

 英汉 / 汉英
科技阅读与翻译系列

严俊仁 编著

新汉英科技翻译

*A New Book of Chinese-English Translation of
Science & Technology*



国防工业出版社
National Defense Industry Press

 **英汉/汉英**
科技阅读与翻译系列

严俊仁 编著

新汉英科技翻译

*A New Book of Chinese-English
Translation of Science & Technology*

国防工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

新汉英科技翻译/严俊仁编著. —北京:国防工业出版社, 2010. 1

(英汉/汉英科技阅读与翻译系列)

ISBN 978-7-118-06587-9

I. ①新... II. ①严... 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(2009)第 207629 号

※

国防工业出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100048)

涿中印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 22 $\frac{3}{4}$ 字数 557 千字

2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—4000 册 定价 42.00 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

总 序

本序简要介绍英汉/汉英科技阅读与翻译系列的宗旨、由来与发展、特色以及应用。

宗旨 本系列丛书旨在培养和提高广大科技人员科技阅读与翻译的基本技能。这是促进科学技术交流与合作,推动科学技术发展的迫切要求,也是对科技人员实施素质继续教育的重大任务之一。

由来与发展 当我突破传统编写法的束缚,根据汉英翻译与英汉翻译的互逆性原理,扬英译汉之长,克汉译英之短,首创并运用新编写法“逆向改编法”:互逆使用原文与译文,将英汉翻译方法与技巧逆向改编成汉英翻译方法与技巧,一举破解了汉英翻译的难题,成功编著了《汉英科技翻译》之时,就奠定了使科技阅读与翻译专著系列化的技术基础。但系列化的念头最早是在出版《科技阅读与翻译——重点与难点解读》之前萌生出来的。该书于2006年1月以“科技翻译系列参考书”的名义出版。

这套系列丛书的具体形成过程是这样的。首先,以专业“准全科”覆盖为目标,一步到位地克服了已版图书的专业覆盖面不够广的重大不足。第二,运用逆向改编法,编写由“综合篇”、“专业篇”、“科技对话篇”和“科学家 发明家”组成的“母本”《汉英/英汉双向科技翻译》(该书因注释中雷同部分篇幅过大而成为不可出版之作)。第三,在运用逆向改编法的同时,大胆尝试创新翻译理论与方法,首推“句型比对译法”和“科技翻译关键词法”,倡导并向国人推广中国特色学习、研究与讲授英语与翻译的新教学法。《英汉科技翻译新说》和《汉英科技翻译新说》等便由此诞生。它们是丛书中的翻译教程类图书。第四,提取这两本书的主要内容,分别与母本的“综合篇”与“专业篇”构成《新英汉科技翻译》和《新汉英科技翻译》。第五,用句型 Sentence Patterns 替换《科技阅读与翻译——重点与难点解读》中的动词类型 Verb Patterns,并以更广领域的有关例句对其进行增补,由此得到《新科技阅读与翻译——重点与难点解读》。第六,原来作为《英汉科技翻译新说》中的一章编写的“长句分析与翻译”,一来由于保留在《新说》中使该书的篇幅过大;二来由于它本身就是科技阅读与翻译中的一个重点与难点问题,加上手头上长难句的资源很丰富,编者便以其为蓝本,大幅增补后独立成书《900 科技英语长难句分析与翻译》。考虑到阅读与翻译的有机联系,并考虑到丛书的开放性和包容性,最后把“科技翻译系列参考书”更名为更为切题的英汉/汉英科技阅读与翻译系列丛书。

特色 本系列丛书具有以下三个鲜明特色。

第一,专业准全科覆盖的大科技阅读与翻译培训平台。

丛书几乎覆盖了所有理工常见学科、专业和行业,包括数学,物理学,机械,冶金,矿业,电气,电子——无线电、电视、电话,计算机,自动装置,自动控制,石化——塑料、人造纤维,能源——太阳能、火电、水电(包括潮汐能发电)、风力发电、核能,气象,环保,生物学,天文学,航空,航天,空气动力学——风洞试验、自由飞试验和计算空气动力学,高新科学技术——纳米技术、生物科技、网络技术、低温科学等。从而成为迄今所能找到的、覆盖面最广的准全科大科技阅读与翻译培训平台。这是本系列丛书显著区别于其他任何同类书籍的鲜明特色之一。

