


—— 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
112年度成果專輯
Integration of Photovoltaic Systems with Buildings Achievement

邁步向前

2





高雄，地處全年陽光普照的南台灣，擁有獨特的人文歷史、多樣的山海景觀及豐富的自然資源，伴隨著近幾十年的輕工業、出口加工與重工業的發展，高雄醞釀了深厚工業底韻。然而時代快速地變化，過往為高雄帶來眾多工作機會的石化、鋼鐵重工業，卻因高污染、高耗能而造成嚴重環境衝擊。同時，氣候變遷的挑戰、淨零減碳的迫切，現在正是高雄面臨「數位」、「淨零」雙軸轉型的關鍵時刻。

高雄市政府團隊施政扣合 SDGs，追求環境、經濟、社會均衡發展，在「淨零轉型」亮眼、創新作為，備受國際的矚目與肯定。112 年 7 月獲頒由「台灣永續能源研究基金會」舉辦的「2023 亞太永續行動博覽會」最高榮譽獎 - 「宜居永續城市獎 Outstanding City」(金獎)，該獎項呼應聯合國通過並宣布 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 之「2030 永續發展議程 (Agenda 2030)」，表揚各界實踐聯合國 17 項永續發展目標 (SDGs) 工作上之卓越成果及貢獻。

隨著美中貿易戰、烏俄戰爭等國際情勢，能源議題也隨之重要，本市順應國際趨勢推動能源轉型，利用得天獨厚的自然條件，與中央通力合作簡化太陽光電相關申設程序及協調排除困難，加速高雄市在再生能源上的進展。市政府於 109 年啟動「高雄市綠電推動專案小組」以光電為主軸提出 6 年設置 1.25 GW 的目標，預計每年約可產生 15 億 6,250 萬度電，大約減少 82 萬 6,563 噸排碳量，創造上下游光電產業超過 625 億產值。以台積電進駐的楠梓產業園區為樞紐，打造南部半導體 S 廊帶，從 IC 設計、製造與封測的產業鏈，串聯最有價值的兆元產業聚落，以提供穩定且充足的再生能源。

市府團隊將持續努力投入於高雄市之提升與轉型，在既有條件與成就上，為市民朋友打造宜居環境，為下一代建立寬闊發展空間，未來高雄將有更多嶄新創舉與作為，樹立城市新標竿，歡迎一同來參與高雄市的轉型與成長！

高雄市 市長 陳其邁
Mayor of Kaohsiung City Government

高雄擁有豐富的日照資源，具發展太陽光電的絕佳潛力，市府積極運用天然日照資源，推廣設置太陽光電政策，除了幫助民眾提升生活品質，也能改善市容景觀，最後透過太陽光電躉售制度，讓高雄原本是炎熱的氣候負債轉換為發電效益極佳的氣候資產，為高雄帶來轉型的契機。

高雄市政府在應對環境挑戰和永續發展方面具遠見卓識的規劃和切實的行動，強力推廣「漁電共生專區優先示範推動」、「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」、「高雄市轄區電廠友善降轉」、「學校建築綠能規劃及智慧用電發展」等五大計畫，並突破多項法令規定限制，促成中央及多個縣市修法、校園設置光電風雨球場等。以既有無環境生態爭議的建築為設置光電的首要推動標的，賦予建築物設置光電創能永續同時又節能減碳的使命。

市府於 112 年獲得 2023 天下城市治理卓越獎及行政院國家發展永續獎等殊榮，是市府與產業界與市民朋友共同努力邁向淨零。在中央及高雄市政府、產業與各界努力投入與共襄盛舉下，自 110 至 112 年度，本市光電備案容量達 920.44 MW，大幅超越原訂計畫的 650 MW 目標。高雄市政府工務局為肯定各界對再生能源永續發展的付出，於 112 年度「陽光綠電創能永續」光電智慧建築評選中，遴選出 16 件優良的太陽光電案場，並頒贈光電智慧建築標章予業者作為肯定，期盼藉鼓勵措施，未來能為高雄帶來轉型的契機，更希望有更多理想與出色的太陽能案場建置，為本市提供潔淨、永續的能源，成為綠能設施與建築設計的新典範。

高雄的發展將不僅展現於硬體設施更新與產業升級，順應世界潮流，全力推動能源轉型，以「創能」、「節能」及「儲能」為主軸，推廣綠能。盼未來持續攜手中央與各界，持續推動能源轉型，並將能源永續觀念實際落實在市民生活中，為市民打造一個永續智慧的理想城市。

工務局 局長 楊欽富
Director-general of Public Works Bureau



光電創能

目錄

01

總論篇 INTRODUCTION

6年1.25GW計畫 - 高雄光電目標與政策	010
110年~112年高雄市綠電推動專案小組-工作概述	016
101年~112年高雄市綠能推動大事紀	028
高雄光電計畫成果效益	030

02

宣導篇 DISSEMINATION

歷年太陽光電宣導活動	034
112年太陽光電宣導活動	034
111年太陽光電宣導活動	058
110年太陽光電宣導活動	076
109年太陽光電宣導活動	086
108年太陽光電宣導活動	090
107年太陽光電宣導活動	098
106年太陽光電宣導活動	099
105年太陽光電宣導活動	102
光電綠建築交流參訪活動	106
112年跨縣市光電綠建築交流參訪活動	106
111年跨縣市光電綠建築交流參訪活動	114
109年跨縣市光電綠建築交流參訪活動	118
108年外縣市綠建築或智慧建築參訪活動	120
107年優良太陽光電綠建築參訪活動	122
105年高雄市優良光電綠建築參訪活動	124

03

案例篇 CASE

光電案場介紹	128
補助計畫 Subsidy Program	128
水面光電 Floating Photovoltaic	134
公有房舍 State-owned House	136
光電校園 Sun-Powered School	142
綠色廠房 Green Factory	146
陽光屋頂 Roof Photovoltaic System	150
農業設施 Solar Farm	158
綠能用地 Ground-mounted Photovoltaic System	160
漁電共生 Fishery and Electricity Symbiosis	164

Contents

04

績效篇 PERFORMANCE

獲獎紀錄	168
112年國家永續發展獎	168
112年天下雜誌城市治理卓越獎	170
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	172
105年世界衛生組織-西太平洋健康城市	173
105年建築園冶獎	174
103年健康城市獎-綠光計畫	175
102年國際宜居城市獎	176
102年行政院建立參與及建議制度特等獎	177

05

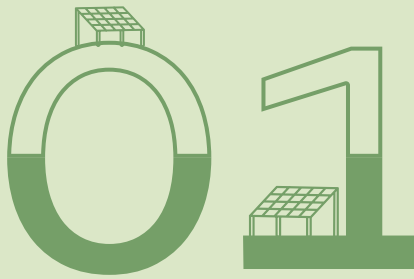
合作篇 COOPERATION

MOU簽訂	180
109年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂	180
108年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂	181
107年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂	182
105年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂	183
103年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂	184
101年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂	185
研究發表	186
2019 IEEE資訊、通訊與工程國際研討會(ICICE 2019)	186
2018 IEEE資訊、通訊與工程國際研討會(ICICE 2018)	187
2017全球永續建築環境國際會議	188
第十一屆中國城市住宅研討會光電系統之隔熱效應對於頂樓居住環境的影響評估	189

06

法規篇 REGULATIONS

高雄市法令	192
高雄市綠建築自治條例	192
高雄市高雄厝設計及鼓勵回饋辦法	199
高雄市建築物設置太陽光電設施辦法	204
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	206
高雄市政府太陽光電設施推動小組設置要點	207
高雄市光電智慧建築標章認證辦法	209
高雄市政府工務局112年度補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫	211
中央法令	216
再生能源發電設備設置管理辦法	216
設置再生能源設施免請領雜項執照標準	228
設置屋頂太陽光電免請領雜項執照處理原則	230



CHAPTER 01

總論篇

6年1.25 GW計畫 - 高雄光電目標與政策 ----- P.10

110年~112年高雄市綠電推動專案小組-工作概述 ----- P.16

101年~112年高雄市綠能推動大事紀 ----- P.28

高雄光電計畫成果效益 ----- P.30

緣起與目的

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「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。



圖片來源：高雄市政府

Origin & Purpose

Kaohsiung Create Electricity Solar Photovoltaic Policy

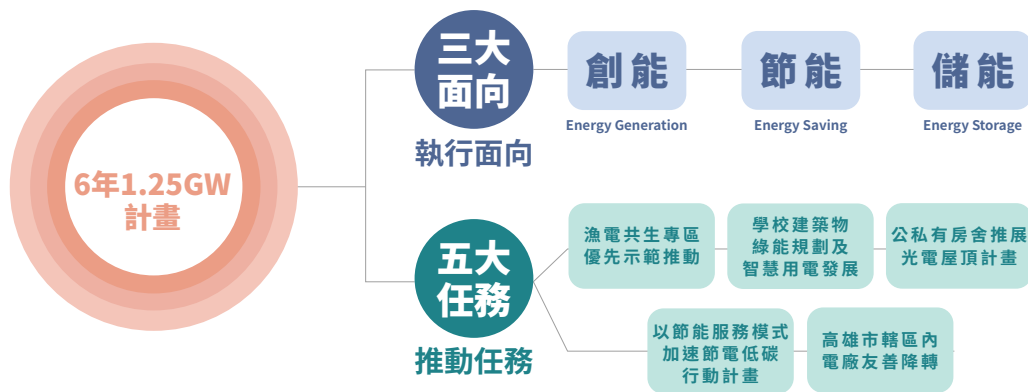


01
總論篇

INTRODUCTION

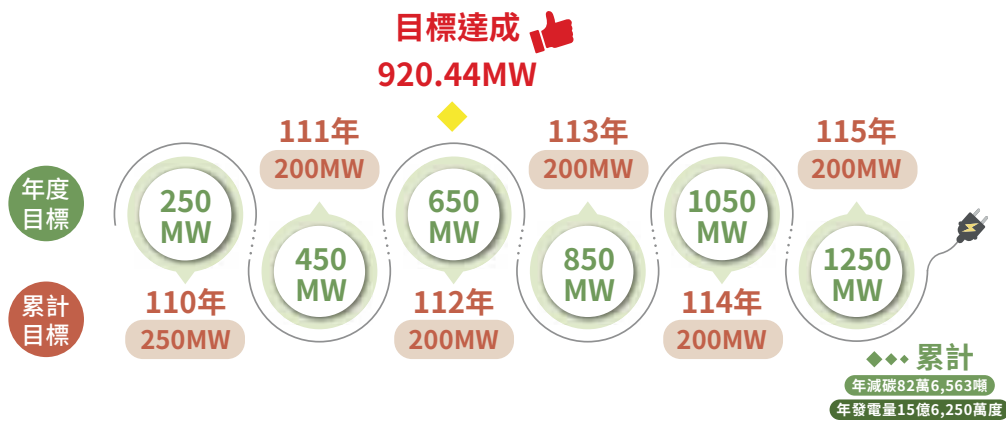
Sunshine and enthusiasm are the characteristics and image of Kaohsiung. Kaohsiung City Government advocates six core values : 「Ecological, Economical, Livable, Creative, International, Safe」 , and the Public Works Bureau introduces administrative concept : 「Human-based, Disaster Prevention, Green Energy, Industries」 . In order to promote the green energy industry dominated by sunlight, strengthen the application of solar photovoltaic in Kaohsiung's green buildings, create a high-quality life style powered by renewable energy, build energy-saving and carbon-reducing buildings, Kaohsiung City Government draw up this plan for the purposes mentioned above. In the same time, Kaohsiung City Government implements 「Regulations for the Installation of Solar Photovoltaic Facilities in Buildings of Kaohsiung City」 , 「Self-government Ordinances for Green Building of Kaohsiung」 , 「Regulations for the Photovoltaic Intelligent Building Certification of Kaohsiung」 , 「Directions for setting up the Kaohsiung City Government's Solar Photovoltaic Facilities Promotion Team」 and other related laws and regulations, in order to encourage the public to install solar photovoltaic systems on the roof. It is hoped that Kaohsiung City will become an ecological green energy smart city with the goal of sustainable development.

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」、「學校建築物綠能規畫及智慧用電發展」、「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，列管 1,007 餘棟公有建物屋頂、推動漁電共生、輔導私有住宅，「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



INTRODUCTION

⚡ 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 3 千戶用電)
- ⚡ 減碳量：82 萬 6,563 噸 / 年

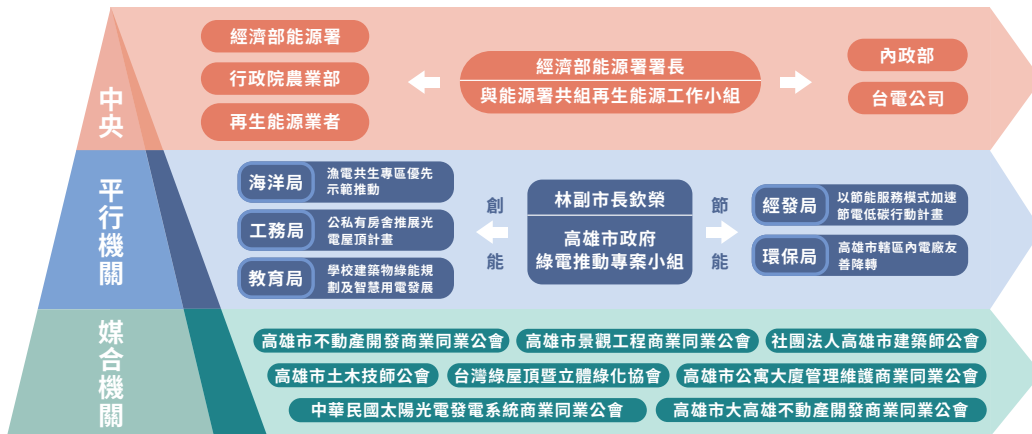
⚡ 經濟效益 Economic Benefits

- ⚡ 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。

⚡ 再度超標 Outstrip the Target Once Again

- ⚡ 110 至 112 年，設置案件 4,614 件，總容量 920.44 MW，
超過目標值 650 MW 的 1.42 倍。

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。



▲ 112年1月10日高雄市政府綠電推動專案小組第十五次工作會議



▲ 112年1月6日工作群任務第十次會議-公私有房舍推展光電屋頂計畫

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



01 總論篇

INTRODUCTION

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。



▲ 112年3月16日高雄市綠電推動專案小組第十六次工作會議



▲ 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

02.02

「漁電共生專案辦公室」正式揭牌營運



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

1

01.22

學校設置屋頂型光電統一標租會議



110

2

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



110

3

03.31

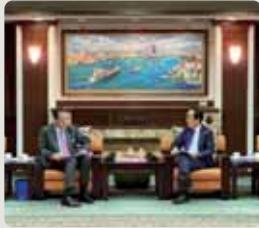
修訂綠建築自治條例第二次研商會議



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議與倡議，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，高雄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



鳳山



大寮



前鎮



路竹



仁武



旗山

110

5

05.04

高雄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



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



110

6



01 總論篇

INTRODUCTION

07.13

協助警察局招標研商會議



110

7

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

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

第三次研商會議
高雄市公有建築物
屋頂設置太陽光電





08.17

第一次研商會議
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

第五次研商會議
本局管權公有房舍及公園設置太陽光電設備



110

9

110

10

09.07

第三次研商會議
公有學校招租屋頂設置光電研商會議



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



高雄推動綠電政策，率先以公有校舍作為示範，本市已盤點 216 校可供太陽光電系統設置，110 年度由教育局輔導學校自行辦理招租，及工務局統一標租的設置容量，總計已達 56.4 百萬瓦 (MW)，高雄市仍會持續努力，建構安全穩定、效率及潔淨能源供需基礎，並為孩子的綠色未來，打下堅實的基礎。

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 年光電設置容量 130 MW 達標
110 年光電智慧建築標章頒證典禮



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





01 總論篇

INTRODUCTION

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

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



111

7

07.06

高雄市綠電推動專案小組第十三次



111

5

07.12

能源局長拜會商討光電推動案行政程序會議



07.11

2022 年縣市政府氣候與能源治理評比訪談



07.19

學校設置屋頂型光電系統第 38 次列管會議



08.16

111 年推動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 年推動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 年推動太陽光電設施說明會第二場次
高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會
- 大東文化藝術中心演講廳



10.01-10.02

111 年推動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



10.28-10.30

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



10.25

111 年光電智慧建築標章審查會議



▶▶▶ 111
11

11.11

【陽光綠電、創能永續】
111 年度累計目標值 (450MW) 達標典禮暨光電智慧建築標章頒證活動



01.16

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



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

3

03.30-04.01

2023 高雄智慧城市展



112

5

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



112

6

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 年推動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 年光電智慧建築標章審查會議



12.22

高雄市綠電推動專案小組第十八次



112

9

10.24

【陽光綠電、創能永續】

112 年度累計目標值 (650MW) 達標典禮暨光電智慧建築標章頒證活動



112

10

112

12



01
總論篇

INTRODUCTION



01 第一章 總論篇 — 101 年~112 年高雄市綠能推動大事紀

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

■ 水利設施綠電招商

- ✦ 設置容量：19.40 百萬瓦 (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

約可減少
10,824 噸
碳排量



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 ICCCE 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

■ 山仔頂溝滯洪池

設置容量：0.84MW
年發電量：1,073,100 度

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



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

103

- 高雄市高雄盾鼓勵及回饋辦法
- 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

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 920.44 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

107

- 250MW「百座世運 光電計畫」達標暨綠能產學合作備忘錄簽約儀式
- 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



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

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間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」

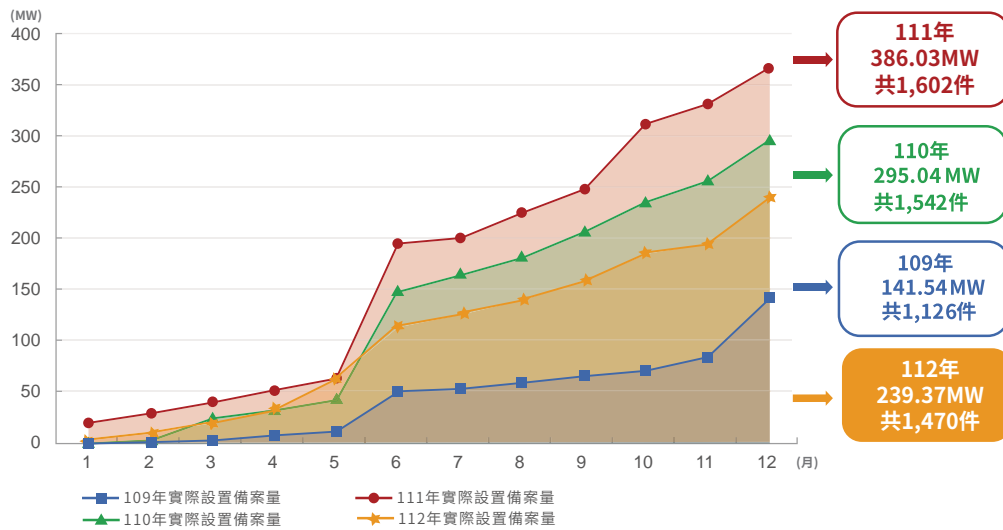


01 總論篇

INTRODUCTION

高雄市綠電成果效益

申請光電之件數及裝置容量皆逐年成長



設置太陽光電優勢效益

外部效益

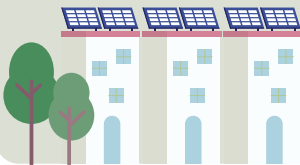
- ▶ 提升室內舒適度，室內溫度可降低 3-5 度，減少風扇及冷氣等電費開銷。
- ▶ 降低屋頂的日曬溫度及漏水風險，延長屋頂 PU 防水層耐用年限，保護及延長建築屋頂壽命至少十年。
- ▶ 太陽光電系統維護容易且風險低，輕鬆享受售電經濟效益、增加被動收入。
- ▶ 頂層閒置空間能有效利用，增加曬衣空間，且經過技師簽證屋頂結構安全無虞。
- ▶ 太陽光電自發自用能減少電費支出，降低停電造成的衝擊，多餘的電力還能賣給台電賺取額外收入。

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

- ▶ 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
- ▶ 全國最大 PV-ESCO 運作模式案例
- ▶ 全國首座 BIPV (光電設施整合建築材料) 陽光工廠
- ▶ 首座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

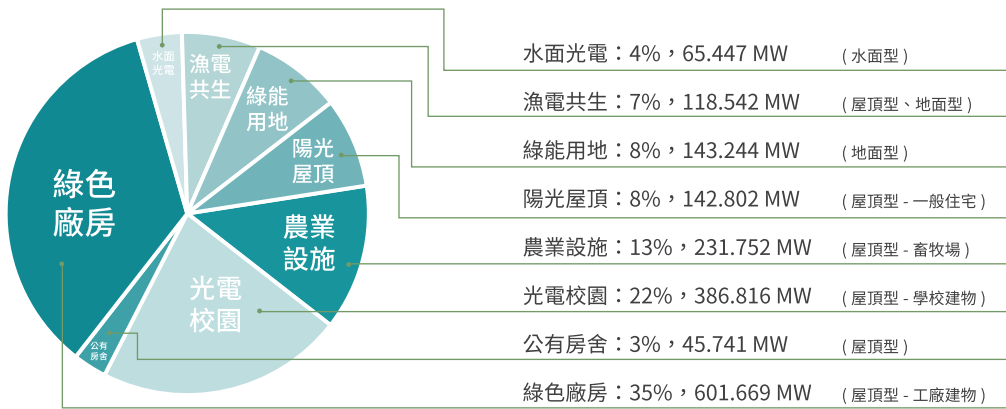


99 年度 - 112 年度高雄市綠電執行成果

99 年度 - 112 年度太陽光電累積總容量 1,736.013 MW (同意備案)

⚡ 發電量：22 億 1,775 萬度 (相當於 60 萬 994 戶用電量)

⚡ 減碳量：109 萬 7,786 噸 / 年





CHAPTER 02

宣導篇

歷年太陽光電宣導活動 ----- P.34

112年太陽光電宣導活動
111年太陽光電宣導活動
110年太陽光電宣導活動
109年太陽光電宣導活動
108年太陽光電宣導活動
107年太陽光電宣導活動
106年太陽光電宣導活動
105年太陽光電宣導活動

光電綠建築交流參訪活動 ----- P.106

112年跨縣市光電綠建築交流參訪活動
111年跨縣市光電綠建築交流參訪活動
109年跨縣市光電綠建築交流參訪活動
108年外縣市綠建築或智慧建築參訪活動
107年優良太陽光電綠建築參訪活動
105年高雄市優良光電綠建築參訪活動

112 年度累計目標值(650MW) 達標典禮暨光電智慧建築標章頒證活動

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委員會，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 頒證典禮



