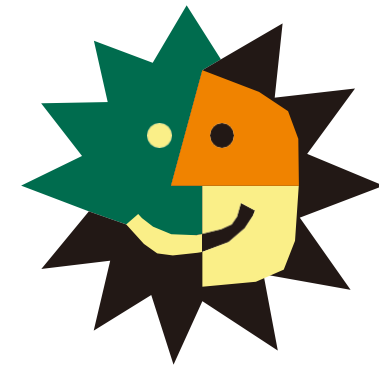


日月光關心台灣環境，也關心環境教育，投資國有林地造林，為台灣環境盡一份心力。

在每一個角落的日月光 2020



在每一個角落的 日月光 2020



- 1 | 美國高通公司副總裁暨台灣與東南亞區總裁劉思泰（左起）、中華電信董事長謝繼茂、高雄市長陳其邁、日月光半導體執行長吳田玉、經濟部加工出口區管理處副處長劉繼傳與日月光集團高雄廠總經理羅瑞榮共同主持「5GmmWave智慧工廠」啟動儀式。
- 2 | 蔡英文總統（左）頒發台灣十大永續典範企業獎（製造業組）獎座，由日月光投控行政長汪渡村（右）代表接受。
- 3 | 日月光文教基金會董事長曾元一（右）頒發獎金給台灣大學環工所博士劉乃綾（左）。
- 4 | 日月光集團財務長、政大經濟系校友董宏思（右）今年特率領同仁參加校園馬拉松，共同感受馬拉松運動帶來的青春熱血！

1	2
3	4

使用環保紙質 | 大豆油墨印刷



日月光投控 日月光文教基金會

日月光投控
日月光文教基金會 發行

發行人的話

車子行駛在高速公路上，南部水田準備播種秧苗，快到春耕時節了。我心裡想起多年前讀過的知名文學家余光中「讓春天從高雄出發」新詩。

「讓春天從高雄登陸
讓海峽用每一陣潮水
讓潮水用每一陣浪花
向長長的堤岸呼喊
太陽回來了，從南回歸線
春天回來了……」

詩裡形容春天從高雄登陸，伴隨陽光、海浪，春天一路向北，整個台灣大地都鋪灑了春光。

高雄是我出發的地方，1984 年我選擇在這裡起家，創立日月光半導體公司，36 年來一直努力打拚，一點一點，在台灣落土深根。從一家 200 人的小公司，蛻變為 6 萬多名員工的世界大廠。

我對這片土地有無限感恩，也會秉持善盡社會責任、永續經營的理念，回饋這方孕育我們的土地，與它共存共榮，踵事增華，日月光集團全體同仁會一起努力前進，成為全球半導體封測產業的典範。

日月光集團董事長
兼日月光文教基金會創辦人

張虔生





壹、發行人的話	01
目錄	02
貳、守護大地	04
一、永續環境 環顧山林	04
二、還給食蛇龜一條新生路	10
三、世界海洋日 攜手護海洋	14
四、淨水巡護愛河川	18
五、港都建設篇	20
六、農田水利篇	23
七、火力電能篇	26
參、微風雨露	30
一、吉祥樂學 開學趣	30
二、偏鄉關懷列車—樂齡 360 照護	35
三、偏鄉國小更亮更光明	36
四、COVID-19 肆虐 日月光愛心不停歇	38
五、童書導讀	40
肆、綠色學苑	44
一、第六屆環保學術獎助頒獎	44
二、高科技電網技術走進偏鄉	46
三、日月同輝能源講座	48
伍、溫馨分享	50
一、圓夢助學—扶偏鄉的孩子一把	50
二、熱情贊助政大馬拉松	56
三、全球首座 5GmmWave 智慧工廠	58
四、榮獲亞洲企業社會責任—綠色領導獎	60
五、榮獲「台灣企業永續報告書」白金獎	62
六、連續五年榮獲「產業領導者」殊榮	64

發行人：張虔生，發行所：日月光文教基金會，總策畫：曾元一，編輯委員：吳田玉、董宏思、周家佩、陳昌益、張淡寧、唐瑞文，總編輯：汪渡村，副總編輯：林浚南，主編：楊光昇，執行編輯：蔡振源、葉芷好、方傑、張皓嵐，美術編輯：劉絢，插畫：林浩榮，行政秘書：黃儀萍、莊惠雅，地址：新北市汐止區康寧街 751 巷 1 號，電話：02-2691-5577，印刷：佳信印刷有限公司

