

最優設計 讓科技回歸慈悲

撰文・葉子豪

行動廚房、淨水器、摺疊床、環保毛毯……

基於救苦救難所研發的種種工具，該如何追上天災人禍發生的頻率？年輕人跑得快，慈濟連結資源、創造平臺讓他們練功，帶動新世代逆轉當代危機。

隨著氣候變遷加劇，全球重災頻率升高，慈濟近二十年來積極研發各種應對緊急災害的用品，從機具類的行動廚房、行動淨水器，居住類的組合屋、摺疊式「福慧床」、「福慧桌椅」，到用回收寶特瓶製成的環保毛毯，用水沖泡即可食用的香積飯，每一項資材，都是為了救苦救難而研發。

「慈悲科技」的名稱與內涵，就在這些「為眾生」的研發歷程中，愈發成熟而充實。時至今日，不僅「出社會」的慈濟志工與志同道合的產學界人士積極合作，推出許多成熟產品並投入賑災濟貧第一線，許多高中職學

生與大專青年，也在慈濟舉辦的慈悲科技創新競賽中，發表許多有助於慈善賑災與醫療長照的優秀設計方案。

化極微光為極亮光

二〇二三年十一月中旬，慈悲科技創新競賽熱烈進行之際，世界氣象組織提出警告，全球平均氣溫已比工業革命前升高攝氏一點四度，二氧化碳總量則多出百分之五十，氣候變遷危機距離「不可逆轉」的臨界點近在咫尺；俄烏戰爭烽火未歇，以巴戰禍又起，傷亡及流離的悲歌不知何時方可止息。

「科技到底是幫助人，還是把人帶往毀滅之途？這個答案存乎一心。」慈濟基金會副執行長劉效成，在競賽開幕式上語重心長地提醒。

戰爭衝突、環境破壞等影響人類生存的危機，是盤根錯節的系統性問題，不免令人感到灰心，卻也必須加緊腳步應對。

「過去我們談氣候變遷，現在已經是全球沸騰（global boiling）的生存威脅了。這一代如果不採取行動，留給下一代的將是一個沒有希望的環境。」劉效成表示，慈濟已經展開全臺靜思堂建築的碳盤查，並建置太陽能光電設備、能源管理系統，借重

數位科技降低溫室氣體排放，矢志成為NGO淨零排放的先行者。

「慈濟基金會也推動『企業共善』，例如結合貨運公司專業的物流體系，賑災時能更快、更有序地把物資送給需要的人。」劉效成補充說明，每一個企業、每一個人都有強項，而慈濟做的是把人才、資源連結到同一個平臺上，一起做對人類、環境有益的事；在慈濟青年公益實踐計畫中，創造業師與年輕人之間的連結，則是讓年輕人有機會學習業界的專業思維與做法。

「科技如何運用還是在人，如果想的是競爭或是壓倒對方，

從救災實際經驗中所研發改良的慈濟行動廚房，把炊具與爐具裝在一輛車上，能就近且快速為救災現場提供大量熱食；圖為二〇一八年「救將！防救災體驗營」，志工簡介防救災設備。
（攝影／黃筱哲）





中斷了與世界和眾生的連結，特別是大乘佛教認為，度眾生就必須與眾生保持交流互動，因此從過往的各種工藝技術到現代的科技都十分重視，「慈悲加上科技，我覺得就是菩薩悲願情懷的展現。科技和人類的理智發展有關；注入了美善，就彰顯了慈濟人文的特色。」

關於科技的發展與應用，林建德也提醒：「如果我們投入很多心血在科技研發，卻沒有終極性的關懷，一味地求創新其實會產生很多社會問題；科技研發跟經濟發展不該只是以利益為導向，也應顧及人文關懷與道德責任。」

回溯佛法的智慧，找尋當代問題的解方，以「五明」去「無明」，讓科技回歸慈悲。這是慈濟正在努力的，也是胸懷天下的有志者值得投入的方向。

慈濟



劉效成進一步說明，現今的社會價值多半影響年輕人力求快速成功致富，但慈濟希望透過慈悲科技的平臺，讓彼此看見科技在社會關懷方面的應用，科技並非只是功利的，「我們希望大專甚至高中校內都有慈悲科技的獎勵與引導；初發心是好的也要給予肯定，告訴他怎樣可以更好；希望他不是只把成果用來得獎，而是可以產生更大的影響力。」

從學佛、修行菩薩道的角度來看，其中「醫方明」的醫藥保健學問，「工巧明」的工藝技術能力，「聲明」的溝通、論述與傳播技巧，以及「因明」識別因果的邏輯思辯，都是為了成就「內明」而修習的輔助法門。

證嚴上人一九七二年於花蓮成立貧民施醫義診所、推動興建慈濟醫院，是以「醫方明」濟世救人；諸如日後的九二一希望工程、減災希望工程等建設及多項慈悲科技的發明，則是「工巧明」的展現。

林建德說，科技發展日新月異，例如現在不會使用3C等於

就會往壞的方向去走。就如上人常說，善惡拔河誰會贏？答案是人多的一方會勝利。」每個人都像是一隻螢火蟲，聚在一起就會放出極大的光芒，就有可能翻轉世界，這需要大家相互影響、彼此協作。舉辦慈悲科技競賽等青年公益相關活動、接引不同世代的初衷則是，「希望能啟發更多年輕人，以善念發揮更貼近這個世代需求的想法。」劉效成指出，科技本身是中性的，以善為出發才是最重要的。

「創新」研發是進步，其實也可視為一種「復古」，是對佛法「五明」思想的回歸與再出發。慈濟大學宗教與人文研究所林建德所長說明：「五明是大乘菩薩道很重要的概念，彰顯了知識的重要，其中也包括技能、技術；菩薩當於五明中學，他們是為眾生而學，要遍學一切眾道法，智慧深入眾生根，才能度盡一切眾。」

歷史上的僧眾典範，如唐朝的鑑真大師發願赴日傳法，不惜身命，六度跨海方得成功，也為日本引入當時中土先進的醫藥知識；約莫同時期的日本僧人行基法師，則是發揮土木工程專長，率領民眾造橋、鋪路、興修水利設施，因此倍受百姓愛戴，得以將佛法廣傳。

項知識或能力，方能廣結善緣進而度化眾生，「佛教看待科技，是將它當成一種善巧方便，科技的運用、研發是弘法利生的方法與工具，最終是以苦痛的解脫為目的。」