

**FEATURES OF ENGLISH
ACADEMIC TITLES:
A CORPUS-BASED STUDY**

**基于语料库的
学术论文英文标题
特征研究**

刘永芳 ◎ 著

外语教学与研究出版社
FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

山东省教育科学“十三五”规划2016-2017年度课题项目(项目编号:BCGW2017007)
山东省高校人文社科项目(项目编号:J15WD13)

FEATURES OF ENGLISH ACADEMIC TITLES: *A CORPUS-BASED STUDY*

基于语料库的 学术论文英文标题 特征研究

刘永萍 著

外语教学与研究出版社
FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS
北京 BEIJING

图书在版编目 (CIP) 数据

基于语料库的学术论文英文标题特征研究 / 刘永芳著. -- 北京 : 外语教学与研究出版社, 2017.8

ISBN 978-7-5135-9448-6

I . ①基… II . ①刘… III . ①英语 - 学术期刊 - 论文 - 标题 (文献) - 研究
IV . ①H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 219468 号

出版人 蔡剑峰
责任编辑 孔乃卓
封面设计 彩奇风
出版发行 外语教学与研究出版社
社址 北京市西三环北路 19 号 (100089)
网址 <http://www.fltrp.com>
印刷 北京九州迅驰传媒文化有限公司
开本 650×980 1/16
印张 15.5
版次 2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978-7-5135-9448-6
定 价 56.90 元

购书咨询: (010) 88819926 电子邮箱: club@fltrp.com

外研书店: <https://waiyants.tmall.com>

凡印刷、装订质量问题, 请联系我社印制部

联系电话: (010) 61207896 电子邮箱: zhijian@fltrp.com

凡侵权、盗版书籍线索, 请联系我社法律事务部

举报电话: (010) 88817519 电子邮箱: banquan@fltrp.com

法律顾问: 立方律师事务所 刘旭东律师

中咨律师事务所 殷斌律师

物料号: 294480001

前言

1. 学术论文英文标题的功能

常言道：看书先看皮，看报先看题。“文必有题”。标题，又名题目、篇名或标题，是作者给文章起的名字。《现代汉语词典》对“标题”的解释为“标明文章、作品等内容的简短语句”。作为论文重要的组成部分，标题是对正文的研究范围的高度概括，以最恰当、简明的表达反映正文最重要的内容。标题“居文之首，勾文之要”，被比喻为文章的“眼睛”、“窗口”。标题的好坏可以决定一篇文章的成败，所以是不容小视的。

学术论文标题，与文学作品标题、新闻报道标题等一样，作为学术论文的一个重要组成部分，其重要性突出体现在三个方面：

对作者而言，标题是作者对论文主要内容或基本观点的提炼，反映了作者对论文主题的研究范围、研究方法及所持的基本态度等，集中了学术论文的重要信息点，是论文的重要组成部分，常常可起到画龙点睛的作用。

对读者而言，标题引导读者了解并准确地把握正文的要领，能让读者“窥一斑而见全豹”，对正文的价值及意义快速作出判断，并有助于他们决定是否继续阅读全文。尤其在信息时代，面对大量日新月异的学术信息，读者能够借助标题这一了解正文的

窗口，在最短的时间内找到最多的信息；好的标题还能够引发读者的阅读兴趣。

对文献编录而言，标题可以作为编录二次文献时编制题录、索引和检索的主要依据。

标题是作者对论文内容的最高度概括，突出论文研究的主题是什么，同时还是吸引读者的第一道关口，还要简明扼要，以便于编写索引的要求。

2. 学术论文英文标题的特征及拟题要求

为了与国际接轨，我国的学术期刊正在向着“规范化、标准化”迈进。其中的举措之一便是编出英文标题，以便让外国读者能简便、迅速地从中了解各篇文章涉及的范围。

1) 科技论文英文标题的特征

其中，科技论文的内容十分繁杂，专业用语各不相同，但作为一种专业性非常强的文体，其标题都具有主题明确、专指性强、结构严谨、语言凝练的特点。

(1) 主题明确，专指性强

标题是论文内容的最高度概括，它要告诉读者论文研究的主题是什么，因此要简明扼要地突出研究重点，明确研究主题。

(2) 结构严谨，语言凝练

为了突出研究主题，同时也为了便于读者理解和引用，标题应简短明了，尽可能用最少的词语表达出论文的主旨；学术研究是学术社团之间针对新发现、新观点所进行的交流，因此，必须避免歧义。

