

• 李约瑟研究著译书系 •

# 李约瑟游记

LIYUESE YOUJI

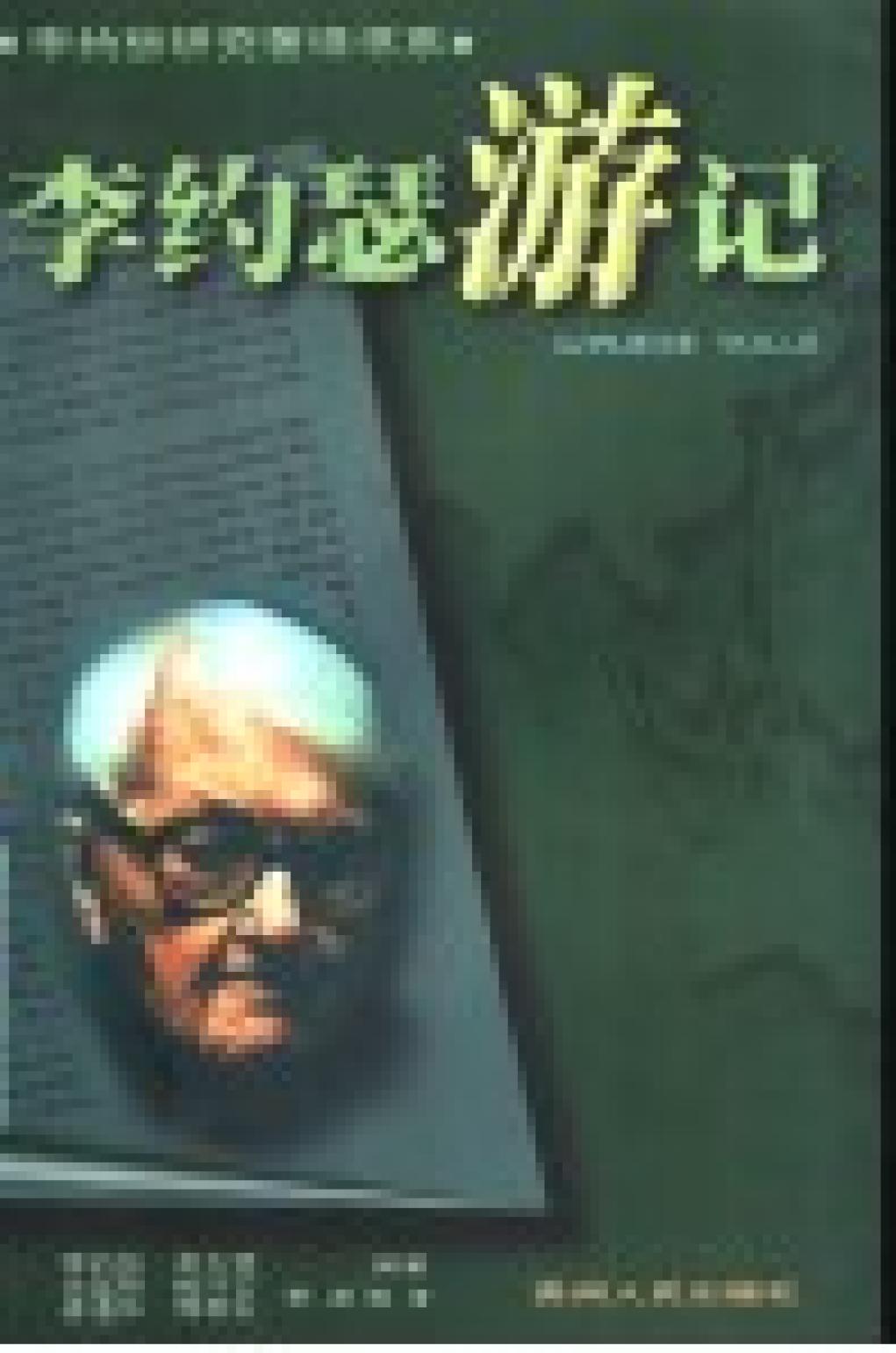
one of Science and Civilization in China  
we can turn from all the inorganic  
logical. There were, it is true, some  
in we were talking about Chinese  
es thought, did, and knew, about the  
ction 28, on the plant sciences. We  
taié of the Centre Nationale de la  
istoire Naturelle at Paris.\* It would no  
lock together in one volume, but no  
n another f  
to give up  
er we  
ng  
ntinuous  
5, pt  
well  
partic  
ow  
cc  
olo  
re  
Ni  
Var  
st co  
mple  
ernica  
Next c  
or rat  
pt. 2)  
hieved p  
inal hust  
(Section

