

全國NGOs環境會議



2009 全國NGOs環境會議手冊

綠色世代，低碳社會—台灣能不能？



合辦單位

主婦聯盟環境保護基金會
台灣生態學會
台灣環境保護聯盟

台灣環境資訊協會
自然步道協會
全球綠人台灣之友

荒野保護協會
綠色公民行動聯盟

承辦單位

台灣環境保護聯盟

協辦單位

千里步道籌畫中心
彰化縣環保聯盟
台東市環保聯盟

贊助單位

八角設計
生態綠咖啡

壹、召開目的

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

今年「全國 NGOs 環境會議」已邁入第六個年頭。如今「節能減碳」、「永續發展」一再淪為政治口號，實質作為卻與理念背道而馳。其實環境保護更應該是一個全面性的草根運動；我們期待各領域民間團體、社區工作者和學者皆能以此為核心展開對話。

今年會議集合台灣各分區（中、南、東）結論進行對話，聚焦能源政策與非核家園的討論，作為凝聚共識、累積能量的契機。除此，我們籌辦工作坊形式的討論、吸引環保核心外的社會大眾參與，一同共創綠色世代，低碳能源的社會。

貳、合辦團體的話

文\台灣環境保護聯盟

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

全國環境 NGO 會議舉辦至今，已堂堂邁入第六屆，回顧歷屆舉辦的文獻資料，我們可發現各主辦單位莫不絞盡心思，求新求變，以求在最有限的資源下，能發揮最大的邊際效益，雖然每次活動完成之後，會議多少還是會遭受到『對牧師傳道』的譏諷。 So What！如果我們能透過一年一度全國 NGO 環境會議的舉辦，來凝聚各團體的共識，達到彼此經驗的交流與傳承，讓台灣所有的環境牧師們，可以彼此強化『佈道』的技巧，未來或可為台灣多吸收一些環保信徒，若能達到這樣的目的，誰曰不是大會的功德一件？

承繼了全國 NGO 環境會議求新求變的傳統，今年輪到由環保聯盟來統籌規劃，在各友會合辦團體的協助下，我們有著愉快的工作經驗，但卻也有同樣的感慨：『計畫趕不上變化』。我們認為 NGO 不需要總統來『指導』，因此規劃希望能帶會議結論去請總統『畫押』，結果兩個多月的訊息傳遞，成行與否至今仍然不明；原本我們規劃談跨領域的環保概念，也因為全國能源會議的議題吸納，而不得不做適度修正。但對照 NGO 的快速應變能力，我們卻不免對政府面對問題時的龜速反應、甚至無作為感到氣結，為何政府可以無視全球極力發展再生能源的趨勢，卻執意炒作核能復興的冷飯，難道『以不變應萬變』，才是政府面對改革要求的唯一態度。

貳、合辦團體的話

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

行筆至此，忽然間覺得腰桿挺直了些，有如此不作爲的政府，更加顯示了咱們環境 NGO 的重要性。本屆 NGO 環境會議的主標題是『綠色世代、低碳社會 - 台灣能不能？』，對此目標我們應該抱持信心，因爲未來台灣政府不管主動落實，或是被動配合，都無法抗拒這股世界潮流，更何況台灣社會還有一群充滿活力的 NGO，未來我們誓將擔負起推動台灣進步的推手，讓『台灣一定能』。

貳、合辦團體的話

文\主婦聯盟環境保護基金會

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

台灣的環境問題在兩黨的惡鬥下，越來越被忽視。雖說台灣有這麼多的環保團體，關心不同的環境問題，但每年舉辦 NGOs 環境會議的時候，我們總要問：為什麼台灣環境面臨這麼多的問題，政府不好好思考？為什麼政府碰到任何問題，往往假藉經濟發展的名義，行環境破壞之實？如果沒有一個適合人民生存、永續的環境，談經濟發展又有何用？這也是為什麼每年環保團體總是齊聚一堂，發表我們所關注的環境議題，批判政府政策的不合理或不完備之處。

全國 NGOs 環境會議每年都是由好幾個環保團體齊心盡力共同舉辦的大活動，我們總是不厭其煩的希望更多人能聽到環保團體的聲音，因為台灣的好山好水，需要這個土地上的人們用心守護。

貳、合辦團體的話

文\鐘丁茂(台灣生態學會理事長)

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

去(2008)年5月底，全國NGO團體舉辦一年一度大會，會前主辦單位希望各合辦團體負責人能寫幾句話，我如約地以一篇名為〈環保大心願，落實太困難〉的短文交給主辦單位，該文同年也刊登在台灣生態學會出版的生態電子報第222期。如今，一年一度的NGO大會又將於今年4月11日舉行，回顧一年來國內環保情勢，每況愈下，令人心急，而展讀一年前舊作，若干疑慮不幸被我料中，於今思之，不勝吁噓。

首先，在環評的審議機制中，環保團體在國民黨執政團隊刻意防範之下，幾乎已從環評會議戰場敗下陣來了。原本張國龍教授擔任環保署署長時，台灣社會中長久以來一直用心、用生命關切生態環境問題的環保大老尚能使上一點力氣，舉薦幾個具有深層生態意識的環評委員，在環評會議時，針對不當開發案，發揮一點踩煞車的功能。如今，情勢丕變，由環保大老舉薦具深層生態意識的學者專家擔任環評委員，已毫無可能。以致一個個傷及台灣維生體系的重大開發案，順利且快速地於國民黨執政的這近一年中，列入環保署的環評議程，且在環保政策與措施大多仰人鼻息的新環保署官僚刻意漠視之下，過關斬將，如入無人之境。

2008年NGO會議中，我提出的一些建議，我必需在此檢視一下，究竟一年來我所觀察到的，與我在一年前所提醒環保團體的一些意見，這兩者間的關係。一年前我曾經語重心長地提醒NGO團體認清一件事實，『國民黨贏得2008年的總統大選，但NGO團體不應該對她期望過高，畢竟我們所面對的是曾經以犧牲環保換得所謂「經濟奇蹟」、曾經結合企業界以此「經濟奇蹟」所獲得的強大經濟力，繼續更惡質地糟蹋台灣環境生態的國民黨政權，環保團體今後到底何去何從，是應該進行一次徹底反省了。』

貳、合辦團體的話

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

去年 NGO 會議我提出：『如果走體制內的知識競爭，先決條件是馬英九政權願意實質地讓環保團體有參與各種開發案的審議機制，而且願意成立一個基金會，提供環保團體足以與開發單位抗衡的知識競爭經費，且政府資訊公開的程度，應該徹底到不需環保團體遇到資訊取得困難且向政府反應後才改進的地步，否則體制內知識競爭只是環保團體損兵折將的場域，其實質意義有待觀察。』這當中提到充分的公民參與機制、資訊充分公開及較目前寬裕的知識競爭經費，可惜一年以來馬政權對於環評會議不但沒有提供更為開放民主的公民參與機制反倒修訂各種內規用以鉗制環保團體在環評會議的發言權利，又修訂內規好讓開發案在環評專案小組的初審階段能快速定案，而令人不可思議的是環說書公佈到進入審議時間之短促，根本不足以讓環評委員或環保團體有好好進行反評估的時間，凡此種種都可推估馬政權執政的期間環境品質將加速惡化。

身為環保團體的一份子—台灣生態學會過去一年也因為太多人事、財力方面的困擾，無法善盡環保團體的一份心力，且會址遠在中部，不比台北大都會環保團體經常有會面磋商之機會，在人力不足的情況之下，赴北與會大幅調降，對於去年所提出的期許與願景也很難全面照應，回想去年 NGO 會議時我有如下的期待：『環保團體應該在馬政權執政初期，想盡辦法迫使馬政權盡速完成符合生態要求的國土復育條例、訂定嚴格的溫室氣體管制條例、廢止促進產業升級條例、訂定各種污染物質的總量管制標準、重新檢討水資源、能源、產業政策、調整產業結構、盡速完成全台健全的污水下水道系統、責成中央主管機關及各級地方政府達成提高污水下水道接通率的目標、盡速恢復高比率自然海岸、

貳、合辦團體的話

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

完成禁伐天然林之立法。這些都必須在馬政權尚未被財團控制之前完成，而且必須在馬英九尚存有一絲絲執政的理想色彩之時趕快進行，否則就永遠沒有機會了！』以上種種沒有一項有絲毫的進展，也看不到政府或更好說是環保署有那麼一絲想為台灣生態環保盡一丁點兒心力的任何跡象，不知環保團體還需要期待馬政權什麼？

2009 年的 NGO 大會召開在即，期待有更好的環保來年！

貳、合辦團體的話

文\台灣環境資訊協會

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

2009 第六屆全國 NGOs 環境會議在地球日前夕召開，一方面因應 98 年全國能源會議，要提出民間對台灣能源政策的主張與訴求，另一方面呼應第 40 屆地球日「The Green Generation」主題，以「綠色世代 低碳社會 台灣能不能？」做為會議探討的主軸，展現民間環保團體對台灣能源與環境問題的關心與共識。

再生能源是綠色世代未來所要仰賴的主要能源來源，低碳社會則是我們唯一的選項，促進再生能源的發展是世界各國一定要走的路，而再生能源的產業發展將提供許多綠色就業機會，有助於發展新的綠色經濟，改善當前低迷不振的景氣與降低居高不下的失業率。然而在全球綠色新政的風潮下，尚不見我國政府在這方面的回應、具體政策與作為。期待 NGO 力量的展現，讓政府正視這股全球的綠色大趨勢。

台灣環境資訊協會除繼續支持及參與這項環境 NGO 的年度對話之外，更秉持資訊公開與環境教育的理念，在本會相關網站及電子報進行活動宣傳與報導，期望讓更多關心台灣環境的朋友參與，也透過我們的報導了解全國 NGOs 環境會議的內容與訴求，號召更多人加入關愛地球的行列。

貳、合辦團體的話

文\文魯彬（全球綠人台灣之友理事長）

溫炳原草擬（全球綠人台灣之友執行長）

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

今年第六屆全國環境 NGOs 會議的主題設定為：「綠色世代，低碳社會－台灣能不能？」，作為台灣民間社會一份子的全球綠人台灣之友會，我們關心的是在「節能減碳」、「永續發展」成為政治議題之際，到底有沒有實質上幫助台灣，確實達成「綠色世代，低碳社會」的願景。

首先，要回答這樣的關心與發問，我們先從能源議題出發。時值能源局召開 98 年全國能源會議的進行，我們對台灣能源的挑戰，特別是全球金融風暴及氣候變遷雙重危機下，能源先進國所提出的分析與方案，對台灣能源政策有什麼啟示？這理當是官方會議首要必須處理的議題，但坦白說，光從 98 年全國能源會議議程安排上，竟捨棄 CO2 減量措施貢獻高達 47% 之能源使用端效率的子議題，而採 CO2 減量措施貢獻僅有 6% 的核能發電，我們很難不認為馬劉體制政府的「節能減碳」、「永續發展」政策不會跳票。

其次，正因為政府處理攸關節能減碳政策成功與否之關鍵位置的能源議題，是如此沒有任何科學事實依據的支持，讓能源政策上只有政治考量，缺少了學術專業，讓我們不得不擔憂過去台灣民間社會努力、好不容易建立的「非核家園」的共識，將在全球核工業及台灣相關利益團體等官商的「密切配合」下，無視於全球及台灣「核能不是減碳選項」的科學事實，貿然將政策及資源投入在無法達成減碳目標的核能，不僅可能讓台灣買到已逐漸為新進國家淘汰之過時不安全的核能技術，更可能重蹈芬蘭最新式核能技術經費不斷追加、工期延宕十年之既不經濟、時效又無法達成減碳所需的窘境。

貳、合辦團體的話

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

最後，全球綠人台灣之友會希望台灣社會應該仿效石油匱乏下古巴社區的力量，以及台灣本地大學生從 2008 年波蘭聯合國氣候變遷會議到台北縣貢寮鄉的環境關懷行動，打造一個屬於台灣自己對低碳社會的生態想像及行動目標。在地思考與全國行動是完成此目標的關鍵，也是馬劉體制的政府最應學習取經的對象，以避免「節能減碳」、「永續發展」等政策跳票，讓台灣錯失「能源使用端效率」、綠能、綠建築等綠色經濟競爭力的國際市場機會。

貳、合辦團體的話

文\林耀國（荒野保護協會）

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

最近油價又有逐漸回升的趨勢，已沈寂好一陣子，加油站大排長龍的車潮與提著大小桶子來加油的人潮又再度湧現，過去不管民間團體如何呼籲民眾重視地球暖化議題、倡議實踐低碳生活，都沒有油價上漲來得直接有效。由此可見，以合理的油電價格來促使節約能源才是根本之道。

然根據統計資料顯示，去年七八月間，政府推動『節能減碳獎勵及輔導辦法』後，在家戶用電方面，在平均電價下降 7.2% 的狀況下，較前一年度同期減少 9.1% 的用電量。然而工業用電方面卻在價格增加 15.1% 的狀況下，僅減少了 6.9% 的用電量。由此顯示，工業用電在電價調漲下，節約成效並未如民生部門來的顯著。

因此，我們要求能源價格需合理化，但其前提是能充分反映能源詳細成本，除了內部成本之外，更需考量環境與社會衝擊之外部成本，並取消對環境有害的能源之補貼。針對工業用電與民生用電設計不同的調整機制，改善現行民生用電與工業用電電價差異的不合理狀態。

此外，乾淨、安全與真正永續的能源，更是我們所要追求的。如果以達到減碳目標為由，將備受爭議之核能復興，將火力發電廠假汰舊換新之名行擴廠之實，是我們所無法同意的！核能電廠之所謂潔淨能源只是以最終使用者及溫室氣體排放角度來看，只有在運轉時是低二氧化碳排放，然而如從整個燃料生命歷程及環境角度來看，核能是不能被稱為潔淨能源的。至於火力發電廠，個人也認為政府應強化再生能源補貼政策以使再生能源能容易進入能源市場，並適度取代原有高污染能源。

