

# 彰化縣居民對國光石化中止開發之態度研究

謝宏仁、李清華

E-mail: 345962@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

本研究旨在瞭解彰化縣北斗鎮與芳苑鄉民眾之「一般環境態度」及「國光石化中止開發態度」，並探究民眾之不同背景變項對「一般環境態度」與「國光石化中止開發態度」的影響，和「一般環境態度」與「國光石化中止開發態度」兩者間相關性。研究採問卷調查法，運用自行設計問卷為研究工具，問卷內容包括「民眾基本資料」、「一般環境態度量表」、「國光石化園區中止開發態度量表」三大部份，並採取立意抽樣方式進行調查，有效問卷數合計452份。將調查所得資料加以整理後，利用SPSS12.0統計軟體進行描述性分析、獨立樣本t檢定、單因子變異數分析、皮爾遜相關分析。本研究結果顯示，彰化縣居民對一般環境態度表現積極良好，對國光石化中止開發之態度表示認同支持。影響居民對一般環境態度表現之背景變項，「教育程度」存在顯著差異，其它變項皆無顯著差異，影響居民對國光石化中止開發態度表現之背景變項，「性別」、「教育程度」、「個人月收入高低」存在顯著差異，其它變項皆無顯著差異，且兩種態度之間呈現顯著正相關。由此可知，彰化縣不同居住區域的居民，在對國光石化中止開發之態度表現並無顯著差異性，而一般環境態度表現越佳之居民，對國光石化中止開發之態度越是認同支持。

關鍵詞：一般環境態度、國光石化中止開發態度、國光石化園區

## 目錄

封面內頁 簽名頁 中文摘要.....	iii
ABSTRACT.....	iii
iv 誌謝.....	vi
目錄.....	vi
vii 圖目錄.....	xi
表目錄.....	xi
xii 第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景及動機.....	1
1.2 研究目的.....	3
1.3 待答問題.....	4
1.4 名詞解釋.....	5
1.4.1 國光石化園區.....	5
1.4.2 石化業.....	6
1.4.3 對國光石化中止開發之態度.....	6
1.5 研究範圍與限制.....	7
1.5.1 研究範圍.....	7
1.5.2 研究限制.....	8
第二章 文獻探討.....	9
2.1 石化產業簡介.....	9
2.1.1 石化產業發展.....	9
2.1.2 石化產業特性.....	13
2.1.3 石化業概況.....	15
2.2 國光石化大城科技園區.....	16
2.2.1 國光石化科技公司.....	16
2.2.2 興建起源.....	17
2.2.3 興建預定地-大城鄉.....	18
2.2.4 國光石化園區計劃.....	19
2.3 環境態度.....	20
2.3.1 態度定義.....	20
2.3.2 態度的測量.....	21
2.3.3 環境態度意義.....	22
2.3.4 環境態度研究構面.....	24
2.4 民眾參與.....	26
2.4.1 民眾參與意涵.....	26
2.4.2 民眾參與影響因素.....	27
2.5 居民環境態度之相關研究.....	28
2.5.1 環境態度重要性.....	28
2.5.2 環境態度之相關研究.....	29
第三章 研究方法.....	33
3.1 研究架構.....	33
3.1.1 研究變項.....	34
3.1.2 一般環境態度.....	34
3.1.3 對國光石化中止開發之態度.....	35
3.1.4 研究流程.....	35
3.2 研究假設.....	37
3.3 研究對象與抽樣方法.....	39
3.3.1 預試樣本.....	39
3.3.2 預試進行與結果分析.....	40
3.3.3 正式研究對象.....	41
3.3.4 樣本數抽樣方法.....	41
3.3.5 正式樣本數.....	42
3.4 研究工具.....	42
3.4.1 問卷內容設計.....	43
3.4.2 問卷填寫與計分方式.....	47
3.4.3 問卷量表分析與選題.....	47
3.4.4 正式問卷內容.....	52
3.4.5 資料整理與分析.....	52
第四章 結果與討論.....	54
4.1 民眾背景屬性分析.....	54
4.2 彰化地區居民對一般環境態度之現況.....	65
4.2.1 芳苑鄉居民一般環境態度之現況.....	65
4.2.2 北斗鎮居民一般環境態度之現況.....	65

