

Chinese Science & Scientific Revolution

中国科学

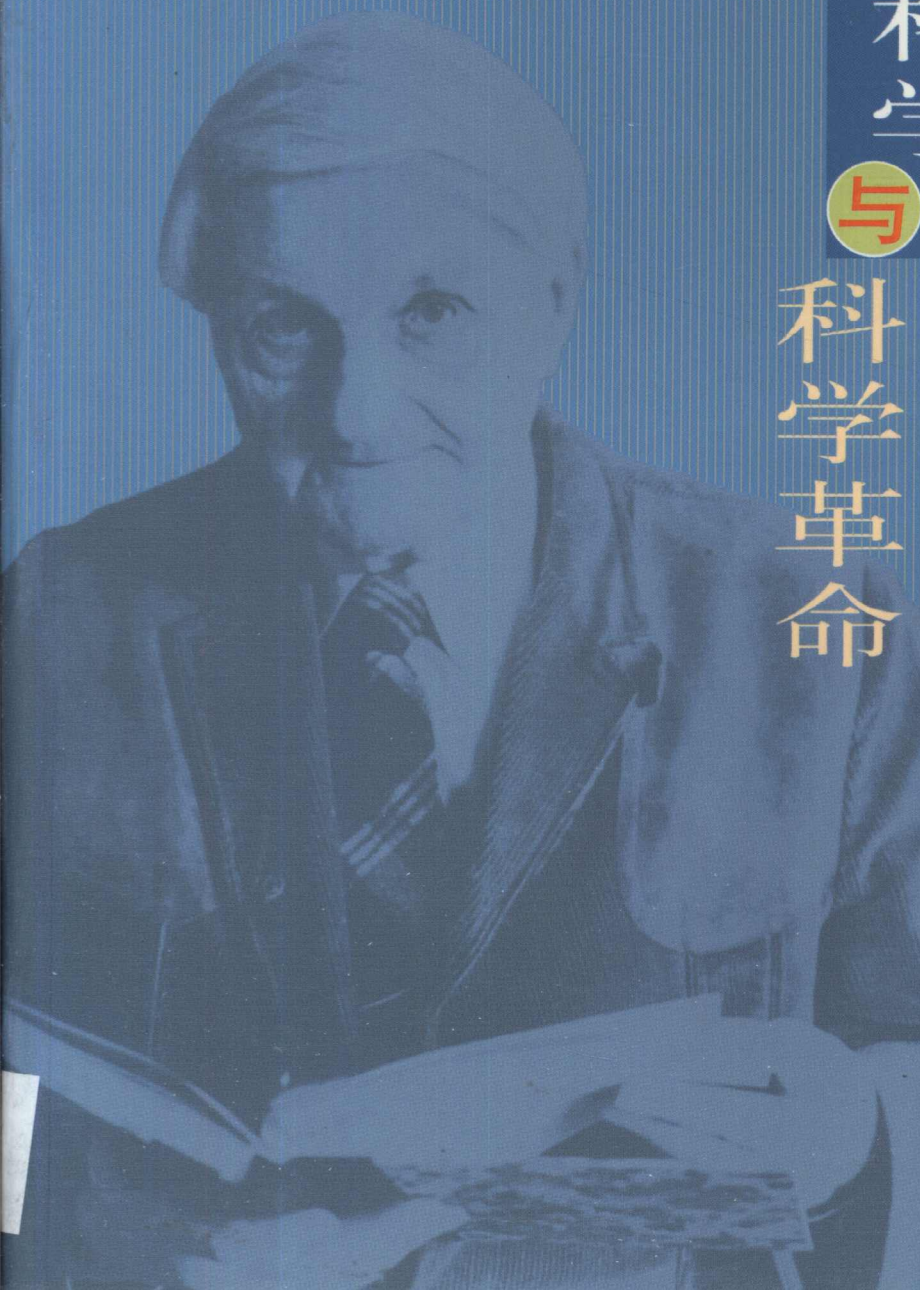


科学革命

李约瑟难题及其相关问题研究论著选

刘钝 王扬宗 编

辽宁教育出版社



中国科学 与 科学革命

李约瑟难题及其相关问题研究论著选

刘 钝 王扬宗 编
辽宁教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国科学与科学革命:李约瑟难题及其相关问题研究
论著选/刘钝,王扬宗编. - 沈阳:辽宁教育出版社,
2002.4

