

8000多篇
SCI论文的
经验总结

SCI 论文 写作和发表： You Can Do It

[美] 张俊东 杨亲正 国防 编著

第二版

更多示例 · 更多收获

介绍了论文写作和发表的一般流程，例如如何写好一篇稿件、稿件修改、选择期刊和投稿之后、审稿人评价稿件标准等内容

对稿件各部分，如标题、摘要、简介、结果讨论等的撰写给出了具体建议和示例

对英文科技写作中的常用语法、词汇进行了具体剖析和举例，以切实提高读者的英文写作能力



化学工业出版社

SCI论文 写作和发表 You Can Do It

[美] 张俊东 杨亲正 国防 编著

第二版



化学工业出版社

· 北京 ·

《SCI 论文写作和发表：You Can Do It》先整体介绍了 SCI 论文写作和发表的一般流程，例如如何写好一篇稿件、稿件修改、选择期刊和投稿之后、审稿人评价稿件标准等内容，然后对稿件各部分，如标题、摘要、简介、结果讨论等的撰写给出了具体建议和若干示例。后半部分对英文科技写作中的常用语法、词汇进行了具体剖析和举例，以切实提高读者的写作水平。

本书可供高校理工类专业研究生和广大的科研工作者参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

SCI 论文写作和发表：You Can Do It / [美]张俊东，杨亲正，国防编著. —2 版. —北京：化学工业出版社，2016.3
ISBN 978-7-122-26238-7

I. ①S… II. ①张… ②杨… ③国… III. ①科学技术-
论文-写作-研究-汉、英 IV. ①N43

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 024606 号

责任编辑：宋林青
责任校对：王素芹

装帧设计：关 飞

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷：北京永鑫印刷有限责任公司

装 订：三河市宇新装订厂

710mm×1000mm 1/16 印张 11¼ 字数 213 千字 2016 年 4 月北京第 2 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：35.00 元

版权所有 违者必究

我们的烦恼

俊东是高我一级的学长，也是我的好朋友。记得当年在北医药学系读书时与俊东熟悉是在 1984 年暑假去山东的夏令营中，经过十几天的“同居”，我俩性格相近，又是山东同乡，自然就成了无话不谈的哥们。以后俊东和我先后在药学系不同的课题组读硕士，后来俊东考了个很高的 TOEFL 成绩去美国攻读博士学位去了，之后我们的联系也就少了！我在硕士二年级参加考试转博，博士毕业后就留校任教。从讲师、副教授到教授，2001 年被聘为博士生导师，按时晋升，没受到丝毫挫折。慢慢有了自己的课题组，招收了若干研究生，也在国内糖化学界有了一点知名度。和众多“海龟”相比，我应该算是“混”得好的“土鳖”了。“土鳖”虽然生命力比较强，也服水土，但也有许多烦恼，缺钱、缺空间、招生名额太少等等，其中一个不大不小的烦恼是如何把自己的工作写成 SCI 文章并发表在相应档次的期刊上。

中国人学习英文应该是最认真、花费时间也最久的，但“实用性”却不理想。我们许多人就是这种“全民英语工程”的产品，语法很熟，词汇量也不小，对学生写出来的论文改了又改，但投出去在内容得到肯定后，经常会得到一句“The manuscript has language and grammar issues and would benefit from an editing in scientific English”的评价，这种情况一直伴随着我们，影响着论文发表的速度、档次，有时甚至会被拒稿。2008 年俊东回国探亲，我们又团聚了，了解到俊东在业余时间干了两件事。一是成立了一个专业的编译团队，帮助国内的学者修改、润色论文，并且成绩斐然。这对我简直是一个天大的喜事，解决了我们课题组的大问题。几年来在俊东及其团队的帮助下，我们组的 SCI 论文发表速度明显加快，档次稳步提升，数量也上来了，现在每年能在 20 篇以上。更重要的是，通过俊东的帮助，我和学生们在 SCI 论文的写作上也有了不小的收获，几名博士生通过修改、发表论文，写作水平得到提升，赴美留学后论文的撰写基本没有问题。

英文论文写作有它的规律和技巧，要达到专业的水平需要长期的训练和时

间，并不是语言好就一定能写出好文章，中文论文的写作也是同样的道理。我了解到许多“海龟”甚至我们眼中很高的“大牛”们其论文也要请外籍人士或专业编辑来修改。在国际上，请专业编辑人才修改英文写作是学术界已普遍接受的一个通常做法，这一点国内也逐渐在接受。

