



近年創意科普盛行，香港中學界的代表人物物理老師林伯強（亞伯林）及化學老師李偉瀚（Chemsir）積極「踩過界」，將多首流行曲二次創作，配上講解重力、化學元素反應的歌詞化成科學教育歌，反應熱烈。他們又自製MV組成「科創李林」組合，搖身一變成爲網絡紅人。二人堅持以有趣方式教科學，源於深感當年學生時代老師教書死板，十分「難頂」，希望藉歌曲讓科學詞彙及概念潛移默化，助學生「洗腦」打好知識根基。

■香港文匯報記者 謝佳怡



接受香港文匯報採訪當日，亞伯林及Chemsir特意帶備玩具槍到充滿電影感的廟街，再次模仿電影《無間道》的場景。



# 要與你趣遊科學 改歌觸摸你心窩

## 二次創作流行曲科普「科創李林」：教書不應死板

當 詠麟在深秋高歌「愛是可發不可收，你是可愛到永遠」，於兩位老師腦海中，卻出現了牛頓第三定律「作用反作用力量，永是相對對稱」；當許冠傑、張國榮以歌聲訴說「冥冥中都早注定你富或貧，是錯永不對，真是真」道理，「科創李林」重視的，則是「氧化鋅於水裡面會往下沉，遇碳有反應，可變做鋅」的化學反應畫面。

Chemsir與亞伯林教學經驗分別超過20年及18年，二人負責科目雖不同，但卻擁有相同的理念——教書不應死板。所以他們結合多媒體元素，以影片及網絡支援教學，又積極二次創作，透過音樂旋律將科學詞彙及概念在不經不覺間「植入」學生腦袋中，提升學生學習動機。

如此多「花臣」，只為改變新一代學習科學的狀況。Chemsir憶述，相比現今世代，自己中學時期較少外界引誘，故同學求學心較重，然而當時不少老師只會「經常照書讀」，學生上課只是從黑板抄筆記不求甚解，遇到不懂課題亦只有自己「頂硬上」。

亞伯林亦指，當年面對依書直說的老師自己讀得很辛苦，尤其對化學科需要背誦公式及化學名稱更感「難頂」，只好自行改用諧音幫助記憶，並笑指，「若當時有老師又拍片又唱歌，我成績必定突飛猛進。」

多首作品成爲學界茶餘飯後討論熱話，兩位老師鏡頭前後均十分合拍，但其實他們相識時日甚短，只因對科普及音樂的熱誠連繫起來。

亞伯林說，自己是2014年首次將改編及主唱《激光中 物理篇》錄音放上網，獲得不錯迴響，隨後他希望將科學教育歌的範圍擴至化學，遂嘗試找「同路人」一起創

作，其時留意到Chemsir熱衷於社交媒體分享教學資訊及短片，「閒時亦會唱兩嘴」不介意上鏡，相信他是適當人選。

剪輯合拍趣味MV娛人娛己

在2016年亞伯林付諸行動，將元素周期表的化學元素加入寫成《鋼之鍊金術師 化學篇》，並冒昧將初稿傳給Chemsir請教，看當中的化學資料是否準確，他笑指，「名義上是找Chemsir修改歌詞，但實際上是拋磚引玉，有意邀請他一起創作」，不過當下Chemsir因事忙未有答應。

及後《鋼》出街反應熱烈，更有多個媒體邀訪，很多人希望二人繼續一起創作，他們遂決定一試，怎料到竟一拍即合，組成「科創李林」，又一起剪輯合拍趣味搞鬼MV，娛人娛己之餘亦能提升教學影響力。

二人又透露，曾嘗試將部分科學教育歌的內容融入測驗證書教學成效，出乎意料有不錯結果。Chemsir指，曾將出現過在《H<sub>2</sub>O 化學篇》影片的水分子電子圖作為考題，發現絕大部分學生都懂得答案，同卷一些較淺的考題反而不懂；亞伯林亦曾將《激光中 物理篇》歌詞相關內容作考題，大部分學生於該小題拿滿分，說明音樂的MV對鞏固學生所學有一定作用。