永續環境

環願山林

日月光投控、日月光文教基金會

109 年起至 111 年共捐助 260 萬元

攜手林務局羅東林區管理處

認養花蓮縣和平事業區 4 林班

宜蘭縣宜蘭事業區 19 林班

新北市文山事業區 41 林班

約 11.73 公頃的國有林地

三年種下 1 萬 3700 棵小樹苗

減緩溫室效應

淨化空氣品質

涵養水源

維護生物多樣性

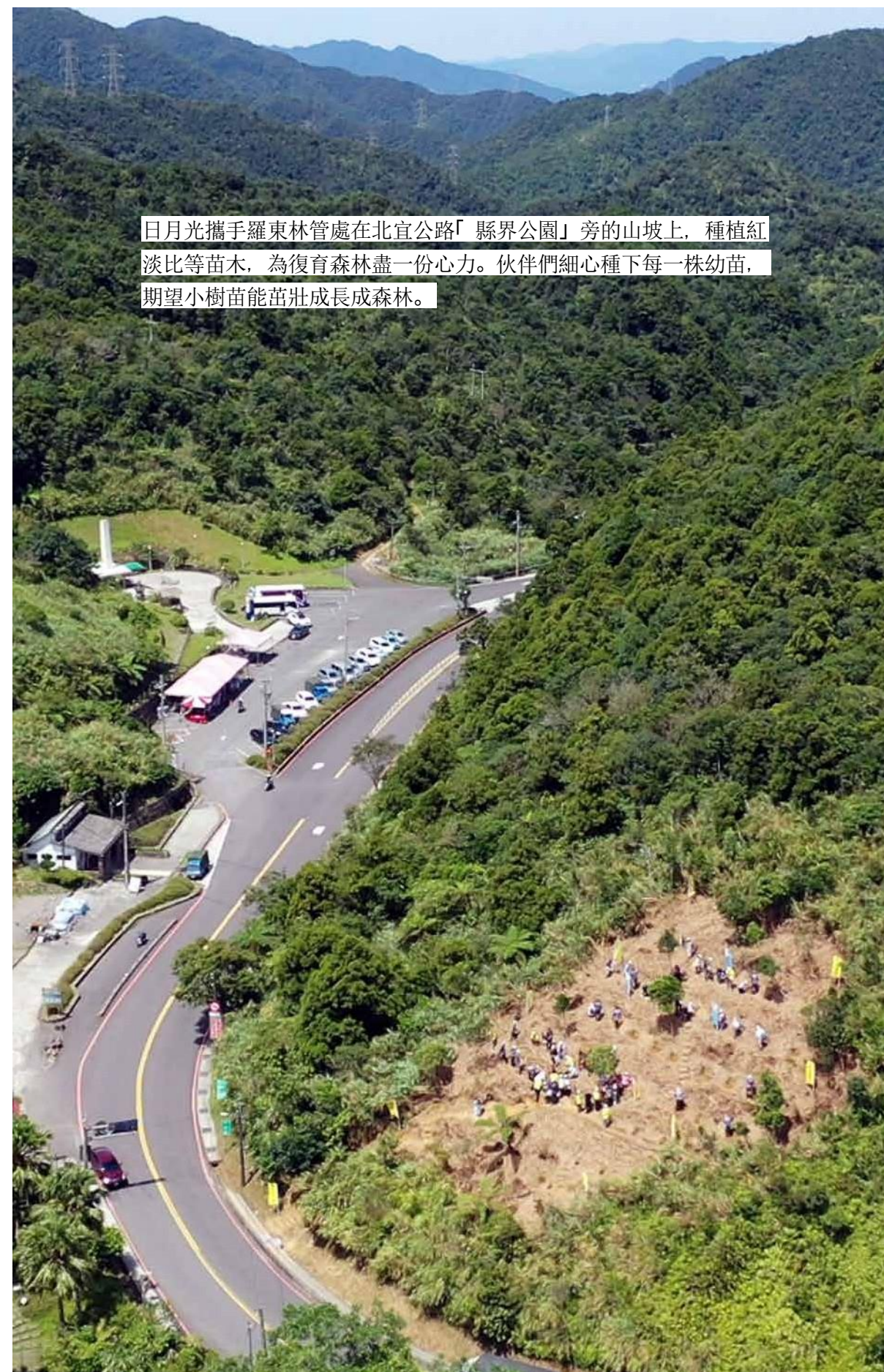
為地球環境盡一份心力



日月光文教基金會董事張淡寧（上圖前排左起）與唐瑞文、林務局羅東林管處副處長董世良、日月光文教基金會董事長曾元一、日月光投控營運長吳田玉在林務局羅東林管處文山事業區第41林班，共同舉行植樹造林活動，並一同立下造林告示牌，以「環願山林、永續環境」為共同的目標與心願。



日月光投控、日月光文教基金會與林務局羅東林管處的伙伴們，大家一早前往北宜公路「縣界公園」，許下希望的樹苗。



日月光攜手羅東林管處在北宜公路「縣界公園」旁的山坡上，種植紅淡比等苗木，為復育森林盡一份心力。伙伴們細心種下每一株幼苗，期望小樹苗能茁壯成長成森林。



日月光投控集團營運長吳田玉（左起）、日月光文教基金會董事長曾元一與林務局羅東林管處副處長董世良一起種下紅淡比等苗木。



羅東林區管理處花蓮縣和平事業區 4 林班（淺綠色塊的林地）也是日月光投控植樹造林地，期待未來可見林木茂密青翠，生機勃勃的大自然景象。

“
每株小樹苗
就是一個新生兒
都需要用心呵護
期許寶貝們
像周邊的大樹
成長、健康、茁壯
”



日月光文教基金會董事張淡寧（右）與唐瑞文（左）充滿喜悅地種下紅淡比小樹苗。

日月光集團推動森林及環境資源復育，以實際行動認養國有林地造林，自 106 年起就與林務局合作，認養屏東林區管理處國有林地造林，協助解決全球暖化所造成極端氣候的問題。

日月光文教基金會董事長曾元一表示，日月光文教基金會創辦人、日月光投控董事長張虔生非常重視造林，今年延續與林務局合作的經驗，在栽植品種上，除了選擇台灣原生樹種外，栽種的品種特別選擇瀕臨絕種與淨化空氣的樹種，期許能為氣候變遷與環境永續發展盡一份心力，並能激發更大的社會影響力。



林務局羅東林區管理處副處長董世良特別頒發獎座，感謝日月光集團在永續造林方面的用心。他說，希望造林樹木長大後，能營造野生動物良好的棲息環境並涵養水源、調節極端氣候，助益水土保持。

日月光文教基金會自 106 年起認養國有林地造林計畫，過去 3 年間認養約 15 公頃林地，加上本期認養 11.73 公頃計畫，共認養 26.7 公頃造林，新植約 4 萬株小樹苗，在高雄、花蓮、宜蘭、新北市，都有日月光樹苗發芽茁壯。估計每年可吸附 615 公噸的二氧化碳，有助減緩溫室效應、淨化空氣品質、涵養水源及生物多樣性維護，為地球環境盡一份心力。



還給食蛇龜 一條新生路

日月光自 2016 年起
攜手中興大學食蛇龜保育團隊
陸續投入共計新台幣 880 萬元
為台灣瀕臨絕種的食蛇龜
找尋一條新生路

透過保育教育宣導
規畫保育示範社區
改善救傷環境以及深化山區調查工作
希望能成為領頭羊
在生態保育上發揮拋磚引玉的效果
讓更多企業可以動身
投入台灣瀕臨絕種動物保育的行列



中興大學助理教授鄭任鈞（左圖）率保育團隊，持續追蹤觀察並記錄食蛇龜的健康與成長情形。

日月光文教基金會與興大食蛇龜保育團隊，前往山區探訪食蛇龜的棲地。在勘查的過程中，保育志工表示，過往團隊單純野放食蛇龜，去年開始將野放 35 隻食蛇龜加入無線電追蹤調查，讓保育者可以定期掌握牠們的健康、成長與適應棲地狀態，目前有20隻列入持續追蹤觀察並記錄的名單。

