

5000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 编著

- 书中先整体概述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
- 然后对稿件各部分，如 等的撰写格式给出了具体建议和示例
- 后半部分对英文科技互 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 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

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, 杨亲正编著. —北京: 化学工业出版社, 2013.1

ISBN 978-7-122-15844-4

I. ①S… II. ①张… ②杨… III. ①科学技术—论文—写作—研究 IV. ①H152.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 271400 号

责任编辑: 宋林青

装帧设计: 关 飞

责任校对: 洪雅姝

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: 三河市万龙印装有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张 9 字数 172 千字 2013 年 3 月北京第 1 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: 28.00 元

版权所有 违者必究

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 稿件的撰写格式 /009

- 2.1 Title Page including Authors, Affiliation and Contact Information..... 010
- 2.2 Abstract..... 012
- 2.3 Key words..... 012
- 2.4 Introduction..... 013
- 2.5 Materials and Methods or Experimental Section..... 014
- 2.6 Results..... 015
- 2.7 Discussion..... 017
- 2.8 Conclusion..... 017
- 2.9 Acknowledgments..... 018
- 2.10 References..... 018
- 2.11 Cover Letter..... 019

第 3 章 英文写作 /021

- 3.1 论文写作中常出现的语法问题..... 022
 - 3.1.1 主语和谓语的单数和复数要一致..... 022
 - 3.1.2 修饰语同主语名词关系上要一致..... 023
 - 3.1.3 主语和主语的行动(谓语)在逻辑上要一致..... 025
 - 3.1.4 代名词和其代理的先行词要一致..... 026
 - 3.1.5 位置的强调作用..... 027
 - 3.1.6 修饰词和被修饰词要邻近..... 028
 - 3.1.7 主语和谓语在句子中的位置要靠近..... 029

3.1.8	名词作形容词	029
3.1.9	句子的时态	031
3.1.10	主动句和被动句	032
3.1.11	标点符号的使用	032
3.1.12	数字的写法	033
3.1.13	冠词的使用	034
3.1.14	同位词的使用	035
3.1.15	多余的用词	035
3.1.16	隔离	036
3.1.17	Units	036
3.2	句子的连接和信息的传承	037
3.2.1	信息的传承	038
3.2.2	句子的连接	039
3.2.3	平行句的组织方法	042
3.2.4	写简单句子	043
3.3	中式英文	045

第4章 常用词汇 /049

4.1	经常使用但容易出现问题的字	052
4.2	用以描写研究课题的意义和重要性	061
4.3	用以描述某个领域的现状或作者的研究计划	064
4.4	用以描述需要解决的问题	069
4.5	有关过去和现在时间的词汇	073
4.6	用于举例的词汇	075
4.7	用以描述实验部分的词汇	078
4.8	用于描写先后顺序的词汇	084
4.9	描写实验结果的词汇	086
4.10	用于比较语句的词汇	096
4.11	用于讨论和描述实验意义的词汇	100
4.12	常用的修饰词	110