貳、合辦團體的話

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

過去有些民眾誤以為低碳節能將帶來低劣的生活品質，但我自己為例，過去出門總習慣自己開車，現在則只有在大眾交通工具不容易到達目的地或需要攜帶重物等情況下才會開車，平常就以步行或大眾運輸工具代步，除去減少製造多少二氧化碳不說，光是平均一個月節省約七千元的油錢就很可觀，還有免費健身、減免塞車、停車之苦和開車時的精神損耗等附加效益，何樂而不為？我覺得生活品質非但沒有減損反而提升。

目前坊間已有許多提供在公司企業及生活中節約能源的相關書籍，因此方法不是問題，重點是觀念的調整與生活習慣的改變，若再加上政府有遠見的能源政策，與全民實踐的毅力與行動決心，你問：**綠色世代，低碳社會--台灣"能"不"能"？我說：當然能！**

貳、合辦團體的話

文\康士昊（綠色公民行動聯盟）

環境 NGO 應該展現對經濟危機的回應能力

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

參加 2009 全國能源會議的感受是失望的，原本以為歐巴馬的「綠色經濟」行動方案會為會議效法，但台灣的官方、產業和學界，甚至是民間團體都很少著墨於此。好像經濟衰退這個社會各階層都受難的問題，是個真空隔絕在外的世界，能源產業和結構的調整不用考慮公共與私人資本如何有效投資的困境嗎？能源會議的與會諸公不了解發展綠色能源與產業既可能減緩碳排放量的問題還可以創造新的就業機會嗎？

讓環境議題變成社會各階層都能受利並發展組織力量是綠盟的精神目標。面對台灣是否能發產綠色產業，勞工團體應該化被動為主動打破沉默，小兵作戰的環保團體更應適時配合創造更多建言，讓雙方透過積極對話，提供政府與產業實質的壓力。而我們認為：綠色產業必須是有經濟危機發生時社區、受雇員工能夠不受資方利潤威脅工作權的新經濟；綠色產業必須承認有工會代表結合環境協議精神的團體協約。希望在社會團體一片靜默的被動氣氛中，本年度大會更能反映社會經濟危機，鼓動勞工、社福力量與環保團體的一起打造綠色經濟的聯合倡議。共勉之！

參、議程表

- 壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| | | | |
|----------------|--|---------------------|---|
| 08:30 09:00 | 報到、領取資料 | | |
| 09:00 09:30 | 開幕式 – 荒野炫蜂團表演（象徵兒童世代傳承） – 大會主持人致詞（台灣環境保護聯盟會長 王俊秀） – 發表簽署共同宣言 | | |
| 09:30 10:50 | 主場一：能源與環境 （主持人：康世昊 / 綠色公民行動聯盟理事長） | | |
| | 時間 | 主題 | 內容 / 講者 |
| | 3min | 能源議題的挑戰 | 引言 ◎康世昊 / 綠色公民行動聯盟理事長 |
| | 20min | 金融與氣候變遷雙重危機下的能源政策出路 | 從哥本哈根談判進程以及綠色經濟，提出台灣再能源政策研擬時的重要原則 ◎林子倫 / 台灣大學政治系助理教授 |
| | 20min | 國土開發與低碳社會 | 風險台灣與國土倫理 ◎王俊秀 / 台灣環境保護聯盟會長 |
| | 35min | 與談人回應 + 現場 Q&A | 環保署代表、張楊乾、潘翰聲 |
| | 3min | 小結 | ◎康世昊 / 綠色公民行動聯盟理事長 |
| 10:50 11:10 | Tea time | | |
| 11:10 12:30 | 主場二：非核家園的堅持與落實 （主持人：施信民 / 台灣環境保護聯盟創會理事長） | | |
| | 3min | 非核家園的堅持 | 引言 ◎施信民 / 台灣環境保護聯盟創會理事長 |
| | 20min | 能源政策可以救國? | 台灣核電問題彙整，國際反核趨勢分析 ◎崔儵欣 / 綠色公民行動聯盟研究員 |
| | 20min | 核廢處理 | 從核燃料到不朽的核廢料 ◎楊肇岳 / 台灣環境保護聯盟學術委員 |
| | 35min | 與談人回應 + 現場 Q&A | 陳曼麗、楊木火、郭欣雕 |
| | 3min | 小結 | ◎施信民 / 台灣環境保護聯盟創會理事長 |

參、議程表

壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| 12:30 13:30 | 午餐 | |
| 13:30 15:10 | 主場三：在地思考、全國行動（主持人：陳炳煌 / 台中市新環境促進協會常務理事） | |
| 3min | 引言 | ◎陳炳煌 / 台中市新環境促進協會常務理事 |
| 30min | 地方議題（中部） 含 10min Q&A | ◎蔡嘉陽 / 彰化縣環境保護聯盟 |
| 30min | 地方議題（南部） 含 10min Q&A | ◎蘇義昌 / 高雄中芸國小教師 （高雄反石化工業自救會核心幹部） |
| 30min | 地方議題（東部） 含 10min Q&A | ◎劉炯錫 / 台東環境保護聯盟 |
| 3min | 小結 | ◎陳炳煌 / 台中市新環境促進協會常務理事 |
| 工作坊：紀錄片放映（13:30—15:15） 《社區的力量－石油匱乏下的古巴》 (The Power of Community－How Cuba Survived Peak Oil) 53 分 與談人：江慧儀 / 主婦聯盟環境保護基金會董事 場地：研究生教室 | | |
| 15:10 15:30 | Tea time | |
| 工作坊：座談（15:15—17:00） 主題：從波茲南到貢寮，大學生的環境關懷行動--國際 V.S.在地 主講者：聯合國氣候變遷會議青年學生參與者 台灣大學大學新聞社貢寮訪調小組 場地：研究生教室 | | |
| 15:30 17:00 | 綜合討論，訂出本屆大會主張，並發表『我們共同的主張』能源政策說帖，以回應全國能源會議的核能復辟主張 | |

肆、共同宣言

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

民間結盟，合縱連橫
綠領崛起，世代傳承
低碳社會，潔能節能
典範轉移，結構轉變

伍、能源政策議題討論

文\林子倫（台大政治系助理教授）

趙家緯博士候選人（台大環工所）

台灣再生能源發展路線圖: what is missing is the political will

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

全球超過 60% 以上的溫室氣體排放來自能源使用，因此減少對化石能源的依賴被視為全球抗暖大計的關鍵。而再生能源的發展，更是國際氣候變遷政策規劃中，不可或缺的一環。在這波氣候變遷與金融危機雙重夾擊的 2009 年，以『能源革命創造綠色經濟』的概念，早已從於學術討論或是環保運動者的倡議，進入各國實際的政策議程。而台灣是否能掌握這波能源轉型的契機，勾勒台灣的再生能源發展路線圖，所欠缺的不是技術，而是政府的政治決心(political will)。

新能源革命的願景

國際能源總署 (International Energy Agency, IEA) 於其 2008 年出版的全球能源展望 (World Energy Outlook) 中提出若欲將全球增溫現象控制在攝氏 2 度以下時，則全球能源需求量的成長，每年須控制在 0.8% 以下，並藉由每年額外投資 0.8% 之 GDP，使風力發電量成長至 2007 年的 13.5 倍，而其他再生能源也需成長 12.5 倍，使其發電量佔比達到 35%。此外需控制燃煤發電量的成長在 20% 以下，並促使 15% 的火力發電，均裝設碳捕捉與封存設備 (CCS)。¹

綠色和平與歐洲再生能源協會所完成的『能源革命：全球永續能源展望 (2009 版)』 (energy [r]evolution: A SUSTAINABLE GLOBAL ENERGY OUTLOOK) 中，強調在同樣的經濟成長率的預估下，藉由能源效率進一步的提昇，使成長率抑制至 0.5% 以下。藉由能源需求量的總量管制，則可使 2030 年時，再生能源的發電量佔比達到 48% (約

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

14002TWh)，並促使核能逐漸淘汰，使其佔比降至 2%，以期能於 2040 年時達成全球非核的願景。而在火力發電中，相較於 IEA 仰賴 CCS 技術的發展，綠色和平則認為該技術疑慮仍多，故於其情境中，是以促進汽電共生的推廣，建構分散式電力系統，以提昇化石燃料的使用效率。

2

然而綠色和平對再生能源發展的期待，是否有實現的可能？根據赫爾辛基科技大學 Lund 教授的研究，在適當的財務支持下，風力與太陽能光電板於 2030 年時的年發電量分別可達 3800TWh 與 1800TWh，與綠色和平的建構的能源革命情境中的發電量近似。³該研究可知，若欲擺脫燃煤與核能，邁入永續的低碳社會，則當前對再生能源發展上，財務面的支持與補助實為重要關鍵因素，而此一因素，正是國家政策與政治意志力的展現。

再生能源的危機與轉機

以美國為例，由於再生能源均屬資本密集的產業，而金融危機致使諸多太陽能廠商，取消產能擴增計畫。⁴另根據紐約時報的報導，由於金融危機的影響，當前消費者對能源價格的敏感度較高，因此當再生能源的成本仍較傳統能源為高之時，會減少消費者採用再生能源的意願。⁵

面對上述的不利因素，美國再生能源業者，除寄望日前通過的經濟復甦計畫中，所提供的購置再生能源設備可抵稅以及對再生能源業者提供融資等措施，可減緩金融危機的衝擊以外，更呼籲儘速立法制定再生能源組合標準 (Energy Portfolio Standard)，要求電力業者需提供一定比

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

例的再生能源。⁴但除了景氣因素，近期國際仍藉由政策上的誘因，促進再生能源發展。如歐盟於去年底通過的氣候變遷與能源包裹法案，既提出 2020 年時再生能源於最終能源使用量中，佔比需達 20% 的具體目標。⁶美國、德國、韓國等國亦於其振興景氣的方案中，於再生能源發展與能源效率的提昇上，投注大量經費。此外，諸多國家與組織，認為 IEA 在再生能源的推動上，仍然不夠積極，因此亦於今年一月成立國際再生能源總署 (International Renewable Energy Agency, IRENA)，目前已有七十七個國家加入該組織。⁷此一組織的成立，顯現了各國發展再生能源的政治決心，促使全球邁向新的能源典範。

全球綠色復甦與能源革命

聯合國環境規劃署執行長 Achim Steiner 呼籲 G20 高峰會應採用更宏觀的角度以因應當前的金融危機，並提醒各國在針對單一企業進行紓困時，應思考面對經濟衝擊更大的氣候危機，是否投注了同等資源加以因應。⁸而 IEA 的主席田中伸男亦呼籲各主要經濟體應確保其振興計畫中，涵蓋低碳科技的發展，以推動『潔淨能源新政』(clean energy new deal)。⁹主辦此次高峰會的英國首相 Gordon Brown，亦決定將氣候變遷納入此次高峰會的議程之中。但諷刺的是，根據綠色和平英國分部以及新經濟基金會的調查，Brown 所提出的總額達 200 億英鎊的振興方案中，僅有 0.6% 用於能源效率提昇以及氣候變遷調適策略等項目，遠低於其他主要國家。¹⁰而波茲坦中心的 Edenhofer 教授與 Stern 爵士，則針對此次 G20 高峰會發表了『迎向全國綠色復甦』(Towards a Global Green Recovery) 的報告，建議各國於其經濟復甦計畫中，應將能源效

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

率提昇、輸配電網與其他公共建設的更新、潔淨科技市場的建立、能源相關旗艦計畫的推動、強化能源科技研發的國際合作、以及為碳定價建立減量誘因等工作納入。¹¹

以『能源革命創造綠色經濟』的訴求，無論在波昂氣候變遷會談、倫敦 G20 高峰會還是年底的哥本哈根締約國會議等，都將是個無法忽視的聲浪。而未能以正式身份參與上述會議的台灣，是否已感受到國際論述的轉向？不再將抗暖化視為經濟發展的障礙，而是正視建構綠色經濟的必要性。當前行政院研提的『振興經濟擴大公共建設投資計畫』可作為一適切的檢視點。¹²

勾勒台灣再生能源發展路線圖

行政院表示四年五千億擴大公共建設投資計畫，是基於『完善便捷交通網』、『建構安全與防災環境』、『提昇文化與生活品質』、『強化國家競爭力之基礎建設』、『改善離島交通』、『培育優質人力，與協助安定就業與就學』六大目標下，提出了 20 項重點建設計畫。但細部檢視各項投資案，與環境直接相關的項目有自來水供應穩定、河川環境營造、下水道建設等三項。另在都市與工業區更新中，亦提到提昇工業區污水接管率。這些項目的預算累加後，總額約五百億左右，低於一個桃園航空城計畫。可惜的是，行政院未將新能源的推動，納入振興方案中，以回應全球整合型綠色新政的浪潮，而是另外提出『新能源旗艦計畫』以及『能源國家型科技計畫』，分別將於五年內各投入 200 億元以及 300 億元，扶植能源產業及進行能源技術的研發¹³。然而，在政府準備大幅

