

《纽约时报》畅销书作者的又一力作



李约瑟

揭开中国神秘面纱的人

THE MAN WHO LOVED CHINA

[英]文思森(Simon Winchester) 著 姜诚 蔡庆慧 等译
刘钝 王国忠 审校



上海科学技术文献出版社



李约瑟



揭开中国神秘面纱的人

刘钝 王国忠 审校

上海科学技术文献出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

李约瑟/(英)文思森著；姜诚，蔡庆慧等译. —上海：
上海科学技术文献出版社, 2009. 4
ISBN 978-7-5439-3784-0

I. 李… II. ①文… ②姜… ③蔡… III. 李约瑟
(1900~1995)—传记 IV.K835.616.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第040674号

The Man Who Loved China. Copyright © 2008 by Simon Winchester. All rights throughout the world are reserved to Barnhill Press Ltd. No part of this work may be used or reproduced in any manner whatsoever without written permission except in the case of brief quotations embodied in critical articles and reviews.

Copyright in the Chinese language translation(Simplified character rights only) ©
2009 Shanghai Scientific & Technological Literature Publishing House

All Rights Reserved
版权所有，翻印必究

图字：09-2008-748

责任编辑：张 树
封面设计：钱 祯

李 约 瑟

揭开中国神秘面纱的人

[英]文思森(Simon Winchester) 著
姜 诚 蔡庆慧 等译
刘 钝 王国忠 审校

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市长乐路746号 邮政编码200040)

全 国 新 华 书 店 经 销
江 苏 常熟市人民印刷厂印刷

*

开本660×990 1/16 印张17.5 字数251 000

2009年4月第1版 2009年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5439-3784-0

定价：35.00元

<http://www.sstlp.com>

中文版作者序

但凡英语作家能在中国出版著作,均无不感到恩典和荣耀,尤其是其著作恰巧与中国有关,能作为中国人最热忱喜爱的西方人之一,英国科学家和史学家李约瑟传奇的作者,本人更加不胜荣幸。我首先要感谢最早发现并读过这本拙作的中国朋友,承蒙错爱,他们坚信,李约瑟终身情系华夏的传奇故事必将吸引大江南北的热心读者。

首先,我要感谢全国人民代表大会常务委员会副委员长、中国科学院院长路甬祥先生。去年秋天,当我获悉路院长应总部设在伦敦的 48 家集团俱乐部之邀,欣然同意支持本书在中国出版,本人不胜荣幸。他对本书出版所给予的支持,其价值无可估量,对此我感激不尽。

其次,我要对著名科学史学家刘钝教授的非常实质性的支持表示衷心感谢。刘教授知识渊博,精通“李约瑟难题”方面的知识,在全世界备受尊敬。刘教授为人慷慨,欣然同意从繁忙的日程安排中抽出时间来审定我书稿中的史实,并对出版商已属上乘的翻译稿在必要的地方进行细微的修订,对此向他公开表达我的溢于言表的感激之情。

我的朋友,知名作家兼电影制作人孙淑云,为了出版事宜来回奔波于北京和伦敦,并为提高本书的可读性提供了许多有益的建议。同样要感谢的有前面提到的 48 家集团俱乐部的许多人员,特别是孙淑云的朋友(现在也是我的朋友)埃利斯德尔·米奇(Alistair Michie)、斯蒂芬·佩里(Stephen Perry)和夏乐进(Roger Shapiro)。我要感谢所有这些人员,以及我的出版商——上海科学技术文献出版社。最后,我还要感谢拿到这本书的读者,希望你们和我一样痴迷在李约瑟的传奇故事里。

文思森(Simon Winchester)

2009 年 2 月于纽约

目 录

序曲	1
一、天壤之别	10
二、雪中送炭	57
三、探秘华夏	88
四、天道酬勤	121
五、旷世之作	154
六、众矢之的	183
七、人去留影	198
尾声	231
附录 中国人的发明与发现	242
致谢	253
推荐读物	257
索引	258
译后记	266

