

生物 医学

论文翻译与写作

BIOMEDICAL SCIENCE
TRANSLATION AND WRITING

主编 刘佳利 许芸 彭丹

副主编 罗梦园 刘晶 黎蓉 刘莹

湖南大学出版社



博医翻译
Biomedical Translation

生物学 医学

论文翻译与写作

BIOMEDICAL SCIENCE
TRANSLATION AND WRITING

主编 刘佳利 许芸 彭丹

副主编 罗梦园 刘晶 黎蓉 刘莹



湖南大学出版社

内 容 简 介

生物医学论文翻译与写作对于非英语母语的医学科技工作者来说难度很大。本书从策略、论文叙述、语言三个方面,分别介绍了英语论文的写作技巧,包括科技论文的结构、审稿人评判标准、论文各部分写作技巧、如何回复编辑与审稿人等,内容详细、实用。

本书可作为生物医学科研工作者的参考书,也可作为生物医学专业英语论文写作教材。

图书在版编目(CIP)数据

生物医学论文翻译与写作/刘佳利,许芸,彭丹主编. —长沙:湖南大学出版社,2017.11

(科域文库·生物医学基础科学研究方法)

ISBN 978-7-5667-1383-4

I. ①生... II. ①刘... ②许... ③彭... III. ①生物医学工程—论文—英语—翻译②生物医学工程—论文—英语—写作 IV. ①R318

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第194641号

生物医学论文翻译与写作

SHENGWU YIXUE LUNWEN FANYI YU XIEZUO

主 编:刘佳利 许 芸 彭 丹

责任编辑:程 诚 责任校对:全 健

印 装:长沙超峰印刷有限公司

开 本:787×1092 16开 印张:19 字数:383千

版 次:2017年11月第1版 印次:2017年11月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5667-1383-4

定 价:65.00元

出 版 人:雷 鸣

出版发行:湖南大学出版社

社 址:湖南·长沙·岳麓山 邮 编:410082

电 话:0731-88822559(发行部),88821594(编辑室),88821006(出版部)

传 真:0731-88649312(发行部),88822264(总编室)

网 址:<http://www.shejisy.com>

电子邮箱:hjhncs@126.com

版权所有,盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

序 言

目前,SCI 期刊论文发表数量的多少,已成为衡量国内大部分科研机构、医院、医学院校乃至个人学术水平高低的标准之一。国内医学界工作者们虽然都有很好的研究课题和样本数据,但由于不熟悉 SCI 写作体系、英语翻译欠佳、资料数据表述欠妥等原因,导致其论文在投稿 SCI 期刊时,屡投屡拒。与人鱼不如授人以渔,本书的撰写旨在总结作者本人及团队过去十多年来在生物医学学术发表领域的经验,以帮助医学界工作者更快、更高质量地在国外期刊上发表自己的研究成果,不被 SCI 写作规则及语言要求所累。

《生物医学论文翻译与写作》全书共有十三章。其中第一、二章介绍了生物医学论文的基本概念、常见类型、格式、语言要求以及生物医学论文与其他科技论文的异同点。第三章讲述了文献检索对于生物医学论文写作的重要性,其中着重介绍了常用的医学文献检索数据库及检索方式。第四章至第十章的内容,重点讲解生物医学论文写作或翻译的各个部分,涵盖标题、摘要、关键词、前言、方法、结果、讨论、图表内容翻译和参考文献引用,并指出各个部分写作或翻译时的注意事项,以帮助读者在写作实践中越过“雷区”。第十一章选取了生物医学翻译过程中的一些难点来进行分析,包括医学翻译语言特点和翻译技巧等。第十二章总结了生物医学论文翻译中各个部分的常用句型。最后一章选取了目前常用的一些翻译软件和计算机辅助翻译工具的使用方法,以供读者使用时参考。在编写的过程中,我们力求本书体现以下三个方面的特点:

