

应用翻译理论与教学文库 / 黄忠廉 总主编

| 方梦之 著

英语科技文体： 范式与翻译

EST • ITS PARADIGMS & TRANSLATION



国防工业出版社
National Defense Industry Press

应用翻译理论与教学文库

黄忠廉 总主编

英语科技文体：

范式与翻译

EST: ITS PARADIGMS & TRANSLATION

方梦之 著



国防工业出版社

<http://www.ndip.cn>

图书在版编目(CIP)数据

英语科技文体:范式与翻译/方梦之著. —北京:
国防工业出版社, 2011. 10
(应用翻译理论与教学文库)
ISBN 978-7-118-07655-4

I. ①英... II. ①方... III. ①科学技术—英语—
翻译—研究 IV. ①H315.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 208135 号

英语科技文体:范式与翻译 / 方梦之 著
应用翻译理论与教学文库 / 策划 郑艳杰

出版发行 国防工业出版社
地址邮编 北京市海淀区紫竹院南路 23 号 100048
经 售 新华书店
印 刷 国防工业出版社印刷厂
开 本 880×1230 1/32
印 张 11¼
字 数 326 千字
版 印 次 2011 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
印 数 1—4000 册
定 价 32.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)68428422 发行邮购:(010)68414474
发行传真:(010)68411535 发行业务:(010)68472764

“应用翻译理论与教学文库” 专家委员会

策 划 黑龙江大学翻译科学研究院
《上海翻译》编辑部
《中国科技翻译》编辑部
西安外国语大学高级翻译学院
国防工业出版社

主 任 方梦之 李亚舒 黄忠廉

副主任 (以姓氏拼音为序)

陈小慰	范武邱	郭建中	韩子满	何刚强
胡庚申	胡开宝	贾文波	林克难	吕和发
任东升	王大伟	文 军	杨全红	杨晓荣
曾利沙	张 健	张春柏	张美芳	仲伟合

委 员 (以姓氏拼音为序)

陈 刚	陈忠良	成昭伟	冯 奇	傅敬民
耿 智	胡德香	黄 勤	蒋 璐	康志峰
李长栓	李 梅	李瑞林	李文革	李照国
刘法公	刘季春	刘金龙	刘绍龙	卢卫中
吕世生	彭利元	平 洪	司显柱	宋志平
王晓元	魏向清	吴 青	吴伟雄	徐莉娜
许建忠	闫栗丽	余承法	曾剑平	张梅岗
张南军	张文英	张 政	周领顺	朱宪超

秘书长 郑艳杰

总序



翻译学始于实践,终于应用;应用翻译研究起步最早,应用翻译学却仍待建。学科创建离不开独特的研究对象,应用翻译已成为当下及未来翻译实践的主体,应用翻译研究也应汇入主流。上接基本理论、下接翻译实践的应用翻译理论研究,无论国内国外目前都比较薄弱。究其因,一则学科形成基础不够厚实,二则研究涉及面广,不易理论化。

以国别论,中国的译论研究者当下最多。创于1983年的《翻译通讯》(1986年更名《中国翻译》)多关注文学翻译,应用翻译研究1990年代始见增多;创于1986年的《上海科技翻译》(2005年更名《上海翻译》)和创于1988年的《中国科技翻译》始终认定应用翻译研究,稳健地推动了中国应用翻译理论的研究。上述三刊以及国内其他外语类期刊培育了一批应用翻译研究队伍。此外,上海、北京、长春、广州、武汉、长沙、哈尔滨、西安等地先后建立了以应用翻译研究为主的翻译协会或翻译研究中心/院/所,西安外国语大学还建立了“国家级应用型翻译人才培养模式创新实验区”,团聚和培养了一批应用翻译研究队伍。这些机构积极召开国际性或全国性学术会议,如每两年召开一次的“全国科技翻译研讨会”等。而应用翻译理论创建则始于21世纪初,首届“全国应用翻译研讨会”2003年在上海召开,第二届2006年在

