

## NTU-IBM Q 量子電腦導航

近年「量子」(Quantum)相關的題材常常融入科幻電影之中，《復仇者聯盟四》中英雄們進入所謂的「量子領域」(Quantum Realm)，進而回到過去扭轉了結局成功的挽救了世界。科學上的「量子力學」可能沒有如電影中能回到過去、無所不能，然而許多的量子現象依然相當特殊，而「量子電腦」(Quantum Computer)正是利用量子規則來製作一種全新的計算模式。

IBM Q network hub 是世界第一台公開的商用量子電腦，讓人類正式走入了量子世代，理論上有些「傳統電腦」所無法處理的問題，量子電腦具有潛在處理的能力。近年來美國、歐盟、中國、日本、加拿大等國皆積極投入人力及資源，期盼在此一全新的領域取得先機。

IBM Q network hub 釋出免費的 5 個「量子位元」(Qubits)，讓所有的人能試著接受這全新的計算模式，臺大-IBM 量子電腦中心特別舉辦 IBM Q 線上系統操作課程，實際操作，帶領大家走進全新的計算模式--量子電腦。

從現在起，「Open House, NTU-IBM Q 量子電腦導航」等您上線！

一、報名資格：高中以上程度之一般社會大眾



二、報名網址：[請點這裡](#) 或掃描

三、報名期限：**9月20日(五) 17:00**；名額有限，額滿後將停止報名。

四、會場不提供水杯，教室外設有飲水機，請自行準備環保杯。

**五、下午課程電腦教室之座位安排為 2 人共用一台電腦。**

六、連絡資訊：電話：02-33669928；E-mail：ntuq2018@gmail.com

### ※課程資訊

活動時間/地點：**9月29日(日) 9:00-17:00 / 臺灣大學物理學系 3樓 305 電腦教室**

時間	課程內容	主講人
09:00-10:00	定時導覽 (第 1 場次)	
11:00-12:00	定時導覽 (第 2 場次)	
12:00-13:00	午休、課前準備	
13:00-14:00	下午課程學員報到	
14:00-14:10 (10mins)	影片播放—量子電腦	
14:10-14:40 (30mins)	量子電腦的計算原理 第一次編寫量子程式	錢偉臣 助教
14:40-15:10 (30mins)	實作練習	
15:10-15:30 (20mins)	休息時間	
15:30-16:00 (30mins)	量子電腦淺談 量子邏輯閘初用	黃琮暉 博士
16:00-16:30 (30mins)	實作練習	
16:30-16:40 (10mins)	休息時間	
16:40-17:00 (20mins)	Q & A	

★主辦單位：臺大-IBM 量子電腦中心

★協辦單位：國立臺灣大學物理學系

★指導單位：科技部