ISBN 7-5382-6302-0

I.中… II.①刘… ②王… III.自然科学史-研究
-中国-文集 IV.N092-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 017378 号

辽宁教育出版社出版发行

(沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003)

沈阳新华印刷厂印刷

开本:890×1240 毫米 1/32 字数:675 千字 印张:28¼

印数:1—3 000 册

2002 年 4 月第 1 版

2002 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑:许苏葵 杨军梅 整体设计:吴光前

责任校对:马 慧 刘 璪

定价:70.00 元

前 言

英国学者李约瑟博士 (Joseph Needham, 1900—1995) 是大家熟悉的中国科学技术史研究专家, 以撰著多卷本的《中国的科学与文明》(*Science and Civilisation in China*, 以下简称 SCC) 著称于世。这一大部头的著作博大精深, 为世界了解中国古代的科学传统与技术发明作出了不可磨灭的贡献。长期以来, “李约瑟”在我国几乎成了“中国科技史”的代名词, 而最近 20 余年来, 很多人热衷于求解“李约瑟难题”更使李约瑟有家喻户晓之势。关于这个问题的解答, 既见之于严肃的学术刊物, 也频频出现在流行的大众读物上。据一项初步统计, 从 1980 年以来, 国内外关于“李约瑟难题”的讨论已发表论文不下 260 余篇, 出版著作达 30 余种^①, 这里还没有把近年兴起的网络上的讨论统计在内。参与讨论者, 既有研究中国历史与文化的学者, 也有科技界、经济界、教育界等方面的人士。几乎可以说, 凡是关心中国的前途和未来的人, 都对这个问题抱有或多或少的兴趣。

在某些特定的场合, 李约瑟政治或文化上的象征意义还被人利用以达到特殊的目的, 最突出的例子就是若干年前海峡两岸

^① 王钱国忠, 李约瑟研究的回顾与瞻望, [上海] 李约瑟文献中心编《李约瑟研究》第 1 辑第 212 页, 上海科学普及出版社, 2000。

岸学者为了争取权威（力）部门的支持而拿李约瑟“说事”^①。近期所见，则有将某些人对李约瑟的批评上纲为政治立场之怪现象；而为了与“中国古代无科学”的观点相标榜，一位学者则用自己独特的语言贬低李约瑟在国际科学史界的地位。

不管后人怎样看待李约瑟的研究，他的工作都是 20 世纪的一座学术丰碑；不管对“李约瑟难题”如何挑剔和解构，它在科学史编史学上的地位已不容置疑。令人多少感到有些遗憾的是，中国人和中国知识界对李约瑟及其著名问题的巨大热情，同我们对中外古今相关文献的漠视形成了巨大的反差。这也就是我们决定编辑这部文集的主要原因之一。

“李约瑟难题”或称“李约瑟问题”（the Needham Problem, 或 the Needham Question）、“李约瑟之谜”（Needham Puzzle）、“李约瑟命题”（Needham Thesis）等等。所有这些名目都译自于英文。类似的问题，从李约瑟一开始研究中国科学技术史时就提出来了^②。但直到 1976 年，才为美国经济学家肯尼思·博尔丁（Kenneth Boulding, 1910—1993）称之为“李约瑟难题”（the Needham Problem）；再经过美国科学社会学家雷斯蒂沃

