

## 設計成為教育的助力！

### 中原商設張巧歆榮獲全國「教科圖書設計獎」

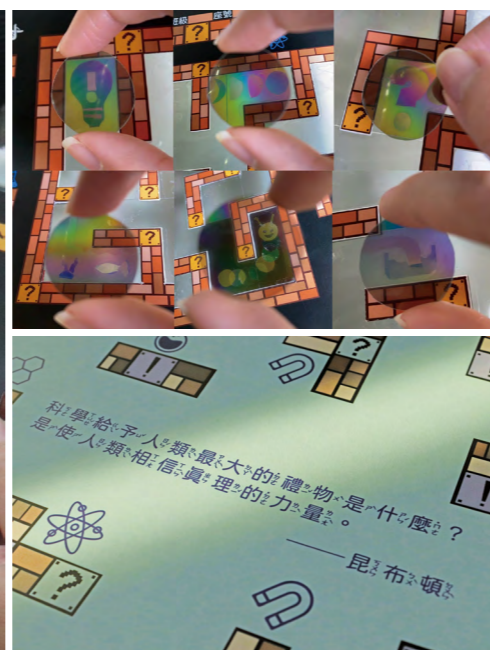
當「設計」與「科學」結合會蹦出什麼有趣的火花呢？中原大學商設系二年級學生張巧歆運用科學原理在國小教科書封面創作上，贏得全國首屆「教科圖書設計獎」國小組封面設計類「人氣獎」，能在眾多專業出版社與業界設計師中脫穎而出，實屬難得！張巧歆同學從高中自然組到中原大學念設計，以跨領域的手法展現設計的爆發力，也為教育改革注入一股新力量。



#### 創意發想融入教材 助學子求學路上更有動力

為鼓勵教科書產業重視設計與美感，進而提升孩童的學習品質，由教育部指導、台灣設計研究院執行的「2021 教科圖書設計獎」競賽結果揭曉。比賽以適用 108 課綱之國中小課本為設計目標，「封面設計類」廣邀全台設計師或團隊發想創意提案，經過初、決審兩階段，最終在 359 件作品中僅選出 36 件得獎作品，其中「人氣獎」特別由新北市一所國小四百多位學童當場票選，更貼近使用者喜好。

中原商設張巧歆同學設計小學四年級的「自然科學」課本，作品「咦？課本怎麼是透明的？」是一本可以與小學生互動的「透明教科書」，只要透過旋轉、移動附加的透明片，就可以看到不同的圖案與顏色變化，在迷宮中探索科學。製作上運用了物理光學原理「顏色偏光效應」及「應力雙折射」，封面由兩層偏光片及極小的膠帶圖案所構成，而圖案設計元素包括光學、月亮、連通管原理、昆蟲等等，都是小四「自然科學」課綱內容。



「課本封面是決定學習動機很重要的關鍵」，張巧歆表示，許多孩子排斥理工數學，甚至可能還沒接觸就有防備心，她希望透過有趣的迷宮遊戲，能引發學童對「自然科學」的好奇心，想要去探索和發現，進而產生學習的動力。作品從初步構想、電腦製圖到實體手工裝訂，前後只花了十天的時間完稿。不同於其他參賽者有出版社或設計公司當後援，張巧歆在短時間內以純手工完成作品，特別感謝商設系張道本老師與白乃遠老師的指導和鼓勵。

#### 將專業與興趣揉捻成競賽作品 為自己也為教育盡心

選擇以「自然科學」課本為創作主題，則是源自於張巧歆本身的理科背景。高中就讀南崁高中第二類組，雖然從小喜愛藝術創作，但卻苦於藝術與設計相關科系大多以採計文科成績為主流，求學過程中一度覺得自己是弱勢，所幸能經由「特殊選才」管道進入中原商設。

張巧歆喜愛自然科學、實驗手作，嘗試在創作中加入科學的元素，意外成為她的優勢與特色。除了此次得獎作品外，她跨年級修「電腦動畫」時，以介紹「幾何學」入門的教學影片獲得第一名的佳績；也曾運用機械原理製作「動力彈簧」互動裝置作品、運用電力材料讓字型設計作品發光等等。中原大學理、工、人文、設計等各個學院兼備，張巧歆把握跨領域學習的機會，除了到應數系旁聽「幾何學」，也規劃選修機械系、物理系等專業跨領域學程。

中原大學商設系主任陳靜宜表示，張巧歆同學透過參與各式課外的競賽活動，增加自己對於設計的思考與應變能力，並且累積實力，充分印證學習的路上沒有固定的模式，只要願意都可尋找前往成功的路徑。

過去一年來，張巧歆已經參與十餘次非課業要求的設計競賽，對於這次能夠獲獎十分意外也很感動，她說：「設計本身就是種服務，必須要有關懷社會的精神，才能做出有溫度的作品。謝謝這個比賽，讓我內心長久對教育的吶喊，透過作品被看見。」而設計、教育與科學，也是她平常持續關注的議題。

台灣設計館舉辦的「OPEN BOOK 教科圖書設計展」，除了展出獲獎作品，也呈現台灣近年教科書及教育設計的突破變革，包含中原商設張巧歆在內的許多設計創作者，正用自身專業與新視野，掀起教科書的美感革命！

