高雄市政府工務局
Kaohsiung city Government, Public Works Bureau

高雄市苓雅區四維三路2號
07-336-8333 #2134
https://pwb.kcg.gov.tw/Web/

太陽光電智慧建築
https://solar.kcg.gov.tw/

NTD：400元
ISBN：978-626-7832-18-9

高雄市政府工務局廣告

推動建築物設置太陽光電設施計畫 114年度成果專輯 Integration of Photovoltaic Systems with Buildings Achievement

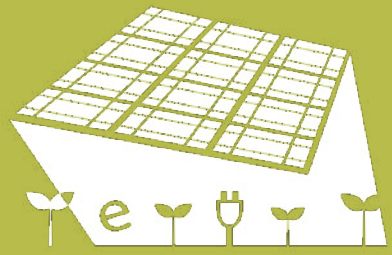
高雄綠能光電・6年1.25GW計畫

推動建築物設置太陽光電設施計畫

114年度成果專輯

Integration of Photovoltaic Systems with Buildings Achievement





高雄綠能光電·6年1.25GW計畫

推動建築物設置太陽光電設施計畫

114年度成果專輯

Integration of Photovoltaic Systems with Buildings Achievement

— MAYOR PREFACE



邁步向前・高雄起飛

2025 年，正是高雄華麗轉身的關鍵時刻，隨著擁有「護國神山」美譽的台積電 2 奈米先進製程正式啟動量產，高雄市成功奠定半導體 S 廊帶中最關鍵的一塊拼圖，成為全球高端晶片製造的重要基地，不僅強化高雄市在中央力推「大南方新矽谷推動方案」中的核心角色，更與嘉義、台南、屏東共同串聯，打造出全球最完整的半導體產業生態系，奠定南部科技聚落的領導地位。同時，高雄市也乘勢推動「亞灣 2.0」藍圖，迎向 AI 2.0 新時代，鴻海與輝達攜手以超級晶片 GB200 伺服器為核心的先進算力中心、AMD 高雄辦公室正式揭幕，並成立「亞灣 2.0 AIoT 生態系發展基地暨研發中心」，打造國內外企業中心新聚落，為配合產業及經濟轉型，高雄提出四大願景「淨零 X 科技高雄」、「宜居高雄」、「幸福高雄」和「魅力高雄」為主軸，引領城市全面蛻變，邁向嶄新的國際舞台。

在這些重大產業轉型的背後，市府也深知穩定且永續的能源基礎是城市發展的關鍵支撐。為此，高雄市政府持續從水、電及污染整治等面向同步推進，以符合全球淨零轉型趨勢，積極主動與中央政府合作推動太陽光電設置並成立「高雄綠電推動專案小組」，以太陽光電為核心，從「節能、創能、儲能」三大面向著手，訂定 6 年內達成 1.25GW 的設置目標，預估可創造 15 億 6,250 萬度的發電量，並減少達 74 萬噸的碳排放量。此舉不僅帶動 625 億元投資效益，亦在穩定產業與民生用電之餘，有效降低電力排碳係數，減少碳排放量，展現高雄推動能源轉型的決心與成果。

本市也以卓越表現成為科技與永續發展的前鋒隊，今年再次榮獲《天下雜誌》主辦的第三屆「未來城市 -2025 天下城市治理卓越獎」，榮獲「雙首獎」肯定，更蟬聯「2025 年度卓越城市」總獎。總計共奪得兩座首獎、三座優選共五個獎座，展現高雄不僅以活動會展經濟推動產業升級，更致力營造安全、智慧、永續的交通環境，打造宜居宜行的城市。

市府團隊將持續致力於本市的轉型與提升，為市民朋友們升級並打造宜居及幸福環境。未來，市府團隊皆全力推動，以穩健而堅定的腳步，串聯中央與地方能量，勇敢迎向全球城市競爭新局勢，持續翻轉、創新，展現屬於高雄的嶄新魅力。

高雄市 市長 陳其邁

Mayor of Kaohsiung City Government

— DIRECTOR GENERAL PREFACE



淨零永續・光電創能

高雄市昔日為國內工業發展重鎮，聚集眾多石化、冶煉與鋼鐵等重工業，曾為臺灣經濟發展創造龐大產值與就業機會。然而，長期以來產業結構過度集中，也使城市發展面臨轉型挑戰，近年來，高雄在市府團隊帶領下積極推動產業轉型與城市更新，逐步從傳統重工業走向高科技與智慧永續的新方向，也積極規劃南部半導體 S 廊帶發展，逐步發展以 5G、AIoT 為產業核心，打造高科技產業聚落帶動城市轉型與多面向就業發展，同時接軌國際積極投入綠色能源發展。

2050 年淨零排放已成為全球共同的目標與行動方向，為呼應國家淨零政策與能源轉型目標，高雄市政府秉持「永續共存」的核心理念，積極推動低碳轉型，而高雄市擁有豐富的日照資源，在此優勢下市府以「借力使力」的精神積極發展太陽光電，也訂定「高雄綠能光電 6 年 1.25GW 計畫」，並由工務局及經發局擔任「高雄綠電推動專案小組」總幕僚單位，並持續推動建築物屋頂設置太陽光電系統，不僅設置容量表現卓越，在推動綠能的政策表現上更有品質上的提升，並持續積極的推廣低碳永續措施，將本市從高碳排重工業城市轉型為低碳永續城市，逐步協助我國於 2050 實現淨零排放之目標。

工務局今年也由台灣永續能源研究基金會 (TAISE) 主辦 2025 第五屆台灣永續行動獎 (TSAA)，榮獲台灣永續行動獎最佳行動方案 - 金級，以高雄光電引領永續未來，透過創新政策工具，開創新型態之建築物與太陽光電共榮的新樣貌，獲得評審高度肯定。

高雄市自 110 年起設定 6 年內達成 1.25GW 的太陽光電設置目標。截至 114 年 12 月 31 日止，全市太陽光電設置量已達 1,262.61MW，累積發電量約 15 億 7,826 萬度，相當於減少 74.81 萬噸碳排放量，並可供應約 43 萬 4,065 戶家庭一年的用電量，已提前達成原訂目標，未來本市也將持續推動建置太陽光電設施，強化再生能源發電佔比，本局也持續以太陽光電和高雄淨零厝雙主軸推動發展策略，透過舉辦高雄市推動建築物設置太陽光電說明會，引領民眾了解太陽光電設施，並透過政府補助機制降低民眾設置成本，期盼透過友善的設置環境，一同創造屬於高雄的地方特色建築。

未來高雄市政府工務局仍會秉持以「節能、創能、儲能」為核心前進，積極推動綠能建築，將能源永續的理念結合科技應用，持續推動能源轉型打造永續智慧城市，創造屬於高雄市民的宜居、幸福和魅力城市。

工務局 局長 楊欽富

Director-general of Public Works Bureau

目錄 CONTENTS

CHAPTER 01



總論篇 INTRODUCTION

高雄光電綠起與目標 010
智慧城市‧淨零願景 012
6年1.25GW計畫-高雄光電目標與政策 014
110年~114年高雄市綠電推動專案小組-工作概述 018
高雄光電計畫成果效益 038
101年~114年高雄市綠能推動大事紀 040

CHAPTER 02



宣導篇 DISSEMINATION

歷年太陽光電宣導活動 044
105-114年太陽光電宣導活動回顧 044
114年太陽光電宣導活動 054
113年太陽光電宣導活動 060
112年太陽光電宣導活動 066
111年太陽光電宣導活動 072
綠建築交流參訪與觀摩學習活動 078
114年跨縣市綠建築觀摩學習活動 078
113年跨縣市綠建築觀摩學習活動 080
112年跨縣市光電綠建築觀摩學習活動 082
111年跨縣市光電綠建築交流參訪活動 084

CHAPTER 03



案例篇 CASE

光電案場介紹 088
光電有哪些類型? 088
歷年補助成果 091
補助計畫 092
公有房舍 096
光電校園 100
綠色廠房 103
陽光屋頂 106
陽光屋頂(透天住宅) 107
陽光屋頂(集合住宅) 110
農業設施 113
綠能用地 114
水面光電 115
漁電共生 117

CHAPTER 04



績效篇 PERFORMANCE

獲獎紀錄 120

114年第五屆TSAA台灣永續行動獎 120

113年臺灣健康城市暨高齡友善城市獎 122

112年國家永續發展獎 124

112年天下雜誌城市治理卓越獎 126

106年健康城市獎-翻轉港都烈日·能源轉型全民GO健康 一百座世運光電計畫 128

105年世界衛生組織-西太平洋健康城市 128

105年建築園冶獎 128

103年健康城市獎-綠光計畫 129

102年國際宜居城市獎 129

102年行政院建立參與及建議制度特等獎 129

MOU簽訂 130

101年~109年高雄市技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂 130

CHAPTER 05



法規篇 REGULATIONS

法規流程說明 134

屋頂型太陽光電申請流程(第三型) 134

屋頂型太陽光電申請流程(第一型) 135

申請流程檢附文件註釋說明 136

太陽光電相關權責聯絡窗口 139

CHAPTER 01

總論篇
INTRODUCTION



高雄光電緣起與目標 010
智慧城市•淨零願景 012
6年1.25GW計畫-高雄光電目標與政策 014
110年~114年高雄市綠電推動專案小組-工作概述 018
高雄光電計畫成果效益 038
101年~114年高雄市綠能推動大事紀 040

緣起與目的



▲圖片來源：高雄市政府

高雄創電－太陽光電推動政策

陽光、熱情為高雄之特色與形象，高雄市政府主張「生態、經濟、宜居、創意、國際、安全」六大核心價值，並由工務局導入「人本、防災、綠能、產業」施政理念，推動以陽光為主之綠色能源產業，強化本市綠建築的太陽光電應用，塑造以再生能源供電之優質生活型態，建構節能減碳之建築，特訂定本計畫，同時實施



▲圖片來源：高雄市政府

「高雄市建築物設置太陽光電設施辦法」、「高雄市綠建築自治條例」、「高雄市光電智慧建築標章認證辦法」及「高雄市政府太陽光電設施推動小組設置要點」等相關法令，以鼓勵民眾於屋頂設置太陽光電系統，期使本市成為永續發展為目標之生態綠能智慧城市，並以推動全民參與綠能行動為核心，結合產官學研力量，促進創能、節能多元並進，開創兼具環保、經濟與生活品質的永續城市新典範。



高雄市淨零推動、永續能源轉型

高雄市為我國工業之都，工業部門碳排占比約八成，追求淨零排放面臨全國最嚴峻的挑戰。隨著經濟成長與科技發展，自然環境承受龐大壓力，尋求環境與經濟發展平衡成為本市首要課題。據統計，2022 年高雄市溫室氣體總排放量約 5,235 萬噸，占全國約五分之一，較 2005 年基準年減少 20.8%，為全國減碳幅度最高。為達成 2030 年減碳 30% 及 2050 年淨零排放目標，高雄以「數位科技 X 淨零碳排」為施政主軸，並扣合聯合國永續發展目標（SDGs），建立符合地方特性的減碳策略。

在法制面，高雄率先通過全國首部地方《淨零城市發展自治條例》，奠定各項政策推動基礎；產業面成立「產業淨零大聯盟」，以大帶小協助企業導入節能與低碳技術；人才面則創立全台首座「淨零學院」，開設多元課程培育永續專才。高雄以法制、產業與人才三方並進，成功打造地方淨零轉型典範，並於 2025 年榮獲天下雜誌「未來城市 -2025 天下城市治理卓越獎」雙首獎，為邁向永續城市的重要里程碑。



高雄市淨零推動、永續能源轉型

為配合國家淨零政策與永續能源轉型，高雄市政府於 109 年 10 月成立「綠電推動專案小組」，以創能、節能、儲能三大面向跨局處合作，推動「漁電共生示範區」、「校園綠能與智慧用電」、「公私有建築光電屋頂」、「節能服務低碳行動」及「電廠友善降轉」等五大任務，訂定六年設置 1.25GW 目標，期以再生能源照亮城市永續未來。

市府以太陽光電為核心，積極推動光電創新政策與綠建築法規，提升能源效率並降低對石化燃料的依賴。推動建築設置太陽光電設施方面，高雄首創光電補助制度與「光電智慧建築標章」認證，鼓勵民眾及企業共同實踐環保、打造綠色家園。

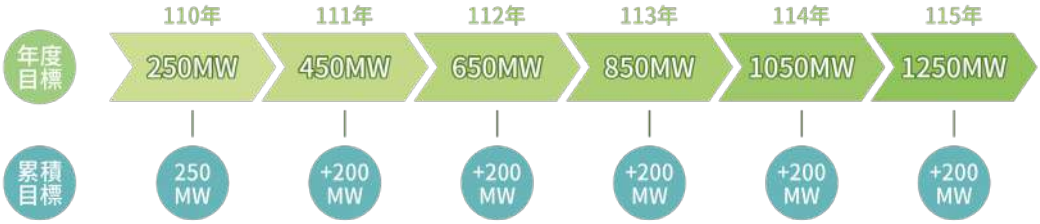
展望未來，工務局將秉持創新、永續與務實治理的原則，從社會、環境與經濟三面向持續推動低碳轉型。面對全球氣候變遷挑戰，本局以「太陽光電計畫」、「高雄厝計畫」、「立體綠化計畫」三箭齊發，強化建築端綠能量能整合、擴大光電示範應用，帶動城市能源結構優化，攜手市民邁向智慧、安全、共榮的淨零永續高雄。

綠電推動計畫| 三大面向及五大任務



能源轉型及全球永續議題為高雄市政府重大政策，面對如此艱困的環境課題，善用獨特的氣候資產；透過推動太陽光電系統，擔負綠色能源產業推動的重責大任，並成立綠電推動專案小組，設定 6 年 1.25 GW 光電目標，高雄市政府以「創能」、「節能」及「儲能」為三大面向，並以「漁電共生專區優先示範推動」、「學校建築物綠能規劃及智慧用電發展」、「公私有房舍推展光電屋頂計畫」、「以節能服務模式加速節電低碳行動計畫」及「高雄市轄區內電廠友善降轉」做為五大推動任務，優化土地及建築物空間，實現最有效率的再生能源規劃與利用，市府全面推動公有建物屋頂、漁電共生並輔導私有住宅設置太陽光電系統，「 6 年 1.25 GW 計畫」年減碳量將相當於 413.26 座都會公園，未來吸引國內外高科技產業及人才進駐，增加優質就業；並透過追求環境永續，提高再生能源比重，帶動綠能科技發展，減少對化石燃料的依賴，同時降低空氣污染，乘載「產業轉型」政策方向、促進健康及淨零城市的重責大任。

