

总主编◎王松林 当代外国语言文学与文化求索丛书

A Comparative Study  
of English and Chinese Academic Discourse

# 英汉学术语篇 比较研究

杨新亮 王亚可 著



科学出版社

浙江省人文社科重点研究基地“外国语言文学”学科资助项目  
宁波大学学科建设重点培育学科点资助项目

总主编◎王松林 当代外国语言文学与文化求索丛书

A Comparative Study  
of English and Chinese Academic Discourse

# 英汉学术语篇 比较研究

杨新亮 王亚可 著

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书从语篇对比的视角解析了英汉学术语篇的模块结构、词、句特征及段篇结构,并从文化与思维的维度探讨了英汉学术语篇结构、词、句、段及各模块的异同。作者认为,随着中西学术交流的不断扩大与深入,英汉学术语篇在模块结构与阐释说明的句、段思维布局方式等方面具有一定的趋同性。

本书在对比丰富的学术文献的基础上,通过实证概述了英汉学术语篇概念词群和句群的篇章功能,从而为读者从事学术语篇对比研究、翻译和写作训练提供了有价值的参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

英汉学术语篇比较研究 / 杨新亮, 王亚可著. —北京: 科学出版社, 2015.2

(当代外国语言文学与文化求索丛书 / 王松林主编)

ISBN 978-7-03-043429-6

I. ①英… II. ①杨… ②王… III. ①名词术语-比较词汇学-英语、汉语 IV. ①H31 ②H1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 034321 号

责任编辑: 阎 莉 张 培 / 责任校对: 蒋 萍

责任印制: 赵 博 / 封面设计: 铭轩堂

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2015 年 3 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2015 年 3 月第一次印刷 印张: 11

字数: 250 000

定价: 72.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 丛 书 序

本套丛书取名为“当代外国语言文学与文化求索丛书”，旨在向学界展现宁波大学外国语言文学学科近年来所取得的学术成果和研究特色，丛书涵盖语言学研究、文学研究、翻译研究、文化研究等方方面面的内容。

在我国，外国语言文学学科是文学门类下的一级学科，属于人文学科的范畴，所涉及的研究领域或曰研究方向主要有外国语言研究(含语言本体研究和语言应用研究及语言学的跨学科研究等)、外国文学研究(含文学理论与批评)、翻译研究、国别与区域研究、比较文学与跨文化研究等。其中，外国语言研究属于语言学学科，是研究外国语言及其应用的综合性学科，主要涉及语音学、音位学、词汇学、形态学、句法学、语义学、语用学等基础性的语言本体研究，也涉及形式语言学和功能语言学等理论流派研究，还涉及应用语言学、心理语言学、认知语言学、神经语言学、计算语言学、社会语言学、语料库语言学、文体学、语篇分析等跨学科领域。应用语言学的研究范围主要包括外语的教学、使用、规划和政策以及二语习得、外语能力测评、双语和多语现象、语言与思维、心理活动及行为的关系、言语产品的加工与合成(含机器翻译)、词典学等，不一而足。二十世纪八十年代以来，文化研究、影视研究、性别研究、种族研究、数字媒介研究及新闻传播研究等诸多与其他人文学科相关的内容纳入到了本学科的研究范畴。进入二十一世纪后，我国的外国语言文学与文化研究发展迅猛，大量国外的语言学及应用语言学理论(包括翻译理论)、文学批评理论及文化批评理论由中国外语界学者介绍、吸纳和消化并自觉地运用到他们的研究领域。尤其令人欣喜的是，外国语言文学学科的研究疆域从来没有像今天这样如此开阔，跨学科、多界面的研究催生了诸多令人瞩目的研究成果。譬如，近年来国内的认知语言学的研究就大量吸收了语言哲学、心理学、脑科学、系统论等学科的成果，不再囿于学科内部的界面研究；其他如神经语言学和计算语言学也是跨学科研究的产物。外国文学研究也在世界多元化浪潮语境下呈现出超越和打破传统研究界限的局面。在传统的文学研究领域，外国经典文学被视为研究的“正典”，而通俗文学往往被边缘化，时至今日，这一泾渭分明的研究界线已被打破；自二十世纪七八十年代以来，多视角的文学批评方式如生态主义、新历史主义、后