第二,地道翻译方法与技巧训练平台。

逆向改编法的运用,彻底戒除了“中国式英语”,不但保证了本系列丛书的上乘编著质量,而且凭借母语为英语作者撰写文章的原汁原味,为读者打造了高层次地道翻译方法与技巧训练平台。这是本书显著区别于其他任何同类书籍的又一鲜明特色。

第三,中国特色英语学习的高速路。

语言学家吕叔湘教授在《中国人学英语》一书中写道:“对于中国学生最有用的帮助是让他认识英语和汉语的差别,在每一个具体问题——词形、词义、语法范畴、句子结构上,都尽可能用汉语的情况来跟英语作比较,让他通过这种比较得到更深刻的领会。”编者认为,吕教授倡导的这种“比较法”,正是中国特色英语教学和英语学习的方法。如果说“阅读理解和翻译之难,难就难在处理两种语言的差异上”,那么,吕教授所倡导的方法,正是解开这一难题的金钥匙。这就理所当然地成为贯穿本系列丛书的编写思想。在此基础上,编者创造性地编就并向读者首推“句型比对译法”和“科技翻译关键词法”,倾心为国人铺设中国特色英语学习的高速路。这是本系列丛书显著区别于其他同类书籍的第三个鲜明特色。

以上三大鲜明特色是编者贯彻创新思维,革新创作方法,确保本系列达成编写宗旨;并使本书成为不仅仅在编著方法上,更重要的是在英语与翻译学习与研究的方法论上,显著区别于其他任何同类书籍的创新型领航版图书。

应用 对于不同专业、不同层次和不同需求的广大科技工作者,大专院校师生,以及爱好和从事科技翻译的读者,“英汉/汉英科技阅读与翻译”系列丛书总有一本适合你,使你通过这个大型多功能培训平台和快捷通道,受到英汉科技翻译、汉英科技翻译等方面地道翻译方法与技巧的全面而有素的训练,获益终身。有人说“千金好找,一书难求”。相信丛书正是你“难求”的“一书”。

编著者

前言

《新汉英科技翻译》旨在培养和提高广大科技人员汉英科技翻译的基本技能。

帮助科技人员掌握汉英科技翻译基本技能,就是帮助他们学会面向以英语为母语的读者,运用汉英基本翻译方法与技巧,写出符合英语语法和文体结构特点,符合英语使用习惯的,可读性强的科技文章来。这是促进科学技术交流与合作,推动科学技术发展的迫切要求,也是对科技人员实施更高层次素质继续教育的新的重大任务之一。编撰一本大科技的《新汉英科技翻译》,为他们提供无论从量上,还是从面上,都足以供模仿或套用的样板式汉英翻译范例,不失为帮助他们提高科技阅读与翻译基本技能,以提高综合素质的既符合语言学规律,又切合实际而且便捷的途径。

本书采用以下四条得力措施来确保达成这一编写宗旨。

第一,科学技术准全覆盖。

通过大手笔拓宽专业面,使本书几乎覆盖了所有理工常见学科、专业 and 行业,包括数学,物理学,机械,冶金,矿业,电气,电子——无线电、电视、电话,计算机,自动装置,自动控制,石化——塑料、人造纤维,能源——太阳能、火电、水电(包括潮汐能发电)、风力发电、核能,气象,环保,生物学,天文学,航空,航天,空气动力学——风洞试验、自由飞试验和计算空气动力学,高新科学技术——纳米技术、生物科技、网络技术、低温科学等,从而一步到位地弥补了《汉英科技翻译》专业覆盖面不够广的重大不足;并在因篇幅限制而将专业部分砍掉近 20 万字的情况下,仍不失为迄今所能找到的覆盖面最广的准全科大科技阅读与翻译著作。

