



“十五”国家重点图书

翻译理论与实务丛书

罗进德 主编

TRANSLATION THEORY
AND PRACTICE SERIES

科学翻译研究卷

李亚舒 黄忠廉 主编

STUDIES OF
SCI-TECH TRANSLATION

科普与科幻翻译

理论、技巧与实践

郭建中 著



科普与科幻翻译： 理论、技巧与实践

郭建中 著

中国对外翻译出版公司

图书在版编目(CIP)数据

科普与科幻翻译:理论、技巧与实践/郭建中著.——北京:中国对外翻译出版公司,2004.12

(翻译理论与实务丛书·科学翻译研究卷)

ISBN 7-5001-1275-0

I . 科... II . 郭... III . ①科学普及 著作 翻译理论②科学幻想小说 - 翻译理论 IV . H059

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 108349 号

出版发行/中国对外翻译出版公司

地址/北京市西城区车公庄大街甲 4 号(物华大厦六层)

电话/(010)68002481 68002482

邮 编/100044

传 真/(010)68002480

电子邮件/ctpc@public.bta.net.cn

网 址/www.ctpc.com.cn

责任编辑/章婉凝

责任校对/立 序

封面设计/耕者设计工作室

印 刷/北京奥鑫印刷厂

经 销/新华书店北京发行所

规 格/850×1168 毫米 1/32

印 张/16.375

版 次/2004 年 12 月第一版

印 次/2004 年 12 月第一次

印 数/1-3 000

ISBN 7-5001-1275-0/H·386 定价:29.50 元



版权所有 侵权必究

中国对外翻译出版公司

为中国第四次翻译高潮贡献精品

翻译理论与实务丛书 总序

中国历史上第四次翻译高潮正在神州大地蓬勃推进，方兴未艾，景况壮观。

中国历史上出现过三次翻译高潮：东汉至唐宋的佛经翻译、明末清初的科技翻译和鸦片战争至“五四”的西学翻译。而目前这一次的翻译高潮，无论在规模上、范围上，还是在质量水平和对中国社会发展的贡献上，都是前三次翻译高潮无法比拟的。

这一次翻译高潮的出现，首先是全球信息时代降临的结果。信息爆炸、知识爆炸，同时也就是翻译爆炸。在今日“地球村”，离开翻译谈论知识信息，是不可思议的。同时，这次翻译高潮的出现又是以中国推行改革开放新政，走上社会主义市场经济的现代化强国之路为契机的。历史潮流滚滚向前。在人类高奏和平发展的大乐章中，翻译无疑是其中不可或缺的旋律。在中华民族复兴的大进军里，翻译必然是一支活跃的先头部队。

翻译，无论是作为文化现象、思想运动，还是作为一项职业、一种知识技能，总与所处的时代背景密不可分。翻译的观念、方

法、样式、标准、风格，无不与时俱进。观察一下世界范围和中国国内的翻译实践活动和理论研究，不难得出结论：翻译确实是人类精神文明中最富活力、最敏锐的领域之一。信息时代和市场经济，决定了目前这次翻译高潮最突出的特点。较之前三次翻译高潮，这一次的翻译高潮信息量更庞大，涵盖面更广泛，题材体裁更丰富多样，方式更灵活便捷，技术装备更先进，从业人员更众多，受益者更普遍，理论研究更活跃，人才培训更具规模。如果从经济学观点看，翻译作为信息产业之一支，现在所产生的经济效益也是历史上空前的。如果说前三次翻译高潮，都是外文译入中文为主，那么这一次翻译高潮则正在改变中国在翻译上的“入超”地位，对外介绍中国和外部了解中国的迫切需要，对中译外提出了更高的要求。

