

翻译理论与实务丛书  
TRANSLATION THEORY AND PRACTICE SERIES

【原创版】

# 科学词典译编

孙迎春 编 著

ON TRANSLATION AND COMPILATION  
OF SCIENTIFIC DICTIONARIES

中国出版集团  
中国对外翻译出版公司

N61/62

2008

# 科学词典译编

**On Translation and Compilation of  
Scientific Dictionaries**

孙迎春 著

中 国 出 版 集 团  
中国对外翻译出版公司

---

**图书在版编目 (CIP) 数据**

科学词典译编/孙迎春编著.—北京:中国对外翻译出版公司,2008.1  
(翻译理论与实务丛书)

ISBN 978-7-5001-1830-5

I. 科... II. 孙... III. ①科技词典—翻译 ②科技词典—词典  
编纂法 IV. N61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 183272 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) 68359376 68359303 68359101 68357937

邮 编 / 100044

传 真 / (010) 68357870

电子邮箱 / book@ctpc.com.cn

网 址 / <http://www.ctpc.com.cn>

责任编辑 / 章婉凝

责任校对 / 立 序

印 刷 / 河北新华印刷一厂

经 销 / 新华书店北京发行所

规 格 / 850 × 1168 毫米 1/32

印 张 / 8.5

版 次 / 2008 年 1 月第一版

印 次 / 2008 年 1 月第一次

印 数 / 1—3 000

---

ISBN 978-7-5001-1830-5

定价: 17.00 元



版权所有 侵权必究  
中国对外翻译出版公司

# 学术创新 实践指南

## ——序孙迎春教授的《科学词典译编》

徐式谷\*

为《科学词典译编》这部杰作写序,我是很乐意的,这有三方面的原因:

首先是因为这部专著填补了科学翻译理论研究领域内的一个空白。近年来,随着科学翻译在我国翻译事业中的重要性日益为人们所认识,科学翻译理论研究工作也在逐步加强;然而,令人感到遗憾的是,作为科学翻译活动必不可缺之工具的双语科学词典却长期得不到重视,不论是在翻译理论界还是在词典学界,对双语科学词典译编进行的研究都少而又少。例如,英国著名词典学家 P. R. K. Hartmann 等人在其所编写的《词典学词典》中,只给了 ESP dictionary 和 LSP dictionary 两个论及科学词典的条目,这两个条目都只有寥寥几行并且彼此内容重复,算下来仅占全书总篇幅(180 页,双栏排)的四分之一! 同样也是由外研社引入的另一本专著《词典学入门》(Henri Béjoint 著),全书除去一两处论述词典分类时提及 encyclopaedic dictionary (与科学翻译词典沾点边的“百科词典”),竟完全以 general-purpose dictionary (张柏然先生在“导读”中将其译作“语文详解型词典”)作为研究对象。我国学界

---

\* 徐式谷先生系第九、第十两届全国政协委员,商务印书馆资深编审,前副总编辑;中国辞书学会双语词典专业委员会顾问,前副主任委员;现为《英语世界》月刊主编,中国翻译协会常务理事。

的情况略好一些,像黄建华、陈楚祥两位先生合编的《双语词典学导论》(教育部推荐的研究生教材)便专设了一章论述“非语文学性双语词典”,对科学词典着墨较多,不过这方面的研究文章仍鲜见于有关书刊(例如仍然是由黄、陈二先生主编的《双语科学词典学论集》,该书汇集了中国辞书学会第二届双语词典专业委员会学术研讨会收到的54篇论文,成书后厚达540页,其中竟无一篇以科学翻译词典译编作为论题)。以上举例似乎略显繁琐,但这是为了突出表明孙迎春教授的这部《科学词典译编》的原创性,它填补了科学翻译理论研究领域一个重要的空白,也填补了词典学研究领域一个重要的空白,甚至可以说,这是一部尚未见于中外学术文献库的带有“开山之作”性质的专著。

