

THE BIOGRAPHY OF JOSEPH NEEDHAM

# 李约瑟传

王钱国忠 著

李约瑟

上海科学普及出版社



王钱国忠 著

# 李约瑟传

上海科学普及出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

李约瑟传/王钱国忠著, —上海: 上海科学普及出版社, 2007. 1

ISBN 978 - 7 - 5427 - 3480 - 8

I. 李... II. 王 III. 李约瑟(1900~1995)—传记  
IV. K835.616.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 122293 号

责任编辑 蓝敏玉

李约瑟传

王钱国忠 著

上海科学普及出版社出版发行  
(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

---

各地新华书店经销

商务印书馆上海印刷股份有限公司印刷

开本 787 × 960 1/16 印张 29.75 插页 2 字数 540 000

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—1500

---

ISBN 978 - 7 - 5427 - 3480 - 8/K·79 定价: 50.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题

请向出版社联系调换



李约瑟 (1970) (德莱克·贝伊思摄) (李国豪等主编《中国科技史探索》)



△ 1964年，毛泽东会见李约瑟、李大斐夫妇  
(新华通讯社编：《毛泽东》)



▷ 1964年，周恩来会见李约瑟 (新华通讯社)

▷ 江泽民在剑桥大学接受李约瑟研究所《中国科学技术史》的赠书（李约瑟研究所提供）



△ 1999年10月22日，江泽民在剑桥大学图书馆观摩李约瑟资料展（右三为外交部长钱其琛）（李约瑟研究所提供）

◁ 李约瑟造像（朱坦作）



△ 1992年，在北京举行的《李约瑟与中国》出版暨李约瑟博士事迹座谈会上，中国国际友人研究会副会长高梁等展示江泽民总书记为会议作的题词



△ 《李约瑟与中国》作者王国忠在《李约瑟与中国》出版暨李约瑟博士事迹座谈会上发表感言



◁ 李约瑟故友、中科院院士、著名物理学家谢希德教授为上海成立李约瑟文献中心揭牌并担任该中心名誉主任

# 代序

席泽宗

李约瑟(Joseph Needham, 1900. 12. 9 ~ 1995. 3. 24)这个名字,在中国知识分子中间大概无人不知,用不着我在这篇短短的序文中再费笔墨,读者如有兴趣,我有三篇文章,可供参阅:

1. 《睿智而勤奋 博大而精深——祝世界著名科学家、中国人民的老朋友李约瑟博士八十大寿》,刊于1980年12月8日《人民日报》。文章发表的当天,胡道静先生从上海发来贺电:“深情丽藻,凝练透辟,敬贺八十寿词写得精彩。”李约瑟认为,在众多的祝寿文章中这是最好的一篇,命他的助手萨特(M. Salt)译成了英文。原稿存李约瑟研究所图书馆。

2. 《杰出科学史家李约瑟》(1994年6月7日在中国科学院第七次院士大会上的发言),刊于《中国科技史料》第15卷(1994)第3期。此文介绍了王国忠的《李约瑟与中国》。

3. 《在剑桥圣玛丽大教堂李约瑟博士追思会上的讲话》(1995年6月10日),刊于《自然辩证法通讯》1995年第5期,英文版见《李约瑟研究所通讯》(Needham Research Institute Newsletter)第15期(1996)。

1950年我在中山大学天文系毕业的前夕,我的老师邹仪新教授写了一封推荐信给紫金山天文台台长张钰哲,其中有言:“大作《宇宙丛谈》的一位读者,经过种种艰苦,越过万水千山,将要求教于作者门下,您当有自傲之感。”张钰哲的一本《宇宙丛谈》确定了我一生的道路,与此相仿,李约瑟的一篇文章确定了王国忠(即王钱国忠)的道路。1974年4月,他在《参考消息》上看了连载两天的李约瑟在香港中文大学的演讲《古代中国科学对世界的影响》,深受感动,从此与李约瑟和中国科学史结下了不解之缘。30年来,他以火一般的热心,孜孜不倦地日益深入到



这一领域，做出了令人瞩目的成绩。就李约瑟研究来说，他做的工作之多，大概是世界上首屈一指的。

1992年王国忠出版了《李约瑟与中国》一书，长达46万字，详细论述了李约瑟的一生和他对中国的深情厚谊。此书得到了李约瑟的首肯，被列为黄华同志主编的《国际友人丛书》之一。该年11月12日，正当在北京举行第四届国际科学与和平周之际，中国人民对外友好协会等单位联合主办了《李约瑟与中国》首发式暨李约瑟博士事迹座谈会，到会发言的有黄华、卢嘉锡、朱光亚、爱泼斯坦等国内外知名人士。中共中央总书记江泽民写来了“明窗数编在，长与物华新”的条幅，他用宋代诗人陆游称赞唐代诗人李白、杜甫的这两句话来赞美李约瑟对中国科学的贡献，充分表达了中国人民的心声。

