

大 连 水 产 学 院 资 助 教 材

英语科技论文写作

Writing about English Sci-Technical Thesis

王吉桥 汪秋宽 叶林 编著

YINGYU
KEJI LUNWEN
XIEZUO

黑龙江科学技术出版社

大连水产学院资助教材

英语科技论文写作

Writing about English Sci-Technical Thesis

王吉桥 汪秋宽 叶 林 编著

黑龙江科学技术出版社

中国·哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

英语科技论文写作/王吉桥,汪秋宽,叶林编著. —哈
尔滨:黑龙江科学技术出版社,2006. 5
ISBN 978-7-5388-5014-7

I. 英... II. ①王... ②汪... ③叶... III. 科
学技术—英语—论文—写作 IV. H315

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 148089 号

责任编辑 项力福
封面设计 洪 冰

英语科技论文写作

Writing about English Sci-Technical Thesis
王吉桥 汪秋宽 叶 林 编著

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)53642106 传真 53642143(发行部)

印 刷 哈尔滨市工大节能印刷厂

发 行 黑龙江科学技术出版社

开 本 787×1092 1/16

印 张 13.75

字 数 310 000

版 次 2007 年 1 月第 1 版·2007 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1—3 500

书 号 ISBN 978-7-5388-5014-7/G·518

定 价 25.00 元

前 言

目前我们正处在新世纪之初的知识经济时代,世界信息化、经济一体化和科技智能化的进程加快。水产养殖业要打破能源、环境和人口的压力而谋求更大发展,培养大批基础知识宽厚、实践技能强的高素质外向型复合人才是关键之一。为此,结合承担原国家教委《高等农林教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划》03-4-3 项目“水产养殖学专业(本科)教学内容、课程体系及人才培养模式改革的研究与实践”,我们曾在 1999 年编写了全国第一部《水产养殖英语》教材(外文出版社,1999)。全国已有十几所高等院校的水产养殖学专业采用了这本教材,这对提高水产养殖学和生物学等相关专业学生和科技人员的专业英语水平起了积极作用。“十五”期间,我们又承担了教育部《新世纪高等教育教学改革工程》1292B0611 项目“水产养殖学专业(本科)实践教学体系的建立与实践”。教育教学改革的实践使我们认识到,世界信息化和经济一体化要求学生具有用英语进行双向交流(英汉对译)的能力。在对学生进行汉译英教学和担任《大连水产学院学报》和《水产科学》杂志英文译审的过程中,我们发现,目前有关英语科技论文写作的专著不少,用这些书作教材,虽可使学生有所收获,但总有“隔靴搔痒”之感,致使学生“是非不清”,“屡教不改”。于是,我们根据在美国和英国留学及在联合国粮食与农业组织工作期间论文写作的资料,结合多年讲授英语科技论文写作的经验,对水产科技杂志英文摘要中常见的病、错句进行了归集、整理,编写成这本适用于水产养殖学专业的《英语科技论文写作》一书。

本书以英语语言学和写作知识与技能为基础,以水产养殖学专业为媒介,以提高英语写作能力为目的,在下列几个方面做了一些尝试:

1. 将中英思维和写作方式的对比作为英语写作的理论基础

正确理论指导下的翻译可收到事半功倍的效果。语言是思维的一种表现形式,语言的异同是思维异同的直接反映。汉英翻译或英语写作过程中常犯的错误或写作“不地道”的实质是,译者用中国人的思维方式“对号入座”地生成英语文本,未能在翻译过程中转换思维方式。所以,我们在第一章中较详细地对比了中国人和英美人思维方式的差异在语言上的体现,尽量收集了在词汇、句法和篇章等方面对比的最新成果,并将这种对比法贯穿于全书之中。

2. 将“词—词组—句—段落—篇章”的编排顺序作为英语写作的认识路线

从水产养殖学专业学生的知识结构、认知水平和语言运用能力入手,我们采用“词—词组—句—段落—篇章”的编排和教学顺序,循序渐进,由浅入深,即第二、三和四章分别介绍了词(词组)、句和篇章的写作技巧,最后,按照科技论文的主要内容,详细介绍了前言、材料与结果、讨论、摘要和致谢的写作。这种划分只是为了学习写作的方便,而不是将这三者截然分开。词、句和篇章是语言“大厦”中不可分割的基本成分。因此,我们在选词、词语翻译或写作时,突出易混淆词的辨析,词义的选择、引申和组合等,强调词语的指称意义和蕴涵意义的确定与语言环境和文化环境的关系。