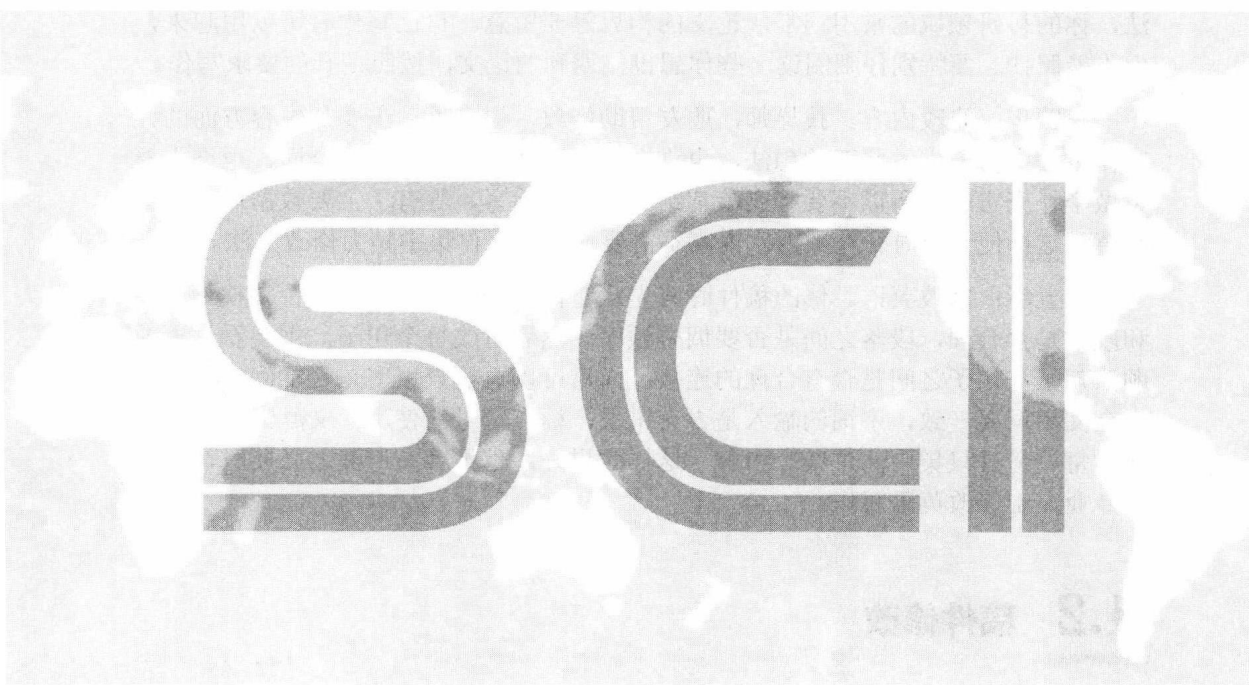
附：稿件样本 /117

附录 /127

References /133

第1章

论文的写作和发表

The image shows the acronym "SCI" in a large, bold, sans-serif font. The letters are dark grey with a white outline. The background is a light grey world map with a halftone dot pattern. The map shows the continents of North and South America on the left and right sides.

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

method⁵.

(6) Reference writing format

Follow the requirement as in the “Guide for Authors” exactly. Check all references to make sure they all follow the same format.

(7) Check for consistency

Some of the inconsistent writing are:

Figure, Fig.

Word spelling, like gastrocnimius/gastrocnemius/gastrocanimius

Table 1.A list of ...

Table 2 The binding activities of (without the period after 2)

Zhang et al/Wang et al./Zhao et al.

J.Biochem./J Biochem (period is missing)

If subtitles are numbered, check if they are numbered sequentially.

Check the data in the text agree with what in the Tables or Figures.

Check all references listed are cited or all cited references are listed.

(8) Single and plural agreement problems

Wrong: A high percentage of peptides which are made of amino acids *are* present in the sample.

Right: A high percentage of peptides which are made of amino acids *is* present in the sample.

(9) 句子的时态

在引述文献结果时，过去发表的结论可以认为是已经被承认的事实，应该用过去时。讲述实验和实验结果用过去时。

讲述 table 或 figure 中显示的结果时，可以用现在时。计算的结果和统计分析结果应该用现在时。

(10) 冠词的使用, a an the

最常见的是漏掉，再就是定冠词 the 用多了。

(11) Table title

Example: Table 1. A list of the primers used in the PCR

Table followed by a space, followed by the number and followed by a period. At the end of the sentence, there is no period.

(12) Figure title

Example: Figure 1. The time course of compound X in human plasma.

Figure followed by a space, followed by the number and followed by a period. There is a period at the end of the sentence.