俊东做的另一件事是“著书立说”，他结合自己多年 SCI 论文写作、修改和润色的经验，写了这本“SCI 论文写作和发表：You Can Do It”。俊东是个学者，他的专业横跨了化学、药学和生物学，他做过研究，发过文章。从中国到美国的经历，使他能了解中国学者英文写作的瓶颈在哪里！除了帮助大家修改论文外，他还打算从年轻人的培养做起。现在国内的青年学生都有很好的英文水平，如果能有一本实用、针对性强的手册指导，假以时日，经过几轮实战的训练，定能写出与研究水平相当的 SCI 论文发表！

俊东做了一件十分有意义的事情！

李中军

2015 年 12 月 18 日于北大医学部

序 言

张俊东、杨亲正先生和国防女士合编的《SCI 论文写作和发表：You Can Do It》是一本面对国际专业期刊的科技论文英语写作实用指南，可以作为科技领域研究人员的必备参考书。它在多年来不断完善，并证明了它是一本很有用的工具书。

中国近现代的科技发展经历了漫长的、艰苦的积累过程，现在已经拥有坚实的基础和广大的从业者队伍，也不断涌现着本土创造。这时候我们就具备了与国际科技界和学术界平等对话的基本条件。这种对话，既是要参与国际范围内的科技发展和学科建设并作出自己的贡献，也是要继续向国外同行学习以不断充实我们自己的力量。必须从这样的双重角度认识为国际期刊写作科技论文的意义，并付出耐心的努力。至于功利目的，诚然也是正当的；但我们写作论文绝不能局限于狭隘的功利主义眼光（更不能抱着急功近利的草率态度），那将无法保证自身的可持续发展。毋庸讳言，不少人尚未在这个问题上有明确而坚定的认识。

要参与国际科技界的学术对话，就要了解对话的基本要求。这种要求表现为一系列的学术规范，它们是国外学者多年沿用并且已经相对固定下来的，我们一般只能遵守。此外，我们必须使用外语来写作，这又是一个横加给我们的负担。对于中国人来说，英语和日语大概是最容易学习的外语了；即便如此，中国人在学习和使用中还是有很大的困难。其他外语就更不用说了。若无专业的外语训练，要使自己的外语达到较高水平是很不容易的。在这方面，外语专业的学生（尤其是研究生）所受过的外语论文写作训练，是一种很有价值的财富。但是，他们一般并不学习科技的内容，也不从事科技论文的写作。我提及这一点，是想建议一些外语专业人士也来关心（甚至投身）科技论文的写作，至少主动协助科技工作者进行外语论文的写作。也想建议科技工作者随时找身边可以找到的外语工作者帮忙；更想建议科技工作者主动积极地学习外语并在

运用中超过那些并无“长技”的专业外语工作者。现在新一代人外语水平普遍比老一代人高得多，上面这个目标并非不能实现。总之，大家应该怀着一个宗旨：要超越自己，要为中国、为世界多做贡献。

此书是特地为科技专业人员定制的“常规武器”。编著者张俊东博士用自己的亲身经验展示了他如何逐渐养成较高的英语科技论文写作能力的。此书在相当程度上不啻是他的现身说法。固然，他有在美国学习和工作的美好条件，但关键之事还在于他在论文写作（以及批改）中的反复历练。因此我认为，我们的科技工作者在任何时候都要把研习和揣摩外科技论文著（尤其是目标刊物上的优秀论文）列为头等重要的学习任务。与此同时，也可以（和应当）利用这本写作指南来指导和帮助自己更快更好地进行学习、模仿和创造。

正如张俊东博士所言，最重要的是我们在科技上必须真有自己的创新，这是一个前提。如果成果是过硬的、有创新的内容，就可以环绕这个中心点来组织自己的文章，并尽量以清晰的思路表述出来。当然，理论的依据、论证的步骤、实验的数据支持等方面，文中需要协调编排；具体到论文的章节、段落甚至小标题，也要有清晰和稳妥的措置，亦即必须注意语篇（包括句、段）之（文意的或语义内容的）连贯和（语法结构形式的）衔接。后面这种具体的技巧性工夫是与外语基本功紧密相关的，需要不断仔细揣摩体会、逐步积累经验；而在整个过程中一定要自觉地保持对“中式外语”的警惕性，才能渐入佳境，真正达到能运用规范、地道的外语进行自由撰述的目的。