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：昱山環境技術服務顧問有限公司

▲銀獎 10 座 (迅捷光電有限公司、沅慧光電股份有限公司、寶斯新能源有限公司、聯發新能源有限公司、昱鼎能源科技開發股份有限公司、統益機電工程股份有限公司、日電能源系統有限公司)



▲金獎 3 座 (迅捷光電有限公司、統益機電工程股份有限公司、環球大宇宙太陽能工業有限公司)



▲銅獎 3 座 (迅捷光電有限公司、恩蔺股份有限公司、日電能源系統有限公司)



02 宣導篇

DISSEMINATION

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20GW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1.25GW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836MW，超越今年設定的目標值650MW，可說是豐厚的成果。而112年漁電共生申設量，也已到達234MW，朝向2025年250MW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836MW，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1.25GW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。



過往重工業為高雄指標產業，又有三座發電量占全台 15% 的火力發電廠位於高雄，因此市府極重視降低碳排、減緩全球暖化，以達成淨零碳排的目標。近年工務局配合市府推動「綠能光電 6 年 1.25 GW 計畫」，積極推動建置太陽光電系統，從 110 年至 112 年 9 月高雄太陽光電設置量已超過原訂目標，累積備案裝置容量達 836 MW，投入投資金額約 272 億元，這是我們高雄市政府、業者、台電和所有高雄市民共同努力的成果，今日獲頒「光電智慧建築標章」的優秀案例，更寫下高雄邁向智慧城市過程的重要篇章。

本局近年延續綠電推動專案小組之工作，追蹤各局處申設案件之進度，盤查本市太陽光電推動潛勢地區，建構太陽光電媒合平臺，提供民眾諮詢管道，與臺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三大公 / 工會密切合作，預期 113 年底前將再增加 200 MW 設置量，累計設置量目標將超過 850 MW。



市府團隊也在近年完成諸多艱難的任務，例如：成立「漁電共生專案辦公室」，為全國唯一針對漁電共生業務的專案辦公室，協助民眾申請漁電案件。由於漁電共生申設過程涉及農業容許、建照與使照申請、海管審查、電業籌設及饋線申請等各項跨局處的申請程序，漁電共生專案辦公室將大大減少申請流程及提高行政效率。另外，市府團隊在推動智慧城市也不遺餘力，2023 高雄智慧城市展共吸引來自四大洲 19 國、50 個城市、300 位外賓與會，165 家廠商、550 個攤位參展以淨零、數位雙轉型為主軸，設置淨零新創館，以智慧科技運用，實踐淨零減碳，現在的高雄正在起飛。



02 宣導篇

DISSEMINATION



112 年推動太陽光電設施成果展覽

「高雄綠電推動小組」預計六年(110~115)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，以「創能」、「節能」及「儲能」為三大面向，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。



02 宣導篇

DISSEMINATION





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。



2023

高雄創電

小光班長的奇幻世界

積極推廣各類建築物設置太陽光電設備，在暑假期間辦理一年一度的成果展覽活動，吸引小朋友及家長關注能源議題，同時也向市民朋友展現高雄市政府推動能源產業多元發展的豐碩成果。



▲創電探索區在展出期間人潮同樣絡繹不絕，小朋友在闖關期間也能一邊收光電相關知識。



02 宣導篇

DISSEMINATION



第一場次

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

高雄是一座與工業息息相關的城市，百年來工業化的發展，儼然是臺灣工業發展史的縮影。以往以石化、鋼鐵重工業為主的產業雖為高雄帶來經濟起飛以及許多工作機會，卻也面臨高污染、高耗能帶來的環境衝擊，而工業部門碳排量更是超過八成。為了減少對化石燃料之依賴，首先鎖定以建築物設置太陽光電為推動重點，以降低都市熱島效應、提升城市綠化潔淨及促進低碳城市發展等效益。而為了提升工業區對太陽光電發電設備設置的認知，也更積極輔導工業廠商於廠辦屋頂閒置空間設置太陽光電。



▲高雄市立社會教育館說明會海報



活動時間：112 年 6 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：經濟部能源局、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：昱山環境技術服務顧問有限公司



02 宣導篇

DISSEMINATION

高雄市政府工務局於 112 年 6 月 16 日舉辦「高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會」透過本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，並說明特登工廠設置太陽光電相關政策說明、再生能源憑證制度現況說明與應用分享及光電案例經驗分享。以推廣太陽光電發展，促進民眾參與及提高工業廠商在地投資的意願，共同落實智慧科技宜居高雄之願景。

第二場次

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會



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
活動時間：112 年 7 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：昱山環境技術服務顧問有限公司

全球受到暖化的衝擊，台灣於 2022 年 3 月宣示加入 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。高雄成立「綠電推動專案小組」，綜合考量能源轉型之間的連動性，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。



▲高雄市長社會局婦女館說明會海報



本次說明會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，「高雄厝」設計中有關環境永續與居住健康的原則：綠色屋頂設計、合宜的使用空間機能、環保健康建材應用等都兼具生活機能與心靈照護提升，另屋頂空間設置太陽光電設施可遮陽隔熱，太陽光電自用省電費，避免屋頂日曬雨淋也有助減碳、提升城市綠化潔淨，並且帶動就業機會與產業生態系發展。



02 宣導篇

DISSEMINATION



第三場次

112 年高雄市推動建築物設置太陽光電設施說明會

活動時間：112 年 8 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：經濟部能源局、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：昱山環境技術服務顧問有限公司

高雄過去為長期發展重工業的城市並扛起台灣整體經濟發展的重責大任，因應時代發展，現階段已進入城市重要的轉型階段結合過去奠定的深厚發展基礎設施，高雄市政府正不遺餘力推動能源轉型，將高雄打造成永續健康城市。因此高雄市政府與中央合作，運用得天獨厚的自然條件，鬆綁光電設置法規，簡化太陽光電設備認定申請流程並提供補助等獎勵誘因，讓建築物屋頂設置太陽光電設施如向日葵般的持續綻放，持續為市民打造幸福宜居城。



▲高雄市立圖書館總館說明會海報



為鼓勵公立各級學校多面向推動設置太陽光電，希冀透過學校的影響力鼓勵更多民眾、團體及企業共同參與太陽光電發展，強化地方與太陽光電之鏈結促成多元類型的成功案例。特研擬多面向推動設置太陽光電前導型規劃，並鼓勵學校持續設置太陽光電設施此舉，為學校提供綠色的潔淨能源，同時也為地方社區和整體社會的永續發展帶來正面效益。

本次說明會致力推動太陽光電補助辦法，宣傳設置流程、優點及相關注意事項，提高民眾及企業進一步認識太陽光電，並與教育局攜手合作，針對高雄市所屬學校設置太陽光電發電系統進行說明不僅可提升學校屋頂的利用率，還有助於增加學校的收入以推動太陽光電設置。設置屋頂型太陽光電除可達到良好隔熱效果降低室內溫度，亦可推動遮風避雨之風雨球場，就地實踐能源教育並打造運動場所。太陽光電承擔高雄市綠色能源產業推動的重責大任，透過「節能、創能、儲能」的積極作法來打造有競爭力的智慧城市。



02 宣導篇

DISSEMINATION



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



活動時間：112 年 5 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：昱山環境技術服務顧問有限公司



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



活動時間：112 年 5 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：昱山環境技術服務顧問有限公司



02 宣導篇

DISSEMINATION

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



活動時間：112 年 6 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：昱山環境技術服務顧問有限公司



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



活動時間：112 年 6 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：昱山環境技術服務顧問有限公司



02 宣導篇

DISSEMINATION

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



活動時間：112 年 7 月 4 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：昱山環境技術服務顧問有限公司





第一場次 - 小港、港正、港南等 3 里聯合集會所



第二場次 - 埤東、埤西、埤北里聯合活動中心



第三場次 - 廣昌、大昌、久昌、盛昌等四里聯合活動中心



第四場次 - 山明里活動中心



第五場次 - 果惠、果峰里聯合活動中心

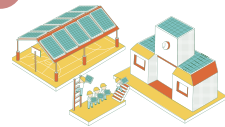


02 宣導篇

DISSEMINATION

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委員會，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 至 115 年的 6 年期間設定 110 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 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 249.269 MW 較去年同期 204.779 MW，增加 44.490 MW (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。



高雄市

林欽榮副市長



02 宣導篇

DISSEMINATION





1. 標章金獎大合照
2. 林欽榮副市長與金獎-沅碁光電代表人合影
3. 林欽榮副市長與金獎-迅捷光電代表人合影



111 年推動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：昱山環境技術服務顧問有限公司

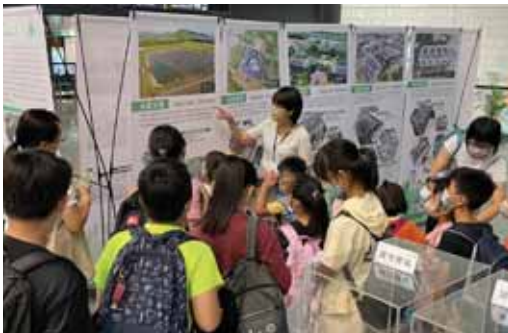
配合國家淨零政策及能源轉型目標，高雄市政府推動綠電有成，以「創能」、「節能」及「儲能」為三大面向，積極推動太陽光電設施，藉由此展覽，展現能源產業多元發展的豐碩成果。活動現場規劃四大區域，內容包含「光電優良案例展示導覽」、「高雄光電城市拍照區」、「活動影片宣導」、「太陽能小車 DIY 體驗」，讓民眾能用最簡單的方式理解綠色能源的奧秘；且為就近服務市民，現場提供太陽光電專業諮詢與解說導覽服務，將民眾在申辦太陽光電設施過程中所遇到的問題，一併解答。



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。

02 宣導篇

DISSEMINATION





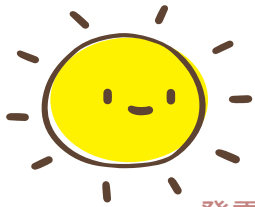
高雄創電

2022 ▶▶





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。



藉由 DIY 太陽能小車的組裝過程，以及發電腳踏車的互動遊戲，讓小朋友從有趣的體驗中了解太陽能發電的特性。





02 宣導篇

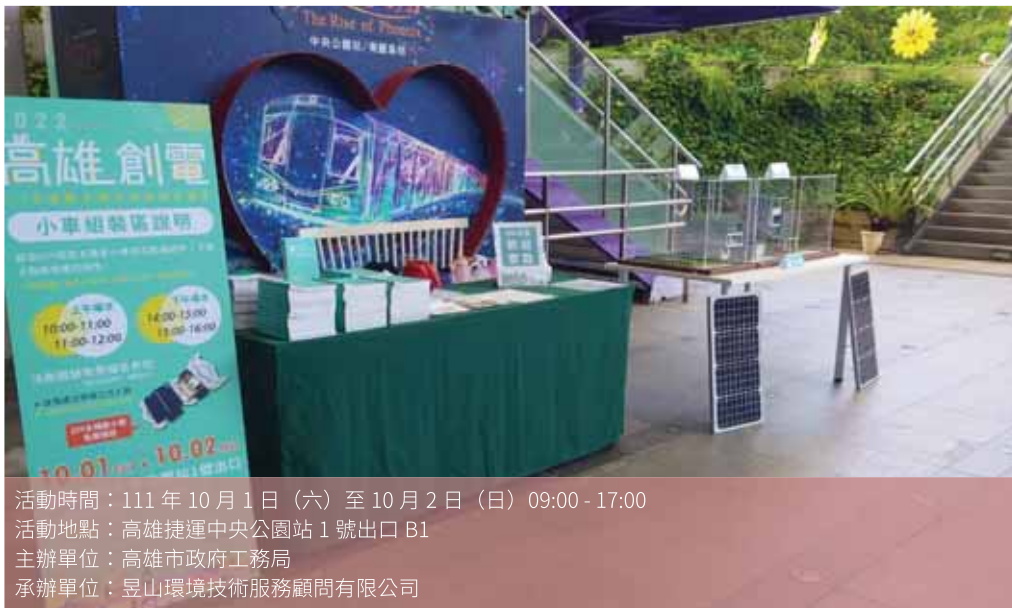
DISSEMINATION



111 年推動太陽光電設施宣導會- 第一場次

高雄市政府工務局於 111 年 10 月 1 日至 111 年 10 月 2 日，在高雄捷運中央公園站一號出口舉辦高雄太陽光電設施設置宣導會，為擴大並延長在科工館舉辦的「高雄創電」的熱潮，也為使更多的市民朋友有機會了解太陽光電的能源知識。

宣導會分三大主軸，光電解說區、拍照打卡區及 DIY 小車組裝區：光電解說區，展示實體小型光電板、介紹海報及光電設施模型展示，進行現場解說介紹太陽光電相關資訊，並發放宣導摺頁，進而加深推廣效益；拍照打卡區，再次重現迴響熱烈的立體造型拍照牆，搭配可愛的手拿板，添加拍照互動的趣味性；DIY 小車組裝區，延續科工館互動的熱潮，宣導會提供了賽車造型的小車，組裝完畢可直接拿至戶外有太陽光線的地方讓小車跑動。





02 宣導篇

DISSEMINATION



此宣導會總計吸引約 1,500 人駐足觀看或上前諮詢，並且兩天的 DIY 小車組裝活動都場場額滿，超過 40 位爸爸媽媽與小孩共同體驗，利用寓教於樂的方式讓不分年紀、性別的民眾對於太陽光電板有更深入的了解，不只使「高雄創電」的意象更為深刻，也讓太陽光電更加貼近市民的生活。



111 年推動太陽光電設施宣導會- 第二場次

高雄市政府工務局於 111 年 10 月 28 至 10 月 30 日在駁二的大勇倉庫群舉辦推動太陽光電設置的宣導會。

為了將高雄市光電設置成果推廣給高雄市民，此次宣導會深入人潮眾多的駁二藝術特區，除了有向民眾解說光電設置流程的展架外，更搭配萬聖節主題做出饒有趣味的拍照牆、手拿板以及精心設計的宣導品吸引民眾拍照按讚，以生動活潑且平易近人的視覺設計以及互動方式拉近民眾與光電的距離。



02 第二章 宣導篇 — 111 年太陽光電宣導活動

111
AUG.



活動時間：111 年 8 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：經濟部能源局、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：昱山環境技術服務顧問有限公司

高雄市政府工務局與經濟部工業局南區工業區管理處為推廣工業區建築物設置太陽光電，加強宣導太陽光電之設置流程、優點及相關注意事項，使工業廠商能更進一步瞭解，藉以提高設置意願；透過再生能源利用，達節能減碳之效，爰舉辦本次說明會。





高雄市因先天產業發展因素，為著名之重工業城市，環境與空氣污染嚴重，年排碳量將近 9,700 萬噸，占全國 25%，高雄人平均排碳量為全國之 2.67 倍。嚴重排碳量不僅影響市民健康，污染嚴重時甚至使得能見度降低，影響公共交通安全。我們必須尋求潔淨能源並思考其利用機制，以解決石化能源有限而需求無限之問題，首先鎖定以光電屋頂為推動重點，並對應至都市熱島效應降溫、城市綠化潔淨以及低碳城市發展等效益。

城市發展如何兼顧氣候特性、產業轉型、環境變遷是重要的思維，城市轉型及解決環境浩劫更是全民的期望，期望透過本說明會提供推動策略、申請流程說明及案例分享等資訊，共同落實宜居高雄之願景。



02 宣導篇

DISSEMINATION



活動時間：111 年 9 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：昱山環境技術服務顧問有限公司

高雄市因先天產業發展因素，為著名之重工業城市，環境與空氣污染嚴重，年排碳量將近 9,700 萬噸，占全國 25%，高雄人平均排碳量為全國之 2.67 倍。

嚴重排碳量不僅影響市民健康，污染嚴重時甚至使得能見度降低，影響公共交通安全。我們必須尋求潔淨能源並思考其利用機制，以解決石化能源有限而需求無限之問題，首先鎖定以光電屋頂為推動重點，並對應至都市熱島效應降溫、城市綠化潔淨以及低碳城市發展等效益。

高雄市政府工務局為推廣建築物設置太陽光電，加強宣導太陽光電之設置流程、優點及相關注意事項，使民眾能更進一步瞭解太陽光電，藉以提高設置意願；透過本次說明會，宣導建置再生能源，達節能減碳之效。





02 宣導篇

DISSEMINATION



屋頂閒置空間設置太陽光電，不僅可達到室內降溫，舒適生活環境，還可減少風扇、冷氣電費開支，太陽光電自用省電費、回售再賺綠金，好處相當多；透過再生能源利用，提升節能減碳之效，達成創能拚永續之願景。



110 年光電設置容量 130MW 達標

高雄綠能光電6年1GW計畫 綠能新政 卓越光電

「高雄綠電推動小組」預計六年(110~115)達到1GW，希冀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貢獻。

工務局110年「私有房舍推展光電屋頂」政策設定目標為130MW，110年1月至11月，本市今年度太陽光電設置備案案件數為1,334件，為全國一，總設置容量為254MW，已達110年度目標130MW的1.95倍。鑑此，高雄市政府持續的努力推動多元能源政策，讓建築物屋頂設置太陽光電設施如向日葵般的持續綻放。



110 年度 光電智慧建築標章

頒證典禮

活動中除展現光電建置的成效，也透過高雄市「光電智慧建築標章」的頒證，表揚為高市推展綠色能源的優良廠商，並展現市府推動能源產業多元發展的豐碩成果。

活動中頒發 21 件獲得高雄市光電智慧建築標章認證的企業、廠商與機構，有金獎 4 座、銀獎 9 座、銅獎 8 座，其中，水面型光電 2 案、地面型光電 5 案、屋型光電 14 案，同時也頒發「光電球場防護柱圖畫設計繪畫競賽」獲獎的小朋友，以獎勵他們優異的設計能力與熱情的參與。



02 宣導篇

DISSEMINATION



▲金獎 4 座 (高雄市仁武區八卦國小-風雨球場、統益機電-廠辦大樓、公有武廟市場、前峰子滯洪池)



光電城市－光電成果展示暨宣導會

【2021 光電城市】光電宣導會，主要依循永續環境改造的具體目標，除可增加太陽光電系統的綠色能源外，亦可藉由不同高雄厝與立體綠化功能，希冀達成增加都市綠化率，增加民眾優質生活空間及整體居住品質提升，成為高雄建立居民實踐健康行為環境的重點。

未來高雄的創新推動作法，將以立體綠化政策與太陽光電設施整合技術之概念做法，打造建築物空中光電花園、光電農園，把鄉村的生活帶進繁忙的都市，提升居住環境品質。





未來高雄的創新推動作法，將以立體綠化政策與太陽光電設施整合技術之概念做法，打造建築物空中光電花園、光電農園，把鄉村的生活帶進繁忙的都市，提升居住環境品質。



活動時間：110 年 12 月 04 日至 12 月 05 日
 活動地點：捷運中央公園站穿堂層 1 號出口
 指導單位：高雄市政府
 主辦單位：高雄市政府工務局
 承辦單位：樹德科技大學
 協辦單位：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



擁抱光

享綠電



活動時間：110 年 12 月 04 日至 12 月 05 日
活動地點：捷運大東站地下一層 1 號出口
指導單位：高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：樹德科技大學
協辦單位：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



02 宣導篇

DISSEMINATION





光電城市 - 光電成果展示暨宣導會

高雄市跨局處太陽光電法令及推動政策說明會，主要內容包含「太陽光電系統推動與發展趨勢」、「再生能源設置與都市計畫法令」、「太陽光電與整體土地發展規劃」、「高雄市太陽光電政策與建管法令說明」、「太陽光電系統與高雄厝設計」、「危老法令與太陽光電推動整合」。





02 宣導篇

DISSEMINATION

活動時間：110 年 10 月 22 日上午場 09:30 - 11:40、下午場 14:30 - 16:30

活動地點：大東文化藝術中心 2 樓演講廳 (高雄市鳳山區光遠路 161 號)

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：高雄市政府經濟發展局、都市發展局、地政局、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、高雄市不動產開發商業同業公會、高雄市大高雄不動產開發商業
同業公會、社團法人高雄市建築師公會



學校屋頂設置太陽能光電為本府高雄市綠電推動專案小組「公私有房舍推展光電屋頂計畫」任務中的一環，由本府工務局協助教育局辦理本市 62 所公有學校屋頂設置太陽光電發電設備公開招租標案共 16.4MW，相當 16.4 座世運主場館屋頂太陽光電設置量，每年約可產生 2,054 萬度電，約可提供 5,650 戶小家庭的年用電；減碳量亦達到 3 萬 8,842 公噸，本次含學校自行辦理及委託工務局統一標租設置容量總計為 56 MW。

高雄市公有校舍屋頂設置太陽光電簽約記者會

Kaohsiung
高雄

本市公有學校建築物出租屋頂區域設置太陽光電發電設備，除可提升屋頂的使用率及推展再生能源太陽光電設置，而且可以增加學校收入，太陽光電屋頂的設置除可達到良好隔熱效果降低室內溫度之外，也請廠商協助解決漏水問題，並經技師簽證提高屋頂結構安全，延長使用年限，一舉數得。



02 宣導篇

DISSEMINATION

盡其所長
邁步向前



標章頒證 & MOU 簽屬 & 達標儀式

「創能光電邁向卓越」



108-109 年光電設置容量 230MW 達標

先前，市府以「創能經濟光電計畫」四年達到 500 百萬瓦，希冀在市府推廣宣導的努力之下，在「中央與地方共同推動」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貢獻。鑑此，高雄市政府持續的努力推動多元能源政策，讓建築物屋頂設置太陽光電設施如向日葵般的持續綻放。





02 宣導篇

DISSEMINATION

農業設施－設置太陽光電政策及法令

推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會



活動時間：109 年 09 月 30 日

活動地點：鳳山行政中心（高雄市鳳山區光復路二段 132 號）

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：高雄市政府經濟發展局、太陽光電單一服務窗口、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

公寓大廈－設置太陽光電政策及法令

推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會



02
宣導篇

DISSEMINATION

活動時間：109 年 09 月 19 日

活動地點：鳳山行政中心（高雄市鳳山區光復路二段 132 號）

指導單位：高雄市政府

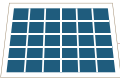
主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：高雄市政府經濟發展局、太陽光電單一服務窗口、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

500 MW 「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



活動時間：108 年 12 月 20 日

活動地點：可寧衛股份有限公司 (高雄市岡山區山隙路一巷 100 號)

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：太陽光電單一服務窗口、可寧衛股份有限公司、台灣電力股份有限公司