綠電創能年度目標 | 高雄綠能光電6年1.25GW計畫



創能效益 Solar Energy Achievements

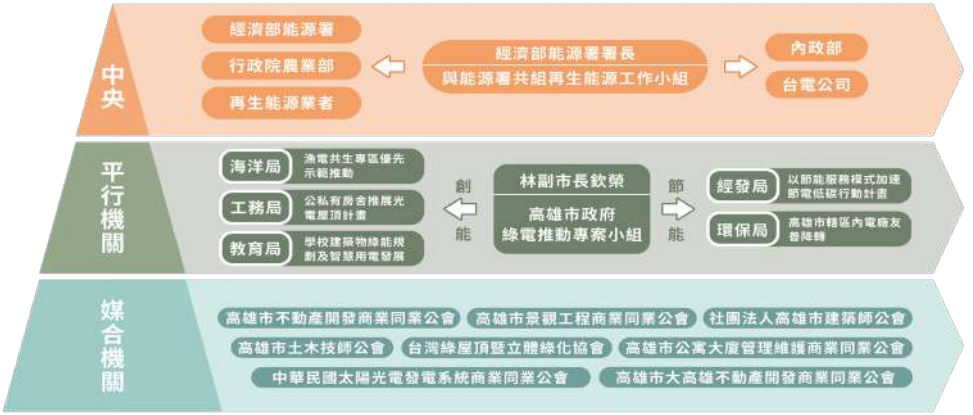
- 6 年建置 1,250 MW（1.25 GW）
- 發電量：15 億 6,250 萬度 / 年（43 萬 2,509 戶用電）
- 減碳量：74 萬公噸 CO2/ 年
  (依 113 年度電力排碳係數 (CO2/ 度)0.474 公斤 CO2e/ 度計算)

經濟效益 Economic Benefits

- 光電系統設置的產業效益具有拉動中、上游產業鏈的重大效益。
- 1,250 MW 經濟效益直接投資 625 億元，間接效益 1,250 億元以上。
- 促進材料供應、工程設計與施工勞務之在地化生產，形成「光電產業聚落」。



跨部門合作| 高雄市政府綠電推動專案小組



由林副市長欽榮擔任小組召集人，工務局及經濟發展局擔任總幕僚單位，邀集市府各單位、經濟部能源署、台電公司及學術專業顧問為小組成員。透過垂直、水平及機關內部的整合，彼此之間合作無間，形成一個絕佳的合作模式，追蹤各項工作辦理進度與成效，全力加速高雄綠能發展。



▲ 109 年 10 月 27 日 - 高雄市綠電推動專案小組第一次工作會議



▲ 112 年 6 月 20 日 - 高雄市綠電推動專案小組第十七次工作會議

太陽光電推動小組| 高雄市政府太陽光電設施推動小組設置要點



高雄市政府成立太陽光電推動小組協助民眾申請設置太陽光電及協助本府推動太陽光電發展。本府整合產官學界，並建構跨機關機制的推動小組，除動員府內機關，更邀集專業技師、產業公會、學術專家、中央機關與台電公司等相關人員，透過召開小組會議，討論推動太陽光電之問題與疑慮，研議解決方案，藉由專業討論，讓業務圓滿實行。



▲ 113 年 4 月 30 日 - 公私有房舍推展光電屋頂計畫工作群任務第十二次會議



▲ 113 年 11 月 1 日 - 高雄市政府太陽光電設施推動小組審議申請認證標章會議

110 1

01.22
學校設置屋頂型光電統一標租會議



02.02
「漁電共生專案辦公室」正式揭牌營運



110 2

03.09
「漁電共生專案辦公室」首場說明會(彌陀)

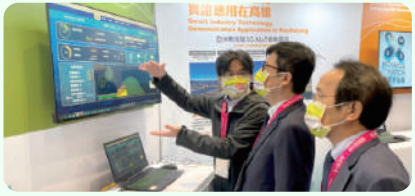


03.14
鳳山工業區服務中心光電宣導會



110 3

03.24
智慧城市展 - 高雄市政府工務局
智慧綠能光電暨雲端能源監控系統



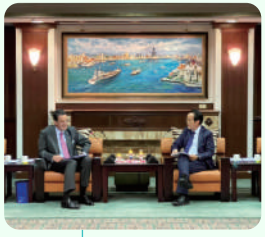
03.31
修訂綠建築自治條例第二次研商會議



04.09

歐洲商會造訪高雄

高雄綠電發展所尋求合作契機



歡迎國際企業管理階層造訪高雄，對高雄當前推動綠電發展提供寶貴的建言與倡議，其中包含氫能發展、工業區內各產業共同建構資源共生系統，同時也鼓勵工廠進行節能評估以減少碳排，政策面應投入離岸風電的建置。此外，針對太陽光電領域產業的認證標準，希望有更多的政策支持，讓綠電產業深耕高雄。

110 4

04.15

現勘 6 處地政事務所屋頂招租設置太陽光電













110 5

05.04

高雄市公有校舍屋頂設置太陽光電簽約記者會

公有校舍屋頂太陽光電設置校數達 206 所列居全國第一



110 6

06.11

高雄公有建築多元應用、善用小型場域
工務局與地政局攜手推動建置太陽光電設施

地政事務所屋頂出租設置太陽光電研商會議



07.31

現勘 62 處警察局屋頂招租設置太陽光電


六龜分局


鳳山交通分隊


局本部綜合大樓


前鎮交通分隊


港埔派出所


湖內交通分隊


新濱派出所


橋頭分駐所


交通大隊


中洲派出所


前鎮分局

07.13

協助警察局招標研商會議



110 7

110 8

08.09

工作群任務第六次會議

公私有房舍推展
光電屋頂計畫



08.12

高雄市公有建築物
屋頂設置太陽光電



08.17

公有學校招租屋頂設置光電研商會議



08.27

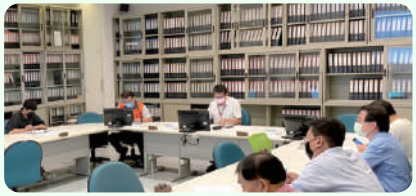
視察高雄首件 全台最大屋頂型漁電共生申請案

永安區漁電共生案場工程



08.25

工務局管權公有房舍及公園設置太陽光電設備



110 9

110 10

09.23

高雄落實中小學校「班班有冷氣」政策

搭配太陽能光電設置量已達 85.3 MW



09.07

公有學校招租屋頂設置光電研商會議



09.14

第四次研商會議

公有學校招租屋頂設置光電研商會議



10.05

第五次研商會議

公有學校招租屋頂設置光電研商會議



12.09

【綠能新政、卓越光電】

110 年度累積目標值 (130MW) 達標暨光電智慧建築標章頒贈活動











110 11

110 12

111 3

11.17

創能、節能、儲能

高雄市與能源局共推再生能源合作平台 全市太陽光電設置進度持續超前



03.24-03.26

2022 高雄智慧城市展



04.19
能源局共組再生能源工作小組



05.05
高雄市綠電推動專案小組第十二次



111
4

07.06
高雄市綠電推動專案小組第十三次



07.11
2022 年縣市政府氣候與能源治理評比訪談



111
5

111
7

07.06
行政院沈副院長蒞臨本市漁電共生會前會暨本府第 15 次進度報告



07.12
能源局局長拜會商討光電推動案行政程序會議



07.19
學校設置屋頂型光電系統第 38 次列管會議



08.16

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第一場次

高雄市工廠暨用電大戶設置太陽光電設施說明會 - 大發工業區



08.17-08.21

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施成果展覽

高雄創電 - 國立科學工藝博物館





111 8

111 9

111 10

09.16

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第二場次

大東文化藝術中心演講廳



10.01-10.02

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施宣導會第一場次

高雄創電 - 高雄捷運中央公園站 1 號出口



10.18

高雄市綠電推動專案小組第十四次



10.25

111 年高雄市政府太陽光電設施推動小組審議
申請認證標章會議



10.28-10.30

111 年推動太陽光電設施宣導會 - 第二場次

高雄創電 - 駁二藝術特區大勇倉庫群



111

11

11.11

【陽光綠電、創能永續】

111 年度累計目標值 (450MW)
達標暨光電智慧建築標章頒贈活動







01.06

工作群任務第十次會議

公私有房舍推展光電屋頂計畫





112 1

01.10

高雄市綠電推動專案小組第十五次



03.16

高雄市綠電推動專案小組第十六次



112 3

03.30-04.01

2023 高雄智慧城市展







05.16

112 年推動太陽光電設施社區型講座第一場次

小港、港正、港南等 3 里聯合集會所



05.23

工作群任務第十一次會議

公私有房舍推展光電屋頂計畫

112 5

112
6

05.24

112 年推動太陽光電設施社區型講座第二場次

埤東、埤西、埤北里聯合活動中心





06.14

112 年推動太陽光電設施社區型講座第三場次

廣昌、大昌、久昌、盛昌等四里聯合活動中心









06.16

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第一場次

高雄市立社會教育館演講廳







06.20

高雄市綠電推動專案小組第十七次



06.21

112 年推動太陽光電設施社區型講座第四場次

山明里活動中心





07.04

112 年推動太陽光電設施社區型講座
第五場次

果惠、果峰里聯合活動中心






07.14

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會
第二場次

高雄市政府社會局婦女館




112 7

112 8

08.01-08.09

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施
成果展覽

高雄創電 - 小光班長的奇幻世界
(高雄市政府四維行政中心)









08.11

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第三場次

高雄市立圖書館總館華立廳







09.13

112 年高雄市政府太陽光電設施推動小組審議申請認證標章會議



12.22

高雄市綠電推動專案小組第十八次



112 9

112 10

112 12

10.24

【陽光綠電、創能永續】

112 年度累計目標值 (650MW) 達標暨光電智慧建築標章頒贈活動













04.30

工作群任務第十二次會議

公私有房舍推展光電屋頂計畫





113 4

113 5

05.02

高雄市綠電推動專案小組第十九次



07.17

113 年推動太陽光電設施社區型講座第一場次

田西等十五里聯合活動中心







07.17

113 年推動太陽光電設施社區型講座第二場次

光耀、德生、德望、興昌里聯合活動中心









07.18

113 年推動太陽光電設施社區型講座第三場次

寶珠溝里活動中心





07.19

113 年推動太陽光電設施社區型講座第五場次

竹西里活動中心





113

7

07.18

113 年推動太陽光電設施社區型講座第四場次

夢裡里活動中心





07.19

113 年推動太陽光電設施社區型講座第六場次

復興里老人活動中心





08.23

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第一場次

台塑王氏昆仲公園





10.22

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第三場次

高雄市政府社會局婦女館





113 8 — 113 9 — 113 10 — 113 11

09.25

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會第二場次

高雄市政府社會局婦幼青少年活動中心






11.01

113 年高雄市政府太陽光電設施推動小組審議申請認證標章會議





12.05

【陽光綠電、創能永續】

113 年度累計目標值 (850MW) 達標暨光電智慧建築標章頒贈活動







113

12









03.20

高雄親子遊樂園區統包工程太陽光電板設置區位與屋頂結構說明





03.24

高雄市政府工務局碳權案例發想及討論會議







114

3

05.12

114 年高雄市政府淨零主軸策略輔導會議







05.19

114 年推動太陽光電設施社區型講座第一場次

保安里活動中心





05.20
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第二場次
龍井社區發展協會





05.20
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第三場
武漢里活動中心




114
5

05.21
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第四場次
中興社區活動中心





05.27
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第五場次
加昌里活動中心




114
5

05.28
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第六場次
新威社區發展協會





06.05
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第八場次
大竹里活動中心





114
6

06.04
114 年推動太陽光電設施
社區型講座第七場次
仁慈里活動中心




114
7

07.25
114 年高雄市推動建築物設置
太陽光電設施說明會
高雄市政府社會局婦女館





08.22

114 年高雄市政府太陽光電設施推動小組審議申請認證標章會議





09.12-09.15

【陽光綠電、創能永續】

114 年度高雄市太陽光電年度成果暨智慧建築標章頒證活動



114

9

114

8











「高雄創能光電- 打造淨零城市」首創成果

1. 為推動建築物設置太陽光電設施，推出全國首創 6+2 光電建築法令。
2. 一地兩用首創先例，如：全國首座 BIPV 陽光工廠、全國首座太陽光電風雨球場。
3. 率先放寬屋頂設置太陽光電高度為 4.5 公尺，增加屋頂可利用空間。
4. 首創建築物設置太陽光電設施補助，並持續加碼偏遠地區補助金額，藉以提升設置誘因，促進再生能源於偏遠地區之普及。

高雄綠能光電6 年1.25GW 計畫推動光電四大主軸



五大推動任務

1. 公私有房舍光電屋頂計畫
2. 漁電共生專區優先示範推動
3. 學校建物綠能規劃及智慧用電發展
4. 高雄市轄內電廠友善降轉
5. 以節能服務加速節電低碳行動計畫

設置太陽光電優勢效益

外部效益

- 提升室內舒適度，室內溫度可降低 3-5 度，減少風扇及冷氣等電費開銷。
- 降低屋頂的日曬溫度及漏水風險，延長屋頂 PU 防水層耐用年限，保護及延長建築屋頂壽命至少十年。
- 太陽光電系統維護容易且風險低，輕鬆享受售電經濟效益、增加被動收入。
- 頂層閒置空間能有效利用，增加曬衣空間，且經過技師簽證屋頂結構安全無虞。
- 太陽光電自發自用能減少電費支出，降低停電造成的衝擊，多餘的電力還能賣給台電賺取額外收入。

內部效益

- 建置媒合平台順利運作
- 機關合作協力推廣
- 光電政策減碳貢獻
- 降低違建拆除成本



創新成效亮點與推動成果



全國首座違章建築轉化為綠光屋頂之合法建築



全國首座高度 4.5 公尺光電屋頂之陽光社區



全國首座太陽光電風雨球場



全國首座 BIPV(光電設施整合建築材料) 陽光工廠



全國首座空中光電農園公有建築示範案



全國首座殯葬設施結合太陽能光電

101

- 制定全國首創 4 項光電建築法令
- 高雄市綠建築自治條例
- 高雄市建築物屋頂設置太陽光電設施辦法
- 高雄市光電智慧建築標章認證辦法
- 高雄市政府太陽光電設施推動小組設置要點
- 高雄市政府太陽光電設施推動小組

102

- 高雄市政府工務局補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫
- 太陽光電媒合平台計畫
- 聯合國國際宜居城市獎
- 行政院與所屬中央及地方各機關建立參與及建議制度獎
- 第五屆臺灣健康城市暨高齡友善城市獎

103

- 高雄市高雄厝鼓勵及回饋辦法
- 高雄市政府工務局建築物設置太陽光電設施請領雜項執照違建處理原則
- 建築園冶獎「綠色永續」特別獎類
- 建築園冶獎 公共建築景觀類

104

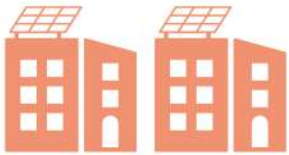
- 啟動百座世運 光電計畫 目標 150MW
- 成立高雄市政府太陽光電委員會

105

- 推動全市公有建築物閒置屋頂裝置太陽光電設施計畫
- 達成150MW目標，提高設置容量目標200MW
- 世界衛生組織 西太平洋健康城市獎
- 建築園冶獎「公共建築景觀類」