1. 针对性。从内容上看,本书结合 SCI 发表策略,语言要求和写作中常见问题等,专注于提供医学论文方面的翻译和写作指导。

2. 系统性。全书共十三章节,系统阐述了医学论文前期的参考文献检索,论文标题、摘要、关键词、前言、方法、结果、讨论到图表内容翻译和参考文献引用等各方面。对于有一定科研基础的医务工作者,可根据自己论文写作或翻译过程中遇到的问题翻阅本书对应章节以作参考。

3.实用性。编写中,我们尽可能少地讲述概念性内容,每个部分均会选取SCI已发表论文段落作为实例分析,并告诉读者在生物医学论文翻译或写作过程中应遵循哪些原则、注意哪些事项。通过分析论文中各个部分的语言特点以及实例讲解,尽可能地协助医务工作者们在论文翻译过程中更好地进行语言表述,使其论文的内容、语言、写作风格和格式符合SCI发表级别要求。

由于编者水平和经验有限,本书中的错误和疏漏之处在所难免,恳请专家、同行和广大读者多提宝贵意见,以便我们今后对本书加以修订和完善。

目次

第一章 生物医学论文概述	001
第一节 生物医学论文及其常见类型	001
第二节 生物医学论文基本格式	004
第二章 生物医学论文与其他科技论文的异同点	009
第一节 生物医学论文的语言文体特征	009
第二节 生物医学论文的基本要求	013
第三节 生物医学论文与其他科技论文的异同点	016
第三章 文献检索对于生物医学论文翻译与写作的重要性	018
第一节 医学文献检索基本概念与一般步骤	018
第二节 常见医学文献检索数据库及检索技巧	026
第三节 医学文献检索漏检、误检分析及对策	043
第四章 题目与摘要翻译与写作的基本方法	046
第一节 题目的重要性	046
第二节 命题的原则与要求	047
第三节 题目字数要求	051
第四节 题目常见结构及翻译技巧	052
第五节 SCI 论文摘要的作用与基本类型	057
第六节 摘要的主要内容及字数要求	059
第七节 摘要中英语时态和语态要求	062
第八节 英文摘要中常用表达方式及单复数表达	065
第九节 医学论文英文摘要的翻译原则与实例分析	071
第十节 摘要翻译细节注意事项	076
第十一节 关键词的类型与数目	078
第十二节 关键词的选择和格式	080

第五章 前言部分翻译与写作的基本方法	083
第一节 前言的意义与作用	083
第二节 前言的结构构成及主要内容	085
第三节 撰写前言的基本要求与时机	090
第四节 前言中的参考文献	092
第五节 前言中常用的时态和英语表达方式	093
第六节 撰写前言的技巧及注意事项	101
第六章 方法部分翻译与写作的基本方法	107
第一节 方法部分的意义及作用	107
第二节 方法的构成以及主要内容	109
第三节 方法中小标题的使用	125
第四节 如何写好方法部分	127
第五节 方法写作的常见问题及建议	129
第六节 方法写作中的注意事项	131
第七章 结果部分翻译与写作的基本方法	133
第一节 结果的重要性和目的	133
第二节 结果的主要内容	134
第三节 结果的写作方法	141
第四节 结果中小标题的翻译方法	142
第六节 结果部分写作中常见问题和注意事项	153
第八章 讨论部分翻译与写作的基本方法	156
第一节 讨论的基本框架与内容	157
第二节 讨论写作案例分析	160
第三节 讨论写作注意事项	172
第九章 论文图表内容翻译与写作的基本方法	180
第一节 图与表在科技论文中的作用	180
第二节 图的绘制与使用	182
第三节 表的绘制与使用	184
第四节 表头与图注的书写方式	186
第五节 图表中常用的表达以及时态	187

