創新新引擎 系列

有創意，我鍾意，但真正的創新（Innovation），從來不止於天馬行空的意念，更需要魄力與毅力將之實踐。而現今香港，正冒起不少青年人發揮所長，努力創新成果造福社會。香港文匯報今日起推出系列，報道香港多名獲國際高度認可、約30歲出頭的青年創新者，講述他們如何將科研創意開拓轉化成先進應用，以及在香港以至國家的創科大環境下爭取機遇及資源，成為新一代的創新引擎，推動年輕科創人才闖出自己的一片天空。

科創有錢途 向港流

雷雅萍樂見港才漸獲重視 助申資助做研究

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）特區政府近年積極鼓勵年輕人從事科研工作，國家早前亦設優秀青年科學基金（港澳），為年輕學者提供130萬元人民幣資助，協助他們開展創新研究項目。去年底獲選為亞太區十大年輕創新者的幹細胞科研專家、薈新科技行政總裁雷雅萍接受香港文匯報專訪時，大談昔日「博士後」經歷，樂見本港年輕科研人員逐漸獲得重視，亦有機會申請大筆資助，開展研究事業。

■雷雅萍在去年底獲美國《麻省理工科技評論》選為35歲以下的十大年輕創新者，成為首批港人獲此殊榮。 香港文匯報記者 攝

雷雅萍的本科和博士都在浸大完成，其後以博士後研究員身份參與浸大生物系教授翁建霖團隊的研究工作，2013年研發出一項個人化幹細胞療法，翌年成立薈新科技有限公司，推動有關技術轉化應用，有望最快在本年底公佈臨床成果（**見另稿**）。

她在去年底獲美國《麻省理工科技評論》選為亞太區35歲以下的十大年輕創新者，是首批港人獲此殊榮。

談及本港年輕科研人員的發展環境，雷雅萍分享指，博士後研究員的工資普遍從1.8萬元至2.9萬元不等，「我一直都覺得是underpay，尤其看見同期從事其他行業的同學，他們的生活過得更加舒適，他們那個數字（人工）我可能還要捱上好幾年才有望追上，難免懷疑過自己博士畢業後是不是入錯行」。

雷雅萍感嘆以往跟圈中人談及這個話題，普遍認為工作欠安全感，亦見過不少人中途轉行。面對兩難，雷雅萍最終選定興趣先行，「覺得做自己有興趣的事才可放膽一點」，使她默默地堅持下來。

「博士專才庫」每月3.2萬津貼

看見政府近年銳意作出改善，包括推出「博士專才庫」計劃，為每名博士後專才提供每月最高3.2萬元津貼額，她認為這是很大的鼓舞，紓緩年輕科研人員在「魚與熊掌」之間作出取捨的局面，對科研公司而言也是一大支持。

「博士專才庫」容許科技園公司、數碼港培育公司或從事創科工作的租戶申請資助，雷雅萍的公司亦合乎資格，她表示已作出申請，正尋求合適專才。

無持續資助 研究或胎死腹中

另一方面，雷雅萍表示從事科研項目，人才、儀器、材料等全部都要錢，「有時即使有好的研究方向，亦難料資金可以維持多久」，尤其從事醫療產品研究，很多時需要進行動物實驗，相關精準儀器動輒上百萬元，對年輕學者無疑是很大負擔。加上相關項目絕大多數都不是一年半載可以「交貨」，若無持續性資助支持，再好的研究亦有機會胎死腹中。

地區限制框架逐步打破

不過，本港主要研究資助項目，年輕科學家申請成功機會普遍較低，「論文數目較少，少track record的情況下競爭力始終稍遜一籌，影響資助機會」。如今有國家項目指定開放予港澳地區年輕學者申請，雷雅萍表示這一方面帶來更多選擇，亦為香港與內地帶來有更緊密合作機會，「我覺得會是一個示範，以往一些地區上的限制或框架正逐步打破，相信內地與本港學者會有更多機會交流」，這亦可作為參考，以便未來進一步開通更多資助機會。