106

- 達成 200MW 目標，提高設置容量目標 250MW
- 全球永續建築國際研討會
- 第九屆臺灣健康城市暨高齡友善城市獎
- 太陽光電最友善服務縣市團體獎及個人獎
- 106 年光電智慧建築標章頒證 5 銀獎、11 銅獎



107



- 250MW「百座世運 光電計畫」達標暨綠能產學合作備忘錄簽訂儀式
- 於 107 年 04 月達成 250MW 目標
- 參與ICICE 2018研討會獲得會議之「最佳論文獎」
- 107 年光電智慧建築標章頒證 7 銀獎、18 銅獎

永安滯洪池
設置容量：4.20MW
年發電量：5,365,500 度

典寶溪 B 區滯洪池
設置容量：2.00MW
年發電量：2,555,500 度

108

- 創能經濟 光電計畫 500MW 啟動
- 創能經濟 光電計畫 首年度 110MW 達標
- 參與IEEE ICICE 2019國際研討會，獲得最佳研討會論文獎項
- 於二所大學舉辦光電推動校園深耕活動

山仔頂清滯洪池
設置容量：0.84MW
年發電量：1,073,100 度

109

- 創能經濟 光電計畫 500MW
- 108年至109年光電設置容量達成230MW目標
- 綠電推動專案小組啟動暨簽訂 MOU 儀式
- 109年光電智慧建築標章頒證7銀獎、7銅獎

典寶溪 B 區滯洪池二期
設置容量：1.68MW
年發電量：2,146,200 度

鳳山圳滯洪池
設置容量：0.69MW
年發電量：881,475 度

典寶溪 D 區滯洪池一期
設置容量：4.09MW
年發電量：5,224,975 度

前峰子滯洪池
設置容量：5.90MW
年發電量：7,537,250 度

110

- 高雄綠能光電6年1G計畫 - 110年綠能新政、卓越光電
- 110 年光電設置容量 130MW 達標
- 太陽光電設置備案案件數量為全國第一
- 總設置容量為295MW，已達今年目標的2.27倍
- 110 年光電智慧建築標章頒證 4 金獎、9 銀獎、8 銅獎

永利設施綠電招商
設置容量：19.40 百萬瓩 (MW)
年發電量：約 22,000,000 度 (kWh)
年發效益：相當於 6,000 戶家庭用電
減少碳排 10,824 噸

111

- 高雄綠能光電 6 年 1.25GW 計畫 - 111 年陽光綠電，創能永續
- 110 年至 111 年度光電設置總容量達標，總計 681.07 MW
- 111 年 8 月連續五天於科工館辦理成果展，響應熱烈
- 111 年 10 月分別於中央公園及駁二藝術特區辦理宣導會，合計超過 5 千人次參觀
- 111 年光電智慧建築標章頒證 2 金獎、17 銀獎、8 銅獎
- 111 年度完成 333 所學校設置太陽光電，校數全國第一，落實「班班有冷氣」政策
- 111 年度漁電共生容許申設量為 219.49MW，陸續滿足 S 廊帶科技業對綠電的需求

112

- 高雄綠能光電 6 年 1.25GW 計畫 - 112 年陽光綠電，創能永續
- 110 年至 112 年度光電設置總容量達標，總計 936.03 MW
- 112 年 8 月連續七天於高雄市政府四維行政中心辦理成果展，響應熱烈
- 112 年光電智慧建築標章頒證 3 金獎、10 銀獎、3 銅獎
- 112 年榮獲國家永續發展獎 政府機關類
- 112 年榮獲 2023 天下城市治理卓越獎 環境保護組優選

113

- 高雄綠能光電 6 年 1.25GW 計畫 - 113 年陽光綠電，創能永續
- 110 年至 113 年 12 月 31 日止，光電設置總容量達標，總計 1,105.62MW
- 太陽光電設置備案案件數量為全國第一
- 113 年榮獲「臺灣健康城市暨高齡友善城市獎」-「健康城市類 / 綠色城市獎」
- 113 年光電智慧建築標章頒證 2 金獎、4銀獎、3 銅獎

114

- 高雄綠能光電 6年1.25GW計畫 - 114年陽光綠電，創能永續
- 110 年至 114 年 12 月 31 日止，光電設置總容量達標，總計 1,262.61MW
- 太陽光電設置備案案件數量為全國第一
- 114 年榮獲「2025 第五屆 TSAA 台灣永續行動獎」
- 114 年 9 月連續 4 天於高雄展覽館辦理太陽光電年度成果展
- 114 年光電智慧建築標章頒證 1 金獎、7 銀獎、2 銅獎



CHAPTER 02

宣導篇
DISSEMINATION



歷年太陽光電宣導活動 044
105-114年太陽光電宣導活動回顧 044
114年太陽光電宣導活動 054
113年太陽光電宣導活動 060
112年太陽光電宣導活動 066
111年太陽光電宣導活動 072

綠建築交流參訪與觀摩學習活動 078
114年跨縣市綠建築觀摩學習活動 078
113年跨縣市綠建築觀摩學習活動 080
112年跨縣市光電綠建築觀摩學習活動 082
111年跨縣市光電綠建築交流參訪活動 084



105.08.14
105 年推動太陽光電設施社區型講座
駁二鐵道文化園區社區型說明會



105.08.26
105 年高雄市優良光電綠建築參訪活動
尚紘建設 MM Maison、鑫富都建設莫內花園集合住宅、高永建設仁武榮總花伴



105.08.30
105 年光電智慧建築標章頒證活動儀式
高雄市政府四維行政中心



105.11.24
105 年「百座世運光電 II」
綠能投資簽約啟動儀式



105.11.14
105 年推動太陽光電設施社區型講座
大寮區公所社區型說明會



105.09.29
105 年高雄市太陽光電政策及建築設計法規說明會
高雄市政府社會局婦幼青少年館 -1F 演藝廳



105.11.25
105 年高雄市建築物設置太陽光電說明會
經濟部加工出口區管理處楠梓加工區 - 莊敬堂



105.12.09
105 年推動太陽光電設施社區型講座
六龜發展協會社區型說明會



105.12.12
105 年推動太陽光電設施社區型講座
前鎮區公所、岡山區公所社區型說明會



105.12.13
105 年推動太陽光電設施社區型講座
大社區公所社區型說明會



105.12.13
105 年推動太陽光電設施社區型講座
鼓山區公所社區型說明會



105.12.13
105 年推動太陽光電設施社區型講座
三民區城市綠洲社區型說明會



106.09.01-04
106 年高雄國際建材大展 - 高雄市政府工務局成果展
高雄展覽館



106.08.25
106 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會 1. 太陽光電政策法令與協助措施
高雄市政府社會局婦幼青少年館 -1F 演藝廳



105.12.14
105 年推動太陽光電設施社區型講座
橋頭區公所社區型說明會



106.09.23
106 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會 2. 太陽光電政策法令與協助措施
大東文化藝術中心 -2 樓演藝廳



106.10.14
106 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會 3. 太陽光電政策法令與高雄厝設計實務
大東文化藝術中心 -2 樓演藝廳



106.11.27
106 年「百座世運 光電計畫」年度達標暨智慧建築標章頒證儀式
阿公店水庫園區



107.06.19-25

107 年「百座世運 光電計畫」達標成果展

高雄市政府四維行政中心



107.07.25

107 年 250MW「百座世運 光電計畫」達標綠能產學合作備忘錄簽訂儀式

駁二藝術特區大義區 C8、C9 倉庫 (屋頂平台)



107.09.25

107 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

大東文化藝術中心 -2 樓演藝廳



108.09.21-22

108 年綠建築或智慧建築參訪活動

台中 NTC 國家商貿中心、基督教恩之光教會、菩薩寺、毓繡美術館



107.10.23

107 年光電智慧建築標章頒證儀式

高雄市政府四維行政中心



107.10.19

107 年優良太陽光電綠建築參訪活動

嘉義市竹崎鄉 (鄭宅)、台南 (翡翠森林生態社區)、小港 APPLE 城 1、小港 APPLE 城 2、高雄市立鳳翔國民中學



108.10.17

108 年推動高雄市建築物設置光電設施說明會 1. 太陽光電政策法令與媒合協助

經濟部傳統產業創新加值中心



108.11.04

108 年高雄市推動太陽光電設施大專院校演講活動

東方設計大學



108.11.05

108 年高雄市推動太陽光電設施大專院校演講活動

樹德科技大學



108.11.12

108 年推動高雄市建築物設置光電設施說明會 2. 太陽光電政策法令及建築法規

鳳山行政中心



108.11.13

108 年推動高雄市建築物設置光電設施說明會 3. 太陽光電政策法令及建築法規

鳳山行政中心



108.12.20

108 年 500MW「創能經濟 光電計畫」達標暨光電智慧建築認證標章頒證記者會

可寧衛股份有限公司



109.09.30

109 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會農業設施 - 設置太陽光電政策及法令

鳳山行政中心



109.09.19

109 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會 - 公寓大廈設置太陽光電政策及法令

鳳山行政中心



109.09.11、09.25

109 年綠建築或智慧建築參訪活動

台南市樹谷園區、京璟水產養殖公司、奇美綠能園區、屏東縣東港華僑市場、振安畜牧場、向陽農場



109.12.03

109 年光電智慧建築標章頒證典禮暨創能光電計畫 230MW 達標儀式

國家運動訓練中心



110.05.04

110 年高雄市公有校舍屋頂設置太陽光電簽約記者會

高雄市左營區文府國民小學



110.10.22

110 年推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

大東文化藝術中心 -2 樓演講廳



110.12.04-05

110 年光電城市 - 光電成果展示暨宣導會

捷運中央公園站 - 穿堂層 1 號出口



110.12.04-05

110 年光電城市 - 光電成果展示暨宣導會

捷運大東站 - 地下一層 1 號出口



110.12.07-10

110 年光電城市 - 光電成果展示暨宣導會

鳳山行政中心 - 中庭



111.08.17-21

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施成果展覽 - 高雄創電

國立科學工藝博物館北館 -1 樓大廳



111.08.16

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

大發工業區服務中心 -3 樓階梯教室



110.12.09

110 年度累積目標值 (130MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

高雄市仁武區八卦國民小學



111.09.16

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

大東文化藝術中心 - 二樓演講廳



111.10.01-02

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施宣導會

高雄捷運中央公園站 -1 號出口 B1



111.10.14

111 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動

沙崙綠能科技示範場域、台糖沙崙智慧綠能循環住宅園區、三井 OUTLET 光電停車場、清水路光電藝文綠廊



111.10.28-30

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施宣導會

高雄市駁二藝術特區大勇倉庫群



111.11.11

111 年度累計目標值 (450MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

高雄市立五福國民中學



112.04.29-30

112 年跨縣市光電綠建築觀摩學習活動

樹德半山夢工廠、向山行政暨遊客中心、丰二三、臺中中央公園



112.06.14

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

廣昌、大昌、久昌、盛昌等四里聯合活動中心



112.05.24

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

埤東、埤西、埤北里聯合活動中心



112.05.16

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

小港、港正、港南等 3 里聯合集會所



112.06.16

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

高雄市立社會教育館 - 演講廳



112.06.21

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

山明里活動中心



112.07.04

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

果惠、果峰里聯合活動中心



112.07.14

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

高雄市政府社會局婦女館 - 演講廳



112.08.01-09

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施成果展覽 - 高雄創電

高雄市政府四維行政中心 - 中庭



112.08.11

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

高雄市立圖書館總館 - 華立廳



113.07.17

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

田西等十五里聯合活動中心



113.06.01-02

113 年跨縣市綠建築觀摩學習活動

豐泰文教基金會綠園區、晁陽綠能休閒農場、沅碁光電 - 太陽光電示範屋、聚恆科技股份有限公司



112.10.24

112 年度累計目標值 (650MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

交通部公路局高雄市區監理所苓雅監理站



113.07.17

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

光耀德生德望興昌里聯合活動中心



113.07.18

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

寶珠溝里活動中心



113.07.18

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

夢裡里活動中心



113.07.19

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

竹西里活動中心



113.07.19

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

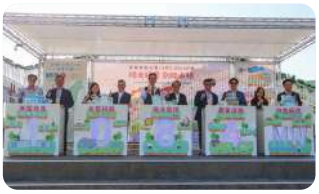
復興里老人活動中心



113.08.23

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

台塑王氏昆仲公園 - 王創辦人辦公室



113.12.05

113 年度累計目標值 (850MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

岡山樂購廣場



113.10.22

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

高雄市政府社會局婦女館 - 演講廳



113.09.25

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

高雄市政府社會局婦幼青少年活動中心 - 1 樓視聽教室





114.05.19

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

保安里活動中心



114.05.20

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

龍井社區發展協會



114.05.20

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

武漢里活動中心



114.05.28

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

新威社區發展協會



114.05.27

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

加昌里活動中心



114.05.21

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

中興社區活動中心



114.06.04

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

仁慈里活動中心



114.06.05

114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座

大竹里活動中心







114.06.14-15 114 年跨縣市綠建築觀摩學習活動

哲園建設 – 璨哲園、精銳建設 - 精銳雲、國聚建設 - 國聚之鑄　　臺中國際會展中心　　臺中市立圖書館上楓分館





114.07.25 114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會 (高雄市政府社會局婦女館– 演講廳)






114.09.12-15 114 年度高雄市太陽光電年度成果暨智慧建築標章頒證活動 (高雄展覽館 - 南館)

智慧建築標章頒證活動　　光電知識補充站 - 民眾諮詢　　光電主題拍照牆

114 年度高雄市太陽光電年度成果暨智慧建築標章頒證活動

活動時間：114 年 09 月 12 日 (五) 至 09 月 15 日 (一) 10:00-17:00 (最後一日展出時間至 16:00)
活動地點：高雄展覽館 - 南館
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

高雄綠能光電
6 年1.25 GW 計畫
陽光綠電、創能永續



淨零碳排已成全球共識，臺灣緊隨國際浪潮宣示 2050 年淨零目標，高雄市亦積極展現對能源轉型的決心，成立「綠電推動專案小組」，推動 6 年 1.25GW 太陽光電計畫。截至 114 年 7 月底已累積逾 1,200MW，預計至 115 年可順利完成 1.25GW 建置目標。屆時每年約 15.9 億度的發電量將補充半導體 S 廊帶產業的綠電需求。

為展現綠能成果並鼓勵各界參與，高雄市政府於 114 年 9 月 12 日（五）至 9 月 15 日（一）假高雄展覽館舉辦「高雄市太陽光電年度成果暨智慧建築標章頒證活動」。活動以展覽形式呈現，邀請市民深入了解綠能政策的落實情況與成效。

現場除頒證表揚獲得金級、銀級、銅級標章之優良光電案場外，展場亦規劃「光電主題拍照牆」、「QA 問答翻翻樂」以及「光電知識補充站」等主題展示區，透過趣味互動與解說，向民眾介紹光電知識、推動案例與設置現況，攜手市民共同打造永續低碳城市。



高雄市
林欽榮
副市長



114年度光電智慧建築標章-頒證活動









114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

活動時間：114 年 07 月 25 日 (五) 上午 09：00-11:40
活動地點：高雄市政府社會局婦女館 - 演講廳
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

