

# 科大工程女生「論油」揚威國際

## 選出最環保船隻燃料 62年來首位港人奪「ALW獎」

■船隻燃料直接影響二氧化碳排放量。  
資料圖片



香港文匯報訊(記者 柴靖)工科常被視為是男性的天下,但香港科技大學機械及航空航天工程學系女生梁嘉朗,卻憑實力在男仔堆中脫穎而出。其論文《規管燃料選擇——縮窄國際海事組織現行標準與2025年溫室氣體排放目標的差距》助她奪得國際知名工程獎項「Arthur L Williston獎」,是首位獲得該獎項的港人,更是獎項成立62年來少數女性得主之一。論文着眼從船隻燃料選擇方面減少碳排放量,並對比3種燃料的6項不同指標,最終找出最適合船隻的環保燃料,成果令人刮目相看。

美國飛機和車輛的碳排放規管較船隻完善不少,故梁嘉朗構思如何可以減少船隻的碳排放,以保護環境。一般而言,碳排放量可從船的設計及燃料的選擇兩方面控制,前者已經有人研究,故她決定研究燃料的選擇。

### 雖非最乾淨 勝在夠安全

梁嘉朗從環保性能、技術成熟度、相關配套設施、生命週期成本、操作和管理、風險及威脅評估6方面評估生化燃料、液化天然氣及核能,依據收集的數據及資料為上述3種原料的不同指標打分,最終發現使用液化天然氣的碳排放量雖然不是最少,但由於它乾淨、有相關技術支援及不錯的安全性,因此被評為船隻最合適的燃料選擇。梁嘉朗表示,船隻燃料使用液化天然氣可減

少額外的12%至14%碳排放量。

堅實的研究內容也要靠優秀的文字表達,寫論文的過程更要耐得住寂寞。梁嘉朗從籌備到完稿大約花了5個月,「每天花在寫論文的時間至少5小時,有時會8小時」,連新年也沒有休息。

她感到最難的還是選定題目,「為此我看了大約600頁的美國運輸數據和二十篇論文。」

### 勇敢爬貓梯 不錯過學習

修讀工程學系,難免要體力勞動,有時梁嘉朗也會覺得力不從心,直言「由於體能差距,有時會失去一些機會。」不過,個性主動的小妮子始終覺得女生也要努力嘗試克服限制,「有次要爬一條一層樓高的貓梯,真的很害怕,但我也硬著頭皮爬了上去,後來老師就跟我講解它和我畫的

圖之關係,我就覺得即使不擅長,女生亦要敢於嘗試,不要放過任何學習的機會。」

梁嘉朗在工程界沒有遇到過性別歧視,反倒覺得可以利用自己的優勢將工作做得更好,「工程雖然是技術工作,但我們需要將圖紙、數據等轉化成一般人懂的語言,所以表達能力很重要。」她總結出好的表達要簡單清晰,也要突出重點,最起碼要讓人聽得明白。

她笑言這次論文奪獎,相信與自己優秀的表達能力有關。除英文外,她還在普通話上下足苦功,「平時我打中文字會用拼音」,希望將來可應用在工作上。

上進的她希望在未來一兩年兼讀碩士學位,學習和工作相關的環境、建築、法例等專業知識,務求在五六年內拿到專業工程師資格。



■梁嘉朗覺得可以利用女性優勢將工程工作做得更好。 柴靖攝

## 行業不歧視 巾幗創佳績

【特稿】

中學修讀物理和化學的梁嘉朗,一心想讀一科「所學即所用」的科目,故選擇機械工程專業。

可在製衣業打拚的父母對工程界了解有限,對她的選擇十分擔心,「他們認為一個女孩子,將來未必能在工程界謀得好工作。」

一向有主見的梁嘉朗完全不為所動,更成功說服父母,而今次獲得大獎,更是吐氣揚眉,證明

當初的選擇正確。

身邊的親友在知道梁嘉朗修讀工程後,都頗感奇怪,但小妮子沒有放在心上。梁嘉朗坦言,未必每個喜愛工程的女孩子都能擋住親友的壓力,但她從上學到工作這麼多年都沒有覺得行業排斥女性,其實公司最關注的始終是同事的個人能力。因此,她認為女生在工程業也能闖出成績,希望社會可以拋開偏見,鼓勵更多女生投身工程業。 ■記者 柴靖

