

# 勵學利民

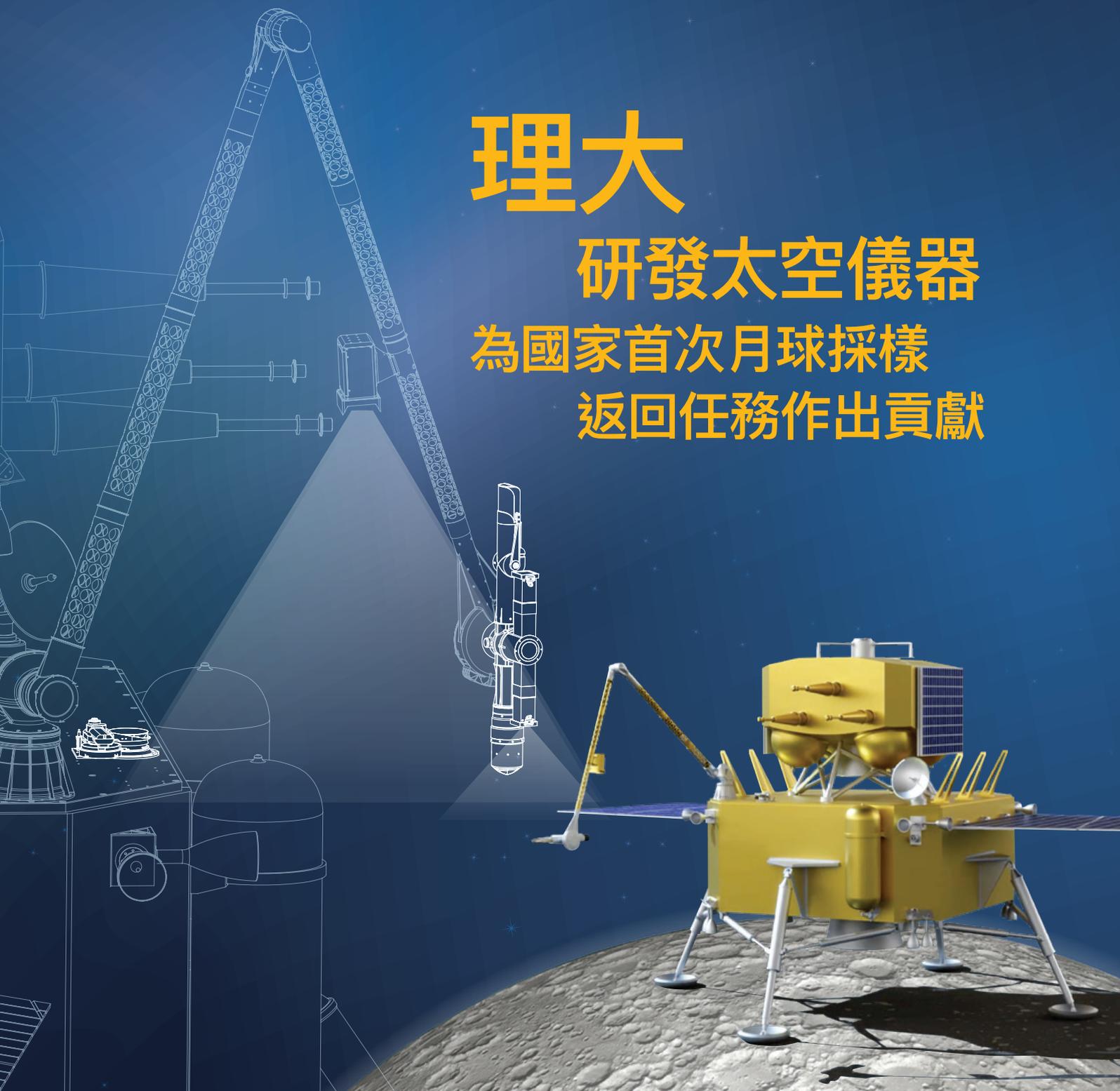
2020年冬季號

## 理大

### 研發太空儀器

### 為國家首次月球採樣

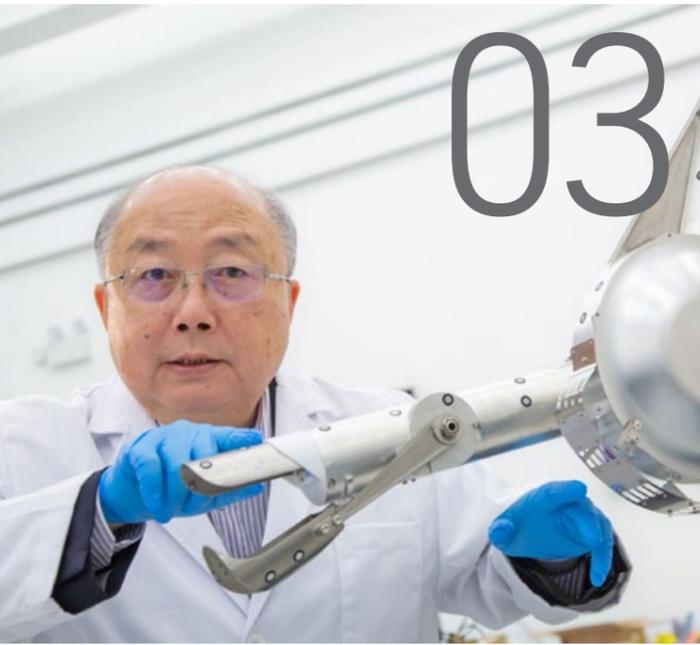
### 返回任務作出貢獻



理大服務學習獲國際獎項

百歲校友 情繫理大

紡織學者榮獲  
光華工程科技獎



## 校長的話

新年伊始，讓我跟大家分享一些好消息。理大以卓越的科研實力為國家嫦娥五號月球採樣返回任務作出了貢獻。國家首次從月球採集月壤樣本，並成功把樣本帶回地球，理大在此任務中擔當重要角色，本校研製的「表取採樣執行裝置」便是用於採集月壤樣本的其中一套關鍵儀器。理大是香港唯一參與嫦娥五號任務的高等院校，而該先進的創新發明是在香港並且由理大的科研人員完成的，我們為此感到自豪，並期待繼續參與國家未來的太空探索任務。

教學方面，鑑於新冠病毒疫情持續，理大繼續採用不同的網上教學平台，讓學生維持正常學習進度。近日大學教育資助委員會宣布，將與其轄下的質素保證局一起向教資會資助大學提供額外撥款，支持各大學開展不同項目，以推動虛擬教學的策略性發展。理大將積極探索新方案，以進一步改善網上教學的整體體驗和效果。

我恭祝大家牛年身體健康，大吉大利，萬事如意！

校長  
滕錦光

### 封面故事

03 理大研發太空儀器 為國家首次月球採樣返回任務作出貢獻

### 對談

07 滿腔熱忱 堅持不懈  
——與大學司庫方蘊萱女士的一席話

09 群策群力 精益求精  
——與行政副校長盧麗華博士的一席話

### 教育

11 新設授課式深造課程以回應社會需求

12 理大網上教學獲國際獎項

13 理大獎學金支持學生運動員追尋夢想

14 旅遊及酒店管理學課程：  
從香港到沙地阿拉伯

### 科研與創新

15 理大科研成果革新醫護療程

18 「仿皮膚」物料讓人在運動期間保持乾爽  
幫助長者消解孤獨情緒的社交機械人「Alice」

### 知識轉移與創業

19 嶄新光學技術 減慢兒童近視加深

21 理大納米油墨技術推動業界發展  
理大與深圳供電局合作建立新實驗室

22 創新應用博士後計劃 培育科技創業者

### 焦點

23 理大頒授榮譽博士學位予三位傑出人士

24 理大全球排名上升

25 理大成立本港首間大學職業治療診所

26 理大獲香港賽馬會慈善信託基金撥款  
協助家庭建立抗逆力  
利希慎基金鼎力支持理大脊柱健康項目

27 理大獲研資局撥款研發嶄新超構材料及元件

28 理大服務學習獲國際獎項

29 理大學者獲「香港人道年獎 2020」

30 理大 12 位學者獲嘉譽為全球最廣徵引研究人員

31 四位科學家獲頒國家優秀青年科學基金

32 理大年青學者獲「綠色專才獎」  
護理學院獲繼續任命為  
「世衛組織社區健康服務合作中心」

33 理大成員獲政府頒授勳銜

34 設計展盡顯學生創意

三維打印蛇形湯匙助特殊需要人士

### 理大社群

#### 校友

35 張增衛先生  
香港官立高級工業學院畢業生 (1940)  
——百歲校友 情繫理大

37 李思陽博士  
國奧科技(深圳)有限公司聯合創辦人兼 CEO  
——福布斯中國 2020 年企業精英

#### 教職員

39 理大成員獲得之主要外界任命及獎項

40 高級職員任命及晉升

41 紡織科技講座教授陶肖明教授  
——紡織學者榮獲「光華工程科技獎」

43 理大工業中心副總監譚惠民博士、工程師  
——資深工程師 回顧工業中心 30 年

#### 學生

44 職業治療學生奪創新設計獎

45 理大電動方程式車隊成功設計和組裝賽車  
測量課程學生妙手回「春」

# 理大 研發太空儀器

## 為國家首次月球採樣 返回任務作出貢獻

香港理工大學（理大）憑藉卓越科研實力，參與中國嫦娥五號任務，為國家首次從月球表面採樣並把樣本帶回地球的任務取得了突破，締造了歷史創舉。理大科研團隊透過跨學科協作，設計和研製了一套「表取採樣執行裝置」，運用先進的機械人技術採集月球樣本。該儀器在香港研發和製造，不但展示了理大雄厚的科研實力，亦印證香港有能力在國家太空探索及科研發展上擔當重要角色。

**嫦**娥五號探月工程不但是國家首次在月球表面採集土壤的任務，更是人類自 1976 年以來，相隔 40 年後再次進行有關嘗試。該歷史任務於 2020 年 11 月 24 日展開，當天長征五號運載火箭搭載並成功發射嫦娥五號月球探測器。該探測器由四個部分組成，包括軌道器、上升器、著陸器和返回器。12 月 1 日，上升器和著陸器順利降落月球表面，展開收集月壤的任務。12 月 17 日，返回器攜帶月球樣本安全著陸地球，完成歷時 23 天的太空探索之旅。

嫦娥五號以「表取採樣」和「鑽取採樣」兩種方式取得月壤。由理大科研團隊與中國空間技術研究院合作研製的「表取採樣執行裝置」，負責表取採樣的工作。



（右起）理大校長滕錦光教授、校董會主席林大輝博士、容啟亮教授、常務及學務副校長黃永德教授出席介紹「表取採樣執行裝置」的新聞發布會。

理大校董會主席林大輝博士表示：「採集月球樣本是國家太空探索歷史上的一個重要里程碑。而理大是香港唯一有份參與嫦娥五號任務的高等院校，這充分印證了我們擁有頂尖的科研實力。」

由理大研發的太空儀器是一項高度精密的創新發明，透過全自動機械人技術來採集月球樣本，更是史無前例。這項研發工作由理大工業及系統工程學系副系主任暨鍾士元爵士精密工程教授容啟亮教授率領，其團隊超過 20 人，而理大工業中心副總監譚惠民博士是其中一名重要成員。

### 完成史無前例的任務

嫦娥五號僅以 20 小時便完成從月球表面收集樣本，但探月工程的前期工作，則需要經年累月的研究和準備，而中國空間技術研究院早於 2011 年已委託理大開發「表取採樣執行裝置」。

容啟亮教授表示：「整項研究工作充滿挑戰與未知之數。我們起初毫無頭緒，亦找不到任何參考資料，甚至連要設計甚麼都感到疑惑，而以機械人技術採集大量月球樣本亦無先例可循。」

容教授的團隊需克服種種挑戰，而太空及月面的極端環境亦增加了研發工作的難度，包括白天時月球表面的高溫，儀器在探月旅途中將會承受的衝擊及震盪，以及對各種設備的嚴格重量規定。直至 2017 年，其科研團隊才成功克服所有技術難題，取得研發成果。

### 技術難題

- 抵受高達攝氏 200 度的高溫
- 抵受升空及著陸時的衝擊及震盪
- 抵受月球的真空環境
- 在太空旅程中抵受太陽風及宇宙射線
- 探月任務中對每件設備的嚴格重量限制





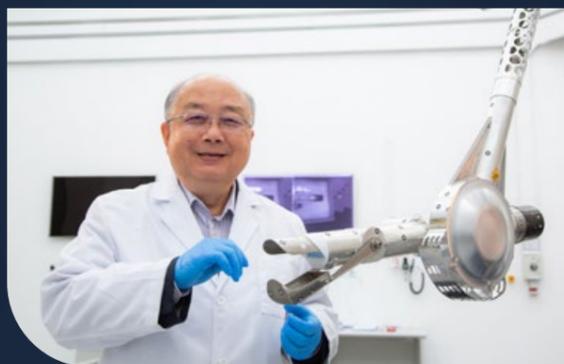
- 1 採樣器(甲)的長度約為 35 厘米，專為採集鬆散的月球樣本而設。它能甩掉多餘的碎片、鑿開大塊的月壤，並將樣本準確倒入樣本罐，以免污染周遭儀器。
- 2 採樣器(乙)的長度約為 30 厘米，它能鑽進月壤，打開齒狀金屬瓣抓取黏性樣本。

- 3 近攝相機可抵受高達攝氏 130 度的高溫。每個採樣器均配備一部近攝相機，可在樣本採集過程中發揮監察和視像導航功能，有助揀選具科研價值的月壤樣本。
- 4 整個初級封裝系統重約 1.5 公斤，樣本罐只重 360 克。該系統用於將月球樣本密封保存，以帶回地球。

#### 由超過 400 件工件組成採樣裝置

經過六年的不懈努力，進行了數千次測試後，科研團隊最終研製出一套由超過 400 件工件組合而成的「表取採樣執行裝置」。各工件以最適切的材料製造，包括鈦合金、鋁合金及不鏽鋼等。

- 容啟亮教授與用來採集鬆散月壤樣本的採樣器(甲)



