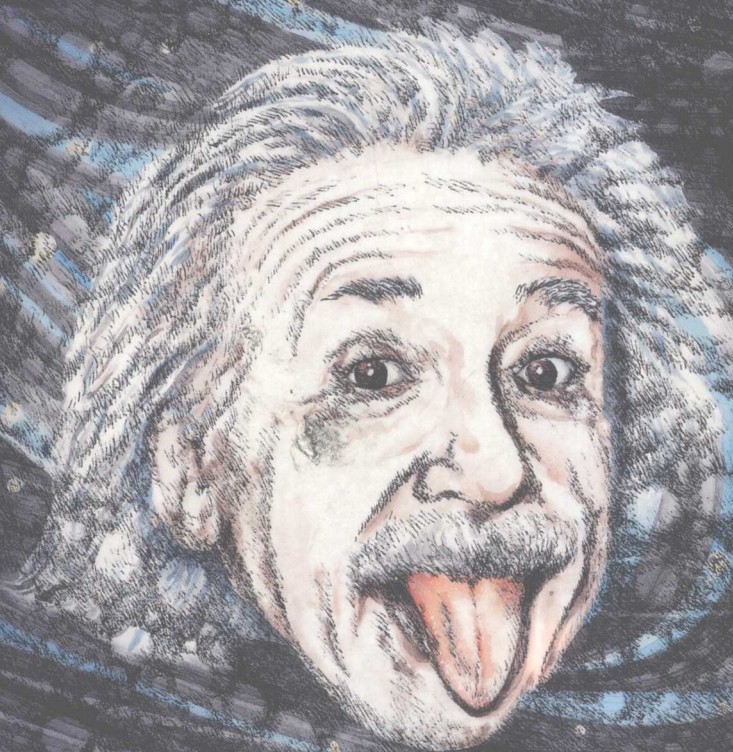


寰宇科學 11

# 真對不起，我還活著

The Quotable Einstein

愛因斯坦如是說



Alice Calaprice 編  
晏毓良 譯

真對不起，我還活著：愛因斯坦如是說／

Alice Calaprice 編；晏毓良譯；

--初版--臺北市：寰宇，民87

面；公分--（寰宇科學：11）

參考書目：面

含索引

譯自：The Quotable Einstein

ISBN 957-8457-62-6（平裝）

1. 愛因斯坦（Einstein, Albert, 1879-1955）

- 傳記

785.28

87013528

寰宇科學 11

## 真對不起，我還活著

編者：Alice Calaprice

譯者：晏毓良

主編：王孝平·石琇瑩

發行 者：俞濟群

出版 者：寰宇出版股份有限公司

台北市仁愛路四段109號13樓

(02)2721-8138

劃撥帳號：第1146743-9號

E - mail：ipc@gcn.net.tw

登記證：局版台業字第3917號

總經銷：聯經出版事業股份有限公司

台北縣汐止鎮大同路一段367號3樓

(02)2642-2629

排 版：友正電腦排版股份有限公司

定 價：250元

中華民國八十七年十一月初版

ISBN 957-8457-62-6（平裝）

• 本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司更換。

## 編者簡介

---

### Alice Calaprice

普林斯頓大學出版部《愛因斯坦文件集》（The Collected Papers of Albert Einstein）的專屬編輯兼翻譯計畫主管，是一位資深的專業科學文獻編輯，曾獲1995年學術出版品個人編輯成就獎。

