

站在前人的肩膀上往前邁進

扎根教育計畫示範觀摩

文、圖／編輯部

在臺灣，舉手可用的電力資源，讓人民享受便利又價格便宜的電力，是台電公司 69 年來在臺灣耕耘的辛苦成果。在行動 3C 產品充斥的時代，無論你身處人口密集度高的都市，或是山區、海邊，需要「充電」的時候，只要將充電器插入插座、按下電源按鍵，即能享用方便的「電」。臺灣人享受用電，骨子裡對台電的印象可不一定正面，甚至對電從何而來，也不甚在意，遑論對於核能發電議題？火力發電是否一定造成環境、空氣汙染？水力發電是否一定影響生態……等等的認識。

教育，是知識的扎根，也是孩子心智成長的養成過程。台電公司關心孩子們的教育，除了提供獎助學金、特別助學金，幫助孩子在學習的路上不缺席，能展現自我。近年來逐步推動教育扎根計畫，由關心在地文化為出發點，透過電廠與所在地學校緊密的

連結、與學校師生的頻繁互動，展現台電人的熱心與用心。104 年初，由台電公司促進電力發展營運協助金審議委員會主辦的「扎根教育計畫示範觀摩及研討班」，來自臺灣北、中、南、東及離島地區的電廠代表，齊聚烏來訓練所，觀摩學習台中火力發電廠、第二核能發電廠、林口火力發電廠及明潭水力發電廠 4 所示範電廠扎根教育計畫的執行及推廣方式。

有別於單向式的政令宣導，示範電廠用心規劃鄉土教學、課後輔導、用電健檢、學習護照、藝文比賽及推動閱讀風氣 6 大主軸，充分利用台電人力、人才與專業知識的資源，走入學園，推廣電力知識讓孩子從小就了解台電；深植節約用電觀念，更與 104 年度甫結束的全國能源會議—「自己的能源自己省」結論，不謀而合。

台中火力發電廠

台中電廠是臺灣地區腹地最大、發電量也最大的電廠，而台中電廠周遭的龍港國小，更是教育部編訂的遊學計畫辦理國小之一。台中電廠除了火力發電外，更擁有風力發電、太陽光電等再生能源的資源，是學生了解發電系統的最佳場所。身為資源的擁有者，台中電廠提供資源共享的想法，主動提供鄰近國小師生參訪，帶領孩子們接近發電機組，以及 250 公尺高的煙囪。抬頭看著高聳的煙囪，調皮的孩子們說：「我要將它推倒！」幾經奮戰後，煙囪當然屹立不搖，要挑戰紮實穩固的台電基礎，孩子們可得再經多番磨練呢！而鄰近港邊的台中電廠，時常可見到候鳥及螃蟹的蹤跡，對鳥類頗有研究的前龍港國小陳勇男校長（現任龍泉國小校長），趁著學生參訪的機會，向學生解說台中電廠的鳥類棲息足跡，順道進行一場生態教學。讓學生學習親近大自然，學習愛護及照顧生活在同一片土地上的其他生物。

填海造地的台中電廠素有「美麗的海上公園」之稱，偌大的廠區，早已公園化，隨處可見的綠色植物，煙囪、風力機組、太陽光電，還有海風、鳥類多元物種的排列組合，一躍而上成為學子畫布中的題材。美麗的台中電廠，敞開大門，辦起繪畫比賽，讓台中地區對

① 參加台中電廠「畫我家鄉」繪畫比賽，成績優異的學生們（龍泉國小提供）



畫畫有興趣的莘莘學子大展身手，一起「畫我家鄉」，將台中電廠的美麗，成為一幅幅值得紀念的創作。無論晴雨，都是台中電廠的另一番風景。

而台中電廠配合龍港國小、龍津國小以及北勢國小舉辦的課輔輔導活動，鼓勵新移民第二代與弱勢家庭學生，利用課後時間學習才藝：英文、直笛、書法、熱舞、美術以及科學營，充實學生課後生活，激發學習興趣，開拓學生的學習視野。值得一提的是，對藝術有興趣的學生，在經過美術才藝的輔導後，藉由作品得以申請國中的美術班就讀，持續自己喜歡的興趣。學校的老師，也相當肯定課後才藝輔導的成效，更肯定台電對新移民第二代與弱勢家庭孩子們的照顧與關懷，正如「緣來一家親，手牽手，大手護小手關懷活動」的名稱一般，大家都是情感相繫的一家人。



2



3



4

第二核能發電廠

位在萬里的第二核能發電廠，所在地早期稱為國聖村，隨著區域名稱的更迭，國聖之名逐漸被人遺忘。為了讓在地歷史及文化得以傳承，第二核能發電廠積極蒐集國聖村早期文物，訪問地方耆老，紀錄國聖村的沿革，深獲地方文史工作者的好評。適逢新北市教育局推廣閩南語教學，核二廠找到僅一牆之隔的大鵬國小，編纂富含萬里區景觀特色的閩南詩，融合能源教育教學，如《歇熱》、《有電真利便》兩首閩南詩，俏皮又精準的文字，不僅讓讀者飽讀北海岸鄉區特色，活潑押韻的語調容易背誦及朗讀，孩子琅琅