其二是因为孙教授的这本著作在学术上确实具有不少创新的亮点。按照黄忠廉和李亚舒两位先生合著的《科学翻译学》一书对“科学翻译”理论研究对象的界定(顺便说一句,黄、李二先生的《科学翻译学》也同样是一部带有“开山之作”性质的,在中外有关文献中尚未见到有类似专著的原发性作品),“科学词典译编”是其学科框架中归入“应用理论”项下的六个组成部分之一。孙教授的这部著作正是这方面的第一部专著,前面已说过可称为“开山之作”,这一点毋庸置疑。那么,《科学词典译编》在学术上的创新点又表现在哪些地方呢?根据笔者翻读本书校样过程中的粗浅感受,大致说来有三点:1. 此书以追求研究成果的应用价值为出发点,以应用价值的高低作为其学术价值的试金石。这原本是“应用理论”范畴的题中应有之义,但并非每个研究者都有勇气来给自己的研究目的作如此定位,除非他在理论和实践两个方面都有深厚的功底和丰富的经验。2. 《科学词典译编》把课题研究划分为“理论、方法和批评”三大板块,具有全面性、科学性和实用性。双语科学词典译编在我国历史悠久,改革开放以来更是空前繁荣,现已出版成书者种类繁多,数量浩大,质量也是良莠不齐,需从理

论上作阶段性总结,以期推出更多的精品服务于社会。本书前五章就是为这类词典的译编先解决“理性认识问题”,尤其是第五章“双语科学词典的特殊性”详论这类词典的本质和读者对象,再据此分析这类词典收词立目和词义解释有别于一般语文词典的特征,条分缕析、立论精辟,和 Hartmann 等人所编《词典学词典》那寥寥数语的简单界定相对照,详与略、深与浅、广与狭,不啻有天壤之别。第六章“译编原则”提出了“八个性”的要求,第七章“宏观结构”对双语科学词典的内容类别、系统、层次、彼此的复杂关系诸方面作了详尽的剖析。第八章“微观结构”则具体到双语科学词典译编的操作层面上,对其选词立项、词目翻译、释义与译义、术语翻译等各个操作细节既提出理论指导,又给出具体范例,其间时有孙教授的个人创见(如对于“等值性”的阐释)。“批评”板块提出词典批评(或译介)的4大标准都很具体而非空泛的议论,例如第二个标准“收词恰当”项下又提出10点具体要求,这些实际上都可视为“译编方法”的补充。3. 综上所述,不难看出《科学词典译编》一书既有学术上的创新,又有很强的实用性,当得上“学术创新,实践指南”这样的赞语,可以说是为实际从事科学词典译编工作的同志提供了一本有指导意义的工作手册,也为词典学研究开辟了一个新天地。

其三是一些个人原因也让我乐意为此书写序。我个人已公开出版的十来本译作中,虽然大部分是社会科学著作,但一头一尾却都是自然科学作品。我的第一本译作《遥远的北方》是前苏联作家莫罗卓夫撰写的,由时代出版社于1955年出版,其体裁虽为纪事体,讲述的却是当时苏联的科学考察船深入北极腹地进行各项科学考察。我最晚近出版的译作是由我主译的一部类似于《时间简史》的高级科普作品——《认识宇宙:科学和哲学》,原作者是美国学者米·穆里茨,由中国对外翻译出版公司于2001年出版。另外,我于上个世纪50和60年代曾经从事过近十年的英语笔译工

作,翻译过数百万字的英语科技文献资料。我从自己的翻译实践中深切体会到了科学翻译词典片刻不可离手的重要作用。另一方面,从上个世纪 80 年代末到本世纪初我担任商务印书馆副总编辑期间,我曾亲自抓过两部中型英汉、汉英科学翻译词典的组稿和编辑工作,但结果不甚成功,现在回想起来,除去其他因素外,恐怕和当时编辑部和承当编写任务的高校教授们在科学词典译编的理论研究上有所欠缺不无关系。所以我在阅读这本《科学词典译编》时油然而产生了一种相见恨晚之感。

以上三点就是我乐意为此书作序的原因,也是序言的内容。我相信,广大业内人士读了这部杰作以后,也一定会和我一样感到很有收获。

2006 年 7 月写于北京北护城河畔民旺园

## 前 言

知识是一点一滴积累起来,一代一代传承下来的。传承性在科学研究方面尤其突出。现代科学研究,是无数科学巨人足迹的延续。科学技术迅猛发展,信息、知识、情报、文献爆炸性地增长,知识千门万类,图书浩如烟海,让人应接不暇。然鼯鼠饮河,止于满腹;鸛鷀巢林,止于一枝。欲以有限的时间和空间,学得较多知识,形成最佳知识结构,首要的是进行选择。各种科学词典,林林总总,集中了各门学科最有用的知识和最基本的资料,在人们的选择性学习中能够助其优选,发挥向导性作用,使人读书治学事半功倍,不可或缺。