每件工件都是為採樣任務而精心設計。譚惠民博士說：「製造這些工件需要很複雜的技術，亦要求很高的精準度和可靠性。」理大工業中心以其高水平的創新技術，在採樣裝置的製造、組裝、測試和質量控制工作中起著關鍵作用。

- 譚惠民博士指著的是用來採集黏性樣本的採樣器(乙)



「表取採樣執行裝置」能抵受攝氏 200 度的高溫，整套裝置包含兩個採樣器，分別用於收集鬆散和黏性的月球樣本；兩部內置的耐熱近攝相機，可在樣本採集過程中發揮監察和視像導航功能；以及一套初級封裝系統，可將樣本密封並保存於容器之中。

由於採樣裝置的每一部分都需要遵守嚴格的載荷重量要求，因此兩個採樣器需要具備多種功能，不僅可用於採集樣本，同時能將樣品容器鉗起，把它從著陸器移到上升器。容教授說：「為使所有工件保持在適當溫度，我們更在精巧的採樣裝置中放進一個類似冰箱的冷卻設備。」

科研團隊一絲不苟的努力終獲回報。嫦娥五號降落在月球的正面後，裝置的採樣器從月面成功取得二克表層樣本，並將其放在容器中密封。採樣器的機械臂隨即將容器鉗起，放入上升器中。其後，上升器離開月面，進入月球軌道，與軌道器會合並對接，然後將裝著月壤樣本的容器放置返回器中。帶著月壤的返回器最後成功返回地球，完成整個任務。

#### 參與太空探索 20 年

自 2010 年起，理大一直參與國家各項航天探索項目。理大與中國空間技術研究院攜手合作研製「相機指向系統」，用於 2013 年嫦娥三號及 2019 年嫦娥四號月背

探測任務，並研製「落火狀態監視相機」，在 2020 年應用於天問一號。此外，「表取採樣執行裝置」亦將用於嫦娥六號探月任務。

多年來，理大積極參與國家及國際多項太空探索項目，累積了寶貴的經驗，包括為歐洲太空總署 2003 年火星快車任務研發「岩芯取樣器」，以及為 2011 年的中俄聯合探索火星任務研發「行星表土準備系統」。

#### 揭開月球的奧秘

嫦娥五號成功採集的月壤樣本，將有助科學界進一步揭開月球的奧秘。嫦娥五號在月球表面降落的區域，相比其他曾經探索過的區域，地質年代較近，因此帶回地球的將會是有史以來最年輕的月壤樣本，這有助科學家更深入了解月球和太陽系的演化過程。

隨著嫦娥五號成功返回地球，中國成為第三個從月球帶回樣本的國家。理大校長滕錦光教授表示：「理大能參與國家的太空計劃，我為此感到非常榮幸。藉著參與這項複雜艱巨的太空任務，理大科研團隊展示了其堅實的科研能力及銳意創新的精神，推動前沿技術及科學領域的發展。」理大將繼續在科研領域追求卓越、引領創新，積極為嫦娥六號及其他太空探索計劃作出貢獻。

掃描二維碼觀看有關理大研發的「表取採樣執行裝置」短片



- 容啟亮教授(中)與其科研團隊





年輕人在事業上  
應該更積極進取，  
而且不要怕吃虧。



# 滿腔熱忱 堅持不懈

——與大學司庫方蘊萱女士的一席話

方蘊萱女士自取得碩士學位後加入安達信會計師事務所（該公司 2002 年與羅兵咸永道會計師事務所合併），並在短短 11 年間晉升為這「四大」國際會計師事務所之一——羅兵咸永道會計師事務所的合夥人。方女士事業有成，對工作充滿熱誠，積極向上。她不但擁有國際視野，而且在會計、審計和顧問服務範疇經驗豐富，客戶涵蓋私人企業和上市公司。方女士於 2019 年 1 月獲委任為香港理工大學司庫。

**你在不同公營機構出任董事會成員，經驗豐富，亦為理大校董會成員，可否闡述一下你在理大所擔當的崗位？**

我在校董會擔任大學司庫，相比在公營機構擔任董事，責任更加重大。我需對持分者履行受信責任，而理大作為一所政府資助大學，這崗位更具挑戰性。我需確保理大繼續在財務管理方面，維持嚴謹的機制和適當的內部監控制度。我與大學管理層、相關委員會和部門緊密合作，保障及管理大學的資產，並確保資源獲得適當分配，以支援理大的策略發展。近年，理大推出了多個重大舉措，以發展人力資源、推動跨學科研究和提升大學在國際間的地位，致力成為一所為社會帶來正向影響的世界級大學。出任大學司庫一職，讓我可以貢獻自己的專長和經驗為大學的長遠發展出一分力，為此我深感榮幸。

**理大採取了甚麼原則和策略，以確保有充足的資源支援其發展計劃？**

理大以審慎理財的方針管理營運開支和財政資源。我同時擔任財務委員會主席和投資委員會成員，在履行這些職責時，亦會遵照前人所訂下的機制。理大將現金需求分為短、中、長三期，再因應投資年期分配可用資源，從而獲取保守而合理的回報。

此外，我們會定期審視現有的投資產品，並探索新的投資方向。儘管全球經濟波動、中美貿易關係緊張，以及新冠病毒疫情引致投資環境困難，我們的投資表現不遜色於大市指標，這實有賴理大投資委員會多位經驗豐富的專家提供寶貴意見。

**你認為有甚麼特別因素令理大得以成為一所頂尖大學？**

理大有很多用心教學的學者和教師，竭誠培育學生，務使他們的學習生活更豐盛。大學的課程質素亦備受肯定，例如不少會計界精英是理大的畢業生。此外，理大與時並進，積極回應社會需要，迅速推出新的課程，如金融科技課程即是一例。

**自畢業後，你在同一間會計師事務所工作了超過 20 年，是甚麼驅動你在事業上節節攀升？**

在大學時期，我聽從爸爸的建議修讀工商管理，而我很快便能掌握會計科的概念，心想：「也許我在這方面有點天分！」畢業後，我立志要成為會計師事務所的合夥人，因為這是其中一個最快的途徑，讓我可以短短十年間成為老闆。



■ 方蘊萱女士（右）出席理大畢業典禮

有些人覺得審計工作很沉悶，其實不然。通過審計服務，你可在很短的時間內了解不同行業的運作。此外，你還需持續吸收新知識，掌握創新科技的最新發展，方能滿足客戶所需。

在我而言，會計是一門藝術多於一門科學。會計師在應用會計和審計準則時，必須作出適當的判斷，這正是會計師和核數師的價值和挑戰所在。

**在事業規劃方面，可否給予學生一些建議？**

每個人的志向都不同，最重要的是要認清自己的人生目標，繼而規劃個人事業。他們應揀選能讓自己熱誠投入的事業。以我和眾多前輩為例：每天醒來，仍覺得很喜歡上班工作，對工作充滿熱誠。

**你會鼓勵理大學生培養甚麼重要的特質和心態？**

除了學習專業知識和技能外，我一直鼓勵年輕人要抱持開放的心態去探索世界，例如參加大學的交流計劃。其目的在於體驗不同文化，以及學習與不同背景的人士相處，這將讓他們一生受用。

年輕人在事業上應該更積極進取，而且不要怕吃虧。

**你有甚麼放鬆身心的方法？**

我熱愛瑜伽，因為能讓我專注，心無旁騖，亦有助我放鬆心情。我認為每人都應該培養個人興趣，花一點時間做一些自己喜歡的事。



為使理大發展更上層樓，  
我們必須珍視人才，  
激勵他們朝向共同的  
願景努力。



# 群策群力 精益求精

## —— 與行政副校長盧麗華博士的一席話

盧麗華博士曾在公私營機構擔任要職，在策略發展、商業及管理方面均具豐富經驗。盧博士 2015 年加入理大，出任副校長（行政及營運），2017 年獲委任為行政副校長。她監督大學的行政事務，負責範疇廣泛，包括資源管理、科研成果轉化、創業培養，以及傳訊、校友及內地事務等。

**你的經驗和知識如何幫助你監督大學的管理和營運？作為大學的一位領導者，你認為哪方面是最重要的？**

儘管大學跟商業機構的行政管理看似有很大分別，我認為兩者在許多方面仍是共通的，包括追求卓越和發展、人才招聘和管理、責任承擔和可持續發展等方面。我在跨國和跨文化的環境中管理和發展業務的經驗，使我認識到擁抱多元化、彼此包容，以及保持同事間的協作精神，都是非常重要的。

大學是學者和專業管理人員匯聚之地，社會對大學期望甚殷。為使理大發展更上層樓，我們必須珍視人才，激勵他們朝向共同的願景努力。大學致力為教職員提供可以讓他們發揮所長的环境，並對他們的貢獻予以肯定。

**你如何協助理大在不同範疇進一步發展，推動大學精益求精？**

我們需要優化財務、人才和資訊方面的資源，以提高院校的實力。我同時擔任財務委員會、投資委員會和學生宿舍發展專責小組的成員，職責包括妥善管理大學的財務資源，以確保大學的短期營運措施以至長遠發展計劃得以順利進行。

理大已展開數項策略招聘計劃，以增強其學術和研究實力。對於非學術人員，我希望能引進企業的良好做法，例如工作輪換計劃和重點人才培育計劃，促進他們的事業發展；也會探索新冠肺炎疫情過後，不同的工作和協作模式。此外，我們在強化資訊科技能力方面還須做更多工作，例如改善跨部門信息交流平台，以及為學生和教職員提供更多電子化服務。

**理大其中一個策略重點是推動知識轉移，你對大學在這方面的未來發展有何看法？**

知識轉移是一條很長的價值鏈，自研究、技術開發，經過不同階段，才能將科研成果轉化應用為商業產品和服務。過去十年，理大整合了過往知識轉移項目，並以更開放的政策鼓勵科研成果轉化和支援初創企業。大學奉行的原則是讓知識產權從校園走進社會，為社會帶來正向影響。為此，理大採用了新的知識轉移授權和分配模式，並建立更多與業界協作的產學研中心，以推動科研發展及轉化研究成果。大學管理層將舉辦更多論壇，以收集教職員的意見和建議，凝聚理大社群共識，合力推動知識轉移。

展望未來，我希望支持更多由學者牽頭的公司，將理大的技術和發明推出市場，造福社群，實踐大學「勵學利民」的校訓。他們的成功就是理大的成功。

**理大計劃把培育創業精神成為其教育的一大特色，大學將如何促進學生的創新創業思維？**

理大有一個支援學生創業的體系，涵蓋教育、孵化、與業界合作的師友計劃以及資金支持。現行為學生和研究人員提供的創業支援計劃，包括新近推出的創新應用博士後計劃、大灣區初創實習計劃，以及從市場角度，驗證和推進科研技術商品化的計劃。此外，理大將開設具備跨學科和體驗式學習元素的創新創業副修課程，以培育學生的創新創業思維。

然而，需要強調的是，理大致力促進創新和創業思維的目的，不僅是為了培育學生成為企業家，更重要的是希望學生具備這種思維，這是未來領袖、企業和社會創新者所須具備的特質。

**你建議學生如何實現自己的創業夢？**

我的建議是：想清楚市場為甚麼需要你的發明或產品？你可以創造甚麼價值？你的發明或產品有甚麼與眾不同之處？

一旦決定創業，就要堅持不懈。你要準備以老闆的心態面對種種挑戰，而不能把自己視為一個員工。必須全力以赴，不要因錯誤或失敗而畏縮。

**在你需要指導或鼓勵時會想到甚麼？**

我喜歡狄更斯的一句話：「擁有不僵化的心，不厭倦的脾氣，以及不讓人受損的風格。」這句話是一個很好的提醒：憑着溫柔的心、善意和同理心，我們能影響別人的生命。

另一句話來自邱吉爾：「勝利非終結，失敗非致命，重要的是有繼續前進的勇氣。」

**你日常工作非常繁忙，如何放鬆身心？你有甚麼嗜好？**

我想我需要多做些運動。我喜歡縫製泰迪熊，看到朋友收到我的手作禮物時燦爛的笑容，覺得很開心；我也喜歡書法，寫書法能讓我放慢節奏，保持專注。我希望能夠行有餘力，發展這些嗜好。

## 新設授課式深造課程以回應社會需求

為滿足社會不斷變化的需求，理大在 2020/21 年度開辦了一系列全新授課式深造課程，涵蓋數據科學、國際房地產及建築、醫學物理學、應用營養學、學校與社區心理學，以及智慧城市等領域。

### 數據科學及分析理學碩士課程

#### 應用數學系

此課程獨特之處，在於涵蓋現代數據科學三個主要科目，即統計、優化方法和計算機科學。學生將會學到最新的數學、統計及電腦技術，以便從大量的數據中提取資訊，並作出適當的決策。本課程將有助學生成為數據分析師，投身金融、資訊科技及人工智能等行業。



### 醫學物理學理學碩士課程

#### 醫療科技及資訊學系

醫學物理學家專門研究放射診斷和治療技術，其專業知識涵蓋醫學成像以至放射治療等領域。本課程為區內首創的同類型課程，旨在擴闊學生在醫療科學和科技發展方面的視野，並教授專業知識和相關技能，以及培育他們的科研能力。本課程與國際標準接軌，並與本地醫院、醫護界和醫學物理學會保持密切聯繫。



### 營養與健康活齡理學碩士課程

#### 應用生物及化學科技學系

這獨特的課程旨在培育訓練有素的營養師，以協助香港高齡人士預防和控制非傳染性疾病。本課程參照英國營養協會的標準而設計，是香港首個安排學生到社區實習的營養學理學碩士課程。課程以配合行業發展為目標，讓學生更深入了解如何促進健康教育和推動疾病預防。



### 國際房地產及建築博士課程

#### 建築及房地產學系

本課程為香港首個房地產及建築專業博士學位課程，專向經驗豐富的管理人員教授相關行業在亞洲和全球背景下的理論及技術知識。除了提升學生的管理和領導能力，本課程更會啟發他們以全面的分析方法應付行業挑戰，以及處理因公共政策和全球經濟環境而產生的複雜影響。此課程培養學生晉身房地產及建築業界的高級管理階層。



