

新聞稿

即時發放

## 香港大學九位年青科學家獲 2021 年度國家優秀青年科學基金

2021 年 8 月 22 日

中國國家自然科學基金 2021 年度「優秀青年科學家基金項目」剛公佈結果，在港澳區 25 個名額中，香港大學（港大）有 9 個項目獲選，連續第三年在所有院校中有最多年青學者獲獎。

「優秀青年科學家基金項目」自 2019 年起開放給香港及澳門八間大學的年青學者申請，男性未滿 38 周歲和女性未滿 40 周歲的年青科學家均可申請，旨在支持在基礎研究方面取得優秀成績的青年學者，在其自選的研究方向上進一步開展創新研究，以培養一批有望進入世界科技前沿的優秀學術人才。

優秀青年科學家基金項目（港澳）獲選的港大學者，每人獲人民幣 160 萬元資助金額，直接「過河」在香港作研究經費，資助期限三年。

九位港大學者為：

理學院

物理系副教授李曉菁博士

物理系助理教授戴麗心博士

化學系助理教授劉俊治博士

生物科學學院助理教授鄭超固博士

生物科學學院助理教授 Dr Louise Amy Ashton

李嘉誠醫學院

微生物學系助理教授朱軒博士

## 工程學院

計算機科學系副教授黃志毅博士

電機電子工程系助理教授王中銳博士

電機電子工程系助理教授李燦博士

## 研究項目簡介：

[李曉菁博士](#) 理學院物理系副教授

研究項目：放射性核束物理

李博士主要從事實驗核物理研究以及相關大規模探測器陣列、電子學與獲取系統的研發。本項目計劃在蘭州重離子加速器國家實驗室和日本理化學研究所分別開展兩項實驗研究：A) 極端豐質子核  $^{23}\text{Si}$  同位旋對稱性破，B) 雙幻核  $^{100}\text{Sn}$  結構，從而取得國際一流的研究成果。

[戴麗心博士](#) 理學院物理系助理教授

研究項目：天體物理及天文

戴博士一直致力於對潮汐力瓦解恆星事件 (TDE) 的研究，並將在已作出工作的基礎上進一步推進 TDE 研究領域的發展，致力於把工作推廣到研究其他黑洞吸積天體現象以及大質量黑洞與星系的共同演化等方面。

[劉俊治博士](#) 理學院化學系助理教授

研究項目：精準合成含有非六元環拓撲結構的納米石墨烯分子

劉博士以分子設計和合成化學為基礎，一直致力於納米石墨烯結構的精準合成及其物化性質的研究。

### 鄭超固博士

理學院生物科學學院助理教授

研究項目：發育神經生物學

鄭博士以秀麗線蟲的觸覺感受神經元為模型，研究神經分化的遺傳基礎。本項目以觸覺神經迴路為模型，研究化學突觸和電突觸形成的機制，探索電突觸建立的「連接蛋白密碼」，並研究發育中神經迴路的重塑。預期結果對理解神經網路的建立有重要意義。

### Louise Amy Ashton 博士

理學院生物科學學院助理教授

研究項目：昆蟲對熱帶雨林環境變化的反應

本項目依託歷史數據，對澳大利亞亞熱帶雨林的生物多樣性進行重調查，回答昆蟲種群和多样性是否降低的熱點問題，同時加深我們對生態系統和功能如何受到氣候變化的理解。

### 朱軒博士

李嘉誠醫學院微生物學系助理教授

研究項目：冠狀病毒

朱博士致力冠狀病毒研究，針對高致病性冠狀病毒的多個方面作出突出貢獻。本研究擬在前期工作基礎上深入解析新冠病毒和跨膜蛋白酶及細胞表面因數的相互作用，以揭示新冠病毒高效傳播的基礎原因。探索這個關鍵問題對解釋新冠病毒大流行有重大科學意義，並針對其傳播和複製提供全新思路及靶點。

### 黃志毅博士

工程學院計算機科學系副教授

研究項目：不確定信息下的優化問題

黃博士所研究的是理論計算機科學中不確定信息下的優化問題，主要包括在線演算法和演算法博弈論兩個方向。本項目擬對演算法博弈論採樣複雜度方向的三個開放性問題進行攻關。

### 王中銳博士

工程學院電機電子工程系助理教授

研究項目：憶阻器

王博士的主要學術工作圍繞在基於憶阻器的類腦計算（包括神經形態計算和機器學習）。他擬通過硬體軟體聯合設計實現基於憶阻器的脈衝神經網路來處理腦電圖。

### 李燦博士

工程學院電機電子工程系助理教授

研究項目：神經形態芯片

在本項目中，李博士擬通過軟硬體協同優化、純類比及異步電路設計解決該系統中剩餘瓶頸問題。他並計劃進一步研究感測集成的異構計算系統，展示在可穿戴計算和量子感測中的系統級應用。

傳媒如有查詢，請聯絡港大理學院外務主任杜之權（電話: 3917 4948；電郵：[caseyto@hku.hk](mailto:caseyto@hku.hk)）或助理傳訊總監陳詩迪（電話: 3917 5286；電郵: [cindycst@hku.hk](mailto:cindycst@hku.hk)）

圖片下載：<https://www.scifac.hku.hk/press>