

中国科学翻译史

HISTORY OF CHINESE SCI-TECH TRANSLATION

李亚舒 黎难秋 主编

湖南教育出版社

中国科学翻译史

李亚舒 黎难秋 等著

责任编辑：黄斌 王又清

湖南教育出版社出版发行

湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷三厂印刷

850×1168 32开 印张：24 字数：620000

2000年2月第1版 2000年2月第1次印刷

印数：1—1500

ISBN 7-5355-3082-6/G·3077

定价：35.50元

本书若有印刷、装订错误，可向承印厂调换

科學翻譯的史記
中外交流的橋樑

賀中國科學
翻譯史出版

洛爾祥
九八年十二月

中國科學

翻譯史

錢
駱
昭

内 容 简 介

《中国科学翻译史》是一部学术性专著，系统地论述了中国科学翻译的历史。

全书包括：总论、汉至明初的科学翻译、明清两代的科学翻译、民国时期的科学翻译、新中国的科学翻译等五大部分，共计29章。该书不仅明确阐述了中国科学翻译史的研究对象、科学翻译的发展及其基本理论，而且对在各个不同历史时期和科技、宗教、文化背景下的科学翻译内容、形式、机构、活动、代表人物和译著（包括口译、笔译工作）进行了重点的介绍，对有关科学翻译的地位和作用、特别是其对国家科技和政治、经济、文化及宣传、出版等工作的影响，进行了深入探索，对于中国科学翻译理论之发轫，也阐明了一家之见。

本书可作为高等院校外语、管理、科学史等专业的教材，也可供科研、教学、涉外、信息部门、译协团体及翻译工作者阅读参考。

历史的足迹

——为《中国科学翻译史》作序

近阅中国科学院科技翻译工作者协会秘书处送来的专著《中国科学翻译史》书稿，十分欣喜。本书结构完整，史料翔实，行文流畅，夹叙夹议，堪称我国科学翻译研究领域的开创性著作。

60年前，针对当时公布之度量衡法规，我曾发表过《论公分公分公分》一文（参见附录），批评了旧中国政府在术语名词翻译定名中的严重混乱现象，指出此种现象“小则误人耳目，大则颠倒是非，其足阻碍我国科学之发达与普及，可断言也”。半个多世纪以来的历史，确实证明了科学翻译事业的健康发展对我国科学发达与普及之影响是至关重要的。本书在这个命题方面作了系统及科学的论述，使我读来倍感亲切。

在当今加快改革开放、走向世界的中国，科学翻译活动的重要意义，早已在科学界与全社会获得共识。系统回顾我国科学翻译的历史，以史为鉴，无疑可进一步推动我国的科学翻译活动。

翻译史是翻译理论的重要组成部分。本书的出版定会我国翻译理论研究中留下鲜明的历史足迹。外国的科学，特别是近代科学，在我国的传播与影响，往往首先以翻译活动为媒介。因此，本书对于中国科学史的研究定有重要的参考价值。

嚴濟慈

1996年4月11日

《中国科学翻译史》序

由中国科学院副院长胡启恒院士和副院长许智宏院士相继担任会长的中国科学院科技翻译工作者协会发起，组织京内外学者共同编著的《中国科学翻译史》即将出版了，这是一件很有意义的事情。译协的这些同志在做好本职的科研、教学和管理工作的同时，还以极大的热情投入了中国科学翻译史的研究并终于在近几年里完成了这部译史巨著，这适应于“科教兴国”的伟大战略和“时代在召唤翻译”的大好形势的需要，也必将对科学翻译研究起到积极的推动作用。

科学翻译是科学研究中的一个组成部分。科学翻译史也是译学研究中的重要组成部分。谈中国科学翻译史，便不能不谈到中国科学的传统与发展。著名自然科学史家席泽宗院士在《中国科学的传统与未来》一文中，对我国自古以来的科学成就、传统文化的科学精神以及科学对社会的作用，都有很精辟的阐述。他说：“我们今天理解，科学应该包括科学方法、科学成就和科学精神。”正因如此，我们谈今天的中国科学翻译史，也必然要谈到科学翻译的方法、科学翻译的成就和科学翻译的精神。本书系统地论述了中国古今各个历史时期的科学翻译史，并就其中的科学背景、翻译成就、译员活动、人才培养、机构建设与国际交流等各个方面，都有不同程度综论，使我们对中国科学翻译的发生、发展与前景，都有一个系统的了解与认识。这无疑将激励更多的