# 優教基金聚焦資助6範疇計劃

## 6個焦點鼓勵資助範疇

- 推動STEM(科學、科技、工程及數學)教育及創新,及使用資訊科技促進學與教
- 提升學生的語文水平
- 加強幼稚園教育
- 加強學生對中國歷史、文化和香港基本法的認識和學習興趣,並推動學生到內地及「一帶一路」沿線國家交流
- 強化對非華語學生和社經條件欠佳等學生的支援
- 培育學生正面價值觀,鼓勵能促進學生精神健康的計劃,以支援有精神健康需要的學生

資料來源:優質教育基金督導委員會 製表:姜嘉軒

香港文匯報訊(記者 姜嘉軒)香港優質教育基金昨宣佈2017/18年的工作方向,基金於「學與教」、「學生支援及校園」、「管理與組織」三大方面下共設11項優先主題,因應最新的社會發展及教育需要,基金會聚焦鼓勵資助6個範疇的教育計劃,包括推動STEM、提升學生的語文水平、加強幼稚園教育、提升學生對中史、文化和香港基本法的認識和學習興趣,並推動學生到內地及「一帶一路」沿線國家交流,同時大力支援有精神健康需要的學生、非華語學生,及社經條件欠佳等學生。

### 成功申請者 STEM項目最多

基金評審及監察專責委員會主席盧建恒

分享工作成果指,香港優質教育基金成立以來共資助逾9,100份計劃申請,合共批出約42億元資助。基金在2015/16學年共處理601份撥款申請,獲批申請共152份,成功率大約四分之一,涉款約6,850萬元,資助款額由3萬元至483.9萬元不等,申請成功率及撥款總數與過往相若,以資訊科技及STEM(科學、科技、工程及數學)教育項目最多,佔整體大約四成。

教育局去年提出學校可透過申請程序較簡易的優質教育基金微型計劃,以獲取不超過15萬元的撥款,用以舉辦推廣學生精神健康活動。自去年9月推廣至今,基金委員會共收到13宗申請,部分已完成批核,涉及92萬元資助。會方指申請項目內



容廣泛,包括舉辦音樂劇培養學生正向心理、藝術治療、加強培訓學校做好「守門人」角色等。被問到申請數字是否合乎期望,會方指有關建議於去年9月發出,相信學校需要時間籌備活動內容後再行申請,而基金亦有其他主題範疇,協助學生正向發展。

獅子會中學為其中一所參與計劃學校,獲批14萬元於上月開始推行「好心情@獅子會中學心靈加油站」,活動內容包括揀選學生擔任心靈小天使,主動協助有需要同學,舉辦健康人生主題創意營,開設園藝站讓同學透過栽種減壓,並運用資源添置校園康樂設施。

校長林日豐相信做好預防工作,總比事後做跟進工夫來得適切,是次參加計劃是響應防止自殺委員會報告的建議,將校方現有相關工作整合優化,期望未來會有更多學校參與。

浸信宣道會呂明才小學於2014年獲得12萬元資助,在校推行「活學科學」計劃,設計科學探究課程及相關校園電視台節目,提升學生對科學的興趣,推廣校園科學氣氛。

## 學好普通話 做好超聯人



去年,本社慶祝了創社40周年,也為創辦的香港普通話研習社科技創意小學(普小)慶祝了創校15周年。在參加完了一連串的慶祝活動後,我們有很深的感受。

出席「社慶·校慶同樂日」的深圳市福田小學老師們,在活動後有這樣的感想:「所有的節目全部使用普通話,儘管不甚標準,卻滲透著濃濃的家國情懷。偶爾脫口而出的歇後語或成語,甚至讓人心生疑惑——這是在香港嗎?」