3. 将运用英语知识提高写作技能作为英语写作的根本目的

水产养殖专业的学生和科技人员学习英语的主要目的是为本专业服务,学习英语写作主要是应用写作(商务写作和科技写作等)。为此,本书的例句主要选自目前世界上发行量较大的高水平水产养殖科技杂志,由英美人写作的论文,句子内容先进,语言正确,写作规范。本书内容的先进性使读者既可学习写作,又可获得最新的专业知识和科研动态。本书的例句主要选自 Aquaculture(《水产养殖》)、Journal of Fish Biology(《鱼类生物学杂志》)、Aquaculture Nutrition(《水产营养学》)、Journal of World Aquaculture Society(《世界水产养殖学会志》)、Diseases of Aquatic Organisms(水生生物病害)和 Fish and Shellfish Immunology(鱼类和贝类免疫学)等,选择了水产养殖动、植物生物学,水产生物技术,水产动物营养与饲料、免疫与病害及鱼、虾、蟹、贝和藻类养殖方面的例句。

翻译的本质是释义。将汉语翻译成英语是理解原文作者的思维方式和内容,再用英语表达出来的过程。选词、“组句”来实现这种转换,说来容易,做则难。本书对“组句”的要点及常见的问题进行了条分缕析和详细分析,力求学以致用,触类旁通。

句群和段落是句子的延伸和篇章的组成单位。本书详细剖析了科技论文“前言”、“材料和方法”、“结果”和“讨论”部分的写作技巧,重点解决句群和段落连接问题,克服连贯意识中经常出现的问题,归纳了常用句型,力求实用。

翻译结果取决于翻译过程的历练;历练的关键在于掌握方法和思路。我们对本教材精心挑选的译例,从语言学、语法学、词汇学、修饰学和水产养殖学等方面进行了分析,体现了我们对翻译的理解。阅读这些分析可以帮助学生了解汉译英的难点、重点和要点,揣摩翻译技巧,培养学生的英语语感和处理各种句子的能力,提高汉译英和英语写作能力。

历练的途径是多做练习。为了激发学生的兴趣,从不同角度训练学生的思维能力和翻译技巧,除了词语翻译、单句翻译和段落翻译等传统的练习方式外,我们还设计了“一句多译”、译文修改和选择题等练习类型。许多练习和翻译,尤其是译文修改,多来自科技人员撰写的科技论文英文摘要和国内部分水产科技期刊。对这些期刊中部分句子的修改,只是作者的一孔之见,冒昧指出,旨在引起关注,使本书更贴近我国水产养殖业科技人员的实际英语写作水平,针对性和实用性更强。附录中我们不仅给出了书中练习的参考答案,以便于自学,还列出了水产养殖英语中常见的缩略词,供写作参考。总之,我们对本书的期望是:不求全面,只求特色,给人启示。

本书主要供高等院校和科研单位水产养殖学专业本科生和研究生使用,也可供农业院校生物技术和综合院校生物学及外语系等相关专业学生和广大科技人员参考。

本教材受到了大连水产学院的资助;中国水产科学研究院黑龙江水产研究所姜作发研究员对本书的出版做了大量工作,在此深表谢忱。

尽管我们以满腔热情、勤勉的工作努力将翻译研究的有关新成果、新理念和新材料引入书中,祈望为加速培养新世纪水产养殖外向型专门人才尽绵薄之力,但因我们水平有限,书中难免有不足和错误之处,恳请使用本教材的师生与读者批评指正。

编 著 者

2005年12月于大连水产学院

目 录

第一章 英语科技论文写作的理论基础.....	(1)
一、翻译的概念和特点	(1)
二、英汉语言文化的对比	(2)
1. 英汉心理文化的对比	(2)
2. 英汉语言文化的对比	(7)
三、翻译的写作步骤.....	(21)
第二章 英语科技论文写作中的词语处理	(27)
一、指称意义的翻译.....	(27)
1. 直译法.....	(29)
2. 意译法.....	(32)
3. 音译法.....	(33)
4. 音译意译结合法.....	(33)
二、言内意义的翻译.....	(33)
三、语用意义的翻译.....	(34)
四、科技英语中词组的构成.....	(36)
1. 主谓结构	(36)
2. 动宾结构	(36)
3. 偏正结构	(37)
4. 并列结构	(37)
5. 加词缀构成	(38)
第三章 英语科技论文写作中的句法处理	(42)
一、主语的确定.....	(42)
1. 主语必须符合英语的语言习惯和英美等国的文化习俗	(42)
2. 主语必须符合英美等西方人的思维方式	(45)
3. 主语必须是句中应该突出的部分	(46)
4. 主语必须符合句中的逻辑关系	(47)
5. 主语必须符合上下文行文的需要	(48)
二、谓语的选择.....	(49)
1. 英、汉语谓语的差别	(49)
2. 英语的句型	(51)
3. 被动式谓语	(51)

