

地理資訊系統技術於河川自然淨化系統選址之應用—

以人工溼地為例

Application of Geographic Information System in Site Selection of River Natural Treatment System— Take Constructed Wetland for Example

張翊峰*

陳彥傑**

李沛鈴***

Yih-Feng Chang

Yen-Chieh Chen

Pei-Ling Li

張家鳳***

林瑩峰****

Chia-Feng Chang

Ying-Feng Lin

摘 要

台灣地區環境保育意識推廣日益普及，社會民衆對河川治理事業及水資源開發事業必須兼顧河川生態之要求日益提升，其中自然淨化處理系統（簡稱自淨系統）為在可進行利用的河川高灘地上，提供低透水性土壤底層，創造溼地動植物生態，進而應用於廢污水淨化及水資源管理的一種永續生態工法。本研究利用環境地理資訊系統 (GIS) 技術，針對大甲溪流域內所蒐集之基本自然環境、污染調查、災害環境等資料，建置空間圖資與屬性資料庫。此外，亦將所蒐集到之國內自淨技術基礎理論資料建置於 GIS 中，最後配合人工溼地的自淨系統技術，開發成大甲溪河川自

* 嘉南藥理科技大學觀光事業管理系副教授

Associate Professor, Department of Tourism Management, Chia-Nan University of Pharmacy and Science.

** 嘉南藥理科技大學觀光事業管理系助理教授，通訊作者 (e-mail: chenycchna@mail.chna.edu.tw)

Assistant Professor, Department of Tourism Management, Chia-Nan University of Pharmacy and Science, Corresponding author.

*** 嘉南藥理科技大學環境工程與科學系研究生

Professor, Department of Environmental Engineering and Science, Chia-Nan University of Pharmacy and Science.

**** 嘉南藥理科技大學環境工程與科學系教授

Professor, Department of Environmental Engineering and Science, Chia-Nan University of Pharmacy and Science.