地图和插图

童年李约瑟	12
李约瑟和李大斐	24
年轻时的鲁桂珍	33
香烟	37
李约瑟	38
李约瑟在实验室	41
身着长袍的李约瑟	62
李约瑟的北方探险地图,重庆——敦煌	91
考察途中的卡车	95
路易·艾黎	105
敦煌莫高窟	119
奥雷尔·斯坦因	123
李约瑟的东方探险地图,重庆——福州	131
李约瑟的 SCC 方案	157
埋头著书的李约瑟	164
李约瑟等发布国际科学委员会报告	192
《中国科学技术史》第一卷出版	200
1972 年李约瑟和周恩来在北京会面	215
凯思学院大厅里李约瑟的画像	220
李约瑟和鲁桂珍喜结连理	225
人去留影	230

序曲

论飞行和空气动力学

或问登峻涉险远行不极之道。抱朴子[葛洪]^①曰：“或用枣心木为飞车，以牛革结环剑以引其机。”

——李约瑟：《中国科学技术史》第四卷第二分册
《机械工程》引《抱朴子》(320年)

中国航空公司一架道格拉斯C-47型飞机穿过雨云颤颤巍巍地向下降落。飞机破旧不堪，饱受了战争的创伤，巧克力色的机身满是弹孔和凹痕。飞行员沿着蜿蜒的扬子江飞行，直到看见前方沙洲上的简易机场，中国陪都重庆的悬崖峭壁就在他的左方。

飞行员快速降低了飞行高度，以防雷雨云层里潜伏有日军的战斗机。跑道进场处有一排排高射机枪守护，漆成红白相间的油桶摆放在跑道两旁当作路标，飞行员根据机枪群的位置确定好自己的方位，然后对准油桶之间的跑道，调整了阻力板并降低两个引擎的速度。一阵侧风袭来，飞机急促地颠簸了一下，飞行员扮了个鬼脸。一年中这个时间正是侧风劲吹的时候，飞机终于重重地降落在古老的河床上，这就是中国主要的机场。飞行员踩住刹车，掉转机头，经过一队队停好的中美战斗机，朝着闪闪发亮的活动板房即航站楼驶去。飞机的速度慢了下来，最后停止了滑行。

① 葛洪(281—341)，字稚川，自号抱朴子，东晋道教理论家、医学家、炼丹家。著有《抱朴子》等。——译注

一名英军中士独自一人在行李拖车旁等候。飞机的螺旋桨一停，机舱的后门砰的一声打开，两名机械师迅速将临时舷梯旋转到位。中士走上前去迎候飞机上的两位乘客。

第一位从机舱里出来的是一名和中士一样身着制服的军人，只不过是名军官，而且年长许多。另一名乘客显然是两人中更重要的一位，此人个子高得出奇，长着一头稠密的深褐色直发，戴着眼镜，一副学者派头，神情相当严肃。他一走进这刺眼的阳光里，眼睛就眨个不停，显然被这突袭而来的热浪吓了一跳。在过去的两周里，热浪就像冒着蒸汽的浴巾笼罩着这个城市。

来访者身着一件卡其布衬衫，宽松式军用劳动短裤，夹着一个样子很旧的皮革公文包。他的脚一着地，司机立刻朝他敬了个漂亮的军礼。

“尼达姆博士，下午好！”他大声说，声音盖过飞机正在卸货时传来的嘈杂声，“欢迎您来重庆！欢迎您来到中国的心脏！”

这是1943年3月21日，星期天的傍晚时分。诺埃尔·约瑟夫·特伦斯·蒙哥马利·尼达姆(Noël Joseph Terence Montgomery Needham)肩负一项重要的战时使命，来到了险象环生的前哨阵地。作为一名生物化学家，尼达姆(汉名李约瑟，本书以后均以李约瑟相称)集过人的才智、出色的研究成就和特立独行的个性于一身，这样一位年轻胆大的科学家在自己的国家英国以及美国都闻名遐迩。

这一路的行程相当漫长。3个月前，他就启程了，先乘蒸汽火车从8 000英里之外的剑桥出发；然后再从蒂尔贝里港(Tilbury)乘货轮向东航行，一路得躲开轴心国的武装攻击，途经里斯本、马耳他、苏伊士运河和孟买，最后环绕印度大陆，抵达加尔各答港。2月下旬，他在加尔各答登上一架美国军用飞机，飞越喜马拉雅山顶冰川，来到中国的心脏地带。