### 學校與社區心理文學碩士課程

#### 應用社會科學系

心理學學生除了學習專科知識和技能，還要提升批判性思維和研究技巧，更須竭力履行專業責任、作出符合倫理準則的決定，以及理解各種政策。本課程旨在教授學生相關的知識和技能，強調個人發展、反思，以及如何將技能應用於現實個案中，以處理在學校和社區發生的問題。畢業生將可投身心理學、教育、社區和公眾服務等範疇，發展事業。



技術，教授城市系統和科學的理論，訓練學生掌握新技術，以及助其就開發智慧城市解決方案積累實務經驗。畢業生將具備有關智慧城市和可持續城市發展的科技知識，以投身資訊科技、城市規劃、物流、公共衛生、社會福利和金融等行業。

### 城市信息學及智慧城市理學碩士 / 深造文憑課程

#### 土地測量及地理資訊學系

本跨學科課程涵蓋物聯網、人工智能和大數據等新興

理大善用其教學優勢，透過這些新課程為相關專業領域培育領導人才，推動社會正向發展。

## 理大網上教學獲國際獎項

理大的網上教學方案榮獲 2020 年澳洲 LearnX Live! Awards 「由面授課堂轉為虛擬教學」組別的金獎。

2020 年，大學的教學活動受到新冠肺炎疫情影響。為應對疫情，理大訂定了各種方案，將面授課堂轉為由導師主導的虛擬課堂，方案以一系列嶄新的教學法為基礎，包括開放式教學法、課程共創和開放式教育資源，為學生營造了一個新的學習環境。

理大教學發展中心高級教學發展主任徐汝康博士為理大教師舉辦了多個有關新教學法的培訓研討會。徐博士指出：「LearnX Live! Awards 是一個國際性獎項計劃，旨在表彰世界各地在學習、發展和人才管理等領域表現出眾的企業、教育和公共服務機構。理大是次獲獎，證明了大學具備專業能力，能夠運用科技提供最佳教學實踐方案，並促進學生學習。」

自 2020 年 1 月開始，理大已將所有面授課堂逐一轉移至網上平台。教學人員以靈活的方式協助學生投入網上課程，並維持教學質素。現時，理大已成為香港其中一個最大規模的網上教學團體。



## 理大獎學金支持學生運動員追尋夢想

理大一向支持培育香港傑出運動員，並提供優良的環境，讓學生運動員在學術、體育及全人發展方面都不斷進步。大學自1998年推出「傑出運動員推薦計劃」以來，取錄了逾1,000名香港代表隊或青訓隊成員，讓他們在追尋運動方面的成就，同時修讀理大的全日制課程。

在2020/21學年，理大透過該計劃取錄了70名參與26個運動項目的精英運動員，當中40名獲理大頒發入學獎學金，由10,000港元以至豁免全年學費42,100港元不等。

除頒發獎學金外，理大亦為優秀的學生運動員提供各種支援，幫助他們在運動和學業上爭取佳績。這些支援措施包括：安排個別導師協助學習、調動課程的評核和考試時間，以及延長修讀年期等，以配合他們緊密的訓練和參加國際賽事的時間表。

此外，理大更為學生運動員提供專業物理治療服務，以減低他們受傷的機會，並助受傷運動員迅速康復。這些服務包括：復康治療服務、體能鍛鍊，以及舉辦預防運動創傷工作坊。

在大學全力支援下，理大的學生運動員皆表現出色。理大在2017/18和2018/19連續兩年勇奪大專盃男子及女子全年總冠軍，而學生運動員亦以身作則，在校園積極推廣運動文化和全人發展。

■ 理大副校長（學生及國際事務）楊立偉教授（後排左三）表示：「理大致力為學生運動員提供理想環境，讓他們在學業、運動和全人發展方面皆能表現卓越。」



近年，理大在取錄學生運動員和提供有關運動的獎學金方面，皆為本地大學之冠；當中頒授予傑出運動員的「入學獎學金」每年約有50個名額，總資助額超過100萬港元。連同其他類別的獎學金，理大每年為出色的學生運動員提供200多項獎學金，總資助額逾420萬港元，以嘉許同學的傑出運動成就，並支持他們在學業上努力學習。



手球運動員簡翊暉是土地測量及地理資訊學三年級學生，透過「傑出運動員推薦計劃」獲豁免全額學費。他指出運動員必須比其他人更懂得分配時間以兼顧學業和訓練，並表示：「我以代表香港參加全國運動會和亞洲運動會為目標。」

香港女子劍擊代表隊成員符珈嘉於2020年7月成為全職運動員後，入讀理大市場學課程一年級，並同樣獲豁免全額學費。她表示訓練時間非常緊密，所以她經常在上課時或訓練時段之間吃飯，她說：「我的目標是代表香港參加2022年亞洲運動會和2024年巴黎奧運會。」最近，她因在體育方面的出色表現而獲選為年度最佳學生。該獎項由南華早報舉辦，並獲得教育局支持，是授予本地青年人最重要的榮譽之一。



## 旅遊及酒店管理學課程：從香港到沙地阿拉伯



SCHOOL OF HOTEL AND TOURISM MANAGEMENT  
THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY

理大酒店及旅遊業管理學院 (SHTM)，是全球頂尖酒店及旅遊學院之一，被視為業界典範，一直為世界各地公私營機構提供高水平的顧問及專業諮詢服務。最近，學院承接了一個顧問項目，為沙地阿拉伯的塔布克大學設計旅遊和酒店管理課程。

沙地阿拉伯擁有豐富的歷史和文化遺產，在旅遊業發展方面有著巨大潛力。該國西北部地區正進行大型旅遊發展項目，以開發更多豪華旅遊景點。位於該地區的塔布克大學正建立一所新的旅遊及酒店學院，以配合大學發展，以及為旅遊業界培育人才。

酒店及旅遊業管理學院將與塔布克大學共同設計一個學士課程、三個有關酒店業、餐飲業及旅遊業的職業訓練課程，以及一個讓職業訓練課程畢業生取得學士學位的銜接課程。

五年前，學院亦為沙地阿拉伯的阿卜杜勒阿齊茲國王大學設計了旅遊業管理文憑課程和學士學位課程，以及活動及旅遊業管理碩士課程。

理大酒店及旅遊業管理學院院長、講座教授兼郭炳湘家族基金國際酒店服務業管理教授田桂成教授稱：「沙地阿拉伯的顧問項目充分展示了理大在推動知識轉

移方面的能力，學院為重視旅遊及酒店業發展和高等教育的國家，設計旅遊及酒店課程。我們很榮幸能與同行院校分享培育人才方面的經驗和知識，以促進業界的持續發展。」

多年以來，酒店及旅遊業管理學院的專家顧問為來自世界各地的客戶完成了多個成功的顧問項目。為了向業界提供更好的服務，學院於2018年與其教研酒店唯港薈 (Hotel ICON) 合作，推出了SHTM + ICON顧問項目。此項目結合獨特的教學模式、尖端的研究及屢獲殊榮的酒店體驗，致力將專業知識轉移到業界及其他教育機構。



# 理大科研成果 革新醫護療程

**理** 大三項醫療方面的創新技術，於「2020 TechConnect 商業網上峰會暨展覽」中勇奪「全球創新獎」。PolyUStimulator 是首個無需配置電池、用以刺激神經的儀器，與傳統的神經刺激器有相同效果；而人工智能膝骨關節炎預測系統，能協助醫護人員制訂切合患者個人情況的治療方案；此外，接觸紫外光後會發出熒光的新型納米粒子，有助改進肝癌及糖尿病等疾病的治療。這些科研成果皆具龐大潛力，能為病人帶來裨益。

## PolyUStimulator—強效新型醫療器材（無需植入電池）

對於神經系統受損（例如脊椎受傷或慢性痛症）的病者來說，將神經刺激器植入體內，有望恢復活動能力，或毋須用藥而舒緩痛楚；然而，這類以電池驅動的儀器仍有不少限制。

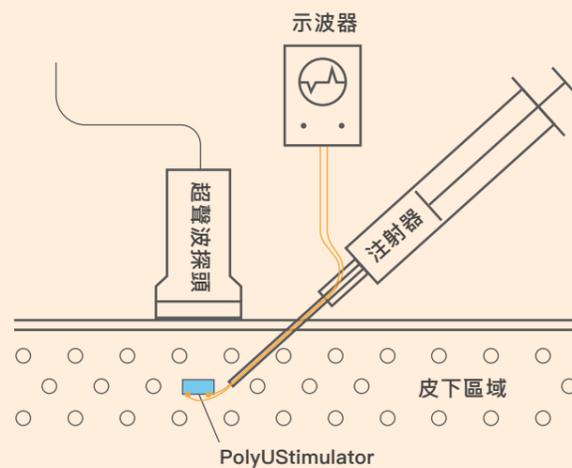
現時大部分的植入式神經刺激器均依賴內置電池供電，因此壽命亦較短。此外，神經刺激器必須藉著手術植入體內。尤其令人關注的是，這些儀器的內置電池或會在人體內漏電。

針對上述問題，理大生物醫學工程學系助理教授（研究）Monzurul Alam 博士及梁顯利生物醫學工程（研究）教授鄭永平教授致力尋找解決方案。他們研發了名為 PolyUStimulator 的另類植入刺激器。據他們解釋，這名字是將理大（PolyU）中的「U」與刺激器（Stimulator）中的「S」結合，以代表這款新儀器的能量是從超聲波（ultrasound）而來。

### 小巧、安全、簡單

PolyUStimulator 植入器從超聲波提取能量，超聲波可經皮膚傳入體內，再轉化為壓電刺激電流，而這植入儀器可在毋須配置電線或內置電池的情況下運作。儀器植入體內之後，只要在皮膚表面啟動超聲波探頭，即可造成電流刺激。

「這是個十分簡單的儀器。」鄭教授稱：「源自超聲波的能量屬交流電，經由儀器將之轉化為適用於以電力



■ PolyUStimulator 可以小至直徑一毫米，細小得足以安全地以注射方式植入皮膚下。

刺激神經的脈衝電流。儀器巧妙之處在於極微小，甚至可以用注射方式植入體內，毋須進行手術。」

超聲波的優點在於能深入傳統電感能量難以安全觸及的人體深處，而且不受射頻干擾。再者，儀器產生的刺激可由外置超聲波來源控制及調節，甚至調校至不同超聲波頻率，通過多個模組用於多個刺激通道。由於此儀器微小而且與人體組織相容，理論上可以持續運作。

儘管現時尚未進行人體試驗，但動物測試已證明了該刺激器的功效。



■ Monzurul Alam 博士（左）與鄭永平教授

專門研究脊椎損傷的 Alam 博士說：「我們從動物體外將能量傳送到連接肌肉的植入器。當電流向肌肉發出脈衝，肌肉就會收縮而使腿部活動，情況與現時治療癱瘓病人的植入功能性電流刺激相似。」

### 邁出下一步

雖然 PolyUStimulator 仍在初步開發階段，但它極具潛力，可用作治療脊椎受損、神經性痛症，以及多重骨折的病人。

## 人工智能膝骨關節炎預測系統

膝骨關節炎如能儘早發現，不但有助控制病情，亦能減低需要更換人造關節的機會。為促進治療成效，生物醫學工程學系哲學碩士學生李浩軒及陳樂晉在溫春毅博士指導下，研發出「基於機器學習的膝骨關節炎惡化時序預測系統」。

這套人工智能系統藉著分析醫學數據，包括健康電子記錄表及膝骨射線影像，預測膝骨關節炎惡化的風險，準確度達到八成以上，能讓醫療人員有效地為患者進行分流及制訂合適的治療方案。研究團隊亦正開發手機應用程式，讓患者可定期計量及記錄相關的生理數據，方便持續跟進和自我管理病情。

為進一步完善該刺激器，Alam 博士與鄭教授仍需用物色合適的表層物料以防人體排斥，以及找出將刺激器固定在所選位置的最佳方法。

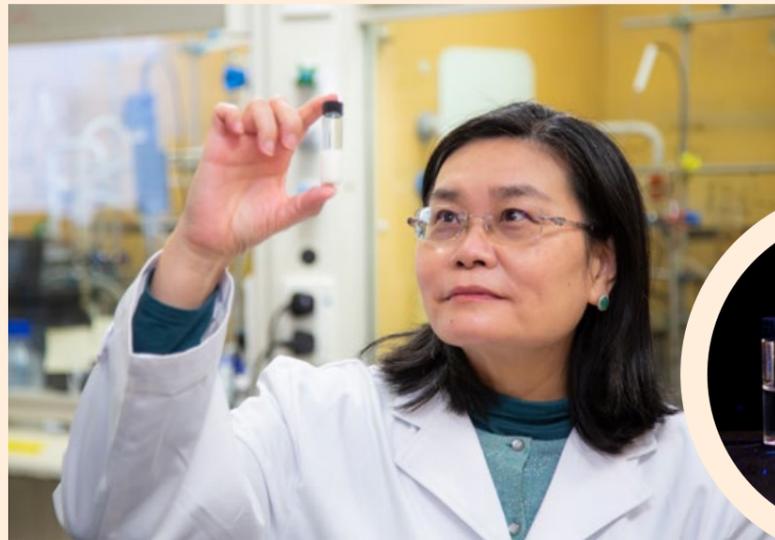
儘管如此，PolyUStimulator 已獲期刊《生物電子醫學》(Bioelectronic Medicine) 評為首個無需配置電池而能與傳統電刺激器有相同效果的神經刺激器。

李浩軒表示：「我希望這套人工智能預測系統日後能成為預防性醫療設施，而利用人工智能輔助管理慢性疾病，亦能擴展至其他肌肉骨骼疾病及年老相關的疾病，例如骨質疏鬆症、阿茲海默症、心臟病及中風。」

■（左起）陳樂晉、溫春毅博士與李浩軒



### 突破性納米載體可用於藥物和基因治療



■ (左) 李蓓教授在納米載體領域及治療癌症等疾病方面取得進展。

(下) 當接觸到紫外光時，右邊兩支含有納米粒子的溶液即發出螢光。



納米載體是極微小的納米粒子，用於把藥物或基因傳送到人體內一般難以觸及的位置。然而，此技術仍有待改良。要將藥物傳送到人體預定區域仍具挑戰，而在納米載體注入病人體內以後要追蹤其位置亦頗有難度。