李约瑟  
余廷明  
唐道华

李大斐  
滕巧云  
傅惠生

编著  
李瀟等译

贵州人民出版社



# 李约瑟游记

李约瑟著 王德昭译

科学出版社

科学出版社

# 李约瑟游记

李约瑟 李大斐 编著  
余廷明 唐道华  
滕巧云 傅惠生  
李 潘 等 译

贵州人民出版社

## 李约瑟游记

---

编著者:李约瑟 李大斐  
译 者:余廷明 唐道华 滕巧云 傅惠生 李 潘 等  
责任编辑:姚必强 夏 昆  
封面设计:张世申 张 昭  
技术设计:张世申 张 昭  
出版发行:贵州人民出版社  
社 址:贵阳市中华北路 289 号  
邮 编:550001  
电 话:(0851)6828557(编辑部) (0851)6828390(发行部)  
印 刷:贵阳经纬印刷厂  
地 址:贵阳市新添寨新添大道 117 号  
邮 编:550018  
电 话:(0851)6845622  
开 本:850×1168mm 1/32  
字 数:300 千字  
印 张:11.875  
印 数:1—5000  
版 次:1999 年 1 月贵阳第 1 版第 1 次印刷  
书 号:ISBN7-221-04544-5/C·62  
定 价:**20.00**元

---

本书若有印装质量问题,由厂家负责调换。

LI YUE SE YOU JI

# 李约瑟游记

“我曾试图极力主张的是，今天保留下来的和各个时代的中国文化、中国传统、中国社会的精神气质和中国人的人事事务在许多方面，将对日后指引人类世界作出十分重要的贡献。”

——李约瑟

● 李约瑟研究著译书系 ●

- 
- <<李约瑟画传>> 13.80元
  - <<李约瑟游记>> 20.40元
  - <<李约瑟文献50年(1942-1992)>>  
58.00元
  - <<鲁桂珍与李约瑟>> 15.80元

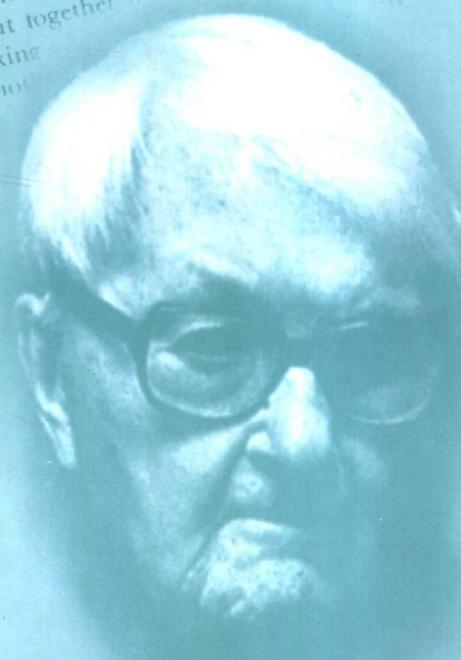
责任编辑 / 姚必强  
夏 昆  
张 昭  
装帧设计 / 张世申

国家“九五”(1996-2000)规划重点图书

THOR'S NOTE

since the first volume of *Science and Civilisation in China*, and so at last we can turn from all the inorganic realms of the biological. There were, it is true, some living things when we were talking about Chinese, but now, with Vol. 6, we shall plunge into the study of and medieval times thought, did, and knew, about the

ntains most of Section 28, on the plant sciences. We ere will still be more to come in a following volume, the Dr Georges Mettlié of the Centre Nationale de la und the Musée d'Histoire Naturelle at Paris.\* It would no able to bring it all out together in one volume, but the nation and the interlocking figures in one conti he must also contain another at the end of Vol. 28, in collaboration as w be allowed for par e with Fig. 1 ticular pleasure, he tion on naturally-oc ese invention of biung! He and I we ntion Office (Chung he Second World W al and chemical pest any has been all comp ogy and with biochem ntation industries). No or the Chinese past, forming Vol. 6, pt as already achiev on animal