況.....69	4.2.3 鄰近與非鄰近國光石化園區居民一般環境態度之差異.....73	4.3 彰化地區居民對國光石化中止開發態度之現況.....74	4.3.1 芳苑鄉居民對國光石化中止開發態度之現況.....74	4.3.2 北斗鎮居民對國光石化中止開發態度之現況.....78	4.3.3 鄰近與非鄰近國光石化園區居民對國光石化中止開發態度差異.....82	4.4 不同背景屬性民眾在一般環境態度之差異情形.....83	4.5 不同背景屬性民眾在對國光石化中止開發態度之差異情形.....87	4.6 民眾一般環境態度與對國光石化中止開發之態度相關分析.....93	第五章 結論與建議.....95	5.1 研究結論.....95	5.2 建議.....98	參考文獻.....101	附錄一 預試問卷.....110	附錄二 正式問卷.....114
----------	--------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------	---------------	--------------	------------------	------------------

## 參考文獻

- 一、中文部份 (一)書籍、期刊及學位論文
- 1.王聖文(2004)。以永續觀點探討台南七股居民對溼地發展態度之分析。大葉大學休閒事業管理學系研究所碩士論文。
  - 2.王進明(2000)。空氣污染總量管制下產業調整策略-以高雄地區石化產業為例。國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。
  - 3.王柏山(2004)。彰化縣大城鄉土地利用之變遷-以農業及養漁業為例。國立臺中教育大學社會科教育學所碩士論文。
  - 4.王柏青(1995)。遊客之生態觀光環境態度及生態旅遊經營管理之研究。東海大學景觀學研究所碩士論文。
  - 5.毛群欽(2003)。大高雄地區國中小學生環境態度與水污染概念之研究。國立高雄師範大學環境教育研究所碩士論文。
  - 6.汪靜明(1998)。新自然哲學的生態保育思潮。主計月報, 85: 78-88。
  - 7.汪銘生(1992)。環境決策與管理。高雄:復文書局。
  - 8.巫偉鈴(1990)。五專學生對環境問題的知識、信念及行動取向之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
  - 9.李麗霞(1987)。政策過程中民眾參與之角色:以杜邦事件為個案分析。國立中興大學公共行政及政策研究所碩士論文。
  - 10.李明和(2002)。中部地區中學科學教師環境知識、態度及行為意向之研究。台中師範學院環境教育研究所碩士論文。
  - 11.李美枝(1994)。社會心理學—理論研究與應用。台北:大洋出版社。
  - 12.李永展(1995)。環境態度與環保行為-理論與實證。臺北:胡氏圖書。
  - 13.呂文雄(2006)。澎湖地區國小學生對環境問題認知與態度之調查分析。國立臺南大學教育經營與管理研究所碩士論文。
  - 14.余興全(1984)。國中環境教材及學生環境知識與態度之研究。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文。
  - 15.沈廣城(2002)。國小學童環境知識、環境態度與環境行為之研究。屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
  - 16.吳安倉(2006)。九年一貫課程高中職學生環境知識、環境態度與環境行為之研究 - 以國立華南高商為例。立德管理學院資源環境研究所碩士論文。
  - 17.吳明隆(2008)。SPSS問卷統計分析實務。台北:五南。
  - 18.吳明隆(2009)。SPSS與統計應用分析。台北:五南。
  - 19.吳統雄(1990)。電話調查:理論與方法, 第二版。台北:聯經出版社。
  - 20.吳運全(2001)。環境態度與遊憩體驗關係之研究 - 以綠島為生態旅遊為例。國立體育學院體育研究所碩士論文。
  - 21.李淑娟(2002)。台灣民眾對生物棲地的環境態度及其願付價格之分析 - 以棲蘭山檜木林與七股溼地為例。國立台灣大學森林學研究所碩士論文。
  - 22.李英慈(2006)。彰化縣國小教師對限塑政策相關環境知識與環境態度之研究。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文。
