

高雄市
101 年度環境教育
執行成果報告

中華民國 102 年 1 月 18 日

目錄

壹、年度工作項目摘要.....	1
貳、執行現況及績效.....	9
參、分析檢討.....	88
肆、未來策進事項.....	96
附件	
附件一、高雄市推動環境教育補助辦法及申請文件.....	108
附件二、高雄市環境教育成效獎勵要點及報名文件.....	133
附件三、環境教育志工團服務運用計畫.....	165

壹、年度工作項目摘要

「環境教育法」自 100 年 6 月 5 日開始施行，各機關(構)、高級中等以下學校及政府捐助之財團法人之所有員工、教師及學生，每年應以課程、活動、實作、演講、影片觀賞、參訪、體驗等多元化方式進行 4 小時以上環境教育，經由教育深化環保意識和知能，進而以實際行動落實保護環境的行為。

法令推行初始首重於法令宣導，現階段將藉由活動辦理、會議研習或媒體宣傳，向市民說明環境教育的重要性與多元性，讓各界更加瞭解環境教育法之立法宗旨與辦理方式，將環境教育內化為生活態度。另外，教育部早於 87 年 9 月公布「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」，環境教育須融入七大學習領域與十大基本能力，且於 90 年度起開始實施。所謂十年樹木百年樹人，本市將持續遵循環境教育之課程目標與議題分段能力指標，落實環境教育向下扎根。

本市擁有豐富多元的山海河港之自然資源，是環境教育最好的課程教材。我們期望將大高雄營造為體驗式、參與式、走動式環境教育學習空間，因此，將環境教育願景設定為「走動體驗山海港·環教扎根大高雄」，期望市民在「體驗/探索/發現」和「導引/覺察/反思」之過程中，培育出環境意識與土地倫理，結合環境教育與低碳政策，實踐「生態、永續、幸福城市」。

依高雄市環境教育行動方案規劃，本市將打造環境教育十大亮點：戶外學習系統、山海河港課程、生態遊學探索、綠色產業體驗、綠能光電應用、低碳城市經營、社區環教學堂、綠色種子學校、培育專業師資、東亞訓練中心。並透過各種宣導與教學活動引發市民對環境覺知與敏感度，充實市民環境永續相關的知識，讓市民對人與環境的互動有正確的價值觀，並在面對地區或全球性環境議題時，能具備改善或解決環境問題的認知與技能，以建立學習者的環境行動經驗，使之成為一具有環境素養之公民。預計 101 至 102 年完成短程目標「健全環境教育執行體制，整合環境教育場域設施」。本年度工作項目摘要依本市環境教育行動方案之七大議題簡述如下：

議題一、健全環境教育執行體制

環境教育推行初始之首要任務，在於建構完善的相關法令與配套措施，促使轄下 715 處各機關(構)、學校順利推動所屬業務。

本年度依環境教育法第 12 條規定成立「高雄市政府環境教育審議會」，審議本市環境教育行動方案與執行成果報告。訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」與「高雄市環境教育成效獎勵要點」，提供實質補助與獎勵措施，鼓勵各界共同推動環境教育，擴大參與層面。並辦理 20 場次 45 小時之環境講習，藉此加強違規者的環保共識，進而落實污染源頭管制，避免再度做出汙染環境的行為。

聘請專家學者輔導訪視本市 150 處各級機關、學校推動環境教育情形，除了協助確認受訪單位環境教育計畫內容是否符合環境教育意涵、課程教材是否符合環境教育意涵、是否結合周邊自然或人文環境特色辦理環境教育，同時亦針對受訪單位執行環境教育所面臨的課題提出解決辦法，並彙整出輔導訪視常見問題，未來將製作成 Q&A 手冊或放置於網站供各界執行參考。

議題二、整合環境教育場域

依據順應自然、尊重生命之原則，充實各設施場所之軟硬體設備，發展多主題性之戶外學習活動。

為打造本市環境教育亮點一「戶外學習系統」，首先將充實各設施場所之軟硬體設備，本年度成果包括催生美濃成為國家自然公園、持續建設高雄市濕地生態廊道(茄萣、永安、林園與二仁溪)以及風景區設施之建設維護(蓮池潭、金獅湖、壽山、旗津、觀音山與月世界)，發展多主題性之戶外學習活動，利用體驗、遊戲與課程，讓民眾瞭解本市多樣的濕地生態資源，體會濕地多元豐富的生命和自然法則，進而珍惜濕地生態，藉此宣導環境教育觀念，達到寓教於樂的目的。

依環境教育法第 20 條規定，各級主管機關及中央目的事業主管機關應輔導及獎勵民間運用公、私有閒置空間或建築物設置環境教育設施、場所。因此，本年度邀請南部相關領域之專家學者召開「環境教育設施場所認證資訊審查會」，遴選出適合申請環境教育設施場所認證之單位，作為輔導申請認證之名單，並辦理「環境教育設施場所諮詢輔導說明會」，邀請真理大學生態觀光經營學系許毅璿教授，同時亦為環境教育設施場所認證委員，蒞臨說明設施場所認證申請方式及填寫指引，宣導環境教育設施場所認證之相關事宜，使各界對成為環境教育設施及場所的優點與相關認證流程有更深入的了解，進而提升申請環境教育設施場所之意願。

本年度總計有洲仔濕地公園、國立科學工藝博物館以及白屋藝術村等 3 處通

過環境教育設施場所認證，尚在輔導申請認證中計有 14 處單位，5 處預計明年度申請認證，舊鐵橋濕地公園(高雄市舊鐵橋協會)與大湖社區，因無法取得所有權、管理權或使用權之證明文件而無法通過認證，此為戶外開放性設施場所經常面臨難以解決之課題。

現階段各場域權責分屬不同管理單位，缺乏整合規劃，未來將藉由本府環境教育審議會統籌規劃，整合本市具有環境教育意涵之設施場所，增進各局處、機關(構)整合資源及合作，加強協調聯繫，建構山、海、河、港與生態溼地廊道之戶外學習系統。

議題三、建構多元環境教育資源網絡

編製本市環境教育意涵設施場所參考手冊，辦理環境教育創意教案(材)徵選競賽，推廣海洋環境教育，讓市民瞭解本市山海河港的環境生態與生物多樣性，覺知自然資源保護的重要性。

由於環境教育屬較新領域，許多單位執行時仍與環保作為、衛生防治、災害防救等有所混淆。由於承辦環境教育業務人員多非專業領域，加上缺乏合適的師資與教材，反而讓環境教育成為執行上的沉重壓力。

因此，為有效推動環境教育，本市將融合低碳政策與自然人文資源，發展環境教育亮點二「山海河港課程」，本年度首先邀請本市環境教育相關領域專家學者 5 位組成資源開發小組，召開 8 次編輯會議，編製高雄市環境教育意涵設施場所參考手冊，總計蒐錄 55 處場所之環境教育資訊，依場域特性分成學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存以、社區參與以及其他等九大類別，同時彙整收錄國內常用環境教育網站、環境教育影片以及本市環境教育師資庫等相關資訊。年底前已發包印刷成冊，提供轄內各機關學校辦理環境教育之參考。

為讓市民瞭解本市山海河港的環境生態與生物多樣性，覺知自然資源保護的重要性，本年度辦理「海洋環境教育—校園巡迴列車」活動，計有 32 所學校及 2,132 名師生參與，於興達漁港辦理「高雄市海洋環境教育整合計畫」，開設海洋環境教育課程與籌設展覽活動。配合教育部推動之山野教育，由柴山生態教育中心辦理親山環境教育體驗活動。並因應網際網路科技資訊時代，於「港都 e 學苑」(<http://elearning.kcg.gov.tw/>)開設總計 28 門 35 小時之環境教育課程，更舉辦環境

教育創意教學設計競賽，將得獎作品公告於網站，開放給外界分享運用，俾便市民進行網路學習，增加環境倫理、知識、技能、態度及價值觀，以利本市環境教育工作之推廣。

未來將編製本市八大領域之環境教育課程模組與講師庫，建置本市環境教育官方網站，編製環境教育數位學習及設計趣味化之互動教材，建構悅趣式學習網絡環境，增加互動性、學習動機與興趣。

議題四、強化環境教育深度

建構便利交通系統，規劃綠色運具網絡，擴大大市環境教育設施場所系統之交通連結。推動農漁村再生與原鄉部落，發展生態旅遊與休閒產業，讓遊客透過導覽解說與實地體驗，進行走動式環境教育。

由於本市各機關(構)、團體約有 36%採用網路學習、38%採用影片觀賞來辦理環境教育，較未能達到環境教育立法精神所賦予的積極意義，因此本市規畫以環境教育亮點三「生態遊學探索」與亮點四「綠色產業體驗」，將結合環境教育設施場所與生態旅遊，規劃生態遊學探索行程，並與本市企業合作辦理環境教育參訪計畫，營造大高雄為體驗式、參與式、走動式環境教育學習空間，強化環境教育執行深度。

本年度持續建構綠能公共自行車道路網與捷運、公車接駁路網，以擴大大市環境教育設施場所系統之交通連結。自行車道路網已建置達 508 公里、公共腳踏車租賃站擴增至 74 個、捷運接駁公車路線增至 42 條，串連自行車道與大眾運輸系統，提升「綠色運輸」交通機能。

本市透過推動農村再生(已核定統嶺、金山、內豐、光興、木柵與內門社區)、休閒農業(已劃定那瑪夏區民生、六龜區竹林、內門區內門等 3 區)，協助農村進行生態或文化資源調查及管理、無毒農業輔導、自然生態保育工作、導覽解說志工人才培訓等等，設置農業體驗營，與農會及民宿業者合作，讓旅客在遊玩之際，皆能體驗農作物的栽種、採收工作，發展生態旅遊。並復育原鄉(那瑪夏、茂林與六龜)自然生態景觀，推動「特色部落整合營運培力計畫」，讓居民滾動式參與社區營造，開創社區特色產業，規劃生態旅遊，培育在地導覽解說人才，除了營造原鄉部落發展，亦讓遊客透過導覽解說與實地體驗，瞭解災後重建與生態維護工作與成效，培養對各種環境破壞及污染的覺知、對環境友善的素養、處理生活

周遭環境問題的能力與敏感度，達到生命教育及寓教於樂效果。

議題五、推動本市低碳政策

藉由媒體、文宣、活動等多元管道推廣宣導，推動本市陽光屋頂計畫、綠色運具、綠能產業、減碳政策，逐漸將環境倫理根植於市民心中，瞭解日常生活中的環保行動與永續發展的內涵，養成節能減碳的觀念及生活習慣。

本市為建設綠色生態新城市，積極推動減碳措施，本年度配合中央政府全面推動「陽光屋頂百萬座計畫」，包括工務局制定「建築物屋頂設置太陽光電設施辦法」、「綠建築自治條例」、「太陽光電設施推動小組設置要點」與「光電智慧建築標章認證辦法」，研訂「光電智慧建築標章認證機制」，推動全面性的「陽光高雄光電設置計畫」；都發局訂定「高雄市建築物屋頂設置太陽光電設施辦法」；經發局則成立「日光屋頂專案推動辦公室」；環保局辦理「高雄市機關學校建置太陽能屋頂計畫」。

在綠色運具應用上，打造全節能候車亭與第二代太陽能船，規劃旗津、美濃為電動車推行示範區，補助民眾購買電動機車超過 6,000 輛，增設 50 個電動車輛免費充電站，建置電動機車電池交換營運系統，持續建置完善公共電動車輛充電環境網，建立移動源低碳運輸環境。環境教育法施行後，則藉由環境教育，向市民、工廠與企業等傳遞節能減碳重要性，持續將綠能產業引入高雄，進行傳統產業升級，鼓勵實行各項減碳措施，推動本市低碳政策，打造大高雄成為綠能生態的示範城市，強化城市品牌形象，朝向永續生活的實踐。

本市積極發展低碳生活圈，現階段已研擬「高雄市低碳城市發展綱領」，並於 6 月 19 日邀集各局處針對綱領進行研商，俾利制定大高雄都低碳城市發展相關之經濟與環境協調的中長期規劃、建置大高雄都低碳生態社區及生態工業示範園區、制定生態城市發展評估指標與評估體系。本年度制定「高雄市綠建築自治條例」、推動「高雄綠屋頂計畫」、舉辦「綠建築大獎」與「高雄厝創意設計競賽」。在推動本市因應氣候變遷調適計畫上，則規劃及建置高雄市碳中和網路平台，篩選轄內 5 家溫室氣體排放量已查證之企業，進行數據登錄及資訊揭露工作，並輔導 5 所大專院校能源節能改善作業，進行環保局以及凹仔底公園之公務單位示範碳中和先例。民間企業團體響應綠色採購金額更高達 6 億 2,725 萬元。

農業局除持續獎勵輔導造林，推動自然保育計畫與生物多樣性教育，維護自

然生態永續，賡續對民眾進行生物多樣性之教育宣導，並推動有機農業倍增計畫，擴大有機農業生產規模，目前有機驗證面積累計 373 公頃，並結合大高雄麵包坊或養生餐廳共同響應使用大高雄當地有機食材製作各種點心料理，共同響應節能減碳飲食活動。另外，倡導低碳飲食，鼓勵機關學校團膳使用在地食材每月平均使用率約達 40%，推動各級學校每月一次有機午餐。

本年度藉由媒體、文宣、活動等多元管道推廣宣導，規劃辦理環境教育活動總計 96 場次，配合地球環境季、金秋環境季等重大環保節日所舉辦之環境教育活動 31 項。媒體報導聯合報 6 則，中國時報 3 則，自由時報 10 則，蘋果時報 2 則，其他電子報、新聞稿及報紙共 51 則。影音媒體主動製播 9 則，期許在潛移默化中將環境倫理觀念根植於市民心中，瞭解日常生活中的環保行動與永續發展的內涵，養成節能減碳的生活習慣，逐漸完成環境教育亮點五「綠能光電應用」與亮點六「低碳城市經營」。

議題六、奠定環境教育根基

開辦社區大學環境教育課程，持續推動社區總體營造、環保小學堂、低碳社區與清淨家園等計畫，藉由綠色學校強化與社區在環境教育之連結與分享。持續招募訓練環境教育志工，協助學校環境教育指定人員取得環境教育人員認證，提升本市環境教育能量。

為深耕環境教育、擴大實施對象，本市將藉由環境教育亮點七「社區環教學堂」、亮點八「綠色種子學校」與亮點九「培育專業師資」，透過「點線面」策略模式，藉由鄰里社區由下而上逐漸擴展至全市，厚植本市環境教育的基石。首先將環境教育融入成為社區營造一環，本年度由高雄市立空中大學與各社區大學(第一、第二、旗美、鳳山與岡山)開辦環境教育課程與講座。結合社區營造(44 處社區營造點)、環保小學堂(湖內區大湖社區發展協會)、社區環境改造(楠梓區大昌社區發展協會、前鎮區明義社區發展協會、旗山區尊懷活水人文協會等等 11 件)等計畫，協助本市績優環保社區轉型為「環保小學堂」，鼓勵社區自主辦理環教課程，建立社區環境教育學習知識平台與交流機制，培養社區環境意識，產生在地情感連結，提昇認同感，並提昇文化層次，促使民眾於生活中身體力行進行環境教育在地扎根。

教育局則研擬高雄市中小學環境教育中程計畫(101 至 104 年)，召開環境教

育輔導小組會議，協助並輔導學校環境教育事務推動，請 101 年度環境教育評鑑獲優等及甲等學校將環境教育成果提報至 102 年度本市環教電子報及臺灣綠色學校伙伴網路，透過觀摩、分享，營造永續綠色學校協力團隊，讓本市綠色學校成為推廣種子，經由學校師生、家長、社區參與，進行環境教育知識、經驗及資訊之連結與分享，共同營造具備安寧舒適、自然生態、當地特色的校園及社區環境，帶動學校參與社會共同學習。

另外，自環境教育法通過後，環境教育人員認證之需求相當殷切，本年度特別辦理「教育部 101 年度補助地方政府辦理學校人員申請環境教育人員認證研習」，參與人數 170 人，積極協助學校人員於 105 年前取得環境教育人員認證。並成立環境教育志工團，制定「環境教育志工團服務運用計畫」，迄今招募總計 83 人，辦理成長訓練課程，提升環境教育志工環境保護知識及解說技能，並協助安排環境教育志工團至企業、社區、學校或其他需要單位宣導環境保護政策及經驗分享，總計 400 場次，減緩環境教育人力資源大量需求之衝擊。

目前已有國立高雄第一科技大學與輔英科技大學二所通過認證之環境教育機構，未來可辦理本市環境教育人員訓練、環境講習。本市將積極協助學校指定之環境教育人員、環境教育志工參與環境教育人員認證，推動大專院校認養中小學實施環境教育，以確保環境教育執行品質，俾使有效推動本市環境教育，提升本市環境教育能量。

議題七、促進國際交流合作

成立「ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心」，透過國際會議、研討會、論壇之舉辦及參與，增加城市曝光率與城市交流，大幅提升本市之國際知名度，成功達到城市行銷。

本年度國際事務成果，最重要即是「國際地方政府環境委員會」(簡稱 ICLEI) 於本市設置「ICLEI 高雄環境永續發展能力訓練中心」(簡稱 IKCC)，以做為東亞各城市環境資訊交流及分享的平台，每年將由本市環境教育基金提供 800 萬元，連續 5 年，捐助 IKCC 加強辦理國際環保交流、合作與學習，訓練並培育專業的環境教育人員。

規劃舉辦國際環保研討會或論壇，如「2012 國際碳中和/碳資產管理論壇」、「氣候變遷調適與永續生態城市國際研討會」、「2012 台英城市調適作為暨低碳社

區發展國際論壇」、「高雄市溫室氣體減量機制論壇」、「2012 台美永續論壇」。強化專業知識交流與經驗分享。在國際交流上，則積極參與「第三屆韌性城市調適會議」、「ICLEI 全球代表大會」、環太平洋國家公園計畫、「城市的生命：國家層級之下地方城市的生物多樣性高峰會」與「世界城市首長氣候變遷理事會」，並加入「城市與地方政府聯盟」。

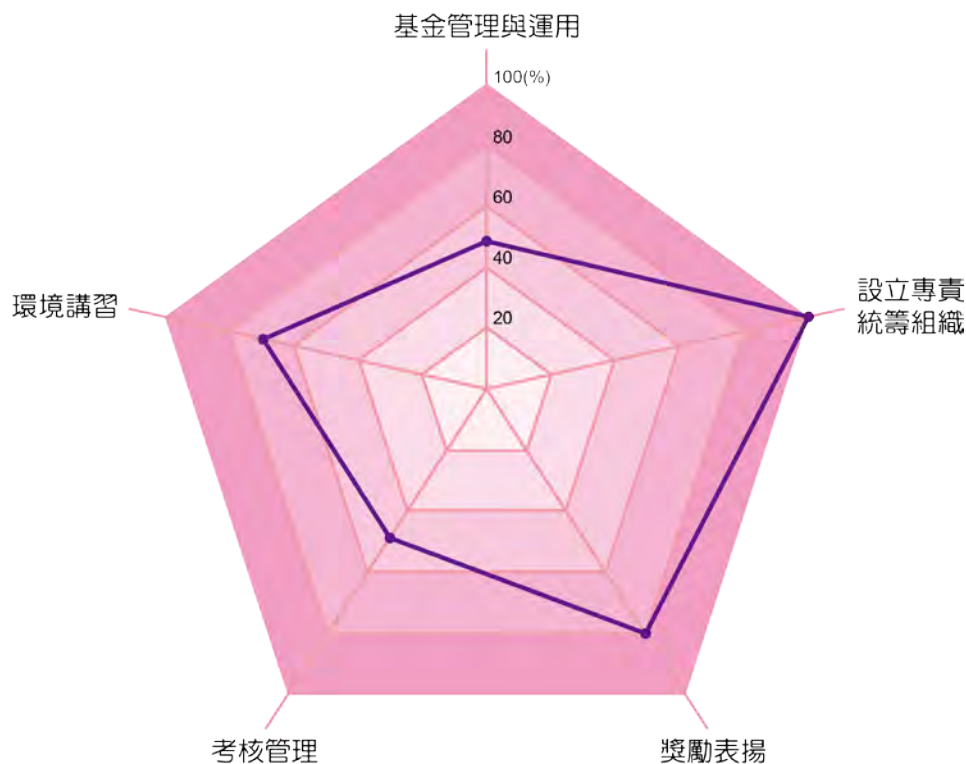
未來將藉由環境教育亮點十「東亞訓練中心」，舉辦、參與國際相關環保議題會議、國際環境教育合作、交流及活動，協助 ICLEI 招募台灣與東亞地區新會員，辦理未來城市領袖全球永續發展學院，培訓環境教育國際事務人員，並為高市注入更多國際化元素，藉此提升國際知名度及能見度。

貳、執行現況及績效

為於 102 年完成短程目標「健全環境教育執行體制，整合環境教育場域設施」，本年度環境教育主要任務在於建構完善的相關法令與配套措施，促使轄下 715 處各機關(構)、學校順利推動所屬業務。

本年度「健全環境教育執行體制」之執行成果包括成立「高雄市政府環境教育審議會」，審議本市環境教育行動方案與執行成果報告，訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」與「高雄市環境教育成效獎勵要點」，提供實質補助與獎勵措施，並辦理 20 場次 45 小時之環境講習，聘請專家學者輔導訪視本市 150 處各級機關、學校推動環境教育情形。

惟本市環境講習執行完成率未達 60%，乃因許多違反廢棄物清理法被重複開罰之案件，多為假名、人頭戶或空號，也無法取得正確聯繫方式以郵寄環境講習通知單。因此，102 年除了將完成本市環境教育基金 4 年運用計畫與環境教育基金執行成果之 KPI 量化與質化衡量指標，致力提升環境講習完成率達 70%。



健全環境教育執行體制之成果績效圖

環境教育亮點一「戶外學習系統」：本年度持續充實各設施場所之軟硬體設

備，發展多主題性之戶外學習活動，總計有洲仔濕地公園、國立科學工藝博物館以及白屋藝術村等3處通過環境教育設施場所認證。未來將由本府環境教育審議會召開跨局處工作會議，整合本市具環境教育意涵之設施場所，結合專家學者成立輔導團，建立陪伴機制，建構山、海、河、港與生態溼地廊道之戶外學習系統。

環境教育亮點二「山海河港課程」：編製本市環境教育意涵設施場所參考手冊(55處)，辦理環境教育創意教案(材)徵選競賽，推廣海洋環境教育，於「港都e學苑」建置環境教育課程，總計28門35小時課程，俾便市民進行網路學習，瞭解本市山海河港的環境生態與生物多樣性。未來將由環保局與教育局攜手合作編製本市環境教育課程模組與講師庫。

環境教育亮點三「生態遊學探索」：本年度持續規劃綠色運具網絡，建構便利交通系統，102年開始將透過「高雄市推動環境教育補助辦法」補助辦理環境教育活動或計畫，未來則串聯本市環境教育設施場所，規劃生態遊學探索行程，與觀光旅遊業者合作，鼓勵進行走動式環境教育。

環境教育亮點四「綠色產業體驗」：本年度透過推動農漁村再生與原鄉部落，發展生態旅遊與休閒產業，讓遊客透過導覽解說與實地體驗，進行走動式環境教育。未來將與企業合作辦理環境教育參訪計畫，提升企業社會責任，並落實源頭汙染管制。

環境教育亮點五「綠能光電應用」：本年度持續推動陽光屋頂計畫，發展綠色運具與綠能產業，未來將藉由推廣活動，讓市民養成節能減碳的觀念及生活習慣，朝向永續生活的實踐。

環境教育亮點六「低碳城市經營」：持續推動節能減碳低碳社區、碳中和平台、綠色採購(消費)、有機農業、低碳飲食、生物多樣性教育等低碳政策，並藉由媒體、文宣、活動等多元管道推廣宣導，逐漸將環境倫理根植於市民心中。由於本市幅員廣大，102年特別打造環境教育行動巡迴車至偏遠行政區進行推廣。

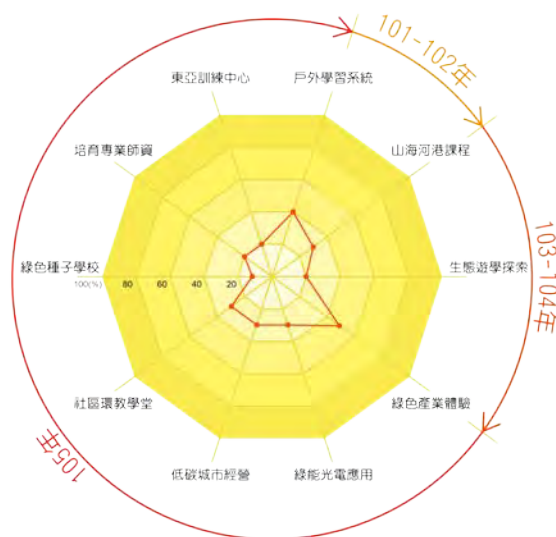
環境教育亮點七「社區環教學堂」：本市多所社區大學已陸續開辦環境教育課程，藉由社區總體營造、環保小學堂、低碳社區與清淨家園等計畫，實施環境教育，藉由鄰里社區由下而上逐漸擴展至全市，厚植本市環境教育的基石。

環境教育亮點八「綠色種子學校」：持續督導轄內學校運用課程教學及校園空間，研訂環境學習課程或教材，實施多元教學活動，並藉由綠色學校與社區分享彼此環境教育之知識、經驗及資訊。未來將結合大專院校、非政府環保組織建

立夥伴關係，認養偏遠地區中小學實施環境教育，推動環境教育。

環境教育亮點九「培育專業師資」：本市通過認證之環境教育人員計有 61 人，尚無法符合市場需求，目前本市已有國立高雄第一科技大學與輔英科技大學二所通過認證之環境教育機構，可辦理環境教育人員訓練，以協助本市 375 所學校環境教育指定人員於 105 年前取得環境教育人員認證。環境教育志工團本迄今招募總計 83 人，未來將整合大專院校、非政府環保組織、環保志工等資源，提供環境教育志工成長訓練課程與環境教育人員各類認證管道之諮詢輔導，協助每年 10 位以上取得認證，提升本市環境教育能量。

環境教育亮點十「東亞訓練中心」：本年度成立「ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心」，舉辦「氣候變遷調適與永續生態城市國際研討會」、「2012 台英城市調適作為暨低碳社區發展國際論壇」、「高雄市溫室氣體減量機制論壇」、「2012 台美永續論壇」，透過國際會議在本市舉辦，成功達到城市行銷。在國際會議、交流及活動上，則參與「第三屆韌性城市調適會議」、「ICLEI 全球代表大會」、環太平洋國家公園計畫、「城市的生命：國家層級之下地方城市的生物多樣性高峰會」、「世界城市首長氣候變遷理事會」，並加入「城市與地方政府聯盟」，增加城市曝光率與城市交流，大幅提升本市之國際知名度，讓本市在環境保護議題與世界接軌。



環境教育十大亮點之成果績效圖

議題一、健全環境教育執行體制

一、基金管理與運用

(一)101 年度環境教育基金支出項目

依環境教育法第 8 條規定逐年編列環境教育基金支出及年度預算，高雄市每年收入約 6,000 萬元，101 年支出項目如下：

項目		金額
收入		5,908 萬元
支出		4,934 萬元
1.	綠環境館租金及管理維護費	984 萬元
2.	成立高雄環境永續發展能力訓練中心	1,100 萬元
3.	委辦費	2,300 萬元
A	高雄市環境教育研究發展輔導評鑑計畫	300 萬元
B	高雄市環境教育人員訓練、講習及認證計畫	300 萬元
C	綠環境館節能減碳環境教育計畫	700 萬元
D	綠色採購推廣宣導計畫	300 萬元
E	高雄市營造永續優質社區環境暨志工訓練計畫	700 萬元
4.	補(捐)助費	550 萬元

(二)訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」

依環境教育法第 9 條規定，訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」(詳如附件一)，用以補助辦理環境教育活動、人員訓練或環境教育計畫。3 月 12 日與 13 日、6 月 19 日召開 3 場研商會後研擬完成辦法草案，7 月通過局務會議，8 月 21 日於市府蘇副秘書長室召開草案協商確定會議，10 月 19 日由法制局召開法規會審查通過，11 月 27 日市政會議審議通過，12 月 24 日正式發布施行，。

	
<p>高雄市政府環境保護局 3 月 12 日召開「高雄市推動環境教育補助辦法」法規研商會議。</p>	<p>高雄市政府環境保護局 6 月 19 日召開「高雄市推動環境教育補助辦法」法規研商會議。</p>

二、設立專責統籌組織

(一)成立高雄市政府環境教育審議會

委員組成方式為公開受理推薦，任期 2 年(第一屆任期為 101 年 4 月 1 日至 103 年 3 月 31 日)，由市長擔任召集人、環保局長擔任副召集人，本府機關代表 2 名，專家學者及團體代表 13 名。

依高雄市政府環境教育審議會設置要點規定，審議會任務包括 1.審議、協調及諮詢本市環境教育行動方案。2.審議本市環境教育行動方案年度執行成果報告。3.其他審議事項（如環境教育基金補助申請案等）。

第一屆高雄市政府環境教育審議會委員名單

聘任 派免兼職務	姓名	性別	任職機關及職務（或推派機關及職稱）
召集人	陳 菊	女	本市市長
副召集人	陳琳樺	女	本府環保局代理局長
委員	陸曉筠	女	中山大學海洋環境及工程學系助理教授
委員	薛怡珍	女	台南大學生態科學與技術學系副教授
委員	蔡俊鴻	男	成功大學環境工程學系教授
委員	賴信志	男	長榮大學科技工程與管理學系/環境資訊研究中心副教授/主任
委員	袁 菁	女	高雄大學土木與環境工程學系教授
委員	劉嘉茹	女	高雄師範大學環境教育研究所所長
委員	林慧年	女	義守大學休閒事業管理學系助理教授
委員	鄒佩珊	女	輔英科技大學環境工程與科學系助理教授
委員	陳孟仙	女	國立中山大學海洋生物科技暨資源學系教授
委員	魯台營	男	高雄市綠色協會
委員	周益村	男	高雄市教師工會
委員	梁治文	男	台灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處副處長
委員	郭金池	男	本府教育局副局長
委員	黃古彬	男	本府消防局科長
委員	張惠博	男	高雄市立空中大學校長