广州,第三届 2009 年在北京,第四届 2011 年回到上海,第五届 2013 年将在西安召开。随着研究队伍的壮大和研究规模的持续发展,有望建立全国性学术组织“全国应用翻译研究会”,以便有组织地促进应用翻译研究。

改革开放 30 多年来,应用翻译逐渐取代文学翻译而跃居翻译的主位,社会对高质量翻译人才的需求越来越迫切。而全国高校对此反应可谓及时,2006 年 3 家高校试招本科翻译专业,至 2010 年已有 31 家获准试办;2007 年 15 家高校试办 MTI,至今已有 158 家获准试办。凡此种种,对应用翻译教学与理论研究都提出了相应的要求;与此同时,应用翻译及其理念研究的良性发展必将促进应用翻译的学科建设和人才培养。为抓住这一历史机遇,“应用翻译理论与教学文库”应运而生。该文库涉及应用翻译的学科、理论、教学与实训,由专著、教材和工具书三大类构成。

专著类既可是应用翻译学及其分支学科的理论梳理,也可是翻译实践基本规律的总结。应用翻译研究既包括译学基本理论和其他学科理论的应用研究,更包括应用翻译本身的理论研究。底子薄、起步晚、重微观、分散型的应用翻译研究仍需系统化和理论化,具体涉及商务、科技、时政、旅游等部门翻译学,应用翻译学各分支学科及其对象、范围、分类、规律、原则等基本范畴,应用翻译学与理论翻译学的关系,翻译学与其他学科的关系,等等。

教材类则将理论研究成果转化为译才培养的理据,让基本理论和最新成果不断地注入教材,走进课堂。翻译教材按课型可分为全译类、变译类、笔译类、口译类、理论类等,包括教科书、讲义、参考资料、音像、图片等;按领域可分为商务类、科技类、新闻类、法律类、时政类、旅游类、公示语类等。无论是哪种课型哪种领域的教材,均有三求:强基础,突出基本理论、基本知识和基本方法;重实用,所选的题材和体裁均面对现实,与社会需求对接,突出实际应用;唯实践论,突出实践

训练,即便是应用理论教程,也力求基本实践讨论应用翻译基本理论。

工具类旨在服务于理论研究和翻译教学,包括各种翻译词典(翻译学词典、翻译方法词典、译例词典、专名词典、专业双语词典等)、翻译百科全书、翻译手册、翻译索引、翻译书目、翻译行规、翻译指南等,将有关应用翻译及其理论的知识、资料、事实等加以汇编,以供广大译者和研习者检索使用。

为了高效保质地推出文库,受国防工业出版社的邀请和委托,教育部人文社会科学重点研究基地俄罗斯语言文学与文化研究中心/黑龙江大学翻译科学研究院、《上海翻译》编辑部、《中国科技翻译》编辑部和西安外国语大学高级翻译学院共同组织,成立了由老中青应用翻译研究学者组成的专家委员会,其主要任务是物色作者,协助选题,匿名审稿,共同推进应用翻译研究与译人才培养。

国防工业出版社是国家级出版社,胆识超群,慧眼独具,斥巨资隆重推出“应用翻译理论与教学文库”,此乃文化盛事,更是译界幸事,可载史册。

黄忠廉 方梦之 李学彬

2011年仲秋

前言

Preface

方梦之 2011年5月

传统文体学主要分析文学家的作品风格和语言特点。我从20世纪80年代开始,从文体学的表达性来说明科技英语文体特征,从文体学的功能性来分析几种常用科技文献品种的形式与语言结构。我是从科技英语文体步入翻译研究领域的,80年代后期出版《科技英语实用文体》时曾受到王佐良先生的鼓励。他说:“尊著不仅内容井然有序,而且有很高的实用价值,在国内似尚无第二本。”20多年来,虽然在翻译研究的其他领域小有发展,但科技英语文体和科技翻译研究始终是我关注的。