在新世纪的门槛上，我们欣喜地看到，翻译作为一门社会迫切需要、大有用处的知识技能，翻译学作为一门内涵深广的人文学科，在最近二十年的新时期有了长足发展。学翻译、教翻译、研究翻译、评论翻译和从事翻译职业的实践，已经成为与对外开放同步前行的社会文化热点之一，持续升温。翻译教学和译学理论研究，其规模之大、阵容之强、水平之高、成果之丰都是前所未有的，正引起国际翻译学术界的瞩目。中国作者的名字和作品在国际权威译学刊物上频频出现，正从一个侧面反映着我们的成就。翻译教学已经从语法为纲的语法复制型翻译模式中解放出来，已经分清了教学翻译和翻译教学这两个本不应混淆却曾长期混淆的基本概念，大学翻译课不再是外语教学的手段，而是在双语知识基础上培养口笔翻译技能的高级课程。翻译理论研究继文艺学、语言学之后，又有了美学、语篇分析、社会符号学、语言文化比较研究等从多角度研究翻译的方法或理论工具，为确立翻译学作为一门以翻译为研究对象的，开放的，跨学科的人文科学的地位奠定基础。有关翻译的知识大大地丰富和深化，使越来越多的人认识到：翻译及其

理论研究不应是应用语言学的一个分支,而应享有独立的学科地位。翻译教学和理论研究领域这些可喜的变化,无疑对造就高水平的翻译人才、提高我国数以十万计的翻译从业者的业务水平和工作质量发挥着积极的作用。

理论与实践互动,是翻译事业健康发展的必要条件。在这方面有两个良好趋势值得注意。一是随着新一代翻译工作者和翻译教师、翻译研究家的迅速成长和翻译学科的壮大(以翻译学和翻译理论与实践为方向的硕士研究生教学点已有近百个,博士点约有十个),以及众多翻译学术刊物的出现,学术论文的发表,学术专著的出版,特别是由于译学研究成果的可信和有用,“翻译无理论”和“翻译理论无用”的声音,除了极个别场合外已经不大听得到了。这当然是个积极的变化。二是译学著述不再是文学翻译家和大学翻译教师的专利,各行各业从事翻译工作的有心人,他们挟着丰厚的实践经验,迈步跨入这个领域,著书立说,带来一阵阵清新气息。这方面以科技翻译界贡献最为突出,其他如外交、贸易、金融、工商企业、编辑出版、对外宣传等各界,也都有作者涌现出来。翻译实务的经验以此得到总结,得以条理化、系统化,为后来人指点门径,同时也为我们的译学建设作了贡献。基础研究与应用研究相互为用,有血有肉,这一趋势无疑是健康的,值得欢迎的。

这套“翻译理论与实务丛书”正是在上述喜人形势之下应运而生,编辑出版的。

中国对外翻译出版公司,作为国内惟一以翻译为特色的国家级出版机构,成立二十多年来已经陆续编辑出版数十种翻译理论与技巧类图书,其中若干种已经成为翻译研究或教学领域脍炙人口的必读书,在国内外翻译界赢得了声誉,奠定了公司在译学书籍

出版方面的领先地位。尽心竭力继续为翻译界广大专家学者、教师、从业人员、学生和人数众多的翻译爱好者提供高质量的专业读物，是我们义不容辞的责任。

现在，在已有的成绩和经验的基础上推出这套“翻译理论与实务丛书”，我们有几点想法：一、加强自主策划，提高原创性，体现信息时代和市场经济环境下翻译的新任务和新特点；二、加强实用性和针对性，不仅要反映翻译教学和研究的新趋势、新成果，更要关注科技、经济、法律、贸易、金融、旅游、传媒等非文学领域的翻译实务；三、笔译与口译兼顾，英译中与中译英兼顾，着重于中英互译和中译英；四、有选择地引进境外著作，港台海外华人翻译家和翻译理论家不乏佳作，立足中华语言文化，有其独特魅力，是我们的首选。

这些想法能不能实现，能不能把我们贡献精品的愿望变成现实，全靠翻译界广大学者专家、学校师生以及广大读者的支持与合作，没有这种支持与合作，我们的想法再好也只是空话而已。我们所期待的支持与合作，既包括惠赐书稿、推荐选题、介绍作者，也包括对我们已出的书发表评论，无论是表扬还是批评，都将鼓励我们把工作做得更好，是我们无任欢迎的。