(二)召開高雄市政府環境教育審議會會議

8 月 28 日召開 101 年第一次審議會，會中通過 100 年環境教育執行成果報告(草案)，101 年環境教育行動方案與 102 年度環境教育先期計畫則需依委員意見修正。



高雄市政府環境教育審議會101年度第1次會議—主席致詞。



高雄市政府環境教育審議會101年度第1次會議—業務科報告。

三、獎勵表揚

(一)訂定「高雄市環境教育成效獎勵要點」

依環境教育法第21條規定，於4月9日與5月30日會同環保局各科室召開法規研商會，訂定「高雄市環境教育成效獎勵要點」(詳如附件二)，針對本市環境教育成效卓越者予以表揚、獎勵，6月函送至法制局，業經10月16日市政會議審議通過，10月29日函頒下達。各獎勵項目與內容如下：

獎勵項目	特優獎 (每組一名)	優等獎 (每組五名)
團體	獎座一座 獎金十萬元	獎座一座 獎金二萬元
民營事業	獎座一座	獎座一座
學校	獎座一座	獎座一座
機關、公營事業機構或政府捐助基金 累積超過百分之五十之財團法人	獎座一座	獎座一座
社區	獎座一座 獎金十萬元	獎座一座 獎金二萬元
個人	獎座一座 獎金一萬元	獎座一座 獎金二千元



高雄市政府環境保護局4月9日召開「高雄市環境教育成效獎勵要點」法規研商會議。



高雄市政府環境保護局5月30日召開「高雄市環境教育成效獎勵要點」法規研商會議。

(二)辦理說明會

為制訂推動「高雄市政府環境教育成效獎勵要點」，於研擬期間辦理2場次說明會，廣納各界意見。並於法令函頒下達後辦理1場次說明會，向各界說明介紹法令內容與報名注意事項，並鼓勵大家明年度踴躍報名、共襄盛舉。

會議名稱	日期	地點	說明會現況
「本市環境教育成效評鑑及獎勵辦法(草案)」說明會(公聽會)	03/19 03/28	環保局8樓大禮堂 旗山區公所3樓會議室	 
「高雄市政府環境教育成效獎勵要點」說明會	11/15	高雄市政府勞工局澄清會館國際會議廳	 

(三)辦理國家教育環境獎高雄市初審作業

5月24日、31日辦理「第一屆國家環境教育獎」宣傳說明會，向各界講解第一屆國家環境教育獎報名資格與辦法。



5月24日假旗山區公所辦理「第一屆國家環境教育獎」宣傳說明會。

5月31日假鳳山行政中心辦理「第一屆國家環境教育獎」宣傳說明會。

5至6月受理國家教育環境獎高雄市初審報名作業，總計21件報名，統計如下表：

類別	學校	社區	團體	民營事業	機關(構)	個人	總計
數量	1	6	2	1	3	8	21

7月由環保局進行資格審查，審查參選者資格及報名表。8月20日與23日辦理第一屆國家環境教育獎初審(書面)會議，參選者出席簡報說明具體事蹟，評審委員遴選出進入實地審查名單。9至10月期間總計辦理五次實地查訪，10月17日第一屆國家環境教育獎初審決議會議綜合書面審查及實地訪查之評分後，選出特優與優選獎名單如下，11月底前彙整特優獲獎者資料，提報環保署角逐「國家環境教育獎」。



「國家環境教育獎」初審—文賢社區發展協會書面審查。

「國家環境教育獎」初審—南部地區巡防局實地訪查。

第一屆高雄市環境教育獎得獎名單

◎團體類

特優獎：社團法人高雄市野鳥學會

優等獎：高雄市舊鐵橋協會

◎機關(構)類

特優獎：南部地區巡防局

優等獎：國立科學工藝博物館

◎個人類

特優獎：楊瑞霞

優等獎：宋瓊琳、謝隆欽、林夏秋、郭進國

◎學校類

特優獎：從缺

優等獎：中山高級工商職業學校

◎社區類

特優獎：從缺

優等獎：大昌社區發展協會、文賢社區發展協會、和昌社區發展協會、
大湖社區發展協會

◎民營事業類

特優獎：從缺

優等獎：從缺

第一屆高雄市環境教育獎評審委員名單

1. 鄒佩珊(輔英科技大學環境工程與科學系助理教授)

2. 陸曉筠(中山大學海洋環境及工程學系助理教授)

3. 蔡俊鴻(成功大學環境工程學系教授)

4. 賴信志(長榮大學科技工程與管理學系副教授/環境資訊研究中心主任)

5. 周益村(高雄市教師工會秘書長兼生態教育小組召集人)

6. 梁治文(台灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處副處長)

(四)辦理表揚典禮

為擴大環境教育影響力及推動綠色消費，於11月9日假白屋藝術村辦理「高雄市環境教育獎暨綠色採購績優民間企業表揚活動」，以茲鼓勵。本活動總計獲得聯合報、中國時報、自由時報等3家全國性報紙及中廣新聞網廣播報導，在網路新聞亦有5則露出，有效宣傳高雄市環境教育推動成效。

	
<p>高雄市環保局副局長陳居豐頒發【機關(構)類】特優獎：南部地區巡防局(代表領獎者-張德浩局長)。</p>	<p>【樂活高雄 環教有成】啟動儀式：將本年度高雄市環境教育工作成果製成果實，由高雄市環保局副局長陳居豐帶領貴賓將果實黏貼於舞台背板的大樹上，象徵成果豐碩、推廣有成。</p>

四、考核管理

(一)訂定高雄市環境教育行動方案

依環境教育法第 7 條規定，訂定高雄市環境教育行動方案作為上位指導計畫，3 月 14 日與 6 月 6 日召開 2 場次諮詢會議，完成高雄市環境教育行動方案(修訂版)後，7 月 4 日發文至各局處，函請惠賜卓見。

	
<p>高雄市政府環境保護局 3 月 14 日召開高雄市環境教育行動方案諮詢會議。</p>	<p>高雄市政府環境保護局 6 月 6 日召開高雄市環境教育行動方案諮詢會議。</p>

高雄市環境教育行動方案諮詢小組名單

- 1.劉嘉茹(國立高雄師範大學環境教育研究所所長)
- 2.楊磊(國立中山大學海洋環境及工程系教授)
- 3.戴華山(國立高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系所教授)
- 4.林健榮(嘉藥科技大學環境資源管理系副教授)
- 5.陳國超(高苑科技大學綠環境設計學士學位學程助理教授)
- 6.林昆海(社團法人高雄市野鳥學會總幹事)

- 7.吳正文(屏東縣野鳥學會理事長)
- 8.梁淑貞(高雄市舊城文化協會理事長)
- 9.高雄市教育局代表
- 10.高雄市文化局代表

(二)製作 100 年環境教育執行成果報告

每年就執行成果作成報告，除報中央主管機關備查，亦藉此定期檢討並回饋至行動方案進行修正，以滾動式管理機制，實踐本市環境教育推動目標。100 年環境教育執行成果報告已於 8 月 28 日高雄市環境教育審議會 101 年度第一次會議通過，11 月 28 日刊登於環保局網站。

(三)輔導訪視本市各級機關、學校推動環境教育情形

為協助本市轄內各級機關、學校檢視環境教育執行現況，建立環境教育實施機制，提供專業建議，協助了解自身空間場域、文化、歷史與生態等特色，以推動環境教育多元課程與提升本市環境教育執行成效。聘請專家學者成立訪視小組，輔導訪視本市各級機關、學校推動環境教育情形，名單詳如下表。實施對象包括高(職)中 12 所、國中 20 所、小學 66 所以及機關、團體 52 個，總計 150 處。為使受訪單位瞭解輔導訪視目的與流程，於 4 月 5 日及 7 月 19 日辦理 2 場次說明會。輔導訪視重點為：

- 1.環境教育計畫內容是否符合環境教育意涵。
- 2.課程教材是否符合環境教育意涵。
- 3.是否結合周邊自然或人文環境特色辦理環境教育。
- 4.針對受訪單位執行環境教育所面臨的課題提出解決辦法。



101 年高雄市環境教育輔導訪視—一甲國小。





101 年高雄市環境教育輔導訪視—高雄市政府海洋局。

高雄市環境教育輔導訪視小組名單

- 1.賴信志(長榮大學科技工程與管理學系/環境資訊研究中心副教授/主任)
- 2.蔣立中(輔英科技大學環境工程與科學系副教授)
- 3.曾英敏(樹德科技大學應用設計研究所助理教授)
- 4.丁健原(輔英科技大學環境工程與科學系副教授)
- 5.袁菁(高雄大學土木與環境工程學系教授)
- 6.林健榮(嘉藥科技大學環境資源管理系副教授)
- 7.陸曉筠(中山大學海洋環境及工程學系助理教授)
- 8.鄒佩珊(輔英科技大學環境工程與科學系助理教授)
- 9.林新沛(中山大學公共事務管理研究所教授兼所長)
- 10.蔡俊鴻(成功大學環境工程學系教授)
- 11.戴華山(高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系/所教授)

五、環境講習

依環境教育法第 23 與 24 條規定，辦理環境講習，101 年已於 7 月 11 日、12 日、20 日、23 日、24 日、26 日、9 月 28 日、10 月 19 日、26 日、31 日、11 月 26 日、27 日、29 日，完成總計 20 場次 45 小時之環境講習。經統計授課人員為 1,733 人，實到人數為 1,191 人，出席率約 70%。101 年度違反環境保護法律件數截至迄今總計 925 件，目前已完成 536 件。

場次	日期/時間		授課人數	實到人數	課程名稱	授課老師	地點	照片
1	07/11 (三)	08:30-09:30	100	61	環境倫理	林裕森 高雄師範大學 環境教育研究所教授	鳳山區行政中心-多媒體視聽會議室	
2	07/12 (四)	08:30-09:30	48	21	廢棄物清理法	蔣立中 輔英科技大學 環境	鳳山區行政中心-簡報室	

場次	日期/時間		授課人數	實到人數	課程名稱	授課老師	地點	照片
3		10:30-11:30	49	23	廢棄物清理法	工程學系 副教授		
4		13:30-14:30	48	17	廢棄物清理法			
5		15:30-16:30	47	17	廢棄物清理法			
6	7/20 (五)	14:00-15:00	148	125	空氣汙染防制法	袁中新 國立中山大學 環境工程研究所教授	環境保護局大禮堂	
7	07/23 (一)	09:30-10:30	37	35	水汙染防制法	陳燦鎔 高雄市環保局 土壤及水汙染防治科科长	鳳山區行政中心簡報室	
8		13:30-15:30	70	46	廢棄物清理法	林淵淙 國立中山大學 環境工程研究所副教授	鳳山區行政中心多媒體視聽會議室	
9	07/24 (二)	09:30-11:30	48	44	空氣汙染防制法	蔡俊鴻 國立成功大學 環境工程學系教授	鳳山區行政中心簡報室	

場次	日期/時間		授課人數	實到人數	課程名稱	授課老師	地點	照片
10	7/26 (四)	09:30-11:30	111	94	空氣汙染防制法	袁中新 國立中山大學 環境工程研究所教授	鳳山區行政中心多媒體視聽會議室	
11	09/28 (五)	09:30-11:30	157	131	環境倫理、違反環境保護法律之行為對個人團體環境之影響	林裕森 高雄師範大學 環境教育研究所教授	鳳山區行政中心多媒體視聽會議室	
12	09/28 (五)	16:00-17:00	149	116	環境倫理	林裕森 高雄師範大學 環境教育研究所教授	鳳山區行政中心多媒體視聽會議室	
13	10/19 (五)	09:30-11:30	182	101	環境倫理、違反環境保護法律之行為對個人團體環境之影響	林裕森 高雄師範大學 環境教育研究所教授	鳳山區行政中心-多媒體視聽會議室	
14	10/26 (五)	08:10-12:20	22	16	空氣汙染防制法概論、違反空污法實際案例	米孝萱 嘉南藥理科技大學 環境工程管理系副教授	環保局 7樓第二會議室	

場次	日期/時間		授課人數	實到人數	課程名稱	授課老師	地點	照片
		13:30-17:30			違反交通工具污染管制法規及空氣污染防治法案例探討	黃世宏 高雄市環保局 空汙與噪音防制科科長		
15	10/31 (三)	08:10-09:10	19	15	水污染防治法概論、違反水污染防治法實際案例探討	陳燦鎔 高雄市環保局 土壤及水汙染防治科科長	環保局 7樓第二會議室	
16	10/31 (三)	13:30-15:40	76	36	廢棄物清理法概論	蔣立中 輔英科技大學 環境工程學系 副教授	鳳山區行政中心-簡報室	
		15:50-17:50			違反廢棄物清理法及資源回收再利用法實際案例探討	林淵琮 國立中山大學 環境工程研究所 副教授		
17	11/26 (一)	08:10-10:10	80	29	廢棄物清理法概論	蔣立中 輔英科技大學 環境工程學系 副教授	鳳山行政中心-簡報室	

場次	日期/時間		授課人數	實到人數	課程名稱	授課老師	地點	照片
		10:20-12:20			違反廢棄物清理法實際案例探討	林淵淙 國立中山大學 環境工程研究所副教授		
18	11/27 (二)	08:10-09:10	176	137	環境倫理	林裕森 高雄師範大學 環境教育研究所教授	鳳山行政中心-多媒體視聽會議室	
19	11/27 (二)	09:30-11:30	78	63	環境倫理、違反環境保護法律之行為對個人、團體、環境之影響	林裕森 高雄師範大學 環境教育研究所教授	鳳山行政中心-簡報室	
20	11/29 (四)	08:10-10:10	88	64	空氣污染防制法概論	米孝萱 嘉南藥理科技大學 環境工程管理系副教授	鳳山行政中心-簡報室	
		10:20-12:20			違反空污法實際案例	蔡俊鴻 國立成功大學 環境工程學系教授		

議題二、整合環境教育場域

環境教育亮點一：戶外學習系統—輔導認證

(一)充實各設施場所之軟硬體設備，發展多主題性之戶外學習活動

a.充實各設施場所之軟硬體設備

1.催生美濃成為國家自然公園

高雄市壽山於 100 年 12 月掛牌，正式成為國內第一個國家自然公園。為進一步積極保護美濃的自然環境「黃蝶翠谷」與全台客家文化保存最完整的地區，市府與美濃愛鄉文教基金會積極合作催生，期許能在 102 年達成國家自然公園的申設。

2.建設高雄市濕地生態廊道

目前本市境內經內政部營建署公告已有「洲仔」、「楠梓仙溪」、「大鬼湖」等 3 處國家級溼地，以及由北到南的「茄荳溼地」、「永安溼地」、「烏松溼地」、「援中港溼地」、「半屏湖溼地」、「高雄大學」、「鳳山水庫」、「林園人工溼地」、「大樹舊鐵橋下」等 9 處地方級溼地公園，另外加上「本和里滯洪池」、「美術館溼地」、「愛河溼地」、「樣仔林埤溼地」、「中都溼地」、「鹽水港溪濕地」、「美濃中正湖濕地」、「九番埤濕地」以及 101 年施工中「林園海洋溼地」等 9 處溼地，總計 21 處，總面積超過 900 公頃，完整串聯成高雄溼地公園網絡，形成大高雄水與綠系統，讓高雄不再只是一個現代化的工業城市，而是一個與大自然和諧共存的生態城市。

101 年度獲內政部營建署「國家重要濕地保育行動計畫」經費補助，總計有「烏松濕地環境教育與生態復育計畫」、「茄荳濕地公園阻隔設施帶設置工程」、「茄荳濕地生態環境調查及巡守監測計畫」及「永安鹽田濕地背景環境生物及社會長期調查研究與監測」，核定件數 4 件為全國唯一且為最多，金額亦為全國最高。

(1)茄荳 82 公頃國有地由住宅區變更為國家溼地公園

將現行茄荳溼地北側約 82 公頃國有土地，由住宅區變更為溼地公園，並於 101 年 3 月 1 日公告發布實施，續將辦理鹽田區(B 區)及興達港工業區變更為 80 公頃溼地公園，建構完整保護野鳥的重要棲地。101 年度第 1 期將針對公園用地進行整體規劃設計，經

費約 650 萬元；102 年度執行第 2 期工程，計畫辦理解說中心、賞鳥及步道等工程，經費約 8,490 萬元。

(2)整建永安溼地公園

永安鹽田溼地面積廣達 131 公頃，紅樹林面積為高屏地區之冠，總計超過 110 種的鳥類出現在這塊溼地上，被國際鳥盟列為重要野鳥棲地(IBA)及內政部營建署指定為國家重要溼地。101 年編列 3,000 萬元，增加溼地內教育解說設施和開發無尾溝南端設施碼頭，與興達港情人碼頭串聯成藍色公路，屆時高雄更將展現以溼地為主軸的城市風貌。

(3)開闢林園溼地(公 12)公園

本公園位於林園區西溪、港嘴里交界，基地面積約 6.2 公頃，涵蓋陸域及水域，陸域面積約 5.7 公頃。公園開闢總經費約需 1 億 25 萬元，於 101 年度編列 195 萬元進行整體規劃設計，中央補助 140 萬元，並動用本府第二預備金 1,000 萬元，計畫於 101 年底完成發包作業並於公有地上先行施工；102 年度續編列預算 8,830 萬元辦理用地取得及開闢工程，開闢工程包括瞭望臺、棲地改善、賞鳥及解說步道等，完成後將成為林園地區一座兼具生態保育、休閒育樂的多功能園區。

(4)打造二仁溪生態廊道

配合環保署 101 至 105 年「二仁溪水環境整治目標」，「推動二仁溪下游段綠道網絡計畫」，復育二仁溪下游生態、活化白砂崙漁港、串聯竹滬鹽田溼地，協調整合台南三爺溪水質改善暨環境綠美化，促進沿岸生態多樣化及提升觀光環保教育。

3.風景區設施建設及維護

(1)蓮池潭風景區

辦理新設人行步道、休憩桌椅、導覽解說牌、植栽及照明工程。

(2)金獅湖風景區

辦理環湖步道、蝴蝶生態研究中心建置、全區環境景觀綠美化、獅山登山步道改善、前山公園整修及改造、照明工程等。

(3)壽山風景區

辦理壽山情人觀景台工程與壽山動物園設施整建工程，預定 101 年底完工。

(4)旗津海岸公園、海水浴場

辦理海水浴場安全設施修繕、新設木平台及環境綠美化。

(5)觀音山風景區

辦理公廁及登山步道橋梁整建、登山步道及邊坡整建、導覽指標系統及入口意象建立，預定 101 年底完工。

(6)月世界風景區

100 年 9 月起實施大高雄月世界觀光亮點設施整建計畫，包括設立遊客解說中心、觀光步道整建、改善照明、綠美化等配套措施。

101 年 1 月成立「泥岩地質生態解說中心」，適合作為學習自然地質的戶外教室。年底向交通部觀光局申請辦理評鑑，以 102 年完成設立國家級風景特定區為目標。

b.發展多主題性之戶外學習活動

1.珍愛濕地-認識高雄市濕地生態廊道活動

2 月 5 日於左營區洲仔濕地舉行，加強宣導環境教育觀念，展示高雄市濕地生態廊道的營造成果，會場設置生態知識教育宣導攤位、生態闖關遊戲、生態小學堂等活動，宣導生態理念及增加與民眾的互動。



珍愛濕地—開場表演。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



珍愛濕地—高雄市政府環境保護局設置環境教育宣導攤位。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

2.中都濕地公園榮獲 2012 全球卓越建設獎暨週年音樂會

5 月 27 日假中都溼地舉行，與地方里長、議員及市民朋友歡慶勇奪世界不動產聯合會(FIABCI)「2012 全球卓越建設獎」環境復育類首獎及啟用周年的喜悅。

	
<p>中都濕地公園啟用週年音樂會—陳菊接受全球卓越建設獎獻獎。(照片由高雄市政府新聞局提供)</p>	<p>中都濕地公園啟用週年音樂會—弦樂團演奏表演。(照片由高雄市政府新聞局提供)</p>

3. 認識濕地螃蟹活動

8月4日假援中港濕地舉行，帶領40位市民實地體驗該區豐富的螃蟹生態資源、日落後觀察牠們如何動身前往海域繁殖，及其所面臨的種種挑戰，進而了解珍惜濕地生態。

	
<p>援中港濕地螃蟹。(照片由高雄市政府工務局提供)</p>	<p>援中港濕地螃蟹。(照片由高雄市政府工務局提供)</p>

4. 濕地志工培訓與研習活動

9月15日、22日假洲仔濕地及援中港濕地辦理，總計招收25人，由台灣濕地保護聯盟授課、實地教學，第一天課程為西南沿海及高雄生態廊道建構、洲仔濕地概述、棲息鳥類、導覽解說技巧等；第二天課程為濕地的功能、左營文史概述、援中港文史概述等，並實地體驗該區豐富的濕地生態資源，體會濕地多樣且豐富的生命和自然法則，進而了解、珍惜濕地生態。



援中港濕地螃蟹。(照片由社團法人台灣濕地保護聯盟提供)



援中港濕地螃蟹。(照片由社團法人台灣濕地保護聯盟提供)

5.洲仔濕地環教設施場所認證揭牌活動

10月21日假洲仔濕地舉行，活動當日除了認證揭牌活動外，還安排洲仔園區成果發表、環教保育有獎問答、生態遊戲闖關、導覽人員引導民眾探訪園區生態，又為維持人工棲地生態多樣性，需以人工方式清除或疏伐，特別邀請來訪參與民眾親身體驗棲地服務，感受摸蛤仔兼洗褲水域環境清理服務體驗，並安排資深棲地工作人員帶領進行棲地服務體驗。參與的民眾於活動結束後，將給予環境教育時數2小時，使揭牌活動也達到寓教於樂的目的。



「洲仔濕地，點滴成果」行動劇。(照片由高雄市政府工務局養護工程處及社團法人台灣濕地保護聯盟提供)



「環教設施場所認證」揭牌儀式。(照片由高雄市政府工務局養護工程處及社團法人台灣濕地保護聯盟提供)

(二)整合本市具環境教育意涵之設施場所，每年輔導轄內優良環境教育設施場所辦理認證，通過程序審查至少3件，或通過實質審查至少1件。以建構山、海、河、港與生態溼地廊道之戶外學習系統。

a.遴選本市具有環境教育設施場所認證申請條件之名單

蒐集本市30處具有豐富生態或人文與自然特色之空間、場域、裝置或設備，邀請南部相關領域之專家學者(名單如下)9月21日召開「環

境教育設施場所認證資訊審查會」進行討論，遴選出適合申請環境教育設施場所認證之單位，作為輔導申請認證之名單。

參與委員：

- 1.蔡俊鴻(成功大學環境工程學系教授)
- 2.戴華山(高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系/所教授)
- 3.曾英敏(樹德科技大學應用設計研究所助理教授)
- 4.薛怡珍(台南大學生態科學與技術學系副教授)

推薦場所：

- 1.公害防治類：高雄都會公園、南區資源回收廠、中區資源回收廠。
- 2.自然保育類：柴山生態教育中心、茂林國家風景區紫蝶幽谷(生態公園)、大崗山自然生態園區、旗尾山-援剿人文協會、烏松濕地、大樹舊鐵橋生態濕地教育園區。
- 3.學校及社會環境教育類：南區環保科技園區綠環境館。
- 4.文化保存類：皮影戲館。
- 5.社區參與類：金山社區。
- 6.其它類：白屋藝術村、美濃潤惠有機農場。

經與上述管理單位連繫後，除茂林國家風景區紫蝶幽谷(生態公園)因風災後導致場所受損，目前不宜進行申請認證，以及金山社區暫無申請意願，其餘場所將進行輔導認證事宜。



環境教育設施場所認證資訊審查會—
委辦單位簡報說明。



環境教育設施場所認證資訊審查會—
委辦單位簡報說明。

b.辦理環境教育設施場所諮詢輔導說明會

8月14日假高雄市鳳山區行政中心多媒體視聽會議室辦理「環境教育設施場所諮詢輔導說明會」邀請真理大學生態觀光經營學系許毅璿

教授，同時亦為環境教育設施場所認證委員，蒞臨說明設施場所認證申請方式及填寫指引，宣導環境教育設施場所認證之相關事宜，使各界對成為環境教育設施及場所的優點與相關認證流程有更深入的了解，進而提升申請環境教育設施場所之意願，提供市民更充足的環境教育實施場所與資源。



c.環境教育設施場所輔導認證成果

1.總計 3 處通過環境教育設施場所認證

設施場所名稱	洲仔濕地公園	國立科學工藝博物館	白屋藝術村
地址或坐落場所	左營區環潭路 58 號	三民區九如一路 720 號	橋頭區興糖路 4 巷 1 號
申請單位全銜	社團法人台灣濕地保護聯盟	國立科學工藝博物館	永續空間設計有限公司
設施場所簡介	原是一片水田窪地，以生態工法共同打造出一座濕地公園，以回歸都市荒野和生態棲地，建構一座具有菱角、蓮花、水雉、小水鴨等浮葉植物與動物共生共存的淡水埤塘生態體系。	配合「綠博物館」的推動及落實環境教育政策，為國內第一座取得認證之博物館。未來將以「環境學習中心」的經營理念，提供適當的場域、展示、教育、設施與活動。	以環境藝術教育為主軸，工程減廢為實踐目標，成為綠色生活美學場所。
核准日期	2012/04/16	2012/05/25	2012/10/03

2.環境教育設施場所認證申請之輔導作業

(1)輔導、協助 14 處申請認證

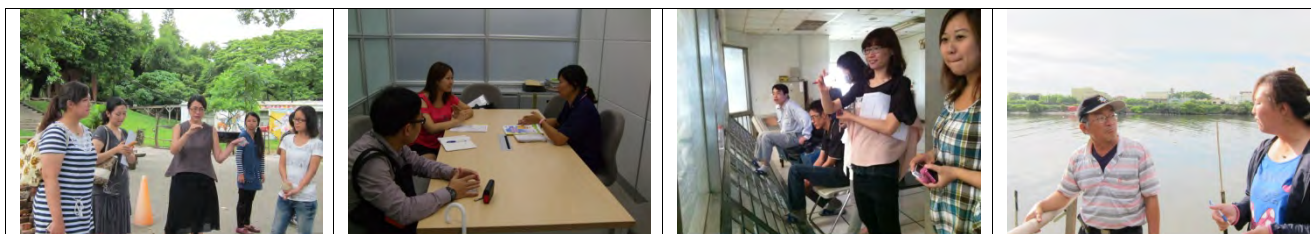
本年度總計輔導南區環保科技園區綠環境館、中區資源回收廠、南區資源回收廠、高雄市巨大廢棄物回收再利用廠、高雄都會公園、柴山生態教育中心、大崗山自然生態園區、鳥松濕地、大樹舊鐵橋生態濕地教育園區、永齡杉林有機農業園區、美濃潤惠有機農場、高雄物產館、旗尾山-援剿人文協會、白屋藝術村等 14 處單位申請環境教育設施場所認證，協助撰寫認證申請書與修正環境教育課程方案。

(2)5 處預計明年度申請認證

皮影戲館、澄清湖、壽山國家自然國家公園、大崗山自然生態區與二仁溪左岸自然濕地(高雄市茄荳舢舨協會)等 5 處，因管理單位現階段人力不足或著重於改善硬體設施(如告示牌、木棧道、解說牌等等設置)，以及加強軟體服務提供(如培訓導覽志工)，預計明年度進行申請作業。

(3)2 處無法通過認證

已提出環境教育設施場所認證申請但未通過認證之舊鐵橋濕地公園(高雄市舊鐵橋協會)與大湖社區，由於戶外開放性設施場所經常面臨土地權屬關係複雜，不易取得所有權、管理權或使用權之證明文件，申請單位僅能侷限於單一建物或小面積活動範圍辦理認證，以致設施場所地址不一定具備環境教育意涵，此為戶外開放性設施場所經常面臨難以解決之課題。



(由左至右)前往白屋藝術村、永齡杉林有機農業園、區南區資源回收場、二仁溪左岸自然濕地(高雄市茄荳舢舨協會)瞭解設施場所之環境特色，討論申請認證事宜。

議題三、建構多元環境教育資源網絡

環境教育亮點二：山海河港課程

一、建置課程模組

(一)編製本市高雄市環境教育意涵設施場所參考手冊

a.召開 8 次編輯會議

蒐集本市符合環境教育意涵之體驗、實驗、實習、戶外學習、參訪及實作所資訊，邀請本市環境教育相關領域專家學者 5 位組成資源開發小組，分別於 3 月 16 日召開大綱會議、3 月 30 日、4 月 6 日、20 日、27 日召開 4 次討論會議，6 月 8 日初稿會議、6 月 22 日定稿會議，並於 3 月 29 日編輯期間召開研商會，邀請文化局、水利局、農業局與消防局，提供本市符合環境教育意涵場所之建議名單。

高雄市環境教育意涵設施場所參考手冊總計蒐錄 55 處場所之環境教育資訊，依場域特性分成學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存、社區參與以及其他等九大類別，同時彙整收錄國內常用環境教育網站、環境教育影片以及本市環境教育師資庫等相關資訊。年底前已發包印刷成冊，提供轄內各機關學校辦理環境教育之參考。



3 月 16 日召開高雄市環境教育意涵參考手冊大綱會議。



6 月 22 日召開高雄市環境教育意涵參考手冊定稿會議。

b.環境教育資源開發小組委員名單

- 1.林新沛(國立中山大學公共事務管理研究所教授兼所長)
- 2.梁世雄 (國立高雄師範大學環境教育研究所教授)
- 3.曾英敏(樹德科技大學應用設計研究所助理教授)
- 4.蔣立中(輔英科技大學環境工程與科學系副教授)