本书从语域和篇章的视角研究科技英语文体及其翻译,反映了科技英语文体的整体面貌,涉及科技英语的各类语篇。其中,既有人们熟悉的通俗的科技文字,如科普文章、产品说明书、科技新闻等,也有一般教学中很少涉及、而在实际科技翻译中经常遇到的严谨的文字,如专利说明书、标准、技术合同等。同时,本书从篇章语言学的原理出发,以语篇分析和体裁分析为手段,对科技语篇的分析从描写推向解释。本书在探讨文体时论及翻译,在研究翻译时论及文体,注意吸收国内外新近的成果。

本书共 11 章。第 1 章宏观讨论文体研究及其与翻译研究的关系,特别讨论国内外有代表性的译论对文体的相关论述。从文体角度切入科技翻译研究是我的一贯主张。即使在 20 世纪 80 年代,科技翻译研究“异军突起”(对长期以来的文学翻译而言)，“科技英语语法”大行其道,把科技英语发展成“独立学科”的呼声此起彼伏,我也认准科技英语只不过是英语中的一种语域,立意在文体学的框架内,以语域的视角研究科技英语及翻译,并在总结过往 10 余年翻译实践经验的基础上,写成了《科技英语实用文体》,从总体上反映了科技英语文体的整体面貌。本书也继承这一学术主张。

第 2 章至第 4 章讨论科技英语的词汇、语法和篇章修辞特征。从宏观到微观、从一般到特殊。

第 5 章讨论非言词表达。在当代科技语篇中,非言词表达占有重要地位。可以说,理工各科如果没有文字以外的符号、记号与代号,就不可能有正常的表达,也不可能有科技文体。“在人类社会里,语言明显地起支配作用,并被普遍认为是占支配地位的交流手段。但是,同样明显的是,人类也借助于非语词手段进行交流,所使用的方式因可以说或者是非语言的,或者是能够‘扩展’我们关于语言的概念,直到这一概念包括非言语的领域为止。”(霍克斯,1987:128)纵观科技英语的研究,历来只研究自然语言,对人工语言不屑一顾。其实,科技英语信息结构中的人工语言,无论其形式、内容或使用规则,均与自然语言一脉相承。人工语言有其不可取代性,因此必须正视它与自然语言结合的特征、符号自身的特征及其语篇特征等。

第 6 章至第 8 章分别探讨了普通科技英语和专用科技英语。根据文体正式程度和难度系数的不同,笔者把科技英语文体分为普通科技英语和专用科技英语两大类。文体正式程度低者与普通英语接近,甚至童叟皆宜;高者,非专业人士不能使用。第 6 章普通科技英语涉及的文类有科普文章、科技新闻、产品说明书、可行性报告、备忘录等。第 7 章详述专利说明书、标准和技术合同等具有代表性的专用科技文

体。第 8 章讨论专用科技文体中的论文、摘要和正式报告等。

第 9 章至第 11 章专题分析并讨论科技翻译。通过第 9 章的体裁分析,可以清楚地看到,英语科技文体中的各种体裁同中有异,异中有同。在语言三大功能中,科技文体普遍强调概念功能,但是不同体裁又因功能、目的的不同而有不同取向。文摘短小精悍,开门见山,表述概念旨在扼要,不在全面。论文通过方法和过程描述、实证、推论、归纳和讨论,得出结论,逻辑地、完整地表述概念。合同、标准的大小概念全部维系在章节条款的严密框架之中,既有独立性又有相对性。专利说明书的重要概念在不同部分中不怕重复,唯恐疏漏。第 10 章讨论术语翻译和主要在科技文献中经常出现的一些特殊词语。第 11 章是译文的得体,从词、句和篇章的不同语言平面讨论科技译文如何得科技文体之体,指出:语言代码呈现一定的文体特征,得体与否是译品高下的尺度之一。

总之,本书根据科技翻译的实际需要,从文体和语篇角度来讨论问题。引用的材料力求符合通用性和可读性的要求,句例和段例基本上引自国外文献,对部分需要阐释或专业性较强的句例附汉译文。

