

張慶瑞演講談量子電腦之應用

學校要聞

【記者林雨荷淡水校園報導】本校財金系於10月31日中午12時以「量子電腦之應用—量子人工智慧與量子金融」為主題，邀請台大物理學IBM量子電腦中心主任張慶瑞教授，在B302A進行「AI跨領域研究工作坊」的演講，商管學院院長蔡宗儒、財金系系主任陳玉瓏偕同出席，現場逾40位師生參與。

蔡宗儒致詞表示，隨著時代的演進，跨領域的學習是重要的，近年來量子電腦的議題被廣泛討論，張慶瑞正是這個領域的專家，此次活動很榮幸可以邀請他與我們分享多年來的研究與應用。陳玉瓏則強調，透過張慶瑞的分享，相信師生們都受益良多，也對量子電腦的應用有更進一步的認識。

量子電腦可以運用的領域相當多元，如物理、化學、藥物研究、機器學習、金融科技等。張慶瑞說明，量子計算機依靠量子力學執行，由於量子有不可測的特性，因此量子力學非常「瘋狂」，至今依舊沒有人能夠真正了解量子計算機內部會發生什麼；也由於量子電腦與傳統電腦兩者間的運作原理及邏輯語言大相逕庭，量子電腦並非傳統電腦以1和0的數字位進行運算，而是使用量子位，這讓人充滿「狂野」思想的運算模式，能夠解決傳統電腦根本無法或難以解決的問題。

張慶瑞將量子電腦的現況比喻成萊特兄弟發明飛行器的過程，他指出，即使這個領域至今仍然艱澀難懂，甚至在數十年前被當作是不可能的事，然而此領域在十年內將被擴大運用，如阿里巴巴創辦人馬雲就曾表示要在2023年將量子電腦的應用發揮在各方面。他建議，人們不應學習被時代淘汰的知識，有效學習未來將會廣泛發展的事物及學問才是重要的。

管科四邵建發說：「參加此次的量子電腦與金融讓我大開眼界，現今的我們面臨大數據時代來臨，用人腦已經沒辦法處理龐大的資料，因此使用電腦或超級電腦的協助分析，使用我們得以利用處理後的資訊來幫助決策，達到更好的結果，現在也只是量子電腦的初步發展，但它的進步速度已超過我們的想像，未來勢必是人人一定都會面臨的科技革命！」