  - 23.李思屏(2001)。遊客對生態旅遊之環境態度與行為關係之研究--以關渡自然公園為例。國立臺灣大學園藝學研究所碩士論文。
  - 24.林振春(1992)。社會調查。台北:五南。
  - 25.林水波(2007)。釐定公民政策參與。國會月刊, 35:26-38。
  - 26.林文澤(2001)。全球環境永續發展之民眾參與的意義與實例探討。全球變遷通訊雜誌, 31, 7-10。
  - 27.林揚智(2003)。溪州焚化廠鄰近地區國小高年級學童對焚化廠的態度之調查研究。臺中師範學院環境教育研究所碩士論文。
  - 28.林裕森(1993)。談大眾參與在環境影響評估中扮演的角色。市師環境教育, 12, 4-8。
  - 29.林偉彥(2002)。公害糾紛系統動態模型之研究-以石化產業為例。國立台北大學資源管理研究所碩士論文。
  - 30.林昆樂(2006)。台灣地區石化工業之環境成本研究。國立成功大學都市計劃研究所碩士論文。
  - 31.洪正中、吳天基、杜政榮(1996)。環境生態學。台北:國立空中大學。
  - 32.侯錦雄(1997)。遊客對台中市焚化廠環境態度及其視覺景觀改善方案偏好。東海學報, 36(6), 37-52。
  - 33.邱詩揚(1990)。台北市國中教師環境教育現況調查研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
  - 34.陳正昌(2004)。行為及社會科學統計學:統計軟體應用。台北:巨流。
  - 35.陳藍婷(1997)。臺南縣七股濕地經濟價值評估之研究。淡江大學產業經濟學系碩士論文。
  - 36.陳建甫(1990)。環境保護行為模式之研究 以工業區附近鄉村居民反污染行動為例。國立台灣大學農業推廣研究所碩士論文。
  - 37.陳玟瑾(2001)。台北市華江雁鴨自然公園使用者態度之研究。國立台灣大學森林學研究所碩士論文。
  - 38.陳志欣(2003)。環境議題教學對國小學童環境認知、態度及行為之影響。屏東師範學院數理教育研究所碩士論文。
  - 39.徐光國(1996)。社會心理學。台北:五南。
  - 40.陳秋濶(1999)。國小學童環保行為之研究。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文。
  - 41.陳膺強(1994)。應用抽樣調查。台北:台灣商務印書館。
  - 42.陳敬中(2004)。花蓮縣政府人員之環境知識、環境典範及環境行為研究。國立東華大學碩士論文。
  - 43.許欣欣(1995)。參與環境保護工作之民間團體主要幹部環境態度調查。國立師範大學環境教育研究所碩士論文。
  - 44.許天威(2001)。行為改變之理論與應用。高雄:復文。
  - 45.郭寶章(1998)。淺談地球環境問題。新觀念, 116, 97。
  - 46.郭金水(1998)。國民小學學生環境責任概念之研究。臺北師院學報, 11, 251 - 286。
  - 47.張春興(1992)。現代心理學。台北:東華。
  - 48.張春興(1996)。教育心理學:三化取向的理論與實踐(修訂版)。臺北:東華書局。
  - 49.張春興(1994)。教育心理學:三化取向的理論與實踐。台北。東華書局。
  - 50.許欣欣(1995)。參與環境保護工作之民間團體主要幹部環境態度調查。國立師範大學環境教育研究所碩士論文。
  - 51.彭克仲(1998)。高屏溪流流域居民之環境態度與環保行為之分析。屏東科技大學學報, 7(1), 31-34。
  - 52.黃耀慧(2004)。原住民國小學童環境知識、環境態度與環境行為之相關研究。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文。
  - 53.楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園(1978)。社會及行為科學 研究法上冊, 471-473。台北:東華書局。
  - 54.楊文欽(2002)。傳統產業因應知識經濟時代來臨之初期探討 研究-以石化產業為例。國立台灣大學工業工程學研究所碩士論文。
  - 55.詹子慧(2002)。台灣石化業工業生態之研究。國立台灣大學環境工程學研究所碩士論文。
  - 56.葛樹人(1991)。心理測驗學。台北市:桂冠出版社。