此刻，他已经抵达了中国的陪都，至少是尚未被日本侵略者占领的那部分中国的都城，他急不可待地想要开始工作。李约瑟此次任务对英国政府来说异常重要，为此官方特为他配备了武装护送人员，即就是那个与他同机的普拉特(Pratt)。普拉特是英国的一名外交信使，伦敦给他的指令是一定要确保李约瑟万无一失、平平安安到达目的地——英国驻中华

民国大使馆。

下了飞机后，两人接下来就要爬上台阶进到城里，他们先走过了一座浮桥。湍急的扬子江上停泊着船只，浮桥就架在这些船上，松松垮垮，好像散了架似的。两人身后跟着大使馆的司机和一队棒棒（挑夫），这些挑夫已经将李约瑟的行李挂在很粗的竹扁担上。接着这队人开始手足并用、艰难地攀登着台阶。台阶大约有 500 级，下面的几排台阶是足有 1 英尺高的巨大花岗岩石板。由于河水每天潮起潮落，台面变得泥泞不堪，而且非常黏滑。上面的台阶则热得发烫，满是尘埃。台阶上，叫卖的小贩、乞丐和骗子来来往往。那些骗子已经盯上刚刚从河岸爬上来的气喘吁吁的外乡人，迫不及待地准备伺机行骗。

他们到达了台阶的顶部，这里还不是重庆这座金字塔型城市最低的街道。此时的李约瑟已经是大汗淋漓。当天的气温足足有 35℃，而且湿度很大，就像 7 月里的密西西比河流域。已经有人告诫李约瑟，重庆是中国的三大“火炉”之一，在他的任命书上写着：“被选派到中国去的人必须做好应对一切情况的准备。”他对将来会遇到什么情况多少知道一点。

司机打开了吉普车的门，将李约瑟的行李装车，此时外交特使普拉特也完成了他的使命。他跟李约瑟握手告别，用粗哑的声音说，希望你在中国过得愉快，能够护送像你这样的杰出人物，感到不胜荣幸。他向李约瑟敬了礼，就急匆匆地拐到旁边的一条街上，在那里有另一辆车在等他。

李约瑟从衬衣口袋里的烟盒中取出了一支香烟点上，深深地吸了一口，他凝视着下面的河流。此处景色令人着迷：宽阔的河面上，平底帆船、运盐的驳船，还有小舢舨无精打采地划过宽阔的河流；武装巡逻艇和海军的补给船乘风破浪，匆匆前行，忙着去应对那些更为紧迫的事务。远处，李约瑟来时乘坐的飞机轰的一声起飞了，飞机迅速升空，调转方向，在环绕城市的群山上空缩成一点后，消失得无影无踪。

李约瑟站在平台上，过往货船的呜呜汽笛声，身边街上黄包车的铃铛声，旁边住宅里传出的哭喊声和吵架声不绝于耳。此外，幽幽的香火味、刺鼻的汽车尾气、烧热的烹饪油，特别是一种辛辣呛人的辣椒味、令人作呕的粪便味、沁人心脾的夹竹桃和茉莉花的香味包裹着他。所有这一切

无不在提醒他必须面对这样一个令人敬畏、不可回避的现实：他终于来到了向往已久的心脏地带。

这里与他熟知的世界有着天壤之别。几个月之前，他还在剑桥大学过着平静而舒适的生活，每天的日子是这样打发的：不是坐在实验室的椅子上做实验，就是在创办于14世纪的学院的一个小套间里看书学习。他所熟悉的世界是英式花园，新剪的草坪，爬满常春藤的庭院，古老的教堂，散发出皮革和蜂蜡气味的图书馆，还有那从学院高墙外的镇上传来的柔和的报时钟声。这是文明、宁静的世界，是埋头进行学术研究、享受特权的避风港。

现在他来到的这个城市，因连年战事已经变得满目疮痍，是一个令人惶恐不安、无所适从的地方。李约瑟坐在吉普车的前排座位上，司机发动了车，驶往有半小时车程的大使馆。此时已经是傍晚时分，太阳已落到山后，余晖穿过灰蒙蒙的云层将天空染成褐黄色。光线昏暗的街道上已经点起了灯笼。