4. 选择谓语的原则	(52)
三、句子其他成分的安排	(64)
四、语序的调整	(66)
1. 定语的调整	(67)
2. 状语的调整	(68)
五、句内关系的分析和再现	(69)
1. 并列关系	(69)
2. 连贯关系	(70)
3. 递进关系	(70)
4. 选择关系	(71)
5. 转折让步关系	(72)
6. 假设关系	(73)
7. 条件关系	(74)
8. 因果关系	(76)
9. 目的关系	(77)
六、句型转换	(78)
七、否定的翻译	(90)
八、数量的表示	(95)
九、独立主格结构	(96)
第四章 英语科技论文段落的写作	(98)
一、前言的写作	(98)
1. 背景资料和文献回顾	(100)
2. 介绍研究主题	(104)
二、材料和方法的写作	(110)
三、结果的写作	(115)
四、讨论的写作	(122)
五、摘要的写作	(132)
六、致谢和赞助的写作	(136)
第五章 水产养殖英语写作中常见错误分析	(140)
第一节 违反一致性原则	(140)
一、代词与名词不一致	(140)
二、时态不一致	(141)
第二节 用词和结构不当	(143)
一、用词不当	(143)
二、词组	(159)
三、简练	(160)
四、语序	(161)
五、主语和谓语等选择不当	(163)

六、结构错误	(165)
七、逻辑混乱	(167)
第三节 段落的修改	(170)
附录	(181)
一、水产养殖英语中常用缩略词	(181)
二、标点的使用	(186)
三、练习的参考答案	(186)
参考文献	(212)

第一章 英语科技论文写作的理论基础

一、翻译的概念和特点

翻译是跨语言、跨文化、跨社会的交际活动。科技英语翻译是科技语言和不同社会科技文化转换的过程。翻译是反映思维和语言规律的科学；翻译是译者对原文或母语内容进行再创作的过程。译者在理解原文信息和作者创作意图时，会不可避免地带上主观色彩，在克服语言和文化差异再现原文信息时，可以采用独特的处理方法，体现自己的风格和创造性。所以，翻译是一门艺术；译文的信息需用译语以恰当的方式再现。在再现的过程中，因译语和原语的差异，译语和原语所在社会文化背景不同，译者和原作者对语言的认识和使用习惯不尽相同，甚至还有不同的价值观等等，信息的损失难以避免。译者应努力使信息的损失减到最小，力戒欠额翻译(undertranslation)或过载翻译(overtranslation)。为达此目的，译者需采用增词、减词、引申、转换、并句、分句等技巧。这些技巧可通过翻译学习和实践获得，所以，科技英语翻译是一种实践技能。只有具备强烈的翻译技能意识，在正确翻译理论的指导下，努力坚持翻译实践，才能逐步提高科技英语写作能力，写出地道的英语科技论文。

翻译既具有可能性，又有一定的局限性。翻译的可能性建立在人类文明和文化的共性之上；翻译的局限性源于不同民族或国家文化的个性。简单讲，文化是人类物质文明和精神文明的总合。按其渗透的社会范围来分，文化大致可分为三类：①物质文化(人类创造的一切物质文明)。②制度文化(社会制度、家庭制度、生活教育制度、宗教制度、生活方式、风俗习惯、礼俗规范、语言等)。③心理文化(思维方式、信仰、价值观念、审美情趣等)。其中，①类文化看得见、摸得着，是显型文化，容易认识和了解。②类文化和③类文化中的某些部分寓于文字和客观现实构成的规律之中，人们通过细心观察和耳濡目染可以习得，也属显型文化；但有些文化，如个体的价值观念和审美情趣存在于微妙的自我意识深处，具有极少的共性特征，属隐型文化，不易认识和了解，是构成文化内容多重性的基础。语言属制度文化，因为它由社会中的人创造，有其使用规律，为全社会的人所共有；语言又是一种特殊的文化，它是文化的重要组成部分，也是文化的载体，可用来解释描述一切文化现象，是表达和传播文化、促进文化发展的重要工具。人类在同一地球上生活繁衍，不同国家、不同民族的人民都拥有上述三类文化。它们的许多共同之处便是翻译的基础。例如，一种语言的词汇可在另一种语言中找到意义相符的词：如生物技术→biotechnology，聚合酶链式反应→polymerase chain reaction (PCR)，逆转录病毒→retrovirus，基因疗法→gene therapy，生物芯片→biochip，档案馆→archive，软管→hose，厄尔尼诺预测→El Nino prediction，野生动物保护→wildlife conservation。