伍、能源政策議題討論

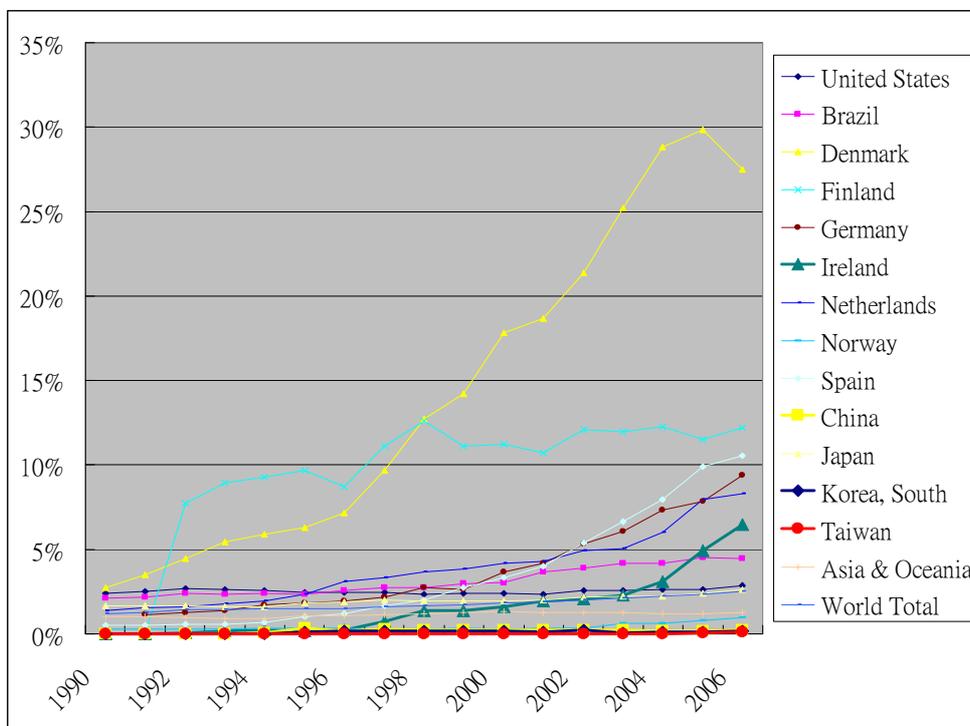
- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

投資再生能源之際，日前報載台電提出核四工程追加 400 億，使其總興建費用達到 2400 億的規模。台電與原能會更積極推動既有核電廠的延役，以及在現有之核電廠新增機組。特別是，法國核能公司 EDF 的執行長 Carlo de Riva 在一項訪問中表示：『若政府提供再生能源誘因，將會替代碳交易所提供的減碳誘因，使得碳變得便宜，導致核能無法發展』。¹⁴ 顯見核電投資與再生能源發展具有資源排擠的效果。簡言之，政府應創造『能源雙雄』，使再生能源成爲下一個兆元產業，並使新興能源產業的發展，能確切回饋至台灣本身能源政策的調整，避免再次落入『再生能源製造大國，卻是消費小國』的窘境。此外，更應從產業競爭力與國家能源安全的角度，擴大再生能源的配比，提升台灣能源的自主性。

正逢氣候與經濟雙重危機的台灣，如何學習各國的綠色復甦方案背後隱含的以『環保救失業』的思維，掌握再生能源、節能技術、綠建築等產業的發展基礎，擘畫一條邁向永續能源之路線圖，應是此次『全國能源會議』的關鍵任務。

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件



圖一：近二十年各國再生能源發展情況比較 (佔發電量之比例)

伍、能源政策議題討論

參考書目

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

1. International Energy Agency, 2008, World Energy Outlook 2008, OECD 出版
2. Greenpeace International, European Renewable Energy Council, 2009, energy [r]evolution : A SUSTAINABLE GLOBAL ENERGY OUTLOOK.
<http://www.energyblueprint.info/>
3. Lund, P., 2009, Global market penetration of new renewable energy technologies -assessing future growth rates and energy impacts, in Conference Proceeding of Climate Change: Global Risks, Challenges and Decisions
doi:10.1088/1755-1307/6/9/192005
4. Recession cools solar energy growth, Reuters, Mar 18, 2009
<http://www.reuters.com/article/smallBusinessNews/idUSTRE52H4PC20090318>
5. Cost Works Against Alternative and Renewable Energy Sources in Time of Recession, The New York Times, March 28, 2009.
http://www.nytimes.com/2009/03/29/business/energy-environment/29renew.html?_r=1
6. 邱育慈，上兆綠色投資 拯救金融危機，台達電子文教基金會網站，2009/2/25
http://lowestc.blogspot.com/2009/02/blog-post_7763.html
7. Ben Block, India Joins International Renewable Energy Agency, Worldchange March 24, 2009 <http://www.worldchanging.com/archives/009649.html>
8. G20 summit will test resolve on greener economy Reuters, Mar 26, 2009
<http://www.reuters.com/article/environmentNews/idUSTRE52P4NA20090326>
9. IEA chief calls for 'clean energy new deal' , EurActiv, 26 March 2009
<http://www.euractiv.com/en/energy/iea-chief-calls-clean-energy-new-deal/article-180655>
10. Andrew Simms et al, 2009, GREEN STIMULUS or SIMULUS?, the new economics foundation for Greenpeace UK
<http://www.greenpeace.org.uk/files/pdfs/climate/green-stimulus.pdf>
11. Edenhofer and Stern, 2009, Towards a Global Green recovery, German Foreign Office www.pik-potsdam.de/globalgreenrecovery
12. 行政院經建會，振興經濟擴大公共建設投資計畫，2009 年二月。
13. 能源業「寧靜革命」 挑戰兆元產值，經濟日報 2008/10/12
14. Decentralisation for a post-carbon society, European Environmental Agency Press, 02 Apr 2008 ,
<http://www.eea.europa.eu/pressroom/speeches/decentralisation-for-a-post-carbon-society>

伍、能源政策議題討論

文\王俊秀（台灣環境保護聯盟會長）

風險台灣與國土倫理

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

一、前言：風險台灣的困境

災害、創傷與難民將成爲 21 世紀的共同記憶，當然也是「風險台灣」的關鍵詞，因爲高風險社會的來臨已使得災害成爲生活的一部份。要約的說，風險被視爲災害的概率，其高低常與「天地人」三才有關，天災因素外，還有地因與人因。地因涉及空間的誘災與促災因素，學術用語爲「災害板機」(disaster trigger)；人因涉及社會的誘災與促災因素，學術用語爲「風險擴大器」(risk amplifier)。風險台灣的困境在於「風險擴大器」動輒扣發「災害板機」，造成「天災人禍化」的災害加成現象。「災害板機」包括「海島台灣」的脆弱地理與生態特性、「都市台灣」的「空間野蠻化」特性、「鄉野台灣」的「空間奴役化」特性，更不能忘記全球變遷脈絡下的「蝴蝶台灣效應」：南美洲一隻蝴蝶揮揮翅膀，帶來「滿天雲彩」，結果台灣淹大水。再追根究底，「風險擴大器」的各式各樣「不當加工」，使得其與「災害板機」產生「負交換」，造災與救災皆擴大創傷，創傷心理學強調：救災是另一次災害的開始，因此難民也成爲人民共同的階級，災害乃成爲台灣「永恆的鄉愁」。以下分別由環境社會學與風險社會學的角度來論述之。

台灣奇蹟所賴以維繫之成長機器有三種模式：(1) 牛仔模式：趕牛去甲地吃草，寸草不留後放棄甲地去乙地；(2) 游擊隊模式：以「客廳即工廠」爲精神，山巔水涯皆可開發；(3) 磨坊模式：非理性的「大家推」或「一窩蜂」模式，高冷蔬菜種植、檳榔樹種植等有此特性。在此背景下，天災和人禍的界限已趨模糊，甚至可演繹出「人造天災」的

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

新名詞，近年來，我們一直目睹人造土石流、人造山崩、人造坍方、人造水災等的發生，一方面應驗了：任何建設彌補不了環境的破壞，另一方面也說明了：我們才是自己最大的敵人，因為天災本為自然的一部分，但我們改變自然，促使更多的「大地反撲」。環境社會學一再強調：國家、資本家及住家是主要的三大污染源，也是三大「風險擴大器」，因為人不一樣，環境會走樣。

- ◆ 國家不可為而為：國土規劃未由「供給面」切入，一方面繼續「移山倒海」，二方面又淪為促進「南北差距」的工具，高談「永續發展」之餘，又繼續執行「人定勝天」的各種開發案，社會成本乃為全民或弱勢族群所吸收，難怪台灣的 GNP 被稱為國民污染毛額 (Gross National Pollution)。其中「樂觀暴力」：高估效益，低估風險，使得國家成為最大「風險擴大器」，再依「輸送帶理論」，一個開發案如果蓋上百個章，就表示責任相對遞減，潛在災害風險相對增加，因此「不可為而為」正是「樂觀暴力」與該理論的常態。
- ◆ 資本家不可建而建：承政府「不可為而為」的鼓勵，資本家以「科技萬能」殘酷地向抵抗最小的大自然下手，山坡地、海埔地都是他們的舞台。以「根留台灣」而俘虜了政府，也俘虜了更多的脆弱環境。資本家寄望在最短時間將利益最大化，因此對於「長期災害最小化」的環境議題較少關注，「不可建而建」其實正是資本家生物性權力的展現。
- ◆ 住家不可居而居：無辜而無知—包括無從知道—的民眾卻用鮮血、生命及家庭破碎來證明政府的錯誤決策，被動而無奈的被捲入「共犯結構」中。地震斷層帶與汐止行水區的大興土木就是「不可居而

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

居」的代表作。由生活環境品質而言，台灣的人民已陷於「環境難民」的困境中。

德國社會學家 Beck 提出「風險社會」的概念架構來分析現代文明的風險，文明進展之餘也同步創造了風險文明。其主要模式如右：
 $RS=f(O+W+P)*SM$ 。RS 為不永續的風險社會；O 為組織的不負責任化；W 為財富分配被認為與風險分配成正比；P 為個人或社會自我顛覆(反身性)的能力；SM 為簡單的現代化。

- ◆ 組織的不負責任化：科層體制下的組織文化常會使得政策片斷化與業務零碎化，最後演變成風險主要來源的「組織的不負責任化」。八掌溪事件以及 921 救災的「台北看天下」心態可為証。
- ◆ 財富分配等於風險分配：「一切向錢看」而忽視了隨之而來的風險，2000 億檳榔產值，分配了數倍於產值之可估算的生態、健康災害以及不可估算的社會災害。又例如科學園區 6000 億的年產值所形成的「財富受益圈」與「科技祭祀圈」，在全球分工體系的商品鏈中，台灣全體人民分配在「污染鏈」、「疾病鏈」與「風險鏈」之中。因此「財富受益圈」乃等同於「風險受害圈」。
- ◆ 個人或社會反身性：個人生活習性中的「文化行李」常是災害的來源，例如「下舖上住」的習性產生「空間摩擦」，為台灣火災的主因，再加上鐵窗文化與違建文化，風險更加擴大。再如風水觀，其應用由城市規劃落入現今陰宅陽宅的層次，也就是由大眾風水轉移至小眾風水。由於風水好的地方往往就是生態敏感地區，因此陰宅

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

陽宅的風水再好，卻忽略了更重要的大眾風水，助長了陽宅「陰宅化」與天災「人禍化」。

在上述扭曲的土地倫理下，國土乃遭受到各種的生態不倫與環境不義，例如棲地零碎化、都市去自然化、坡地人工化、農地廢耕化及海岸工業化等。其中尤以棲地零碎化使得「我們只有一個台灣」成為生態不正確(ecologically incorrect)，因為如前述：台灣已零碎成許多台與灣。而台灣的生物多樣性也更因此被扭曲的土地倫理所扼殺，生命共同體的許多野生動物也失去了家。有諺語道：野生動物的命運是人類的預演。人類破壞了野生動物的家園，大地必會以同樣的方式回報。

Louis Wirth (1938)的經典之作「Urbanism as a Way of Life」明示了都市的三個特質：人口多、密度高及異質性。這些特性一方面呈現都市社會多采多姿的一種面相，以致都市被認為是「文明中最偉大的創造」。另一方面上述的特性也直接對都市的承載容量形成莫大的環境壓力，人口多擴大了社會物質循環及「都市包圍農村」的空間擴張，前述生態足跡的例子更是「都市剝削農村」的生態不倫；密度高同時涵蓋了社會密度及空間密度，而產生種種的「密度併發症」—塞車、污染及病媒傳染等；異質性產生了時空壓縮(time-space compression)而使得適時性及適地性受到了挑戰，因此都市可能已成為「文明中最偉大的破壞」。人類聚落(human settlement)的佈局及功能由簡入繁，由小到大，在運作上雖因此達到經濟規模(economic scale)，但卻遠離了環境規模(environmental scale)。因此都市去自然化(de-natural)，更使得其離開「天人合一」的境界愈形遙遠，不但使都市變成「去自然空間」。或 Foucault(1988)所謂之

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

差異空間(heterotopias)，而且使都市人也形成了「去自然人格」。台灣都市化程度很高，如果不能兼顧區域均衡與都市生態化，則國土規劃將成爲生態不倫與環境不義的代名詞。

三、國土倫理的社會與教育建構；典範轉移

就社會學的觀念而言，典範(paradigm)是一組具有邏輯且相關的觀念及假設，可用來提供一種世界觀或宏觀視野來檢驗人類的社會現象。因此，典範有時也被稱作是社會學視野、觀點或世界觀。Kuhn (1970)更認爲典範是一種求知的規範以用來主導科學及研究的本質及內涵。綜合而言，典範轉型可說是人類文明社會化程度的社會指標，由此可觀察及檢驗一個社會中的成員是否改變了原有的思考模式及生活方式。因此必須解構上節所論述之生態不倫與環境不義背後之扭曲的土地倫理，而建構另一組如下的新土地倫理。

- 由人類中心主義(anthropocentrism)至生態中心主義(eco-centrism)：人類中心主義強調道德始於人而終於人，此種本位主義使得人類由 Homo Sapiens 變成 Homo Rapiens(掠奪者)，將土地與自然界中的其他萬物視爲奴隸，予取予求，剝削眾生。因此由倫理層面上而言，人不是降臨的神，而是昇起的爬蟲類，比蛇還不如(Moore, 1906)。生命中心主義由動物權的論戰開始，反駁迪卡爾的「動物沒有感覺，是不理性的機器」及「我思故我在」，Henry More(1614-1687)提出物活論(animism)及生靈論(organicism)強調自然中的萬物皆有生命的靈魂(anima mundi)(Worster, 1977)。史懷哲進

