



卫生部“十一五”规划教材 全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校医学研究生规划教材

中英文医学科研论文的 撰写与投稿

主 编 张学军



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



卫生部“十一五”规划教材 全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校医学研究生规划教材

中英文医学科科研论文的 撰写与投稿

主 编 张学军

副主编 王征爱 王 崑

编委(以姓氏笔画为序)

王 崑(首都医科大学)

王征爱(南方医科大学)

毛 颖(复旦大学附属华山医院)

邬堂春(华中科技大学)

余家阔(北京大学)

汪 玲(复旦大学)

张学军(安徽医科大学)

钟紫红(中国医学科学院)

秘书

高 敏(安徽医科大学)



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

中英文医学科研论文的撰写与投稿/张学军主编.

—北京:人民卫生出版社,2008.3

ISBN 978-7-117-09757-4

I. 中… II. 张… III. ①医学-论文-写作②医学-英语-论文-写作 IV. H152.3 H315

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 204792 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

中英文医学科研论文的撰写与投稿

主 编:张学军

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址:北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编:100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-67605754 010-65264830

印 刷:北京市安泰印刷厂

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:17.75

字 数:420 千字

版 次:2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-09757-4/R·9758

定 价:35.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

出版说明

随着医学研究生培养规模的不断壮大,国内研究生培养硬件及软件水平的相对落后与培养高素质研究生之间的矛盾日益突出,如何解决这一矛盾成为我们国家医学研究生培养迫切需要解决的问题。

为了适应新时期国内研究生教育和教学的需要,全国高等医药教材建设研究会、卫生部教材办公室自2004年开始,针对各高校研究生院(处)、研究生导师、在校和毕业后研究生有计划、分期分批地进行了大量、大规模的调研和专家论证工作。在深入探讨“研究生规划教材在研究生培养过程中应该发挥的作用;研究生教材与五年制教材、八年制教材、专科医师培训教材、专著之间的区别与联系”的基础上,根据我国医学研究生教育的实际需要,率先组织策划了这套全国高等学校医学研究生规划教材。

在内容的组织上,该套教材突破传统应试教育教材系统全面的特点,紧扣研究生培养目标,着眼于学生进一步获取知识、挖掘知识和实践创新能力的培养。全套教材包括公共基础课和临床专业课两个系列:公共基础课系列主要围绕研究生科研过程中,从最初的科研设计到最终论文发表的各个环节可能遇到的实际问题展开。临床专业课系列以临床诊疗的回顾·现状·展望为线索,通过对具有转折点意义的诊疗理论、技术或方法探索过程的回顾,目前诊疗中的困惑、局限与不足以及诊疗实践中应注意问题等现状的分析,以及所在学科领域研究热点及发展趋势的展望来探讨新的解决问题的切入点,启发和培养临床创新思维。

该套教材的临床专业课系列主要适用于临床型的硕士生、博士生及相应的临床工作者;公共基础课系列适用于医药卫生各专业的硕士生、博士生及相应的医药卫生工作者。

教材目录

一、公共基础课系列

医学科研课题的设计与申报	主编 龚非力 李卓娅	中英文医学科研论文的撰写与投稿	主编 张学军
医学信息搜集的途径与方法	主编 聂绍平	医学免疫学实验技术	主编 柳忠辉
医学实验技术的原理与选择	主编 李幼平	组织化学与免疫组织化学	主编 李 和 周 莉
医学实验动物学	主编 秦 川	断层解剖学	主编 刘树伟
人类疾病动物模型	主编 施新猷 苏 卫	医学免疫学	主编 曹雪涛
统计分析在医学课题中的应用	主编 蒋知俭	实验室生物安全	主编 叶冬青

