

研究生
学术英语
系列教材

总主编 王永祥

周遂 编

English
and Chinese
Translation
for Academic
Purposes

学术英语 翻译教程

清华大学出版社

学术英语翻译教程

基于前沿性语言理论，
打造精品学术英语教材

涵盖学术活动全过程，
全面提高学生学术素养

理念先进

内容丰富

形式多样

语料翔实

丛书
特色

设置多元化语言练习，
有效激发学生学习兴趣

提供大量实践性语料，
培养学生学术实践能力

清华社官方微信号



扫我有惊喜

ISBN 978-7-302-53310-8



9 787302 533108 >

定价：49.00元

研究生
学术英语
系列教材

总主编 王永祥

周 遂 编

English
and Chinese
Translation
for Academic
Purposes

学术英语 翻译教程

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本教材分为两部分,共四章,深入探讨词汇、句法、篇章等层面的英汉互译技巧,帮助学生系统掌握英汉学术语篇互译的基本理论与实用技巧;培养学生英汉学术语篇差异意识,在选例上与学生的专业相结合,夯实其专业学科英语知识;引导学生通过对比、甄别及模仿等练习方式,提升英汉学术互译能力,并最终增强其国际学术交流能力。

本教材适合作为我国高校研究生和高年级本科生的学术英语教材,还可供有兴趣提高学术英语翻译能力的学生作为课后辅导教材使用。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

学术英语翻译教程 / 王永祥总主编;周遂编. —北京:清华大学出版社,2019
(研究生学术英语系列教材)
ISBN 978-7-302-53310-8

I. ①学… II. ①王… ②周… III. ①英语—翻译—研究生—教材 IV. ①H315.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第155676号

责任编辑:刘 艳

封面设计:子 一

责任校对:王凤芝

责任印制:丛怀宇

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京嘉实印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:9.75 字 数:173千字

版 次:2019年12月第1版 印 次:2019年12月第1次印刷

定 价:49.00元

产品编号:082251-01

总 序

国际著名应用语言学家肯·海兰德 (Ken Hyland) 在其所著《学术用途英语：高级资源全书》(*English for Academic Purposes: An Advanced Resource Book*, 2006) 一书的前言中将学术英语 (English for Academic Purposes) 定义为 “旨在帮助学习者以英语进行学习或研究的英语教学活动 (teaching English with the aim of assisting learners' study or research in that language)”。

最近十多年来，学术英语已然成为英语教学与研究领域的焦点之一；而在非英语专业研究生的英语教学中，学术英语的重要性尤为突出。研究生教育处于整个教育链之最高端，尽管各高校对研究生培养目标的表述有异，但都必然包含科学研究能力的要求。“研究生”一词中的“研”字本义是“细磨与深入地探求”，非常清晰地突显了研究生教育的首要任务：培养研究生的学术研究能力。非英语专业研究生在进行本专业学术研究的过程中，不可避免地需要阅读大量外语（主要是英语）文献，需要出国访学或深造，需要参加国际学术会议。在高等教育日益国际化的今天，研究生教育肩负着培养高素质国际化人才的使命。英语作为一门世界通用的语言，在研究生教育中发挥着越来越重要的作用。

在此背景下，通识英语课程已经无法满足学术交流日益国际化的专业培养需求。自 2016 年起，南京师范大学根据学校“十三五”规划和“创建有国际影响力高水平大学”的办学目标，在既有的分层教学改革基础上进行反复调研和论证，开始了新一轮基于国际化学术能力提升的研究生公共英语教学改革。该教学改革首先在两个学院试点，对其硕士研究生开设学术英语系列课程（包括“学术英语口语”“国际学术交流英语”“学术英语写作”“学术英语翻译”等），着重培养研究生独立撰写英语论文、参与英语学术讲座和国际学术会议的能力，使他们率先具备良好的国际视野。2017 年，这项教学改革逐步推广至更多学院，也得到校领导和校研究生院的大力支持。通过改革，我们已经形成一套成熟的非英语专业硕士研究生学术英语课程体系，所开设课程受到试点学院研究生的认可和好评，也引起校内外同行的关注。有鉴于此，我们组建了长

