

# 109 年新竹市推動低碳永續家園執行行動項目改造原則

## 一、目標

新竹市環境保護局(以下簡稱本局)為配合行政院環境保護署「低碳永續家園」之推動，特訂定本市行動項目改造原則(以下簡稱本原則)。以輔導與協助本市潛力單位執行低碳永續家園各項運作機能行動項目，並進行區域內公共區域低碳設施改造，進而提升區域內整體節能減碳、環境保護效益，為新竹市低碳永續家園觀念扎根並強化複製擴散效益，帶動周邊區域擴大低碳發展。

## 二、辦理單位

- (一)主辦單位：新竹市環境保護局
- (二)承辦單位：亞太環境科技股份有限公司

## 三、申請資格

- (一)本市依法登記設有管理委員會之 10 戶以上(含)住宅社區。
- (二)本市依法登記立案之社區發展協會。
- (三)本市轄管之各里辦公處。
- (四)本市轄內各級學校(公立國小、國中、高中及大專院校)。

## 四、經費補助額度及說明

### (一)經費補助額度

- 1.本(109)年度提供申請之低碳措施改造總經費為 100 萬元整，補助每單位改造經費上限為 20 萬元(含稅)。
- 2.因補助經費有限，有自籌款之單位納為優先補助對象。

### (二)低碳措施改造經費運用範圍：

限轄內之公共區域，包含住宅公共設施、集會所、社區活動中心及閒置空地等非住戶個人使用之空間(同一建物或空地僅限 1 單位申請)。

### (三)低碳措施改造項目：

以低碳永續家園六大運作機能之生態綠化為主，綠能節電，綠色運輸、資源循環為輔。提交申請之改造項目除生態綠化外，需再包含綠能節電、綠色運輸、資源循環三大面向中的一項(含)以上。

### (四)低碳措施改造項目說明：

- 1.生態綠化：綠屋頂、綠牆面營造(含綠籬)。
- 2.綠色運輸：設置自行車專用停車架。
- 3.綠能節電：公共空間裝設自然採光設施、免用電通風扇、窗戶外遮陽及屋頂鋪設隔熱磚等建築節能設施及室內節能智慧照明。
- 4.資源循環：設置雨水貯留系統或生活雜排水回收，作為沖洗廁所、洗車、花木澆灌再利用。

## 五、改造經費用途

- (一)本(109)年度提供申請之低碳措施改造經費請依表 1 所示改造項目與改造經費比例進行計算。各單位提送之申請規劃內容經環保局核定後，其低碳改造經費比例不得任意更動
- (二)低碳措施改造經費之用途需全數用於本低碳措施改造原則所訂定之執行項目上，且僅得支付改造材料及施工費用，其他不予以列入。
- (三)如有燈具汰換請以 LED 產品發光效率 120 lm/W 以上。

表 1\_改造項目及經費比例一覽表

低碳措施改造項目	參考說明	經費比例
綠屋頂植物種植/綠牆面/	用於綠美化、可食性植栽用途之材料，含植栽、種子、菜苗、栽培介質、肥料、園藝工具(以非電動機具、設備為原則)、花盆、花架...等，整批購買可包含合理運費。 用於環境教育之材料道具(如植物解說牌)	80%
綠色運輸	自行車友善設施(專用停車架)	20%
綠能節電	建築節能設施(公共空間裝設自然採光設施、免用電通風扇、窗戶外遮陽及屋頂鋪設隔熱磚等)	
	室內節能智慧照明	
資源循環	水資源再利用	