高雄市政府教育局、高雄市政府文化局、高雄市政府經濟發展局、高雄市政府農業局

高雄市政府水利局、高雄市政府海洋局、高雄市政府環境保護局、高雄市政府地政局

高雄市政府社會局、高雄市政府民政局、高雄市政府觀光局、高雄市政府交通局

高雄市政府衛生局、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、社團法人高雄市建築師公會

高雄市不動產開發商業同業公會、高雄市大高雄不動產開發商業同業公會

高雄市建築經營協會、中華民國電機技師公會南區辦事處、高雄市土木技師公會

高雄市結構工程工業技師公會、高雄銀行、永豐商業銀行、京城銀行、國泰世華銀行



02 宣導篇

DISSEMINATION



推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

太陽光電政策法令與媒合協助 - 第一場次

活動時間：108 年 10 月 17 日

活動地點：經濟部傳統產業創新加值中心（高雄市楠梓區朝仁路 55 號）

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局、高雄市政府教育局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：高雄市政府經濟發展局、太陽光電單一服務窗口

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



隨著全球氣候變遷與溫室效應的影響日益明顯，如何因應氣候變遷的衝擊，達成自然系統的穩定平衡，以確保國家安全與永續發展，乃是當前必須面對且應積極解決的挑戰。

然而，自氣候變遷被發現且由科學家提出警訊後，高雄市政府即著手研擬各種不同類型之減緩與調適策略，包括：節約能源、綠能儲能、解決都市熱島等政策工具的研擬；為此，減緩與調適已同為當前因應氣候變遷威脅的兩大重要策略。



台灣於 105 年開始，擬定「太陽光電 2 年推動計畫」，加速我國太陽能再生能源發電量，希望近 2 年內達成發電 1.44 GW (gigawatt, 十億瓦) 的目標；由於高雄市天氣炎熱，日照量充足，是發展太陽能光電最佳的區域。因此，高雄市政府則藉由創新法令制定以「創能、節能、儲能」的觀點，希冀喚起社會各界對建築環境重新思考定位，創立了「建築物設置太陽光電設施計畫」，鼓勵低碳能源轉型，促進全球邁向綠色成長，成為綠色永續能源的陽光綠能、低碳宜居城市。

高雄市政府工務局訂於 108 年 10 月 17 日舉辦「推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會－太陽光電政策法令與媒合協助」，高雄市長期為改善高雄空中地景與都市熱島現象，推動民眾屋頂立體綠化鼓勵辦法，藉以提高綠覆率降低熱島現象。高雄市每年將會有 10,000 坪以上的綠光屋頂完成，而且會持續累積成長，未來高雄的天空將會很生態很自然。

未來高雄的創新推動作法，將立體綠化政策與太陽光電設施整合之概念，打造建築物空中光電花園、光電農園，把鄉村的生活帶進繁忙的都市，提升居住的環境品質。



推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

太陽光電政策法令與媒合協助 - 第二場次



活動時間：108 年 11 月 12 日

活動地點：鳳山行政中心 多媒體視聽會議室（鳳山區光復路二段 132 號）

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：高雄市政府經濟發展局、太陽光電單一服務窗口、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





推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

太陽光電政策法令與媒合協助 - 第三場次

活動時間：108年11月13日

活動地點：鳳山行政中心 多媒體視聽會議室 (鳳山區光復路二段 132 號)

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：高雄市政府經濟發展局、太陽光電單一服務窗口、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



高雄市推動太陽光電設施大專院校演講活動 - 第一場次



活動時間：108 年 11 月 04 日

活動地點：東方設計大學 - 數位大樓 - 室內設計系 - S918 教室

主辦單位：高雄市政府工務局

舉辦單位：東方設計大學 - 住居整合設計研究所、樹德科技大學 - 建築與室內設計研究所

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、社團法人高雄市建築師公會

高雄市建築經營協會、高雄市不動產商業同業公會、高雄市大高雄不動產商業同業公會



高雄市推動太陽光電設施大專院校演講活動 - 第二場次



02 宣導篇

DISSEMINATION

活動時間：108 年 11 月 05 日

活動地點：樹德科技大學 - 設計大樓 - 室內設計系 - D0505 教室

主辦單位：高雄市政府工務局

舉辦單位：東方設計大學 - 住居整合設計研究所、樹德科技大學 - 建築與室內設計研究所

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、社團法人高雄市建築師公會

高雄市建築經營協會、高雄市不動產商業同業公會、高雄市大高雄不動產商業同業公會



推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會



活動時間：107 年 09 月 25 日

活動地點：大東文化藝術中心 2 樓演藝廳（鳳山區光遠路 161 號）

指導單位：經濟部能源局、高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

太陽光電政策法令與媒合協助 - 第一場次



活動時間：106年08月25日

活動地點：高雄市婦幼青少年館 1F 演藝廳（鳳山區光復路二段 120 號）

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

太陽光電政策法令與媒合協助 - 第二場次



活動時間：106 年 09 月 23 日

活動地點：大東文化藝術中心 2 樓演藝廳（鳳山區光遠路 161 號）

指導單位：高雄市政府

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



推動高雄市建築物設置太陽光電設施說明會

太陽光電政策法令與媒合協助 - 第三場次

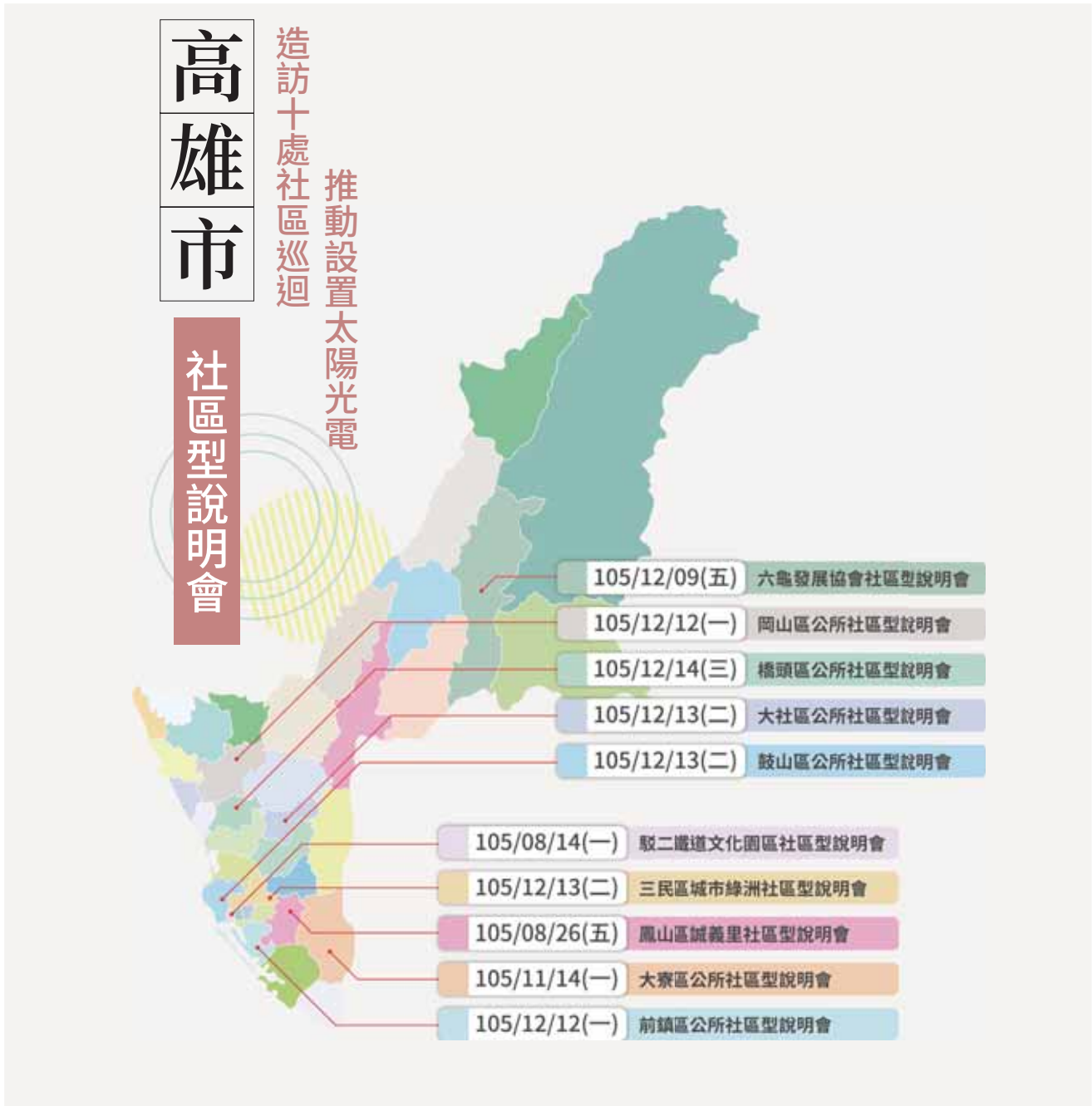


02
宣導篇

DISSEMINATION

活動時間：106年10月14日
活動地點：大東文化藝術中心2樓演藝廳（鳳山區光遠路161號）
指導單位：高雄市政府
主辦單位：高雄市政府工務局
承辦單位：樹德科技大學







鳳山區誠義里社區型說明會



鼓山區公所社區型說明會



大寮區公所社區型說明會



橋頭區公所社區型說明會



駁二鐵道文化園區社區型說明會



岡山區公所社區型說明會



六龜發展協會社區型說明會



前鎮區公所社區型說明會



大社區公所社區型說明會



三民區城市綠洲社區型說明會

105
SEP.



02 宣導篇

DISSEMINATION



高雄市太陽光電政策及建築設計法規說明會

活動時間：105 年 09 月 29 日

活動地點：高雄市婦幼青年館 1 F 演藝廳

指導單位：高雄市政府、高雄市大高雄不動產開發商業同業公會、陽光屋頂百萬做計劃推動辦公室

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：社團法人高雄市建築師公會、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





105
NOV.



高雄市太陽光電政策及建築設計法規說明會

活動時間：105年11月25日

活動地點：經濟部加工出口區管理處楠梓加工區莊敬堂

指導單位：高雄市政府、高雄市大高雄不動產開發商業同業公會、陽光屋頂百萬做計劃推動辦公室

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學

協辦單位：台灣電力公司高雄區營業處、台灣電力公司鳳山區營業處、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

02
宣導篇

DISSEMINATION



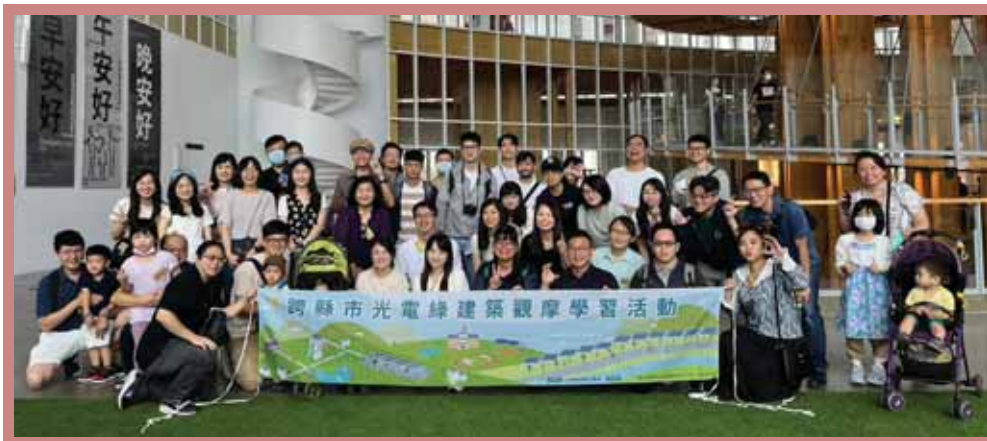
112 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動

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：昱山環境技術服務顧問有限公司



透過跨縣市光電綠建築觀摩學習活動，期望增加對於太陽光電與建築物結合的瞭解，進一步瞭解綠建築相關設計理念，有助於本府後續的光電業務推廣，也增進本市與其他縣市的工作交流及意見分享。

本次參訪案例選定「樹德半山夢工廠」，坐落南投半山腰上將臺中、彰化、南投數個城市風景盡收眼底，以光盒子為設計概念，外觀採用半透明的聚合綠建材，在新穎的建築設計之上，疊加綠化環保元素，打造高達 30.8 公尺的室內木構建物「生命樹」，並整合了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) 三大綠色建築工法；「向山行政暨遊客中心」以環抱日月潭為意象，以融入原有地景為中心思想，多種弧形從地面拉出所有空間，兩棟建築屋頂由低到高配置讓遊客能利用屋頂斜坡或是大跨距的半開放空間眺望日月潭。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臺；「丰二三」整棟建築為清水模，1000 個專利蜂巢格柵外牆選擇好維養的綠植栽，規劃智慧停車、門禁、物管系統，配合人臉辨識、iPad 平板管理等智慧化設備，達到節能減碳之功效，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設備，將綠能結合再生能源；「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



02 宣導篇

DISSEMINATION

112 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動





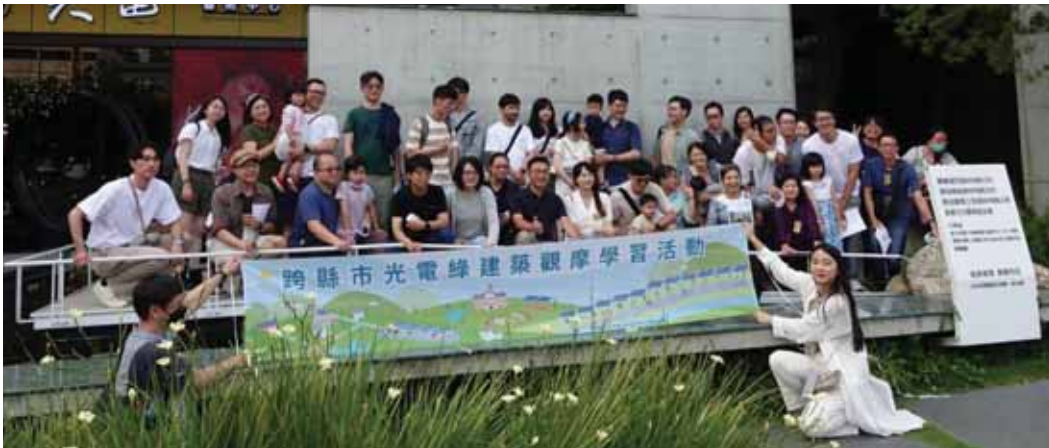
02 宣導篇

DISSEMINATION



112 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動



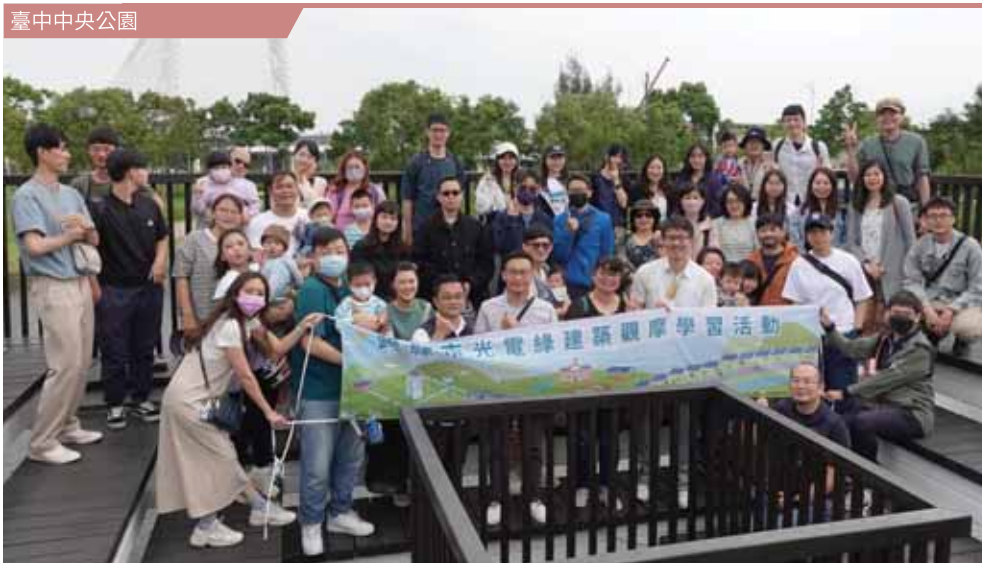


02 宣導篇

DISSEMINATION

112 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動

臺中中央公園





02 宣導篇

DISSEMINATION



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：昱山環境技術服務顧問有限公司



111 年度辦理「跨縣市光電綠建築交流參訪活動」，訂於 111 年 10 月 14 日參訪沙崙綠能科技示範場域、台糖公司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；透過跨縣市光電綠建築交流參訪具體案例，期望增加對於太陽光電與建築物結合的瞭解，進一步瞭解綠建築相關設計理念，有助於本府後續的光電業務推廣，也增進本市與其他縣市的工作交流及意見分享。

本次參訪案例選定沙崙智慧綠能科學城，園區內的「沙崙綠能科技示範場域」，完整提供國內外綠能相關的研發技術及產業測試、驗證及媒合，讓參訪者藉由實際的示範應用，認識融入永續環境設計的綠能新技術；「台糖沙崙智慧綠能循環住宅園區」採循環經濟以租代售之理念，跳脫傳統建築市場思維，著重環境友善及兼顧經濟發展，減少營建廢棄物，創造更優質、健康之永續生活環境；「三井 OUTLET 光電停車場」有效利用平地空間，兼顧停車需求，除了太陽光電帶來發電效益，亦提供車子遮蔽日曬雨淋的功用，是最直接貼近生活的設施；午後的「清水路光電藝文綠廊」悠悠騎乘自行車，沿途欣賞自然風景，為一天的參訪行程畫上完美的句號。

沙崙綠能科技示範場域



02 宣導篇

DISSEMINATION



台糖沙崙智慧綠能循環住宅園區



111 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動

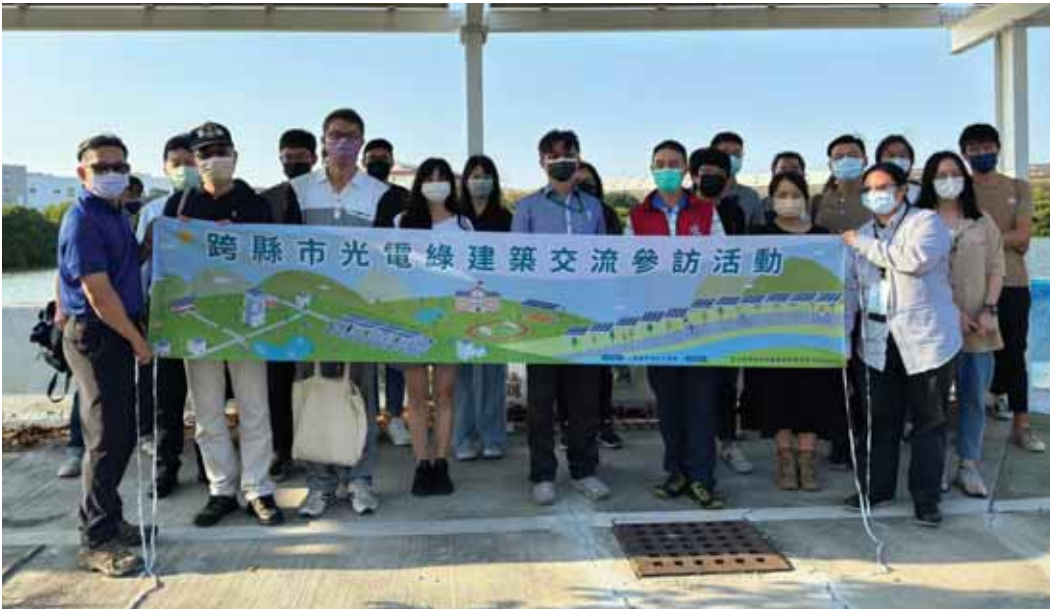


清水路光電藝文綠廊



02 宣導篇

DISSEMINATION



109 年跨縣市光電綠建築交流參訪活動

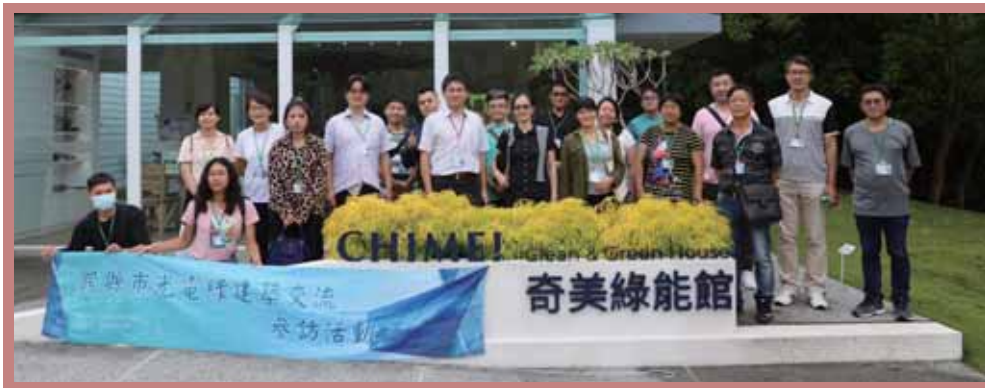
時間：109 年 09 月 11 日（六）、09 月 25 日（六）

參訪地點：臺南市 - 樹谷園區、京璿水產養殖公司、奇美綠能園區

屏東縣 - 東港華僑市場、振安畜牧場、向陽農場

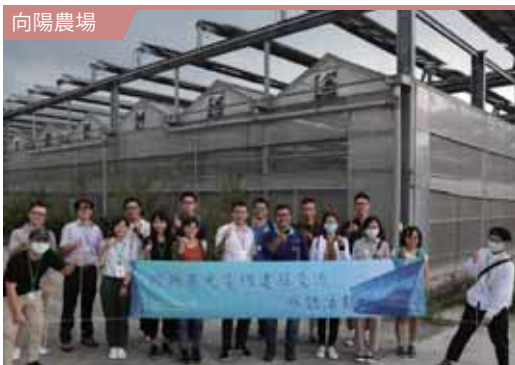
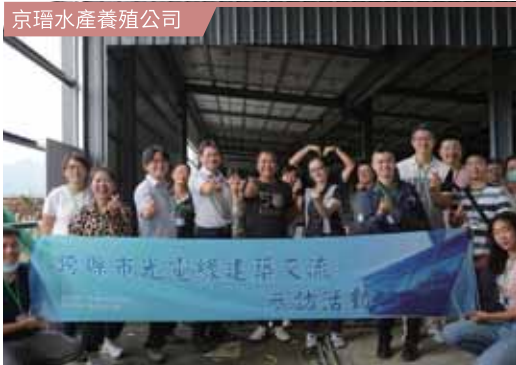
主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