① 如中国科技史工作者在 80 年代为“中国人自己写的中国科学技术史”课题立项时，就诉求于台湾已由陈立夫主持翻译李约瑟的 SCC 的事实；同样地，我们也知道一些彼岸学者以“大陆如何重视李约瑟研究”为争取资源的故事。这是两岸学者对福柯（Michel Foucault, 1926—1984）“知识—权力”理论所做的一个生动演示。另一有意思的故事发生在 1984 年李约瑟相继访问大陆和台湾之后，在北京受到中科院卢嘉锡、张劲夫等领导招待的李约瑟在台北得到最高当权者的接见，事后中科院合作局与负责李约瑟来华学术安排的自然科学史研究所的领导被要求说明情况，所幸当时合作局的工作日志上详细记录了安排细节和向中央报告的经过（李约瑟来华主要目的是出席 8 月份在北京召开的第三届中国科学史国际会议，中科院曾及时向中央报告请示接待问题，因中央领导正在北戴河开会未能安排会见）。无论如何，1986 年李约瑟应中科院之邀最后一次访华，时任中共中央总书记的胡耀邦同志在上海会见了他和同行的鲁桂珍博士。

② 李约瑟的朋友贝尔纳（J. D. Bernal）在《科学的社会功能》（1939）中提出：“有史以来的大部分时间，中国一直是三四个伟大文明中心之一，而且在这一时期的大部分时间内，他还是一个政治和技术都最为发达的中心。研究一下为什么后来的近代科学和技术革命不发生在中国而发生在西方，是饶有趣味的。”（贝尔纳《科学的社会功能》第 297 页，北京：商务印书馆，1982）。显然，在这里贝尔纳转述了李约瑟的见解。

(Sal Restivo)的归纳^①，以及席文等人的质疑辨难，“李约瑟难题”一说遂不胫而走。80年代初，这一提法传入中国，很快就引起了广泛的重视。

“李约瑟难题”是李约瑟研究中国科学技术史的中心问题。由于这一问题事关近代科学的诞生，触及西方科学史研究的中心之一——近代科学革命问题，因此，李约瑟的设问及其回答，都是对于流行的西方科学史的一个挑战。从50年代初，李约瑟的中国科技史著作陆续问世，特别是1961年，李约瑟以“中国科学传统的贫困与成就”一文参加在牛津大学召开的以“科学变革的结构”为主题的科学史研讨会^②，与英美主流的科学史家、科学哲学家和汉学家进行学术思想的交流和辨难之后，李约瑟的中心问题及其中国科技史研究，引起了西方学术界的广泛重视，他的影响逐渐超出了科学史界和汉学研究界。从20世纪70年代初以来，不断有科学史家、科学社会学家、科学哲学家、汉学研究者，乃至经济史学家等就李约瑟的主张和设问方式及其比较科学史研究的途径等问题，进行了深入的分析探讨，既肯定其学术贡献，也提出了种种商榷意见。

与西方不同，我国学界常常把“李约瑟难题”理解为对于“中国近代科学为什么落后”这一历史现象的探索。这虽然增强了问题的现实意义，却也使人们在试图回答这个历史问题时常常与出于现实考虑的种种因素纠缠在一起。

中国悠久的科学文化传统，在最近的100多年经历了一个再发现的过程。鸦片战争之后相当长的一段时期，中国曾被西方人视为不开化的国家，更不用说有科学文明。清末的中国人，虽然也有人不服气，对萌发于明末的西方科学在中国古已有之的“西学中源”之说加以极大的发挥，但是到了20世纪之初，

① 参阅本书所收入的卜鲁(G. Blue)和雷斯蒂沃论文。

② A. C. Crombie, (ed.) *Scientific Change*, London, 1963.

在引进西方科学的大潮之中，中国古老的科学传统已被当时主流的科学家所完全遗忘，于是出现了所谓“中国无科学”之论。20 世纪二三十年以来，特别是在最近的 50 余年，包括李约瑟在内的海内外中国科技史专家揭示了中国科学技术的悠久历史和传统，不仅改变了西方人过去的片面认识，也在一定程度上恢复了当代中国人作为东方古老文明传承者的自信，其贡献无论如何也不应低估。

