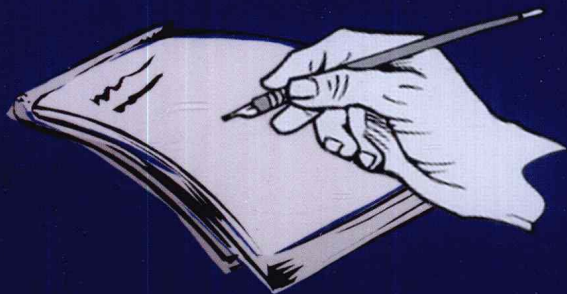


English Writing for Medical
Scientific Presentation

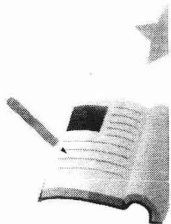
医学英语 论文写作

编 著 杨树隼 薛廷民



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



医学英语论文写作

English Writing for Medical Scientific
Presentation

编著 杨树隽 薛廷民



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

内 容 提 要

本书从实用出发，按照写作顺序，系统介绍了医学英语学术论文及文献综述的写作方法，通过大量实例详细讲解了标题、具名、注脚、文摘、关键词、正文及附录的内容、语法要求和写作注意事项。本书适合各种英语程度的医学专业人员撰写医学英语论文参考之用。

前 言

撰写和阅读学术文章是进行学术交流的重要渠道。研究者通过在专业杂志上发表学术文章，与同行们分享研究成果；读者通过阅读学术文章获取最新的科技情报，了解本学科在科研、生产、教学和临床工作上的最新成果。随着医学科学国际交流的广泛开展，撰写和阅读英语医药学术论文已成为医学生、医药科技研究人员及广大临床医生的必要技能。一本关于英语医学论文写作的参考书，无疑是十分有益的。

本书从实用出发，按写作顺序，系统讲解了英语医药学术论文及文献综述的写作方法，包括书写内容、语法要求和注意事项，是一本英语医药学术论文写作，比较翔实的专著。

本书特色为通过大量实例详细讲解了学术论文各部分的撰写方法，包括标题、具名、注脚、文摘、关键词、正文和附录的内容、语法要求和写作注意事项。大量的例句既能为作者在论述时的佐证，又可作为读者写作时的参照实例。这些例句都选自近年最新国外原版出版物。例句后不仅附有中文参考译文，而且有点评和论述，并以方括号列出其出处。书中还对语法和词汇的难点进行了详细阐释，以方便读者阅读和理解。另外，本书无论是内容的搭配，还是例句的选择都注意了循序渐进、由浅入深、先易后难、自少而多的原则。

标题、文摘、关键词概括了文章的核心内容，其写作难度较大，且多数中文期刊均要求此三项内容有英文版本，以方便检索。因此，本书作者在这部分内容着墨最多，并详细加以解释。相信读者只要耐心通读一遍，定会大有裨益。

本书的附录和参考文献为希望对英语学术论文或文献综述的书写、阅读和研究做进一步深入钻研的读者提供了线索和方便。

本书适合各种英语程度的读者撰写英语医药学术论文、文献综述参考之用。

上海第二军医大学 杨树隽

目 录

第 1 章 概述	1
第一节 学术论文	1
第二节 文献综述	3
第 2 章 如何写标题	6
第一节 标题的书写原则	6
第二节 标题的类型和结构	7
第三节 标题的标点符号	31
第 3 章 如何具名及写注脚	42
第一节 如何具名	42
第二节 如何写注脚	44
第 4 章 如何写文摘及关键词	46
第一节 如何写文摘	46
第二节 如何写关键词	58
第 5 章 如何写正文	60
第一节 学术论文的正文	60
第二节 文献综述的正文	79
第 6 章 如何写附录	88



第一节 致谢	88
第二节 参考文献	89
附录	93
附录 1 科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式 (GB 7713-87)	93
附录 2 中华人民共和国国家标准 UDC 014.1/5(083.73) 文 摘编写规则 (GB 6447-86)	108
附录 3 中华人民共和国国家标准 UDC 025.32 文后参考文 献著录规则 (GB 7714-87)	111
附录 4 国外期刊读者须知 2 例	125
参考文献	137

第1章 概述

医药学术期刊中的文章通常有如下几种：学术论文（scientific paper, article）、综述（review）、会议纪要（summary of symposium）、新书评价（book review）等。本书重点讲解学术论文和综述的写作。

第一节 学术论文

这里所论述的学术论文主要指在医学、药学专业期刊上发表的学术论文。研究者总结研究成果，撰写学术论文并在专业杂志上发表，以使研究成果得到传播、推广和社会的承认。

一、写作规则

按照文种的不同，学术刊物可分为中文刊物和外文（主要是英文）刊物。为了国际交流和文献检索的方便，中文学术期刊现今也多都要求稿件附英文标题、作者姓名、文摘和关键词等。