第十章 参考文献合理引用对于提升论文翻译与写作质量的重要性·····	195
第一节 正确使用参考文献的意义·····	195
第二节 如何正确合理地引用参考文献·····	198
第三节 致谢·····	209
第十一章 生物医学论文翻译与写作难点分析·····	214
第一节 词汇的特点及精准翻译·····	214
第二节 句子的特点及合理转换方法·····	224
第三节 时态特点及准确选择·····	234
第十二章 生物医学论文翻译与写作常用词语与句型·····	242
第一节 题目和摘要翻译中常见词语及句型·····	242
第二节 前言写作中常见词语与句型·····	248
第三节 方法翻译中常见词语与句型·····	249
第四节 结果翻译中常见词语与句型·····	255
第五节 讨论写作中常见词语与句型·····	259
第六节 过渡词的使用·····	261
第七节 生物医学论文中容易误用的词语·····	263
第十三章 生物医学论文翻译与写作常用软件及使用方法·····	271
第一节 SDL Trados Studio (塔多思)·····	272
第二节 MemoQ·····	274
第三节 Wordfast·····	277
第四节 Lingoos(灵格斯)·····	280
第五节 雅信 CAT·····	283
第六节 雪人 CAT·····	286
附录 1 医学职务及职称常见标准缩写·····	289
附录 2 医学院、医院科室名称常见标准缩写·····	291

第一章 生物医学论文概述

第一节 生物医学论文及其常见类型

一、生物医学论文

生物医学论文是指医学科学技术领域中的学术论文,是对生物医学科学中的新的理论、技术、经验和成果等,用恰当的方式、严谨的科学态度、准确的语言加以介绍和表达的专业性论述文章。或是对生物医学研究中产生的现象或问题进行科学分析、综合的研究和阐述,并将其总结和创新的原始研究成果以一定格式的文字形式表达出来的书面报告。撰写一篇生物医学论文有什么要求呢?经长期从事生物医学论文的翻译与写作,归纳出如下四大原则。

首先是科学性原则。无论是医学论文,还是其他的科技论文,第一要求都是内容必须要符合科学性。要求所提供的文章实事求是,客观真实,保证数据准确,引文准确,用词准确,以及论点客观准确;科研设计做到严谨、周密、合理,并排除影响结果的各种干扰因素;试验方法先进和正确,设必要的对照组,采用随机双盲对照法;实验的结果或临床观察结果要忠于事实和原始资料,实验数据精确可靠,获得数据必须进行统计学处理;论点、论据、论证有客观性和充分说服力,不能主观臆测,甚至弄虚作假,要经得起他人重复和实验验证;结论要有充分论据,要精确、恰当,切不可空谈或抽象推理。撰写论文时要求论文中介绍的方法、结果、结论等都是客观存在的,不带有个人偏见,且不主观臆断,用科学的逻辑思维方式和深层次的专业理论知识,使论文结构严谨,层次分明,论据得当。

第二是实用性原则。一篇好的医学论文,需要有一定的实际价值。生物医学论文只有具备了科学研究价值和社会价值,才能算得上是一篇实用的论文。而生物医学论文实用性的最好体现就是能否给人类健康生活带来价值或能指导临床实践。

第三是新颖性原则。一篇文章的创新度很大程度决定了该文章的可用价值。创新,就要和已发表文献的见解和观点的内容有区别,有新的发现或发明,要敢于突破。没有创新性的研究只是简单重复,对医学科研发展并没有任何实质上的帮助。但创新并不是基于主观臆断和凭空猜想,作者必须要以专业的理

论知识为基础,对研究对象进行周密的观察、分析,在综合前人认识的基础上,发现他人过去未发现的问题和机制,并加以研究。

第四是规范性原则。一篇好的医学论文,必须要遵循一定的规范,才会结构分明,具有逻辑性,避免被读者误解。因此文字表达要求准确、简练,要使用规范化的文字和语句。国际上不同的期刊都有规定的写作规范和体例要求,具有相对固定的格式,并趋于统一化、规范化。诸如语言文字的表达、技术细节、文献著录、名词术语、数字符号、计量单位等都具有一定的规范。

