

109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫

壹、目的：

為建構低碳城市願景，推動屋頂綠化政策並鼓勵民眾參與，本局特訂定本補助計畫，輔導有意願建置綠屋頂之社區集合式住宅、學校或公有建築，利用屋頂或壁面閒置空間，由民眾親自參與設計與規劃，共同打造綠屋頂（推動太陽能綠屋頂、都市農園等），並負責後續維養，以強化建物綠化之認同感與提升環境保護意識，並達節能降溫之效益，落實低碳永續家園之概念。

貳、經費來源：

經濟部能源局補助縣市共推住商節電行動計畫。

參、主辦單位：

臺南市政府環境保護局(以下簡稱本局)主辦，委由台灣綠屋頂暨立體綠化協會執行(以下簡稱輔導單位)。

肆、申請資格：

- 一、臺南市政府機關、學校、里（社區）活動中心等公有建築，並由管理機關提出申請。
- 二、臺南市集合式住宅、公寓大廈、商辦大樓等或經本局認定可申請之屋頂建物平台，申請人應為建築物所有權人或使用人（使用人應取得房屋所有權人同意書），但公寓大廈等集合式建築得由管理負責人或管理委員會提出申請。

伍、申請期間：

- 一、第一階段：自公告日起至 109 年 04 月 21 日前申請單位應先提出初步現勘申請表(附件一)至輔導單位，並委請委員現場勘查。
- 二、第二階段：第一階段通過委員現場勘查評估後至 109 年 05 月 22 日止提出申請書(附件二)。

陸、申請建置綠屋頂補助原則：

- 一、本計畫以部分補助為原則，以 10 平方公尺為一單位，每一單位補助經費以不超過新臺幣 6 萬元為原則，受補助單位須至少自籌補助經費之 10%，每處施作面積不得小於 50 平方公尺。
- 二、同一案件不得向其他機關重複申請立體綠化及綠屋頂等相同

性質之補助。

- 三、本計畫總補助經費上限為 300 萬元，申請單位之補助比例及額度，依委員審查評選結果之優先順序辦理。
- 四、受補助單位建置綠屋頂所使用之形式及植物生長介質之理化特性（粒徑、保水力、pH 值及比重）應符合附件四規範，並檢附介質理化特性之試驗報告。

柒、申請綠屋頂補助程序及應備文件：

- 一、申請單位須於自公告日起至 109 年 04 月 21 日前填寫初步現勘申請表(附件一)提交至輔導單位，並協助評估屋頂防水與載重等，通過本局委請之委員現場勘查評估，始得提出申請書。
- 二、申請單位須於第二階段申請期間內(109 年 05 月 22 日止)填妥申請書與相關表格，將資料以紙本 1 式 2 份與光碟 1 份，函附至臺南市政府環境保護局(郵寄/親送地址：701 臺南市東區中華東路二段 133 巷 72 號，以郵戳為憑，親送者請於下午 5 點前繳交，逾時不候)。
- 三、申請書(附件二)應檢附文件如下：
 - (一)申請表。
 - (二)經費配置表。
 - (三)臺南市政府環境保護局補助建置綠屋頂聲明書。必須取得建築物所有人或管理單位之授權，至少同意公眾使用 3 年以上。
 - (四)建築物使用執照、公寓大廈管理組織報備證明等影本。
- 四、申請案件經確認資格及文件齊全後，由本局委請委員進行書面審查。
- 五、申請案件書面審查項目如下：
 - (一)計畫投入之人力組織。(20%)
 - (二)投入之設備與經費需求合理性。(20%)
 - (三)綠屋頂設置之可行性(屋頂防水、排水與載重狀況)與效益。(40%)
 - (四)後續維護管理及永續經營管理方式。(20%)

六、申請案件經委員審查後有意見者，經本局通知限期兩週內完成補正，未依限補正者，駁回申請。

七、申請案件經審查核定後，始得進行施作工程。

八、申請單位應於 109 年 10 月 16 日前完工並函附完工報告書(附件三)至本局審核，並經本局派員現場查驗確認完工。

捌、綠屋頂補助場址規範：

一、限屋頂或建物平台上之公共開放空間，或其他經本局認定適合之示範場域。

二、經本局審核通過後，受補助之單位需於限期內完成綠屋頂建置、提交相關資料。

三、本計畫之輔導單位與專家輔導團隊將協助綠屋頂設計規劃與建置教育訓練，受補助單位之工作小組需派員參與設置，依照申請書所列之事項執行，完工驗收後須負責維護管理至少 3 年，如發現未妥善執行，本局得要求受補助單位償還補助經費。