二、临床专业课系列

呼吸内科学	主编 钟南山 王 辰	泌尿外科学	主编 杨 勇 李 虹
心血管内科学	主编 胡大一 马长生	妇产科学	主编 曹泽毅
消化内科学	主编 胡品津 刘新光	儿科学	主编 桂永浩 申昆玲
肾内科学	主编 湛贻璞	神经内科学	主编 刘 鸣 谢 鹏
血液内科学	主编 周 晋 黄 河	精神病学	主编 江开达
内分泌内科学	主编 陆召麟 宁 光	眼科学	主编 崔 浩 王宁利
风湿内科学	主编 陈顺乐 邹和健	耳鼻咽喉头颈外科学	主编 孔维佳
普通外科学	主编 赵玉佩 姜洪池	传染病学	主编 李兰娟
骨科学	主编 田 伟 陈安民	急诊医学	主编 黄子通
胸心外科学	主编 胡盛寿	老年医学	主编 张 建 范 利
神经外科学	主编 王忠诚		
血管淋巴外科学	主编 汪忠镐		

前言

《中英文医学科研论文的撰写与投稿》是根据 2006 年 12 月全国高等学校医学研究生卫生部规划教材主编人会议精神,由八位专家撰写而成。会议特别强调医学专业研究生教材建设必须符合医学研究生知识技能体系的要求和特点。优秀的医学专业研究生教材应该“知识与技能并重、传承与创新并举”,不但可以巩固知识框架、深化专业知识、更新进展知识,更能够培养学生科研思路并帮助其构建完备的科研方法体系。

《中英文医学科研论文的撰写与投稿》的读者对象主要是医学专业的硕士生、博士生及相关医学工作者。在他们从事医学科学研究和临床实践活动中,其研究成果和经验总结及病例报告等多以论文形式发表。一篇优秀的医学科研论文的发表不仅有助于科研成果的学术交流,而且能够不断地获取和更新知识与信息。我国的研究生教育要求硕士生围绕课题撰写中文综述和论文,要求博士研究生在 SCI 收录期刊上发表英文论文。为了使研究生掌握中英文医学科研论文撰写和投稿的方法与技巧,增强中国学者向国外优秀期刊投稿的意识,提高我国科研成果在国际上的影响度,卫生部教材办公室组织编写了这本教材。

本教材贯彻了“三新、五性、一中心”原则:“三新”即新方法、新理论、新进展;“五性”即思想性、科学性、启发性、先进性和实用性;“一中心”即以解决实际问题为中心。并结合我国研究生教学的特点,系统介绍医学科研论文的特点与发表的意义;医学科研论文的写作步骤;中英文医学科研论文的撰写;综述、病例报告,以及特殊格式英文科研文章的撰写;同时介绍医学科学杂志的评价体系;医学科研论文的投稿、审稿与修稿;医学科研论文的发表与订购及相关伦理道德方面的问题;在附录中增加了常用医学杂志刊名的缩写和生物医学期刊投稿的统一要求。本教材以大量的实例和图表为基础,灵活、生动、有效地讲授了医学科研论文撰写与发表的特点与技巧,便于教学和学生自学。

本教材的编写工作得到了安徽医科大学教务处和第一附属医院以及南方医科大学的支持。由于编写者水平有限且本规划教材的编写尚无先例,因此肯定存在一些待改进之处,真诚希望使用本教材的师生们提出宝贵的意见和建议。

张学军

2007 年 9 月

目录

第一篇 医学科研论文的撰写

第一章 概论	1
第一节 序言	1
第二节 医学科研论文写作的意义	1
第三节 医学科研论文的特点与基本要求	2
第四节 医学科研论文的类型	3
第二章 医学科研论文的写作步骤和技巧	5
第一节 论文文题的选择与确定	5
第二节 资料的收集与整理	6
第三节 参考文献的收集、选取与著录	7
第四节 初稿的撰写	11
第五节 初稿的修改	14
第六节 定稿的打印	15
第七节 投稿的自我评估	16
第三章 综述的撰写	19
第一节 综述撰写的基本要求	19
第二节 综述写作的准备程序	22
第三节 综述的构成及写作技巧	24
第四节 综述的撰写要求	26
第五节 系统分析和 Meta 分析	29
第四章 中文医学科研论文的撰写	36
第一节 医学科研论文的结构	36
第二节 论文文题	37
第三节 作者署名和单位	38
第四节 摘要	40
第五节 关键词	41
第六节 引言	42
第七节 材料及方法	44