本书适合于翻译专业本科生与硕士研究生以及对科技英语或科技翻译有兴趣的读者。

目 录

Contents



第1章 文体与翻译/1

- 1.1 文体学概说/1
 - 1.1.1 语言变体/2
 - 1.1.2 文体学方法/3
 - 1.1.3 文体的形成/4
 - 1.1.4 文体与共核/6
 - 1.1.5 文体与社会/7
- 1.2 语体的类别/8
 - 1.2.1 普通语、文学语和专用语/8
 - 1.2.2 口语与书面语/12
 - 1.2.3 EST 口语/14
 - 1.2.4 正式语与非正式语/16
 - 1.2.5 文体的相对性/17
- 1.3 ESP 与 EST 分类/20
 - 1.3.1 分类原则/20
 - 1.3.2 ESP 的分类/21
 - 1.3.3 EST 的语域层次/23
- 1.4 国外译论与文体/25
 - 1.4.1 等值论与文体/26
 - 1.4.2 动态对等论与文体/27
 - 1.4.3 文本类型与文体/28

- 1.4.4 目的论与文体/29
- 1.5 国内译论与文体/31
 - 1.5.1 “信达雅”与文体/32
 - 1.5.2 “适合就是一切”/33
 - 1.5.3 “化境”与文体/34

第2章 EST 的词汇特征/37

- 2.1 术语/38
 - 2.1.1 术语与概念/38
 - 2.1.2 专义与多义/40
 - 2.1.3 词的上下义/42
 - 2.1.4 词的近义/44
 - 2.1.5 术语的定名原则/46
 - 2.1.6 术语化/47
 - 2.1.7 术语的异化/50
- 2.2 半技术词/52
 - 2.2.1 词频高/53
 - 2.2.2 跨学科/53
 - 2.2.3 多义性/53
 - 2.2.4 词义负荷低/54
- 2.3 普通词/55
- 2.4 缩略语/57
- 2.5 复合词/59

- 2.5.1 复合名词/60
- 2.5.2 复合名词的使用/61
- 2.5.3 其他复合词/62

第3章 EST的语法特征/64

- 3.1 名词化/65
 - 3.1.1 名词化的修辞功能/66
 - 3.1.2 名词化的语义特征/68
 - 3.1.3 名词化的语义转化/70
 - 3.1.4 名词化结构的用法/71
- 3.2 被动态与主动态/74
 - 3.2.1 主动态的使用/75
 - 3.2.2 被动态的文体特征/78
 - 3.2.3 被动态的使用场合/81
 - 3.2.4 被动态的功能/82
 - 3.2.5 被动态+名词化/84
- 3.3 代词的文体特征/86
 - 3.3.1 EST与GE代词词频比较/86
 - 3.3.2 EST中人称代词弱化/88
 - 3.3.3 文体特征对代词的制约/89
 - 3.3.4 关系代词that和which/93
- 3.4 平行结构/100
 - 3.4.1 平行成分的组合/100
 - 3.4.2 平行结构的基本原则/102
 - 3.4.3 平行结构的分类/104

- 3.4.4 平行结构的词序安排/107

第4章 EST的修辞/111

- 4.1 定义/111
 - 4.1.1 定义类别/111
 - 4.1.2 定义的表达/112
 - 4.1.3 定义的扩展/113
- 4.2 分类/115
 - 4.2.1 用单句分类/115
 - 4.2.2 扩大的分类表达/116
 - 4.2.3 分类用语/117
- 4.3 描述/118
 - 4.3.1 物理描写/118
 - 4.3.2 功能描写/118
 - 4.3.3 过程描写/118
- 4.4 修辞手段/119
 - 4.4.1 顺序/119
 - 4.4.2 提示与列举/120
 - 4.4.3 问题与解答/122
 - 4.4.4 比较与对比/122
 - 4.4.5 概括与详述/124

