



付港大學費 倫敦讀博士

# 付港大學費 倫敦讀博士

【明報專訊】學生赴英美留學深造，一般一年學費逾10萬港元，香港大學與兩間倫敦大學合作，今年起開辦聯合哲學博士課程，學生只需繳付港大學費，即一年4.2萬元，便可到外國學習和做研究。

## 兩地聯辦博士課程

港大研究學院助理院長兼土木工程系教授楊立偉表示，港大與倫敦帝國學院和國王大學合作，倫敦校方將挑選港大醫學院、工程、科學及文學院的學生，攻讀3年或4年博士學程，在香港和倫敦的時間各佔一半，畢業生可獲兩地聯合頒授博士學位。

## 每人每月逾萬獎學金

港大一名碩士及一名本科畢業生將成為首屆赴倫敦進修的學生，每人獲港大頒發每月約1.3萬元獎學金。港大生物化學系哲學碩士畢業生趙楓將入讀帝國學院，主力研究卵巢癌，他希望可深入研究標靶治療技術，改善現有治療方式。

趙楓對癌病研究的興趣源自小時候，祖父與外祖父同時因癌病去世，令他希望找出預防方法。他又稱，卵巢癌漸成亞洲增長疾病，望找出適當療法，未來10年研發新藥。

另一個獲選的是港大土木工程系本科畢業生蘇玫妮，她在本科以一級榮譽畢業，獲「越級」錄取入讀博士課程。她希望利用4年讀博士時間，研究鋁合金建築及加強鋁合金可承受的壓力，讓日後建築可減少鋁合金物料用量，降低建築成本和更加環保。



港大博士生研新藥治卵巢癌

# 港大博士生研新藥治卵巢癌

特稿

卵巢癌是本港第三常見婦科癌症，較乳癌及子宮頸癌更易致命，近年亞洲人的病發率更愈來愈高。有專門研究卵巢癌的香港大學博士生趙楓，發現當中兩種基因會影響卵巢癌細胞的惡化和轉移至其他器官，正研究針對性治療，預計八至十年後能製成新藥物，改善卵巢癌的治療。趙楓更指出，會研究「分子靶向治療」，針對發病的起源，而不會損害其他組織，有助提高患者者的長期存活率。

以一級榮譽畢業於港大生物化學系的趙楓表示，外公及爺爺都是因為患癌逝世，所以他自小對這個「致命疾病」存有不少疑問；為進一步認識癌症的形成，他更選擇研究卵巢癌作為博士論文題目。

## 發現兩種突變基因

趙楓主要研究基因 Dock180 及 FoxM1 與卵巢癌細胞的關係，他發現兩種基因的反應分別會影響卵巢癌細胞的惡化和轉移至其他器官，以及藥物的治療成效。趙楓解釋，當 Dock180 過度表達時，可能導致癌細胞惡化或轉移至其他器官；至於 FoxM1 過度表達時，就會增加病人的抗藥性，影響療效。

負責指導趙楓進行研究的港大

病理學系教授張雅賢指出，現時卵巢癌都沒有可靠普查方法，「很多患者發現時已有擴散情況」。至於在卵巢癌治療方面，張雅賢表示會為病人設計個體化分子靶向治療，她解釋，這種治療能針對有害細胞，與化療不一樣，「靶向治療或可幫助對化療沒有反應的病人」。

對於研究發展，張雅賢預計最快在八至十年後能研製出針對 Dock180 及 FoxM1 的新藥物，相信屆時卵巢癌病人能採用靶向治療，以改善卵巢癌的治療及控制癌細胞的惡化和轉移。

## 另一人專研鋁合金

此外，港大另一名土木工程博士生蘇玫妮，亦以研究鋁合金的結構及塑性作為博士論文題目，蘇玫妮指出，研究的目的是探討鋁合金的受壓程度及收縮幅度，期望能增加鋁的受壓程度，「以較少的鋁，但能承受更大的壓力，做到物盡其用」，她表示，若研究成功，相信能減少使用物料及建築成本，同時亦能增加空間。

趙楓和蘇玫妮都是倫敦帝國學院及港大聯合哲學博士課程學生，他們分別會到港大及倫敦帝國學院上課，每月分別獲一萬三千一百元作為學生資助，足夠支付課程學費開支。



港大病理學系教授張雅賢（前左一）預計，最快八至十年能研發新藥，改善卵巢癌的治療。 張靄敏攝



港首屆聯合博士生助製卵巢癌標靶藥研特定基因活躍與癌魔關係 盼10年後新藥誕生

# 港首屆聯合博士生助製卵巢癌標靶藥

## 研特定基因活躍與癌魔關係 盼10年後新藥誕生

香港文匯報訊（記者 周婷）香港大學去年推出香港首個聯合博士課程，分別與倫敦帝國學院和倫敦大學國王學院兩所國際頂尖學府合作，每年招攬極少量出色科研人才並加以栽培。趙楓及蘇攻妮同為首屆港大與倫敦帝國學院聯合博士生，前者現正研究特定基因與卵巢癌形成及惡化的關係，成果有助研製醫治卵巢癌的標靶藥；後者則從事有關高樓大廈外牆常用「鋁合金」可承受壓力的研究，可令建築成本大降。

**趙**楓於港大生物及化學系一級榮譽畢業，之後即攻讀研究式碩士，並正式展開其研究工作，主力探討卵巢癌的形成、惡化及轉移的分子機制。趙楓坦言，祖父和外祖父都是因癌症過身，難免對此留下陰影，疑惑癌症為何會對人類構成如此大的威脅及傷害。這驅使趙楓專攻病理學研究，希望研究成果能改善癌症療法。

