

環境教育實務實習暑期實習報告

實習單位:金門縣低碳永續家園專案辦公室

時間:102年7月1日至8月14日

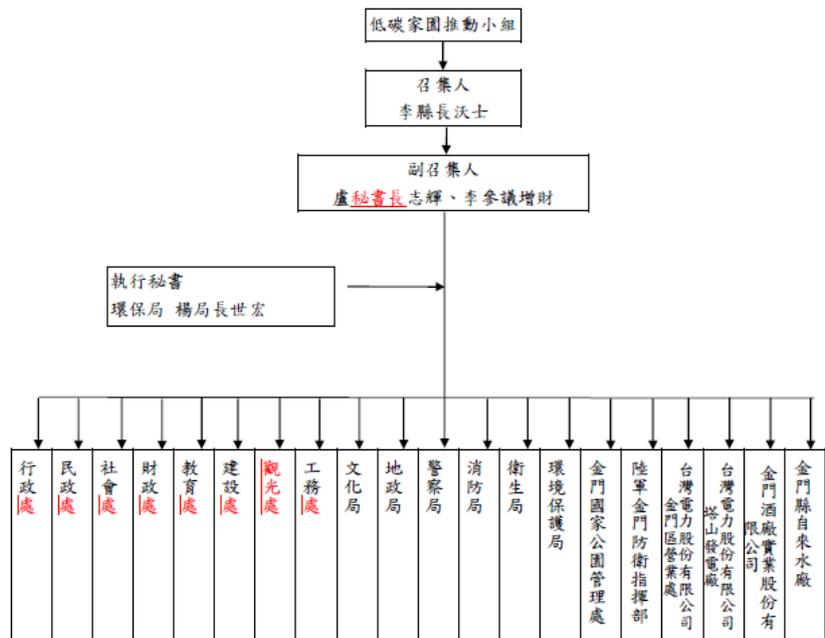
學生:洪曉欣

一、實習單位簡介:

金門縣低碳永續家園專案辦公室(簡稱低碳辦公室),因應環保署推動「低碳城市推動方案」,籌備成立。

上級機關是金門縣政府,環境保護局兼任執行秘書,為綜整節能減碳事務,加速落實各機關節能減碳策略措施,整合環保署等部會推動各項低碳家園措施工作,舉辦跨局室會議,以規劃各項節能減碳事務,並由相關機關依權責辦理各項節能減碳工作。

組織架構圖:



設置委員 18 人,

圖 1 金門縣低碳家園推動小組架構圖

由副縣長兼任召集人；主任秘書兼任副召集人；委員由下列機關首長派兼（並各指派一人擔任幹事兼聯絡人）

二、 實習地點金門

金門縣位於台灣海峽西側，地處福建東南近海，總面積 151 平方公里，人口數約 11 萬人，轄管區域包括金門本島（大金門）、烈嶼（小金門）兩個主要島嶼以及其他數個大小島所組成，1949 年爆發國共內戰，金門成為當時重要前線，從 1949 年的古寧頭戰役到 1958 年的八二三砲戰，開始長達 50 年的戰地政務軍管時期，當時的基礎建設皆以作戰為導向，直到 1992 年解除戰地政務，隔年 1993 年開放觀光，1995 年成立位於離島的「金門國家公園」，成為臺灣第六座國家公園，也是首座以維護歷史文化資產、戰役紀念為主，並兼具自然資源的國家公園。

交通建設對外以空運以海運為主，與烈嶼島間僅有渡輪接駁，島內為公路運輸，無鐵路，又因戰備需求，島內路錯綜複雜。

金門目前總人口數 11 萬餘人，多從事於農業、製造業、服務業等，承循傳統生活模式與因開放觀光與小三通後產生需求之工作。

囿於蓄水能力不佳，流域受地形、地質條件限制，河流流徑短且流量小，所有河流都是獨流入海，卻因為強烈的蒸發，但是

年平均蒸發量大於降雨量，形成雨量少，蒸發強的乾燥氣候，因而水資源極度不足。

與絕大多數島與一樣，因經濟規模小，所以用柴油發電機組，但此類發電成本高昂，每度 10 元，電價成本高於本島，但全國國民一視同仁，「離島建設條例」規定由政府補貼台電離島電價與成本間的價差。