第二,高层次地道译技的全面训练。

编著者运用逆向改编法,从大量比较规范的汉译当中,精心选择了十余万字的译文,作为中文“原文”,以它们的原文作为英文“译文”,构成了本书引用的绝大部分范文。此举确保了将帮助科技人员养成以英语思考的习惯和用英语写作的能力,力戒“汉语式英语”这条主线贯穿于全书。因为这些范文不是“译”出来的,而是写出来的。这就抓住了本书的主要矛盾,抓住了本书的主题。可以让读者受到较高层次地道译技的全面训练,学到许多从母语为汉语的译者身上学不到的东西。逆向改编法的运用,还确保了编著质量。

第三,从汉语语法和英语语法的结合上,通过比较法来阐述翻译方法。

编著者在这方面进行了有益的尝试。鉴于自己对于汉语语法的掌握很肤浅,很多地方处于必然王国的境地,知其然而不知其所以然,所以,难以从汉语语法和英语语法的结合上,通过比较法这一学习语言的最有效方法来阐述翻译方法。这是写成一本有分量的翻译专著的一大拦路虎。《新汉英科技翻译》是编著者结合多年的长期实践,深入研学有关翻译专著,并且有针对性地补习现代汉语知识,对积累起来的经验体会加以总结和提升的产物。这种总结和提升,还一直贯穿于本书的成书过程之中。

第四,采用以短篇文章或以段落组篇,长篇文章截短或分篇的方法,实现科技与语言信息的集中浓缩化收集,使全书成为科技与语言之精彩和精华之集成。从而在压缩篇幅的前提下,

为读者提供尽可能大的科技和语言信息量。

这些也是编著者贯彻创新思维,革新创作方法,从而使之显著区别于其他同类书籍的最鲜明特色。

本书第1章讲述汉英科技翻译方法和技巧。它是本书的理论基础篇,可用做汉英科技翻译的简明教程。第2章汉英科技翻译实例则是本书的实际应用篇。

本书是一部适用于在国民经济建设和国防建设两条战线的广泛领域中,从事科研、试验、设计、加工、科技信息、外事和科技管理等各方面工作的科技人员和科技干部,大专院校师生,以及从事科技翻译的读者的准全科广谱汉英科技翻译著作。

《新汉英科技翻译》引用了国内外众多作者的作品。其中,有些文章的来源已无从查证。编者在此一并向他们表示衷心的感谢。

限于编著者的汉语修养和英语水平,书中错误和不当之处肯定不少。挂一漏万的情形也在所难免。这样的书还可以有更好的写法。诚恳欢迎各方面的专家和读者批评指教。

编著者

目 录

第 1 章 汉英科技翻译方法与技巧	1
1.1 概述	1
1.2 句型	3
1.2.1 汉语的句型	3
1.2.2 英语的句型	7
1.2.3 汉英两种语言的句型对应关系	8
1.3 句式	9
1.4 后置修饰语	12
1.4.1 并列分句或独立句转译成定语从句	13
1.4.2 状语分句转译成定语从句	13
1.4.3 名词性分句转译成定语从句	14
1.5 灵活运用非限定动词	15
1.5.1 动词作主语	15
1.5.2 动词作宾语	16
1.5.3 动词作关系宾语(主语补语)	16
1.5.4 动词作定语	16
1.5.5 动词作状语	17
1.6 动词谓语句的翻译	19
1.6.1 译成 S+be+(A)	20
1.6.2 译成 S+v. i. +(A)	20
1.6.3 译成由相当于不及物动词的短语动词构成的 SP2 句	20
1.6.4 译成 S+v. i. +to inf.	21
1.7 述宾短语谓语句的翻译(一)——受事宾语句的翻译	21
1.7.1 译成 S+v. t. +n. / pron.	21
1.7.2 译成 S+v. t. +n. / pron. +状语性补足语	21
1.7.3 译成 S+v. t. +n. / pron. +to inf. (短语)	22
1.7.4 译成 S+短语动词+n. / pron.	22
1.7.5 译成 S+v. t. +Ger. /to inf. (短语)	22
1.7.6 译成 S+v. t. +宾语从句	22
1.7.7 译成用 it 作形式主语的 SP3 句	24
1.7.8 译成用 it 作形式宾语的 SP3 句	24
1.7.9 采用非名词性宾语的述宾短语谓语句的翻译	25
1.8 述宾短语谓语句的翻译(二)——关系宾语句的翻译	25