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

而提出生命的敬畏(reverence for life)概念，卡森女士所著「寂靜的春天」更以人對其它生命的傲慢，肆無忌憚地使用 DDT，使得食物鏈中的生物濃縮現象產生的污染又回到人身上來，「大地反撲」的現象正是對食物鏈中其他生物生命不尊重所產生的具體結果。對生命關懷所形成的進一步概念—生命之網(the web of life) 也就成爲生態中心主義的緣起了，人與自然的關係也由淺薄生態學(shallow ecology) 轉型至「深層生態學(deep ecology)」的觀點，而看世界的角度也由人的角度(泰半爲西方人的觀點)進到生態的角度。全世界乃成爲一個生命共同體(Life community)，生態系也成爲了生命發生的母體(generating matrix)(Rolston, 1986)，因此「宇宙船地球號」的共識乃逐漸形成。

- 由自然權至自然的權利：由於倫理的近視(Salt, 1897)，各種不義的剝削乃層出不窮，Salt 在文明的殘酷(cruelties of civilization)一書中強調由各種殘酷及不義中解放才最文明。由人類歷史的過程中，三種解放值得深入探討：黑奴解放、殖民地解放及自然解放，此種歷程又一再呼應了由自然權到自然的權利。其中黑奴的解放代表著社會正義再現，殖民地解放代表政治正義的抬頭，而自然解放則爲環境正義。「奴隸或奴役」即是這三種解放共同面對的關鍵詞，換言之，解放乃是解除「奴隸」的魔咒。殖民地解放說明了過去強勢國家對弱勢國家的剝削—國家奴隸化。而自然在整個解放的歷程中，皆是「土地奴隸化」的同義語(Leopold, 1949)，當受到注意時是以新的弱勢老奴隸(new minority but old slavery)出現—黑奴、女性、勞工、原住民陸續被注意後才輪到大自然，可見其「新」及被長久奴

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

役的程度。由於「被虐待的人」等同「被虐待的自然」，因此曾以「綠的黑奴」來形容自然與土地受到奴役的情況(Shepard, 1996)。自然的解放隱含著「自然人格化(personhood)」—例如地母(Gaia)及「今日鳥、明日人」等概念。1970年美國紐約州及康乃迪克州交界的柏藍河因受污染而以河流之名作為原告的案例最具代表性(Stone, 1972)，特別是1973年通過之「瀕臨絕滅物種法案：ESA」，其中的公民訴訟條款更彰顯了自然的權利。之後陸續有以湖泊、鳥類、森林與居民一起當原告而勝訴的判例出現。無獨有偶，1995年日本鹿兒島奄美大島的居民及四種瀕臨絕滅的動物一齊當原告，訴請當地縣政府撤銷高爾夫球場的開發。同年被文化財保護法指定為天然紀念物的冬雁單獨控告次城縣未設保護區來防止其被獵殺。1996年，諫早灣及五種渡鳥控告國家，訴求停止諫早灣的海埔新生地開發案。1997年川崎市棲息於生田綠地的狐狸等動物控告市政府停止興建中的岡本太郎美術館（日本自然權利報告書作成委員會，1998）。

- 由「以自然為奴」至「以自然為師」：社會及知識分工愈細所產生的「拆零」現象使得人們自限於各種小匡匡之中，經常不能以互為主體(intersubjectivity)的角度來看問題，因此必須在思想及行動上展開「逆轉」—即環境社會學強調的顛覆性(subversive)，方能再創新格局，找回失落的环境正義與土地倫理。新的土地倫理必需以「無知之幕」(veil of ignorance)作為起點(Rawls, 1990)方能免除對其他種族及萬物的刻板化印象，並應去除對自然的傲慢及殘酷而學習謙虛(Carson, 1962)。換言之，大地與自然長期以來受到奴役的事實及其反撲應被視為典範轉移的契機，由此超越 self 及 ego 而體認人只

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

是自然界的一份子而非萬物之靈，了解世界就是自己的身體(The world is your body) (Watts, 1966)，此概念和中國的「身體即為一小宙」有異曲同工之妙。如果更能如 A. Leopold 所言之 think like a mountain，則此種互為主體的超越即已契合道家所言之三種心靈：超越心靈，齊物心靈及生態心靈(傅偉動，1995)。

- 由經濟學至生態學(由經濟資本至自然資本)：成長企圖在短時間內將利益最大化，而環保與生態希望將長時間的災害最小化，其中的交集之一為：兩門學問 (economics 及 ecology) 皆為 ECO (Oikos) 開頭，應將地球視為一個家(而非旅館)來管理；交集之二為：對環境最小的災害才是成長的最大利益。Pearce (1994)於探討永續發展指標時，提出了人造資本、人文資本及自然資本，1996年世界銀行也提出了三種指標來衡量「國力」：經濟資本、人文資本及自然資本，因此自然資本(natural capital)已經成為永續發展及自然解放的代名詞。如果國土規劃不能加強人文與自然資本，則台灣只剩下一個「人造資本」形成的硬殼或水泥叢林，國土因而「去人文化」及「去自然化」。另外一方面，自然資本不但能促進人與自然的互動，更進而能促進人與人的互動，因此生態已成為土地及社區的最大附加價值。德國開始展開的 Bio-top 運動企圖將「灰色社區」化成「綠色社區」，並進而創造「生物的家」，因此社區也可以是動物園、植物園及博物館(吉村元男，1993)。特別是台灣致力於經濟發展的同時，政府將一些環境敏感區(山坡地、海岸)等作為經濟建設的地點，「以環境換取經濟」乃是發展的策略之一，以致 GNP 淪為國民污染毛額(Gross National Pollution)及垃圾、噪音及污染

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

(Garbage, Noise & Pollution)(王俊秀, 1994)。1993年作為時代雜誌封面污染的中國山水畫, 以及台灣被稱為「豬舍」及「Diewan」皆說明了「一切向錢看」的發展特性。而隨之而起的諸多社會成本卻嚴重影響了人民的「環境權」以及大地的「自然的權利」。

● 由三生至三淨：國土規劃所揭示的三生理念-生活、生產、生態-理應落實於土地之愛上, 生活的「場」如果在「家」的層次, 則家門常易成為「天堂」與「地獄」的分界點。但如落在「都會」的層次, 則都市社會學的「都市決定論」所稱之「感官超載 (overload)」又使人產生「擁擠中的孤獨」現象。至於「生產」在土地的傳統脈絡中多屬於「量」或經濟資本的部份, 台灣早期的「客廳即工廠」, 也是經濟學者所稱之「遊擊隊經濟」。隨著全球地方化 (glocalization) 的浪潮, 國土也開始進入「社會生產」的時代, 注重「質」或人文資本的部份 (Wang, 1997)。Lefebvre (1974) 強調: 空間是被生產出來的。換言之, 能生產良好社會關係的空間方能有社區感 (sense of community), 社區如果沒有由「抓地力」而來的社會正交換 (positive exchange) 則只是「房子」的「算術」, 未能產生房子的「化學」, 土地作為經濟資本與自然資本間的差別就如同「家」與「房子」的不同, 這裡的「社會關係」包括人與人。人與自然的關係。以三生為基點, 則大小乘佛教所揭示的「三淨」思想可視為台灣國土倫理本土化的哲學理念。心淨為個體淨, 眾生淨為社會淨, 而國土淨則為空間 (境) 淨。但在實際運作過程中卻沈滯在內心世界的「唯心淨土」及死後世界的「往生淨土」中, 而忽略了「人間淨土」或「莊嚴淨土」以致造成「重內心輕外境」的

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

現象（楊惠南，1996）。由環境社會學的觀點來看，「重心輕境」的負交換現象使得生態環境被抽離而成爲被剝削對象，或只重「心環保」而輕「境環保」。楊惠南（1996）的心境平等呼應了釋傳道（1996）的「境能轉心，心隨境轉」。1995年西德鏡報稱台灣爲豬舍的報導凸顯了「國土不淨則眾生不淨」的「染缸效應」，「豬舍式國土」一方面指出千萬頭豬的空間分佈及其所形成的巨大社會成本，另一方面也指出「豬舍式社區」的惡劣生活品質，包括住商混合的垂直分區，公共財私有化等「與污染共存的」的環境侵略空間。因此由環境社會學的觀點出發，「三淨」的向土地學習運動風起雲湧時，全國乃變成一個社區，社區淨土是「國家淨土」，這乃因爲國土的空間被社會所「生產」出來，崇尚生態的社會（眾生淨或社會淨）當然會生產出人間淨土（國土淨）而使各種生命在清靜莊嚴的時空下生活的有尊嚴（釋傳道，1996）。反之，我們「生產」了不適當的空間（例如豬舍之批評），則自然環境也就涉入一種反我毀滅的過程，而生產出「豬舍型社會」及「豬舍型人格」。

- 由「國家信託」至「國民信託」：國家信託爲世界各國最傳統的土地信託方式，用人民的稅金來照顧管理各種環境財，再往上則有「世界信託」的模式，1972年於巴黎召開的 UNESCO 會議訂定了「世界遺產條約」，將「世界級」的文化財及環境財列入「世界遺產名錄」內，受到聯合國的信託。「台灣顯然在此「世界」舞台上缺席，惟有大肚溪口被列爲入亞洲十二重要濕地之一。回到「國家信託」的層面上，台灣則依各種法令來劃定各類環境保護區，包括森林

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

法、野生動物保法、國家公園法及文化資產保存法等，共有 24 處森林保護區，9 處野生動物保護區，18 處自然保留區及 6 處國家公園。雖然有為數不少的「國家信託」保護區，但仍然只是一部份的面積，更何況仍有層出不窮的盜林、盜獵、濫墾等事件發生，因此更讓「國民信託」有更寬廣的空間。縱使「世界級」及「國家級」環境財受到良好的照顧，可是居民周遭的環境卻是一片荒蕪，形成「天堂與地獄」的困境，因此由國家信託至國民信託亦有「競爭的合作」之社會學意義，一方面凸顯出「國民級」環境財的長久疏於照顧，二方面從事互補性的環境財維護。由環境社會學的角度來看，信託空間是一種「後院(back yard)效應」的延伸，而使國土的社會控制力有所發揮，換言之，這些信託空間將成為環境防禦空間(EDS)(王俊秀，1994)。

- 由「形式疆界」到「操作疆界」：行政「疆界」所引起的各種環境／生態限制因子包括中心度傾斜、差異空間、污染越界、空間摩擦、本位主義、空間「結構化」、時空壓縮、象徵暴力、空間粉碎化為爆炸以及黑箱幻覺等(王俊秀，1994)。國土公共財淪陷的諸問題多是經由上述的限制因子累積而來，傳統的行政疆界或形式疆界有礙環境／生態保育功能，易形成「污染保護區」。正確的國土倫理有助於解構「形式疆界」，而以議題認同(issue identity)來建構「操作性疆界」。如由環境社會學之角度來看，「操作性疆界」代表著社會控制力所涵蓋的地區—或稱為社會足跡。亦可視為自然區域(natural area)及生物區(bio-region)，例如流域、野生動物棲息地等。以生態客觀的線來取代人為主觀的線是對國土謙卑與敬畏的第一

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

步，也是建構國土倫理的基本要素。

- 由地上倫理至地下倫理：土地倫理隨著風險社會的到來，也應由狹義的土地倫理擴大至廣義的土地倫理，不但包括地上的倫理，也要包括地下的倫理。因此除了地理學要探討「地的道理」外，也要探討「地的倫理」。另外將倫理的範疇擴大至「地球組成要素」，故地下的倫理不能因為看不見而被忽略。台灣從事國土建設的過程，一向較注重地上看得到的，對於地下看不見者往往應付或拖延，例如對防疫及水污染防治非常重要的下水道建設至今仍不到 20%。另外活斷層、地下水層、地質等的地下土地倫理的忽視也使台灣成為高風險社會，因此重視地下土地倫理即強化了人與土地的深層結構。

四、結論：謙虛導向的土地倫理教育

環境社會學主張：環境是由社會生產出來的。而社會的思維與行動則是「生產」環境的決定性元素，影響社會的思維與行動者非倫理莫屬。因此土地倫理乃成為國土如何被對待的社會文法。由歷史中亦可發現生態亡國論的例子，例如巴比倫帝國與馬雅帝國，可見土地兼具載舟與覆舟的功能，端視國土倫理的社會化過程。一方面在個人層次上，謙卑是培養土地倫理的基礎。英國詩人 William Wordsworth 曾謂：要製造好人的秘訣，就是讓他在大自然中長大。如果把土地視為宗教，則此種對土地的尊敬與關懷可稱之為「生態靈性」(台灣生態神學中心，1996)。在社會層次上，由速食社會或巴比特式(Babbitry)社會轉型至循環共生型社會，強調自願簡樸的生活方式，也是國土社會化重要的一環。另一方在

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

面國家層次上，國土是一種照管之責任(stewardship)而非擁有權(ownership)。因此由本文之論述可知，沒有土地倫理為基礎的社會與文化動力(dynamics)，國土規劃將淪為畫線的靜態工具。「沒有土地，那有花」應由社區做起，而「社區」不僅是空間，也是生產典範及社會關係的場域，更是藉由人與土地之互動而創造共同歷史記憶的地方。另外社區不僅是一個名詞，也是一個動詞，因此隨著典範的擴散及社會關係的「正交換」，社區就是國家，而國家就是社區。總而言之，國土是一種「社會生態空間」，也是「空間細胞」，更是「社會細胞」，因此「心境合一」其實正是「天人合一」其國土倫理之社會學習過程及結果。