词典是学习知识、从事研究的工具。在信息社会里,词典的重要性凸显,在某些发达国家,词典在出版物总量中竟占了20%以上的份额,于是有了词典文化一说。对于词典的研究变得重要起来,它已渐渐从语言学中游离出来,立稳脚跟,成了一门独立的学科。

科学词典译编研究是科学翻译学的一个组成部分。在科学翻译学的学科框架中,科学词典译编属于“应用理论”,其下包括六个组成部分:“科学翻译艺术”、“科学翻译教学”、“机器翻译研究”、“科学翻译评论”、“科学词典译编”、“汉译术语规范”(黄忠廉、李亚舒,2004:13—14)。这是科学词典译编与研究的学科定位。综合起来,可对科学词典译编定义如下:科学词典译编是一种科学研究活动,其本质特征表现为寻求双语科学词汇的对应,最终以词典的形式将科学词汇按一定的原则和方法加以编排,提供目

的语对应词及释义,供科学翻译参考。作为科学翻译学中应用理论的一个组成部分,主要指科学词典译编研究。

明确提出科学词典译编概念,将其列为科学翻译学应用理论的一个组成部分,不论在理论上还是在实践上,均十分必要。科学词典译编的实践虽已有很久的历史,但一直缺乏理论探讨,存在很大的盲目性。从译编的实际来看,编纂者多为懂专业而不熟悉词典学和翻译学的学者,而词典学者往往不懂专业,很少从事实际的译编工作,因而词典体例杂多而不够规范。随着科学的飞速发展和国际交流的不断扩大和深入,科学词典译编愈益显示出其重要性,因而我们有必要通过深入细致的探讨,总结前人的经验,认识科学词典译编的性质和规律,并从理论的高度提出适用的原则和方法,供译编者参考,从而提高词典质量,为科学的传播和发展服务。

科学词典译编研究的主要研究课题是什么?它能不能形成具有科学性、系统性、层次性的学术结构?它能否为学术探讨作出有价值的贡献?

应用价值高低是检验科学词典译编研究学术价值的一个试金石。它的研究成果,不论是理论方面的还是方法方面的,都必须具有明显的应用价值,即有利于解决科学词典译编过程中所遇到的问题,具有针对性,而非无的放矢空发议论;从而有助于提高词典质量,使词典更好地在科学知识的学习、传播和应用中发挥工具性作用。依循这样的思路,其主要研究课题可分为三个板块:理论、方法、批评。

理论板块解决译编中出现的理性认识问题,具有科学性、整体性、系统性、深刻性。译编实践历史悠久,而系统的理论研究迟迟未出,这不能说明干就可以了,无所谓理论不理论,或者说理论无用。它只能说明,理论研究因必须是本质和规律的正确反映而具有特殊的艰巨性,说明形而上的认识不易形成。没有飞跃,理性认

识无法由感性认识直接生出,而飞跃的产生须以深厚的积淀和科学的抽象为前提。在译编领域中,外在的深厚积淀已是客观的事实,所缺的是外在向内在转化,变为研究者的知识,以及对浩如烟海的知识的科学抽象——理性思考——和凝为文字发为文章的语言制作。具体而言,像什么词典的性质、类型、向型、功能、标准、要素、要素的性质与关系以及词典的历史发展,原则、方法之理据探讨,学域学术定位、研究对象与范围、共性与个性等问题,均为理论研究的课题。

方法板块解决译与编中遇到的原则问题和各种具体问题,前者具标准性、整体性、系统性,后者则有针对性、细节性、片断性、切实性。李亚舒、黄忠廉指出,“译编方法具体分为翻译方法和编纂方法。据‘融合性’原则,从总体上看,编在前,译在后;从工作量上看,编纂轻,翻译重。”(见孙迎春,2005:55)所谓融合是指译与编之间的交织、互助。科学词典译编的程序一般是先试译试编,再定编纂方法,确定编纂体例,最后据之翻译词目、释义及例证,按规范进入词典体系。虽说从表面的工作量上看,编纂轻,翻译重,但这并不能说明编纂方法不重要。它需要解决词典的宏观结构和微观结构问题,诸如选词立目的原则、词目的编排、形排抑义排、单式抑复式、版式装帧以及前页后页等宏观方面的问题和词条结构、词条的基本信息、补充信息、义项的划分与排列、例证的选择和配置等微观方面的问题,可见编纂方法具有“纲”性。好比网之大绳,大绳提起,网眼才能张开,所谓纲举目张。还可将其比作骨,那么译法即可比作肉与血,合而成就一个生物。