国内学术文章的写作须遵照我国国家标准 GB 7713-87《科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》（见附录1）和国家标准 GB 6447-86《文摘编写规则》（见附录2）的统一规定。国外学术刊物（主要是英、美杂志）对学术论文的写法并没有统一规定，多参考美国医学会（American Medical Association）、医学杂志编者国际委员会（International Committee of Medical Journal Editors）、世界医学协会（World Medical Association）等组

织，或由医学杂志编辑界的学术权威们编写的各种规则，如《American Medical Association Manual of Style: A Guide for Authors and Editors》（《美国医学会文体手册：作者和编者工作指南》）、《The Journal's Policy Regarding Release of Information to the Public》（《杂志对公众发布信息的政策》）、《JAMA-EXPRESS: rapid peer review and publication》（《JAMA 特快：快速审阅和刊载》）、《Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals》（《生物医学杂志投稿须知》）、《Authorship for Research Groups》（《科研团体写作须知》）、《More Informative Abstracts Revisited》（《再论多信息文摘》）等。有兴趣的读者可根据本书参考文献，自行查阅。国外的上述规定不属于政府法令，无法律约束力，只有约定俗成的功能，各杂志大体遵守，同时根据自己的具体情况又分别制定各自的规则。这些规则多写在杂志封里或封底的“作者须知”（“Instructions for Authors”或“Author Guide”）里。不同杂志对学术论文的编写要求大致相同，只是在细节上稍有出入。投稿者应仔细阅读，并遵照执行。

二、论文结构

学术论文的基本结构大体如下。

1. 文章标题 (title)。
2. 作者姓名和单位地址 (authors' full names and professional addresses)。
3. 文摘 (abstract) 和关键词 (key words)。
4. 正文 (text): 学术论文的形式世界各国杂志要求比较统一，通常要求分 5 部分，各部分以小标题引领，依次为：引言 (introduction)、方法 (methods)、结果 (results)、讨论 (discussion) 和结论 (conclusion)。

早期的科研论文没有现在这样统一的、规定明确的结构。其写法既可以按照研究顺序或时间先后平铺直叙，也可由作者随意

编排。因此，论文中的主要论点、基本思想总是不突出、不清晰，有时就像论点细节的片断。直到20世纪60年代以后，才逐渐出现了结构清晰的“IMRAD”（introduction, methods, results and discussion）结构。IMRAD结构很快得到广泛的应用，在很大程度上是因为这样的结构格式清楚，读者阅读便利。

5. 附录（appendix）：包括致谢（acknowledgements）和参考文献等。

第二节 文献综述

文献综述是另一种体裁的学术文章。综述是在特定时间，针对某学术领域、某专题，对多篇一次文献中的数据、资料 and 观点进行思考、分析、归纳、整理、综合、提炼写成的学术文章。

随着医学科技的迅猛发展，医学文献大量涌现，就某学术领域、某专题的研究方法，从多篇一次文献中抽丝剥茧，去粗取精，进行综合、归纳、加工、整理；或对某专题研究的历史、现状、内容以及方法等进行分析，得出作者自己的结论或看法，指出或解决当前该项研究领域中的问题，或在他人研究的基础上进行创新，乃是综述的重要任务。国内、外大多数医学期刊都辟有综述栏目。在不同期刊，对文献综述有不同的表述，常见的如下：review, annual review, comprehensive report, advances, recent advances, survey progress, update.

一、分类

文献综述没有固定不变的类别。根据写作的目的和内容，可以大致分为：启发性综述（developmental review）、结论性综述（conclusive review）、争论性综述（controversy of review）、回溯性综述（retrospective review）、展望性综述（prospective



review)、归纳性综述(inductive review)和批判性综述(critical review)。从其命名便可了解各类综述的内容取向。

各类综述都不是固定的、单纯的、一成不变的。在启发性综述中可以掺有争论性内容,也可以掺有回溯和展望性内容。同理,在争论性综述中也可以有启发性或其他内容。分类的意义不过是其内容侧重不同而已。可以说,其内容完全依作者的写作意图和素材为准,灵活多变,无一定之规。

二、特点

文献综述是在一次文献和二次文献基础上,写就的三次文献。其特点大体如下。

1. 专题性 文献综述的内容涉及范围较小,作者须围绕选题检索文献、搜集材料,述评需针对选定的课题,不可随意发挥。

2. 综合性 读者可通过阅读一篇综述,在较短时间内,比较全面地了解多篇文献的要点,掌握该专题的研究现状、存在的问题和未来的发展方向。

3. 时间性 文献综述具有一定的时间性,能反映某一专题在一定时期内的背景、现状和发展趋势。

4. 评论性 文献综述的写法大多采用“夹叙夹议”形式,即“摆事实,讲道理”。一边陈述筛选文献的相关内容,一边由远及近、由表及里、步步深入地进行议论评述,引导读者进入作者的结论。

