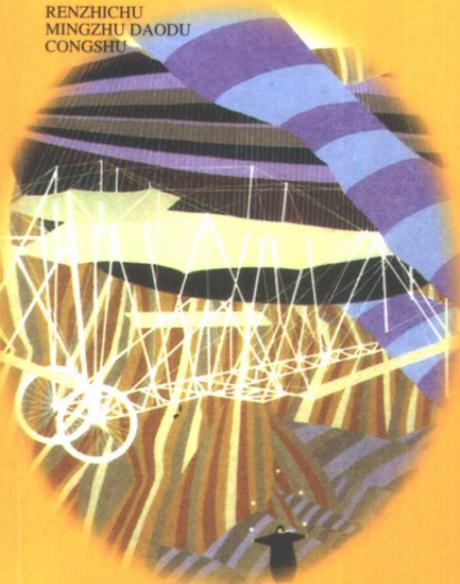


RENZHICHU  
MINGZHU DAODU  
CONGSHU



本丛书  
于物之微  
挖掘中国科学宝藏

李约瑟  
与  
《中国科学技术史》

名人名著改变世界

中国少年儿童出版社



MING REN MING ZHU GAI BIAN SHI JIE

# 李约瑟

---

与

# 《中国科学技术史》

刘景旭 编著

中国少年儿童出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

李约瑟与《中国科学技术史》/刘景旭编著 .—北京:中国少年儿童出版社,2001  
(人之初世界名著导读丛书)

ISBN 7-5007-5580-5

I . 李… II . 刘… III . ①李约瑟-生平事迹②技术史-著作-中国-简介 IV . N092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 18033 号

## LI YUE SE YU ZHONG GUO KE XUE JI SHU SHI

---

◆ 出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人:

作 者: 刘景旭  
责任编辑: 徐寒梅 贺丕珍  
责任校对: 葛鸿玉

装帧设计: 缪 惟  
美术编辑: 缪 惟  
责任印务: 宋世祁

社 址: 北京东四十二条 21 号 邮政编码: 100708  
电 话: 086-010-64032266 传 真: 086-010-64012262  
24 小时销售咨询服务热线: 086-010-84037667

印刷: 河北新华印刷二厂

经 销: 新华书店

开本: 787×1092 1/32  
2001 年 4 月河北第 1 版  
字数: 93 千字

印张: 6.25 播页: 2  
2001 年 4 月河北第 1 次印刷  
印数: 1—15000 册

ISBN 7-5007-5580-5/G·4372

定 价: 7.50 元

图书若有印装问题,请随时向本社出版科退换。

版权所有,侵权必究。

## 站在人类文明的珠穆朗玛上

江泽

随着 21 世纪的到来，人类文明行进到了一个崭新的历史时期——一个知识经济高速发展的时代，一个高新科技高速发展的时代，一个人类文明高速发展的时代。

用什么样的图书作为 21 世纪中国少年儿童的启蒙读物？也就是说，21 世纪的中国少年儿童“人之初，读什么”？这是出版社、特别是少年儿童读物出版社必须关注的重大课题。少年儿童是一张白纸，染于苍则苍，染于黄则黄，读一本好书可以影响人的一生。我国

江泽

是一个重视少年儿童读物的文明古国，我们的列祖列宗曾经用“三字经”、“百家姓”、“千字文”这样一些既琅琅上口、易读易记，又富有中国特色、读之有益的“人之初”读物教育一代又一代的炎黄子孙。中华民族进入多灾多难的20世纪后，许多著名的有识之士，如鲁迅、郭沫若等，曾怀着拳拳爱国之心和卓卓视世之度，向青少年开列过一个又一个的推介书目。新中国诞生后，文化教育部门、群众团体、社会名流，乃至共和国的缔造者毛泽东主席，也都发起过各式各样的读书活动和推介过书目。“人之初，读什么”实在是个关系到一个国家和民族未来的大事。综观世界各国，也都十分关注“人之初，读什么”的问题。如作为西方发达国家代表的美国，就曾经以政府行为规定美国少年儿童必读的20种书，其中列在第一位的就是《独立宣言》。

人类的历史和文明，是由广大的人民群众创造的。但名人及其名著往往改变着世界的命运，是照亮人类前进方向的文明火炬。没有孔子和《论语》，就不会有在世界上占一席之地的儒家文化；没有爱因斯坦和《相对论》，就不会有近代物理对现代科技革命性的推动；没有马克思、恩格斯和《共产党宣言》，就不会有席卷世界的共产主义运动。人之初，读什么？当今世界积书成山，汇书成海，可读的书举不胜举，选不胜选，但最应