双语科学词典批评介乎理论与实践之间,既是理论建设的重要组成部分,又与编纂实践紧密相连。双语科学词典是对科学现实的一种特殊的语词反映。它以形成系统的词条为主要内容,再现科学的现实,而这种再现是否真实,是否合乎实际,在多大程度上合乎实际,在什么方面、什么地方、哪些点上脱离了实际,编纂方

法是否科学、便于检索,则是批评家需要面对的难题。普通词典理论始于词典评论,现有理论性文章中评论占很大份额。批评家需要透过词条表面,剥开词典外皮,入乎其内,出乎其外,提出具有说服力的见解。关于一般意义上的词典批评,哈特曼与詹姆斯的定义是:“词典研究的一个分支,对词典与其他工具书进行描述与评价。它可以包括:词典与编者历史背景研究、与同类工具书的详细比较(含或不含潜在使用价值评价)等,最终形式为期刊书评。”(R. R. K. Hartmann & Gregory James; 32)由此可知,词典批评包括两个主要组成部分:一为描述,二为评价。描述是评价的基础或前提,评价是描述的目的或归宿。科学词典译编批评尚是一块等待开垦的处女地,不论在理论上抑或实践上,都是如此。

以上的简略述说对科学词典译编研究的三个板块画了一个大致的轮廓,涉及到若干研究课题。可以预见,经过学术界深入细致的研究,完全可以形成具有科学性、系统性、层次性的学术结构,为学术探讨作出有价值的贡献。本书抛砖引玉,意在通过初具系统性的探讨,对译编科学词典提供一些帮助,并引起学术界对科学词典译编的关注,从而对科学翻译学的研究贡献出自己菲薄的力量。

在本书的编写过程中,得到了李亚舒、黄忠廉两位先生的鼎力支持和具体指导。书成后有幸请到辞书学界前辈徐式谷先生为拙著作序,徐先生位高事多,却不辞辛苦,细阅全书,而后拨冗提笔,写了一篇2300余字的序言,奖掖后进,提携晚辈。在此特向三位先生表示衷心的感谢。

