

李约瑟大典

传记 · 学术年谱长编 · 事典
(上册)

王钱国忠 钟守华 编著
李约瑟文献中心 策划

ENCYCLOPEDIA OF
JOSEPH NEEDHAM
Biography, Expanded Chronology and
Compendium of Major Events



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



李约瑟大典

传记 · 学术年谱长编 · 事典
(上册)

王钱国忠 钟守华 编著
李约瑟文献中心 策划

ENCYCLOPEDIA OF
JOSEPH NEEDHAM
Biography, Expanded Chronology and
Compendium of Major Events

中国科学技术出版社
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

李约瑟大典/王钱国忠,钟守华编著. —北京:中国科学技术出版社,2012. 6

ISBN 978 - 7 - 5046 - 6012 - 1

I. ①李… II. ①王… ②钟… III. ①李约瑟(1900 ~ 1995) - 传记

IV. ①K835. 616. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 027020 号

责任编辑 余君

责任印制 张建农

责任校对 校对室

出 版 中国科学技术出版社

发 行 科学普及出版社发行部

地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编 100081

发行电话 010 - 62173865

传 真 010 - 62179148

网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm × 1092mm 1/16

字 数 1800 千字

印 张 69.25

插 页 2

印 数 1 - 1000 册

版 次 2012 年 6 月第 1 版

印 次 2012 年 6 月第 1 次印刷

印 刷 北京长宁印刷有限公司

I S B N 978 - 7 - 5046 - 6012 - 1 / K · 101

定 价 360.00 元(上、下册)

(凡购买本社图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

本社图书贴有防伪标志,未贴为盗版



紀念李約瑟博士一百一十周年誕辰

祝賀
李約瑟
大典
出版

歲次庚寅 秦子卿題



本书的出版得到李约瑟博士生前
友好曹慈凯先生的亲属曹印隆、张兴妹
伉俪及曹祖渊、曹雄杰诸位的大力资
助，特致谢忱！

在纪念李约瑟博士(1900—1995)110周年诞辰之际，谨以本书献给我们的引路人和支持者：

张孟闻教授(1903—1993)

席泽宗院士(1927—2008)

谢希德院士(1921—2000)

胡道静教授(1913—2003)

吴德铎教授(1925—1992)

内容简介

本书以丰富翔实的中外档案文献资料,全方位地反映了李约瑟这位 20 世纪学者巨人的生平、思想、理论、论著、学术活动、中外人士的评论,以及相关的东西方文化比较的背景资料。全书收入英国学者所撰写的李约瑟的重要传记多篇,反映其一生经历与活动的学术年谱长编以及有 2550 个条目的介绍李约瑟其人、其书、其事的事典三部分。此外,还收入李约瑟发掘的 250 项中国人的发明与发现,以及李约瑟著作目录等 6 个附录。

本书凡 180 余万字,内容浩瀚,规模恢宏,首次披露了有关李约瑟的珍贵档案及数十通学术信件,具有重要的参考和研究价值,是一部关于东西方文化及李约瑟研究的百科全书和集大成著作,代表了当前国际李约瑟研究的前沿水平。本书适合科学技术史、思想文化史、中西文化交流史、汉学研究、道教研究、冷战史及联合国教科文组织史等多学科的广大读者和学者阅读和研究。



李约瑟博士
(Dr. Joseph Needham, 1900—1995)

御前顾问 (C. H.)
英国皇家学会会员 (F. R. S.)
英国科学院院士 (F. B. A.)