四周都是残垣断壁。在过去的3年里，日军的轰炸机对重庆已经实施了大大小小200次以上的轰炸，很少能看到完整无损的建筑物。成千上万的民众仍旧住在防空洞里，在路旁悬崖边防空洞的入口处，难民就像黄蜂般簇拥在那里。

在狭窄的街道上，灯笼中的火苗咝咝作响，货摊一个紧挨着一个，还有拥挤不堪的人潮。在这摩肩接踵、川流不息的人群里，似乎谁都没闲着：吃东西的，随地吐痰的，蹲坐在地上的，吵架的，或者等人的。乍一看，人群里主要有两类人：穷人和各个部队的士兵。人潮中有刚从乡下涌来的难民，一个个衣衫褴褛；也有身着国民党军队制服的年轻士兵，一个个疲惫不堪，看样子好像刚从前线下来。还有一队队八路军干训班的学员^①，与国民党军队士兵相比，他们的纪律更为严明。李约瑟注意到，这些学员都站在街道的另一边。

在人流中穿梭前行的还有一群群女人，哭哭啼啼的孩童拽着她们腰

^① 原文为人民解放军，当时应为八路军。——译注

间的衣服跟在身后，女人手里提着刚从扬子江边菜市场买来的大袋、小袋的蔬菜，艰难地穿过人群。有几个还有余钱的人，就请个棒棒帮忙，但多数人都是自己提着。一堆堆无活可干的男人，手里拿着扁担和绳索站在她们身边，有的挤在街道的拐角处，吆喝着找事做。

偶尔也会传来汽车不耐烦的喇叭声，一辆大型的美国轿车，毫无半点怜悯之心地从拥挤不堪的人群中硬挤过去。司机多半是中国人，板着脸，戴一副墨镜，而车上的乘客毫无例外地是位年轻漂亮的女郎，举止优雅，身着紧身丝质旗袍，嘴里叼着根架在银嘴上的香烟斗，样子很酷，也许是急着赶赴与住在城里的某位中国富翁的约会。街上的人群对过往的车辆熟视无睹，就像水流绕过石头后，很快又重新汇集在一起。

李约瑟的司机驾驶吉普车徐徐驶过挤满军车的桥梁，其他司机友善地向他挥挥手。过了河，司机就将车拐进一片小树林。在大门口，车短暂地停了一下，佩带刺刀的中国哨兵检查了他和车上乘客的身份证件，便让车辆进入大使馆院内。吉普车在公园般的院子里绕来绕去，让人分不清东南西北。林子里散布着十几幢楼房，车最后在一幢楼前停了下来。司机说这幢房子是留给李约瑟过夜的，并且说在没有安顿好之前，他可以一直住在这里。服务人员应该早已为他准备好了简单的晚餐，如有需要，随叫随到。

临走之前，司机递给李约瑟一个很厚的米黄色纸做的大信封，信封上印有英国外交印戳。如他所料，这封信是大使写的欢迎信，信上说第二天上午，他们将在办公室见面；也许在下午晚些时候出席一个鸡尾酒会，可以让他见见当地一些名流。然后，如果李约瑟乐意的话，还可以一起共进私人晚餐。

这是个不错的安排。李约瑟突然觉得疲惫不堪，此次飞行非常恐怖，在嘈杂的飞机里连续颠簸了3个小时，既没有氧气也没有暖气；飞行员不停地盘旋迂回飞行，时时还要伪装起来以摆脱正在巡航的日军零式战斗机，因为敌军的飞行员也许时时刻刻都在准备发起攻击。抵达后的第一个晚上由李约瑟自己支配，这样的安排对他来说是如释重负，倒不是因为他对第二天的安排感到害怕——他很善于交际，喜欢参加聚会和与他人

聊天。在李约瑟的想象中大使肯定是一个有趣的人，他的朋友也会很风趣。此外，使馆工作人员中也许还有几位他很乐意见到的年轻漂亮的女士。啊，没错，他就喜欢漂亮的女士。

可是，这一切还得等到第二天。现在，他只想简单地洗个澡，打开行李，一个人吃完晚饭，然后睡觉。最重要的是，他想写信给此时远在美国纽约的一位女士，她才是李约瑟来中国的主要原因。