理大應用生物及化學科技學系李蓓教授已成功為首項挑戰找出解決方案。李教授及其團隊研發出創新的兩親核一殼納米載體，能快速和準確地將基因傳送到細胞內。

「要將基因傳送到細胞是極其困難的事，因為基因是十分脆弱的分子，很容易便會降解。」李教授稱：「我們成功製造出雙層結構的納米載體，能將基因包裹在其表層，並且保護基因免在人體內移動時被降解，而當載體進入細胞後，保護層便會打開，把基因釋放出來。」

李教授補充說，她研發的納米載體已成功在肝癌和糖尿病的胰島素抵抗治療中傳送基因。

#### 追蹤納米粒子

至於第二項挑戰，即追蹤在體內的納米載體，李教授數年前在三藩市一個展覽中被問及這個問題。當時一間大型藥廠對李教授的研究極感興趣，但存顧慮。「他們想知道這些納米粒子在注入體內之後往哪裏去。」

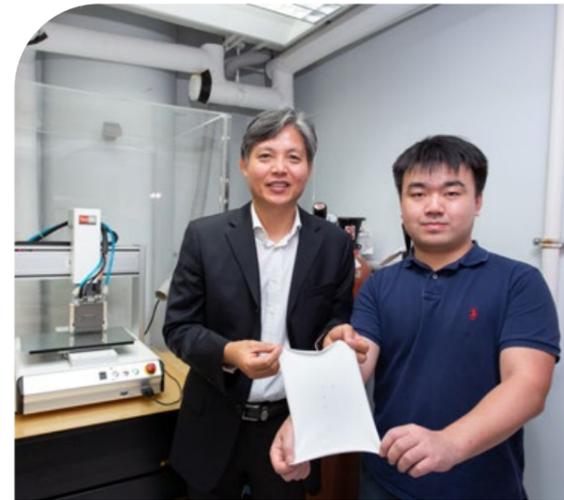
這個問題十分重要，因為必須確定這些粒子在治療期間到底是留在體內，還是已隨著排洩物排出體外。這個問題啟發了李教授研發出新型的納米粒子，這些粒子在接觸紫外光後會發出螢光。

這項發明開拓了一系列契機，包括在生物醫學範疇的應用，例如體外細胞成像生物標記、影像引導治療、診斷成像，以及化學感應器等。它還可應用在非醫學範疇，包括防偽螢光墨料，以及能令油漆對紫外光作出反應的「智能塗層」。

雖然李教授的光致發光納米粒子仍有待進一步研發，才能進行技術授權，但她已成功在短時間內取得一項美國專利，這令她對納米粒子的潛力充滿信心。

上述三項新技術均在「2020 TechConnect 商業網上峰會暨展覽」奪得「全球創新獎」。TechConnect 在美國波士頓舉行，是全球最具規模的跨業界科研盛事，旨在推動創新技術的研發及商品化。「全球創新獎」根據所提交技術對業界所產生的潛在正面影響，頒授予最優秀的 15% 參選項目。在 2020 年共有超過 400 個項目參選，包括來自世界頂尖大學與科技企業的參選項目。

### 「仿皮膚」物料讓人在運動期間保持乾爽



■ 范金士教授 (左) 和紡織及服裝學系助理教授壽大華博士展示「仿皮膚」布料

理大紡織及服裝學系系主任兼纖維科學與服裝工程講座教授范金士教授率領的科研團隊研發出「仿皮膚」紡織物料，讓用者在運動時能保持身體乾爽。

「仿皮膚」布料滿佈單向液體傳輸點狀通道，作用類似人體汗腺，可幫助汗水蒸發，同時具有防水功效。這項歷時四年完成的研究，於 2020 年 4 月刊載於《科學進展》(Science Advances)。

當人進行中度劇烈運動時，排汗率為每小時每平方米 1,000 至 2,000 克，惟現時市面織物布料排水功能最高只達每小時每平方米 460 克。而理大的創新技術「仿皮膚」布料的排汗功能可達到每小時每平方米 6,600 克，較現時市面上最好的透氣織物布料高出 15 倍。由於「仿皮膚」布料的吸濕功能非常高，用者在運動時不會被汗水濕透，感覺更舒適。

「仿皮膚」布料同時具備高防水功效，並已於美國獲得專利。范教授表示，該布料雖然處於實驗階段，但他的團隊已研究進一步提高其防水性能，以及如何將物料應用於運動服、防護衣和休閒服。

### 幫助長者消解孤獨情緒的社交機械人「Alice」

在理大電子計算學系和設計學院任教的 Johan Hoorn 教授及其團隊研發的社交機械人「Alice」榮獲 2020 Huijbregtsen 大獎。機械人「Alice」能夠陪伴長者，有助他們消解孤獨情緒。

Johan Hoorn 教授留意到，在老齡化社會中，長者的孤獨情緒已演變成一個嚴重的問題。因此，他與阿姆斯特丹自由大學的 Elly Konijn 教授合作，結合人工智能與遠程控制功能，研發出社交機械人「Alice」。「Alice」可扮演孫兒的角色，陪伴長者，與他們聊天，及建立情感聯繫，助其排解寂寞、提升生活質素。

Huijbregtsen 獎於 2005 年設立，每年頒發一個獎項，嘉許既具創新意念，又有獨特社會價值的科研項目，今年共有六名人士獲得提名。Johan Hoorn 教授

希望，日後可以用像「Alice」這樣的社交機械人幫助社會在醫療護理、教育和服務行業應對各種挑戰。目前，他正為香港科學園的人工智能設計研究所進行另一個研究項目，開發社交機械人來幫助香港年輕人緩解抑鬱情緒。



相片來源：Fred van Diem

# 嶄新光學技術 減慢兒童近視加深



**全**球有三分之一的人口患有近視。深近視更可引發嚴重的視力問題，包括視網膜脫落、黃斑病變、白內障及青光眼。近視問題不容忽視，控制兒童近視加深的速度尤其重要。有見及此，理大的研究人員聯同由學者牽頭的初創企業及大學的研究夥伴，攜手研發出非入侵性的可行方案，有效控制世界各地兒童近視加深的情況。

理大眼科視光學院的研究團隊，在科研眼科視光學講座教授、梁顯利長者健康視覺教授兼眼科視光學院主任杜嗣河教授，以及該學院林小燕教授的領導下，於2000年開展了一個控制兒童近視的研究項目。副教授謝欣然博士亦參與此項研究。團隊以眼睛的自然反饋機制為基礎，研發出突破性的「近視離焦」方案，其原理是在視網膜上產生清晰的影像，同時在視網膜前方產生另一個離焦或模糊影像，為兒童提供清晰的視力之餘，同時減緩近視加深的速度。

**「光學離焦」軟性隱形眼鏡：減慢近視加深速度 60%**  
「光學離焦」軟性隱形眼鏡 (DISC) 是首個以此技術製成的產品。研究團隊進行了一項為期兩年、以 8 至 13 歲香港學童為對象的臨床測試，結果顯示，每天配戴 DISC 八小時，能有效減慢近視加深速度達 60%。

2016 年，杜嗣河教授與一名理大畢業生成立初創企業視覺科技有限公司 (VST)，推動 DISC 鏡片的商業投產計劃。除了獲科技園—理大科技培育基金及理大科技領航基金 110 萬港元的資助外，VST 多年以來也獲得超過 230 萬港元的後續資金。理大在 2018 年與 VST 達成協議，由該公司負責生產，並向認可的光學診所與驗配中心供應 DISC 鏡片；另一方面，理大的眼科視光學診所亦會銷售 DISC 鏡片，並培訓視光師配戴此鏡片的正確方法。

DISC 在香港面世一年後，VST 推出一日即棄 DISC 鏡片 (DISC-1 Day)。DISC-1 Day 現已在香港和中國內地發售，並計劃在亞太區市場推出。

杜教授表示：「我很高興經過多年努力研究，DISC 終於可以成功商品化，成為產品，切實地造福有需要的學童。」



■ DISC 是一種多區域軟性鏡片。

**「多區正向光學離焦」眼鏡片有效減慢近視加深速度 59%**  
為顧及不適合配戴隱形眼鏡或眼睛容易受感染人士的需要，理大與豪雅光學共同研發出「多區正向光學離焦」(DIMS) 眼鏡片，並共同擁有相關技術的專利。

雖然 DIMS 與 DISC 的原理一樣，但在開發 DIMS 眼鏡片時，研究人員卻遇到另一個挑戰。林小燕教授解釋：「由於眼睛會在眼鏡片後移動，所以近視離焦的光學原理必須覆蓋整塊鏡片。」解決方法是將 DIMS 鏡片分成不同區域，中心區域是一般凸透鏡，能讓視網膜中央接收清晰的影像，其餘區域則由無數小鏡片組成，能將光線稍微聚焦在視網膜前方，產生光學離焦現象，讓佩戴此眼鏡片的人士無論距離遠近均視野清晰。

臨床實驗已證明 DIMS 鏡片有效減緩香港兒童近視加深的速度，成效達 59%。

**惠及全球**  
DIMS 眼鏡片提供了一個控制近視的一線治療方法，有助減慢近視加深，甚至可預防演變成深近視。



■ DIMS 眼鏡片由許多微型鏡片組成。

在亞洲，深近視是導致視力障礙和永久失明的第二大原因。DIMS 眼鏡片自 2018 年中推出市場後廣受歡迎，讓香港、中國內地、台灣、新加坡、馬來西亞、澳洲、新西蘭、加拿大、意大利、英國及法國逾 35 萬名近視兒童受惠。

離焦鏡片的發明及其後的發展，展示了理大如何通過科研成果商品化和技術轉移，並結合初創企業的支援工作，為世界帶來裨益。



林小燕教授 (左) 與杜嗣河教授 (右) 發明的「近視離焦」方案不但開創先河，而且屢獲殊榮，包括第 39 屆日內瓦國際發明展大獎及特別金獎；第 46 屆日內瓦國際發明展全場總冠軍、特別大獎及評判特別嘉許金獎；以及 2020 法國國際光學眼鏡展覽「鏡片 / 隱形眼鏡」類別大獎。

## 理大納米油墨技術推動業界發展



■ 理大的「抗擦」油墨可用於食品包裝，有助防止塗改資料，以保障食物安全。

這種「抗擦」油墨之後，會形成一個雙層雙色的標記，即使第一層被擦去，仍會留下防偽標記，而這標記亦不易被化學物或人為破壞。

浩源後來成立了一家公司，將該油墨商品化，為包括蒙牛在內的

理大研究人員研發了一種擦不掉的油墨，對經濟、業界和食物安全帶來重大裨益。一直以來，中國和許多國家都面對一個問題——印在食品和飲料包裝上的資料（例如有效日期）被塗改，危害公眾健康。理大研究人員受業界委託，成功研發出一種新型油墨，不僅解決了上述問題，以保障消費者的健康，更促成合作夥伴業務發展蓬勃，更取得了驕人的業績。

自 2011 年以來，理大應用生物及化學科技學系李蓓教授及其納米科技和先進聚合物材料專家團隊，在合作夥伴浩源國際控股有限公司的全力支持下進行研究。他們用了兩年多的時間成功開發出創新配方，製成一種不能被完全擦掉的納米油墨。在多層塑料包裝上印上

中國大型食品及飲料製造商，以防篡改技術在包裝上印刷有效期。現時，每年有 300 億個食品和飲品包裝以這種油墨印刷產品資訊，有助保障食物安全。此外，該公司更擴展油墨以外的業務，發展成一家上市科技公司。

除乳品製造商外，該油墨技術也應用於電纜、電線及電子產品在內的其他行業，來解決其行業特有的問題。理大團隊與該公司不斷合作，開發不同類型的油墨，包括耐油、耐水、耐酒精及耐摩擦等。目前，他們正在研究能對紫外線敏感的「智能油墨」，希望為業界帶來更大裨益。

## 理大與深圳供電局合作建立新實驗室

理大屋宇設備工程學系與深圳供電局合作建立的低壓創新實驗室最近在深圳投入服務。這是中國內地首個融合電網系統與建築電力系統的實驗室。

該實驗室由屋宇設備工程學系副系主任杜亞平教授、陳明理教授，以及他們的研究團隊開發，並與深圳福田供電局合作營運。深圳供電局和南方電網可在該實驗室獨立研發智能配電設備，並研究如何解決與配電和用電相關的安全問題。研究團隊亦會利用實驗室設施研究有關問題。



## 創新應用博士後計劃培育科技創業者

理大是本港推動創業精神的先驅，亦推行多項措施，鼓勵學生創業、創新。除了提供種子資金、培育及加速支援，理大還推出「創新應用博士後計劃」，協助博士研究生成為科技創業者，將其研究成果轉化成對社會具影響力的創新產品或服務。

本計劃會為參與者提供創業訓練，並鼓勵他們參加高級別的創業活動及比賽，獲取更多經驗。近日，由「創新應用博士後計劃」參與者率領的兩個研究項目，在內地教育部主辦的第六屆中國國際「互聯網+」大學生創新創業大賽中榮獲金獎。



■ 常金輝博士

兩個獲獎項目分別是由常金輝博士帶領的「航天材料保護益生菌」，以及由余寧輝博士帶領的「基於多功能石墨烯塗層的精密非球面玻璃透鏡快速生產線研發」。

常博士及余博士於 2019 年成為本計劃的第一批學員。

■ 在中國國際「互聯網+」大學生創新創業大賽中，兩支參與理大「創新應用博士後計劃」的隊伍榮獲金獎。



常博士的研究小組由會計與金融學院助理教授金涌博士，以及化學科技講座教授、化學和環境分析中心實驗室總監兼常務及學務副校長黃永德教授指導。理大商學院校友李強博士亦從行業角度為該項目提供建議。



■ 余寧輝博士

常博士指出：「我們的技術可以保護益生菌免受高溫或壓力損害，並讓各種有益健康的益生菌添加於零食、熱飲和寵物食品中。通過這個項目，我們發現了一種新的方法，能夠增加腸道內有潛質成為益生菌的 Akkermansia 之比例，幫助人們減重，以及緩解肥胖問題。」