。 57.葉至誠、葉立誠(2002)。研究方法與論文寫作。臺北:商鼎文化。 58.葉俊榮(1994), 環境政策與法律。臺北:月旦。 59.趙居蓮(1995)。社會心理學。臺北:桂冠圖書。 60.鄭東昇(1994)。高中學生環境態度之研究。國立高雄師範大學工藝教育研究所碩士論文。 61.鄧瑞祥(2006)。國小教師環境知識、態度及行為之研究:以南投縣為例。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文。 62.蔡宜霖(2001)。雲林縣麥寮地區國小高年級學童對台塑六輕廠的態度之研究。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文。 63.蔡曜順(2006)。林內鄉國小高年級學童對焚化爐的態度之研究。私立環球技術學院環境資源管理所碩士論文。 64.蔡相偉(2008)。考量生產外部性及魚種差異之養殖漁業補貼政策探討 - 以彰化縣大城鄉為例。國立成功大學政治經濟學研究所碩士論文。 65.劉錦添(1992)。台灣地區民眾對環境風險的認知與面臨環境風險下的行為分析。環保署研究計劃。 66.賴銀海(2005)。桃竹苗地區綠色學校國小學生對環境知識、環境態度與環境行為的調查研究。國立新竹教育大學碩士論文。 67.蕭新煌(1982)。台灣消費者運動:理論與實際。台北:時報。 68.蕭芸殷(1998)。生態旅遊遊客特質之研究。戶外遊憩研究, 11(3): 35-58。 69.謝佩靜(1999)。國小學童生態平衡概念與環境態度之相關研究。國立台北師範學院數理教育研究所碩士論文。 70.謝秉儒(2010)。高雄市國小教師環境荷爾蒙知識、態度與行為之關係研究。國立屏東教育大學應用化學暨生命科學研究所論文。 71.顏如君(2003)。台灣高中職學生在環境永續發展概念之現況調查-以南部地區為例。國立中山大學碩士論文。 72.顏月珠(1993)。商用統計學。台北:三民。 73.簡杏桂(1985)。台北市居民對其生活環境品質之態度研究 - 天母、東門、南港三地居民之比較。東吳大學社會學研究所碩士論文。 74.鐘龍治(2004)。羅東林區民眾參與社區林業之研究。國立臺灣師範大學碩士論文。 75.龔永晉(2009)。高中職教師汽車環保知識與態度之研究。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文。(二)網路 1.石油化學工業同業公會(2011)。台灣石化工業發展歷程。 <http://www.piat.org.tw/Development.html> 2.行政院主計處(2011)。「行業標準分類」。 <http://www.dgbas.gov.tw/lp.asp?ctNode=5479&CtUnit=566&BaseDSD=7&mp=1> 3.行政院環境保護署網站(2011)。環保法規。 <http://www.epa.gov.tw/> 4.財團法人塑膠工業技術發展中心(2010)。新聞資料庫。 <http://www.pidc.org.tw/zh-tw/div3/32/321/Pages/2010/12/PBN2010121601.aspx> 5.彰化縣政府主計處(2011)。各鄉鎮市村(里)、鄰、戶及人口數。 <http://www.chcg.gov.tw/accounting/07static/static01.asp> 6.經濟部工業局(2008)。石化產業關聯圖。 <http://www.moeaidb.gov.tw/external/view/tw/index.html> 7.臺灣大百科全書(2011)。 <http://taiwanpedia.culture.tw/web/index> 二、英文部份 1. Arcury, T. & Christianson, E. (1993). Rural-urban difference in environment knowledge and actions. *Journal of Environmental Education*, 25, 19-25. 2. Arcury, T. A., Scollay, S. J. & Johnson, T. P. (1987). Sex differences in environmental concern and knowledge: The case of acid rain. *Sex Roles*, 16, 463-472. 3. Caron, J. A. (1989). Environmental perspectives of Blacks: Acceptance of the new environmental paradigm. *The Journal of Environmental Education*, 20(3), 21-26. 4. Katz, D. (1960). The functional approach to the study of attitudes. *Public Opinion Quarterly*, 24, 163-204. 5. Gray, D. B. (1985). "Ecological Beliefs and Behaviors" London: Greenwood Press. 6. Hines, J. (1985). An analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior. Doctoral dissertation, Southern Illinois University at Carbondale. *Dissertation Abstracts International*, 46(3), 655A. 7. Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1986). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8. 8. Odum, E. P. (1993). *Ecology and our endangered life-support systems*. 2nd ed. Sinauer Associates, Inc., Massachusetts. 9. Rhoades, B. L., Wilson, D., Urban, M., & Herricks, E. E. (1999). Interaction between scientists and nonscientists in community-based watershed management: emergence of the concept of stream naturalization. *Environmental Management*, 25, 297-308. 10. Ramsey, C. E., & Rickson, R. E. (1976). Environmental knowledge and attitudes. *The Journal of Environmental Education*, 8(1), 10-18. 11. Rensis Likert (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55. 12. Stern, R., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues*, 50, 65-84. 13. Scott, D., & Willits, F. (1994). Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania Survey. *Environmental & Behavior*, 26(2), 239-261. 14. Scott, D., & Willits, F. K. (1994). Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26, 239-260. 15. Sheppard, J. (1995). The blatal educationck-white environmental concern gap: An examination of environmental paradigms. *Journal of Environmental Education*, 26, 24-35. 16. Tremblay, K. R., & Riley Dunlap. (1978). Rural-urban residence and concern with environmental quality replication and extension. *Rural Sociology*, 43, 474-491. 17. Tichenor, Phillip J., George, A. Donohue., Clarice, N. Olien. & Bowers, J. K. (1971). Environment and public opinion. *Journal of Environmental Education*, 2, 38-42. 18. Uysal, M., Jurowski, C., Noe, F. P., & McDonald, C. D. (1994). Environmental attitude by trip and visitor characteristics. *Journal of Environmental Education*, 15(4), 284-294. 19. Weigel, R. H., & Weigel, J. (1978). Environmental concern: The development of a measure. *The Journal of Environmental Education*, 10(3), 15.