※改造項目除屋頂綠化、綠牆面，需再包含綠能節電、綠色運輸、資源循環三大面向中一項(含)以上

## 六、綠屋頂施作類型

本局提供多樣化綠屋頂模組供參考(如表 2 所示)，申請單位可向本局洽詢客製化綠屋頂模組，或自行設計專屬之綠屋頂。

表 2\_綠屋頂施作範例

類型	說明
	<p>高低階梯型菜槽：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.適合各年齡層及身高志工</li> <li>2.土深的菜槽可種植根莖類或果樹</li> <li>3.土淺菜槽可種葉菜類或香草植物，可減輕屋頂負擔</li> <li>4.不同高度容易布置高低層次立體景觀</li> </ol>
	<p>綠屋頂搭配生態池：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.可增加生態承载力</li> <li>2.生態池內之原生種可增加生物多樣性與屋頂景觀性</li> <li>3.可作雨水回收之槽體</li> </ol>
	<p>單一槽體綠屋頂：(2m*2m 菜槽規劃)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.中間可以製作成步道</li> <li>2.步道兩旁可種植香草植物、種菜及原生種植物等。</li> </ol>

類型	說明
	<p>利用廢棄木板、牛奶罐製作菜箱，以友善土地的「厚土種植法」作為技術基礎，種植法栽種香草、爬牆植物、可食蔬果，兼具資源循環、綠化及休閒美觀之特點。</p>

表 3\_改造經費、面積試算範例一覽表

改造經費 (元) 規格	休閒花園	開心果園
15 萬	約 9 坪	約 6 坪
20 萬	約 13 坪	約 8 坪
	<p>註 1：以長寬高 2m*2m*0.18m 之菜箱組合試算。</p> <p>註 2：適合矮小可食植物、花卉等。</p> <p>註 3：此範例包含基本土壤、植物...等進行估算，實際經費及面積視現場狀況為主。</p>	<p>註 1：以長寬高 2m*2m*0.36m 之菜箱組合試算。</p> <p>註 2：適合較高大果樹等。</p> <p>註 3：此範例包含基本土壤、植物...等進行估算，實際經費及面積視現場狀況為主。</p>

※此試算表，以補助金額 100%為範例。

※此表僅依社區農園可種植種類為範例，如有其他規劃，可自行搭配調整。

## 七、申請方式及報名文件

即日起至 **109 年 7 月 31 日 (五)** 止檢附下述申請文件一式三份(含電子檔案光碟一份)，以函文方式親送或郵寄(依郵戳為憑)至新竹市環境保護局-七樓行政科(新竹市北區海濱路 240 號)繳交(掛文)即可，本局將依各報名單位掛文時間編排順序。

(一)個人資料直接蒐集告知聲明暨同意書-附件 1

(二)申請文件檢核表-附件 2

(三)基本資料及現況表-附件 3

(四)預定執行低碳改造措施項目及費用表、估價單影本、維護管理計畫、低碳措施改造切結書、施作範圍與建築物之立體綠化及綠屋頂地點之使用所有權證明或同意書-附件 4

## 八、 審查方式及申請期程

(一)資格初審：於截止收件日（**109 年 7 月 31 日**）後 **14** 日內完成文件資格初審，資格初審項目如下。

- 1.文件完整性，檢視文件有無遺漏，請依【附件 2 申請文件檢核表】檢視，如有缺漏者或未符合規定者，得於 **7 日內完成補件**；逾期未補件者，視為撤回申請，不予受理。
- 2.經費規劃是否符合本計畫相關規定。
- 3.上述相關資料補件以壹次為限，不接受二次補件、修正、更改或補充任何資料與設施改造事項，違者將視為撤銷申請，不予受理。

(二)現勘審查：預計截止收件日後 30 天內辦理現勘審查，通過資格初審之單位須配合進行簡報說明，並會同審查小組進行現場訪視勘查。現場訪視勘查項目包含組織健全度、申請單位歷年執行低碳成果、申請低碳措施改造之實質性、可行性、減碳與延伸效益、低碳措施改造經費配置妥適性等。委員將依照申請單位提供之欲申請低碳措施改造項目，進行各面向的低碳措施改造經費項目與金額之審查。