109 年第一次參訪對象案例皆是臺南具有代表性的優良光電設施案例；位於臺南新市區的樹谷園區總面積為 247 公頃，其中僅有 150 公頃規劃為企業用地，其餘規劃為綠地、大型公園、生態中心及 22 公頃的生態景觀滯洪池，已完成裝置容量 4.02 MW 太陽光電發電系統之設置，預估年發電量約 482 萬度，相當於 1,217 戶家庭用電所需；位於臺南市東山區的京璿水產養殖公司發電設備總裝置容量 486 瓩，養殖場面積約 3,500 平方公尺，為臺南市第 1 場筍殼魚室內養殖結合太陽光電之養殖場，場內以環境溫控方式管理，可達到規格化生產；奇美實業的「綠能園區」，斥資 10 億將座落在臺南善化的閒置工廠用地轉型，設置地面型太陽能裝置容量達 15 MW，年發電量達 2,000 萬度，並保留超過 2.2 萬棵樹，真正做到樹電共生的綠色願景，並能達到年減碳效益 1.2 萬公噸，是全國綠色能源多元應用的優良案例。

第二次則前往屏東縣參訪，其中東港華僑市場為著名鮪魚季主要場地，東港漁會為解決市場炎熱的問題，於屋頂層設置太陽光電系統，設置容量：387 kW，年減碳量：245,914 kg；位於內埔鄉的振安牧場，主要為養豬畜舍以及農田種植火龍果，該牧場於養豬畜舍屋頂設置太陽光電系統，設置容量：245kW，提供良好畜舍的隔熱效果，形成舒適的養豬環境；向陽能源以綠色能源與農業共存共榮為發展目標，多年來已設置多個光電農場，佳冬 2011 年養水種電專案，設置容量：1,971.2 kW，竹田 2012 年追日鋼構溫室，設置容量：492.205 kW，屏東 2012 年追日鋼構溫室，設置容量：1,461.18 kW，為具有代表性的光電農業案例。



02 宣導篇

DISSEMINATION

108 年外縣市綠建築或智慧建築參訪活動

時間：108 年 09 月 21 日（六）、09 月 22 日（日）

參訪地點：台中 NTC 國家商貿中心、基督救恩之光教會、菩薩寺、毓繡美術館

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



地球暖化已是全球普及性的問題，高雄市政府在對應炎熱的氣候條件，以推動綠能產業的積極作為，建構綠色城市的逐步作法，是目前高雄市政府施政的重要政策；高雄市政府工務局積極推動綠建築及智慧建築，為擴大建築與環境的融合，提升府內同仁對於目前國內優秀建築的認識與了解，舉辦「外縣市綠建築或智慧建築參訪活動」的推廣活動，期望透過參訪活動推廣高雄綠能永續建築並強化城市間交流創造有效連結。

108 年度高雄盾宣導計畫將辦理「綠建築或智慧建築參訪活動」，訂於 108 年 09 月 21 日參訪台中「台中 NTC 國家商貿中心：Aedas + 大容建築師事務所設計」、「基督救恩之光教會：廖偉立建築師事務所設計」；22 日參訪台中「菩薩寺：半畝塘環境整合設計」、南投「毓繡美術館：廖偉立建築師事務所設計」，透過綠建築及智慧建築的具體案例參訪，期望有效學習更多元的綠建築及智慧建築政策擬定與推動，增進與業界的對話與交流意見。

台中 NTC 國家商貿中心



基督救恩之光教會



菩薩寺



02 宣導篇

DISSEMINATION

107 年優良太陽光電綠建築參訪活動

時間：107 年 10 月 19 日（五）

參訪地點：嘉義線竹崎鄉（鄭宅）、臺南（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

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



地球暖化已是全球普及性的問題，高雄市政府在對應炎熱的氣候條件，推動綠能產業的積極作為，建構綠色城市的逐步作法，是目前高雄市政府施政的重要政策；高雄市政府工務局積極推動綠建築及智慧建築，為擴大建築與環境的融合，提升府內同仁對於目前國內優秀建築的認識與了解，舉辦「外縣市綠建築或智慧建築參訪活動」的推廣活動，期望透過參訪活動推廣高雄綠能永續建築並強化城市間交流創造有效連結。

107 年度將持續辦理「本市優良光電綠建築參訪活動」，訂於 107 年 10 月 19 日參訪嘉義縣竹崎鄉（鄭宅）、臺南（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，透過太陽光電及高雄厝設計及鼓勵回饋辦法地具體案例參訪，期望有效傳達光電推廣及高雄厝設計概念，積極增進與業界的對話與交流意見。

嘉義縣竹崎鄉 (鄭宅)



臺南 (翡翠森林生態社區)



小港 APPLE 城 1、2



高雄市立鳳翔國民中學



02 宣導篇

DISSEMINATION

105 年高雄市優良光電綠建築參訪活動

時間：105 年 08 月 26 日（五）

參訪地點：上紘建設 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

主辦單位：高雄市政府工務局

承辦單位：樹德科技大學



為強化高雄市光電建築的推廣成果，特舉辦此「高雄市光電建築暨市政成果參訪團」，主要參訪「上紘建設 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」三處優良案例，不僅僅是將高雄優良的建築品質與成果，推廣給民眾瞭解高雄市政府的努力，並透過這樣的機會強化城市建築間的需求互助與民間專業團體，才能共創造有效的產業連結，增加雙方永續建築環境建置經驗的交流學習。



富都建設莫內花園集合住宅



上紘建設 MM Maison



高永建設仁武榮總花伴



02 宣導篇

DISSEMINATION



CHAPTER 03

案例篇

光電案場介紹 ----- P.128

- 補助計畫 Subsidy Program
- 水面光電 Floating Photovoltaic
- 公有房舍 State-owned House
- 光電校園 Sun-Powered School
- 綠色廠房 Green Factory
- 陽光屋頂 Roof Photovoltaic System
- 農業設施 Solar Farm
- 綠能用地 Ground-mounted Photovoltaic System
- 漁電共生 Fishery and Electricity Symbiosis

03 第三章 案例篇 補助計畫 - 獨棟建築物



01 燕巢區 Yanchao

設置容量：31.9 kW
年發電量：40,752.25 度

03 美濃區 Meinong

設置容量：68.12kW
年發電量：87,023.3 度

02 湖內區 Hunei

設置容量：10.125 kW
年發電量：12,934.687 度

04 美濃區 Meinong

設置容量：26.88 kW
年發電量：34,339.2 度



03 案例篇

CASE

05

◉ 鳥松區 Niaosong

設置容量：17.82 kW
年發電量：22,765.05 度

07

◉ 大樹區 Dashu

設置容量：19.72 kW
年發電量：25,192.3 度

06

◉ 阿蓮區 Alian

設置容量：21.3 kW
年發電量：27,210.75 度

08

◉ 鳳山區 Fengshan

設置容量：18.36 kW
年發電量：23,454.9 度

03 第三章 案例篇 補助計畫 - 連棟三棟(含以上)



01
◻ 岡山區 Gangshan

設置容量：32.445 kW
年發電量：41,448.4875 度

03
◻ 前鎮區 Qianzhen

設置容量：16.5 kW
年發電量：21,078.75 度

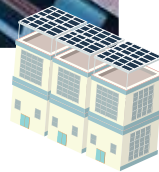


02
◻ 林園區 Linyuan

設置容量：51.3 kW
年發電量：65,535.75 度

04
◻ 美濃區 Meinong

設置容量：10.89 kW / 戶
年發電量：13,911.975 度 / 戶





03 案例篇

CASE

05

◉ 鳳山區 Fengshan

設置容量：42.84 kW
年發電量：54,728.1 度

07

◉ 鳳山區 Fengshan

設置容量：26.625 kW
年發電量：34,013.4375 度

06

◉ 仁武區 Renwu

設置容量：32.64 kW
年發電量：41,697.6 度

08

◉ 鳥松區 Niaosong

設置容量：23.7 kW
年發電量：30,276.75 度

03 第三章 案例篇 補助計畫 - 連棟三棟 (含以上)



補助計畫 - 連棟五棟 (含以上)

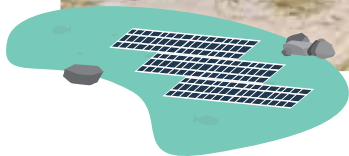


03 案例篇

CASE



03 第三章 案例篇 水面光電 - 減緩水分蒸發，增加水源利用





03
案例篇

CASE



03 第三章 案例篇 公有房舍 - 舒適休憩空間，多元生活體驗



茄苳 - Qieding



風雨球場

設置容量：1,156 kW
年發電量：1,476,790 度



03 案例篇

CASE

林園 - Linyuan



林園立體停車場

設置容量：294.69 kW
年發電量：376,466.48 度

03 第三章 案例篇 公有房舍 - 舒適休憩空間，多元生活體驗



苓雅 - Lingya



楠梓 - Nanzih



苓雅 - Lingya



高雄立文化中心

設置容量：1,762.68 kW
年發電量：2,251,823.7 度



03 案例篇

CASE

旗津 - Qijin



旗津生命紀念館

設置容量：270.6 kW
年發電量：345,691.5 度

03 第三章 案例篇 公有房舍 - 舒適休憩空間，多元生活體驗



左營 - Zuoying



◉ 左營分局啟文派出所

設置容量：57 kW
年發電量：72,817.5 度



03 案例篇

CASE

三民 - Sanmin



◉ 高雄市立圖書館 - 三民分館

設置容量：194.25 kW
年發電量：248,154.375 度

03 第三章 案例篇 光電校園 - 校園有光電，班級有冷氣



苓雅 - Lingya



高雄苓雅區中正國民小學

設置容量：472.36 kW
年發電量：603,439.9 度



03 案例篇

CASE

苓雅 - Lingya



高雄市立五福國民中學

設置容量：888.755 kW
年發電量：1,135,384.5 度



03 第三章 案例篇 光電校園 - 校園有光電，班級有冷氣

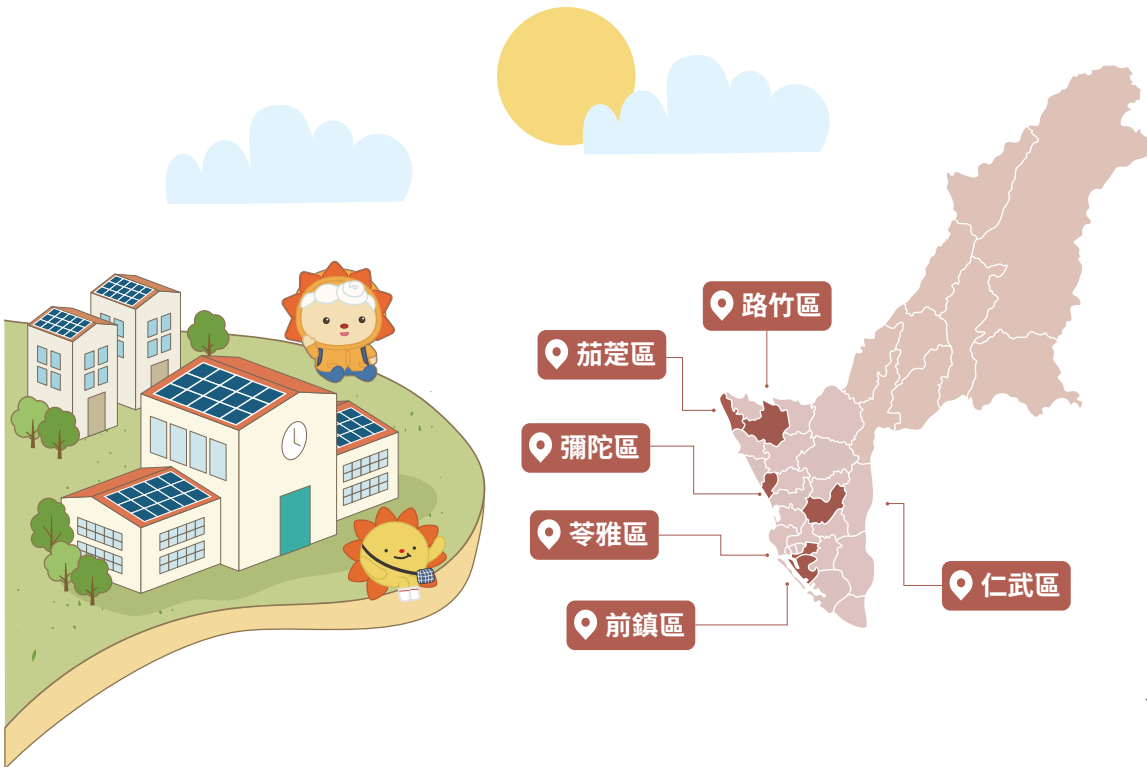


茄苳 - Qieding

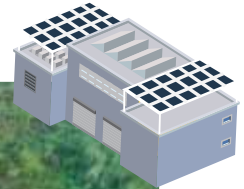


03 案例篇

CASE



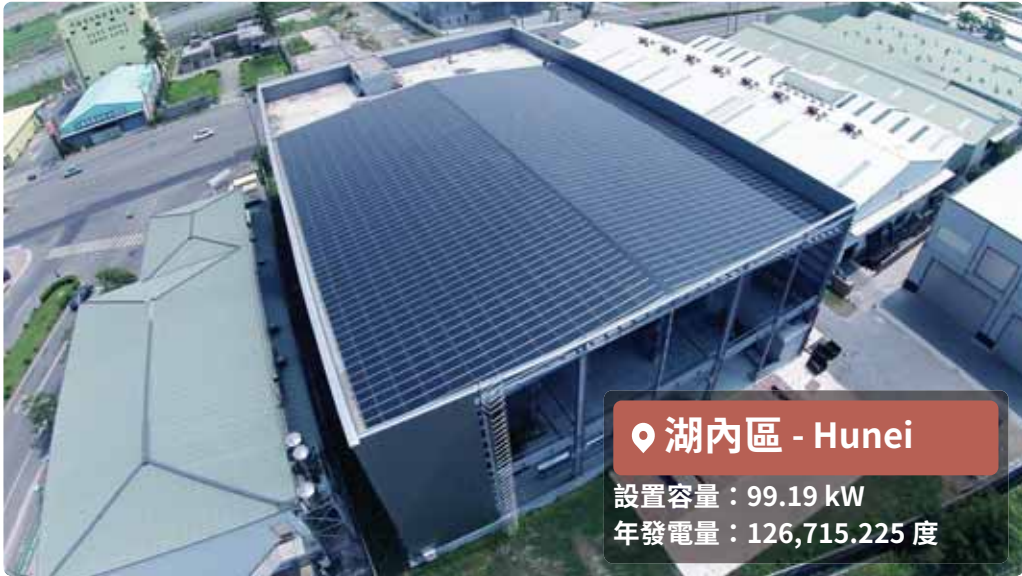
03 第三章 案例篇 綠色廠房 - 節省電費支出，降低排碳總量





03 案例篇

CASE



03 第三章 案例篇 綠色廠房 - 節省電費支出，降低排碳總量



岡山 - Gangshan



◉ 岡山區

設置容量：1,548.36 kW
年發電量：1,978,029.9 度



03
案例篇

CASE

岡山 - Gangshan



◉ 岡山區

設置容量：1,652.4 kW
年發電量：2,110,941 度



03 第三章 案例篇 陽光屋頂 - 能源效率提高，智慧科技樣貌



左營 - Zuoying



◉ 國立傳統藝術中心

設置容量：99.96kW
年發電量：127,698.9 度



03 案例篇

CASE

岡山 - Gangshan



◉ 岡山樂購廣場

設置容量：1,347.97 kW
年發電量：1,722,031.68 度

03 第三章 案例篇 陽光屋頂 - 能源效率提高，智慧科技樣貌





03 案例篇

CASE



03 第三章 案例篇 陽光屋頂 - 能源效率提高，智慧科技樣貌





仁武區 - Renwu 

設置容量：2.56 kW/戶
年發電量：3,270.4 度/戶



03 案例篇

CASE



鳥松區 - Niasong 

設置容量：48.8 kW
年發電量：62,342 度

03 第三章 案例篇 陽光屋頂 - 能源效率提高，智慧科技樣貌





三民區 - Sanmin

設置容量：23.1 kW
年發電量：29,510.25 度



03 案例篇

CASE



林園區 - Linyuan

設置容量：3.72 kW/戶
年發電量：4,752.3 度/戶

03 第三章 案例篇 農業設施 - 共榮發展，降溫隔熱





◉ 內門區 - Neimen

設置容量：368.875 kW

年發電量：471,237.81 度



03 案例篇

CASE



◉ 阿蓮區 - Alian

設置容量：499.46 kW

年發電量：638,060.15 度

03 第三章 案例篇 綠能用地 - 土地翻新淨化，穩定賺取租金





03 案例篇

CASE



03 第三章 案例篇 綠能用地 - 土地翻新淨化，穩定賺取租金





📍 小港區 - Xiaogang

設置容量：350.32 kW
年發電量：447,533.8 度



03 案例篇

CASE



📍 旗山區 - Qishan

設置容量：1,671.3 kW
年發電量：2,135,085.75 度

03 第三章 案例篇 漁電共生 - 漁業為本，綠能加值





永安區 - Yong'an

設置容量：6,551.16 kW

年發電量：8,369,106.9 度



03
案例篇

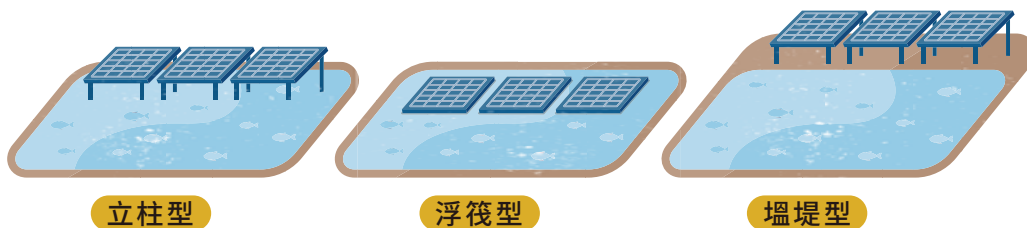
CASE

室外養殖地面型

1. 光電板支架立柱養殖池內或浮在養殖池面上或建置於塹堤上（立柱型、浮筏型、塹堤型）。
2. 需通過環境與社會檢核。
3. 取得地主與養殖戶雙方同意。
4. 光電板不可影響漁獲捕撈。



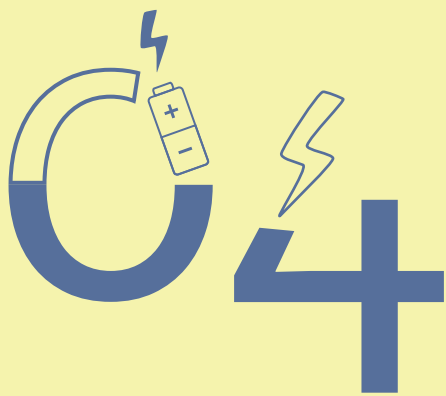
高雄市政府
漁電共生資訊平台
申請流程



立柱型

浮筏型

塹堤型



CHAPTER 04

績效篇

獲獎紀錄 ----- **P.168**

112年國家永續發展獎

112年天下雜誌城市治理卓越獎

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

105年世界衛生組織-西太平洋健康城市

105年建築園冶獎

103年健康城市獎-綠光計畫

102年國際宜居城市獎

102年行政院建立參與及建議制度特等獎

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

高雄市政府積極致力於推動建物設置太陽光電設施，多年來突破許多法規限制、締造多項全國第一的光電設施，為打造淨零城市做出可觀的貢獻。行政院國家永續發展委員會為表揚推動永續發展績效卓越單位，促進我國官、產、學、研各界共同協力實踐永續發展，達成 2050 淨零排放目標，實現國家永續發展願景，特舉辦國家永續發展獎，其中高市府工務局的「高雄創能光電 - 打造淨零城市」從眾多參獎單位中脫穎而出、得到評審委員青睞，獲國家永續發展獎，展現出高雄致力推動建築物屋頂設置再生能源設施之努力成果，在兼顧環境及社會議題下的創能永續政策受到各界認同與肯定。



高雄創能光電 - 打造淨零城市

高市府工務局推動了 9 項全國首創的光電設置方式，突破多項法令規定限制，帶動全台跟進設置，也促成中央及多個縣市修法，包括屋頂設光電高度 4.5 米以內免申請建雜照、工廠建置之初就同步結合光電的 BIPV 建築、校園設光電風雨球場等，以既有且較無環境生態爭議的建築為設置光電的首要推動標的，賦予建築物設置光電創能永續同時又能節能減碳的使命，替高雄邁向淨零城市奠定重要的基石。

「高雄創能光電 - 打造淨零城市」不僅呼應 2050 淨零轉型的目標，也對應聯合國 SDGs 永續發展目標中 9 項指標，規劃的 6 年內 (110 ~ 115) 年建置 1.25 GW 光電目標，預計年發電量可將達 15 億 6,250 萬度、年減碳量約 82 萬 6,563 噸。此外，原訂 112 年同意備案目標 (650 MW) 更在 112 年以 920.44 MW 超額完成目標，是市府與產業界與市民朋友共同努力邁向淨零共同努力的成果。



▲行政院發言人兼能源及減碳辦公室副執行長林子倫頒發獲獎單位

時間：112年12月06日
主辦單位：天下雜誌股份有限公司

長期以來，高雄市以重工業城市的形象而著名，過去，高雄背負著國家重工業和石化工業等高度污染產業的發展任務，雖為台灣的經濟繁榮做出了巨大貢獻，但也不得不承受環境污染的代價。然而，近年來高雄市政府採取了遠見卓識的規劃和切實的行動，積極致力於降低碳排放，打造一個既繁榮經濟、社會平衡與環境友好的宜居城市。「高雄創能光電 - 打造淨零城市」專案在應對環境挑戰和永續發展方面的傑出表現，獲得 2023 年度天下城市治理卓越獎，代表高市府工務局在推動淨零城市目標方面取得了顯著的進展以及對永續發展的承諾。



▲高雄市政府工務局以「高雄創能光電 - 打造淨零城市」專案獲選 2023 天下城市治理卓越獎環境保護組優選殊榮。

能源轉型、淨零排放和永續發展議題已成為高雄市政府的核心政策，市府充分利用高雄獨有的氣候和自然資源優勢，發展無污染的太陽能發電來解決傳統火力發電高耗能和高污染問題，積極轉型推動綠色能源、綠色生產技術和綠色產業的發展，著力打造綠色能源家園，減少對進口能源的依賴，並逐漸替代部分核能發電，使高雄具備綠電設施基礎。

市府啟動了「綠電推動專案小組」，由陳其邁市長親自主導，工務局和經濟發展局協調各個單位，邀請經濟部能源署、台電公司和學術專家共同成為小組成員，每月定期召開會議，共同研究加速專案審查和行政操作，以協調解決太陽能光電等再生能源推動過程中所面臨的問題。更以「創能」、「節能」與「儲能」三大面向推動，強力推廣「漁電共生專區優先示範推動」、「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」、「高雄市轄區內電廠友善降轉」及「學校建築綠能規畫及智慧用電發展」等五大計畫，以最大程度地規劃及利用土地及建築物空間，包括列管 1,007 多棟公有建物屋頂，推動漁電共生，協助私人住宅，此舉可望實現「6 年 1.25 GW 計畫」，將年減碳量相當於 413.26 座都會公園，未來，高雄將吸引國內外高科技產業和人才前來就業，增加高品質的就業機會，為城市的健康和永續發展做出貢獻。