她叫鲁桂珍，中国人，39年前出生在南京，与李约瑟一样，她也是一名科学家。6年前，他们两人在剑桥相遇，那时她33岁，而他37岁，是一位有妇之夫。他们后来坠入了情网，与李约瑟结婚十多年的多萝西(Dorothy Needham)，以一种左翼人士时兴的理智宽容态度默许了这份恋情。

李约瑟不仅对鲁桂珍心醉神迷，而且也如痴如醉地爱上了她的祖国。鲁桂珍曾经教过他汉语，现在李约瑟能用汉语说、写、阅读，并已达到相当流利的程度。许久以前，她就曾建议李约瑟到中国旅行，亲眼目睹中国究竟是怎样一个令人震惊的国家。她反复强调，中国决非多数西方人所认为的那样，是一个愚顽不化的神秘帝国。

李约瑟把她的话牢牢记在心上，在1943年春天一个炎热的傍晚，开始了在中国的外交使命。这一使命将把他引向非同寻常、出乎意料的方向。对于这一点，李约瑟未曾想到，鲁桂珍以及李约瑟当时的许多朋友和同事亦始料未及。

在接下来的数年间，李约瑟经历了多次旅行，使他无可争辩地成为西方世界最了解中国的杰出学者，成为一位敢于进行一系列困难重重、险象环生的冒险的人，去发现、记录并诠释中国最不为人知的秘密，其中的许多秘密已被深埋了好几个世纪。

在李约瑟来到中国之前，尽管有13世纪马可·波罗游历中国，17世纪西方传教士在中国传教布道，19世纪美国人、英国人以及其他欧洲人以武士、探险家和商人的身份，呈扇形遍布中国，这些人向其国人捎回的都是耸人听闻的传说，中国是这样的一个国家：宝塔林立，稻田一望无际，宫殿气势雄伟，皇帝身披黄色丝绸龙袍，书写用草书，国家秩序井然，

音乐悦耳动听,吃饭用象牙筷,还有香精、竹筏、磕头仪式、“凌迟处死”的酷刑以及世上最精美的瓷器。中国与世上其他地方迥然不同:疆域辽阔,复杂多样,优秀却不张扬。这个封闭的帝国似乎控制着其邻国——日本、高丽和亚洲其他许多君主国家。这些国家对它既尊敬又恐惧,还有诧异。

李约瑟到达中国时,这种观点已有所改变,这也折射出中国令人忧伤的新现实。1911年,古老的中华帝国被推上绞刑台,天朝顷刻间土崩瓦解。从数千年帝国统治中走出来的这个国家又开始了漫长的战争,现在处于极其可怕的状况:军阀割据,相互混战,国家四分五裂;从国外引进的各种新思潮相互对立,争论不休。贪得无厌的外国列强吞噬了它的主要城市及其外围地区。中华民族的奇耻大辱莫过于日本1937年发动的侵略战争。李约瑟到达中国时,日军已占领了中国1/3的国土。

美国诗人拉尔夫·瓦尔多·爱默生(Ralph Waldo Emerson)在1824年抱怨中国是个“劣等民族。”尽管如此,他已远远超前于他的时代。他同时代的多数人把中国看成是东方之谜,远离世界主流文化,除了能给这个世界提供丝绸、陶瓷、茶叶和大黄,实际上是一个微不足道的地方,一切都笼罩着一种深不可测的神秘色彩。

有些人则看得更远。在临近世纪之交的1899年,时任美国国务卿的约翰·海伊(John Hay)曾说过,中国现在是“世界风暴中心”,谁要是肯花时间,不厌其烦地去了解“这个强大帝国,谁就能握有今后5个世纪政治的钥匙”。他的观点受众多事件的冲击而被淹没,这些事件没有一件与中华帝国本身富有戏剧性的崩溃垮台相关。20世纪20年代,中国的军阀彼此混战,数百万人死于连年不休的内战,还有数百万的人正在忍受在别处难以想象的贫穷,多数外国人怀着一种轻蔑、鄙视和恼怒的复杂心态来看待这个国家,当时的人们普遍持有像爱默生那样过于简单化的观点。