如何有计划、有步骤地进行这种写作的自我训练，书中已经有很详细的指点，我就不多说了。愿广大读者能借助此书的阶梯稳步上进，不断实践、领悟和掌握，把自己锻炼成为科技论文外语写作的能手，在参与国际科技发展中、在提升中国科技实力中多作贡献。

北京师范大学外国语言文学学院

语言学教授 周流溪 谨识

2015年9月10日

前 言

我在美国学习和做科研已有 25 年之久了。来美后常收到国内朋友请求，让我帮助润稿。我深切体会到英文写作仍是国内学者的一个难题，于是开始研究中国学者，包括自己，英文写作的瓶颈在哪里。我自己英文写作的提高经历了一个漫长的过程。出国前我 TOEFL 考了当时北京的最高分数，这个分数让我争取到了美国常春藤大学的奖学金。但来美后英语仍是“听不懂，说不出，写不清”。我的 MIT 博士后导师是美国微生物学杂志主编，也写教科书。我的每篇论文他都仔细修改，使我受益匪浅。他的言传身教对我的写作水平提高起到了很大作用。

英文科技写作有它自己的规律，在一定的英文基础上，是可以达到专业水平的。我主要从三方面研究英文写作：一是阅读有关论文写作的专著；二是从写作的角度阅读大量不同杂志的优秀论文；三是通过修改国内学者的稿件，找出问题所在。这本书就是集中了过去 15 年我对英文科技论文写作研究的总结。

我在 2006 年组建 Sciwriting 编译团队 (www.sciwriting.cn)，已经协助国内学者修改 8000 多篇 SCI 稿件，结合各位编辑的意见，我发现国内学者 SCI 写作的问题主要表现在：

1. 词汇缺乏 导致用词不准或错误，不能准确表达。这可能是最大的问题。
2. 语法问题及流畅问题 科技写作的语法与基础英语的语法一样，但有些是科技英语中常用的语法问题，如时态、名词罗列等；我们对一些英语特有的语法掌握不好。论文写作思路要清晰，语句的表达要流畅；但有时我们对语句的连接，思维的逻辑性表达不足。
3. 中式英语 中文的句式和语法与英语有很多不同之处，直接逐句翻译往往会写成中式英文。由于词汇不足和对英语写法的不了解，写出的句子会不

符合英语习惯，这可能是最难克服的弱点。

而一些没发表的稿件除了存在上述问题，更多的是对 SCI 论文理解不深。SCI 论文中创新好比是根本，好的思路是枝干，语言好比是枝叶。很多作者没有跟踪文献，创新性和意义无法提高，只在语言上下工夫，会舍本逐末。学英文写作是个漫长过程，不可能短时间内人人都成为专业人才。要增强国际交流，首先要把精力放在选好创新性题目，设计并完成实验上。英文写作要学好还需要花很大工夫，也需要一个能了解英语母语表达方式的环境。对于语言，请专业编辑人才修改英文写作是学术界接受的一个通常做法。通过仔细研究专业人才所修改的稿件，学习 SCI 论文写作技巧，不断积累，才能逐步得到提升。

《SCI 论文写作和发表：You Can Do It》出版后，深受读者欢迎。一些读者也提出了宝贵意见。在此次再版中，针对读者最关心的部分即论文的撰写进行了详细介绍。我希望本书能够继续帮助年轻学者提高 SCI 论文写作水平。因作者水平有限，书中难免有不妥之处，还望读者指教。

张俊东博士

bosi@sciwriting.cn

2016 年 1 月于 Boston

Introduction

I have been studying and working in U.S. for more than 25 years. Frequently, my friends in China have asked me to edit their manuscripts. It was these requests that prompted me to study scientific writing in more depth and to look into what was necessary for Chinese scientists to prepare their own manuscripts in professional English. It took me a long time to improve my own English writing skills, even though I had a very high TOEFL score when I was applying US universities. My initial training was from my postdoctoral advisor at MIT, the editor-in-chief of a renowned biology journal as well as the author of several textbooks. By studying his revisions of my own manuscripts, my scientific writing skills improved greatly.

