



桃園市政府環境保護局

110 年桃園市推動低碳環保鄰里
成果報告
八德區高城里

中華民國 110 年 11 月 11 日

目錄

一、計畫名稱.....	2
二、營造施作地點.....	2
三、低碳永續家園認證評等目前等級.....	2
四、歷年盤點內容.....	2
五、執行工作項目【須符合環保署低碳永續家園執行項目內容】	2
六、本次營造內容說明.....	3
七、本次設計圖說.....	5
八、監造作業成果.....	7
九、低碳環保鄰里監造作業時間表.....	10
十、專家歷次意見回覆表.....	11
十一、修正計畫對照表.....	11
十二、低碳家園永續升級認證評等執行項目	12
十三、新聞稿.....	13
附件一、提案單位監造作業紀錄表.....	14
附件二、提案單位監造報表.....	15
附件三、完工點收紀錄表.....	16
附件四、監造作業材料點收表.....	17

110 年桃園市推動低碳環保鄰里規劃成果報告

申請單位：八德區高城社區發展協會 共同申請：八德區高城里	聯絡人：徐添發里長兼理事長 聯絡電話：0932-097-448 電子郵件：無
一、計畫名稱	高城綠之眼
二、營造施作地點	地點名稱：八德區高城市民活動中心 地址(或座標)：八德區高城六街 60 號 地段地號：八德區高明段 120-3 地號 土地權屬單位：桃園市政府養護工程處 施作地點面積：57 平方公尺
三、低碳永續家園 認證評等目前等級	目前等級：里銅級 明年度申請：里銀級
四、歷年盤點內容	1. 生態綠化-區域綠化-推動社區農園(必選) 生態綠化-建設透水、保水設施-推動透水鋪面(自選) 2. 綠能節電-推動設備節能-推廣使用節能燈具(必選) 3. 綠色運輸-宣傳推廣使用低碳運具-推廣使用電動機車 (含充電站或電池交換系統)(必選) 4. 資源循環-推動資源回收再利用-推廣資源回收與再利用 (必選) 資源循環-水資源回收與循環利用-設置雨水貯留再利用 系統(或雨撲滿)(必選) 5. 低碳生活-推廣低碳消費-推廣綠色採購、辦理二手跳蚤 市集活動或建置交換平台(自選) 低碳生活-推廣低碳飲食-在地飲食或共餐(自選)
五、執行工作項目 【須符合環保署低 碳永續家園執行項 目內容】	生態綠化-區域綠化-推動綠屋頂、推動社區農園、推動牆 面植生或綠籬(必選) 符合 5 個面向、8 個行動項目及 5 個必選，符合里銀級的 標準。

六、本次營造內容
說明

(一)整體概述/全民參與

1.原本狀況

施作地點位於八德區高城市民活動中心，屋頂已有排水溝及水源，相當適合施作綠屋頂農園，且基地空曠，冷氣或機房都在邊緣地帶，不影響中間的空間使用，另外附近僅有的一棟高樓，也不會擋住太陽照射的角度。