時間：106 年 06 月 | 主辦單位：衛生福利部國民健康署

106 年 翻轉港都烈日，能源轉型全民 GO 健康 一百座世運光電計畫

2015 年 12 月聯合國氣候變化框架公約在巴黎召開第 21 次會議並通過《巴黎協議》，希望藉由減少排放溫室氣體，將全球均溫上升控制在 1.5°C 以下。高雄市因先天產業發展因素，為著名之重工業城市，環境與空氣污染嚴重，年排碳量將近 9,700 萬噸。為因應前述環境課題，高雄市政府利用高雄市天氣炎熱，日照量充足，平均 1 年的日照時間約有 2,100 ~ 2,300 小時，太陽光電設施每峰瓦 (kWp) 平均每年可以生產 1,299 度電，以打造高雄陽光城市之形象並配合高雄氣候發揮在地建築特色，並有效解決天際線景觀（鐵皮屋林立）、都市熱島問題及因應民眾需求（屋頂防水隔熱設施），鼓勵低碳能源轉型，促進全球邁向綠色成長。

高雄市政府的具體作為，包含了「成立運作組織」- 跨局處太陽光電推動委員會、結合專業團體與社區參與光電計畫及市府成立太陽光電專責窗口等；「研擬不同類型政策工具」- 創設太陽光電政策工具、太陽光電結合容積獎勵、透過審議手段強制設置光電；「建立推動標的」- 深化公有建築屋頂設置太陽光電、建置太陽光電示範區、違建轉光電改造創能建築、農漁業設施設置太陽光電。

高雄市政府希望，在台灣 2030 年成為非核家園時，高雄市的家家戶戶都裝上太陽光電設施，家家戶戶屋頂都有一個小公園，整座城市可以自己供給能源，整座城市就是一座大公園，這是我們的理想目標，努力帶動產業轉型並將高雄打造成生態綠色城市，追求環保、節能、永續與安全的生活環境，創造「幸福、繁榮、宜居」的城市，讓美好的生活環境留給後代的子子孫孫。

西太平洋健康城市

世界衛生組織

105年08月29日至105年09月01日

Alliance For Healthy Cities



世界衛生組織西太平洋健康城市聯盟於2016年08月29日至09月01日在韓國原州市舉辦全球大會，高雄市政府以太陽光電計畫，吸引國際評審青睞，獲頒韌性計畫的創新發展獎。



105 AUG.



04 績效篇

PERFORMANCE



環境與建築一脈相連，建築不僅反映了當地的生活需求，也呈現生活的態度。一直以來「建築園冶獎」本著推動優質建築景觀文化的初衷，默默耕耘，以大高雄為起點，歷經 20 多年的耕耘，評選規模已擴大到雲嘉南高屏地區，不僅激勵建築業界勇於突破與成長，也引發公部門對公共景觀建設的自覺，積極參與，再造在地的人文風貌，引發各界廣大迴響。

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



健康城市獎

綠光計畫

時間：103年06月
主辦單位：中華民國行政院衛福部
申請單位：高雄市政府工務局

近年來石油的價格不斷攀升，各個國家無不在尋找替代資源，而石油價格逐漸上升的主要原因是石油的閒置、生產能力的短缺、需求的急劇膨脹，和中東等石油產地局勢的動盪，導致原油價格劇烈波動，加上石油並非不竭的能源，促使各個國家想出因應策略，如：德國提出的「再生能源法」、加州提出的「百萬屋頂法案」，目的節省能源，並開發出新能源。然而太陽能是近年來科學家發現最寶貴的資源，運用科技把太陽的熱能轉換成光能、電能，取代傳統的核能發電為世界各國帶來無限的商機，成功地為人類開闢了另一項資源。

我國依賴進口能源比例高達 99.39%，在未來能源使用費大幅提升將是必然趨勢。我國主要電力來源是火力發電（約 77.0%）及核能發電（約 19.0%）。然而火力發電廠會產生二氧化碳的溫熱氣體，導致溫室效應、氣候變遷、海平面逐年上升等問題。2011 年日本地震引發 311 福島核能災變，造成極大的傷亡與損失，對於核能安全問題及具有幅射污染的核廢料處置，再度讓人民擔憂。為此，我們不能再過度依賴火力與核能發電，應積極尋找無污染的乾淨能源，這不僅是我國的能源政策，更是全球人類應共同努力的方向。

高雄市高溫炎熱的氣候，使民眾為了避免自家屋頂受到陽光直射造成居室內的高溫，以及避免屋頂漏水影響生活，私自僱工增建鐵皮違章建築，藉以解決屋頂隔熱與漏水問題。若為此利用高雄市地理位置的優勢推廣太陽光電，突破法令限制，使屋頂鐵皮違章建築轉變成合法太陽光電屋頂，提升民眾裝設屋頂太陽光電板之意願。藉此減輕台灣依賴進口能源，同時也可部分取代核能發電，利用無污染的太陽能發電，發展綠色能源、綠色生產技術和綠色產業，打造綠能家園，將成為永續發展的新目標。

103
JUN.



04
績效篇

PERFORMANCE

102 年【高雄之光，宜居之城】

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

協議單位：高雄市政府工務局

高雄市位處北回歸線以南之熱帶氣候區，面積為 2,946 平方公里，立體垂直高差 3,500 公尺以上之區域治理，不僅具有多樣族群、地貌與各具特色在地文化，更有不同的氣候條件（炎熱、陽光充足）、瞬間強降雨等特性。昔日為重工業聚集的高雄，長期背負著台灣經濟發展之重責大任，空氣污染成了市民揮之不去的夢魘，經國際統計高雄市二氧化碳年排放量相較於世界各主要城市人均排碳量屬偏高，鑒於人口及機車密度、CO₂ 排放量居高不下，且新建建築物所占人工地盤以每年約以 14 萬平方公尺增加，灰色叢林的擴張造成自然地消失，失去防洪暴雨逕流機制，更增添暖化效應的危害。在建築環境方面，違法增建鐵皮屋及種種城市發展亂象，卻也隱藏了公共安全、公共衛生及都市熱島效應等隱憂。

在高雄整體城市多元發展下，保留高雄傳統的地理景觀、建築特色與族群文化，藉由行動計畫展現出對不同族群、文化、地區特色的尊重。





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

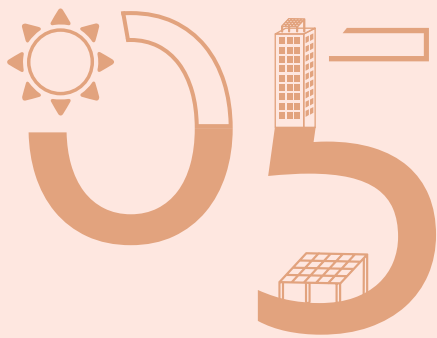
行政院建立參與 及建議制度特等獎



行政院舉辦所屬中央及地方各機關建立參與及建議制度年度提案參賽結果，市府工務局推動光電智慧建築計畫獲得永續環境與和諧社會類組特等獎，102 年 11 月 21 日在行政院接受行政院長江宜樺頒獎鼓勵。工務局表示 103 年度將持續啟動 15 項創新行動計畫，推廣高雄建築物設置太陽光電。

楊明州強調，工務局光電智慧建築計畫首創六項太陽光電工具到位後，在經濟部能源局的資料統計顯現，不僅 101 年高雄光電設置同意數有 280 件，是全國申請案件數第一高縣市，102 年度統計到 9 月底，高雄市光電同意數高達 390 件，也是全國光電設置同意數最高的縣市，佔全國同意案件數 1,672 件的 23.32%，設置量也達到 21,137.24 kWp，將近是 21 座世運主場館光電設置量，創造 21 億元以上光電產值，佔全國設置量 163,578.68 kWp 的 12.92%。





CHAPTER 05

合作篇

MOU簽訂 ----- P.180

- 109年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂
- 108年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂
- 107年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂
- 105年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂
- 103年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂
- 101年技術產業推動合作備忘錄(MOU)簽訂

研究發表 ----- P.186

- 2019 IEEE資訊、通訊與工程國際研討會(ICICE 2019)
- 2018 IEEE資訊、通訊與工程國際研討會(ICICE 2018)
- 2017全球永續建築環境國際會議
- 第十一屆中國城市住宅研討會光電系統之隔熱效應對於頂樓居住環境的影響評估

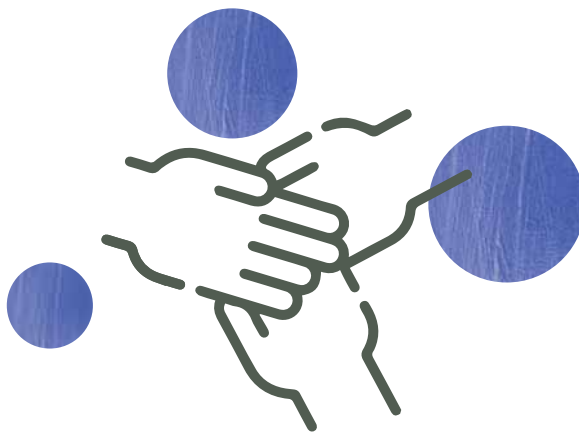
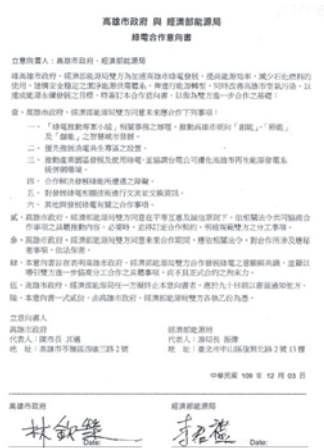


高雄市政府與經濟部能源局

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，協議下列事項，在此締結備忘錄。



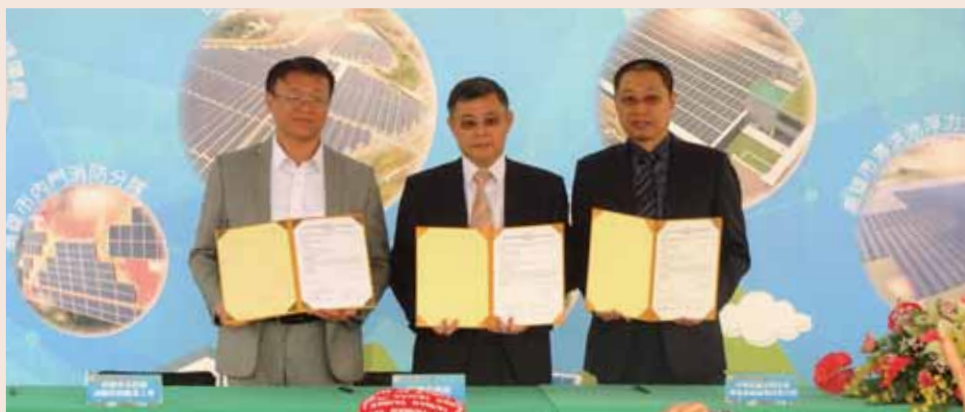


高雄市政府與中華民國太陽光電系統商業同業公會 高雄市太陽能設備裝修職業工會

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，為促進今後參方之相互交流，協議下列事項，在此締結備忘錄。

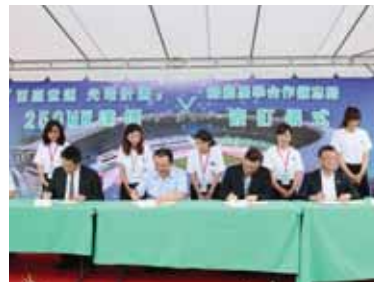




**高雄市政府與樹德科技大學、長榮大學、正修科技大學
中華民國太陽光電系統商業同業公會
高雄市太陽能設備裝修職業工會**



時 間：107 年 07 月 25 日
協議單位：
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，協議下列事項，在此締結備忘錄。





高雄市政府與台灣太陽光電產業協會 中華民國太陽光電系統商業同業公會 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：高雄市政府與台灣太陽光電產業協會、中華民國太陽光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，協議下列事項，在此締結備忘錄。



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

中華民國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，協議下列事項，在此締結備忘錄。



Memorandum of Understanding on Cooperation for Photovoltaic Technology Application and Promotion
Among
Republic of China, Taiwan, Kaohsiung City Government
And
Semiconductor Equipment and Materials International (SEMI, Taiwan®)

"Kaohsiung City Government of ROC", and the "Semiconductor Equipment and Materials International (SEMI, Taiwan)" are fully dedicated to the Advanced Research and Policy experience exchanged Collaboration in these two respective subfields, in facilitating future exchange of both parties, Agreement following matters, which is attached in Memorandum of Understanding.

- Purposes**
 - Describe the understanding and friendly relations in between.
 - To exchange of technologies in between.
- Terms**
 - Exchange perspectives, while realize sharing of academic materials.
 - Technological learning, subventions, data and other information exchange (eg: solar photovoltaic, and other related smart green building technologies within the latest information).
 - Through academic publications, learning programs, etc., follow the purposes to promote the joint research activities and projects.
 - Other matters which be certified between the two parties while consider as necessary.
- Agreements and Limitations**
All commitments made pursuant to this MOU are subject to the availability of appropriated funds and each party's budget reallocation and priorities. Nothing in this MOU in and of itself, requires the parties to consent, obligate or expend their expenditures.
This MOU does not create any right, benefit, or trust responsibility, substantive or procedural, enforceable by law or equity against any of the parties, their officers or employees, or any other person. This MOU does not direct or apply to any person outside of the two parties.
Any party upon 90-day written notice to the other parties may terminate this MOU at any time and for any reason it deems substantial.
- Memorandum Custody**
The Memorandum confirmed by both parties, each keeping one certified copy. Any change of Memorandum contents, should be for mutual agreement.

24 July, 2014

Republic of China Kaohsiung City Government Mayor: Chen Chu	Semiconductor Equipment and Materials International, SEMI, Taiwan SEMI, Taiwan Representative
	
Date: 07.24.2014	Date: 7/24/2014

**高雄市政府 與 國際半導體設備與材料產業協會 (SEMI, Taiwan)
太陽光電技術應用與推廣 交流合作備忘錄**

中華民國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，協議下列事項，在此締結備忘錄。

- 目的**
 - 雙方相互理解與友好關係之建立。
 - 相互技術交流。
- 條款**
 - 相互提供學術交流資訊。
 - 技術交流、學術研討、資料與資訊交流 (例如: 太陽光電、智慧綠建築相關國家法規與資訊)。
 - 透過學術發表、學習計畫等，達成目的以促進雙方之研究活動與計畫。
 - 其他雙方認為必要之事項。
- 協議與限制**
所有根據本備忘錄所作出之承諾均須視雙方預算之可支用性與雙方預算之重新分配與優先順序而定。本備忘錄本身並不構成任何法律上之義務、利益或信託責任，實質或程序上均可執行。本備忘錄並不對任何第三方產生效力。任何一方可於通知對方後隨時終止本備忘錄，且無須說明理由。
- 備忘錄之保管**
本備忘錄由雙方備妥一式二份各自保管一份，其中一份由雙方備妥，並經雙方簽署後生效。

中華民國 103 年 7 月 24 日

中華民國 高雄市政府 市長 陳其南	國際半導體設備與材料產業協會 SEMI, Taiwan SEMI, Taiwan 代表
	
Date: 07.24.2014	Date: 7/24/2014



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

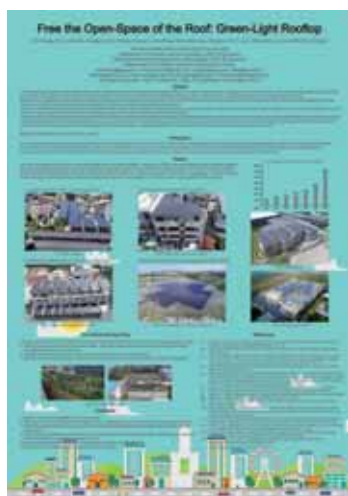
邀請經濟部能源局、高雄市政府各局處、太陽光電公會及其他法人等單位蒞臨參與太陽光電成果展；成果展示活動中邀集八大公協會共同合作建立太陽光電媒合平台，並進行廠商與高雄市政府合作意向書的簽約儀式，藉此將國內優秀的太陽光電相關廠商介紹給投資者；現場提供太陽光電廠商展出攤位，展出優良的台灣太陽光電應用產品及系統設置工程實績，提供業者與民眾之媒合平台。



2019 IEEE 資訊、通訊與工程國際研討會 (ICICE 2019)

時間：108年11月08日至11月10日

2019, 2019 IEEE International Conference Information, Communication and Engineering (ICICE 2019)



2018 IEEE 資訊、通訊與工程國際研討會 (ICICE 2018)

時間：107年09月28日至09月30日

2018, 2018 IEEE International Conference Information, Communication and Engineering (ICICE 2018)



05 合作篇

COOPERATION



Study on the benefit of solar optoelectronic policy in Kaohsiung

Yen-Chang-Cheng, Kao-Kuei-Cheng, Chen-Cheng-Cheng, Chen-Cheng-Cheng, Yu-Chang-ang, Yu-Chang-ang, Chang-Cheng-Cheng, Chen-Cheng-Cheng
A Bureau of Public Works, Kaohsiung City Government, Taiwan
Department of Urban Design, Feng Chia University, Taiwan
Department of Architecture, National Cheng-Kung University, Taiwan
Department of Urban Design, Feng Chia University, Taiwan

Abstract
 Over the years, Kaohsiung City has gone through extensive measures to become its own city. In total, installment capacity increase of 300,000 kW (or 300 MW), generated 380 million kWh of power annually, it can provide

Keywords
 solar optoelectronic policy, interdepartmental cooperation

Introduction
 Working in coordination with Kaohsiung's climate, the Kaohsiung City Government set the goal to generate

Policy and Strategy
 With global warming on the rise, the Kaohsiung City Government was ahead of its time when it initiated its photovoltaic project prior to the promulgation of Taiwan's Renewable Energy Development Act. While

Results
 Due to the nature of its development, Kaohsiung City's heavy-industry based economy has come with the price of serious air and environmental pollution. According to

Photovoltaic inclusive benefit effect
 The study is aimed at roof shading. Optoelectronic version. The three types of iron houses are compared. It can be seen from the comprehensive comparison table that, on the whole, The cooling effect is more or less the

When comparing the three roof modules, Several special states can be compared (Table II)

1. Indoor temperature differences as a comprehensive comparability analysis table

Assess three roof types in the same area. At the same time, a variety of comparative factors are listed below. Analysis of economic benefits of roof form. (Table III)

1. Shade-free module, although it does

COMPREHENSIVE ECONOMIC BENEFIT ANALYSIS

300MW can generate 357 million 700 thousand degrees of total electricity

300MW can generate 357 million 700 thousand degrees of total electricity generation per year. The average monthly power generation capacity is about 29 million 800 thousand degrees. Annual electricity generation. It can provide the monthly electricity consumption of 96 thousand and 504 households.

300MW can generate 357 million 700 thousand degrees of total electricity generation per year. It can reduce 147 thousand and

Establishing an Operating System

The Kaohsiung City Government has since 2012 formulated four architectural laws governing the installment of photovoltaic

Developing Temporary Demonstration Sites

As action always speaks louder than words, the Kaohsiung City Government took the lead to install solar photovoltaic systems on the roofs of government buildings and public schools using a rental approach. In having

2017 全球永續建築環境國際會議

時間：106年06月04日至06月09日

2017, World Sustainable Built Environment Conference. WSBE 17. Hong Kong



第十一屆中國城市住宅研討會 光電系統之隔熱效應對於頂樓居住環境的影響評估

作者：程達隆、李彥頤、林嘉雄、吳奎憲、李韋葦

101-105 年卓越績效本研究針對目前高雄市長日照時數以及高溫的環境下，提供市民、從業建築設計與營造工程等專業從業人員一個實地監測的資料，依據高雄市相關太陽光電補助及獎勵辦法，鼓勵市民思考未來對於住宅的環境以及建築物的隔熱、節能、減碳等，由每一位市民住宅改造著手，藉由太陽光電系統的建置，除了降低頂樓空間的溫度，減少冷氣空調的使用時間之外，更能藉由太陽光電板所產生之電能透過回售電能降低自家經濟上的負擔。

本文研究針對屋頂無遮蔭、裝設太陽光電板、鐵皮屋三種型態進行比較，從綜合比較表可明顯看出，降溫效果優劣比較依序為光電屋頂 > 鐵皮屋 > 無遮蔭設施，其中無遮蔭設施室內外溫差最大可達到 10.8°C，雖然鐵皮屋溫度差異最小但室內外溫度達到 32.6°C~37.4°C 之間。

已裝設太陽光電屋頂的案例，一日之中室內外的溫度差異發生在午夜最小 1.6°C，最大發生在中午溫差約 6.5°C，且在頂樓室內溫度與人體舒適溫度 22~26°C 差異最小，為三個模組之中最佳的一組案例。





CHAPTER 06

法規篇

高雄市法令 ----- P.192

高雄市綠建築自治條例

高雄市高雄厝設計及鼓勵回饋辦法

高雄市建築物設置太陽光電設施辦法

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

高雄市政府太陽光電設施推動小組設置要點

高雄市光電智慧建築標章認證辦法

高雄市政府工務局112年度補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫

中央法令 ----- P.216

再生能源發電設備設置管理辦法

設置再生能源設施免請領雜項執照標準

設置屋頂太陽光電免請領雜項執照處理原則

高雄市綠建築自治條例

中華民國 107 年 03 月 01 日高市府工建字第 10731612100 號令修正
中華民國 102 年 01 月 07 日高市府工建字第 10138165600 號令修正
中華民國 101 年 06 月 18 日高市府工建字第 10133684200 號令制定

第一條 為推動生態城市，營造綠建築環境，創造健康生活品質，促進綠色經濟產業，並達到減碳減災目標以成為環熱帶圈城市典範，特制定本自治條例。

第二條 本自治條例之主管機關為本府工務局。

第三條 適用本自治條例之各類建築物（以下簡稱各類建築物），其分類如下：

- 一．第一類建築物：指公有新建或增建建築物。但本自治條例公布施行前預算已審議通過或工程造價未達新臺幣四千萬元者，不在此限。
- 二．第二類建築物：指依都市計畫公共設施用地多目標使用辦法、都市更新條例、都市計畫容積移轉實施辦法、建築技術規則建築設計施工編第十二章、第十五章實施都市計畫區建築基地綜合設計規定申請之新建建築物。
- 三．第三類建築物：指依建築技術規則總則編第三條之三所定 C 類及 I 類類組之新建或增建建築物。但該宗基地建築面積累計在一千平方公尺以下者，不在此限。
- 四．第四類建築物：前三類建築物以外供公眾使用之新建或增建建築物。
- 五．第五類建築物：領有使用執照之既有建築物。