丛书主编 罗进德 谨识

本卷主编寄语

在总序中，主编罗进德先生指出：“译学著述不再是文学翻译家和大学翻译教师的专利，各行各业从事翻译工作的有心人……著书立说，带来一阵阵清新气息。这方面以科技翻译界贡献最为突出。”“科学翻译研究卷”即是对这一席话的验证与体现。

当今世界，谁在经济上是强手，谁就是未来的主宰。政治实力取决于军事实力，军事实力取决于经济实力，经济实力成了左右世界政治格局的实质力量，而经济实力的支柱是科技实力。经济和科技的发展需要科学翻译，对发展中国家，尤其如此。

什么是科学翻译？在《科学翻译学》一书之首，我们开宗明义，指出：

科学翻译，概略地说，是以传达科学信息为主的翻译活动。

科学翻译，具体地说，是译者用译语表达原语科学信息以求信息量相似的思维活动和语际活动。

1977年联邦德国学者沃·威尔斯在《翻译学：问题与方法》一书中指出：在书斋中苦心翻译文学作品者只占少数。1996年9月22日张研在《中国青年报》上撰文《文学翻译：追根溯源看危机》，从源远流长的中国译史看现状，留念往日的辉煌，指出中国文学翻译面临着新的挑战，文学翻译力量后继乏人。改革开放以来，《人民日报》、《光明日报》、《中华读书报》、《科学时报》、《文汇读书周报》等都在关注科学翻译与文学翻译的发展，期盼重振翻译大国的雄风。

科学翻译事业的蓬勃发展正是适时地融入了这种重振雄风的乐章。在从业人数上科学翻译者是压倒的大多数，外语毕业生从译者绝大多数从事的是科学翻译，文学翻译只是偶尔练笔的一种方式，靠它生存者少。谁也无法否定科技在当代社会的巨大作用。科学技术是第一生产力，科学翻译是其有机组成部分，我国的思想解放、科技进步、经贸发展、文化交流，哪一项离得开科学翻译？林纾之后，世界文学名著的翻译越来越少，计算机诞生后，信息传播速度越来越快，大量的科学信息需要传播，科学翻译更是显出强劲的势头，翻译与信息科学的嫁接最适合科学翻译，机器翻译在1990年代的再度兴起，昭示着科学翻译的无量前程。科学促进了翻译事业，翻译繁荣了科学发展。

《科学翻译学》是“科学翻译研究卷”首推之作，具有综论和指导性质；其他几种或与之相关，或从中独立出来，单列论述，从科学文体、科学普及、翻译批评、翻译教学、词典译编、机器翻译、科学口译、翻译方法论等角度作出具体的研究。“科学翻译研究卷”构成了科学翻译理论研究体系与实践研究体系，从一般理论研究到应用理论研究，互为见证，互为参照，自成体系。可见科学翻译学和“科学翻译研究卷”的研究宗旨有别于文学翻译及其研究，突出了科学翻译的作用、特征及其学术、现实意义。

“科学翻译研究卷”吸引了译界老将新秀共襄科学译事。我们的初衷是成熟一本，推出一本。本卷的各位作者或者学有成就，或者素有研究，都是理论与实践某个方面的专家，各本专著都是他们的多年思考与研究所得，有的还是国家社会科学基金项目、教育部人文社科重点研究基地重大项目的成果等。

本卷仍坚持罗进德先生倡导的“理论与实务相结合”的原则，按照求严求新的写作标准，不堆砌玄妙词语，即使有新观念新概念，也力求界定清楚，表述上深入浅出，旨在普及与提高。