第八节	结果及讨论	46
第九节	致谢和声明	47
第十节	参考文献	48
第五章	英文医学科技论文的撰写	52
第一节	英文医学科技论文的结构及写作规划	52
第二节	英文医学科技论文的文题	64
第三节	英文医学科技论文的作者署名与单位	68
第四节	英文医学科技论文的摘要	71
第五节	英文医学科技论文的关键词	75
第六节	英文医学科技论文的引言	77
第七节	英文医学科技论文的材料与方法	79
第八节	英文医学科技论文的结果	89
第九节	英文医学科技论文的讨论与结论	93
第十节	英文医学科技论文的致谢	96
第十一节	英文医学科技论文的参考文献	98
第六章	病例报告的撰写	102
第一节	什么是病例报告	102
第二节	病例报告的作用和意义	102
第三节	病例报告的写作培训	103
第四节	病例报告的写作内容	103
第五节	怎样撰写中、英文病例报告	104
第六节	病例报告的投稿	114
第七章	特殊格式英文科研文章的撰写	115
第一节	简讯的撰写	115
第二节	简报的撰写	124
第三节	读者来信的撰写	129
第四节	技术评论的撰写	136
第五节	国际会议摘要的撰写	139
第六节	其他特殊格式英文文章的撰写	143
第八章	医学科研论文图表制作	145
第一节	医学科研论文表的设计	145
第二节	医学科研论文插图的制作	154
第二篇	医学科研论文的投稿与发表	
第一章	生物医学期刊及其评价系统	169

第一节	生物医学期刊出版新模式——开放存取期刊	169
第二节	生物医学期刊的投稿选择	173
第三节	SCI 收录期刊及其他国际著名文献检索系统	177
第四节	中文生物医学期刊评价体系	183
第二章	医学科研论文的投稿	186
第一节	期刊的选择	187
第二节	投稿信的撰写要点	194
第三节	投稿	196
第三章	医学科研论文的审稿	198
第一节	编辑与审稿基本情况	198
第二节	稿件留存要素与技巧	201
第三节	审稿意见	205
第四章	医学科研论文的修稿	211
第一节	正确对待审稿意见	211
第二节	修稿要素与技巧	214
第三节	修改稿的提交	217
第五章	医学科研论文的发表与订购	219
第一节	医学科研论文发表的形式	219
第二节	医学科研论文作者的著作权	220
第三节	期刊社或编辑部的工作与职责	225
第四节	论文写作的道德伦理及保密	226
第五节	发表论文单行本的订购	228
附录一	主要参考文献及网站	230
附录二	生物医学期刊论文写作、投稿与编辑的统一要求	232
附录三	西文期刊名称缩写	252

第一篇

医学科研论文的撰写

第一章 概 论

第一节 序 言

医学科学研究是人们为了探索人类生命与疾病现象的本质与规律、维护和增进健康、防治疾病、提高人口素质所开展的科学研究活动。其目的是探索防治疾病和促进健康的技术、方法和手段,为人类造福。医学科技工作者,无论从事医疗、科研、预防或教学工作,都需要不断地获取知识与信息,进行学术交流,而学术交流最重要的形式是科研论文。医学科研论文的质量与数量是衡量科技工作者水平和效率的客观标准,既可反映医疗科研水平及医学发展动态,同时也是后人发现和发明的基础。因此,它不同于一般的工作报告或工作总结,而是将科研与实践工作中所得到的资料进行科学的归纳、分析、推理,形成能够反映客观规律的论点,这样的书面记录才是科研论文。

目前,国外著名的医学索引收录的中国医学期刊相对较少,使中国医学期刊在国际医学信息的交流受到了极大限制,阻碍了中国医学科技工作者与国外同行之间的交流。为了使中国优秀科研成果在国际上得到同行认可,科技工作者应增强向国外优秀期刊投稿的意识,使中国科研工作者的成果融入国际舞台,从而提升中国科技工作者的地位与形象,奠定中国在国际医学界的地位。

