歐美科學新書簡介（四）

投石

——通俗的、淺易的、入門的——

癌症：實驗與理論（*Cancer: Experiments and Concepts*, R. Süss, V. Kinzel and J.D. Scribner, 285P., Spinger-Verlag, 1973）

一本介紹有關癌症的基本智識的讀物，從吸煙肺癌介紹到各種致癌的化學物質，如何被發現？如何作用致癌？癌病毒（tumor viruses）如何作用於細胞的遺傳機構，進一步並介紹人體的防護作用：修護酵素、解毒酵素，和免疫作用——這些都有可能利用來防治癌症。此書不僅是醫科學生的入門參考書，也應該鄭重推薦給生物學、化學、物理學，以及所有對於近代生物學有興趣的學生。本書文字平易，製圖相當引人，幫助讀者對於文字的瞭解。

科學界的社會學：理論與實驗兩方面的研究（*The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, Robert K. Merton, Edited and with an intorduction by Norman W. Storer, The University of Chicago Press, 1944, US$12.50）

R.K. Merton 是研究科學家行爲的第一人，本書收集他從一九三五年到一九七二年所發表的二十二篇論文，這些論文，不但深入地分析了許多歷史上與近代的實例，同時還有實驗分析的數據。科學家在歐美的社會裏，已形成了一種特殊的團體或階級，本書作者提出了一個很重要的問題：在科學家之間所公認的「科學精神」是什麼？一九四二年作者提出的看法是：無偏見的試驗，研究成果的分享，物質報酬的澹泊，以及不論對舊的信仰或新的結果所抱持的懷疑，但在今天的科學社會裏，這種純潔與恬淡完全是唱高調，代之以事實是：埋生活於實驗室與討論會，嫉妒地爭奪職位與研究費，激烈地競爭成就優先於聲望，還有就

是追求一種自尊，得以周旋於科學「權貴」之間。這些競爭與壓力，小說家與傳統家——包括誠實的 J. D. Watson（諾貝爾獎主，曾寫「雙螺旋體」一書，坦誠地記述科學家貪婪的眞面貌）——早有深入的描寫，但是在這本書裏，社會學家不但加以認定，並且加以「科學的」衡量。這本書不但是社會學的好題材，也應該介紹給所有有志科學的青年，不要再把「科學家」一詞美化，甚至神化了。如果國內能進一步認淸歐美學界缺點，在我們發展之中力求避免，更可寄望中國科學另樹一幟，開新風氣。

電波天文學的演進（*The Evolution of Radio Astronomy*, J. S. Hey, 214P., Science History Publications, 1973, US $8.95）

本書作者於一九四六年，首次利用英國陸軍的無線電設備，接收到Cygnus星座所發射出來的電波，從此之後，電波天文學成爲衆人矚目的科學。另外兩則有趣的故事是：一九四二年，作者在大戰之中常發現英軍雷達被敵方干擾，最後終於研究出是太陽上爆炸所引起。又一度德國利用 V2 火箭攻擊英國，雷達常有誤報，作者終於發現這些信號來自太空，是隕星在燃燒中產生電離所發出的電波。這本書便是作者對電波天文學發展故事的現身說法，Hey氏雖然沒有像其他許多後繼者之聲名赫赫，但從此書可看出他是一名先驅者，也有他不可磨滅的貢獻。書中另有一半是描述近年電波技術在天文學上的應用。此書適宜對天文有興趣的同學作課外讀物。

染色體（*The Chromosomes*, 6th ed., M.J.D. White, 214P., Halsted-Wiley, 1973, US$6.50 Paper）

此書成名已久，這次是第六次重編出版，全書由高等生物的染色體形狀，討論到染色體在遺傳與進行方面的種種性質與變化，近代的染色體生化學，雖然也有提到，但不够深入，讀者會發現討論減數分裂（Meiosis）、性染色體、染色體變異等部份非常精彩，但是很少討論到核酸（DNA）的組織，及其在細胞分化中的作用。一位學生若是想很快地認識一下染色體細胞學，尤其是關於比較古典的形態方面的研究，

這書是一本很有用的參考書。

物理學理論 (*Concepts in Physics*, Matthew Sands, 396P., CRM Publishers, 1973, US$10.95 Paper)