殖民主义、性别和种族批评以及文化研究等丰富了文学研究的内涵,文学研究的空間不断扩大和深化;网络文学这一借助超文本和多媒体载体的互动性极强的文学表现形式颠覆了传统的写作范式,成为当下学者不可回避的研究课题;当代多元文化语境下文学作品中蕴含的政治、伦理、法律、环境、族群、性别等诉求备受关注。翻译研究本身就是一门跨学科的多界面的学问,它建立在语言学、符号学、人类学、信息论、心理学等交叉学科之上;进入二十一世纪以来,纯语言学理论在翻译研究中的比重有所减弱,跨界面的其他学科(包括自然科学)的理论模式不断引入翻译研究,翻译作为一种跨文化交际活动所涉及的因素和问题的复杂性可能远远超出我们的想象,所以翻译研究自然也必须呈现出跨学科的开放姿态。综上所述,二十一世纪的外国语言文学学科将迎来一个开放性的、跨学科的崭新时代。宁波大学的外国语言文学学科也在这样的学术环境和学科融合中积累着研究成果,凝练着学科特色,沉淀着学术滋养。

宁波大学是由国家教育部、国家海洋局、浙江省和宁波市共建的省属重点综合性大学。学校在1986年由世界船王包玉刚先生捐资创立,邓小平同志题写校名;建校之初,由浙江大学、复旦大学、中国科学技术大学、北京大学、原杭州大学五校对口援建;1996年,原宁波大学、宁波师范学院和浙江水产学院宁波分院三校合并,组建为新的宁波大学,成为学科门类齐全、科教特色鲜明的综合高校;1992年被列为全国高校招生第一批录取院校;1995年首批通过原国家教委本科教学工作合格评估;2000年被浙江省人民政府列为省重点建设大学;2003年接受教育部普通高校本科教学工作水平评估并获得“优秀”等级;2007年被增列为博士学位授权单位。宁波大学外语学院(起初名为宁波大学外语系)是宁波大学建校之初最早建立的五个专业系科之一,由当时的杭州大学外语系对口援建,办学起点较高,在近三十年的办学历程中形成了学科健全、特色鲜明的办学格局。

宁波是一座开放性的、具有深厚历史文化底蕴的港口城市,“书藏古今,港通天下”是这座城市的名片。宁波大学外国语言文学学科也是一个开放性、跨越式发展的学科,“笃信达雅”是宁波大学外语学院的院训。本学科拥有一支充满朝气的学术团队,经过近30年的不懈努力,学科建设取得了突出的进步。2005年本学科成为浙江省唯一的外国语言文学类高校人文社科重点研究基地;2010年获得外国语言文学一级学科硕士授予权,2011年新增翻译专业硕士点(MTI);已建成国家特色专业1个,国家精品课程1门,省创新团队1个,获得省部科研成果奖8项。目前,

本学科共有教授 20 人、副教授 30 人、博士 25 人、在读博士 5 人。近五年来, 学科获得国家社科基金课题 18 项(其中在研 16 项)、教育部人文社科课题 16 项、省哲社规划课题 19 项。近五年来在 CSSCI 收录期刊上发表了 160 余篇论文, 覆盖外语类全部核心期刊, 出版学术著作及教材 50 余部。基地学术梯队合理, 发展潜力巨大。本学科已形成五个稳定的研究方向: 英语语言文学、外国语言学及应用语言学、日语语言文学、德语语言文学、翻译理论与实践。学科在以下研究领域具有特色并在国内学界形成一定影响: 认知语言学和心理语言学研究、英美文学与文化批评研究、二语习得研究、文学翻译理论研究与翻译实践、日本现当代文学及中日文化比较研究、德语文学与文化研究。本学科在国内同类学科中享有一定的知名度, 学科排名在浙江省省属院校中位居前列。据教育部中国科学评价研究中心的研究数据(2013 年), 宁波大学外国语言文学学科在全国同类学科中排名第 37 位(并列); 教育部中国科学评价研究中心发布的《2014—2015 中国研究生教育及学科专业评价报告》显示, 宁波大学外国语言文学学科位居全国同类学科的前 10.5%。