第二节 医学科研论文写作的意义

医学科研论文是以医学科学及与之有关的现代科学知识为理论指导,经过科研设计、实验与临床观察或现场调查后,将所得的资料经过归纳、分析和处理等一系列思维活动后写成的文章,其写作意义在于:

1. 贮存科研信息 在科学研究完成之后,需对研究成果立即加以总结,并以论文或报告的形式阐明其发现及发明。否则,随着时间的推移,科研信息逐渐模糊,致使研究的重复与深入时会发生不必要的人力与物力上的浪费。科研论文就是贮存这些科研信息,使之成

为新发明、新发现的基础,以利于科学技术事业的延续和发展,不断地丰富人类科技信息宝库。总之,科研论文是贮存科研信息的重要载体,而论文的写作则是总结科学发现的重要手段。

2. 传播科研成果 早在19世纪,英国著名科学家法拉第就曾指出,对于科研工作,必须“开始它,完成它,发表它(to begin, to end, to publish)”。任何一项科学研究与发明,都是社会成员的个体劳动或局部承担的科研活动的结晶。对于全人类来说,很有必要将少数人的成果变成全人类的共同财富,这就需要相互交流、相互利用,才能使科学技术不断地发展进步。而相互交流的重要方式就是科研论文。这种交流方式不受时间与地域的限制。如1997年2月27日出版的英国《科学》杂志(Science),首次报道了利用克隆技术培育出的一只绵羊,是基因工程研究领域的一大突破,在世界引起了强烈的震动。因此,科研论文也是传播科研信息的重要载体。并且,科学成果的首创权是以刊登在学术期刊上的科研论文来界定的,而非新闻媒体。

3. 交流实践经验 临床及医疗工作一线的其他人员,通过不断地实践,积累了很多经验与教训。这些经验与教训十分宝贵,将它们进行科学的分析和总结,并以论文形式发表交流,就能够发挥巨大的指导与借鉴作用,造福于人类。

4. 启迪学术思想 大量的科研成果和实践经验可形成并发展为各种学术思想,这些学术思想通过论文的形式不断地探索与交流,并相互启迪,形成新的学术思想,促进了科学事业的发展。

5. 提高研究水平 科研论文写作是一种创造性的脑力劳动。在写作过程中,随着思维的深化,可提高分析问题与解决问题的能力,促进科研水平的提高。

6. 考核业务水平 发表科研论文的多少是评价科研工作者业务水平、科技成果的重要标准之一,也是进行业务考核与职称评定的重要依据之一。

第三节 医学科研论文的特点与基本要求

医学科研论文是医学科学研究的文字记录和书面总结,是医学科研工作的重要组成部分。医学科研论文报道医学领域内先进的科研成果,是医学科技工作者辛勤劳动的结晶,是人类医学科学发展和进步的动力。因此,其基本要求是要客观、真实地反映事物的本质和内部规律。科技工作者在撰写医学科研论文时必须坚持严肃的态度、严谨的学风和严密的方法。

1. 科学性 科学性是评价医学科研论文的首要条件,是医学科研论文的属性 and 立足点。没有科学性,医学科研论文就失去了一切价值。因而,从论文的选题、设计、观察研究、归纳分析,直到结论,每一步都必须坚持严肃的态度、严谨的学风和严密的方法。其选题要有足够的科学依据;设计必须严谨、周密、合理;研究方法要先进、正确;数据要精确、可靠;推理要有逻辑性;结论要有严谨性;所得的数据要经得起他人重复和实践验证。

2. 创新性 创新性是论文的灵魂,是决定论文质量高低的主要标准之一。医学论文的创新性是指文章要有新意。所谓“创”,是指医学论文所报道的主要科研成果是前人没有做

过或没有发表的“发明”、“创造”，而不是重复别人的工作；所谓“新”，是指医学论文所提供的信息鲜为人知，非公知公用和模仿抄袭。此外，在所谓推广性课题研究中，如果是模仿和重复他人课题或研究，应仿中有“创”、推陈出“新”。作者应在前人研究的基础上有新见解，衍生出新的理论或技术。