学者关心翻译史的研究并促进这门学科的发展。

“科学技术是第一生产力”的英明论断提出后，我们更清楚地认识到，科学技术已经成为经济发展和社会前进的首要推动力量，成为现代文明的象征，深刻改变着经济发展的方式和人们的社会生活。因此，这些年来，国家对科学研究的投入加大，对科学翻译的关心加强，对翻译人才的培养更加重视，因而为中国科学翻译史研究的深入开展，创造了更好的环境和条件。

本书的撰稿人李亚舒、黎难秋和赵文利、韩建国、黄忠廉、杨柳、刘增羽、陈养正等同志，都有许多专著和译著公开发表，都是中国科学院科技译协和中国译协科技翻译委员会的骨干力量，近些年来一直活跃在中国译坛上。人们从《中国翻译》、《中国科技翻译》和《上海科技翻译》等翻译专业刊物上不难找出他们的名字，因为他们的著译（包括译论思想、翻译实践和翻译史研究的成果）经常出现在这些刊物上。这次，他们又经过集体讨论，分头执笔，写出了这部译史，填补了中国科学翻译史上的研究空白，实在是可喜可贺！

中国译协自1982年成立以来，曾先后在京、沪、渝、滇等许多城市主持了近10次全国科技翻译研讨会（含全国大中型企业翻译研讨会），每次都有他们参加，我发现他们的学风严谨，态度认真，并善于接受各方面同仁代表的建设性意见。本书中的一些学术观点除了有他们自己率先研究并公开发表过的成果外，还可以看出他们也吸收了前人的经验和当代同仁培植的养料，因而更充实丰富了本书的内容，很有学术价值和现实意义。

科学翻译必将随着科学的发展而发展。江泽民说：“现代科学技术的发展日新月异，新发明、新理论层出不穷，知识更新异常迅速，我们只有锲而不舍地努力学习，不断吸取新的知识，充实自己，才能提高决策水平和领导艺术。”对决策者和领导者是如此，对从事科研和翻译工作的同志，亦复如此。我深信本书著者李亚舒、黎难秋等群体会继续努力吸取新知识，继续以锲而不舍

的精神，研究科学翻译史，继续写出科学翻译发展史，共同为新中国科学翻译事业的进一步发展作出应有的贡献！

中国翻译工作者协会副会长兼科技翻译委员会主任

葉篤莊

1998 年 10 月

前 言

改革开放以来，我国百业俱兴。国家现代化建设突飞猛进，到处呈现一片繁荣景象。作为中外交往重要桥梁的翻译活动也进入了历史上最为昌盛的发展时期。译界绚丽多姿的学术研究成果与丰富多彩的翻译实践是一对孪生兄弟。十余年来，翻译理论著作与翻译学术工具书层出不穷，蔚为壮观。以往长期荒寂的中国翻译史研究领域，同样成果迭出，令人欣慰。《中国科学文献翻译史稿》（黎难秋著）与《中国科学翻译史料》（黎难秋、李亚舒主编）、《译海采珠——科学家谈翻译》（简称《译海采珠》，李亚舒编著）等书的出版，则可以说是科学翻译史分支领域的填补空白之作。

前两本书（《史稿》、《史料》）的内容只谈到清朝末年之前，后一本书（《译海采珠》）则着重谈的现代科学翻译。我们深切感到，为促使对科学翻译史的研究能持续发展，写一部完整的科学翻译史，就很有必要。

我们想要编撰本书的愿望由来已久，各人分别在六七十年代已着手搜集资料并潜心研究。但各人分处祖国异地，日常业务工作繁忙，且此项工程浩大，非一日可就。因此，多年来各人都只分别零星发表一些文章或在有关国际会议上宣读一点论文。真正下定决心联合进行本书的编撰工作，首先应感谢中国科学院科技译协有关领导同志的关心和鼓励。