同时，中国现代科学技术仍然相当落后，这也是 100 多年来几代中国人面临的现实问题。与此形成强烈对照的是，在中国现代化的进程之中，有识之士始终将科学技术置于重要的位置。从鸦片战争之后魏源提出“师夷之长技以制夷”，洋务运动中的“求强求富”，以至严复等人提出的“西学格致救国”论和 20 世纪初叶的“科学救国”思潮，乃至上一世纪七八十年代的“四个现代化”和今天的“科教兴国”政策，无不寄托着现代中国人对发展科学技术、以求改变中国落后面貌的渴望。因此，很自然地，我们在探讨中国科学技术的历史发展的时候，不免带有一种现实的紧迫感，从而赋予“李约瑟难题”的讨论一种特殊的含义。

这虽然能促进有关问题的讨论，但有时也不免将一些非学术的因素掺杂到讨论中来。至于无所依傍，信口开河，在学术事业尚欠发达，学术规范尚不健全的今日，也是司空见惯，勿需深论。所以，当准备编选一本“李约瑟难题”及其相关问题的研究文集时，我们的立意并不是想为已很热烈的求解难题之风添柴助势。为了在有限的篇幅之内，为读者提供更多的学术信息和新的研究成果，我们把重点放在了反映国外学者的研究以及我国学者的一些早期论述上。

“李约瑟难题”并不是李约瑟所首创。类似的问题，从西方人一接触到中国科学时就提出来了。第一个把西方科学传统介绍到中国的耶稣会士利玛窦在考察当时的中国科学之后，就发

出了中国的天文历算何以停滞不前的疑问，并从中国的社会习俗和科举制度方面来探讨其原因。清代中期，法国耶稣会士巴多明对中国科学停滞的原因做过较深入的分析，欧洲启蒙时代的一些思想家也开始注意到这一问题。清末学者在论述“西学中源”说时，也有人指出，科学为中国人创其法，西人发扬光大使之超迈前古，而中国人创其法之后就不屑从事罢了。这种极端的精神胜利法当然不属于学术探讨之列，但也在某种程度上触及到“李约瑟难题”所涵盖的内容。20世纪20、30年代，竺可桢等科学前辈，开始认真探讨“中国实验科学不发达的原因”、“化学肇始在中国何故后世反衰落”等问题，已经提出了与后世所谓“李约瑟难题”极其相似的问题。因此，我们首先选编了任鸿隽、竺可桢等前辈学者就“中国无〔近代〕科学”、“中国实验科学不发达的原因”等问题的阐述，以及我们的同事韩琦博士论述17、18世纪欧洲人探讨中国科学停滞原因的一篇新作。有关讨论都是在李约瑟提出他的中心问题之前。这是本文集收入的第一组论文。特别值得一提的是，曾经对李约瑟产生过重要影响的德国汉学家魏特夫的论著“中国为什么没有产生自然科学”，多年来，许多学者都是从竺可桢在1946年发表的一篇文章转引的，不见庐山真面目。这一次，我们经过多方寻觅，未能找到；但在最后的时刻，李约瑟研究专家王国忠先生向我们提供该文，使我们得以将它纳入本书。

大家知道，李约瑟研究中国科学技术史的中心问题是：为什么在公元前2世纪至公元16世纪之间，在将人类的自然知识应用于实用目的方面，中国较之西方更为有效？同时，为什么近代科学，关于自然界假说的数学化及其相关的先进技术，只是辉煌而短暂地兴起于伽利略时代的欧洲？这就是人所周知的“李约瑟难题”。为了展示李约瑟对这一问题的思考，我们选择了李约瑟博士最有代表性的一篇论述《东西方的科学与社会》作为第二组论文的第一篇，通常为学界公认的关于“李约瑟难

题”的经典表述就是出自这篇论文。这一组论文还收入了李约瑟博士与日本两位著名科学史家的对谈录，通过与他们的思想交流，李约瑟简要阐述了自己的思路。一般人们期望，“李约瑟难题”的最终答案将在 SCC 的第七卷“结束篇”给出。我们现在很荣幸地得到剑桥李约瑟研究所所长何丙郁教授的许可，在这里发表他的一篇新作，介绍即将问世的这一分册的内容，其中透露了些许人们期待已久的 SCC 版的谜底。这一组还收入了著名汉学家葛瑞汉（A. C. Graham）、著名科学哲学家罗伯特·科恩（Robert S. Cohen）、知名的科学社会学家沙尔·雷斯蒂沃和科学史家弗洛里·柯恩（H. Floris Cohen）从不同角度对“李约瑟难题”进行的分析和归纳的论述。这些都可称是分析“李约瑟难题”的经典文献。