本文主要由以下兩篇文章合成，引用文獻請參考原文：

王俊秀

2001 “環境與倫理：國土倫理的社會面向”(第六章：123-142)，*環境社會學的想像*，台北：巨流

2002 “風險擴大器與災害板機：風險台灣的困境”，*誠品閱讀* (18)：18

伍、能源政策議題討論

文\康世昊（綠色公民行動聯盟理事長）

世界性經濟衰退與藍綠紅勢力的回應

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

隨著世界性經濟衰退現象的日益明顯，各國政府都面臨必須動用國家預算彌補私人資本投資不足的壓力，甚至還必須讓投資項目直接成爲解決失業問題惡化的工具。再加上危機席捲前因應全球暖化的產業調整壓力，一時間推翻布希路線的新勢力佔了上風。去年 12 月，國際能源總署（IEA）署長田中伸男於第 14 屆 UNFCCC 締約國大會（COP14）的波茲南會議（波蘭）上這樣說：「全球經濟衰退必須被視爲一個契機，而不是變成國際社會無法繼續致力於努力減緩氣候變遷的理由。」

許多國家領袖也開始學著標榜，各國的經濟復甦預算應該用於提升能源效率與發展潔淨能源科技等方面，以期建造永續的能源基礎建設。投資綠色產業和再生能源不再被歸爲是對產業和國家經濟的負擔，相反的，甚至被視爲幫助擺脫經濟衰退的必選路徑。

綠色新政的上路

在此背景之下，近二十年來世界生態倡議者一直提出的「新」經濟發展模式 – 取代工業生產至上，取代無限制自然資源消耗的產業投資邏輯 – 正逐漸登上世界舞台。在進行化危機爲轉機的逆向思考後，投資發展潔淨能源的呼聲，逐漸在各大國際會議中取得重視。無論是韓國、日本或是法國、德國等政府，他們所擬訂的 21 世紀永續綱領裡承認改變，並透露出共同的寄望：藉由轉型爲綠色經濟而進一步成功發展到永續模式的低碳社會。

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

這些項標榜著經濟與環保雙贏的倡議，同時也冠上了「全球綠色新政（Global Green New Deal）」的名號，意味著該計畫的前瞻性和重要性可與美國總統小羅斯福對抗 1930 年代初期經濟大蕭條的新政相互對照。成為歷史進程裡的重要轉折。

綠色新政的正式奠基當然不能沒有美國政府的正式參與，當來自美國總統歐巴馬也把這種概念直接用在其預算法案說明裡，綠色新政才更受國際注目。歐巴馬 的綠色復甦計畫，得到許多環境主義者的稱讚(畢竟大家在布希政府下還以為遙遙無期)，稱其為美國有史以來第一位綠色總統，因為在歐巴馬的計畫裡，環保議題 不僅社會進步的選項，更是轉化為解決經濟危機的可能方案，而非如過去一般，視環保為阻礙經濟發展的原因。

其實更早之前的 2008 年 10 月，當全球金融海嘯才正要開始之時，聯合國環境規劃署（UNEP）已經主動地提出了「綠色經濟倡議」（Green Economy Initiative），主張 21 世紀的最佳投資標的選項，就在五大與環境議題相關的領域中，分別是潔淨能源與科技、農村能源、降低溫室氣體排放、生態系 基礎建設及永續城市。UNEP 更早前與另一個隸屬聯合國的國際勞工組織（ILO）共同發佈報告指出，全球環保產品與服務所形成的市場仍按目前不變的大趨勢 而擴展著。目前每年約有 13.7 億美元的市場，到 2020 年時，則可能會倍增至每年 27.4 億美元。而這增加的板塊中，有一半與能源效率有關，其他則是永續交通、水資源、衛生與垃圾處理 等面向。其中最引起大家注視的是該報告預估，接下來幾年當中，全球的再生能源產業(包括風力、太陽到生質能)本身應該能創造出 230 萬個工作機會。甚至在 2030 年之前，全球於各類再生能源產業可創造 2,040 萬個工作機會的規模。

伍、能源政策議題討論

藍綠聯盟展現綠色新政的社會基礎

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

綠色能源業界和環境團體的倡議也已進入現實數據說話的優勢中。例如美國風能協會的統計指出，過去十年間，該產業創造的工作機會快速增加中。在 2008 年，就全美境內以提供了 8,500 個新增工作機會。目前，全美已有約 85,000 人為風能產業工作，這還不包括另外的 17 萬個與該產業相關的製造或運輸等其他面向的工作機會。

上個月初，一個由美國多個勞工與環保組織組成的「藍綠聯盟」在華盛頓特區舉辦「好工作與綠色工作年會（The 2009 Good Jobs, Green Jobs National Conference）」中，代表的是一種被主流政界肯定的綠色經濟的社會動員力。主要代表北美和加勒比海區的聯合鋼鐵工人工會（United Steelworkers）於華府進行國會遊說時的說帖就表示，未來兩年如果能投入 1,000 億美元於風力發電、電力輸送網建置、大眾綠色交通、及相關的綠色經濟方案等等，其所創造的兩百萬個工作機會足以紓解美國正面臨的失業潮。

這種由綠色經濟將所創造的工作機會被稱為綠領工作(green collar job)。但有工作不代表勞動尊嚴不會在經濟轉型中被犧牲。因為 ILO 發現很多新創造的綠色工作似乎是骯髒、危險且繁重的。綠領工作在概念上的進步性在於，其工作地位被視為是一種高價值的勞動力，正如工會領導人強調的，這些工作並非臨時替代性的低薪工作，而是相等於原來中等產業工人的薪資水平。問題是，目前風能與太陽能產業的工人薪資低於全美國製造業的平均工資。因此現階段藍綠聯盟的工作項目和聯合基礎就在於打破「綠領工作是個工作，但卻不是個好工作」這種障礙。

伍、能源政策議題討論

綠色新政的迷思待解

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

談到綠色經濟或綠領工作，不能不回顧一位重要的倡導者，「Green For All」這個組織的主席范瓊斯(Van Jones)。他的新書「綠領經濟」已是紐時榜上暢銷書籍。早在 2005 年范瓊斯就透過提倡綠色城市作為其推廣綠色經濟的項目。綜觀這個綠色經濟大師的路線，不難發現其風格是符合典型美國自由派的傳統：也就是既回應民主黨的工會支持者，另外又與當下社會進步議題結合下的政策選項。於是乎綠色經濟其實很像是另一種自由經濟模式下的加入美好目的的替代性選擇，利潤動機仍保留，工人在產業的從屬地位也保留了。

然而正如馬克思或關於馬克思資本論的著作在德國和日本等地再度熱銷一般，很多人面對經濟危機的質疑是更深一層的：難道資本主義體系不需要徹底改造嗎？綠色新政本身就很快面臨羅斯福的「新政」在歷史角色上的矛盾：它改變了資本主義體系，還是只減緩危機的爆發，提供資本主義市場機制一個重新洗牌，並讓新企業找到進入市場的利基和正當性？

對環境倡議人士、勞工以及社會主義者這可化約為綠、藍、紅三股批判資本主義模式的力量來說，綠色新政和綠領工作假設成功地在技術更新的大旗下讓傳統的，甚至已陷入不理性傾向的市場力量離開舞台，讓尚未成為壟斷資本的新技術產業開始發展，並成為較有保障的工作機會的提供來源，做為擺脫當下經濟危機的選項，是目前可見的三方都贊成的公約數。接下來的分歧點在於這個新產業及其新(或舊)工作在其他領域的性質，三方勢力能否在監督中取得更多反制力量。

伍、能源政策議題討論

綠色經濟作為產業替代新準則

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

綠色經濟已發矛盾爭論的根源首先來自市場本身。好比對英國來說，首相布朗倡議的綠色新政並不全然是新的理念對策，可能有更多是在發現英國在這塊不得不進入的市場上的落後。具體地說，當英國做為擁有全歐盟國 40% 的總風力資源，卻確定發現自己在風力能源產業對電力生產的貢獻上，竟然落後於其他國家(所生產只到全歐盟風力能源的 4%)。意思就是工作機會的創造潛力被嚴重侵蝕了(德國現有相關工作位置是英國的 10 倍)。做為一個現實的市場經濟體制國家，這其實是投資眼光的遲鈍。因此與其說英國是重視綠色能源不如說是補做該做的功課。

歐巴馬總統的產業綠化計畫其實也包含了這樣的內涵。當然，能源產業的更心不是修修補補就可完成，國家整體建設計礎都需要重新整構。於是可以預期的是一個以綠色產業，尤其是綠色能源產業的投資做為經濟動力火車頭的新國家經濟。的確，在此刻私人投資和資金借貸以及信用市場紛紛重傷倒地的時刻，凱恩斯主義類型的由公共投資創造需求的指導下，不難在現階段危機中成為創造就業機會的最重要可能性。唯一會引起爭議的恐怕是真實的工作數量的提供到底有沒有那麼有效。

就在世界性經濟衰退變成大家的恐慌之前，環保團體間關於資本主義或者市場體系能否於環境保護共存，早已呈現肯定和否定的立場。而綠色新政所欲促進的綠色產業投資自然引起更複雜糾葛的爭論。做為藍綠都可接受的實際的起步，但前文中左派的質疑更在於，新建構起的框架下，能不能從擺脫新自由主義經濟轉形成更以公平利益而非利潤的經濟型態。

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

爲了此一目標，就還得回答一般民眾，也就是非生產工具持有者或大型投資商，是不是不需再面對新自由主義經濟模式建立的勞動無保障。一個直得玩味省思的現象是，當英國和美國再大談綠色經濟的同時，近幾年不斷發展綠色產業的德國政府並未大聲呼應。因爲德國經濟仍然在此波經濟危機中面臨衰退威脅，也因此更多的反省可以從歐洲社會裡觀察。簡單地說，真正根本的問題還在於當這幾個字眼在英美政界逐漸變成主流時，到底誰可以保證綠領工作到底有什麼不可逆轉的進步性？我認爲重點就在於「工作」和前面的前綴字「綠領」有什麼關係？其中不能不提的就是檢視綠色新政承諾裡最重要的一塊：工作者在新產業建構裡的地位。

綠色產業上路 綠色勞資關係是觀察

對於所謂綠領工作的提議，來自歐洲社會民主主義傾向的提議就呈現某種更進一步的提法。倫敦區選出的歐洲議會議員，本身也是綠黨工會代表團的 Jean Lambert 及其同僚 Caroline Lucas，就積極鼓吹落實這種從工作廠所開始綠化的概念。所謂工作廠所綠化並非種樹種草，而是承認團體協約的簽訂，內容是從確保工作環境的健康與安全開始，讓代表工會的綠色員工能將企業的節能和清潔投資和員工的工作權與健康結合在一起。其內容並不複雜卻直接挑戰企業管理權，也就是提高工會的角色。倡議者要求藉由承認工會環境代表(**green trade union representatives**)在工作場所中面對的工安和健康問題上的地位，發展成爲產業綠化的監督或參與地位。也就是說問題不僅僅是發展綠色產業的

伍、能源政策議題討論

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

市場佔有，還包括動員產業成員的參與，將現有的產業開始進行綠化，而這已不是救危機的政府投資項目的選擇而已。在台灣，在現階段一片安靜的(無力的)社會力量集結上，我們只能被動地看著能源政策附屬在產業政策下，依循台灣發展模式，也就是仍慣性地以後進的但快速的學習複製，企圖尾隨歐美國家的產業動力，再分享一部分綠色能源市場分割出來的利益。

或許四月要召開的全國能源會議會見風轉舵的也開始大吹「綠色經濟」的法螺。民間團體在客觀危機氣氛的感染，以及主觀組織力量的薄弱打擊下，面對台灣是否能發產綠色產業，當然不願放任鴻海企業式的那種哪裡市場有辦法以優勢進入就切入的思考。有經濟危機發生時社區、受雇員工能夠不受資方利潤威脅工作權的綠色產業是暫時能做的倡議，但要工會界打破沉默，小兵作戰的環保團體才有更多機會建言。

陸、非核家園的堅持與落實

文\崔愷欣(綠色公民行動聯盟研究員)

能源政策可以救國!?

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

歐巴馬在白宮前的那一場就職演說，可以說是全球矚目，除了他的膚色以外，全世界迫切想要知道的是，面臨金融風暴與地球暖化這兩件巨大危機，難辭其咎的美國到底要怎樣因應？環保議題在 2008 年白宮選戰扮演的角色，比在過去任何一屆美國大選扮演的角色都重要，在現場 200 萬人的面前，美國總統難得地將能源政策訴諸群眾，宣稱要以潔淨能源與再生能源，來確保國家經濟與政治安全。

歐巴馬的競選口號『We need change』，與馬英九的『馬上好』，聽來相似，國民黨政府上台後，行政院隨即通過「永續能源政策綱領」，似乎也試圖表現出能源與氣候變遷議題在國家政策目標中的優先性，但細觀內文，除了將核能作為無碳能源的選項外，其他的多半不夠具體，從近一年的執政來看，節能減碳更淪為口號，而鬆動「非核家園」這一個曾經是朝野共識的政策，反倒成了執政黨當前最明確的目標。

國民黨與台電的智庫學者，開始在媒體與各項研討會中積極運作『核電是台灣二氧化碳減量目標的最大希望』，全國工業總會更提出了對產業政策的白皮書，其中明言希望政府「重新檢討非核家園政策；建議擴大核能發電比例，加速完成核四建廠作業，核一、核二、核三廠延役作為替代方案。」在 2009 年 4 月全國能源會議舉辦的前夕，核能界已經摩拳擦掌，期待核電在台灣的大復興。

陸、非核家園的堅持與落實

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

核能的不合理偏重

面對全球低碳轉型的大趨勢，歐巴馬上任後啟動一項數十億美元的「美國復甦與再投資計畫」(American Recovery and Reinvestment Plan)，可提供 300 萬個工作機會，歐巴馬解釋「這些工作機會包括，建置太陽能板、風力發電機，以及打造省能車輛、興建省能建築。甚至，開發新能源科技，藉此創造更多工作機會、省下更多的錢，營造一個更乾淨、更安全的地球。」拼經濟也能顧環境，這項大膽的改革引起國際環保界一片掌聲。