3. 实用性 医学科研论文的实用性也就是实践性，指论文的实用价值，是论文的基础。医学是一门应用性科学，除少数纯理论研究的论文之外，绝大多数医学论文应结合医疗、预防的工作实际，力求解决实际问题。比如进行动物实验，不单纯是为了进行研究而研究，或为了写几篇文章而研究，而应在动物研究的基础上，在条件成熟的时候，过渡到临床，造福于人类。论文的实用价值越大，其指导作用也就越大。

4. 规范性 科技论文写作要按一定的规范格式。尽管许多科技期刊有固定的写作格式，但在全世界范围内，已日趋统一化、规范化、标准化。规范化的格式有利于科技信息的国内外交流，也便于文献检索。它主要包括两方面：①文体结构格式化；②语言表达规范化，即对医学专业名词、术语、符号、缩略语、图、表、公式等的使用的统一要求。

5. 可读性 可读性是论文的外貌，它不同于科普读物，也不同于文学作品。医学科研论文的文字要应用规范化的语体文、包括科技语体。要求表达准确、简练、通顺，层次分明、清晰，论据真实、严谨，图表规范。要使读者以最少的时间获得最多的信息。

6. 可行性 主要指选题的可行性，是指能够充分发挥作者的综合条件，可以胜任及如期完成医学论文写作的把握程度。选题目标切忌好高骛远，但也不应过低，影响主客观的正常发挥，降低医学论文的水平。影响选题的可行性因素有：①主观条件，包括作者知识素质结构、研究能力、技术水平及特长和兴趣等；②客观条件，包括经费、资料、时间、设备等。

综上所述，科学性、创新性与实用性决定了论文的学术价值，而论文的质量建立在研究课题的学术价值基础之上。

第四节 医学科研论文的类型

医学科研论文的分类有多种方式，一般来说根据论文的资料来源、论述内容、体裁、中英文医学期刊发表论文情况及编排栏目等方面主要分为以下几类：

1. 论著(original articles) 包括短篇论著，其内容主要是作者在第一手资料的基础上进行研究，得到新的见解、科技成果、新理论或者新方法，可以推动医学科学的发展，是医学期刊文章的主要部分。

2. 综述(review) 文献综述是根据科研、教学和医疗的需要，围绕某一学术专题，收集某时期内的有关文献资料予以加工整理而成的综合性文献。主要反映当前某一领域中某分支学科或重要专题的最新进展、学术见解和建议。其重点在“述”，因本身就是经过加工的二次文献，因此讲究材料翔实，有检索价值。

3. 病例报告(case report) 又称个案报告，是报道临床罕见病例或新发现的病例的医学论文。被报告的病例常是临床上罕见的、特殊的或认识不清的新近发现的病例。因此，病

例报告对于认识临床少见病,发现和掌握疾病诊治过程中的特殊性,为进一步研究这类疾病提供临床资料都有一定的意义。

4. 述评(comments)或者编者按(editorials) 是对某学术专题的研究状况进行概述、评论、展望和预测,因此对作者的学术水平要求较高,一般由学科带头人撰写,故又称“专家述评”。其重点在“评”,而“述”只是“概述”,处于次要地位,是评论的铺垫,不强调面面俱到,更非材料的罗列。

5. 简讯(concise communications)或简报(concise report) 作为医学科研论文的特殊格式,是指从事医学临床和研究的人员以报告的形式简要叙述某一学术课题和相关研究的一种常见的文章题材。通过简讯的形式,可以将论著中重要性相对稍差,或者同类的内容已经被报道但仍有一定学术价值可供借鉴的文稿以高度概括的形式刊登出来。

6. 读者来信(letters) 这种形式的论文内容可分为两大方面:①论文内容具有一定的科学价值,值得报道,但由于版面限制,只能简单报道研究成果,不刊登摘要,论文正文不列分标题;②相关专业领域内专家对于该杂志所发表的某些研究成果有一定意见分歧时,也可以该形式向主编反映,表述自己的观点。