第三组是属于解答李约瑟难题的一组论文。其中，我国著名心理学家陈立先生的《我国科学不发达原因之心理分析》和著名哲学家唐君毅先生的《中国科学与宗教不发达之古代历史的原因》，写作于 50 余年以前，是两篇很有分量的论述，然而它们被人阅读的机会不如被人引用得多。看到这两篇前辈的论述，我们就有足够的理由不去理会近年来出现的一些解答“李约瑟难题”的空泛之作。金观涛等先生在 20 多年前发表的长篇论文《文化背景与科学技术结构的演变》，在当时特定的社会文化氛围中曾经产生过广泛的影响，至今仍不失其价值。经济学家林毅夫教授的《李约瑟之谜：工业革命为什么没有发源于中国》不同于大多数历史学者和科学史学者的见解，饶有新意，是本书收入的近年来求解难题的惟一一篇国内学者的著作。与国内热衷于回答“李约瑟难题”不同，国外学者很少以解题为宗旨展开自己的探讨。这里收入的著名汉学家伊懋可（Mark Elvin）的新作，探讨中国古代没有概率思想的原因，立意新颖，与我们常见的论述视角大异其趣，富于启发性。

第四组论文的主题是“李约瑟难题与科学史学”。其中，席

文教授的论文早已闻名中外，对中国科学史界求解和质疑“难题”有很大的影响，现在收入的是其 1992 年改订本，与中国学界熟悉的旧版有不少差别。卜鲁（G. Blue）博士曾经长期担任李约瑟的秘书，他的文章分析了李约瑟从事中国科学史研究的多方面的背景及其成就和价值。安特·埃岑加（Aant Elginza）教授运用近年来科学史学、后现代理论和科学的文化研究等新的学术理论分析了“李约瑟难题”内在理路。罗杰（Roger Hart）批评了中国科学史研究中的“科学与文明”分析框架所具有的局限，并利用新的科学论说理论提出了新的研究方向。范岱年先生把 80 余年来中国学术界“关于中国近代科学落后原因的讨论”分为四个阶段，范先生本人在其中的后两个阶段中都扮演了推动者的角色，因此他的论述不仅具有学术价值，还具有史料价值。董英哲教授和吴国源先生合作的论文则针对近年来质疑“李约瑟难题”的倾向，从辩证思维的立场提出了有说服力的批评。

第五组为“中国科学与世界科学”。有关这一主题的论述相当多，但由于篇幅所限，我们只选载了三篇论文。日本著名科学史家山田庆儿教授的论文，对中国独特的科学思想进行了独到而深入的分析。这一论文虽然早就译介过来了，但显然还没有为新近的中国无科学论者注意。美国科学哲学家和社会学家富勒（Steve Fuller）从元历史学的角度对李约瑟命题进行了重新诠释，提出了一种新的世界科学史论。两位印度学者则分析了李约瑟的科学史方法在处理印度文明的编史学时存在难以克服的困难，从而回答为什么没有出现李约瑟式的印度科学史。

如上所见，许多学者将“李约瑟难题”视同一个关于科学革命的命题。因此，我们在最后选编了几篇关于近代欧洲科学革命的论文，以期与有关中国的科学革命问题的讨论相参照。其中两篇分别是关于哥白尼革命和 17 世纪科学革命的出色的概要论述，一篇是著名的科学史家亚历山大·柯瓦雷的经典性论

文。我们还选译了曾经给予李约瑟影响和启发的奥地利科学史家齐塞尔 (Edgar Zilsel, 1891—1944) 的著名论文《科学的社会学起源》，科学史研究中的“齐塞尔命题”就是因为这篇论文而得名的。西方关于科学革命和近代科学起源的研究论述汗牛充栋，这几篇论文只能算作尝鼎一脔^①。