但是李约瑟将改变世人对中国的这种成见,而他几乎是在一夜之间单枪匹马完成这一工作的。通过多次在中国境内的冒险经历,这位非凡的科学家设法用最明亮的灯光照亮中国神秘的全貌。不像之前的其他外国人,李约瑟发现中国并没有游离于世界主流文明之外,而事实上中国创

造了大部分的世界文明。

李约瑟发现，中国在漫长的历史长河中积累了大量的文明成果，而多数外人却压根儿未曾想到他们自己是最终的受益者。弗朗西斯·培根(Francis Bacon)曾经说过一句名言，“火药、印刷术和指南针这三大发明彻底改变了整个世界”，而李约瑟发现这一切都是由中国人最早发明和最早使用的。同样，他还发现大量司空见惯的东西，如炼铁炉、拱桥、弩、天花疫苗接种、象棋、卫生纸、地震仪、手推车、马蹬、动力飞行等也都是中国人发明的。

这些东西的水平之高，应用范围之广，历史之悠久，足以证明它们是中国人发明的。中国人谈论学术争鸣已有数百年之久，尽管没有几个人意识到其价值所在，其结果却正在改变我们整个世界的面貌。而且，他们也创造了非常特殊的环境——冰冷的自恃、与世隔绝、长期形成的倨傲态度，似乎已使得中国与世界的其他国家隔绝。中国人还创造出自己独特的建筑，简而言之，这一切使中国成为真正意义上的中央之国。

通过这些发现，李约瑟逐渐放弃了长期以来对中国的一些无知看法，不断修正自己的观点，先是通过对中国的广泛同情和理解，而后随着时间的推移，让西方世界多数人怀着尊敬、惊奇和敬畏的态度来看待中国，就像今天比较聪明的西方国家看待中国一样。好像命中注定，这种敬畏也及时为李约瑟指明了方向。

李约瑟将所有的发现以及这些发现的重大意义撰写成一部著作。这部书规模如此之宏伟，如此之权威，以至于可以这样说，这部著作是人类知识的里程碑，完全可以屹立于世界最伟大的百科全书和词典之林。

这部著作的第一卷于1954年出版，至1995年李约瑟去世时，已扩展成了18卷册。随后继续出版，现已写成了24卷册，共15 000页，300万字，书名为《中国科学技术史》，人们一致认为，这是西方有史以来所撰写的第一部诠释这个中央之邦的鸿篇巨制。整部书由李约瑟编排设计，书的大部分内容也是由这位佩戴眼镜、不苟言笑、无所畏惧的冒险家执笔撰写的——这个人集裸体主义者、舞蹈狂、手风琴手与烟鬼于一身，又按时去教堂做礼拜，因此被人认为性格怪异特立独行。就是这样的一个人，在

1943年的春天，乘坐一架破旧的美式军用飞机到达了重庆机场。

此时此刻李约瑟对中国还一无所知。在重庆大使馆的小别墅里，他只不过是一位对中国困惑不解、初来乍到的人罢了。首次与这个国家的正面接触令他震惊，使他感到筋疲力尽。李约瑟心中没有具体目标，或许一点目标都没有，此刻只想洗尽风尘，吃饭，然后美美地睡上一觉。

他花了整整两个小时用来洗澡，以彻底洗尽一路疲劳。然后开始用晚餐，吃得很香，大使馆派给他做饭的中国厨师手艺十分精湛。饭后，李约瑟走到外面的阳台上点上一支专供晚上抽的方头雪茄。吸完后，他坐在写字台前，倒上一杯威士忌，点燃一支香烟，用他那无可比拟的优雅笔迹给鲁桂珍写了一封简短信，收信地址是她在曼哈顿哈文大道（Haven Avenue）上的小公寓。

李约瑟在信中向她陈述了写信的理由，首先是说他已经到了中国，而且身体很好；他非常想念她，渴望能和她一起共事，因为李约瑟知道，只要研究工作允许，鲁桂珍肯定会欣然前来。这次旅行能够成行，李约瑟还要向她表达深深的谢意。