第5章 非言词表达/127

- 5.1 非言词符号的产生与发展/128
- 5.2 非言词符号的基本语言特征/130

- 5.2.1 非言词符号的
交际条件/130
- 5.2.2 非言词符号的解读/131
- 5.2.3 非言词符号的句法特征/
131
- 5.2.4 非言词符号的
语义特征/133
- 5.2.5 非言词符号的
语用特征/134
- 5.3 非言词符号的主要类别/136
 - 5.3.1 术语与单位符号/136
 - 5.3.2 数字与数学符号/137
 - 5.3.3 图像符号/138
 - 5.3.4 表格/143
- 5.4 非言词符号的特性/144
 - 5.4.1 简洁性/144
 - 5.4.2 国际性/146
 - 5.4.3 专业性/149
 - 5.4.4 直观性/150
- 5.5 非言词符号的用法/151
 - 5.5.1 充当句子成分/152
 - 5.5.2 构成句子/153
- 5.6 数字、百分率与斜线号/154
 - 5.6.1 数字/154
 - 5.6.2 百分率/157
 - 5.6.3 斜线号/157

第6章 普通科技文体/160

- 6.1 普通科技文体的特征/160

- 6.1.1 词汇特征/161
- 6.1.2 句法特征/162
- 6.1.3 修辞特征/164
- 6.2 科普读物/166
 - 6.2.1 科普读物的一般
语言特点/165
 - 6.2.2 中高级科普读物/167
 - 6.2.3 通俗科普读物/168
- 6.3 科技新闻/168
 - 6.3.1 标题简短/168
 - 6.3.2 用词生动/169
 - 6.3.3 术语泛化/170
 - 6.3.4 句法洗炼/171
 - 6.3.5 多用引语/172
 - 6.3.6 多用修辞格/172
- 6.4 产品说明书/174
 - 6.4.1 结构/174
 - 6.4.2 描写性/176
 - 6.4.3 简约性/178
- 6.5 可行性报告/180
- 6.6 实验报告/186
- 6.7 备忘录/189

第7章 专用科技文体:专利、标准与合同/192

- 7.1 专利说明书/200
 - 7.1.1 标头/201
 - 7.1.2 正文/201
 - 7.1.3 款项/206
- 7.2 技术标准/209

- 7.2.1 分类/210
- 7.2.2 前言与引言/212
- 7.2.3 使用范围/214
- 7.2.4 定义/215
- 7.2.5 正文/217
- 7.3 合同/221
 - 7.3.1 体例/222
 - 7.3.2 前文/225
 - 7.3.3 正文/228
 - 7.3.4 结尾/235

第8章 专用科技文体:论文、 文摘与报告/237

- 8.1 学术论文/237
 - 8.1.1 标题/238
 - 8.1.2 摘要/242
 - 8.1.3 关键词/246
 - 8.1.4 正文/247
 - 8.1.5 致谢/252
- 8.2 文摘/253
 - 8.2.1 类型/254
 - 8.2.2 著录格式/261
 - 8.2.3 密集手段/263
 - 8.2.4 句型与句子成分/270
- 8.3 正式报告/275
 - 8.3.1 体例/276
 - 8.3.2 示例/277

第9章 术语及一些特定词 的翻译/283

- 9.1 术语的翻译/283

- 9.1.1 准确/284
- 9.1.2 循规/285
- 9.1.3 入行/286
- 9.1.4 外来术语定名法/287
- 9.2 情态动词/290
 - 9.2.1 shall/290
 - 9.2.2 should/291
 - 9.2.3 may/292
 - 9.2.4 can/293
 - 9.2.5 could/294
 - 9.2.6 will/294
 - 9.2.7 must/295
- 9.3 古词/295
 - 9.3.1 there+prep./296
 - 9.3.2 where+prep./297
 - 9.3.3 here+prep./297
- 9.4 专利用词/298
 - 9.4.1 said/298
 - 9.4.2 means/299
 - 9.4.3 the same/301
- 9.5 合同用词/301
 - 9.5.1 WHEREAS/302
 - 9.5.2 WITNESS/302
 - 9.5.3 NOW, THEREFORE/302
 - 9.5.4 NOW THESE PRESENTS WITNESS/303