2) 科技论文英文标题的拟题要求

(1) 突出论文要素

就内容而言，拟写标题时应考虑科研的“三要素”，即研究

主体、研究目的和研究方法，并尽可能地在标题中反映出三要素。大多数标题难以涵盖三要素，只是突出其中一个或两个要素。例如：Protocols for Three-Dimensional Molecular Imaging Using Mass Spectrometry，此标题中出现了两个要素：研究主体（protocols for three-dimensional molecular imaging）和研究方法（using mass spectrometry），再如：An Interhemispheric Model of Artificial Ionospheric Ducts，该标题的研究主体是artificial ionospheric ducts，研究内容是an interhemispheric model，仅出现了研究主题这一个要素。

（2）语言简练规范

作为正式、严肃的学术语篇形式，从语言表达上来看，标题要结构严谨、措辞准确，是一个运用修辞原则和手段推敲措辞的过程，使用规范的书面语，严禁口语化的表达。

论文标题用于学术交流和传达信息，用语和选词理应规范，因此，应避免使用同行不熟悉的外来语、化学结构式、数学公式、缩写词、简称、符号、代号或商品名称，应尽可能选用本学科领域最易概括、词义单一、通俗易懂、便于他人引用的规范术语。

3. 书写规范

1) 英文标题的字数

国际学术期刊一般对标题字数有所限制。例如，美国医学会规定标题不超过2行，每行不超过42个印刷符号和空格；美国国立癌症研究所杂志*Journal of the National Cancer Institute*要求标题不超过14个词；伦敦数学会要求标题不超过12个词。按照美国土木工程师学会主办期刊*Journal of Hydraulic Engineering*和*Journal of Construction Engineering and Management*的要求，

标题一般不超过 51-70 个字符（包括空格）。

这些规定可供我们参考，总原则是标题应确切、简练、醒目，在能准确反映论文特定内容的前提下，标题字数越少越好。

我国学术界对学术标题的字数也有着明确规定。《中华人民共和国国家标准科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》(GB7713-87) 规定，中文标题一般应控制在 20 个汉字以内，外文标题不宜超过 10 个实词。英文标题要求语言精练、简明。因此，拟定标题时要抓住中心词，尽量省略不必要的词，注意英文标题中时态、缩略词和标点符号的正确使用。短一些的标题不仅能使主要内容更集中、更突出，提高标题的信息量，而且还能节约读者的时间，且便于检索和贮存。标题要做到意惟其多，字惟其少。如果简短的标题不足以显示论文核心内容或反映出系列研究的性质，则可采用加副标题的方法来补充说明。副标题的作用，一是可以避免标题太长，二是可以补充说明特定的实验材料、方法及内容等信息，使标题既充实准确，又不流于笼统和一般化。

2) 标题的书写形式

学术期刊常用的标题书写形式主要有以下三种：

第一，所有字母大写，这种形式一般用于计算机检索系统。如：

THREE-DIMENSIONAL ACCELERATION OF THE TIKIA
DURING WALKING AND RUNNING

第二，标题中每个词的第一个字母大写，虚词(如冠词和四个字母以内的连词、介词)要小写，但是，五个字母或以上的介词或连词，首字母要大写。如：

Adaptive Evolution After Duplication of Penaeidin
Antimicrobial Peptides

第三，标题开头的第一个词的首字母大写，其余单词都使用

小写（需大写的专有名词除外）。如：

Anabolic steroid use and blood pressure response to dynamic exercise

三类格式中，第一类格式使用较少，第二类格式使用最多，第三类格式的使用近年有增多的趋势。

另外，还需注意：(1) 标题中间有冒号时，其后面的第一个单词(包括冠词、介词)的首字母通常要大写；标题中带连字符的合成词，连字符后面的词通常应首字母大写。例如：

Seasonal variation and the immune response: A fish perspective

Chromatin-Associated Genes Protect the Yeast Genome from Ty1 Insertional Mutagenesis