然而隨著全球的經濟惡化，台灣經濟也進入了冰河時期，我們卻看不到馬政府開展綠能經濟的嘗試，只看到執政團隊以保守的思考邏輯，企圖以重啟核能作為因應，其作為一是讓現有的核電廠延長使用年限；二是增建新的核能機組。後者從計畫到實際運作需要 10 年以上的時間，實在緩不濟急，因此前者就成為優先的選項。

反核運動在台灣超過了二十年，有著環境正義的正當性，即使由於民進黨的執政失敗，讓大量曾經支持反核的群眾流失，輿論與學界也變得不太友善，以致國民黨可以輕易拋棄當初「非核家園」的朝野共識，不懼社會反彈，但無論如何，也不應該讓執政者失去應有的判斷，無條件地支持核能這個爭議性極高的能源方式。舉例來說，為了順利延長核電廠使用年限，政府以核一、核二及核三廠屬於「環境影響評估法」施行前已營運之電廠為由，決定現有三座核電廠延役無須辦理環境影響評估，這豈非是大開環境倒車？現有三座核電廠在當年已經沒有實施環境影響評估，尚可說是因為三十多年前環境意識不足，法令不全，如今

陸、非核家園的堅持與落實

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

卻仍然主張核電廠免環評，實屬落後的思維。電廠運作年數一旦超過30年，因老朽所造成的機具、金屬、水泥的損壞必然發生，提高使用年限，使得核能災害的風險提高，如此犧牲安全與環境的重大建設，豈不是更需要環境影響評估才對？

除了營運時的環境破壞與災害風險，更多的核能發電也意味著核廢料的大量增加，目前各國對於高放射性核廢料仍沒找到適當的處理技術，何況台灣連低放射性的最終核廢處置場也擺不平，解決方式是一點都沒進步，把人見人厭的核廢從蘭嶼又打算移到屏東與台東的原住民部落，而高放射性核廢料將儲存在現有的核電廠中，弱勢一再地被剝削。若核能真的復興，可以想見，未來核廢勢必會成為下一波環境正義的核心議題，核電廠與核廢場的週遭居民將有此起彼落的抗爭。

台灣能源政策對於核能的不合理偏重，在政府預算中也可窺見一二，依據「再生能源發展條例」成立的再生能源發展基金，二十年也不過是一千多億，經濟部說要用這筆錢鼓勵民間業者開發再生能源，並予以收購，希望廿年後為台灣創造六百五十萬瓩的綠色電力。而一個核四廠就花了兩千億的公帑，裝置容量不過兩百七十萬瓩，這些預算只要有一半能用於再生能源的推展，相信幾年間就會有不錯的進展，未來若是依台電內部評估，再增加十部核電機組的話，大部分的能源政策預算會被核能佔據，如此過度優待核能的策略，使得能源計畫喪失了其彈性，阻礙了省能與再生能源技術的進步，在台灣，綠色能源的未來變得更形渺茫。

陸、非核家園的堅持與落實

能源政策是經濟復甦的關鍵！？

壹. 召開目的

貳. 合辦團體的話

參. 議程表

肆. 共同宣言

伍. 能源與環境

陸. 非核家園堅持與落實

柒. 在地思考、全國行動

捌. 綜合討論

玖. 附件

台灣跟許多開發中的國家一樣，目前的電力系統開始面臨要將老舊的發電廠替換的時期，因此，現在選擇何種能源系統與能源是對抗暖化對策的關鍵，甚至也是經濟復甦的關鍵。目前馬政府爲了救經濟，從擴大內需、到消費券，再到近期釋出大量政府短期工作及 10 萬名研究助理，可說是杯水車薪，向未來國民舉債又解決不了長期危機，看不出有創造未來的改革力，甚至不少濫竽充數的擴大內需建設更成爲破壞環境的原凶。

馬政府若能在構思經濟復甦方案時，致力於永續能源科技與綠色工作機會，投資可隨時啓用的節能、再生能源計畫，而非核能發電與石化能源。不但能帶來最多的工作機會，減少溫室氣體排放與能源依賴，對社會和環境的負面衝擊也最低。台灣一直以美國的政策追隨者自居，爲何又在此時卻步不前？不要相信核能集團的煙霧彈，美國近期已經將核能興建補助從景氣復甦方案中移除，這是環境的一次勝利。在今年 4 月即將上場的全國能源會議，台灣各界是否能夠拋棄對核電的偏愛，提出真正負責任的能源與氣候變遷政策？

歐巴馬聲稱「再生能源經濟不再是遙不可及的夢想。」不論成效如何，至少改變已正在發生，而改變永遠不會太晚，那台灣呢？我們是否願意站在正確的歷史軌跡上？

陸、非核家園的堅持與落實

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

萬年核廢的產生

- 核燃料在反應爐進行核分裂發電，經3至4年後失效，核燃料束移出原子爐，此用過燃料束輻射性極強，核電廠每生產MW（百萬瓦）功率，一天就會用1公克U-235燃料，也就是說 $24/3 \times 10^3$ 瓩/小時；吾人用了八千度電，就會產生至少30公克的核廢料！
- 台灣人用了核電，產生了大量核廢料14026束，2861公噸用過核子燃料（詳見附表）（u-235約佔1/30鈾加上鋳合金外套）

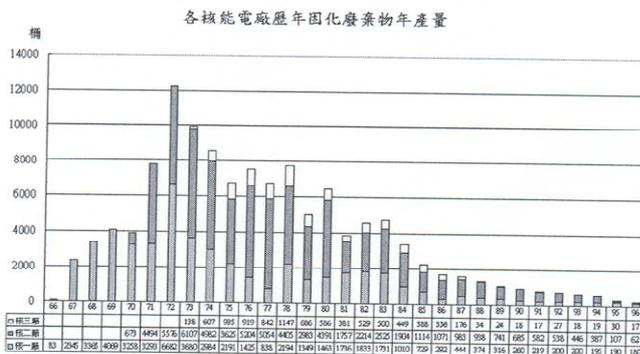
萬年核廢的產生

- 核燃料在反應爐進行核分裂發電，經3至4年後失效，核燃料束移出原子爐，此用過燃料束輻射性極強，核電廠每生產MW（百萬瓦）功率，一天就會用1公克U-235燃料，也就是說 $24/3 \times 10^3$ 瓩/小時；吾人用了八千度電，就會產生至少30公克的核廢料！
- 台灣人用了核電，產生了大量核廢料14026束，2861公噸用過核子燃料（詳見附表）（u-235約佔1/30鈾加上鋳合金外套）

陸、非核家園的堅持與落實

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

台灣核電廠 歷年放射性廢棄物固化桶統計圖



禍延子孫的不朽核廢料

- 不論核一、二、三廠、一號機或二號機，每年均產生十公噸以上核廢料，這些核廢料不但台灣無法處置、處理，世界上（包含美國）也尚無妥善處理方法。
- 也就是說我們在幾十年內用核電，但卻遺留給子孫一個永遠可怕的難題—不朽核廢料遺產。

這是任何心智正常的人該做的嗎？

高階核廢料的儲存風險

- 使用3~4年從爐心移出的用過核燃料，仍會進行核分裂反應；因為輻射性高達10億居里輻射強度，且不斷釋出熱量，所以需置於廠內水池暫存數十年。潛在危機之一是以不鏽鋼間隔水池，混凝土盒水池冷卻水喪失，可能導致自燃、或是池的熔毀。
- 台灣核一場水池貯存容量為3083束，已用2564束，每年120束，還剩4年潛在危機，為恐怖活動目標（保括飛彈攻擊）或是受大地震、海嘯等自然災害影響而產生核災。

陸、非核家園的堅持與落實

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

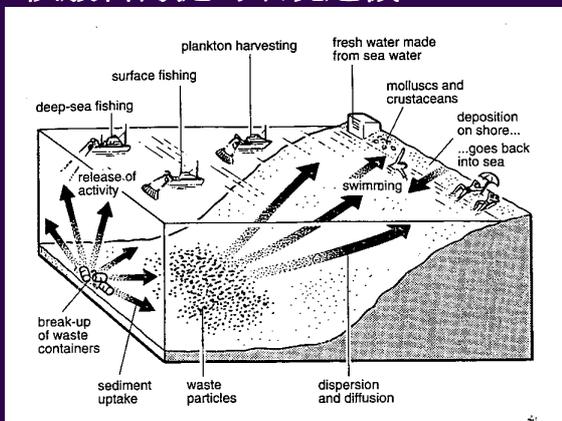
廢熱：另一種形式的核廢料

- 一個百萬千瓦反應爐機組，一小時會產生約17億大卡的廢熱。台灣核電主要透過熱廢水排放來解決廢熱問題，卻對海灣造成生態浩劫、秘雕魚、珊瑚白化...）可謂有執照合法謀殺。美國於2001年2月相關研究報告指出核電會催毀海岸棲地。
- 石門、三芝核電廠附近菜園、蔬菜無法存活，一個原因係因核電廠是熱源，造成上昇氣流，少降雨，大氣懸浮微粒富集海鹽，一旦下雨成高鹽度水滴傷害蔬菜（滲透壓）。

核能發電嚴重影響海洋生態

- 海洋生態非常複雜，主要由微小浮游植物（生產者）浮游動物魚、蝦貝、無脊椎動物（消費者）及細菌、微生物（分解者）組成，對溫度相當敏感。
- 核電每小時17億千卡的廢熱排放，造成鄰近水域溫升，冷血的魚（體溫等於水裡）無法適應。溫升會造成植物生產力降低。核四廠吸大量海水去冷卻蒸氣，造成魚撞入口欄死亡，又怕貝類、藤壺附著管理會電解海水產生次氯酸去殺生，哺乳類會窒息，高溫會屠殺嗜低溫的海中生物。核二萬里海灣由於原本海草鋪沙地，生態富饒到今天受熱排水影響（居留時間長）、棲地破壞、生態瓦解，漁民全無生計。

核廢料海拋的環境危機



陸、非核家園的堅持與落實

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

輻射危害

- 核電廠運轉後，會產生大量放射性核種（中子活化產物或核分裂產物），以氣態、液態、固態方式外洩，其中如離子樹脂用來吸收主冷卻水中核種及核燃料池水中立核種，因此含多種放射性核種。極為危險。台電卻將其列為低放射性廢棄物。（被綠色和平強烈指控）又如過濾材質也是輻射污染的耗材。
- 氣體式的放射性核種（或氣膠式）如銫-137、碘-131等可在電廠附近屋頂落塵發現。
- 在核二出水口曾偵測到放射性核種（特別是核電廠大修期間）有各式長、短半衰期核種，令人擔心。

蘭嶼核廢料

- 原本擬海拋的核廢桶，因London marine dumping 國際海拋公約限制，改暫存於蘭嶼南端海邊壕溝內，因防水不佳，會滲漏水進壕溝，加以該島為黑潮流經，氣候為潮流、炎熱，海塩多，故造成核廢桶鏽蝕、廢棄物膨脹鬆散、嚴重變形。

蘭嶼的核廢惡靈



蘭嶼露天放置鏽蝕的核廢料桶
（轉載公視：我們的島）

陸、非核家園的堅持與落實

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

結語

- 目前台灣核能電廠密度高居世界第一，如果按照馬政府規劃繼續將舊的機組延役、並繼續新設機組，未來台灣要

以核為家！以何為家？

- 如前文所言，在核廢料處理技術無解之目前，發展核電違背世代正義、族群正義，任何心智正常的人都不應為之。

中部地區環保 NGO 發言單

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

一、近年來諸多的重大開發案皆在中部地區開發，如中龍鋼鐵、台中火力發電廠、中部科學園區、台塑煉鋼廠、麥寮六輕五期擴建案、湖山水庫，以及規劃中的彰工火力發電廠、八輕國光石化和大度攔河堰等等，對於中部的空氣品質、海岸生態、土地資源和水資源等環境品質有非常嚴重的衝擊。

二、中部環保團體一致認為應就產業結構作調整，避免高耗水、高耗能產業；且中部為三級空品區必須進行空污總量管制，以及溫室氣體必須在有減無增的原則下，進行總量管制。

1. 產業結構—需要重新調整
2. 空氣污染—總量管制
3. 溫室氣體—總量管制

三、2005 年全國永續發展會議中林聖崇先生曾經提議，行政院高級官員應該實施「永續發展」的環境教育課程，我們檢視行政院各項重大開發計畫，完全不符合永續發展的理念，因此彰化縣環境保護聯盟擬提出「請問總統先生」的問題，在 4 月 22 日面見總統的機會，請總統來回答相關永續發展的問題。六個問題以選擇題有四個答案的選項，應該在十分鐘之內可以完成作答，藉此檢驗總統的決策思維中是否有永續發展的理念。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

請問總統先生：台灣的永續發展和願景

以下選擇題，只要是總統先生您認為對的答案，都請您勾選出來，所以答案不限只有一個。如果答案選項中沒有符合您的認知，您也可以選擇以上皆非或拒絕作答，但請闡述拒絕作答的理由。謝謝您的回答。

第一題 請問總統先生，什麼是聯合國永續發展委員會對於永續發展 Sustainable Development 的定義？

- A. 永續發展就是滿足當前社會需求，積極建設並開發所需要的資源，以符合社會最大的利益。
- B. 永續發展就是滿足當前社會需求，追求持續的經濟成長，增加國民生產毛額，以滿足人民的生活品質。
- C. 永續發展就是滿足當前社會需求，而不減損後代子孫滿足其需求的能力。
- D. 以上皆非

第二題 請問總統先生，全球的石油危機是什麼時候開始？

- A. 當石油的開採到最後一處油田，用罄最後一滴石油的時候。
- B. 當石油的價格飆漲到人民無法負擔，產生通貨膨脹、經濟危機的時候。
- C. 當石油的蘊藏量只剩下可開採量一半以下的時候
- D. 以上皆非