1.3 选择期刊和投稿之后

对如何选择投稿期刊,可以考虑这几个方面。(1)看看稿件索引的文献是在什么期刊上发表的。这也就是稿件的科研领域内的常见杂志。(2)查看一些有兴趣的期刊的影响因子(IF)。对自己的稿件水平能达到多高的影响因子要有数。(3)浏览期刊的网页,阅读近期的论文摘要,看有没有自己稿件类似内容的论文被接受。也就是看稿件的科研方向是否与期刊的内容一致。(4)看有没有中国作者和其他外国作者的稿件发表。经过这样的调查研究后,选择2~3个可以考虑的期刊。

投稿只是发表SCI论文的第一步。如何应对后来的杂志编辑和审稿人可能提出的问题,对稿件能否被接受起重要作用。一个稿件不需修改就被接受的概率很小,几乎都是按编辑或审稿人的要求修改后才被接受。

当杂志主编收到稿件后,先编号入档。这时作者会收到杂志社来的编号信。主编的任务是浏览稿件的内容,决定稿件是否属于杂志所涵盖的专业领域,再就是决定成果的重要性和新颖性是否达到杂志的要求。如果主编认为稿件的内容或重要性不适合在其杂志上发表而予以退稿的话,他的决定一般是不会改变的。特别是对一些一流杂志,这种情况的退稿是正常情况,并不一定表明稿件不好,毕竟一个杂志能刊登的论文是有限的。像Nature和Science这样的要求很高的杂志,只有5%的稿件能被接受,95%的都被退稿了。

当期刊编辑认为稿件适合发表时,稿件会被寄给2~3个审稿人评审。杂志社有自己的审稿人名单,当一个人在某个领域新近发表一些论文后,自然而然会有杂志编辑约请审稿。审稿人都是在相关领域做研究的科学家,审稿没有报酬,还花不少时间,但它是科学工作者的义务,也是一种荣誉,大多数人是严肃对待,做好评审工作。审稿人一般要求在1~3周左右把对稿件的评语寄回编辑部,编辑根据审稿人的意见,同时也考虑自己的看法,决定是否接受稿件。不要忘了编辑也是审稿人之一,当审稿人之间的意见不同时,编辑就起到仲裁人的作用。这时有三种可能的结果:

- ① 接受，但需要做一些小的改动。
- ② 需要较大的改动，如补数据，或修改结论等，经过修改后，再次投递。
- ③ 不能被接受。

最理想的是第一种情况，按编辑或审稿人的要求做一些修改就可以寄回编辑部发表。第二种情况下，审稿人对稿件的数据或结论与作者有不同的看法。可能会涉及一些核心问题，如数据不全或结论不合理等。这时最好的办法是按照编辑的要求去做，尽量满足审稿人的合理要求，如审稿人的要求不合理，应向编辑详细论述自己的观点。有时审稿人也有误解的时候，要求也许有过分之处。只要做了最大努力去修改，编辑会综合各方面的情况，最终接受修改的稿件的概率还是很大的。有的作者不愿意再花时间去修改，而转投要求低一些的杂志。这样就失去了在较好杂志上发表成果的机会。

出现第三种情况时也不能说就完全没有希望了。还要看问题出在哪里。作者应该仔细阅读审稿人的评语。如果审稿人的评价合理，稿件的确有严重不足之处，那就没有反驳的余地。如果评语有不合理之处，或审稿人误解了，这时应该向编辑做详细说明，编辑还是考虑合理的反驳的。除此之外，如果遇到一个审稿人不同意发表，其他审稿人和主编觉得稿件还可以，会通知作者认真修改后，以新稿件再投上去。如果已经明显被拒绝，可以考虑重新选择杂志，再进行一轮新的投稿。

在杂志主编的一边是投稿者，另一边是杂志出版社，主编对两边都要照顾到。编辑希望其杂志能吸引高水平的稿件，他愿意同作者们合作，发表尽量高水平的论文。只要稿件的内容合适，且具有一定的重要性和新颖性，编辑还是有一定灵活性的。与编辑的信件来往非常重要，可以说不亚于稿件本身。编辑不一定会阅读稿件的全部，但会阅读信件的全部。信件的水平能反映出稿件的水平和作者的可信度。所以信件的构思、逻辑、语言上都不能马虎。信件的内容要合理、合适，让数据说话，不要带有感情的因素。

给编辑回信时一般先感谢编辑的工作，但也不要过于客气。对编辑和审稿人的要求和评语要做一一答复。下面是一封回信（Response Letter）的例子。

Dear Editor:

Thank you and the reviewers for your valuable suggestions. We have carefully read through the comments and made proper revisions. In addition, the writing was edited by an English editor. Our responses to the reviewer's questions are listed below. We greatly appreciate your time and efforts to improve our manuscript for publication.