English writing, like many other skills, is mastered by both learning and practice. I further improved my skills by reading many scientific writing books and journal articles, while always paying special attention to the writing. Editing manuscripts of fellow Chinese scientists and identifying the common mistakes provided me additional insight. I published a book 《Guide for Scientific Writing》 by Shandong University Press Co. in 2004 to summarize the key areas that I believe are essential for Chinese scientists to improve their scientific writing skills. To meet the requests for manuscript editing, I built a team of editors in the U.S. to offer editing service in 2006 ([www. sciwriting.cn](http://www.sciwriting.cn)). By 2015, we have edited more than 8000 manuscripts. Enriched by the editing experience and authors' feedback, I have revised my book to publish this new edition.

There are several obstacles Chinese scientists have to overcome. The first and most difficult one is the proper selection and usage of words. The poor writing of non-English speaking scientists can often be improved by developing knowledge of the subtle differences in the accurate use of words. Simple words are overused, and in many cases, the wrong words are used instead. The second obstacle is grammar and sentence flow. Scientific writing should meet the same standards for grammar as general writing while accommodating for the additional rules of scientific writing. The sentence flow, which can be improved by the correct usage of connecting words, is critical for readers to understand the authors. The third obstacle is Chinese-

English: English written as if literally translated from Chinese, including inappropriate expressions and improper grammar. While the author might not realize, a native speaker can notice it right away.

Writing a publishable manuscript is a difficult task: one which requires hard work and persistence. A manuscript written in proper English is the prerequisite for its acceptance for publication; however, the most critical criterion is still the contents of the manuscript, especially the novelty of your research finding. To write clearly the purpose of your study, what questions you want to answer or hypothesis to demonstrate, and the differences from the previous reports are the core of the paper. Without a proper understanding of the requirements for a publishable manuscript in SCI journals and the up to date knowledge of the literature in your research field, even the best writer still cannot publish a scientific paper. It takes a long time, the proper language environment, and tremendous efforts to master the skills of English writing; it seems to me it is a better way for scientists to focus on their science and ask professional editors to help with their English writing. It is a well-accepted practice in English-speaking countries to have professional editors to edit a manuscript or grant proposal. It is this need for English editors that is driving me to sharpen my own English writing skills, train other interested individuals, and provide professional service for the needed scientists.

I hope this book can find its role in helping to improve the English writing skills of young Chinese scientists. Thank you for reading.

Dr. Jundong Zhang

bosi@sciwriting.cn

Jan. 2016, Boston

目 录

第1章 论文的写作和发表 /001

- 1.1 如何写好一篇稿件.....002
- 1.2 稿件修改.....002
- 1.3 选择期刊和投稿之后.....005
- 1.4 审稿人评价稿件标准.....007

第2章 稿件的撰写 /009

- 2.1 Title Page Including Authors, Affiliation and Contact Information011
 - 2.1.1 Title 设计时常见的内容性问题.....013
 - 2.1.2 Title 设计时的可读性问题.....015
 - 2.1.3 Title 中常见的语法问题.....017
- 2.2 Abstract and Key words.....019
 - 2.2.1 Abstract 常见的三种格式.....020
 - 2.2.2 Abstract 常见问题.....020
 - 2.2.3 不同格式 Abstract 示例.....020
- 2.3 Introduction.....026
- 2.4 Materials and Methods or Experimental Section.....037
- 2.5 Results.....039
- 2.6 Discussion.....045
- 2.7 Conclusion.....049
- 2.8 Acknowledgments.....049
- 2.9 References.....050
- 2.10 Cover Letter.....051

第3章 英文写作 /053

3.1 论文写作中常出现的语法问题	054
3.1.1 主语和谓语的单数和复数要一致	054
3.1.2 修饰语同主语名词关系上要一致	055
3.1.3 主语和主语的行动(谓语)在逻辑上要一致	057
3.1.4 代名词和其代理的先行词要一致	058
3.1.5 位置的强调作用	059
3.1.6 修饰词和被修饰词要邻近	060
3.1.7 主语和谓语在句子中的位置要靠近	061
3.1.8 名词作形容词	062
3.1.9 句子的时态	063
3.1.10 主动句和被动句	064
3.1.11 标点符号的使用	064
3.1.12 数字的写法	065
3.1.13 冠词的使用	066
3.1.14 同位词的使用	067
3.1.15 多余的用词	067
3.1.16 隔离	068
3.1.17 Units	068
3.2 句子的连接和信息的传承	069
3.2.1 信息的传承	070
3.2.2 句子的连接	071
3.2.3 平行句的组织方法	074
3.2.4 写简单句子	075
3.3 中式英文	077

