

说服

张科宏
◎ 主编



SCI审稿人



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



说服

SCI审稿人

张科宏 ● 主编



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



丁香园
www.dxy.cn

图书在版编目(CIP)数据

说服 SCI 审稿人/张科宏主编. —长沙:中南大学出版社,2014. 12
ISBN 978 - 7 - 5487 - 1237 - 4

I. 说... II. 张... III. 科学技术 - 论文 - 写作 - 研究
IV. H152. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 281432 号

说服 SCI 审稿人

张科宏 主编

责任编辑 郭 征

责任印制 易红卫

出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路 邮编:410083

发行科电话:0731-88876770 传真:0731-88710482

印 装 长沙瑞和印务有限公司

开 本 720 × 1000 B5 印张 17.5 字数 224 千字

版 次 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 5 月第 3 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5487 - 1237 - 4

定 价 48.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

序

科学论文是传播自然科学研究成果的核心载体，是研究人员的学术“丰碑”。研究人员通过论文写作到论文发表，体现其研究的结果与学术价值过程。随着我国科技事业的发展，我国科研人员发表在英文学术期刊上的论文数量日益增加，彰显了我国科技水平。但是，我国的研究者在英文论文写作中通常存在着语言表达方面的问题，常常导致读者无法正确理解作者的真正意图，或者读者误解作者的真正意图；甚至会让读者质疑作者的基本科学素养，认为作者不够严谨，进而质疑研究本身的可信度。可见，如果论文撰写的时候语言表达方面出现了问题，即使你的研究工作很出色，论文也难以被接受。对此，本人在为国际性学术杂志的审稿过程中深有感触。

在实际工作中，我们常常容易犯以下错误：1)不知道论文投稿的规则。比如，临床试验论文投稿，CONSORT规范的20多个要求都打了勾，但论文稿件却完全与之不符，甚至连基本的流程图和基线表都没有！2)基本概念错误。一个新药的临床试验，论文中写道：“不良事件(adverse event)发生率为零。”审稿人一看，就知道你根本不懂临床试验。受试者头疼或者便秘等常见的不适症状，不管是否是干预造成的，这些都是不良事件。临床试验中不良事件发生率为零让评阅人质疑你试验结果的真实性。3)基本逻辑错误。比如，研究结果表明某个中药抑制了某个乳腺癌细胞系增殖，增加了某个抑癌基因的表达，就得出了“这个药通过降低某抑癌基因的表达抑制乳腺癌进展”的结论，这样的错误会让审稿人认为作者不具备基本的科学思维

并要作者补充实验来证明因果关系。

针对以上提及的我们在撰写论文过程中常常易犯的错误，张科宏教授撰写了此书。本书的核心素材是张科宏教授在丁香园论文版中免费为网友修改论文的实录，每个“故事”都是基本独立的。张教授在本书中详细剖析了我国医学研究者在论文写作中存在的问题。难能可贵的是：本书不是关于论文的枯燥理论介绍，而是从我国医学研究者的论文手稿实例出发，分析这些论文中存在的 key 问题并给出具有实际操作性的建议，从理论 - 心理 - 流程方面将智慧融入实战。本书不仅适合入门级医学研究者阅读，而且，张教授在本书中传递的论文基本思路定位、内容取舍、审稿人心理、文化因素等深层次信息对资深医学研究者同样有益。此外，本书对非研究型的医生提高思辨能力也将有很大的帮助。

曹雪涛

中国工程院院士

中国医学科学院院长

2014 年 5 月 于北京

C 目录

CONTENTS

第 1 章 科学布局	(001)
1.1 好论文四大要素	(001)
1.2 好论文三大亮点	(003)
1.3 经典书籍评点	(003)
1.4 经典随机对照试验(RCT)论文评点	(005)
1.5 经典个案报道	(007)
第 2 章 远离学术不端——避免“此地无银三百两” ...	(018)
2.1 “中国制造”	(018)
2.2 失访率应当控制在什么水平?	(019)
2.3 作者没造假,却被认为造假	(019)
2.4 保密烂在手里——如何控制交流带来的风险?	(021)
2.5 论文“被发表”!	(022)
2.6 “一稿两投”——不经意的错误	(023)
第 3 章 试验设计与统计	(025)
3.1 如何证实“疗效相当”——试验设计	(025)
3.2 临床随机试验写作优秀范例	(033)
3.3 队列研究的典范: Framingham Heart Study	(034)
3.4 PLoS One 数据共享新规解读	(035)

3.5	严新气功诱导癌细胞凋亡——真科学还是伪科学? ...	(040)
3.6	$P=0.06$, 怎么解读?	(043)
3.7	审稿人要我做效能分析! 为什么? 怎么做?	(045)
3.8	荟萃分析要“盲”吗?	(047)
3.9	比传统的荟萃分析更值得一试的 Network Meta-Analysis	(051)
3.10	不同时间点同一变量的统计分析	(051)
3.11	前人“说”过没“做”过, 我做行不行?	(052)

