應用TRIZ原理於化解環境衝突之個案研究

環保政策在環境管理如高屏溪的離牧政策常在執行上出現阻力，環保基礎建設如興建焚化爐或掩埋場則經常遭遇地方的抗爭。本研究參考TRIZ 矛盾矩陣表，運用監察院最近10 年來所提之環保類糾正案111 案，歸納找出造成環境困境之11 項主要因素。接著找出此11 項因素與TRIZ 矛盾矩陣表中39 項工程參數之隸屬性的對應關係，再依據此對應關係，運用TRIZ 矛盾矩陣表中40條創新原則在非技術領域之意義，完成建構解決環境困境創新原則矩陣表，尋求突破環境困境之創新方案。再配合其他相關系統理論，分析各方案之可行性與執行方式。個案範例以解決廢土場不足所面臨之困境，應用TRIZ 原理分析環境衝突矩陣與對應解決方案原則，從土資場的原有功能，歸納推衍出改良廢土銀銀行之構想，擴充寄存廢土與廢土提領程序，並設計相關類似銀行操作作業，如兌換零錢、存款、提款、查詢抵押或匯對等制度，提供工程單位查詢土方質量、寄存廢土、提領廢土、交換廢土、土質調整等功能。並設置計配套制度對應廢土銀行之廢土存放之保證金，不同土質廢土間交換匯率，再加上區域廢土總量管制，以規範控管廢土資流量與存量，使土石資源做最佳運用。另因應緊急事故之發生，如垃圾場發生大火或營建工地發生坍陷案件時，此時廢土銀行可緊急調撥覆土，廢土銀行之廢土可適時發揮功用。