### 卵巢癌難測 發病近末期

據了解，卵巢癌是本港女性「最常見」及「最致命」癌症之一，趙楓的指導老師、港大病理學教授張雅賢解釋指，由於卵巢癌現時仍未有可靠的普查方法，病人一旦發病，一般已

屆中期甚至末期，癌細胞可能已擴散至其他器官。趙楓現正研究兩種特定基因「Dock180」及「FOXM1」與卵巢癌形成及惡化的關係。

趙楓早在碩士研究階段已成功證實，如病人體內的「Dock180」基因出現過度活躍，將加劇病情惡化及癌細胞轉移，令其他器官亦受損；「Dock180」過度活躍亦會減低病人的存活率。趙楓於今年1月開始有關「FOXM1」基因的研究，將主力研究「FOXM1」的活躍與卵巢癌病患出現抗藥性的相互關係。他期望於3年內取得博士學位，得出有關「FOXM1」的研究成果；並以此作為依據，期望10年後可研製出適用於卵巢癌標靶治療的新藥。

### 改善建築鋁合金使用量

另一位土木工程系博士生蘇攻妮來自廣西，去年於港大工學院以一級榮譽畢業，其後直接報讀此聯合博士課程。她現正研究常用建築材料「鋁合金」的受壓能力。其指導老師兼港大研究學院助理院長楊立偉表示，世界各地均各自有一套應用建築材料的標準，但部分材料的使用標準可能過於保守、太過安全，導致未能物盡其用。

蘇攻妮希望可於4年的修讀年期內，得出一套完整的模型，向有關政府機構或組織提出建議，有望放寬使用「鋁合金」作建築用途的標準。屆時，用作建築的「鋁合金」使用量有望大大減少，並縮小「鋁合金」建築結構的尺寸，卻能保持一樣水平的建築效能。

另一位港大與倫敦大學國王學院聯合博士生Sarah Downes，正於國王學院文學院研究加勒比海小說家Jean Rhys的作品，她將於1年半後到港大英文學院，並在學院主任Dr. O Heim指導下繼續其研究。



■蘇攻妮坦言，不少內地高材生選擇到香港讀書，是看準了港校較內地高校提供更多國際交流機會。  
香港文匯報記者 莫雲芝攝



■楊立偉認為，本港現時攻讀研究生學位的本地生，的確「買少見少」。  
香港文匯報記者 莫雲芝攝



■張雅賢（右）解釋，由於卵巢癌現時仍未有可靠的普查方法，病人一旦發病，一般已屆中期甚至末期，癌細胞可能已擴散至其他器官。左為趙楓。  
香港文匯報記者莫雲芝攝



獲全期獎學金 盼畢業後留港研究

## 獲全期獎學金 盼畢業後留港研究

香港文匯報訊（記者 周婷）趙楓及蘇玫妮均在內地出生，前者為來港約20年的「舊來港人士」，而蘇玫妮則在07年由廣西來港讀本科。兩位博士生均獲得港大提供全期，即每月約1.3萬元的獎學金，扣除每年42,100元學費，每月仍有9,000餘元生活費。

### 國際交流機會多 吸引內地生南下

蘇玫妮表示，不少內地高材生之所以選擇到香港讀書，是

看準了港校較內地高校提供更多國際交流機會，她與趙楓均期望在取得博士銜頭後，留港繼續其研究工作。

課程規定，報讀聯合博士課程的學生，可於其中一所院校報名，唯成績須達到兩校的標準方會被取錄。至於課程將分開兩半，分別於兩校進行，畢業生可獲兩校分別頒發學位。楊立偉表示，聯合博士課程旨在招收最頂尖的研究人才，而與兩所學府協作的課程，亦是彼此的專長科系，藉此達致雙贏。



### 港英合辦聯合哲學博士課程

# 港英合辦聯合哲學博士課程

【本報訊】香港大學首次與倫敦帝國學院合辦聯合哲學博士課程。兩名獲取錄的 80 後準博士生，一人研究本港女性常患的卵巢癌，盼改善治療和存活機會；另一人致力提升鋁合金的強度設計，有望降低建築成本。二人冀盼將來把研究成果貢獻香港。

曾在國際期刊發表卵巢癌碩士研究項目的趙楓，92 年從天津移居香港，其博士課題針對惡性腫瘤中的 FOXM1 轉錄基因對卵巢癌的發展和抗藥性。他指卵巢癌在本港以至亞洲也是婦女致命疾病，研究可能需時 10 年，成果將有助提升治療成效，「一切艱難都值得」。

在港大土木工程系一級榮譽畢業的蘇孜妮，獲獎無數，今年 1 月跳升博

士課程，鑽研提升鋁合金的荷載硬度及力矩分佈，能相對以較少鋁合金承受建築物重量。她笑說因工程師「好型」，經常接觸大型建築項目，且自幼對香港的認識，來自電視劇中的高樓大廈。若研究成功，有助降低建築成本，「做研究嘅樂趣係動力，因為將來有人會用到」。

## 聯合課程增受聘機會

蘇孜妮由學士跳升需念四年的博士課程，趙楓僅需三年，兩人的一半課程將到倫敦帝國學院就讀。港大亦與倫敦大學國王學院合辦哲學博士課程，研究學院助理院長楊立偉教授表示，聯合課程，也增加從事研究工作的受聘機會。



■港大與倫敦帝國學院合辦哲學博士課程，趙楓（後左）及蘇孜妮（後右）分別研究卵巢癌和鋁合金。  
凌樹輝攝