青年时期的李约瑟



李约瑟在书房



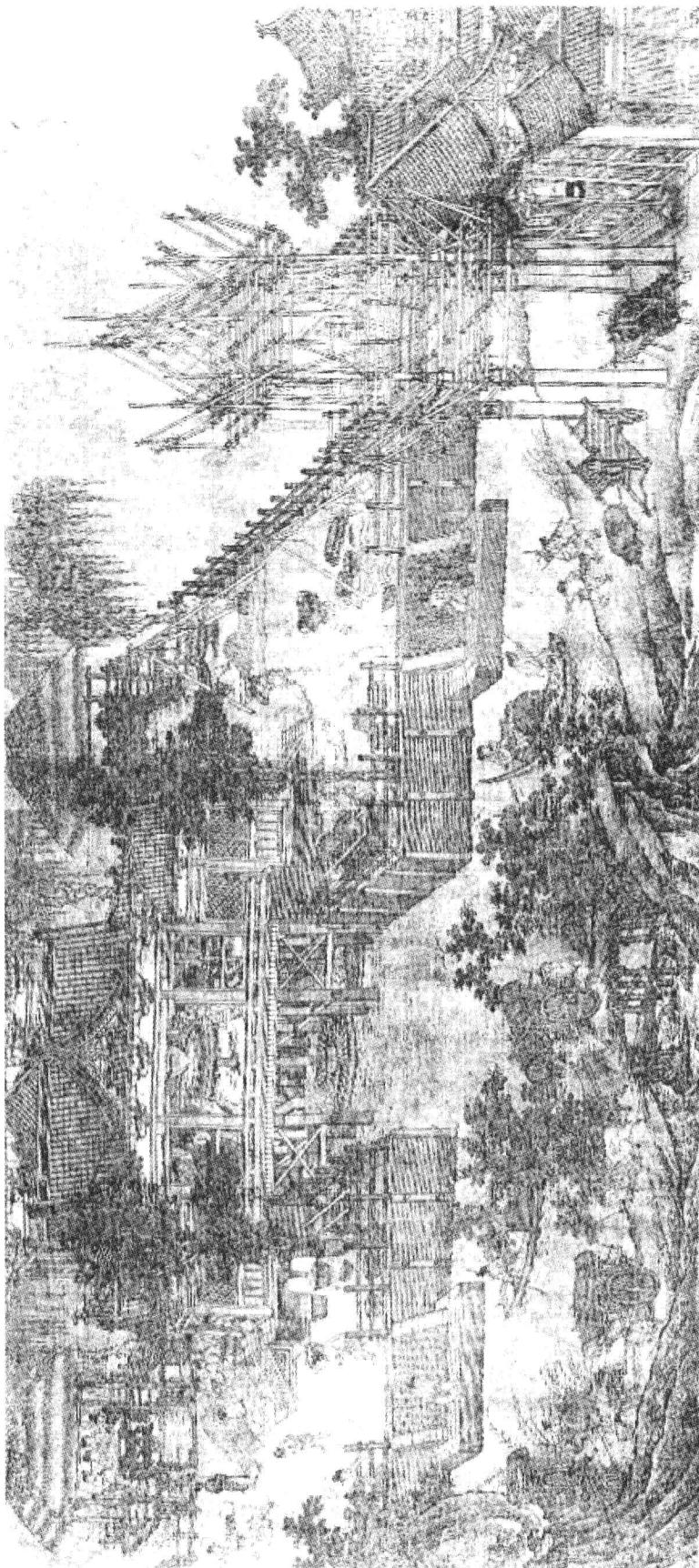
李约瑟在夫人李大斐像前



李约瑟与鲁桂珍博士



李约瑟发现的中国元代时
《山溪水磨图》中的古代机械装置



李约瑟发现的中国南唐时卫贤《闸口盘车图》中的古代机械装置

序一

秦子卿*

时间过得真快，举世瞩目的百科全书式的伟大学者李约瑟博士(Dr. Joseph Needham)离开我们重归道山已经15年了！他是1900年12月9日来到这个世界上的，如今已是2010年春天，不久就是他诞生110周年的时刻。回顾他的人生道路和事业成就，确实是值得我们深深缅怀和永远纪念的。因此，我的朋友王国忠和钟守华两位先生特地编出这部《李约瑟大典》，以献给全世界科学界人士和广大读者，并要我写一篇序言。