四、受補助單位完工驗收後須並提供做為示範場所，授權本局公開作推廣之用，與其他單位相互觀摩及交流。

五、受補助單位於完工驗收後 3 年內未經本局同意不得自行撤除受補助設施，如經發現，本局得要求受補助單位償還補助經費，並配合本局派員實地考核受補助設施利用情形。

六、受補助單位須協助彙整綠屋頂之成本分析與固碳效益分析，回報綠屋頂現況與民眾參與之反應與回饋，並同意本局將受補助建築物立體綠化及綠屋頂之相關照片與資料運用於各式文宣、網站等作為宣傳使用，另須配合本局所辦理之相關宣傳會與成果發表會。

玖、執行期間：

自核定日起至 109 年 10 月 16 日止完成施工並函附完工報告書。

拾、聯絡窗口

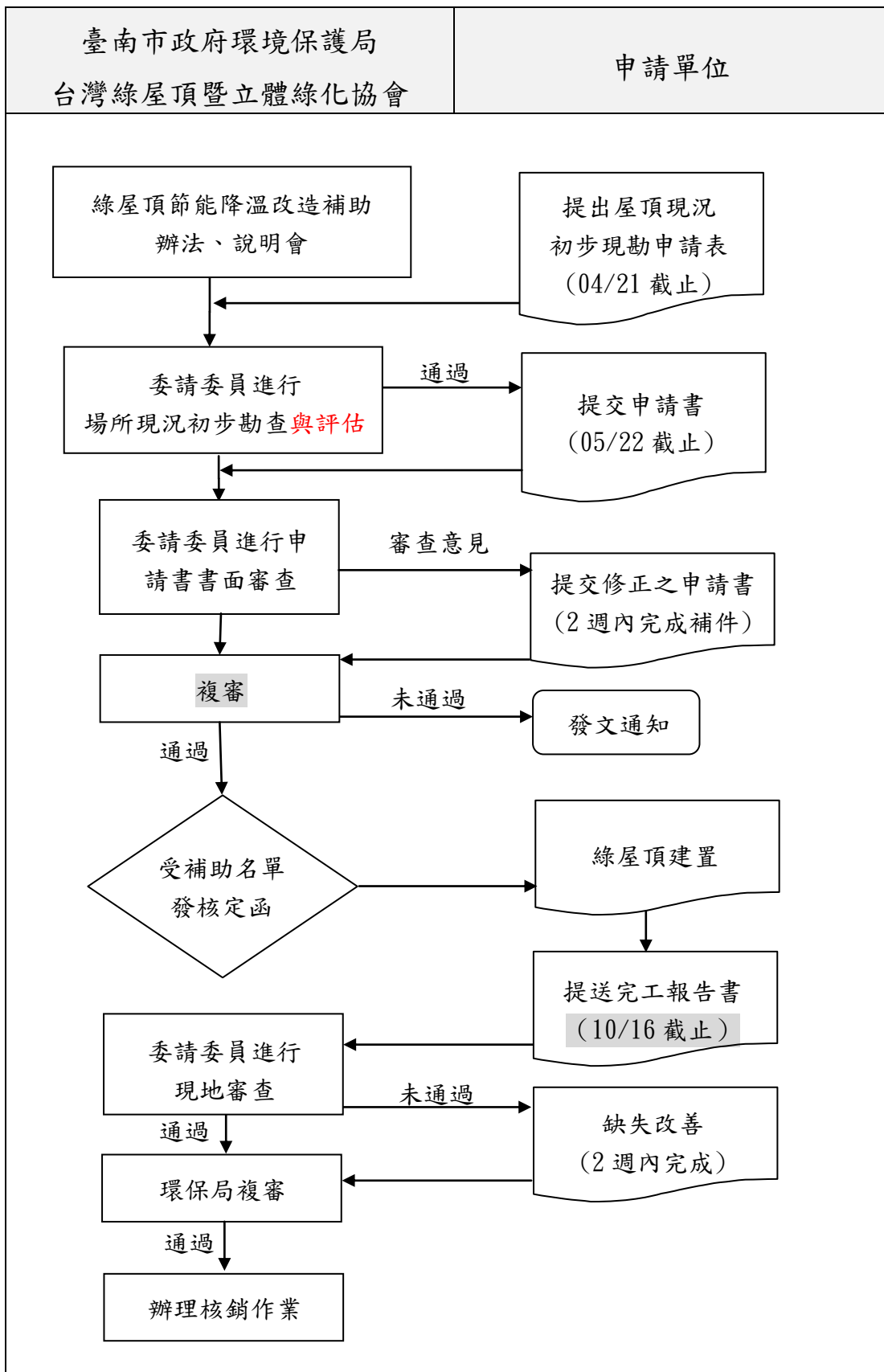
(一)台灣綠屋頂暨立體綠化協會

葉依婷 連絡電話：(06)252-0326

(二)臺南市政府環境保護局 空氣及噪音管理科

鄭惠婷 連絡電話：(06)268-6751 分機 267

【109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫】



補助計畫作業流程圖

109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫

初步現勘申請表

申請單位			
單位屬性	<input type="checkbox"/> 公有建築 <input type="checkbox"/> 集合式住宅 <input type="checkbox"/> 公寓(商辦)大樓 <input type="checkbox"/> 其他_____		
施作地址			
建築物年數			
頂樓樓地板面積(m ²)			
聯絡人 1		稱謂	
連絡電話		手機	
傳真		Email	
聯絡人 2		稱謂	
連絡電話		手機	
傳真		Email	
備註:			

電子郵件報名 greenroof.org.tw@gmail.com ;

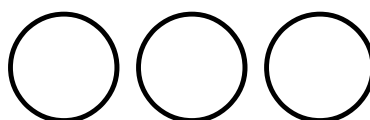
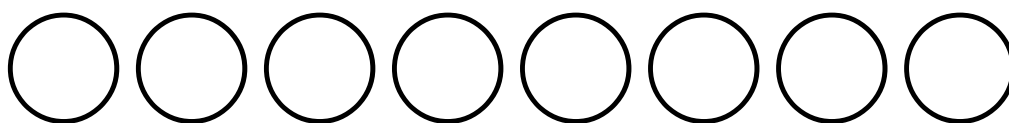
傳真報名(06)252-5042。

現勘申請：自公告日起至109年04月21日止

聯絡人：

- (一)臺南市政府環境保護局 空氣及噪音管理科
鄭惠婷 連絡電話：(06)268-6751 分機 267