继《李约瑟与中国》之后，王国忠于1998年在上海浦东创建了李约瑟文献中心，并组织了全国性的李约瑟博士与中国科学文化研讨会，于1999年推出《李约瑟研究著译书系》四种五册，洋洋大观。其中《李约瑟文献五十年（1942~1992）》上、下册，近100万字，收入了不少海外及港台地区的重要论文与书评，为后人研究提供了许多宝贵资料。另一本《李约瑟游记》是20世纪40年代李约瑟在华期间写的《科学前哨》与《中国科学》两本书的合集，首次以较完整的中译形式面世。钱临照先生认为，这两本书虽然篇幅不多，但价值极高，可与同一作者的辉煌巨著《中国科学技术史》等量齐观，它向全世界展示了中国老一辈科学家抗战时期艰苦奋斗的历程和取得的优异成果，至今为人们所珍视。《科学前哨》已于1986年被译成日文出版。

2000年，王国忠又创刊了《李约瑟研究》（集刊），至今已出2期；于2004年编译出版了《李约瑟文录》，收集李约瑟文章23篇。另外，他还编有一内部刊物：《李学通报》，每年出4期，生动活泼，信息量大，每期我都要看，正如上海交通大学科学史教授关增建所说，它“对关注中国科技史进展的学者而言，无疑是极其重要的”。

特别值得一提的是，王国忠并未读过大学，只有野战医院14年麻醉医生的经历，转业以后完全凭着一股热情，本着李约瑟的名言“愿作铺路小石，默默无闻，让

人践踏,将人类引向光明,引向幸福”的精神来研究李约瑟,组建了民间机构“李约瑟文献中心”,一身肩负着筹资者、组织者、宣传者和研究者四种职责,在短期内取得如此丰硕成果,实在令人钦佩。我祝愿他再接再厉,更上一层楼,并希望全国能有更多的青年人,工作不讲条件,劳动不计报酬,在本职岗位上为社会做出应有的贡献。

2004年11月7日

## 鲁桂珍论李约瑟\*

李约瑟(Joseph Needham)真可说是集数家于一身。有些人也许还不知道,他在37岁开始对中国产生深厚兴趣之前,就已经是著名的科学家了。大约就在那个时候,他被让·布拉歇(Jean Brachet)誉为“化学胚胎学之父”。这是因为李约瑟自1922年从事研究工作起,就一直想把生物化学方法应用于研究发育过程中的胚胎。他在所著3卷本《化学胚胎学》中,试图概括地论述胚胎发育期所发生的全部化学变化(1931);在另一部著作《生物化学与形态发生学》中,又试图把胚胎的发育与他当时称为的“形态发生激素”或“组织者物质”联系起来,这部著作在他首次赴华的那一年出版(1942)。

李约瑟的父亲是医生,母亲是作曲家,两人不甚相投。李约瑟也像父母亲不够和谐的其他孩子一样,总是一个架桥者。他在父母亲之间所做的沟通工作,日后却以更广泛的方式继续下来。

李约瑟在中学和大学学习期间,就曾经想方设法把科学与宗教结合起来。在这方面,他曾极大地受益于德国神学家鲁道夫·奥托(Rudolf Otto)和其他一些人的思想。这些人把人类认识宇宙的经验,概括为五种形式:科学、宗教、历史、哲学和艺术创造,并认为不涉猎这一切,就不能被视为全面的人。

在从事科学研究的那些年间,李约瑟又一次忙于架桥工作。但这一次他想沟通的,却是以解剖学或形态学的影响为一方,而以生物化学的影响为另一方。如何把这两个方面结合起来,是一个大课题。基因和激素的分子显然起着极其重要的作用,问题是如何把这两者之间的关系搞清楚。

最后,从1937年起,他要解决的明显课题,就是如何沟通东方与西方、中国与欧洲。李约瑟在这方面所做的架桥工作,导致现已出版的17册《中国科学技术史》;在其余的12册或更多的卷册出齐之后,全书即可告成。

为了达到这个目的,李约瑟必须首先成为科学史专家。实际上,他早已有志于此。在撰写《化学胚胎学》时,他就写下了胚胎学通史作为绪论。这部分内容后来以《胚胎学史》

---

\* 此文引自李约瑟:《中国科学技术史》第1卷导论1990年中文全译本。

的名义另版单行。他以自己的成果否定了一种成见,即认为只有通过剑桥大学历史学荣誉学位考试的人,才能撰写科学史。李约瑟以其《中国科学技术史》表明,先前的生物化学家大可在科学史领域内成绩斐然。上述那种门户之见,与几乎全体医学史家的实际情况,也确实大相径庭,因为几乎所有这些人在成为医学史家之前,所获得的都只是医学学位。另外,还有一个语言问题。李约瑟出生于1900年,与本世纪同庚。但他在37岁以前,不认识任何汉字,可是要研究中国科学史,又绝对需要使用原始资料,因此,他面临的工作量大得惊人。然而,李约瑟并没有退缩,反而学习和掌握了足够的汉语知识,以致能在编写本书时直接利用原始资料。