幹細胞治腦退化 冀病人「盼望」成真

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）「我一直相信，科技是要實際拿出來幫人，價值才大」。正是這份信念，雷雅萍在博士階段開始從事神經退化疾病治療研究，並在2013年取得自體神經幹細胞分離技術突破後，決心踏出創業一步，致力讓科研轉化成產品。

有關項目預計最快今年5月進行臨床試驗，本年內公佈成果，首階段會先集中於中風病人，未來進一步拓展至柏金遜或認知障礙等疾病。

雷雅萍的博士畢業論文課題，是從事一項有關發展柏金遜治療技術的項目。目前包括認知障礙、柏金遜、中風等神經退化疾病，均沒有根治方法，她跟浸大團隊2013年研發全球首創的自體神經幹細胞分離技術，透過抽取病人本身的神經幹細胞，將其培植後重新放回病人的受損或退化部位，達至修復作用。

「原理有如在燒傷病人身上，抽取健康的皮膚組織為其進行修補一樣」，雷雅萍笑言抽取幹細胞聽起來十分恐怖，但其實只需用帶抗體的磁性納米粒子進行提取，過程對醫生而言十分簡單。由於神經幹細胞本身出自患者身上，因此毋須擔心排斥問題，亦不涉任何基因改造，有關技術可望成為全新治療方法。

自技術發表以後，雷雅萍陸續收到病人或家屬查詢。其中在去年收到一封題為「盼望」的電郵，來自一名柏金遜症病人家屬，「對方清楚理解科研轉化需要時間，也明白病人未必可以在短期內受惠，來信純粹是要支持我們的工作，希望我們繼續努力」。

雷雅萍對此很受感動，也讓她更堅定決心，希望有日將病人的「盼望」化為實際希望。

被問到技術轉化的最新進展，她分享已完成前期動物實驗，在200隻老鼠中，抽取幹細胞部分接近百分之百成功，經培養後重新放回幹細胞，亦見八成老鼠有顯著效果。

首階段安排百中風病人實驗

雷雅萍指最快今年5月開展臨床試驗，首階段安排100名中風病人進行實驗，預計約3個月有結果，最快年底公佈。

以科研人員身份走進商界，雷雅萍坦言起步階段的確很困難，「當初天真地以為，有了政府資助，技術獲得獎項肯定，亦已申請專利，自自然然就會獲得投資者注意」，然而現實並非如想像般美好。

商業世界跟科研是完全兩碼子的事，要將科研包裝成商品，進行商業預測等等，都是要重新學習的東西。

擬研診斷平台 抽血評患癌風險

她又笑言站在公司角度，單一項目並不足以支持營運，除了不斷優化現有產品外，亦必須繼續發展全新技術。其中一個方向是研發診斷平台，透過抽血評估患癌風險，最快明年可投入市面。

專才小資料

香港文匯報記者 攝

姓名：雷雅萍

職位：OPER薈新科技聯合創辦人及行政總裁

創新範疇：生物技術與醫學

成果：透過收集自體神經幹細胞，爲神經系統疾病帶來根本性的新穎治療

創新歷程/榮譽：

2013年起以博士後研究員身份參與浸大團隊研究工作，成功研發「個人化幹細胞療法」

2014年成立薈新科技有限公司，擔任行政總裁

2018年獲美國《麻省理工科技評論》選為亞太區 35歲以下的十大年輕創新者

4.9%DSE重考生「翻身」達升大門檻

香港文匯報訊（記者 高鈺）考評局昨日出版的2019年文憑試報告，列出多項考試統計資料供參考。今年約5.6萬名考生中，有10.7%（6,017人）為重考生，報告顯示，當中有4.9%成功「翻身」，在重考後獲得升讀8大門檻「33222」或更佳成績。