5.丁健原(輔英科技大學環境工程與科學系副教授)

c.高雄市環境教育意涵設施場所參考手冊 55 處列表

1.學校及社會環境教育類		
01 南區環保科技園區綠環境館岡山區	02 國立高雄師範大學(燕巢校區)	03 高雄市加昌國民小學
04 國立高雄大學	05 高雄市左營國民小學	06 高雄市瑞豐國民中學
07 內惟埤文化園區(美術館自然生態公園)	08 陽明高雄海洋探索館	
2.氣候變遷類		
01 南沙魯	02 小林紀念公園	
3.災害防救類		
01 本和里滯洪池	02 寶業里滯洪池	03 國立科學工藝博物館
04 高雄市下水道系統管理中心	05 六合站下水道展示館	06 農業試驗所鳳山分所水土保持戶外教室
4.自然保育類		
01 茂林國家風景區(新威森林公園)	02 扇平森林生態科學園區	03 茄萣濕地
04 中寮山	05 田寮月世界	06 大崗山自然生態區
07 大樹舊鐵橋人工濕地	08 洲仔濕地	09 援中港濕地
10 壽山國家自然公園	11 鳥松濕地公園	12 澄清湖風景區
13 旗津海岸公園、風車公園、貝殼館	14 林園紅樹林生態區	
5.公害防治類		
01 岡山垃圾資源回收(焚化)廠	02 仁武垃圾資源回收(焚化)廠	03 中區資源回收廠
04 南區資源回收廠	05 楠梓污水處理廠	06 大樹污水處理廠
07 鳳山溪污水處理廠	08 中區污水處理廠	09 高雄都會公園
10 空氣品質管理中心		
6.環境及資源管理類		
01 那瑪夏民權國小	02 高聚光太陽能發電路竹示範廠	
7.文化保存類		
01 小林平埔族群文物館	02 葫蘆藝術文化村	03 新庄國小葫蘆藝術館
04 美濃客家文物館	05 皮影戲館	06 三和瓦窯

07 打狗英國領事館	08 高雄市立歷史博物館	
8.社區參與類		
01 大湖社區	02 金山社區	
9.其他類別		
01 永齡杉林有機農業園區	02 美濃潤惠有機農場	03 綠冠專業有機鳳梨農場



(二)辦理「海洋環境教育—校園巡迴列車」活動

為積極推廣海洋環境教育及漁業文化，使本市學齡兒童瞭解海洋環境生態與資源保護的重要性，本府海洋局特與教育局及國立海洋生物博物館合作辦理「101 年度海洋環境教育—校園巡迴列車」活動，由海生館的講師利用生動活潑的教學方式帶領小朋友認識各種不同的海洋浮游生物及市場內常見的食用魚、介、貝類，課程中安排學童親手製作 DIY 產品，透過互動教學課程勾起學童的好奇心，讓學童從課程中體認到海洋生物的多種樣貌，提升孩童尊重生命與保護海洋環境的價值觀，該活動計有 32 所學校及 2,132 名師生參與。另本府海洋局預計 101 年 9 月假興達港辦理「高雄市海洋環境教育整合計畫」，特依行政協助模式由市立空大規劃於興達漁港海上劇場 2 樓設置環境教育場空間，開設海洋環境教育課程與籌設展覽活動，並活化興達港周邊地區海洋生態資源。



101 年度海洋環境教育—校園巡迴列車。(照片由那瑪夏國中提供)



101 年度海洋環境教育—校園巡迴列車。(照片由上平國小提供)

(三)101-103 年配合教育部推動之山野教育，規劃各級學校親山環境教育課程，並辦理相關體驗活動

依據教育部 101 年 8 月 3 日臺國（二）字第 1010145346 號函，為落實建立學生之山野及登山運動安全觀念，減少山難之發生，教育部業已擬訂「山野教育行動方案」，並期將以登山教育為校本課程之特色學校發展為山野教育種子學校，期程自民國 101 年度至 103 年度，為期三年，內容包括法制建立、師資培訓、教材編撰、獎助推廣、資源整合等幾個部分，將鼓勵各校配合辦理校外教學及環境教育課程。

本年度成立柴山生態教育中心網站、辦理小小解說員培訓工作 1 場、大樹下說故事 7 場、親子共讀 5 場。另外補助內門區溝坪國小等 52 校辦理校外教學，聘請文史生態專家導覽，藉由實地踏察，使學子深入了解地方特色與歷史文化。



柴山生態教育中心辦理小小解說員培訓活動情形。(照片由高雄市柴山生態教育中心提供)



柴山生態教育中心辦理大樹下說故事之打狗寶藏圖。(照片由高雄市柴山生態教育中心提供)

二、發展數位教材

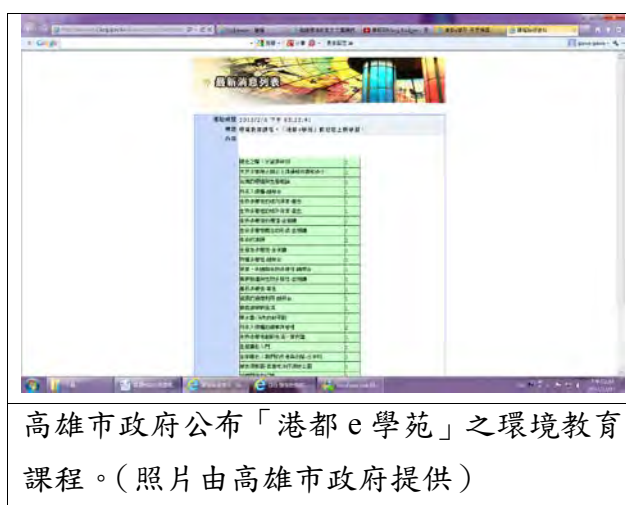
編製環境教育數位學習及設計趣味化之互動教材

a.開辦網路學習課程

環境教育課程 2 月 6 日至 12 月 31 日於「港都 e 學苑」
(<http://elearning.kcg.gov.tw/>)上線，總計 28 門 35 小時課程，俾便市民進行網路學習。

編號	課程名稱	時數
1	暖化之聲：水資源時刻	1
2	天然災害停止辦公上課通報作業知多少	1
3	台灣的環境與生態概論	1
4	外來入侵種-趙榮台	1
5	生物多樣性的域內保育-黃生	1
6	生物多樣性的域外保育-黃生	1
7	生物多樣性的價值-金恒鑣	1
8	生命多樣性概念的形-金恒鑣	1
9	生命的滅絕	2
10	生態系多樣性-金恒鑣	1
11	物種多樣性-趙榮台	1
12	保育、永續與生物多樣性-趙榮台	1
13	氣候變遷與生物多樣性-金恒鑣	1
14	基因多樣性-黃生	1
15	資源的過度利用-趙榮台	1
16	節能減碳新生活	1
17	帶水雲-消失的地平陷	1
18	外來入侵種的衝擊與管理	2
19	生物多樣性創新生活—實例篇	2
20	生態攝影入門	1
21	全球暖化：我們的反省與出路-汪中和	2
22	城市濕樂園-高雄市洲仔濕地公園	1
23	談機關綠色採購	2
24	認識地震、颱風與防災準備	1
25	蔡倫造紙與永續發展	1
26	重現福爾摩沙-台灣自然生態之旅-徐仁修	2

27	環境信託	1
28	地震嘯應-板塊隱藏的威脅	2
總時數		35



b.辦理環境教育創意教學設計競賽

為推廣高雄市環境教育，特舉辦環境教育創意教學設計競賽，參賽作品主題及教學概念須符合環境保護教育精神，且適合國中小課程施行。競賽結果出爐後，得獎作品將公告於網站，並開放給外界分享運用，以利高雄市環境教育工作之推廣。活動於2月29日截止報名，經3月15日、22日召開評審會議，3月30日假鳳山行政中心舉行頒獎典禮以及成果發表會。徵件結果國中教案組19件、國小教案組37件。經評審後選出各1名金牌獎、1名銀牌獎及2名銅牌獎，頒發總獎金13萬元。

1.國中教案組

金牌獎：陳怡妃 「生活 GO Green」

銀牌獎：廖靜宜 「末日的”碳”息」

銅牌獎：邱永平 「節能減碳小戰士-LED燈，教室發光」

銅牌獎：黃炳蒼、許聖迪 「地球在發燒?!」

2.國小教案組

金牌獎：邱永平 「疑碳究竟」

銀牌獎：楊慶瑜 「梓官茄苳溪紅樹林生態環境保育教學活動」

銅牌獎：陳怡蓉、劉金旻 「輕鬆當省長，green到你家」

銅牌獎：鄭欽文、鄭耀翔 「發現高雄美麗的珊瑚礁石灰岩海岸」



環境教育創意教學設計競賽—小朋友進行小太鼓開場表演。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



環境教育創意教學設計競賽—各獲獎者的大合照。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

議題四、強化環境教育深度

環境教育亮點三：生態遊學探索--建構便利交通系統

規劃綠色運具(如捷運、公車、公共自行車、電動機車等)網絡，擴大大市環境教育設施場所系統之交通連結

a. 打造綠能公共自行車道路網

高雄市政府近年來致力於推動城市永續發展及低碳運輸系統建置，除榮獲美國 CNN 媒體評選為亞洲五大適合騎乘城市第三名而聞名國際外，更是台灣第一個，也是唯一簽署「國際低碳運輸聯盟宣言 (EcoMobility Alliance Declaration)」的城市。高雄市自行車道截至 101 年 8 月底，總建置長度已達 508 公里，預計 103 年底達成總里程 700 公里的目標。本年度辦理「小港沿海路林蔭樹隧道自行車道工程」、「大寮捷運—社區農村—水圳自行車道工程」、「茄萣漁村風情自行車道工程」與「愛河藍色水脈溯源自行車道工程」，總計建置 44 公里的自行車道路網，結合大眾捷運系統，串連既有自行車道網絡，以提升「綠色運輸」交通機能。除原有已對外營運服務 52 個高雄市公共腳踏車租賃站外，本年度再擴增 22 個，截至 11 月底總計有 74 個租賃站。101 年 11 月份使用人次達 123,270 人次，較去年同期 100 年 11 月增加 112,167 人次。車輛平均周轉率達 4 次/車/日，最大周轉率 5.54 次/車/日。

b. 建構捷運、公車接駁路網

今年已達成「區區有公車」政策，捷運接駁公車亦增至 42 條路線，擴大公車服務路網，另外推動瑞豐夜市及新堀江機車收費，也促使捷運巨蛋站及中央公園站運量提升，本市公共運輸量持續成長，年底可望突破 1 億人次。未來持續推動十大幹線公車，並針對高雄車站、大遠百及高雄醫學院機車停車收費，陸續完成旗山、岡山、小港及鳳山轉運轉運站。另外，為推廣無縫公共運輸，研議規劃中華路（左營南站-高雄火車站）與沿海路（捷運 R3-R1）兩條公車捷運（BRT）路線，長度均為 6 公里，將爭取交通部明年度的公共運輸計畫補助，若順利完成，高雄將成為同時具有捷運、輕軌、公車、公車捷運與自行車的綠色運輸典範城市。

環境教育亮點四：綠色產業體驗--休閒產業

(一)推動農村再生，保存農村文化及資源

輔導農村社區擬定農村再生計畫，向中央爭取補助經費，高雄市總計申辦 12 件，核定 6 件，分別為大樹區統嶺社區、燕巢區金山社區、內門區內豐社區、光興社區、木柵社區、內門社區。協助農村進行生態或文化資源調查及管理、無毒農業輔導、自然生態保育工作、導覽解說志工人才培訓等等，設置農業體驗營，與農會及民宿業者合作，讓旅客在遊玩之際，皆能體驗農作物的栽種、採收工作，發展生態旅遊。

(二)活化農村土地利用，推展休閒農業

為配合民眾體驗農業之需求，輔導休閒農場籌設，輔導休閒農業區之劃設，辦理區域性農業主題行銷活動，帶動農業休閒觀光產業。

- 1.登記休閒農場：計有布拉格休閒農場、天空之城休閒農場、老爸休閒農場、快樂天堂休閒農場、昇泰有機休閒農場、張媽媽休閒農場、淨園市民休閒農場、雲之谷生態休閒農場。
- 2.已劃定之休閒農業區：計有那瑪夏區民生休閒農業區、六龜區竹林休閒農業區、內門區內門休閒農業區等 3 區。

(三)復育原鄉自然生態景觀，培育在地導覽解說人才，營造原鄉部落發展

推動「特色部落整合營運培力計畫」，讓重建區居民滾動式參與社造，開創社區特色產業。持續推動重建區農業產銷、工坊及觀光產業環境改善方案—持續推動「高雄市桃源區產業輔導—農機具加工設備資材補助計畫」、「協助莫拉克颱風災區那瑪夏農特產加工設備及農機補助」計畫、「高雄市五里埔第一基地媽媽廚房與工坊工程暨充實設施設備計畫」、「高雄市甲仙地區農會 101 年度水果乾加工廠改建及增設設備計畫」、「高雄市日光小林社區日光小林手作坊相關設備計畫」、「『三黑掏金、再造茂林』高雄市茂林區三黑特色產業發展」及「文創產業特色工坊輔導計畫」等計畫，以改善文創、農業及觀光產業環境。

1.那瑪夏區-「2012 年春之頌系列活動—戀戀螢火蟲」

為貫徹生態保育與永續經營的服務理念，積極輔導那瑪夏區民宿合法化，透過政府輔導與認證，提高遊客保障，並進一步帶動那瑪夏區朝精緻觀光發展。4 至 5 月舉辦「2012 年春之頌系列活動—戀戀螢火蟲」活

動，委託台灣發展研究院推廣套裝及自由行之生態旅遊行程，以螢火蟲為主軸，搭配原住民工坊 DIY、農特產品體驗與樟樹林賞花道等，從第一梯次的 70 人，第二梯次的 150 人，到最後一梯次的將近 300 人報名參加。



2. 茂林區-「2012-2013 茂林紫蝶幽谷雙年賞蝶系列活動」

茂林山谷每年秋冬之際百萬隻紫斑蝶群聚南下棲息過冬，此一難得的生態奇觀與墨西哥的「帝王斑蝶谷」齊名，這是全台唯一、全世界唯二的「越冬型蝴蝶谷」，而這全台最壯觀的國寶級自然生態奇觀已被國際旅遊美食聖經「米其林台灣綠色指南」推薦為「三星級」最高等級的必遊生態旅遊景點。「2012-2013 茂林紫蝶幽谷雙年賞蝶系列活動」自 101 年 11 月 17 日起至 102 年 3-4 月，規劃一系列導覽解說賞蝶活動，希望藉此讓民眾瞭解這項傲視全球的世界級景觀的生態，並進而能夠喚醒保育意識，使此生態能獲得永續的保護。更培訓在地專業導覽解說員，結合生態旅遊來宣傳茂林遊憩區觀光資源特色，以蝴蝶為主軸，搭配多納部落巡禮、頭山遊憩區、多納高吊橋、萬山岩雕圖騰版岩拓畫 DIY、烏巴克或的那邊 DIY，帶動茂林國家風景區民宿、餐飲、手工藝、生態導覽及農特產品等觀光產業發展。藉由行程認識原住民(魯凱族)傳統生態知識與原民文化之內涵與美，了解傳統生態知識對原住民多元文化永續發展的重要性，了解傳統生態知識的科學性及與對現代人的重要性及學習基本野外求生技能。



2012-2013 茂林紫蝶幽谷雙年賞蝶系列活動—活動貴賓共同燃起薪傳之火宣告活動即將開幕。(照片由交通部觀光局茂林國家風景區管理處提供)



2012-2013 茂林紫蝶幽谷雙年賞蝶系列活動—活動貴賓強力推薦賞蝶優惠旅遊套票。(照片由交通部觀光局茂林國家風景區管理處提供)

3.六龜區-「龜來龜去賞櫻摘菜遊學趣」秋冬體驗營

木森林香草民宿、松柏林民宿與藤枝國家公園簽訂生態旅遊策略聯盟，101年10月至102年2月與六龜草地人、日景園、興旺、麥克亞倫合作推出「龜來龜去賞櫻摘菜遊學趣」秋冬體驗營，行程有十八羅漢山導覽解說、藤枝林道38甲櫻花步道、溯溪撿石DIY與專屬生態農場採果摘菜體驗營、木森林及布農原民養生美食，讓遊客瞭解社區災後重建與積極護溪護魚之生態環保維護工作與成效。在解說與親手摘菜體驗過程中，充分達到生命教育及寓教於樂效果。

議題五、推動本市低碳政策

環境教育亮點五：綠能光電應用

一、陽光屋頂計畫

高雄擁有日照充足的優勢，適合發展太陽能光電，配合中央政府「陽光屋頂百萬座計畫」，全面推廣綠色再生能源。

(一)工務局

a.法令建置

4月公告發布「建築物屋頂設置太陽光電設施辦法」、7月實施「綠建築自治條例」與「太陽光電設施推動小組設置要點」、9月通過「光電智慧建築標章認證辦法」等四項全國首創的光電建築法令，並搭配7月發布「補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫」，以及10月啟動光電媒合平台機制，大幅推動太陽光電在高雄的設置量，全年迄今高達14.57百萬瓦，也帶動太陽光電每年在高雄會有12至15億元以上經濟規模，以及創造市場20,787人次的人力需求，中北部光電廠商紛紛南下高雄尋求商機。

b.補助申請

依照經濟部能源局最新統計，今年1月至10月底高雄市太陽光電設施備案數量全國第一，計有195案通過，佔全國申請數20.52%。10月16日修正公告「補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫」，放寬受理社區店鋪住宅大樓或透天住宅店鋪民眾提出太陽光電設置補助申請，補助金額每峰瓦(kW)太陽光電為1萬至1萬5,000元，今年度總補助金額為新台幣900萬元。

c.光電建築

以推展建築物多元光電樣態的分支計畫進行，包含：工業區陽光工廠計畫、建商版的新屋陽光社區計畫、違建轉光電棚的變身計畫、公有建物強制版的光電計畫、社區版的舊屋陽光社區改造計畫、商業空間節能光電計畫等，搭配閒置空地如垃圾掩埋場設置太陽光電等，推動全面性的「陽光高雄」光電設置計畫。今年大力推動「陽光高雄—光電智慧建築計畫」，為鼓勵太陽光電結合智慧建築、環境立體綠化與確保光電設備維護與發電效率，研訂「光電智慧建築標章認證機制」，認證檢核指標

項目包括：太陽光電發電裝置容量、建築特色作法、智慧化能源監控系統、環境綠化、維護永續性等五大項。第一批獲得光電智慧標章的建築物包括：金級—壹東實業股份有限公司林園三廠太陽能光電園區、銀級—國立高雄應用科技大學燕巢校區多功能球場、銅級—翔一精密科技股份有限公司岡山廠、楠梓區國立高雄大學法學院、鳳山區允利水療館等五案。未來也將結合南部太陽能學校高應大，把光電的創意融入市民的生活，也透過教育宣導，讓高雄的年輕人體會未來的趨勢，大家都必須體會能源利用與地球環境保護的重要性。

	
<p>高雄市政府工務局召開建築物設置太陽光電推動計畫暨補助說明會。(照片由台灣好新聞提供)</p>	<p>金級光電智慧標章建築物—壹東實業股份有限公司林園三廠太陽能光電園區。(照片由壹東實業股份有限公司提供)</p>

(二)經發局

a.成立「日光屋頂專案推動辦公室」

101 年成立「日光屋頂專案推動辦公室」，協助民眾、或民間企業解決裝設太陽能發電設備之融資、申請安裝輔導等所遭遇問題。102 年為有意願於高雄地區設置太陽光電之民眾或系統廠商，成立高雄市申設太陽光電單一窗口，提供全程申請流程協助，並同步放寬高雄市綠色融資(小蝦米商業貸款及策略性貸款)申請資格，除於本市辦理公司或商業登記之系統廠商外，對於有意願於自有住宅屋頂設置太陽光電系統之高雄市民亦可向本局提出申請融資貸款。目前正在爭取空汙基金挹注申請設置屋頂太陽光電設施的民眾享免擔保貸款，額度 60 萬元。

b.太陽光電發電系統電能購售契約管理

於旗后觀光市場屋頂設置太陽光電發電系統，並與台電高雄區營業處簽訂電能購售契約，第 1 期工程(裝置容量 35.88 瓩，購售電費率 6.8849 元

/度)，第 2 期工程(裝置容量 41.4 瓩，購售電費率 6.8849 元/度)。

c.莫拉克風災重建太陽光電應用補助設置案

- 1.為協助莫拉克颱風災後重建區域以及於汛期時期易形成孤島之區域，適時提供緊急用電需求，向中央爭取補助經費總計 2,457 萬元，透過設置太陽光電系統，除提高屋頂隔熱效果與適時提供尖峰時段用電量外，並可自行發電供該建築物使用，以減少該建築物對台電用電需求，並可教育居民節能減碳之重要性與作為當地觀光景點之用途，以達到一舉數得效果。
- 2.莫拉克風災重建太陽光電應用補助設置分別有杉林區大愛園區、甲仙區五里埔文化園區，由經濟發展局發包執行。甲仙區和安社區活動中心等 2 處、桃源區長青文康中心、寶山國小空地及桃源區公所、六龜區公所等 4 處、茂林區萬山里辦公室、多納里辦公室及茂林區公所，由各區公所發包執行，均已於 5 月底完成設置並運作中。

	
經濟部能源局推動「陽光屋頂百萬座」計畫—旗后觀光市場。(照片由高雄市政府經濟發展局提供)	經濟部能源局推動「陽光屋頂百萬座」計畫—桃源國民中學。(照片由高雄市政府經濟發展局提供)

(三)環保局

辦理「高雄市機關學校建置太陽能屋頂計畫」，發包 100 處機關學校屋頂建置太陽能光電板，預計到民國 103 年，可以有售電回饋及屋頂租金年約 400 萬元收益。

(四)都發局

內政部雖有「設置再生能源設施免請領雜項執照標準」，但僅限 2 公尺以下屋頂設施可免申請雜項執照，致民眾設置意願不高。為了突破這項限制，訂定「高雄市建築物屋頂設置太陽光電設施辦法」，並且透過都市計畫放寬容積和高度的限制，允許屋頂太陽光電構造設施不計入容積，目

前鳳山及原高雄市地區皆能適用，其餘原高雄縣 30 處都市計畫區也將透過都市計畫通檢方式比照辦理，年底前全面實施。

(五)教育局

101 年度編列 500 萬元永續校園計畫經費，補助木柵國小等 8 校設置再生能源應用(教學示範)之太陽光電板提供師生學習素材，植栽綠化、及自然淨化水循環處理等相關設施。銘懋工業股份有限公司在本市機關學校投資資金，設置至少 5 百萬峰瓦(簡稱 MWp)太陽能光電設施租賃 119 個月，目前本府教育局所屬學校申請學校計 17 校。

二、綠色運具

建立太陽能運輸系統、推動電動車、發展氫能公車，建立移動源低碳運輸環境。

(一)電動公車

市府獲交通部補助購置 11 輛全電動低地板公車，目前車輛與充電設備已整備完成，預計 12 月起試營運，行駛於左營高鐵站至旗山國道十號快捷道路，102 年 1 月 1 日正式營運後，將成為全國第一支國道電動公車車隊，並規劃旗津、美濃為電動車推行示範區。

(二)電動機車

提供高額補助民眾購買電動機車，本年度統計高雄市汰舊二行程機車數量超過 19,000 輛，電動機車設籍數超過 6,000 輛，電動自行車歷年環保署補助新購電動自行車高達 7,392 輛，三項成績居全國之冠。因現有 177 個充電站已不敷使用，環保局今年再增設 50 個電動車輛免費充電站，將以捷運沿線，機車停車區及夢時代、漢神巨蛋、新光三越左營店等百貨公司，和特力屋、家樂福、好市多、大潤發等大型量販店或購物中心為主。另外與見發先進科技公司合作提案，建置高雄市電動機車電池交換營運系統，並獲得環保署經費補助，初期規劃以設置 30 個電池交換站，並服務 5,000 輛電動機車為基礎，設置區域以本市捷運沿線公共腳踏車租賃站旁、工業區及旗津低碳島，持續建置完善公共電動車輛充電環境網，吸引更多民眾選購並使用電動機車，實現低碳運輸的目標。



環保署長沈世宏赴高雄市政府與業者簽約，設置 30 座電動機車電池交換站。
(照片由中時電子報及提供)



高雄市政府前電動機車電池交換站。
(照片由高雄市政府環保局提供)

(三) 太陽能船

自 99 年起推出 5 艘第一代太陽能船行駛愛河，創造每月約 5 萬人次的運量高峰，並帶動愛河的觀光及綠能產業發展，而 3 艘全新的第二代太陽能船亦在今年 10 月起加入「陽光船隊」營運。第二代太陽能船每艘造價 700 萬，在高雄應用大學艾和昌教授與在地靖海造船公司的技術指導與檢討下，大幅改善集電效率與系統整合，每艘船頂安裝 21 片太陽能板，在充分日照量 5 小時下，每日發電量可達 2.1 千瓦(kW)，是第一代船的 2.1 倍。過去，傳統柴油愛之船每月每艘用油約 11,600 多元，第一代太陽能船每月每艘電費僅 4,000 元，而第二代太陽能船由 9 月底試營運至今，全靠太陽能供電，耗電量降低，性能更卓越。今年 1 至 10 月愛之船的旅運已有 42 萬 5,000 多人次，預計今年能突破 50 萬人次的目標。



高雄市長親自搭乘第二代太陽能船。(照片由高雄市政府新聞局提供)



第二代太陽能船加入愛河「陽光船隊」。
(照片由高雄市政府新聞局提供)

(四) 首創太陽能及風力發電之全節能候車亭

高雄市公車處向高雄市環保空污基金申請補助，將現有候車亭改建三座結合太陽能及風力發電之全節能候車亭，並配合將原傳統照明燈具改善

為純 LED 低耗能照明，完全不需使用市電，在系統蓄電池 9 成蓄電時，在無陽光及無風的情況下，可連續供應候車亭所有照明設備至少 10 天，足可提供穩定可靠的照明，建置地點為凱旋路五權國小站兩座及橋頭火車站一座，5 月完工啟用後，頗受市民好評。



凱旋路五權國小及捷運中央公園站太陽能候車亭。(照片由高雄市公共汽車管理處提供)



捷運中央公園站太陽能候車亭。(照片由高雄市公共汽車管理處提供)

三、綠能產業

帶動綠色能源產品市場之應用(如陽光電、LED 照明、風力發電、生質燃料、能源資通訊、氫能與燃料電池與電動車輛等等)，發展在地性太陽光電產業技術能量，塑造綠色能源產業聚落。

為擺脫以往高雄地區以高污染的重工業為基礎之舊觀感，增加高雄就業機會，創造綠色經濟，朝向綠能永續城市發展，成為全國太陽光電應用產業之重鎮，積極推動綠能產業，辦理下列事項：

(一)本府綠色產業中小企業創新育成中心

- 1.藉由「高雄市政府綠色產業中小企業創新育成中心」之輔導營運，培育綠色產業中小企業體，並提供綠色產業產官學合作輔導支援平台，以減輕綠色產業領域之中小企業經營過程的研究投資費用與風險，活絡綠色產業經濟，成為協助及培育綠色產業創新研發與升級轉型之搖籃。
- 2.培養能源科技高級人才，發展前瞻能源技術，創造綠色工作機會，擴大產業群聚效應，藉由宣導活動強化大眾節能減碳觀念與資訊，結合日常生活型態，改變使用者行為，帶動技術發展、衍生商機，為綠能產業創造良性的發展，建構低碳社會與低碳城市，有效推廣環境教育。



高雄市政府綠色產業中小企業創新育成中心開幕儀式。(照片由高雄市政府綠色產業中小企業創新育成中心提供)



101年度期末深度訪視輔導作業暨表揚儀式。(照片由高雄市政府綠色產業中小企業創新育成中心提供)

(二)高雄綠能產業群聚發展推動計畫

1.綠色能源環境發展規劃

- (1)規劃成立「日光屋頂專案推動辦公室」與市民、綠能廠商產生鏈結平台，建立輔導服務運作機制並提供解決建議。以完備綠色能源競爭力，使大高雄地區發展成為全台綠色能源生產的領先基地。
- (2)藉由規劃提升綠色能源裝置容量方案，引領高雄產業結構轉型及創造附加價值，並成為環保科技應用與綠能產業成長之服務窗口。

2.綠能產業群聚推動

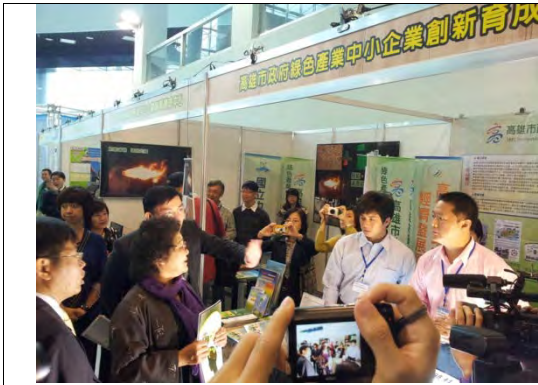
- (1)建置計畫專屬網路資訊平台，隨時更新公開資訊，以利建立綠能產業廠商聯絡網、設置案例與最新消息，造就綠能業者、公務機關與市民大眾最有效的意見資訊交流平台，以擴大大市太陽能產業之內部需求，引領相關產業上、中、下游業者投駐高雄，促使高雄低碳綠能產業蓬勃發展。
- (2)媒合綠能產業相關融資合作方案，解決高雄市民與綠能廠商之綠色融資需求。

3.101 年度截至目前為止，能源局核備同意本市太陽光電發電系統裝置容量共 2,292 瓩，100 年度能源局核准本市太陽光電發電流裝置登記容量共 8,491 瓩。

