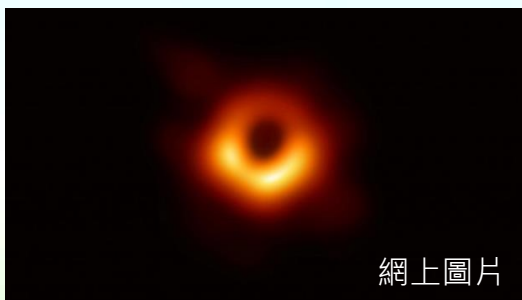
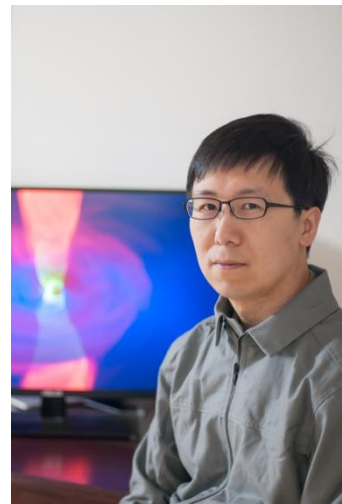


校友陳志均參與拍攝首張黑洞圖片



由全球逾 200 多名天文學家組成的「事件視界望遠鏡 (Event Horizon Telescope, EHT)」國際合作計劃，於 2019 年 4 月 10 日在全球六個城市，同步公開人類史上第一幅真實的黑洞影像，標誌人類對黑



洞的認知，正式踏入一個新時代。計劃成員之一、來自香港的陳志均是本校校友（1998 年中五畢業），現為亞利桑那大學計算天體物理學家（computational astrophysicist），拍攝黑洞影像是他其中一個專研範疇。他是 EHT 計劃軟件及數據小組召集人，在計劃中負責綜合「事件視界望遠鏡」的數據，形成圖像。

他接受有線新聞訪問時指出：「黑洞不只是黑色，它周圍有很多東西發生，尤其是電漿跌下去時，它會變得很熱，然後發得很光，有些時候其實黑洞會比星系本身更光，所以當我們為黑洞直接拍照後，我們可明白電漿的特性，明白後可讓我們知道星系是如何演化的。」除拍攝黑洞影像外，陳志均亦積極參與研究及了解「吸積盤」（accretion disks），以新演算法研究磁流湍流（magnetohydrodynamic turbulence），運用圖像處理單位（graphics processing units, GPUs）加速廣義相對論光線追蹤（general relativistic ray tracing），設計雲端運算處理大數據，及應用機器學習演算法（machine learning algorithms）加速數據處理等。

要為黑洞「拍照」，不能靠單一望遠鏡，而是要將全球 8 組天文望遠鏡連結成一個網絡，稱為「事件視界望遠鏡網絡」，將所有望遠鏡對準目標方向，以原子鐘校準同步，再將所有數據綜合，終於得到第一張黑洞特寫。

為黑洞「拍照」是人類太空科技史上重大突破。人類以往所有黑洞的圖片及影片，都是數學模擬加上美術想像的成果，黑洞第一張照片的誕生，令黑洞從此成為真實的研究對象。

綜合有線新聞 2019 年 4 月 10 日「科學家公開首張黑洞圖片」報道、亞利桑那大學網頁資料。

有線新聞 2019 年 4 月 10 日「科學家公開首張黑洞圖片」報道：

<http://cablenews.i-cable.com/ci/videopage/news/546537/%E5%8D%B3%E6%99%82%E6%96%B0%E8%81%9E/%E7%A7%91%E5%AD%B8%E5%AE%B6%E5%85%AC%E9%96%8B%E9%A6%96%E5%B9%A6%E9%BB%91%E6%B4%9E%E5%9C%96%E7%89%87>

亞利桑那大學網頁資料：

<https://www.as.arizona.edu/people/faculty/chi-kwan-chan>