7. 其他 根据国内外期刊的要求不同,还有一些其他形式,包括消息(news)、展望(perspective article)、观点或者争鸣(sounding board articles)、专题笔谈、经验介绍和学术交流等。

每一种期刊都有其自己的特色,因此,作者必须根据自己研究工作和研究资料的内容选择相应的论文表达形式。

(张学军)

第二章 医学科研论文的写作步骤和技巧

第一节 论文文题的选择与确定

(一) 选题要素

论文选题应该遵守科研选题的5项原则:可行、需求、创新、协作、最优化。

这5项原则就可以作为选题的要素。

1. 可行——量力而行,有充实的素材作基础 也就是说要写自己做过的,而且是力所能及的,相信自己根据手头掌握的材料能写出好文章来。

2. 需求——要为民之所需,能解决实际问题 迄今为止,生物医学领域还有很多东西未被人类认识,还有很多不解之谜值得我们去探索。凡医疗工作中遇到的各种需要研究解决的问题都是可选的题材。

3. 创新——知己更知彼,授人之未知 论文贵在创新,论文的创新表现在文题新、内容新、方法新、观点新。创新性又叫先进性,是科研论文的精髓,决定论文的生命。无论是创新性还是先进性,基本点就是要体现在“新”字上。科技论文不同于一般教材,教材叙述的内容一般是比较成型或定性的东西,而论文是最新研究成果的反映或新获得经验的总结,也就是说,必须具有区别于前人或其他人的独到的东西。总之,不做别人已做之事,不发别人已发之言。

4. 协作——多学科、多专业、跨单位、跨地区合作 现代科研绝非凭一己之力所能及,需要多人之间、科室之间、医院、大学或研究院所之间的协作才能开展,有些课题甚至必须由国际合作来完成。同样,论文文题的确定也需集思广益,反复推敲。数据的完整、统计学处理及参考文献的获取,都需要多人多单位的协作。

5. 最优化 花最小的成本,获最大的效益;以最少的文字准确地表达最主要的内容。

归纳起来,选题最值得重视的是求实和创新。求实包括实用和实际两层含义:实用指生产活动中客观需要;实际是说选题要量力而行,课题难度适当。创新是指尽量选取本专业及其交叉学科前沿领域他人未做过的或值得改进的课题。

(二) 命题原则

文章写起来不难,难就难在命题和根据命题去取舍和组织材料。命题取决于心中或手头掌握的素材,有了素材才有命题的前提,这两者间互为前提,确定了主题,又可围绕主题去充实内容或补充素材。常见的问题是掌握的材料或想到的线索不集中,想面面俱到,写成后必然是长篇,而且往往主题不突出,言不简、意不赅。所以确定文题很关键,不要大题小做,也不要小题大做。发表文章重要的一步是对自己的写作能力有足够的信心。初学写作者,先要听听课,看看参考书,从模仿开始。一旦选好了文题,就要研究哪些期刊会对你的文章感兴趣,细读近期有关论文,查阅与要写内容相似的文献。查阅杂志、细读文章能给你提供一个写作模式,选择写作内容和防止重复,也有助于选择目标刊物。