我一向十分尊敬博学多才并富有正义感的李约瑟博士。早在“二战”时期，我就开始知道他一些援华的事迹^①和广泛结交中国各类专家学者的热情，因而产生崇敬之心。到了上世纪中叶又陆续读到他由英国剑桥大学出版社分期出版的多卷本 *SCIENCE AND CIVILIZATION IN CHINA*，见到此书能全面系统地阐明中国数千年来科学技术发展情况，并展示我国人民在古代和中世纪科技方面的先进业绩及其对世界文明所作的巨大贡献而感到兴奋不已。我怀着感激心情，也不等到全书出齐(当时第四卷第三分册尚未出版，第五、六、七卷的编撰尚在计划之中)就写信给李约瑟博士谈起自己的阅读心得和若干建议。随即得到他的复信，表示赞赏和采纳意见。由此开始作过几次学术交流，受到了很大的启益；遂于1979—1980年组织力量筹备研究机构，欲对中国科学技术发展状况及带头研究人李约瑟博士的丰硕成果作些探讨。在此期间，我还曾为李博士庆祝80大寿，他很欣赏我用中国宣纸、毛笔书写的大幅祝寿诗，并高兴地告知我关于“SCC”工程的全部计划以及第五、六卷若干分册的出版打算。至1981年年初，我筹建科研机构之事得到扬州师院(今扬州大学)成克坚院长的支持和上级有关领导以及海内外学者(也包括李约瑟、薮内清博士，卢嘉锡、胡道静、谢希德院士等)的关心，率先在全国高校中建立了中国科技史研究室。接着按本室报批的科研项目进行工作、充实研究人员，并与专业相近的外校新机构(如复旦大学中国史研究室)陆续建立联系，开展互助交流，这些也都受到了李约瑟博士的鼓励。李约瑟博士还曾相约欲来扬州访我、看看宋代刻的《天文

* 秦子卿，扬州大学资深教授、中国科技史专家、上海李约瑟文献中心顾问、诗人、书法家，宋代诗人秦少游后裔。

① 例如：李约瑟博士将当时英国援华物资往往一分为二，一部分交与重庆的国民政府，一部分通过八路军驻渝办事处送与延安总部。其时中国抗战正由敌我相持阶段转入局部反攻、争取全面反攻，处处需要战略物资。李博士的这种做法，足见其对中国人民抗战的关心。后来在我与李博士直接交往时，还曾谈过“二战”中期的一个小故事：那时敌人还常从据点出来偷袭我们，我们武器不足，就发动群众刷取农村老屋墙脚的硝土，再加硫黄、木炭制成火药，来制造地雷以狙击敌伪侵犯。这个小故事，也印证了李博士援华的做法，是符合我们抗战的实际需要的。

图》、《地舆图》，并一同考察中国最长的“大运河”^①，同时搜集有关文献、图片与考古资料。他到香港时，还与我联系如何筹建剑桥的东亚科技史图书馆，并表示要将我历次所寄论文（如“论证中国制图学史的开端”，比他关于中国制图学史开端的结论“提前近一千年”）和资料（如“唐代鉴真东渡日本时传去的文化与技艺”等），皆分档入藏，以备修订其书之用。后来他回到英国时还愉快地寄赠我一张意大利摄影家为他和鲁桂珍所拍的非常满意的彩色合影，似乎在憧憬一种美满的前景。他并曾邀约我去剑桥合作，我心中虽很愿意却走不掉。后来谢希德知道了，还善意地怪了我一顿。的确，李约瑟博士对于中国科技史的研究工作，吸引了很多西方学者投入到这个行列中来，使中国科学技术史的研究成为国际性学术领域中的一门显学；同时也推动了中国学者对自己国家民族往昔的科技文明发展成就的探索与汇集。李约瑟博士的巨著有好几种不同文字的翻译本，仅影响较大的中文译本就有两种：一是北京出版的《中国科学技术史》，一是台湾出版的《中国之科学与文明》。我们的中国科技史研究室对这两种中文译本都进行过研究和讨论，并曾引起台湾陈立夫先生和美国顾毓琇教授^②的关注，他们来函与我联系，同时称道其老友李约瑟对于我国科技史系统研究的开创之功。而在 1985 年沈括逝世 890 周年之际，中国科学院自然科学史研究所与镇江市人民政府联合举办纪念活动，约我出席，并为新修复的沈括梦溪园题字^③，我便带了拙文《略谈〈梦溪笔谈〉英译的几个问题》到会，被指定在会上宣读，这也是就李约瑟博士所著《中国科学技术史》英文原版中对沈括著作科学性理解上的若干处问题提出研究的。休会时，我即听到中科院的何泽慧院士（即钱三强夫人）等人的称赏；同时，我也曾把文中的主要论点通过国际长途电话一一告诉了李约瑟博士，并大致得到了他的认可。恰恰也由于这次开会，我得以认识来自我的故乡上海的王国忠先生，便又开始了新的合作与交流。