1992年2月在上海召开了中科院科技译协第一次代表大会暨翻译研讨会。院译协60多个分会142名代表出席了这个盛会。德高望重的副会长、中国科技大学研究生院外语部博士生导师李佩教授，代表中科院副院长兼院科技翻译工作者协会会长胡启恒院士专程由北京到上海主持会议。中科院国际合作局副局长兼译协秘书长程尔晋教授到会作了《总结提高，继续前进，为开创全院翻译工作新局面而奋斗》的专题报告。中科院在沪的许多院士和国内外著名的科学家，如王应睐院士、张香桐院士、杨雄里院士、王天铎教授，均应邀到会讲话或作专题学术报告。会议的学术气氛极为热烈，许多与会代表要求院译协出面组织编写学术专著，供院内外译界同仁交流参考。大会执行主席李亚舒教授代表大会领导小组旋即分别召开了专题学术座谈会和专题编写组座谈会。许多与会代表自告奋勇，要求分工承担写作任务。后经民主协商，推举中国科技大学黎难秋教授牵头与李亚舒、赵文利等主编《中国科学翻译史料》，由中国科学院国际合作局李亚舒教授牵头与黎难秋、刘增羽、赵文利等编写《中国科学翻译史》。这两书是姊妹篇，由他们根据实际情况，分别组织力量，限期完成。这一商定的计划，由院译协秘书处及时向常务理事会议汇报并经审议批准，同时在代表大会上得到一致通过和写入纪要。在实际运作中又邀请陈养正、韩建国教授和黄忠康、杨柳副教授参加部分章节的编写工作。这便是集体编著《中国科学翻译史》的由来。

本书以我国科学翻译发展的史实为经，以翻译活动的机构、人物、成果及其影响等为纬，试图以有限的篇幅使读者对我国的科学翻译史有一个初步的印象。书中“总论”部分，对科学翻译史的研究对象、相关学科、基本特点与在翻译理论中的地位和作用，以及创立科学翻译学的设想，进行了初步的探讨。对于这些问题的认识必然见仁见智，仅希望能起到抛砖引玉的作用。

现在，大家看到的这部《译史》分为五大部分，共有29章，总计60余万字。第一篇（总论）执笔人是李亚舒、赵文利、韩建国，第二篇（汉至明初的科学翻译）执笔人是刘增羽，第三篇（明清两代的科学翻译）、第四篇（民国时期的科学翻译）执笔人是黎难秋，第五篇（新中国的科学翻译）执笔人是李亚舒、黄忠廉、杨柳、陈养正。全书由李亚舒负责策划，提出框架设计并经黎难秋等各位执笔同志相互补充修改。最后的文字性统稿工作由李亚舒、黎难秋和刘增羽等同志负责。难秋、亚舒、杨柳还为出版联系等事宜付出了辛勤的劳动。由于笔者分散大江南北，集体讨论不够，体例和文笔有所差异，统稿时来不及作全面改动，请读者谅解。

鉴于笔者深知中国科学翻译史料极为丰富，前人和当代学者在断代史中已作了许多工作，我们要再深入发掘这一尚属空白的科学翻译史领域，必须依靠学术团体的集体力量，必须努力向前辈和当代同仁专家学习。因此，在成书过程中，我们曾多方请教。除了登门拜访和书面请教外，我们还参阅和摘引了不少当代学者论翻译的专著和文章观点，非常感谢他们的惠允。因限于篇幅，我们在此就不一一列举了。本书内容跨度长达2000年，作者水平有限，疏漏与错误在所难免，敬请方家不吝指正。

我们非常感谢中科院译协理事会和各团体分会的全体同志。是在他们的委托和鼓励下，我们才鼓起勇气来承担著书任务的。我们特别要感谢院译协前任会长胡启恒院士、会长许智宏院士，副会长李佩和张侃教授，《中国科技翻译》杂志副主编李莲馥、黄昭厚编审以及令人尊敬的沈定华、许贞玉等老师。如果没有他们的支持与关怀，我们是很难完成此项重任的。

笔者在此深情地缅怀我们的老前辈、全国人大常委会前副委员长、著名科学家严济慈院士。严老辞世前半年曾特为本书作序。中科院院长、著名科学家路甬祥教授应邀特为本书题字。中国译协副会长兼科技翻译委员会主任叶笃庄教授应邀最近为本

书作序。前中国科学技术大学副校长、著名物理学家、资深科技史家钱临照院士为本书书名题签。这些前辈学者关心学术、奖掖后生的风范，使我们深受鼓舞和教育。

由于种种原因，本书至今方得面世，我们不无遗憾。但在学术书籍难于出版的当前书市大气候下，湖南教育出版社出于对我国翻译事业的关心，全力支持本书的出版，我们深受感动。

李亚舒 黎难秋

1998年10月21日

目 录

第一篇 总论

第一章 中国科学翻译史的研究对象	(3)
第一节 中国科学翻译史的基本特点	(3)
第二节 科学翻译史的相关学科	(7)
第三节 中国科学翻译史的研究对象	(9)
第二章 科学翻译的基本理论	(11)
第一节 关于翻译理论的综述	(11)
第二节 科学翻译的基本特征	(14)
第三节 科学翻译的地位和作用	(19)
第三章 中国科学翻译的发展	(22)
第一节 中国科学翻译史的分期	(22)
第二节 汉至清末的科学翻译	(23)
第三节 五四运动前后至建国前的科学翻译	(26)
第四节 新中国成立以来的科学翻译	(30)
第四章 科学翻译学创立的设想	(34)
第一节 翻译和翻译学的概念及内涵	(34)
第二节 科学翻译学的形成与界定	(37)