本套丛书得到宁波大学“外国语言文学”浙江省人文社科重点研究基地、宁波大学中央财政专项(“外国语言文学”)项目的资助以及宁波大学研究生院、宁波大学人文社科处的大力支持, 科学出版社与我们真诚合作, 旨在打造一批学术精品, 既展示已有研究成果, 又谋划未来探索之途。丛书出版之际, 我们谨对所有支持和关心过我们的机构和个人表示衷心感谢, 并真诚期盼继续得到你们的关爱和关心! 宁波大学外国语言文学学科的发展和成长得益于我国外语学界诸多前辈和同仁的大力扶持, 在此我们深表谢忱! 我们祈盼学界专家一如既往进一步支持我们的学科建设工作。

“路漫漫其修远兮, 吾将上下而求索。”宁波大学外国语言文学学科全体教师和科研人员深知学术求索之艰辛, 更深知学术追求乃大学教师终其一生力臻自我完善的必由之路。本套丛书从一个侧面反映了近年来宁波大学外语学科学者特别是中青年学者的研究成果, 丛书中一定尚存诸多值得商榷的学术问题, 敬请海内外方家对其中讹误和瑕疵给予批评指正。

王松林

2015 年 2 月 5 日于爱丁堡

# 前 言

本书从篇章对比、词句比较和跨文化研究等方面揭示英汉学术语篇不同层面的异同,为英汉学术语篇比较提供参考,并为中高级英语学习者进行英语写译能力训练提供借鉴。

本书由5章组成,每章内容均涉及英汉学术语篇的结构与语言对比分析、语言差异案例解析。第1章为绪论,概述英汉学术语篇的模块结构、专业知识背景、词句特征、文化特征、思维特征,以及英汉学术语篇翻译与写作中的双语意识;第2章探讨英汉学术语篇中词的特征,内容包括概念词的特征对比、摘要的比较等;第3章以学术语篇句的比较为主,分析英汉学术篇章句的结构异同,并对其引言的篇章特征进行对比分析;第4章从语篇的视角讨论学术语篇的思维模式,强调篇章整体的连贯与衔接,对英汉学术语篇中的文献综述的特征与语言风格进行了比较与分析;第5章对比分析英汉学术语篇中的方法、结果与讨论、结语等模块的特征与语言异同。

本书从学术语篇概述、学术语篇词句特征、连贯和衔接、句式变化、词群与句群等方面组织章节内容,优化了例证内容,强调了中高级学术语篇的对比研究,以期通过篇章差异比较培养读者对英汉学术语篇的差异意识,从而提高翻译与写作能力。为提高中高级英语学习者对英汉学术语篇结构及语言异同的认知,本书选取了不同学科的学术篇章进行比较,以适应不同学科背景读者的需要。

由于本书内容丰富、信息含量大、语料来源广泛,写作过程中难免出现不妥之处,敬请读者指正。

著 者

2015年1月

# 目 录

丛书序	i
前言	v
第1章 绪论	1
1.1 引言	1
1.2 英汉学术语篇的模块结构	1
1.3 英汉学术语篇的专业知识背景	7
1.4 英汉学术语篇的词句特征	11
1.5 英汉学术语篇的文化特征	17
1.6 英汉学术语篇的思维特征	24
1.7 英汉学术语篇翻译与写作中的双语意识	28
第2章 英汉学术语篇中词的特征	31
2.1 引言	31
2.2 英汉词义对比	34
2.3 英汉学术语篇中概念词的特征	42
2.4 英汉学术语篇中词的学科性与专业性	44
2.5 英汉学术语篇中词的复合与拓展	49
2.6 英汉学术语篇中词的功能集群性	54
2.7 英汉学术语篇中的模糊语	60
2.8 英汉学术语篇中名词的功能	62
2.9 英汉学术语篇中的摘要	66
第3章 英汉学术语篇中句的特征	70
3.1 引言	70
3.2 英汉学术语篇的句子比较	70
3.3 英汉学术语篇中句子的趋同性	77
3.4 英汉学术语篇中的长句结构	79