1.8.1	由判断动词“是”构成的述宾短语谓语句的翻译	25
1.8.2	由“是”之外的非动作动词构成的述宾短语谓语句的翻译	27
1.8.3	译成 <i>It+be</i> / 其他 <i>l. v. +SC+to inf.</i> / <i>Ger.</i> / 名词性从句	29
1.9	述宾短语谓语句的翻译(三)——双宾句的翻译	31
1.9.1	译成 <i>S+v. t. +IO+DO</i>	31
1.9.2	译成 <i>S+v. t. +n. / pron. (Do)+n. (Do)</i>	32
1.9.3	译成 <i>S+v. t. +DO+prep.</i> +介词宾语	32
1.9.4	译成 <i>S+v. t. +n. / pron. (IO)+宾语从句(DO)</i>	33
1.9.5	译成 <i>S+v. t. +prep. +n. / pron. (IO)+宾语从句(DO)</i>	33
1.9.6	用 <i>it</i> 作形式宾语	34
1.10	连述短语谓语句的翻译	34
1.10.1	连动句的翻译	34
1.10.2	兼语句的翻译	36
1.11	述补短语谓语句的翻译	42
1.11.1	译成 SP1 句	42
1.11.2	译成 SP2 句	42
1.11.3	译成 SP4 句	43
1.11.4	译成 SP5 句	43
1.12	形容词谓语句的翻译	43
1.12.1	译成通常形式的 SP1 句	44
1.12.2	译成“ <i>It+be+SC+Ger. / to inf. /that</i> 从句”形式的 SP1 句	45
1.12.3	译成 SP2 存在句	45
1.12.4	转译成 SP3 句	45
1.12.5	转译成形容词定语	46
1.13	无主句的翻译	46
1.13.1	译成被动句	46
1.13.2	译成 SP2 存在句	47
1.13.3	译成由 <i>it</i> 担任形式主语的 SP1 句 / SP2 句	49
1.13.4	选用适当的名词或代词补译作主语	50
1.14	强调句的翻译	51
1.14.1	译成“ <i>...+do / does / did+原形 v. +...</i> ”	52
1.14.2	译成“ <i>It+be+谓语之外的成分+that...</i> ”	52
1.14.3	“是……的”格式强调句的译法	53
1.14.4	译成“ <i>It is not until... that...</i> ”	53
1.15	分清偏正法	54
1.15.1	分清偏正的重要性	54
1.15.2	偏正关系的辨析和英译处理方法	54
1.16	选词用字法	57
1.16.1	根据词的搭配习惯	57
1.16.2	根据事理和语言环境灵活选用译词	60

1.16.3	区别选用名词的单复数形式	61
1.16.4	选用近义词和替代词	62
1.16.5	名词和动名词的区分	63
1.16.6	专业术语	64
1.16.7	吸收新表述	64
1.17	增补法	65
1.17.1	添加冠词	65
1.17.2	添加名词	66
1.17.3	添加代词	66
1.17.4	添加动词	66
1.17.5	添加介词	67
1.17.6	添加连词	67
1.17.7	事理逻辑增字	68
1.17.8	扩译成从句	69
1.18	省略法	69
1.18.1	省略名词	69
1.18.2	省略动词	70
1.18.3	事理逻辑省略	71
1.18.4	语言逻辑省略	72
1.18.5	修辞省略	72
1.18.6	省略重复成分	73
1.19	转换法	76
1.19.1	动词转译成名词	77
1.19.2	动词转译成形容词	78
1.19.3	动词转译成介词(短语)	78
1.19.4	动词转译成副词	78
1.19.5	名词转译成动词	79
1.19.6	名词与形容词的相互转换	80
1.19.7	名词转译成副词	81
1.19.8	形容词与副词的相互转换	81
1.20	语序调整法	82
1.20.1	偏正复句中的语序调整	82
1.20.2	定语序	83
1.20.3	状语序	85
1.21	正反、反正译法	87
1.21.1	反说正译	87
1.21.2	否定转移引起正反译	89
1.21.3	修辞需要的正反译	91
1.22	拆、并句法	92
1.22.1	拆译法	93