高雄市政府為配合中央 2050 年淨零碳排之施政願景，從「創能、節能、儲能」三大面向著手，積極推廣太陽光電設施結合閒置土地與建築應用。政策實施以來成果斐然，創下多項全國第一佳績。

市府在法規層面突破限制，首創將光電設置高度提高至 4.5 公尺，提升生活空間與光電設施結合運用的彈性與效益。更率先實施工務局「補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫」，鼓勵民眾於自家屋頂設置光電，成功吸引各界投入，擴大本市綠電量能。

說明會邀請經濟部能源署說明臺灣再生能源發展現況與光電申設法規，高雄市政府工務局講解本市太陽光電政策與推動成效，及建築物設置太陽光電設施補助計畫。提升各界對本市太陽光電藍圖之認同感，並利用補助計畫共同投入，攜手打造高雄成為永續發展的綠色城市。















114 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座 - 八場次

為充分運用高雄市得天獨厚之日照資源，高雄市政府以推動太陽光電為主要目標，積極推廣民眾於自家屋頂設置光電系統，此舉不僅能提升本市再生能源量能、平衡發電結構，更具備降低室內溫度、延長屋頂防水層年限等多重環境與經濟效益。

今年度規劃於高雄 8 個行政區舉辦一系列社區型講座，以社區居民為主要宣傳對象，透過簡明易懂的簡報說明、案例分享以及面對面的解說交流，詳細介紹太陽光電系統的運作原理、申設流程及相關補助辦法。協助民眾掌握設置光電所需資訊，並提升民眾對再生能源於環境、經濟及社會層面效益之認識。進而促進社區對綠能政策的理解、支持與參與，共同推動在地綠能發展。



第一場次

活動時間：114 年 05 月 19 日 (一) 09：30 － 11：30
活動地點：保安里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第二場次

活動時間：114 年 05 月 20 日 (二) 09：30 － 11：30
活動地點：龍井社區發展協會
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第三場次

活動時間：114 年 05 月 20 日 (二) 14：00 － 16：00
活動地點：武漢里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第四場次
活動時間：114 年 05 月 21 日 (三) 09:30 ー 11:30
活動地點：中興社區活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第五場次
活動時間：114 年 05 月 27 日 (二) 09:30 ー 11:30
活動地點：加昌里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第六場次
活動時間：114 年 05 月 28 日 (三) 09:30 ー 11:30
活動地點：新威社區發展協會
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第七場次
活動時間：114 年 06 月 04 日 (三) 09:30 ー 11:30
活動地點：仁慈里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第八場次
活動時間：114 年 06 月 05 日 (四) 09:30 ー 11:30
活動地點：大竹里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

113 年度累計目標值 (850MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

活動時間：113 年 12 月 05 日 (四) 14:00 - 15:10
活動地點：岡山樂購廣場
指導單位：經濟部能源署、高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

高雄綠能光電
6 年1.25 GW 計畫
陽光綠電、創能永續



為因應氣候變遷，各國紛紛提出「2050 淨零排放」目標。高雄市政府秉持永續共存理念，推動「淨零、數位」雙軸轉型，成立跨局處「綠電推動專案小組」，並以太陽光電為再生能源發展主力，啟動「高雄綠能光電－ 6 年 1.25GW 計畫」，以「創能、節能、儲能」為三大核心，邁向智慧永續城市願景。

市府各局處積極推動光電發展：教育局推動「班班有冷氣、校校有光電」、海洋局推動漁電共生專區優先示範、經發局協助工廠屋頂設置光電及提供轄內企業能源效率改善服務、工務局則推廣公私有建物設置光電屋頂，展現跨局處合作的成效。

計畫推行至今已邁入第四年，截至 113 年 11 月 15 日止，累計太陽光電備案容量達 1,084MW，已遠超原訂本年度目標值 (850MW)1.28 倍，每年約可產生 13 億 8 千萬度電，減碳量達 68 萬公噸。成功提前達成設置目標。市府於 113 年 12 月 5 日於岡山樂購廣場舉辦「113 年度累計目標值 (850MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動」，該商場屋頂光電容量達 323.4kW，連同周邊商圈共約 2MW，成為陽光綠電的典範。活動不僅展現高雄在再生能源推動的成果，也象徵城市邁向 2050 淨零轉型的重要里程碑。





113年度光電智慧建築標章-頒證活動









113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會 - 三場次

近年來，高雄積極推動半導體 S 廊帶計畫，成功吸引了國內外多家科技大廠進駐，預期未來對綠色能源的需求將大幅增加。同時高雄市政府除持續推動創新政策外，亦藉由實施「高雄淨零厝計畫」及「太陽光電計畫」雙軸策略落實淨零目標，提升城市綠化潔淨量能，達成永續智慧城市的願景。

首場說明會著重介紹太陽光電設備認定申請程序所需文件和注意事項，以及太陽光電及高雄厝智慧雲補助辦法，幫助民眾更深入了解太陽光電及智慧科技在日常生活中的應用，共同落實淨零建築施政藍圖。第二場則說明工廠設置光電政策，並講解碳權對企業的影響與淨零永續經營策略，幫助企業更進一步瞭解碳權，鼓勵企業設置太陽光電設施。

最終場更分享國家淨零政策及高雄市太陽光電推動策略與成果，並加強宣導屋頂設置太陽光電相關法令、建置作法注意事項及評估重點，望藉由說明會之辦理引導民眾對建築物與太陽光電再生能源結合應用的重視，提升本市光電發電設施容量與建築物減碳成效。



第一場次

活動時間：113 年 08 月 23 日（五）下午 14：00-16：30
活動地點：台塑王氏昆仲公園 - 王創辦人辦公室
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司











第二場次

活動時間：113 年 09 月 25 日（三）上午 9：15 ～ 11：50
活動地點：高雄市政府社會局婦幼青少年活動中心 - 1 樓視聽教室
指導單位：經濟部能源署、高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司





第三場次

活動時間：113 年 10 月 22 日（二）下午 13：40 － 16：30
活動地點：高雄市政府社會局婦女館 - 演講廳
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

113 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座 - 六場次

隨著淨零碳排的浪潮席捲全球，許多國家紛紛制定再生能源相關政策，響應全球永續發展目標。高雄兼具經濟發展與工業活動，更致力於減少城市碳排，提出在 2030 年減碳 30%，2050 年達到淨零碳排的施政願景，努力為市民塑造出兼顧創能、永續與宜居的居住環境。為了加速高雄再生能源的進展，於 2020 年成立「高雄市綠電推動專案小組」，以推動太陽光電為主要目標，設定高雄綠能光電 6 年 1.25GW 計畫，將土地及建築物空間與再生能源設備進行整合，達到淨零碳排的目標，降低對於石化能源的依賴，與市民共同打造再生能源應用的生活型態。

為推廣建置太陽光電設施並活用建築物空間，實施「高雄市建築物設置太陽光電設施辦法」及「高雄市政府工務局補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫」，鼓勵民眾於屋頂設置太陽光電系統，增加高雄再生能源用電比例，期許未來能轉變能源消費習慣。為因應施政目標本次活動步入社區，以化繁為簡的方式向民眾說明太陽光電系統補助辦法，讓民眾認識到再生能源對環境、經濟、社會的效益，增加設置太陽光電設施於自家建築物的意願。



第一場次

活動時間：113 年 07 月 17 日 (三) 10：00 － 12：00
活動地點：田西等十五里聯合活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第二場次

活動時間：113 年 07 月 17 日 (三)14：30 － 16：30
活動地點：光耀、德生、德望、興昌里聯合活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第三場次

活動時間：113 年 07 月 18 日 (四)10：00 － 12：00
活動地點：寶珠溝里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第四場次

活動時間：113 年 07 月 18 日 (四)14：30 － 16：30
活動地點：夢裡里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第五場次

活動時間：113 年 07 月 19 日 (五)10：00 － 12：00
活動地點：竹西里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第六場次

活動時間：113 年 07 月 19 日 (五)14：30 － 16：30
活動地點：復興里老人活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

112 年度累計目標值 (650MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

活動時間：112 年 10 月 24 日 (二) 11:00 - 11:50
活動地點：交通部公路局高雄市區監理所苓雅監理站
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

高雄綠能光電
6 年1.25 GW 計畫
陽光綠電、創能永續



響應能源轉型及全球永續議題為市府重大政策，透過「智慧城市、數位治理、多元能源」為市府發展主軸，推動設置太陽光電系統為能源轉型之重要基礎建設，並訂定「創能、節能、儲能」 為能源目標，致力打造智慧高雄城市。高雄市政府有效整合各局處推動太陽光電政策，市府特成立跨局處的太陽光電推動小組，連結中央政府「114 年太陽光電 20 GW 達標計畫」，創立「高雄綠電推動專案小組」計畫六年 (110 - 115) 建置 1.25 GW ，今年政策設定累計目標為 650 MW，市府跨局處齊心合作多管齊下加速提升全市太陽光電設置量並協助綠能發展，110 年 1 月至 112 年 9 月底備案容量為 836.21 MW，完成年度目標值創下里程碑，特辦理本次達標活動，展現本市在再生能源政策上的堅持與成果，同時頒發光電智慧建築標章，以茲鼓勵各大推動光電建築的優良案例，延續綠能精神，攜手產官學民共同達成 2050 淨零目標。











112年度光電智慧建築標章-頒證活動


▲金獎


▲銀獎


▲銅獎

響應能源轉型及全球永續議題為市府重大政策， 為推動建置太陽光電 ，近年市府連結中央政府「114 年太陽光電 20 GW 達標計畫」，創立「高雄綠電推動專案小組」，計畫六年內（110~115）建置 1.25 GW 太陽光電。計畫執行至 112 年 9 月底，高雄市太陽光電設置量已達到 836 MW，超越今年設定的目標值 650 MW，可說是豐厚的成果。而 112 年漁電共生申設量，也已到達 234 MW，朝向 2025 年 250 MW 的申設量目標前進，亦代表高雄市 2025 淨零碳排的目標，正勢如破竹的向前大邁進。

從 110 年推動太陽光電政策至 112 年 9 月底，高雄累積的光電備案量高達 836 MW，超過 112 年度累計目標的 1.28 倍，此一數據，除了含有能源轉型的指標意義外，更具體創造近千名的就業機會。相信市府團隊未來的三年繼續努力，達到 1.25 GW 的建置量時，就業名額將超過兩千名，高雄也會吸引更多高科技產業及人才進駐，成為極具競爭力的智慧城市。 高雄市政府將全力配合國家能源政策，並鏈結太陽能產業業者及公協會組織的力量共創最大效益，逐步實現能源轉型及綠能產業在地深化的願景，為這塊土地上的每個人打造樂業、宜居、永續的智慧之都。本次活動除了展現高雄市綠能政策的成果外，也頒證「光電智慧建築標章」，表揚優良的光電建築案例，邀民眾見證高雄市階段成果 ， 攜手產官學民共同落實我國淨零轉型路徑。

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施成果展覽 - 高雄創電

活動時間：112 年 08 月 01 日 (二) 至 08 月 09 日 (三) 08:30 - 17:30
活動地點：高雄市政府四維行政中心 - 中庭
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



「高雄綠電推動專案小組」預計六年 (110~115) 建置太陽光電達到 1.25 GW，以「創能」、「節能」及「儲能」為三大面向，促使能源轉型並減碳有成，在市府與中央共同推動下，將我國土地與建築物空間作最有效率的規劃利用，連結環境永續發展的創能目標，藉由此展覽，展現能源產業多元發展的豐碩成果。

配合國家淨零政策及能源轉型目標，高雄市政府推動綠電有成，積極推動太陽光電設施。本次展覽現場規劃四大區域，分別為主題展示區 （含吉祥物互動）、光電解說區、DIY 小車組裝區、創電探索區，讓民眾能用最簡單的方式理解綠色能源的奧秘；且為就近服務市民，現場提供太陽光電專業諮詢與解說導覽服務，將民眾在申辦太陽光電設施過程中所遇到的問題，一併解答並提供相關建議。

高雄創電 -《小光班長的奇幻世界》成果展 8 月 1 日於高雄市政府四維行政中心盛大開展，展期共 7 天 (8 月 1 日至 9 日止，假日不展出)，此次展覽設置了主題展示區 （含吉祥物互動）、光電解說區、DIY 小車組裝區、創電探索區等四大不同的展區，為民眾帶來許多有趣的動態互動體驗引領大家探索能源世界的奧秘 。



展出首日，邀請到有趣的汽球哥哥與現場的 20 幾位幼稚園小朋友同樂，接著局長帶領著各位小朋友一起迎接小光班長，童趣的小光班長是太陽光電的代言人，聚焦了滿滿小朋友們的目光。DIY 小車區更是在活動尚未開展時，網路報名已經額滿，大人與小孩一同合作完成組裝太陽能小車，不僅成就感滿滿，也能增進親子的情感。另外，創電探索區在展出期間人潮同樣絡繹不絕，小朋友在闖關期間一邊吸收光電相關知識，結束後還能拿到可愛的小禮物；同時在主題展示區也有許多民眾前來聆聽光電知識的解說，以及詢問相關問題。







112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會 - 三場次

全球受到暖化的衝擊，台灣於 2022 年 3 月正式加入 2050 年達成「淨零排放」的氣候承諾目標，期許能提升自產能源占比，降低對進口能源的依賴。高雄亦成立「綠電推動專案小組」，與全民對話達成共識，全面綜合考量能源轉型策略，持續推動綠電及永續住宅，改變生活型態及產業模式，共同落實低碳生活。

首場說明會協助民眾與工業廠商瞭解本市太陽光電設施推動政策與做法，說明特登工廠設置太陽光電相關政策、再生能源憑證制度現況與應用及光電案例經驗分享，以提升工業區對太陽光電發電設備設置的認知，積極輔導工業廠商於廠辦屋頂閒置空間設置太陽光電。第二場則加強宣導高雄厝建管法令、太陽光電之補助辦法、設置流程、優點及相關注意事項，提升城市綠化潔淨，帶動就業機會與產業生態系發展。

最終場說明會則解說太陽光電建置作法及設備認定申請流程，並分享補助辦法及案例照片。更特別邀請教育局說明校園太陽光電系統設備設置流程、注意事項與實務操作經驗分享。透過辦理說明會結合產、官、學、民力量共同推動綠電量能，落實智慧科技、宜居高雄之願景。



第一場次

活動時間：112 年 06 月 16 日 (五) 13:30 - 16:30
活動地點：高雄市立社會教育館 - 演講廳
指導單位：經濟部能源署、經濟部標準檢驗局、高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第二場次

活動時間：112 年 07 月 14 日 (五) 14:00-16:30
活動地點：高雄市政府社會局 - 婦女館
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第三場次

活動時間：112 年 08 月 11 日 (五) 13:30 - 16:30
活動地點：高雄市立圖書館總館 - 華立廳
指導單位：經濟部能源署、高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
協辦單位：高雄市政府教育局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施社區型講座 - 五場次