SCI(Science Citation Index)是美国于1961年创办的引文数据库。SCI(科学引文索引)、EI(工程索引)、ISTP(科技会议录索引)是世界著名的三大科技文献检索系统,是国际公认的进行科学统计与科学评价的主要检索工具,其中以SCI最为重要。SCI涉及科技领域的150多个学科,其中以基础科学为主。由于SCI对其收录的期刊采用了定量和定性的多种严格而科学的筛选方法,因而它所刊载的期刊集中了各学科高质量的优秀论文,全面反映了世界最重要、最具影响力的研究成果。一般把SCI所收录的期刊简称为SCI期刊,而在SCI期刊中发表的论文称为SCI论文。

二、生物医学论文的常见类型

生物医学论文根据不同的分类标准,有不同的分类方法,但它们的基本形式却存在诸多相似之处,但因反映的具体内容和论述方法不同,故选材、布局及表现手法也各异。

(1)按照研究方法分类

按研究方法可分为实验性研究、调查性研究、观察性研究和理论性研究。

①实验性研究:以实验手段获得科学资料,人为地进行干预措施,而收集到结果的分析性研究的研究方法。实验性研究需要一定的设备和条件,在实验环境中进行研究工作。实验研究应用最普遍的对象是动物,但由于动物与人体存在差异,实验结果必然有一定的局限性。所以,只有通过后期的人体实验与临床观察的补充性研究,才能获得满意的科研成果。

②调查性研究:使用调查方法获取信息资料的研究,一般分为回顾性调查和前瞻性调查。回顾性调查是由结果探索病因的研究方法,在疾病发生之后去追溯假定的病因因素。前瞻性调查是指就某一可疑致病因素是否与某病的发生有联系所进行的追踪调查。

③观察性研究:在自然状态下对研究对象的特征进行观察、记录,并对结果进行描述和对比分析。

④理论性研究:从已有的经验事实材料中发现普遍原理,从这些原理出发推导出结论的研究。

(2)按照研究内容分类

按研究内容可分为基础医学论文、临床医学论文和预防医学论文。

①基础医学论文:属于基础理论研究范围者较多,包括实验室研究和现场调查研究等,少数属于技术交流范围,即介绍实验技术、有关仪器设计、制造及使用等。

②临床医学论文:多为应用研究范围,可分为诊断、医疗、护理等方面。有理论研究核心技术报告,但属回顾性总结分析的论文较多。

③预防医学论文:多为应用研究范围,可分为卫生保健、防疫、流行病学调查等。

目前生物医学论文最常用且实用的分类标准是根据其研究的内容和对象的不同进行分类,大致可以分为:实验研究、病例(理)讨论、病例报告、临床分析、疗效观察、文献综述和调查报告。

①实验研究:一般为病因、病理、生理、生化、药理、生物、寄生虫和流行病等实验研究。主要分为以下四种:

- a. 对各种动物进行药理、毒理实验,外科手术实验;
- b. 对某种疾病的病原或病因的体外实验;
- c. 某些药物的抗癌、抗菌、抗寄生虫实验;
- d. 消毒、杀虫和灭菌的实验。

②病例讨论:临床病例讨论主要是对某些疑难、复杂、易于误诊误治的病例,在诊断和治疗方面进行集体讨论,以求得正确的诊断和有效的治疗。临床病理讨论则以对少见或疑难疾病的病理检查、诊断及相关讨论为主。

③病例报告:多以临床工作者对特殊或罕见病例进行的总结描述报道。该类论文是第一手的医学资料报道,有助于医疗人员进一步掌握罕见疾病或病情的特点和本质并进行交流。

④临床分析:对临床上某种疾病病例的病因、临床表现、分型、治疗方法和疗效观察等进行分析、讨论,总结经验教训,并提出新建议、新见解,以提高临床疗效。一般通过这类临床分析报告得出的结论都是有助于应对该种疾病的治疗,但一定要确保样本量要足够大,不能以偏概全,要以事实为主。

⑤疗效观察:指使用某种新药、新疗法治疗某种疾病,对疗法、效果、剂量、疗程及不良反应等进行观察、研究,或设立对照组对新旧药物或疗法的疗效进行比较,对比疗效的高低、疗法的优劣、不良反应的种类及程度,并对是否适于推广应用提出评价意见。这一类体裁的医学论文针对的是某种新药或新疗法,由于对该药或该疗法的治疗效果并没有确切掌握,所以通过对新药或新疗法的试用,观察并研究,最终确定能否推广使用。所以在撰写这种论文的过程中,要注意对使用新药或新疗法的患者进行实时的观察研究,确保得到新药或新疗法的确切反馈。