第四條 第一類建築物之綠建築設計，應符合下列規定：

- 一．建築物屋頂應設置隔熱層及太陽光電發電設施或綠化設施。
- 二．建築物應設置垃圾處理設施及垃圾存放空間。
- 三．建築物應全面採用省水便器。
- 四．總樓地板面積八千平方公尺以上者，應設置雨水貯集設施。
- 五．總樓地板面積八千平方公尺以上者，應設置雨水或生活雜排水回收再利用設施。
- 六．公有學校設置圍牆者，應採親和性圍籬之設計。
- 七．應設置具管理功能之自行車停車空間，並應設置淋浴設施。
- 八．依建築技術規則規定應設置昇降機者，每幢建築物應設置可同



時搭載人員及自行車之昇降機一部。但自行車停車空間設置於地面層者，其昇降機可不具搭載自行車之功能。

九．應於建築基地內設置二處以上之電動機車充電區，並應配置電力線路及規劃行車動線。

第五條 第二類建築物之綠建築設計，應依下列規定為之：

- 一．建築物屋頂應設置隔熱層及太陽光電發電設施或綠化設施。
- 二．建築物應設置垃圾處理設施及垃圾存放空間。
- 三．應設置具管理功能之自行車停車空間，並應設置淋浴設施。但供集合住宅使用者得免設置淋浴設施。
- 四．建築物應全面採用省水便器。
- 五．總樓地板面積一萬平方公尺以上者，應設置雨水貯集設施。
- 六．總樓地板面積一萬平方公尺以上之建築物，應設置雨水或生活雜排水回收再利用設施。
- 七．依建築技術規則規定應設置昇降機者，每幢建築物應設置可同時搭載人員及自行車之昇降機一部。但自行車停車空間設置於地面層者，其昇降機可不具搭載自行車之功能。
- 八．應於建築基地內設置二處以上之電動機車充電區，並應配置電力線路及規劃行車動線。

第六條 第三類建築物之綠建築設計，應依下列規定為之：

- 一．建築物屋頂應設置太陽光電發電設施或綠化設施。
- 二．建築物應全面採用省水便器。
- 三．建築樓地板面積累積達八千平方公尺以上之高耗水產業應使用再生水。

前項第三款之再生水，其使用辦法由主管機關另定之。

第七條 第四類建築物之綠建築設計，應依下列規定為之：

- 一．建築物屋頂應設置隔熱層及太陽光電發電設施或綠化設施。
- 二．建築物應全面採用省水便器。
- 三．應設置具管理功能之自行車停車空間，並應設置淋浴設施。但供集合住宅使用者得免設置淋浴設施。
- 四．依建築技術規則規定應設置昇降機者，每幢建築物應設置可同時搭載人員及自行車之昇降機一部。但自行車停車空間設置於地面層者，其昇降機可不具搭載自行車之功能。
- 五．總樓地板面積一千平方公尺以上者，應於建築基地內設置二處

以上之電動機車充電區，並應配置電力線路及規劃行車動線。

第八條 第五類建築物申請建築物室內裝修及變更使用時，應依下列規定為之：

- 一．申請範圍內之新設及既有燈具不得使用高耗能燈具。
- 二．變更使用範圍涉及廁所或衛浴設備者，應全面採用省水便器。

第九條 太陽光電發電設施之設置規定如下：

- 一．第一類建築物：設置面積應達新建或增建建築面積二分之一以上。
- 二．第二類建築物：設置面積應達新建建築面積十分之一以上。
- 三．第三類建築物：設置面積應達新建或增建建築面積二分之一以上。
- 四．第四類建築物：新建或增建總樓地板面積一千平方公尺以上，太陽光電發電設施裝置容量應達五峰瓦以上。

前項太陽光電發電設施得於領得使用執照前以光電系統租賃契約方式替代設置。但於使用執照領得後三年內未設置太陽光電發電設施者，主管機關得依第二十二條規定，以書面限期命起造人繳納綠建築設備及設施經費。逾期未繳者，得移送行政執行。

太陽光電發電設施得設置於空地上、建築物立面、露台、屋頂突出物或同基地既有他幢建築物之屋頂、屋頂突出物，設置於屋頂突出物時，得將水塔等雜項工作物設置於太陽光電發電設施下方。但二宗以上在同一街廓或相鄰街廓之基地，同一起造人同時請領建造者，得將太陽光電設施集中留設。

第一項第一款至第三款所稱設置面積，指太陽光電發電設施之投影面積；所稱建築面積不包含屋頂不可設置區域；所稱屋頂不可設置區域，指屋頂雜項工作物、屋頂綠化設施及屋頂透空框架投影、經審核遮陰區域、宗教類建築物其斜屋頂及設置太陽光電發電設施確有困難者等面積後所占之面積。

第十條 綠化設施之設置規定如下：

- 一．綠化設施面積應達新建建築面積二分之一以上。但不包含屋頂不可設置區域。
- 二．綠化設施應附設供植栽澆灌使用之給水設備，並應考量植栽位置及排水、防水功能設計之。



前項綠化設施得設置於建築物屋頂、立面、陽台、露台或同基地既有他幢建築物之屋頂、立面、陽台、露台。但綠化設施設置於陽台或露台時，其綠化面積每處應達二平方公尺以上。

第一項第一款所稱綠化設施面積，指綠化設施之投影面積及建築基地綠化設計技術規範之植栽栽種面積；所稱屋頂不可設置區域，指屋頂突出物、屋頂雜項工作物、太陽光電發電設施及屋頂透空框架投影、經審核宗教類建築物其斜屋頂設置綠化設施確有困難者其所占之面積。

綠化設施之設計，應符合建築基地綠化設計技術規範之規定。

第十一條 建築物屋頂設置隔熱層者，其屋頂平均熱傳透率應低於零點八瓦/(平方公尺·度)。

前項屋頂平均熱傳透率之計算方式，應依建築物節約能源設計技術規範之規定。

第十二條 建築物垃圾處理設施及垃圾存放空間之設置規定如下：

- 一．應設置垃圾暫存設施、廚餘收集處理再利用設施、資源垃圾分類回收設施及洗滌設施。
- 二．垃圾儲存設施設置面積不得小於三平方公尺；其面積依實際設計建築物之容積總樓地板面積乘以零點零零零二零二五計算。
- 三．高層建築物之垃圾存放空間應設置於室內。

第十三條 建築物設置之省水便器，應取得經濟部水利署省水標章證書之認證。

建築物供公眾使用之洗手設備，應設有踩踏式或感應式沖水洗手設備。

第十四條 雨水貯集設施之設置規定如下：

- 一．應於建築物地下筏式基礎坑或擇基地適當位置設置。
- 二．貯集容積應達新建、增建或改建之建築面積（平方公尺）乘以零點一三二（公尺）。但地下室開挖面積大於建築面積者，貯集容積應達地下室開挖面積（平方公尺）乘以零點一三二（公尺）。

第十五條 雨水回收再利用設施之設計，應符合建築物雨水貯留利用設計技術規範之規定。

第十六條 生活雜排水回收再利用設施之設計，應符合建築物生活雜排水回收再利用設計技術規範之規定。

旅宿(館)、飯店餐廳、洗車業、游泳池或附設游泳池等高耗水量用途之新建或增建建築物，應依前項規定設置生活雜排水回收再利用設施。

第十七條 親和性圍籬之高度應在一點二公尺以下，並應以綠籬或以綠籬搭配二分之一以上透空欄杆施作；其設置基座者，基座高度以不超過四十五公分為限。

第十八條 自行車停車空間之設置規定如下：

- 一．平面自行車停車格寬度不得小於六十公分、長度不得小於一百八十公分。
- 二．第一類建築物之停放數量不得少於該建築物法定停車位數量二分之一。
- 三．第二類及第四類建築物之停放數量不得少於二輛，且應集中設置。

第十九條 依規定設置可同時搭載人員及自行車之昇降機者，其承載人數不得少於十二人。

第二十條 各類建築物之設施及設備，應依本自治條例及高雄市綠建築設施及設備設置辦法之規定設置。

前項高雄市綠建築施工管理辦法，由主管機關另定之。

第二十一條 本自治條例所定綠建築之施工管理，應依高雄市綠建築施工管理辦法為之。

前項高雄市綠建築施工管理辦法，由主管機關另定之。

第二十二條 各類建築物有下列情形之一者，得由起造人將綠建築設備及設施經費匯入高雄市永續綠建築經營基金後核發使用執照：

- 一．設置費用低於新臺幣壹百萬元。
- 二．經主管機關核定設置確有困難。
- 三．起造人不擬自辦。
- 四．第三類建築物無法符合第六條第一款或第二款規定。
- 五．其他經主管機關認定事項。

第一項起造人應繳納之經費，得按高雄市政府工務局建築物工程造價及調整原則附表二計算之。



起造人於建築物領得使用執照後三年內，依本自治條例設置綠建築設備及設施者，得檢附建築師或相關技師簽證之綠建築設施竣工之文件，申請主管機關審核。

前項情形，通過主管機關審核者，主管機關得無息退還起造人依第一項繳交之經費。

第一項基金之收支管理及運用辦法，由主管機關另定之。

第二十三條 起造人申請各類建築物建造執照時，應檢附各項綠建築項目設計圖說。

各類建築物竣工，起造人申請使用執照時，應檢附建築師簽證之綠建築設施竣工文件併同相關設備標章影本及出廠證明文件。

第二十四條 前條第一項綠建築項目設計圖說如下：

- 一. 太陽光電發電系統之模組裝設方位角、傾斜角、平面配置等圖說及太陽光電發電系統單線圖。
- 二. 綠化設施之綠化配置及相關立面圖、載明屋頂植栽投影面積及屋頂綠化面積計算表、相關設備圖說及含覆土高程之剖面圖。
- 三. 屋頂隔熱層剖面大樣圖及屋頂平均熱傳透率計算檢討說明。
- 四. 建築物垃圾處理設施圖說及垃圾存放空間配置圖。
- 五. 省水便器之衛生設備配置圖及設備規格表。
- 六. 雨水或生活雜排水回收再利用設施之設計圖說。
- 七. 雨水貯集設施之設計平面圖、系統升位圖及其貯集容積之計算說明。
- 八. 建築物親和性圍籬之配置圖、立面圖及透空部分之檢討說明。
- 九. 綠建材使用率計算表及綠建材配置圖。
- 一〇. 自行車停車空間平面圖；設置自行車停車設備者，其設備圖說。
- 一一. 第三類建築物使用再生水之接管配置圖說。
- 一二. 電動機車充電區平面圖及其充電設備圖說。
- 一三. 其他經主管機關指定之必要圖說文件。

第二十五條 為鼓勵綠建築設計規劃、技術交流及參與國際會議，並推動本市公有及民間建築物進行綠建築工程或設置太陽能光電等綠能設施，主管機關得編列預算予以改善或獎勵補助。

本市綠建築獎勵補助之優先項目如下：

- 一．老舊建築物立面節能修繕工程。
- 二．景觀綠美化。
- 三．屋頂隔熱及綠美化。
- 四．設置太陽能光電設施等綠能設施。
- 五．其他因配合整體整建或維護工程之完整性，經審查同意之必要工程項目。
- 六．有助於提昇本市綠建築技術之學術研究、國際會議及示範觀摩等項目。

本市新建或既有綠建築獎勵補助辦法，由主管機關另定之。

第二十六條 主管機關得設綠建築技術審議會，以從事綠建築設計、施工、構造、材料與設備等技術之審議、研究、爭議事件、建議及改進事項等。其組織及運作由主管機關另定之。

綠建築設計如有節能、減碳或防災之效益，且對於都市發展、建築藝術、施工技術、公益有重大貢獻或狀況特殊、執行有困難者等，並經綠建築技術審議會審議認可者，得不適用本自治條例一部或全部之規定。

申請第一項及第二項提送綠建築技術審議會審議者，其收費標準由主管機關另定之，該費用匯入高雄市永續綠建築經營基金。

第二十七條 本自治條例自公布日施行。

高雄市高雄厝設計及鼓勵回饋辦法

中華民國 103 年 9 月 4 日高市府工建字第 10336547900 號令訂定
中華民國 105 年 1 月 11 日高市府工建字第 10440289300 號令修正第 4、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、17 條
中華民國 105 年 5 月 26 日高市府工建字第 10533850800 號令修正第 3、10、13、14 條
中華民國 107 年 4 月 26 日高市府工建字第 10733013900 號令修正第 13 條
中華民國 112 年 5 月 15 日高市府工建字第 11234229300 號令修正第 10、13 條



- 第一條 本辦法依高雄市建築管理自治條例第七十二條之一規定訂定之。
- 第二條 本辦法之主管機關為本府工務局。
- 第三條 本辦法用詞定義如下：
- 一. 景觀陽臺：指依第四條規定設置直上方有遮蓋物之休憩平臺。
 - 二. 通用化設計空間：指依第六條至第十條規定設置之浴廁、交誼室、昇降設備、廚房、餐廳等設施或設備之空間。
 - 三. 綠能設施：指依第十條規定設置對環境友善之太陽光電等再生能源、綠化、雨水貯集功能、綠色交通、智慧生活科技與其他綠能相關設施或其維修、支架、頂蓋等必要附屬設施。
- 第四條 建築物設置景觀陽臺者，應符合下列各款規定：
- 一. 設置於建築物在冬至日日照達一小時以上之範圍內。
 - 二. 設置之建築物為五層樓以下者，應面臨道路、基地內通路、私設通路或現有巷道。
 - 三. 設置所在之居室面積不得小於十平方公尺，且深度不得小於三公尺。
 - 四. 景觀陽臺外牆構造應以玻璃或欄杆為之或兩者結合施作，並得設計高度十公分以下之止水墩。
 - 五. 景觀陽臺應採用懸臂系統或斜撐系統施作；其採斜撐系統施作者，應經建築技術諮詢小組或建造執照預審小組審議通過。
 - 六. 景觀陽臺應以覆土植栽方式設置綠化設施，並符合下列規定：
 - (一) 面積達三分之一以上。
 - (二) 採降板設計，其覆土面不得高於樓板線。
 - (三) 應有灌木之栽種。
 - (四) 覆土深度應符合建築基地綠化設計技術規範。
 - 七. 景觀陽臺深度逾三公尺部分不得計入景觀陽臺面積。
 - 八. 每層景觀陽臺面積之和，不得逾該層樓地板面積八分之一。但面積之和未達十平方公尺者，得建築至十平方公尺。

第五條 建築物外牆面設置太陽光電設施者，應符合下列規定：

- 一．突出外牆面不得逾二公尺。
- 二．太陽光電板水平投影面積占太陽光電設施水平投影面積百分之七十以上。

第六條 建築物設置之通用化設計浴廁，應符合下列規定：

- 一．採乾濕分離設計。
- 二．浴廁門框之距離不得小於八十公分。
- 三．出入口不得設置門檻。
- 四．設置截水溝並維持出入動線順平。
- 五．每邊寬度應達一百七十五公分以上，且不含管道間之樓地板面積應達四點八平方公尺以上。

通用化設計浴廁，應依下列規定計算通用化設計空間：

- 一．每一通用化設計浴廁計入通用化設計空間者，不得逾二平方公尺。
- 二．每戶各通用化設計浴廁加總面積逾四平方公尺之面積，不計入通用化設計空間。

第七條 六層樓以上集合住宅得於共用部分設置通用化設計之交誼室一處，並符合下列規定：

- 一．每超過十層樓得增設置一處。
- 二．不得設置於一樓、一樓夾層或屋突層。
- 三．應依前條規定設置通用化設計之浴廁。
- 四．每一通用化設計之交誼室，其樓地板面積應達一百平方公尺以上。但逾二百平方公尺部分之面積不計入通用化設計空間。

第八條 依前二條規定設置通用化設計之浴廁及交誼室，其合計之樓地板面積不得逾該建築物基準容積之百分之二。

第九條 住宅區及商業區五層樓以下非供公眾使用之建築物，一宗基地內每棟建築物建築面積為七十平方公尺以上一百平方公尺以下者，已設置昇降設備及依第六條第一項規定設置通用化設計浴廁之樓層，其十四平方公尺之樓地板面積得計入通用化設計空間；未設置通用化設計浴廁之樓層，其十平方公尺之樓地板面積得計入通用化設計空間。



第十條 五層樓以下建築物屋頂、屋頂突出物或露臺設置綠化設施面積合計達設計建築面積百分之三十以上或設置太陽光電發電設施達三峰瓦者，於其地面層得設置綠能設施。

前項綠能設施，其設置應符合下列各款規定：

- 一. 二分之一以上面積應設置供綠化、太陽光電或其他具有節能減碳效益或對於都市發展、公共安全及公益有貢獻之綠能設施。
- 二. 設置綠化設施者，應栽種灌木，其覆土深度應符合建築基地綠化設計技術規範規定；載重及結構安全並應檢附相關簽證文件。
- 三. 高度不得超過四點二公尺，並以一層樓為限。
- 四. 合計面積不得大於法定建築面積二分之一。

綠能設施設置於屋前者，並應符合下列規定：

- 一. 應面臨道路、基地內通路、私設通路、現有巷道或永久性空地。
- 二. 不得設置於依都市計畫規定不得設置頂蓋或圍牆之退縮地。
- 三. 設置於騎樓範圍者，其正面構造應以玻璃或欄杆為之或兩者結合施作，騎樓範圍地面應與鄰地順平且不得設置障礙物。
- 四. 基地面積未達一百六十五平方公尺者，每棟設置面積合計不得大於三十平方公尺；基地面積達一百六十五平方公尺以上者，每棟設置面積合計不得大於四十五平方公尺。

綠能設施設置於屋後者，並應符合下列規定：

- 一. 與地界線間應留設一點五公尺以上退縮空間，且合計面積不得大於二十平方公尺。
- 二. 限作通用化設計浴廁、廚房、餐廳及其必要通道空間。
- 三. 自建築線至該綠能設施之室內外通路淨寬不得小於一點二公尺，並應順平設計。
- 四. 本項之通用化設計浴廁除應符合第六條第一項規定外，其門扇應採外開式推門或橫拉門。
- 五. 通用化設計廚房之面積不得小於四點五平方公尺。

第十一條 公有建築物得於室內挑空範圍之上方設置太陽光電設施，應符合下列規定：

- 一．自建築物屋頂面起算高度在三公尺以上、四點五公尺以下。
- 二．在室內挑空範圍內之水平投影面積占基地面積之比率，不得逾法定建蔽率五分之一。
- 三．不得設置側牆或封閉太陽光電設施。
- 四．太陽光電板水平投影面積占太陽光電設施水平投影面積百分之七十以上。
- 五．太陽光電板應採透光設計。
- 六．設置太陽光電設施之挑空範圍不得計入建築物有效採光面積。

第十二條 建築物於過樑處設置導風板，應符合下列規定：

- 一．供公眾使用建築物申請建造執照時應檢附結構或土木技師出具含風力安全之結構安全簽證文件。
- 二．不得設置於排煙室外側之過樑。但該排煙室採用機械排煙者，不在此限。
- 三．樑間導風板之立面應有二分之一以上為透空，且透空面積不得小於二平方公尺。
- 四．不得設置於都市計畫規定之退縮範圍內。

第十三條 建築物依本辦法規定設置太陽光電設施、景觀陽臺、通用化設計空間、綠能設施、導風板等相關設施設備者，其起造人或所有人應繳納回饋金，並納入高雄市永續綠建築經營基金統籌運用。但依都市危險及老舊建築物加速重建條例規定申請建造執照之案件，其設置綠能設施部分免繳納回饋金。

前項回饋金計算公式如下：

- 一．五層樓以下建築物：
 - ①．綠能設施設置於屋後者，其回饋金=[該綠能設施面積(平方公尺)×基地公告現值(元/平方公尺)/基地法定容積率]×零點二四。
 - ②．其他設施之回饋金=[其他設施面積總合(平方公尺)×基地公告現值(元/平方公尺)/基地法定容積率]×零點一六。



二. 六層樓以上及供公眾使用建築物：

回饋金 = [各項設施設備面積總和 (平方公尺) × 基地公告現值 (元 / 平方公尺) / 基地法定容積率] × 零點二五。

已領得建造執照或核准變更設計之建造執照，尚未依本辦法完成高雄厝設置，再依本辦法申請變更設計者，其回饋金之計算，以原核准之建造執照為準。

第十四條 前條回饋金，應於領取建造執照或核准建造執照變更設計時，全額繳納。

前條第一項之各項設施設備，因故未設置者，得申請無息退還回饋金。

前項退還之金額，主管機關應先扣除百分之十回饋金。但不得逾新臺幣一百萬元。

第十五條 申請之基地或建築物有下列情形之一者，應先經建造執照預審通過，始得適用本辦法：

- 一. 位於商業區：基地面積達一千平方公尺以上。
- 二. 位於非商業區：基地面積達一千五百平方公尺以上。
- 三. 高層建築物。
- 四. 建築十五戶以上透天厝。

前項預審，應提出建築物防災、節能、通用化及智慧化設計。

第十六條 主管機關為處理高雄厝推動之有關事務及爭議，得提請高雄市政府建築技術諮詢小組審議，並應依其收費標準收取行政規費。

第十七條 本辦法發布施行前已取得容積獎勵之建造執照者，於領取使用執照前，得依本辦法辦理變更設計。

但涉及原容積獎勵核准要件變更者，非經重新申請核准，不得依原核准之容積獎勵辦理。

第十八條 本辦法自發布日施行。

高雄市建築物設置太陽光電設施辦法

中華民國 101 年 04 月 26 日高市府工建字第 10132465400 號令訂定
中華民國 102 年 06 月 03 日高市府工建字第 10233556700 號令修正
中華民國 106 年 06 月 19 日高市府工建字第 10602885200 號令修正

- 第一條 為充分利用本市充足日照，以發展太陽光電再生能源發展之地方特色，依據建築技術規則總則編第三條之二第一項規定訂定本辦法。
- 第二條 本辦法之主管機關為高雄市政府（以下簡稱本府）工務局。
- 第三條 本辦法所稱太陽光電設施，指設置於建築物屋頂、屋頂突出物、露臺及外牆面之太陽能光電板、支架（含欄杆）、維修設施及轉換太陽光能為電能之必要設施。
- 第四條 太陽光電設施應依建築法規定申請雜項執照，於領得雜項執照後，應依再生能源發電設備設置管理辦法申請同意備案。但符合設置再生能源設施免請領雜項執照標準規定者，得免請領雜項執照。
- 第五條 太陽光電設施設置於建築物屋頂或屋頂突出物，符合下列各款情形者，得免計入屋頂突出物面積及建築物高度：
- 一．設施高度應符合下列情形之一：
 - ①．設置於五層樓以下建築物屋頂者，從屋頂面起算高度在四點五公尺以下。
 - ②．設置於六層樓以上建築物屋頂者，從屋頂面起算高度在六公尺以下。
 - ③．設置於建築物屋頂突出物者，從屋頂突出物面起算高度在三公尺以下。
 - 二．太陽光電板水平投影面積占太陽光電設施水平投影面積百分之七十以上。
- 前項太陽光電設施得突出建築物外牆。但不得逾外牆面一公尺及建築基地範圍。
- 第六條 設置於建築物露臺之太陽光電設施，符合下列各款情形者，得免計入樓地板面積：
- 一．從露臺起算高度在三點六公尺以下。
 - 二．太陽光電板水平投影面積占太陽光電設施水平投影面積百分之七十以上。