(三)舉辦「2012 PV Kaohsiung 大高雄太陽光電成果展」

12月10日假鹽埕區國際會議中心舉辦「2012 PV Kaohsiung 大高雄太陽光電成果展」，並與中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、台灣太陽光電產業協會、中華民國太陽熱能商業同業公會三大光電產業組織簽訂光電投

資與技術合作備忘錄，並與八大公會簽訂光電媒合平台合作，將綠能產業引入高雄。簽訂合作的北、中、南太陽光電業者將積極在高雄市設立服務處或分公司，並提供公司在地已累積設置的太陽光電發電資訊及服務成果，協助市府進行推動太陽能光電產業策略研究分析。這項簽約將展開三年全方位的技術合作。



台美永續論壇陳菊市長訪視綠色育成廠商。(照片由高雄市政府綠色產業中小企業創新育成中心提供)



台美永續論壇活動現場。(照片由高雄市政府綠色產業中小企業創新育成中心提供)

環境教育亮點六：低碳城市經營

本市積極發展低碳生活圈，現階段已研擬「高雄市低碳城市發展綱領」，並於101年6月19日邀集本府各局處針對綱領進行研商，俾利制定大高雄都低碳城市發展相關之經濟與環境協調的中長期規劃、建置大高雄都低碳生態社區及生態工業示範園區、制定生態城市發展評估指標與評估體系。

一、減碳政策

(一)推動節能減碳低碳社區規劃，建構低碳綠能園區及先進減碳節能技術國際研發中心，打造高雄成為低碳示範城市。

a.制定「高雄市綠建築自治條例」

全國首創減碳防災創新建築法規 「高雄市綠建築自治條例」於7月1日正式實施，規定本市新建建築物(包括第一類公有建築、第二類大規模開發之民間建築、第三類工廠類建築、第四類供公眾使用建築及第五類辦理變更使用之既有建築)必須設置雨水貯集槽、太陽光電板、屋頂綠化、電動車充電設施、自行車位與淋浴空間等多項綠建築與綠生活設施。除了訂定相關綠建築規範外，自治條例中也訂有相關的獎勵補助措

施及授權，例如：綠建築申請建照減收規費之規定，市府編列預算補助民間綠建築工程，獎勵建築物設置深陽臺及立體綠化、綠建築相關設施免申請雜項執照之法源等，大幅提高建商配合設置綠建築設施之意願。未來每年將為高雄帶來相當於 7 座世運主場館太陽光電發電量、170 座標準泳池省水量、23 座足球場綠化面積及 1 座本和里滯洪池之雨水貯留量(約 10 萬噸)。

b.推動「高雄綠屋頂計畫」

為推動城市立體綠化，今年度以市立美術館屋頂綠化工程作示範，爭取內政部城鄉風貌計畫 718 萬元補助，綠化面積 1,236 平方公尺。為突顯市立美術館所在的內惟埤地區紋理，綠屋頂設計概念以馬卡道族文化出發，構成馬卡道的故事與地景藝術。配合美術館導覽制度，讓參觀民眾了解立體綠化、環境降溫等對減緩都市綠島效應與創造都市立體生態棲地的重要性，也能了解在地的文化歷史與轉變。11 月 30 日完工啟用，由陳菊市長、樹德科技大學董事長嚴超、德國「綠建築之父」Joachim Eble 建築師與香港中文大學中國城市住宅研究中心執行主任趙明君等人，手持盆栽共同啟動綠屋頂噴灌系統，象徵高雄綠屋頂計畫正式啟動，預計三年內為高市增加 10 萬平方公尺以上的綠屋頂，降低城市熱島效應，提升城市防災減碳的能量。同時，市府也與香港中文大學、樹德科技大學三方簽訂技術合作交流備忘錄，將在生態都市物理環境、綠色產業培訓、綠色建築產業推展、高科技新技術在城市建設領域運用等方面，展開五年全方位的合作，為邁向生態永續城市典範共同努力。



氣候變遷小組於 8 月 23 日，假橋頭白屋藝術村召開「高雄市綠建築自治條例」草案研討會。(照片由高雄市議會提供)



高雄市立美術館屋頂綠化工程完工啟用儀式。(照片由樹德科技大學提供)

c. 舉辦「綠建築大獎」與「高雄厝創意設計競賽」

截至今年 8 月底統計，高雄市目前已有 123 棟綠建築標章建築物，316 棟獲得綠建築候選證書，為突顯高雄作為環亞熱帶圈綠色城市典範與防災、產業導入等城市發展議題，工務局與 iiSBE(國際永續建築環境促進會)、Taiwan iiSBE(台灣永續建築環境促進會)等合作，舉辦第一屆綠建築大獎。分為公有建築及私有建築二大類組，私有建築組分為商業建築類、集合住宅類、透天建築類及室內空間設計類。參選條件須因應高雄環境氣候的綠建築設計手法，加入「高雄綠色因子」等介質，並結合高雄在地文化形式與美學，導入在地建築文化、前瞻的智慧建築設計、綠能設計，並加強都市防災功能及因應高齡化的友善設計，打造屬於高雄在地建築的自明性與未來性，兼具國際觀視野亦有本土化堅持的作品。總計 63 件作品報名參加，經過二階段評選，在 10 月底完成專家委員現場勘查複選，得獎名單包括公有建築計有那瑪夏民權國民小學等 5 件、商業建築計有中鋼集團總部大樓等 3 件、集合住宅計有隆大營建、捷揚建設—都廳苑等 9 件、透天住宅店舖組計有居興建設—翠堤等 5 件、室內設計橙田室內裝修—靚海築 1 件等，合計 23 件作品得獎，於 11 月 26 日假金典 41 樓舉辦高雄厝永續綠建築國際論壇公開頒獎及對外展覽。另外舉辦高雄厝創意設計競賽，總計 235 組作品報名，經過二階段提案評選，共計 32 組團隊入圍，其中 16 組團隊獲獎，高雄厝徵文活動由高雄市建築經營協會主辦，有 21 篇文章得獎，聯合頒獎典禮及高雄厝圓桌座談會則於 9 月 26 日假金典 41 樓星光廳舉辦。



高雄厝競圖首獎。(照片由高雄市政府新聞局提供)



首屆高雄厝綠建築獎頒獎典禮。(照片由高雄市政府新聞局提供)

d. 打造低碳社區

如旗津島成為最佳綠色生活實驗區、規劃區內舊社區永續生態轉型、工業區生態化(低碳科技園區)、建立綠色美術館園區。

(二)推動本市因應氣候變遷調適計畫，辦理本市溫室氣體盤查暨碳揭露，建置高雄碳中和平台，研擬高雄市減量專案管理審查辦法與措施。

a.碳中和平台建置與管理

規劃及建置高雄市碳中和網路平台，並篩選轄內 5 家溫室氣體排放量已查證之企業，進行數據登錄及資訊揭露工作。輔導 5 所大專院校能源節能改善作業，提供節能改善計畫，進而達到校園落實節能減碳並邁向校園碳中和。

b.公務單位示範碳中和先例

為積極宣導環境議題，並提升大眾環保意識，推動節能減碳相關的措施，特選定兩個公務單位執行組織「碳中和」，以環保局以及凹仔底公園作為示範「碳中和」的標的，今年均已取得英國標準協會(BSI)溫室氣體查證證書以及碳中和證書，也就是說環保局與凹仔底公園已達成 2010 年碳中和，作為公務單位達成碳中和的先例，並於 2 月 11 日邀請英國標準協會(BSI)進行「2010 年達成碳中和」的授證儀式。

C.舉行「2012 碳資產制度規劃成果發表會」

為推動轄內碳資產管理，6 月 25 日假蓮潭國際會館舉行「2012 碳資產制度規劃成果發表會」，介紹各國碳權管理、高雄市碳權規劃及碳中和案例推動成果，邀請國內外專家學者分享各國碳資產管理經驗並提供建言，作為本市碳資產管理制度短、中、長期發展策略的參考。亦於會中與日本北九州簽署合作意向書，以促進台日產、官、學界的合作。



「2010 年達成碳中和」的授證儀式。(照片由自立晚報提供)



2012 國際碳中和/碳資產管理論壇活動簽到會場。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



2012 碳資產制度規劃成果發表會情形。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

(三)推動民間企業與團體實施綠色採購與綠色消費計畫。

a.民間企業團體響應綠色採購

100 年度高雄市民間企業團體綠色採購金額高達 6 億 2,725 萬元，特於 11 月 9 日舉行表揚活動，頒獎予 14 家協助提報年度採購金額達 500 萬元以上之業者，其中永豐餘造紙股份有限公司久堂廠綠色採購金額高達 2 億 9,855 萬，中華電信股份有限公司南區分公司採購金額 1 億 6,573 萬，顯見企業對於環境保護之重視，同時健全了綠色產業鏈發展，帶動綠色經濟成長。

b.舉辦「2012 綠色包裝競賽」

另外為提升社會大眾對綠色包裝設計之認知，臻於資源之永續利用，特別舉辦「2012 綠色包裝競賽」，競賽項目分別：『銷售包裝組』及『消費包裝組』，而銷售包裝針對銷售商品進行綠色包裝設計，消費包裝組競賽主題為『環保購物袋』，截至 5 月 25 日止，總計有 28 件作品報名，各組選出冠軍、亞軍及季軍。



2012 高雄市政府環境保護局綠色包裝競賽獲獎名單					
銷售包裝組			消費包裝組		
獎項	作品名稱	得獎者	獎項	作品名稱	得獎者
冠軍	盒鞋共存	蕭如惠	冠軍	3 in one 購樂去	蔡耀宇
		廖苑淨			
亞軍	棋逢高雄-棋餅禮盒	鄧怡婷	亞軍	編織袋的幸福	朱玉玲
		王郁婷			
		廖品涵			
季軍	Future of soil 未來之土	廖禾瑜	季軍	酷與勁-環保購物袋 1	鍾鳳美
		江彥瑩			
		廖翊伶			
優選	知箸-紙製筷套包裝設計	籃康華	優選	大背包	吳秀霞

2012 高雄市政府環境保護局綠色包裝競賽獲獎名單					
銷售包裝組			消費包裝組		
獎項	作品名稱	得獎者	獎項	作品名稱	得獎者
		宋倍儀			
	池上好米	蘇鴻昌			

c. 旅宿業者響應「綠色環保住房新概念」

高雄市政府觀光局號召 40 多家旅宿業者推出「綠色環保住房新概念」，鼓勵旅客自備盥洗用具住宿，有機會獲得免費住宿券，今年截至 11 月止總計有 3982 人次響應，成效顯著。



「樂活旅行、綠色環保」旅行綠時尚月月抽活動。(照片由高雄市政府觀光局提供)

二、低碳造林

(一) 推動有機農業倍增計畫，擴大有機農業生產規模。

a. 推動有機農業倍增計畫

於橋頭、杉林與美濃地區繼續推展有機農業專區，給予通過有機驗證合格農戶各項設施及資材的補助，期達成有機農業經營面積倍增之目標，目前高雄有機驗證面積累計 373 公頃。

b. 設立大高雄有機農市民集

由本府及專業團隊輔導社區農民以自然、有機耕作，落實對土地及環境的友善，運用微風市集提供大高雄市民更多元的綠色消費及社區產業行銷平台。微風市集目前共有婦幼青少年館、客家文物館及蓮池潭物產館 3 個營運據點，42 位農戶及農民集資成立的「農家小舖」實體店面。101 年 1 至 6 月營業額為 1,008 萬 6,523 元；自開辦迄今累計營業額

共 4,067 萬 6,590 元。並以「綠色餐廳」概念，結合大高雄麵包坊或養生餐廳共同響應使用大高雄當地有機食材製作各種點心料理，共同響應節能減碳飲食活動。

(二)倡導低碳飲食，鼓勵機關學校團膳使用在地食材。

a.推動在地食材

推動各級學校午餐使用在地食材，農業局於 100 年匡列 50 萬元經費，透過教育局鼓勵本市轄內各級學校午餐使用在地食材，並透過鼓勵低碳健康飲食，讓學生瞭解在地食材之意義，並保障下一代身體健康，創造有機農民、學生及消費者三贏局面。截至 101 年 6 月止，學校午餐使用在地食材每月平均使用率約 40%。鼓勵在地友善企業與本市農民團體進行異業結盟，以提高當地當季食材使用量，增加農民收益縮短食物運輸里程。

b.推動各級學校有機午餐

整合永齡有機農業園區、岡山區及旗山區 3 個有機農產品供應平台，協助整合在地有機農民供應窗口與學校接洽，推動每月一次有機餐，未來將進一步促進各級學校採用當地有機食材，強調在地消費原則，達到節能減碳效果與支持在地有機農業，並保障下一代飲食健康。

(三)獎勵輔導造林，推動自然保育計畫與生物多樣性教育，維護自然生態永續。

a.生態維護與管理

- 1.101 年委託高雄市野鳥學會辦理外來入侵鳥類-外來種斑馬鳩移除計畫；委託高雄醫學大學於本市高屏溪、阿公店溪、二仁溪、後勁溪、虎坑溪及鳥松濕地執行本市水生外來種動物調查及印製辨識摺頁計畫，調查過程中所捕獲之外來種將全部移除及銷毀。
- 2.楠梓仙溪那瑪夏段因八八風災重創，目前仍以休養生息自然復育為原則，本年度委託國立海洋生物博物館執行生態監測調查，俾做為經營管理之依據。另委託高雄市茂林區公所辦理紫蝶幽谷解說員訓練及生態保育區植栽之維護
- 3.為保護河川生態資源，依漁業法公告封溪護漁，禁止以任何方式採捕魚類資源。本市封溪河段計有 3 處—濁口溪（茂林段）及統坑溝溪

(大樹段)、楠梓仙溪(那瑪夏段)。組織社區志工不定期巡護或僱用擴大就業人員等方式進行巡護並辦理護溪人員訓練。莫拉克風災導致濁口溪、荖濃溪河道沖刷致魚類資源枯竭，為改善魚類繁殖環境，積極清理河川雜物，維護河川清潔。

4.烏山頂泥火山自然保留區涵蓋面積 4.89 公頃，自 95 年 8 月起與當地公所合作，雇工於現場受理現場申請進入、發放解說摺頁加強保育宣導，對於違規行為即時進行勸導。

b.持續辦理珍貴樹木保護

依「高雄市珍貴樹木保護自治條例」列管之樹木計 657 株(含原高雄市 581 株、高雄縣 76 株)，並執行老樹生長環境改善 33 株。

c.保育類野生動物查緝及緊急救傷

查獲走私食蛇龜 534 隻、柴棺龜 277 隻；處理野生動物救傷收容計 23 種 55 隻，包含夜鷹、領角鴞、雪貂、鳳頭蒼鷹、穿山甲、褐鷹鴉、黑冠麻鷺、藍舌蜥、夜鷺、遊隼、蜂鷹、台灣獼猴、大冠鷲、八哥、黃頭鷺...等；野生動物危害處理計 22 種 173 隻，多以台灣獼猴及有毒蛇類為主。

d.獎勵輔導造林

加強造林宣導，就轄內山坡地及休耕平地辦理各項獎勵造林宣導，說明樹木組成森林生態對地球陸地之重要性，鼓勵民眾參與獎勵造林，建立生態造林環境，15 達成減碳綠色生態城市之目標。已推動之造林面積：全民造林計畫 450 公頃；獎勵輔導造林計畫面積 45 公頃；平地造林計畫面積 23 公頃。

e.活動宣導

1.5 月 19 日至 6 月 2 日辦理 2012 柴山祭- 蝶戲盤龍系列活動，活動內容有：“映” 象柴山～生態故事創作競賽、『看說柴山』解說活動及闖關尋寶活動等，計 1,600 人次參加。



2012 柴山祭- 蝶戲盤龍系列活動。(照片由柴山會提供)



首屆高雄厝綠建築獎頒獎典禮。(照片由高雄市政府新聞局提供)

2.11 月 17 日於中都濕地公園舉辦「生物多樣性永續利用推廣嘉年華」，現場有鳥類定點解說、濕地生態解說、自然創作 DIY、彩繪臉譜、生態闖關、有獎問答、攝影展、生態用品展等。

3.9 月 2 日於高雄捷運美麗島站會廊二聖廳舉辦「2012 大高雄濕地生態廊道論壇」，由高雄市劉世芳副市長開幕演講，並且邀請各學術單位、民間社團等學者專家共襄盛舉，從氣候變遷、水文網絡、生物多樣性、濕地治理與管理等角度，構思高雄濕地生態廊道的內涵，一齊為高雄市的生態永續性集思廣益。



2012 大高雄濕地生態廊道論壇。(照片由高雄市政府工務局養護工程處提供)



首屆高雄厝綠建築獎頒獎典禮。(照片由高雄市政府工務局養護工程處提供)

4.11 月 15 至 16 日假高雄市國際會議中心舉行「高雄市生物多樣性地方行動計畫國際研討會」，廣邀國際保育組織 ICLEI 重要幹部及南非、澳洲、日本等會員城市，以及 20 多位國內外學者專家參與盛會，以推動高雄市生態城市永續發展及生物多樣性保育。

三、宣傳推廣

- 1.辦理社區環境品質維護說明會，宣導「節能減碳」觀念，將省電、省水、省油、省紙「四省」觀念導入日常生活。
- 2.出版綠色座標-環保之聲第 49-53 期季刊
(<http://www.ksepb.gov.tw/Website/Green>)。



3.節能減碳暨推動低碳社區示範管理

- (1)執行「100 年度節能減碳暨推動低碳社區示範管理計畫」，針對本市住宅社區至少 25 處及商店至少 40 處提供節能減碳問診工作。
 - (2)籌組節能減碳志工團，依「高雄市社區、鄰里成立節能減碳志工團補助計畫」審查受補助 20 個里，預估每個里獎勵 2 萬元。
 - (3)依「高雄市政府公寓大廈公共區域改置節能設備補助要點」審查受補助社區 70 個，每個社區獎勵 2 萬元。
- 4.2 月 11 日於高雄市立中央公園水舞廣場舉辦「與地球來場戀愛吧！馬修連恩 LOVE EARTH 音樂會」環保音樂饗宴活動，喚起民眾對環保議題的重視。當天會場中邀請英國標準協會(BSI)人員，進行高雄市政府環境保護局大樓及高雄市凹仔底森林公園碳中和頒證典禮，展現本市對節能減碳之決心。



與地球來場戀愛吧！馬修連恩 LOVE EARTH 音樂會。(照片由泰樂司國際股份有限公司提供)

5.2月19至23日舉辦五天「大高雄水環境發展實作工作坊」，針對高雄市因應極端暴雨下，都市空間規劃、水岸設計、災害防治及城市永續等議題進行因應對策研討；會中特別邀請治水技術聞名世界的荷蘭台夫特大學 Han Meyer 及 Maurits de Hoog 教授、三角洲學院(Deltares) Roelof Struurman 顧問及 De Urbanisten 都市規劃公司 Dirk van Peijpe 主任等，以及屏東科技大學及成功大學教授、國家防災中心研究員等等多位國內水利專家與會，共同探討高雄的水患及都市規劃議題，尋求符合海洋首都特性的防洪永續計畫，使高雄成為宜居城市。



2012 大高雄濕地生態廊道論壇。(照片由高雄市政府新聞局提供)



首屆高雄曆綠建築獎頒獎典禮。(照片由高雄市政府新聞局提供)

6.環保局因應節能減碳之政策，舉辦「保護好環境 減碳 350 心環保好生活」環保音樂詞曲創作大賽，鼓勵民眾們藉由音樂的感染力，達到宣導維護環境品質的效果。收件日期自3月6日至4月10日截止，總共有20位參賽者進入總決賽，4月21日假勞工教育生活中心2F視聽室進行總決賽，評選出前三名及佳作獎項。



「減碳 350 心環保好生活」音樂詞曲創作大賽，3月6日舉辦活動記者會—知名二胡演奏家葉治誼老師，現場演奏空山鳥語。(照片由今日新聞提供)

7.4 月 22 日假真愛碼頭舉辦「世界地球日環保嘉年華」活動，結合騎乘自行車無碳運輸宣導活動及健康蔬食試吃品嚐、綠能車設備展示、太陽能光電應用等多元化環保主題的宣導，希望市民透過環保宣導活動的體驗，將節能減碳的環保觀念深植在心中。



8.4 月 25 至 26 日假漢來飯店舉辦「2012 大高雄治水論壇」，以「綜合治水」概念為主軸，邀請包含澳洲布里斯本市議會國際水資源中心項目經理 Fiona Leigh Chandler、韓國釜山廣域市消防局副局長鄭完澤、聯合國教科文組織水資源教育研究所教授 Assela Pathirana、日本河川重建基金會主席研究員渡邊茂，以及行政院內政部長李鴻源、水利署長楊偉甫等國內外水資源專家學者，針對水資源管理、水系全流域整治、面對洪氾危機因應之道等議題，進行專題演講。會中，各國專家學者除了肯定高雄的治水、環境保護等政策「方向正確」外，也提出水資源回收再利用、尋求多元水源以及都市設置防洪緩衝區的概念，利用公園綠地、學校、大樓等空間增加滯洪量與受災能力，為高市水資源管理與防災提供寶貴的建言。



9.為響應6月5日「世界環境日」，環保局在中央公園水廣場舉辦「不插電音樂會」，邀請高雄市環保音樂得獎者余國光和 The Pure 人聲樂團等歌手，以木吉他、陶笛、小提琴和人聲，演唱多首描寫自然及富有環保意義的歌曲，呈現純淨、不複雜、無污染的音樂形式。環保局表示，希望藉由不插電音樂會讓大家省思人與環境的關係，減少使用油電水等資源。現場還安排綠色消費、節能減碳、綠能標章、怠速熄火及噪音防制等宣導，以及環保觀念有獎徵答。



「不插電音樂會」MIX 樂團表演。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



「不插電音樂會」參與民眾。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

10.配合環保署於10月4至5日假國立高雄第一科技大學圖資館6樓辦理「101年環保知識擂台賽-高雄場」，透過寓教於樂的方式，讓高中(職)、國中、國小學生及社會大眾可以邊享受活動的刺激感，並在過程中能深入且廣泛地接觸目前各種環境知識，以達到本活動宣導環境教育之目的。



「101年環保知識擂台賽-高雄場」。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



「101年環保知識擂台賽-高雄場」。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

11.為實現國家永續發展的願景，並推廣永續低碳城市之概念，引導學生體認環境之可貴，以達向下扎根之效，特辦理「永續低碳城市」徵畫比賽，各校按規定件數於11月30日以前送達文府國小學務處參加複選，比賽組別總計分為高中職組、國中組、低年級組、中年級組、高年級組，各組各

錄取金牌獎一名、銀牌獎二名、銅牌獎三名，優選六名，各組依作品水準、無限名額錄取為佳作獎，由環保局分別發給獎狀。並於12月10日至11日於高雄國際會議中心一樓展覽。

12. 為推動環境政策宣導行銷，使民眾了解本市環境教育之規劃與推動，辦理「101年度高雄市環境教育宣導計畫-環境教育系列大講堂」，每場名額50位，並核發公務人員終身學習時數與環境教育時數各2小時。

主題	時間	地點	參與現況
第一場次 秋水、秋陽，濕地保育	11/09(五) 14:00~16:00	高雄鳥松濕地	商請針對自然保育、生態環境、溼地廊道、植物生態有深度研究及見解的洲仔濕地公園志工翁秀麗老師，協助了解濕地生態對人們的重要性。(照片由百士達國際商務教練有限公司提供) 
第二場次 台灣生態影展 (山林魅影—林鵬賞析)	11/20(二) 19:00~21:00	廣林社區蝴蝶公園	邀請生態影片導演梁皆得蒞臨座談，帶領民眾了解以天然林為棲地的瀕臨絕種保育類野生動物—林鵬的繁殖、覓食與面臨的生存挑戰。(照片由百士達國際商務教練有限公司提供) 
第三場次 氣候變遷與全球暖化	11/27(二) 08:30~10:30	左新圖書館、洲仔濕地生態解說中心	透過環境教育講師與生態資深解說導覽員蕭艷慈講解氣候變遷與全球暖化，讓市民重視面對氣候變遷對人類的影響。引導民眾從生活小細節中做起，改善全球環境問題。(照片由百士達國際商務教練有限公司提供)

			
第四場次 節水、愛水，讓 生活水起來	12/05(三) 14:00~16:00	旗山社福中心	邀請高雄市旗山區湄鼓社區發展協會林夏秋理事長解說水源保育之重要性，更透過環境教育宣導讓市民培養日常生活節約用水的環保觀念。(照片由百士達國際商務教練有限公司提供) 
第五場次 落實環境教育法 座談會	12/14(五) 14:00~16:00	輔英科技大學	宣導學校環境教育計畫之撰寫與實施，臺灣環境教育堆動經驗座談，輔英科技大學環境教育機構揭牌儀式。(照片由中華新聞報提供) 
第六場次 至少海有你-洋 洋得意	12/19(三) 14:00~16:00	彌陀區公所	

13.辦理綠環境館節能減碳環境教育推廣計畫，規劃及更新展示主題、製作展館介紹影音光碟及、中、英、日、韓文版 DM 簡介、舉辦 3 場綠環境館行銷推廣活動、舉辦 4 種類型親子 DIY 課程、建置及更新及維護綠環境館網站。活化園區展館及訓練室之既有設施，營造優良舒適之展示環境，並加強展示設施及內容。結合園區自然生態環境和附近社區鄰里，以作為民眾或學童戶外教學題材，並配合詳實且完整的導覽解說服務，讓園區成為社區民眾及全國中、小學最佳的环境教育教學場域。



綠色四重奏—手工香皂製作教學 (照片由高雄市政府環境保護局提供)

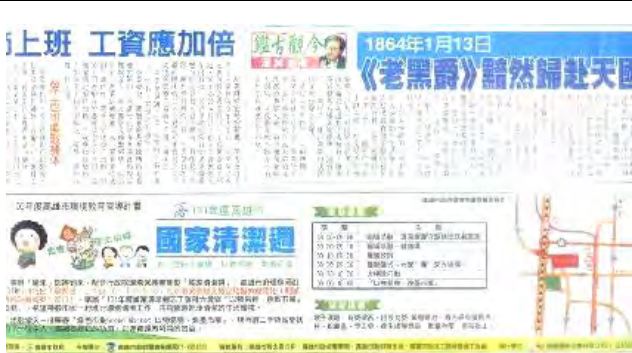


綠色四重奏—未來的小小導覽員。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

14.本市主動規劃辦理環境教育活動總計 96 場次，配合地球環境季、金秋環境季等重大環保節日所舉辦之環境教育活動 31 項。媒體報導聯合報 6 則，中國時報 3 則，自由時報 10 則，蘋果時報 2 則，其他電子報、新聞稿及報紙共 51 則。影音媒體主動製播 9 則。



101 年 5 月 29 日 聯合報(D2)，高雄市政府與輔英科技大學環境工程與科學系丁健原副教授、蔣立中副教授，進行社會局無障礙之家輔導訪視，讚許機關利用屋頂栽植有機蔬菜，並結合環境教育機會，讓同仁瞭解綠屋頂降溫概念。



101 年 1 月 13 日 台灣時報(大高雄地區報紙)，101 年度高雄市國家清潔週志工誓師大會暨「以物易物、跳蚤市場」



101 年 4 月 4 日 聯合報 (全國性報紙)，創意教學設計競賽圓滿結束，高雄市環境教育注入新血。



101年8月24日 自由時報 A15，鐵馬樂活遊減碳減熱量。



101年9月17日 中時電子報，ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心開幕儀式。

議題六、奠定環境教育根基

環境教育亮點七：社區環教學堂

一、社區大學

鼓勵本市社區大學開辦環境教育課程。

(一) 高雄市立空中大學

為促使民眾對於海洋生態及環境有更進一步之認識，並提升海洋環境生態保育意識，高雄市立空中大學於9月21日至11月9日假高雄市興達港情人碼頭海上劇場2樓舉辦101年度「高雄市海洋環境教育整合計畫」，實施一系列海洋教育課程、展覽及各式體驗課程。共4梯次，每一梯次含5日課程，每日課程上、下午共6小時。每班名額40人，課程一律免費，當日全程參與課程者，可登錄公務人員終身學習時數或教師研習時數6小時。

課程表						
課程主軸	時間	課程內容	日期與授課教師			
			第一梯次	第二梯次	第三梯次	第四梯次
海洋資源	09:00~12:00	南部地區的海洋生物、海洋環境保護與生態保育	09/22(六) 陳餘鑒	10/05(五) 劉莉蓮	10/19(五) 劉莉蓮	11/02(五) 劉莉蓮
海洋資源	13:30~16:30	南部地區水域、溼地生態、觀光漁市(含生態體驗活動)	09/21(五) 鄭和泰 *濕地生態 導覽	10/05(五) 翁義聰 *鹽田文化 巡禮	10/19(五) 陳振誠 *虱目魚丸 製作體驗	11/02(五) 蘇福龍 *考古遺址 探訪
海洋文化	09:00~12:00	臺灣的開拓歷史與海洋的關係、文學中海洋與人	09/21(五) 王家祥	10/06(六) 王家祥	10/20(六) 王家祥	11/03(六) 王家祥
海洋文化	13:30~16:30	海洋民俗、畫作賞析、海洋藝術創作(含生態體驗活動)	09/22(六) 陳振誠 *趣味海生 公仔	10/06(六) 林沂品 *海洋藝術 壓花	10/20(六) 陳振誠 *魚骨燈飾	11/03(六) 林沂品 *海洋藝術 壓花
海洋休閒	09:00~12:00	水域生態旅遊、南部地區漁村的特色	09/24(一) 李小荔	10/08(一) 李小荔	10/22(一) 李小荔	11/05(一) 李小荔
海洋	13:30~16:30	水域休閒的樂趣、水	09/24(一)	10/08(一)	10/22(一)	11/05(一)