以上总计 31 篇。其中属于解答“李约瑟难题”之作，仅有 5 篇。这似乎与人们求解难题的热望相左。但我们编选本书的初衷，主要是为“李约瑟难题”及其相关问题的讨论提供一些基本的文献，并不打算对 20 年来国内的求解难题热进行归纳和总结，因此，本书没有把重点放在难题的各种答案上面。我们深知，虽然有许多答案显得空泛，但也不乏有学术深度和见地的好文章，一样值得结集，但那或许应该是另外一部书的内容更好。而本书所收论著的作者们所展示的“李约瑟难题”的丰富内涵和复杂的学术背景，则不断有助于理解中国科学技术传统的价值，加深对中国近现代科技发展道路的认识，也有助于我们领悟科学的本质和特性，使我们在当今科学技术日新月异的时代，对于科学技术持有一种健全的知识。这或许也是探讨“李约瑟难题”的题中应有之义吧。

编选既竟，我们愿意对当前的解答“李约瑟难题”热再谈一点感想。

当代的“李约瑟难题”热，使人想起若干年前我国史学界盛极一时的关于“资本主义萌芽”的讨论，当时被誉为史学研

^① 有兴趣的读者可以参看近年出版的 John Henry 的 *The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science* (New York, 1997)、Steven Shapin 的 *The Scientific Revolution* (Chicago, 1996)、H. Floris Cohen 的 *The Scientific Revolution: A Historiographical Inquiry* (Chicago, 1994)、和 David C. Lindberg 与 Robert S. Westman 合编的 *Reappraisals of the Scientific Revolution* (Cambridge/UK, 1990) 等综论性著作。

究中的“五朵金花”之一^①，曾几何时，即不复有人问津。“李约瑟难题”与“资本主义萌芽”的讨论应该说有很多相似之处，它们之间甚至可以说还有一定的联系。关于明清时代“资本主义萌芽”的讨论，其立论基础在相当大的程度上脱离了中国历史的实际，因此，它虽然一时促进了中国经济史的研究，但终于被史学研究的进步而抛弃。在我们看来，“李约瑟难题”也存在着与之相似的立意在先的问题。也许，如果我们实事求是地研讨中国传统科学技术的发展，就既不会有“中国无科学”之论，也无须信从“中国在16世纪之前的一千余年间科学技术为西方所望尘莫及”之说。中国近代科学技术落后的原因，当然可以从历史上去追溯，但更应该从近100多年的历史进程来探讨。近代科学的确只是在西欧产生了，但并不妨碍它在其他许多科学后进国家得到健康成长。也许再过若干年，随着中国的经济和文化的进一步发展，“李约瑟难题”就会成为一个名副其实的“历史上”的问题了。

最后，我们要感谢在编选翻译过程中给予种种帮助的中外人士。

本书是一项集体劳动成果。我们首先要感谢每一篇论文的著作者、原译者和有关的出版社，慨允我们使用他们的著作。它能够在短期内编辑完成，主要依靠中国科学院自然科学史研究所一批青年学者和研究生的辛勤劳动，借此机会我们向以下参与翻译和审校工作的同事（以姓氏拼音为序）表示衷心的感谢：陈朝勇、段耀勇、方在庆、龚旭、郭金海、郝刘祥、胡维佳、康小青、宁晓玉、石欣、汪晓勤、徐凌、袁江洋、张九辰、张藜、郑巧英等，我们为占用他们在春节前后的宝贵时间而深深抱歉。本书也利用了我们的老师杜石然先生的一篇译作，以

^① 20世纪50年代以后中国史研究的重心有“五朵金花”之称，即汉民族的形成、中国历史分期、封建土地所有制、农民战争和资本主义萌芽。

及所外关洪、张绍宗、徐汝庄、仲海亮、孙承晟等先生的译稿。加拿大维多利亚大学历史系的 G. Blue 博士、英国李约瑟研究所副所长 C. Cullen 博士、图书馆长 J. Moffett 先生等国外朋友对我们的编选工作提供了建议和具体的帮助。我们的同事朱敬、李映新帮助查找资料，范戈扬、韩健平、徐凤先、蒋龙等校阅了多篇论文，张松梅帮助我们复印和整理资料并录入部分论文。方在庆、范戈扬分担了大部分校改校样的工作。中国科学院科技政策与管理科学研究所樊洪业先生正在编辑《竺可桢全集》，他提供了竺可桢先生一篇文稿的复印件和校订稿。我们特别感谢王国忠先生提供魏特夫一文。这部文集从筹划到交付出版只有三个月的时间，这要感谢中国科学院政策局对“科学文化”项目的支持和本所廖育群副所长的关心。