⑥文献综述:综述是指作者针对某研究领域,对大量既往文献中的方法、主

要结果和结论进行归纳整理、分析提炼而写成的论文。它是对该领域研究成果的提炼、综合和思考,阐明其研究进展,揭示其发展趋势,使读者了解研究的现状,辨明文献中各种关系、矛盾、差距及不一致之处,建议解决问题的后续步骤,从而揭示有关问题的新动态、新趋势、新水平、新原理和新技术等,为后续研究寻找出发点、立足点和突破口。Meta 分析和网状 Meta 分析也属于综述的一种,它是使用统计学方法,在严格实验设计的基础上,对同类课题的不同研究结果进行综合性总结分析。

⑦调查报告:在一定范围的人群里,不施加人工处理因素,对某一疾病(传染病、流行病、职业病、地方病等)的发病情况、发病因素、病理、防治方法及其效果进行流行病学调查研究,给予评价,并对防治方案等提出建议。

第二节 生物医学论文基本格式

国际生物医学期刊编辑委员会(The International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE)公布的《生物医学杂志投稿的统一要求》(The Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals)中,规定生物医学论文格式应包括标题、作者署名、摘要和关键词、前言、材料和方法、结果、讨论、致谢、参考文献、插图、插图说明、表格、照片和说明等部分。其中标题(title)、作者署名(authorship)、摘要(abstract)、关键词(key words)、前言(introduction)、材料和方法(materials and methods)、结果(results)、讨论(discussion)和参考文献(references)是必不可少的,这是论文的主干。当然,不同体裁的论文其具体书写格式也不尽相同,其主要变化体现在主干部分的组成上有一些出入。不同的期刊在格式要求上也有细微区别。

1. 标题(title)

标题,是用具体、简洁的文字对论文的主要内容和中心思想的高度概括。题目的撰写要求做到准确、简洁、清晰和严谨,尽量达到主题明确,便于检索,简明扼要等要求。题目一般不超过 20 个单词,题名中应避免使用标点符号、极不常见的缩略词、首字母缩写字、字符、代号以及公式等。标题的含义应与论文的内容相吻合,并具体、准确地反映论文的基本观点和重要论题。标题中用词必须考虑有助于选定关键词和编制题录、索引等的文献使用;当不足以概括论文内容时,可加副标题。副标题(subtitle or running title)是对主标题限定的补充和说明,或突出论文某方面的内容。副标题通常放在主标题之下,体现论文研究的范围和角度。一般副标题不要超过 50 个字符(计空格)。

2. 作者署名(authorship)

国际《生物医学杂志投稿的统一要求》对作者署名的资格做了详细的说明:

“论文的所有作者都应具备作者的资格,每位作者都应参加足够的研究工作,能够就论文的内容向公众负责。”并规定“作者的资格应建立在是否实际参与以下工作为基础:①课题的构思与设计或数据资料的分析和解释;②文稿的起草或对学术内容做重大修改;③文稿的最终定稿而达到出版标准。以上三项必须全部具备方可成为作者。仅仅筹集基金或收集资料者不应当成为作者”。作者人数不宜过多,一般不超过6人。作者的排序应由合作者共同确定,按贡献大小依次排序。指导、协作、审阅者可列入致谢中。通讯作者应提供其详细的工作单位、地址、邮政编码等,以方便联系。

3. 摘要(abstract)