休閒		域休閒活動危險的預防與處理	張金文	張金文	張金文	張金文
海洋社會	09:00~12:00	海洋經濟與科技、南部地區漁業發展及水產業特色	09/28(五) 蘇東濤	10/12(五) 蘇東濤	10/26(五) 蘇東濤	11/09(五) 蘇東濤
海洋社會	13:30~16:30	海洋國家之發展、海洋法規與日常生活	09/26(三) 陳彥宏	10/09(二) 上午 陳崑旭	10/24(三) 陳崑旭	11/07(三) 陳崑旭
海洋科學	09:00~12:00	海洋物理與化學、海洋地理地質	09/26(三) 張國棟	10/09(二) 下午 張國棟	10/24(三) 張國棟	11/07(三) 張國棟
海洋科學	13:30~16:30	氣候變遷與海岸環境、海洋能源的應用	09/28(五) 蘇東濤	10/12(五) 廖宗	10/26(五) 廖宗	11/09(五) 廖宗

(二)各社區大學

a.課程

- 1.高雄市第一社區大學(原新興社大)：本年度開辦環境教育相關課程，包括「認識與體驗原住民傳統生態知識」、「海洋首都 高雄港灣文化導覽與體驗」、「有機蔬菜居家種植 so easy!」、「假日親子樂自然」、「ㄛ廿`讀自然一動、植物系列」、「喜悅和諧自然」、「體驗有機農業栽培」、「大手牽小手快樂學生態植物與昆蟲」、「開心農場•假日農夫」、「自然生態研習」等。
- 2.高雄市第二社區大學：開辦「有機蔬果輕鬆種」與「有機農業的理論與行動」課程。
- 3.高雄市鳳山社區大學：開辦「有機農業體驗栽培」課程。
- 4.高雄市岡山社區大學：開辦「有機農藥特性及施用要領」與「漁村文化、漁業保育觀念」課程，社團則有「阿公店溪水資源保護社」與「海洋資源保護社」。
- 5.高雄市旗美社區大學：配合 101 年度社區大學氣候變遷環境教育課程辦理「自然資源調查與保育、重建區（災區）見學」。

b.講座

- 1.通往香格里拉的生態祕境

講師：陳美惠老師(屏科大森林系副教授)

時間：4月18日19:00～21:30

地點：高雄第一社大1樓視廳教室

2.台灣環境與生態初探

講師：楊俊朗(地球公民基金會研究員)

時間：11月7日19:00～21:00

地點：高雄第一社大1樓視廳教室

c.行政院環保署101年環境教育計畫：金秋環境季宣導活動-「走讀高雄海岸線，打倒海洋怪獸，還大海一個清白」

承辦單位：社團法人高雄市社區大學促進會(經營高雄市第一社區大學、高雄市社區型長青學苑與高雄市原住民部落大學)

1.室內研習內容：共計三場次(上課地點：高雄市前金國中視聽教室)

時間	研習內容	名額
09/19(三)19:00-22:00	主題：我們的家-海洋高雄，綠色生活 講師：張豐藤老師	60人
10/03(三)19:00-22:00	主題：滄海桑田-從海洋工程談高雄海岸現況 講師：許榮中老師	60人
10/31(三)19:00-22:00	主題：失落的土地-你所不知道的環境二、三事 講師：晁瑞光老師	60人

2.室外研習內容：共計三場次

時間	研習內容	名額
09/23(日)08:00-17:00	主題：走讀海岸1-(紅毛港-大林埔-鳳鼻頭)、鳳鼻頭沙灘淨灘 講師：鄭水萍老師、王春智老師	80人
10/07(日)08:00-17:00	主題：走讀海岸2-(高雄一港口到二港口)、鳳鼻頭沙灘淨灘 講師：謝榮祥老師、王春智老師	80人
11/04(日)08:00-17:00	主題：走讀海岸3-(高屏溪出海口-林園工業區-林園-鳳鼻頭)、鳳鼻頭沙灘淨灘 講師：戴健城老師、王春智老師	80人

二、社區培力

結合社區營造、環保小學堂、清淨家園(5S 運動推廣)等計畫，鼓勵社區自主辦理環教課程，進行環境教育在地扎根。

(一)社區營造

1.辦理 101 年度新故鄉社區營造第二期計畫

輔導本市各社區向文化部爭取 101 年度經費補助共 620 萬元，辦理 101 年度本市新故鄉社區營造第二期計畫，執行內容包含成立社區營造輔導團隊(社造中心)、辦理社造人才培育計畫、社區營造點徵選、輔導與訪視、大高雄社造論壇、社區深度文化之旅以及社造成果展演活動。

2.徵選輔導社區營造點並培育相關人才

101 年度共徵選輔導 44 處社區營造點，並辦理社造人才養成課程，培訓時數達 40 小時，包括培養社區基礎概念與自主提案能力的基礎課程及針對社區營造點執行操作項目，規劃不同主題、以講座和工作坊的方式進行的進階課程，系統性的培育社造相關人才投入社區營造工作。

(二)環保小學堂

本市 101 年輔導轄內社區參加環保小學堂提案計畫共 1 件(湖內區大湖社區發展協會)，101 年輔導轄內社區參加社區環境改造計畫提案共 11 件(楠梓區大昌社區發展協會、前鎮區明義社區發展協會、旗山區尊懷活水人文協會等等)，協助本市績優環保社區轉型為「環保小學堂」，透過在地人力及資源提供環境教育服務與資訊，作為全國各地社區參訪、學校戶外教學及全民環境學習的場所，以增進民眾保護環境的知識、價值、態度及技能，培養對環境負責任的行為，並喚起保護環境的行動，促使環境及資源得以永續利用。

環境教育亮點八：綠色種子學校

一、校園推廣

教育局辦理全市教育行政人員、督學、各級學校校長、教師、學生環境保護教育研習活動，督導各校環境教育小組，落實環境教育扎根工作，本年度工作項目表列如下。

序號	環境教育計畫或活動名稱	日期	參與人數	活動時數	活動說明
1	本市 101 年度環境教育輔導小組第一次會議	03/09	25	2.5	商議本市 101 年度補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫工作進度及 101 年度教育局辦理永續校園經營方案實施作業計畫。
2	本市 101 年度環境教育輔導小組第二次會議	05/10	24	2	討論： 1. 高雄市中小學環境教育中程計畫(101-104 年)。 2. 本市環境教育輔導小組下設：行政組、能源教育組、課程發展組、永續校園組、教育訓練組、資訊 e 化組、防災教育組等 7 組，召開小組會議，協助並輔導學校環境教育事務推動。 3. 修正 101 年度教育部對各地方政府統合視導訪視紀錄表(環保小組環境教育)及學校環境教育輔導訪視指標評鑑項目。
3	高雄市防災教育實施計畫撰寫相關事宜	06/11	10	2	教育局王主秘進焱主持，訂定高雄市高級中等以下各級學校 101 年度防災教育實施計畫。
4	教育部輔導高雄市辦理防災教育工作	07/09	40	4	教育部協同區域防災教育輔導團(南區)東方設計學院至本市輔導辦理防災教育工作事宜，本局防災輔導小組成員出席參與輔導工作。
5	101 年度環境教育第一次講座	07/20	97	3	大眾 vs. 小眾 面對河流的同窗異夢。
6	101 年度環境教育第二次講座	09/07	128	3	低碳.責任.旅遊趣-從玩樂中體驗生態智慧。
7	高雄市防災輔導小組委員會暨校園計畫審查會	09/24 10/24 11/05	40	3	1. 配合教育部辦理 101 年度補助辦理防災教育計畫，以達強化本市防災教育輔導小組運作機制目標。 2. 目前教育局所屬公立學校共計 350 所，輔導小組人員共計 18 位，各校辦理各項防災教育活動、座談會、學術研討會、防災演練及工作檢討會後，彙整相關成果資料，透過「高雄市學校數位評鑑網管理系統」上傳成效，輔導小組人員於該系統審查，並就系統成績

					擇部分優良及不佳學校 7 共計 54 校進行到校視導。
8	101 年度環境教育專家輔導小組及輔導訪視會議	10/26	35	2	<p>1.本年度環境教育統合視導於數位評鑑網管理系統學校評鑑訪視說明。</p> <p>2.102 年度高雄市中小學環境教育計畫，依 101 年度教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫，另增列學校人員申請環境教育人員認證研習、濕地推廣計畫、土石流防災教育研習營、本市國家防災日國民中小學校長研習等，由科長邀集學校加入。</p> <p>3.本市環教電子報：請與會 15 位校長所屬學校依月份提供該校有關環境教育成果，101 年度環境教育評鑑獲優等及甲等學校：該校環境教育成果 1 篇須各提報 102 年度本市環教電子報及臺灣綠色學校伙伴網路，透過觀摩、分享推動環境教育活動的成果，營造永續綠色學校協力團隊。</p>
9	『綠色生活 環保科技』多面向教育訓練研習活動	11/03	81	6	國立台南歷史博物館、安平生態巡禮
10	辦理教育部 101 年度中小學防災教育種子教師師資培訓	11/08 -11/09	135	16	<p>1.透過防災教育師資培訓，強化學校教職員工生對災害防救之認知與應變能力。</p> <p>2.推動防災課程教材、教法研發及提升防災教育素養，以落實校園全面防災教育。</p> <p>3.協助學校行政人員瞭解防災教育相關政策、推動模式及校園安全管理要點，強化危機應變處理能力。</p>
11	101 年度環境教育「社區綠色生活地圖」教師研習	11/10	90	7	高雄市美濃地區：客家文物館→火車站遺址→綠建築→廣興國小→大埤頭→理和小徑→鍾理和紀念館→雙溪母樹林→黃蝶翠谷→龍肚國小，龍肚國小→里社真官→東門樓→客家文物館→賦歸。
12	101 年度「國小學童節能減碳生活體驗營」	11/14	160	6	<p>科學工藝博物館</p> <p>1.運用教育方法及過程，培育學生了解人與環境之相互關係，增進其改善環境所需之知</p>

					<p>識、態度、技能及價值觀。</p> <p>2. 示範會議環保化，落實環保於生活之中。</p> <p>3. 建立學生環境行動網絡，將各校園內所推行的環保工作進展與成果藉此機會交流。</p>
13	101 年度「校園災害防救計畫」宣導暨撰寫說明會	11/09 -11/23	240	4	<p>第一梯次 11/9 高雄市小港區港和國小</p> <p>第二梯次 11/16 高雄市岡山區前峰國小</p> <p>第三梯次 11/23 高雄市仁武區仁武國小</p> <p>1. 加強學校進行環境教學，培養具有環境素養的公民，提升環境責任感。</p> <p>2. 增加各級學校減災、防災及抗災之觀念與能力，建立校園防災教育永續發展之理念。</p>

二、結合大專院校資源

結合大專院校、非政府環保組織建立夥伴關係，推動環境教育。

a. 大專院校

目前已有國立高雄第一科技大學與輔英科技大學二所通過認證之環境教育機構，未來可辦理本市環境教育人員訓練、環境講習。

機構名稱	國立高雄第一科技大學	輔英科技大學
機構地址	楠梓區卓越路 2 號	大寮區進學路 151 號
認證核准字號	(101)環署訓證字第 EA203001 號	(101)環署訓證字第 EA209003 號
核准日期	2012/04/09	2012/10/03

b. 非政府環保組織

1. 社團法人高雄市野鳥學會

協助本市永安濕地與梓官蚵仔寮濕地劃設自然保留區規劃、中都濕地生態資源監測及導覽志工培訓以及高雄都會區生物多樣性調查。

2. 社團法人台灣濕地保護聯盟

協助本市濕地生態廊道環境教育推廣暨志工管理與培訓、林園區公 12 海洋濕地公園生態調查以及高雄濕地生態廊道-援中港濕地與洲仔濕地公園之環境監測。

3. 高雄市茄萣舢舨協會

多年復育二仁溪與白砂崙溼地，更進一步營造導覽資源，如水環境研習教室、看板展覽區、水族生物體驗區、白沙崙濕地、紅樹林秘密花

園、白砂崙漁港花園、船遊二仁溪等，提供一處親子教育、學校環境教育及自然生態的休閒活動場所。101 年度行政院環保署規劃於北、中、南各建置一處河川生態環境教室，南區即選定於高雄市茄萣舢舨協會並訂於 12 月 12 日正式掛牌運作。

環境教育亮點九：培育專業師資

一、強化人員專業

加強各單位指定人員之專業能力培訓，並協助輔導學校人員於 105 年前取得環境教育人員認證

(一)辦理辦理學校人員申請環境教育人員認證 24 小時研習

教育局於 9 月 14 至 16 日辦理「教育部 101 年度補助地方政府辦理學校人員申請環境教育人員認證研習」，參與人數 170 人，協助本市學校長期推動環境教育之指定人員取得 24 小時研習時數認定申請資格，並增進其相關專業知能，以利後續於學校推動環境教育工作。

(二)辦理 101 年環境創意教學工作坊研習活動

於 101 年 7 月 6 日、9 月 28 日、10 月 16 日、10 月 23 日假高雄市中山高級工商職業學校辦理四梯次，總計 281 位各國民中小學教師參加，藉由研習活動使學校間能互相觀摩，交換教學心得，進而提昇本市國民中小師生對環境與永續發展理念和內涵的正確認知。結合行政及教學理念，進行環境教育融入教學，以提昇學生實踐環境教育內涵，建立永續發展的綠色學校。參加研習人員給予公假，全程參與者登錄 7 小時研習證明。

二、志工招募、培訓及運用

(一)整合大專院校、非政府環保組織、環保志工等資源，成立環境教育志工，協助至社區、學校或企業宣導環境教育。


環境教育志工團本迄今招募總計 83 人。為建立服務制度，有效運用人力資源以推展本市環境教育，爰制定「環境教育志工團服務運用計畫」，另外依環境教育志工團個人專業領域，協助安排至本市企業、社區、學校或其他需要單位宣導環境保護政策及經驗分享，加強環境教育推動，總計 400 場次，每場次支付新台幣 500 元講師費，課程內容建議以單一環

保護題為主，例如：低碳城市(節能減碳十大無悔措施)、紙錢集中燒、登革熱防治宣導、綠色採購宣導、省水減污、廢棄物源頭減量、資源回收、節能減碳、廚餘回收等等。藉此有效結合社會人力，充實本市環境教育志工，以提升服勤之能力，並減緩環境教育法施行後，環境教育人力資源大量需求之衝擊。

	
<p>環境教育志工前往台糖公司商品行銷事業部高雄營業所宣導資源回收。</p>	<p>環境教育志工前往大湖國民小學宣導自來水安全。</p>

(二)強化環境教育志工專業知識與技能，鼓勵申請環境教育人員認證。

透過環境教育課程訓練，提升環境教育志工環境保護知識及解說技能，增進專業能力，以協助本市環境教育工作之推動。特於8月11日、19日、26日、9月14至15日、12月17日、18日、20日、21日、23日辦理環境教育志工團成長訓練課程，邀請南部大學環境教育或環境工程相關教授，以及擁有實務經驗的資深志工導覽人員或社區營造主要推動者擔任講師，更邀請業界專門講授口語表達與團康技巧的教師傳授簡報演說技巧，提升環教志工未來進行宣導推廣的實戰能力。

08/11(六)	
	<p>林金虎老師(三民家商教師)演講「如何進行環境教育宣導」，內容結合環境教育與高雄市環保政策(節能減碳、氣候變遷調適基金、碳中和等等)，讓志工未來可協助宣傳高雄市達成生態城市之決心與具體作法。</p>



歐哲華老師(教育部「永續經營綠色學校」加昌國小教師)指導「環境教育教具製作教學」,讓志工體驗製作風力能體驗式能源教具,透過DIY過程,了解潔淨能源應用原理,進而增進能源素養。

08/19(日)



薛怡珍老師(國立台南大學生態旅遊研究所副教授)演講「如何選擇適合的環境戶外學習與自然中心」,解說親近自然與戶外教學的功能及方法,如何選擇優質的自然中心,並進行環境戶外教學,安排一場正確的生態旅遊活動。



王瑞舟老師(服務發展協會理事長)指導「簡報製作技巧」和「口語表達藝術」,講解簡報製作失敗的六大關鍵因素,簡報內容五段式架構--開場階段、承接階段、提案主題階段、立論階段、結論階段,以及如何塑造自己的簡報風格、如何運用文字溝通、如何讓標題具有吸引力、如何讓內文不會枯燥無味、如何運用視覺溝通、如何讓數字說話。

08/26(日)



戶外參訪「成功大學綠色魔法學校」:認識綠建築、綠建材、綠屋頂以及節能設施,學習綠色工法,未來可向企業、社區推廣節能減碳相關理念與做法。



戶外參訪「鹽田生態文化村」:藉由參訪鹽田生態文化村、台江鯨豚館與鳥訊館,認識溼地動植物與黑面琵鷺生態、鹽業文化以及海洋生物,生態保育與文化保存觀念,將結合課程所學之環境保育知識,運用於未來實務工作中,強化導覽解說之專業度。

09/14(五)



二天一夜觀摩學習：到達行政院農業委員會特有生物研究中心，園區工作人員導覽解說園區特色與環境教育展場內容，並觀賞生物多樣性影片。

09/15(六)



二天一夜觀摩學習：到達觸口自然教育中心，首先由園區工作人員導覽解說園區特色，再進行「生態系物語」課程，藉此瞭解樹木擁有提供生物棲居及覓食的功能、棲居在樹木週遭的生物之間如何形成食物鏈與食物網的關係、樹木的功能及保護樹木的重要性。

12/17(一)



趙仁方老師(義守大學休閒事業管理學系助理教授兼系主任)演講「如何進行海洋資源保育教育活動」，由於台灣海域因人為濫捕及破壞，海洋資源逐漸枯竭，因此進行海洋資源保育、海洋汙染防制、海洋環境保護已是刻不容緩。

12/18(二)



陳正利老師(真理大學環境教育暨生態保育研究推廣中心研究發展組組長)指導「如何利用山林的生物多樣性資源進行生態旅遊」，目前全世界杉林管理單位大多轉型為自然保育及生態旅遊經營方向，而生態旅遊將成為各行政機關自強活動採行的環境教育活動主流，因此本課程讓學員瞭解如何利用生物多樣性、杉林進行生態旅遊，以利進行生態旅遊活動規劃。

12/20(四)



薛怡珍老師(臺南大學生態旅遊研究所副教授)教授「環境教育解說與環境傳播」，環境解說、傳播及教育三環相扣，解說希望達成的目標，是培養大眾謹慎使用自然資源，達成資源管理的目的，更希望引起人們思考環境問題，對環境進行改革行動。本課程可使學員建構出解說主旨，發展解說方案，達到有效的解說意境。

12/21(五)



林燦銘科長(環保局綜合計畫科)演講「環境保護新趨勢」，從汙染防治、源頭減廢到清潔生產、國際環保指令、綠色產品設計生產、綠色行銷及消費(含環保標章產品及碳標籤)等多面向討論，俾便學員未來進行本市環保與低碳政策宣導。

12/23(日)



戶外參訪「屏東科技大學」：前往保育類野生動物收容中心與沙林生命教育館，以導覽方式提供專業解說服務，並教育社會大眾不要隨意養寵物，落實推廣自然保育觀念。參觀蒐集種植了35科、110種、410多個品種之熱帶及亞熱帶果樹園，以及靜思湖(生態濕地)。

議題七、促進國際交流合作

環境教育亮點十：東亞訓練中心

一、國際交流

(一)藉由高雄環境永續發展能力訓練中心(İKCC)，規劃辦理國際環保研討會或工作坊，強化專業知識交流與經驗分享。

a.成立「ICLEI 高雄環境永續發展能力訓練中心」

高雄市推動永續發展，獲得國際環境組織肯定，全球最大地方政府環境保護永續發展組織 ICLEI 選定本市成立「環境永續發展能力訓練中心」，4月16日舉行簽約儀式，主要見證人除高雄市許崑源議長外，包括美國在台協會哈國瑞(Gregory Harris)組長、韓國昌原市環境首都部長 Il-Hwan Oh、ICLEI 日本及南非辦公室主任、雲林縣環保局葉德惠局長等。

9月17日正式在市立空中大學開幕，成為亞洲地區唯一訓練中心，市長陳菊、ICLEI 主席 David Cadman、市議會議長許崑源及環保署副署長葉欣誠共同出席見證，該中心將做為 ICLEI 全球的訓練、研習中心，並協助東亞地區會員城市，在氣候變遷調適方面的能力及韌性建構；相關的環境工作如生物多樣性、水資源管理、減碳策略與碳管理等，都可透過高雄能力訓練中心，與東亞區各城市進行交流、建立資訊分享平台。



「ICLEI 高雄環境永續發展能力訓練中心」簽約設置高雄訓練中心，成為全球城市環保典範基地。(照片由高雄市政府新聞局提供)



「ICLEI 高雄環境永續發展能力訓練中心」高雄市立空中大學開幕儀式。(照片由高雄市政府新聞局提供)

b.舉辦「2012 國際碳中和/碳資產管理論壇」

為共同探討國際碳中和與碳資產管理之實例以及未來方向，特於3月

28 日假寒軒國際大飯店舉辦「2012 國際碳中和/碳資產管理論壇」，邀請 4 位國外專家學者及國內相關領域之專家學者，針對減碳策略推動現況、國際碳中和發展現況與趨勢、國內碳中和實例分享、碳資產交易制度與減量策略及京都議定書、後京都機制等相關議題，讓與會人士能有更深的認識，甚至進一步力行碳中和活動。

c.舉辦「氣候變遷調適與永續生態城市國際研討會」

4 月 16 至 17 日於蓮潭國際文教會館舉行「氣候變遷調適與永續生態城市國際研討會」，邀請近 30 位氣候變遷領域與城市發展議題的學者專家參與座談，探討高雄市永續生態發展，推動綠能經濟的相關課題。本次國際研討會主要探討「氣候變遷調適策略」、「氣候變遷對生物多樣性的衝擊與因應」、「綠色經濟與城市發展」等議題，邀請 ICLEI 副秘書長 Mr. Gino Van Begin、ICLEI 日本辦公室主任 Mr. Michie Kishigami 及 ICLEI 韓國昌原市環境首都部長 Mr. Il-Hwan Oh 等貴賓出席分享各國經驗，亦邀請其他縣市環保單位主管參與座談。



氣候變遷調適與永續生態城市國際研討會—陳菊市長致詞。(照片由高雄市政府新聞局提供)



氣候變遷調適與永續生態城市國際研討會。(照片由高雄市政府新聞局提供)

d.辦理「2012 台英城市調適作為暨低碳社區發展國際論壇(2012

UK-Taiwan International Forum on City Adaptation Action and Low Carbon Society Development)」

5 月 28 日在高雄蓮潭國際文教會館辦理「2012 台英城市調適作為暨低碳社區發展國際論壇」。安排了高雄市立空中大學的溫室氣體查證聲明書授證儀式，由於今年度高雄市空中大學在環保局輔導協助下，完成 100 年空大校園溫室氣體盤查資料，並執行 ISO14064-1 外部查驗作業，取得第三者外部查證機構核發之溫室氣體查證聲明書，環保局為讚揚高

雄空大在節能減碳議題上之付出，特別辦理公開授證儀式，並邀請查驗單位「立恩威國際驗證股份有限公司」頒發授證。此外，邀請到英國經濟財政部(United Kingdom HM Treasury) Michael Stansfield、英國能源顧問公司(IT Power) Bernard McNelis、碳揭露專案組織 (Carbon Disclosure Project)Eva Murray，以及多位國內的專家學者，包含高雄市政府環保局吳家安簡任技正、財團法人中華經濟研究院林俊旭博士、國立中興大學景觀與遊憩學位學程林子平教授、行政院環保署生態社區推動方案室許仁澤簡任技正等，在今天齊聚一堂共同探討因應氣候變遷的城市調適作為，以及推動低碳社區、打造市民幸福生活的相關環保課題，期望藉此引領更多單位與市民朋友共同投入節能減碳行動，與市府共同打造「節能綠高雄」。

	
<p>高雄市立空中大學查證聲明書授證儀式。(照片由高雄市政府環境保護局提供)</p>	<p>2012 台英城市調適作為暨低碳社區發展國際論壇。(照片由高雄市政府環境保護局提供)</p>

e.辦理「高雄市溫室氣體減量機制論壇」

為探討碳交易制度及碳權經營管理方式，於7月18日至19日假文藻外語學院至善樓13樓國璽會議廳舉行「高雄市溫室氣體減量機制論壇」，邀請國內外產官學三方先進，就「城市碳交易」、「溫室氣體減量機制」、「城市低碳轉型」等議題，分享相關寶貴的經驗。

f.辦理「2012 台美永續論壇」

12月10至11日假ICCK高雄國際會議中心舉辦「2012 台美永續論壇」，由高雄市政府與美國在台協會(AIT)共同主辦，希望能夠藉此廣納國內外專家學者的建言、吸取先進國家推動溫室氣體減量、建構永續城市、推動永續經營港灣的做法，據以規劃更精進的施政措施，讓高雄市朝向建構永續綠色低碳城市願景繼續向前邁進。2012 台美永續論壇將以雙

軌進行的方式探討較廣泛的永續發展議題，包括：創造永續城市(論壇 A)，與推動亞太地區港口永續發展(論壇 B)。論壇 A 係強調推動城市綠色轉型，探討城市潔淨能源科技及應用之作為，思考城市因應氣候變遷調適之可行方案措施，進而創造永續及韌性城市；論壇 B 則以強化美國環保署與行政院環保署的合作為主軸，並討論美國環保署與亞太地區港口與港務單位以及太平洋港口乾淨空氣聯盟的合作關係，本次台美永續論壇旨在建構一個美國與亞太地區的專家網絡，並擴展合作，以分享並提升城市、海港、船舶與船運永續發展的策略，並推動有利於亞太地區與美國的一致性/互補措施。



2012 台美永續論壇來賓大合照。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

(二)協助 ICLEI 招募台灣與東亞地區新會員，參與國際相關環保議題會議、國際環境教育合作、交流及活動。

a.參加「第三屆韌性城市調適會議」

高雄市政府團隊 5 月 11 日由劉世芳副市長率隊，前往德國波昂參加第三屆韌性城市調適會議。高雄市共計獲得大會邀請三篇口頭論文報告，包含高雄市氣候變遷調適政策之研擬、高雄市因應氣候變遷調適創新財務機制之主題報告，及有關大高雄水資源管理系統之報告由楊磊及丁澈士教授共同發表。本次大會特別開闢高雄市的特別場次，由劉世芳副市長將高雄中都濕地及濕地生態廊道建構之經驗，與超過 60 個全球城市代表團進行分享，以高雄市的氣候變遷調適及產業減碳策略，舉辦一場專屬高雄的小型論壇，由工業界代表向與會人士，介紹高雄市產業因應氣候變遷作為及經驗交流。高雄市代表團也於會議現場設置攤位進行城市宣傳及國際交流，與會人士也紛紛對於高雄市於氣候變遷行動上的創新作為，留下深刻的印象。來自包含哥斯大黎加、菲律賓等多國城市代表，也主動表達未來進行城市技術及經驗交流之可行性。



第三屆韌性城市調適會議開幕典禮。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



第三屆韌性城市調適會議高雄市代表團。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

b. 參與「ICLEI 全球代表大會」

由高雄市府會率團出席的 ICLEI 全球代表大會，於巴西當地時間 6 月 16 日下午，大會特別安排高雄市代表團發表環境議題演講，由法制局長許銘春代表上台，以「高雄市氣候變遷調適政策法制化之發展與展望」為主題，進行國際經驗分享與討論，會中提及為建構韌性城市，避免氣候變遷對環境造成毀滅性的衝擊，高雄市積極推動城市溫室氣體減量及因應氣候變遷調適政策，訂立高雄市事業氣候變遷調適費自治條例草案，作為推動調適政策的依據。同時，高雄市也參加 ICLEI 全球執行委員會會議(ICLEI GLOBAL EXECUTIVE COMMITTEE INAUGURAL MEETING)，ICLEI 副秘書長 Gino Van Begin 特別向所有參與者宣佈，今年四月已於台灣高雄成立訓練中心(Capacity Center)，高雄市並將於明年度辦理 ICLEI 未來城市領袖會議，積極採取行動。

高雄市代表團楊磊教授在相關的平行會議中，完成簽署都會生物圈倡議(Urban biosphere initiative)，針對生物多樣的資訊與管制策略進行交流，使得高雄市未來在生物多樣性的領域，與國際接軌更加容易，大幅提升高雄市之城市形象。為了推廣高雄市低碳永續城市施政成果，ICLEI 會議期間(6 月 15 至 19 日)，市府團隊於麗景市市政廳會場設置宣傳點，現場展示海報及發放文宣，同時宣傳高雄市計畫於 2013 年 1 月舉辦「ICLEI 未來城市領袖會議」，更特別接受麗景市 BH 電視台採訪，說明高雄市在全球暖化氣候變遷之努力。



ICLEI 全球代表大會高雄代表團。(照片由高雄市政府環境保護局提供)



ICLEI 全球代表大會許銘春局長與 ICLEI 墨西哥代表。(照片由高雄市政府環境保護局提供)

c.環太平洋國家公園計畫(Pacific Rim Parks, PRP)

環太平洋國家公園計畫選定旗津為下一座公園建設的預定點，8 月 30 日由陳菊、PRP 創辦人 James Hubbell、主席 Kyle Bergman、台灣執行總監謝臥龍及國際扶輪社 3510 地區總監王仁孚，共同簽署環太平洋國家公園計畫合作備忘錄。此計畫有三項重點，透過政治、社會、文化與經濟的交流，連結環太平洋地區的海洋世界與海洋生命；再者，把關心生態、海洋、環保議題的國際學生及團體聯結起來，共同合作；最後，希望高雄在市府的支持、扶輪社的參與及更多在地環保團體與藝術家的創作之下，打造成環太平洋國家公園的先鋒。



環太平洋國家公園計畫簽約儀式。(照片由高雄市政府新聞局提供)



環太平洋國家公園計畫簽約儀式。(照片由高雄市政府新聞局提供)

d.加入「城市與地方政府聯盟(United Cities and Local Government; UCLG)」

城市與地方政府聯盟第四屆亞太地區大會以「韌性：重思、重建、重生」為題，於 10 月 2 日至 5 日在印度尼西亞的首都雅加達盛大的展開。劉世芳副市長帶領環保局、研考會及都發局代表前往參加，並在本月 4