余博士的研究小組，則由工業及系統工程學系榮休教授李榮彬教授指導。該小組成功研發了一種基於石墨烯類複合材料的成型技術，可用於生產高精度非球面玻璃透鏡。余博士說：「非球面玻璃透鏡可提供更佳的成像品質和更簡化的光學系統，遠勝於傳統的塑料透鏡。與現有技術相比，新技術將令鏡頭的製造成本降低 65%。」

### 關於理大創新應用博士後計劃

本計劃於 2019 年試行推出，旨在培育博士研究生成為科技創業者，將其研究成果轉化成對社會具影響力的產品或服務。計劃為期 24 個月，結合創業課程、應用技術科研和創業前期支援，為亞洲首創的同類項目，全球各地博士研究生均可申請參加。

成功入選的學員將可獲得多種資助及支持，包括月薪、科研設施、政府補助、創業資助、創業培訓，以及學術和業界導師雙重指導，支援他們在大灣區成立初創企業，將其研究成果商品化。本計劃由理大企業發展院開拓及管理。



■ (左起) 史美倫女士、許寧生院士、鍾南山院士

## 理大頒授榮譽博士學位予三位傑出人士

理大將頒授榮譽博士學位予三位傑出人士，以表揚他們在金融、科研、教育、醫療和公共衛生等領域的卓越成就，以及對社會所作出的重大貢獻。他們分別為(按英文姓氏序)：史美倫女士、許寧生院士和鍾南山院士。

史美倫女士，大紫荊勳賢，金紫荊星章，太平紳士，為香港交易及結算所有限公司主席、香港上海滙豐銀行有限公司非執行主席、國際證券交易所聯會董事，亦是香港特別行政區行政會議非官守議員。史女士於2001-2004年擔任中國證券監督管理委員會副主席，是中央政府機構中首位出任副部長級職位的非內地居民，對香港和內地的金融服務業發展極具影響力。

許寧生院士為復旦大學校長、中山大學前校長、中國科學院院士、發展中國家科學院院士，以及中國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃專家委員會成員。多年來，他對國家的發展，尤其在教育及科研方面，貢獻良多。

鍾南山院士為廣州醫科大學內科教授、國家呼吸系統疾病臨床醫學研究中心主任、世界衛生組織新冠病毒疫情應對專家組成員，以及中國工程院院士。2003年，他帶領中國的醫療團隊對抗沙士疫情，成績有目共睹。今次面對新型冠狀病毒，鍾院士於阻斷新冠病毒傳播上，作出非凡貢獻，幫助國家有效及時控制疫情。

理大校董會主席林大輝博士代表理大向三位榮譽博士致以衷心祝賀，他表示：「我們熱烈歡迎三位成為理大的一員。他們擁有超凡的成就，對社會作出無私和偉大貢獻，令人衷心敬佩。我們期望與三位加強合作，攜手帶領理大在香港和內地取得更佳的成績，為國家和香港的未來發展作出更多的貢獻。」

理大校長滕錦光教授說：「三位榮譽博士學位領受人為改善人類生活和推動社會進步而鏗而不捨的精神，鼓勵我們勇敢地面對各種挑戰，在培養人才、探求知識、技術創新、服務社會等方面尋求新的突破，為美好明天貢獻自己的力量。」

## 理大全球排名上升



學科排名	
2021年泰晤士高等教育世界大學分科排行榜	《美國新聞與世界報導》2021年最佳大學排行榜
商業與經濟學 第29位	土木工程 第3位
工程與技術 第75位	工程學 第12位
計算機科學 第79位	機械工程 第15位
社會科學 第82位	

理大一直追求學術卓越，其努力在最近發布的世界大學排行榜上備受嘉許。

在2021年「泰晤士高等教育世界大學分科排行榜」中，理大有四個學科位列全球首100名：商業與經濟學第29位、工程與技術第75位、計算機科學第79位，以及社會科學第82位。排行榜根據五個指標，對全球1,500多所大學進行排名，這些指標包括教學環境、研究量和聲譽等。

理大亦首次入選「泰晤士高等教育世界大學聲譽排行榜」，位列第126至150。這項排名是根據一項全球最大的邀請式意見調查，參考受訪者的回應，對全球大學進行排名；該調查邀請了曾發表研究成果的資深學者，提名不多於15間在其領域中研究及教學表現最出色的大學。

同時，在「2021年QS亞洲大學排行榜」中，理大在500強大學中排名第25位。該排行榜基於11個標準，包括學術聲譽、僱主聲譽及國際研究工作等。

另外，在《美國新聞與世界報導》發布的「2021年全球最佳大學排行榜」中，理大名列亞洲第20位。在學科排名方面，土木工程位居全球第三，工程學和機械工程分別排名第12位和第15位。全球最佳大學排行榜以13項指標為基礎，包括全球和地區研究聲譽、被引用次數為首10%的出版刊物數量，以及出版刊物的規範化引文影響力。

理大將以這些排名作為參考，不斷追求卓越，進一步提高在教育和研究方面的表現。在大學成員的共同努力下，理大將不斷求進，致力在一眾領先學府中保持競爭力。



■ 理大校長滕錦光教授(左二) 答謝譚榮芬夫人(右二)、理大校董會副主席李國祥醫生(左)、理大大學顧問委員會主席及理大基金主席顏吳餘英博士(右)的支持

## 理大成立本港首間大學職業治療診所

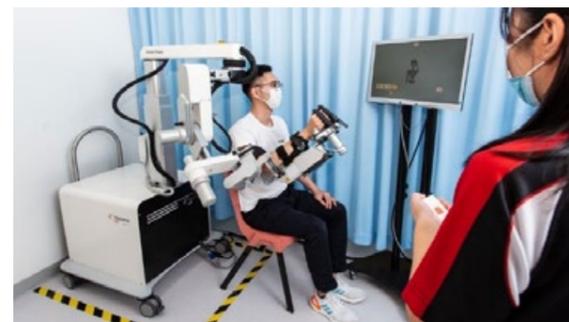
香港理工大學獲譚榮芬先生及其家人慷慨捐贈，在校園內成立一所新的康復治療中心。該中心為本港首間由大學營辦的職業治療診所。

譚榮芬先生是本港傑出的建築師及慈善家，「譚榮芬康復治療中心(職業治療)」(中心)正是以其名字命名，為理大在校園內開設的第二間康復治療中心。在中心成立的答謝典禮上，譚夫人表示她與譚先生一向關懷社群，他們很高興能與理大攜手合作，為受痛楚困擾的病患提供治療服務。理大首間康復治療中心於1993年成立，以提供物理治療服務為主。

鑑於人口趨向老齡化，社區對基礎醫療服務的需求不斷增加，我們預期本港對康復服務的需求也會大幅上升。中心將由理大康復治療科學系管理，服務對象不限年齡，但會以長者護理服務為主，為常見的神經系統疾病、筋肌勞損、老年人跌倒、骨折及心理健康等問題提供治療。

新成立的中心擁有先進的治療設備、資深的學術研究人員和經驗豐富的職業治療師。中心將成為知識轉移平台，讓理大專家將其前沿研究轉化為臨床應用。對於理大的職業治療學生和來港進修職業治療的交流生而言，中心亦會成為他們重要的臨床學習基地。

答謝典禮上，理大校長滕錦光教授對譚氏伉儷表達衷心謝意。滕教授表示：「過去40年，理大已培育了逾6,000名職業治療師和物理治療師，當中不少人現在仍在醫療行業服務，為香港市民的福祉作出貢獻。透過成立這個中心，理大得以踐行譚先生的仁愛善心，以堅定不移的奉獻精神繼續服務社群。」



## 理大獲香港賽馬會慈善信託基金撥款 協助家庭建立抗逆力

新冠病毒疫情令經濟環境轉差，加上近年發生的社會事件所帶來的衝擊，導致香港家庭面對沉重壓力。為提高本地家庭的抗逆能力，應用社會科學系副教授梁倩儀博士，聯同理大暫任副校長(研究及創新)、應用社會科學系講座教授暨利豐服務領導教育教授石丹理教授，率領跨學科團隊與多間非政府機構合作進行為期三年的研究項目，並獲得香港賽馬會慈善信託基金撥款資助。

基金慷慨撥款3,882.5萬港元支持整個項目，當中理大獲資助1,890萬港元。該先導項目旨在協助家庭建

立應對策略、分享正面的家庭信念，並增進家庭成員間的諒解和支持，目的是提升家庭的抗逆能力以克服外來的挑戰，避免家庭成員受到傷害。

理大將負責設計及推行項目的網上教育計劃和家庭活動，並和參與項目的非政府機構共同策劃社區為本的介入項目。大學亦將為社工、教師、心理學家和醫護人員設計及舉辦培訓工作坊，以及進行需求評估和評核研究。

## 利希慎基金鼎力支持理大脊柱健康項目

理大獲得策略夥伴利希慎基金慷慨捐助，開展了為期三年的Healthy Spine Project研究項目，為年齡介乎10至15歲、患輕微至中度青少年原發性脊柱側彎(AIS)的病患者，研發非手術治療產品並推廣至社區應用。

AIS是一種在童年後期或青春期出現的脊柱側彎疾病，在本港學童最常見疾病中排第三位。在香港，AIS的發病率為2.5%，較全球1.34%的發病率高近一倍。雖然及早介入治療有助防止脊柱側彎進一步惡化，但現有的治療方案卻對患者的活動能力有所限制。

針對這個問題，理大紡織及服裝學系副教授暨應用科學及紡織學院副院長(企業協作)葉曉雲博士帶領跨學科團隊，聯同香港大學和香港中文大學的研究人員，透過該研究項目合作開發更有效治療AIS的產品。

項目將為4,500名學生進行AIS檢查，並會利用三款在港研發的治療產品，為110名患有輕微至中度AIS的學生提供早期非手術治療。這些治療產品實用性強且方便穿戴，將先進的紡織及服裝技術結合嶄新的感應器用以治療患者，並在完成社區臨床試驗後製成產品推出市場，為AIS患者提供更佳的治療方案。



■ 理大新近研發的智能背心有助改善青少年脊柱側彎的問題

## 理大獲研資局撥款研發嶄新超構材料及元件

理大獲得研究資助局(研資局)2020/21年度卓越學術領域計劃(第九輪)撥款,其研究實力備受肯定。

由理大統籌的「超構光學、超構聲學和超構元件」研究項目為四個獲研資局撥款的項目之一。該項目的預算為7,000萬港元,其中6,500萬港元由研資局資助,餘額則由理大及其他協作大學配對。該研究由理大納米光子學講座教授、電子及資訊工程學系系主任蔡定平教授統籌。

項目旨在研發出能夠操控電磁波及聲波的嶄新超構材料及超構元件。這些新穎的超構元件可應用於成像、感測、能源、通訊、生物醫學、工業製造、人工智能科技和量子科技等範疇。

蔡教授表示:「我們期望所研發的新型智能人造超構材料及元件,不僅能源耗用量低,而且能與先進的微電子及納米電子工業製造技術兼容,以適用於各項穿戴式和便攜式的創新方案。此外,超構元件的相關知識

產權及創新意念亦可轉移至工商業的應用範疇。我們相信此新知識可望進一步改革和提升香港高科技工業的水平。」

理大校長滕錦光教授說:「我謹代表理大感謝研資局對我校科研的大力支持。通過跨學科研究,我們不僅努力拓展人類知識領域,更為社會提供解難良方,為世界帶來正面影響。」

此外,理大亦參與另外兩個研究項目,分別為香港中文大學所統籌的「老齡性骨骼系統退化及再生策略」及香港大學所統籌的「二維材料研究:新興技術的基礎」。此兩項研究計劃獲批的預算共為1.63億港元。是次第九輪計劃共資助四個項目,總預算超過3.04億港元。

我們相信這新知識  
可望進一步改革和  
提升香港高科技工  
業的水平。



## 理大服務學習獲國際獎項



■ 理大學生通過服務學習利用專業知識服務弱勢社群

理大推行的服務學習教學模式榮獲「服務學習及社區參與國際研究協會」(IARSLCE)頒發2020年國際研究獎。IARSLCE表示理大的服務學習是「全球高教界其中一個最令人印象深刻,且最具影響力的服務學習課程」。

理大於2011/12學年試辦服務學習課程,2012/13學年設為本科生的必修科,藉以為學生提供機會,讓他們運用專業知識幫助有需要的人,並從經驗中學習公民的責任。理大透過服務學習項目,為許多受助者的生活帶來了正面影響。多年來,理大與十多個國家和地區的合作夥伴在服務學習方面建立了長期合作關係,其中包括:柬埔寨、香港、印尼、哈薩克、吉爾吉斯、中國內地、緬甸、盧旺達和越南。

理大的服務學習課程由「服務學習及領導才能發展處」(SLLO)統籌推行。SLLO負責將教師、學生與社區組

織聯繫起來,發掘合適的服務地點、協助設計創新項目、評估服務風險、督導學生,以及進行服務學習的研究。

服務學習及領導才能發展處處長倪恩恩博士喜見理大在服務學習方面的努力在國際上獲得肯定。倪博士稱:「經過十年的努力,理大在開拓國際服務學習項目方面表現突出,更被譽為推行最佳實踐方案的領導者。我們設計的項目不但有很高的質素,而且對參與的學生及國際社會均影響深遠。我們為此感到十分欣慰。」

通過服務學習,學生學會如何處理複雜問題,並提出可行的解決方案。服務學習項目範疇甚廣,涵蓋安裝太陽能電池板以供發電、設置濾水系統、進行視力檢查,以及向數百名兒童教授STEM科目等。這種體驗式教學法結合社區服務、學術研究及自我反思,對理大學生在學術、公民素養、關懷社群、道德培育和個人發展方面,均有正面的影響。

自服務學習推行以來,約25,000名理大學生已為香港及海外社區提供約976,000小時的服務。

SLLO前身「服務學習事務處」的首任處長陳志輝博士表示:「我們為理大服務學習課程的發展和成就感到自豪。目前,理大提供共60多個服務學習項目,每年由26個學系的170位教師指導4,000多名學生提供各項服務。」