5. 结论性 作者不但要陈述相关文献的内容,更要通过他人文献的内容得出自己的结论。这个结论必须建立在所选文献论述的事实基础上,必须是经过归纳、整理、分析的,应有条理且具有科学性和说服力。因此,文献综述具有较高的学术水平和情报学价值。



三、写作注意事项

综述结构大体与学术论文相同，其写作的一般规则、要求也与学术论文的撰写大同小异。作者需要注意以下6点。

1. 通过文献检索，大量阅读文献，广种薄收地占有资料，是撰写综述最重要的前期工作，也是选题必不可少的基础。同时，还要反复琢磨，吃透文献的内容，以便选出恰当的课题，写出高质量的综述。至于选题和检索文献孰先孰后，须视实际情况而定。有时是先占有材料，再定选题；有时是先定选题，再去寻找材料。

2. 选题面宜窄，不宜宽。选题面过宽，文章就会出现多个中心，议题、论点便会分散、零碎，难以集中解析，无法对焦点问题进行深入透彻的论述，造成重点不突出。

3. 参考文献宜新，不宜旧，以最近3~5年的文献为好。这样才能反映所论课题当前最新的研究情况。否则，综述便失去了时效性。

4. 引用参考文献宜少，不宜多。一般不要超过30篇。文献过多，作者易顾此失彼，使文章首尾不能相顾，其结论难以取信于人，而出现败笔。

5. 综述篇幅不宜过长。多数杂志对文献综述字数的要求，一般不超过4000字。

6. 综述不是简单的文献罗列，作者必须通过对所选文献的综合、归纳和整理，进行深入的思考、分析与判断，得出自己的、有说服力的、确切的结论。所选文献应紧扣主题，互相有机联系，统一指向作者的结论。

第2章 如何写标题

第一节 标题的书写原则

学术论文(包括综述)标题书写总的原则,不外“简短概括”4个字。

“简短”是说标题要短,甚至可以短到只用一个单词。如:Fluorides(氟化物)[*Clinical Pharmacology*, January 1990], Syncope(晕厥)[*The English Journal of Medicine*, 2000, 343(25): 1856]。通常,标题的长度有一定限制,多数英、美国家专业杂志的读者须知(Instruction for Authors)要求,标题长度不得超过80或100个印刷符号。按1个单词5个印刷符号的平均值计算,标题应少于25个单词。但这并非绝对的要求,超过此字的标题亦不在少数。

“概括”是说标题应有概括性,能够全面、完整地反映文章的内容,一语中的。读者通过标题,便能全面探知文章的梗概。

简短与概括既是相辅相成的,又是相互制约的。既不能为求标题的简短精炼而舍弃文章内容,也不能为求全面反映文章内容而使标题冗长无度。用最简洁的文字盛载最大的信息量,便是“简短概括”的立意所在。

应注意的是:简短、概括的目的是为了便利检索,使人一目了然。关键词亦有此功能。因此,标题中应尽量收入关键词。

医药文献英语标题的文字的书写方法大体有3种:①标题中

第一个词的第一个字母用大写，其他字母用小写；②标题中所有实词的第一个字母用大写，虚词字母用小写；③标题中每个字母均用大写。三种写法都符合规范，须依各杂志的规定而确定。

第二节 标题的类型和结构

英语标题按文字形式分为3种类型、9种结构（表2-1）。

表 2-1 英语标题的类型和结构关系表

标题类型	标题结构
词组型	①名词做中心词 ②ing 分词做中心词 ③动词不定式做中心词
句子型	①简单句 ②复合句
混合型	①词组+定语从句 ②词组+同位语从句 ③词组+状语从句 ④词组+分词短语

每个英语标题必定有一个中心词。标题总是围绕着中心词进行内容的扩展和语法的加工，从而将特定的意思表达出来。这是任何一种结构的标题都具有的共同规律。中心词就是标题的所谓“纲”。“纲举”才能“目张”：有了中心词，才有加工的对象，从而扩展出标题来。因此，要将标题译为英语时，首先要反复阅读原文，找到中心词。

从语法的角度来说，任何一个标题都有一个语法中心。在词组型标题中，以名词、ing 分词或动词不定式做中心词时，其思想内容的中心和语法结构的中心就是相应的名词、ing 分词或动词不定式；在句子型标题中，中心词就是该句的主语。标题思想