日 UCLG 亞太地區大會上獲得全體會員無異議通過，成為組織成員。UCLG 是由世界各國無關大小的地方政府單位架構而成的國際組織，會員遍佈世界七大區域，擁有來自 95 個國家超過 1000 個成員城市及地方政府組織，這些城市及地方政府組織足以代表超過全世界過半的人口，其中又以歐洲地區的覆蓋率(超過 80%)為最高；UCLG 主要的訴求是提升地方政府的民主自治、價值提升、目標和利益，建構一個向國際舞台發聲的平台，代表、並維護地方政府的權益，進而促成一股由下而上的行動的力量。市政府代表團在大會期間除了積極與各城市首長、代表交流外，還於會場邀請了包括日本、韓國與印尼等約 10 個亞太區域城市市長或其代表參加明年在高雄舉辦的 APCS 亞太城市高峰會。

e. 參與「城市生命：國家層級之下地方城市的生物多樣性高峰會(Cities for Life: City & Subnational Biodiversity Summit)」

副市長劉世芳率市府代表團參加 10 月 15 日至 16 日於印度海德拉巴市(Hyderabad)所舉辦的「城市生命：國家層級之下地方城市的生物多樣性高峰會」，對於高雄市都會區的生物多樣性保育，將藉由國際經驗提升內部組織協調的行動力，甚至未來成立地方政府的合作網絡。

f. 參與「世界城市首長氣候變遷理事會(World Mayors Council on Climate Change, WMCCC)」

高雄市除了率先全國第一個加入 ICLEI 組織運作之外，也成立了全東亞第一座 ICLEI 訓練發展中心，現在更獲邀直接參與 ICLEI 的核心組織運作，由吳宏謀秘書長代表陳菊市長，出席韓國首爾市舉行的「世界城市首長氣候變遷理事會大會，並代表陳菊市長發表演說，與其他核心城市代表分享本市在潔淨能源的發展及努力的成果，並邀請來自日本、韓國、南非、美國、荷蘭、菲律賓、奈及利亞、印度等 25 城市市長或其代表參加明年在高雄市舉辦的 APCS 亞太城市高峰會。本次會議於 10 月 19 至 20 日召開，由韓國首爾市政府及新成立之 ICLEI 東亞秘書處合作舉辦，會議主席為今(2012)年 6 月於巴西所召開之 ICLEI 世界代表大會中選出之新任主席 Mr. Park Won Soon (現任首爾市長)。



世界城市首長氣候變遷理事會。(照片由高雄市政府新聞局提供)



世界城市首長氣候變遷理事會。(照片由高雄市政府新聞局提供)

二、培訓國際人才

辦理未來城市領袖全球永續發展學院，培訓環境教育國際事務人員。

第三屆全球韌性城市調適會議中，ICLEI 波昂能力中心主任 Monika Zimmermann 與副市長劉世芳會面討論「未來城市領袖學院」的未來計畫將在高市舉行。「未來城市領袖」是 ICLEI 組織一項新的計畫，目的在於訓練現階段已經在政府單位、地方議會服務的青年才俊，能夠在國際舞台上有多更多表現及發聲，未來能夠代表地方政府甚至區域，進行有效的國際交流，達到永續發展的理想。

參、分析檢討

議題一：健全環境教育執行體制

課題一、研擬基金 4 年運用計畫

說明：本市環境教育基金來源為環境保護基金，每年收入約 6,000 萬元，分科設帳，專款專用，宜先進行基金運用之整體規劃，以提昇環境教育基金運用與管理效率，促進本市環境教育發展。

對策：將依據本市環境教育行動方案與中央主管機關環境教育績效考評指標，研擬本市環境教育基金 4 年運用計畫，包括本市環境教育基金之願景、目標、方針、實施綱要以及各年度工作主軸與預算分配，據以推動環境教育。並提出環境教育基金執行成果之 KPI (Key Performance Indicators) 量化衡量指標，評量基準區分為量化及質化指標，以明確瞭解各計畫之具體績效。

對應未來策進事項：

1. 基金管理與運用：研擬本市環境教育基金 4 年運用計畫。
2. 考核管理：提出 KPI 績效衡量指標。

課題二、參與環境教育意願低

說明：輔導訪視過程中得知，員工分散各處或異動頻繁，缺乏時間、預算與人力辦理環境教育、網站申報操作介面不夠友善等等因素，甚至不認同環境教育之推行，對於填寫個資同意書相當反彈，加上環境教育業務繁重，員工不願兼任承辦該項工作，導致環境教育推行困難。

另外，學校反應教育局每年聘請專家學者組成「環境教育輔導小組」前往各校輔導訪視，與環保局業務有所重疊，導致重複作業。且同時向環保局及教育局申報環境教育執行情形，在教學之外疲於應付煩瑣填報工作，希望能簡化程序，減少負擔。

對策：環境教育推行初始之首要任務，在於建構完善的相關法令與配套措施，促使轄下各機關(構)、學校順利推動所屬業務。因此本年度訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」與「高雄市環境教育成效獎勵要點」，提供實質補助與獎勵措施，鼓勵各界共同推動環境教育，擴大參與層面。

並將本年度所彙整出的輔導訪視常見問題，製作成 Q&A 手冊或放置於網站供各界執行參考。辦理說明會或函文建議各機關、學校首長應讓轄下教職員工理解環境教育法之法律位階、立意與重要性，共同研擬規劃適合之運作方式與活動內容，建立環境教育的共識，以利承辦人員推行。並給予公假以參與其他單位辦理之環境教育相關活動。未來規劃環境教育事務，環保局將與教育局合作、相輔相成，並加強與中央、地方層級環教輔導團之互動。將整理相關問題(如每次僅能上傳文件 5 項文件，每項文件不得超過 3MB 之限制、再簡化申報內容與程序、無法確實瞭解匯入資料何者錯誤)，函文向環保署反應，請其修正調整，建議可與教育部協調整合申報系統。

對應未來策進事項：

- 1.基金管理與運用：提供經費補助與志工宣導、強化機關學校首長之環境教育重要性。
- 2.環境教育亮點二-山海河港課程：建置課程模組。
- 3.環境教育亮點一-戶外學習系統：協調整合。

課題三、高雄市環境教育獎報名件數過少

說明：本年度高雄市環境教育獎報名件數總計 21 件，民營企業類與學校類各僅有 1 件，團體類僅有 2 件，機關類 3 件，社區類有 6 件，個人類最多，共 8 件。經過書面與實地二階段審查，僅有團體、機關與個人等三類遴選出特優獎，代表高雄市角逐國家環境教育獎。

對策：本年度已訂定「高雄市環境教育成效獎勵要點」，未來將可提供本市環境教育成效卓越者實質獎勵，有效鼓勵各界參與。同時將利用新聞稿、海報、網站、報紙或廣播等媒體管道，加強報名宣傳作業，積極鼓勵各界踴躍參與。另外邀請教育局、區公所與本年度至 150 處單位進行輔導訪視之專家學者，推薦轄內辦理環境教育優秀的學校、機關或社區參賽。

對應未來策進事項：

獎勵表揚：辦理國家環境教育獎初審、強化報名宣傳作業、推薦優秀單位參選。

課題四、環境講習執行完成率偏低

說明：101 年度違反環境保護法律件數截至迄今總計 925 件，目前已完成 536 件，本市環境講習執行完成率未達 60%，乃因許多違反廢棄物清理法(如隨意張貼廣告之自然人、公司行號)被重複開罰之案件，僅能由廣告單中得知違規對象之姓名電話，但多為假名、人頭戶或空號因此郵寄環境講習通知單常無法送達，也無法取得正確聯繫方式。

對策：經電洽大署表示，據悉此類案件皆未繳納罰鍰，經移送強制執行後取得債權憑證，俾憑申請停止執行，請依 101 年 8 月 21 日環署綜字 1010068405 號函，說明二規定「環境教育法第 23 條規定違反環境保護法律或自治條例之行政法上義務，處以環境講習，如受裁處者因羈押、服刑中、重大疾病或有其他不可抗力因素，致無法執行環境講習者，各地方政府得本權責暫緩或停止執行」辦理。

對應未來策進事項：環境講習

課題五、加強環保法令宣導

說明：本年度高雄市違反環保相關法規之裁罰件數，以空氣污染防治法為最大宗，佔 48%，其次為廢棄物清理法佔 38%，第三為水污染防治法佔 11%。據統計違反空氣污染防治法多為交通運輸與建築工程業者，高污染的柴油大客車、大貨車輛所排放的黑煙廢氣，以及營建工程造成的粉塵逸散，導致空氣污染而遭受裁罰。其次廢棄物清理法之違規件數，多以張貼小廣告為主，以及營造工程、環保清潔公司等隨意棄置一般事業廢棄物。水污染防治法的違規對象則以畜牧業與工廠居多。

違反法規	空氣污染防治法	廢棄物清理法	水污染防治法	噪音管制法	土壤及地下水污染整治法	毒性化學物質管理法	環境教育法	環境影響評估法	飲用水管理條例	環境用藥管理法	資源回收再利用法
件數	444	348	100	13	5	5	3	3	2	1	1

對策：短期將加強向上述對象加強進行稽查，進行環境教育宣導，以避免再次受罰與污染環境。中長期則與企業合作辦理環境教育參訪計畫，讓市民認識綠色產業(品)，或工廠內污染物處理或廢棄物回收再利用之設施(備)，促使企業體認其經濟、社會和生態的影響，實踐企業社會責任，共同推動環境保護、污染預防、節約能源及生態保育工作，進而降低污染排放量。

對應未來策進事項：環境講習

議題二：整合環境教育場域

課題六、環境教育場域整合不易

說明：本市擁有山海河港、生態濕地廊道與國家級自然資源，孕育出豐富多元的生物多樣性，是環境教育最好的課程教材。現階段各場域權責分屬不同管理單位，缺乏整合規劃，如本市濕地廊道就分屬不同的管理機關，包括工務局養護工程處、水利署第七河川局、台灣電力公司興達電廠、台灣自來水公司第七區管理處、壽山國家自然公園籌備處等等，部分則由台灣濕地保護聯盟、學校或社區認養。

對策：未來將藉由高雄市政府環境教育審議會統籌規劃，整合本市具有環境教育意涵之設施場所，增進各局處、機關(構)整合資源及合作，加強協調聯繫，充實各設施場所之軟硬體設備，輔導申請環境教育設施場所認證。

對應未來策進事項：

環境教育亮點一-戶外學習系統：協調整合

課題七、申請環境教育設施場所認證之誘因不足

說明：目前前往環境教育設施場所參與環境教育後，缺乏證明文件，加上環境教育法獎勵機制不足，沒有強烈誘因吸引申請設施場所認證。申請單位辦理場所認證時容易遇到變更經營項目的問題，以及設施場所土地權屬複雜，難以取得所有權、管理權或使用權證明文件，如舊鐵橋濕地公園與大湖社區。因此申請環境教育設施場所認證意願低。

對策：本年度已訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」，將可補助本市轄區內設置環境教育設施、場所之民間團體辦理環境教育活動。未來將藉由高雄市政府環境教育審議會統籌規劃，增進各局處、機關(構)整合資源及合作，協助協調取得所有權、管理權或使用權證明文件。結合專家學者成立輔導團，建立陪伴機制，依申請者特色予以輔導申請環境教育設施場所之認證，並協助取得認證之環境教育設施場所持續整合環境教育專業人力、課程方案及經營管理，確保提供市民進行戶外學習之專業品質。

對應未來策進事項：

環境教育亮點一-戶外學習系統：協調整合、輔導認證。

議題三：建構多元環境教育資源網絡

課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化

說明：環境教育屬較新領域，許多單位執行時仍與環保作為、衛生防治、災害防救等有所混淆(如登革熱掃除、地震演習、淨灘等等)。部分機關則欠缺年度規劃主軸、部分學校未分級分齡實施環境教育，缺乏整體規劃，較難呈現環境教育具體成效。另外，由於承辦環境教育業務人員多非專業領域，加上缺乏合適的師資與教材，反而讓環境教育成為執行上的沉重壓力。

對策：為因應網路與雲端科技趨勢，未來將融合本市低碳政策與自然人文資源，建置環境教育課程模組與講師庫，以打造環境教育資源網絡，編製環境教育數位學習及設計趣味化之互動教材，建構系統化及生活化環境教育學習平台，讓民眾查詢瞭解本市環境教育相關資訊，並辦理環境教育相關競賽，徵選出具在地特色、多元創意、適齡適學之教案(材)，提供各界進行環境教育教學使用。為有效推動環境教育，將訂定課程評量機制，以瞭解學習成效，作為教材改進的參考。

對應未來策進事項：

環境教育亮點二-海河港課程：建置課程模組、發展數位教材。

議題四：強化環境教育深度

課題九、環境教育流於形式，未達到立法精神所賦予的積極意義

說明：根據本市 100 年環境教育執行成果報告統計，各機關(構)、團體約有 36%採用網路學習、38%採用影片觀賞來辦理環境教育，究因於環境教育執行人員對環境教育法認識不足而流於形式、員工業務繁忙無法於指定時間參與、缺乏經費等等，較未能達到環境教育立法精神所賦予的積極意義。

對策：藉由「高雄市推動環境教育補助辦法」，每年補助轄內環境教育設施場

所補助辦理環境教育活動，鼓勵進行走動式環境教育。結合生態旅遊概念，結合環境教育設施場所、休閒農漁業與原鄉部落之資源，規劃生態遊學探索行程，並與本市企業合作辦理環境教育參訪計畫，營造大高雄為體驗式、參與式、走動式環境教育學習空間，讓市民經由親臨現場進行五感體驗，培養對各種環境破壞及污染的覺知、對環境友善的素養、處理生活周遭環境問題的能力與敏感度。

對應未來策進事項：

- 1.環境教育亮點二-山海河港課程：發展數位教材。
- 2.環境教育亮點三-生態遊學探索：鼓勵補助、產業合作。
- 3.環境教育亮點四-綠色產業體驗：企業參訪、休閒產業。

議題五：推動本市低碳政策

課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實

說明：高雄市為建設綠色生態新城市，積極推動減碳措施，在低碳城市的減量目標方面，規劃 120 年溫室氣體排放量將較 98 年再減 50%。為達成如此嚴格的減量目標，依據城市環境特性制定減碳策略，如陽光屋頂計畫、綠色運具系統、綠色能源產業、低碳社區規劃、辦理本市溫室氣體盤查暨碳揭露、建置碳中和平台、有機農業、低碳飲食、造林與維護生物多樣性、綠色消費與綠色採購等等，將全面性執行減碳措施來達成。

對策：環境教育法施行後，將可藉由環境教育傳遞節能減碳重要性，結合本府各機關、學校及各機構等公部門及社區組織、環保團體、環保義志工隊、民間企業等私部門的力量，鼓勵實行各項減碳措施，推動本市低碳政策。各局處、機關(構)應主動發布環境教育資訊，藉由文宣、媒體、活動等多元宣傳管道，強化大眾節能減碳觀念與環境教育資訊，結合日常生活型態，改變使用者行為，建構低碳社會與低碳城市，有效推廣環境教育。

對應未來策進事項：

- 1.環境教育亮點五-綠能光電應用：陽光屋頂計畫、綠色運具、綠能產業。

2.環境教育亮點六-低碳城市經營：減碳政策、低碳造林、宣傳推廣。

議題六：奠定環境教育根基

課題十一、擴大環境教育對象

說明：多數社區/團體仍以環境改造或社區營造角度思考、經營，偏重綠美化或資源回收，欠缺環境教育課程規劃、教學目標、教材及學習成果之展現，推動環境教育之人力組織及分工亦未能呈現，且多無通過環境教育人員認證。

對策：藉由開辦社區大學環境教育課程，增加市民瞭解環境倫理與環保知識之管道。推動綠色學校協助社區實施環境教育，強化與社區在環境教育之連結與分享，經由學校師生、家長、社區參與，共同營造具備安寧舒適、自然生態、當地特色的校園及社區環境，逐步建構環境行動經驗，帶動學校參與社會共同學習。結合社區總體營造、環保小學堂、低碳社區與清淨家園等計畫，以社區培力方式，輔導實施環境教育。透過「點線面」策略模式，藉由鄰里社區由下而上逐漸擴展至全市，厚植本市環境教育的基石。

對應未來策進事項：

- 1.環境教育亮點七-社區環教學堂：社區大學、社區培力。
- 2.環境教育亮點八-綠色種子學校：校園推廣。

課題十二、環境教育人員不足

說明：自環境教育法通過後，環教人員認證之需求相當殷切，學校環境教育指定之人員需於105年前取得認證。現階段學校反映環境教育人員研習班多集中於中北部辦理，不利南部人員參與。

對策：本年度教育局已辦理「教育部101年度補助地方政府辦理學校人員申請環境教育人員認證研習」，參與人數170人，未來將持續協助本市學校環境教育之指定人員取得24小時研習時數認定申請資格，以利後續於學校推動環境教育工作。另外持續推動市民投入環境教育行列，辦理環境教育志工工作坊，輔導環境教育志工申請環境教育人員認證，提升本市環境教育能量。

對應未來策進事項：

環境教育亮點九-培育專業師資：強化人員專業、志工招募、培訓及運用。

議題七：促進國際交流合作

課題十三、與國際交流合作，汲取先進國家經驗，提升城市形象與能見度

說明：「國際地方政府環境委員會」(簡稱 ICLEI) 已於本市設置高雄環境永續發展能力訓練中心(簡稱 IKCC)，設置目的為建立東亞各城市環境資訊交流及分享的平台，是 ICLEI 的全球第二座，也是東亞地區的唯一一處。ICLEI 對 IKCC 規劃了五項未來活動，包括一、世界生物多樣性會議，二、亞洲氣候災難調適，三、亞洲綠色經濟發展，四、ICLEI 未來城市領導人訓練活動，五、台灣地區的會員城市聯誼等。

對策：未來每年將由本市環境教育基金提供 800 萬元，連續 5 年，捐助 IKCC 加強辦理國際環保交流、合作與學習，透過國際會議之舉辦、參與及與 ICLEI 東亞地區會員城市之交流，規劃本市未來在於城市永續發展議題上可以採行之策略，增加城市曝光率與城市交流，大幅提升本市之國際知名度，亦能透過國際會議在高雄之舉辦，成功達到城市行銷。

對應未來策進事項：

環境教育亮點十-東亞訓練中心：國際交流、培訓國際人才。

肆、未來策進事項

102年高雄市環境保護基金收入(概估金額)約 6,270萬元，支出約4,344萬元，支出項目如下：

支出項目	金額
1. 綠環境館租金及管理維護費	984萬元
2. ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心捐助設置計畫	800萬元
3. 委辦費	2,000萬元
A 高雄市環境教育研究發展輔導評鑑計畫	300萬元
B 綠色採購推廣宣導計畫	300萬元
C 高雄市環保志工教育訓練計畫	500萬元
D 綠環境館節能減碳環境教育計畫	500萬元
E 高雄市營造永續優質環境計畫	400萬元
4. 補(捐)助費	560萬元

法令政策推行初始階段，首重宣導與推廣，不要急著要有短期的績效，須著重長期規劃與遠見，對內須跨局處整合，建立橫向連結，優先建構公部門對環境教育的共識與完善的配套措施；對外則加強使民眾了解環境教育立法宗旨與理念，提昇市民積極參與意願。依據本年度分析檢討，為完成短程目標「健全環境教育執行體制，整合環境教育場域設施」，102年度工作項目摘要如下：

議題一、健全環境教育執行體制

一、基金管理與運用

(一)研擬本市環境教育基金4年運用計畫

102年研擬本市環境教育基金4年運用計畫之願景、目標、方針、實施綱要。規劃逐年(1至4年)包括環境教育活動、教材編製方向、發展方向與推動策略、國際交流主題、環境教育計畫補助、環境教育人員訓練補助等之各項辦理方式與經費分配，具體實踐短中長程目標。

【對應課題一、研擬基金 4 年運用計畫】

(二)提供經費補助與志工宣導

本年度已訂定「高雄市推動環境教育補助辦法」，每年將可補助辦理環境教育活動或人員訓練、環境教育計畫，並訓練環境教育志工提供各機關、學校申請辦理環境教育，解決預算與人力缺乏之執行課題。

【對應課題二、參與環境教育意願低】

(三)強化機關學校首長之環境教育重要性

102 年度將藉由說明會或行文宣導，讓各機關、學校首長理解環境教育法之法律位階、立意與重要性，以俾協助轄下教職員工共同規劃適合之運作方式與活動內容，建立環境教育共識，以利承辦人員推行。

【對應課題二、參與環境教育意願低】

二、獎勵表揚

(一)辦理國家環境教育獎初審

本年度已訂定高雄市環境教育成效獎勵要點，每年將可提供環境教育成效卓越者實質獎勵，有效鼓勵各界參與。並辦理公開表揚或展示，於網站上呈現推動成果。

【對應課題三、高雄市環境教育獎報名件數過少】

(二)強化報名宣傳作業

每年 1 至 3 月辦理環境教育獎填表說明會，邀請專家學者講解撰寫重點，現場安排專人輔導填寫，盡量量化呈現推動成效。

多加利用新聞稿、海報、網站、報紙或廣播等媒體管道，強化轄內機關、民營企業、學校之宣傳作業，積極鼓勵各界踴躍參與。

邀請教育局、區公所與本年度至 150 處單位進行輔導訪視之專家學者，推薦轄內辦理環境教育優秀的學校、機關或社區參賽。

【對應課題三、高雄市環境教育獎報名件數過少】

三、考核管理

(一)編製執行成果報告，定期檢討修正

環境教育法第 7 條規定，訂定本市環境教育行動方案，作為本市環境教育上位指導計畫，每年就執行成果作成報告，除報中央主管機關備查，亦藉此定期檢討並回饋至行動方案進行修正。以滾動式管理機

制，實踐本市環境教育推動目標。

(二)提出 KPI 績效衡量指標

配合中央主管機關採用之計畫品質管理工具，於 102 年提出環境教育基金執行成果之 KPI (Key Performance Indicators) 量化衡量指標，評量基準區分為量化及質化指標，以明確瞭解各計畫之具體績效。

訂定考核要點，明定獎懲制度，進行計畫成果績效考核勾稽，以有效管控計畫品質與執行狀況。如計畫執行若未達該年度 KPI 之設定標準，環保局得不接受其新計畫申請或投標，並登錄於「全國環保專案查詢」系統。

【對應課題一、研擬基金 4 年運用計畫】

四、環境講習

(一)依環境教育法第 23、24 條規定，辦理環境講習，每年需達到本市應接受環境講習人數之 70% 以上之完成率。藉此加強違規者的環保共識，進而落實污染源頭管制，避免再度做出汙染環境的行為。

(二)針對本市前三大違反環保相關法規(空氣汙染防治法、廢棄物清理法與水汙染防治法)之裁罰對象，如交通運輸、建築營造工程、畜牧業、房仲業者與工廠業者等等，除加強進行稽查，同時進行環境教育宣導，以避免再次受罰與汙染環境。

【對應課題五、加強環保法令宣導】

議題二、整合環境教育場域

環境教育亮點一：戶外學習系統

一、協調整合

每年由高雄市政府環境教育審議會召開跨局處工作會議，各局處指定單一窗口，進行資源整合，加強協調聯繫。未來規劃環境教育事務，若有與學校相關的部分，將事先函文教育局確認是否重複辦理，並加強與中央、地方層級環教輔導團之互動。函文建議環保署與教育部協調，整合申報系統。

【對應課題二、參與環境教育意願低與課題七、申請環境教育設施場所認證之誘因不足】

二、輔導認證

(一)依據順應自然、尊重生命之原則，充實各設施場所(如生態廊道、國家公園、風景區各生態解說教育中心等)之軟硬體設備，發展多主題性之戶外學習活動，建構山、海、河、港與生態溼地廊道之戶外學習系統，讓市民藉由參與戶外學習，培養正面積極的環境態度，體悟人與環境的臍帶關係，感恩大自然及其運作系統。

(二)整合本市具環境教育意涵之設施場所，結合專家學者成立輔導團，每年輔導轄內優良環境教育設施場所辦理認證，通過程序審查至少3件，或通過實質審查至少1件。

【對應課題七、申請環境教育設施場所認證之誘因不足】

(三)建立陪伴機制，協助取得認證之環境教育設施場所持續整合環境教育專業人力、課程方案及經營管理，確保提供市民進行戶外學習之專業品質。

【對應課題七、申請環境教育設施場所認證之誘因不足】

議題三、建構多元環境教育資源網絡

環境教育亮點二：山海河港課程

一、建置課程模組

(一)102年修訂高雄市環境教育意涵設施場所參考手冊，更新收錄本市環境教育設施場所(如白屋藝術村)，氣候變遷類增列桃源區勤和里，環境及資源管理類增列世運主場館，並印製環境教育法令(含輔導訪視常見Q & A)。

【對應課題二、參與環境教育意願低】

(二)103年融合本市低碳政策，編製環境教育課程模組與講師庫，分成學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存以及社區參與等八套模組，每套模組分齡設計國小、國中、高中(成人)等3種教材。課程內涵需傳達個人及社會與環境的相互依存關係，著重環境倫理、知識、技能、態度及價值觀，促使重視環境，採取行動。並設計回饋單，提供未來改進之參考。

【對應課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化】

(三)101 至 103 年配合教育部推動之山野教育，規劃各級學校親山環境教育課程，並辦理相關體驗活動。

【對應課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化】

(四)辦理海洋環境教育，深耕宣導海洋污染防治、環境保護、資源保育、海嘯防災等，提升市民海洋環境意識與保育觀念。

【對應課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化】

二、發展數位教材

(一)103 年建置完成環境教育官方網站，提供法令政策、最新活動、課程模組、設施場所資訊，俾使民眾瞭解本市環境教育推動情形。

【對應課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化】

(二)105 年編製完成環境教育數位學習及設計趣味化之互動教材，以「從遊戲中學習」和「提升學習動機」兩種模式，建構悅趣式學習網絡環境，增加互動性、學習動機與興趣，預計每年體驗或瀏覽人次達到 5,000 人以上。

【對應課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化】

(三)不定期辦理環境教育相關競賽，徵選出具在地特色、多元創意、適齡適學之教案(材)，提供各界進行環境教育教學使用，同時提供獎勵措施與機制，鼓勵民眾積極參與，以期能培養市民尊重與愛護自然環境中之萬物，進而養成關懷生命、保護自然環境的態度。

【對應課題八、與環保作為混淆，且課程設計不夠深化】

(四)部分機關屬性特殊(如警局、醫院等)，無法同時全員參與環境教育，可先採網路學習或影片觀摩，較能於勤務時間外彈性運用，未來將配合環保署規劃結合公務人員學習時數，彈性學習環境教育。惟網路學習課程可增加評量機制。影片觀摩可增加映前導讀或映後座談，邀請相關領域之專家學者解說電影欲表述之意涵。或經費有限亦可採用問卷、學習單、心得分享或討論會等方式彙整分析，以建立具體、明確之成效評估指標。

【對應課題九、環境教育流於形式，未達到立法精神所賦予的積極意義】

議題四、強化環境教育深度

環境教育亮點三：生態遊學探索

一、鼓勵補助

102 年起藉由「高雄市推動環境教育補助辦法」，每年補助轄內環境教育設施場所補助辦理環境教育活動，補助機關、公營事業機構、高級中等以下學校或政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人辦理環境教育計畫，鼓勵進行走動式環境教育。讓市民經由親臨現場進行五感體驗，培養對各種環境破壞及污染的覺知、對環境友善的素養、處理生活周遭環境問題的能力與敏感度。

【對應課題九、環境教育流於形式，未達到立法精神所賦予的積極意義】

二、產業合作

串聯本市環境教育設施場所，規劃生態遊學探索行程，與觀光旅遊業者合作，創造觀光產業藍海競爭力，至 105 年累積 1,000 人遊次。

【對應課題九、環境教育流於形式，未達到立法精神所賦予的積極意義】

三、建構便利交通系統

規劃綠色運具(如捷運、公車、公共自行車、電動機車等)網絡，擴大大市環境教育設施場所系統之交通連結。

環境教育亮點四：綠色產業體驗

一、企業參訪

配合本市由工業城轉型發展綠能產業之政策方針，105 年起每年與 1 家以上本市企業合作辦理環境教育參訪計畫，讓市民認識綠色產業(品)，或工廠內汙染物處理或廢棄物回收再利用之設施(備)，促使企業體認其經濟、社會和生態的影響，實踐企業社會責任，共同推動環境保護、污染預防、節約能源及生態保育工作，進而降低污染排放量。

【對應課題九、環境教育流於形式，未達到立法精神所賦予的積極意義】

二、休閒產業

(一)推動農村再生，保存農村文化及資源，活化農村土地利用，推展休閒農業。

(二)復育原鄉自然生態景觀，培育在地導覽解說人才，營造原鄉部落發展。

(三)推廣休閒漁業，落實本市漁業資源保育及永續利用的觀念。

【對應課題九、環境教育流於形式，未達到立法精神所賦予的積極意義】

議題五、推動本市低碳政策

環境教育亮點五：綠能光電應用

一、陽光屋頂計畫

鑒於高雄日照充足，適合發展太陽能光電，配合中央政府「陽光屋頂百萬座計畫」，全面推廣綠色再生能源。102 年成立高雄市申設太陽光電單一窗，為有意願於高雄地區設置太陽光電之民眾或系統廠商，提供全程申請流程協助。目標以每年為高雄市增加 10 百萬瓦，相當於 10 座世運主展館光電設置量，創造每年 20 億元以上光電產值，來打造高雄市成為綠能示範城市。各局處每年至少辦理 1 場次推廣活動。