我们还要感谢辽宁教育出版社总编辑俞晓群先生和本书责任编辑许苏葵博士和杨军梅小姐，他们的鼎力支持和高效率的工作，使得本书能够在非常短的时间内顺利问世，得以作为 2002 年 4 月 11 日在北京开幕的“中国近现代科学技术回顾与展望国际研讨会”的献礼，该会由中国工程院、中国科学院和中国科学技术协会共同发起召开；尽管我们的初衷并不是单纯为这个会议准备一份相关的学术资料汇编。

这一论文集编辑时间特别仓促，我们视野不宽，水平有限，勉为其难，其中编选取舍之不当，翻译之外误，以及编辑中的种种问题，均所不免，希望将来有机会对此加以修订，诚盼读者批评指教。另外，由于时间紧迫，少数早期文章的原作者或译者我们没能够事先联系上，希望他们见书后与我们或编辑接洽，以保障其有关权益。

刘 钝 王扬宗

2002 年 3 月

于中国科学院自然科学史研究所

目 录

前言

刘 钝 李约瑟的世界和世界的李约瑟（代序）	1
-----------------------------	---

一、在李约瑟之前

任鸿隽 说中国无科学之原因	31
魏特夫 中国为什么没有产生自然科学？	36
竺可桢 中国实验科学不发达的原因	45
竺可桢 为什么中国古代没有产生自然科学	52
徐 模 中国与现代科学	63
韩 琦 关于十七、十八世纪欧洲人对中国科学 停滞原因的分析	67

二、李约瑟与李约瑟难题

李约瑟 东西方的科学与社会	83
李约瑟 伊东俊太郎 村上阳一郎 超越近代西欧科学	102
何丙郁 李约瑟与“李约瑟之谜”：将要面世的《中国科学技术史》的 “结束篇”	124
葛瑞汉 中国、欧洲和近代科学的起源：李约瑟的《大滴定》	137
R·S·科恩 19（k）问题	161
雷斯蒂沃 李约瑟与中国科学与近代科学的比较社会学	179
H·F·科恩 为什么科学革命绕过了中国？	214

三、李约瑟难题求解

陈 立 我国科学不发达原因之心理分析	281
唐君毅 中国科学与宗教不发达之古代历史的原因	297
金观涛 樊洪业 刘青峰 文化背景与科学技术结构的演变	326

林毅夫	李约瑟之谜：工业革命为什么没有发源于中国	395
伊懋可	个人的运气——为什么前近代中国可能没有发展概率思想	426

四、李约瑟难题与科学史学

席文	为什么科学革命没有在中国发生——是否没有发生?	499
卜鲁	科学、文明与历史：与李约瑟的后续对话	516
埃岑加	重估“李约瑟难题”	560
罗杰	超越科学与文明：一个后李约瑟的批评	599
范岱年	关于中国近代科学落后原因的讨论	625
董英哲	吴国源 对“李约瑟难题”质疑的反思	644

五、中国科学与世界科学

山田庆儿	模式·认识·制造——中国科学的思想风土	665
富勒	世界科学史绪言	721
瑞那 哈比比	缺失的图像：李约瑟式的印度科学史何以没有出现	759

六、欧洲近代科学革命

拉维茨	哥白尼革命	785
柯瓦雷	伽利略与柏拉图	810
舒斯特	科学革命	835
齐塞尔	科学的社会学起源	870

李约瑟的世界和世界的李约瑟*

(代序)