## 譯者簡介

---

### 晏毓良

高雄師範大學英文研究所研究生

- 1 心靈醫療**  
 Scott K. Veggeberg 著 陳韋達 譯  
 台大醫院精神科主治醫師 李宇宙 審  
 定價 200 元
- 2 心靈與肉體**  
 Linda Wasmer Smith 著 晏毓良 譯  
 台大醫院精神科主治醫師 李宇宙 審  
 定價 220 元
- 3 動物的語言**  
 Stephen Hart 著 陳雅茜 譯  
 台大動物系教授 嚴震東 審  
 定價 200 元
- 4 宇宙碰撞**  
 Dana Desonie 著 黃啓明 譯  
 中央大學天文所教授 吳心恆 審  
 定價 200 元
- 5 宇宙的結構**  
 Paul Halpern 著 黃啓明 譯  
 中央大學天文所副教授 陳文屏 審  
 定價 200 元
- 6 通訊新紀元**  
 John Green 著 陳雅茜 譯  
 世新大學資訊管理系副教授 陳育亮 審  
 定價 240 元
- 7 顛覆侏羅紀公園**  
 Rob DeSalle & David Lindley 著  
 鍾雲琴・晏毓良 合譯  
 定價 250 元
- 8 站在牛頓的肩上**  
 Richard P. Brennan 著  
 高雄科技學院副教授 張啓陽 譯  
 定價 320 元
- 9 日蝕與月蝕**  
 Philip S. Harrington 著  
 牛頓雜誌資深編輯 洪家輝 譯  
 定價 300 元
- 10 黑洞旅遊指南**  
 Clifford A. Pickover 著  
 黃啓明 譯  
 定價 250 元
- 11 真對不起，我還活著**  
 Alice Calaprice 編  
 晏毓良 譯  
 定價 250 元
- 12 宇宙觀革命**  
 N. Spielberg & B. D. Anderson 著  
 高雄科技學院副教授 張啓陽 譯  
 定價 400 元



寰宇科學 8

# 站在牛頓的肩上

HEISENBERG PROBABLY SLEPT HERE

RICHARD P. BRENNAN 著

張啓陽 譯

本書作者普萊南 (Richard P. Brennan) 將引導我們作一趟令人興奮的旅程，探訪七位物理學家的生平及思想；這七位物理學家的工作成果對塑造二十世紀的物理學有著深遠的影響。本書將生動地描述每一位科學家獨特的人格特質，這些特質造就他們不凡的一生，也使得他們的故事讓人津津樂道。

**愛因斯坦** 他的狹義相對論及廣義相對論震撼了科學的所有基礎；

**蒲朗克** 這位溫文儒雅的教授被尊為「量子物理學之父」；

**拉瑟福** 這位蓄著海象鬍的大聲公所做的許多開創性實驗，預示了核子物理時代的來臨；

**波耳** 創立了第一個正確的原子模型，逃離納粹後參加了曼哈頓計劃；

**海森堡** 這位才華洋溢但頗受爭議的人物，發現了劃時代的測不準原理；

**費曼** 是位機智、率真的「半天才、半小丑」，他發明的時空圖樣掀起量子電動力學的革命；

**葛曼** 是研究構成所有物質之基本粒子的理論物理學家，「八正道」和夸克假說成了他的註冊高標。

普萊南是資深的通俗科學作家兼總編輯，著有《磁浮列車與神風基因》( *Levitating Trains and Kamikaze Genes* ) 及《汽車：技術與社會》( *The Automobile: Technology and Society* )。他曾任洛克希德公司、美國技術評估局、美國運輸部及國家科學院等單位的顧問。

• 定價 320元 •

寰宇科學 11

# 真對不起，我還活著

愛因斯坦如是說

翻譯／晏毓良

寰宇出版股份有限公司

THE QUOTABLE EINSTEIN

Copyright © 1996 by the Hebrew University of Jerusalem  
and Princeton University Press

Foreword copyright © 1996 by Freeman Dyson

Chinese translation copyright © 1998 by International Publishing Company

Published by arrangement with Princeton University Press.  
through Bardon-Chinese Media Agency

博達著作權代理有限公司

ALL RIGHTS RESERVED

## 目 錄

|        |                           |     |
|--------|---------------------------|-----|
| 序      | 文                         | 5   |
| 前言與謝辭  |                           | 10  |
| 愛因斯坦家譜 |                           | 17  |
| 年表     |                           | 19  |
| 第一章    | 愛因斯坦的人生觀                  | 29  |
| 第二章    | 美國與美國人                    | 43  |
| 第三章    | 死亡                        | 51  |
| 第四章    | 教育與學術自由                   | 55  |
| 第五章    | 家人                        | 61  |
| 第六章    | 朋友、特定的科學家與其他人             | 75  |
| 第七章    | 德國人與德國                    | 95  |
| 第八章    | 人類                        | 101 |
| 第九章    | 關於猶太人、以色列、耶路撒冷與<br>猶太復國主義 | 105 |
| 第十章    | 人生                        | 115 |
| 第十一章   | 和平主義                      | 119 |
| 第十二章   | 和平、戰爭、炸彈與軍事               | 125 |
| 第十三章   | 政治、愛國主義與政府                | 137 |
| 第十四章   | 宗教、上帝與哲學                  | 145 |
| 第十五章   | 科學與科學家、數學與科技              | 161 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 第十六章 其他主題 .....          | 183 |
| 第十七章 據說是愛因斯坦說過的話 .....   | 215 |
| 第十八章 一般人眼中的愛因斯坦 .....    | 219 |
| 第十九章 有關愛因斯坦的非科學性問題 ..... | 237 |
| 參考書目 .....               | 248 |
| 關鍵字索引 .....              | 252 |
| 主題索引 .....               | 257 |