1. 22. 2	并句法	95
第 2 章	汉英科技翻译实例	99
2. 1	科学技术和科学方法	99
第 1 篇	科学态度(1)	99
第 2 篇	科学态度(2)	101
第 3 篇	科学研究的方法	
	(1) 步骤	103
	(2) 观察和实验	105
	(3) 分类和测量	107
	(4) 定律、假设和理论	110
第 4 篇	技术(1)	111
第 5 篇	技术(2)	113
第 6 篇	科学理论的建立	114
第 7 篇	理论科学和应用科学	115
2. 2	数学、物理、化学	118
第 8 篇	数和数学	118
第 9 篇	数学是科学的语言	121
第 10 篇	物理学研究领域和用途(1)	124
第 11 篇	物理学研究领域和用途(2)	127
第 12 篇	热膨胀	130
第 13 篇	能量守恒定律	132
第 14 篇	声音	134
第 15 篇	导体、半导体和绝缘体	135
第 16 篇	电磁辐射	138
第 17 篇	光	140
第 18 篇	放射性	141
第 19 篇	物质的第四态	144
第 20 篇	酸、碱、盐	146
2. 3	电气、电子、电信	147
第 21 篇	开关和熔断器	147
第 22 篇	电压和电流	149
第 23 篇	从真空管到晶体管	151
第 24 篇	微电子学的奇迹(1)	152
第 25 篇	微电子学的奇迹(2)	154
第 26 篇	数字电视	156
第 27 篇	电视会议的威力	157
第 28 篇	今天的电话及其未来	159
2. 4	石化	162
第 29 篇	高性能塑料	162
第 30 篇	一种防火织物	165

第 31 篇	天然橡胶和合成橡胶	166
第 32 篇	合成材料(1)	168
第 33 篇	合成材料(2)	170
第 34 篇	石油的未来(1)	172
第 35 篇	石油的未来(2)	174
2.5	能源	176
第 36 篇	蒸汽锅炉	176
第 37 篇	汽轮机	179
第 38 篇	水轮机	181
第 39 篇	风能应用迅速发展	182
第 40 篇	原子能	
	(1) 核能	184
	(2) 核裂变	186
	(3) 核反应堆	187
2.6	气象、环保	190
第 41 篇	卫星气象(1)	190
第 42 篇	卫星气象(2)	192
第 43 篇	地球在转暖还是在转冷(1)	193
第 44 篇	地球在转暖还是在转冷(2)	195
第 45 篇	工业污染	196
第 46 篇	现在是时候了	198
2.7	生物学	200
第 47 篇	科学家在地球上的一个小天地里进行生命试验	200
第 48 篇	蛋白质	202
第 49 篇	细胞(1)	204
第 50 篇	细胞(2)	205
2.8	天文学	207
第 51 篇	哪个是中心,是太阳还是地球	207
第 52 篇	日食和月食	210
第 53 篇	科学家是怎样解释不明飞行物的	211
第 54 篇	黑洞(1)	213
第 55 篇	黑洞(2)	215
2.9	土木工程	217
第 56 篇	预应力混凝土	217
第 57 篇	悬桥(1)	219
第 58 篇	悬桥(2)	220
第 59 篇	筑坝(1)	222
第 60 篇	筑坝(2)	224
2.10	机械设计和制造	226
第 61 篇	有色金属	226