人类居住的生态环境有别,各国的社会历史不完全相同,各国人民创造的物质文明,特别是语言特征和表情达意的手法也有差异。它们都是文化交流的障碍和造成翻译局限性的首要原因。译者是双语者(bilingualist)和双文化人(biculturist),对本国文化的熟悉程度常超过对异国文化的熟悉程度,在分析和理解原语所代表的文化时,受本国文化模式和观念的影响及个人文化素养的制约,难免对该文化的意义认识不全面或有偏差。特别是当原语表达的文化与译语表达的文化发生冲突或前者之有为后者之无时,填补空白和解决冲突的方式往往不尽如人意。这种双语交际的客观规律决定了翻译的局限性。例如汉语的“阴阳”、“马走日,象走田”、“弓长张,立早章”和许多菜名或专有名词等在英语中无对应的词,只能根据上下文采用意译或音译等方法来处理。认识到翻译的可能性目的是增强学习翻译的信心,承认翻译的局限性会激励我们努力学习各种文化知识,提高自己的文化素养,认认真真、兢兢业业地从事翻译,将原文信息的失真减少到最小,相似度达到最大。

翻译是科学理论指导下的艺术活动,是译者在透彻理解原文基础之上的再创造,不是简单的“文字堆砌”,但创造的目的是准确和地道地再现原文的意义和功能,创造的原则应服从原文,从属原文。译者在汉译英或用英语写作时好比是走钢丝的杂技演员,无论如何手舞足蹈或前后翻滚,始终不能离开脚下的钢丝。译者的创造不等于作者的创造,译者的创造具有从属性。

二、英汉语言文化的对比

深入理解英语和汉语两种语言文化的异同点(即同一意义不同的表达方式),是英语写作或汉译英的基础。

1. 英汉心理文化的对比

汉语是我国唯一的官方语言,中国文化主要指汉文化。中国文化属人文文化,西方文化属科学文化。人文文化重综合,轻分析;重意会,轻言传;重人论,轻器物,价值取向以道德为本。崇尚群体意识,强调同一性。追求人与自然的和谐,把人与自然看成浑然一体。与此相反,科学文化重物质,轻人论,价值取向以功利为本。重分析,轻综合;重概念,忌笼统,主张个人至上。强调人对自然的索取。这种心理文化上的差异主要表现在以下几个方面:

(1)中国人重直觉与具象,而西方人重理性与逻辑。这方面反映在语言文字上就是汉语的形象性、直观性和英语的功能性。汉语是象形文字无需赘述。汉语丰富的量词就是汉语形象化的一种体现。如一支钢笔(a pen)、一张桌子(a table)、一朵花(a flower)、一把椅子(a chair)、一面红旗(a flag)、一根棍子(a stick)、一匹马(a horse)、一头牛(a cow)、一口猪(a pig)、一堵墙(a wall)、一棵树(a tree)、一双筷子(a pair of chopstick)、一件外套(a coat)、一块蛋糕(a cake)、一首诗(a poem)等。英译文只突出被描述的客体和数量,原文的形象和生动则荡然无存。

(2)中国人重整体而西方人重个体。这表现在4个方面:

汉语词义一般较笼统,英语词义一般较具体,因此,近义词特别多。如中国人说“车来了”可指各种车,具体是哪一种,来了一看便知。英语的车则多不胜数:bus公

共汽车、lorry 卡车、taxi 出租车、motorcycle 摩托车(总称)、light motorcycle 轻型摩托车、heavy motorcycle 重型摩托车、sidecar machine 带侧边车的摩托车、touring moped 旅行摩托车、platform truck 平台卡车、medium van 中型有盖卡车、light lorry (light truck, pickup truck 轻型货(卡)车)、light cross-country lorry with all-wheel drive 四轮驱动的轻型越野卡车、heavy truck (heavy motor truck) 重型卡车、three-way tipper (three-way dump truck) 三向倾卸卡车、articulated vehicle 连接车、motor coach (coach, bus) 长途卡车、double-decker bus (double-deck bus) 双层公共汽车、two-door saloon car (two-door sedan) 二门轿车、small three-door car 小型三门轿车、three-door hatchback 带后舱口的轿车、four-door saloon car (four-door sedan) 四门轿车、eight-cylinder limousine with three rows of three-abreast seating 三列三座八汽缸的豪华轿车、convertible 折篷车、bucket seat buggy (dune buggy) 箕形座(座板可翻起三座位) 汽车、estate car (shooting brake, estate, station wagon 实用车、sporting coupe' (a two-plus-two coupe' two-seater with removable back seat) 赛车。

表示不同事物数量少或质量小中文都用少量或小量,英语除了用 a little, a few 外,还用 crumb 小量,面包屑、iota 极小量、mite 极小量,小虫、morsel 小量,一小块食物、paucity 小量,贫乏、modicum 少量、shit 少量,一点、drib 少量,点滴、speck 少量,小点,斑点。表示各种事物数量大中文都用大量,而英语则用不同的词表示不同事物数量大,如 chunk 大量,短厚木头、heap 大量,堆、plenitude 大量,完全、profusion 丰富,浪费、ruck 大量,褶皱、mort 大量,许多、batch 大量,一批、spate 大量,泛滥、slew 大量、scads 大量,巨额。