孙迎春

2006年7月于山东大学(威海)翻译学院

# 目 CONTENTS 录

科学词典译编  
ON TRANSLATION AND COMPILATION  
OF SCIENTIFIC DICTIONARIES

学术创新 实践指南/徐式谷/1

前言/5

第一章 科学词典与科学词典译编/1

1.1 科学词典译编/1

1.1.1 科学词典/1

1.1.2 科学词典译编的学科定位/3

1.2 科学词典的功用/4

1.2.1 语文词典/5

1.2.2 科学词典/5

1.3 科学词典译编与翻译学/7

1.4 科学词典译编与词典学/7

1.4.1 释名与释物/7

1.4.2 科学词典范畴/8

1.4.3 双语科学词典范畴/9

1.4.4 词典系统中的双语科学词典/10

1.5 研究的粗略蓝图/11

1.6 科学词典译编与研究的关系/14

第二章 译编者的素养/16

2.1 语言/16

2.1.1 原语语言能力/17

2.1.2 译语语言能力/17

2.2 知识/20

2.3 学术/22

2.3.1 翻译学/22

2.3.2 词典学/25

2.3.2.1 什么是词典学/26

2.3.2.2 “编”有赖于词典学/27

2.4 职业道德/29

2.5 敬业精神/31

### 第三章 科学词典的类型/34

3.1 类型研究述评/34

3.2 科学词典类型划分的意义/37

3.3 科学词典的类型/39

3.3.1 科学词典的范畴/39

3.3.2 类型划分的依据及其应用/39

3.3.3 科学词典实用类型划分/46

3.4 综合抑单科/47

3.4.1 综合类/47

3.4.2 单科类/50

3.5 创编抑译编/56

3.5.1 创编类/56

3.5.2 译编类/57

3.6 历时抑共时/60

3.6.1 历时型/60

3.6.2 共时型/60

3.7 外向抑内向/61

3.7.1 外向与内向的基本涵义/61

3.7.2 双向有无可能? /64

3.8 主动抑被动/66

3.9 形排抑义排/70

3.10 纸质抑电子/71

### 第四章 源流一瞥/74

4.1 国际双语词典编纂/74

4.1.1 前词典时期/75

- 4.1.2 发展时期/76
- 4.1.3 发达时期/77
  - 4.1.3.1 双语词典达至顶峰/77
  - 4.1.3.2 单语词典后发领先/78
  - 4.1.3.3 词典学理论形成/79
- 4.2 我国双语词典源流/80
  - 4.2.1 外中双语词典/81
  - 4.2.2 近代双语词典滥觞/82
  - 4.2.3 外汉科学词典/84
    - 4.2.3.1 中国近代科学发展的历程/84
    - 4.2.3.2 中国近代科学价值观的变化/92
  - 4.2.4 外汉科学词典/93
    - 4.2.4.1 科技刊物/93
    - 4.2.4.2 科学译名的审定与统一/94
    - 4.2.4.3 外汉科学词典编纂/98
  - 4.2.5 科学词典译编理论探索/100
- 第五章 双语科学词典的特殊性/107
  - 5.1 读者对象方面/107
  - 5.2 收词立目方面/108
  - 5.3 词义解释方面/108
  - 5.4 双语科学词典的特征/112
    - 5.4.1 词典的本质/113
    - 5.4.2 双语科学词典的特征/115
- 第六章 译编原则/120
  - 6.1 等值性/120
    - 6.1.1 等值概念/120
    - 6.1.2 翻译对等/122

- 6.2 科学性/124
  - 6.2.1 坚持科学观点/124
  - 6.2.1 采用科学的编纂方法/124
  - 6.2.3 运用合乎科学的语料/125
- 6.3 知识性/126
- 6.4 稳定性/127
- 6.5 实用性/128
- 6.6 选择性/129
- 6.7 专门性/131
- 6.8 标准性/134

## 第七章 宏观结构/137

- 7.1 宏观结构与微观结构/137
  - 7.1.1 宏观结构/137
  - 7.1.2 微观结构/139
- 7.2 词典的外宏观结构/140
- 7.3 词目的确立/141
  - 7.3.1 词目是什么/141
  - 7.3.2 双语科学词典词目的确立/142
- 7.4 内容类别与词目编排/146
  - 7.4.1 形排结构/146
  - 7.4.2 义排结构/148
    - 7.4.2.1 义排类双语科学词典窥豹/150
    - 7.4.2.2 义排法的优势/151
  - 7.4.3 复式结构/153
- 7.5 系统与层次个案研究:译学词典中条目的内在系统/154
  - 7.5.1 引言/154

- 7.5.2 译学概念 /156
- 7.5.3 条目的内在系统与层次/158
  - 7.5.3.1 翻译学系统/158
  - 7.5.3.2 条目系统及其层次/159
    - 7.5.3.2.1 系统、层次概念/159
    - 7.5.3.2.2 译学词典词条系统—层次图/159
    - 7.5.3.2.3 “比类相从”与“上领下随”/160
- 7.5.4 系统与层次的关系/162
  - 7.5.4.1 系统/162
  - 7.5.4.2 层次/163
  - 7.5.4.3 复杂关系/163
- 7.6 结论/165
- 第八章 微观结构/167
  - 8.1 概述/167
  - 8.2 前页材料/168
    - 8.2.1 综论/168
    - 8.2.2 序与前言/171
    - 8.2.3 凡例/174
  - 8.3 中页材料/179
    - 8.3.1 中页材料的难度/180
    - 8.3.2 中页材料的特点与功能/181
  - 8.4 后页材料/182
    - 8.4.1 功用/183
  - 8.5 词条结构/185
    - 8.5.1 双语语文性词条的微观结构/185
    - 8.5.2 双语科学性词条的微观结构/186
      - 8.5.2.1 对译型词典/186

8.5.2.2 详解型词典/187

8.5.2.2.1 信息项的选择/187

8.5.2.2.2 确定信息项的原则/189

**第九章 释义与译义/191**

9.1 科学词典的释义与语文词典的释义/191

9.1.1 词典释义不同于日常释义/192

9.1.2 科学词典释义与语文词典释义/192

9.2 双语科学词典的译义/192

9.2.1 译义的动态系统性特征/192

9.2.2 译义的原型特征/193

9.3 术语的翻译/194

9.3.1 什么是术语/194

9.3.2 术语的特点/194

9.3.3 术语的译法/201

9.3.3.1 音译/201

9.3.3.2 象译/202

9.3.3.3 直译/204

9.3.3.4 意译/205

9.3.3.5 音意兼用/207

9.3.3.6 借用/208

**第十章 词典批评/210**

10.1 双语科学词典批评定义/210

10.2 批评的标准/211

10.2.1 双语科学词典理论/212

10.2.2 双语科学词典批评的标准/214

10.3 批评的特征/220

10.4 批评的方法/228