

認識電機工程學成為科創人才第一步

科技發展一日千里，5G通訊、雲計算、物聯網、大數據與人工智能在日常應用層面愈來愈廣，為我們的生活帶來便利，這些新科技跟電機工程學息息相關。近年，政府銳意推動科創，社會對科技人才需求殷切。香港城市大學（城大）電機工程學系致力培養優秀的科技人才，透過全面培訓，幫助學生掌握所需的專業知識和技能，為日後投身科創行列作好準備。

香港城市大學電機工程學系講座教授陸貴文表示，電機工程學是一個涵蓋廣泛的學科，涉及不同的專業範疇，當中包含電子學、微電子、電力工程、物聯網、納米技術，以至大數據和人工智能等。不少學生存有誤解，以為電機工程學只是跟電力有關，其實電機工程跟我們日常生活密不可分。以手機為例，正是由電機工程師設計，近年的5G通訊技術亦是電機工程學重要的研究課題。城大電機工程學系在通訊科技研究方面，享有全球領先的優勢，陸教授更是相關領域的權威，早在十多年前已帶領研究團隊鑽研5G技術，目前已擴展至6G範疇。

電機工程學軟硬兼備

隨着科技進步，電機工程學不斷革新。香港城市大學電機工程學系副教授陳皓敏博士指，現時電機工程涵蓋個人化產品設計等小型系統，拓展至中型、大型系統如互聯網、全球定位系統和信息控制系統。硬件以外，軟件方面的應用亦愈來愈先進和多元化，特別是通訊、物聯網、大數據與人工智能，以至機械控制



等。相關領域是城大電機工程學教學的重點所在。

課程設計緊貼科技發展 教授前沿知識

目前，城大電機工程學系辦有三項學士學位課程，供學生透過大學聯招選讀，分別為「計算機及數據工程」、「電子及電機工程」以及

▲陸貴文教授（左）和陳皓敏博士指，電機工程學涵蓋範圍廣，與新科技更是息息相關，適合不同興趣的學生修讀。



▲學生有機會接觸和研究各種新科技

「資訊工程」，各有重點和特色。「計算機及數據工程」側重於電腦和軟件方面，如雲計算、網絡保安、大數據和人工智能等；「電子及電機工程」着眼於硬件設計方面，如供電系統、微電子電路、無線通信、納米技術、傳感器和天線等；「資訊工程」專門研究如何促進數據傳送、抽取和處理，當中涉及網絡建設。學生在首學年先修讀基礎學科，特別是工程數學，打穩根基，同時認識電機工程學各個專業範疇，再因應自己興趣和日後發展路向，再從三個學位課程中揀選一個作主修。學生除了學習主修科的知識外，亦可選修另外兩個學位課程的部分科目，涉獵不同範疇的知識，擴闊個人知識層面。

陳博士指，電機工程是團隊工作，畢業生需

要跟不同領域的工程人員共事，通曉不同範疇知識，有利彼此之間的溝通和合作，工作更得心應手。科技發展一日千里，不斷有新科技出現，陸教授認為，電機工程師需要不斷學習，汲取新知識，掌握新科技，學系特別重視學生自學能力的培訓，讓學生有能力應對新科技。

課程查詢

香港城市大學電機工程學系

電話：3442 7740

網址：www.ee.cityu.edu.hk

電郵：eedept@cityu.edu.hk