汉语中表示人的群体的量词有:中性意义的“些、对、群、班、组、批、系列、连串”等,贬义的有“帮、伙、窝”等。英语一般用 a+量词+of 结构计量人的群体,如:

a number of 可以表示三个数量不等的人群:a great/large number of people >a number of people >a small number of people。

英语中表示数量不大的人群量词有:

a gang of workmen 一帮工人;a band of travelers 一队旅行者

a bench of scholars/judges/bishops/magistrates 一群学者/法官/主教/地方长官

a clump of Frenchmen 一群法国人;a corps of engineers 一组工程师

a group of people/boys/girls/guests/drivers/writers/thinkers 一群人/男孩/女孩/客人/司机/作家/思想家

a party of solders 一队士兵

a team of researchers/footballers/basketball players 一队研究人员/足球队员/篮球队员

英语中表示数量较大的人群量词有:

an army of workers/officials 一批工人/官员

a batch of new students/recruits for army 一批新生/新兵

a bevy of young women 一群青年妇女
 a body of people/supporters/troops 一批人/支持者/部队
 a circle of friends 一群朋友; a cloud of horsemen 一大片骑马者
 an odd collection of people 一群怪人; a college of translators 一群翻译家
 a colony of artists 一群聚居的艺术家
 a community of monks 一群聚居的僧侣
 a company of teenagers/merchants/pilgrims 一群青少年/商人/朝圣者
 a crew of people 一群人; a crowd of people/watchers 一群人/观察者
 a flock of visitors/young girls 一帮访问者/年轻姑娘
 a flood of callers/refugees 一大批来访者/难民
 a galaxy of writers/talents/beauties/beautiful women/film stars 一群作家/才子/美人/美女/电影明星
 a host of friends 一群朋友; a mass of people 一堆人
 a multitude of people 一大群人
 an ocean of cheering crowds 一片欢呼的人群
 a posse of policemen/constables 一群警察/警官
 a regiment of soldiers 一队士兵
 a wide spectrum of writers 一大批各式各样的作家
 a swarm of sightseers 一群观光者
 a throng of people/pedestrians 一群人/行人
 a troop of boys/school children/horsemen 一群男孩/小学生/骑马者
 a troupe of actors/dancers/minstrels 一队演员/舞蹈演员/旅行音乐师
 a band of robbers/gangsters/fugitives 一帮强盗/歹徒/逃亡者
 a bunch of thieves 一帮小偷; a bundle of rascals 一伙流氓
 a gang of robbers/thieves/thugs/prisoners/slaves 一帮强盗/小偷
 a horde of savages 一群野蛮人
 a mob of gangsters 一伙歹徒/暴徒; a nest of brigands 一窝土匪

汉语中表示人的群体的量词通用性强,而英语中表示人的群体是量词较多,意思具体,因而专用性强。表示动物群体的量词也是这样。

A band of jays 一群松鸦
 a bevy of birds/quails/swans 一群鸟/鹌鹑/天鹅; a cast of hawks 一群鹰
 a cloud of birds 一大群鸟; a colony of gulls 一群海鸥
 a company of widgeons 一群赤颈凫; a convocation of eagles 一群雕
 a covey of doves/quails/partridges/grouse 一群鸽子/鹌鹑/鹧鸪/松鸡
 an exaltation of larks 一群百灵鸟
 a flock of birds/chickens/hens/ducks/geese/wild geese/ turkeys/ pigeons/
 gulls/parrots/herons 一群鸟/鸡/母鸡/鸭/鹅/野鹅/火鸡/鸽子/海鸥/鹦鹉/鹭
 a herd of cranes/swans 一群鹤/天鹅; a host of sparrows 一群麻雀

a muster of peacocks/peahens 一群雄孔雀/雌孔雀
 a pack of owls 一群猫头鹰
 a parliament of grouse 一群松鸡
 a plump of wild fowls 一群猎鸟
 a pride of peacocks/peahens/eagles/hawks 一群雄孔雀/雌孔雀/雕/鹰
 a sedge/siege of herons 一群鹭
 a swarm of starlings 一群椋鸟
 a team of ducks 一群鸭
 a wedge of swans 一群天鹅; a wisp of snipes 一群鹞鸟
 an army of ants/bees 一大群蚂蚁/蜜蜂
 a cloud of insects/locusts/flies/mosquitoes 一大群昆虫/蝗虫/苍蝇/蚊子
 a cluster of bees/ a college of bees 一群蜜蜂; a hive of bees 一箱蜜蜂
 a horde of flies/locusts 一群苍蝇/蝗虫
 a swarm of ants/bees/flies/insects/locusts 一群蚂蚁/蜜蜂/苍蝇/昆虫/蝗虫
 an army of herring/frogs 一大群鲱鱼/青蛙
 a bale of turtles 一群海龟; a gam of whales 一群鲸
 a herd of whales/seals 一群鲸/海豹; a knot of toads 一群蟾蜍
 a pod of whales/seals 一群鲸/海豹
 a school of fish/whales/dolphins/porpoises/seals 一群鱼/鲸/海豚/鼠海豚/海