- (二)台灣綠屋頂暨立體綠化協會
葉依婷 連絡電話：(06)252-0326

109年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫



申請書

提案單位：

(蓋章)

負責人：

(蓋章)

電話：

通訊地址：

傳真：

E-mail：

中華民國 109 年 月 日

一、申請文件檢查表

附件請依 序排列裝 訂	<input type="checkbox"/> 1. 申請表 <input type="checkbox"/> 2. 經費配置表 <input type="checkbox"/> 3. 申請臺南市政府環境保護局補助建置綠屋頂聲明書正本 <input type="checkbox"/> 4. 建築物使用執照、公寓大廈管理組織報備證明等影本 <input type="checkbox"/> 5. 申請表之相關紙本佐證資料(已於申請書內敘明則免附)
說明	1. 前項各款文件資料1式2份與光碟1份,不論入選與否概不退件。 2. 有簽名蓋章之文件皆須正本。 3. 本申請書所需之資料應以 A4 規格紙張繕打並對齊左上角裝訂。

檢查人：

109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫申請表

申請單位					
單位屬性					
所屬行政區		郵遞區號		(5 碼)	
建築物年數		頂樓樓地板面積 (m ²)			
施作地址					
戶數(戶)		人口(人)		屋齡(年)	
坪數(坪)		平均公設 (%)		管理費 (元/坪)	
年平均可動用之公共基金(萬)					
聯絡人 1		稱謂			
連絡電話		手機			
傳真		Email			
聯絡人 2		稱謂			
連絡電話		手機			
傳真		Email			
一、申請單位簡介					
200 字以內簡介申請單位之特色(人口結構、人文及生態環境、社區營造特色等)。					
二、計畫內容					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 描述申請單位為何要提出本計畫。 2. 是否曾獲得其他社區營造或里或申請單位相關獎項。 3. 描述申請單位之組織健全程度及推展能力。 4. 描述申請單位居民主動程度及參與事務情形。 5. 其他說明。 					

三、計畫投入之人力組織(20%)