第一場次

活動時間：112 年 05 月 16 日 (二) 14：00 － 16：00
活動地點：小港、港正、港南等 3 里聯合集會所
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第二場次

活動時間：112 年 05 月 24 日 (三) 14：00 － 16：00
活動地點：埤東、埤西、埤北里聯合活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第三場次

活動時間：112 年 06 月 14 日 (三) 14：00 － 16：00
活動地點：廣昌、大昌、久昌、盛昌等四里聯合活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第四場次

活動時間：112 年 06 月 21 日 (三) 14：00 － 16：00
活動地點：山明里活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第五場次

活動時間：112 年 07 月 04 日 (二) 14：00 － 16：00
活動地點：果惠、果峰里聯合活動中心
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

111 年度累計目標值 (450MW) 達標暨光電智慧建築標章頒證活動

活動時間：111 年 11 月 11 日 (五) 11:00 - 11:40
活動地點：高雄市立五福國民中學
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

高雄綠能光電
6 年1.25 GW 計畫
陽光綠電、創能永續



高雄市政府為有效整合各局處推動太陽光電，市府特成立跨局處的太陽光電推動小組，擬訂連結中央政府「114 年太陽光電 20 GW 達標計畫」，創立「高雄綠電推動專案小組」目標六年 (110~115) 達到 1.25 GW，110 年至 111 年 9 月底已達到建置 450 百萬瓦的目標。特辦理本次達標活動，展現本市在再生能源政策上的堅持與成果，同時頒發光電智慧建築標章，以茲鼓勵各大推動光電建築的優良案例，延續綠能精神。

110 年至 115 年的 6 年期間設定 110 年至 111 年累積備案容量目標為 450 MW，統計 110 年 1 月至 111 年 9 月底備案量 544.306 MW，已達累計目標值 (450 MW) ；111 年 1 月至 9 月底備案件數 1,090 案較去年同期 1,027 案，增加 63 案，同時，備案容量 249.269MW 較去年同期 204.779MW，增加 44.490MW(增加 21.73 %) ；在本市綠電推動專案小組積極推動計畫下，111 年太陽光電設置量提早達標，創下里程碑。

能源轉型及全球永續議題為市府重大政策，以整合「智慧城市、數位治理、多元能源」為主軸，透過推動設置太陽光電系統作為能源轉型之基礎建設，並訂定「創能、節能、儲能」之目標來打造有競爭力的智慧城市。





本市五福國民中學興建設置容量達 275.37 kW 之太陽光電風雨球場，全校太陽能發電裝置容量達 888.755 kW，提供學童良好的體育活動場地及節能減碳教育環境，為本市推動陽光綠電、創能永續的優良典範。市府於 11 月 11 日舉辦「高雄綠能光電 6 年 1.25 GW 計畫」光電智慧建築標章頒證典禮與光電設置容量 450 MW 達標儀式，藉由此盛會一起見證高雄市的努力，期許未來四年，光電再起飛。

111 年度光電智慧建築標章 - 頒證活動



▲金獎


▲銀獎



▲銅獎







111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施成果展覽 - 高雄創電

活動時間：111 年 08 月 17 日（三）至 08 月 21 日（日） 09:00 - 17:00
活動地點：國立科學工藝博物館北館 1 樓大廳
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



配合國家淨零政策及能源轉型目標，高雄市政府推動綠電有成，以「創能」、「節能」及「儲能」為三大面向，積極推動太陽光電設施，藉由此展覽，展現能源產業多元發展的豐碩成果。活動現場規劃四大區域，內容包含「光電優良案例展示導覽」、「高雄光電城市拍照區」、「活動影片宣導」、「太陽能小車 DIY 體驗」，讓民眾能用最簡單的方式理解綠色能源的奧秘；且為就近服務市民，現場提供太陽光電專業諮詢與解說導覽服務，將民眾在申辦太陽光電設施過程中所遇到的問題，一併解答。

高雄創電成果展於國立科學工藝博物館（北館）1 樓大廳盛大開展，參觀人次破千，限量免費體驗活動，讓民眾在現場 DIY 太陽能小車，並透過腳踩發電機產生電能及光能，進而讓太陽能小車跑起來，讓市民朋友親身體驗太陽光電與生活結合的趣味。







楊欽富局長表示，推動設置太陽光電是我國近年來能源轉型過程極為重要的一環，高雄市擁有充足的日照條件及完整產業鏈基礎等，高雄市政府努力推動多元能源政策，工務局以「創能」為主要導向，積極推廣各類建築物設置太陽光電設備，並期望以靜態搭配動態方式展示「高雄創電」成果，讓政策活潑且親民，也能拉近市民朋友們與再生能源的距離。







111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會 - 二場次

高雄市因先天產業發展因素，為過往重工業城市代表，年碳排量將近 9,700 萬噸，占全國 25%，高雄人平均碳排量更為全國之 2.67 倍，因此再生能源轉型工作勢不容緩。高雄市政府以屋頂建置太陽光電系統為推動重點，以兼顧低碳城市發展與半導體產業綠電供應等效益。

本年度首場說明會規劃工業區屋頂太陽光電推動策略及申請流程說明，另外亦針對特登工廠、用電大戶說明相關法規及申請程序，並分享太陽光電儲能及案例。第二場則宣導太陽光電之設置流程、優點及相關注意事項，並透過實際案例呈現，使民眾能更進一步瞭解太陽光電再生能源，藉以提高設置意願。

城市發展兼顧氣候特性、產業轉型、環境變遷是重要的思維，更是全民的期望。透過說明會讓民眾了解屋頂閒置空間設置太陽光電，不僅可達到室內降溫，打造舒適生活環境，還可減少風扇、冷氣電費開支，回售再賺綠金等益處。方能真正偕同市民達成創能拚永續之目標，共同落實宜居高雄之願景。



第一場次

活動時間：111 年 08 月 16 日 (二) 13：30 - 17:00
活動地點：大發工業區服務中心 -3 樓階梯教室
指導單位：經濟部能源署、高雄市政府
主辦單位：經濟部工業局南區工業區管理處與
　　高雄市政府工務局聯合辦理
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第二場次

活動時間：111 年 09 月 16 日 (五) 13：30 - 16 : 30
活動地點：大東文化藝術中心 - 二樓演講廳
指導單位：經濟部能源署、高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

111 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施宣導會 - 二場次

高雄市政府工務局為推廣再生能源應用，持續向市民宣導太陽光電設施的優點與設置方式，透過生動多元的活動設計，讓綠能知識更貼近生活。

宣導活動分別於高雄捷運中央公園站及駁二藝術特區舉辦，以互動體驗與趣味參與為主軸。現場設有光電解說區，展示太陽能板與模型並提供專人解說，讓民眾了解太陽光電的運作與申請流程；拍照打卡區則結合立體造景與節慶主題，搭配手拿板設計，提升宣導的趣味性與參與度。此外，DIY 太陽能小車活動更吸引親子共同體驗，透過動手操作了解光電原理，寓教於樂、深入人心。

活動期間吸引上千名民眾參與，不僅讓更多市民接觸並理解光電知識，也使「高雄創電」的理念更為普及。高雄市政府期盼藉此提升全民綠能意識，推動光電設施成為城市日常的一部分，共同打造低碳、永續、宜居的高雄。



第一場次

活動時間：111 年 10 月 01 日（六）至
10 月 02 日（日）09:00 - 17:00

活動地點：高雄捷運中央公園站 -1 號出口 B1

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



第二場次

活動時間：111 年 10 月 28 日（五）至
10 月 30 日（日）

活動地點：高雄市駁二藝術特區大勇倉庫群

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司

114 年跨縣市綠建築觀摩學習活動

時　　間：114 年 06 月 14 日 (六)、06 月 15 日 (日)
參訪地點：哲園建設 – 璨哲園、精銳建設 – 精銳雲、國聚建設 – 國聚之鑄
　　臺中國際會展中心、臺中市立圖書館上楓分館
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



哲園建設 – 璨哲園：以「花園先來，我家後到」為理念，先造景再築屋，打造人、環境、建築共生的永續住宅。採用「珍貴植栽」、「自然建材」以及「生態工法」建構臻綠景觀建築，用心營造人、環境、建築共生共榮的願景，讓建築物是人本、內外和諧、與自然永續共生的建築。

精銳建設 – 精銳雲：被譽為「高綠覆建築翹楚」，秉持「完美生活的提案者，永續美宅的實踐家」理念，致力於建築與生活美學融合，打造富裕且具藝術氣息的居住空間。為延續永續理念，精銳建設每完成一個建案，就種一片森林，種植超過 1 萬顆以上大型喬木與 200 多種植栽。

國聚建設 – 國聚之鑄：以「友善」為核心文化，以建築為中心，不只是看見建築內在的風光，也追求建築外在對應的風景，每棟建築都是「友善」設計，更一心一意朝「友善好宅」核心價值思維。透過優秀建築團隊的專業，淋漓盡致發揚土地的獨一無二性格，堅持每一棟住宅都是「友善」的適得其所好感住宅。

臺中國際會展中心：「臺中國際會展中心」為全臺首座座落於公園內的「低碳綠能智慧展館」，以猶如魔毯般的流線造型及曲面設計打造獨特屋頂，並鋪設 5,900 片太陽能板，總裝置容量達 1.9MW。其設計不僅兼具美觀與實用性，更體現環保與創新共融的理念。

臺中市立圖書館上楓分館：上楓圖書館為臺中市首座以「環境教育」為特色的圖書館，自 112 年開始，導入「智慧微電網」數位技術，有效管理用電效率、減少能源消耗，迄今累積節省逾 1.6 萬度電力、減少 1.7 萬公斤碳排放量，約為 944 棵成年林木一年吸收的二氧化碳量，成為全國首創的「節能、儲能、創能」智慧綠能圖書館。



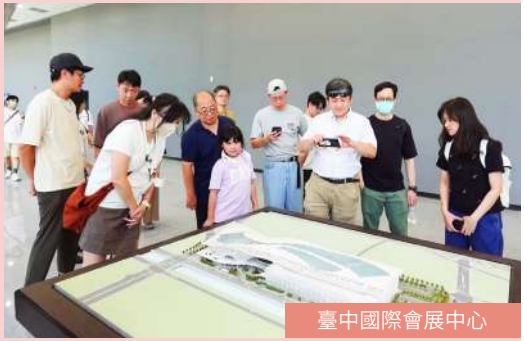
國聚建設－國聚之鑄



精銳建設－精銳雲



哲園建設－璨哲園



臺中國際會展中心



臺中市立圖書館上楓分館

113 年跨縣市綠建築觀摩學習活動

時　　間：113 年 06 月 01 日 (六)、06 月 02 日 (日)
參訪地點：豐泰文教基金會綠園區、晁陽綠能休閒農場、沅碁光電 - 太陽光電示範屋、聚恆科技股份有限公司
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



豐泰文教基金會綠園區：採雲林常見清水磚，配上不鏽鋼管、橡膠疊片等取代水泥，為台灣目前最高 (9.3 米) 之乾式外牆，屋頂設計傾斜 22 度最大化光電板使用效率，以多種綠建築設計手法達成淨零碳排建築目標。

晁陽綠能休閒農場：台灣最早將太陽能發電與農業結合的公司，園區內設置多座以彩虹斜屋頂為特色的太陽能溫室，並藉太陽能的穩定收入，投入安心無毒的六級化農業，提出農電共榮之核心經營概念。

沅碁光電 - 太陽光電示範屋：光電屋面南之光電板傾斜 15 度，具有下雨自潔、不易積塵特性；另一立面光電板面南 62 度，使用透光約 30% 之客製光電板與建築物構建成三角內面，藉以保護立牆及營造內部可使用空間，夏季可遮陽、冬季則可集熱暖房，遮陽與發電兼顧。

聚恆科技股份有限公司：新廠辦採用鋼材結構，以聚恆公司光電板為基礎透過翻轉、旋轉達到光電太陽吸收能源角度，並求得鳶形十字長度為基本模距。南向配置的辦公室與綠林、水池結合，內部設有空中庭院，促進多樣化的休憩活動，創造光電自然建築。


豐泰文教基金會綠園區


豐泰文教基金會綠園區


沅碁光電 - 太陽光電示範屋


沅碁光電 - 太陽光電示範屋


晁陽綠能休閒農場


聚恆科技股份有限公司

112 年跨縣市光電綠建築觀摩學習活動

時　　間：112 年 04 月 29 日 (六)、04 月 30 日 (日)
參訪地點：樹德半山夢工廠、向山行政暨遊客中心、丰二三、臺中中央公園
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



樹德半山夢工廠：外觀以光盒子為設計概念，採用半透明聚合綠建材，再以榕樹為發想打造 30.8 米高的「生命之樹」作為建築的結構支撐，同時整合專利水冷式循環系統 (WCS)、雨水回收系統 (RRS) 及太陽能種綠光電 (SPGS) 工法，融入綠化與環保元素，展現創新與永續精神。

向山行政暨遊客中心：由國際知名日本建築師「團紀彥」設計，以環抱日月潭為意象，藉由多種弧形從地面拉出所有空間，並利用屋頂斜坡及大跨距的半開放空間眺望日月潭，融入原有地景如：水景、草皮及木紋清水模構成半建築半地景的建築設計，創造了人與自然間發展對話的舞台。

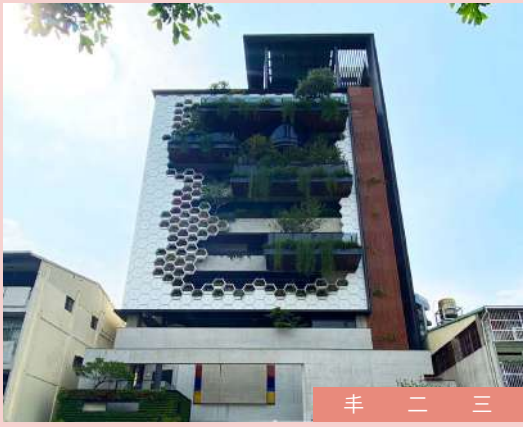
丰二三：以蜂巢造型複層植生牆為外觀主題，外牆採用清水模具隔熱及耐久功用，透過可旋轉式植栽槽、自動滴灌系統，具節能與環保功能，並引進新鮮空氣自然換氣、太陽能發電、雨水回收再利用、電梯使用永磁馬達電力回升裝置等智慧化設備，打造綠化友善的辦公環境，達到節能減碳之功效。

臺中中央公園：以「智慧」、「低碳」及「創新」理念設計，藉由太陽能光電板發電系統設置，成為能源自給自足的生態公園，公園內各項設施，如電力系統監控、園區照明系統監控、消防系統監視、門禁系統監視、瀉洪池水位偵測、停車管理系統及園區 WIFI 系統建置等，均透過中央監控系統完成智慧整合，讓公園充滿智慧帶來的便利性。


樹德半山夢工廠


向山行政暨遊客中心


臺中中央公園


丰　二　三


臺中中央公園


丰　二　三

111 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動

時　　間：111 年 10 月 14 日 (五)
參訪地點：沙崙綠能科技示範場域、台糖沙崙智慧綠能循環住宅園區、三井 OUTLET 光電停車場、清水路光電藝文綠廊
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：昱山環境技術顧問股份有限公司



沙崙綠能科技示範場域：導入潔淨能源供應、管理、調度、智慧化節能系統應用技術及整合介面，以促進綠能科技產業化，提升綠能應用及國際鏈結。

台糖公司沙崙智慧綠能循環住宅園區：透過「綠建築」、「智慧建築」、「低碳建築」的設計理念，使人群共享資源，打造循環利用並創造廢棄物減量的生態環境。

三井 OUTLET 光電停車場：南台灣最大商場太陽能發電廠，裝置容量為 2.3MW，有效利用平地空間，兼顧停車需求，不僅帶來發電效益，亦提供車子遮蔽日曬雨淋的功用。

清水路光電藝文綠廊：將綠能、景觀以及交通建設融合，在自行車道上，不僅達遮蔭效果，民眾還可欣賞沿途的樹木，為台南「低碳城市」的環境保護與能源永續盡份心力。


台糖沙崙智慧綠能循環住宅園區


台糖沙崙智慧綠能循環住宅園區


沙崙綠能科技示範場域


三井 OUTLET 光電停車場


清水路光電藝文綠廊


清水路光電藝文綠廊

CHAPTER 03

案例篇
CASE



光電案場介紹 088

光電有哪些類型? 088
歷年補助成果 091
補助計畫 092
公有房舍 096
光電校園 100
綠色廠房 103
陽光屋頂 106
陽光屋頂(透天住宅) 107
陽光屋頂(集合住宅) 110
農業設施 113
綠能用地 114
水面光電 115
漁電共生 117

光電的類型有哪些?