王国忠先生原先从事医学工作，参加这次纪念沈括的学术研讨会后，他又迈开了新的步伐，到 1992 年就陆续展现关于李约瑟研究的成果，并提出建立“李约瑟学”。1995 年他开始创办《李学通报》（季刊），也特地找我题签，至今仍正常出版。1998 年他在上海浦东建立了国际上最早的一家专门研究李约瑟的机构——李约瑟文献中心；过了两年即创办《李约瑟研究》集刊，在国内外学术界产生了很大的影响。他先后发表过《试论沈括科学成就之社会环境》、《李约瑟文献的编辑与研究》、《李约瑟研究的回顾与瞻望》、《李约瑟视野里的中国文化观》等论文 70 余篇。出版《李约瑟与中国》（1992）、《李约瑟的故事》（1996）、《鲁桂珍与李约瑟》（1999）、《李约瑟与中国古代文明图典》（2005，合编）及《李约瑟传》（2007）等著作十余部；主编《李约瑟研究著译书系》（1999）、《李约瑟文录》（2004）等。目前他在主编本书的同时，又在从事李约瑟科技历史博物馆的筹备工作。与他携手共进的钟守华先生，也是一位勤奋治学、忠于事业的学者。他也是上海人，长期从事天文考古与中国科技史研究，现为上海李约瑟文献中心秘书长。曾撰有《秦简〈天官书〉的中星和古度》等 10 余篇论文，发表于《文物》和《自然辩证法研究》等刊物。他与王先生在学术上经常切磋、研讨，曾合作主编《李约瑟与中国古代文明图典》，合著《上

① 李博士可能因为我曾考证过世界上最早的运河是 2200 年前中国秦朝开凿的沟通湘江和漓江的“灵渠”，知道我对航运史也作过一点研究，故先提出就近从扬州考察“京杭大运河”，以后再作其他考察规划。

② 陈立夫先生是《中国之科学与文明》的主持翻译者。他在抗战时和我的表兄顾毓琇教授于 1938 年起一同主持国民政府教育部工作，共事六年半，接待过英国驻华外交官员李约瑟博士，并成为学术方面的朋友。即使李博士逝世后，而我每在美国费城和纽约见到他们时，也都会谈及李约瑟与中国科技史研究。

③ 镇江修复沈括梦溪园工作正待报批时，纪念沈括大会已经召开，会间我也曾去信国家文物局局长齐光老友，对梦溪园修复作了推介，并述及与会学者首次参观该园之观感。

海科技六千年》、《中国天文仪器史》等书。记得 2000 年 9 月我由美国回上海访友时,他与王先生一同特地到田林新村看望我,将两月前举行的“纪念李约瑟博士百年诞辰暨中国科技发展研讨会”的纪念品带给我,在席上还谈起我从华盛顿寄来上海的《纪念英国故友李约瑟博士百年冥诞》的那首七言律诗,尤其对诗中“丹井遥连新宇广,黄泉渐聚故人多”两句深有感触,因为它不但是追怀老友李约瑟,同时也对于在李约瑟博士逝世后又接连有卢嘉锡、谢希德等许多故人以及日本研究中国科技史的朋友数内清相继病逝亦深为震悼。当晚我们三人在交谈中的痛惜之感溢于言表,此情此景至今记忆犹新。这次,读了两位先生辛勤编出的《李约瑟大典》书稿,更是有动于衷,直接感到一种先睹之幸。