“

中興大學與其合作的社區訂立三大方向

—大學社會責任實踐計畫的導入

—食蛇龜野放後定期追蹤

—國際期刊的研究發表

將是未來保育食蛇龜的重要目標

”



| 世界海洋日 攜手護海洋 |



桃園市長鄭文燦（右6）邀請現場民眾攜手守護台灣海洋環境生態。



桃園市長鄭文燦出席「漁人島— 2020 桃園世界海洋日」開幕活動，倡導宣揚減塑、減廢的理念，共同守護珍貴的海洋資源。



為達到推廣環保教育的效果，日月光贊助桃園市政府在暑假期間舉辦「世界海洋日」活動，共同守護台灣海洋環境生態，吸引許多家庭扶老攜幼參與。



牡蠣礁
Oyster Reef
採集地：桃園新屋
年代：現代



世界海洋日活動以「歡樂、探索、知性」為主軸，規劃 18 項展覽，除介紹桃園市海岸生態四大亮點之外，並為活動搭建海洋環境教育的平台，包括展示水質監測、海象監測、低溫養殖技術、海岸巡防、塑膠微粒調查等專業技術，也陳列海洋廢棄物的相關藝術創作。



| 淨水巡護愛河川 |



“

維護礫間淨化 水質清澈魚成群
巡護溪河沿岸 樹長成蔭草成叢
桃園大小河川 看見生態與景觀

”

日月光捐贈 300 萬元
添購桃園市水環境巡守隊裝備
由桃園市政府接受並轉贈
產官民三方共同攜手守護展
現得之不易的盎然生機



日月光中壢廠資深副總經理沈文智（前排右 5）代表日月光投控與日月光文教基金會，捐贈桃園市水環境巡守隊相關裝備物資，由桃園市政府秘書長黃治峯（前排右 4）代表接受並轉贈。

港都建設

本會捐助製作台灣公共建設檔案「港都建設」篇內容，已完成安平港、淡水港、基隆港、高雄港與花蓮港後，今年專輯繼續簡述已完成的蘇澳港、台中港、台北港，也是港都建設最終章。

▷ 蘇澳港



蘇澳港位於台灣宜蘭縣蘇澳鎮，是由北方澳軍港、蘇澳商港與南方澳漁港三面環繞而成的天然優良港灣，自古蘇澳港常是海盜和冒險家覬覦之目標，也是發展東部遠洋漁業的重要基地。

日治時期興建南方澳漁港，國民政府興建「內埤漁港」及「第三漁

港」。1973年5月，行政院指示「蘇澳港」升格為國際港，列為當時台灣十大建設計畫之一，由「榮工處」承建，施工人員獻出智慧與汗水，移山填海造就工程奇蹟。



蘇澳港港面寬闊，中有礁石羅列，春夏之時海面風平浪靜，船舶、商店倒影入海，反映空中幻為樓閣，宛如人間仙境，列入「蘭陽八景」之一。2010年9月13日，正式成為台灣第6個自由貿易港區。未來配合國際趨勢及觀光休憩需求，擴大港埠服務功能，創造蘇澳港美好新遠景。

▷ 台中港

台中港的港區範圍，北起大甲溪南岸、南至大肚溪北岸，日治時期稱為「新高港」，受太平洋戰爭影響，五年僅完成總工程的百分之六十；國民政府時期，爆發第二次國共內戰，台中港對大陸貿易之主要功能漸失，而大甲溪日漸淤積造成港口阻塞，台中港一度走向沒落。

1960年初期，政府開始積極從事經濟建設，1971年正式展開「台中港興建工程計畫」，是當時台灣十大建設之一，由榮工處獨力承建。1976年10月31日台中港正式開港營運，2005年10月31日台中港自由貿易區正式營運，至今台中港已成為國內第二大國際港，水域面積8382公頃、陸地面積2903公頃，港區腹地總面積為11,285公頃，有58座碼頭擁有自動化卸儲設備，成為國內第二大國際商港。



台中港第一期工程一至三號碼頭係一沉箱式碼頭，所需沉箱全部在沙灘製作，1974年共完成23座。（圖／榮工處提供）



台中港未來發展計劃，包括商港擴建計劃與工業港區開發計劃，將配合國際海運發展逐步實施目標，讓台中港成為擁有78座碼頭的自由貿易區國際大港。

▷ 台北港

1949 年國民政府來台後，持續建設基隆港成為北台灣最主要的運輸港口；1980 年代基隆港達到港埠營運的高峰期，同時淡水河禁採砂石，北部地區又逢「國家建設六年計劃」，砂石需求大增，於是在 1993 年開始興建「台北港」，建造砂石碼頭與各種散雜貨碼頭，提供東部砂石卸港，以建造國家公共建設，同時也分擔基隆港的運輸量。

台北港在規劃之初被稱為淡水港，俗稱為八里港，1998 年 12 月，砂石碼頭正式營運；之後，為分擔基隆港日漸擴大的貨櫃吞吐量，及配合停靠船舶大型化的需求，1999 年行政院核定將淡水港變更為綜合性商港並變更名為「台北港」。



圖／台北港營運處提供

台北港位於新北市八里區，淡水河出海口西南岸，港區總面積 3,091 公頃，為基隆港的輔助港，亦是全台前四大商業港口之一。台北港擁有得天獨厚的港埠條件，對外處北美、歐洲等，為遠東遠洋航線之要衝。對內緊鄰台北、桃園、新竹等，為北台灣最主要的資源區，是集合陸、海、空聯運優勢，也是一個未來發展潛力極佳的國際商港。

台灣四面環海，有許多天然形成與人工建造的港灣，擁有軍事防禦價值與經濟貿易效益。因此，不論歷經多少朝代與民族變革等更迭，傾力修建港灣、港口工程，都是近代統治者的當務之急。

日月光從歷史角度深入淺出，描述港都對台灣的重要性與近代台灣發展軌跡，表達對於台灣這片土地的相知相惜，為國家建設留下珍貴的紀錄影片。製作此系列紀錄影片屬教育推廣之公益性質，俾使社會大眾瞭解公共建設工程與其發展歷程，並且彰顯土木工程人員在各自崗位對台灣的貢獻，期望大家緬懷過去，珍惜現在，共創美好未來。

｜ 農田水利 ｜

本會捐助製作台灣公共建設檔案，至今年已完成「水利電能」篇、「港都建設」篇與「火力電能」篇，目前贊助「農田水利」篇等紀錄片的製作，2020 年陸續推出台中白冷圳、彰化縣八堡圳、集集攔河堰、彰化縣蔴仔埤圳、雲林縣斗六大圳、桃園大圳以及石門水庫與石門大圳等相關重要水圳的工程建設。

製作台灣公共建設檔案系列紀錄影片，屬教育推廣之公益性質，俾使社會大眾瞭解公共建設工程、發展歷程，及其對生活在台灣這片土地的所有人，有著極為親近的關係。期望大家緬懷過去，珍惜現在，共創美好的未來。