- ② 金山國中學生到北部展示館學習導覽、講解技巧
- ③ 第二核能發電廠編纂的國聖村文史資料摺頁
- ④ 林口發電廠說故事志工進入校園，帶領學童培養閱讀興趣

上口，不僅學習閩南語，同時也更了解在地特色及用電觀念。

《歇熱》

歇熱的心情像咧飛，
飛阿飛。
來去金山吃鴨肉，
飛去石門放風吹，
走到三芝吃西瓜，
日頭落山看滬尾。

《有電真利便》

現代生活真舒適，電視電腦
電視機
插座插甲滿滿是，用電安全
愛細膩
小心才袂出代誌
冰箱不通時常開，電視著愛

稍歇睏

精神清爽攞省錢

身為核能發電廠的核二廠，利用北部展示館的教育資源，招集金山中學、萬里國中的同學，教導同學正確核能知識、核能發電安全，讓學生了解北部展覽館的展示物，並透過禮儀教學成為小小導覽員，給予在地學生實際向參觀者解說的機會，培養學生口說、面對群眾的表達能力。

林口火力發電廠

位於新北市林口區的林口發電廠與校齡超過 40 年的興福國小，已是合作多時的好夥伴。興福國小的學生的教室中，都有一個明亮而乾淨的閱讀平台。平常，老師們利用早自習時間開會，孩子們則利用這段尚未上

課的空檔閱讀課外讀物，林口發電廠的志工老師便是選擇早自習時間，帶領學生利用短短的早自習時間，每周一次，閱讀一本喜歡的刊物。

興福國小校齡超過 40 年，但教室中的照明、空調及校園中的電器設備，卻是明亮且正常運作。除了學校的自身的用心維護，林口電廠與北西區營業處，定期到校為興福國小進行用電健檢，也發揮很大的效用。電廠及營業處，是臺灣地區電力專家的集中處，台電為學校提供專業、免費的用電健檢，不僅能維護孩子的靈魂之窗，也讓校園用電不浪費、電器設備保長壽。103 年度，林口電廠與北區營業處，走入興福國小校園，推廣節約用電，並細心的檢測室內照度、電器電力耗用情況。健檢過程中，頭戴安全帽的台電同仁在校園各角落仔細檢察，進入教室測量適當照度、檢查電器、電線等設備，學生們好奇的圍在負責健檢的同仁身邊，完成手邊工作後，同仁也仔細為學生解說節電知識，例如教室電燈的照明，黑板與教室課桌的燈具選擇就有不同；黑板的照明要清楚，不可反光，學生才看得清楚。而桌椅的照明使用低眩光燈管，注意遮光角度，讓學生舒適的閱讀書本。家中照明可依使用習慣選用白光、黃光型的省電燈泡或 LED(Light-Emitting Diode) 燈，取代家中的



5

白熾燈泡，約可節省照明設備 60% 的用電量。不僅為學校進行電力健檢，更不忘告訴學生們生活中的省電方式。

最後，台電同仁更為興福國小解決了 103 年度第一學期開學來困擾已久的游泳池無水問題，營業處同仁的敏感及專業判斷，調整開關閥，難題霎時迎刃而解，也讓校方對台電人員專業的電力知識，豎起大拇指稱「讚」。

明潭水力發電廠

位於南投縣水里鄉車埕的明潭水力發電廠，與水里國小、明潭國中兩所學校早是相識已久的老鄰居。電廠不僅認養水里國小籃球隊，每年暑假更帶領籃球隊隊員們，北上林口參加北部施工處主辦的籃球夏令營活



6

動。在台電女籃專業球員的技術傳承下，提升小小籃球隊員的球技。不僅如此，明潭電廠精通橋藝的同仁，利用下班時間指導水里國小橋藝社，更於 94 年到 103 年間，榮獲南投縣全縣運動會 6 次第一名。

身為國內最大的抽蓄電廠，明潭電廠亦扮演著水力發電樞紐的重要角色，是學生了解水力發電的最佳活教材。明潭電廠邀請水里國中的學生們，以健走或乘車的方式，走入電廠，參觀控制室、親近發電機組。參加的學生大多是第一次接觸水力發電設施，但對於抽蓄發電的概念卻不生疏，原來明潭電廠早在學生社會課的鄉土教材編纂上下了苦心。電廠與學校社會老師合作，提供老師水力發電資訊，並邀請老師深入電廠了解抽蓄發電的原理，以及自身可執行的節約能源方

法。學校老師熱心將「電怎麼產生？」、「電怎麼來？」、「如何省電？」等許多課本裡沒教的事融入教學題材中。電廠更於主動提供學校用電健檢服務的時，與學生分享正確的用電觀念，例如閱讀的燈光明亮度、插頭不過度集中於同一插座等。讓孩子的學習更生活化，一點一滴累積節能觀念。

⑤ 明潭發電廠舉辦的電力護照活動，讓電廠鄰近地區學校學生近距離接觸發電設備，認識台電

⑥ 由台電電力專家組成的健檢志工，為學校檢視室內照度、電器狀況及用電情形，提供節能建議

⑦ 扎根教育推廣 4 個示範電廠授獎代表與台電董事長、副總及電協會執行秘書合影

來，各電廠也將融合自身優勢資源，與所在地學校相互合作、資源分享。電廠透過課後輔導、閱讀風氣、用電健檢，讓志工走入校園；透過藝文活動、學習護照活動的舉行，讓

學生走入電廠，學生用他們的角度來解析台電，也讓台電了解在學生心中的形象；透過鄉土教材的編纂，台電要繼續深耕在地文化，推廣電力知識。利用教育的力量，讓電力知識不再只是遙不可及專業；讓電廠變成大家的共生共榮好鄰居，而不再是汙染危險的惡鄰。源

走入校園 資源共享

教學相長，示範電廠分享自身經驗，讓其他電廠模仿學習，縮短摸索的時間。未

7

