

寄語年輕人要堅守信念

首發現快速電波爆發3天文學家獲邵逸夫獎



2023邵逸夫獎

被譽為「東方諾貝爾獎」的邵逸夫獎日前舉行頒獎典禮，其中天文學獎表揚3位天文學家馬修·貝爾斯、鄧肯·洛里默和莫拉·邁克勞克林發現了首個快速電波爆發，加深了其他天文學家對宇宙的了解。成功背後，他們憶起當初發表此發現時，不斷受到其他人質疑，不過一直堅持，最終獲得認同，他們寄語其他科學家和年輕人也應該保持這種態度，才有機會成功。（三之一）

■ 記者蔡婉如 ■

邵逸夫獎因疫情取消實體頒獎典禮3年，今年復辦並同時頒獎予今年及過去3年獲得天文學獎、生命科學與醫學獎及數學科學獎逾30位科學家。今年天文學獎的3位得主，馬修·貝爾斯、鄧肯·洛里默和莫拉·邁克勞克林分別從澳洲和美國遠道來港領獎，與傳媒分享得獎感受。

師生變成研究夥伴

3人在2007年共同發表論文，當中的聯繫全賴洛里默。貝爾斯上世紀90年代在英國卓瑞爾河岸天文台擔任博士後研究員，指導洛里默的碩士論文，從當年的師生關係變成研究夥伴，貝爾斯對記者表示，「回想我倆一見如故，亦師亦友，洛里默真的很喜歡我們一起做的工作，我也很高興可以和一位志同道合的學生共同獲獎。」

邁克勞克林更是洛里默的妻子，雙方無論在工作或家庭均合作無間。對於能和妻子一同進行研究工作，洛里默表示，「我們因共同對天文學有興趣而走在一起，邁克勞克林很有趣，她經常都會有很多新想法。」

他們共同發表論文，描述首個發現的快速電波爆發，並強調它們可以用來探測宇宙的潛在功

能，增加其他天文學家對宇宙的了解，用以研究早期宇宙的情況。

很多突破性發現都是科學家不斷堅持、嘗試和保持耐心才得到成果。

天文學家鄧肯·洛里默

回想當初發表此現象時，他們3人雖然感到興奮，但同時亦引起了很多天文學家質疑，因為查閱了很多數據，但都沒有找到類似的訊號，亦未有找到其他快速電波爆發，貝爾斯甚至一度希望撤回有關說法，「或許我錯了，我不應成為科學家。」但當時洛里默就反對，並表示「不要，我們要堅守信念，這或者是個新發現，我們不應浪費這次機會」。

直至2013年，有天文學家通過波多黎各的望遠鏡找到此快速電波爆發，印證了3人的成果。時至今日，天文學家已發現逾500個快速電波爆發，並着手設計和造專門望遠鏡，希望更有效尋找快



■ 因緣際會下，3位天文學家馬修·貝爾斯（右起）、鄧肯·洛里默和莫拉·邁克勞克林走在一起，並在努力堅持下最終發現首個快速電波爆發，獲頒邵逸夫獎的天文學獎。

速電波爆發。

不斷堅持 成功關鍵

成功得到大家的認同和肯定，3人均認同「堅持」在研究中十分重要。洛里默勉勵年輕科學家，「很多突破性發現都是科學家不斷堅持、嘗試和保持耐心才得到成果。」

邁克勞克林寄語年輕科學家，在研究時想法要創新，「即使是非常簡單的事情，不嘗試一下跳出固有思維，永遠不會知道將會發生甚麼，或許你會有所發現。」貝爾斯則認為，科學家要懂得解讀資料，「大家得到的東西其實都一樣，但通過累積經驗，仔細閱讀數據和資料，你便會有所得着。」