内容的中心一定是该标题语法结构的中心，两者有机结合、统一于标题之中。

一、词组型标题

词组型标题只有一个主要成分，而不是主、谓双全，但能表达完整的思想，是一个完整的语言单位。在语法学上，认为这类标题是句子而不是词组，称为单部句或单成分句（one-member sentence）。为了讲解的方便，易于理解和模仿，在本书中称之为词组型标题。词组型标题的中心词主要有 3 类：名词、ing 分词和动词不定式。

（一）名词做中心词的标题

整个标题既可以是名词为中心的词组，也可以是单独一个名词。

1. 抽象名词做中心词的标题 某些抽象名词做标题的中心词时，多有关系固定的介词搭配，形成数量庞大、格式固定的词组群。这种结构的标题最常用，也是最容易驾驭的标题结构。

（1）常用抽象名词词组举例

action of...on...（……对……的作用）

analysis of...in... [分析（研究）……]

chemistry of...（……的化学性质）

comparison of...to (with) ...（……与……的比较）

diagnosis of...（……的诊断）

difference (s) between...and...in...（……与……在……的区别）

effect (s) of...on...（……对……的……影响）

identification...（鉴定……）

improvement of...in...（……在……方面的改进）

influence of...on...（……对……的影响）

isolation of...from...（自……提取……）

procedure for...（……的方法）



recurrence of...in... (……的复发)
response of...to... (……对……的反应)
role (s) of...on... (……对……的作用)
structure of... (……的结构)
studies on... (……的研究)
synthesis of... (……的合成)

(2) 抽象名词做中心词的标题举例

例 1. Studies on the Mechanisms of Mucous Cell Depletion in Experimental Colitis (实验性结肠炎肠黏液细胞缺失机制的研究) [Journal of Pathology, September 1989]

此标题中心词为抽象名词“studies”，其后有 on 和 in 两个固定搭配的介词构成的短语进行修饰。

例 2. No Direct Effects of Shiga Toxin 1 and 2 on the Aggregation of Human Platelets in Vitro (志贺菌毒素 1 和 2 在体外对人类血小板没有直接的聚集作用) [Journal of the International Society on Thrombosis and Haemostasis, Index, 1998, Volume 80]

此标题的中心词(组)为抽象名词 effect (of ... on...)

例 3. Isolation and Identification of New Ecdysteroids from the Caryophyllaceae(石竹科的新型脱皮甾酮类的提取和鉴定)[Journal of Natural Products, Mar-Apr 1990]

此标题的中心词(组)为 isolation and identification (of... from...)

2. 物质名词做中心词的标题 与抽象名词做中心词相比,物质名词做中心词标题的结构无固定模式,可按照题意自由组合。题意简单、率直的标题,语法结构简单;题意丰富、曲折的标题,语法结构复杂。

例 4. Oral Anticoagulants and Insecticides (口服抗凝血药和胆碱酯酶抑制剂) [Journal of the International Society on Thrombosis and Haemostasis. Index, 1998, Volume 80]



此标题的中心词为“anticoagulants”和“insecticides”，形容词“oral”前置修饰。题意简单，语法结构简单。

例 5. Recombinant Factor VIIa in Severe Uremic Bleeding[严重尿毒症出血时的重组（凝血）第 VIIa 因子] [Journal of the International Society on Thrombosis and Haemostasis, Index, Volume 80, 1998]

此标题的中心词为“factor VIIa”，名词“recombinant”充当名词“factor VIIa”的前置修饰语。介词 in 引起的短语做中心词“factor VIIa”的后置修饰语。语法结构较例 4 略显复杂。

例 6. Leishmania Reaches Distant Cutaneous Sites Where It Persists Transiently While Persisting Durably in the Primary Dermal Site and Its Draining Lymph Node: a Study with Laboratory Mice（利什曼原虫接触远端皮肤存留短暂，而在原发真皮部和引流淋巴结部却能存留持久：实验鼠研究）[Infection and Immunity, 2000, 68（12）]

此标题有主标题和副标题。主标题为句子型，中心词（语法结构上的主语）为物质名词“Leishmania”。谓语为“reaches”。“distant cutaneous sites”是宾语。关联词“where”引导定语从句，先行词是“site”，主语“it”，谓语“persists”。分词短语 while + ing 分词（persisting）及其宾语构成 ing 分词短语，做状语。副标题中心词为“study”，介词 with 构成的短语为其后置修饰语。这是因题意曲折而致结构比较复杂的标题。

3. 标题中名词的各种修饰语 由上述标题可以看出，名词做中心词的标题，其结构主要是中心词 + 前、后修饰语。这些修饰语不仅可以修饰中心词，还可以修饰标题中的其他名词，而使标题更趋复杂，表现力也更强。名词的前、后修饰语大致有下列数种。

(1) 名词的前置修饰语：主要有形容词、名词和分词 3 种。

① 形容词做前置修饰语