(2) 系列性标题 (series title)。这一形式是指一系列内容相关联的论文分期发表所采用的标题形式，即前面一个总标题，后续论文按罗马数字编号出现。例如“意识与脑内信息处理(V)大脑细胞膜”可译为“Consciousness and Information Process in the Brain.V: Cell Wall Of Brain”。

作者应根据不同学术刊物的要求，采用与学术期刊要求相符合的书写形式。

4. 正文

学术标题存在诸多要求与规则，在学术研究的实践中学者对标题的拟定是否遵循了学术标题的语篇语类特征呢？本书以实证分析的方法，对国际、国内的学术期刊或学位论文的英文标题进行考察，总结出学术标题在选词及句法结构方面的特点，以期给相关学者及研究人员提供借鉴和参考。

本书主要包括四个部分：

第一部分作为全书的基础，从实证研究的角度了解国际科技

类学术期刊英文标题的语言特征。

第二部分讨论国际学者常用，而我国学者很少用的英文标题类型——复合式标题，主要讨论国际学术界对英文复合式标题的研究状况、英语本族语者学术期刊论文英文复合式标题的特征、我国学术期刊英文复合式标题的使用情况。

第三部分从具体学科的角度分析我国核心期刊英文标题的特征，涉及地理学、化学和管理学。以国际同领域的英文期刊为参照，从句法结构、高频表达等方面对比分析我国英文标题的特征。

第四部分以硕士学位论文英文标题为研究对象，采用中外语料对比的方法，以国际学位论文英文标题为参照，分析我国学习者硕士学位论文英文标题的特征，涉及英语专业、物理专业及化学专业。

本书系鲁东大学外国语学院数字化语言文学实验教学示范中心的研究成果。

目录

前言	i
第一部分 国际科技类英文期刊标题特征	1
第一章 国际科技类英文期刊标题的句法与用词特征	3
第二部分 学术期刊英文复合式标题	45
第二章 国际英文学术期刊复合式标题研究现状	47
第三章 我国期刊论文英文复合式标题使用现状	57
第四章 我国理科期刊论文英文复合式标题特征 ——基于语料库的对比分析	71
第三部分 我国学术期刊论文英文标题特征	85
第五章 我国地理类学术期刊论文英文标题句法结构及词汇特征	87
第六章 化学类学术期刊论文英文标题的词汇特征中外对比	101
第七章 管理学期刊论文英文标题用词及句法特征	115

第四部分 硕士学位论文英文标题特征	129
第八章 本族语硕士学位论文英文标题跨学科特征	131
第九章 我国硕士学位论文英文标题的学科差异特征——中外对比	153
第十章 我国硕士学位论文英文标题用词研究——以英美文学类为例	173
第十一章 我国化学类硕士学位论文英文标题的用词及搭配结构特征	191
第十二章 我国物理学硕士学位论文英文标题的名词化结构特征	209

参考文献	221
-------------	------------

第一部分

国际科技类英文期刊 标题特征

第一章

国际科技类英文期刊标题的 句法与用词特征

本章要点

科技论文的标题具有重要意义，在某种程度上影响整篇文章的质量，因为它是对论文内容的高度概括，能反映论文的基本内涵和特色，关系着论文能否被国外同行关注，能否被国际知名检索系统收录。本章借助语料库研究方法，结合实例分析英文标题的句法结构类型、常用表达形式及语义特点。

关键词：国际科技类英文期刊；标题；句法结构；语义结构

1. 引言

科技论文标题的英译一直是科技论文写作者和广大编辑面临的一大问题。自20世纪80年代以来，越来越多的论文涉及了标题英译的特点、要求、常用结构、原则及存在的问题等方面，也有关于常用句式的调查。但是，很少人把常用句式和按照内容分类的标题

类型联系起来进行研究，以便找出和发现其规律性，方便使用者。本章采用量化统计分析的方法，对标题的句法类型、名词短语结构、高频中心名词及后置定语的介词运用进行统计和考察分析，并试图找到英文标题的常用句式及表达，以期对英语作为外语的广大科技工作者在翻译自己的学术论文标题时有所帮助。

