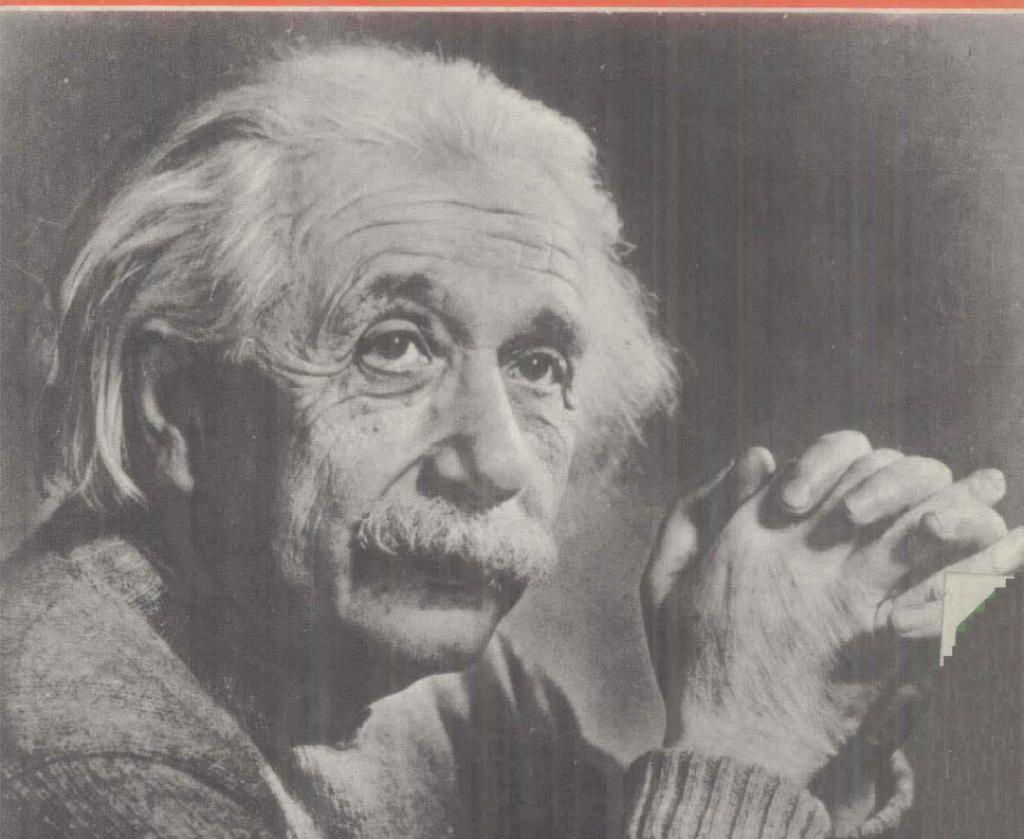


Einstein His Life & Times

愛因斯坦傳

菲利蒲·法蘭克 著 張聖輝 譯



愛因斯坦傳

新潮文庫 116

原著者	菲	利	蒲·法	蘭	克					
譯者	張		聖		輝					
發行人	張		清		吉					
出版者	志	文	出	版	社					
地址	臺北市中山北路七段82巷10弄2號									
郵政劃撥	0	0	0	6	1	6	3	—	8	號
電話	八	八	七	一	九	一	四	二	五	一
初版	六	十	四	年	八	月				
再版	七	十	四	年	十二	月				
行政院新聞局登記證	第	0950	號	業	字	臺	版	律	發	師
法律顧問	林	金								
印刷所	大	誠		印	刷					
地址	台	北	市	萬	大	路	71	巷	9	號

定價 140 元

(缺頁或裝訂錯誤隨時可調換)



愛因斯坦的父親與母親。



愛因斯坦(Albert Einstein, 1879~1955)與其第一任夫人



現存愛因斯坦最早的照片。



愛因斯坦與妹妹瑪雅合影，約14歲時。



愛因斯坦的祖父母。





1921年在普林斯頓接受名譽學位。



愛因斯坦妻子米莉娃與女兒及兒子合影。



1932年於法蘭西學院。



1931年與邱吉爾(英國首相)合影。

目 錄

愛因斯坦傳序

一一

一、愛因斯坦的青年時代與歷練

一一

1. 家庭背景

一九

2. 童年

二三

3. 慕尼黑高等學校

二八

4. 智識上的興趣

三一

5. 離開慕尼黑

三四

6. 蘇黎世的學生

三七

7. 專利局職員

四一

二、愛因斯坦之前的物理世界觀

1. 自然的哲學觀念 ······	四七
2. 中世紀的有機物理 ······	四九
3. 機械的物理與哲學 ······	五一
4. 牛頓力學中的相對原理 ······	五四
5. 一種機械假說：以太 ······	五五
6. 機械物理中殘餘的中世紀觀念 ······	五七
7. 機械哲學的批評 ······	六〇
8. 恩斯特·馬赫：物理普遍定律乃是綜合了觀察結果再加以組織成 最簡單的形式 ······	六二
9. 亨利·潘伽略：物理的普遍定律是人類心靈的自由創造 ······	六四
10. 實證主義與實用主義運動 ······	六七
11. 十九世紀末的科學 ······	七〇