### 熟讀粵語九聲「呢like」有心得

Chemsir與亞伯林將科學知識變成歌詞代入流行曲中二次創作，既鬼馬又有知識性，深受學生歡迎。其中亞伯林自中學時期起已對作詞填詞甚有研究，曾開辦工作坊分享其填詞心得，他又向記者公開其填詞3大秘訣——Deadline（死線）、倒果爲因及熟讀粵語九聲。Chemsir則提到，他們亦會積極爲二創歌曲及MV「呢like」，包括配合電視劇大結局的時機。

亞伯林中一起已開始自行作曲填詞，曾寫過情歌、賀年歌及聖詩等。他笑言，其實填詞並不難，但必須有死線，因爲平日教職繁忙，在壓力下工作才特別有效率。

他又分享其「倒果爲因」的填詞方程式，即以倒敘方式撰寫，如先考慮歌詞最後一個字要押韻，從而再想詞語及組成句子；另外亦需要熟悉粵語九聲聲調，就可填寫出「啱音」的粵語歌詞，但過程需要

花功夫。此外，亞伯林亦加入了一個專業填詞人的社交群組，閒時會互相交流，分享心得，向他們取經。

因爲科學歌曲成爲網紅，二人對經營社交媒體「呢like」亦甚有研究。亞伯林表示，現時網民過濾資訊速度很快，所以帖文必須附有搞鬼或有趣圖片，標題要吸引說明文字簡而精，才可在短短幾分鐘間提到大眾的眼球。他又強調，網民留言一定要回覆，以示重視，另亦需要頻密定期發帖，保持網絡活躍及知名度。

Chemsir則說，上載歌曲及MV的影片亦講究時機，例如今年初的《無重量 物理篇》，其實早在2月中已完成，但爲了增加效益，他們等待至3月電視劇《無間道》大結局當晚才上載影片，成功爭取關注，並再次成爲多間媒體追訪對象。



#### 《激光中 物理篇》

(2014, 原曲 羅文《激光中》)  
光速以飛快的閃過，快到達快到達太初，空間與光陰交錯，就算高速的光波，也未飛得出，黑暗漩渦  
(今晚今晚交給我，我要為你唱盡我歌，施展我一身解數，在那激光中穿梭，我用千支歌，將你來鎖)

#### 《鋼之鍊金術師 化學篇》

(2016, 原曲 陳奕迅《不死傳說》，即動畫《鋼鍊2003》粵語版主题曲)  
利用氫氣氫，提煉金銀錫，透過氫碳氣，化做鋅鎂  
(若被傷害夠，就用一對手，痛快的割開，昨日詛咒)

#### 《無重量 物理篇》

(2002年, 原曲 劉德華、梁朝偉《無間道》)  
明明我已晝夜集訓訓練大航道 夢想中的星河爲何還未到  
(明明我已晝夜無間踏盡面前路 夢想中的彼岸爲何還未到)

#### 《齊來煉金 化學篇》

(2017, 原曲 許冠傑、張國榮《沉默是金》)  
熟鐵加碳，燒鋼要謹慎，超級高溫，齊來煉金  
(任你怎說，安守我本份，始終相信，沉默是金)

### 政府帶頭推 科學更「入屋」

特區政府正大力推動創科發展，Chemsir與亞伯林均對此深表歡迎，認爲近年在政府帶動下，香港的科學氛圍有起色更加「入屋」。不過他們亦指，普遍港人仍受急功近利作風影響，未有視創科爲發展出路，建議應加強科研成果轉化工作，與商業及社會發展連繫，讓更多人能看到創科可以帶來的前景。

Chemsir表示，隨着創科局的成立加上政府大力投放資源，帶動社會風氣的改變，科學明顯更爲「入屋」。他提到，近年多名科普專家藉於電視節目及其他活動介紹趣味科學而走紅，「對我來說特別有共鳴，因爲一些內容與平日學校課題相似，如此包裝後，效果亦可以很吸引。」

亞伯林則指，現時科學或STEM活動在政府政策「龍頭」帶領下，效果明顯更佳，學界氛



由《沉默是金》改編成的《齊來煉金 化學篇》，MV中兩人拿起鐵鎚，惡搞探礦煉金 影片截圖

從《無間道》改編成的《無重量 物理篇》，Chemsir及亞伯林亦拍成二創MV，分演兩位主角重現電影經典一幕。 影片截圖

由《愛在深秋》改編成的《重力牽手 物理篇》，MV中配上動畫介紹牛頓及其作用力=反作用力的第三定律。 影片截圖