

# 《明報》專訪參與拍攝黑洞的校友陳志均

校友陳志均在科學上的成就，令本校師生異常鼓舞，學校亦與他保持聯絡。他很關心何中師弟妹的學習，亦十分念舊，盛讚何中有很多好老師，其中印象最深的是教授化學科的梁彭老師。他憶述在何中時，曾參加聯校科展，雖然未有獲獎，但當年負責這項活動的梁彭老師，看見陳志均對科學滿腔熱誠，十分支持他走科學這條路，得知他要到美國升學時，更叫他努力，說將來會有成果。

對自然科學的熱愛、遠大的目光，是克服重重困難的最強大動力，且聽這位拍攝黑洞的「事件視界望遠鏡(Event Horizon Telescope, EHT)」國際合作計劃軟件及數據小組召集人、亞利桑那大學天文學家陳志均校友，向《明報》娓娓道來他的奮鬥故事。

2019年4月14日《明報》A2版「周日人物」報道：  
[港人參與攝黑洞 由石圍角圖書館 走向 5500 萬光年](#)  
[英文差礙升學 「考無數次 TOEFL」](#)  
[照片被彈模糊 「已是人類目前最好」](#)

網上圖片



SUNDAY 明報 港聞 星期日 2019-4-14 陸拾 求真如一 編輯 / 何敏慧 美術 / 劉若基 A2

## 周日人物

### 港人參與攝黑洞 由石圍角圖書館 走向5500萬光年

#### 黑洞首見

人類首張黑洞照片(圖)得來不易，全球8組望遠鏡觀察到的數據就超過5000TB，單是儲存這些數據的硬盤就有半噸重，陳志均與團隊主責融合這8種格式不同的數據並去蕪存菁，濃縮至約1GB「精華數據」，再交予圖片成像小組製作黑洞影像，讓世人「看見」黑洞。

陳志均(圖)主要研究範疇包括以電腦模型運算和模擬(simulation)宇宙中不同黑洞的形態。他背後的圖像是他製作的銀河系中心黑洞模擬圖。陳志均希望未來能為銀河系中心黑洞「拍照」，並與自己的模擬作對比。(受訪者提供)

站在巨人的肩膀上，目光會看遠一點。80後荃灣「屋邨小子」陳志均站在愛因斯坦的肩膀上，讓世人看見5500萬年前的黑洞模樣。

念小三時初次從老師口中聽到愛因斯坦，還有其著名的 $E = mc^2$ 方程式，一顆物理學種子播在陳志均身上。荃灣石圍角圖書館的自然科學書，他全看過了，就走到荃灣圖書館去找科學書，那時累積的點滴知識，成就後來研究廣義相對論的大志。

如今望遠鏡可廣收黑洞數據，容量達5000TB，從前的「屋邨小子」如今已是天文學家，帶領10多名科學家屢敗屢試，推倒重來10多次，終去蕪存菁，將數據濃縮成500萬分之一的「精華」，讓另一組科學家運算黑洞照片。歷時兩年，他率先看到黑洞的真面目，「我們用愛因斯坦的方程式和物理知識預測黑洞模樣，竟然與自然世界的黑洞相符，很神奇」。

文：朱韻斐 羅嘉凝

#### 4組科學家

為確保黑洞相片精確，EHT計劃將觀測數據分給全球各地4組科學家，各自獨立運算黑洞照片，每隊將成果分別上載至程式，再運算4組圖片的相似度，至去年暑假證實4組圖片高度相似，確信已攝製出黑洞照片。圖為去年夏季4組科學家分享成果聚會時拍攝的照片，螢幕上的圖片為當時製成的初步黑洞照片。(受訪者提供)