期从事非英语专业研究生英语教学实践并直接参与本轮教学改革的教师团队，认真总结本轮教学改革中的教学经验，大量阅读国内外先进的学术英语论著，编写了本套研究生学术英语教材，共四本。它们分别是：《学术英语口语教程》《国际学术交流英语》《学术英语写作教程》和《学术英语翻译教程》。

《学术英语口语教程》旨在循序渐进、全面系统地训练学生的学术英语口语能力，培养学生参加学术会议、用英语做学术演讲的能力，从而提升其学术思维能力。

《国际学术交流英语》以参加国际学术会议为主线，内容涉及国际学术会议的信息来源、会议通讯、论文提交、经济资助、会议主持、演讲、讨论、会议海报和与专业人士交谈等，选材具有时代性、规范性、全面性、知识性和启发性，便于学生获取信息和提高学术交流能力。

《学术英语写作教程》基于过程性写作理念，详细介绍学术写作之准备过程、写作步骤及后续工作，帮助学生熟悉学术写作流程。该教材秉持学术英语写作文体的特殊性，重点介绍学术论文写作的文体风格，以步骤和阶段思想介绍学术论文各部分内容的写作要点和行文规范。同时，该教材还提供了丰富的例句表达，供学生参考使用。

《学术英语翻译教程》着重帮助学生系统掌握英汉学术语篇互译的基本理论与技巧，培养学生英汉学术语篇差异意识，并在选例上与学生的专业相结合，使其在学习英汉互译的基本理论和技巧时，夯实其专业英语知识，最终提高其国际学术交流能力。

我校基于国际化学术能力提升的研究生公共英语教学改革仍在路上；摆在读者面前的这套学术英语系列教材必将助力这场教学改革。我们深知，改革没有尽头，有的仅是一个又一个新的起点，唯有不断改革方能让教育返璞归真。我们期待亲爱的读者在使用本套教材的过程中提出宝贵建议，期待各位同仁在今后的研究生公共英语教学改革中结出累累硕果，期待全体研究生在这场教学改革中真正提升自己的国际学术交流能力！

在本套教材编写的过程中，南京师范大学研究生院领导和外国语学院领导给予了大力支持，清华大学出版社同仁也给我们提出了宝贵意见，在此，我们全体编者对他们的帮助致以最衷心的感谢！

南京师范大学 王永祥

2019年2月28日于秦淮河畔小屋

前 言

随着 21 世纪全球化的不断深入, 各大高校的国际交流项目越来越多, 参加国际交流活动的研究生也在逐年稳步增长。许多研究生尽管掌握了丰富的英语词汇和基本的语法知识, 但在学术语篇的翻译过程中还是会遇到许多问题, 如对专业英语词汇和术语的误解, 缺乏有效的英汉语言转换技能, 普遍存在双语“比照互译”现象, 等等。这些都限制了他们的国际学术交流能力。为了改变这种现状, 本教材围绕英汉学术语篇的比较与翻译, 从篇章对比、例文评析和翻译训练等方面组织各章内容, 以满足学生提高学术英语翻译技能的需求。

本教材为研究生学术英语翻译教材, 着眼于帮助学生系统地掌握学术语篇互译的基本理论和技巧, 培养学生的英汉学术语篇差异意识, 并在选例上特别注意与学生的专业相结合, 使其在学习英汉互译基本理论和技巧的同时, 夯实其专业英语知识, 并最终提高国际学术英语交流能力。

本教材具有以下特色:

1. 输入与输出相结合。以第一手的论文语料为依托, 让学生进行对比、甄别及模仿练习。

2. 立足实用, 力求做到深入浅出、通俗易懂。在帮助学生学习学术语篇翻译技能的同时, 普及其专业的英语知识, 并了解许多其他学科知识, 扩大科技英语词汇量, 拓展知识结构, 提高科学文化素养。

3. 结构完整, 自成体系。本教材分为学术英语汉译篇和学术汉语英译篇两大部分, 分别介绍了学术英语的语言特征和汉译技巧、学术汉语的英译技巧以及学术语篇各模块结构的英译。