綠屋頂工作小組

工作項目	人員	工作分配
計畫總召		執行計畫
副總召		協助總召執行計畫、宣傳
行政組		公告、文書處理及綠屋頂使用認養規則訂定與修正、安排居民參與活動、受理登記認養等工作
財務組		經費控管、支付及核銷
清潔組		定期清理綠屋頂環境

*以上表格可依需求自行增減

*居民參與程度愈高可提高審核分數

四、投入之設備與經費需求合理性(20%)

1. 總工程計畫經費明細分析說明
2. 自籌款運用方式。
3. 後續擴增計畫。
4. 其他。

五、綠屋頂設置之可行性(屋頂防水、排水與載重狀況)與效益。(40%)

1. 設置地點。
2. 設置面積大小。
3. 屋頂防水、排水與載重狀況。
4. 使用人數。
5. 設置圖說。
6. 其他。

六、後續維護管理及永續經營管理方式。(20%)

1. 維護方式與頻率。
2. 維護經費。
3. 使用認養規則。
4. 其他。

注意事項

1. 上述單位名稱需與社區大樓/場域所屬或管轄申請單位名稱一致。
2. 上述坪數須含公設，另基本財務狀況屬非必填項目，主動提供可由審查委員衡量後酌予加分。
3. 申請期間主要以 Email 告知相關訊息，請留申請單位專用之 Email。
4. 申請書檔案名稱請撰打為「申請單位/綠屋頂節能降溫改造補助計畫」。

109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫申請經費配置表

申請名稱：

面積：

平方公尺

項次	項目	單位	數量	單價	總價	備註
一	薄層型(覆土 10~15cm)	m ²				
二	薄層型(覆土 15-25cm)	m ²				
三	盆鉢菜園型(覆土 10~15cm)	m ²				
四	盆鉢菜園型(覆土 15~30cm)	m ²				
五	高架盆鉢型(覆土 15~30cm)	m ²				
六	植生綠牆	m ²				
七	植栽解說牌	個				
八	綠屋頂設置解說牌	個				
九	組合棚架爬網型	m ²				最小面積應為 10 m ²
十	不鏽鋼花架爬網型	m ²				最小面積應為 7 m ²
十一	生態池型	m ²				最小面積應為 1.5 m ²
十二	生廚餘與落葉堆肥箱	個				(由申請單位自籌)
十三	自動滴/澆灌系統/雨水回收裝置	m ²				(由申請單位自籌)
十四	植栽	棵				(由申請單位自籌)

備註:本表格可自行增減，以符合申請單位需求。

臺南市政府環境保護局補助建置綠屋頂聲明書

1. 立聲明書人_____等（機關）同意無償將座落於地段_____小段_____地號之房屋（附土地登記謄本及地籍圖謄本）提供_____（此處請填社區組織、民間團體或機關學校名稱）建置綠屋頂，自完工驗收日起，維持三年以上供其作為綠屋頂用途。
2. 本基地後續維護管理及因園圃而產生之水電相關費用應由_____（此處請填社區組織、民間團體或機關學校名稱）負責。
3. 本單位申請時已確認規劃設置之建物結構安全無虞，且無龜裂、破損及漏水...等異常狀況，如獲核定補助設置後，因建物結構本身因素發生漏水情形，概不歸責於主辦單位，由本申請單位自行修繕補強。
4. 本申請補助案未曾向其他機關重複申請立體綠化及綠屋頂等相同性質之補助。
5. 本申請單位如獲核定補助，願依 109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫規定辦理。
6. 本申請單位依計畫完工後，願配合貴局對後續維護管理情形之追蹤訪視、相關統計作業並提供照片等資料供其他社區/里/申請單位參考學習，並配合未來貴局及相關計畫所辦理之成果發表會、宣導活動，另同意配合作為示範場所，與其他單位相互觀摩及交流。
7. 本申請單位於完工驗收後三年內，未經貴局同意不得自行撤除受補助設施，後續維護情形不佳或影響周遭居民公共利益者，貴局得要求本申請單位償還部分或全部補助經費。

此致

臺南市政府環境保護局

申請單位：(用印)



代表人：(簽章)