(三)改造核定：申請單位複審結果預定於 **109 年 8 月 31 日前**公布於本局網站，並以公文發函方式通知獲選單位。獲選單位需依照公文內容進行施工事宜

(四)施工期限：需於 **109 年 10 月 16 日前**完成申請文件內各項改造工程施作

(五)完工查驗：於 **109 年 10 月 23 日前**函文方式親送或郵寄(依郵戳為憑)完工證明相關資料(一式三份，含電子檔案光碟一份)申請驗收作業【附件 5 改善成果報告書】至新竹市環境保護局，待經驗收無誤後，將進行改造款核撥程序，並需檢附【附件 5 改善成果報告書】內之要求相關文件。

## 九、 獲補助改造之單位配合事項

(一)須配合本局辦理之宣導觀摩活動，進行相關經驗交流以協助其他單位發展節能減碳相關措施等事宜。

- (二)須配合設置相關告示牌及張貼補助標籤，以達教育示範之目的。
- (三)除提供成果報告書電子檔外，亦須提供施工前、中、後之照片電子檔。
- (四)計畫執行期間本局為掌握計畫進度或視需要，得派員或邀請專家學者前往訪視、督導及查核，獲補助改造單位應檢具詳細資料供參考。
- (五)須配合本局之提議，邀集所屬之里長共同參與環保署「低碳永續家園評等及分級認證」，並將成果報告書內的低碳宣言由里長簽章，以協助該里申請低碳永續家園評等認證，爭取該里之殊榮。

## 十、其他注意事項

- (一)本補助計畫將依照資格初審及現勘審查之結果，遴選執行低碳永續家園改造計畫。
- (二)本補助計畫實際補助費用，得由本局及現勘委員依現場環境狀況進行調整。
- (三)本補助計畫之遴選作業將包括資格初審及現勘審查兩部分進行，申請單位需待通過審查並接獲通知後，方可執行改造。若於審查結果通知前已執行改造者，該部分費用將不納入補助範圍內，並取消申請資格。
- (四)申請單位不得對同一低碳改造項目重複申請改造經費(或重複接受其他單位機關補助)，且不得以舊設施充當新設施申請低碳改造，一旦發現有重複申請、非屬當年度購置之新品、與原核定內容不符等情事，本局將追繳該低碳改造款項，申請低碳改造單位不得異議。
- (五)申請單位必須為改造區域產權確定所有者，如經查其改造區域之產權尚未確定，須扣除該項申請改造項目及申請費用。(例如：尚未與建商點交完畢之區域、設備，以及未取得使用同意權區域等)
- (六)如申請改造之費用，運用於轄內閒置空地或里辦公處，須於報名文件內提交使用至少三年之同意書(正本)至本局。
- (七)申請單位提出改造計畫書後概不退還或更換、補件，且提送之改造項目與經費需具有實質性、合理性，不得隨意浮報其設置費用，並遵照本(109)年度改造原則內期程及各注意、配合事項。具有時效性的文件繳交或施工作業超過規定期限者，將取消其補助資格，申請單位不得異議。
- (八)申請單位需於委員現場勘查時進行現況簡報，委員將對申請單位之計畫書內容、措施改造項目、申請經費及現況提供改造建議，而該單位後續則依照委員決議之改造事項、經費多寡等進行低碳措施改造。
- (九)承辦單位將於施工期限結束後，通知各申請改造單位驗收時間，並將依照申請計畫

書內容進行各項目清點、查驗等事宜，如驗收時發現並未依照申請計畫書內容之內容(含對象、項目、數量等)進行改造者，將不予提供該項目之補助改造經費。

(十)各事項如有疑義或其他未盡事宜，由本局解釋之。申請及執行期間內若有任何新增或更動資訊，將於環保局網站上公告。

## 十一、聯絡資訊

(一)新竹市環境保護局 曾香婷 小姐

電話：03-5368920#2003，e-mail：69776@ems.hccep.gov.tw

(二)亞太環境科技股份有限公司 派駐新竹市環境保護局空噪科人員 張少君 先生

電話：03-5368920#8036，e-mail：cindyuna107@gmail.com

亞太環境科技股份有限公司 莊子霆 先生

電話：03-5368920#8036，e-mail：kissmyboa@gmail.com

## 十二、低碳永續家園輔導村(里)執行行動項目改造原則作業流程圖

