

《人文及社會科學集刊》  
第七卷第二期(84/9), pp.223-275  
©中央研究院中山人文社會科學研究所

## 臺灣經濟-環境-能源互動關係之研究\*

楊浩彥\*\* 王塗發\*\*\*

---

\* 作者感謝曾國雄教授、許志義教授、張四立教授、朱雲鵬教授、周添城教授、王連常福教授及本刊兩位匿名審查委員對本文初稿所提供的建議與指正，惟文中如有疏漏之處，仍應由作者自負全責。

\*\* 國立中興大學經濟學博士

\*\*\* 國立中興大學經濟學研究所教授

(收稿日期：1995年3月22日；接受刊登日期：1995年5月8日)

## 摘要

一個落後國家，爲了追求國民生產毛額或每人國民所得的快速成長，往往忽視環境品質的維護與改善，而長期忍受公害與污染。不過，隨著每人國民所得水準的提高，一般人所願意忍受公害與污染的程度則有遞減的趨勢，環境污染問題也會愈來愈受重視。而如何兼顧經濟成長與環境品質的維護，已經成爲當前臺灣所面臨的重大問題之一。經濟成長與環境品質呈現的是何種關係？環境品質的維護對經濟活動有何影響？環境品質要求的提高對我國未來產業結構的衝擊和調整又是如何呢？爲了分析這些問題，本文試圖建立一個多目標多部門規劃模型，來探討經濟、環境和能源的互動關係。我們利用互動妥協規劃法，並納入1989年臺灣現況資料，模擬臺灣經濟、環境與能源的互動關係，及其對產業生產、就業與資源配置的影響效果。

## 大綱

- 一、前言
- 二、基本模型的設定
- 三、規劃模型的設定
- 四、模擬分析
- 五、結論

## **Economic-Environmental-Energy Interactions in Taiwan**

*Hao-yen Yang      To-far Wang*

### **Abstract**

In this paper, a multi-objective multi-sector programming model is constructed and is applied to analyze the interactions of economic-environmental-energy policy issues in Taiwan. The interactive compromise programming approach and simulation technique are applied to investigate the effects of economic-environmental-energy interactions on industrial production, employment and resources allocation. Empirical results basing on Taiwan's data in 1989 are discussed and some comments on the limitations of the analysis and suggestions for further work are included.