Sincerely,

×××××

Reviewer: #1

1. The basic idea behind the submitted study, the characterisation of a protein-peptide complex, is basically sound. However, the language of manuscript is of such a poor quality that it is impossible to read and understand the manuscript. This is the main reason for recommending rejection of this paper. The authors should seek help with respect to improve the language.

Response: We have sought professional editing. We hope the writing is acceptable for publication now.

2. Phylogeny

The author did not perform any additional analysis using a bayesian or maximum likelihood approaches as suggested previously. Why?

Response: We have performed a maximum likelihood analysis in Phylip software package as suggested by the reviewer, and constructed a new phylogenetic tree. But the phylogenetic tree constructed by Mega 4 software seemed clearer than the new tree made by Phylip software. Moreover, many bootstrap values of clades in the new tree are quite low (<50%) (please see the attached figures, Fig.4 and Fig.5). Therefore we still choose the tree made by Mega 4 using N-J method.

3. The heading of section 3.4 simply does not make sense. Please rephrase.

Response: Revised as suggested.

4. Lines 26-30 of page 12 is an example of text that is very difficult to read.

Response: Lines 26-30 of page 12 have been revised.

.....

稿件被接受后,最后的一步是过印刷的程序,如校对、签版权合同、购买单行本等。校对的最好办法是一个人念稿件,另一个人核对,这样最容易发现问题。这个阶段的时间要求比较紧,作者应及时、认真地完成杂志社的要求,使论文得以顺利发表。

1.4 审稿人评价稿件标准

(1) Do the research and the results present a significant new advance to a clearly identified technological problem or scientific question?

(2) Are the objectives of the research clearly defined, and is the research in line with the objectives?

(3) Is the introduction clearly presented, and confined to the research objective?

(4) Are the experimental methods appropriate, and are they described clearly and with sufficient details for the work to be repeatable?

(5) Are the data quantitative, understandable, and presented clearly?

(6) Is the statistical treatment of the data adequate?

(7) Are the results and conclusions clearly presented and do they support the claims made by the authors?

(8) Is the discussion integrated with the results, clearly presented and confined to the research data?

(9) Are the language, grammar, and style of high standard?

(10) Are the figures and tables of high quality?

(11) Does the title adequately reflect the content of the manuscript?

(12) Can the abstract be understood on its own and does it contain the relevant facts?

(13) Are the most relevant references all cited, can unnecessary or marginally relevant references be omitted?

第2章

稿件的撰写格式

SCI

与一般文学写作不同，SCI 论文有一定的格式，尽管不同 SCI 杂志一般又有自己的特殊要求，但基本格式是一致的。SCI 稿件的行与行之间要留有手写修改文字的空间，用 double space。文字一般用 12 号字，Figure 和 Table 都是附在稿件的后面，同文字分开，而不是安插在文字中间。一般要有以下几个部分，按先后顺序为：

Title Page including Authors, Affiliation and Contact Information (one page)

Abstract and Key words (one page)

Introduction

Materials and Methods

Results

Discussion

Conclusion

Acknowledgments

References

Table (one table per page)

Figure captions

Figure (one figure per page)

但写作时，一般先写主体部分，也就是 Introduction, Materials and Methods, Results and Discussions, Conclusion, References 部分。Title, Abstract, Keywords 等一般最后再写。为满足不同杂志的特殊要求，读者应先阅读投稿说明 (Guide to Authors) 并参阅杂志上已发表的论文。