3.5 英汉学术语篇中句的功能类型	85
3.6 英汉学术语篇句子中的被动与主动	101
3.7 汉语学术语篇中句子的翻译	102
3.8 英汉学术语篇中的引言	104
第4章 英汉学术语篇的思维	109
4.1 引言	109
4.2 中西方思维与英汉学术语篇结构	109
4.3 英汉学术语篇的衔接和连贯	113
4.4 英汉学术语篇段的结构	123
4.5 英汉学术语篇中的文献综述	127
第5章 英汉学术语篇中的方法、结果与讨论和结语	132
5.1 引言	132
5.2 英汉学术语篇中的方法	132
5.3 英汉学术语篇中的结果与讨论	135
5.4 英汉学术语篇中的结语	153
参考文献	157

# 第1章 绪论

## 1.1 引言

英汉学术语篇作为一种特殊的篇章形式具有其独特的文体特征和表意规律。国内外专门用途英语、学术英语、语篇分析、文体学、翻译学等领域对学术语篇结构、信息分布、概念形式、词句特征等方面的研究表明,二者既有共性又有各自的特质。而对译者和英语写作者产生影响的往往是英汉学术语篇之间存在的差异。翻译与写作是一个复杂的认知思维及语码转换的过程,此过程中的意义解析与建构、推理、词汇检索、联想、译语表达等都会受到译者和作者知识、社会及语言文化差异、思维定势等要素的影响。因此,译者或英语作者必须具有英汉学术语篇的结构及语言特征知识,了解其共性和特质,从而更好地建构英汉学术篇章差异意识,更好地利用不同的翻译和写作技巧处理英汉学术语篇的互译与篇章建构。本章重点向读者概述英汉学术语篇的结构特征、影响英汉互译与写作的要素及差异意识的作用。

## 1.2 英汉学术语篇的模块结构

当今,日益频繁的国际学术交流促进了中西学术写作的相互学习与借鉴,由此产生的学术语篇结构也日益趋同。从宏观上看,题目(title)、摘要或内容提要(abstract)、引言或绪论(introduction)、文献综述(literature review 或 background theory and research)、方法(method 或 methodology)、结果(results)与讨论(discussion 或 general discussion),以及结语、结束语或结论(conclusion 或 concluding remarks)等构成了英汉学术语篇的重要组成部分。从微观上看,论题背景、引题、观点陈述、定义、阐释、例证、对比、推理、分类、评论等要点信息贯穿整个语篇,构成语篇的重要行文特征和要素。把握英汉学术语篇的这种共性的框架结构和信息要点有利于实现两种语篇的语言模块对应,从而更好地把握翻译与写作的宏观与微观结构规律和表意需要。

例如:

**The remarkable progress in computational and communication technolo-**

gies **in recent years has made it possible** for scientific and technical data and information to be produced and reused at an ever-accelerating rate. This **has started** to have a transformational impact on research activities in science (Emmott, 2006). These novel fields of scientific research increasingly depend on the collection, transmission, and utilization of a vast amount of information and knowledge. Electronic infrastructure established for this function **has come** to be referred to as “Cyber-infrastructure” in the US, “e-Science” in Europe, and “e-Infrastructure” in Japan (David et al., 2003). As the data intensity of research activities in scientific fields **has increased significantly**, the sharing of information and knowledge is expected to provide a critical foundation for accelerating scientific and technological development.

**These developments** in scientific research **has enabled** the rapid creation of information and knowledge and easy access to their sources, which are essential components of innovation (Foray, 2004). Especially in fields where scientific progress is rapidly developing and the sources of information and knowledge are widely distributed, **no single individual or organization** has all of the necessary skills to stay on top of all areas of progress (Powell and Grodal, 2005). **Previous research confirms** the important role of external sources of scientific information in bringing forth significant breakthroughs (Freeman, 1991). **Dense ties** between partners **in collaboration networks** contribute to fostering information diffusion and knowledge exchange, enhancing the scientific performance and collaborating opportunities of the partners (Uzzi, 1997; Stuart, 1998; Ahuja, 2000; Yarime, 2009; Baba et al., 2009).