隨觀光人數、經濟發展對資源的需求持續增加，照此情形，目前金門各項大型開發計畫的水電需求已不敷使用，金門縣政府未來必須藉由靠境外引水或興建電廠才能因應。

三、 建置金門低碳島計畫

我所實習的單位：金門縣低碳永續家園專案辦公室，是因「建置金門低碳島計畫」而成立，金門低碳島計畫在六年推動期間，規劃由中央政府、金門縣政府及民間企業共計投入 43.22 億元，由產業、能資源供需、交通、建築與生活面等面向，透過 6 大旗艦計畫的具體措施，達到節能與減碳的階段目標，並帶動當地綠能產業、低碳旅遊業及關聯產業的發展。

金門低碳島規劃構想考量將傳統閩式建築與金門高粱酒等具有金門特色元素結合金門碳排特性及當地政府未來發展及現有資源，中央及地方政府與民眾經過多次會議討論後，研擬能達到

減碳目標的六大計畫(5 個旗艦計畫+1 個能力建構基礎計畫)來推動，分別是打造在地低碳產業之「金酒低碳園區旗艦計畫」、資源循環利用之「資源循環與區域生質能中心旗艦計畫」、綠色交通運輸之「綠能與低碳運輸旗艦計畫」、鼓勵改造與興建低碳建築之「社區改造新建與低碳建築旗艦計畫」、打造國際性零碳示範島嶼之「烈嶼零碳島旗艦計畫」、以及型塑低碳生活能力建構之「低碳樂活推動計畫」。

四、 實習工作項目

1. 協助低碳島計畫辦理相關會議以及專家學者邀請、時間調查：
 - (1) 聯絡「金門低碳島風力發電可行性研究評估計畫」評選委員、出席時間調查。
 - (2) 協助金門低碳島推動小組 102 年第 1 次會議作業。
 - (3) 協助低碳城市交流會、講師聯絡與接送等。
2. 協助綠色運輸現勘與參與
3. 其他涉及低碳島建置臨時交辦事項。(例如減碳競賽海報發送、會議準備與活動前置作業等)

五、 實習過程中所學習到的事項

- (一) 協助金門縣政府參訪低碳設施行程的現勘地點規劃，參與人

員主要是中央各部會能做決策的簡任主管與縣府團隊局處首長，實習期間多次前往場勘排除危險確保安全及選擇富有金門在地特色的路線，於行程中還特別休息於盛產石蚵的村里，品嚐在地的石蚵(在地食材!)。由於路線位於國家公園內，與國家公園聯繫安排解說員於各景點做解說讓參與者(尤其是台灣來的委員)除了欣賞到金門美麗風景又能夠了解金門的歷史與人文特色。

當日上午六時實地訪勘金門縣自行車建置系統，全程以自行車與電瓶車搭配解說進行導覽，體驗綠色運輸與低碳觀光的環保與便利，希望能營造具美職的綠意景光及低碳休閒的自行車道。

(二) 金門縣綠能屋頂計畫(構想)：

此構想為在建築物與公有房舍屋頂設置太陽能光電設施，調查公部門現有可設置太陽能板面積及金門日照時數，計算出可產生電力瓦數，將產生的電力自用或是賣給台電增加縣庫收入。

(三) 團隊合作的重要性

活動工作人員都是不可或缺的小螺絲，同樣在低碳島整個縣府團隊亦是如此，每局處皆有自己作用要持續轉動才能發揮整體效果。

- (四) 籌劃活動流程與各個小細節都須留意(如沒通知好造成委員穿西裝皮鞋太熱天騎單車)以這次活動來看，雖然順利的完成，但仔細檢視仍然有需多地方還有進步的空間。
- (五) 有些工作看似容易執行，事實卻困難，問題通常取決於人的態度。

六、 對於實習單位的建議

- (一) 低碳辦公室專職人力不足，常有分身乏術、時間不夠用情形，上級昨日交代的事情尚在辦理，而今日又交待下來更多案子，導致各方面雖都努力想要兼顧到，但其實每件事都無法有效率完成。
- (二) 推動任何低碳措施的開始都採大張旗鼓「大拜拜」活動作開場，此舉雖能吸引民眾目光與登上報紙版面，但活動所花的大筆經費與實際上所能產生低碳實際效益有待考驗。
- (三) 金門低碳島之推動，應具體落實於政府、產業及民眾等不同層次，尤其相關法令與制度之實現更需要仰賴民眾的充分認知與行動參與，低碳的理念與做法能在縣民心中生根，營造低碳生活氛圍，使金門縣民都能了解政府推動低碳島的作為與實際效益，而身體力行實踐低碳生活。且亦是攸關未來低碳城市目標能否達成之重要關鍵。

