

逢周一、周四刊出

逾千水動火箭同升空

十八鄉鄉事委員會公益社中學創世界紀錄

活力校園



特稿

小小的汽水樽也能兩度締造健力士世界紀錄。着重培育學生科學興趣的十八鄉鄉事委員會公益社中學，本月七日聯同元朗區25所小學生，逾1000名參加者，在校園同時發射千多枚水動火箭，打破了自2011年由該校保持的693枚的世界紀錄。

撰文：鍾燕冠

該校邀請了立法會教育事務委員會主席林大輝、元朗民政事務處署理元朗民政事務專員黃智華、教育局元朗區學校發展組總學校發展主任余羅少文等擔任主禮嘉賓。1000多名學生齊集該校，一同製造水動火箭，當司令員倒數十聲之後，學生把過千枚水動火箭射向高空，瞬間，七彩繽紛的水動火箭滿布校園。

為培養學生對科學的興趣，學校設置了植物組織培育室、基因研究實驗室、環控水簾溫室、再生能源和機械人實驗室等配套，成為全港第一間擁有科學園的中學。該校物理科教師林小丹指出，學校一直致力推動科學、科技教育，並鼓勵學生接觸科學，「在解構過程中，將機件抽絲剝繭認識箇中的原理，發揮思考力和創造力。」

她解釋，學校舉行水動火箭發射活動，目的讓學生留意生活細節，汽水樽也可以做科學實驗。校方鼓勵學生參加國際及全港比賽，並舉辦多項新穎有趣的科學活動，讓學生面向國際，從而提升自信，同時作為校本課程的延展

活動，培訓學生探究、解難等能力，配合新高中課程。學生曾於全港水動火箭大賽，獲得全港冠軍、一等獎及飛越長空大獎。

從生活中接觸科學

負責製作水動火箭的其中六位同學，都是校內科學園的高級領袖，有古偉龍、葉家傑、許金城、駱卓華、王培耿和魏俊忠。他們表示，製作水動火箭令他們很有成就感，過程中可以應用不同的科學知識，例如力學、拋物線、摩擦力等，雖然製作水動火箭的物料簡單，只需一個容量500ML汽水樽、硬膠片等，但因應不同的情況也要在設計上作出調整，「以今次活動為例，要數量龐大的火箭射上天，機頭的穩定性很重要，故需要研發強化機頭。」他們學會了運用各種物理學原理，增加了對研習科學的興趣，籌備破世界紀錄也令他們學會團隊精神的重要性，做事要審慎細心，不可馬虎。

古偉龍補充說，初時機頭只用發泡膠，但發現機身的重心不穩，一撞即散，於是便改用兩層發泡膠包裹着螺絲帽，成功減低火箭墜落的衝力。「我們除了改良設計，還要注意安全問題，不要小看一枝小火箭，因它的射程也達四、五樓的高度，如果每枚水動火箭的射程不一或方向出現誤差，可以造成頗大的危險。」

駱卓華笑稱，喜歡拆家裡的東西出來研究，如將壞了的打印機拆開，解構不同零件的運作原理。這次活動讓他遇上志同道合的人，「我們都樂於拋出新念頭，解決製作水動火箭的難題。學校給予我們不少機會參加校外科學比賽，例如防石欄設計比賽、吸管中學生比賽，這些比賽和活動都可激發我們對科學的興趣，更是學以致用，間接提升自學能力。」



▲逾一千名學生齊集校園內發射水動火箭



▶左起古偉龍、葉家傑、許金城、駱卓華、王培耿和魏俊忠