**Recently, we have observed** new scientific fields which transcend traditional boundaries of academic disciplines, that is, inter-disciplinary or trans-disciplinary science (Haberli and Klein, 2001). Among the emerging fields of inter-disciplinary science are bio-informatics (Matsuda et al., 2006), material informatics (Chikyo, 2006), complexity science, and **sustainability science**. **Sustainability science**, in particular, aimed at understanding the fundamental character of interactions between natural, human, and social systems,

covers a wide range of academic disciplines (Kates et al., 2001; Clark and Dickson, 2003; Komiyama and Takeuchi, 2006). Since the challenge of sustainability is the reconciliation of society's development goals with the planet's environmental limits over the long term (Clark and Dickson, 2003), **it is of critical importance** to make appropriate use of knowledge and information on diverse aspects, ranging from the natural environment and artifacts to economy and culture.

**Sustainability science, thus,** needs to be based on a firm understanding of the fundamental characters of complex interactions and interdependencies between natural, human, and social systems at the global scale. This will require **an integration of various academic disciplines**, from natural sciences and engineering to social sciences and humanities. **A recent study shows empirically** that the academic landscape of sustainability science actually consists of clusters of different disciplines (Kajikawa et al., 2007). **It will be crucial** that scientific information and knowledge are created and communicated effectively as well as efficiently, transcending disciplinary and geographical boundaries in the field of sustainability science. When tackling cross-cutting problems, as particularly expected in sustainability science, assembling appropriate expertise **could** be one of the prime reasons for scientific collaboration (Shrum et al., 2007).

In reality, **however**, scientific knowledge and information are **not necessarily** shared or integrated effectively beyond established organizational or institutional boundaries (Maurer, 2006). This has **particularly serious implications** in the case of sustainability science, which deals with diverse types of disciplines and expertise. There are technical, economic, policy, and legal/institutional **barriers and obstacles discouraging** collaboration in scientific activities.

**This paper is an attempt to examine quantitatively** the patterns of collaboration in the emerging field of sustainability science. The patterns of scientific collaboration are **analyzed** by utilizing bibliometrics data on scientific articles published in academic journals in terms of geographical boundaries and re-

search subjects. Based on **empirical findings** on the current state of collaboration, opportunities as well as challenges in establishing research collaboration in sustainability science **are discussed**. **Implications** will also be drawn for organizational and institutional arrangements to be set up **for future research**.

在这篇引言例文中，第一段为先前(previous research)学术研究背景，第二段为评述，第三、第四段为目前的文献研究，第五段为评述与引题，第六段为论文要点与基本结构框架。从文中的标示部分可以清晰地看出各部分的内容，表示文献背景的时间词 in recent years, previous research, recently, recent study 和现在完成时的运用清楚地综述了现有的学术文献。第二段的先综述文献结果，再评述其价值。第三、第四段引述近期与论题相关的研究文献，逐步接近论题。第五段利用转折词 however 以及问题型概念 not necessarily, particularly serious implications, barriers and obstacles, discouraging 词群对近期文献进行问题型评述，从而为引述第六段的本研究论题要点作了铺垫。整体而言，上述引言段落结构清晰，逻辑结构布局严谨，语言表达清楚，体现了英语的形合表意特征。

再如：

Researchers studying public representations of science **have stressed** that biology, and molecular biology in particular, **has recently become** of great public interest. Jon Turney, for instance, in his reconstruction of the history of popular images of biology, **underlines** that this subject is currently enjoying the same renown that once characterized physics. Richard Lewontin, author of several treatises on the social repercussions of biological research, **notes** that in 1958, one year after the Sputnik was launched, *Isis and Philosophy of Science* dedicated but two articles to biology, whereas the discipline currently boasts two specialized journals, *Biology and Philosophy* and *the Journal of the History of Biology*. Dorothy Nelkin, who **has been** studying the relationships between science and mass media for years, **maintains** that the gene has become a cultural icon, to be rated among the main causes of social and political phenomena. Lastly, Massimiano Bucchi **points out** that, economically speaking, molecular biology is currently attracting a large percentage of the investments in Big Science.