【對應課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實】

二、綠色運具

持續建立太陽能運輸系統、推動電動車、發展氫能公車，建立移動源低碳運輸環境，每年至少辦理 1 場次推廣活動。

【對應課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實】

三、綠能產業

帶動綠色能源產品市場之應用(如陽光電、LED 照明、風力發電、生質燃料、能源資通訊、氫能與燃料電池與電動車輛等等)，持續發展在地性太陽光電產業技術能量，塑造綠色能源產業聚落，每年至少辦理 1 場次推廣活動，強化大眾節能減碳觀念與資訊，結合日常生活型態，改變使用者行為，帶動技術發展、衍生商機，為綠能產業創造良性的發展，建構低碳社會與低碳城市，有效推廣環境教育。

【對應課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實】

環境教育亮點六：低碳城市經營

一、減碳政策

(一)持續推動節能減碳低碳社區規劃，建構低碳綠能園區及先進減碳節能

技術國際研發中心，打造高雄成為低碳示範城市。

(二)持續推動本市因應氣候變遷調適計畫，辦理溫室氣體盤查暨碳揭露，建置高雄碳中和平台，研擬高雄市減量專案管理審查辦法與措施。

(三)持續健全環保產品行銷通路，鼓勵民間企業及團體推廣綠色消費，推廣綠色消費教育宣導，藉由結合本府各機關、學校及各機構等公部門及社區組織、環保團體、環保義志工隊、民間企業等私部門的力量，共同推展綠色採購與綠色消費等工作，逐步改善生活環境品質與資源之永續。

(四)每年辦理 5 場次推廣活動。

【對應課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實】

二、低碳造林

(一)持續推動有機農業倍增計畫，擴大有機農業生產規模。

(二)持續倡導低碳飲食，鼓勵機關學校團膳使用在地食材。

(三)獎勵輔導造林，持續推動自然保育計畫與生物多樣性教育，維護自然生態永續。

(四)每年辦理 1 場次推廣活動。

【對應課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實】

三、宣傳推廣

(一)102 年規劃環境教育巡迴車，以節能減碳、太陽光電等環境教育為主題，規劃體驗式設備、教具、影音教材等等，提供行動服務偏遠地區，下鄉扎根環境教育。總計辦理 200 場次以上。

(二)持續更新綠環境館展示主題，以節能減碳、氣候變遷、綠能與太陽能...等擇優規劃，具備民眾互動性功能設施，包含保護環境、愛護地球意涵，達到教育民眾目的，每年進館參觀總人數至少達 50,000 人以上。

(三)每年推動 500 位民眾上綠網登錄電、水號，宣導各界參與節能減碳行動標章評選活動，每年辦理 1 場次推廣活動。

(四)辦理住商部門節能評估及輔導，推廣節能、節水標章，每年辦理 1 場次推廣活動。

(五)各局處、機關(構)應主動發布環境教育資訊，並結合媒體宣導節能減碳及環境教育議題，擴大全民參與，逐漸將環境倫理根植於市民心中，瞭解日常生活中的環保行動與永續發展的內涵，養成節能減碳的觀念及生活習慣。

(六)結合民間團體、企業或其他政府組織辦理環境教育或環境保護等相關宣導活動，並於地球環境季(4~6月)、金秋環境季(9~11月)、地球日(4月22日)、世界環境日(6月5日)、環保志工日(11月12日)、國家清潔週等環境保護重大節日加強宣導。

【對應課題十、環境教育應結合本市低碳政策齊力推動、落實】

議題六、奠定環境教育根基

環境教育亮點七：社區環教學堂

一、社區大學

鼓勵高雄市立空中大學或社區大學(如第一社區大學、第二社區大學、鳳山社區大學、旗美社區大學、岡山社區大學等)開辦環境教育課程，增加市民瞭解環境倫理與環保知識之管道。

【對應課題十一、擴大環境教育對象】

二、社區培力

(一)結合社區營造、環保小學堂、清淨家園(5S運動推廣)等計畫，鼓勵社區自主辦理環教課程，每年輔導1處實施環境教育，進行環境教育在地扎根，透過「點線面」策略模式，藉由鄰里社區由下而上逐漸擴展至全市，厚植本市環境教育的基石。

【對應課題十一、擴大環境教育對象】

(二)輔導本市環境教育獎優選獎得主找出自身環境教育學習定位，提升環境教育概念，運用在地資源發展自然景觀與人文活動，提升居民對社區永續經營的共識與行動，並建立社區環境教育學習知識平台與交流機制。

【對應課題十一、擴大環境教育對象】

環境教育亮點八：綠色種子學校

一、校園推廣

- (一)持續督導轄內學校運用原有課程大綱及校園空間，針對低中高級學生、教師等不同對象，分齡研訂環境學習課程或教材，實施多元教學活動，盡量不影響學校原有教學進度，藉由生活議題來落實環境教育的推動，同時亦能減少人力負荷。
- (二)每年推動 1 所綠色學校協助社區實施環境教育，藉由綠色學校與社區分享彼此環境教育之知識、經驗及資訊，強化校園與社區關係，提昇社區參與感，擴大環境教育參與成員和影響層面，逐步建構環境行動經驗，帶動學校參與社會共同學習。另外可輔導學生社團投入環保志工，讓學生在服務中學習環境教育，藉由學習型社團(如教師會生態中心)，使教職員在同儕團體間互動交流，激盪更多環境教育之教學構想。

【對應課題十一、擴大環境教育對象】

二、結合大專院校資源

- (一)結合大專院校、非政府環保組織建立夥伴關係，推動環境教育。並輔導本市環境教育獎獲獎者成為環境教育推廣種子，分享彼此環境教育之知識、經驗及資訊，協助縣內學校、社區、民眾參與環境教育，進行在地扎根，由下而上推動全民環境教育。
- (二)105 年完成推動 1 所大專院校認養認養 5 所偏遠地區中小學實施環境教育，均衡鄉間與城鎮學校使用教育資源。

環境教育亮點九：培育專業師資

一、強化人員專業

- (一)加強各單位指定人員之專業能力培訓，每年辦理研習營或工作坊，向各機關學校之環境教育指定人員，加強宣導環境教育的執行方式與課程多元性，包括環境保護相關之課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗(習)、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作及其他活動，皆可為之。
- (二)教育局持續辦理學校人員申請環境教育人員認證 24 小時研習，協助輔導本市 375 所學校於 105 年前取得環境教育人員認證，以利學校環境教育統籌推廣、環境教育計畫規劃與訂定、學校環境教育課程

活動之設計與推動。

【對應課題十二、環境教育人員不足】

二、志工招募、培訓及運用

- (一)整合大專院校、非政府環保組織、環保志工等資源，成立環境教育志工，推動市民投入環境教育行列。
- (二)辦理招募培訓計畫，完成環保志工 2,500 人次基礎或特殊教育訓練，提供環境行動的技能和經驗，實踐環境公民責任，順利推動環境教育工作，提升本市環境教育能量。
- (三)辦理環境教育志工工作坊，加強環境教育志工環境素養與環境教育能力，如環境教育志工可扮演之角色、應有使命與認知、如何發揮專業知能協助推動環境教育、環境教育人員認證簡介及注意事項(含設計口試情境模擬)，以及至環境教育設施場所進行戶外學習。
- (四)持續運用環境教育志工至社區、學校或企業宣導環境教育。
- (五)提供環境教育人員各類認證管道之諮詢輔導，每年輔導 10 位以上環境教育志工取得環境教育人員認證。

【對應課題十二、環境教育人員不足】

議題七、促進國際交流合作

環境教育亮點十：東亞訓練中心

一、國際交流

- (一)102 至 105 年藉由高雄環境永續發展能力訓練中心(İKCC)，規劃辦理國際環保研討會或工作坊，強化專業知識交流與經驗分享，提供 ICLEI 東亞地區一個舉辦永續能力建構培訓活動、會議及資訊匯整的平台。
- (二)透過「ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心」為東亞地區會員城市提供教育訓練及辦理國際研討會進行交流，並與各成員合作，致力於地方政府的環境建設。
- (三)協助 ICLEI 招募台灣與東亞地區新會員，積極藉由「ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心」參與國際相關環保議題會議，並將會議資料納入作為環境教材，以便與國際接軌。

(四)提供因應氣候變遷，氣候變遷調適策略制度、都市環境資源永續發展及其他有關氣候變遷調適及永續發展等規劃、評估、研究與技術服務。

【對應課題十三、與國際交流合作，汲取先進國家經驗，提升城市形象與能見度】

二、培訓國際人才

預計 103 年完成辦理未來城市領袖全球永續發展學院，培訓環境教育國際事務人員。

【對應課題十三、與國際交流合作，汲取先進國家經驗，提升城市形象與能見度】

附件一

高雄市推動環境教育補助辦法
及申請文件

高雄市推動環境教育補助辦法

中華民國 101 年 12 月 24 日高市府環綜字第 10144035100 號令訂定

第一條 為補助環境教育活動、環境教育人員訓練或環境教育計畫，並執行環境教育法第九條規定之補助事項，特訂定本辦法。

第二條 本辦法之主管機關為本府環境保護局。

第三條 本辦法之用詞定義如下：

一、環境教育活動：指運用環境教育法第十四條規定之環境教育設施、場所辦理有關氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境資源管理、永續發展、生物多樣性、綠色消費或其他經主管機關核准之環境教育活動。

二、環境教育人員訓練：指環境教育法第三條第二款規定之環境教育機構辦理環境教育法第十條規定之環境教育人員訓練、環境講習或認證所開設下列課程：

(一) 包括三個核心科目合計三十小時以上及實務訓練時數三十小時以上之一百二十小時以上訓練課程。

(二) 三個核心科目合計三十小時以上之訓練課程。

三、環境教育計畫：指由下列機關（構）、團體所擬定辦理環境教育法第十九條第二項所定環境教育計畫：

(一) 本府所屬機關（構）。

(二) 公營事業機構。

(三) 高級中等以下學校。

(四) 政府捐助成立，且其捐助財產合計超過該財團法人財產總額百分之五十之環境保護財團法人。

(五) 本市轄區內以環境保護為宗旨且經政府立案之非營利環境保護團體。

第四條 本辦法之補助對象如下：

一、本市轄區內設置環境教育設施、場所之民間團體。

二、本市轄區內環境教育機構。

三、前條第三款所定之機關（構）團體。

第五條 申請本辦法之補助者，應於主管機關公告受理期間，依申請之補助項目，分別檢附環境教育活動計畫書、環境教育人員訓練計畫書或環境教育計畫書，向主管機關提出申請；逾期者，不予受理。
前項申請文件如有欠缺，經主管機關通知限期補正，屆期未補正或補正不完全者，不予受理。

第六條 申請案由本市環境教育審議會（以下簡稱本會）審議，必要時本會得通知申請人到場說明。

前項審查項目如下：

- 一、執行計畫能力。
- 二、過去執行成效。
- 三、計畫內容之適切性、多元性及創新性。
- 四、執行方法之可行性。
- 五、預期完成之成果及效益。
- 六、經費及人力配置安排之合理性。

本會得指派委員，就審議事項進行初審，並研擬意見供開會討論或審議參考。

第七條 同一申請人每年補助以一次為限。

第八條 本辦法之補助標準如下：

一、環境教育活動計畫：

（一）具國際交流性質者，依活動性質、參與國家及人數等核定補助金額，最高不得逾新臺幣十萬元。

（二）前目以外之環境教育活動，依場次、天數及參加人數等核定補助金額，最高不得逾新臺幣三萬元。

二、環境教育人員訓練計畫：依師資、課程內容、授課方法及評量方式等核定補助金額，最高不得逾新臺幣十萬元。

三、環境教育計畫：依訂定之計畫目標、方法與內容類型及預期效益等核定補助金額，最高不得逾新臺幣二萬元。

前項補助金額不得超過申請計畫預定支出總經費百分之五十。但計畫對環境教育推廣成效卓著，經本會審核同意者，不在此限。

第一項第一款第一目所稱國際交流性質指邀請國外環境相關領域學者專家、機關（構）或團體代表辦理環境教育研討（習）會或論壇等。

第九條 申請人應依核定計畫內容及審查結果執行；非經主管機關同意，不得變更。

第十條 獲准補助者應於計畫執行完畢後三十日內，檢附下列文件向主管機關請領補助款：

- 一、收據、統一發票或相關單據支出憑證。
- 二、經費分攤明細表。
- 三、活動成果報告。

第十一條 主管機關得派員考核或訪查計畫之執行情形或成效，受補助之申請人應配合辦理。

前項考核訪查之規定由主管機關另訂之。

第十二條 有下列情形之一者，主管機關得撤銷或廢止補助之一部或全部，並以書面行政處分追繳其金額：

- 一、虛報、浮報補助款或申請文件不實。
- 二、以不正當手段影響審查公正性。
- 三、未經主管機關同意，變更計畫內容。
- 四、未依計畫辦理、進度嚴重落後，經主管機關通知限期改善，屆期不改善或未完成改善。
- 五、拒絕接受主管機關之考核或訪查。
- 六、未依補助用途支用補助款。
- 七、其他違背法令之情事。

主管機關作成核發補助處分時，應於處分書中載明前項事項。

經主管機關撤銷或廢止補助資格者，自撤銷或廢止時起三年內不予補助。

第十三條 本辦法所需經費，由主管機關編列年度預算支應；年度經費用罄時，當年度不再受理申請及補助。

第十四條 本辦法自發布日施行。

附表一

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育計畫申請表

申請者					
立案（登記）字號					
統一編號					
負責人					
聯絡人					
聯絡電話					
傳真					
聯絡 E-mail					
過去計畫實施成效	(前 2 年曾獲本局環境教育相關議題補助者，請註明年度、計畫名稱、補助金額及實施成果)				
經費總預算	共	元	申請補助 經費金額	共	元
申請補助比例	共	%			
承辦人簽章：		單位主管簽章：			

中華民國

年

月

日

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育計畫書內容要項

計畫書內容必須包含下列事項：

- 一、計畫目標：
- 二、實施對象：
- 三、期程及方法：
- 四、內容概要：
- 五、預期效益：
- 六、經費申請表：
- 七、其他經主管機關指定之事項：
 1. 環境教育設施場所，請檢附經行政院環境保護署認證之證明文件影本。
 2. 政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人，請檢附蓋有印信之法人登記證書影本。
 3. 經政府立案非營利民間團體，請檢附蓋有印信（須與政府立案之正式名稱相符）之立案證書影本。
 4. 請檢附活動場所使用同意書。

附註：

1. 計畫書格式：14 號標楷體、固定行高：24pt。
2. 計畫書請雙面列印，採長尾夾、訂書針或其他可拆方式裝訂，勿採膠裝。
3. 本頁如不敷填寫，得另加扉頁。

環境教育計畫經費申請表

申請者：

計畫名稱：

計畫總經費 _____

	金額	所占比率
申請環保局補助經費	_____	_____ %
申請其他機關補助經費	_____	_____ %
自籌經費	_____	_____ %

所屬年度： _____ 年度

計畫期程：中華民國 _____ 年 _____ 月起至 _____ 年 _____ 月止

經費明細表

編號	計畫申請項目	單價	數量	單位	小計	計畫申請項目說明	經費來源
合計							

製表人 _____ 會計人員 _____ 單位負責人 _____

備註：1.請於說明欄敘明經費運用。

2.金額請以新台幣(元)表示之。

3.不予補助項目如下：

- (1) 土地取得及維護費用。
- (2) 增加員額經費(含「聘僱」臨時工作人員)及購置稽查車、公務車輛等經費。
- (3) 人事費部分除薪津、稿費、鐘點費、出席費(含現勘費)、審查會外，其他項目一律不予補助。

- (4) 管理費用及研究人員津貼。
- (5) 獎勵金及慰問金。
- (6) 一般辦公用器具(例如傳真機、影印機、辦公桌椅等)。
- (7) 照相機、行動電話、音響、電視機、錄放影機、攝影機、電腦等受補助機應自行配備之基本設備，及壹萬元以上(含壹萬元)設備經費。
- (8) 出國旅費。
- (9) 捐助支出。
- (10) 紀念品、工作服(帽)、每件(組、份)超過 100 元之宣導品。
- (11) 其他顯與計畫需求不符之項目。

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育計畫成果報告內容要項

計畫成果報告內容必須包含下列事項：

- 一、計畫名稱：
- 二、主（協）辦單位及承辦單位：
- 三、辦理時間（期程）：
- 四、辦理地點：
- 五、參加對象及人數：
- 六、教育內容：
- 七、教育流程：
- 八、教育效益及具體成果：
- 九、教育相片（必須呈現出教育人數、教育內容及教育成果）：
- 十、經費分攤明細表：
- 十一、其他：

附註：

1. 成果報告格式：14 號標楷體、固定行高：24pt。
2. 成果報告請雙面列印，採長尾夾、訂書針或其他可拆方式裝訂，勿採膠裝。
3. 本頁如不敷填寫，得另加扉頁。

經 費 彙 總 表

中華民國 年 月起至 年 月止支出憑證
憑證號數自字第 號起至字第 號止共 件

金額共計： 元正

編號	金 額	編 號	金 額	編 號	金 額	編 號	金 額
1		26		51		76	
2		27		52		77	
3		28		53		78	
4		29		54		79	
5		30		55		80	
6		31		56		81	
7		32		57		82	
8		33		58		83	
9		34		59		84	
10		35		60		85	
11		36		61		86	
12		37		62		87	
13		38		63		88	
14		39		64		89	
15		40		65		90	
16		41		66		91	
17		42		67		92	
18		43		68		93	
19		44		69		94	
20		45		70		95	
21		46		71		96	
22		47		72		97	
23		48		73		98	
24		49		74		99	
25		50		25		100	

製表人

會計主任

單位負責人

填表說明：

1. 本表請就本局補助部分實際支出項目，按憑證粘貼單編號順序填列金額（不包括自籌部分）。
2. 原則上「金額」欄數字應為各憑證粘貼單所載金額。

附表二

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育人員訓練計畫申請表

環境教育機構名稱					
環境教育機構地址					
通過認證之證明 文件字號					
申請項目	補助環境教育機構辦理環境教育人員訓練(研習) <input type="checkbox"/> 辦理訓練(120 小時)_____班，共_____人 <input type="checkbox"/> 辦理研習(30 小時)_____班，共_____人				
聯絡人		聯絡電話			
聯絡 E-mail		傳真			
過去計畫實施成效	(前 2 年曾獲本局環境教育相關議題補助者，請註明年度、計畫名稱、補助金額及實施成果)				
經費總預算	共	元	申請補助 經費	共	元
申請補助比例	共 _____ % (補助比例=申請補助經費/總經費)				
申請項目(班別)說明					
項目(班別)	課程期程	招生人數	學費(元/人)	申請補助學費(元/人)	備註
承辦人簽章：			單位主管簽章：		

中華民國

年

月

日

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育人員訓練計畫書內容要項

計畫書內容必須包含下列事項：

- 一、依據：
- 二、目的：
- 三、參訓對象與人數：
- 四、訓練期程及方式：
- 五、課程時數及內容概要：
- 六、課程辦理日期、時間及地點：
- 七、預期成果：
- 八、經費申請表：請參閱附表一。
- 九、其他經主管機關指定之事項：
 1. 經環保署認證之環境教育機構，請檢附環保署核准認證之證明文件。

附註：

- 1.計畫書格式：14 號標楷體、固定行高：24pt。
- 2.計畫書請雙面列印，採長尾夾、訂書針或其他可拆方式裝訂，勿採膠裝。
- 3.本頁如不敷填寫，得另加扉頁。

環境教育人員訓練計畫經費申請表

申請者：

計畫名稱：

計畫總經費 _____

	金額	所占比率
申請環保局補助經費 _____		%
申請其他機關補助經費 _____		%
自籌經費 _____		%

所屬年度： _____ 年度

計畫期程：中華民國 _____ 年 _____ 月起至 _____ 年 _____ 月止

經費明細表

編號	計畫申請項目	單價	數量	單位	小計	計畫申請項目說明	經費來源
合 計							

製表人 _____ 會計人員 _____ 單位負責人 _____

備註：1.請於說明欄敘明經費運用。

2.金額請以新台幣(元)表示之。

3.不予補助項目如下：

(12)土地取得及維護費用。

(13)增加員額經費(含「聘僱」臨時工作人員)及購置稽查車、公務車輛等經費。

(14)人事費部分除薪津、稿費、鐘點費、出席費(含現勘費)、審查會外，其他項

目一律不予補助。

(15)管理費用及研究人員津貼。

(16)獎勵金及慰問金。

(17)一般辦公用器具(例如傳真機、影印機、辦公桌椅等)。

(18)照相機、行動電話、音響、電視機、錄放影機、攝影機、電腦等受補助機應自行配備之基本設備，及壹萬元以上(含壹萬元)設備經費。

(19)出國旅費。

(20)捐助支出。

(21)紀念品、工作服(帽)、每件(組、份)超過 100 元之宣導品。

(22)其他顯與計畫需求不符之項目。

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育人員訓練計畫成果報告內容要項

計畫成果報告內容必須包含下列事項：

- 一、計畫名稱：
- 二、主（協）辦單位及承辦單位：
- 三、辦理時間（期程）：
- 四、辦理地點：
- 五、參加對象及人數：
- 六、訓練內容：
- 七、訓練流程：
- 八、訓練效益及具體成果：
- 九、訓練相片（必須呈現出訓練人數、訓練內容及訓練成果）：
- 十、經費分攤明細表：
- 十一、其他：

附註：

1. 成果報告格式：14 號標楷體、固定行高：24pt。
2. 成果報告請雙面列印，採長尾夾、訂書針或其他可拆方式裝訂，勿採膠裝。
3. 本頁如不敷填寫，得另加扉頁。

環境教育人員訓練計畫經費分攤明細表

計畫名稱：

預定計畫總經費	_____	金額	所占比率
實際計畫總經費	_____	環保局負擔經費	_____ %
		其他機關補助經費	_____ %
		自籌經費	_____ %

所屬年度： 年度

計畫期程：中華民國 年 月起至 年 月止

編號	計畫支用項目	本局指定補助項目預算金額	實際計畫總經費	補助項目支出憑證號數	補助項目憑證金額	本局實際補助金額	備註
合 計							

製表人

會計人員

單位負責人

說明：1.本表依經費彙總表填列。

2.自籌經費係計畫總經費扣除本局補助金額及其他機關補助經費。

3.其他機關補助經費指政府機關補助，不含私人團體或其他財團等。

4.如計畫支用項目非本局指定補助項目，只要填列實際計畫總經費欄。

5.金額請以新台幣(元)表示之。

經 費 彙 總 表

中華民國 年 月起至 年 月止支出憑證
憑證號數自字第 號起至字第 號止共 件

金額共計： 元正

編號	金 額	編 號	金 額	編 號	金 額	編 號	金 額
1		26		51		76	
2		27		52		77	
3		28		53		78	
4		29		54		79	
5		30		55		80	
6		31		56		81	
7		32		57		82	
8		33		58		83	
9		34		59		84	
10		35		60		85	
11		36		61		86	
12		37		62		87	
13		38		63		88	
14		39		64		89	
15		40		65		90	
16		41		66		91	
17		42		67		92	
18		43		68		93	
19		44		69		94	
20		45		70		95	
21		46		71		96	
22		47		72		97	
23		48		73		98	
24		49		74		99	
25		50		25		100	

製表人

會計主任

單位負責人

填表說明：

1. 本表請就本局補助部分實際支出項目，按憑證粘貼單編號順序填列金額（不包括自籌部分）。
2. 原則上「金額」欄數字應為各憑證粘貼單所載金額。

附表三

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育活動計畫申請表

申請者			
立案（登記）字號			
統一編號			
負責人			
聯絡人			
聯絡電話			
傳真			
聯絡 E-mail			
過去計畫實施成效	(前 2 年曾獲本局環境教育相關議題補助者，請註明年度、計畫名稱、補助金額及實施成果)		
經費總預算	共	元	申請補助經費
申請補助比例	共	% (補助比例 = 申請補助經費 / 總經費)	
承辦人簽章：	單位主管簽章：		

中華民國 年 月 日

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育活動計畫書內容要項

計畫書內容必須包含下列事項：

- 一、名稱：
- 二、計畫緣起：
- 三、計畫目標：
- 四、工作內容及項目：
- 五、執行方法：
- 六、執行進度規劃：
- 七、預期成果：
- 八、經費申請表：請參閱附表一。
- 九、其他經主管機關指定之事項：
 5. 環境教育設施場所，請檢附經行政院環境保護署認證之證明文件影本。
 6. 政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人，請檢附蓋有印信之法人登記證書影本。
 7. 經政府立案非營利民間團體，請檢附蓋有印信（須與政府立案之正式名稱相符）之立案證書影本。
8. 請檢附活動場所使用同意書。

附註：

1. 本計畫必須具環境教育之意涵，有專人解說、指導，不補助一般性的宣示活動、園遊會、嘉年華會及清掃、淨灘、淨山、淨溪等。
2. 計畫書格式：14 號標楷體、固定行高：24pt。
3. 計畫書請雙面列印，採長尾夾、訂書針或其他可拆方式裝訂，勿採膠裝。
4. 本頁如不敷填寫，得另加扉頁。

環境教育活動計畫經費申請表

申請者：

計畫(活動)名稱：

計畫(活動)總經費 _____

	金額	所占比率
申請環保局補助經費 _____		_____%
申請其他機關補助經費 _____		_____%
自籌經費 _____		_____%

所屬年度： _____ 年度

計畫期程：中華民國 _____ 年 _____ 月起至 _____ 年 _____ 月止

經費明細表

編號	計畫(活動) 申請項目	單價	數量	單位	小計	計畫(活動) 申請項目說明	經費來源
合 計							

製表人

會計人員

單位負責人

備註：1.請於說明欄敘明經費運用。

2.金額請以新台幣(元)表示之。

3.不予補助項目如下：

(23) 土地取得及維護費用。

(24) 增加員額經費(含「聘僱」臨時工作人員)及購置稽查車、公務車輛等經費。

(25) 人事費部分除薪津、稿費、鐘點費、出席費(含現勘費)、審查會外，其他項

目一律不予補助。

(26)管理費用及研究人員津貼。

(27)獎勵金及慰問金。

(28)一般辦公用器具(例如傳真機、影印機、辦公桌椅等)。

(29)照相機、行動電話、音響、電視機、錄放影機、攝影機、電腦等受補助機應自行配備之基本設備，及壹萬元以上(含壹萬元)設備經費。

(30)出國旅費。

(31)捐助支出。

(32)紀念品、工作服(帽)、每件(組、份)超過 100 元之宣導品。

(33)其他顯與計畫需求不符之項目。

高雄市政府環境保護局補助 辦理環境教育活動計畫成果報告內容要項

計畫成果報告內容必須包含下列事項：

- 一、計畫(活動)名稱：
- 二、主(協)辦單位及承辦單位：
- 三、辦理時間(期程)：
- 四、辦理地點：
- 五、參加對象及人數：
- 六、計畫(活動)內容：
- 七、活動流程：
- 八、活動效益及具體成果：
- 九、活動相片(必須呈現出活動人數、活動內容及活動成果)：
- 十、經費分攤明細表：請參閱附表二。
- 十一、其他：

附註：

1. 成果報告格式：14 號標楷體、固定行高：24pt。
2. 成果報告請雙面列印，採長尾夾、訂書針或其他可拆方式裝訂，勿採膠裝。
3. 本頁如不敷填寫，得另加扉頁。

環境教育活動計畫經費分攤明細表

計畫（活動）名稱：

預定計畫（活動）總經費	_____	金額	所占比率
實際計畫（活動）總經費	_____	環保局負擔經費	_____ %
		其他機關補助經費	_____ %
		自籌經費	_____ %

所屬年度： 年度

計畫（活動）期程：中華民國 年 月起至 年 月止

編號	計畫（活動） 支用項目	本局指定補助項目預算金額	實際計畫（活動）總經費	補助項目 支出 憑證號數	補助項目 憑證金額	本局實際 補助金額	備註
合 計							

製表人

會計人員

單位負責人

說明：1.本表依經費彙總表填列。

2.自籌經費係計畫總經費扣除本局補助金額及其他機關補助經費。

3.其他機關補助經費指政府機關補助，不含私人團體或其他財團等。

4.如計畫（活動）支用項目非本局指定補助項目，只要填列實際計畫（活動）總經費欄。

5.金額請以新台幣(元)表示之。

經 費 彙 總 表

中華民國 年 月起至 年 月止支出憑證
憑證號數自字第 號起至字第 號止共 件
金額共計： 元正

編號	金 額	編號	金 額	編號	金 額	編號	金 額
1		26		51		76	
2		27		52		77	
3		28		53		78	
4		29		54		79	
5		30		55		80	
6		31		56		81	
7		32		57		82	
8		33		58		83	
9		34		59		84	
10		35		60		85	
11		36		61		86	
12		37		62		87	
13		38		63		88	
14		39		64		89	
15		40		65		90	
16		41		66		91	
17		42		67		92	
18		43		68		93	
19		44		69		94	
20		45		70		95	
21		46		71		96	
22		47		72		97	
23		48		73		98	
24		49		74		99	
25		50		25		100	

製表人

會計主任

單位負責人

填表說明：

1. 本表請就本局補助部分實際支出項目，按憑證粘貼單編號順序填列金額（不包括自籌部分）。
2. 原則上「金額」欄數字應為各憑證粘貼單所載金額。

附件二

高雄市政府環境教育成效獎勵要點 及報名文件

高雄市政府環境教育成效獎勵要點

中華民國 101 年 10 月 29 日高市府環綜字第 10142288900 號函頒

- 一、為獎勵本市推動環境教育成效優良之市民、機關（構）、事業、學校、法人或非法人團體（以下簡稱參選者），並期勉持續推動環境教育，特設高雄市環境教育獎，並訂定本要點。
- 二、本要點之主管機關為本府環境保護局。
- 三、本要點之獎勵對象以依國家環境教育獎獎勵辦法相關規定，經本府初審績優之參選者為限。
- 四、本要點獎勵方式區分為特優獎及優等獎，其名額如下，並依附表獎勵之：
 - （一）特優獎：每個獎勵項目一名，共計六名。
 - （二）優等獎：每個獎勵項目五名，共計三十名。前項獎勵如經評審結果無適當對象，獎勵名額得減少或從缺。
- 五、主管機關得於每年十一月三十日前，推薦每一獎勵項目獲頒特優獎者參加國家環境教育獎複審。
- 六、依本要點辦理之評審作業及獎勵所需經費，由環境教育基金編列預算支應，不得向參選者收取任何費用。
- 七、參選者依第四點獲得獎勵後，三年內不得參選同一獎勵項目。
- 八、參選者有下列情形之一者，應撤銷或廢止獲獎項目；已領獎者，應追繳其獎項及獎金：
 - （一）檢送之報名文件虛偽不實。
 - （二）自報名至公開表揚期間有違反環境保護法規情事。
 - （三）獲獎後有違反環境保護法規情事。