前項太陽光電設施得突出建築物外牆。但不得逾外牆面一公尺及建築基地範圍。

第七條 建築物依法應留設之屋頂避難平台，不得設置太陽光電設施。

第八條 依本辦法設置之太陽光電設施，其消防安全應依消防法相關法令規定辦理；其設備之設計及按裝，應依電業法相關法令規定辦理。

第九條 依本辦法設置之太陽光電設施，不得妨害四周建築物已申請設置太陽光電設施之功能，其有陰影遮蔽之妨害者，應予改善或拆除。

第十條 依本辦法設置之太陽光電設施，其下方空間不得作為居室使用。

違反前項規定者，依建築法規定處理。

第十一條 為推動及協助建築物設置太陽光電設施，得設置高雄市政府太陽光電設施推動小組。

第十二條 本辦法自發布日施行。



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

中華民國 103 年 11 月 17 日高市工務建字第 10339042100 號函訂定

- 一、為兼顧發展太陽光電再生能源運用與其設置不妨礙建築物之防火避難設施及危害公共安全，規範本市領有使用執照之建築物涉有違章建築者，申請太陽光電設施請領雜項執照事宜，特訂定本原則。
- 二、本原則之適用範圍為依高雄市建築物設置太陽光電設施辦法規定設置之太陽光電設施。
- 三、領有使用執照之建築物涉有違章建築者，於申請太陽光電設施請領雜項執照時，應符合下列規定：
 - (一) 太陽光電設施不得設置於違章建築上，且其下方範圍內之屋頂、屋頂突出物或露臺上不可有違章建築。
 - (二) 太陽光電設施不得與違章建築相連接。
 - (三) 太陽光電設施之構造須為不燃材料或防火材料。
- 四、領有使用執照之建築物涉有違章建築者，於申請太陽光電設施請領雜項執照時，其違建部分另依違章建築處理相關規定處理。

高雄市政府太陽光電設施推動小組設置要點

中華民國 101 年 07 月 10 日高市府人企字第 10130767100 號函訂定

- 一、為推動本市建築物設置太陽光電設施及協助民眾申請設置等事宜，設高雄市政府太陽光電設施推動小組（以下簡稱本小組），並為規範本小組之組成及運作，特訂定本要點。
- 二、本小組之任務如下：
 - （一）太陽光電政策之推動及建議。
 - （二）建築物設置太陽光電設施爭議之處理及協調。
 - （三）建築物依高雄市建築物屋頂設置太陽光電設施辦法設置太陽光電設施法令疑義之處理。
 - （四）建築物設置太陽光電設施申請認證標章之審議。
 - （五）民眾申請設置程序之協調事宜。
 - （六）其他與太陽光電設施有關事項。
- 三、本小組置委員十九人至二十一人，其中一人為召集人，由本府工務局局長兼任；一人為副召集人，由本府工務局副局長兼任；其他委員由本府就下列人員聘（派）兼之：
 - （一）本府經濟發展局代表一人。
 - （二）本府都市發展局代表一人。
 - （三）本府環境保護局代表一人。
 - （四）本府工務局建築管理處處長。
 - （五）台灣電力股份有限公司代表一人。
 - （六）台灣電力股份有限公司高雄區營業處及鳳山區營業處代表各一人。
 - （七）本市轄區建築師公會代表一人至二人。
 - （八）本市轄區土木技師公會代表一人。
 - （九）本市轄區結構工程工業技師公會代表一人。
 - （一〇）電機技師公會本市轄區會員代表一人。
 - （一一）本市轄區建築開發商業同業公會代表一人至二人。
 - （一二）高雄市建築經營協會代表一人。
 - （一三）中華民國太陽光電發電系統商業同業公會代表一人。
 - （一四）台灣太陽光電產業協會代表一人。



- (一五) 學者、專家二人。委員任期二年，期滿得續聘(派)兼之。任期內出缺時，得補聘(派)兼至原任期屆滿之日止。但機關(構)代表職務異動時，各機關(構)應依程序改派，其任期至原任期屆滿之日止。
- 四、本小組視業務需要不定期召開會議，由召集人召集並為主席；召集人因故不能出席時，由副召集人代理；召集人及副召集人均不能出席時，由出席委員互推一人代理之。
- 五、本小組會議須有過半數委員出席，出席委員過半數同意始得作成決議；正反意見同數時，取決於主席。
- 六、委員應親自出席本小組會議及參與表決。但代表機關(構)之委員未能出席會議時，得由機關(構)指派代表代理之。
- 七、委員對於議案有利害關係者，應自行迴避，不得參與開會及表決；應迴避而未迴避者，當事人得申請其迴避或由召集人令其迴避。迴避之委員，不計入出席及表決委員之人數。
- 八、本小組開會時得邀請太陽光電設施設置申請人、利害關係人、相關機關(構)及學者專家列席。
- 九、本小組置執行秘書一人，承召集人之命，處理日常事務；幹事一人，辦理本小組行政及幕僚作業，均由本府工務局指派業務相關人員兼任。
- 十、本小組對外行文，以本府名義行之。
- 十一、本小組兼任人員均為無給職。

高雄市光電智慧建築標章認證辦法

中華民國 101 年 09 月 06 日高市府工建字第 10135178400 號令訂定
中華民國 104 年 10 月 26 日高市府工建字第 10437881600 號令修正第 3.8.9.10 條

第一條 為推動本市建築物設置智慧及太陽光電再生能源設備，特辦理光電智慧建築標章之認證，並訂定本辦法。

第二條 本辦法之主管機關為本府工務局。

主管機關得委託民間團體辦理第七條規定之檢查事項。

第三條 建築物之所有權人、使用人、公寓大廈管理委員會或管理負責人申請核發標章時，應繕具申請表及檢附下列文件向主管機關為之：

- 一．光電智慧建築綜合指標與自評表。
- 二．設計圖說、照片及完整說明資料。
- 三．依再生能源發電設備設置管理辦法完成再生能源發電設備設置及登記之文件。
- 四．主管機關指定之其他文件。

前項光電智慧建築綜合指標，由主管機關公告之。

第四條 前條申請文件內容不完備或有欠缺時，主管機關應命限期補正；屆期未補正或補正不完全者，駁回之。

第五條 標章之申請，由本府太陽光電設施推動小組（以下簡稱光電小組）依光電智慧建築綜合指標以開會方式審查評定之；必要時，並得至實地勘查。

第六條 主管機關依前條評定結果按下列標準核發各等級之標章；未達標準者，不予核發：

- 一．金級：得分達八十五分以上。
- 二．銀級：得分達七十五分以上未滿八十五分。
- 三．銅級：得分達六十五分以上未滿七十五分。

前項標章圖式，由主管機關公告之。



第七條 主管機關得不定期對核予標章之建築物檢查其光電節能設施使用維護情形。

前項檢查結果與評定內容不符者，主管機關得命建築物所有權人、使用人、管理委員會或管理負責人限期改善；屆期未完成改善，且情節重大者，主管機關得經光電小組決議後，撤銷或廢止其標章認證。

第八條 依本辦法領有標章之建築物，主管機關得將其名稱及坐落地點公告於新聞媒體或主管機關網站周知。

主管機關得依第六條評定等級發給獎勵金，其額度及方式由主管機關公告之。

前項獎勵金由高雄市永續綠建築經營基金支應。

第九條 建築物之所有權人、使用人、公寓大廈管理委員會或管理負責人以不實文件取得標章者，主管機關得撤銷其標章，並以書面行政處分追繳已受領之前條獎勵金。

第十條 標章如有遺失或毀損時，建築物之所有權人、使用人、公寓大廈管理委員會或管理負責人得以書面敘明理由申請補發或換發。

前項申請補發或換發，主管機關得酌收製作成本費用。

第十一條 本辦法自發布日施行。

高雄市政府工務局

112 年度補助建築物設置太陽光電發電系統實施計畫

中華民國 112 年 3 月 9 日高市工務建字第 11232107901 號公告訂定

- 一、為鼓勵民眾於建築物設置太陽光電發電系統，推動本市太陽光電能之應用，並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。
- 二、本計畫用詞定義如下：
 - (一) 太陽光電發電系統：指利用太陽電池轉換太陽光能為電能之發電設備。
 - (二) 峰瓦 (kWp)：為太陽光電發電系統設置容量計算單位，指所裝設之太陽光電模組於標準狀況 (太陽電池溫度 25°C，AM1.51,000W/ m²太陽光照射) 下額定功率之總和。
 - (三) 建築整合太陽光電設施 (Building-integrated photovoltaics，縮寫 BIPV)：指以建築設計手法將具有建材功能之太陽光電模板導入與建築物結合。
 - (四) 偏遠地區：那瑪夏區、桃源區、茂林區、田寮區、六龜區、甲仙區、杉林區。
- 三、申請補助太陽光電發電系統應符合下列規定：
 - (一) 申請人資格：
 1. 自然人：設立戶籍於本市之市民，且為建築物所有權人或其配偶、一親等親屬。
 2. 公寓大廈：依公寓大廈管理條例完成報備，由管理負責人或管理委員會提出申請。
 3. 核准設立登記或立案於本市之療養院、護理之家機構、產後護理機構、老人福利機構、身心障礙福利機構、身心障礙者職業訓練機構、兒童及少年安置教養機構、幼兒園、托嬰中心、早期療育機構、日間型精神復健機構及長期照護 (居家式、社區式及機構住宿式)。
 4. 第 1 目建築物為二人以上所共有者，應由其中一人提出申請並設籍於本市，且需取得其他共有人之同意書，為第 2 目申請人應有區分所有權人會議之決議。



5. 第 3 目申請人應為建築物所有權人，倘第 3 目非屬建築物所有權人者，應由建築物所有權人提出申請，且建築物為二人以上所共有者，應由其中一人提出申請，並需取得其他共有人之同意書。
6. 申請人應同為再生能源發電設備設置管理辦法規定之設備登記申請人。但申請人為公寓大廈由管理負責人、管理委員會提出申請者不在此限。

(二) 申請條件：

1. 設置於本市轄區內非全棟從事營業行為之私有合法建築物屋頂、露臺上，且其使用執照建物用途登載為全部或部分集合住宅、住宅或農舍使用。
2. 設置於本市轄區內合法建築物屋頂、露臺上，且其使用執照建物用途或核准設立登記或立案為全部或部分療養院、護理之家機構、產後護理機構、老人福利機構、身心障礙福利機構、身心障礙者職業訓練機構、兒童及少年安置教養機構、幼兒園、托嬰中心、早期療育機構、日間型精神復健機構及長期照護（居家式、社區式及機構住宿式）。
3. 申請人應取得權責機關於一百一十年度期間至一百一十二年十月二十日前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。
4. 申請人須自行出資設置太陽光電發電系統。但申請人為公寓大廈由管理負責人、管理委員會提出申請者不在此限。
5. 建築物依「高雄市綠建築自治條例」、「高雄厝設計及鼓勵回饋辦法」規定設置最低太陽光電裝置容量者不予補助，額外設置之容量不在此限。

四、 補助方式如下：

- (一) 補助之順序，依本局受理申請先後順序辦理。
- (二) 本年度補助預算額度由本局公告，申請補助案件累積金額達預算額度時，本局得公告停止補助申請。但本局另有預算得支應時，得公告繼續受理補助之申請，補助迄預算用罄為止。



五、補助建築物類別與標準如下：

- (一) 獨棟建築物或出租屋頂之公寓大廈：每峰瓦補助新臺幣六千元。
- (二) 連續三棟（含）以上相連之建築物，各棟相鄰間隔不得超過一點五公尺。（需共同提出補助申請）：每峰瓦補助新臺幣八千元。
- (三) 連續五棟（含）以上相連之建築物，各棟相鄰間隔不得超過一點五公尺。（需共同提出補助申請）：每峰瓦補助新臺幣一萬元。
- (四) 建築物符合「都市危險及老舊建築物加速重建條例」者：每峰瓦補助新臺幣八千元。
- (五) 偏遠地區：每峰瓦補助新臺幣一萬二千元。
- (六) 符合下列各目條件之一者，其補助標準依第一款規定之標準採二倍計算。
 1. 建築物整合太陽光電設施 (BIPV)，檢附設計圖說經審查合格者。
 2. 申請人為自行出資設置太陽光電發電系統，且領得使用執照三年以上及戶數達二十戶（含）以上之公寓大廈者（不包含透天式集合住宅）。
- (七) 前款建築物類別如符合二款以上之申請案，該申請案依補助標準較高者計算。
- (八) 每一申請案最高補助金額以新臺幣二十萬元為限，同一申請人有多案申請補助累積最高補助金額以新臺幣三十萬元為限。
- (九) 本局公告停止補助前之最後一申請案，其申請補助額度較賸餘預算多者，以賸餘預算補助之。

六、申請補助應備文件：

- (一) 申請期間：自一百一十二年三月十五日起至一百一十二年十月二十日止。
- (二) 申請人完成太陽光電發電系統之設置後，應檢附下列文件一式二份向本局申請補助；收件日期以申請案件送達本局之日為準，逾期不予受理。申請補助案件累積金額達本年度預算額度時，本局得公告停止補助之申請。
 1. 太陽光電發電系統補助申請書。（格式如附件 1，如未依本附件格式提出申請者，逕以退件，不得補正）。
 2. 委託書。（格式如附件 2，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（格式如附件 3）。
 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）：
 - a. 申請人應檢附其他共有人之同意文件（格式如附件 4）。
 - b. 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（建築物整體外觀照片 1 張，太陽光電全景照片 2 張，並註明拍攝時間與設置地址）（附件 5）。
 6. 太陽光電發電系統補助款領據（附件 6）。
 7. 切結書（附件 7）。
 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地政機關核發之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. 設置太陽光電發電系統建築物之門牌整編證明影本（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（文字須清晰）。
 14. 依第五條第（六）款第 1 目申請補助者，應檢具 BIPV 施工設計圖說。
- （三）本局接獲申請人申請補助文件，應派員現勘，申請人不得規避、妨礙或拒絕，經審查符合本計畫規定者，一次撥付全額補助款；如經審查未符合本計畫規定者，得要求受申請人說明並限期改善。
- （四）申請文件不全或有錯誤時，申請人應於接獲經本局通知補正之次日起十日內補正；屆期未補正或補正文件不全者，予以駁回。



- 七、受補助者應履行下列義務：
- (一) 配合本局執行設置完成後經補助款撥付之日起三年內之示範展示，並同意本局將受補助太陽光電發電系統之設計、圖像、模型運用等於各式文宣、網站及各類宣導展覽場合，以達推廣宣導太陽能光電之目的。
 - (二) 受補助者自補助款撥付之日起三年內將太陽光電發電系統或設置光電之建築物出售者，應於買賣契約內註明買受人應配合履行本計畫所規定之各項義務。
 - (三) 同意本局或本局委託之承辦單位派員實地抽查接受補助之太陽光電發電系統設置、利用情形及現場資料之收集。
 - (四) 應維持太陽光電發電系統安全運轉，並善盡維護責任；未經本局同意不得擅自拆除受補助之太陽光電發電系統。
 - (五) 配合高雄市政府取得溫室氣體減量額度，俾利本府將高雄市受補助之太陽能設施，一併申請碳權之統籌運用。
- 八、受補助者有下列情形之一者，本局得撤銷或廢止原補助款之全部或一部，並加計利息請求返還該補助款之全部或一部：
- (一) 自補助款撥付之日起三年內，受補助者未履行前點之義務，經本局或相關主管機關限期改善，屆期仍未改善者。
 - (二) 同一太陽光電發電系統提出相同性質之補助申請者。
 - (三) 自補助款撥付之日起三年內，經權責機關依再生能源發電設備設置管理辦法規定撤銷或廢止再生能源發電設備同意備案者。
 - (四) 依本計畫所檢附或提供之申請文件有虛偽不實或違法之情事，經本局撤銷或廢止原核准處分。
 - (五) 自補助款撥付之日起三年內自行申請撤回或停用太陽光電設施者。
- 九、設立戶籍於本市之市民依本補助計畫申請並取得本局同意補助函文後，於補助款撥款前再生能源發電設備及設置光電之建築物移轉所有權予第三人者，本局得廢止前開補助函，並不予以撥款。
- 十、依本計畫申請補助之案件，如有爭議得由本局提高雄市政府太陽光電設施推動小組會議決議之。

再生能源發電設備設置管理辦法

中華民國一百十二年十一月十四日經濟部經能字第 11258024450 號令修正發布
第 2、7 條條文及第 7 條條文之附件一、第 11 條條文之附件四

第一條 本辦法依再生能源發展條例（以下簡稱本條例）第四條第四項規定訂定之。

第二條 本辦法所稱主管機關在中央為經濟部；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。

中央主管機關得視業務需要，將再生能源發電設備認定、撤銷、廢止及其他相關業務委任經濟部能源署辦理。

第三條 本辦法用詞定義如下：

- 一. 再生能源發電設備認定：指依本辦法規定申請同意備案至設備登記，經主管機關審查通過並發給相關證明文件之程序。
- 二. 第一型再生能源發電設備：指發電業依電業法及其相關規定，設置利用再生能源發電之發電設備。
- 三. 第二型再生能源發電設備：指依電業法及其相關規定，設置利用再生能源發電之自用發電設備。
- 四. 第三型再生能源發電設備：指裝置容量未達二千瓩並利用再生能源發電之自用發電設備。
- 五. 太陽光電發電設備：指利用太陽電池轉換太陽光能為電能之發電設備。
- 六. 風力發電設備：指利用風能，轉換為電能之發電設備。
- 七. 離岸風力發電設備：指設置於低潮線以外海域、不超過領海範圍，利用風能，轉換為電能之發電設備。
- 八. 小水力發電設備：指利用圳路或既有水利設施，設置未達二萬瓩之水力能，轉換為電能之發電設備。
- 九. 圳路：指灌溉水渠或其他用途之水流渠道。
- 一〇. 地熱能發電設備：指直接利用源自地表以下蘊含於土壤、岩石、蒸氣或溫泉之能源，轉換為電能之發電設備。
- 一一. 海洋能發電設備：指利用海洋溫差能、波浪能、海流能、潮汐能或鹽差能，轉換為電能之發電設備。
- 一二. 生質能發電設備：指利用農林植物、沼氣或經過處理之有機廢棄物。



- 一三. 廢棄物發電設備：指利用一般廢棄物或一般事業廢棄物，經處理製成較直接燃燒可有效減少污染及提升熱值之燃料作為料源，轉換為電能且發電效率達百分之二十五以上之發電設備。
- 一四. 燃料電池發電設備：指以再生能源為能量來源，進行氫氣與氧氣電化學反應並轉換為電能之發電設備。
- 一五. 其他再生能源發電設備：指經主管機關依本條例第三條第一項第一款規定，認定可永續利用之能源轉換為電能之發電設備。

第四條 設置前條第五款至第八款或第十款至第十款之發電設備，其總裝置容量在一瓩以上且屬定置型者，於設置前得認定為再生能源發電設備。前項再生能源發電設備之設置申請，其裝置容量達二千瓩以上者，由中央主管機關認定；未達二千瓩者，由直轄市或縣（市）主管機關認定。但於中華民國一百零八年十二月三十一日前，已由中央主管機關受理申請者，應續行辦理。

第五條 前條第一項之認定，中央主管機關得依據每年訂定之推廣目標量及其分配方式，決定受理、暫停受理或不予認定。

第六條 同類再生能源發電設備設置於下列地點之一者，於主管機關發給同意備案文件前，其裝置容量應合併計算：

- 一. 同一用電場所之場址。
- 二. 非用電場所同一地號之場址。
- 三. 設置場址之土地為相鄰或相同，且申請人同一。但設置於建物者，不在此限。

相同設置位置之太陽光電發電設備設置於土地地號為同一小段或無小段之同一段，且土地所有權人同一之場址者，於主管機關發給同意備案文件前，其裝置容量應合併計算。但設置於住宅建物、科學工業園區、經濟部加工出口區、其他政府機關開發園區、政府機關所有或管理之土地、國營事業所有且屬工業區內已設廠之土地，或土地共有人依契約於其管理之土地，不在此限。

非相同設置位置之太陽光電發電設備，而有第一項所定情形，或太陽光電發電設備設置於非同一幢建物，而有前二項所定情形之一者，其裝置容量免予合併計算。

第一項或第二項再生能源發電設備，經主管機關合併計算者，其電能躉購費率適用合併後裝置容量之級距；其合併計算後裝置容量達二千瓩以上者，應依電業法規及其他相關規定辦理。

第七條 申請人依第四條第一項規定申請再生能源發電設備認定時，應依規定格式填具同意備案申請表（附件一），並按設備型別及使用能源種類，分別檢附下列文件：

- 一．第一型再生能源發電設備：依電業法及其相關規定核發之電業籌設許可文件影本。
- 二．第二型再生能源發電設備：依電業法及其相關規定核發之自用發電設備工作許可函影本。
- 三．第三型再生能源發電設備：
 - ①．申請人身分證明文件。
 - ②．設置場址之土地或建物使用說明文件。
 - ③．設置場址之電費單據。但未供電者，免附。
 - ④．足資辨識設置場址及位置照片。
 - ⑤．輸配電業核發之併網審查意見書。但經輸配電業報請中央主管機關核定，並公告符合一定容量及條件者，免附。
 - ⑥．地政機關意見書（設置於屋頂者，免附），但太陽光電發電設備或風力發電設備設置於地面者，應符合土地使用管制項目之相關規定，並檢附相關證明文件。
 - ⑦．其他經主管機關指定之文件。
- 四．設置小水力發電設備，應另檢附水利主管機關出具之水權狀或農田水利法主管機關出具之圳路使用同意函或其他證明文件。但由水利主管機關或農田水利法主管機關提出申請者，不在此限。
- 五．設置生質能發電設備，應另檢附發電設備所使用燃料來源，應為百分之百農林植物、沼氣或經處理之國內有機廢棄物之切結書。
- 六．設置廢棄物發電設備，應另檢附發電設備所用燃料來源，應為百分之百國內一般廢棄物或一般事業廢棄物之切結書，及廢棄物燃料來源、製程、熱值、發電效率、進料、成本與其他相關事項之說明書。

