



霍金與上帝——再思存在之謎

霍金是英國的理論物理學家，有人推許他為愛因斯坦的接班人，他對物理學貢獻很大，所著的 *A Brief History of Time* 出人意料地成為暢銷書。他於6月中訪港，牽起一陣熱潮，6月15日，他在科大的演講，全場座無虛席，有二千人之多。

科學家對終極問題的求問

我佩服霍金的科學才華，但更欣賞他對存在之謎有探索的熱誠，他的演講以一個創世神話開始，以帶出結束時他再提到的終極問題：「我們為何在此？我們從何而來？」雖然他不是有神論者，卻喜歡把「上帝」掛在口邊，他提出「我們是極早期宇宙的量子起伏的產物」時，就以「上帝的確在擲骰子」作比喻。與特首曾蔭權見面時，也不忘幽上帝一默：「我相信上帝一定十分沉悶，因為祂再無事物可以探索。」

他明白宇宙論是自然引申出一些宗教問題的。他指出「信仰永恆宇宙的動機是想避免求助於神意的干涉」，「如果宇宙只在150億年前起始，這個『起源的』問題就更加急切」：「是否需要一個造物主下達命令，宇宙如此這般開始呢？還是由科學定律來確定宇宙的初始條件呢？」

霍金挑戰創世論？

以上是《明報》6月16日的一個標題，有次一位牛津數學系學生談到自己為何不信宗教時說：「我是一位理科生，我看過霍金的 *A Brief History of Time*，他不是已經用科學證明了我們用不著上帝嗎？」（我還清楚記得他說這話時高昂著頭、雙目閃光和滿有自信；也記得當我告訴他霍金的宇宙論還沒有科學證據時，他有點愕然的神情！）今次演講有聽眾問到上帝存在的問題，霍金也回答：「我並不需要這個假設。」

那他怎樣解答起源問題呢？霍金提出一個新宇宙論模型，在當中時間愈早，時間與空間的分野就愈模糊，所以一路追溯下去，也不會碰到大爆炸模型的起點。所以，宇宙是有限卻沒邊際，他認為這樣的世界用不著造物主。演講裡他強調：「詰問在宇宙開端之前發生了什麼是沒有意義的問題。因為在南極的南邊沒有任何東西。」

科學的限制和科學家的逾越

雖然霍金是如此鼎鼎大名的科學家，我們卻不可不察覺他的理論也有幾個大問題。第一，這是他純理論的模型，是建基於一些前設，並沒有充分經驗證據。如浸會大學物理系教授鄧棠波受訪時說：「霍金將廣義相對論與量子力學合併的理論，其實並不成熟。」

第二，在他的模型中時間是不真實的，過去與未來的分野是不真實的，但我們的共同經驗見證時間是有方向的，是從過去走到未來的，過去是不可改變的，而未來則尚未實現。

第三，科學家的權威不一定可延伸到神學的推斷上。就算世界沒有起始，也不會推翻創世論。神學家亞奎拿就開宗明義說他不用假定宇宙有起始，因為存在本身就是問題，縱然是完美的數學公式也不能解釋為何宇宙會存在，問題是「為何宇宙會存在而不是一切虛無呢？」，而不是「在宇宙開端之前發生了什麼？」霍金似乎誤解了關鍵問題所在。事實上他也曾問：「是誰將火燭呼進這些方程式內呢？」創世論認為，宇宙的存在每時每刻都需倚賴上帝，縱然上帝在世界的起點上沒有作為，祂也不會「失業」。

霍金的科學世界容得下他的精神世界嗎？

霍金所研究的領域只是人類經驗的一部分，他建構的科學世界不代表所有的實在，所以就算他那個世界不需要上帝，也不表示上帝不存在。但霍金傾向科學主義：科學描述的世界是唯一真實的世界，但在這世界裡，崇高的精神價值又如何可能呢？然而他自己的生命就見證著人類精神的實在：他生命充滿戲劇性：他身罹惡疾，長年坐在輪椅上，連說話都有嚴重困難；然而這軟弱的軀體，拘禁不了他智慧的心靈及頑強的鬥志。他堅持科學研究，他的精神和理性不斷追尋宇宙的終極之謎。

這個奇妙的世界和人類高貴的精神追尋，都是由一個盲目的宇宙偶然進化而來，而所有都只「是極早期宇宙的量子起伏的產物」？還是在一切背後有一個有智慧的根源？我想這個存在之謎還是會繼續激動人類的心靈。

粵島 28/6/06