该读、最需要读的就是那些代表世界先进文化的前进方向、改变世界的名人名著。

中国少年儿童出版社作为我国最具权威最具实力的少儿读物出版基地，基于让 21 世纪的中国少年儿童站在人类文明的珠穆朗玛上的认识，基于让 21 世纪的中国少年儿童站在与国际少年儿童同一阅读起跑线上的认识，集结国内百余位博学多才的专家教授，历时 3 年，用历史的目光和发展目光，精心策划、精心选择、精心编辑、精心出版了这套丛书。在人类文明长达数千年的群星璀璨的名人星空和名著星空中，摘取 50 颗星星，仁者见仁，智者见智，非常不易。但勿用置疑，这 50 位名人和 50 部名著，都在不同的历史时期为人类的进步做出过重大贡献，这 50 颗星星都在人类文明的星空 中发出了独特的耀眼的光芒。

名人名著改变世界。愿名人名著陪伴着中国新一代青少年的人之初。

## 主 编 的 话

翻开人类社会的文明史，每个领域、每个时期都产生过具有巨大影响的世界名著。世界名著不仅带给我们阅读的美感，更重要的是带给我们思维方式的革命和观念的更新。在名著的背后，往往站着一位伟人，他们和他们的思想，改变了世界的面貌。

然而，对于广大青少年读者来说，普遍存在对名人名著“知其然，不知其所以然”的困惑，而名著，是人类进步的阶石，它在与物质世界的比照中，体现了精神的价值和力量，这是当代人最需要的精神食粮，也是最深层的素质培养。

1998年年初，中国少年儿童出版社社长海飞首先提出了自己的想法：为了加强对青少年的素质教育，通过通俗、生动、简明的导读，使青少年对于中外历史上

做出过杰出贡献的著名人物有更加切实的了解，对于曾经并继续产生重大影响的名著有一定的领会，从而开阔视野、启迪思维、调整和完善知识结构。接着，出版社组织了编委会，由一些专家、学者通过认真的筛选和反复的论证确定了书目。本套丛书最终确定的书目，打破以往名著丛书的单一架构，特别注意到了知识的整体结构，除文学名著外，还选了一些社会科学和自然科学名著，使知识的分布合理，较全面地反映了人类历史进程中“文化的力量”。每册书基本分为三个部分：第一部分介绍作者生平；第二部分介绍原著梗概；第三部分是评介和导读，这样的编排有利于青少年的阅读和名著的传承。

本套书选定书目的原则是：

1. 首先考虑权威性和知名度，即经过历史检验被公认为具有重要地位、价值和重大影响的名著。
2. 在比例分配上，文学名著约占 52%，计 26 本；人文（社科）名著约占 36%，计 18 本；自然科学（非纯专业，带有一定的人文价值和哲理色彩）名著约占 12%，计 6 本。
3. 适当考虑时间跨度，从古代到近现代，同时，也考虑到典型性，如《马可·波罗游记》、《中国科学技术史》等。

50本名著的选定，经过出版社的讨论和论证，参考了各种推荐世界名著的书目，征询了有关专家的意见，在编写过程中又作了少量调整。

参加编写的作者既有资深的专家学者，也有具有博士、硕士学位和中级职称以上、在学术和写作上有一定成就的中青年学者。

全部稿件经由中国社会科学院、中国科学院、中国人民大学、省级社会科学院等单位相关学科的专家学者审阅，这些专家学者有的就是名著的翻译者和专门研究者。这些专家所提出的意见普遍十分中肯、具体、明确。所有的作品都进行了认真的修改。

对于青少年读者，这套书起一个抛砖引玉的作用，也就是说，首先通过阅读这套书产生一种“名著意识”，如果青少年读者对名著很感兴趣，可以找到原著阅读。

在凝结了作者、编委会和出版社大量心血的读物即将付梓之际，我们向一开始就给予大力支持的团中央等有关部门的领导、向所有做出贡献的人们表示真诚的感谢！作者在写作中参考、借鉴了许多著作和文章，一般都列出了参考书目。在此谨向有关的翻译家、传记作家、评论家致以诚挚的谢忱！同时殷切地希望广大读者和社会各界对书中尚难避免的瑕疵纰漏之处给予批评指正。

## 引　　言

《中国科学技术史》是第一部以系统翔实的资料全面介绍中国科学技术发展过程的宏篇巨著。这部巨著计划出版 7 卷，共 34 册。全书出齐时，将超过 4500 万字。目前已出版 18 册。这部著作对中国的科学思想史、各学科专业史，如数学、天文学、地学、物理学及相关技术、化学及相关技术、生物学及相关技术以及社会背景都做了详细的介绍、论证和分析。它所涉及的范围之广、内容之深都是令人惊讶和叹服的。写就这部巨著的就是英国著名的科学家、中国人民的老朋友、当今世界公认的研究中国科技史的大师——李约瑟博士。

李约瑟所著 *Science and Civilisation in China*，按原意应译为《中国的科学与文明》。现在把书名译为《中国科学技术史》是因为我国著名学者、在西方颇负