↑ 黃色區域施作草皮；綠色區施作社區農園

2.本次營造內容

打造一處供里民或志工能種菜的區域，在平面上突出的造型處，設置草皮；空曠處設置高架式農園。

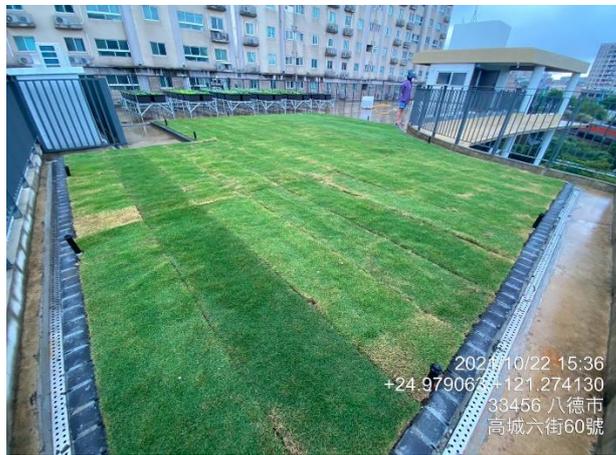
(二)整體施工流程及施工材料

1. 設置屋頂高架式農園。
2. 設置草皮。





高架式農園



薄層草皮

(三)施工期程

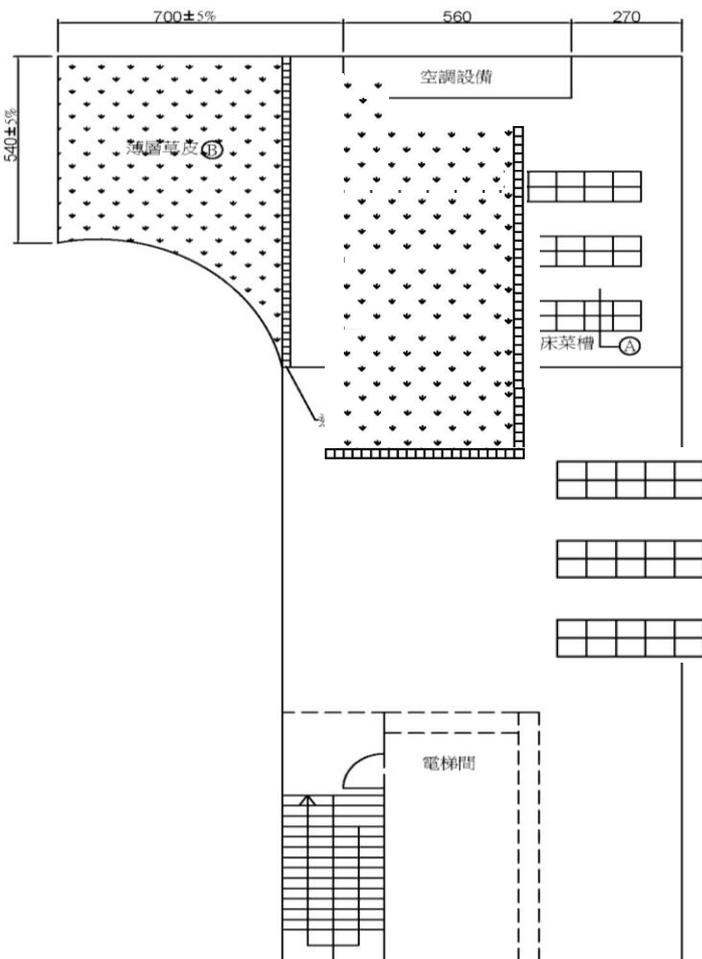
開工日為 9 月 1 日，完工日為 10 月 20 日。

營造項目	9 月	10 月
推動綠屋頂	◎	◎
推動社區農園		◎

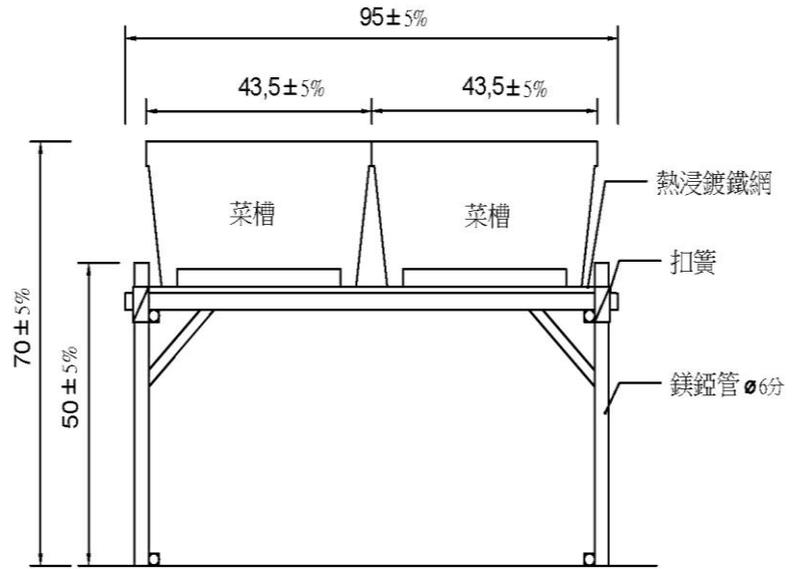
(四)減碳量

參考「內政部營建署建築基地綠化設計技術規範」資料所示，草花花圃、自然野草地、水生植物及草坪之單位面積二氧化碳固碳量為 20 kg/m²(此係數為植物生長 40 年生命週期，換算每年為 0.5 kg/m²)，以此估算活動中心綠屋頂所減少的二氧化碳約(17+40)×0.5=28.5 kgCO₂/yr。