细读几篇同类论文可以从中汲取多人的写作技巧和方法,提高自己的写作水平,还可以

掌握国内外目前的医学动态。对什么样的内容值得写,应该从什么角度写,心中有了数,有的放矢,稿件录用的几率才高。

科技论文虽然有一定的格式,但并非就是实验数据和所得现象的简单罗列,而是要在去粗取精、去伪存真、由表及里地深化认识的基础上,经条理化分析和逻辑组合而成。

人美在眼睛,文美在标题。标题是文章的眼睛,它服务于揭示主题,体现文章的中心内容,是论文主要内容和中心思想的高度概括。一个好的文题,既要言简意赅又要具有信息,即要以尽量少的文字概括全文的中心内容。医学研究论文的文题更要如实反映论文的性质、研究对象和主要观测项目,使读者一目了然,迅速对该论文有一个鲜明、准确的概念;同时文题还需具备可读性、特异性和可检索性。因此,拟定文题时还得考虑编目录和检索的方便。总之,对文题总的要求是准确、鲜明、生动、简洁、通俗。吸引读者阅读,刺激读者购买。但不同性质的文章对标题有不同的要求。一篇论文往往可设想几个标题,需根据内容进行比较选择。使之既不要过于概括,以至流于空泛、一般化;也不能太烦琐。标题过繁既难于记忆,也给引证带来麻烦。为此,一个确定下来的文题必须达到准确、具体,有专指性;文字精练,高度概括,无多余文字;但又绝不可简而不明。总之,标题应突出新意,言简意赅,反映主题。

(三) 关于文题的字数

期刊评比曾经把平均不超过 20 个字作为合格的标准。其实这有些形而上学。现代科技无论内容还是名词术语,包含十分丰富,远不能以诗的语言去概括它,如果硬要规定以多少个字去体现它,其结果只能是以文害义。合理的原则应该是“选题要素”里讲的“以最少的文字准确地表达最主要的内容”。

第二节 资料的收集与整理

所谓写作,就是“写”加上“作”。写,要有原始材料,而原始材料靠积累。作,即把积累下来的东西进行去粗取精和去伪存真的整理、分析、归纳、总结,从中找出有意义的观点和数据。而主题是靠资料来表现的,资料是构成论文的基本要素,是形成观点和主题的基础和支柱,故占有或积累的资料愈客观、愈充实,则形成的观点和提炼的主题就愈能正确反映客观事物的本质。

资料的收集和积累分经常性和一时性两种,前者指平时的日积月累,后者则是根据需要而组织的一次性专题调查或实验研究记录。

一、平时资料的积累——经常性积累

素材的积累一是靠大量阅读,二是靠亲身经历、留意观察,并随时记录。

经常性医学资料的 4 个主要来源:

1. 医疗机构的日常工作记录,如门诊病历、住院病历等;
2. 统计报表,如医院工作报表、职业病/地方病报表、传染病疫情报告、专用的报告卡片(出生、死亡、计划生育);
3. 影像学档案材料;

4. 从书、报、刊、网阅读所得, 随见随记。

二、科研资料的收集——一时性积累

1. 实验记录 实验一开始就要及时、详细记录, 并随时整理, 从中提炼相关结果(数据、现象、照片以及偶然的发现), 分段地小结与回顾, 以便及时发现问题, 随时纠正或补充, 等实验或临床观察结束, 即可进行总结。另外, 查阅资料时要留心记录写论文需引用的观点、理论或数据。

2. 专题调查 主要有流行病学调查和伤亡事故调查。根据调查的目的和内容分为现场调查、前瞻调查、回顾调查和追踪调查等。无论何种调查, 记录都要尽量详尽。

三、资料的整理

资料整理包括资料审核、设计分组、拟定表格、归纳汇总等步骤。

1. 对原始资料的审核 审核应在搜集过程中同时进行, 以便随时复查修正。审核项目包括: 资料的完整性, 表格数据有无错栏或错行, 计量单位是否准确; 资料的正确性, 即内容是否合乎要求、相关项目是否相互矛盾、分数与总数是否相等。发现可疑值, 要查明原因, 若系仪器或操作不当所致, 则应舍弃; 查不出原因的要重复检查或用统计学方法进行处理。

2. 资料分组 分组是根据性质或数量特征把全部资料分为若干组, 以反映事物的特征和便于在不同段落中使用。科学的分组是统计处理的基础, 只有在同质的基础上进行分组才能得出正确的结论。注意分组太粗或组数太少常常会隐蔽资料的特点。

3. 拟制整理表格 整理表格是用于原始资料整理归组的表格, 是提供分析资料的过渡性表格。表格是否直接用于论文, 要看用表、图还是文字描述, 哪种形式更易于读者理解, 又节省版面。