---

# 总序

黄兴宗\*

执笔撰写此总序时，深知有人比我更能胜任此重任，我正站在他的巨影之下而为之。假如李约瑟今天尚健在，他本人就会高兴地介绍由王国忠（即王钱国忠）及其合作者辛勤编辑翻译的书信、文章、照片和有关其他生活、工作的这套适时的“书系”。这套“书系”为中国的读者了解这位卓越的“20世纪复兴人<sup>②</sup>”的品格与成就提供了宝贵的素材。

对我说来，这件事使我再次回忆起1943年～1944年在重庆中英科学合作馆担任李约瑟的行政助理，与他一起度过的17个月，此情此景犹历历在目。他由伦敦皇家学会派往中国，对学术界与科学界为中国的生存反对日本侵略，给予道义上的支持。他的中国同行们的工作和生活的艰苦状况，立即感动了他。为了具体表示同情他们困苦处境并赞叹他们的机智，他创

---

\* 黄兴宗博士系前李约瑟研究所副所长、美国国家科学基金会生物资源应用组主任。

② 莫里斯·戈德史密斯(Maurice Goldsmith):《20世纪复兴人——李约瑟》，1995年联合国教科文组织出版。

---

立了中英科学合作馆，作为他力所能及的给中国科学界带来一切物质帮助的一个办法<sup>①</sup>。他想出一个巧妙的计划，让中国的院校向国外购买非常需要的化学药品和设备，越过喜马拉雅山山脉运来，用中国货币支付货款。我随他作了三次难忘的旅行，第一次经过蜀中的几个内河城镇，第二次去了遥远的西北敦煌，第三次是东南部的福州<sup>②</sup>。

至 1944 年 10 月我赴英国时，他的夫人李大斐和另外几位科学家已来和他会合，科学馆的工作开展得很好。

李约瑟的种种努力使他倍受战时中国的最主要学者和科学家的喜爱。1946 年 3 月李约瑟离渝返英，汪敬熙在一篇文章中说，我们对于他们的离别，感到十分凄楚。我们觉得我们与他们像是一家人，不愿意他们走。在困难时候，友人，“雪中送炭”的友人，是最使人想念的朋友<sup>③</sup>。在告别会上，傅斯年说了这样的一段话：“同情我们但不了解我们的人，自然是我们的朋友，特别是在艰难困苦的时候；而了解我们但不同情我们的人所说的话是值得我们特别警惕的。然而最可宝贵的是又了解我们而又同情我们的人，尤其是他们的同情是由了解而来的。<sup>④</sup>”

李约瑟给了中国很多，而他得到的回报甚至更多。事实上，中国改变了他的人生道路。他若无在华的经历，他的下半生未必全部献给了这个事业——（我们现在知道）撰写《中国科学技术史》。1943 年我初次见到他时，他对我说，他打算战后花两年时间，撰写《中国科技史》。当时 he 为自己定下了这项工作。工作量究竟有多大，他心中无数。经向他会见的一些学者多次请教后，得悉不断增多的资料在中国古典文库内等待他，

---

① 中英科学合作馆的活动在本“书系”之《李约瑟游记》中有详细叙述。概述请见黄兴宗：《李约瑟与二次大战时的中国科学状况》，中国深圳第七届国际中国科技史讨论会会议录（1996 年 1 月 16 日～20 日）。

② 我自己叙述这次经过在黄兴宗的《李约瑟博士 1943 年～1994 年旅华随行记》，李国豪、张孟闻、曹天钦和胡道静主编的《中国科技史探索》第 39 页～75 页，上海古籍出版社 1982 年国际版。

③ 《科学前哨》第 284 页。原文发表在 1944 年 3 月 7 日的《大公报》。

④ 《科学前哨》第 286 页。

---

他才认识到，这不是一项轻而易举的工作。两年“部分时间”难以完成一项这么重大的任务。正如我们说的，余下的便是历史了。《中国科学技术史》计划，在他旅华期间已经酝酿，为此，后代将铭记李约瑟<sup>①</sup>。李约瑟决不会忘记他在中国得到的鼓舞、帮助和建立的友谊。他在《中国科学技术史》第一卷的序言中说：在中英科学合作馆的工作，“给了我一个意想不到的好机会，使我能够初步知道一些中国的科技文献，因为在每一所大学里以及不少实业机构里，都有对科学史感兴趣的科学家、医生和工程师，他们不仅能够而且都非常乐意指引我走上正确的途径。<sup>②</sup>