溝通無阻 充當翻譯

在「普通話/粵語教中文研討會」上,兩名普小的校友分享了他們學習的經驗,講述在小學時候打下的普通話基礎受用至今。

其中一名在城市大學讀法律的校友憶述,去年暑假到上海交流時,同行的同學只能用結結巴巴的普通話來介紹自己,他卻可以和內地的教授和學生溝通無阻,還當了同學的翻譯。

我們相信,這位校友將來必定可以為中國的法律與世界接軌作出不少貢獻。

不過,筆者留意到香港近年瀰漫著所謂的「本土」意識,有人甚至覺得香港人對學習普通話的熱潮,出現了倒退的現象。抗拒

學習普通話的人,並沒有看到普通話在國際上的應用已愈來愈廣泛,學習普通話的外國人也愈來愈多。

長遠來說,我們期望國家「一帶一路」的發展策略,會帶動香港的經濟發展,從而再度帶起香港人學習普通話的熱潮。因為香港人要作「超級聯繫人」配合國家所需,發揮香港所長,必定要學好普通話。

■麥淦梁 香港普通話研習社本欄由香港中國語文學會統籌。該會創辦於1979年,宗旨是通過研究、出版、教學、交流、合作等方式促進中國語文工作的發展。

## 浸大續招160內地高考生

香港文匯報訊(記者 江鑫嫻 北京報道)香港浸會大學今年於內地的本科招生活動已經啓動,並將於下月1日在北京舉行招生說明會。該校今年繼續以自主招生模式錄取約160名內地高考生,並設有包括每年17萬港元全額獎學金在內的多項獎學金項目,以嘉許成績卓越的學生。另外,由本月至5月,浸大將在全國部分省市舉辦招生說明會。

### 在京穗面試 獎學金全額17萬

浸大今年計劃招收內地高考生約160名,各省市不預設名額。該校將繼續以高考及面試成績為評核基礎,各學院內綜合表現最優秀且英語成績達120分或以上的學生可獲頒發獎學金。全額獎學金每年17萬港元,半額獎學金8.5萬港元,為期4年。此外,大學亦有各類獎學金項目,以嘉許成績卓越的學生。

今年浸大將於北京和廣州舉行面試。面試以英語為主,部分專業如中醫藥及生物醫學、中藥學等輔以普通話進行。面試形式包括「個人面試」或「小組討論」。面試主要考核考生的英語能力、個人素質及各方面的綜合能力。

## 英語城市以外 仍有留學選擇



在剛公佈的全球最佳求學城市排名中,首10名中有4個城市在歐洲,其中排名第三的英國倫敦為英語系城市;北美洲則有3個城市入圍,包括首名的蒙特利爾這個英、法兩語並行的城市,第八的波士頓及第十位的溫哥華。至於亞洲,則有排第四及第七的首爾及東京,以及第五名的墨爾本。以下就讓我們看看港生離港升學的地點是否反映相似的升學城市取向。

首10名中的倫敦、墨爾本、波士頓及溫哥華均是港生的升學熱門地點,其餘6個城市卻不算是主流選擇,他們的共通點是「英語並不是最主要的語言」。其中首名的蒙特利爾較為特別,英語、法語並行,當地有兩所英語大學,包括世界頂尖的McGill University。其實蒙特利爾是加拿大第二大城市,位於以法語為第一語言的魁北克省,就算是兩語並行,但仍吸引不到太多港生前往升學,這反映出港生選擇英語系國家作為升學目的地的強烈取向。

在首10名城市中,加拿大佔了兩席,英國、澳洲及美國各有1個城市入榜。如計算首20名城的話,英、澳、加三國各有3個城市入榜,而美國則有兩個城市入榜。若數至首30名,則加拿大及澳洲均各有4個城市入榜,英、美則各有3個城市上榜。

事實上加拿大及澳洲的城市人口比英美少,人均享受到的社會資源比較多,物價、社區安全等亦較有優勢,這些正是以出國升讀學位課程為目標的港生所關心的因素。

### 畢業後難留英國

另外,畢業後留在當地繼續發展個人事業的機會方面,加拿大及澳洲均有較大的空間給海外生留下工作,美國亦提供畢業後申請一年工作簽證的途徑。

至於英國,雖然有相關政策,但實際能獲取工作簽證的機會稍低。

總括而言,港生選擇的海外升學城市,與全球最佳求學城市排名表看似並不吻合,10個城市中只有4個英語城市是港生的熱門選擇,但近年港生出國所選擇的課程,已較以往多樣化,或許在未來的日子將有更多的港生選擇到不同的國家升學也未可知。

### ■黃奕星 學林社海外升學中心總經理

作者簡介:22年經驗協助學生到海外升學,定期探訪各國中學、大專及大學,十分樂意分享協助同學到海外升學的心得。