這是一本教得輕鬆，學得愉快的物理學教本，專爲非自然科學學生所設計，曾在愛荷華州立大學試用，深受文科，包括社會系、新聞系、心理系等系學生之歡迎。全書由許多作者集體創作，文字表達並不是全好，但圖片豐富而精彩，數學演算減少到最低限度，適宜一般文科學生程度。此書唯一的大缺點是練習問題另外出版，未附於書內，而且許多問題過於艱深，無法利用書中既有之資料作答。由於課文平易有趣，此書值得介紹給文科學生及社會人士閱讀，當可充實並欣賞許多物理學智識，本書雖然淺易，但也不是輕鬆到可以躺在床上閱讀的讀物。

除蟲菊：天然殺蟲劑 (*Pyrethrum: The Natural Insecticide*, John E. Casida, ed., 329P., Academic Press, 1973, US$16.00)

除蟲菊（學名 Chrysanthemum cinerariaefolium）的研究最近又引起了學者的注目，因爲這種天然殺蟲藥有幾種優良的特性：高度的選擇性（只殺昆蟲）和短期分解，是故人畜無害，而又不傷自然環境。在此書之前，最近的有關除蟲菊研究書籍，出版也遠在一九三六年，顯然迫切需要一本更新的資料。此書根據一九七二年八月，美國生物學會舉辦之除蟲菊專題討論會的論文編撰而成。全書十七章，分爲五部：除蟲菊的歷史與成品生產、除蟲菊化學、除蟲菊的毒性與藥性、除蟲菊的應用範圍，以及結語。印刷精良，並有彩色照片，每章之後均附有參考文獻。利用某些植物除蟲，在中國文化中早有歷史，除蟲菊的研究提出一個最好的範例，值得推廣到其他殺蟲植物的研究。

星際關係 (*Cosmic Connection*, Carl Sagan, 274 P., Anchor Press, 1973, US$7.95)

地球外生物學（Exobiology）的研究可說是包羅萬象，衝破了科際界限，吸引了各種科學家的參與。因此之故，不少作者努力把各種有

關的科學智識調和在一起，希望寫出一本合乎大衆胃口的作品。此書作者可以說成功地達到目的，全書取材新穎而富趣味。作者原係天文學專家，加上在其他有關科學方面也有相當的造詣，因此落筆之處，除了具有引人的熱忱，還能顧及到科學工作者應持之保留態度，所以書中所有的推測與想像的部份，都可說在合理的範圍之內。書的重點是把有關的化學、物理學與數學介紹給一般非專家讀者，其中有關太空行星智識是最好的部份，尤其對於最新的研究工作，介紹得流利而正確。

一九七四年十月卅日

中外文學叢書

㈠ 源氏物語

林文月譯

第一册（第一帖至第十二帖）

日本古典小說「源氏物語」經林文月女士迻譯在本刊連載，迭獲佳評，現應讀者要求，首十二帖提前結集出版單行本。林女士係臺灣大學中文系教授，中日文學造詣極深，譯文翔實典麗，極具保存價值。每册實價平裝七十元・精裝一百元。

㈡ 從文學革命到革命文學

侯健著

五四運動後的文學革命和三十年代的革命文學，是中國自封建專制脫殼出來後，力求塑造新文化的兩大運動。臺灣大學外文系教授侯健先生以史筆撰寫本書，對這兩大運動的種種恩怨糾葛，論述極爲詳盡。每册實價平裝五十元・精裝八十元。

㈢ 魔歌

洛夫著

本書收集詩人洛夫晚近作品三十餘篇的第五個詩集，也是我近四年來調整語言，改變風格，以至整個詩觀發生蛻變後所呈現的新風貌。」每册實價平裝四十元・精裝七十元。

本社爲配合洛夫詩集定於十二月十二日晚七時假耕莘文教院舉辦「魔歌」出版座談朗誦會，由本社顏元叔主持，邀請葉維廉、瘂弦、羅門、商禽、張漢良、張默、辛鬱、碧果、菩提、洛夫座談朗誦，歡迎各界人士參加。

■郵政撥劃一七九六五號顏元叔帳戶■