附表

(元：新台幣)

獎勵項目	特優獎 (每組一名)	優等獎 (每組五名)
團體	獎座一座 獎金十萬元	獎座一座 獎金二萬元
民營事業	獎座一座	獎座一座
學校	獎座一座	獎座一座
機關、公營事業機構或政府捐助基金累積超過百分之五十之財團法人	獎座一座	獎座一座
社區	獎座一座 獎金十萬元	獎座一座 獎金二萬元
個人	獎座一座 獎金一萬元	獎座一座 獎金二千元

一、個人類

高雄市環境教育成效獎

「個人類」報名表填表說明

- 一、參選者得於本（101）年 5 月 1 日至 6 月 30 日前向高雄市（以下簡稱本市）政府環境保護局（以下簡稱環保局）報名參加。
- 二、個人類獎勵對象為居住中華民國境內之本市市民。
- 三、參選者姓名：請填寫個人身分證上之真實姓名；異動時，請發文通知環保局辦理更新資料，並檢具異動後之身分證正反面影本。
- 四、性別：請勾選。
- 五、身分證字號：參選者請依個人身分證正面之統一編號字號逐字填寫（含英文數字）。
- 六、參選者聯絡資料：請填寫聯絡電話、傳真（含區域號碼及分機）、行動電話及電子信箱（建議以常用信箱填寫）；戶籍地址請參照個人身分證背面之登記地址詳填；通訊地址可填寫實地查訪之地址或服務單位之地址（含郵遞區號前三碼）。
- 七、個人經歷資料：請詳填近三年內所服務之單位名稱、擔任職務及任職期間（表格不敷使用請自行複製）。
- 八、推薦者：參選者具有公教人員身分時，應由其服務機關或單位之主管長官推薦；非公教人員身分者，應由與環境教育優良事蹟有關之主管機關（構）、法人或非法人團體、社區、事業、學校或專家學者推薦之。推薦者請填列職銜及所屬單位，並扼要書寫推薦語及親自簽名或蓋章。
- 九、參選者（被推薦者）簽章：請詳閱承諾事項後加蓋個人印章或親自簽名。
- 十、個人簡歷：請填寫個人簡介、經歷及背景。
- 十一、推動環境教育紀要：請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日為期間填寫紀要，並以「條列式摘要」說明。其相關紀要之推動作為、成果、效益或特殊事蹟等詳細內容，請填寫於優良事蹟表。
- 十二、近二年推動環境教育相關工作優良事蹟（請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日期間之推動事蹟填寫），各項審查項目內容如下：
 - （一）環境教育具體作為
 - 1、規劃、推廣及宣導環境教育之具體作為、計畫或措施，

環境教育包含之範疇如下：

- (1) 學校及社會環境教育：學校環境管理、環境教學等。
 - (2) 氣候變遷：提升及健全台灣面對氣候變遷的調適能力等。
 - (3) 災害防救：指災害之預防、災害發生時之應變及災後之復原重建等措施。
 - (4) 自然保育：尊重生命、動、植物保護、復育、管理生物多樣性、棲地保育等。
 - (5) 公害防治：空氣污染防治、噪音管制、水污染防治、土壤及地下水防治、廢棄物管理、毒化物管理等。
 - (6) 環境及資源管理：水、物質、能源、土地等管理。
 - (7) 文化保存：指具有歷史、文化、藝術、科學等價值之資產，並進行保存、維護、宣揚，如：古蹟、歷史建築、聚落遺址文化景觀傳統藝術、民俗及有關文物古物自然地景等。
 - (8) 社區參與：社區行動與服務、社區營造等。
- 2、規劃或設計環境教育相關課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗（習）、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作或其他活動等教材、文宣或手冊，培育國民瞭解環境倫理關係。
- 3、結合個人專長，出版或發行環境教育圖書或環保刊物；具有創新、研究或發明之環境教育作為。

（二）推動環境教育成果及效益

- 1、規劃、推廣及宣導環境教育之具體成果（如學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存或社區參與等面向）及效益（實施環境教育相關作為影響範圍層面廣度及深度）。
- 2、協助機關（構）、法人或非法人團體、事業、社區、學校辦理環境教育演講、研討、體驗、實驗（習）、觀摩、戶外學習、環保競賽、參訪、實作或其他活動等多元化活動。

3、其他有益環境教育品質提昇或永續發展之條件創造。

(三) 其他特殊績優事蹟

1、特殊績優事蹟。

2、歷屆得獎之事蹟。

3、已取得環境教育人員認證之事蹟。

(四) 未來展望：請參照國家環境教育綱領、環境教育行動方案訂定未來推動環境教育之計畫內容、推動組織、參與策略等工作。

上述推動環境教育績效優良事蹟請依報名表所列之項目及推動環境教育紀要逐一填寫，並請以「條列式」說明。績效成果可自行以文字、流程、量化數據表格呈現，或利用圖表配合說明。

十三、參選者應檢具之報名文件

(一) 報名表。

(二) 環境教育相關績效優良事蹟表、證明文件。

(三) 自然人請檢具國民身分證正反面影本資料，並於空白處備註說明：僅作為參選「高雄市環境教育成效獎」之用，不得轉為其他用途。

(四) 其他經環保局指定之文件。

上述所檢具之報名文件經提送環保局後，除審查單位及評審團要求補件外，恕不接受自動補件。

十四、其他

(一) 本表格請轉發參選單位之相關人員填寫，表格不敷使用時，歡迎自環保局網站 (<http://www.ksepb.gov.tw/>) →「便民專區」→「綜合業務」→「環境教育」下載使用。

(二) 以平易的措辭用字敘述，避免使用專業術語造成閱讀上的生硬難懂。

(三) 報名表請以 WORD 軟體繕打，A4 直式橫書、再生紙雙面影印裝訂成冊。每份報名表之頁數合計最多為 60 頁 (含附件)。

- (四) 字體請使用 14 點標楷體，版面邊界(左右)各預留 2 公分；前後段落距離 0pt，行距為固定行高 24pt。
- (五) 表格所需填寫之資料，請務必依據填表說明據實書寫，以免無法進行審查工作。
- (六) 除紙張外不要增加其他東西，例如：塑膠圈、透明片等。

十五、對於高雄市環境教育成效獎獎勵要點、報名表或其他事項有疑問者，請來電查詢，環保局聯絡電話：(07) 735-1500 分機 2111 陳柏全先生或電洽委辦單位：磐飛科技股份有限公司，電話：(07) 735-1500 分機 1021 林俞汝小姐。

高雄市環境教育成效獎 個人類報名表

參選者 姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男	<input type="checkbox"/> 女	請貼上2吋正 面半身近照
身分證字號					
電話		傳真			
行動電話		email			
戶籍地址	()				
通訊地址	()				
個人經歷資料					
主要 經 歷	服務單位	擔任職務		任職期間	
承諾事項					
<p>1. 本人所檢送之報名文件均屬實，如有不實願負一切責任，並遵從「高雄市環境教育成效獎獎勵要點」第十一條規定辦理。</p> <p>2. 本人切結參選前二年度（自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日止）無違反環境保護法規或自治條例，若經查證有違反之情事產生，則自動取消參選資格，不得提出任何異議。</p> <p>3. 若獲獎願意配合高雄市政府環境保護局辦理相關示範觀摩及宣導活動，並得使用申請之相關非機密或經同意之資料，作為廣宣表揚用途。</p>					
推薦者					
所屬單位	姓名/職稱	推薦語			推薦者簽章
參選者（被推薦者）簽名或蓋章		申請日期	年 月 日		

※請依「高雄市環境教育成效獎獎勵要點」之相關規定報名參選，以及填寫前請詳閱填表說明。

一、個人簡歷

一、個人簡歷

※證明文件：自然人請檢具國民身分證正反面影本資料。

二、推動環境教育紀要（請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日為期間填寫，並以條列式摘要說明）

※相關紀要之推動作為、成果、效益或特殊事蹟等詳細內容，請填寫於優良事蹟表。

三、近二年推動環境教育相關工作優良事蹟

(請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日期間之推動事蹟填寫)

(一) 環境教育具體作為

※內容可包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等不同環境教育面向(請參閱個人類填表說明第 1 頁第 12 項填寫),並請檢附相關文件,如計畫書、文宣、函文等佐證資料。

(二) 推動環境教育成果及效益

(二) 推動環境教育成果及效益

※成果及效益內容可包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等不同環境教育面向填寫，並請檢附相關證明文件。

(三) 其他特殊績優事蹟

- ※過去從事或曾獲環保相關特殊優良事蹟，並請檢附相關證明文件。
- ※如已取得環境教育人員認證者，請敘述說明並檢附證明文件。

(四) 未來展望

- 註：1. 可參照高雄市環境教育行動方案訂定未來推動環境教育之計畫內容、推動組織、參與策略等工作，相關資料請參閱環保局網址
(<http://www.ksepb.gov.tw/Website/Convenient0501>)。
2. 請務必依此表格使用 A4 紙撰寫或繕打，格式大小請依需要自行調整。

高雄市環境教育成效獎（個人類）審查評分表

參選者姓名		訪查日期	年 月 日
-------	--	------	-------------

審查項目		評分
<p style="text-align: center;">（一） 環境教育 具體作為 （35分）</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃、推廣及宣導環境教育之具體作為、計畫或措施，包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等不同環境教育面向。 2. 規劃或設計環境教育相關課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗（習）、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作或其他活動等教材、文宣或手冊，培育國民瞭解環境倫理關係。 3. 結合個人專長，出版或發行環境教育圖書或環保刊物；具有創新、研究或發明之環境教育作為。 	
<p style="text-align: center;">（二） 推動環境教育 成果及效益 （45分）</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃、推廣及宣導環境教育之具體成果（如學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存或社區參與等面向）及效益（實施環境教育相關作為影響範圍層面廣度及深度）。 2. 協助機關（構）、法人或非法人團體、事業、社區、學校辦理環境教育演講、研討、體驗、實驗（習）、觀摩、戶外學習、環保競賽、參訪、實作或其他活動等多元化活動。 3. 其他有益環境教育品質提昇或永續發展之條件創造。 	
<p style="text-align: center;">（三） 其他特殊 績優事蹟 （10分）</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 特殊績優事蹟。 2. 歷屆得獎之事蹟。 3. 已取得環境教育人員認證之事蹟。 	

(四) 未來展望 (10分)	請參照高雄市環境教育行動方案訂定未來推動環境教育之計畫內容、推動組織、參與策略等工作。	
總評語		
總評分	分	

備註：1.請確實依高雄市環境教育成效獎獎勵要點之規定審查遴選資格，如未符合，即不列入各項審查作業。

2.每項環境教育績優事蹟之配分，請依實地查訪結果給分。

審查委員（簽名）：_____

二、非個人類

高雄市環境教育成效獎

「機關(構)、事業、學校、法人或非法人團體等 5 類獎勵項目」

報名表填表說明

- 一、參選者得於本（101）年 5 月 1 日至 6 月 30 日前向高雄市（以下簡稱本市）政府環境保護局（以下簡稱環保局）報名參加；且參選者當年度僅能選擇一種獎勵項目參加。
- 二、參選獎勵項目：參選者請依據其組織型態勾選預定參選之獎勵項目，例如：○○國民小學請勾選■學校類○○社區發展協會請勾選■社區類。
- 三、各獎勵項目之對象資格規定如下：
 - （一）團體類：本市轄區內經政府主管機關核准立案、登記之團體，但不含社區發展協會、公寓大廈管理委員會、村里辦公處組織及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人。
 - （二）民營事業類：本市轄區內經政府主管機關核准立案、登記之事業，如一般公司行號、大眾傳播事業、服務業或工廠等。
 - （三）學校類：本市轄區內公私立大專院校所、高中（職）校、國民中學、國民小學等學校。
 - （四）機關（構）類：指本市轄區內機關、公營事業機構或政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人等為對象。
 - （五）社區類：本市轄區內社區發展協會、公寓大廈管理委員會、村里辦公處等。
- 四、參選單位：學校類請依據國民教育法施行細則第三條規定填寫學校名稱全銜，（例如：○○市立○○國民中學、○○市○○區○○國民小學等）；公營事業機構、民營事業、社區、法人或非法人團體應參照本市政府主管機關核准設立、登記立案之證明文件上的公司名稱或機構名稱書寫；機關請填寫完整之單位全銜。
- 五、登記(成立)日期及立案(登記)字號：請填寫經本市政府主管機關核准設立、登記立案之證明文件之核准登記(成立)日期及核准立案(登記)文號(以民國為基準)。若無此項目，得以免填。

- 六、負責人及職稱：參選單位之代表人，例如：公寓大廈管理委員會主任委員、社區發展協會理事長或村里長、學校為校長、團體及事業為設立、登記證明文件上之負責人等。
- 七、統一編號：為營利事業登記統一編號或非營利事業扣繳統一編號。
- 八、聯絡人姓名及職稱：請填寫參選當時執行環境教育相關工作之聯絡人姓名及職稱為原則；超過一人以上請增加欄位書寫，並註明聯絡順位。資料異動時，請發文通知環保局辦理更新資料。
- 九、聯絡資料：請填寫聯絡電話、傳真（含區域號碼及分機）、行動電話及電子信箱。
- 十、立案(登記)地址：應依本市政府主管機關核准設立、登記立案證明文件之登記地址或機關設立所在地填寫（含郵遞區域），例如：833 高雄市鳥松區○○路（街）○○巷○○弄○○號○○樓。
- 十一、聯絡地址：公文寄送之地址。
- 十二、參選者單位印鑑及負責人印章欄位：請詳閱承諾事項後加蓋單位印鑑章及負責人印章。
- 十三、背景資料：請概述參選單位成立的經過及沿革，並以條列式或敘述式書寫。
- 十四、推動環境教育紀要：請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日為期間填寫紀要，並以「條列式摘要」說明。其相關紀要之推動作為、成果、效益或特殊事蹟等詳細內容，請填寫於優良事蹟表。
- 十五、近二年推動環境教育相關工作優良事蹟（請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日期間之推動事蹟填寫），各項審查項目內容如下：
- （一）環境教育資源整合與運用
- 1、推動環境教育工作組織及運作情形。
 - 2、環境教育人力（如師資、專長、經歷等）及物力之運用情形。
 - 3、環境教育財力籌措及使用情形。
- （二）環境教育具體作為
- 1、對內部或外部規劃、推廣及宣導環境教育之具體作為、計畫或措施，環境教育包含之範疇如下：

- (1) 學校及社會環境教育：學校環境管理、環境教學等。
- (2) 氣候變遷：提升及健全台灣面對氣候變遷的調適能力等。
- (3) 災害防救：指災害之預防、災害發生時之應變及災後之復原重建等措施。
- (4) 自然保育：尊重生命、動、植物保護、復育、管理生物多樣性、棲地保育等。
- (5) 公害防治：空氣污染防制、噪音管制、水污染防治、土壤及地下水防治、廢棄物管理、毒化物管理等。
- (6) 環境及資源管理：水、物質、能源、土地等管理。
- (7) 文化保存：指具有歷史、文化、藝術、科學等價值之資產，並進行保存、維護、宣揚，如：古蹟、歷史建築、聚落遺址文化景觀傳統藝術、民俗及有關文物古物自然地景等。
- (8) 社區參與：社區行動與服務、社區營造等。

2、規劃或設計環境教育相關課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗(習)、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作或其他活動等教材、文宣或手冊，培育國民瞭解環境倫理關係。

3、資訊策略、應用與管理，如建置環境教育資訊網路平台、出版或發行環境教育圖書或環保刊物。

4、推動環境教育之創新、研究或發明，培養國民環境素養與環境教育之規劃能力。

(三) 推動環境教育成果及效益

1、對內部或外部規劃、推廣及宣導環境教育之具體成果(如學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存或社區參與等面向)及效益(實施環境教育相關作為影響範圍層面廣度及深度)。

2、運用資源或結合機關(構)、法人或非法人團體、事業、

社區、學校共同（協助）辦理環境教育演講、研討、體驗、實驗（習）、觀摩、戶外學習、環保競賽、參訪、實作或其他活動等多元化活動。

- 3、組織及運用志工或民眾、學校教職員生、事業之員工或其眷屬、參訪者或消費者等，辦理環境教育訓練之績效。
- 4、其他有益環境教育品質提昇或永續發展之條件創造。

（四）其他特殊績優事蹟

- 1、特殊績優事蹟。
- 2、歷屆得獎之事蹟。
- 3、已取得環境教育設施場所、環境教育人員或環境教育機構等認證之事蹟。

（五）未來展望：請參照本市環境教育行動方案訂定未來推動環境教育之計畫內容、推動組織、參與策略等工作。

上述推動環境教育績效優良事蹟請依報名表所列之項目及推動環境教育紀要逐一填寫，並請以條列式說明。績效成果請以文字、流程、量化數據表格呈現，或利用圖表配合說明。

十六、參選者應檢具之報名文件

- （一）報名表。
- （二）環境教育相關績效優時事蹟表、證明文件。
- （三）參選者依法須取得本市政府主管機關核准設立、登記者，其核准設立、登記立案之證明文件影本，並於空白處備註說明：僅作為參選「高雄市環境教育成效獎」之用，不得轉為其他用途。
- （四）環境教育法第十九條第一項所列之「機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人」參選時請至環境教育管理資訊系統(網址 <http://eeis.epa.gov.tw/front/>)列印近二年環境教育計畫及推動成果，併同報名表檢送。
- （五）其他經環保局指定之文件。

上述所檢具之報名文件經提送環保局後，除審查單位及評

審團要求補件外，恕不接受自動補件。

十七、其他

- (一) 本表格請轉發參選單位之相關人員填寫，表格不敷使用時，歡迎自環保局網站 (<http://www.ksepb.gov.tw/>) →「便民專區」→「綜合業務」→「環境教育」下載使用。
- (二) 以平易的措辭用字敘述，避免使用專業術語造成閱讀上的生硬難懂。
- (三) 報名表請以 WORD 軟體繕打，A4 直式橫書、再生紙雙面影印裝訂成冊。每份報名表之頁數合計最多為 60 頁（含附件）。
- (四) 字體請使用 14 點標楷體，版面邊界(左右)各預留 2 公分；前後段落距離 0pt，行距為固定行高 24pt。
- (五) 表格所需填寫之資料，請務必依據填表說明據實書寫，以免無法進行審查工作。
- (六) 除紙張外不要增加其他東西，例如：塑膠圈、透明片等。

十八、對於高雄市環境教育成效獎獎勵要點、報名表或其他事項有疑問者，請來電查詢，環保局聯絡電話：(07) 735-1500 分機 2111 陳柏全先生或電洽委辦單位：磐飛科技股份有限公司，電話：(07) 735-1500 分機 1021 林俞汝小姐。

高雄市環境教育成效獎報名表

(本表格適用參選對象為：機關(構)、事業、學校、法人或非法人團體等 5 類獎勵項目)

參選獎勵項目 (請擇一勾選)	<input type="checkbox"/> 團體類 <input type="checkbox"/> 民營事業類 <input type="checkbox"/> 學校類 <input type="checkbox"/> 社區類 <input type="checkbox"/> 機關(構)類		
參選者		登記或成立日期	年 月 日
立案(登記)字號			
負責人/職稱		統一編號	
聯絡人/職稱		聯絡電話	
行動電話		傳 真	
電子信箱			
立案(登記)地址	()		
聯絡地址	()		
承諾事項			
1. 本參選者所提送之報名文件均屬實，如有不實願負一切責任，並遵從「高雄市環境教育成效獎獎勵要點」第十一條規定辦理。 2. 本參選者切結參選前二年度(自 99 年 5 月 1 日起至 101 年 4 月 30 日止)無違反環境保護法規或自治條例，若經查證有違反之情事產生，則自動取消參選資格，不得提出任何異議。 3. 若獲獎願意配合環保局辦理相關示範觀摩及宣導活動，並得使用申請之相關非機密或經同意之資料，作為廣宣表揚用途。			
單位印鑑欄位		負責人印章欄位	

※請依「高雄市環境教育成效獎獎勵要點」之相關規定報名參選，填寫前請詳閱填表說明。

※參選者為自然人不適用本表格。請填寫「個人」報名表。

一、背景資料(請概述成立經過及沿革)

一、背景資料（請概述成立經過及沿革）

※參選者依法須取得高雄市政府主管機關核准設立、登記者，請檢附其核准設立、登記證明文件影本。

二、推動環境教育紀要（請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日為期間填寫，並以條列式摘要說明）

※相關紀要之推動作為、成果、效益或特殊事蹟等詳細內容，請填寫於優良事蹟表。

三、近二年推動環境教育相關工作優良事蹟

(請自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日期間之推動事蹟填寫)

(一) 環境教育資源整合與應用

※請以組織架構圖表示貴單位負責推動環境教育計畫之人力安排與配置。

(二) 環境教育具體作為

※內容可包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等不同環境教育面向（請參閱填表說明第 2 頁第 15 項填寫），並請檢附相關文件，如計畫書、文宣、函文等佐證資料。

(三) 推動環境教育成果及效益

(三) 推動環境教育成果及效益

※成果及效益內容可包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等不同環境教育面向填寫，並請檢附相關證明文件。

(四) 其他特殊績優事蹟

※過去從事或曾獲環保相關特殊優良事蹟，並請檢附相關證明文件。

※如已取得環境教育設施場所、環境教育人員或環境教育機構等認證者，請敘述說明並檢附證明文件。

(五) 未來展望

(五) 未來展望

- 註：1.可參照高雄市環境教育行動方案訂定未來推動環境教育之計畫內容、推動組織、參與策略等工作，相關資料請參閱環保局網址
(<http://www.ksepb.gov.tw/Website/Convenient0501>)。
- 2.請務必依此表格使用 A4 紙撰寫或繕打，格式大小請依需要自行調整。

高雄市環境教育成效獎審查評分表

(本表格適用參選對象為機關(構)、事業、學校、法人或非法人團體等 5 類獎勵項目)

參選獎勵項目 (請擇一勾選)	<input type="checkbox"/> 團體類 <input type="checkbox"/> 民營事業類 <input type="checkbox"/> 學校類 <input type="checkbox"/> 社區類 <input type="checkbox"/> 機關(構)類
參選者	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 訪查日期 年 月 日 </div>

	審查項目	評分
(一) 環境教育資源整合與運用 (10分)	1.推動環境教育工作組織及運作情形。	
	2.環境教育人力(如師資、專長、經歷等)及物力之運用情形。	
	3.環境教育財力籌措及使用情形。	
(二) 環境教育具體作為 (30分)	1.規劃、推廣及宣導環境教育之具體作為、計畫或措施,包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等不同環境教育面向。	
	2.規劃或設計環境教育相關課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗(習)、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作或其他活動等教材、文宣或手冊,培育國民瞭解環境倫理關係。	
	3.資訊策略、應用與管理,如建置環境教育資訊網路平台、出版或發行環境教育圖書或環保刊物。	
	4.推動環境教育之創新、研究或發明,培養國民環境素養與環境教育之規劃能力。	
(三) 推動環境教育成果及效益 (40分)	1.對內部或外部規劃、推廣及宣導環境教育之具體成果(如學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存或社區參與等面向)及效益(實施環境教育相關作為影響範圍層面廣度及深度)。	

	2.運用資源或結合機關(構)、法人或非法人團體、事業、社區、學校共同(協助)辦理環境教育演講、研討、體驗、實驗(習)、觀摩、戶外學習、環保競賽、參訪、實作或其他活動等多元化活動。	
	3.組織及運用義(志)工或民眾、學校教職員生、事業之員工或其眷屬、參訪者或消費者等,辦理環境教育訓練之績效。	
	4.其他有益環境教育品質提昇或永續發展之條件創造。	
(四) 其他特殊 績優事蹟 (10分)	1.特殊績優事蹟。	
	2.歷屆得獎之事蹟。	
	3.已取得環境教育設施場所、環境教育人員或環境教育機構等認證之事蹟。	
(五) 未來展望 (10分)	請參照高雄市環境教育行動方案訂定未來推動環境教育之計畫內容、推動組織、參與策略等工作。	
評語		
總評分		分

備註：1.請確實依高雄市環境教育成效獎獎勵辦法之規定審查遴選資格，如未符合，即不列入各項審查作業。

2.每項環境教育績優事蹟之配分，請依實地查訪結果給分。

審查委員(簽名)：_____

提醒您! 感謝您!

為了使報名作業順利進行，並保障您的權益，請於報名表寄出前，請再做最後一次的確認.....

請於報名表適當項目填上資料，充分完整的資料將有助於評審團瞭解您所提出的報名項目。

- 您的報名時效、資格符合規定嗎?(詳見「高雄市環境教育獎獎勵辦法」之相關規定)
- 報名表格是否正確?
- 所報名之獎勵項目類別是否已勾選?是否正確?
- 請確認是否自 99 年 5 月 1 日至 101 年 4 月 30 日期間無違反環境保護法規或自治條例?
- 報名表總表是否已蓋妥單位印鑑章、負責人印章或個人簽章?
- 報名表格及優喜事蹟等相關資料是否都填寫完整?是否以環境教育面向書寫?(詳見報名表填表說明之相關規定)
- 優喜事蹟表及其佐證文件資料都附上了嗎?(詳見報名表填表說明之相關規定)
- 核准設立、登記證明文件影本是否檢附?
- 報名表書面資料正本一份，是否齊備?
- 報名表資料是否自行影印留底?
- 所有報名表格及佐證文件表格均以 A4 規格繳交，並於左側裝訂完成。

附件三

高雄市政府環境保護局

環境教育志工團服務運用計畫

高雄市政府環境保護局

環境教育志工服務運用計畫

- 一、 依據：環境教育法第二十條及志願服務法第七條。
- 二、 目的：為建立高雄市（以下簡稱本市）環境教育志工服務制度，有效運用人力資源以推展本市環境教育，爰制定本計畫。
- 三、 主管機關：高雄市政府環境保護局（以下簡稱本局）。
- 四、 招募對象及資格：
 - （一）凡年滿十八歲以上，設籍於本市之市民，且對環境教育宣導具服務熱忱者，依本局需求擇期公開招募。
 - （二）經本局資格審查合格，完成基礎訓練與特殊訓練結業證書者，授予本局環境教育志工服務證。
- 五、 志工組織
 - （一）得成立服務團，置團長一人，綜理志工隊事務及管理工作並負責與本局協調聯繫，副團長一人，襄助團長。
 - （二）視工作需求，得設置下列各組：
 1. 行政組：負責服務團之庶務、文書、出納及會計等相關事宜。
 2. 活動組：負責服務團之任務分配、團康聯誼等相關事宜。
 3. 教學組：負責服務團之教育訓練、規劃教材及製作教案等事宜。每組得置組長一人，負責各組志工調配排班、請假補班及其他工作。
- 六、 服務項目：
 - （一）本局管理之環境保護設施、場所（例如綠環境館、焚化廠等）導覽解說服務。
 - （二）本市企業、社區、學校或其他團體之環境教育推廣及宣導。
 - （三）協助本局辦理各項環境教育活動或其他環境教育工作。
- 七、 志工教育訓練：
 - （一）基礎訓練：
 1. 志願服務的內涵 二小時

- | | |
|--------------------------------------|-----|
| 2. 志願服務倫理 | 二小時 |
| 3. 自我了解及自我肯定
快樂志工就是我
以上兩種課程二選一 | 二小時 |
| 4. 志願服務經驗分享 | 二小時 |
| 5. 志願服務法規之認識 | 二小時 |
| 6. 志願服務發展趨勢 | 二小時 |
- 以上共計十二小時。

(二)特殊訓練：

- | | |
|----------------------|-----|
| 1. 當前環境現況及環境保護政策 | 一小時 |
| 2. 環境倫理 | 一小時 |
| 3. 環境教育概論 | 二小時 |
| 4. 環境教育教材教法 | 二小時 |
| 5. 戶外（或社區）環境教育的理論與實務 | 二小時 |
| 6. 解說（或演講）技巧 | 二小時 |
| 7. 環境教育宣導實際演練 | 二小時 |
- 以上共計十二小時。

八、管理：

- (一) 志工服務時應配戴環境教育志工服務證，以茲識別；定期將服務時數及項目登錄至志願服務紀錄冊。
- (二) 應於規定時間親自至指定地點服務並簽到退因故需早退者，應事先向組長報備後，始得提早簽退；無故缺席並未請假者視為曠職，曠職達 2 次則解除其志工資格並繳回志工服務證。
- (三) 無法出勤時，應完成請假手續，但情況緊急者，於徵得組長同意後再補辦請假手續。
- (四) 志工進行導覽解說、環境教育推廣及宣導、環境教育活動或其他環境教育工作，其服務次數每季至少 1 次。
- (五) 志工於服務時，應遵循志願服務法及本局環境教育志工服務之各項規定，並接受督導人員之輔導。不能勝任志工服務者，解除其志工資格並繳回志工服務證。

- 九、 獎勵：依志願服務法及高雄市志願服務獎勵辦法、高雄市政府環境教育成效獎勵要點辦理。
- 十、 經費需求：志工的外勤誤餐費及國內旅費，本局視經費狀況酌予補助。
- 十一、 經費來源：依高雄市環境教育基金年度計畫編列預算辦理。
- 十二、 本計畫奉核後實施，如有未盡事宜，隨時得檢討修正之。