本教材的编者是长期从事高校研究生英语教学的教师, 切实了解学生在英语学习中的实际需求和具体困难, 并将体会和感受融入本教材的编写当中。本教材旨在培养学生有效、得体地使用英语进行学术交流的能力, 同时培养其研究型 and 发现型学术思维能力。

在本教材的编写过程中, 我们得到了南京师范大学外国语学院领导和同仁的大力支持。

持以及清华大学出版社编辑的大力帮助；同时也参考并借鉴了许多学者在学术英语翻译领域的研究成果，在此特表感谢。

由于本教材编者的经验和水平有限，书中难免存在一些错误和不足之处，在此恳请广大读者批评指正！

编者

2019年4月

目 录

学术英语汉译篇

第一章	学术英语翻译综述	3
1.1	学术英语翻译的概念	3
1.2	学术英语的语体特征	4
1.3	学术英语的翻译原则	9
1.4	学术英语翻译对译者的素质要求	13
第二章	学术英语汉译基本技巧	15
2.1	英语学术语篇中词的特征与翻译	15
2.1.1	词义的对比	15
2.1.2	词语的翻译	18
2.1.3	术语的翻译	38
2.2	英语学术语篇中句子的特征与翻译	45
2.2.1	句法的结构对比	45
2.2.2	句法的翻译技巧	47
2.3	学术英语特殊句型的翻译	58
2.3.1	被动句的翻译	58
2.3.2	省略句的翻译	62
2.3.3	定语从句的翻译	64

学术汉语英译篇

第三章	学术汉语英译基本技巧	71
3.1	汉语学术语篇中词的翻译	71
3.1.1	词义的选择	71
3.1.2	词性的转换	78
3.1.3	词的增补和省略	83
3.1.4	文化负载词和新词的翻译	89
3.2	汉语学术语篇中句子的翻译	95
3.2.1	长句的结构对比	95
3.2.2	长句的翻译技巧	96
第四章	汉语学术语篇各模块结构的翻译	103
4.1	学术论文的结构	103
4.2	学术论文标题的翻译	105
4.3	学术论文摘要的翻译	110
4.4	学术论文关键词的翻译	115
4.5	学术论文引言的翻译	117
4.6	学术论文方法、结果与讨论的翻译	123
4.6.1	方法和结果的翻译	123
4.6.2	讨论的翻译	129
4.7	学术论文结论的翻译	136
4.8	学术论文致谢的翻译	140
4.9	学术论文参考文献的翻译	142
参考文献	147



学术英语汉译篇

第一章

学术英语翻译综述

1.1 学术英语翻译的概念

美国翻译理论家尤金·奈达说：“Translation consists in reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source language message, first in terms of meaning, and second in terms of style.”（翻译就是用译入语复制出与原语信息最接近的自然等值体，首先就意义而言，其次就风格而言。）因此，翻译本身并不是一门独立的创造性科学。它既具有创造性，又具有科学性；它是用语言表达的一门艺术，是科学性的再创作。

随着国际学术交流的日益广泛，学术英语已经受到普遍重视，掌握一些学术英语的翻译技巧是非常必要的。通常情况下，学术英语是指“在英文学术研究文章中使用的语言”（Snow and Uccelli, 2009），是在语言中加入偏学术的内容，主要应用于研究、学习、教学等领域。学术英语涵盖的范围很广，它已经成为科技工作者和英语学习者必须面对领域。

学术英语翻译相较于普通英语翻译，既有共性，又“具有语言规范，语气正式，陈述客观，逻辑性强，信息量大，专业化程度高等特性，特别是其注重科学性、逻辑性、客观性，且不夸张、不渲染、不用华丽辞藻和表现文采的修辞手段和风格”（李学平，2015）。学术英语作为一种重要的英语文体，与非学术英语文体相比，具有词义多、长句多、被动句多、词性转换多、非谓语动词多、专业性强等特点，这些特点都是由其内容决定的。因此，学术英语的翻译有别于其他英语文体的翻译。