第 62 篇	合金	228
第 63 篇	铝和铝合金	230
第 64 篇	钢的热处理	232
第 65 篇	金工车间实践	
	(1) 什么是草图	235
	(2) 机械零件	236
	(3) 车床	237
	(4) 铣床	238
	(5) 轴承及其润滑	239
	(6) 三爪卡盘和四爪卡盘	240
	(7) 切削工具	241
第 66 篇	无损探伤(1)	242
第 67 篇	无损探伤(2)	244
2.11	计算机	246
第 68 篇	半导体存储器和镀线存储器(1)	246
第 69 篇	半导体存储器和镀线存储器(2)	248
第 70 篇	联机实时系统(1)	249
第 71 篇	联机实时系统(2)	252
第 72 篇	向量巨型计算机	254
第 73 篇	虚拟计算机	256
第 74 篇	工程工作站(1)	258
第 75 篇	工程工作站(2)	260
第 76 篇	计算机显像(1)	262
第 77 篇	计算机显像(2)	264
第 78 篇	计算机病毒	266
2.12	测量控制和自动化	268
第 79 篇	液流及其测量	268
第 80 篇	气流测量	271
第 81 篇	电动液压伺服机构	273
第 82 篇	射电望远镜	275
第 83 篇	实验误差的类型	277
第 84 篇	钢铁做的人(1)	280
第 85 篇	钢铁做的人(2)	282
第 86 篇	控制论	283
第 87 篇	自动化(1)	284
第 88 篇	自动化(2)	286
2.13	航空航天	288
第 89 篇	螺旋桨飞机	288
第 90 篇	未来的客机	289
第 91 篇	喷气发动机	291

第 92 篇	声障	293
第 93 篇	模拟飞行训练	295
第 94 篇	空间旅行:到月球和更远的星球上去(1)	296
第 95 篇	空间旅行:到月球和更远的星球上去(2)	298
第 96 篇	天地运输系统(1)	299
第 97 篇	天地运输系统(2)	301
第 98 篇	天地运输系统(3)	302
第 99 篇	天地运输系统(4)	304
第 100 篇	中国靠长征火箭跻身航天市场	305
第 101 篇	跃向太空(1)	307
第 102 篇	跃向太空(2)	309
2.14	空气动力试验与研究	310
第 103 篇	《高速风洞试验》序言	310
第 104 篇	连续式风洞和暂冲式风洞	312
第 105 篇	近声速风洞和跨声速风洞	314
第 106 篇	机翼半模试验	317
第 107 篇	自由飞试验技术用于高速空气动力学研究	
	(1) 引言	319
	(2) 关于自由飞试验技术的几点一般看法	320
第 108 篇	AIAA 第七届计算流体力学会议论文集引言(1)	323
第 109 篇	AIAA 第七届计算流体力学会议论文集引言(2)	326
2.15	高新科技	327
第 110 篇	纳米科学技术的社会意义(1)	327
第 111 篇	纳米科学技术的社会意义(2)	329
第 112 篇	了解什么是多媒体(1)	331
第 113 篇	了解什么是多媒体(2)	333
第 114 篇	信息技术	334
第 115 篇	信息高速公路:从期望到现实(1)	337
第 116 篇	信息高速公路:从期望到现实(2)	338
第 117 篇	数字引擎驱动新经济的发展	340
第 118 篇	科学家培育出转基因猴	342
第 119 篇	为什么人的克隆必须永远被看成是不道德的	343
第 120 篇	谁拥有我们的基因	344
参考文献		347

第1章 汉英科技翻译方法与技巧

1.1 概述

汉英翻译就是用英语忠实地表达出用汉语写的或讲的内容。因为汉语与英语是两种完全不同的语言,所以,汉英翻译不是简单地把跟汉语相对应的英文字排列在一起,这是不言而喻的。汉英翻译要遵循一定的原则,要采用正确的方法,这些是我们在本书中要详细阐述的。不过,当我们进行汉英翻译时,首先要将自己正确“定位”,让自己进入“角色”。要明白自己面对的是母语不是汉语的英语读者。无论你说什么,还是写什么,都要以符合他们的思维习惯和语言习惯,让他们听得懂,看得懂为准绳。以下面的例子来作一说明。

【例句】目前,还没有可靠的根据认定其中某个方法比另外的方法优越。而且,情况很可能是这样的,即某一方法对于研究 CFD 使用的湍流模拟证明是最好的,而对于飞行器模型性能验证试验,另一个方法可能证明为最好。

〔译文〕 There is not at present a sound basis for selecting one approach over the others and it is possible that one approach may prove to be the best for research in connection with turbulence modeling for CFD, for example, while another approach may prove to be best for performance verification tests for aircraft models.