|                 |                 |         |
|-----------------|-----------------|---------|
| 2 .....         | 文               | 有       |
| 01 .....        | 續編典言節           |         |
| 51 .....        | 部家世傳因愛          |         |
| 91 .....        | 夷               | 平       |
| 95 .....        | 題主入情世間別離        | 章 一 第   |
| 94 .....        | 人國英與國英          | 章 二 第   |
| 12 .....        | 之國              | 章 三 第   |
| 22 .....        | 由自測學與百發         | 章 四 第   |
| 10 .....        | 人               | 章 五 第   |
| 25 .....        | 人世其與來學好0致釋，3100 | 章 六 第   |
| 29 .....        | 國新與人知照          | 章 七 第   |
| 101 .....       | 夷               | 章 八 第   |
| 夷希類類罪，既而以，人大家以隨 | 章 九 第           |         |
| 204 .....       | 舞主國動十餘          |         |
| 211 .....       | 人               | 章 十 第   |
| 911 .....       | 舞主年永            | 字 一 十 第 |
| 251 .....       | 事軍與戰科，年類，11月    | 字 二 十 第 |
| 57 .....        | 商運與舞主圖象，10月     | 字 三 十 第 |
| 281 .....       | 學智與帶止，於英        | 字 四 十 第 |
| 121 .....       | 文林與學理，旅學科學學     | 字 五 十 第 |

## 序文

寫這篇序的理由，是因為30年來，我一直都在普林斯頓大學出版部協助他們出版愛因斯坦的論文，彼此已經是顧問兼好友。這是一個龐大且困難的計畫，而愛麗絲·卡布萊斯（Alice Calaprice）是主持這個計畫的核心人物。在經過不斷的延期與激烈的爭論後，出版計畫現在正如火如荼地進行中，一本本典藏著科學與歷史寶藏的書籍以穩定的速度相繼問世。

我對愛因斯坦的了解，完全是來自於他的秘書兼文獻保管人海倫·杜卡斯（Helen Dukas）所提供的二手消息。不論對大人還是孩子而言，海倫都是一個溫厚、大方的朋友。多年來，她一直都是我的子女的最佳保姆。她很喜歡談論有關愛因斯坦的事，而且總是強調他的幽默感、與世無爭和不受世俗七情六慾羈絆的個性。對我的孩子而言，她是一個和藹、幽默、帶有德國口音的老奶奶。但是她也有強悍的一面；在愛因斯坦生前，她像隻猛虎般地保護愛因斯坦的隱私不被侵犯，即使愛因斯坦過世後，她依然十分忠實的保護愛因斯坦的私密文件。她和奧圖·納森（Otto Nathan）是愛因斯坦的遺囑執行人，兩人隨時都準備與未經他們允許，而私自發行有關愛因斯坦文件的人對簿公堂。但是在海倫平靜的外表下，我們偶爾也可以感覺到她不為人知的壓力。因為有時候，她會暗自咒罵那些擾亂了她生活的人。

vii

viii

愛因斯坦的遺囑中規定，他的論文檔案在納森和海倫有生之

年，由他們共同管理，在他們死後則交由耶路撒冷的希伯來大學永久收藏。從1955年愛因斯坦去世後的26年中，這些檔案都放在普林斯頓大學高級研究所的一長排檔案櫃中。海倫每天都在這些檔案中工作，不停地整理大量的信件，也不斷增加新的檔案。

1981年12月，納森和海倫顯然都還很健康。然而在聖誕節前後的一個晚上，當大多數的學院職員都放假時，發生了一件不尋常的事。那是個淒黑的下雨夜晚，一輛大卡車停在學院的門前，還有一小隊全副武裝的以色列士兵守衛著。我剛好路過，便好奇的停下來觀看。在可見的範圍內，我是唯一的目擊者，但是我確定海倫一定在現場，也許正在她位於學院頂樓的房間，監督著整  
ix 個工作過程。很快地，一個個大木箱從頂樓由電梯運送下來後，自大開的正門搬出來，裝上卡車，接著士兵跳上卡車，消失在黑夜之中。第二天，所有的檔案便抵達了它們位於耶路撒冷的永久收藏地。海倫仍然繼續到學院上班，整理那些信件與原本儲存檔案的偌大空間。六個星期後，海倫出人意料地去世了。我們無從得知她是否已預見了自己的大限，然而無論如何，她還是在生命即將結束之前，把心愛的檔案安全地完成移交。