用实在之笔，道思考所得，同时追求学术性和系统性，力求出思想，有观点，立新意。

李亚舒 黄忠廉

2003年盛夏

序一 科学与文学之间

李亚舒

进入 21 世纪以来，在短短的几年里，我国翻译研究又有了空前的发展。国内一些高校纷纷建立了翻译院（系），一批批翻译学硕士、博士生先后走出校门。各类翻译学术研讨会频频召开。首次中国翻译成就展也于 2004 年 11 月 4 日于中国译协第五届理事会期间，在首都隆重举行。展示了外交、军事、科技、文学、民族语言等领域的译事成就和新近出版的译学成果，仅中国对外翻译出版公司策划的“翻译理论与实务丛书”就出版了专著达 50 余部，“科学翻译研究卷”就是其中子系列之一。而郭建中教授的《科普科幻翻译：理论、技巧与实践》即将添列其中。所以我们感到特别高兴。因为这是我国第一部研究科普科幻翻译的专著，它填补了我国（科学）翻译研究的空白。

中国译协理事、浙江大学资深教授郭建中先生长期担任浙江省翻译协会会长，并长期从事外语教学与译论研究和外国科幻小说的翻译与研究工作，有数百万字的译著问世。主编《外国科幻小说译丛》达 40 余部，1991 年荣获世界科幻小说恰佩克翻译奖，是中国第一位获此殊荣的翻译家。两年前，罗进德先生约我和黄忠廉教授主编“科学翻译研究卷”的时候，我们便想到郭建中教授是撰写科普、科幻翻译研究专著的最佳人选。

本人在中国科学院工作了 45 年，虽做过了一些包括科普翻译在内的翻译工作，但未从事过科幻翻译，深感科普翻译和科幻翻译的重要性与艰巨性。也深知做过类似翻译的人不多，对其从

事翻译研究者更少。所以，当 15 年前在杭州参加一次学术会议上见到了郭教授时便立即向他请教。此后，又不断收到郭教授编著的佳译，并有机会常在学术会上见面。由于郭建中教授学识渊博，谦虚热情，所以每次同他交流都很受教益。记得早在 10 年前，笔者在一篇公开发表的文章中，也谈到了如何向郭建中教授请教科普、科幻翻译并获益匪浅的情况。

究竟科普、科幻在翻译学中应如何定位？各自有何理论基础，又采用哪些翻译方法？作者有哪些创新？这是广大读者共同关心的问题。作为中国科普协会一员，郭建中教授亲历了 1980 年代初我国科普、科幻界那场姓“科”还是姓“文”的热烈讨论，对二者有深刻领悟和深切感受。

作者认识到科普科幻翻译是介于文学翻译与科学翻译之间的，其共性多于特性，于是研究科普科幻翻译，另辟蹊径，既要基于二者，又要有所区别；在写作方法上，既不太专著化，又不教材化，要写出其中的特色，委实不易，需要认识，需要知识，需要底蕴。郭建中教授基于厚实的译论基础，凭其丰富的翻译经验，为自己定下了“四项基本原则”：

- 第一，理论联系实际，侧重理论应用；
- 第二，强调言之有物，不强求系统化；
- 第三，详谈翻译特性，略谈翻译共性；
- 第四，以外译汉为主，切合中国需要。

这既体现了本丛书的“务实”宗旨，也表明了作者急读者之所急，人所共知者，点到为止，甚至略而不谈。而属于作者的独到见解，和盘托出，与同行分享。体现了建中教授一贯治学的严肃态度与严谨学风，实在令人钦佩。

通过作者的研究表明，科普作品传播科学，用通俗、易懂的语言向大众宣传和普及科学技术知识。而科幻小说演绎故事，不要求其中描写科学乃至技术细节都与现实的科学完全一致，因为

允许有虚构的成分，但科幻小说能引起读者的好奇心，激发读者的求知欲，成为科学的启蒙手段。

通读全书，读者也会看到，对科普科幻翻译研究，作者遇到了难题或困惑，即有关科普科幻材料介绍的详略问题。我们认为，这个困惑仍然多少存在着，也许不同的读者亦会有不同的认识。