白冷圳抽藤坑的白冷圳 2 號倒虹吸管，長 346 公尺，高低落差 90 公尺，直徑 1.2 公尺，以虹吸原理設計的倒虹吸管鋼製圓管沿著山坡攀附，工程極為艱難，是遠東地區最長的虹吸式導水管。

▷ 台中白冷圳

日治時期水利開發計劃，在大甲溪較具規模的埤圳便是 1928 年興建的白冷圳，從 16 公里外、海拔 552.9 公尺的白冷設置取水口，到水圳終點新五村圓堀分水池，共走 16 公里水路，隧道 22 座、水橋 14 座、3 座倒虹吸管、2 座分水池及 1 座沉沙池等，其中位於抽藤坑的白冷圳 2 號倒虹吸管工程，是遠東地區最長的虹吸式導水管，全長 346.9 公尺，入口及出口落差僅 3.08 公尺，921 地震後因圳路受損，在舊管旁興修新水管，新舊並列景況，2001 年獲選為全國百景第 26 名。

▷ 彰化縣八堡圳

白冷圳抽藤坑的白冷圳 2 號倒虹吸管八堡圳，或稱八保圳，位於臺灣的彰化縣，最早建於 1709 年，1719 年完工，是臺灣最古老的埤圳之一。八堡圳原名「施厝圳」，又因取濁水溪之水灌溉八堡農田，所以也叫做「濁水圳」，但常被稱為「八堡圳」。所謂「堡」，清治時期原稱之為「保」，乃當時的自治單位，用以輔助地方政務（州、縣、廳）。數個村落（稱為「庄」）為一堡，八保圳即因灌溉八保得名。



▷ 集集攔河堰



集集攔河堰設置於林尾隘口，攔截自濁水溪的溪水，是國人自行規劃、設計、施工者中，規模最大的攔河堰工程，最大的特色在於水資源的統合與管理的設計，為濁水溪水資源統籌調配之總樞紐。年可掌控 20 億立方公尺以上之可靠水源，配合營運管理系統及水源調配機制，以滿足農業、工業及民生用水需求。

▷ 彰化縣荖仔埤圳

荖仔埤圳引自濁水溪，位於彰化縣溪州鄉。乾隆年間，相傳由鹿港人陳四芳所建，是當時東螺西堡最大埤圳。1901 年（明治 34 年）日本總督府將荖仔埤圳收歸官有，並於 1909 年重新整建完畢，讓荖仔埤圳成為台灣第一條官設埤圳，也是南彰化的主要灌溉系統，是南彰化農業的命脈。幹線有 39 公，支線 211 公，分線 148 公，沿線共有 18,850 公頃的農田。



▷ 雲林縣斗六大圳

斗六大圳位於嘉南平原北端，東隔山脈與清水溪並列，北頂濁水溪，南有三疊溪蜿蜒為界，自枋寮山麓濁水溪左岸，枋寮進水口引濁水溪水源，沿枋寮子導水路，經暗渠穿越清水溪河床，與取自清水溪之水源匯合，經由大圳流向需要灌溉之區域。



▷ 桃園大圳

桃園大圳水利工程，在桃園台地興建引水幹線，及 12 條支線串連各個埤塘，是官設埤圳的最後一個工程，在 1919 年改稱公共埤圳。桃園大圳的工程為引水於大科崁溪上游之石門，主幹線長 25.3 公里，12 條支線總長 114.7 公里，再加上 6 條分線與蓄水池進水線共總長 312 公里，其中，隧道共長 15,623 公尺。工程最大特徵在於遍布整個系統的 286 個蓄水池塘，面積 2,454 公頃，容量約 5,500 餘萬噸。



▷ 石門大圳

桃園大圳取水口位於石門水庫後池左岸，灌溉地勢較低的北桃園及光復圳灌區，石門大圳取水口則在水庫大壩上游左壩座下，灌溉地勢較高的南桃園，堪稱為石門水庫兩條輸水大動脈。石門水庫興建除了防洪外，尚有供電及農田水利等功能，是台灣第一座多功能水庫，50 多年來一直為桃園、石門兩條水圳，提供穩定水源。



｜火力電能｜

本會捐助製作台灣公共建設檔案，繼「水力電能」篇、「港都建設」篇與「農田水利」篇後，接著同步贊助製作「火力電能」篇的紀錄片。回顧台灣火力電廠一路走來的發展與變革，日月光從時代更迭與科技的日新月異，看見火力電廠的新面貌，期待能開創新頁，續寫台灣火力發電的新里程碑。製作此系列紀錄影片屬教育推廣之公益性質，俾使社會大眾瞭解公共建設工程及其發展歷程，期望大家緬懷過去，珍惜現在，共創美好未來。



林口發電廠位處大台北都會區外圍，1968 年起成為北台灣的供電核心，電廠的第一部機組在 1968 年 7 月 7 日開始併聯發電，是當時全台裝置容量最大、發電效率最高的機組。2005 年「林口電廠更新擴建計畫」正式展開，如今再也不會看見電廠排出黑煙、煤灰，只有高聳的百合煙囪！



（圖／國立海洋科技博物館提供）

北部火力電廠座落於基隆市東北角，日治時期建廠是台灣第一座用填海造陸工法，取得廠房土地的發電廠。1939 年落成，在當時是全台灣發電量最大的火力發電廠，於 1981 年除役改建成「國立海洋科技博物館」。



南部火力電廠位於高雄市前鎮區，是台灣現存唯一一座落於都會區之火力電廠。國民政府來台後興建的第一個火力電廠，更是 1970 年代，支撐經濟發展的發電重鎮！



大林火力電廠位於大林蒲地區，在 1970 年代，發電量幾乎佔全電力系統年發電量之一半，是南臺灣集供電、培訓、環保更新於一身的主力電廠。



（圖／深澳發電廠提供）

深澳發電廠位於新北市瑞芳區，是 1960 年代，配合台灣輕工業高速發展而興建之電廠，至 1966 年止，佔台灣電力公司總發電量的 37%，一舉成為全台最大的發電廠，也拿下二戰後「東南亞發電量最大發電廠」的頭銜。2011 年，電廠全面拆除。



通霄火力電廠地處苗栗縣通霄鎮，是全台第一座天然氣發電廠，也是第一座使用複循環系統之發電廠，讓「環保電廠」一詞成為現實。



協和發電廠位於基隆市中山區，1985 年取代北部火力發電廠，是全台唯一僅使用重油作燃料之電廠，同時也是全台第一座開始使用 345kv 輸出之火力發電廠。



興達發電廠位於高雄市永安區，1970 年代為供應南臺灣工廠大量的用電需求而建。裝置總容量約為 430 萬瓩，僅次於台中與大潭發電廠，為全台第三大之火力發電廠。



台中火力電廠地處台中市龍井區，是 1980 年代為配合台灣經濟快速成長、用電量激增而興建。2006 年 6 月所有機組均完工，總裝置容量達 578 萬瓩，成為當時全世界最大的火力發電廠。