2. 语料来源及研究方法

本研究语料的来源是国际科技图书文献中心提供的科技类国际原版核心期刊，均具有较强的学术影响力。学科范围涉及理科各专业领域，包括数学、物理学、化学、生物学、地球物理学、地质学、海洋科学等11个一级学科和52个二级学科。每个二级学科各取100个标题，经过二次筛选，最终确定4,492个标题。语料选取的期刊发表时间是2005-2011年。以上措施保证了语料的代表性、均衡性和时间性。

研究工具以AntConc3.4.4.0作为检索工具，进行语料检索与整理；结合定性分析，进一步了解语料的特征。

研究内容以句法结构为主。根据标题的句法结构组成，标题可以分为单标题和复合式标题两种类型。以AntConc3.4.4.0作为检索工具，对科技期刊英文标题语料库的4,492个标题进行定量统计分析，这两类结构的标题使用频率如表1：

表1 论文标题类型使用频率数据表

标题形式	频率（次）	所占比例（%）
单标题	3635	81
复合式标题	857	19
总计	4492	100

表1显示，单标题（例1-5）是科技论文中最常见的标题句法结构，出现频率远远高于复合式标题。这是因为单标题意义简

明、构成简单，信息量大，从而符合学术标题的“称名性”特点与要求。

例 1. Enzymatic Mobilization of Trace Metals from Estuarine Sediment

例 2. Adjusting Age and Stage Distributions for Misclassification Errors

例 3. On the Effects of Microbubbles on Taylor-Green Vortex Flow

例 4. Snapper (*Pagrus Auratus*) Leucocyte Proliferation Is Synergistically Enhanced by Simultaneous Stimulation with LPS and PHA

例 5. Has Solar Variability Caused Climate Change That Affected Human Culture?

如果单标题不能完全表达作者的意图，往往采用复合式标题（例 6-9）。在本语料库中，复合式标题占标题总数的 19%。

例 6. Marine Micro-gels: Optical and Proteomic Fingerprints

例 7. Infragravity Wave Contribution to Surf zone Sediment Transport—The Role of Advection

例 8. Can You Dig It? Use of Excavation, a Risky Foraging Tactic, by Dugongs Is Sensitive to Predation Danger

例 9. Measuring Opportunity for Sociality: Quantifying Social Stability in a Colonially Breeding Phocid

例 6-9 表明，复合式标题的形式具有多样化的特点。首先，连接形式有冒号、破折号、问号等；第二，两部分的结构形式有名词短语、疑问句、动名词短语类。Lewison 和 Hartley (2005) 还发现：在过去 20 年中，科技期刊中复合式标题的数量明显增加，但存在学科差异。

3. 英文单标题的句法结构类型

单标题是学术论文标题的主要表达形式。为了把握其语言形式特点，本章运用检索工具 AntConc3.4.4.0，对科技期刊英文标题语料库的4,492个标题中的3,635个单标题进行统计。本章对标题的分类是依据Haggan (2004) 的分类法，将所收集的标题按照句法结构分为5类：

- (1) 复合式标题：由用冒号、句号、破折号或问号隔开的两个短语或句子构成的标题
- (2) 名词短语类：以名词或名词短语为中心词的标题
- (3) 动词短语类：由动词的-ing形式和名词短语构成的标题
- (4) 句子类：由具备语法特征的整句构成，包括陈述句与疑问句
- (5) 介词短语类：以介词短语开头的标题

为了更清楚地了解单标题的句法结构类型，本章将句子类细分为陈述句和问句两类。这样，单标题共有5类表达形式，统计结果如表2。

表2 英文单标题句法结构类型数据表

标题语言结构类型	频率(次)	百分比(%)
名词短语	3126	86
动词短语	221	6.1
陈述句	171	4.7
介词短语	63	1.7
问句	54	1.5
总计	3635	100

在五种英文单标题中，名词短语结构是期刊论文标题最主要的表达形式，占单标题总数的86%；其次是动词短语结构，占6.1%，该结构适用于表达动宾关系的标题；陈述句客观地表达一