為提升本市再生能源利用效率並兼顧環境永續，依地區特色與使用需求發展出各類型太陽光電多元模式，包括結合養殖產業的漁電共生、強化工廠節能效益的綠色廠房，以及善用水域空間的水面光電等；同時也運用掩埋場與停車場推動綠能用地，並在公有房舍、農業設施與住家屋頂導入光電，使建物具備降溫隔熱與減碳效益。校園亦透過設置太陽光電降低用電負擔，讓學生在日常中可接觸到綠能教育。多元光電類型不僅能提升能源自主性，也為地方創造更多環境與經濟效益。



公有房舍

舒適休憩空間 多元生活體驗

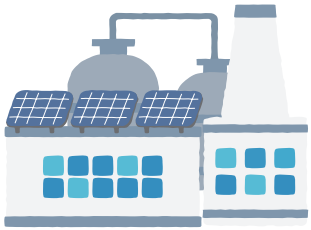
將公有建築物出租屋頂給光電廠商設置太陽光電，可增加地方政府收入，又能提升屋頂利用率與隔熱效果，減少防水層老化，同時帶動太陽光電產業發展，一舉多得。



光電校園

校園有光電，班班有冷氣

利用學校屋頂或校內球場設置太陽光電，不僅可降低校園用電負擔、改善室內溫度，也能讓學生在日常中接觸綠能教育，實踐能源教育，打造更舒適又友善環境的校園。



綠色廠房

節省電費支出 降低排碳總量

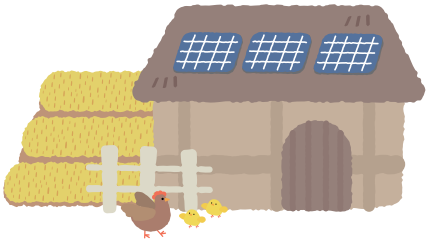
在工廠屋頂設置太陽光電，可有效降低室內溫度、節省電費，還能享受購電優惠。同時展現企業節能減碳的形象，讓工廠更具永續競爭力。



陽光屋頂

能源效率提高，智慧科技樣貌

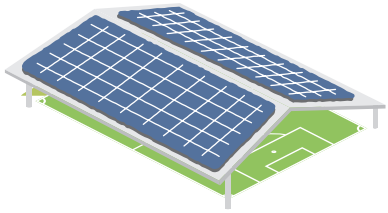
在住家屋頂設置太陽光電，不僅可降低室內溫度、節省電費，還能將發出的電力售予台電，帶來額外收益，透過友善環境的方式共同為環境減碳盡一份心力。



農業設施

共榮發展 降溫隔熱

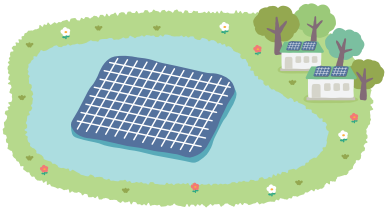
利用畜禽舍、溫室、農糧製產儲銷設施的屋頂空間設置太陽光電，可降低強光與高溫，改善作物與畜禽生長環境，同時提供隔熱、節能與售電收益，讓農業與綠能同步發展。



綠能用地

土地翻新淨化 穩定賺取租金

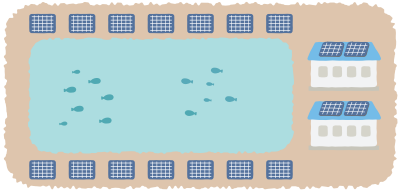
利用掩埋場、停車場或風雨球場等空間設置太陽光電，活化閒置土地，又能提供遮陽避雨，實現「一地多用」目標。並享有台電 20 年售電合約，促進綠能發展與營收。



水面光電

減緩水分蒸發 增加水源利用

將太陽光電設置於水面上，如滯洪池，因水面能降溫，使發電更有效率，也能減少蒸發與藻類生長。不需另外開挖土地，對環境影響低，不會損害環境生態。



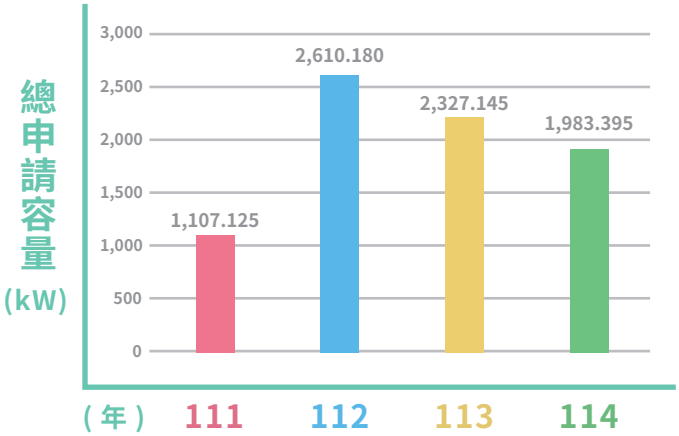
漁電共生

漁業為本 綠能加值

在魚塭堤岸、魚塭水面上方空間或魚塭屋頂設置太陽光電，不影響既有養殖作業，又可以提升額外收益，達成漁業與綠能共生共榮。

補助歷年成果





核准補助費用

111 年　6,430,650 元

112 年 14,885,530 元

113 年　9,320,320 元

114 年　9,937,300 元

本補助計畫自推動以來，高雄市民參與情形踴躍，整體成效顯著。111 年度編列補助經費 1,500 萬元，共受理申請案件 104 件，核准 99 件，核定補助金額 6,430,650 元，112 年度持續強化推動，維持 1,500 萬元補助預算，年度申請案件數大幅提升至 229 件，最終核准 202 件，核定補助金額 14,885,530 元。113 年度補助經費調整為 1,000 萬元，受理申請 155 件，核准 119 件，核定補助金額 9,320,320 元；114 年度延續 1,000 萬元補助規模，申請案件數 158 件，最終核准 139 件，核定補助金額 9,937,300 元。綜觀近四年成果，不論申請量能及核准件數皆有不錯成效，顯示本補助計畫具有良好誘因，有效帶動民間投入，對推動綠能設置及提升城市能源治理具實質助益。



補助申請相關內容
(至上方 QRcode 查詢)

補助計畫 - 獨棟建築物

鳥松區 Niaosong - 大義街

設置容量：17.82 kW
年發電量：22,765 度

設置前





設置後





燕巢區 Yanchao
麒麟巷

設置容量：31.9 kW
年發電量：40,752 度





湖內區 Hunei - 中華街

設置容量：10.125 kW
年發電量：12,935 度



彌陀區 MiTuo - 舊港路

設置容量：19.875 kW
年發電量：25,390 度



鳳山區 Fongshan - 八德路二段

設置容量：18.36 kW
年發電量：23,455 度



大樹區 Dashu - 興田路

設置容量：19.72 kW
年發電量：25,192 度



前鎮區 Cianjhen

公正路

設置容量：16.5 kW
年發電量：21,079 度

補助計畫 - 連三棟



燕巢區 Yanchao - 海城北街

設置容量：36.63 kW
年發電量：46,795 度



仁武區 Renwu - 名山十街

設置容量：32.64 kW
年發電量：41,698 度



鳳山區 Fongshan - 鎮南街

設置容量：26.625 kW
年發電量：34,013 度



鳥松區 Niaosong - 立昌街

設置容量：23.7 kW
年發電量：30,277 度

前鎮區 Cianjhen

瑞恩街

設置容量：15.3 kW
年發電量：19,546 度



補助計畫 - 連三棟



大寮區 Daliao - 拷潭路

設置容量：34.84 kW
年發電量：44,508 度



仁武區 Renwu - 赤東五街

設置容量：19.125kW
年發電量：24,432 度

補助計畫 - 連棟五棟 (含以上)