刘 钝

李约瑟 (Joseph Needham, 1900. 12. 9 – 1995. 3. 24) 去世的 1995 年, 联合国教科文组织出版了他的一部传记, 书名叫做《李约瑟: 20 世纪的文艺复兴人》^①, 仅此一事就足以证明他的影响是世界性的。在纪念这位世纪名人百年诞辰的时刻准备这篇文章, 我首先想到的就是这本书和它多少有些奇特的标题, 随后脑中出现了一个明确的思想: 那就是要想对这位当代文艺复兴式的学者有一个更清楚的认识, 就必须跳出中国的圈子来审视他的思想和工作; 而要想看清“世界的李约瑟”, 就得对“李约瑟的世界”有所了解。

* 本文是在作者的以下两篇文章的基础上修订而成: A New Survey of the “Needham Question”, 《自然科学史研究》, 19 卷 (2000) 4 期, 293 – 305 页; 西班牙译文 Un Nuevo estudio de la “Cuestion Needham”, 刊于 QUIPU, Vol. 12 (1999), num. 3, pp. 261 – 272; 以及“李约瑟的世界和世界的李约瑟”, 《自然科学史研究》, 22 卷 (2002) 2 期, 51 – 64 页; 互见台湾清华大学历史研究所编辑的《中国科学史通讯》, 第 20 期, 2001 年, 13 – 37 页。前者最早于 1999 年 6 月 29 日在布达佩斯举行的世界科学大会上宣读, 后者本为纪念李约瑟博士诞生 100 周年所作, 曾于 2000 年 8 月 23 日在中国科学技术史学会第六届代表大会上报告。作者十分感谢国际科联 (ICSU) 1999 年对本人出席世界科学家大会的邀请, 还要感谢道本周 (Joseph Dauben)、古克礼 (Christopher Cullen) 的有益评论和在本人撰写英文稿时所提供的帮助, 以及我的同事韩琦、王扬宗在写作与修订本文期间所提供的资料和建议。

① 这是由联合国教科文组织支持出版的世界文化名人传记的一种, 作者调阅了大量隶属于该组织和现存于剑桥李约瑟研究所的档案, 对李约瑟沟通世界文化和科学交流方面的贡献给予了高度评价, 但对涉及中国方面的材料显然掌握不够。目前有数个不同的撰写李约瑟传记的计划在进行中, 其中曾于 1977 – 1990 年间担任其助手的 Gregory Blue 得到李约瑟本人的同意和管理李约瑟研究所的董事会的授权。

1 剪不断的“李约瑟情结”

凡事一沾“情结”，理性、逻辑都得靠边站，上至纲常人伦下至为文之道等种种社会规范都有被藐视和践踏的危险。无庸讳言，我是贬义地创造和使用“李约瑟情结”（Needham complex）这个词的，而且前面还省略了一个定语“中国人的”。

当然这里说的“李约瑟情结”，不能等同于中国人民对李约瑟的敬重与热爱；它主要源于特殊历史环境和文化背景中滋生的民族心理感情，也部分来源于对李约瑟的误读。如果对此不闻不问，小则模糊了李约瑟这幅肖像的色彩，大则有碍学术和中国文化建设，因此在进入正题之前先对由“李约瑟情结”衍生出来的几个思想误区作一点辨析是必要的。

第一个与李约瑟巨著的书名有关。

李约瑟鸿篇巨制的原名是 *Science and Civilisation in China*（以下简称 SCC），译成中文应是《中国的科学与文明》，日本和台湾版的译名大约如此，惟中国大陆不同时期的两个译本都用了《中国科学技术史》这样一个书名。记得在一次国际会议上，有一法国年轻学者提出为什么要用《中国科学技术史》作书名的疑问，其后一位前辈作答，大意是这一中文标题确经李约瑟本人所认可，但我们应将它理解成副题才对。中国方面的权威说法则是：

我们在 60 年代曾将其译为《中国科学技术史》，这是冀朝鼎博士当初为原著题写的书名。在这次翻译出版新中译本过程中，我们专门就书名问题进行了讨论，又与李约瑟、鲁桂珍两位博士书函往来并多次面商。我们认为，冀朝鼎博士的题名沿用已久，较其他译法切题，且符合作者的写作目的，因此决定