4. 归纳汇总 汇总方法有: ①手工: 画记法, 即画“正”字法, 此法简便, 但易出错; 卡片法, 分配和计算卡片数, 计数的错误易于发现和纠正; ②机械: 用分类器、打孔机等机械设备进行; ③计算机汇总。

5. 统计学分析 未经统计学处理的数据不可靠, 没有说服力。因此, 初稿完成后, 凡涉及数据处理的必须请统计学专家把关。

6. 注意事项

(1) 认真对待与预期结果不一致的阴性或不显著的实验材料, 不能轻易舍弃;

(2) 重视实验中未预料到的现象。

总之, 在收集和整理资料时, 要想着目的和结论, 完善设计和实验, 认真观察和记录, 全面分析和总结。

第三节

参考文献的收集、选取与著录

一、参考文献的意义

著录参考文献的意义如下: ①揭示科学研究的连续性、继承性; ②提供信息出处和理论

依据,也便于核对可疑之处;③尊重他人的成果,尊重知识产权;④免于复述内容,精练文字,缩短篇幅;⑤便于编辑和审稿人评价论著水平;⑥与读者达到信息资源共享;⑦通过引文分析有利于对期刊水平做出客观评价;⑧促进科学情报和文献计量学研究,推动学科发展。

二、参考文献的收集

(一) 文献类型 按载体的不同,文献可分为两大类型:印刷型和非印刷型。

1. 印刷型文献

- (1) 期刊类:如各类杂志、大学学报、研究/科学院院刊及文摘杂志;
- (2) 参考书类:如专著、教科书、论文集;工具书如字/词典、年鉴、索引、百科全书;
- (3) 资料类:包括论文单行本、内部资料、会议文献、学位论文、科技档案、技术标准、产品目录、专利说明书等非书、非刊出版物。

2. 非印刷型文献

- (1) 缩微型:一般指以感光材料为载体利用光学技术记录的文献信息体,包括缩微胶卷、胶片和卡片;
- (2) 视听型:即声像资料,包括幻灯、录音唱片、录像。
- (3) 机读型:以磁性材料为载体,以光电转换和电磁转换为记录手段形成的文献类型;
- (4) 网络型:即将纸质版期刊论文传到网上或不经纸质版形式而在网上直接发表。参见第二篇第五章第一节“医学科研论文发表的形式”(“网络版期刊”、“网络原始期刊”及“期刊网络媒体群”)。

(二) 检索工具的选择

尽管在目前和今后相当长一段时间内,印刷型仍然是主要的文献形式,但计算机检索已经成了越来越普及且获取最简便、最迅速、最高效的手段。

1. 检索工具的种类

(1) 目录:以期刊、图书、报纸等为著录对象,以一个完整出版物为单位,只描述出版物基本特征,亦即只著录书或刊名的检索工具。常见的有:国家书目、出版目录、馆藏目录、联合目录、专题文献目录等。

(2) 索引:与目录的区别在于其著录对象不是以一个完整出版物为单位,而是以完整出版物中某一知识单元或某篇文章为单位。一般分为篇目索引和内容索引。

(3) 文摘:是检索工具的主体,一次文献的核心。大多数杂志都有文摘,在某些情况下,阅读文摘就可代替阅读原始文献。

与医学有关的国际著名文摘检索系统有:美国《医学索引》(Index Medicus, IM)、美国《化学文摘》(Chemical Abstracts, CA)、美国《生物学文摘》(Biological Abstracts, BA)、荷兰《医学文摘》(Excerpta Medica, EM)、俄罗斯《文摘杂志》(Abstracts of Journal, AJ)及日本《科学技术文献速报》(CBST)。美国《科学引文索引》(Science Citation Index, SCI)也可检索医学文献,但印刷版不含文摘,且更偏重于是一个评价系统。

2. 检索工具的形式

(1) 卡片式:以卡片形式编制、出版和发行;按书名、分类、著者或主题方法排列。能使不同时期内容相同或相近的文献集中到一起,检索比较方便,同时可以随时更新,但不便携