三、物理新紀元的開始

1. 柏恩時期的生活	七五
2. 對哲學的興趣	七七
3. 相對論的基本假說	八〇
4. 愛因斯坦二種假說的結果	八三
5. 時間的相對論	八六
6. 其他物理觀念的相對論	九二
7. 質能相等	九四
8. 布朗運動理論	九七
9. 量子理論的起源	九九
10. 光子理論	一〇二
四、愛因斯坦在布拉格	
1. 蘇黎世大學教授	一〇五
2. 應聘至布拉格	一〇九

3. 布拉格時代的同事.....	一一二
4. 布拉格的猶太人.....	一一七
5. 小說中刻畫的愛因斯坦性格.....	一三〇
6. 做教授的愛因斯坦.....	一二四
7. 狹義相對論的廣義化.....	一二八
8. 萬有引力對光之傳播的影響.....	一三一
9. 離開布拉格.....	一三五

五、愛因斯坦在柏林

1. 索爾未會議.....	一四一
2. 維也納之旅.....	一四四
3. 應邀至柏林.....	一四七
4. 柏林學術圈中愛因斯坦的地位.....	一五一
5. 與同事之間的關係.....	一五五

6. 與學生的關係.....	一五九
7. 第一次世界大戰爆發.....	一六三
8. 戰時的德國科學.....	一六五
9. 戰時生活.....	一六七

六、廣義相對論

1. 新的萬有引力理論.....	一七三
2. 四度空間的任務.....	一七七
3. 愛因斯坦建議對他的理論做證明性實驗.....	一八〇
4. 宇宙學問題.....	一八二
5. 遠征隊試圖證明愛因斯坦理論的正確性.....	一八五
6. 理論的確立.....	一八九
7. 大眾的反應.....	一九一

七、大眾心目中的愛因斯坦

1. 愛因斯坦的政治態度 一九九
2. 戰後德國的反猶太運動 二〇二
3. 猶太民族主義運動 一〇四
4. 反戰者愛因斯坦 一〇七
5. 反對愛因斯坦的活動 一一四

八、歐洲、美洲與亞洲之旅

1. 荷蘭 一二五
2. 捷克斯拉夫 一二八
3. 奧地利 一三四
4. 應邀至美國 一三七
5. 美國人民的接待 一四〇
6. 英格蘭 一五〇
7. 愛因斯坦與拉特拿被刺 一五三

8. 法國.....	一五七
9. 中國、日本、巴勒斯坦與西班牙.....	一六二
10. 諾貝爾獎與俄羅斯之旅.....	一六六

九、原子物理的發展

1. 在柏林當教師.....	一七一
2. 原子的結構.....	一七四
3. 原子力學.....	一七六
4. 波耳的互補原理.....	一八〇
5. 愛因斯坦的科學底哲學.....	一八三
6. 統一場論.....	一八七

十、德國的政治騷動

1. 愛因斯坦的五十歲生日.....	一九一
2. 加州理工學院的客座教授.....	一九六

- | | |
|--------------------|-----|
| 3. 德國大學中的種族清算..... | 二九九 |
| 4. 對愛因斯坦的敵意..... | 三〇四 |
| 5. 停留歐洲的最後一週..... | 三一五 |
| 6. 愛因斯坦對兵役的看法..... | 三一九 |

十一、愛因斯坦的理論成爲政治武器與靶的

- | | |
|---------------------------|-----|
| 1. 科學理論與政治意識..... | 三二五 |
| 2. 擁法西斯派的詮釋..... | 三二七 |
| 3. 攻擊愛因斯坦的理論爲猶太精神的表現..... | 三二九 |
| 4. 蘇維埃哲學對愛因斯坦的態度..... | 三三六 |
| 5. 關於愛因斯坦理論的宗教爭論..... | 三四三 |

十二、愛因斯坦在美國

- | | |
|-----------------------|-----|
| 1. 普林斯頓高等研究院..... | 三四七 |
| 2. 愛因斯坦決定加入高等研究院..... | 三五一 |

3. 在高等研究院中的活動	三五四
4. 流亡學者	三六一
5. 愛因斯坦對宗教的態度	三六五
6. 原子時代的開始	三七六
7. 在普林斯頓的生活	三八〇
後記：物理科學的一統性	三八七
愛因斯坦年譜	三九五

目 錄

愛因斯坦傳序

一、愛因斯坦的青年時代與歷練

1. 家庭背景	一九
2. 童年	二三
3. 慕尼黑高等學校	二八
4. 智識上的興趣	三一
5. 離開慕尼黑	三四
6. 蘇黎世的學生	三七
7. 專利局職員	四一

二、愛因斯坦之前的物理世界觀