写好科学论文的基本条件是首先作者要思路清晰，对自己的科研领域、实验结果和它的意义，有清楚的了解；否则，再好的语言表达能力也无用武之地。其次，运用自己的英语能力，通过合理的语法，正确的字词拼写，组织好完整的句子和清晰的段落。论文要一句一句地写，写作也是一个需要下很多功夫的过程。这中间的用词、组句、文献和数据的阐述，都要经过多次的修改才能达到满意的程度。下面我介绍每个部分的写法和内容要求。

2.1 Title Page including Authors, Affiliation and Contact Information

Title 可以说是文章中最重要的一句话，它应简要地表达出文章的内容。大多

数读者正是通过数据库中寻找 Title 中的关键词来检索文献的。题目要简洁清晰，内容性强，用字尽量少。标题可以写成一种概括阐述的形式如：

Identification of the Substrate Binding Sites of Protein K

Design and Synthesis of Potent Caspase Inhibitors

也可以写成具体描述的形式，如：

Residue Arg-123 and Leu-67 Are Involved in the Substrate Binding of Protein K

Benzo[3, 4]diazepines as Potent Caspase Inhibitors

当用概括阐述的形式时，注意题目应与文章的内容相符合，不能用太广泛的描述。具体描述的形式更明确和信息性强。读者应参考自己的科研领域的文献，注意学习其他作者是如何写 Title 的。

除了是第一个字，题目中的冠词 (a, an, the)，介词 (at, in, on, of)，连接词 (and, but if) 的第一个字母不大写如：

The Dependence of Crystal Growth on the Solvents

写作者和工作单位时，中文名字用汉语拼音，要写全名，不要简写，一般应名在前，姓在后。双名的拼音一般要写在一起，如 Likang Zhang；若把两个字的拼音分开，其中应加连字符，如 Li-Kang Zhang。中文名字的英文写法是比较混乱的，除了大陆和港台的拼法不同外，大陆不同的人也用不同的写法。经常看到一篇文章的不同作者有不同的英文写法。无论采用哪种写法，最重要的是保持自己的名字的英文写法一致。

作者一般按贡献大小排列，第一作者是主要实验操作者，最后一个通常是指导教师。但也有教授把自己的名字列为第一作者的。如果作者中有多人做出了同等贡献，尤其是第一作者，可以加注解符号备注出来，这样就成为并列第一作者。若作者来自不同科研单位，一般在名字右上角加注解，如 1、2、3 等，但是要慎重标记，一般标记 1 的为第一单位。联系人的名字右上角一般加*号，也称为通讯作者。有的期刊在申请后可以并列通讯作者，标记两个加*号作者。Title 页的下半页写联系地址、电话、电传号和 E-mail 地址等。

常见的 Title 页：

Rat Plasma Stability Study of Insulin by LC-MS

Laiwen Liu¹, Ming Wang², and Qikan Zhao^{1*}

1. Department of Chemistry, Beijing University, Beijing 100021, China
2. Department of Biological Sciences, Brown University, Providence, RI 02102, USA

*Corresponding author

Contact Information

Qikan Zhao

Department of Chemistry

Beijing University

Beijing 100021

China

Tel: 86-10-××××××××

Fax: 86-10-××××××××

Email:

2.2 Abstract

Abstract 要单独占一页。虽然 Abstract 在论文的前面，但一般都最后写。

Abstract 的格式不同杂志要求不同，大部分是要求用文字描述，一些化学杂志要求提供分子结构或反应方程式，而有的医学杂志要求把实验方法、结果等分段描述。投稿时最好在 Guide to Authors 中查清对 Abstract 的字数要求。

Abstract 就是一个缩减的论文，要对研究课题的背景、要研究的问题、实验设计和方法、实验结果和讨论做简要的叙述，一些关键实验结果和结论要写进去。通过 Abstract，让读者不用读全文，或无法读到全文的情况下，对论文的内容有一个基本了解，同时也能达到引用你的论文的目的。Abstract 中的句子要避免和 Conclusion 中重复。

稿件主体部分写成后，Abstract 就容易写了。

2.3 Key words

一般要写出 5 个左右与文章最相关的词用以供检索时使用，可以单独一页，也可以写在 Abstract 的后面。