但是，这不会影响广大读者对本书的充分肯定和对作者的充分尊重，特别是得知，今年八月郭教授在一次意外事故中发生骨折后，他脚上打着石膏，冒着酷暑炎热的天气，如期完成书稿之后，更是不能不令人肃然起敬。更会感谢郭教授奉献了这部独特的专著，展现了科普科幻翻译及其相关理论的魅力，提供了丰富的翻译语料，让我们满怀欢欣来分析、比较和品味，从中读出更多潜在的东西，发掘可继续研究的选题，进一步发展科普科幻翻译研究。是为序。

2004年12月3日
于中国科学院2317室

序 二

方梦之

跟建中兄相识已近 20 载。其间，情谊随学术繁荣同增，理解与译学发展俱进。我们不断分享着理论探索的成果、翻译实践的心得和译协工作的经验。以往我常常邀请他为《上海科技翻译》（2005 年起为《上海翻译》）撰稿，他有求必应。这回，他给我出了一个难题：为他的新著作序。当然不便拒绝，但感忐忑不安。因为如果说我国译坛有译诗第一人的话，那么译科幻、科普的第一人非郭建中教授莫属，最有发言权的该是他自己。

就我所知，郭建中教授的科幻、科普译作最丰，累计已达 900 万字，有数十本之多，其中当推与美国詹姆斯·冈恩联袂主编、并译成中文的六大卷 300 余万字的《科幻之路》为最。他不但有大量译品，而且在实践的基础上对科幻、科普翻译作了系统的研究。早在 1991 年他就获得世界科幻小说协会颁发的世界科幻小说恰佩克翻译奖。10 余年过去了，这一奖项我国至今无第二人问鼎。

鲁迅先生视科学翻译^①为“改良思想，补助文明”之大业。在他的翻译生涯中，科幻、科普翻译占有举足轻重的地位。鲁迅

① 从鲁迅的翻译实践看，这里的科学翻译似应包括科普读物（popular science）的翻译以及科学小说（science fiction）的翻译两个方面，对于科学翻译，郭书中另有叙述。——笔者

先生 1902 年东渡扶桑，1903 年（时年 22 岁）即开始翻译活动，从日语转译儒勒·凡尔纳的科学小说《月界旅行》。当时，国内翻译作品虽多，但泥沙俱下，出现不少低级庸俗的侦探凶杀和社会言情小说。对此，鲁迅先生在书前的《辨言》中明确指出，“科学小说，乃如麟角。智识荒隘，此实一端。故苟欲弥今日译界之缺点，导中国人群以进行，必自科学小说始。”其翻译目的是为了让读者“获一斑之智识，破遗传之迷信，改良思想，补助文明”。（转引自陈福康《中国翻译理论史稿》171 页）此后，他 1904 年译《北极探险记》，1905 年译《人造术》，1907 年译《科学史教篇》，1927 年写《小约翰动植物译名》，1930 年译《药用植物》，等等。对于科学翻译的意义鲁迅先生早已阐述得十分清楚。

可是，科幻、科普翻译历来为我国许多译家所不屑。究其原因，其中可能有人以为科幻、科普翻译通俗简单、缺乏情趣。然而，郭书告诉我们，翻译科幻、科普作品同样需要坚实的双语功底；除此之外，还需要掌握一定的翻译技巧和科学知识。作者在书中以大量实例来说明科幻、科普翻译者应该具备的素养。有人虽然掌握了两种语言，但缺乏一定的科学知识，译得面目全非；有人虽然精通专业（甚至在国外留学取得博士学位），但因疏于语言习得而又不谙翻译技巧，也译得漏洞百出。看来，要把科幻、科普作品译出风格、译出水平也非易事。郭建中教授把科幻跟科普翻译放在同一本书中研究，是顺应我国的传统观念。但是在具体处理时，作者还是把它们严格区分开来：第一部分的一至五章讨论科普翻译，六至九章讨论科幻翻译。“科普”、“科幻”都姓“科”，但是前者的科学性是第一位的，主要任务是普及科学知识；后者的文学性是第一位的，主要任务是消遣和娱乐，激发读者对科学的兴趣。科普作品和科幻作品分属科技文体和文学文体。