- 9.5.5 IN WITNESS
WHEREOF/303
- 9.6 成对词/303
- 9.7 其他常用词语/305

第10章 体裁分析与 翻译/307

- 10.1 概念功能/308
 - 10.1.1 物质过程/309
 - 10.1.2 关系过程/310
 - 10.1.3 行为过程/311
 - 10.1.4 存在过程/313
- 10.2 交际功能/314
 - 10.2.1 情态/315
 - 10.2.2 交际控制/316
- 10.3 语篇功能/318
 - 10.3.1 整体结构/318
 - 10.3.2 主位结构和信息

结构/319

10.3.3 衔接/322

第11章 译文的得体/327

- 11.1 遣词/327
 - 11.1.1 正式程度匹配/328
 - 11.1.2 词义正确/328
 - 11.1.3 保持专业性/330
- 11.2 造句/333
 - 11.2.1 适当运用翻译技巧/333
 - 11.2.2 化整为零与散句归一/335
 - 11.2.3 合理安排结构成分/336
- 11.3 组篇/337
 - 11.3.1 衔接与连贯/337
 - 11.3.2 布局/339

参考文献 /342

策划人语 /345



第1章

文体与翻译

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

文章是社会生活的反映,社会生活丰富多彩,文章表现形式也就多种多样。文学文体有小说、戏剧、诗歌、散文等之分,科技文体也有科普作品、论文、标准、合同、产品说明书、专利说明书、科研报告等之别。语言代码呈现出一定的文体特征。翻译是两种语言代码的转换过程。在翻译过程中必定要重视相应的文体特征,从一定的意义上说,翻译过程也是文体转换的过程。翻译不能脱离文体,得体与否正是评定译品高下的尺度之一。

文体研究的一个主要目的是探索语言使用的得体性,翻译研究的一个重要方面也是译文的得体性。得体性是翻译学和文体学两门学科互通的桥梁,也是这两门学科的汇合点。

1.1 文体学概说

文体学(stylistics)是运用普通语言学、语法学、语义学等语言学科对语言的风格、语域(register)等进行研究的交叉学科。传统的文体学主要分析文学家的文学风格或作家的语言特点。近半世纪以来,研究的目标开始转向语言的各种文本和语域。随着社会的进步和科技的

发展,信息量骤增,信息传递的速度加快,交流形式更加丰富,科技文体、新闻文体、法律文体、商务文体等实用文体的研究日益受到重视。语言学本身的发展也为实用文体的深入研究提供了理论支持和技术手段。

1.1.1 语言变体

语言对一个社会集团的一切成员都是共同的。但它对所有成员来说并不是刻板的、毫无变化和差别的统一体。它是包括多种语体的复合体。语言根据其使用的地点、时间和环境而有不同的变化。语言的变体主要有:(1)地域变体——不同的方言;(2)书面变体——与口语相对;(3)风格变体——科技语体、公文语体、文艺语体、政论语体等。

语言使用的环境多种多样。根据不同的交际场合,采用不同的题材;根据不同的交际对象,采用不同的交际方式;通过选择不同的语言变体,来达到交际目的。为了便于研究,可按交际场合与内容,把语体分为普通语(common language)、文学语(literature language)和专门语(special language)。如果结合英语来讲,那就是普通英语、文学英语和专用英语。普通英语(common English)是英语语言集团中大多数人日常生活中使用的语言,广泛使用各种口头词语和俗语,语句平易,不重修饰。它最大限度地包含着语言的共核,即各种文体共有的基本词汇,基本句型,共同的语音、语调、拼法,词的形态变化及词缀等。文学英语(literature English)以形象生动、富于美感为特征,广泛使用感情词汇,大量使用艺术性词语,句型多变,层次交叉,省略句多。专用英语(English for special purposes)是适用于特定范围的语言变体,包括科技、经贸、法律等各类专业有关的语言。科技英语是专用英语的一个重要分支,以概念的准确性、判断的严密性、推理的周密性为特征,较多地使用抽象词与术语(其中有许多外来词和国际词)、名词化结构、被动语态、逻辑性定语、各种类型的复合句等,句子较长,句型变化较少。

尽管各种文体之间有差别,但在各种文体中最多、最常见的还是