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

第三題 請問總統先生，石化業在台灣產業的地位和發展願景是什麼？

- A. 石化業每年的產值高達數兆元，雖然是高碳、高污染、高耗能的產業，爲了追求台灣的經濟成長和永續發展，即使消耗台灣有限的土地和水資源，台灣仍必須持續發展石化業。
- B. 台灣石化產業的發展方向是朝上中下游垂直的整合，尤其目前石化業劇烈的競爭壓力之下，如果不持續擴大產能，將失去石化業競爭優勢。台灣應在石油用罄之前，加速成爲全球的石化王國。
- C. 石化業是夕陽產業，石油存量只能使用不到一百年，歐美各國莫不積極尋求石油的替代能源，以降低對石化產品的依賴。台灣天然條件和有限資源，不應該加入石化產業競賽。
- D. 以上皆非

第四題 請問總統，台灣是四面環海的海島國家，您知道台灣中西部海岸的地理、生態和產業特性嗎？

- A. 濁水溪口以南的雲林海岸屬於瀉湖生態系，由於風頭水尾、地處偏遠，農漁業沒落，所沒有什麼發展，非常適合填海造陸開發離島工業區。
- B. 濁水溪口以北的彰化海岸有寬達六公里潮間帶，是台灣最大的泥質灘地，非常適合填海造陸開發離島工業區，可以促進地方產業發展和創造就業機會。
- C. 濁水溪流域所灌溉的彰化雲林兩岸平原，土地非常肥沃是台灣的蔬菜花果和魚米之鄉，是台灣重要的農業大縣。在濁水溪口開發八輕國光石化、台塑大煉鋼廠，高污染高耗能的產業，違反土地倫理和環境正義。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

D. 以上皆非

第五題 請問總統先生，台灣對溫室氣體排放的規劃和減量政策方向為何？

A. 依照總統競選政見，在 2012 年溫室氣體排放量回到 2008 年的水準，2016 年回到 2000 年的水準。2016 年之後已經不是我的總統任期，所以與我的政見是否兌現無關。

B. 爲了達到減量目標，所以將許多尚在規劃中的開發案其溫室氣體排放量都算在 2008 年，未來營運之後自然可以兌現符合政見的要求。

C. 總統選舉溫室氣體排放的政見的確有商榷的必要，應該以台灣的土地特性和資源來發展最適合的產業，所以溫室氣體的排放和減量政策，必須以更嚴格的標準來面對。

D. 以上皆非

第六題 請問總統先生，最近行政院爲了推動國家重大建設，要求環保署加速環評作業程序，而環境影響評估的專業審查是否應受行政院政治干預的影響？

A. 應該視個案而定，爲了提高行政效率加速重大投資案的進展，是可以要求加速環評的程序。例如副總統曾在台北遠企宴請國光石化的股東，指出環評是必要的程序，最多只需要一年半載一定會過。

B. 環評委員都是由相關的學者專家所組成，必須留給委員專業、獨立審查的空間，以達到環境保護和把關的目的。所以不應該以政治力要求

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件
- 環保署配合開發政策，加速環評審查程序，一切以環評法所規定的程序來辦理。
- C. 對於個案情況，不甚瞭解，一切依法行政，我尊重行政院의 行政裁量權。
- D. 以上皆非

柒、在地思考、全國行動

文\蘇義昌（高雄中芸國小教師）
（高雄反石化工業自救會核心幹部）

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

從中油三輕更新

談石化工業區居民的抗爭意識與對公害的認知

蘇義昌

（高雄中芸國小教師）
（高雄反石化工業自救會核心幹部）

1. 中油三輕更新的始末

- 原先的計畫
- 被抗爭後的計畫
- 環保署環評的六次經驗

2. 民眾的抗爭活動

- 1988年林園事件
- 2005年~2008年新三輕更新反抗事件
- 兩次事件異同之處

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

3. 林園石化工業區常見公害

- 空氣污染
- 地下水污染

4. 結語

- 身處重污染工業區居民的環境意識需被喚起
- 『小蝦米』需意識團結 方能對抗『大鯨魚』

台東地區反核廢料瞬息變況

政治人物普遍表態反對台東地區設核廢料場

經濟部依據 95 年 11 月通過的「低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例」（簡稱核廢料條例）第 9 條在三月十七日宣布，並於三月十八日公告台東縣達仁鄉南田村台 26 線的斯路博吉橋後方山頭是核廢料最終處置場的 2 個建議場址之一，引起地方居民的關切，反對核廢料設置台東人士於三月三十日上午向台東縣議會謝明珠縣議員及李錦慧議長陳情，而於四月八日上午九點半在台東縣議會舉行公聽會，現場有二百多名民眾參加。會議由李錦慧議長主持，邀請立法委員、縣長府、行政院原子能委員會、經濟部、台電代表出席說明，不分黨派與族群的縣議員包括饒慶鈴副議長，以及謝明珠、朱連濟、王飛龍、張國洲、黃秋、王清堅、江堅壽、陳顯興等議員，現任鄺麗貞縣長之代表首度明確表態反對核廢料場在台東，林正二、廖國棟、黃健庭、陳瑩等立法委員或其代表，以及民進黨縣長候選人劉耀豪先生也出席表達反對如附件報紙報導。

公聽會沒有支持核廢料場的聲音

儘管原子能委員會、經濟部、台電怎麼聲稱技術純熟、強力監督台電不姑息、隧道式工程多麼有把握，日本青森、韓國慶州核廢料場對當地有多好，核廢場不只 50 億回饋金，還有 500 億商機等，但現場沒有居民表達支持核廢料的聲音。台灣環保聯盟台東分會（簡稱台東環盟）於會議一開始台東環盟劉炯錫召集人邀請台東地質專家姜國彰老師說明南田村達瓦溪一帶的地質，顯示當地是很活躍的造山運動地帶，**有數條活動斷層經過**，根據核廢料條例第四條應不得設置核廢料儲存場。台東縣達仁鄉三連任的朱連濟縣議員兩次發言針對**某一主流媒體報導達**

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

仁鄉民支持核廢料，指控其不實；並強調該鄉已累積不少有機農業、特用作物的成果，不要被核廢料壞了名聲，請台電不要用核廢料破壞鄉民的和諧。蘭嶼周貴光鄉長指控台電在蘭嶼設置核廢料近三十年，被嚴重抗議後才設回饋金，一年一千多萬，累積到現在約三億，但台電設置很多門檻，**讓蘭嶼人看得到卻吃不到回饋金。**甚多原住民團體代表維護原住民族基本法，不能未經原住民同意而把有毒廢棄物放置傳統領域，**呼籲大家不要拿台電絕子滅孫的回饋金或任何招待、補助。**85歲的洪蝴蝶女士以排灣語發言，由安朔國小潘志華老師翻譯，她呼籲尊重原住民，祖先和子孫還要繼續在這裡。**台東縣觀光協會楊文達理事長特別代表業者堅決反對核廢料場，**不只原住民會出草。台灣環盟高成炎前會長則質疑台電在三月公告核廢料場址潛在地，**有可能在為核能場擴大機組鋪路，**因為核廢料未妥善解決前，核能場不得加設機組。

台東環盟近、中、長程行動

台東環盟成員於公聽會在中午十二時結束後，聚餐討論未來因應方向，認為此次公聽會有喚起台東縣民反核廢料之成效，預定在四月份內請台東縣境內所有社團或社區連署反核廢，並於五月份邀請所有民意代表簽署反對核廢料在台東的訴求，以鞏固台東縣民反核廢料的立場。環盟高成炎前會長指出，行政院可能隨時選擇最有利的時機，透過中央選委會指揮縣選委會直接辦理縣公民投票，非核家園與核廢料教育因儘速舉行。為此，台東環盟每月至少一次例會，必要時得召開臨時會，強化應變能力，並將儘速到達仁鄉舉辦。

由於達仁鄉議員提出有機農業已有成效，台東環盟擬率先配合環盟總會綠色共購的營運，推動台東的綠色共購系統，優先支持達仁鄉與大武鄉的產業。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

質疑議長漠視警察在議會違反人權

公聽會一開始，台東環盟成員徐蘭香女士、王旭朗先生穿帶「要健康、顧土地」等布條欲進場，卻在會場入口被台東警分局刑警以「莫須有」（因為他們不說原因）理由，強行帶離現場，留置警察派出所「喝茶」2小時，經台東環盟劉焜錫召集人向謝明珠縣議員反應，要求李錦慧議長處理未果，讓人擔憂警察公然侵犯人權的後果，而縣議長維護人民參加公聽會人權的態度也讓人質疑。

另針對警察執法問題，徐蘭香女士聽從環保運動前輩建議先冷靜下來，再採取法律行動。因為我們認為如果不能維護司法人權，環境人權將更難有保障。

台東有地方性電視傳播，台東環盟廖秋娥教授當天幾乎都是議員、政治人物的畫面，沒有民眾的聲音。為此，本人認為台東環盟可能也需要注意媒體報導這一塊。

附件一

台灣環境保護聯盟台東分會堅決反對達仁鄉設置核廢料最終儲存場

一、核廢料對人體健康與生態體系具有極高危險性。

（一）人類與萬物生命都是在比核廢料輻射強度低的環境背景值所形成，核廢料輻射提高人類癌症的風險。根據 95 年 11 月通過的「低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例」第 4 條，對核廢料場址要求不可在高人口密度地區、地質或水文條件有安全疑慮地區，可見核廢料是比毒性化學物質、可燃性高壓氣體或油罐車更危險的廢棄物。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

(二) 根據 97 年 10 月通過的核廢料儲放設施之安全管理規則，應採多重障壁之設計，以防止輻射外洩，並嚴防核廢料與積水或滲漏水接觸而污染生態體系，而且應能防止人員誤闖。但這樣仍難以完全隔離灰塵、飛鳥、飛蟲、花粉、菌類、老鼠、蟑螂等。

(三) 核廢料必須要確保產生、處理、貯存、運輸，以至最終處置每一個環節都不出差錯，才不會釀成災害，這過程難以避免毫無疏失，尤其運送過程。上百萬桶的核廢料從各核能發電廠運送過來，風險遠比蘭嶼的十萬桶高為高。如果陸運車禍，恐導致道路長期封閉。如果海運船難，核廢料污染恐隨黑潮北送而危及東海岸的生態與漁業。

- 二、 台灣地質脆弱，南台灣的造山運動尤較北台灣激烈，地震、山崩導致的地質與建築結構破碎化將難以避免。這些都可能導致核廢料廠的污染外洩。
- 三、 南迴線的達仁鄉是純淨台東的最重要入口，我們反對在台東入口設置極高危險性的垃圾場，以利台東邁向樂活國度 (LOHAS Lifestyles Of Health And Sustainability)。
- 四、 美國是台灣核能電廠的原產國，卻不做資源回收，各國也不願意讓我國貯置。呼籲各級政府支持我國發展綠色能源、節約能源、減少耗電產業，停建核四廠，早日讓核一、核二、核三廠停役，以實踐非核家園的主張。
- 五、 呼籲台東縣議會做成非核家園與反對核廢料儲存場設在台東之決議，向社會大眾發佈。
- 六、 堅決要求台東縣政府仿效澎湖縣政府，立即發表聲明反對在台東縣境內設置核廢料儲存場，且不配合台電辦理核廢料公民投票，以免讓台東縣民人心惶惶。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

七、 懇求台東縣各鄉鎮公所、機關、學校、媒體、社區、社團、意見領袖勿接受台電與核廢料宣傳或敦親睦鄰有關之補助經費、招待或餽贈等好處。本聯盟若發現有此情形，將公開批判。

附件二

自由時報 2009/4/9 南部地方版

核廢不要來 縣長參選人同聲

〔記者張存薇／台東報導〕核廢料是台東縣重大議題，有意參選縣長的副議長饒慶鈴、立委黃健庭及前副縣長劉權豪，昨天均明確表態反對，而代表縣長鄭麗貞的環保局長黃明恩也說，縣府與縣議會同一陣線，反對核廢料。

饒慶鈴表示，台東縣議會已 2 次阻擋縣政府送審的公投自治條例，明確表達台東人的意見，希望經濟部不要強渡關山舉辦公投，相關程序更不能黑箱作業。

黃健庭則說，他個人投下反對票，但中央、台電都依法令程序進行，「不要為難他們」，也希望中央能加緊協調，朝境外處理方向努力。

民進黨徵召的劉權豪從道德、隔代正義出發，他強調，兩個候選場址剛好都在財政困難的鄉鎮，中央意圖以金錢迫使鄉親陷於兩難，這是不道德的作法；且我們並沒有權力及足夠的智慧，為後代子孫決定這麼重要的問題。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

以往對於核廢料問題，鄭麗貞多表示「尊重民意」，不過黃明恩昨天首度明確表達縣府立場。他說，鄉親希望核廢料從蘭嶼遷走，縣議會也堅決反對核廢料存放台東，縣府與議會站在同一立場。

附件三

自由時報 2009/4/9 南部地方版

公投不該辦 議長籲地方杯葛

〔記者張存薇／台東報導〕核廢料最終處置場到底落腳何方？需要地方公投通過，公投是最後一道的把關防線。議長李錦慧要求，如果經濟部強渡關山辦公投，不得與地方重大選舉綁在一起，真要辦公投，鄉親也絕對不要領票。

縣議會去年 7 月退回縣府提出的「台東縣公民投票自治條例」，就是要阻擋核廢料最終處置場的地方公投法源，議員張國洲昨天在公聽會中質疑，法源未過，公投審議委員會如何設置？如何辦核廢料公投？

經濟部國營會執行長劉明忠卻表示，根據中央選舉委員會意見，如果地方未通過公投自治條例，可由經濟部自行辦理公投，但他也坦承，相關規定並不明確，應該還是委由地方辦公投。

此話一出，全場嘩然，議長李錦慧則說，核廢料是不是放在台東，本來就是地方公投，主管機關明明就是縣府，就算經濟部主辦，將來也一定是委託地方政府及公所辦理，呼籲地方不要隨之起舞。

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

縣議員陳顯興則反向思考，他說，如果真的無法阻擋中央把核廢料放台東，乾脆提高公投門檻，規定4分之3縣民投票、3分之2同意才過關，「這樣還不能阻止核廢料，那台東人乾脆作伙死死好了」。