并非人人都能看到自己的成果通过经常召开的一系列国际会议而传之久远。但这对李约瑟来说,已经实现了。他对中国纯粹科学与应用科学的历史所做的研究工作,促成了一系列关于中国科学史的国际学术会议的召开:第1届于数年前在比利时的鲁汶举行,主席是数学史家李倍始(Ulrich Libbrecht);上一届在美国加利福尼亚的圣迭戈举行,组织者是物理学史家程贞一(Joseph Chen),那已经是第5届了;第6届将于1990年在剑桥大学李约瑟研究所(The Needham Research Institute)及罗宾逊学院(Robinson College)举行,这也是为了庆祝李约瑟九十华诞。让我们按照中国古老的长寿概念共同祝愿李老:工作顺利,寿比南山。

1989年6月26日

# 目 录

代序 .....	1
鲁桂珍论李约瑟 .....	1
1. 科学与艺术之家 .....	7
2. 剑桥之夏 .....	15
3. 青年生物学家 .....	22
4. 科学社会学的号角 .....	31
5. 光明来自东方 .....	40
6. 英中文化交流的使者 .....	48
7. “东方剑桥” .....	56
8. 嘉陵江畔 .....	72
9. 西出阳关 .....	85
10. 难忘的李庄 .....	93
11. “走马观花” .....	102
12. “科学前哨” .....	111
13. 将“科学”列入教科文组织 .....	122
14. 鸭绿江边的剑桥教授 .....	130
15. 古道热肠 .....	141
16. “友谊的芬芳” .....	147
17. 经天纬地 .....	161
18. 诸子与科学 .....	171
19. 长途考古旅行 .....	181
20. 算经纵横 .....	192
21. 天玄地黄 .....	201

22. 物理思想 .....	208
23. 岐黄之术——李约瑟“三部曲”之一 .....	217
24. 治学方略 .....	228
25. 疾风知劲草 .....	234
26. “有机论哲学家” .....	246
27. 奇特的专业图书馆 .....	255
28. 宝岛“旋风” .....	264
29. “文革”中访华 .....	274
30. 炼丹诗篇——李约瑟“三部曲”之二 .....	282
31. 在科学的春天里 .....	290
32. 国际汉学家群体 .....	306
33. “克服混乱的能人” .....	316
34. 扶桑之旅 .....	323
35. 当代利玛窦 .....	329
36. 香江萍踪 .....	335
37. “火药与火器的史诗”——李约瑟“三部曲”之三 .....	344
38. 中国科学与社会的千古之谜 .....	352
39. 海峡两岸的文化使者 .....	365
40. 惜别中国 .....	378
41. 伟大的女性 .....	399
42. 最高的奖赏 .....	407
43. 世纪巨人 .....	423
附录:	
1. 李约瑟《中国科学技术史》各卷册一览 .....	430
2. 李约瑟荣誉称号与获奖一览 .....	433
3. 李约瑟主要论著目录 .....	436
中国与日本人名索引 .....	437
外国人名索引 .....	450
后记 .....	459

# Contents

An Article Used in Lieu of a Preface

Lu Gwei-Dien's Talking about Needham

1. A Family of Science and Art
2. The Summer in Cambridge
3. A Young Biological Chemist
4. The Clarion call of the Scientific Sociology
5. Light Came From the East
6. A Messenger of the Cultural Exchange between Britain and China
7. "The Cambridge in the East"
8. By the Jialing River
9. Going out of the Yang Pass to the West
10. The Unforgetable Li Zhuang Village
11. "Glancing over Things Hurriedly"
12. "The Advance Guard in Science"
13. Making "UNECO" Become "UNESCO" by Putting in S(Science)
14. The Professor from Cambridge Staying by the Yalu River
15. Considerate and Warmhearted
16. "The Fragrance of Friendship"
17. Having the Ability to Rule the Country
18. Science and the Various Ancient Philosophers in Times of the Warring States
19. A Long-distance Journey for Archaeology
20. Talking about Mathematics with Great Ease

21. Astronomy and Geography
  22. Physical Thinking
  23. Traditional Chinese Medical Science—The First Part of the Trilogy of Joseph Needham
  24. His General Plan in Doing Scholarly Research
  25. It is Crucial Hours that a Man Can Be Tested
  26. “A Philosopher of Organism”
  27. The Queer Special Library
  28. The Hurricane Sweeping over Taiwan
  29. Visiting China During the Cultural Revolution
  30. The Story of Making Pills of Immortality—The Second Part of the Trilogy of Joseph Needham
  31. In the Spring of Science
  32. The Group of the International Sinologists
  33. “An Able Man Conquering Confusion”
  34. A Trip to Japan
  35. A Modern Matteo Ricci
  36. A Wanderer’s Tracks in Hongkong
  37. “The Epic of Gunpowder and Firearm”—The Third part of the Trilogy of Joseph Needham
  38. A Mystery Through the Ages in Science and Society of China
  39. A Culture Messenger to Both Banks of the Taiwan Straits
  40. Reluctantly Parting with China
  41. A Great Woman
  42. The Best Award
  43. A Giant of the Century
- Appendix
1. A General Survey of Every Volume of Needham’s “Science And Civilization In China”



2. A Survey of Needham's Honorary Titles and the Orders He Had Been Conferred
  3. The Contents of Needham's Chief Works
- Index of Chinese and Japanese Personal Names  
Index of Foreign Personal Names  
Postscript