

科普 KOL



神探伽利略 科學解“冤案”

退休專注中小學教STEM 免酬以己歷練育“科苗”



■ 盧Sir以其機械工程知識及交通事故專家證人經歷推動STEM教育，以科學精神為學生解惑。受訪者供圖

■ 香港文匯報記者
詹漢基



■ 曹宏威差不多40年前已現身電視以科學角度澄清謬誤，又率先透過網絡回答科學問題，是香港科普的先驅。香港文匯報記者詹漢基攝

網上“博士問答” 促科普遏吹牛

早在上世紀互聯網興起之前，生化學者曹宏威博士已頻頻出現在電視節目，以科學角度“打假”、“踢爆”，澄清謬誤，還原事實真相；到網絡世代初期，他又率先於個人網站開設“博士問答”欄目，回答網民科學問題，雖然曾引起惡搞，卻無損他成為藉網絡推動科普的先驅。雖然曹博士已退休16載，卻仍中氣十足，認為社會有太多“吹牛吹到離晒譜”的事情，希望大眾應充實科學知識，不停思考，才能看清社會上的真真假假。

“科普就是將科學普及出去”，在中文大學生化系任教多年的曹博士如此說道。他近日接受香港文匯報專訪時笑言，為將科學知識推廣出去，自己曾於報章文藝副刊撰寫自創的“科意散文”文體，希望以簡單的數百字把科學意念寫出來。他曾把雪花比喻為人生，每一朵雪花的形成受許多因素影響，例如落下的速度、當時的濕度，

“每一朵雪花均有生命的歷史與掙扎。”曹博士將雪花比喻為人生的同時，也將人生比喻為雪花，這大概就是科意散文的精妙之處吧！

織衣會打結 喻蛋白質也“打結”

蛋白質分子的長鏈條結構，在生化科普其中一個有趣問題，曹博士就以母親織毛衣會打結為比喻，向大眾講解“蛋白質也會‘打結’”的情況。正如文學家、小說家創作源於生活；曹博士同樣認為，科學源於身邊事物，無論是雪花，還是毛衣，只要想推廣科學，這些都可以是信手拈來的題材。

為了將科學普及，他曾在中大辦過科普報章《攀登》，並寄往全港的中學。他秉持“有趣、有理”的理念，向各個學系徵稿，務求將複雜的科學知識用簡單的語言推廣出去，以收“科普”之效。

曹博士“篤信”科學，1979年他首次現身電視，以大學學者身



■ 透過設計儀器製作道具，讓年輕一代明白科學知識亦能應用於生活中。受訪者供圖



■ 盧Sir不時參與舉辦學生發明比賽，藉此推動科普教育。受訪者供圖

份回應科學問題。而當他看見社會有“不科學”的現象，也勇於提出挑戰，他笑言，在上世紀90年代自己更是電視常客，談各式似是而非的UFO、外星人、特異功能的議題，最高峰時期“一日上三次電視”，讓其科學形象更為深入民心，包括1995年電視解剖外星人影片掀起熱潮，曹博士獲邀在節目中逐一揭示當中疑點。他又曾成立“科學異相研究組”，多次揭穿自稱有特異功能人士的小把戲。近年曹博士則積極推廣“數獨”，希望幫助青少年自小建立數理邏輯思維，有助科學普及。

他不是網絡紅人，卻是個不折不扣的“關鍵意見領袖（KOL）”，每當遇到科學問題，傳媒記者要問他，街坊市民請教他，甚至律師法官亦要依靠他。被稱為“港版神探伽利略”的理工大學退休工程師盧覺強（盧Sir），是香港科普的先驅，過去數十年他曾上萬次透過媒體講解科普疑難，並為逾80宗法庭交通事故案件任專家證人，以科學精神幫助港人“求知”及“求真”。而正因社會有不少缺乏科學知識而造成的“冤案”，讓他深感科普教育的重要，退休後更積極於中小學教授STEM課程，甚至“拍心口”免收酬勞，以自身豐富歷練灌溉下一代的科學幼苗。

盧Sir長年於媒體解答科學問題，並屢次藉科學實驗於法庭上破案而為人熟知，近年他更多了一個新使命—STEM（科學、科技、工程及數學）教育。他表示，香港學生一貫予人死讀書的刻板印象，隨着STEM近年由外國引入並興起，正好可以“對症下藥”，即使學生“只會背方程式”、“應用唔得”，STEM亦可激發其思維，幫助他們靈活變通。

與校合作科普逾十載

盧Sir憶述，早在十多年前STEM還沒興起，已有小學找他合作推行科技相關教學活動，在課堂上透過真實案例及模型，向學生解釋包括牛頓三大定律。他提到，即使在講究嚴謹準確的法庭，亦不時出現基於科學謬誤的不合理指控，所以特別希望能從教育着手，培養社會新一代科學知識及批判精神，“學生若發現書本的知識能被應用在現實生活，學習動機自然也會提升。”

目前香港乃至全世界都出現STEM熱潮，盧Sir認為科普教育的勢頭在可見將來只會有增無減。自2015年退休後，他亦更積極與多所中小學合作，一手包辦課程設計、審定教學內容，希望啟發孩子的科學夢。他又笑言，為了科普自己毫不介意當義工，曾有資源較緊絀學校邀請自己教授STEM課程，他拍拍胸口，“學校唔夠經費？不用擔心，我唔收錢。”

然而盧Sir坦言，“錢”對於STEM來講還是非常重要的，“即使我用飯盒、汽水罐做模型，首先都得有錢買飯盒、買汽水啊。”

他歡迎政府近年增撥STEM資源，相信只要“用得其所”，定可提升整個社會的科普教育。

與小學生“見證”水火箭升空

談到學生的“傑作”，盧Sir更迫不及待透過手機屏幕，向記者展示學生弄的水火箭、蒸汽船。其中一條影片是盧Sir與小學生“見證”水火箭升空。盧Sir在旁輔助同學為水火箭“打氣”，而周遭同學則為兩人“打氣”。

水火箭升空一刻，大家興奮大叫，又蹦又跳。盧Sir與學生抬頭看着空中的水火箭蹦出一個小傘兵，降落傘迅速打開，然後徐徐下降。

盧Sir表示，“學生需要感到有挑戰性、有樂趣，才會繼續學習。”他閒時也會協助舉辦中小學生發明比賽，明年3月將有名為“奪寶奇兵”的比賽。談到比賽難點的時候，他更“故作神秘”地說，“我可以想到解決辦法。”樣子不苟言笑的盧Sir，嘴角微微上揚，流露“搞怪”一面。

盧Sir笑着說，“學生玩得好興奮，可以睇到學生啲童真。”唯有擁有童真的，才懂得珍惜孩子可愛的地方。雖然盧Sir沒有明言，但守護孩子的笑臉，或許是他退而不休、繼續教育的初衷吧！