

【特優-8】 207 許巧蓉

書名：霍金大見解—留給世人的十個大哉問與解答

作者：史蒂芬·霍金

一、圖書作者與內容簡介：

史蒂芬·霍金，為英國理論物理學家、宇宙學家，可說是繼愛因斯坦之後最偉大的理論物理學家。患有漸凍症的他，在世時曾提出像是黑洞具有霍金輻射等，與天文物理相關的理論。在此書中，他提出了十個關於人類文明如何延續的大哉問，並在每一章的最後清晰的講述自己的見解

二、內容摘要

在大霹靂之前發生了什麼？根據無邊界提案，提出這樣的問題是沒有意義的，這就像是在問「南極的南方」是什麼一樣。因為在大霹靂之前，時間這樣的概念並不存在。時間的觀念只存在於我們目前的宇宙中。（p. 95）

掌管宇宙的自然律，是否允許我們精準預測未來會發生在我們身上的事？最簡短的回答是：不。但也是：是。原則上這些自然律是允許我們預測未來的。但在實務上，所需要的計算工作往往過於困難。（p. 146）

總結來說，根據我們目前的理解。在空間中實現快速移動的星際旅行，以及回到過去的時間之旅，都是物理定律無法禁止的。一旦實現，必會引起莫大的因果違逆與邏輯困難。因此，我們希望會有一個時序保護定律，可以防止「人們回到過去，並殺死自己的父母」。（p. 202）

三、我的觀點

接著，來到第一個大哉問「上帝真的存在嗎？」，這章節光是在開頭就令我十分驚訝。心想道：「我的天！談這主題會不會引戰呀？」在我的印象中，科學和宗教往往站在對立面的。然而，作者提出了一個我從未接觸過的概念：「我們科學界也相信神，只是他並不像以往神話那樣的擬人化，這個神就是科學定律。」頓時，我的三觀迎向未知的世界，一切觀點都說得通了。此外，這個章節也成功引起了我對此書的興趣。

隨著這份好奇，我繼續往後讀，便讀到了整本書中，我最喜歡的章節——宇宙是怎麼開始的？停下閱讀的腳步，我開始思考，宇宙的起點是個巨大的謎團，只在教材中了解是從大霹靂開始的，至於其它延伸的問題，我從未真正想過。閱讀完這個章節後，我的視野被開拓了，自己猶如踏進了一個全新的領域，陌生卻又迷人。裡面講到了「M理論」、「宇宙微波背景輻射」諸如此類，我從未涉及的理論。而作者寫得淺顯易懂，讓人即使先前沒有接觸過這類知識，亦能輕鬆理解。再繼續往後讀，是另一個時常聽聞，卻鮮少老師會和我提的議題——時空旅行的可能性，當中作者以空間和時間的關係為開頭，開始講起廣義相對論和其他學者對於這個議題的研究及看法，過程中講到各種理論所做出的假設，這些東西有趣到讓我會忍不住一頁接著一頁把他讀完。

閱讀的腳步繼續邁進，作者提到許多我鮮少接觸的知識、議題。起初，這議題於我而言十分陌生，但在經過作者淺顯易懂的介紹後，很快便理解了他們，甚至樂在其中。

闔上閱讀完的書本，卻感覺我打開了新世界的大門。我明白了地科課本上簡單的一句：「宇宙是從一個體積極小、密度極大、溫度極高的奇異點開始，經過爆炸就誕生了，我們稱之為大霹靂。」背後，其實藏有許多現在還未提到的科學定律。讀完這麼多理論和作者的見解後，我真正體會了：「我們每一個人都是立足於前人的肩膀上，才有了今天。」此外，書中傳達的不僅僅是知識，也透露出這位作者對於科學的熱愛。這次的閱讀也讓我明白，為什麼在學校學習課本上的知識時，往往興趣缺缺，卻會有如此多人願意奉獻自己大半個人生去探索我們頭上的這片星空？正是因為我還沒有看到這個領域真正吸引人的地方。以前常常聽到別人用「奧妙」去形容宇宙，當時的我只是無感。然而經過這次的閱讀，我發覺「奧妙」是形容宇宙最好的詞彙！它有太多的未知，和太多的不確定性，但卻又因此而魅力無比！