1.2 学术英语的语体特征

综合来说,当代英语学术论文的语体特征主要是严谨准确、客观朴实、精练清晰和逻辑严密,让读者容易理解而不产生太多的想象,较少带有感情色彩,不像普通英语那样感性。同时,它较少运用比喻、排比、夸张等修辞手法,而是直截了当地准确反映或精确表达客观规律,按照缜密的逻辑清晰地描述问题。学术英语的词汇意义比较专一、稳定,具有准确性和严密性等特征;在句法结构上,学术英语大量使用长句、后置定语、被动句等,结构复杂,专业性较强。这些特征通过英语学术论文的词汇、语法、句法、语义、修辞手法、语篇等层面充分地体现出来。

1. 严谨准确

英语学术论文在国际学术刊物上发表的时候,论文中的一切,包括问题的提出、研究与试验的方法、材料与过程的描述、讨论与分析得出的结论,以及所有的参考文献都将经受世界各国同行们以科学的眼光进行严格的审视、验证与评判,容不得半点虚假、失误与含糊。因此,英语学术论文的首要语体特征便是严谨准确。

在词汇层面,学术英语最显著的特征就是大量使用专业术语和技术词语,用词力求规范和正式,通常不采用日常生活或文学作品中使用的方言、俗语和俚语。这些术语专业性很强,具有严格的科学含义和固定的翻译词汇,不能臆造或随意更改。专业术语如 *microprocessor integrated circuit* (微处理机集成电路)、*genetically modified food* (转基因食品);技术词语如 *ceramoplastics* (陶瓷塑料)、*spectrometer* (光谱仪)、*virus* (病毒)、*aero-foil* (机翼);准技术词语如 *power* (功率、电力、放大率、幂)、*mass* (质量、密集)、*solution* (解法、溶液)、*flux* (通量、焊剂)等。

在语法层面,英语学术论文严格遵循形态学、句法、时态和标点符号方面的既定语法规则,不使用英语广告语言和文学语言,尤其是避免现代作品中一些非常规做法。

在句法层面,英语学术论文中一般现在时、被动语态、非谓语动词形式、长句和复杂句的使用频率比较高。

在语义层面,英语学术论文非常重视表达的准确性和独特性,避免出现歧义、笼统与模棱两可的现象。造句不仅注重结构的完整与正确,还注意避免指代不清、语义含混。

在修辞手法层面,英语学术论文通常不采用夸张、委婉、反语、双关、暗喻、转喻、提喻、讽喻、曲言法等修辞格。

特别值得注意的是，随着科学技术和符号学的发展，当代英语学术论文极大地将语言范围扩展到非言词表达方式领域，使用了越来越多的数学符号（数学语言）和图像符号（图形语言）。这些非言词表达方式使复杂事物与深刻原理的表述形象化、条理化 and 直观化，大大提高了语义传达的准确性、完整性和可靠性。

2. 客观朴实

学术英语注重客观事实的陈述，行文精确明晰、逻辑性强。除了最大限度地运用数学符号与图像符号等非言词表达方式，提供客观、真实、确切的数据与证据外，还有一个特征是高频率地使用现在时以及被动语态，表现出科研工作者客观冷静、朴实缜密的思维方式。

(1) 多用现在时

学术英语是用来叙述事实或客观真理的，强调事件的“客观性”和“无时间性”。因此，学术英语多用现在时态，特别是一般现在时，来客观描述定义、定理、公式、图表等。例如：

例 1 It seems that these two branches of science are mutually dependent and interacting.

译文 看来这两个科学分支是相互依存，相互作用的。

例 2 Every object, large or small, has a tendency to move towards every other object.

译文 一切物体，无论大小，都有向其他物体移动的倾向。

例 3 It has been proved that induced voltage causes a current to flow in opposition to the force producing it.

译文 已经证明，感应电压使电流的方向与产生电流的磁场力方向相反。

(2) 多用被动语态

学术写作的主要目的是解释科学技术活动产生的结果、证明的理论和发现的科学现象或规律，而不是介绍发明或发现这些结果、理论和现象或规律的主体。因此，学术英语在语态上常用被动语态。与主动语态相比，被动语态表达更客观，更有助于将读者的注意力集中到所陈述的事物、现象或过程上。例如：

例 4 Instructions are executed in the sequence they are stored in memory.

