

在探究的過程中，帶孩子深化學習

楊惠如

文·圖/楊惠如

臺東縣立寶桑國民中學

指導屆別 第 52 屆、58 屆、59 屆、60 屆、63 屆

得獎紀錄 第 52 屆大會獎第二名、第 58 屆大會獎團隊合作獎、第 59 屆大會獎(鄉土)教材獎、第 63 屆大會獎第三名

十三年前，幾個孩子說想要做研究，開啟了一個契機，我們有機會透過科學，改變孩子們的學習樣態，我們沒有太多頂尖的孩子，但有許多有時間、有熱情的孩子。還記得一開始，因為學校危樓拆除，有好長一段時間沒有實驗室可以用，校園處處都可以是孩子們的實驗場域，三個孩子比賽，但是有一群孩子陪著做實驗的風景，至今難忘！

這些年，在只有十五班的小校中，這些年我們會平均有三、四十個孩子投入研究，雖然不是每一組都會走到最後，有些

孩子也只是研究的小助手，但孩子們互相陪伴得到的學習經驗，陪伴他們有機會選擇不一樣的人生。

對我們來說，做科展從來不是為了比賽，只想給偏鄉的孩子一個舞台，讓孩子有機會看見自己的能力，找到自己的自信。孩子們的學習從玩科學遊戲開始，好玩會引起好奇心，帶動學習的意願；有機會就擔任科學志工，教別人玩科學，當學生有能力把科學遊戲裡的原理說清楚講明白，自信就多了。

比起都會型學校，臺東的孩子，在時間與學習負擔上，更適合進行研究，引導孩子們從做中學，練習閱讀科學文章，慢慢導入科學研究的方法，陪孩子們的臺東小旅行找尋適合的主題，點點滴滴累積出孩子們的研究能力。

資源不足、學習弱勢是大家對偏鄉孩子的印象，這也的確是本校長期的困擾，但自然的環境，給了孩子們無限的創意，在找尋題目、實驗設計上，



作者照片

有更多自己的創意。玩科學後，孩子們的信心建立了，體會到「學習」就是那道打開光明前程之門的鑰匙，透過學習也可以讓自己有獨立的能力，可以自助助人。



每一年縣賽，學校老師笑稱實驗室很像加工廠。



偏鄉的孩子能夠透過研究找到自信！