这部书的内容极为丰富,概括说来,是由“李约瑟传记”、“李约瑟学术年谱长编”、“李约瑟事典”三个部分组合而成。它以中外丰富翔实的档案文献资料全方位地反映李约瑟这位 20 世纪的学者巨人的生活道路、思想脉络、著述精要、科学理论、学术活动和中外人士对他的种种评论,以及相关的中西文化比较的背景资料。可以这么说:它是以李约瑟其人为切入点,广泛涉及其家庭背景、学习生活、生化研究、战时援华、《中国科学技术史》巨著、国际学者大协作,并且还反映出对中国古代社会的政治、经济、文化、宗教的分析,东西方文化的比较,20 世纪国际重大事件(包括“二战”史、冷战史等),国际汉学研究,以及国际道教研究史、英国近代史等方面,堪为诸多思想文化工作者的案头必备之书。而在全书的最后还列有“附录”,是特地从李约瑟博士《中国科学技术史》第七卷中首次翻译发表李约瑟博士考证的 250 多项中国的科学发明与发现,也具有极大的学术资料价值。

当然,由于全书选题纲目的安排必须照顾到体系的全面需要,在内容方面有的地方也就难免会出现一些交叉重复的现象,这是不可能完全避免的(只要能注意到按各处需要而各有侧重就行)。因为如果完全没有它,就好比架构房屋时该处似乎缺少了半根桁条或椽子那样,是不好建筑的。对此,我和广大爱书的读者一样,是会体念到编撰者的一番苦心的。

末了我还必须说明的是:由于此刻身居国外,过去数十年来的记事材料以及与此有关的若干论著皆不在手边,作此序时,单靠记忆就不免会有疏漏,或者时间的排列会有错误。读者如有发现,统望教正是幸。

公元 2010 年岁次庚寅之春
于美国华府

序二

古克礼*

It is now 110 years since the birth of Joseph Needham. Needham was one of the most extraordinary intellectual figures of the 20th century. By the late 1930s he had already established himself as one of Britain's leading scientists, and was much respected for his work in the field of embryology. He was also well-known as a politically committed and socially active scientist, and had by then done a great deal of writing outside the strict confines of his scientific field, even to the point of writing a quite substantial history of embryology by way of introduction to his three volume book on Chemical Embryology.

In 1937 he encountered a group of young Chinese researchers visiting Cambridge, one of whom, Lu Gwei-djen, was to be a major influence on his life. His interest in China developed a very rapidly, and when the British government decided that it needed to send a scientific representative to help the Chinese nation in its struggle against Japanese aggression, Joseph Needham was the obvious choice. During the years 1943 – 1946 he worked tirelessly to maintain liaison with Chinese scientists, providing them with essential materials, equipment and scientific literature from the West, as well as enabling them to have their work published in international journals. These three years work alone would have qualified him for the status of “friend of the Chinese people”.

But as things turned out, it was only after his return to Cambridge that his real life's work began. What Needham had planned to write as a single volume work on the history of science in China grew into a great series of scholarly books, which soon drew the attention of western historians to an aspect of the history of science and technology of which most of them had previously been profoundly ignorant. Twenty-four volumes of the Science and Civilisation in China series have so far been published, and collaborators are due to produce 4 more volumes before the series is complete. This series has been rightly characterised as “the greatest single act of historical synthesis and intercultural communication ever attempted by one man”. It is a truly great contribution to enabling the world to understand China better.

* 古克礼(Christopher Cullen),剑桥李约瑟研究所所长,前国际东亚科学技术与医学史学会主席。

For many years, Mr Wang Guozhong has worked tirelessly to gather materials relating to Joseph Needham, and to publish research relating to his achievements. All this has come from his own initiative and energy, and he has had to gather the resources for this work himself. Now he has produced this great dictionary, which is sure to become an indispensable tool for scholars interested not only in the work of Joseph Needham, but also in the history of science and technology in 20th-century China. I congratulate Mr Wang most warmly on this admirable achievement, and wish his book every success.