这个译文读起来顺口,字里行间透出地道的英文风格。这是因为该译文是以英语中的思维习惯和思维方式写出来的。译者采用了一系列符合英语表达习惯和特点的表达方法。它们体现在以下几个主要方面。

1. 句型的选择

① 前面一句“目前,还没有可靠的根据认定其中某个方法比另外的方法优越”是个表示“存在”的无主句。因此,最适合选用 there be 句型来表达。

② 翻译后面那个比较长的句子时,句型的选择不但更要紧,而且更难些。像“情况很可能是这样的,即……”这样的汉语句子,不少人可能首先想到“情况(情形)”这个字怎么译。自然就想到 case 这个词,还会想到 condition、situation、circumstances 等词。那么,究竟用哪个好呢?实际上,在这里确实很难判断。就是选对了一个译出来的话,恐怕也会是中国式的英语。其实,我们首先应该从句子总体上,也即从句型上来把握这个句子的翻译。选择合适的句型——采用用 it 作形式主语(it 在这里只是“形式主语”,并没有“情况”的意思),用 that ... 引导的主语从句作真正主语的句型 it is possible that ...。that ... 从句表述“情况”,也就是“即……”的具体内容。这样,就把整个句子的意思完整表达出来了。

汉英翻译时,首先要注意的是选用合适的句型。因为,汉英两种语言的句型不同。特别是汉语中有英语中没有的句型,比如无主句;而英语中又有汉语中没有的句型,比如用 it 作形式主语,用 that 从句或动词非限定形式作真正主语的句子等。因此,句型选择就成为一下笔就

会碰到的、决定译文能不能达意的首要问题。

2. 选词用字

本句在选词用字上做得更出色。这里只分析一下几个动词是如何选择的。两个句子中的谓语动词的译法,实际上在上面的句型分析中已经讲过了。下面先讲前面句子中动词“认定”的译法。选用动词 to select(“选择、挑选”之意),并且巧妙地 and 介词 over(在这里的基本意思取“在……之上”)连用,采用 to select one approach over the others 的搭配,虽然从字面上看不见“认定”和“比……优越”等字样,但用来表达“认定其中某个方法比另外的方法优越”却不但十分达意,而且文字还简洁些。再看“证明是最好的”和“证明为最好”的措词。采用 to prove to be the best(for ...)和 to prove to be best(for ...)两种类似的表述。这两个短语表达的意思相同,但在形式上稍有差异。在同一个句子中,采用类似但不同的形式来表达相同的意思,避免了语言的简单重复,使文字不显得呆板。除了动词之外,还有像“可靠的”之措词,没有用 reliable,而是用了 sound。因为,在英语中 basis 之类名词(又如 ground)多用 sound 来修饰。

汉英翻译时,在正确选用了合适的句型之后,就该在准确领会句义的前提下认真推敲措词了(选词看句子)。因为,汉英两种语言的词,内涵往往不同。因此,适合的用词常常不能从字典的释义里照直抄下来。

3. 词形变化

例句中用了这些动词:“有”、“认定”、“比……优越”、“是”(两个)、“研究”、“使用”、“证明”(两个)、“为”等,它们不论作谓语,还是作别的成分,形式都是固定不变的。而在英语中,动词 be 有人称、性、数和时态的变化((there)is a...);作非谓语时,动词有非限定形式——本句中采用了动名词 selecting 和动词不定式 to be(两个)。另外,可数名词有复数词尾-s: tests 和 models。

汉语没有词形变化;英语有词形变化。英语的词形变化主要体现在动词上。这就是如上所述的,一是担任谓语的动词限定形式有词尾变化:除了 be 和 have 这两个特殊动词有人称、性、数和时态的变化之外,其他所有动词都有现在时单数第三人称词尾变化,以及过去式词尾变化;二是担任非谓语成分动词有各种非限定形式——动名词、不定式、现在分词和过去分词。此外,还有可数名词的复数词尾变化。汉译英时,处理好这些词尾变化,特别是处理好动词的非谓语形式,难度是不小的。正确处理汉英两种语言在词形变化上的差异,是汉英翻译中极其重要的一环。

4. 后置修饰语

例句中的定语不论由什么词类担任,都是前置的。可是,其英译有些却调整到了后面。像用介词短语来翻译的定语 for selecting、in connection with、for aircraft models,就都放在被修饰的词后边。

