

應用序率方法估測淡水河流域補注量之研究

廖俊明¹、陳建泰²、徐國錦³

¹國立成功大學資源工程系碩士班研究生

²國立成功大學資源工程系博士班研究生

³國立成功大學資源工程系副教授

摘 要

近年來全球氣象明顯異常，對水資源利用造成重大衝擊。台灣 2002 年的嚴重乾旱事件顯示，除了宣導節水的措施之外，必須進一步的規劃抗旱備用水源，以作為乾旱期間救急之用。台灣地區多以地表水為主要水源，但由於近年來氣候變異顯著，相較地下水反而成爲一個較可靠之水源。降雨為台灣地下含水層之主要補注來源，因此面對淡水河流域的乾旱問題，必須了解降雨量與補注量之間的相互關係，方能有效管理調配地下水資源。本研究以淡水河流域為研究區，使用降雨量、地下水位變化及河川水位資料，利用頻譜轉換求得降雨-地下水位之頻譜關係，並結合定率式地下水位變動法所得之關係式，反推求得淡水河流域區域尺度之降雨與補注比例及含水層參數值。