

在知識的共構中，看見孩子也看見自己

許藝璋

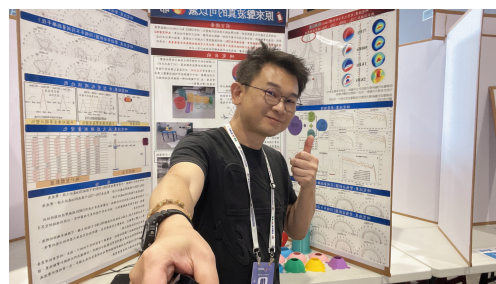
文·圖/許藝璋

桃園市立楊梅高級中等學校

指導屆別 57 屆、60 屆、62 屆、64 屆、65 屆

得獎紀錄 第 57 屆大會獎最佳創意獎、第 64 屆聯發科技創造無限可能獎特優獎、大會獎第三名、第 65 屆大會獎(鄉土)教材獎

如果要分享一段最值得和科展老師交流的經驗，我想分享的，不只是學生完成了一件作品，而是我們如何在專題教室裡，一起把「想法」慢慢長成可以被看見、被驗證、被改進的成果。



許藝璋老師

在我的專題教室中，我一直希望學生感受到，這裡不只是做作品的地方，更是一個可以安心發想想法、討論想法、修正想法、一起 build ideas 的地方。學生可以提出還不成熟的想法，可以說出疑問，也可以在同學的提醒與討論中，讓原本模糊的念頭慢慢清晰。對我而言，這樣的教室才是真正有生命力的教室。因為知識不是老師單方面傳遞給學生，而是大家一起在提問、碰撞、驗證與修正中，一步一步建構出來的。我始終相信，知識就是力量；真正的力量，不只是記住答案，而是敢於提問、願意修正，並在過程中讓想法持續變得更好。

我印象很深的是，學生一開始常急著找答案、趕快完成作品，但在一次次討論後，他們慢慢明白，真正重要的不是「趕快做完」，而是「想法有沒有變得更好」。這正是知識建構最動人的地方：知識不是被動接受，而是在合作中被挑戰、被修正、被提升。當學生感受到自己的想法能被接住、能被推進，他們就會發現，知識探究的歷程不只是辛苦，也可以是開心的，甚至是充滿期待的。

而「與期刊對話」的過程，也讓學生慢慢看見更大的知識世界。原本覺得遙遠而困難的期刊，當帶著問題去閱讀、帶著研究去比對時，就不再只是冰冷文字，而像是在和更專業的研究者交流。學生也因此開始學會參照、反思與修正自己的設計。

在這樣的歷程裡，不只是學生在學，我自己也一直在學。學生提出的

問題，常常讓我重新思考；學生卡住的地方，也提醒我要調整引導方式。指導科展不是把學生帶到答案面前，而是陪他們走過不確定、走過修正、走過重建的歷程。某種程度上，學生在成長，我也在成長；學生在建構知識，我也在重新建構自己對教學的理解。

我始終相信，教育最重要的，不只是讓少數孩子發光，而是幫助每一位孩子適性發展，找到屬於自己的天空。而 成就每個孩子的成就，是我始終不變的初衷；初衷不忘，熱忱不減。未來，我也會繼續在專題教室裡，陪孩子勇敢發想、快樂探究、持續共構，讓知識不只是學習的內容，更成為照亮他們未來的力量。



老師與學生共構探究的內容與想法不斷更新。



勇敢探索未知的領域、即使只有兩個人，也從不畏懼。