無母數分析及其在台灣水文時序之應用

傳統上,非常態水文序列須經過轉換為常 態水文序列,或經由判定水文序列擾動值之分 布,方能以時間序列模式繁衍水文合成資料。 然而由於資料轉換失真或擾動值之分布誤判, 同時,傳統上合成資料之產生以能保存資料之 樣本統計特性為依據,然樣本統計特性與理論 統計特性可能存在差異,故所繁衍之合成資料 將不具資料之理論特性,因此本論文提出一種 方法,利用Bootstrap resampling之抽樣方法,配合ARIMA 模式可直接繁衍未知分布之水文合成資料,而 資料不須轉換為常態。研究結果顯示,本論文 所提方法可保存資料之理論統計特性,而非僅 保存該組資料之樣本統計特性。