豹

a shoal of fish/herring/cod 一群鱼/鲱鱼/鳕鱼
 a band of dogs/stray dogs 一群狗/野狗
 a barrel of monkeys 一群猴子; a bunch of cattle 一群牛
 a collection of cats/ a cluster of cats/a clowder of cats 一群猫
 a flock of sheep/goats/cattle/camels 一群绵羊/山羊/牛/骆驼
 a gang of elks 一群麋; a group of cats/bears 一群猫/熊
 a herd of sheep/goats/cattle/oxen/cows/buffaloes/antelopes/horses/ zebras /
 ponies/ asses/camels/giraffes/deer/elephants/pigs/swine/wolves 一群绵羊/山羊/
 牛/乳牛/水牛/羚羊/马/斑马/小马/驴/骆驼/长颈鹿/鹿/象/猪/狼

英语有些量词表示一胎或一窝里生长的动物群体,其中有的由表示生育的动词变化而来的,如:

a brood of chickens/hens/pheasants/grouse 一窝鸡/母鸡/雉/松鸡
 a colony of ants/termites/bees 一窝蚂蚁/白蚁/蜜蜂
 a catch of fish/herring/mackerel 一网鱼/鲱鱼/鲭鱼
 a hatch of fry 一批鱼苗

无论裂痕或裂口由何产生,汉语全用缝隙或裂痕一词,而英语则依裂痕的来源或形状不同而用不同的词: nick 小伤口、gash 深而长的伤口、lesion 受伤点、fracture 裂口、laceration 撕裂口、incision 切口、aperture 可调控的孔隙、orifice 小开口、vent 孔、

口、dent 凹痕、indentation 锯齿状开口、notch V 形缺口、schism 组织分裂、rift 裂缝、slit 裂口、crevasse 裂隙、cleavage 分裂、cleft 裂缝、crevice 细缝、hiatus 空隙、fissure 裂缝、interstice 细长裂隙、rent 裂隙，意见分歧。

表示气味这一嗅觉概念时，英语有许多词：fumes 强烈而刺激的气味、odor 气味、stink 臭味、stench 恶臭，臭气、bouquet 芳香；花束、aroma 芳香，香气、fragrance 香味、incense 香，香味、scent 气味；香味、perfume 香味；香水、relish 味道、savor 味道，滋味、gustation 品尝；味觉、acerbity 酸；苦涩

受生态环境和物质文化的影响，汉语有些词的指代非常明晰，而英语则比较模糊。如长在田中称为“稻子”、“水稻”，成熟后脱离植株为“稻谷”，留作次年用的种子称为“稻种”，脱壳后称为“大米”，煮熟后称为“米饭”。所有这些词英语用一个词 rice 便可表达。类似的词还有很多，读者可自己举例。

汉语表意较模糊，英语表意较准确。这主要表现在虚词的特殊语法功能（如句末的“啊”在不同语境中具有不同作用等）和词类定界及句子成分功能等几个方面。如“打”既可作动词“打人，打量”，又可作量词“一打袜子”；“走红”、“红色”、“玫瑰红”中的“红”分别作动词、形容词和名词。

汉语强调篇章的整体结构，讲究起承转合的完备性，注重对称平衡，英语强调篇章句式结构的严谨。如孟浩然的诗《春晓》：春眠不觉晓，处处闻啼鸟。夜来风雨声，花落知多少。这首诗结构完整，层层递进地表达了作者喜春、惜春、爱春的激情，通篇未指明“谁”，表现了汉语模糊化的特点。主语的省略并不影响读者对诗的理解，但译成英语就得考虑英语读者重客体的思维方式。吴钧陶先生的译文既注意了传达原诗的神韵和意境，又兼顾了西方人的思维方式，译为：Slumbering, I know not the spring dawn is peeping, but everywhere the singing birds are cheeping. Last night I heard the rain dripping and wind weeping, how many petals are now on the ground sleeping. 类似的格言还有：善与人见，不是真善；恶恐人知，便是大恶。译成英语时关联词是不可缺少的：A good deed is no good deed if it is done for show. A evil deed is all the worse if it is covered up. 再如，施惠无念，受恩莫忘。Do not remember a favor given; do not forget a favor received. 一分耕耘，一分收获。没有耕耘就没有收获。No mill, no meal; No pains, no gains. 幸福皆从汗水来。No sweet without sweat.