理大亦樂於與學界分享舉辦服務學習項目的經驗。大學記錄及分析了持續改進服務學習課程的關鍵因素,供國際合作夥伴參考。此外,理大積極發表研究論文,編輯以服務學習為主題的書籍,以推動相關的研究,並藉期刊文章、研討會、學生交流及培訓工作坊,分享在服務學習方面的豐富經驗。

## 理大學者獲「香港人道年獎 2020」



理大眼科視光學院榮休教授及高級顧問、醫療及社會科學院前院長胡志城教授，認為及時的支援可救助有自殺傾向的人。

胡教授受到這分信念的啟發，自 2002 年以來一直為撒瑪利亞會擔任熱線義工，並於 2015 年至 2019 年出任撒瑪利亞會董事會主席。胡教授全心全意幫助情緒受到困擾的人，因而獲選為「香港人道年獎 2020」的其中一位得獎者。

該獎項由香港紅十字會和香港電台合辦，旨在表揚在保護生命、關懷傷困、維護尊嚴這三個範疇有傑出貢獻，且能充分發揮人道精神的人士。

人稱「香港眼科視光學之父」的胡志城教授，早年在加拿大和美國修讀眼科視光學和生理視光學，八十年代回港後，在當時的香港理工學院（理大前身）創辦了診斷科學系，致力於推動香港眼科視光學的發展。

胡教授說：「任職視光師的時候，我了解到有很多心靈創傷是肉眼看不見的。當人不幸喪失視力，就連手術和藥物也無濟於事時，很多人都無法接受現實，他們往往會變得抑鬱，更可能產生自殺的念頭。」

胡教授曾遇上一位麻醉科醫生，因為糖尿病而失去了視力。「他想過自殺。我花了很多時間開解他，陪他走

過人生的低谷。」最後，他終於放下輕生的念頭。從那時起，胡教授便渴望能為受情緒困擾的人士提供支援。

胡教授回憶多年前一位同事罹患癌症，在疾病的煎熬下與丈夫雙雙自殺。這樁悲劇提醒了他及早伸出援手的重要性。

胡教授雖已年屆 79 歲，但仍會在撒瑪利亞會熱線中心通宵接聽電話。他表示：「那些致電的求助者都面對很大的痛苦。我們會抱著同理心，耐心聆聽他們的煩憂。我希望藉著了解他們的擔憂，能夠陪伴他們走過人生最灰暗的時刻。生命無價，我們應當竭力守護。」

胡教授心慈好善，受人敬仰，他不僅將自己的知識、時間和精力用於治療喪失視力的患者，而且盡心盡力治愈肉眼看不見的傷口。

■ 胡教授是撒瑪利亞會的熱線義工，抱著同理心聆聽來電者訴說煩憂。



## 理大12位學者獲嘉譽為全球最廣獲徵引研究人員

理大12位學者獲科睿唯安選為「2020年最廣獲徵引研究人員」，代表他們的學術著作在其研究範疇極具影響力，獲國際學者廣泛引用。獲此殊榮的學者約有 6,200 名，分別來自 60 個國家及地區。在 2009 至 2019 年期間 Web of Science 的索引中，他們的著作在所屬的學術範疇和相應出版年分中高踞徵引次數排名前 1%。

理大是世界級研究型大學，匯聚不同學科的傑出學者，致力於追求科研卓越。

獲評為「2020年最廣獲徵引研究人員」的12位理大學者如下：



計算機科學  
郭嵩教授  
電子計算學系



工程學  
張大鵬教授  
電子計算學系



跨領域  
黃維揚教授  
應用生物及化學科技學系



工程學  
楊洪興教授  
屋宇設備工程學系



跨領域  
李順誠教授  
土木及環境工程學系



環境及生態學  
曾超華博士  
土木及環境工程學系



跨領域  
蔡定平教授  
電子及資訊工程學系



材料科學  
李剛教授  
電子及資訊工程學系



工程學  
周國榮教授  
土木及環境工程學系



數學  
祁力群教授  
應用數學系



工程學  
張磊教授  
電子計算學系



社會科學  
羅振雄教授  
酒店及旅遊業管理學院

## 四位科學家獲頒國家優秀青年科學基金

理大四位科學家獲頒 2020 年度「優秀青年科學基金」，每人將獲得 120 萬元人民幣，支持他們在香港的研究工作，資助期限為三年。該基金支持在基礎研究方面成就卓越的青年學者，助他們在各自的領域中成為世界一流的學術人才。

中國國家自然科學基金「優秀青年科學基金」，於 2019 年開放予港澳地區八所已註冊為「國家自然科學基金依託單位」的大學提交申請項目，基金支持優秀的青年學者（男性未滿 38 歲，女性未滿 40 歲）。每年共有 25 位來自香港和澳門的青年學者獲得資助。

獲資助的理大科學家及其研究項目如下：



**安亮博士**  
機械工程學系副教授

### 電化學能源系統流動與傳熱傳質

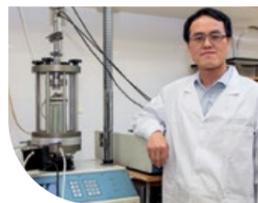
安亮博士針對含有電化學反應的複雜多孔微結構內流動與多組分物質傳遞特性研究領域展開了系統性的研究工作，取得了一系列創新研究成果。在此基礎上，本項目擬針對電化學能源系統熱流科學問題，進行不同尺度的系統研究。



**楊磊博士**  
電子計算學系助理教授

### 無源物聯網

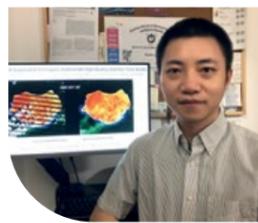
此項目通過進行大規模高效能無源物聯網的基礎理論與關鍵技術研究，搭建典型應用系統，推動為新一代物聯網向多協議共存、多目標優化、多系統融合的方向發展，同時促進無源物聯網基礎理論、關鍵技術與規模工業應用的有機結合。



**周超博士**  
土木及環境工程學系助理教授

### 非飽和土與特殊土力學

此項目擬深入研究在大氣濕度、地下水位和外部荷載等作用下，非飽和黃土的微觀結構演化規律和宏觀變形特性，建立理論模型，以改良黃土地區路基的設計方法。



**朱孝林博士**  
土地測量及地理資訊學系助理教授

### 時序遙感

朱博士研發了一系列處理衛星數據的先進技術，用以提高時序遙感的地表變化監測能力和精度。該項目將進一步構建時序遙感多維信息融合的理論框架和模型，為整合利用日益增多的衛星數據提供必需的技術手段。

理大有青年學者在科研項目上得到國家支持，著實令人鼓舞。「優秀青年科學基金」除了體現國家給予香港科研發展的實在支持，亦有助鼓勵及培育本地優秀的青年科學家，在基礎研究及世界前沿科技方面努力爭取成果。

## 理大年青學者獲綠色專才獎

理大博士畢業生兼建築及房地產學系助理教授（研究）Amos Darko 博士於德國聯邦教育及研究部主辦的 2020 年「國際綠色專才大賽」脫穎而出，榮獲「綠色專才獎」。本屆賽事吸引了來自全球 87 個國家的 580 多名科研精英參加。

該獎項旨在表揚對世界可持續發展作出重大貢獻的年青研究人員。Darko 博士憑藉其在發展中國家應用及推動綠色建築技術上的成就獲得此項殊榮。

Darko 博士的家鄉迦納是一個發展中國家，礙於高昂成本和缺乏當地政府支持，一直難以推動綠色建築技術的應用。Darko 博士深入探討迦納等發展中國家在這方面的種種

挑戰，成功規劃出一套嶄新的「實踐策略」，套用已發展國家的做法，提出針對性的解決方案。



## 護理學院獲繼續任命為「世衛組織社區健康服務合作中心」

世界衛生組織（世衛組織）再度任命理大護理學院為「世衛組織社區健康服務合作中心」，任期至 2023 年底。

出席網上任命典禮的嘉賓包括：香港特別行政區政府食物及衛生局局長陳肇始教授、世衛組織西太平洋區域辦事處健康老年化資訊、策略及創意項目統籌 Hiromasa Okayasu 博士、理大醫療及社會科學院院長、楊曾永儀曾永馨腦神經心理學教授岑浩強教授、護理學院主任兼世衛組織社區健康服務合作中心總監莫禮士教授，以及中心副總監梁綺雯博士。

中心成立於 2007 年，是世衛組織在亞洲及太平洋地區唯一一個專注推動耆年健康的合作中心。中心將制



■（左上起順時針方向）莫禮士教授、陳肇始教授、梁綺雯博士、Hiromasa Okayasu 博士出席網上任命典禮。

訂一系列工作計劃，包括合作研究項目、會議及耆年健康培訓工作坊等，以回應世衛組織倡議的健康老化十年全球行動。中心亦將運用大學的專業知識，尋求合作機會，改善各項社區健康服務。

## 理大成員獲政府頒授勳銜

熱烈恭賀 28 位理大成員獲香港特區政府頒授勳銜或委任為太平紳士，他們對香港貢獻良多，獲此榮譽，乃實至名歸。



■ 馬達國議員, GBS, JP



■ 吳宏斌博士, SBS, MH



■ 查逸超教授, BBS, JP

金紫荊星章	
馬達國議員, GBS, JP	土木及環境工程學系校友
銀紫荊星章	
陳愛菁女士, SBS, JP	理大基金資深會員(機構)
何超瓊女士, SBS, JP	前大學顧問委員會成員
吳宏斌博士, SBS, MH	大學院士
胡偉民博士, SBS	理大基金普通會員(個人)
銅紫荊星章	
查逸超教授, BBS, JP	大學院士
朱鼎健博士, BBS	理大基金永遠榮譽主席(機構)
李惠莉博士, BBS	理大基金永遠會員(機構)
徐莉女士, BBS, JP	理大基金普通會員(個人)
香港消防事務榮譽獎章	
趙偉乾先生	建設及環境學院校友
榮譽勳章	
陳國民博士, MH	大學院士兼總裁協會理事長
鄭敬凱博士, MH	理大基金普通會員(個人)
行政長官社區服務獎狀	
陳漢坤博士	護理學院校友
張志剛先生	理大基金普通會員(機構)
黎衛文女士	護理學院校友
連棹鋒先生	理大基金普通會員(個人)
蘇秋明先生	工程學院校友
鄧政中先生	工業及系統工程學系項目員
邱莊儀博士	醫療及社會科學院校友兼 醫療科技及資訊學系客座助理教授
余維俊先生	專業進修學院校友
源栢樑博士	機械工程學系校友
行政長官公共服務獎狀	
何惠鸞女士	工業及系統工程學系校友
鄺子科先生	管理及市場學系校友
蕭慧儀女士	土地測量及地理資訊學系校友
楊卓敏先生	電子計算學系校友
太平紳士	
趙式明女士, JP	理大基金永遠榮譽會員(機構)
高佩璇博士, BBS, JP	理大基金永遠榮譽會長(機構)
謝偉銓議員, BBS, JP	建築及房地產學系校友

## 設計展盡顯學生創意



■「理大設計覺度展 2020」展出設計學院學生的創作，包括畢業生許恒達的獲獎設計項目 Asit。

受到新冠肺炎疫情影響，「理大設計覺度展 2020」移師網上舉行，展示約 150 個由設計學院學士、碩士和博士課程學生創作的項目。這次展覽以三維虛擬方式展示實景展品，是世界頂尖設計學院絕無僅有的展覽

形式。展品內容涵蓋廣告、傳意、環境及室內設計、社會創新、產品、數碼媒體、互動媒體、創新應用、互動設計、國際設計及企業管理、多媒體科藝，以及城市環境多個設計範疇。

設計學院院長李健鈞教授表示：「今屆年展為僱主提供了一個尋出色設計師的良機，將世界級的設計作品呈現於觀眾眼前，並鼓勵中學生將來投身設計行業。」

其中一件創意展品 Asit 是一個未來的雙層巴士車廂設計，讓長者和殘疾人士能夠安全地出行。Asit 由產品設計(榮譽)文學士課程畢業生許恒達設計，並為他贏得 2020 年戴森設計大獎香港區冠軍。其他展品包括一個促進跨代共融的手機遊戲，以及一個在人口密集地區實現可持續生活方式的耕種方案。

## 三維打印蛇形湯匙助特殊需要人士

理大一隊職業治療學生隊伍，以其創新設計的湯匙，在第十三屆國際康復工程及輔助科技會議上，榮獲「世界大學生創新挑戰賽」的「設計組別」金獎。這款「蛇形湯匙」可以在三個平面上以不同的角度扭曲，上肢殘障人士可根據需要自行調整角度，從而做到飲食自理。設計隊伍畢業後，大學更將這出色的設計製成產品。

康復治療科學系職業治療學(榮譽)理學士課程主任方乃權教授是設計隊伍的指導老師，他說：「我們相信這個工具能令許多殘障人士受惠，因此應該儘快投產，而非一直停留在產品原型階段。」

至今，在理大的康復治療科學系、工業中心和三維打印技術中心實驗室的合作下，已運用三維打印技術製造了 200 隻「蛇形湯匙」。

工業中心和三維打印技術中心實驗室工程經理王永輝說：「我們將三維打印技術融合到其他技術上，為工業應用提供解決方案。在製造 200 件產品這種少量生產情況下，使用三維打印技術，可將生產時間從兩、三個月縮短至大約三至四周。」

