• 計畫中文名稱	台中港區縣民健康狀況流行病學研究調查		
• 計畫英文名稱	A Epidemiologyic Study on Health Status of Habitants in Taichong Harbor Area		
• 系統編號	PG8910-0265	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	TCH8901	• 研究方式	委託研究
• 主管機關	台中縣政府	• 研究期間	8810 ~ 8910
• 執行機構	台北醫學院公共衛生系		
• 年度	89 年	• 研究經費	5850 千元
• 研究領域	公共衛生學		
• 研究人員	韓柏檉,葉錦瑩,郭錦堂,蔡清讚,陳叡瑜,梁文敏		
• 中文關鍵字	火力發電廠；空氣污染；流行病學調查；地理資訊系統		
• 英文關鍵字	Power Plant；Air Pollution；Epidemiology；GIS		
• 中文摘要	本計劃目的乃在於了解火力發電廠運轉前後附近居民健康狀況之變化情形，包括死亡率、疾病種類、自覺症狀等之探討，故擬以火力發電廠爲中心選擇不同距離間隔地區國中學生及老人爲特定族群作費功能檢查及問卷訪視，另由社區及個人空氣污染分布的測定作評估，俾便了解高危險群肺功能指標分佈與國中學生肺功能的關係，並作爲台電火力發電廠擬定污染防治及敦親睦鄰計劃之參考。爲使研究結果更具周延性，本計劃將定爲兩年研究計劃，第一年預定先以環境資料包括空氣污染物之擴散情形和偵測站之偵測紀錄之蒐集、學生之問卷調查及肺功能追蹤檢查、個人環境中氮氧化物暴露評估以及居民世代之建立爲主，並作地理資訊系統分析，以作爲時間及空間分析之參考。第二年將以居民世代資料爲基礎，分析建廠其前後居民標準化死亡率及重要疾病罹患率之變化，並作較大範圍之老人健康檢查及個人暴露評估，健檢部分包括呼吸道與肺功能及心臟血管功能等健康狀況之詳細檢查，亦進一步廣泛蒐集與健康相關之資料或檢體，測量其污染物質之濃度，以進行居民健康風險之整體評估，並了解污染排放污染物與附近居民健康的關連性。		
• 英文摘要	The purpose of this project is to understand the health status of inhabitants who reside around the fire power plant. This project is divided into two years. During the first year, environment data, including distribution of air pollutants and information obtained from EPA detecting station(s), will be collected. Questionnaire and lung function test of students and elders, as well as individual exposure levels of NOx will also be acquired. Additionally, resident cohort and geographic information system will be established. During the second year, comparison of mortality rate and disease incidence of residents before and after building-up of the fire power plant will be conducted. Moreover, health examination of elders, individual exposure evaluation, and measurement of		

	pollutants will be performed. The relationship between pollutants and resident health will finally be evaluated by health risk assessment.