(3) 汉语频繁使用对仗修辞格和四字词组。受“中庸”哲学思想的影响，中国人的美学观念中特别强调平衡美，除了极为频繁地使用对仗这一修辞格外，还大量使用四字词组，特别是前后两部分有并列关系的四字词组。例如：“天造地设”(created by nature; ideal)、“天涯海角”(the ends of the earth; the remotest corners of the earth)、“天旋地转”((feel as if) the sky and earth were spinning round; very dizzy)、“缩头缩脑”(be timid)、“四通八达”(extend in all directions)、“四分五裂”(fall apart)、“十拿九稳”(practically certain)、“年深日久”(as the years go by)、“年富力强”(in the prime of life)、“德高望重”(be of noble character and high prestige)、“得意忘形”(have one's head turned by success)等。上述四字词组中除“得意忘形”的两部

分之间有因果关系之外,其余词组中的后一部分只是前一部分的补充和强调,以达到平衡和对称的效果。翻译时往往只取一部分意义,不必将两部分都译出来,以免累赘。

(4)汉语重意念,英语重形式。汉语的连句成章往往凭借作者的形象思维和灵感思维,更重视意合,句子的连接是直链式,而句子成分的功能和层次往往置于次要地位。英语讲究逻辑关系,重视形合,句子的连接是树枝状,句中各部分连接环是各种关系代词或相关的词。“就句子的结构论,西洋语言是法治的,中国语言是人治的”。例如:

史密斯教授开发出了谓之嗜热厌氧消化的系统。它将动物粪便转化为各种有用的产品,包括作燃料的沼气、水产养殖用的液体营养和畜禽业所需的饲料添加剂。

Professor Smith has developed a system called thermophilic anaerobic digestion, which converts animal waste into various useful products, including methane gas for fuel, liquid nutrients for aquaculture and nutrient-rich feed additives for the poultry and livestock industries.

英译汉时采用断句的方法,把“消化系统”用代词另起一句,既符合汉语习惯,又比较通顺。翻译成英语时则需复原,才更符合英语的习惯。

再如:比目鱼的左缘带可变成无眼面的最低点,其形成后即很快消失,虽然头颅仍完全对称。

In flatfishes, the left taenia marginals on which is to become the blind nadiral side, disappears shortly after it forms, although the skull is still perfectly symmetrical.

例三:本文综述的鱼类投喂实验均采用植物性物质,含有多种抗营养物,因此,用其喂鱼时,很难确定某种因子为产生不利影响的“罪恶”因子。

The fish feeding studies reviewed in our paper used plant-derived materials that contain more than one antinutritional substance, and because of this it is difficult to pinpoint any one factor as 'the culprit' for the adverse effects that these feed ingredients produced when fed to fish.

上述例子表明,英民族习惯于把最着重的事物放在句首,一语破的,然后再把各种标志一一补上,一步一步补述,交代清楚,从容不迫,形成一条头短尾长的“葡萄”、头小尾大的雄孔雀。而汉语相反,其语序的展开好比“画龙点睛”,先把外围的环境与衬托一一交代清楚,最后点出话语的信息中心,水道渠成,给人以豁然开朗之感,形如头大尾小的雄师。

2. 英汉语言文化的对比

汉语属汉藏语系(Sino-Tibetan language)。该语系包括 400 余种语言和方言,其中汉语是最富代表性的语言。英语属印欧语系(Indo-European language)。该语系含 12 个语族和百余种语言。世界上约有一半人以英语母语。

汉语是分析型加黏着型语言,其典型特征是没有曲折变化:名词不会改变自身的形式变为复数或阴性、阳性;动词不能通过自身或其他方式变化表示不同的人称、所

有格或时态。汉语词的组合靠词素的粘着,词语的组合靠词序和虚词。如科(十学)→科学→(研究);深(十入)→(十开展+科学研究)→深入开展科学研究。

英语是分析型加综合型语言。其分析型特征也体现在词序和助词的组句功能上;其综合性特征表现在词的曲折变化上。

随着社会的发展,汉语的词汇从以单音节为主走上了以双音节为主的复合发展道路,还出现了多音节词向双音节词靠拢的趋势,吸收了许多外来词。如计算机 computer、硬件 hardware、软件 software、互联网络 internet、光盘 disc、激光唱盘 laser video、鼠标 mouse、视屏 screen、排行榜 chart、卡拉 OK Karaoke、迪斯科 disco、摩擦学 tribology、生物技术 biotechnology、电子信箱(邮件)E-mail 等。