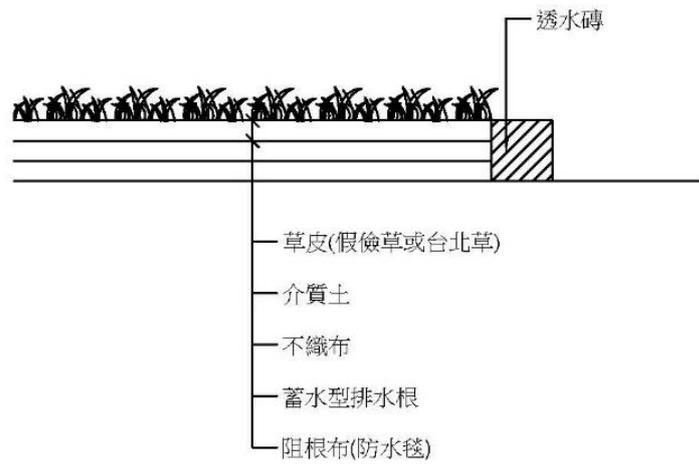
七、本次設計圖說



八德區高城里平面圖(尺寸誤差值正負 5%內)



高架床圖示(尺寸誤差值正負 5% 內)

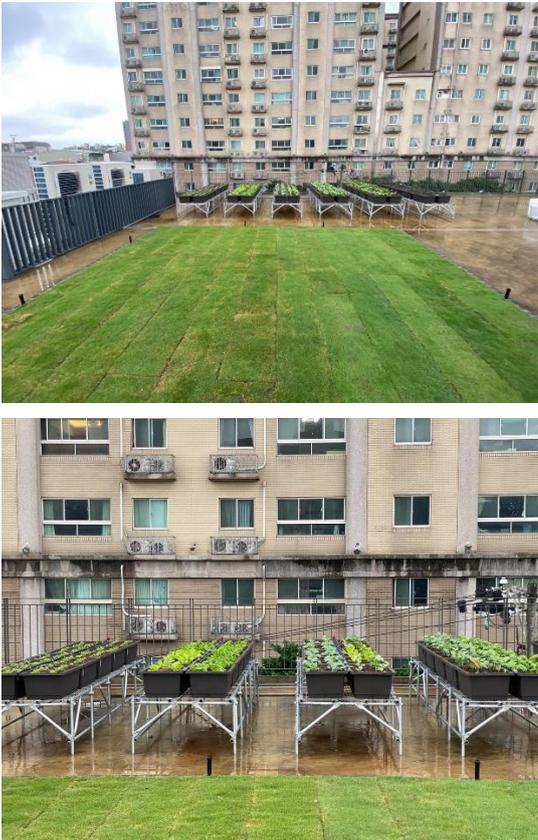


薄層草皮剖面圖

八、監造作業成果

項次	監造日期	監造內容	監造成果
1	110.9.2	(1) 材料點收	
2	110.9.8	(1) 材料點收	

項次	監造日期	監造內容	監造成果
3	110.10.1	(1) 材料點收 (2) 高架床菜槽施作	 <p>2021/10/1 14:28 +24.979055,+121.274011 33456 八德市 高城六街60號</p>  <p>2021/10/1 13:50 +24.979051,+121.274086 33456 八德市 高城六街60號</p>
4	110.10.8	(1) 材料點收	 <p>2021/10/8 17:20 +24.979000,+121.274037 33456 八德市 高城六街60號</p>  <p>2021/10/8 17:36 +24.979057,+121.274082 33456 八德市 高城六街60號</p>

項次	監造日期	監造內容	監造成果
5	110.10.15	(1) 材料點收	 <p>2021/10/15 17:19 +24.979042,+121.273995 33456 八德市 高城六街60號</p> <p>2021/10/15 17:21 +24.979023,+121.274038 33456 八德市 高城六街60號</p>
6	110.10.22	(1) 材料點收	 <p>2021/10/22 17:19 +24.979042,+121.273995 33456 八德市 高城六街60號</p> <p>2021/10/22 17:21 +24.979023,+121.274038 33456 八德市 高城六街60號</p>