附件四

核廢公聽會 反對聲浪高

【聯合報／記者李蕙君／台東報導】2009/4/9



台東縣議會昨天舉辦「低放射性廢棄物最終處置場」公聽會，議會表達反核立場，上百環保人士高舉白布條，高嗆「別把台東人當傻瓜」，地質專家姜國彰以科學研究指出，南田村是活動造山帶，根本不適合放核廢料。議長李錦慧說，反對者應把握公告期間表達異議，且拒絕公投綁三合一選舉。

昨天公聽會吸引上百人與會，縣議員及出席者都堅決反對核廢料放置在台東縣境內。台東地質研究家姜國彰簡報指出，達仁鄉南田地區擁有全

柒、在地思考、全國行動

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

球最年輕的活動造山帶，連美國都不敢把核廢放在活動斷層，「台電認為人爲工程可以勝過大自然嗎？」

李錦慧、江堅壽等議員指出，「既然核廢安全，爲何不放在都會區」，江堅壽說，蘭嶼 100 年用電量不及台東縣一整年用電量，而台東用電量更不及台北市，「台北人享受電力，卻由台東人付出代價！」議員張國洲建議，應把核廢料放在核能場旁。

環保人士不滿台電把台東人當三等國民，國小教師拉那路說，台電說有意見可上網表達，「台東人有幾戶有電腦？」他指台電聽取民意根本是假的，「不要再從台北人辦公室的角度思考問題」，高齡 85 歲的洪蝴蝶更以排灣族母語表達反核立場。

縣長參選人劉權豪舉 19 世紀美國印地安部落發生白人政府想用 15 萬元買當地 200 萬英畝的土地爲例，印地安酋長就說：「天空與土地的溫馨怎麼能夠買賣？」台東人應堅決爲後代保留乾淨的土地。



85 歲排灣族老人（右）到公聽會現場表達反核廢料。
記者李蕙君／攝影

捌、綜合討論

※綜合討論資料將在當天另行發放

- 壹. 召開目的
- 貳. 合辦團體的話
- 參. 議程表
- 肆. 共同宣言
- 伍. 能源與環境
- 陸. 非核家園堅持與落實
- 柒. 在地思考、全國行動
- 捌. 綜合討論
- 玖. 附件

玖、附件

- 壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

與會貴賓與講師

| 編號 | 姓名 | 單位 | 職稱 |
|-----|-----|---------------|------|
| 1. | 王俊秀 | 台灣環境保護聯盟 | 會長 |
| 2. | 胡雅美 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 會長 |
| 3. | 林耀國 | 荒野保護協會 | 理事長 |
| 4. | 康世昊 | 綠色公民行動聯盟 | 理事長 |
| 5. | 鐘丁茂 | 台灣生態學會 | 理事長 |
| 6. | 林子倫 | 台灣大學政治系 | 助理教授 |
| 7. | 施信民 | 台灣環境保護聯盟 | 創會會長 |
| 8. | 崔愷欣 | 綠色公民行動聯盟 | 研究員 |
| 9. | 楊肇岳 | 台灣環境保護聯盟 | 學術委員 |
| 10. | 陳炳煌 | 台中市新環境促進協會 | 常務理事 |
| 11. | 蔡嘉陽 | 台灣環境保護聯盟 | 副會長 |
| 12. | 劉炯錫 | 台灣環境保護聯盟 | 副會長 |
| 13. | 蘇義昌 | 高雄中芸國小 | 教師 |
| 14. | 江慧儀 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 董事 |
| 15. | 代表 | 環保署 | |
| 16. | 潘翰聲 | 綠黨 | 秘書長 |
| 17. | 張楊乾 | 台達電子文教基金會數位媒體 | 企劃專員 |
| 18. | 陳曼麗 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 常務董事 |
| 19. | 楊木火 | 核四土地違法徵收地主自救會 | 會長 |
| 20. | 郭欣雕 | 金山反核自救會 | 研究員 |
| 21. | 林子堯 | COP14 會議青年 | 參與者 |
| 22. | 吳其融 | 台灣大學大學新聞社 | 學生 |

玖、附件

大會參與人員

- 壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| 編號 | 姓名 | 服務單位 | 職稱 |
|-----|-----|----------------|--------|
| 1. | 陳瑾蘋 | 中華民國紙包裝食品推廣協會 | 秘書長 |
| 2. | 郭志遙 | 邁遊公司 | 協理 |
| 3. | 溫琳菀 | 林口長庚醫院 | 社會服務處 |
| 4. | 彭滄雯 | 世新大學 | 助理教授 |
| 5. | 陳建華 | 知行創合有限公司 | 總經理 |
| 6. | 李賢淇 | 國立中央大學 | 兼任教授 |
| 7. | 張雯 | 生機文化工作坊 | 園長 |
| 8. | 廖宜楷 | 淡江大學公行系公共政策碩士班 | 研究生 |
| 9. | 黃林輝 | 亞太燃料電池科技股份有限公司 | 執行長 |
| 10. | 林學淵 | 綠色公民行動聯盟 | 監事 |
| 11. | 蔡鈺鈴 | 神農廣播股份有限公司 | 節目部副理 |
| 12. | 張菁砮 | 荒野保護協會 | |
| 13. | 陳榮欣 | 師大台文所 | 學生 |
| 14. | 林亮瑜 | 長庚大學醫學系 | 學生 |
| 15. | 黃智敏 | 國立雲林科技大學 | 博士生 |
| 16. | 劉惠真 | 個人 | 待業中 |
| 17. | 莊茜 | 國立陽明大學 | 學生 |
| 18. | 蘇勤方 | 國立陽明大學醫學系 | 學生 |
| 19. | 張惟翔 | 台灣大學 | 學生 |
| 20. | 余宗健 | 退休 | 生態保育志工 |
| 21. | 陳柏林 | 台北科技大學 土木系 | 學生 |
| 22. | 張宏林 | 台灣綠黨 | 共同召集人 |
| 23. | 楊瓊華 | 東華大學環境政策研究所 | 學生 |
| 24. | 張瑜 | 台大地理系 | 學生 |
| 25. | 吳麗慧 | 台灣教師聯盟 | 理事長 |
| 26. | 戴吾明 | 草山生態文史聯盟 | |
| 27. | 文海珍 | 草山生態文史聯盟 | |
| 28. | 林榮榛 | 正隆公司 | 經理 |
| 29. | 李燈銘 | 台灣造紙公會 | 環安主委 |

玖、附件

壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| | | | |
|----|---------------|-------------------|-------|
| 30 | 吳孟容 | 高雄市彩色頁女性願景協會 | 專案執行 |
| 31 | 趙純瑩 | 國立嘉義大學 | 學生 |
| 32 | 徐輝妃 | 行政院農業委員會農糧署 | 技正 |
| 33 | 官泰全 | 國立陽明大學 | |
| 34 | 羅振倫 | 國立嘉義大學 | 學生 |
| 35 | David Sadoway | 香港大學城市規劃與設計所 | 博士研究生 |
| 36 | 陳柏昌 | 文化大學日研所 | 學生 |
| 37 | 陳敏淑 | 交通部秘書室(980116 退休) | 薦任科員 |
| 38 | 劉奕昇 | 靜宜大學 | 學生 |
| 39 | 陳敬學 | GLCA 同志伴侶協會 | 發起人 |
| 40 | 高淑芬 | 立德大學城鄉與資產計劃學系 | 助理教授 |
| 41 | 林盈孜 | 國立台北大學合作經濟學系碩士班 | 研究生 |
| 42 | 陳逸芳 | 經濟日報 | 記者 |
| 43 | 陳紹奎 | 宜蘭縣環保聯盟 | 總幹事 |
| 44 | 蔡思怡 | 台大森林系三年級 | 學生 |
| 45 | 吳郁娟 | 福山研究中心 | 研究助理 |
| 46 | 林作賢 | 香港新亞研究所 | 博士生 |
| 47 | 盧敏惠 | 桃園縣環境保護協會 | 執行長 |
| 48 | 鄭武雄 | 桃園縣環境保護協會 | 會長 |
| 49 | 趙智弘 | 台灣產業服務基金會 | 專案副理 |
| 50 | 賴怡方 | 國立政治大學 第三部門研究中心 | 專案助理 |
| 51 | 謝金伶 | 個人 | 無 |
| 52 | 林才鑒 | 茂盛營造有限公司 | 負責人 |
| 53 | 林智翔 | 個人 | 無 |
| 54 | 樓基中 | 中山大學環境工程研究所 | 教授 |
| 55 | 沈彥甫 | 桃園縣海湖國小 | 教師 |
| 56 | 郭兆偉 | 社團法人台灣海洋環境教育推廣協會 | 秘書長 |
| 57 | 葉菁凰 | 台北大學 | 研究生 |
| 58 | 溫永利 | 台師大環教所 | 碩士生 |
| 59 | 謝孟霖 | 中華民國野鳥學會 | 常務理事 |

玖、附件

壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| | | | |
|----|-----|---------------------|--------|
| 60 | 林鼎傑 | 台大環工所 | 研究生 |
| 61 | 張伯玉 | 《有機誌》月刊 | 編輯採訪記者 |
| 62 | 師維謙 | 台科大建研所_建築理論與設計方法研究室 | 碩士生 |
| 63 | 陳麗秀 | 個人 | 無 |
| 64 | 黃信瑜 | 新自然主義 | 編輯 |
| 65 | 粘雨馨 | 保護動物協會 | 助理 |
| 66 | 陳文凱 | 新紀工程顧問公司 | 專案工程師 |
| 67 | 楊欣儒 | 政治大學 | 學生 |
| 68 | 郭靜慧 | 國立台北教育大學 | 碩專班研究生 |
| 69 | 歐珊熏 | 樹德家商 | 學生 |
| 70 | 林仁惠 | 台灣環境行動網 | 秘書長 |
| 71 | 梁明煌 | 國立東華大學環境政策研究所 | 副教授 |
| 72 | 許家源 | 英華達股份有限公司 | 工程師 |
| 73 | 陳俊霖 | 荒野保護協會 | 常務理事 |
| 74 | 莊效光 | 南投縣佛光山私立均頭國民中小學 | 生物教師 |
| 75 | 林建志 | 財團法人台灣產業服務基金會 | 專案副理 |
| 76 | 黃建隆 | 台北科大 | 學生 |
| 77 | 姚聖潔 | 國立台灣大學 | 學生 |

玖、附件

發起單位參與人員

- 壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| 編號 | 姓名 | 單位 | 職稱 |
|-----|-----|-------------|--------|
| 1. | 楊雨青 | 千里步道籌劃中心 | 執行秘書 |
| 2. | 張森田 | 千里步道籌劃中心 | 自然步道志工 |
| 3. | 陳鵬宇 | 千里步道籌劃中心 | 自然步道志工 |
| 4. | 陳禹竹 | 千里步道籌劃中心 | 自然步道志工 |
| 5. | 張佳怡 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 秘書長 |
| 6. | 陳儒璋 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 執行秘書 |
| 7. | 陳景惠 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 執行秘書 |
| 8. | 陳名琪 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 會計 |
| 9. | 謝璧如 | 主婦聯盟環境保護基金會 | 監事 |
| 10. | 劉國信 | 台灣生態學會 | 秘書長 |
| 11. | 楊宜蓉 | 台灣生態學會 | 研究生 |
| 12. | 施月英 | 彰化縣環境保護聯盟 | 總幹事 |
| 13. | 賴慧娟 | 台灣生態學會 | 執行秘書 |
| 14. | 李卓翰 | 台灣環境保護聯盟 | 副秘書長 |
| 15. | 林穗筑 | 台灣環境保護聯盟 | 執行秘書 |
| 16. | 梁國忠 | 台灣環境保護聯盟 | 副研究員 |
| 17. | 陳詩婷 | 台灣環境保護聯盟 | 助理 |
| 18. | 李忠信 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 19. | 謝天林 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 20. | 林韋廷 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 21. | 陳翰生 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 22. | 張鎮 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 23. | 謝富安 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 24. | 何星樺 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 25. | 許凱茜 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 26. | 賴時正 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 27. | 黃志銘 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 28. | 龔仲偉 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 29. | 李佳璇 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 30. | 吳柏辰 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 31. | 蘇冠宇 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |

玖、附件

- 壹. 召開目的
 貳. 合辦團體的話
 參. 議程表
 肆. 共同宣言
 伍. 能源與環境
 陸. 非核家園堅持與落實
 柒. 在地思考、全國行動
 捌. 綜合討論
 玖. 附件

| | | | |
|----|-----|----------|--------|
| 32 | 梅振群 | 台灣大學化工系 | 環盟志工 |
| 33 | 許欣欣 | 台灣環境資訊協會 | 常務理事 |
| 34 | 孫秀如 | 台灣環境資訊協會 | 環境信託中心 |
| 35 | 彭瑞祥 | 台灣環境資訊協會 | 主編 |
| 36 | 陳誼苓 | 台灣環境資訊協會 | 編輯 |
| 37 | 張尤娟 | 自然步道協會 | 秘書長 |
| 38 | 溫炳原 | 全球綠人台灣之友 | 執行長 |
| 39 | 黃詩涵 | 荒野保護協會 | 保育部專員 |
| 40 | 崔彤心 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 41 | 蔡宛儒 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 42 | 歐以欣 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 43 | 林金保 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 44 | 許湘琴 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 45 | 顧獻 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 46 | 黃心蕙 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 47 | 楊馥毓 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 48 | 謝欣容 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 49 | 曾培祐 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 50 | 陳沐紉 | 荒野保護協會 | 荒野志工 |
| 51 | 徐蟬娟 | 綠色公民行動聯盟 | 秘書長 |
| 52 | 馬康多 | 綠色公民行動聯盟 | 監事 |
| 53 | 王舜薇 | 綠色公民行動聯盟 | |



綠色世代，低碳社會——台灣能不能？