摘要是科研论文主要内容的简短、扼要且连贯的重述,也是整个论文的精髓和灵魂。其作用是使读者以最短的时间掌握论文最重要的信息,吸引读者进一步阅读全文和引用,从而扩大论文的影响和价值。因此撰写摘要时需将论文本身最新的、最具特色的内容表达出来,重点是结果和结论。不同期刊对摘要的长度要求有所不同,部分期刊会规定摘要字数限制。如《美国医学协会杂志》(*The Journal of the American Medical Association*, JAMA)规定摘要不超过350个单词。《美国医学杂志》(*American Journal of Medical Science*, AJMS)则规定摘要字数不宜超过250个单词。一般情况下,结构式摘要字数不宜超过250个单词,非结构式摘要字数不宜超过150个单词。“非结构式摘要”与“结构式摘要”在内容上和字数要求上并无差别,只是不用副标题也不分四要素,而且段落上的区别也不明显。医药卫生期刊应用的摘要大致可分为四种类型,即指示性摘要、评论性摘要、结构式摘要和报道性摘要。

①指示性摘要:一般认为,它是对信息摘要的高度概括和浓缩。一般只提示论文的主题,不介绍方法,材料,数据和结果等具体内容,字数一般在100个单词左右。综述性论文应用描述性摘要较多,而基础研究和临床研究论文应用较少。

②评论性摘要:评论性摘要的内容侧重于评论和讨论。这种摘要要求从实际出发,对研究内容和结果进行评价和说明。评论性摘要在医药卫生期刊中也不常见,偶然见于某些论证性和评论性论文。

③结构式摘要:即四要素或四层次结构式摘要。其内容包括目的(说明论文要解决的问题,一般采用 aim、objective 或 purpose);方法(说明研究设计,研究性质,研究对象,选择标准,随机分组方法,干预措施,处理手段,统计分析等,一般采用 materials and methods);结果(主要说明研究中所获得的客观结果或与研究结论有关的重要结果,一般采用 results);结论(说明主要结论,包括理论意义,直接或可能的临床应用意义,一般采用 conclusion)。

④报道性摘要:包括研究背景、目的、研究过程及结果、结论以及对未来的展望。字数在300左右。简要介绍研究背景和目的,重点介绍研究过程,结果及结论。

4. 关键词(key words)

关键词,也称索引词或主题词,是表达科技论文的主题内容的最重要的词、词组、和短语,一般选用3—8个。关键词包括主题词和自由词两类:主题词是专门为文献的标引或检索而从自然的语言的主要词汇中挑选出来的,并加以规范化的词或词组。自由词则是未规范的即还未收入主题词表中的词或词组。关键词可从标题、摘要和全文内容中选择。目前多采用从《医学索引》(*index medicus*)中的医学主题词表(list of medical subject heading, MeSH)中选择;中医药关键词可参照《中医药主题词表》。关键词之间用“;”隔开。中外文关键词同时标引时,顺序、含义要对应,数量要一致。

5. 引言/前言(introduction)

作为正文的引子,“前言”是整篇论文的引论部分,需要以简短的篇幅来介绍论文的写作背景、目的及缘起,提出研究要求的现实情况,介绍相关领域内前人所做的工作和研究的概况,说明本研究与前工作的关系,当前的研究热点、存在的问题及作者的工作意义,并引出本文的主题给读者以引导。前言只起引导作用,可以说明研究的设计,但不要涉及本研究的数据、结果和结论,少与摘要和正文重复。“前言”的根本目的是向读者说明本研究的来龙去脉,从而吸引读者对本篇论文产生兴趣,对正文起到提纲挈领和引导读者阅读兴趣的作用。前言一般可以包括以下五项内容中的全部或其中几项:①介绍某研究领域的背景、意义、发展状况、目前的水平等;②对相关领域的文献进行回顾和综述,包括前人的研究成果、已经解决的问题,并适当加以评价或比较;③指出前人尚未解决的问题、留下的技术空白,也可以提出新问题、解决这些新问题的新方法、新思路,从而引出自己研究课题的立题依据;④说明自己研究课题的目的,即明确地告诉读者为什么要进行这项研究。

6. 材料与方法(materials and methods)

