

台灣民眾對衛生環保溝蓋需求與期待之調查 研究報告簡要說明稿

本研究由財團法人中華營建基金會委託，並由國立宜蘭大學應用經濟與管理學系執行，以全國代表性樣本 2,018 份進行系統性分析，探索臺灣民眾對衛生環保溝蓋的需求、痛點與政策接受度。研究目的在於補足過去公共建設研究多著重材料與工程性能、較少直接檢驗民眾生活體感與需求結構的缺口，並將民眾觀點轉化為具政策操作性的導入原則與建議方案。

調查結果首先指出，臺灣主要城市在極端降雨與高溫潮濕條件下，溝蓋問題不僅影響環境品質，更涉及公共衛生與安全風險。全體受訪者最常遇到的問題依序為臭味擴散、蚊蟲孳生、雨後積水與濕滑意外，而這些現象在淹水熱點、學校周邊與人行道三類場域中特別突出。近期媒體亦頻頻報導各地登革熱風險升高，指出積水容器、阻塞的排水系統與覆蓋不良的溝蓋皆可能成為病媒蚊孳生源。此社會脈絡顯示，溝蓋改善已不再是單純的工程維護，而是攸關社區衛生、防疫與行走安全的重要治理議題。

在功能需求方面，民眾呈現高度一致的期待層級。研究結果顯示，最受重視的四大構面為暴雨情境下的排水能力、可抑制臭味與蚊蟲的衛生功能、降低跌倒風險的防滑能力，以及維持道路穩定度的高承重性能。上述四項功能的重視程度皆超過九成，跨年齡、城鄉與家庭類型均保持一致，反映社會對改善公共環境品質已有成熟且明確的共識。更重要的是，整體政策支持度高達 96.2%，顯示在公共建設領域中，溝蓋升級是極少數跨族群皆高度同意的政策議題之一。

本研究亦評估民眾對不同功能組合所能接受的成本幅度，並轉換為合理價格帶，以協助政府掌握具施作可行性的設計方案。結果顯示，民眾對於能「顯著」改善積水、臭味與蚊蟲的溝蓋具有明確付費意願，對暴雨排水與完整衛生模組的平均願付價格最高；在整體估算下，民眾可接受的新型溝蓋總價每片約落在新台幣 3,800 至 4,300 元。此價格範圍的意義在於，民眾並非只追求最低成本，而是願意為能真正改善生活品質、降低風險的公共工程投入合理的金額。

綜合痛點、需求強度與成本接受度，本研究提出一項最能回應民眾需求的首選溝蓋方案。該方案包含四項核心性能：即具備能因應暴雨的高排水能力、可替換式防臭防蚊模組、強化的防滑表面，以及至少十五噸的承重結構。此設計能同時處理積水、臭味、蚊蟲與滑倒等四大高頻問題，並可有效提升衛生條件與行走安全。若以此方案優先導入於淹水熱點、校園周邊與人行道等高風險場域，可望達到最佳的公共體感改善效果，並產生高可見度之政策效益。

此外，基金會亦表示，未來將研議建立一套以本研究所提出之核心性能指標為基礎的「衛生環保溝蓋功能認證」制度，結合第三方試驗與檢測方式，明確標示不同產品的排水、衛生、防滑與承重等性能。此舉除可作為業主採購時的重要參考，也能協助民眾辨識具品質保障之產品。若能獲中央主管機關納入相關技術規範或補助計畫，將有助於全面提升公共環境品質並強化登革熱等傳染病的防疫能力。

總體而言，本研究呈現一個清楚的社會訊號：臺灣民眾對新型衛生環保溝蓋

的需求高度明確，且已具備推動政策的社會成熟度。透過改善排水、防疫、防滑與耐用性能，新型溝蓋不僅有助於提升公共衛生與都市韌性，更能回應登革熱與極端天候下的生活風險。基於民眾願付價格與支持度，本研究所提出的首選方案亦具備財務與施作可行性，能作為各縣市政府未來汰換計畫的優先選項，進一步提升城市環境品質與居民日常生活的安全感與舒適度。