然后他继续列出他曾与一些互相获益的学者姓名<sup>③</sup>。为了对得自中国友人的慷慨帮助表示感谢，他谨以《中国科学技术史》丛书中他本人撰写的几卷献给在华相识的中国学者<sup>④</sup>。

中国对李约瑟的影响还有另一方面。那是很微妙的影响，我们可以把它说成是李约瑟的中国化。他的生活方式中有了某些中国习惯。例如，他初来中国时，人们总是称他尼达姆博士(Dr. Needham)，译成中文为“倪德汉”。时隔不久，他开始不满地说，这个名字的中国味不足。所以每有机会，他就提醒朋友说，他喜欢人家叫他“李约瑟”(Li Yue-Se)，从此全国皆知他就是李约瑟。他染上的另一个习惯是睡前和早起时，不穿西式睡衣，而是穿着中国蓝布长衫。这个习惯，在他从中国回去后始终保持着。当他的旧长衫穿破时，幸亏有许多朋友乐意地不

---

① 那是在1943年他赴四川李庄访问时，初遇王铃。王铃后来成了他的《中国科学技术史》计划的第一个合作者。

② 《中国科学技术史》第一卷第11页～13页，剑桥大学出版社1954年版。

③ 他在中国的旅行还给了他一个前所未有的机会，获得有关中国科技和医学的经典著作。他在成都和福州的旧书铺里花了许多小时。他还收到了作为礼物送来的不少珍贵本的重要著作，诸如《齐民要术》、《天工开物》等。他特别感谢竺可桢博士馈赠的全套1726年版的《古今图书集成》。他自己购买的以及作为礼物收到的这些书籍构成了一个珍贵文库，成为现在剑桥李约瑟研究所东亚科学史图书馆的主要馆藏。

④ 第一卷是谨献给鲁桂珍之父鲁仕国的。第二卷中他对三位剑桥学者表示感谢，他们曾指导他学习神学、哲学和汉语。余下的23个名字中，16个是中国朋友，4个是西方友人，全是他受派遣在中国时期相识的。那几位中国朋友代表了那一代最主要的科学家。他们中仅有的一位政治人物是周恩来。那是在周恩来作为延安政府正式代表在重庆工作时他认识的。

---

时帮助他购得绸长衫。他穿着这样的一件长衫，还叫人画了一幅作为冈维尔—基兹学院院长的正式画像。这是一幅挂在剑桥冈维尔—基兹学院食堂墙上、不穿英国典型服装的独一无二的画像。在他受伊丽莎白二世女王的邀请去白金汉宫这个正式场合时，他在绸长衫外穿一件马褂。

李约瑟的中国化不是表面的。中国不止在一个方面改变了他。正如在数年后鲁桂珍所说：“也许是由于这些经历，所以他在中国呆了这些年月之后，我觉得他似乎变了一个人，不再是我在1937年初见他时的样子。十年功夫里，他变得更老成、更耐心得多，不像过去那样老是急急匆匆，也不像过去那样固执己见，刚愎自用。他常对我说，战时中国交通缓慢，正好悠然欣赏一路的风景，仿佛他一生第一次得以享受一位英国诗人所说的‘伫立闲眺’的福份……。在这情况下，他有充分的时间去思考，不管总部辗转发来的电报，反正要复也没法复。

因此说，在中国的生活给他的影响，是使他心情安宁、平稳，虽然这并不意味着他失去了艰苦工作的习惯，也不意味着失去了在需要的时候速战速决完成艰难任务的组织能力。只是，用一句话来概括，他的道家思想越来越浓厚，所以他自号为‘十宿道人’是完全适当的。<sup>①</sup>

但是，尽管他有浓厚的道家倾向，他的一生仍是英国国教传统中的一个忠诚拥护者。我曾初次和李约瑟一起参加拉丁语大弥撒，那是1943年我们去中国西北时在甘肃汉中的罗马天主教堂举行的<sup>②</sup>。80年代时，我偕内人每夏常去剑桥，每逢星期日，他就一定要我俩去撒克斯德(Thaxted)教堂参加圣餐礼，他在那里作为主持礼拜的俗人已有多年<sup>③</sup>。甚至在他90高龄只能坐轮椅时，还按时请冈维尔—基兹学院学监约翰·斯特迪(John Sturdy)牧师来到他的房间，为他举行圣餐礼。要是适