補助計畫 - 連五棟



仁武區 Renwu - 德新街

設置容量：10.24 kW/ 戶
年發電量：13,082 度 / 戶



岡山區 Gangshan - 大成街

設置容量：32.445 kW
年發電量：41,448 度

公有房舍

苓雅區 Lingya - 高雄市立文化中心

設置容量：1,762.68 kW
年發電量：2,251,824 度

設置前





設置後





公有房舍

大樹區 Dashu - 高雄市大樹區行政中心

設置容量：691.6 kW
年發電量：883,519 度

設置前





設置後







大寮區 Daliao

高雄捷運大寮機廠

設置容量：3,605.17 kW
年發電量：4,605,605 度

公有房舍



苓雅區 Lingya - 高雄市苓雅運動中心

設置容量：749.7 kW
年發電量：957,742 度



燕巢區 Yanchao - 高雄市政府社會局仁愛之家

設置容量：2,684.25 kW
年發電量：3,429,129 度



林園區 Linyuan - 林園立體停車場

設置容量：294.69 kW
年發電量：376,466 度



旗山區 Cishan - 高雄市旗山區公所

設置容量：92.925 kW
年發電量：118,712 度

公有房舍

鳳山區 Fongshan
鳳山車站

設置容量：687.08kW
年發電量：877,745 度





橋頭區 Ciaotou - 交通部公路總局（南部訓練中心）

設置容量：317.22 kW
年發電量：405,249 度



三民區 Sanmin - 高雄市立圖書館三民分館

設置容量：194.25 kW
年發電量：248,154 度



三民區 Sanmin - 高雄車站

設置容量：339.66 kW
年發電量：433,916 度



苓雅區 Lingya - 交通部公路局高雄市區監理所苓雅監理站

設置容量：400.14 kW
年發電量：511,179 度

光電校園

彌陀區 MiTuo - 高雄市立彌陀國民中學

設置容量：499.92 kW
年發電量：638,648 度

設置前





設置後





仁武區 Renwu

高雄市仁武區八卦國民小學

設置容量：853.99 kW
年發電量：1,090,972 度





苓雅區 Lingya - 高雄市苓雅區苓洲國民小學

設置容量：9.1 kW
年發電量：11,625 度



苓雅區 Lingya - 高雄市苓雅區中正國民小學

設置容量：472.36 kW
年發電量：603,440 度



苓雅區 Lingya - 高雄市立五福國民中學

設置容量：888.755 kW
年發電量：1,135,385 度



三民區 Sanmin - 高雄市三民區莊敬國民小學

設置容量：499.38 kW
年發電量：637,958 度



楠梓區 Nanzih

高雄市立楠梓國民中學

設置容量：1,766.26 kW
年發電量：2,256,397 度

光電校園



前鎮區 Cianjhen - 高雄市立瑞祥高級中學

設置容量：881.82 kW
年發電量：1,126,525 度



路竹區 Lujhu - 高雄市立一甲國民中學

設置容量：439.655 kW
年發電量：561,659 度



阿蓮區 Alien - 高雄市阿蓮區阿蓮國民小學

設置容量：873.41 kW
年發電量：1,115,781 度



楠梓區 Nanzih - 高雄市楠梓區莒光國民小學

設置容量：432.8 kW
年發電量：552,902 度

綠色廠房

阿蓮區 Alien- 復安段

設置容量：464.1kW
年發電量：592,888 度

設置前





設置後





路竹區 Lujhu
環球路

設置容量：473.37 kW
年發電量：604,730 度

綠色廠房



岡山區 Gangshan - 聖森路

設置容量：3,237.12 kW
年發電量：4,135,421 度



湖內區 Hunei - 中山路

設置容量：99.19 kW
年發電量：126,715 度



路竹區 Lujhu - 復興路

設置容量：2,591.96 kW
年發電量：3,311,229 度



岡山區 Gangshan - 本工東二路

設置容量：1,548.36 kW
年發電量：1,978,030 度

岡山區 Gangshan
大寶街

設置容量：1,652.4 kW
年發電量：2,110,941 度





岡山區 Gangshan - 本工西一路

設置容量：316.185 kW
年發電量：403,926 度



永安區 Yong An - 保安路

設置容量：1,998.72 kW
年發電量：2,553,365 度



燕巢區 Yanchao - 成大街

設置容量：466.24 kW
年發電量：595,622 度



岡山區 Gangshan - 興隆街

設置容量：10,539 kW
年發電量：13,463,573 度



前鎮區 Cianjhen

SKM Park Outlets 高雄草衙

設置容量：1,800.03 kW
年發電量：2,299,538 度

陽光屋頂



前鎮區 Cianjhen -IKEA 宜家家居

設置容量：740 kW
年發電量：945,350 度



左營區 Zuoying - 特力家居

設置容量：874.82 kW
年發電量：1,117,583 度



岡山區 Gangshan - 樂購廣場（含周圍店家）

設置容量：2,008.03 kW
年發電量：2,565,258 度



大樹區 Dashu - 財團法人佛教慈濟慈善事業基金會

設置容量：183.62 kW
年發電量：234,576 度

陽光屋頂（透天住宅）

林園區 Linyuan

招賢文賢南路透天

設置容量：3.72 kW/ 戶
年發電量：4,752 度 / 戶





仁武區 Renwu - 安居樂 YA

設置容量：2.56 kW/ 戶
年發電量：3,270 度 / 戶



鳥松區 Niaosong - 豐嶸大發

設置容量：48.8 kW
年發電量：62,342 度



仁武區 Renwu - 隆大鳳凰 3

設置容量：2.135 kW/ 戶
年發電量：2,727 度 / 戶



鳥松區 Niaosong - 景泰然

設置容量：46.125 kW
年發電量：58,925 度



大寮區 Daliao

巧思家光電墅

設置容量：55.9 kW
年發電量：71,412 度

陽光屋頂（透天住宅）



仁武區 Renwu - 太子雲透天區

設置容量：270 kW
年發電量：344,925 度



仁武區 Renwu - 亨利威登

設置容量：2.8 kW/ 戶
年發電量：3,577 度 / 戶



仁武區 Renwu - 築湒蘊

設置容量：31.28 kW
年發電量：39,960 度



大社區 Dashe - 微笑光電宅

設置容量：90 kW
年發電量：114,975 度

鳥松區 Niaosong

百立新仁美

設置容量：2.31 kW/ 戶
年發電量：2,951 度 / 戶





左營區 Zuoying - 玉山石 6

設置容量：3.8 kW/ 戶
年發電量：4,855 度 / 戶



前鎮區 Cianjhen - 原境 10 御原道

設置容量：11.385 kW
年發電量：14,544 度



鳳山區 Fongshan - 文龍大鑽 2

設置容量：3.75kW/ 戶
年發電量：4,791 度 / 戶



大樹區 Dashu - 荷蘿墅

設置容量：2.31 kW/ 戶
年發電量：2,951 度 / 戶



橋頭區 Ciaotou

鼎宇森林之星

設置容量：63.805 kW
年發電量：81,511 度

陽光屋頂（集合住宅）



鳳山區 Fongshan - 京城鳳翔

設置容量：31.185 kW
年發電量：39,839 度



三民區 Sanmin - 謙樂

設置容量：23.1 kW
年發電量：29,510 度



苓雅區 Lingya - 青森道

設置容量：18.63 kW
年發電量：23,800 度



左營區 Zuoying - 居采麓園

設置容量：75.75 kW
年發電量：96,771 度

鳳山區 Fongshan
文山青

設置容量：6.2 kW
年發電量：7,921 度





鳳山區 Fongshan - 向森青

設置容量：17.76 kW
年發電量：22,688 度



仁武區 Renwu - 幸福灣

設置容量：28.08 kW
年發電量：35,872 度



仁武區 Renwu - 多城市 II

設置容量：30 kW
年發電量：38,325 度



鳳山區 Fongshan - 繪上品

設置容量：21.12kW
年發電量：26,981 度



小港區 Siaogang

悠遊市二期

設置容量：5 kW
年發電量：6,388 度

陽光屋頂（集合住宅）



仁武區 Renwu - 悅嵩豐

設置容量：19.47 kW
年發電量：24,873 度



三民區 Sanmin - 淳境

設置容量：24.05kW
年發電量：30,724 度



鳳山區 Fongshan - 文山聚匯

設置容量：17.71 kW
年發電量：22,625 度



楠梓區 Nanzih - 浤圃星捷座

設置容量：21.6 kW
年發電量：27,594 度

美濃區 Meinong
成功段

設置容量：203.4 kW
年發電量：259,844 度





路竹區 Lujhu - 三爺段

設置容量：664.455 kW
年發電量：848,841 度



內門區 Neimen - 菜公坑段

設置容量：368.875 kW
年發電量：471,238 度



阿蓮區 Alien - 崗山營段

設置容量：499.46 kW
年發電量：638,060 度



燕巢區 Yanchao - 瓊中段

設置容量：1,451.255 kW
年發電量：1,853,978 度



燕巢區 Yanchao
興龍段

設置容量：1,743.975 kW
年發電量：2,227,928 度

綠能用地



阿蓮區 Alien - 九闆段

設置容量：1,988.96 kW
年發電量：2,540,896 度



路竹區 Lujhu - 營前段

設置容量：727.65 kW
年發電量：929,573 度



阿蓮區 Alien - 阿蓮段

設置容量：1,469.84 kW
年發電量：1,877,721 度



小港區 Siaogang - 港墘段

設置容量：350.32 kW
年發電量：447,534 度

水面光電

岡山區 Gangshan- 前峰子滯洪池

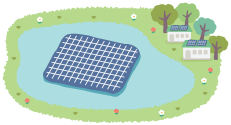
設置容量：5,899 kW
年發電量：7,535,973 度

設置前





設置後







岡山區 Gangshan

五甲尾滯洪池

設置容量：4,999.2 kW
年發電量：6,386,478 度

水面光電



岡山區 Gangshan - 典寶溪 B 區滯洪池

設置容量：2,000 kW
年發電量：2,555,000 度



鳥松區 Niaosong - 鳳山圳滯洪池

設置容量：693 kW
年發電量：885,308 度



路竹區 Lujhu - 社東段、新興段

設置容量：1,999.89 kW
年發電量：2,554,859 度



燕巢區 Yanchao - 代天府段

設置容量：276.9 kW
年發電量：353,740 度

永安區 Yong An

烏樹林段

設置容量：5,071.44 kW
年發電量：6,478,765 度





湖內區 Hunei - 湖內段

設置容量：1,827.84 kW
年發電量：2,335,066 度



永安區 Yong An - 保寧段

設置容量：461.04 kW
年發電量：588,979 度



茄萣區 Jiading - 崎吉段

設置容量：2,400.4 kW
年發電量：3,066,511 度



永安區 Yong An - 保寧段

設置容量：6,551.16 kW
年發電量：8,369,107 度

CHAPTER 04

績效篇
PERFORMANCE



獲獎紀錄 120

114年第五屆TSAA台灣永續行動獎 120

113年臺灣健康城市暨高齡友善城市獎 122

112年國家永續發展獎 124

112年天下雜誌城市治理卓越獎 126

106年健康城市獎-翻轉港都烈日·能源轉型全民GO健康 一百座世運光電計畫 128

105年世界衛生組織-西太平洋健康城市 128

105年建築園冶獎 128

103年健康城市獎-綠光計畫 129

102年國際宜居城市獎 129

102年行政院建立參與及建議制度特等獎 129

MOU簽訂 130

101年~109年高雄市技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂 130

114 年第五屆 TSAA 台灣永續行動獎

時　　間：114 年 9 月 11 日
主辦單位：台灣永續能源研究基金會



高雄市以「高雄光電，引領永續未來」為願景，運用日照優勢推動太陽光電，展現全國領先成果並創下多項「全國首創」制度。自 2020 年啟動綠電推動機制並訂定 6 年 1.25GW 目標起，2021 至 2025 年 4 月備案容量達 1,157MW，已達原目標 1.1 倍，預估年供 32.7 萬戶用電 ，佔高雄總家戶數 27.32%、減碳 63 萬噸 ，相當於 585 座都會公園之固碳效益。為因應 2050 淨零，高雄參考國家 12 項關鍵戰略，提出風光、節能、綠色金融、公正轉型與淨零綠生活五大方向，並透過說明會、講座與成果展強化市民支持。同時以全國首創建築光電法規與永續綠建築基金推動建物光電、立體綠化與高雄厝，奠定能源轉型制度基礎。



114

YEAR



在節能與社會效益方面，屋頂光電可降低頂樓溫度，使空調效率提升約 30%。綠色金融措施如太陽能綠色融資、PV-ESCO 降低民眾負擔；公正轉型則以媒合平台與光電健檢提升設置品質。環境成果亦顯著，空氣品質良率由 64.7% 升至 90.3%。未來，高雄將持續結合綠建築、智慧能源與永續治理，深化綠色經濟發展，讓城市轉型力量成為推動環境、社會與經濟共好的永續典範。

113 年臺灣健康城市暨高齡友善城市獎

時　　間：113 年 11 月 22 日
主辦單位：衛生福利部國民健康署



高雄市以「高雄創能光電－打造淨零城市」為主題，展現綠色城市建設與淨零轉型成果。市府以淨零五大關鍵戰略為基礎，推動跨部門協作，整合中央政策資源，並結合地方、產業與學術單位的專業力量，形成完整的永續治理架構。在推動過程中，同時也重視與市民的溝通與參與，讓光電與節能措施更貼近日常生活，使綠能政策兼具可行性、友善性與在地適切性，逐步累積城市在能源治理、韌性與永續發展上的扎實基礎。



113 YEAR



在具體成果上，高雄以太陽光電為綠能推動核心策略，活化閒置屋頂、降低都市熱島效應並提升節能效益。2021 至 2024 年光電備案容量已超過原目標 1.3 倍，年發電量達 13 億 8,202 萬度，預計每年可供應 38 萬戶家庭用電，為本市減少 66.51 萬噸碳排放量。亦推出多項全國首創制度，如綠建築自治條例與光電設置規範，帶動中央及縣市修法，成為全國示範。同時導入智慧雲端技術，建置「高雄綠能管理資訊整合平台」，整合創電、節電、儲電、智慧電網、需量競價及綠能憑證等資訊，期望能引導大眾改變日常用電模式。未來將持續深化綠色經濟發展，打造成為環境、社會與經濟共好的永續典範。

112年國家永續發展獎

時　　間：112 年 11 月 30 日
主辦單位：行政院國家永續發展委員會



高雄市政府長期推動建築物設置太陽光電設施，透過放寬建築法規光電高度限制並制定「高雄市綠建築自治條例」，更同步提出相關推動、宣導計畫及補助策略，逐步提升光電設置的可行性與普及性，形塑了多項全國首創先例，為全國獨創之典範。本局以推動太陽光電、立體綠化及高雄厝計畫實現淨零願景，同時創立「高雄市永續綠建築經營基金」積極推動低碳能源及綠建築的應用推廣，並鼓勵民間建築物設置太陽光電，持續編列預算辦理太陽光電補助。

打造淨零城市
高雄創能光電



112

YEAR



藉由綠電推動專案小組工作會議滾動式檢討與修正，同步整合經濟、產業、社會與環境政策行動，啟動新的思維與行動模式，調整本市各項策略與行動，讓高雄市持續精進並穩健朝向永續發展與淨零碳排之目標邁進。在推動建築物設置太陽光電設施方面，自 2021 年統計至 2023 年光電備案容量已達 917.86MW，為原訂 650MW 目標值的 1.4 倍，位居全國之冠。未來將致力推動 6 年 1.25GW 光電計畫，以建構具安全穩定、效率及潔淨能源供需體系之基礎，深化高雄邁向淨零的發展根基。

112年天下雜誌城市治理卓越獎

打造淨零城市 高雄創能光電

時　　間：112 年 12 月 06 日
主辦單位：天下雜誌股份有限公司



隨著城市能源轉型的推動，高雄市加速擴大建物設置太陽光電的推動進程，並在法規與制度面建立多項全國首例作法，為本市邁向淨零目標奠定穩固基礎。市府依循淨零五大關鍵戰略推動相關政策，結合政策引導、行政協調，及透過多元宣導機制與推廣，使光電與節能行動能融入市民生活，提升市民對能源轉型政策的理解與支持。



112

YEAR



在成果方面，高雄著重以建築物推動太陽光電，自 2021 至 2023 年光電備案容量達 917.86MW，為原訂 650MW 目標的 1.4 倍，居所有縣市之冠。市府亦推動綠建築自治條例及永續綠建築經營基金，協助建物導入光電、綠化與節能措施，帶動中央及地方修法並提升城市永續能力。未來將持續穩健推動相關作為，以深化高雄邁向淨零的發展基礎。

106 年健康城市獎 - 翻轉港都烈日，能源轉型全民 GO 健康一百座世運光電計畫

時　　間：106 年 06 月
主辦單位：衛生福利部國民健康署

2015 年《巴黎協議》通過後，高雄市因重工業發展導致年排碳量近 9,700 萬噸，市府積極推動低碳轉型。利用高雄日照充足的優勢（年日照約 2,100 至 2,300 小時），發展太陽光電，每峰瓩年發電量可達 1,299 度，結合屋頂防水隔熱與都市美化，打造「陽光城市」形象。市府成立跨局處推動委員會、設立專責窗口，並以政策工具推動容積獎勵、強制設置光電，推展公有建築、違建改造與農漁業光電設施。期望 2030 年全民裝設光電，城市自給能源、綠化環境，實現生態、永續與宜居的幸福高雄。

105 年世界衛生組織 - 西太平洋健康城市

時　　間：105 年 08 月 29 日至 09 月 01 日
主辦單位：世界衛生組織

世界衛生組織西太平洋健康城市聯盟於 2016 年 8 月 29 日至 09 月 01 日在韓國原州市舉辦全球大會，高雄市政府以推動太陽光電的具體成果與前瞻策略，成功吸引國際評審青睞，並獲頒「韌性計畫創新發展獎」。此獎項肯定高雄在能源轉型、環境健康及城市韌性等面向的整體規劃與實質進展。未來高雄將持續努力，成為推動綠色城市的實質典範。





105 年建築園冶獎

時　　間：105 年 05 月
主辦單位：世界衛生組織

「建築園冶獎」致力推動優質建築與景觀文化，從高雄出發歷經二十餘年，擴及雲嘉南高屏地區，促進建築創新與公共景觀發展，重塑在地人文風貌。

太陽光電結合建築物具下列應用性：

一. 民宅居住涼爽生活品質提升
二. 違章建築轉型公共安全有保障
三. 多樣化光電建築綠美化市容景觀
四. 環境保護節能減碳
五. 緊急災害發生增加供電管道

103 年健康城市獎 - 綠光計劃

時　　間：106 年 06 月
主辦單位：衛生福利部國民健康署

隨著石油價格上漲與能源短缺，各國積極尋找替代能源，如德國「再生能源法」與加州「百萬屋頂法案」，推動節能與新能源發展。太陽能成為最具潛力的清潔能源，可轉換為電能取代核電。我國能源進口依賴高達 99%，火力與核能發電造成溫室效應與核安疑慮，促使尋求無污染能源成為全球共識。高雄氣候炎熱，民眾常增建鐵皮屋頂隔熱，市府可藉地理優勢推廣太陽光電，將違建轉為合法光電屋頂，減少進口依賴與污染，推動綠能產業與永續家園。

102 年國際宜居城市獎

時　　間：102 年 12 月 03 日
主辦單位：聯合國環境規劃署、國際公園協會

高雄位於北回歸線以南，屬熱帶氣候，日照充足、雨勢強勁，地形高低差達 3,500 公尺，擁有多元族群與在地文化。作為昔日重工業重鎮，高雄長期承擔經濟發展重任，卻也面臨空氣污染與高人均碳排放問題。隨著都市快速擴張、建築量年增約 14 萬平方公尺，綠地消失、熱島效應與洪水風險加劇，違建鐵皮屋更衍生公共安全與衛生隱憂。高雄市政府致力保留地理景觀與文化特色，推動永續發展行動，展現對多元族群與在地文化的尊重。



