

## 教育部培育自然科學人才不遺餘力 國立花蓮高中「12位國手」拿9面世界金牌

(圖/文 高級中等教育組 廖偉岑)



為激發學生對科學的思考力與創造力，普及科學知識與精神，教育部自 1992 年起積極辦理國際奧林匹亞競賽選手培訓工作，委託國內大學多位優秀師資協助相關考試及集訓活動，給予學生兼具理論與實務的指導與訓練，以鼓勵學生踴躍參與科學活動，期培育更多自然科學人才。

以國立花蓮高中為例，該校近年來在「國際奧林匹亞競賽」陸續培育出 12 位國手，並榮獲九面世界金牌，積極投入科學教育的用心備受肯定，尤其近 2 年更連續榮獲物理科與地球科學科國手與世界金牌。校長楊鵬耀表示，會有如此成績緣於該校的優質傳統、制度建立、氛圍營造、專業師資陪伴、行政及社區資源挹注與團隊的合作，未來會更持續開闊學生的科學視野。

楊鵬耀指出，學校以過往曾參賽學長、指導老師的成功案例為基礎，營造出校園中參加各項自然科學競賽的「學習氛圍」，並由專業師資提供學科專業知能，行政團隊辦理科學傳承營、實施專題研究課程及深度培訓課程等，讓學生相信自我能力，勇敢去嘗試每個挑戰。

其中在每年暑假專為新生舉辦的科學傳承營，至今已進入第 22 屆，由主辦的高二學生在高一下即由教務處專責組長召集籌備人員及相關營隊的科學與教育活動，並邀請畢業校友協助指導。22 年來，該營隊已成為新生認識花蓮高中數理班的重要敲門磚，而升高二學生也藉由籌備的歷程，統整一年來在花中數理班的學習，跨域展演。

專題研究方面，新生入校後先有為期兩個月的書報討論研究方法論，之後依學生興趣分為數學、資訊、物理、化學、生物及地球科學六大組。每周一天完整的下午時間由各分組專長老師分開指導；且由於指導老師與分組學生經常參與科學競賽科展研究等，彼此關係緊密，除幫助學生留意學習情況，在家庭、交友等方面也提供許多支持，成為學生的重要支柱。

另外，在專題分組之後，指導老師也會在每周一天晚上加開專業讀書會，邀集專業學長與該組和其他有興趣學生參加，加深研讀專業書籍開發專業潛能，使學生在短短一、二年內專業能力飛躍提升，高二時已有能力在相關領域爭鋒浪頭，毫不遜於西部名校，也更加提升自信。

花中數理資優班學生蔡銘哲、李逸寬分別在 2021 年第 14 屆國際地球科學奧林匹亞競賽、2021 年第 51 屆國際物理奧林匹亞競賽拿下金牌。李逸寬即表示，參加比賽是一個非常棒的經驗，透過深入研究及學習，激發自我潛力及視野，未來希望繼續走基礎物理研究，成為一名物理學者。

國教署則表示，參與國際奧林匹亞競賽不僅對增進自然科學教學與學習有很大助益，同時也可促進臺灣與國際交流，拓展學生國際視野。教育部為獎勵學生優異表現，除訂有「參加國際數理學科奧林匹亞競賽及國際科學展覽成績優良學生升學優待辦法」，獲得國際奧林匹亞競賽金、銀、銅牌獎者，可保送大學院校各本學系或推薦入大學院校各學系；另於競賽獲金牌、銀牌與銅牌者，也分別頒發新臺幣 20 萬元、10 萬元與 5 萬元獎學金。而未來也仍將持續挹注更多資源，期以培育更多優秀人才。