov.tw">https://sewerGIS.cpami.gov.tw</a>
產品或痛點說明				
一、緣起 (痛點簡述)	<p>1. 近年來氣候變遷影響加劇，乾旱頻繁發生導致全國用水吃緊，在傳統水資源開發不易的情況下，內政部國土管理署(以下簡稱本署)從污水處理廠推動水資源循環，讓原本處理後排放到河川的放流水再生利用。</p> <p>2. 污水下水道建設是都市發展的重要指標，污水下水道用戶接管可以改善環境衛生、提高生活品質及住宅價值，住戶更可省去化糞池清除費用，是民眾關心的課題之一。再者，妥善處理生活污水後再排放，不但可以削減河川污染、創造親水環境，經過更進一步處理後的回收水、再生水更可在水情嚴峻的缺水時期供應產業及民生使用，達到「水循環再生—黑水變藍金」的效益。若能透過網路平台展示環境改善及水資源開發的貢獻，將可創造民眾幸福感及提高對政府施政的滿意度。</p> <p>3. 本署提出「潔水再生，覆水『可』收」的服務構想，致力打造水資源處理及再利用應用網，讓民眾體驗政府對於改善環境衛生、創造親水環境的努力，了解用戶接管帶來環境改善與污染削減的效益，也能查詢回收水等水資源的取用資訊，滿足民眾用水需求，解決缺水問題。</p>			
二、產品定位 (問題定義)	<p>部分縣市政府已建立污水下水道 GIS 資訊圖台，著重於收納地方性下水道、污水處理廠站圖資，及配合下水道維護管理、用戶收費等業務，可定位為「地方層級」的應用。</p> <p>本服務將收納全國污水下水道用戶接管圖資，搭配本署下水道工程資料庫，與污染削減、再生水及回收水供應資訊，導入資訊系統工具及開放資料庫服務，可定位為「全國層級」的全民服務，將提供民眾單一入口、需求通報及水資源動態資訊，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全國污水下水道服務單一入口 本服務整合全國各縣市污水下水道用戶接管建設資訊，做為民眾瞭解污水下水道服務的入口網站，提供接管資訊查詢及工程預計期程。</li> <li>2. 需求通報及熱點分析，關心民眾需求 基於民眾查詢污水下水道用戶接管，或回收水、再</li> </ol>			

	<p>生水取水等資訊，以大數據分析技術瞭解需求熱點，關心民眾需求做為施政參考。</p> <p>3. 整合全國水資源動態資訊</p> <p>除了河川、地下水、水庫等民生與工業用水的主要來源外，本服務規劃納入回收水、再生水及海水淡化等多樣水資源，整合本署及經濟部水利署資料庫，提供全國水資源動態資訊。</p>
<p>三、產品特色 (工作方法)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用地理資訊數位系統，有效提升污水用戶接管、供水點位等空間資訊展示、分析功能。</li> <li>2. 利用線上系統即時顯示回收水及再生水資訊，便利本署及水利署調配汛期及乾旱期間水資源調節作業。</li> <li>3. 開放民眾線上瀏覽水資源電子地圖，住家周邊回收水及再生水供應位置及量體一目了然，提高民眾日常使用意願，並在乾旱期間補足生活用水之水資源缺口，共同渡過缺水的危機。</li> </ol>
<p>四、使用對象 (利害關係人)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社會大眾。</li> <li>2. 各級政府(包含直轄市、縣(市)政府、內政部國土管理署)。</li> <li>3. 工商行號(包含全國各科學園區、科技園區、工業區)。</li> </ol>
<p>五、預期產出與成果 (具體效益)</p>	<p>本服務規劃開發「污水用戶接管進度與狀況查詢系統」、「再生水+回收水資源展示系統」與「水資源狀況&amp;污染削減展示系統」，結合污水下水道用戶接管資料及再生水、回收水、海水淡化、水庫等資料，整合為「潔水再生，覆水『可』收」之水資源查詢平台。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 污水用戶接管進度與狀況查詢系統 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)結合地理資訊 GIS 圖台，提供污水下水道管網建設及用戶接管情形。</li> <li>(2)結合縣市政府資料，提供民眾查詢用戶接管狀況。</li> <li>(3)結合本署及縣市政府資料，提供民眾查詢污水下水道工程預計期程。</li> <li>(4)提供民眾意見回復管道，並納入污水下水道用戶接管工程推動及期程規畫依據。</li> </ol> </li> <li>2. 再生水+回收水資源展示系統 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)提供通報媒介，民眾可至系統通報用水需求。</li> <li>(2)建立地理資訊 GIS 圖台，結合電子地圖資訊顯示再生水供應點位及取用狀況。</li> <li>(3)推動再生水及回收水資源取用，補足水資源缺口。</li> </ol> </li> <li>3. 水資源狀況&amp;污染削減展示系統</li> </ol>

	<p>(1)利用全國污水用戶接管 GIS 定位資料，分析住家周邊環境污染削減情形，並藉由廣域分析的方式，確認區域污水處理狀況。</p> <p>(2)展示系統分析污水下水道建置後的區域污染削減結果，並動態顯示接管前後住家或河川污染改善比較。</p> <p>(3)系統提供民眾打卡功能，收納及展現污水下水道用戶接管工程美化環境之照片。</p> <p>(4)導入地理資訊圖台分析民眾通報熱區，即時掌握再生水供應動態。</p> <p>(5)結合海水淡化、水庫蓄水情形等資訊，展示水資源循環及供應情形。</p>
六、其他	
文件規格：以A4格式，最多不得超過10頁，並請另存為PDF檔案上傳繳交。	