---

<sup>①</sup> 鲁桂珍：《李约瑟的前半生》，《中国科技史探索》第33页—34页。

<sup>②</sup> 黄兴宗：《李约瑟博士1943年～1944年旅华随行记》，同上书第51页。

<sup>③</sup> 也可参看王铃在戈德史密斯书中的回忆(1945年)，第142页。李约瑟是撒克斯德教区牧师康拉德·诺埃尔(Conrad Noel)的好朋友，他是著名的基督教社会主义者。

---

逢斯特迪来访之际，我碰巧也在剑桥，他总是要请我和他一起参加。

还要特别一提的是：他后半生注意力纵然集中在《中国科学技术史》计划上，而对他学术上的“初恋”——生物化学仍是藕断丝连。因为在大学里让他随便做什么，给了他绝对自由的同时，他如同生物化学教授威廉·邓恩·里德爵士(Sir Willian Dunn Reader)一样，有责任去完成某些法定的任务，其中最重要的是给学生上生物化学课。由于需要，他必须与这个领域的最新进展并进。当他也许正埋头于“诸如 15 世纪初叶中国的造船的题目，却又不得不站起身来去讲酮病，或者软体动物的甾醇代谢作用”<sup>①</sup>时，对他而言，想必是一种精神分裂的生活。不管怎样，不合意的工作显然没有使李约瑟放慢努力勾勒出《中国科学技术史》的轮廓<sup>②</sup>。实际上，《中国科学技术史》可能有助于保持他体内的科学火焰不熄，直到他临死的几天。

李约瑟喜欢把自己当作“桥梁建造者”。他是位多产作家，出版的题材广泛，包括生物化学、形态学、科学史、科学哲学、宗教史、基督教与社会主义以及中国科技史<sup>③</sup>。如果有一条贯穿他的全部著作线的话，那便是他不断探求“调和或联合分离的事物”。他可以声称在他探求的四个领域中已获得成功：作为形态学与生物化学的科学家；作为科学与宗教的哲学家；作为社会主义与社会责任的政治活动家；尤其是作为连接中国与西方世界的科学史学家<sup>④</sup>。他探求中的一个失败是基督教与道教之间的调和，即具有人格的神的温暖父性与无人格性的“道”的包含一切之间的调和。最后他承认，如果一定要叫他作出选

---

① 鲁桂珍：《李约瑟的前半生》，《中国科技史探索》第 36 页。

② 据各方面说，这段时间李约瑟在剑桥的讲课清楚、备课充分、有启发性。在他于 1966 年成为冈维尔—基兹学院院长之前，必须坚持这么做。

③ 他的著作目录（至 1980 年），请参看《中国科技史探索》第 701 页～720 页。也可参看戈德史密斯书中（1995）第 159 页～161 页，1963 年～1987 年他在撒克斯德和其他教堂的布道。据我所知，这些从未发表过。

④ 李约瑟，见戈德史密斯书中的引述（1995 年），第 16 页。

---

择的话，他要选择具有人格性的而不是无人格性的<sup>①</sup>。

他的许多关于中国科学史和有关题目的著作已经译成中文<sup>②</sup>，可是关于他对人的经验迥然不同的调和所作的种种努力，有很多引人入胜、发人深思的材料，中国的读者仍求之不得。本“书系”的出版正是弥补这个不足的良好开端。我们应当感谢王国忠和他的同事们，使该“书系”的编辑成为现实。王先生完全能胜任这项事业。他是《李约瑟和中国》这部值得赞美的李约瑟传记的作者。他不辞辛劳从各种来源收集材料，包括中文的信函、电报和通告，都是西方学者先前未曾见过的。我确有先睹为快之念了。

1998年11月  
于美国弗吉尼亚州亚历山德里亚  
(李雪云译)