大潭火力電廠座落於桃園市觀音區，1982 年利用觀音鄉爆發鎢米事件後所荒廢之土地，重新處理、規劃而生。共裝設 6 部最新式高效率複循環機組，使用一次燃料可以發電兩次，是亞洲最大的天然氣複循環發電廠，願這個新生的電廠，繼續為台灣在環保、供電等各方面，都成為其他電廠的標竿，發光發熱，照亮未來。

| 吉祥樂學 開學趣 |

日月光投控與張姚宏影社會福利慈善事業基金會共同舉辦「2020 吉祥樂學」專案，分別在南投與中壢舉行開學典禮，總計有 60 名充滿朝氣與活力的學員參與。



南投縣草屯鎮公所社會課課長林如鵬（前排座位左起）、南投縣政府社會及榮動處處長林志忠、環鴻科技公司永續發展暨企業職安處處長李昀衎、南埔社區發展協會理事長謝明原等人一同參加在南投與行的開幕典禮，立委許淑華、縣議員唐曉榮、李洲忠也派代表前來共襄盛舉。



桃園市中壢區中原里里長沈清進（左起）、復華里里長曾榮煥、復興里里長朱承恩、日月光中壢廠資深處長郭品泓、銘傳大學副校長李藍瑜、吳彰裕教授、銘傳大學產學暨推廣處處長林育慶一同參加在中壢舉行的開幕典禮。



“

日月光吉祥樂學
2020 年開放當地社區
60 歲以上民眾免費參加

提供長者歡樂學習的休閒管道
讓學員們走出來動一動
聯繫彼此的感情

”





結合銘傳及文藻外語大學兩所學校，以優質的教學資源與學生團隊進行規劃，包含「健康促進」、「心靈調和」與「社會參與」三大面向，並融入人文、科技及永續環保等創新元素，打造一系列促進身心靈健康的樂齡學堂。



日月光「2020 吉祥樂學」跳脫一般樂齡學習既定的架構，開發、設計多項亮點課程，包括手機影像拍攝與剪輯合成、手語歌曲帶動、環保手機喇叭製作、咖啡品嚐、VR 科技體驗、環保購物袋 DIY、線上遊戲角色開發和筋絡芳療… 等。

以多元豐富的內容，帶領學員們走出教室，進行環境教育導覽，深入瞭解愛護大自然及環保永續的重要性，期盼帶給樂齡長者一場健康愉悅的學習饗宴。

| 偏鄉關懷列車—樂齡 360 照護 |

擴大偏鄉地區醫療服務
將健康與溫暖送到府
日月光與高雄榮民總醫院
為在地高齡長者
舉辦 15 場次 服務 2 千多名
實現「主動關懷偏鄉、醫療不中斷」的目標
持續致力平衡城鄉醫療資源落差



日月光集團高雄廠資深副總周光春（左起）、屏東縣衛生局副局長張秀君、日月光集團高雄廠總經理羅瑞榮、日月光集團行政長汪渡村、高雄榮民總醫院院長林曜祥、高雄市衛生局副局長林盟喬、高雄榮民總醫院副院長鄭紹宇與副院長鄭錦翔，共同簽訂「樂齡 360 照護—偏鄉關懷列車二部曲」備忘錄。

偏鄉國小更亮更光明



南投縣竹山鎮鯉魚國小
完成更換 LED 燈具
教室變得更加明亮
老師與小朋友都非常高興

日月光點亮偏鄉校園每個角落
守護小朋友的視力
提供舒適、健康、明亮的學習環境



教室和圖書館的照明
對長時間在學校的小朋友很重要

南投縣鹿谷鄉廣興國小
圖書館的燈變亮了
小朋友很開心
容易又快速地找到想看的書



日月光集團抱持回饋社會的心情，持續進行「校園 LED 方案」，協助偏鄉學校更換 LED 燈具與燈座，讓學生上課、讀書的環境變明亮，「照」福更多學生。日月光文教基金會從 2014 年起，已改善南投縣和高雄市共 91 所學校照明設備，累計提供 9 萬 1 千 470 支 LED 燈管，迄今超過新台幣 4000 萬元的經費。

COVID-19 肆虐 日月光愛心不停歇



日月光文教基金會 2020 年分別提供 80 萬元與 74 萬元，贊助南投縣埔里鎮「愛加倍家庭關懷協會」70 位小朋友與「飛揚青少年全人教育關懷協會」25 位國中生，協助他們在生活起居的飲食、住宿等需求，還有聘請老師教導母語、課業輔導，甚致培養才藝的發展，為需要幫助的學生實現夢想。

COVID-19 疫情期間
日月光持續支持
愛加倍家庭關懷協會
飛揚青少年全人教育關懷協會
做好防疫準備
安排所有課輔與活動
做到陪伴、學習不能中斷
幫助孩子們提升學習成就
減輕學業帶來的心裡壓力



南投縣愛加倍家庭協會每天督促孩子們配戴口罩、勤洗手。

| 童書導讀 |



日月光集團舉辦「樂讀種書閱讀發光」活動

在中壢、南投、高雄等鄰里及偏鄉地區

共捐贈近兩千本繪本圖書

希望能協助孩子深耕閱讀

為孩子的未來播下希望種子

前來高雄中水回收廠體驗樂讀的偏鄉孩童，他們從缺水危機了解水的重要性，藉由回收水的科技再發展成與環境教育有關的遊戲，期待在學童的心靈植入一顆水資源環保種子。日月光高雄廠資深副總周光春（左）歡迎高雄偏鄉孩童並與他們合影留念。



日月光重視地球環境保護
用聽故事的輕鬆方式
讓小朋友們
從小扎根環保教育
珍惜資源進而保護地球上的動植物



日月光中壢廠附近鄰里的 30 名元生國小一年級新生，至廠區同心園幼兒園聽故事。導讀故事結束後，讓小朋友 DIY 手作迷你盆栽，學習愛護綠色植物，珍惜大自然。日月光中壢廠資深副總沈文智（後排中）偕資深處長郭品泓（後排左）、部經理葉榮圳（後排右）前往關懷，並與孩童在迷你盆栽前合影留念。