前項第三款第一目至第四目或第四款至第六款應備文件不全而可以補正者，主管機關得通知申請人於一定期限內補正。

申請人未檢附第一項第一款、第二款、第三款第五目或第六目文件、未於前項規定期限內補正或補正不全者，主管機關應駁回其申請。



第七條之一 設置太陽光電發電設備於建物，而未能依前條第一項第三款第二目檢附建物使用說明文件者，該說明文件得以下列文件代之：

- 一. 建物經該管目的事業主管機關同意使用之證明文件。
- 二. 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建築物結構安全鑑定證明文件或完成耐震能力評估檢查之證明文件。
- 三. 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設備結構安全證明書，其內容準用設置再生能源設施免請領雜項執照標準第六條第一項第二款規定。
- 四. 足資證明該建物所有權之證明文件。申請人非建物所有權人者，應另檢附所有權人同意使用證明文件。

依前項規定檢附文件者，其太陽光電發電設備之設置高度、面積及其範圍等相關事項，準用設置再生能源設施免請領雜項執照標準第五條第一項至第五項規定。

第八條 第七條同意備案申請案經審查通過，並依第五條規定獲得年度裝置容量分配者，主管機關應發給同意備案文件；其記載事項如下：

- 一. 申請人。
- 二. 再生能源發電設備型別及使用能源。
- 三. 計畫設置之發電設備數量、總裝置容量及設置場址。
- 四. 同意備案編號。
- 五. 其他依法應履行之事項。

前項審查，必要時主管機關得邀集有關機關（構）代表及學者、專家開會審查。

第一項第一款至第三款記載事項，不得變更。但有正當理由，再生能源發電設備設置者得依規定格式填具變更申請表，並檢附相關文件（附件二），向主管機關申請變更。

第七條申請案未獲得年度裝置容量分配者，主管機關應駁回其申請。

第七條第一項第三款第五目但書免附輸配電業併網審查意見書之申請案，嗣後如經輸配電業確認其應備條件不符者，其同意備案文件自始無效。

第九條 太陽光電發電設備設置者應自同意備案之日起二個月內與公用售電業辦理簽約；其他再生能源發電設備設置者應自同意備案之日起六個月內與公用售電業辦理簽約。

未於前項期限內辦理簽約者，同意備案文件失其效力。

輸配電業經營者經營之發電業所設置之再生能源發電設備，以主管機關發給同意備案文件日，視為簽訂契約日。

再生能源發電設備設置者有下列情形之一者，得免與公用售電業簽約。但仍需符合電業法及本條例相關規定：

- 一．依電業法及其相關規定直供或轉供。
- 二．自用且無躉售電能。
- 三．銷售電能予再生能源售電業。

再生能源發電設備設置者逾第一項期限未辦理簽約，同一申請人於同一場址一年內不得重新申請同意備案。但有正當理由者，不在此限。

前項正當理由，主管機關除申請人所提理由外，並得就申請人之辦理簽約情形、簽約費率及相關因素審核之。

第十條 第一型再生能源發電設備設置者，於取得同意備案文件後，應檢附第十一條第一項第四款及第五款文件，並依電業法及其相關規定申請發電業執照；以取得發電業執照視同設備登記文件。

第二型再生能源發電設備設置者，於取得同意備案文件後，應檢附第十一條第一項第四款及第五款文件，並依電業法及其相關規定申請自用發電設備登記證；以取得自用發電設備登記證視同設備登記文件。

第三型再生能源發電設備設置者除屬自用且無躉售電能予公用售電業者應自同意備案之日起一年內外，應自與公用售電業簽約之日起一年內，完成第三型再生能源發電設備之設置及併網，並向主管機關申請設備登記；逾期未完成設置及併網，並申請設備登記或辦理展延者，得依第七條重新申請同意備案。



再生能源發電設備設置者未能於前項所定期限內完成者，得於屆期前二個月內，依規定格式填具展延申請表，並檢附相關文件（附件三），向主管機關申請展延，每次展延期間不得逾六個月；逾期未完成再生能源發電設備之設置、併網、申請設備登記或經核准展延者，其同意備案文件失其效力。

前項展延之申請，主管機關得視申請人之施工情形、技術進步幅度及簽約費率審核之。

第十一條 第三型再生能源發電設備設置者依前條第三項規定申請設備登記時，應依規定格式填具設備登記申請表與設備設置聲明書（如附件四），並檢附下列文件：

- 一. 主管機關原核發之再生能源發電設備同意備案文件影本。
- 二. 再生能源發電設備完工照片及平面配置圖。
- 三. 再生能源發電設備支出憑證。
- 四. 再生能源發電設備安裝廠商出具之裝置容量證明文件、產品型錄及設備序號電子檔案。
- 五. 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。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。
- 六. 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。
- 七. 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。有下列情形之一，則應檢附相應文件代之：
 - ①. 依法令得免請領建造或雜項執照者，應檢附設置場址所在地主管建築機關之免建照或雜項執照同意備查函影本及竣工同意備查函影本。
 - ②. 設置場址不適用建築法及其相關規定，且於該場址設置再生能源發電設備應經該場址目的事業主管機關核准者，應檢附該管目的事業主管機關確認設置完竣之證明文件。

③. 太陽光電發電設備依第七條之一規定辦理，或不適用建築法及其相關規定且經中央主管機關指定之情形者，應檢附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設備工程完竣證明書。

八. 與公用售電業簽訂之購售電合約（無售電需求者，免附）及輸配電業核發之完成併網通知函或無併網證明文件。

九. 任用主任技術員相關證明文件。但裝置容量未達五百瓩者，免附。

一〇. 其他經主管機關指定之文件。

設置地熱能發電設備，應另檢附於有效期間內之溫泉水權登記證明文件。

前二項申請文件不符規定者，主管機關得通知於三十日內補正；逾期未補正或補正不全者，駁回其申請。

主管機關就設備登記之審查，以書面審理為原則，必要時得派員或委託專業機構，或會同輸配電業至現場查驗，申請人不得拒絕、規避或妨礙；其設置情形經現場查驗與設備登記申請表所載不符者，得令申請人說明並限期改善。

第十二條 前條設備登記申請案，經審查通過，主管機關應發給設備登記文件；其記載事項如下：

- 一. 申請人。
- 二. 再生能源發電設備型別及使用能源。
- 三. 發電設備數量、總裝置容量、設置場址、設置型式、併網電號及簽約與併網日期。
- 四. 同意備案編號及設備登記編號。
- 五. 其他依法應履行之事項。

設備登記申請案，經主管機關審查有下列情形之一者，不予發給設備登記文件：

- 一. 申請文件不符合規定或未於規定期間內補正或補正不全者。
- 二. 第三型再生能源發電設備設置情形與設備登記申請表不符或經限期改善仍未改善。
- 三. 申請人拒絕、規避或妨礙查驗。
- 四. 有違反法令之情形。

第一項第一款至第三款記載事項須變更者，準用第八條第三項但書規定。



再生能源發電設備設置者為履行一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法所定之義務，而須變更再生能源發電設備之售電方式者，得檢附中央主管機關出具之義務通知文件，向主管機關申請批次辦理。

第十三條 第三型再生能源發電設備於運轉期間，因設備老舊、損壞或其他相關事由，申請更換與裝置容量有關之設備者，應經由輸配電業核轉主管機關同意後，始得更換，且更換設備後之總裝置容量不得超過原設備登記文件所記載之總裝置容量。

前項更換，應自主管機關同意之日起一年內完成更換及併網；必要時，得於屆期前二個月內敘明理由，向主管機關申請展延，展延期限不得逾六個月，並以一次為限。如因而有暫停計算電能躉售期間之必要者，應同時申請，其期間之計算，與更換之期間同。

第一項裝置容量設備更換後，應檢附第十一條第一項第二款、第四款至第六款、第八款與第九款文件報請主管機關備查。

第十四條 基於供電可靠度、電力品質、供電安全及購售電量等因素，公用售電業與再生能源發電設備設置者簽訂之購售電契約中，應約定併網、運轉、更換設備及查核相關事項。

前項購售電契約，就太陽光電發電設備，應約定於該設備運轉期間，因電力網有輸配電業執行興建、維護及管理業務，或有天災、不可抗力或其他不可歸責於太陽光電發電設備設置者之事由，致該設備全部或部分無法與電力網互聯達一定期間者，就無法互聯之期間應暫停計算電能躉售期間，並應約定相關權益事項。

第一項購售電契約，就使用依太陽光電發電業設置共同升壓站及容量分配作業要點設置之共用升壓站之太陽光電發電設備，應另約定該設備於運轉期間，因共同升壓站有更換、維護或有天災及不可抗力之事由，致全部或部分無法與電力網互聯達一定期間者，經輸配電業核轉主管機關備查後，就無法互聯之期間應暫停計算電能躉售期間，並應約定相關權益事項。

前二項所定暫停計算電能躉售期間，與無法與電力網互聯之期間同。

第十五條 第三型再生能源發電設備於運轉期間，因故須搬移其部分或全部設備至同一設置場址之其他位置者，應依規定格式填具搬移申請表，並檢附相關文件（附件五），向主管機關申請，經核准後，始得搬移。

第三型再生能源發電設備設置者，於完成搬移及併網後，應依規定格式填具搬移備查申請表，並檢附相關文件（附件六），報請主管機關備查。

第一項搬移，應自主管機關核准之日起一年內完成搬移及併網；必要時，得於屆期前二個月內敘明理由，向主管機關申請展延。如因而有暫停計算電能躉售期間之必要者，應同時申請，其期間之計算，與搬移之期間同。

第十六條 第三型再生能源發電設備於運轉期間，因故須遷移至另一設置場址，且其新設置場址與原設置場址位於同一直轄市、縣（市）內者，準用前條規定。

前項遷移，其新設置場址與原設置場址分屬不同直轄市、縣（市）者，準用前條第一項規定向原設置場址所在地主管機關申請。經核准後，向新設置場址所在地主管機關，準用第七條至第十二條規定辦理。

前二項情形如屬遷移部分設備者，準用前條第一項規定向主管機關申請，經核准後，其遷移部分準用第七條至第十二條規定辦理，其未遷移部分準用第十二條第三項規定辦理。

依第二項申請遷移全部設備者，於取得新設置場址所在地主管機關發給同意備案文件之日起，原設置場址之再生能源發電設備認定文件失其效力。

第一項至第三項之遷移，應自主管機關核准之日起一年內完成遷移及併網；必要時，得於屆期前二個月內敘明理由，向主管機關申請展延。如因而有暫停計算電能躉售期間之必要者，應同時申請，其期間之計算，與遷移之期間同。



第十七條 太陽光電發電設備設置者有下列情形之一者，其設備於完成設置及併網後，應依中央主管機關之書面通知，繳納一定金額之模組回收費用：

- 一. 適用中華民國一百零八年度起之再生能源電能躉購費率。
- 二. 於本辦法中華民國一百零八年十二月二十日修正生效後，依本辦法規定取得同意備案文件。

前項設置者依電業法及其相關規定或第十三條規定申請更換再生能源發電設備，其設備於完成更換及併網後，應另依中央主管機關之書面通知，繳納一定金額之模組回收費用。

前二項一定金額由中央主管機關定期檢討後每年另以公告定之；其收取相關作業方式及時程如附件七。

逾期未繳納模組回收費用者，中央主管機關應通知限期補繳。

第十七條之一 太陽光電發電設備設置者，其設備依申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法規定結合漁業經營設置，且有下列情形之一者，於取得主管機關發給之設備登記文件後，應依中央主管機關之書面通知，繳納一定金額之漁業環境友善公積金：

- 一. 適用中華民國一百一十年度起之再生能源電能躉購費率。
- 二. 於本辦法中華民國一百一十一年五月二十一日修正生效後，依本辦法規定取得同意備案文件。

前項一定金額，應按太陽光電發電設備各期售電或發電度數，依該設備所適用年度之再生能源電能躉購費率及其計算公式所定漁業環境友善公積金費率計算；其收取相關作業方式及時程如附件七之一。

逾期未繳納漁業環境友善公積金者，中央主管機關應通知限期補繳。

第十八條 再生能源發電設備設置者申請同意備案或設備登記之文件有變造、偽造、虛偽不實或違反法令情事者，主管機關得依行政程序法及相關規定辦理撤銷同意備案或設備登記文件。

再生能源發電設備有下列情形之一者，主管機關得廢止再生能源發電設備之同意備案或設備登記文件：

- 一．再生能源發電設備設置情形與再生能源發電設備同意備案或設備登記文件記載事項不符或違反其他法令規定。
- 二．第一型或第二型再生能源發電設備設置者取得之電業籌設許可或自用發電設備工作許可函經撤銷、廢止或因其他事由而失效。
- 三．違反第八條第三項、第十二條第三項、第十三條、第十五條或第十六條規定，未經核准而擅自變更。
- 四．違反本條例第十八條第一項提供運轉資料之規定，且情節重大。
- 五．再生能源發電設備終止運轉發電。
- 六．自行申請放棄（附件八）。
- 七．未依第十七條規定繳納模組回收費用。
- 八．未依前條規定繳納漁業環境友善公積金。
- 九．太陽光電發電設備之設置未依環境與社會檢核相關證明文件辦理，或未依符合海岸管理法第二十六條所定條件之施工計畫書之內容或說明事項辦理。

前項除第六款自行申請放棄情形外，按其情形得改善者，主管機關於廢止前得先通知限期改善。於限期改善期間，得通知公用售電業暫停計算電能躉購期間。

第一型或第二型太陽光電發電設備設置者取得之發電業執照或自用發電設備登記證有電業法及其相關規定所定之廢止事由，而經主管機關通知限期改善者，於限期改善期間，得通知公用售電業暫停計算電能躉購期間。

第一型或第二型再生能源發電設備設置者取得之發電業執照或自用發電設備登記證有撤銷、廢止或因其他事由而失效，其設備登記失其效力。



第十九條 再生能源發電設備設置者經主管機關依前條規定撤銷或廢止再生能源發電設備認定文件後，同一設置者於同一設置場址二年內不得再申請再生能源發電設備同意備案。

第二十條 直轄市、縣（市）主管機關依本辦法辦理再生能源發電設備認定、撤銷、廢止及其他相關業務，應將申請案之申請表及檢附文件等檔案資料建檔並掃描傳送至中央主管機關建置之資訊系統；變更時，亦同。

直轄市、縣（市）主管機關應配合中央主管機關辦理再生能源發電設備認定與查核及其教育訓練、業務座談、研習，並應於每月十五日前，依規定格式填報前一月辦理再生能源發電設備認定與查核業務月報表（附件九），及每年一月三十一日前將前一年度辦理再生能源發電設備認定與查核業務年報表（附件十），報請中央主管機關備查。

中央主管機關得定期派員或委託專業機構執行業務訪視。必要時，得不定期為之。直轄市或縣（市）主管機關不得規避、妨礙或拒絕。

第二十一條 本辦法除第四條第二項於中華民國一百零九年一月一日施行，一百零九年十二月三十一日修正發布之條文自一百零九年十二月三十一日施行外，自發布日施行。

設置再生能源設施免請領雜項執照標準

中華民國一百一十年二月八日經濟部經能字第 11004600350 號令、內政部台內營字第 1100801816 號令會銜修正發布第 5 條條文及第 6 條條文之附件一、附件三

- 第一條** 本標準依再生能源發展條例（以下簡稱本條例）第十七條第二項規定訂定之。
- 第二條** 本標準所適用之範圍，以設置太陽能熱水系統產品及太陽光電發電設備為限。
- 前項太陽光電發電設備除應有利用太陽電池轉換太陽光能為電能之發電設備外，並得包含支撐架、新設頂蓋及運轉維護孔道或通道之設施。
- 第三條** 本標準所稱建築物，指符合下列情形之一者：
- 一. 建築法規定取得建造執照及其使用執照，或合於建築法第九十八條規定之合法建築物。
 - 二. 實施建築管理前，已建造完成之合法建築物。
 - 三. 經直轄市、縣（市）政府依其自治條例所許可設置太陽光電發電設備之建築構造物。
 - 四. 依廢止前臺灣省違章建築拆除認定基準第二點第十款規定，取得專供畜禽生產證明文件，或取得專供農業生產之寮舍接水、接電證明書且專供畜禽生產之寮舍。
- 第四條** 設置於建築物屋頂之太陽能熱水系統產品，其高度為二公尺以下者，得免依建築法規定申請雜項執照。
- 第五條** 設置太陽光電發電設備，符合下列條件之一者，得免依建築法規定申請雜項執照：
- 一. 設置於建築物屋頂或露臺，包含支撐架並得結合新設頂蓋，其高度自屋頂面或露臺面起算四點五公尺以下。
 - 二. 設置於屋頂突出物，包含支撐架並得結合新設頂蓋，其高度自屋頂突出物面起算一點五公尺以下。
 - 三. 設置於地面，其高度自地面起算四點五公尺以下。但經目的事業主管機關核准者，包含支撐架並得結合新設頂蓋，其高度自地面起算九公尺以下。



前項設備屬仰角非固定者，僅得設置於地面，以固定仰角三十度為計算標準，其高度自地面起算四點五公尺以下，不適用前項第三款但書之規定。

第一項之設備設置新設頂蓋者，該頂蓋最大設置面積不得超出太陽光電發電設備之範圍。

架高於設置面之運轉維護孔道或通道設施，其水平投影面積不得超過太陽光電發電設備整體水平投影面積百分之三十。

太陽光電發電設備設置於屋頂、露臺或屋頂突出物者，得視為屋簷，其最大設置範圍以建築物外牆中心線或其代替柱中心線外一公尺為限，且不得超過建築基地範圍。

第一項第一款合法建築物屋頂，如有違章建築者，設置太陽光電發電設備時，不得影響公共安全及妨礙違章建築處理，其適用類型如下：

- 一．結構分立型：太陽光電設備（含支撐架）與違章建築結構分立。
- 二．結構共構型：太陽光電設備（含支撐架）與違章建築結構共構。
- 三．設備安裝型（非屬建築行為）：太陽光電設備直接安裝於既存違章建築屋頂上。

第六條 設置前條太陽光電發電設備者，應於設置前，檢附下列證明文件送所在地主管建築機關備查：

- 一．再生能源發電設備同意備案文件影本。
- 二．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設備免請領雜項執照簽證表（附件一）及結構安全證明書（附件二）。

有下列情形之一者，應另檢附太陽光電發電設備結構計算說明書：

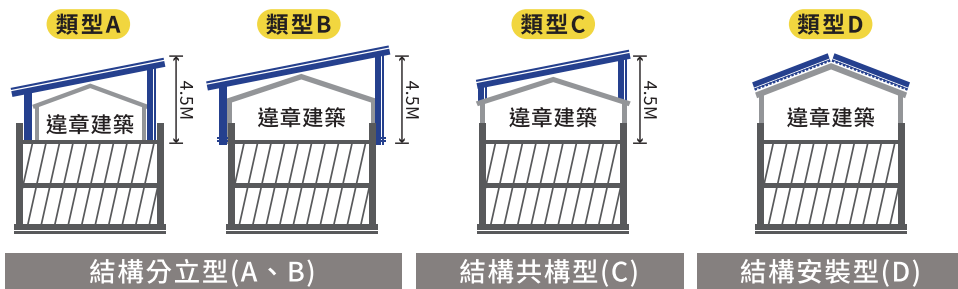
- 一．設置高度超過三公尺。
- 二．設置仰角非固定。
- 三．設置範圍超出建築物外牆中心線或其代替柱中心線。
- 四．設置支撐架結合新設頂蓋。

前條太陽光電發電設備應於竣工後，檢附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設備工程完竣證明書（附件三），報請所在地主管建築機關備查。

第七條 本標準自發布日施行。

設置屋頂太陽光電免請領雜項執照處理原則

內政部 107.5.21 台內營字第 1070807962 號令訂定，自即日生效



- 一、為配合推廣再生能源利用，建置建築物屋頂設置太陽光電設備免請領雜項執照之作業程序，特訂定本處理原則。
- 二、合法建築物屋頂如有違章建築，設置太陽光電設備時，不得影響公共安全及妨礙違章建築處理，並依本處理原則辦理。
- 三、屋頂設置太陽光電設備類型如下：
 - (一) 結構分立型：太陽光電設備（含支撐架）與違章建築結構分立（如圖例 A 及 B）。
 - (二) 結構共構型：太陽光電設備（含支撐架）與違章建築結構共構。未來違章建築拆除時，其柱位可保留轉作光電設備支撐架（如圖例 C）。
 - (三) 設備安裝型：太陽光電設備直接安裝於既存違章建築屋頂上，非屬建築法令所稱之建築行為（如圖例 D）。

前項第三款得設置於直轄市、縣（市）政府尚未列為分期拆除之既存違章建築。
- 四、第二點所定影響公共安全之範圍如下：
 - (一) 合法建築物垂直增建違章建築，有下列情形之一者：
 1. 占用建築技術規則建築設計施工編第九十九條規定之屋頂避難平臺。
 2. 違章建築樓層達二層以上。
 - (二) 其他經直轄市、縣（市）政府認定者。



- 五、直轄市、縣（市）政府應設諮詢電話或窗口，受理民眾查詢確認三點之設置類型，諮詢表如附件。
- 六、整幢違章建築不得適用本處理原則。
- 七、依本處理原則設置太陽光電設備，於其下方或周圍有新違章建築時，或經直轄市、縣（市）政府認定影響公共安全者，直轄市、縣（市）政府應依違章建築處理辦法訂定拆除計畫限期拆除。

相關附件電子檔，請掃 QRcode 下載。

設置再生能源設施免請領雜項執照標準之附件

附件一



太陽光電發電設備免請
領雜項執照簽證表

附件二



太陽光電發電設備結構
安全證明書

附件三



太陽光電發電設備工程
完竣證明書

設置屋頂太陽光電免請領雜項執照處理原則之附件



太陽光電發電設備設置
場址之違章建築諮詢表

註：法規篇刊登之內容，僅供參考，請依現行法規為主。

—— 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
112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：劉中昂

編輯小組：謝志昌、余俊民、趙慶昇、呂奇穎、陳婉文

企劃製作：昱山環境技術服務顧問有限公司

總執行：陳渝

撰稿：趙慶昇、吳薇儀、鍾舒安、楊雅惠、宋盈萱

資料編輯：林伯洋、許祐甄、羅弘恩

美術設計：陳渝、簡婕如、曾富麗

圖片提供：高雄市政府、高雄市政府工務局及所屬機關、昱山環境技術服務顧問有限公司

出版年月：中華民國113年1月

定價：400元

GPN:1011300063

ISBN:978-626-7171-89-9

**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成果專輯. 112年度

Integration of photovoltaic systems with buildings achievement

趙慶昇, 吳薇儀, 鍾舒安, 楊雅惠, 宋盈萱撰稿.

-- 高雄市：高雄市政府工務局, 民113.01

232面；17x21公分

ISBN：978-626-7171-89-9(平裝)

1.CST: 市政工程 2.CST: 太陽能發電 3.CST: 高雄市

445.133/131

113000054