盛名的冀朝鼎博士，在 60 年代就已为原著题写了书名：《中国科学技术史》，它更确切地表达了作者的写作目的和该书的内容，所以这部反映中国古代科学与文明的巨著也就沿用了此名（台湾的译本名为《中国的科学与文化》）。“一个英国的科学家怎么会耗费其大半生的心血去写一部中国科学技术的发展史？”“他怎么有能力写中国的科学技术史？”“《中国科学技术史》讲述了些什么呢？”这些恐怕是每一个初知此事的人都急于想知道的问题。为了解开这些“问号”，让我们一起去认识一下李约瑟博士，读一读他的《中国科学技术史》。





RENZHICHU  
MINGZHU DAODU  
CONGSHU

# Ren ZhiChu

# 目 录

## 引言

### 第一章 认识李约瑟

特殊的家庭气氛.....	( 1 )
凯斯学院的高材生.....	( 11 )
情深意笃.....	( 18 )
“基督社会主义” .....	( 23 )
“像接待贵宾那样对待每一个人” .....	( 28 )
惜时如金.....	( 30 )

### 第二章 李约瑟的中国情结 .....

38岁的“小学生” .....	( 35 )
对道家思想的推崇.....	( 40 )
9次来中国 .....	( 44 )



李约瑟创办的“东亚科学史图书馆”	( 53 )
黄金搭档、晚年伴侣——鲁桂珍博士	( 57 )
<b>第三章 李约瑟及《中国科学技术史》</b>	( 62 )
两个“难题”	( 62 )
博大精深	( 67 )
<b>第四章 一石激起千重浪——《中国科学 技术史》震动世界</b>	( 155 )
重新认识中国	( 155 )
留给我们的启示	( 166 )
巨星永远闪烁	( 180 )



# 第一章 认识李约瑟

## 特殊的家庭气氛

1900年12月9日，李约瑟出生于英国伦敦南区的一个殷实富裕的医生家庭中。他在当时受洗礼的名字叫诺埃尔·约瑟夫·特伦斯·蒙哥马利·尼达姆（Noel Joseph Terence Montgomery Needham）。通常情况下，他自己

把名字简称为约瑟夫·尼达姆 (Joseph Needham)。李约瑟并非他的英文名字的音译，而是他为自己所取的汉语名字。

李约瑟的父亲老约瑟夫是当时英国很有名气的医生。他早年在苏格兰著名的阿伯丁大学 (University of Aberdeen) 受到了良好的教育，毕业后曾留校任解剖学教师，后又在伦敦南部开了诊所，当全科医生。以后他又以其渊博的学识和精湛的医术成为麻醉初创期的著名麻醉师之一。老约瑟夫的第一次婚姻幸福而美好，他有漂亮体贴的妻子和风华正茂的女儿。然而，这一切都在短短的一周之内永远地离他而去了，她们母女二人相继染上了当时在英国全国流行的白喉病，尽管老约瑟夫医术精湛，也没能挽救他的爱妻和爱女的生命，因为在当时还没有医治白喉的抗生素<sup>①</sup>。但在以后的岁月他却经常向人们提供白喉抗生素，挽救他们的生命，这也许是为寄托他对妻子和女儿深切思念之情的另一种表达方式吧。

李约瑟的母亲艾莉西亚·阿德莱德·蒙哥马利·尼达姆 (Alicia Adelaide Montgomery Needham) 是老约瑟夫

---

① 李约瑟为王国忠《李约瑟与中国》所作的“序”。上海科学普及出版社，1992 年版。

的第二任妻子，她是北爱尔兰人，也是当时颇受欢迎的作曲家。她所作的一些曲子在当时曾广为流行和传唱。其中，由她所谱曲的《我的黑玫瑰》还差点儿被选为爱尔兰国歌，有些曲子到现在还在偶尔传唱。

李约瑟就是生长在这样的家庭中。他的父亲从事医学研究和实践，养成了一丝不苟、严谨认真、富于理性思考的科学态度；而他母亲从事艺术工作，则具有艺术家的不拘小节、浪漫豪放、爱感情用事的性格。当然我们也可以反过来说，或许正是由于他们的不同的性格才使他们选择了这样两种截然不同的职业。性格截然不同的双方所组成的家庭存在两种情况：一种是两人均从对方身上看到了自己所不具备但又很渴望具有的性格特征，这样的家庭可以说是非常完美的；另一种是因为对方与自己事事不同，或者在许多事情上不同而相互讨厌，这样的家庭就免不了因争吵而笼罩着紧张而不愉快的气氛。老约瑟夫和艾莉西亚在刚刚组建家庭的时候，可以说是属于前一种情况，因为李约瑟在后来曾回忆说“他的父母是由于爱而走到一起的”<sup>①</sup>，但后来却时常处于“战争的阴云笼罩”之下，李约瑟的童年就是在这样

---

① 李约瑟。《在第一届福冈亚洲文化奖特别奖纪念讲演会上的讲话》，1990年9月4日。