在希伯來大學接收所有文件，而且納森也過世後，海倫最擔心的事還是發生了。幾年前曾參與出版愛因斯坦文獻計畫（Einstein Papers Project）的一個科學歷史學家——羅伯特·舒曼（Robert Schulmann），得到來自瑞士的小道消息，說愛因斯坦和他的前妻米麗娃（Mileva Marić）於世紀更替時所寫的情書可能還存在。剛開始他懷疑這些情書可能是米麗娃所有，1948年她於瑞士過世後，由她的媳婦、愛因斯坦長子漢斯的前妻——佛莉達（Frieda）帶來加州。雖然許多人都認為當時保存的信件，只有米麗娃和愛因斯坦於1914年分居後所寫的部分，但是舒曼並不相信。他和愛因斯坦的孫女伊芙琳（Evelyn）於1986年在加州柏  
x

克萊（Berkeley）會面，發現了關鍵性的線索。原來佛莉達已整理了一份尚未公開的資料，內容雖然提及了54封情書，但是並非情書的原文。這樣一來結論就很明顯了。米麗娃在加州的遺族有一個法人代表——愛因斯坦家族信件管理委員會（Einstein Family Correspondence Trust），而這54封信一定是出自於它所掌管的四百多封信件。由於納森和海倫曾阻止佛莉達所寫的傳記出版，委員會也就禁止他們接觸這些信件，所以他們並不知道這些信件的内容。既然發現了佛莉達所整理的資料，而且其他文件又已移交希伯來大學，那麼出版這些信函的機會似乎又增加了一些。

到了1986年的春天，約翰·史代契（John Stachel），當時負責出版愛因斯坦文獻的主編和希伯來大學的魯文·耶隆（Reuven Yaron）一起與該管理委員會協商，希望能打破僵局，他們的目標是希望能夠影印雙方各自保存的文件。關鍵性的會議於加州召開，因為委員會的執行人，愛因斯坦最大的曾孫住在那裡。當約翰和魯文一看到這個年輕小伙子穿著網球短褲抵達時，他們的緊張頓時消失了一半。很快地，彼此達成了皆大歡喜的協議——公開所有的情書。從愛因斯坦寫給米麗娃的情書中可以看到他真實的一面；愛因斯坦並非沒有人性的弱點，也並非與七情六慾絕緣。這些信件全都是散文的傑作，表達了椎心刺骨的痛楚，訴說著婚姻失敗的陳舊傷心故事——總是以溫柔、歡笑的愛情開始，而以殘酷、無情的分手收場。

xi

在海倫管理檔案的那些年，她身邊有一個木製的箱子，她叫它作「珠璣箱」（Zettelkästchen），那是海倫存放愛因斯坦隻字片語的小箱子。在每天的整理工作中，只要她一發現愛因斯坦所說過的，具有啓發性或優美的句子，就會自己再複製一份，放在木箱。每次我到她的辦公室時，她總會給我看木箱裡新增加的

語句。這個木箱的內容，最後成了《從人性觀點看愛因斯坦》（*Albert Einstein, the Human Side*）的主要內容，這是一本愛因斯坦的語錄，由她和班尼許·哈夫曼（Banesh Hoffmann）合作編輯，並在1979年出版。這本書中所刻畫的愛因斯坦，是海倫想要讓世人知道的愛因斯坦——一個傳奇人物、學童與窮苦學生的好友和言辭微酸的哲學家，也是個沒有激情、不犯大錯的愛因斯坦。

xii 仔細比較海倫書中所呈現出的愛因斯坦與愛麗絲·卡布萊斯書中的愛因斯坦，會發現一些有趣的差異。愛麗絲是不帶個人意見地從新舊文件中挑選出適當的語錄。並不強調愛因斯坦個性中較晦暗的部分，但是也不會將之隱藏。在簡短的第5章〈家人〉中便可以看出這些不為人知的一面。