他的冒险经历已经开始，这次旅行将改变他的人生，对此他深信不疑。

此时，李约瑟并不知道自己有多么正确，中国究竟在多大程度上改变了他的一生，而他生活的改变又将在多大程度上影响整个西方世界，下面故事的核心部分将揭晓问题的答案。

一、天 壤 之 别

论世界闻名的中国早期桥梁

中华帝国的每一世纪都不乏对其桥梁赞赏有加的外国人。在 838 年至 847 年间，日本的圆仁大师 (Ennin) 在从山东赴长安的途中，发现没有一座桥梁是不能用的。他先过了黄河支流上一座长达 330 码的浮桥，继而又走过了一座多孔拱桥，过河如此便捷令他十分惊异。在 13 世纪最后的几十年里，马可·波罗亦有同感，虽然他对世界上其他地方的桥梁只字未提，却不厌其详地描绘了中国的桥梁……有趣的是，早在 16 世纪，首批到中国的葡萄牙人发现一件与桥梁有关的非同寻常的事实：桥梁通常建在远离人居的道路上。1556 年来到中国的多明我教会 (the Dominican) 的传教士加斯帕尔·达·克鲁兹 (Gaspar da Cruz) 曾经写道：“在中国，令人感到奇异的是，许多桥梁都建在无人居住之处，其工程之讲究和造价之昂贵，毫不逊色于城市附近的桥梁。”

——李约瑟：《中国科学技术史》第四卷第三分册
土木工程和航海术(1971 年)

李 约瑟出生在爱德华时代一个极其不幸的婚姻所形成的家庭，父母亲都无法摆脱吵吵闹闹的婚姻带来的烦恼束缚。作为家里的独子，他从小就学习架桥的技艺；而作为在科学与信仰、特权与贫穷，新与旧世界之间，特别是在中国和西方之间铺路架桥的人，李约瑟的能力得

到举世公认。

父亲老约瑟夫·尼达姆(Joseph Needham)是伦敦的一名医生,性情平和而不易激动,为人可靠却不苟言笑,第一任妻子去世后他变得郁郁寡欢。1892年,他与一名年轻的爱尔兰女郎邂逅,她叫阿莉西亚·阿德莱德·蒙哥马利(Alicia Adelaide Montgomery),一头橘红色头发,是道恩郡班戈镇的文书和一位法国淑女联姻所生之女。老约瑟夫仅花了6周时间就决定要娶她做第二任妻子,这绝对是糟糕透顶的选择。此后,老约瑟夫在伦敦市郊上流社会居住的克拉彭度过了鸡犬不宁的30年,大部分时间是在悔恨中度日。

阿莉西亚·尼达姆被人委婉地称为“具有艺术家气质”,其含义是像孩子般活泼狂野,动辄大发雷霆,最具个性的脾气就是喜欢向丈夫扔东西(主要是盘子)。她的行为反复无常,心情像暴风雨一样,号啕大哭后马上又是一阵哈哈狂笑。阿莉西亚对通灵感应现象痴迷,与伦敦南部的媒体很熟,也会根据塔罗纸牌(tarot cards)^①算命。她举办各种降神会集会,对此兴趣盎然,还热衷给神灵照相。她花起钱来就像酗酒成性的酒鬼水手,这种经常性无节制的挥霍几乎毁了这个家。

8年后她才有了身孕。1900年岁末,他们唯一的孩子降生在这个纷争不断的家庭,他就是李约瑟。争吵从洗礼时就开始了,父母之间的憎恶是如此之深,结果他们各自给孩子取了不同的洗礼名。从出生时给孩子取的4个名字中,母亲挑选了特伦斯(Terrence)这个名字,而父亲考虑到孩子的出生月份则选择了诺埃尔(Noël)作为洗礼名。小孩后来给父母写信时,落款分别采用他们各自喜欢的名字。最后到了由李约瑟自己做选择的时候,出于方便和孝顺,他采取了折衷的态度,最终选择约瑟夫这个名字。

李约瑟是在孤独和沉思中度过童年的。他常在四楼的房间里独自一人摆弄米卡诺建筑拼装玩具、积木和铁路模型。一位从巴黎来的毫无幽默细胞的法国女佣负责给他洗澡、洗头和穿衣。尽管生在不幸的家庭,他的童年却也是开发智力的过程,严厉而博学的父亲与李约瑟的关系很亲近,

^① 塔罗纸牌是22张一套的纸牌,主要用于算命等。——译注