---

<sup>①</sup> 复弗兰克·麦克马纳期(Frank McManus)的信，1988年10月28日，在戈德史密斯书中引述(1995年)，第124页。

<sup>②</sup> 例如，潘吉星主编的《李约瑟文集》，辽宁科学技术出版社，1986年版。

# 前　　言

1942年秋和1946年春之间，我们有幸参与了一项具有里程碑意义的国际科学合作事业。中英科学合作馆（由英国文化委员会资助，和生产部共同主持）是同盟国试图打破日本对中国的情报和技术封锁的努力的一部分。我们的宗旨是帮助中国科学家和技术专家。他们甚至在“自由中国”的大城市里也与世隔绝，而兵工厂和流亡大学所在的遥远的地方更是这样。中英科学家为了工作而长途跋涉，从中亚到福建沿海，从北部的西安到南部怒江前线的保山。战争情况下，在遥远的地方工作，必然会有许多传奇式的故事。这使一切艰难险阻都得到了补偿。作为对众多朋友请求的答复，我们将中英科学合作馆的一些文件一起收入本书。

也许书名需要作些解释。并不是因为我们在中国，我们与合作馆的英国同事就自认为是科学前哨了；而是我们大家，英国科学家和中国科学家一起，在中国西部构成了一个前哨。我们和周围的中国人民共同作背城借一，形势有如西藏高原和戈壁大漠。我们竭尽全力帮助中国军队胜利地结束了历史上最大的持久战之一。来自东部大城市的中国科学家，对于中国西部的原始条件及其被迫而在技术上的因陋就简，其惊异程度不亚于我们。因而，在嘉定，人们在可以遥望西藏山峰的宗祠里讨论原子核物理；在广西的山洞中，外人会发现有大

型发电厂，工程师们争相同来自外部世界的技术专家交谈；在大理的土著部落中，有人帮助一位浮游生物学家把小船推入五华塔下的洱海。我们都坚守过一系列的前哨。如其中具有传奇色彩，那么奇特的新旧杂陈是其最大的促成因素之一。

我们希望，本书的出版也将有助于表达我们对国内基地所作工作的感激之情。在这方面我们也应该感谢 J·G·克劳瑟(Crowther)先生和他的助手艾琳·贝尔纳(Eileen Bernal)夫人、班以安夫人(廖鸿英)、利厄·基钦汉夫人(Leah Kitchingham)和 A·莱萨特(Lysaght)小姐。特别是在我们援华工作的初期，英国文化委员会给予了慷慨的财政支持。这一点也应载入史册。制约因素通常是局部性的。如果有可能从始于印度的滇缅路上将卡车开进去(已作预算)，我们运送科学器材的运输工具会比实际更好。

在合作馆更广泛的含义中，某种异乎寻常的东西将出现在本书的结尾。同中国朋友共事，有助于一种国际科学合作事业信念的形成发展。现在，它以联合国教科文组织的形式结下了硕果。无论是以今天的形式，抑或是将来的形式，《礼记》在两千多年前表达的“天下大同”的崇高理想无疑将会实现。

如果本书有什么永恒的价值的话，是因为它记录了一个伟大民族不可征服的执着(尽管不充分)。这个民族正处于半封建的农业文化之中，正在掌握现代科学技术，尽管受到帝国主义的侵略，它也在努力提高人民的生活水平。在千瓦、昆虫媒介、维生素耐药量试验、平炉耐火材料、侏罗纪岩层等一类单调的术语后面，人们不需要敏锐的洞察力就能看出整个一代人的发奋、牺牲、忍耐、信心与希望。与他们一起工作我们非常自豪，因为今天的前哨将会是明天的中心和统帅部。

李约瑟  
李大斐

注释：

- ①除注明的以外，本书中的文章都由李约瑟撰写。
- ②本书是一本杂录。因而，对于想了解战争状态下（1942—1946）中国科技活动的读者，请先阅读“专文”一至九也许会很有趣。这部分给出了见闻录的完整印象。随后再回头阅读“书信”一至三和“日记”一至五，获得背景知识。无疑，很多人会更喜欢随意阅读，紧扣专题或特定的地理区域。  
应该记住，本书只是一本选集。因而不可避免地，我们访问过的很多有趣的机构和人物没有被提及。

# 总 目

科学前哨 ..... (1)

附录:中英科学合作馆送交西方出版的  
中国科学家的科学论文一览表 ..... (307)

中国科学 ..... (319)

译后记 ..... (354)