九、低碳環保鄰里監造作業時間表

提案單位	開工日期	監造日期	施工日期	停工日期	復工日期	完工日期
八德區高城里	9月1日	9月2、8日 10月1、8、15、18、22日	9月1、4日 10月1、4、5、9、10、11、14、15、20日	9月5~30日	10月1日	10月20日

十、專家歷次意見回覆表

日期	執行成果	委員意見	意見回覆
110.5.27		(1)活動中心電梯可直達頂樓屋，可提供里民長者到達，防水層有保護層，設置屋頂社區農園，提供據點供餐。	感謝委員意見，遵照辦理。
		(2)設置綠牆(攀架)以美化冷氣設備。	
		(3)活動中心已有雨水回收可使用。	
		(4)設置太陽能燈具。	
		(5)可提供公眾使用，由志工維護管理。	
110.7.7		(1)屋頂社區農園完成時請由社區居民來去共同種植。	感謝委員意見，會由社區居民共同種植與維護。
		(2)樓頂空中農園預設草皮，有滲透結構防水問題，須謹慎！	感謝委員意見，會詳加注意防水問題。
		(3)空中農園可參考其他案例如高明里或瑞發里等社區。	感謝委員意見，可做為日後規劃之參考。

日期	執行成果	委員意見	意見回覆
		(4) 屋頂面積不小，但種植面積不大。	感謝委員意見，因經費有限，以前面區塊先施作。
		(5) 薄層草毯需要很好的灌溉系統或極佳的管理人員，需確認使用真實草坪，後續草坪如何修剪？	感謝委員意見，會由環保志工隊共同維護。
		(6) 以可食地景為主，真正綠化降溫的效益會減損。	感謝委員意見，日後規劃會多注意。
		(7) 南方松的攀爬架成本較高，屬於庭園美化資材，不一定是減碳的選項。	感謝委員意見，南方松木攀爬架綠化原本用意為遮蔽水塔，屋頂整體美化，但因風阻、維修水塔便利性及實際減碳效益較小，故刪除此項目。

十一、修正計畫對照表

項次	修正前項目	修正後項目	修改原因
1	太陽能庭園燈 6 組	刪除	太陽能燈非本次必要項目，可酌量刪除
2	南方松木攀爬架	刪除	感謝委員意見，南方松木攀爬架綠化原本用意為遮蔽水塔，屋頂整體美化，但因風阻、維修水塔便利

項次	修正前項目	修正後項目	修改原因
			性及實際減碳效益較小，故刪除此項目。
3	各項材料經費單價合計編列，詳 P8 八、經費需求	各項材料經費單價詳細編列，詳 P8 八、經費需求	修正經費需求表
4	高架床菜槽-熱浸鍍鐵網 15 片 詳 P8 八、經費需求	高架床菜槽-熱浸鍍鐵網 12 片 詳 P8 八、經費需求	熱浸鍍鐵網依據現場施工狀況調整，從原本 3 尺寬*5 尺長，改為 3 尺寬*6 尺長，材料數量一併調整。

十二、低碳永續家園升級認證評等執行項目

項次	執行項目內容	量化 1	量化 2
1	推動綠屋頂	種植面積 45m ²	建置處數 1
2	推動社區農園	種植面積 12m ²	建置處數 1

十三、新聞稿

清新綠意在高雄 低碳生活延永續

八德區高城里里長與八德區高城社區發展協會共同向桃園環保局申請低碳環保營造計畫，今(110)年選定在高城市民活動中心頂樓營造社區農園及鋪設草皮，打造了一個充滿綠意的開心農場。

市民活動中心社區農園，屋頂上種植部分的辛香料及蔬菜，可提供關懷據點供餐料理使用，推廣低碳飲食的觀念，高城里的里民及志工們共同維護這個社區農園，不僅可以提升互動性，也可增進里民們的感情，鋪設綠油油的草皮，更增添了綠意，並成為里民活動的綠色空間，增加里民使用市民活動中心的使用頻率。

活動中心今(110)年綠化面積達 57m²，一年的減碳量為 28.5 公斤，提升減碳效益改善空氣品質，同時也提升了綠美化面積，期許推動減能減碳社區，將低碳環保的觀念傳遞下去，拓展至社區每一個角落。

新聞發布：桃園市政府環境保護局永續科長井長瑞 0905567220

新聞聯繫：桃園市政府環境保護局公關室主任蔡元正