汉语定语前置,英语定语有的前置,有的可以而且必须后置。这一差异要求我们,在汉英翻译时,必须根据英译的不同表达形式,将有些定语从前位调整到后位。

5. 名词结构

读者可以注意到,对于“研究 CFD 使用的湍流模拟”这个表述的翻译,译文并没有用动词 to research 和 to use 来表达其中的动词“研究”和“使用”,而是巧妙地利用名词 research 构成名词词组 research in connection with turbulence modeling for CFD,来表达原表述的意义,译得很达意。

英语常常在汉语习惯上采用动词的场合,改用相应的名词结构形式。所以,在汉译英时,我们要特别留意汉英两种语言在这一表述习惯上的差异,并且学会比较熟练地进行这种转换。

6. 冠词问题

本例句的英译中,出现了一个冠词——不定冠词 a(a sound basis)、两个定冠词——the (others)和 the(best)。虽然在这个包括标点符号在内还不足 60 个英文字的句子中,用了三个冠词并不算多。但是,英语中冠词的使用频率通常比这里的高。

汉语中没有冠词,而英语中有冠词。尽管冠词拼法十分简单,而且数量极少(只有两个——一个不定冠词 a 和 an,一个定冠词 the)。但却是个“有”和“无”的差异。加上这个问题无处不在,一开口或者一下笔就会碰到,给我们带来的麻烦不少。这就要求我们对它轻视不得,更加忽视不得,而要努力学会运用它。汉英翻译时,千万不能忘记添加必要的冠词。

以上从六个方面,分析了保证例句的译文既达意又地道的原因。读者不难看到,分析是从汉英两种语言存在的重要差异出发的。翻译时,对于基本上相同的语言现象和表述的处理,是没有多大困难的。鉴于汉语与英语在语法功能和句法框架上有许多类似或接近甚至相同的地方,所以,在不少情况下实现近似对应的汉英翻译或英汉翻译不仅是可能的,而且是可取的。科技作品的翻译就是这种情况中最为典型的。但是,如上所述,作为两种完全不同的语言,汉语与英语两者之间存在着许多重大的差异。其中有些甚至是“有”和“无”的区别;有些则是使用习惯完全不同的区别。这些差异在不少情况下成为我们翻译的障碍,有时甚至会使我们不知道如何下手。所以,我们在汉英翻译时应该侧重注意的问题,也就在这里。只要能够恰当处理两种语言之间的重要差异,译者就可能获得既达意又地道的译文。当然,我们不能从一个例句中引出汉英两种语言存在的所有重要差异和翻译时应注意的所有事项。

语言学家吕叔湘教授在《中国人学英语》一书中指出,“对于中国学生最有用的帮助是让他认识英语和汉语的差别,在每一个具体问题——词形、词义、语法范畴、句子结构上,都尽可能用汉语的情况来跟英语作比较,让他通过这种比较得到更深刻的领会。”这是中国特色英语教学和英语学习的方法。如果说“阅读理解和翻译之难,难就难在处理两种语言的差异上”。那么,吕教授所倡导的,正是解开这一难题的金钥匙。我们学翻译时,特别要遵照吕教授的比较方法,从比较中求得更深的领会。

我们也努力把吕教授的方法贯穿于本书的始终。我们以为,本书的读者都具有了相当的英语语法知识。但对于自己天天在使用的汉语,却很可能陷入某种盲目性。也许,正是因为天天使用,才会产生这种盲目性的。不要说别人,就连作者本人也是如此。说起英语语法来,有时倒是头头是道,可说起汉语语法来,却往往是一问三不知。所以,我觉得中国读者有必要补一补汉语语法。为此,我们在本书中,只要需要和可能,总不会忘了补这个缺。以便为进行吕教授所说的“词形、词义、语法范畴、句子结构”等方面的比较,打下基础。

1.2 句型

1.2.1 汉语的句型

按照《现代汉语》的分类法,汉语的句子可分为“单句”和“复句”两大类。单句的句型只有两种。一种是“主谓句”,是最常见的句型;另一种是“非主谓句”,如“无主句”。