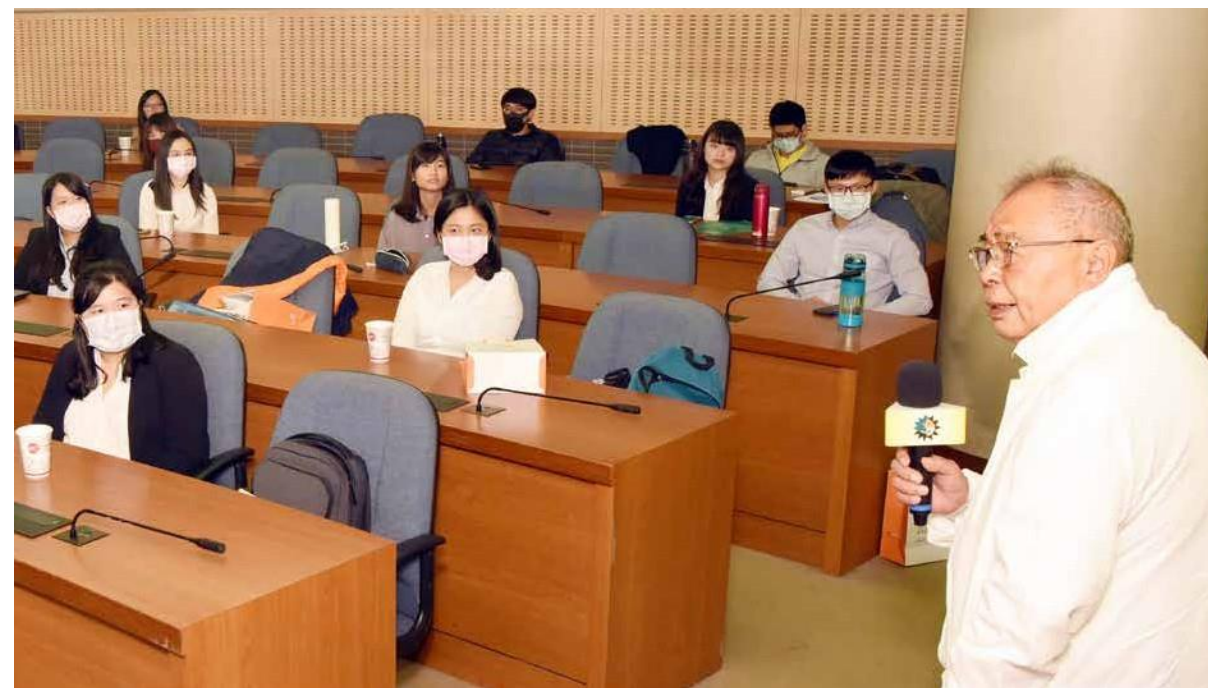
在老師的帶領下
參加導讀活動的學童們
臉上都露出開心的笑容
自信積極回答問題
讓閱讀不再是枯燥乏味的活動



第六屆環保學術獎助頒獎



第六屆日月光環保學術碩博士論文獎助通過第一階段評審，因應新冠肺炎防疫取消頒獎，遂將每位先行頒發 1 萬元的獎助學金，直接匯入獲獎同學帳戶。在疫情稍緩時，日月光文教基金會於 11 月 11 日舉辦第二階段頒獎暨論文發表會，計有 1 位博士、16 位碩士獲獎，博士每人頒給 7 萬元、碩士 4 萬元，加上第一階段已頒發的獎助金 1 萬元，博士每人獲得獎助金為 8 萬元，碩士 5 萬元。本屆獲獎的博士 1 名為台灣大學環工所劉乃綾，碩士包括臺灣大學陳凱婷、沈如妍、劉尚庚、張翊群、洪愷鈞，中興大學高安，成功大學曹鈞、賴奕丞、賴馨萱、王珮馨、盧宜均、陳欣雨，東華大學張智堯，屏東科技大黃柏勳，高雄醫學大李秉衡，宜蘭大學黃琮翰，計 16 名。



日月光文教基金會董事長曾元一一致詞時表示，環保是非常專業且深奧的領域，大家在此領域交流非常重要，日月光文教基金會非常重視環境領域為社會貢獻，未來我們也將成立日月光環保永續基金會，在環保研究領域能給予更多的協助。

日月光文教基金會從 2014 年起舉辦環保學術碩博士論文獎助，積極培養環保學術人才，採取二階段審查並分階段頒獎，博士論文每名共獎助 8 萬元，碩士每名獎助 5 萬元，第六屆頒贈 17 位碩博士獎助金共計 90 萬元。包括這次第六屆在內，已獎助 17 位博士、76 位碩士，發出的獎助學金共計 516 萬元。



日月光文教基金會董事長曾元一（右）頒發獎金給台灣大學環工所博士劉乃綾（左）。

高科技電網技術走進偏鄉

日月光集團提供 1050 萬攜手中興電工，贊助高雄市杉林地區的杉林國中建置微電網系統，以 100kWp 太陽光電及 15kW/22.5kWh 與 75kW/112.5kWh 的兩組儲能裝置；智慧電網平日可提供校方調節用電，達成省電、節電功能，還可以蒐集用電資訊，顯示即時用電情況，行動裝置監控 Line 群通報警示訊息，並協助天下雜誌建立環教場域，讓環境教育得以在校園落實，師生教學相長；遇到緊急狀況時，可提供必須電力，保障生命財產安全。

日月光投控集團行政長汪渡村表示，希望可以把高科技帶到偏鄉，2020 年與高雄市杉林國中合作，導入高科技電網的技術發電之外也可以監控用電，帶領孩子一起理解學校用電狀況以及節能觀念，未來期待一年可以鎖定一到兩間的偏鄉國中合作。



高雄市杉林國中除提供學子的學習空間，舉辦師生與民眾活動，也是附近居民緊急避難場所，同時還肩負供餐給鄰近小學的任務，屬於杉林區的重要據點。



秉持環境永續理念

結合綠能產業

日月光集團走入偏鄉

深耕高雄杉林地區

利用杉林國中屋頂空間

架設太陽能板

導入高科技智慧電網

落實綠色承諾

推動環保不落人後

高雄杉林地處偏鄉

若遇跳電

台電搶修困難

在供電中斷下

食物不易保存

行動裝置也會無電可用

為了強化供電品質與穩定

導入高科技電網

才能提升電網的可靠性與安全性

讓偏鄉不致成為孤島

| 日月同輝 能源講座 |

李錦浚講座／水力發電於再生能源暢旺時代的應用及發展



日月光文教基金會
中華民國退休榮工人協會
亞洲理工學院

邀請綠電專家世豐電力總經理李錦浚演講
他強調自從京都議訂書、巴黎氣候協議書頒布以降
世界各國均全力發展再生能源
我國也訂定 2025 年再生能源佔比為 20%
極具挑戰性之能源政策