ix 爲這本書寫序，使我必須質問自己，這是不是一種背叛的行為。很明顯地，海倫一定會強烈反對公開愛因斯坦寫給米麗娃和第二任妻子艾爾莎（Elsa）的信。更何況看到我的名字印在一本引用了很多她不願意公開的信件所製成的書，她可能會覺得我背叛了她吧。因爲我曾是她的好友，也曾是她所信任的人；對我來說，違背一個她明白表示過的立場，可不是件容易的事。如果我這麼做是背叛了她，也絕不是我樂意如此。最後，爲了緩和良心不安，我只能這樣想：雖然海倫有很多優點，但是她企圖將愛因斯坦真實的一面隱藏起來卻是大錯特錯。就算是她還在世時，我也從未在這一點上假裝同意她的看法。我並沒有想要改變她的看法，因爲她對愛因斯坦盡忠的責任感是堅定不移的。然而我也明確地告訴過她，我不喜歡以上法院的方式來阻止愛因斯坦文件的出版。對於海倫的爲人，我有著深厚的情感與尊敬，但是我從未承諾要支持她審查出版文件的標準。我希望而且也幾乎相信，如果海倫還活著，能親眼看到這世界對於愛因斯坦的崇拜與景仰，

xiii

並未因為私密文件公開而有所動搖，我相信她會原諒我的。

然而我現在領悟到，將愛因斯坦的信件出版就算是對海倫的一種背叛，也絕不會是背叛了愛因斯坦。在這一系列從各種不同出處所整理出來的語錄中，愛因斯坦是一個活生生的人，一個偉大且令人驚嘆的人物，而不是海倫書中所描繪的那個單調乏味的哲學家。愈是了解愛因斯坦人生中的灰色部分，就愈覺得他在科學以及公共事務上的成就不可思議。這本書呈現愛因斯坦真實的一面——他不是個超人類的天才，而是一個人類的天才，且因為人性化而更加偉大。

幾年前我有幸與天文學家史蒂芬·霍金（Stephen Hawking）同時在日本講學。與坐在輪椅上的霍金一同在東京街道上散步實在是個令人難忘的經驗。我覺得好像是跟耶穌基督一起在加利利（Galilee）<sup>①</sup>散步一樣。不論我們走到哪裡，總是有一群日本人安靜地跟在後面，不時伸出手來觸摸霍金的輪椅。霍金十分樂於受到這樣的矚目，也以一種超然的善意來回應。這使我想到了——一則愛因斯坦於1922年訪問日本時的報導。當時的日本群眾也跟在愛因斯坦的後面，就好像70年後跟在霍金的後面是一樣的；日本人崇拜愛因斯坦就好像現在崇拜霍金。他們以敏銳的感覺來選擇他們的偶像。儘管有文化和語言上的障礙，但是仍然對這兩位遠來的訪客感到一種神一般的崇敬。總之，他們知道愛因斯坦和霍金不只是偉大的科學家而已，也是偉大的人類。這本書將幫助你了解個中原由。

xiv

佛里曼·戴森（Freeman Dyson）

新澤西州，普林斯頓大學

高級研究所

① 位於以色列北部；耶穌傳福音之地。

## 前言與謝辭

XV      過去我從來沒有想過，所有我隨口說出的話都會被擷取記錄下來。早知如此，我可能會變得更自閉。

——1953年10月25日，愛因斯坦對他的傳記作家卡爾·席利格（Carl Seelig）這麼說。

愛因斯坦是一個多產而且見解卓著又有天份的作家，他說過的話幾乎句句值得摘錄。這種感覺是開始於1978年，當時我正在為複製的愛因斯坦文件檔案（它們與原始檔案一起放在普林斯頓的高級研究所）整理一份電腦索引。在當時《愛因斯坦文件集》（*The Collected Papers of Albert Einstein*）的主編史代契的要求之下，我必須細讀所有的文件，包括信件、著作和第三人的評論等等。我和一個助手從這些文件中一點一滴地蒐集資料，然後在普林斯頓大學的迴旋加速器實驗室中，將它們輸入70年代那種還不怎麼好用的電腦裡。我經常以字字細讀的方式來看這些文件——它們大部分是德文——只因為它們是如此地令人著迷。我本能地開始用索引卡抄錄一些我最喜歡的片斷和語句。而這些卡片在長久的等待之後，終於構成了這一本書。