首批「蛇形湯匙」將在新冠肺炎疫情受控後，免費分發給不同的非政府組織。

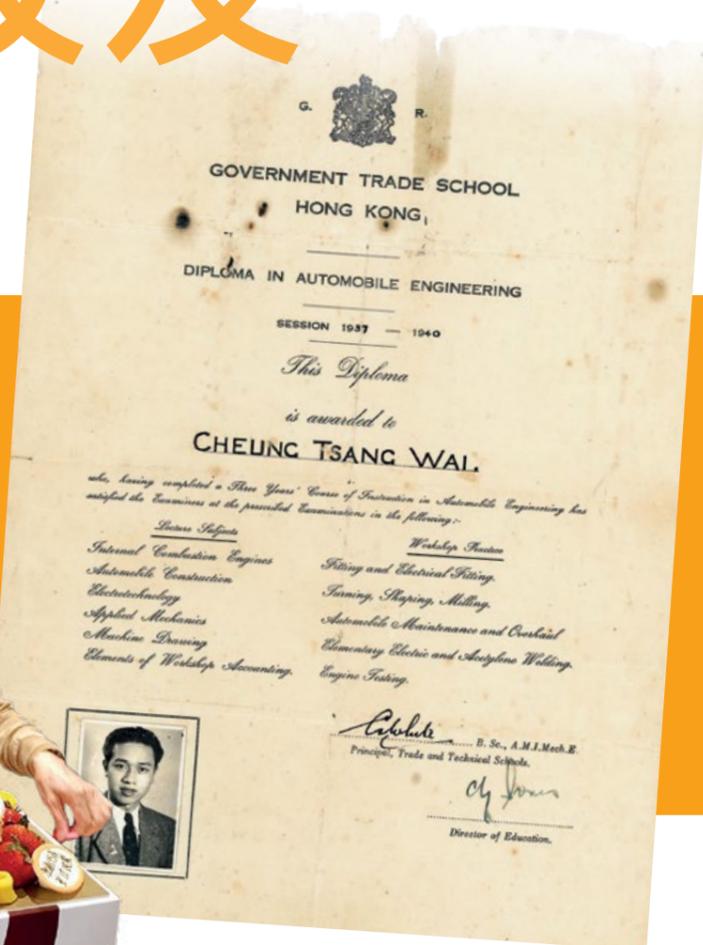
■「蛇形湯匙」的匙及柄均可扭轉彎曲，上肢殘障的用戶進餐時可透過調節湯匙的角度以配合個人需要。



# 百歲校友

## 情繫理大

恭祝張增衛先生  
**100**歲  
生日快樂



張先生仍記得在學院渡過的美好時光，以及學生時期的往事。他說：「大部分老師都是外國人，然而，不論是外國或華人老師，課堂均以英文教授。在那個年代讀書，學生並沒有課本，同學都靠在堂上抄寫筆記來溫習。」

「活道的校舍很小，只能容納數十名學生。在上實習課時，學生都要換上工衣。來自不同課程的同學都會在更衣室換衫，大家因而變得熟絡。」

上母校，並於 2002 年出席理大建校 65 周年的紀念活動。之後，他與理大的聯繫越來越緊密。在過去 20 年，他經常參加由年長校友自發舉辦，每兩周一次的千歲聚會。張先生愛好攝影，曾將自己在黃山拍攝的兩張照片，捐贈予理大作慈善拍賣。

張先生珍惜友誼，他相信好朋友總是互相扶持。他經常與其他年長校友回到理大校園共進午餐，這地方對他們來說亦別具意義。張先生稱：「理大環境優美，現代化建築和綠化景觀令校園生色不少。」

### 長壽的秘訣

張先生能享長壽，有自己的一套秘訣。他自 40 歲開始練習太極和氣功，現時仍保持每天練習太極一小時，有助保持身體的柔韌性和平衡力。張先生還強調精神健康的重要性：「我經常憶起以往的賞心樂事，每每都令我開懷大笑。」

理大很珍惜與張先生這分情誼。張先生見證了理大的悠久歷史：自香港官立高級工業學院(1937-

1947) 成立，後來發展成為香港工業專門學院(1947-1972)，再演變成香港理工學院(1972-1994)，以及今天的香港理工大學。在張先生慶祝百歲華誕之際，我們祝願他身體健康，生活愉快！

■ 張增衛先生(右三)於 2009 年與其他年長校友一起參觀理大校園。

### 與母校建立更緊密的聯繫

張先生於 1940 年畢業後，曾從事汽車維修和保養的工作。他回憶道：「1941 年至 1945 年期間，日軍佔領香港，市民為了生計，只要有工作就會做。有些同學更返回中國內地，在運輸行業工作。我則選擇與家人留在香港，在政府工作，管理一支汽車維修團隊。不久，我亦移居澳門。」在澳門生活時，張先生轉投造船業，監督船隻的維修工作。

張先生補充道：「為了生計，我在戰時曾在一家銀號(即貨幣兌換店)工作。」第二次世界大戰結束後，張先生返回香港並活用在學院學到的技能，做過很多不同類型的工作，包括汽車和小型船隻的維修工作。他於 1970 年代中期退休。

畢業後，張先生一直與多年前的同窗保持聯繫，更成為好友。張先生也關心理大的發展，他說：「我時常閱報，了解理大的最新發展。」他於 2000 年重新聯繫

2021 年 3 月(農曆二月)是理大最年長校友張增衛先生的百歲生辰，我們衷心祝賀他生日快樂，萬壽無疆。

張先生於 1937 年入讀剛成立的香港官立高級工業學院(香港理工大學前身)，成為首批在學院修讀機械工程的學生。畢業後 80 年，張先生依然非常支持母校，並熱愛參大理大舉辦的活動。

張增衛先生出生於 1921 年，並於 1940 年 12 月於香港官立高級工業學院畢業，取得汽車工程文憑。張先生對於校園生活的點滴，仍然記憶猶新：「學院位於灣仔活道，是一座三層高的紅磚建築。當時，機械工程的課堂在校舍的一樓上課。」

### 首屆校友回憶校園生活

香港官立高級工業學院於 1930 年代創校時只有三個學系，開辦航海無線操作、機械工程和建築工程三個課程。張先生說：「當年學院只開辦三班，每班有 20 名學生，每月學費為港幣 5 元。那時候，一個房間的月租大約是港幣 8 元，從灣仔乘人力車到中環差不多要 5 角。」那年代的工業技術教育由男性主導，而學院收錄的都是男生。

張先生憶述，選修機械工程的學生都需要修讀汽車製造、應用力學和機械製圖的理論課。他回憶道：「除了理論課，我還要參與車床製造、打鐵、汽車維修、焊接等實習課堂。」暑假的時候，學院的學生便會到太古船塢和黃埔船塢等機構實習。



當年，香港官立高級工業學院只開辦三班，每班有 20 名學生，每月學費為港幣 5 元。





# 福布斯中國 2020年 企業精英

年青校友分享領袖的成功要素

## 李思陽博士

- 華南理工大學工程學學士 (2008-2012)
- 香港理工大學電機工程學博士 (2013-2018)
- 國奧科技 (深圳) 有限公司聯合創辦人兼 CEO

李博士在攻讀博士學位時已有創業的抱負。鄭教授回憶道：「思陽在學時已展現出強烈的企業家精神，除了致力進行高端研究，還用大量時間去了解不同工業產品的優勢與弱點，積極找出能令產品在中國市場成功的元素。」

### 製造精密儀器以回應業界所需

這位成功的企業家回顧在理大求學時，已渴望進軍中國製造業：「當時，我時常思考中國製造業欠缺甚麼產品，後來成立國奧科技，就是為了填補這個缺口，以及收窄中國和世界製造業間的差距，並以帶領中國製造業更上層樓為企業的願景。」

「中國製造業一直長期過度依賴進口，內地生產商不擅於製造精密產品。生產商往往需要從外地進口昂貴的儀器來製造產品所需的部件。」李博士解釋道。

為回應市場的需要，國奧科技定位為創新企業，主要產品包括激光加工及打標設備，以及精密直線旋轉電機。李博士更在國奧科技設立國奧創新研究中心，並邀請了多名理大畢業生加入，協助公司實現企業目標。

### 推動研究以跨越挑戰

「我的幾位博士班同學從電機工程學系畢業後，加入了公司的研究中心做全職研究，有的則擔任顧問，我們定期討論交流，激發創新意念。」李博士說。

**李** 思陽博士雖年僅 30 歲，卻已取得卓越成就。李博士憑其傑出的企業家精神和領導才能，入選福布斯中國 2020 年「30 歲以下精英榜」（「工業、製造、能源和環保行業界別」）。該享負盛名的精英榜，從 20 個行業甄選出 300 位青年才俊，表揚他們在領導行業發展與創新思維方面的貢獻。

李思陽博士於 2013 至 2018 年間，在香港理工大學電機工程學系修讀並取得博士學位。2018 年，李博士踏上創業之路，與夥伴共同創辦國奧科技 (深圳) 有限公司，專門生產精密工業儀器及電機 (即馬達)。在理大修讀博士課程期間，李博士的論文導師是電機工程學系電力電子研究中心總監鄭家偉教授。

李博士不但在鄭教授的指導下進行綠色科技的高端研究，還抓緊機會增進在太陽能發電、太陽能自動追蹤系統、直線旋轉電機及永磁同步電機等領域上的知識。李博士說：「我在理大遇上許多很有才華的學者和學生，他們以嚴謹的態度追求學問，熱誠地投入工作，共同努力，致力追求卓越。」

現時，國奧創新研究中心聘請近 50 名員工，擁有這樣一支龐大的研究團隊反映了李博士注重提升研究實力，以助企業的長遠策略發展。他說：「國奧科技的短期目標是生產最優良的精密直線旋轉電機，供市場用於製造半導體、顯示屏、三維自動化儀器及醫療設備。」

成功得來不易，李博士在創辦國奧科技時就曾遇過籌集資金的困難，但後來一間大型地產發展商願意投資其公司業務。「這間發展商看好尖端科技的前景，同時認同我們的信念，就是中國需要強化利用前沿技術製造高端產品的能力。」李博士說。

身為一所優秀企業的 CEO，今天的李博士經常面對大大小小的挑戰，包括如何確保企業能夠持續創新以回應市場多變的需求。為此，他的員工經常出席內地業界的大型展覽會、論壇和研討會，了解最新的市場趨勢。李博士續說：「此外，我們有強大的團隊，負責在社交媒體上推廣產品和搜集市場訊息。」

### 堅毅不懈乃成功之道

李博士對於有機會在理大求學心存感激：「在理大的歲月充滿挑戰，卻又深刻難忘。我的博士論文是有關一件由我創造和改良的產品，撰寫論文要依靠實驗測試，因此我經常日以繼夜地在實驗室工作，更有機會跟理大的學生和研究人員交流意見，這些都是美好的回憶。」



■ 李思陽博士 (左二) 與其博士班同學一起慶祝畢業

李博士說，國奧科技的長遠目標是改良中國製造業，透過創新和先進技術，讓中國製造業更新變革。這目標或需經過很多年才能實現，但李博士滿腔熱誠，一往無前。在創業的歲月裏，李博士雖然遇到重重困難，但他在理大學到的知識和技能，將繼續助他跨越挑戰。

■ 國奧科技在深圳的總部



國奧科技的長遠目標是改良內地製造業，透過創新和先進技術，讓內地製造業更新變革。

## 理大成員獲得之主要外界任命及獎項

以下是在 2020 年 9 月至 12 月期間獲任命擔任重要職務，以學術專長貢獻社會，或在學術上的成就獲得認可的理大成員：(按英文姓氏字母排序)



**Jörn Bühring 博士**

設計學院助理教授

**獎項**

- Emerald Literati Award 卓越論文獎



**張詩琪博士**

護理學院助理教授

**獎項**

- 美國國家哈特福老年護理卓越中心傑出老人護理教育獎



**Amos Darko 博士**

建築及房地產學系助理教授 (研究)

**獎項**

- 德國聯邦教育及研究部 2020 年「國際綠色專才大賽」綠色專才獎



**Johan Hoorn 教授**

設計學院及電子計算學系教授

**獎項**

- 2020 年 Huibregtsen 大獎



**林小燕教授**

眼科視光學院教授

**獎項**

- 2020 年法國國際光學眼鏡展覽會「鏡片 / 隱形眼鏡」類別大獎



**劉重明教授**

電子及資訊工程學系教授

**獎項**

- 電機電子工程師學會院士



**石丹理教授**

應用社會科學系講座教授  
利豐服務領導教育教授  
暫任副校長 (研究及創新)  
協理副校長 (本科生課程)

**任命**

- 國際正向心理學協會董事會成員
- 選舉管理委員會成員



**陶肖明教授**

紡織及服裝學系紡織科技講座教授  
智能可穿戴研究中心總監

**獎項**

- 中國工程院第 13 屆光華工程科技獎



**杜嗣河教授**

眼科視光學院學院主任  
科研眼科視光學講座教授  
梁顯利長者健康視覺教授

**獎項**

- 2020 年法國國際光學眼鏡展覽會「鏡片 / 隱形眼鏡」類別大獎



**蔡定平教授**

電子及資訊工程學系納米光子學講座教授兼系主任

**獎項**

- 2020 年美國國家發明家科學院院士



**王鵬博士**

木土及環境工程學系副教授

**獎項**

- 蘇丹·本·阿卜杜勒阿齊茲王子水資源國際獎 (類別：非常規水資源)



**溫志湧教授**

航空工程跨領域學部教授兼暫任系主任

**獎項**

- 愛思唯爾 2020 年應用能源高被引論文



**胡志城教授**

眼科視光學院榮休教授兼高級顧問

**獎項**

- 香港紅十字會和香港電台 香港人道年獎 2020



**葉社平教授**

醫療科技及資訊學系教授兼系主任

**獎項**

- 皇家生物學會院士

\* 註：有關其他獲表揚的理大成員，請參閱第 15-17、30 及 31 頁。

## 高級職員任命及晉升

(2020 年 10 月 1 日至 12 月 31 日)

衷心祝賀以下於近期肩負大學新職務的理大成員：

### 晉升



**黃永德教授**

2020 年 12 月 1 日出任  
常務及學務副校長



**衛漢華博士**

2020 年 12 月 1 日出任  
工業中心總監

### 任命



**陳家進教授**

2020 年 12 月 16 日出任  
電子計算學系計算智能講座教授



**黃詠恩教授**

2020 年 12 月 15 日出任  
研究生院副院長



**葉曉雲博士**

2020 年 11 月 18 日出任  
應用科學及紡織學院副院長

# 紡織學者榮獲 光華工程科技獎

## 陶肖明教授

- 華東紡織工學院紡織工程學士 (1982)
- 新南威爾士大學紡織物理博士 (1987)
- 1994 年加入理大出任紡織及服裝學系講師
- 紡織科技講座教授 (2002 年起)
- 紡織及服裝學系系主任 (2003—2011)
- 智能可穿戴研究中心總監 (2018 年起)
- 國際紡織學會世界會長 (2007—2010)