译文 指令的执行是按照其在存储器中的储存顺序进行的。

例 5 It is designed to circulate water back to the boiler after it has expelled some of its heat.

译文 根据设计，在循环水释放掉一定量的热量之后，再将水循环回到锅炉。

又如：

例 6 From 9 May to 25 June (47 days), Zoo-plankton samples were taken twice a week. Four 2.5-liter samples were taken wide in a specially constructed sampler (Plexiglas cylinder length 70 cm, diameter 7 cm), which sampled the entire water depth from different points in each enclosure; they were bulked, filtered through a 36-cm sieve, and preserved in a sugar formalin solution. The entire sample was counted for insect larvae and crustacean species. To assess rotifers, samples were filtered and diluted to a final volume of 100 ml, from which 3×1 ml aliquots were counted.

例 6 中的这段文字取自 1996 年第一期英国的《环境污染》杂志，叙述的是对某些浮游生物取样研究的过程。全段四句中的七处谓语结构有六处为被动语态；全部为陈述句，平均句长为 23 词，无 10 词以下的短句；对取样实验的时间、次数、容量、仪器的尺寸等提供了确切的数据，但无任何带感情色彩的修饰语，客观冷静、朴实缜密。

3. 精练清晰

在词汇层面，英语学术论文除大量采用严谨准确的专业术语外，突出表现在越来越多地创造与使用各种形式的缩略词，如首部缩略 *envir* (environmental)、中部缩略 *decompn* (decompression)、无音缩略 *fbrs* (fibrous)、间隔缩略 *altrn* (alteration)、按词素缩略 *ccw* (counterclockwise) 等。这些缩略语大多保持原词的词形轮廓，使人联想起该词的原形。另一类为首字母缩略，其中最普遍的是首字母组合，其生成能力极强，英语科技论文中比比皆是，如 *UPS* (uninterrupted power supply)、*CAD* (computer-aided design)、*NCAM* (neural cell adhesion molecule) 等。此外还有由各词首字母按音节组合的词，它们有很强的可读性，许多已进入词典成为普通词条中的本词，如

sonar (sound navigation and ranging)、laser (light amplification by stimulated emission of radiation)、radar (radio detection and ranging) 等；还有的加入斜线符号，如 c/s (cycle per second)、a/d (analog to digital)、a/t (action time) 等。另外，英语学术论文通常采用单个书面语动词而不使用短语动词，如 cancel (call off)、eliminate (get rid of)、ensure (make sure) 等。这些均使文字更为简洁精练。

在句法层面，英语学术论文的精练清晰主要体现在用名词化的方式来代替简单句和状语、宾语、定语等从句。名词化是指把句子中的动词或形容词转换为名词或名词词组，从而使名词或名词词组获得动词或形容词的意义，并且具有名词的语法功能。名词化可以有效地简化语言结构，达到言简意明、信息突出的效果。例如：

例 7 Archimedes first discovered the principle of displacement of water by solid bodies.

译文 阿基米德最先发明固体排水的原理。

例 7 中 displacement of water by solid bodies 系名词化结构，一方面简化了同位语从句；另一方面强调 displacement 这一事实。

例 8 The rotation of the earth on its own axis causes the change from day to night.

译文 地球绕轴自转，引起昼夜的变化。

例 8 中的名词化结构 the rotation of the earth on its own axis 把复合句简化成简单句，使表达的概念更加确切严密。

除了使用名词化结构外，英语学术论文还大量使用复合句，尤其是以 that、which 等关系代词引导的各种从句，以最紧凑的结构形式包含最大的信息量。例如：

例 9 The efforts that have been made to explain optical phenomena by means of the hypothesis of a medium having the same physical character as an elastic solid body led, in the first instance, to the understanding of a concrete example of a medium which can transmit transverse vibrations, and at a later stage, to the definite conclusion that there is no luminiferous medium having the physical character assumed in the hypothesis.