英语在形成和发展过程中,吸收了拉丁语、希腊语、斯堪的纳维亚语、德语、荷兰语、葡萄牙语、西班牙语、俄语、阿拉伯语、藏语和汉语等世界较重要语言的词汇,词汇量之丰居世界之首。丰富的词汇使英语表意准确生动,一词多义和一词多性的现象非常普遍,迫使人们一词多译、一词多用。如汉语的“空”字可以和不同词组合成“(出租车的)空车”、“空房”、“(填补科技)空白”、“空白表格”、“空白支票”、“填空”、“空子”、“空闲”、“空额”、“空当儿”、“空隙”、“空腹(胃)”、“空暇”等,译成英语则分别为 for hire, vacant room, (fill the) gap in science and technology, blank form, blank cheque, fill in the blank, chance (opportunity, gap, opening), idle (free), vacancy, break (gap), space(gap, interval), empty stomach, spare time (leisure)。

又如,汉语中的“主要”一词可以修饰许多词,构成“主要敌人”,“主要矛盾”,“主要目的”,“主要因素”,“主要作物”,“主要取决于”,“主要生境”,“主要途径”,“主要(优势)种类”,“主动脉”,“主要养殖鱼类”等,译成英语则为 chief enemy, principal contradiction, major objective, staple crops, to depend heavily on, major habitat, main path, dominant species, aorta, common culture fish。

汉语中极为常见的“大”字,可组合成许多词组,译成英语时必须“一词多译”:

大城市 a big city; 大救星 the great liberator; 大声 loud; 大路 main road; 大吃一惊 be greatly surprised; 大规模 in a big way, on a large (big) scale, large-scale, massive, mass; 大哥 elder brother; 大半 more than, most, very likely; 大豆 soybean; 大功率 high-power; 大河(江) great river; 大麻哈鱼 Pacific salmon (大麻哈鱼 chum salmon, 银大麻哈鱼 coho salmon, 马苏大麻哈鱼 masu salmon, 大鳞大麻哈鱼 chinook salmon, 红大麻哈鱼 sockeye salmon, 三文鱼 Atlantic salmon); 大气 atmosphere; 大头针 pin; 大协作 large-scale cooperation; 大烟 opium; 大洋洲 Oceania; 大雨 heavy rain; 比例很大(高) high proportion; 重大贡献 great contribution; 重大损失 heavy loss; 大量死 high mortality; 变异很大 considerable variation; 巨大成功 great success。

与上相反,有时汉语的不同词语,译成英语时可用同一个词,可谓“一译多词”。例如:

这种简单方法的优点是大大减少了采样的麻烦。

The simple method has the advantage of requiring a much reduced sampling

effort.

这不需要花多大的力量。

It does not need much of an *effort*.

他作这件事没怎么费劲。

He did it with little *effort*.

他的那部小说真是一部杰作。

His novel is really a fine *effort*.

1958年,在科技人员和渔民的努力下,用注射鱼类脑垂体和人的绒毛膜促性腺激素的方法促使鲢鳙鱼繁殖成功。

In 1958, under the *efforts* of scientists and fish farmers, successful results were obtained by the use of fish pituitary and human chorionic gonadotropin (HCG) for the induction of spawning of silver carp and bighead carp.

爱因斯坦很难做出决定。他已经把他的一生致力于世界和平事业。

It was a difficult decision for Einstein. All his life he had devoted to *efforts* to build world peace.

令我曾感到高兴的一件事情是:我直接了解到新中国政府对白求恩忘我奋斗的精神是十分重视的。

One of the pleasures I have had was first hand knowledge obtained of the great significance attached to Norman Bethune's unselfish *efforts* by the government of new China.

简要地列举一下近十年的工作成果,就足以表明机器翻译日益增长的重要性。

The brief inventory of the results of *efforts* over decade suffices to show the growing importance of machine translation.

依以前的研究工作,禁食可导致低胰岛素血症。

Based on previous research *efforts* fasting would result in hypoinsulinemia.

所有的尝试都面临着这样一个大难题:大多数天然种群所表现的产卵群体和补充群体间的变异性。

All this *effort* has largely foundered in the face of the variability in the relationships between stock and recruitment shown by most natural populations.

这些实验也证明繁殖抑制了生长,因为生长与繁殖耗能之间呈负相关。

These experiments also provide evidence for a growth cost to reproduction because growth is negatively correlated with reproductive *effort*.

病、死鱼数和平均产卵次数间呈显著的正相关。

There is a strong positive correlation between the number of sick and dead fish and average reproductive *effort*.

上述汉语句子中的“麻烦”、“工作”、“次数”、“耗能”、“尝试”、“致力于”等,在英语中均译为“effort”。类似的句子还有:

在这方面,与其说硬骨鱼类像哺乳类,倒不如说像鸟类,因为,通常硬骨鱼类主要