材料和方法是科学研究的基本条件和手段,也是判断论文科学性、先进性的主要依据,写作时按研究设计的逻辑顺序依次具体说明。根据实验研究和临床研究等不同类型的标题可拟定为对象和方法、病例和方法、临床资料等。材料包括实验动物的名称、品种、数量、来源、年龄、性别、分组标准与方法;微生物或细胞的种、型、株、系、培养条件和实验室条件;实验仪器名称、生产厂家、型号;实验药品和试剂的名称、成份、规格、纯度、批号、浓度、剂量、给药方法、途径、用药总量。方法包括实验方法与实验步骤,观察方法和统计学处理方法。

7. 结果(results)

结果是论文价值所在,是研究成果的结晶。结果的内容按实验所得到的事实材料进行安排,可分段、分节,可加小标题。解释客观结果,不要外加作者的评价、分析和推理。结果要具有真实性,不可将不符合主观设想的数据或其他结果随意删除。在报道医学研究成果时,要充分利用图表,这样有利于对数据的归

纳、总结、比较和节省版面。图表往往能最清楚地反映论文的结果,客观地展示作者的研究成果,产生形象直观的作用,增加读者的兴趣。

8. 讨论 (discussion)

讨论是论文的重要主体部分,是作者对所进行的研究中所得到的资料进行归纳、概括和探讨。一个理想而有效的“讨论”应该回答四个方面的基本问题,它们是:①在研究中,你的观察意味着什么?②在研究中,你能得出什么结论?③如何扩大应用你的实验结果?④你的研究有什么短处或缺陷?讨论中应尽力避免与引言、结果、他人论述及教科书的内容重复,敢于标新立异,不要怕自己的结果或结论与他人不一致,切忌求同避异,应坚持实事求是、探求其学术价值。讨论不应面面俱到,主体不明,论述含糊其辞,文献堆砌、牵强附会或离题千里,亦不可讨论冗长,不知所云。

9. 参考文献 (references)

参考文献是指撰写论文中引用的公开发表的出版物、专利及其他有关资料。引用参考文献要求:尽量选用最新最主要的文献资料,或在权威性及专业性杂志上发表的论文;内部讲义及未公开发表的作品不宜作为参考文献著录;必须是作者亲自阅读的文献,不可照搬别人论文上引用而自己并没有查阅的参考文献;参考文献标注与著录项目应保持一直且按照参考文献在文中出现的先后顺序,在正文相应处的右上角标注引文顺序角码,角码的序号应与文末列出的参考文献序号一致;同一篇文章,不管引用多少次,其角码应相同。参考文献要精选,一般参考文献 20~40 篇。

医学论文引用的参考文献主要来自医学期刊和图书,专著著录通用格式为“序号 作者. 书名. 版本. 出版地;出版单位,出版年.”而期刊中析出文献著录通用格式为“序号 作者. 文题. 刊名. 出版年,卷号(期号);起页~止页.”一般作者姓写全称,名为缩写,文献作者不超过 3 位时,应全部列出,超过 3 位者,列出前三位,后面用等,姓名间用逗号分开。期刊名通常用标准的缩写。并且,在论文的写作中可以采用编辑 Endnote 软件的方式或者直接去期刊首页查找相对应的 Endnote 格式(也就是参考文献的相应格式)来对文章里的参考文献进行编辑。

10. 致谢 (acknowledgement)

致谢是论文的附加部分,但并非每个杂志要求论文中有致谢内容。致谢对象包括:研究对象(如接受调查或检测的患者);资助研究工作的基金会、合同单位、企业、组织或个人;协助完成研究工作的但不是作者的同事;为研究工作提供便利条件的组织或个人;在研究工作中提出建议的人;给予转载和引用权的资料、图片、文献、研究思想、和设想的所有者;审阅或修改文章者。对提供资金资助的机构予以感谢,应写明研究基金来源和资助期限,注名基金号码(grant number)。致谢词要简洁诚恳,避免冗长繁琐的语句。

11. 附录 (appendix)

附录是论文主干的补充项目,包括图、表、照片以及一些特殊说明,目前较少用,有些附录是排在全文之后、用小字列出,以补充与正文有关的资料、判断结果的详细标准,以及论文写成后的新进展等。目前,多数期刊均采用脚注形式,它位于首页的下方,以小字列出,主要用于注明研究基金来源、作者工作单位及所在城市、邮编等。