从文体学的观点来看，无论科技文体还是文学文体都是一个庞大的体系：体中有体，层次多、范围广。韩礼德（Halliday, M. A. K.）划分语域的语境有三要素：语场、语旨和语式。语场即话语的题材或使用范围，语旨即交际的参与者，语式即语言形式。据此，科技文体可划分为多个层次，其中，正式程度（formality）最高的当属基础理论科学论著及相关报告（语言学上一般不作研究），其交际的参与者为科学家与科学家之间，语言成分主要为人工符号，常用自然语言表示句法关系。科技文体的另一头即科普读物，交际者为专家与外行，语言的正式程度较低，使用自然语言，偶有人工符号，句法灵活，用词浅显，避免术语（如“地震带”的专业术语为 seismic region，科普用语为 earthquake belt；“深海球形潜水器”的专业术语为 bathysphere，科普用语为 hollow steel ball；等等），多用修辞格。由于语场、语旨和语式的不同，在科技文体的大类下，在基础理论科学论著和科普读物之间存在着许多次语域。其中不同类型的文本（语场），科技专著如科研论文、应用技术文章、实验报告，法律文本如专利文件、技术标准、技术合同，物质生产领域的操作规程、维修手册、安全条例，消费领域的产品说明书、使用手册、促销材料等，应属于不同的次语域。参与交际者可能在科学家、管理人员、律师、同一领域或不同领域的专家、生产部门的技术人员、职员、工人、消费者、学生的两者或者两者之间。不同文本的语言形式变化很大，有的以自然语言为主，辅以人工符号，含较多专业术语，句法严密；有的用自然语言、少术语、少人工符号，句法灵活；有的用套话、行话、使用相对固定的格式。不熟悉科技语言的人，不知科技文体的层次之多，常常只用科普文章的片言只语来研究科技文体，这是以偏概全的。

科幻小说属于文学文体。文学文体也是一个庞大的体系。光小说就有多种类别，科幻小说只是通俗小说中的一个支脉。

郭建中教授大学时代专攻英美文学，在文学翻译方面他不仅选择了超自然的科幻小说，而且对反映现实的叙事性文学作品也颇有兴趣。历年来他翻译了《鲁滨逊飘流记》、《摩尔·弗兰德斯》、《杀鹿人》、《铁草》等10余部长篇、中篇和短篇小说。

《科普与科幻翻译：理论、技巧与实践》是一部开创性的著作。国内研究科普与科幻翻译的本来就不多，而作系统研究且有突出成果者更是凤毛麟角。郭教授摒弃一般理论叙述和罗列各种翻译技巧的写作套路。书中，强调科普与科幻翻译的要求和标准，通过案例分析，用实证的方法论述译者的修养；强调翻译策略的选择，译意而不是译词；强调翻译中要改变结构或重组改写，而不是亦步亦趋。书中，对直译、意译与异化、归化重新定义，并用科幻翻译的实例加以论证，这是具有重要价值的。本书第二部分为21篇科普与科幻翻译文章，并详加注释和译评，跟前一部分的理论和技巧印证对照，相映成趣。其中大部分译品出自作者手笔，注释和译评部分绝非照搬词典，而是融合了作者的理念和心得。郭书理论联系实际，不但对翻译科普与科幻有指导意义，而且对一般的翻译工作也有现实意义。

郭建中教授的这本专著标志着我国科普与科幻翻译系统研究的崛起，为我国翻译理论研究和翻译实践的进步添砖加瓦。既然它是这一领域的第一本专著，它未必是最完美的。至少，在科普与科幻翻译研究的体系性和层次性方面还有待改进，对科普与科幻翻译的特点有待于进一步挖掘。

2004年11月