**理** 大紡織工程專家、吳文政及王月娥紡織科技教授兼智能可穿戴研究中心總監陶肖明教授，近日獲中國工程院頒授第 13 屆「光華工程科技獎」。

陶教授說：「獲此國家級的獎項，我感到非常榮幸。我們作為科學家，同時也是業界的緊密夥伴，定當繼續充分發揮我們在研發方面的實力，利用前沿科技，專注研究創新的應用方案。」

過去 20 多年來，陶教授一直致力於智能纖維材料、納米技術、光子纖維和織物、柔性電子和光子設備、智能可洗技術、紗線製造和紡織品複合材料等方面的研究，成績斐然，獲獎無數。陶教授至今已發表超過 800 篇科研文獻，其 2001 年出版的著作《智慧纖維、織物和服裝》更是該領域首部專著。

陶教授在江蘇省揚州市出生和長大，一份父母早年送給她的禮物，讓陶教授從小對科學產生了濃厚興趣。「我小時候已經對事物很好奇，最喜歡拆散和重新組裝時鐘和玩具之類的東西。」陶教授回憶道：「在我上小學的時候，父母送了《科學家談二十世紀》這本書給我，令我對科學和技術眼界大開。」



■ 陶教授受到父母（左一及二）的薰陶，從小對科技產生濃厚興趣。

## 從揚州到香港

對科學知識著迷的陶教授最終投身紡織領域。1994 年，她移居香港並加入理大，出任紡織及服裝學系講師，並於 2003 至 2011 年成為系主任。

在陶教授的領導下，紡織及服裝學系成為全球領先的服裝及紡織界高等學院之一。陶教授與業界緊密合作，成功帶領理大團隊獲得逾 3.3 億港元的撥款，設立香港紡織及成衣研發中心。此外，她亦先後創立功能性及智能型紡織品及成衣納米科技中心，以及智能可穿戴研究中心。

陶教授的團隊在過去 20 年共獲得逾 1.8 億港元角逐撥款，並取得 41 項國際及國家專利，其中 12 項已授權予全球多家企業應用。

## 靈感湧現

團隊其中一項傑出的成就，是在紡紗技術上取得重大突破，解決了「殘餘扭矩」這個困擾業界多年的難題。「殘餘扭矩」是紡紗程序中纖維捻結產生的後果，會影響紗線的柔軟度，令布料不能挺直。

多年來，陶教授一直努力尋找解決「殘餘扭矩」的方法。2001 年一天晚上，陶教授正與朋友共晉晚餐，她回憶道：「我忽然想起，自己修讀博士學位時看過有關紗線結構的資料，靈機一觸，有了一些新想法，就是增加紗線內的殘餘轉扭和改變轉扭的鬆緊度，我馬上在餐桌上的餐紙巾背面把想法寫下來。」陶教授後來利用紡紗機測試這種製造紗線的新方法，結果生產出來的紗線不但沒有彎曲，而且完全沒有扭結。

經改良的紡紗方法不僅提高了生產力和布料質量，更可節省能源消耗，而且不會排放任何工業廢料。「扭妥」環錠紡紗技術隨後註冊為商標。時至今日，此技術已取得美國及中國多項專利，並已授權中國內地、香港、台灣、泰國和澳洲 12 家紡織品生產商採用，生產價值超過 130 億港元的紡織和服裝產品。

## 願景、靈感、毅力

陶教授多年來的科研成就，有助香港成為領先國際的紡織科技中心。她表示：「我的研究團隊已衍生了四家科技公司，更喜見世界各地紡織業界採用我們的研究

- 陶教授念念不忘解決殘餘扭矩的問題，有了新想法就馬上寫在餐紙巾上，最終發明了「扭妥」技術。



成果，從而提高生產效率，降低成本，並製造高性能產品滿足市場需求。」

目前，陶教授正專注於兩個研究領域：智能紡織品和可穿戴系統在保健方面的應用，以及用於醫療範疇的廣譜抗病原性生物聚合物和紡織品。

陶教授回顧自己的科研事業，她覺得先驅研究者最大的挑戰就是孤獨。她解釋說：「一些創新意念可能無人理解或支持，但必須忠於自己的科學判斷，並堅持走自己選擇的路。」

陶教授寄語有志成為科學家的年輕人，要達成夢想必須具備 VIP：願景 (Vision)、靈感 (Inspiration) 和毅力 (persistence)。「我鼓勵他們遵循自己的願景，並時刻留意身邊的事物，因為靈感可能以任何形式出現。只要有毅力，他們的努力最終會得到回報。」

陶教授寄語有志成為科學家的年輕人，要達成夢想必須具備 VIP：願景 (Vision)、靈感 (Inspiration) 和毅力 (persistence)。

## 資深工程師 回顧工業中心 30 年

### 譚惠民博士、工程師

- 香港理工學院生產及工業工程高級文憑 (1982)
- 香港理工學院生產及工業工程副學士學位 (1983)
- 英國華威大學製造系統工程碩士 (1986)
- 哈爾濱工業大學管理學博士 (2013)



譚惠民博士、工程師，不但是理大工業中心的副總監，更活像該中心的百科全書。1988 年，譚博士加入香港理工學院（理大前身）的工業中心，出任工程師一職。及後，譚博士見證了工業中心 30 多年來的發展，由最初一所提供基本技能訓練的培訓中心發展為一間為學生提供綜合訓練的學習工廠，再演變成專為工程教育而設的技術資源庫，其獨特之處是設備齊全，亦有專家教授專業知識，並支援不同的研究項目。時至今日，工業中心正邁向成為一個創新及技術中心。

譚博士為工業中心的發展感到自豪。中心成立初期主要為學生提供技術培訓，其後為校外機構提供顧問服務，近年更為理大的多項研究及創新項目提供支援。

### 熱衷科研 造福社會

中心支援的研究項目，包括為中國探月工程研發太空儀器，以及建立鐵路隧道變形監測系統，以完善國家高鐵的運作。譚博士特別慶幸有機會與理大多位傑出科學家和研究人員合作，進行具影響力的研究，造福世界。

譚博士積極推動工業中心的發展，這為他帶來很大的滿足感。他推動中心為學生提供電腦輔助設計 (CAD) 及電腦輔助製造 (CAM) 的培訓，又為中心引進自動化技術。他稱：「自動化在九十年代成為香港工業界的一個趨勢。多年來，工業中心培養了許多掌握這些重要技術的學生，以滿足本地業界需求。很多僱主都喜歡聘用我們的學生，這令我感到十分欣慰。」譚博士還以他在工業中心推動培訓有關技術的經驗，與其他

士合著了約 10 本題材圍繞電腦輔助設計、電腦輔助製造，以及自動化技術的書籍。

### 團隊合作為成功關鍵

譚博士表示：「工業中心其中一項最寶貴的資產就是強大的團隊精神。」他回憶多年前，工業中心夥拍多間本地著名機構競投一項計劃，為入境事務處研發一個車輛司機自助出入境檢查系統。投標程序的其中一項條件是在工業中心的上落貨區建立一個模擬出入境檢查系統。

譚博士說：「我們的團隊士氣高昂，努力完成所有的艱巨任務。中心所有同事都參與其中，互相激勵。」團隊最終在午夜的最後限期前成功完成了全部所需工序。他續說：「我們永遠不會忘記完成所有任務的那一刻，實在是百感交雜，難以言喻。」

近年，工業中心成功協助大學建立新的設施，包括分別於 2013 年和 2017 年成立的航空服務研究中心和三維打印技術中心實驗室 (U3DP)。譚博士表示：「大學能夠與世界知名的波音公司合作成立航空服務研究中心，以提升航空服務的相關技術，我們對此感到非常自豪。」三維打印技術中心實驗室更是本地高等教育界中首個同類型設施。

譚博士孜孜不倦與無私奉獻的服務精神，深受同事敬重，他亦多次榮獲校長特設卓越表現 / 成就獎，包括於 2000 年頒發的個人獎，以及於 2006 年及 2013/2014 年度頒發的團隊獎。

## 職業治療學生奪創新設計獎

理大康復治療科學系的五個學生團隊，在第 14 屆國際康復工程及輔助科技會議 (i-CREATE 2020) 上的「世界大學生創新挑戰賽」中，勇奪「設計組別」10 個大獎中的五個獎項。是項比賽旨在鼓勵來自世界各地的學生研發創新的設計或方案，以改善長者和殘疾人士的生活質素。



### 項目：Sockcess | 獎項：銀獎

輔助穿襪子的創新工具，改良了現有的產品設計，可以幫助用者穿上襪子

得獎同學：鍾宛霖、張佩珍、韓嘉恒、黎嘉宜和李寶怡



### 項目：BraVo | 獎項：銅獎

這輔助工具可幫助因中風或有其他傷患導致身體一側無力的婦女獨自穿戴胸罩

得獎同學：黃綺雯、黃嘉晞、黃雪瑩和潘文傑



### 項目：Slide 2 Dry | 獎項：優異獎

實用、耐用且價格相宜的傳統衣夾替代品，適合握力甚弱、手部活動能力有障礙的人士使用

得獎同學：鄺可兒、陳愷橋、許臨風和丁頌恩



### 項目：Bedman | 獎項：最佳報告獎

用以更換床單的輔助器，適合患有偏癱、類風濕關節炎，或上肢肌肉力量減弱等肢體障礙的人士使用

得獎同學：楊頌謙、張穎兒、姜雅昕、李佩兒和黃曉朗



### 項目：Eager-to-Hang | 獎項：最佳原型設計獎

從市面流行的多夾式衣架衍生出的新構思，可讓用者能更輕易地晾掛衣服

得獎同學：林映彤、洪詩韻、林穎妍、劉曉鋌和盛凱欣

## 理大電動方程式車隊成功設計和組裝賽車

「理工大學電動方程式車隊」在2020賽季隊長譚鎮耀同學的領導下，成功設計及組裝了一輛賽車，參加「中國大學生電動方程式汽車大賽」。過程中，車隊成員展示出他們的抱負、創意和毅力，還要克服新冠肺炎疫情帶來的種種限制。

車隊的2021賽季技術總監Karan Patel同學表示：「在疫情下，為確保組裝過程能夠繼續進行，一些身處香港以外地區的隊員改用在網上訂購的零件進行小規模組裝，然後將完成的部分郵寄回校園，或者把零件親自帶回香港。」

鎮耀稱：「在限聚令下，身在香港的隊員輪流分批進行組裝工作。一些校友隊員更在下班後回校園工作到夜深。」

儘管車隊最終未能參加2020年的賽事，但成功在2021年1月的網上發布會上公開展示他們組裝的新車。



■ 理大學生車隊多年來先後設計和組裝了四輛賽車，包括在新冠肺炎疫情期間組裝的HKF-04E（右），以及在「2019中國大學生電動方程式汽車大賽」中參賽的HKF-03E（左）。

## 測量課程學生妙手回「春」



相片來源：香港測量師學會

理大建築及房地產學系二年級學生勞穎欣，於香港測量師學會舉辦的「賞·惜·舊築跡」創作比賽微縮模型組（公開組別）中，勇奪冠軍，可喜可賀！

「理工大學電動方程式車隊」由九名機械工程學系的同學於2015年成立，是香港首隊參加「中國大學生電動方程式汽車大賽」的大學生方程式車隊。車隊目前有40多名修讀不同學科的成員，包括工程、電子計算、工商管理及設計學。車隊不僅獲得理大工程學院和工業中心的支援，還得到賽車業顧問的幫助，以及贊助商的支持。

穎欣的得獎作品，是一級歷史建築「雷生春」的微縮模型。模型以1比200的比例，呈現這棟建於1931年的四層高唐樓。她分別利用米色和灰色製作這座歷史建築物的原始結構部分，以及活化後的新結構，展現其獨特的建築特色和內外結構。

穎欣表示：「這次經驗增加了我對文物保育的認識，我對測量師的角色也有進一步的了解。測量師就如同樓宇醫生，通過保育和適時的復修，可賦予歷史建築物第二生命，讓社會大眾有機會欣賞這些建築物的美感和歷史價值。」正因為此，她將其作品命名為「妙手回春」。

## 理大校訓

# 開物成務 勵學利民



## 香港理工大學刊物 《勵學利民》

### 督導委員會

校長行政委員會

### 編輯委員會

主席 工程學院院長文劭忠教授、工程師

聯席主席 酒店及旅遊業管理學院院長田桂成教授

### 成員

應用科學及紡織學院暫任院長黃維揚教授  
工商管理學院院長鄭大昭教授、工程師  
建設及環境學院院長李向東教授  
醫療及社會科學院院長岑浩強教授  
人文學院院長李平教授  
設計學院院長李健杓教授  
學務長莫志明教授  
校友事務及拓展總監周敏珊女士  
校園可持續發展處處長陳秉德先生  
中國內地事務總監陸海天教授  
暫任傳訊及公共事務總監鄭靄玲女士  
文化及設施推廣總監梁淑明女士  
暫任環球事務處總監盧嘉麒先生  
人力資源總監勞坤儀女士  
暫任協理副校長（創新及技術發展）兼創新及科技發展總監劉樂庭博士  
暫任企業發展院總監王家達先生  
暫任研究事務處處長楊嘉麗女士

### 編輯及設計

傳訊及公共事務處  
特別鳴謝設計學院在設計上提供寶貴意見

《勵學利民》每季出版一次，讓本地和國際社群透過本刊物了解理大的近況、理大人的故事和大學的成就。如對內容有任何建議或查詢，請電郵至傳訊及公共事務處：[paadmin@polyu.edu.hk](mailto:paadmin@polyu.edu.hk)

[www.polyu.edu.hk](http://www.polyu.edu.hk)

[f](#) [t](#) [i](#) [v](#) [y](#) [t](#) [t](#) [t](#) @HongKongPolyU

[in](#) @The Hong Kong Polytechnic University

[w](#) [h](#) [a](#) [t](#) [s](#) @HongKongPolyU\_Main

版權所有 © 香港理工大學  
採用環保紙印製

# 理大全新紀念品



理大悉心設計一系列精選紀念品，包括服裝配飾、文具和精美禮品等，以供選擇；現已推出全新系列的紀念品，並於理大校內書店有售。

更多全新紀念品快將推出  
敬請密切留意