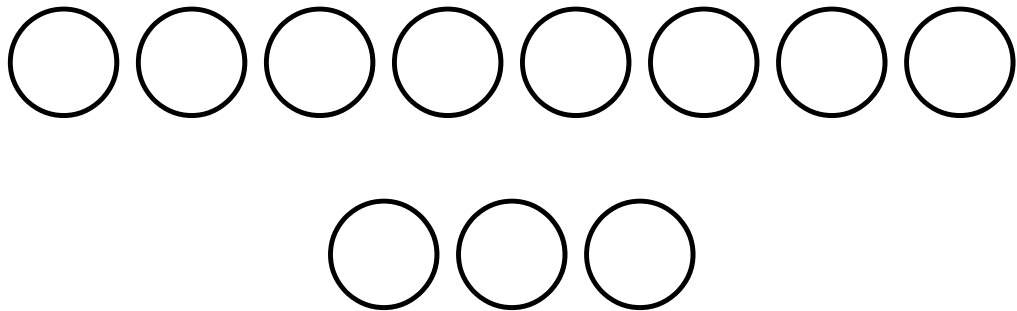


身分證字號(統一編號)：

地址：

中 華 民 國 109 年 月 日

109年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫



完工報告書

提案單位：

(蓋章)

負責人：

(蓋章)

電話：

通訊地址：

傳真：

E-mail：

中華民國 109 年 月 日

綠屋頂節能降溫改造補助計畫設置前中後照片

設置前照片	
設置中照片	
設置後照片	

109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫經費支用明細表

項次	項目	單位	數量	單價	申請金額	支用金額
一	薄層型(覆土 10~15cm)	m ²				
二	薄層型(覆土 15-25cm)	m ²				
三	盆鉢菜園型(覆土 10~15cm)	m ²				
四	盆鉢菜園型(覆土 15~30cm)	m ²				
五	高架盆鉢型(覆土 15~30cm)	m ²				
六	組合棚架爬網型	m ²				
七	不鏽鋼花架爬網型	m ²				
八	生態池型	m ²				
九	綠屋頂設置解說牌	個			(綠屋頂應設置 1-2 座解說牌)	
十	植栽解說牌	個				
十一	生廚餘與落葉堆肥箱	個			(由申請單位自籌)	
十二	自動滴/澆灌系統/雨水回收 裝置	m ²			(由申請單位自籌)	
十三	植栽	棵			(由申請單位自籌)	

竣 工 切 結 書

立切結書人 (機關)為申請綠屋頂節能降溫改造補助計畫一案，已依 109 年臺南市綠屋頂節能降溫改造補助計畫各項規定、所提申請書內容施作完成，特立此切結書為憑。

此 致

臺南市政府環境保護局

申請單位： (蓋章)

負責人： (蓋章)

身分證字號 (統一編號)：

地 址：

中 華 民 國 1 0 9 年 月 日

綠屋頂型式及介質選用原則

項目	薄層型綠屋頂	盆鉢型綠屋頂	庭園型綠屋頂
1. 介質理化特性標準			
1.1 粒徑>1mm	≥ 30% vol.	≥ 30% vol.	≥ 35% vol.
1.2 保水力	≥ 50% vol.	45-65% vol.	45-65% vol.
1.3 pH 值	6-8.5	5.5-7.5	6-8.5
1.4 比重	0.8~1.0 g/cm ³	1.1~1.3 g/cm ³	< 1.0 g/cm ³
2. 覆土深度	10cm-30cm	7.5cm-30cm	30cm-120cm
3. 排水層厚度	>2-5cm	>2-3cm	3-30cm
4. 無土介質			
4.1 有機無土介質	泥炭土、椰子纖維、蛇木、稻殼、鋸木屑或太空包木屑、樹皮、蔗渣、禽畜糞等與其他農業回收之腐植質。	泥炭土、椰子纖維、蛇木、稻殼、鋸木屑或太空包木屑、樹皮、蔗渣、禽畜糞等與其他農業回收之腐植質。	泥炭土、椰子纖維、蛇木、稻殼、鋸木屑或太空包木屑、樹皮、蔗渣、禽畜糞等與其他農業回收之腐植質。
4.2 無機無土介質	珍珠石、陶石、磚粒、岩棉、發泡煉石、砂、保綠人造土、晶曜石、沸石、圭藻土等	珍珠石、陶石、磚粒、岩棉、發泡煉石、砂、保綠人造土、圭藻土等	珍珠石、陶石、磚粒、岩棉、發泡煉石、砂、保綠人造土、晶曜石、沸石、圭藻土等

資料來源：內政部建築研究所出版之屋頂綠化技術手冊

(<http://www.abri.gov.tw/tw/news/d1/475/1>)

備註：屋頂綠化技術手冊之介質理化特性標準若有修正，則依修正之介質粒徑、保水力、pH 值及比重標準為依據。