台灣發展水力發電已逾百年
工業化前期為電力系統之主力
亦即水主火從階段
工業化發展的蓬勃時期
退為火主水從角色
水力發電是國內自產之再生能源
發電過程不消耗任何一滴水
相當珍貴、環保



日月光文教基金會董事長曾元一擔任引言人
說明現今能源是日常生活不可或缺的一部份
在不同的國家社會
可用資源、科技及經濟能力、環保要求等不盡相同
透過此次專題演講
期使台灣社會人士及政府
對台灣能源環保所面臨的困境與危機
有更深一層的認識
以專業及嚴肅的態度
共謀台灣能源可長可久的方案



日月光長期致力於能源再生議題，12 月 25 日由日月光文教基金會、中華民國退休榮工人協會、亞洲理工學院邀請綠電專家、世豐電力總經理李錦浚至「日月同輝、能源講座」，為關心能源議題民眾，分享水力發電於再生能源暢旺時代的應用及發展。

李錦浚表示，水力發電除有正常發電創能外，更有儲能減碳之功效，能配合多種發電方式提供儲能及節能之功效。在電力系統之電力調度上更因其啟動及關機迅速，夙有電力救火隊美譽，如能善加維護，百年電廠不是夢。加上水力發電可結合當地休閒、文創、觀光提供知性之旅，國內日月潭、石門水庫等就是例證，國外日本的黒部立山、美國的胡佛水壩莫不如此。

水力發電是非常成熟，極具環保珍貴之發電方式，後勢看好，為此國內亟需組建國家級之小水力發電開發團隊，讓國內產業鏈相當完整的水力發電自規劃、設計、施工、製造、安裝測試以迄運轉再整隊並為開打國際盃作準備。

圓夢助學 扶偏鄉孩子一把

財團法人張姚宏影社會福利慈善事業基金會，辦理「偏鄉圓夢助學」獎助學金計畫邁入第二屆，今年共提供 432 名偏鄉國中學生，每人新台幣 6,000 元助學金，共計 259 萬 2 千元，並首度將獎助學金延伸到花蓮與台東偏鄉國中，希望能透過全台 5 縣市共計 44 所學校的穿針引線，使資源能夠落實在最有需要的學生身上。



南投縣仁愛鄉仁愛國中

南投縣仁愛國中及信義國中，有著與台北市精華地段相同名稱、在環境上卻有著天壤之別，雖然環山群繞、可以時常享受大自然帶來的滋潤，但是學習環境與氛圍的落差很大。仁愛國中朱佩芬校長（上圖後排右三）及信義國中王仁穩校長（下圖後排左四）利用學校的地利資源，積極發現戶外探索教育，希望帶給偏鄉孩子更多元、有別於都市的學習體驗。



南投縣信義鄉信義國中



花蓮縣鳳林鎮萬榮國中

花蓮縣鳳林鎮萬榮國中全校僅有 38 位學生，校長許瓊櫻（右三）表示，學生大多來自太魯閣族，半數以上的學生是貧窮的中低收入戶，6,000 元對一般都市小孩來說，也許微不足道，可是在這群孩子眼中，卻是一筆大大的鼓勵。



座落於桃園市復興區角板腳山的介壽國中，校長傅美琴（下圖前排右二）積極幫助學生爭取福利、甚至出外比賽的機會，且時常鼓勵學生多多挑戰、不要怕失敗，在偏鄉也可以活出精彩人生。



桃園市介壽國中



巴楠花國中校長張新榮（右）與獲獎學生合影

從高雄市區往杉林區前進看似不遠的距離，從美濃過一個隧道後，眼前的風光正訴說著「這就是偏鄉」。因八八風災被迫遷下山的兩所國中，巴楠花部落國中與杉林區內最大的杉林國中，基金會沒有忘記，這裡有著同樣努力向學，卻因種種因素需要外界伸出援手的一群學生。



杉林國中校長梁坤茂（後排右一）與獲獎學生合影



那瑪夏國中校長洪自強（後排右一）與得獎學生合影

高雄市那瑪夏國中、桃源國中、茂林國中合組多校聯盟，希望幫助學生在智育上、體育上有更多的交流，創造多元學習機會，讓學生在當中不斷摸索自己的興趣與未來發展。



桃源國中校長陳世明（右）與得獎學生合影

茂林國中得獎學生
在「圓夢助學—扶偏鄉的孩子一把」紀錄片
演唱告五人樂團「要不要吃哈密瓜」歌曲
他們精彩的表演
在記者會場播出紀錄片時博得滿堂彩



茂林國中校長王耀英（左）與得獎學生在校門口合影



熱情贊助 政大馬拉松

COVID-19 疫情全球漫延
取消許多運動賽事與活動
為推廣全民運動的健康習慣
日月光集團在兼顧防疫措施下
熱情贊助 2020 政大校園馬拉松
12月6日雖逢濕冷天氣
仍吸引近兩千人踴躍參加



日月光集團財務長
政大經濟系校友董宏思

日月光集團財務長、政大經濟系校友董宏思（右四）今年特率領同仁參加校園馬拉松，共同感受馬拉松運動帶來的青春熱血！



全球首座 5GmmWave 智慧工廠

美國高通公司副總裁暨台灣與東南亞區總裁劉思泰（左起）、中華電信董事長謝繼茂、高雄市長陳其邁、日月光半導體執行長吳田玉、經濟部加工出口區管理處副處長劉繼傳與日月光集團高雄廠總經理羅瑞榮在「5GmmWave 智慧工廠」記者會共同主持啟動儀式。



高雄市長陳其邁對於全球首座 5GmmWave 企業專網智慧工廠能在高雄啟動，直呼太神奇！

由日月光、中華電信、高通三強聯手打造全球首座 5G mmWave 企業專網智慧工廠，11 月 16 日在日月光集團高雄廠正式啟動，現場同步展示「AI+AGV 智慧無人搬運車」、「AR 遠端維護協作（AR Remote Maintenance Assistance）」、「綠科技教育館 AR 體驗環境」三大應用。5G mmWave 企業專網智慧工廠計畫以一年為期，預計完成後實現更多 5G 企業專網垂直應用功能。屆時台灣可望成為全球「真」5G 企業專網智慧工廠展示最佳場域，並帶動 5G 創新生態系加速成長！