Other signs coming from specialized literature **support** the centrality of molecular biology and **show** how the study of DNA, which began towards the end of the 1940s, gradually captivated the attention of the scientific world. In 2002, both the Nobel Prize for chemistry and the one for medicine went on to studies on the form and development of organic molecules. In the same year, publications on genetic switches achieved the top three positions in *Science's* annual top ten scientific studies.

Considering all this, and since in our era public opinion influences research policies, **it is interesting to see** whether the centrality of genetics and biotechnologies in the scientific and sociological scenario is mirrored in the mass media as well. The mass media are the forum that is socially dedicated to the discussion of science and the main source of information on research for the majority of people. Besides, they perform a catalysing function as regards public opinion: as McQuail **points out**, not many people can remember an occasion when they formed an opinion or obtained an important piece of information without the media.

**The present article follows this line.** It **illustrates** the results of a quantitative investigation which means to determine the incidence of genetics and biotechnologies on the whole of science communication; it also **means** to identify the main thematic areas which could become the object of further qualitative studies on the frames used to present the news to the public. The statistics employed in the article **refer to** the 590 newspaper issues published by the five Italian daily newspapers with the widest circulation in the last third of 2002; i.e. in a period of time comprising months of ordinary scientific news (from September to November) and a month of front-line news (December).

此例为 Silvio Mini 于 2005 年 9 月在 *Journal of Science Communication* 期刊发表的论文 *Genetics and Biotechnologies in Italian Mass Media* 的引言部分。其中前两段为学术研究背景，第一段以现在完成时和一般现在时为主，第二段以过去时为主。后两段为引题和论文结构布局，以一般现在时为主。文中粗体部分的 *stress*, *underline*, *maintain*, *illustrate*, *point out* 等为观点陈述类表意词汇，构成英语学术语篇观点引述的重要词汇群，

与汉语学术语篇中用于观点引用的“认为、强调、说、表明”等对应。

从对比的视角看汉语学术语篇的结构，可以简要把握英汉学术语篇的共性与差异，从而培养译者和作者在翻译或写作中的差异意识，更好地利用英汉的共性。

例如：

近年来，心理词汇已成为心理语言学研究的一个热门话题，涌现了大量的有关心理词汇的研究。总体而言，这些研究大都以母语心理词汇为研究对象，因为学者们想当然地认为二语心理词汇的储存、运作方式与母语心理词汇大致一样。然而问题是，这两者的储存、运作方式真是一样的吗？

最早对两者之间的差异感兴趣的学者之一是 Paul Meara (1982;1984)。他的研究得出下列结论：①二语心理词汇中的词汇联系不像母语心理词汇中的词汇联系那么稳定；②语音在二语心理词汇中起的作用更大；③二语心理词汇中的语义联系与母语心理词汇中的语义联系有系统的差异。

然而，遗憾的是，Paul Meara 并没有进一步调查二语心理词汇与母语心理词汇之间到底有什么样的系统性差异。这正是本研究的出发点。（张淑静，2005）

自我效能感(Self efficacy)是班杜拉社会认知理论的核心概念，是指人们对个人行动控制的知觉或主导，即指人们对自身利用所有技能完成某项工作行为的自信程度。自我效能感在自我调节系统中起主要作用，它不仅影响个体的情绪状态，还会影响个体的主观幸福感、成就动机等，是学校心理健康教育研究的重要课题。以往大多数研究集中于研究一般自我效能感与其他心理特征如情绪反应、学习适应等之间关系等方面，对于提高大学生一般自我效能感的干预性研究较少。本研究尝试运用团体辅导的方式对医学生群体自我效能感进行辅导，以期改善大学生的一般自我效能感状况，并为促进和提升医学生的自信心和心理健康水平提供科学的研究依据。（赵淑娟等，2010）

从上述两篇汉语学术语篇的引言可以看出，汉语学术语篇的引言的重要内容结构布局与英语学术语篇的引言具有一定的共性，即包含学术背景、问题评述与引题等。汉语依靠“近年来”“以往”等时间词指示文献背景，动词没有时态的变化，这正是译者或作者需要注意的英汉差异所在。在英汉学术语篇互译或写作中，译者和作者必