图在医学论文中包括非统计图和统计图。有些非统计图只需要在原图上标注图题加以说明即可,另外有一些非统计图在论文中起示意和说明作用,这时在图中有时附文字加以说明。这里非统计图在基础医学中应用较多。图包括五个要素:①图题,简明扼要、清楚准确表达图的内容;②纵横坐标及计量单位,横坐标相当于主语,纵坐标相当于谓语。坐标上应标明相应的刻度,刻度间的距离应根据问题的需要,长短适宜、协调美观;③标目,纵、横坐标目要居中排列,计量单位符号写在其后的“/”后,其中纵坐标目要从下往上写。④图例,用以说明不同的线条、颜色和图形所表示的不同事物,其位置可放在图的右上角或左上角;⑤必要的文字说明,若有图注或说明,应置于图题的下方。

医学论文中的表格基本上都是统计表。统计表是可以表示确切统计量的资料。如需要对结果作详细报道,宜采用表格。统计表也便于统计学处理的表达,所以统计表应用广泛。表格包括五个部分:①表序和表题,表序表示表的序数,表题应简单清楚,表序和表题之间要有空格;②横坐标目与计量单位符号,横坐标目于表的左侧,说明横行各项的含义,好比是一个句子中的主语,纵坐标目位于表的上端,说明各纵栏统计指标的含义,相当于一个句子中的谓语,有时候还设有总标目;③线条,一般采用三线式表,有顶线、标目线和底线这三条横线组成框架,两侧应是开口的,顶线与标目之间是表头,标目与表底线之间是表身。表头左上角不用斜线,据纵标目分层需要,表头可用短线分隔,最多不超过2层;④统计数据和显著性检验结果,表身主要填写数据;⑤注释,脚注符号或字母的说明、显著性检验结果、标注的文字说明全部放在表底线以下,注释要简洁明了。

第二章 生物医学论文与其他科技论文的异同点

生物医学(biomedicine)是综合医学、生命科学和生物学的理论和方法而发展起来的前沿交叉学科,基本任务是运用生物学及工程技术手段来研究和解决生命科学,特别是医学中的有关问题。生物医学论文是生物或医学科学工作者经过精心地研究之后,将原始的、创造性的、真实的成果,经过系统分析和全面总结,最后以一定格式的文字形式表达出来的书面报告。国际上,不同期刊都有能反映它们杂志特点和风格的写作规范和体例要求。生物医学科技论文也必须按照一定的格式和要求来进行写作,诸如语言文字的表达、技术细节、文献著录、名词术语、数字符号、计量单位等都具有一定的规范。撰写医学 SCI 论文是进行国际科学交流的重要方式,也是使国际同行了解我们的主要渠道,发表 SCI 论文,可以向世界显示我国基础研究的实力,提高我国在世界科学界的地位。并且发表 SCI 论文的多少和论文被引用率的高低,是国际上通用的评价基础研究成果水平的标准,也是招聘、提升、考核、评奖的重要指标。

而科技论文的定义繁多,简单来说,科技论文是一种对创造性的科研成果进行理论分析和总结的科技写作文体;具体地说,科技论文是报道自然科学研究和技术开发创新工作成果的论说文章,它是通过运用概念、判断推理、证明或反驳等逻辑分析手段来分析表达自然科学理论和技术开发研究成果的。其特点是讲求科学性和准确性,学术性或理论性,创新性与独创性,规范性与人工语言符号(图表、照片、公式、化学等)的应用。科技论文是创造性科学技术研究工作成果的科学论述,是理论性、实验性或观察性新知识的科学记录;是已知原理应用于实际中取得新进展、新成功的科学总结;是进行科学技术交流的主要载体,是获得科技信息、促进科学技术发展的重要途径。

第一节 生物医学论文的语言文体特征

一、生物医学论文的语言特征

生物医学英语论文是一种英语应用文体,在语言上有其独有的特征和要求,