第三节 “翻译学”和“科学翻译学”的学科英文名称	(38)
--------------------------	--------

第二篇 汉至明初的科学翻译

第一章 历史和科技背景	(43)
第一节 两汉时期	(43)
第二节 三国两晋南北朝时期	(44)
第三节 隋唐五代时期	(45)
第四节 宋辽金元至明初时期	(46)
第二章 千年译经运动	(48)
第一节 佛经翻译概述	(48)
第二节 翻译理论和方法	(49)
第三章 明初以前的科学翻译	(58)
第一节 概述	(58)
第二节 天文历法翻译	(62)
第三节 数学翻译	(76)
第四节 医学药学翻译	(82)
第五节 地理学翻译	(90)
第六节 某些科学名词的翻译	(96)

第三篇 明清两代的科学翻译

第一章 明末清初外译汉的笔译	(101)
第一节 历史和科技背景	(101)
第二节 “科学传教”思想的形成	(102)
第三节 早期传教士的个体译书	(106)
第四节 7 000 册西书来华	(111)
第五节 历局集体译书	(117)
第六节 明末其他译书	(122)
第七节 清顺治与康熙年间的翻译	(123)

第八节	清雍正与乾隆年间的翻译·····	(131)
第二章	清末外译汉的笔译·····	(133)
第一节	历史和科技背景·····	(133)
第二节	科学文献翻译的先驱者·····	(135)
第三节	外国教会在华编译出版机构的翻译·····	(143)
第四节	同文馆的翻译·····	(160)
第五节	洋务派的翻译·····	(165)
第六节	外交与外访人员的翻译·····	(179)
第七节	维新派的翻译·····	(191)
第八节	严复的翻译·····	(198)
第九节	留日学生的翻译·····	(201)
第十节	译介马克思主义学说·····	(207)
第十一节	地方与民间译书·····	(212)
第十二节	科技翻译刊物·····	(216)
第三章	明清科学翻译对中国的影响·····	(224)
第一节	思想政治方面的影响·····	(224)
第二节	科学技术方面的影响·····	(232)
第三节	教育制度方面的影响·····	(262)
第四节	图书馆事业方面的影响·····	(266)
第五节	出版事业方面的影响·····	(272)
第六节	对科学名词统一工作和科学术语词典编辑工 作的影响·····	(275)
第四章	中国科学翻译理论之发轫·····	(289)
第一节	科学翻译理论的研究·····	(289)
第二节	科学“译才”与“译学”·····	(294)
第三节	科学翻译的方法与标准·····	(301)
第四节	科学词典编纂理论的兴起·····	(306)
第五节	科学翻译质量的评估·····	(309)
第六节	科学翻译的组织工作及经营管理·····	(311)

第七节 中国科学翻译理论体系似已初见端倪·····	(317)
---------------------------	-------

第四篇 民国时期的科学翻译

第一章 概述·····	(323)
第二章 翻译出版机构·····	(328)
第一节 政府翻译出版机构·····	(328)
第二节 民间翻译出版机构·····	(337)
第三节 参与翻译出版活动的科学社团·····	(346)
第三章 科学翻译人才·····	(356)
第一节 自然科学与工程技术类翻译人才·····	(356)
第二节 马列主义与社会科学类翻译人才·····	(369)
第四章 翻译的主要成果——译书·····	(383)
第一节 自然科学与工程技术类译书·····	(383)
第二节 马列主义类译书·····	(417)
第三节 其他社会科学类译书·····	(439)
第五章 科学翻译理论方法·····	(453)
第一节 简要评述·····	(453)
第二节 有关论著目录辑存·····	(462)
第六章 科学译名统一与双语科学辞典·····	(468)
第一节 科学译名统一工作·····	(468)
第二节 双语与多语科学辞典·····	(480)

第五篇 新中国的科学翻译

第一章 概论·····	(497)
第二章 艰苦创业发展时期 (1949—1966) ·····	(507)
第一节 新中国的诞生·····	(507)
第二节 历史和科学背景·····	(508)
第三节 中国科学院的成立与发展·····	(509)
第四节 《十二年科学规划》·····	(518)