XVI

我剛到普林斯頓大學出版部工作時，被指派為該部門主要的出版工作《愛因斯坦文件集》的編輯，同時監督隨之而來的翻譯

工作。從那時候開始，我就經常接到電話或信件詢問，是否知道某一句愛因斯坦說過的話是摘錄自何處？那些語句多半是他們在月曆上看到，或在收音機中聽到，被認為是愛因斯坦所說過的話。同時我也發現愛因斯坦文件出版計畫設在波士頓（Boston）的編輯部，以及普林斯頓大學的火石圖書館（Firestone Library）和高級研究所的圖書館也同樣地被這些詢問的電話所困擾。然而多數的語句我們都沒辦法——至少不能很輕易且迅速地——查出它的正確出處。這個窘境，還有我書架上那裝滿隻字片語的藍色塑膠盒，以及出版部物理學編輯柴佛·利普斯康（Trevor Lipscombe）的鼓勵，使我萌生編輯此書的念頭。

爲了編輯此書，我不只依靠我的藍色盒子，還閱讀了很多其他原始資料、愛因斯坦的傳記和一些二手的資料，同時也重新查閱了愛因斯坦文件的複本。我所摘錄的語句並不侷限於適合演講或書籍卷首引用的語句，還包括了一些較不具深義，但反映出愛因斯坦人格各個層面的句子。它們之中有些可能會觸怒那些把愛因斯坦當成富同情心、寬大且完美無瑕的偶像來崇拜的讀者〔例如，愛因斯坦對要求他說些妙語的智利官員的回答、提到耶路撒冷哭牆（the Wailing Wall）<sup>①</sup>前信徒的一篇日記以及他對女人與科學的看法等〕。而有些讀者則可能很高興他們對於愛因斯坦最大的偏見，不論是有關宗教、哲學或政治的，都被他在墮胎、婚姻、共產主義和世界政府等議題上的看法證實了。另外還有一些讀者可能會欣喜於愛因斯坦的幽默感（請參考第16章〈其他主題〉的「動物／寵物」一節），並且與愛因斯坦的想法產生共鳴，不論是從年輕人談到老化，還是從抽煙斗談到不穿襪子等。

xvii

① 耶路撒冷城內的一道牆，爲猶太人群集祈禱和哀悼之處。相傳此牆爲希律王（Herod）之寺廟西面牆的遺蹟。

然而在驟下結論之前，我們必須考慮到愛因斯坦說話當時的年紀，和他所生存的年代。的確，在他的一生中，曾經在數個話題上改變或修正其立場。例如，和平主義、死刑存廢問題以及猶太復國主義等。此外，雖然他使用諸如「mankind」、「he」等這些政治上不正確的字眼來泛指一般的人，然而以他的職業而言，他的確是活在一個男人的世界裡。而且他的文件中所使用的「man」有很多是來自於對德文「Mensch」這個字的誤譯，它在德文中指的是不分男女的「人」。

這本書將所有的引言依其主題分類。在目錄中可以看出，從第1章〈愛因斯坦的人生觀〉之後，其他的主題都是依照英文字母順序來排列。最後還有文字篇幅較長的一章〈其他主題〉，裡面有許多的副標題，也是按照字母的順序來排列。在每一章中，如果我可以查到該引言的年代，便依其年代的先後將所有的語錄排序，最後才是年代已不可考的一些引言，而這些條目則盡量依其出處放在一起。

而且我盡可能從原始文件中摘錄。這些文件包括了愛因斯坦檔案庫（我按照在普林斯頓和波士頓的複製檔案號碼來編號）、《愛因斯坦文件集》、以及海倫·杜卡斯和哈夫曼所合著的《從人性觀點看愛因斯坦》，這本書的資料則是由愛因斯坦的秘書兼長期檔案管理員所選錄出來的。同時也參考一些首先刊登愛因斯坦文章的書和雜誌。除此之外，還列出一些較易取得，且很可靠的刊物，像是《觀念與意見》（*Ideas and Opinions*）等等，以便讀者可以從這些較普及的刊物中尋找完整的原文（我所列的頁碼指的是書目中所列的版本的頁碼）。只有在少數幾次無法得到原文的情形下，才從傳記這類的文獻中取材。

我已盡可能地查證過所有的參考資料，然而對於本書，我並不敢奢望能夠完全符合學術研究的嚴苛標準——例如我無法宣稱