日月光集團高雄廠總經理羅瑞榮（右起）、日月光半導體執行長吳田玉、高雄市長陳其邁、中華電信董事長謝繼茂、美國高通公司副總裁暨台灣與東南亞區總裁劉思泰與經濟部加工出口區管理處副處長劉繼傳戴上 5G+AR 的眼鏡，透過擴增實境（AR），同台見證遠端修復與遠端協作。



日月光半導體執行長吳田玉



中華電信董事長謝繼茂



美國高通公司副總裁暨台灣與東南亞區總裁劉思泰

榮獲亞洲企業社會責任－綠色領導獎

日月光投資控股股份有限公司於 9 月 23 日榮獲亞洲企業商會(Enterprise Asia)頒發「2020 AREA 亞洲企業社會責任獎」，以「亞洲唯一半導體業持續發行綠色債券促進永續發展」榮獲「綠色領導獎(Green Leadership)」。

獲選綠色領導獎，企業必須體認業務運行對環境的衝擊，並致力於改善對環境的影響。企業致力在節能減碳、綠能計畫、減廢回收與善用水資源。獲獎企業須執行永續發展計畫，並可追蹤環境改善成效。日月光於 2014 與 2019 年發行綠色債券，累計金額達 6 億美金，可看出日月光實踐企業社會責任的決心，也期盼半導體產業鏈一同邁向永續發展。發行綠色債券用以實踐「低碳使命、循環再生、社會共融與價值共創」四大策略，透過價值鏈技術分享，擴大價值將永續使命拓展於全球。



日月光行政長汪渡村表示，很感謝亞洲企業商會讓全球重視永續發展的企業能夠有交流寶貴經驗的機會，也感謝全球頂尖 CSR 專家給予日月光的獲獎肯定。

兩次綠色債券投入永續推動亮點包括：

- (1) 創造全球封測產業最大的綠建築群，並整合推動智慧工廠。
- (2) 興建台灣製造業最大規模的中水回收處理廠。
- (3) 投入具持續、創新及領導性的環保專案。
- (4) 無私分享經驗與技術，並投入環境教育創造最大價值與影響力。



綠色債券的推動聚焦在綠建築、水資源循環、節能與能源效率提升、及綠色產品研發。在兩檔綠色債券加速推動下，日月光打造了全球最大封測廠房綠建築群，也建造台灣回收水量最大的中水廠。第二檔綠債更創新規畫投入『再生能源及智慧電網』建置；總計 2 檔綠色債券在環境效益的成果已達每年減少碳排放 35 萬噸（相當於減少 18.7 萬個在地家庭整年用電量所造成的碳排放），以及節水達 658 萬噸（等同減少 6.4 萬位當地居民整年用水量）。

榮獲「台灣企業永續報告書」白金獎



蔡英文總統（左）頒發台灣十大永續典範企業獎（製造業組）獎座給日月光投資控股股份有限公司，由日月光投控行政長汪渡村（右）代表接受。

日月光投控獲台灣永續能源研究基金會主辦 2020 第十三屆「TCSA 台灣企業永續獎」之「創新成長獎」、「供應鏈管理獎」、「社會共融獎」、「氣候領袖獎」、「循環經濟領袖獎」、「資訊安全獎」、「企業永續報告白金獎」及「英文報告書金獎」等八個獎項，更榮獲「台灣十大永續典範企業獎（製造業組）」（右圖）。



日月光投控董事長張虔生表示，公司長年致力永續經營與投入環保公益，感謝台灣社會各界對於日月光所做的努力給予肯定。張董事長接著說，每一個獲得的獎項都是超越自我與進步的動力，日月光也將繼續秉持「取之於社會、用於社會」的初衷落實企業社會責任，整合跨領域資源投入各項永續發展工作，發揮正面影響力。

日月光投控營運長吳田玉指出，為實現半導體異質整合，日月光推動工廠智慧化／智能化數位轉型，將於今年底設立完成 18 座智慧工廠，朝工業 3.9 的目標邁進，培育更多專業且具競爭力的優質人才。吳營運長又說，鑑於氣候變遷對於環境保護和企業營運的影響日益增加，減碳、減廢、減水的循環經濟一直是日月光堅持的承諾，不僅從技術與產品端著手改善，也連結員工、供應商、客戶發展共識，共同推動循環經濟五大主軸：「直接回收」、「再使用」、「廠外再生」、「再生物料」及「供應與租賃」，並在製造過程中引入低碳運輸物流，創造資源效率最大化。

日月光投控行政長汪渡村說明，日月光以「低碳使命、循環再生、社會共融、價值共創」四大面向作為企業永續發展策略，將核心能力深化精進永續發展，除了於企業內部推展 ESG 文化，亦對於外部公共事務與環境保護不遺餘力，執行範疇遍及全球 25 個廠區。此外，日月光於 2019 年購置配備高端器材的行動醫療車深入多處偏鄉，減少年長者往返醫院的舟車勞頓與檢查費用，並舉辦銀髮健康照護課程與學童環境教學活動，以企業資源提升社會整體發展，創造社會價值。

｜ 連續五年榮獲「產業領導者」殊榮 ｜



日月光投控 11 月 15 日宣布獲選道瓊永續指數「半導體及半導體設備產業」領導者 (DJSI Semiconductors and Semiconductor Equipment Industry Leader) 殊榮，今年全球共 58 家大型企業在半導體及半導體設備產業組參與競逐世界指數成份股，最後僅 7 家企業入選。

日月光自 2016 年至今，除了連續五年入選「世界指數」與「新興市場指數」之成份股外，更五度獲得「半導體及半導體設備產業組」產業領導者殊榮，為台灣首家於全球半導體封測業五度蟬聯企業領導者之公司。同時，日月光是台灣第一家四度榮獲國際氣候變遷專案評比 (CDP) 最高等級 A List，在受邀評鑑的項目下，更同時獲得水安全評比 A List，成為全球半導體產業在氣候變遷與水資源管理行動之領導者。除此之外，更是全球唯一在同年度同時獲得 DJSI 領導者與 CDP A List 雙重高度肯定之半導體企業。

日月光投控董事長張虔生表示：「在 COVID - 19 疫情蔓延影響全球景氣與充滿不確定性之際，我們仍持續繳出亮麗的成績單，公司獲利穩定成長，今年前三季營收年增 15%。身為全球封測產業的領導者，除積極使永續文化在組織內部擴散，規劃長期的永續藍圖外，我們未來將以更積極、更正面的態度，為整個產業走向永續經營盡最大的努力」。