102 年行政院建立參與及建議制度特等獎

時　　間：102 年 11 月 21 日
主辦單位：中華民國行政院

高雄市政府工務局以光電智慧建築計畫獲行政院永續環境特等獎，並首創六項光電工具，帶動全國設置量成長，連續兩年居全國第一，創造逾 21 億元光電產值。



高雄市政府與經濟部能源局

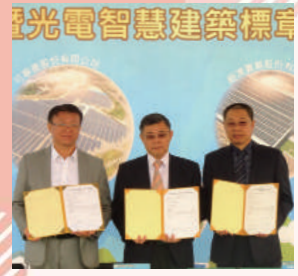
時　　間：109 年 12 月 03 日
協議單位：高雄市政府、經濟部能源局

高雄市政府與經濟部能源局，為加速高雄市綠電發展，提高能源效率，減少石化燃料的使用，協議相關事項，締結備忘錄。

高雄市政府與中華民國太陽光電發電系統商業同業公會及高雄市太陽能設備裝修職業工會

時　　間：108 年 12 月 20 日
協議單位：高雄市政府、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、高雄市太陽能設備裝修職業工會

高雄市政府與中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、高雄市太陽能設備裝修職業工會，為促進今後三方之相互交流，協議相關事項，締結備忘錄。





高雄市政府與樹德科技大學、長榮大學、正修科技大學、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會及高雄市太陽能設備裝修職業工會

時　　間：108 年 12 月 20 日
協議單位：高雄市政府、樹德科技大學、長榮大學、正修科技大學、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、高雄市太陽能設備裝修職業工會

高雄市政府與樹德科技大學、長榮大學、正修科技大學、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、高雄市太陽能設備裝修職業工會，為促進今後相互交流，協議相關事項，締結備忘錄。



高雄市政府與台灣太陽光電產業協會、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會及高雄市太陽能設備裝修職業工會

時　　間：105 年 11 月 24 日
協議單位：高雄市政府、台灣太陽光電產業協會、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、高雄市太陽能設備裝修職業工會

高雄市政府與台灣太陽光電產業協會、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、高雄市太陽能設備裝修職業工會，為促進今後四方之相互交流，協議相關事項，締結備忘錄。

高雄市政府與國際半導體設備與材料產業協會

時　　間：103 年 07 月 24 日
協議單位：高雄市政府、國際半導體設備與材料產業協會

高雄市政府與國際半導體設備與材料產業協會（Semiconductor Equipment and Materials International, Semi Taiwan）為促進今後雙方之相互交流，協議相關事項，締結備忘錄。





高雄市政府與國際永續環境促進委員會

時　　間：101 年 12 月 10 日
協議單位：高雄市政府、國際永續環境促進委員會

邀請經濟部能源局、高雄市政府各局處、太陽光電公協會及其他法人等單位蒞臨參與太陽光電成果展；成果展示活動中邀集八大公協會共同合作建立太陽光電媒合平台，並進行廠商與高雄市政府合作意向書的簽約儀式，藉此將國內優秀的太陽光電相關廠商介紹給投資者；現場提供太陽光電廠商展出攤位，展出優良的台灣太陽光電應用產品及系統設置工程實績，提供業者與民眾之媒合平台。

CHAPTER 05

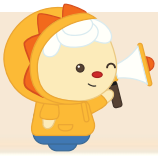
法規篇
REGULATIONS



法規流程說明 134
屋頂型太陽光電申請流程(第三型) 134
屋頂型太陽光電申請流程(第一型) 135
申請流程檢附文件註釋說明 136

太陽光電相關權責聯絡窗口 139

法規流程說明



屋頂型太陽光電申請流程

第三型 2,000kW以下

民眾有意設置太陽光電

↓

洽詢光電業者至現場評估 註一

↓

(台) 申請併聯作業，取得併聯審查意見書 註二

↓

(經) 申請同意備案，取得同意備案核准函 註四

↓

(台) 辦理併聯初步/細部協商 註五

↓

(工) 申請免請領雜項執照備查 註六

(台) 簽訂購售電契約

↓

正式施工（申請者）

↓

(台) 辦理併聯試運轉，取得併聯函

↓

(工) 申請免請領雜項執照竣工備查 註八

(經) 申請設備登記，經現場查驗取得設備登記核准函 註九

↓

(台) 開始售電

(工)(經) 申請太陽光電補助款 註十、註十一

權責單位

(能) 經濟部能源署

(工) 高雄市政府工務局建管處

(經) 高雄市政府經濟發展局

(台) 台灣電力公司



屋頂型太陽光電申請流程

第一型 2,000kW以上

民眾有意設置太陽光電

↓

洽詢光電業者至現場評估 註一

↓

申請併聯作業，取得併聯審查意見書 註二

↓

經 核轉 能 申請電業籌設，取得籌設許可 註三

↓

能 申請同意備案，取得同意備案核准函 註四

↓

辦理併聯初步協商及簽訂購售電契約 註五

↓

工 申請免請領雜項執照備查 註六

能 辦理施工許可，核發施工許可證 註七

↓

正式施工（申請者）

↓

辦理併聯細部協商 註五

辦理併聯試運轉，取得併聯函

↓

經 核轉 能 申請竣工查驗 註七

↓

工 申請免請領雜項執照竣工備查 註八

能 核發電業執照 註七

↓

開始售電

法規流程說明

註一 尋找系統商規劃設計

1. 台灣太陽光電產業協會(電話：03-591-6311)
2. 中華民國太陽光電發電系統商業同業公會(電話：02-2311-6706)
3. 高雄市太陽能設備裝修職業工會 (電話：07-345-3123)

註二 申請併聯審查作業 (向台灣電力公司預定饋線容量)

(台電電話：高雄區營業處07-551-9271、鳳山區營業處 07-741-0111)

取得台電「併聯審查意見書」發文日一年內，向主管機關取得同意備案

1. 併聯審查申請表
2. 併聯躉售登記單
3. 地籍圖謄本
4. 第一類土地謄本/ 建物謄本/ 使用執照
5. 土地/ 建物使用同意書
6. 建桿同意書
7. 銜接點配置圖→標示責任分界點、設置場所及使用面積
8. 承諾書
9. 自主檢查表

註三 申請電業籌設，取得籌設許可

籌設許可核准備案函有效期限為 3 年，可展延一次，展延期限不得逾 2 年，須於展延前 2 個月提出申請。

1. 太陽光電發電業籌設/ 擴建設計劃書(含財務規劃)
2. 環境影響評估證明文件(環境部)
3. 地方主管機關同意函或事業所屬機關同意函
4. 建築物所有權人同意證明文件及建築物使用執照
5. 發電廠廠址土地開發同意證明文件
6. 電源線引接同意證明文件
7. 廠址位置及電源線路徑(須標示所在地區域) 與照片
8. 公司登記證明文件(檢具6 個月內有效文件
9. 直轄市、縣(市) 主管機關核發太陽光電發電業同意函要件檢核表

太陽光電發電業籌設/ 擴建計畫書(範本)

註四 申請同意備案，取得同意備案核准函

同意備案發文起 2 個月內，向台電辦理購售電契約

1. 再生能源同意備案申請表
2. 申請人身分證明文件
3. 設置場址使用說明
4. 設置場址之電費單據（未供電者，免附）
5. 足資辨識設置場址及位置照片
6. 經營電力網之電業核發之併聯審查意見書
7. 其他經中央主管機關指定文件

再生能源發電設備同意備案申請表

法規流程說明

註五 辦理併聯初步/細部協商

辦理併聯初步協商

於併聯審查意見書有限期限內辦理

1. 併聯審查意見書
2. 自設線路路徑
3. 銜接點配置圖(責任分界點)
4. 計量設備裝置配置圖
5. 單線系統規劃圖

辦理併聯細部協商

須取得同意備案及完成併聯初步協商

1. 同意備案文件
2. 併聯審查意見書
3. 併聯初步協商結果
4. 電源線併聯細部設計
5. 電力單線系統圖
6. 保護協調檢討資料
7. 接地系統檢討資料
8. 運轉規範檢討資料

再生能源收購作業要點

註六 申請免請領雜項執照

太陽光電發電設備有第7條第2項各款情形之一者，應另檢附結構計算說明書

1. 申請免雜圖說審查函文
2. 依法登記開業或執業之建築師、土木技師或結構技師出具太陽光電發電系統免請領雜項執照簽證表（附件二）及剖面示意圖、平面配置圖、立面圖
3. 再生能源發電設備同意備案文件影本
4. 建物使用執照影本
5. 建物登記第一類謄本
6. 建物所有權使用同意書（選備）

設置再生能源設施免請領雜項執照標準

註七 辦理施工許可，核發施工許可

經濟部能源署-電業籌設擴建、施工許可及執照核發工作許可證有效期限5年，可申請展延，每次展延一年為限，須於展延前2個月提出申請。

太陽光電發電業施工許可(範本)

註八 申請免雜項執照竣工備查

1. 申請免雜竣工審查函文
2. 本局免雜項執照核准函文影本
3. 依法登記開業或執業之建築師、土木技師或結構技師出具之太陽光電發電系統結構安全證明書（附件三）、工程完竣證明書（附件四）及剖面示意圖、平面配置圖、立面圖

太陽光電發電系統結構安全證明書

太陽光電發電系統工程完竣證明書

法規流程說明

註九 申請設備登記，取得設備登記函

1. 再生能源發電設備設備設置聲明書
2. 主管機關原核發之再生能源發電設備同意備案文件影本
3. 再生能源發電設備完工照片及平面配置圖（參範例一）
4. 再生能源發電設備支出憑證（參範例二）
5. 再生能源發電設備安裝廠商出具之裝置容量證明文件、產品型錄與設備序號電子檔案（參範例三）
6. 再生能源發電設備適用中華民國國家標準者，應符合該標準並取得商品檢驗主管機關認可之國內外檢驗機構或製造場所出具之證明文件。但設備所適用之標準於國內未有檢驗機構或製造場所取得認可者，得以製造廠出具之測試報告替代
7. 依電業法及其相關規定有關承裝及施作之竣工試驗報告；如設置再生能源發電設備達一百瓩以上，符合電業設備及用戶用電設備工程設計及監造範圍認定標準者，應另檢附依法登記執業之電機技師或相關專業技師辦理設計與監造之證明文件及監造技師簽證之竣工試驗報告
8. 再生能源發電設備依建築法規定應取得之使用執照或特種建築物證明文件影本
9. 與公用售電業簽訂之購售電合約及輸配電業核發之完成併網通知函或無併網證明文件

再生能源發電設備設備登記申請表及設置聲明書

註十 光電設置完成 ，申請工務局補助款項

申請人應依據當年度補助辦法規定之期限，取得權責機關依再生能源發電設備設置管理辦法所發給設備登記文件函。

1. 太陽光電發電系統補助申請書（未依本附件格式提出申請者，逕以退件）
2. 委託書（如申請人自辦免附）
3. 申請人證明文件：自然人者之身分證影本；經報備之公寓大廈應檢附報備之相關證明文件及公寓大廈管理委員會主任委員或管理負責人身分證正反面影本；私立長期照護機構及幼兒園應檢附經主管機關核准設立登記或立案之相關證明文件及管理人或代表人身分證正反面影本。
4. 設置太陽光電發電系統之建築物為二人以上共有者（檢附下列文件之一）：
   （1）申請人應檢附其他共有人之同意文件
   （2）申請人為公寓大廈應檢附區分所有權人會議之決議。
5. 建築物設置太陽光電發電系統現場完工照片
6. 太陽光電發電系統補助款領據
7. 切結書
8. 太陽光電發電系統依再生能源發電設備設置管理辦法經權責機關發給設備登記文件函文影本
9. 設置太陽光電發電系統建築物所有權狀或六個月內建物登記第一類謄本影本（但由管理負責人或管理委員會提出申請之公寓大廈免附）
10. 建築物之使用執照（無使用執照者應提出舊有合法房屋證明）
11. 門牌整編證明影本（門牌號碼與建築物使用執照相符者免附）
12. 太陽光電發電系統之規劃設計圖說
13. 申請人之金融機構帳戶封面影本
14. BIPV 施工設計圖說（非本計畫第五條第（六）款第 1 目者免附）

114 年度補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫

法規流程說明

註十一 光電設置完成 ，申請經濟發展局補助款項

1. 獎勵申請表。
2. 申請人身分證明文件：自然人之身分證影本、法人或非法人團體之設立登記或立案登記證明文件影本。
3. 建物使用證明文件：建物登記謄本、建築物使用執照影本或其他經主管機關核發可資證明建物頂層面積 1,000 平方公尺以下之證明文件。
4. 再生能源發電設備設備登記文件影本(發文日期應為 114 年 1 月 1 日以後)。
5. 獎勵款領款暨切結書正本。
6. 撥款帳戶之金融機構存摺封面影本(限申請人存摺)。
7. 公職人員及關係人身分關係揭露表，非公職人員或其關係人者，仍請於揭露表簽名或蓋章。
8. 其他經發局審查通知檢附之指定文件。
9. 上述文件如為影本，請加蓋與正本相符章及申請人印章。

114-115 年屋頂設置太陽光電發電設備獎勵計畫

太陽光電相關權責聯絡窗口

單位	業務權責項目	聯絡電話
工務局	一般建築及違建屋頂設置太陽光電補助與申設流程	07-3368333#2134
經發局	再生能源發電設備同意備案、設備登記及相關申請案件	07-3368333#5110 07-3368333#3165 07-3368333#2164
	高雄市家戶屋頂設置太陽光電加速計畫推動辦公室	07-3368333#5622 07-3368333#5623
農業局	農業用地綠能設施容許使用	07-7995678#6119
海洋局	漁電共生申設流程與相關規定	07-7995678#1887 07-7995678#1888
教育局	太陽光電公有校舍申設流程	07-7995678#3119
水利局	水域型太陽能發電	07-7995678#2517

高雄綠能光電・6年1.25GW計畫
推動建築物設置太陽光電設施計畫
114年度成果專輯
Integration of Photovoltaic Systems with Buildings Achievement

出版單位：高雄市政府工務局
80203高雄市苓雅區四維三路二號1樓07-3368333#2134
http://pwb.kcg.gov.tw
發 行 人：楊欽富
編　　審：黃榮慶、吳瑞川
總 編 輯：沈崑章
編輯小組：余俊民、謝志昌、趙慶昇、黃鈺純、呂奇穎、陳婉文
企劃製作：昱山環境技術顧問股份有限公司
總 執 行：劉乙琦、邱惠雯、陳冠廷
撰　　稿：余俊民、黃鈺純、吳薇儀、劉軒佑、蔡祖恩
資料編輯：卜云淇、彭詠翔、陳雪華、黃俊瑋
美術設計：陳冠廷、林雨楨
圖片提供：高雄市政府、高雄市政府工務局及所屬機關、昱山環境技術顧問股份有限公司
出版年月：中華民國 115年2月
定 價 ：400元
GPN：1011500075
ISBN：978-626-7832-18-9
本刊所有圖文版權‧均為高雄市政府工務局所有未經同意請勿進行任何形式轉載之使用
國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

高雄綠能光電6年1.25GW計畫：推動建築物設置太陽光電設施計畫114年度成果專輯
Integration of Photovoltaic Systems with Buildings Achievement
(余俊民、黃鈺純、吳薇儀、劉軒佑、蔡祖恩)撰稿.
--高雄市：高雄市政府工務局，民115.02
140面；17x21公分
ISBN： 978-626-7832-18-9(平裝)
1.CST：市政工程 2.CST：太陽能發電 3.CST：高雄市
445.133/131　　115000275