考試報告就2019年約6,000名再次報考文憑試的重考生成績作分析，當中有996人應考最少5科，其中264人考獲「33222」，佔出席考試人數的4.9%，較2018年只得3.6%人「翻身」為佳。如只計算日校重考生，則有61人獲「33222」，「翻身率」26.1%。

以科目計，共有1,356名考生去年中文科低於3級並選擇在今年重考，當中398人最終成功達標，佔比29.4%，其中有1人由去年U級大幅進步至今年的5級。英文方面，今年重考生中有2,006人去年獲低於3級，當中22.6%（453人）成功收復失地。

另外，考試報告亦載列了上訴覆核成功率，以及特殊需要考生成績資料。今年所有學校考生提出共30,090科次的覆核中，只得1.8%最終科目等級獲提升，自修生覆核成功率略高但亦只得2.2%等級獲提升。至於特殊需要考生共有3,025人應考，其中50人取得5科5級或以上的佳績，以自閉症類別考生最多，共15人獲5科5級或以上。

看節目學漢字 普通話更標準

普通話教與學

今天為大家推薦一檔名為《神奇的漢字》的綜藝節目，這檔節目是通過各種遊戲，讓觀眾認識、了解及學習漢字，從而刷新大眾對漢字的看法，傳遞中國漢字文化。我推薦的原因有三：

其一是我們可以通過這檔節目更深層次地了解每一個字、詞、成語甚至句子意思。節目中會對漢字追本溯源（sù），研究漢字的字形、字義、字音和字源，例如我們可以了解到「受」字在古代意思是一條船運送貨物，從一邊的岸上運送到另一邊的岸上，而「受」與「授」本字是同一個字，一個代表給予傳授，一個代表接受。而「男女授受不親」的意思是男女之間不能接觸的禮儀，甚至在傳遞東西的時候手也不能有接觸。

其二是能舉一反三。例如節目中有一個漢字組裝遊戲，需要雙方在8秒時間內搶答，根據節目組給出的三個獨體字組合猜字。這個遊戲中曾出現過「鬢（bìn）」字，其意思是臉旁靠近耳朵垂下來的頭髮，後來節目組專家提到原來帶有「髟（biāo）」這個部首的字，都與毛髮有關聯。例如丫鬟的「鬟（huán）」字，指的是古代丫鬟經常將頭髮結成環狀，還有垂髫的「髫（tiáo）」字指的是小孩子軟軟垂下來的毛髮，以及「鬃（zōng）」、「髻（jì）」、「髯（rán）」等字也與毛髮相關。這些日常生活中較少接觸的字，節目中都能學到。

其三是我們可以從中知道一些誤讀字音。例如「汗流浹背」的「浹（jiā）」正確讀音應該是第一聲，但是有些同學一直以為是第二聲，又或者「友誼」的「誼（yì）」字，原來是第四聲而不是第二聲，以及「寧願」的「寧（ning）」應當是第四聲而不是第二聲。這些字詞我們平常多會用到，卻不知道自己一直都說錯了聲調，通過這個節目，大家就得以改正，讓自己的普通話更標準。

或許大家會疑惑：「誒，這不是普通話專欄嗎？為什麼內容更像是介紹漢字？」我想跟大家說，漢字是一套記錄語言信息的符號，它產生於語言的基礎上。所以我們可以通過了解漢字去學習普通話，例如我們去了解為什麼銀行的「行（háng）」，與行人道的「行（xíng）」不同，從而讓學習普通話變成一種娛樂，讓學習普通話變得不再沉悶。

（標題及小題為編者所加）

■「受」字在古代的意思是一條船運送貨物，從一邊的岸上運送到另一邊的岸上。 資料圖片

■劉文艷

簡介：香港普通話研習社創辦於1976年，是香港地區首個專注推廣普通話的民間團體，並致力提供各類型的普通話課程。

香港普通話研習社 Xianggang Putonghua Yanxishe 創辦於1976年 香港特區政府認可之公共性質慈善機構及辦學團體