

調查研究計畫簡介

「台灣大都會地區改善空氣品質之 經濟效益評估與酸雨風險認知調查」 研究計畫

錢玉蘭* 蕭代基**

環境公共財之最適供給水準的決定，有賴於對相關環境政策作正確之成本效益分析。本研究的目的即是利用假設估價法，估計台灣三大都會地區（台北、台中、高雄）之民眾因空氣品質改善所獲得的經濟效益，並且調查民眾對酸雨風險之認知與態度。

本研究將改善空氣品質的效益分為四部份：能見度效益、健康效益、清潔效益、減少建築物及車輛腐蝕效益。調查問卷之詢問方式係採取封閉式的雙界二分選擇法問答。而問卷內容則是主要詢問民眾對於現階段空氣品質之滿意程度、當空氣品質改善至不同水準時，其最大願付金額、受訪者之個人特性變數、以及詢問其對酸雨之風險認知與態度問題等。而個別經濟效益之實證模型，則利用存活分析中的比例尺度模型推估之。

* 計畫主持人，現任中華經濟研究院能源與環境中心副研究員。

** 計畫協同主持人，現任中央研究院經濟研究所研究員。

本研究之問卷調查工作係委託中央研究院調查研究工作室執行。調查母體定義為在臺灣三大都會地區具有國籍、設有戶籍、且年齡在二十歲以上的國民。正式訪問及試訪的樣本，及焦點團體座談的參與成員，皆由調查研究工作室隨機抽樣取得，而樣本之抽樣設計則是採分層三段等機率隨機抽樣原則：第一層抽出鄉鎮市區，第二層自樣本鄉鎮市區中再抽出村里，第三層自樣本村里中再抽出個人。經過焦點團體座談及試訪後，多次修改，遂於 1996 年 1 月 22 日至 2 月 15 日正式進行調查。

本研究之問卷調查採面訪的方式，即派訪員親自至受訪者家中進行訪問。抽取的樣本除 1000 個正取樣本外，另外抽了 1500 個備取樣本，當正取樣本因故無法完成訪問時，則由備取樣本中遞補。完訪後，全部有效樣本共 938 案：台北地區計有 508 份，完訪率為 90.7%；台中地區的成功問卷有 190 份，完訪率為 95%；高雄地區有 240 份成功問卷，完訪率達 100%。

研究實證結果顯示，消費者對空氣品質的需求符合邊際效用遞減的理論，即當空氣品質提供的水準愈高，消費者增加的效用會逐漸減少，因此願付的邊際價格也會愈低。而且在未來空污費徵收金額增多，且空氣污染物削減率大於目前空污費之預期執行削減率 20% 時，社會民眾應可得到較大之福利水準。此項研究成果並可以提供環保署日後對各項改善空氣品質相關計畫的經濟效益資料。