校園科學家製水火箭 挑戰飛越界限





火箭技術不是少 數科學家的專利,中 學生也能夠掌握箇中

原理,製造和發射水動火箭。

就讀於十八鄉鄉事委員會公益社中學的 中四學生宋凱和陳冠峯,是百分百的科學 fans,他們接受了研製水動火箭的挑戰,成 爲校園科學家,率領全組同學,自製一枝能 夠飛行超過一百公尺的水動火箭。

不畏失敗 勇於嘗試

該校可謂人傑地靈,滿布各種先進儀器 和設施的校園,如生物科技實驗室、生態溪流、太陽能熱水器等,瀰漫着濃厚的科研氣 領。喜歡閱讀的宋凱,飽讀科學書籍,又精 於運用理論;經常參加機械人拼砌比賽的陳 冠峯則喜歡實踐,對科研極感興趣。

經過老師講解水動火箭的結構和原理 後,同學們開始研究水動火箭各重要組件並 着手製造。科學進步是從不斷的失敗和嘗試 中産生的。

拓闊視野 激發創意

雖然試射結果不大理想,但各人並未退縮,憑着力求精進的科學家精神,他們決定 拜訪同樣熱愛發明的專家——理工大學機械 工程系盧覺强教授,請教製作水動火箭的竅 門。

經過專家傳授秘笈,並作多番改良,同 學們終於研製了第二批水動火箭。一切準備 就緒,大家懷着雀躍的心情,攜帶各式水動 火箭到元朗大業,再次發射。究竟這兩位校 園科學家能否突破極限,飛越一百公尺的射 程呢?課程改革下,着重爲學生營造有利科 學探究的環境;又通過跑出課室之全方位活動,讓學生拓閥視野,激發創意、解難及批 判性思考的能力。

正如宋凱道出的心聲:「製造水動火箭 讓我可以實地應用物理知識(拋物綫),學 習不只限於死唸課本知識;當遇到難題時, 大家學會分工,協作能力提升不少,還有學 會做事不要氣餒。」

大家萬勿錯過今晚的《課堂由我創》, 與水動火箭科學家一同展開科學探索的歷程。



《課堂由我創》由教統局 及無綫電視聯合製作, 這現時中學的教學情況,逢周二晚上十一時 五分於無綫翡翠台播出,一連六集,今晚播出 第四集。

23/1/2007《星島日報》