第4章 常用词汇 /081

4.1 经常使用但容易出现问题的字	084
4.2 用以描写研究课题的意义和重要性	093

4.3	用以描述某个领域的现状或作者的研究计划	096
4.4	用以描述需要解决的问题	101
4.5	有关过去和现在时间的词汇	105
4.6	用于举例的词汇	107
4.7	用以描述实验部分的词汇	110
4.8	用于描写先后顺序的词汇	116
4.9	描写实验结果的词汇	118
4.10	用于比较语句的词汇	129
4.11	用于讨论和描述实验意义的词汇	132
4.12	常用的修饰词	142

附：稿件样本 /149

附录 /159

References /165

第1章

论文的写作和发表



SCI

1.1 如何写好一篇稿件

每人都有自己喜欢的写作方式，也没有一个统一的最好办法。但写好一篇稿件所面临的问题都是一样的。我建议可以分这么几步走。

第一步：列个提纲，回答下面四个问题。为什么要做这个研究（前言）；如何做实验（实验部分）；实验结果是什么（结果）；实验结果的意义，也就是亮点或与众不同之处在哪里（讨论）。这个提纲不应该太长，把重点列出来。有时也不一定就都写出来，有人更喜欢在脑子里列出。

第二步：全面的查文献。主要是查证自己的科研是否解决了一个文献上没有解决的问题，是否往前又走了一步，特殊的意义在哪里。有些问题在列提纲时你会发现写不出来，特别是第一和第四个问题，即使有自己的想法，也需要查文献看是否合理。生物和医学方面的文献可以在 NIH 建立的 Pubmed 网站检索 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>)，化学文献可查美国化学会的 Chemical Abstract。

第三步：充实稿件内容，完成草稿。在阅读文献的过程中，对一些语句的用法，你的科研领域的常用词汇，论文的构思等要留意。自己写作时可以用起来，但不能照抄。要特别仔细阅读一些你想投稿期刊的论文，按照期刊的要求写作。

第四步：修改内容。找导师，朋友帮助修改，提意见，主要是内容方面的。写作过程中会产生一些新的想法，也许会发现一些数据还不是很全面，也许需要再做个补充实验。所以不要等实验都结束时才开始写，等有了主要数据后就应该起草。这样便于及时补充数据。内容不需要改动后，再集中精力修改文法。

第五步：修改英语。修改稿件时应先从整体上开始，看内容是否完整，思路和段落是否合理，段落之间是否要调整顺序。然后再改每个句子，主要看是否通顺，句子与句子之间是否有合理的连接。而后可以再检查用字是否准确，特别注意全文用词要一致，字词的输入是否有错误，标点符号的使用，文献索引等。修改时每遍最好只集中注意某个内容，这样效果好，也不容易遗漏。必要时，可寻求专业人士修改英语写作。

1.2 稿件修改

Before submitting your manuscript to the editor's office, a careful final editing should be done. In a reviewer's mind, a poorly prepared manuscript reflected poorly

exercised science. You should pay attention to the following items.

(1) Read the “Guide for Authors” carefully and follow all the instructions. If not, they will send the manuscript back to you. It is a waste of time.

(2) Arrange your manuscript in the following order:

Title page (one page)

Abstract and Key words (one page)

Main text: Introduction, Experimental section, Results, Discussion

Acknowledgments

References

Figure legends

Tables

Figures

(3) Title page

Author name, First Name first and Last Name last

Wang Xiaodong to Xiaodong Wang, if not, for Wang Li, what is the last name?

Xiao-dong Wang to Xiao-Dong Wang

In the address, there should be no “,” between the city name and zip code.

“Beijing, 100082” to “Beijing 100082”

Running title is a short time or abbreviated title. For the title of “Characterization of two forms of recombinant insulin-like growth factor-1: activities and interactions with insulin-like growth factor-1 binding proteins”, the Running title can be “Characterization of insulin-like growth factor-1”.

(4) Abstract

What is the maximum number of words required by the Journal?

What is the style? One single paragraph or in several categories like some medical journals. Chemistry journals often require a structure or a reaction scheme in the abstract. It is called graphic abstract.

(5) Reference citation style

Numerically or by author names. If numerically, which style? like (5), or [5], or