须恰当地调整目的语篇章的结构与表达方式,以达到“信、达、雅”的标准要求。

在英汉学术语篇的文献综述、方法、结果、讨论与结语部分,译者和作者同样可以通过对比分析洞察各内容模块的语言风格特征,并从中归纳二者的共性和差异,为英汉互译或写作提供框架基础和词汇群基础。相比较而言,英语学术语篇更具版块性,版块常用 introduction, literature review, method/methodology, result and discussion, conclusion/concluding remarks 等作为语篇各模块的版块语言标示,而汉语学术语篇既有引言、绪言、导言,文献综述、研究背景,研究方法,结果与讨论,结语、结束语等与英语学术语篇类似的语言标示词,同时也常用版块论题内容概述作为版块分标题,这在社会科学的学术语篇中更是常见,如文学、商学、政治学、教育学、心理学等方面的学术语篇常用内容概述的形式标示版块框架结构。

### 1.3 英汉学术语篇的专业知识背景

学术语篇的目的在于阐释或论述作者对自然及社会科学等领域相关的专业研究与发现,涉及学科和专业面广泛。对于外语专业的不具备相关专业背景的译者和写作者而言,学术语篇中的专业知识就是一个难题,甚至是障碍,会妨碍译者和作者对文本的解读、构思及其翻译与写作。无论是汉译英或英译汉,专业术语是普通译者的一个难点;而英语写作过程中的“避词”和“书面语口语化”等现象也进一步佐证了专业知识与语言的相互关系。

例如:

Present and future **supercomputers** offer many opportunities and advantages to attack complex and demanding industrial and applied mathematical problems, but provide also new challenges. In the **Peta-Flops regime**, these concern both the way to exploit the increasingly available power and the need of designing **algorithms** which are **scalable and fault-tolerant** at the same time. An example of **a probabilistic domain decomposition method**, which is indeed scalable and naturally fault-tolerant, is presented. **Grid computing** should also be mentioned as an increasingly popular way to perform **massively distributed computing**: it represents a way to exploit computing power, aside the existing supercomputers. Beyond **classical supercomputers** there is the prospective

**quantum computer**, in view of which it is advisable to start now a search for suitable **algorithms** for certain classes of problems.

The most powerful machine till early in 2004 was the Japanese **Earth Simulator**, a large-scale “**parallel vector**” supercomputer, in the line of **vector computers** similar to the Cray’s, and equipped with 5,120 **CPUs**, organized in 640 **8-way nodes**, and capable of 8 **G Flops** (Giga Flops) per CPU, hence 41 **T Flops** (Tera Flops) in total. It was based on groups of few powerful **vector systems**.

In June 2004, IBM’s **Blue Gene/L prototype** came into operation, and scored in TOP500 Supercomputer List (which is based on a **Linpack benchmark**) at the 4th and then 8th position. In September 2004, it overtook the NEC’s Earth Simulator, reaching a speed of 36.1 **T Flops** (against the 35.83 T Flops of the Earth Simulator).

MR is a new **noninvasive diagnostic modality** capable of producing high-quality images of the **pancreas** (**magnetic resonance imaging**, MRI) and the **pancreatobiliary tree** (**magnetic resonance cholangiopancreatography**, MRCP), without the use of any contrast material. There is no **ionizing radiation, premedication, or complication**. It has been claimed that the results of MRI and MRCP correlate well with those of **computed tomography** and ERCP, which makes MRCP a promising alternative to diagnostic ERCP. The administration of **secretin** improves **ductal delineation** and may allow an indirect estimation of the **exocrine pancreatic function**. Secretin (S)-MRCP provides **parenchymal, ductal, and functional information** within a single diagnostic modality for the comprehensive examination of the **pancreas**.

以上几段例文中的黑体概念词对非计算机学科和医学的译者而言是很难理解和翻译的，其专业性表达需要译者和作者具备特定的专业背景知识和掌握丰富的专业概念词群。因此，以英语为程序语言的计算机科学课程的中文教材、著作会保留大量英文术语概念和公式。

一般而言，社会科学类的学术语篇的专业性低于自然科学类的学术语篇。文化、教育、政治、社会等许多方面的知识作为个体人文素养的重要内容，在语言上有一定