第 4 章 选刊与投稿策略

4.1	国际知名学者如何看待影响因子?	(054)
4.2	高影响因子 vs. 高影响力	(056)
4.3	别把影响因子太当回事!	(057)
4.4	Cover letter——细节决定成败	(059)
4.5	怎样推荐审稿人?	(060)
4.6	JAMA 拒稿的四大常见原因	(060)
4.7	彻底拒稿 vs. 还有希望?	(062)
4.8	“甩手掌柜式”的通信作者要被别人“甩手”!	(064)

第 5 章 语言之上

5.1	科学逻辑的正确表述	(067)
5.2	语言惹的祸? 中国医生研究者的弱项不仅仅是“英语”	(068)
5.3	不要“拽辞”	(069)
5.4	化繁为简	(070)
5.5	缩写	(072)
5.6	定冠词 vs. 不定冠词, 你写对了吗?	(072)

5.7	中译英——实例分享	(074)
5.8	怎样区分 sensitivity, specificity 和 reliability?	(076)
5.9	怎样区分 comorbidity 和 complication?	(077)
5.10	逻辑问题：“or”和“and”的区别	(078)
5.11	“雌性的病人”?	(080)
5.12	药名该小写还是大写?	(082)

第 6 章 从标题到结论 (084)

6.1	论文的“脸面”——标题案例 1	(084)
6.2	论文的“脸面”——标题案例 2	(085)
6.3	写好摘要 5 步法	(087)
6.4	摘要有什么用? 你不理解, 就写不好!	(089)
6.5	写好摘要——案例 1	(090)
6.6	写好摘要——案例 2	(096)
6.7	写好摘要——案例 3	(101)
6.8	写好摘要——案例 4	(103)
6.9	写好前言——案例 1	(106)
6.10	写好前言——案例 2	(111)
6.11	写好方法	(114)
6.12	讨论部分的误区	(120)
6.13	写好讨论	(122)

第 7 章 不同类型的论文怎样写 (129)

7.1	Correspondence	(129)
7.2	Letter to the editor	(132)
7.3	Case report	(136)
7.4	描述性研究论文	(142)

第 8 章 与审稿人过招	(153)
8.1 与审稿人过招,“面面俱到”vs.“蜻蜓点水”?	(153)
8.2 怎样表达不同的观点?	(154)
8.3 稿件数据出错怎么办?	(155)
8.4 稿件图片上传错误怎么办?	(156)
8.5 揣摩审稿人心理	(157)
8.6 修回还送外审吗? 回复函起作用!	(158)
8.7 教你读懂 decision letter	(158)
8.8 审稿人质疑病例随访时间过短	(161)
8.9 修回增加样本量	(162)
8.10 回复审稿人意见——案例 1	(164)
8.11 回复审稿人意见——案例 2	(168)
8.12 回复审稿人意见——案例 3	(170)
8.13 回复审稿人意见——案例 4	(172)
8.14 回复审稿人意见——案例 5	(173)
8.15 回复审稿人意见——案例 6	(177)
8.16 回复审稿人意见——案例 7	(179)
8.17 回复审稿人意见——案例 8	(180)
第 9 章 综合解读	(183)
9.1 点评论文 & 回复审稿人意见	(183)
9.2 论文修回点评——案例 1	(209)
9.3 论文修回点评——案例 2	(215)
9.4 论文修回点评——案例 3	(221)
9.5 摘要与讨论点评	(225)
9.6 论文初稿到最终发表——案例 1	(237)

9.7 论文初稿到最终发表——案例 2	(245)
9.8 论文初稿到最终发表——案例 3	(249)
第 10 章 关于论文编辑行业	(262)
10.1 论文编辑新标准：编辑»润色	(262)
10.2 1 块钱买个好蛋，还是 5 分钱买个坏蛋？	(263)
10.3 出色的编辑是怎样“炼成”的？	(264)

第1章 科学布局

1.1 好论文四大要素

一篇论文就是一个“故事”，要把故事讲得精彩，作者在写作过程中需要说明4个重要问题：

- 1) why——为什么干
- 2) how——怎么干的
- 3) what——看见了什么
- 4) so what——怎么重要

下面是一篇典型的“好论文”，作者是中国研究者，文章于2006年发表在《美国医学会杂志》(*The Journal of the American Medical Association, JAMA*, 1F 30)。这个故事“精彩”在哪里？为什么能被国际“大牛”级医学杂志接收？解析如下。

Title: Body weight and mortality among men and women in China

Context: The effect of underweight and obesity on mortality has not been well characterized in Asian populations.

Objective: To examine the relationship between body mass index (BMI) and mortality in Chinese adults.

解读：

研究目的只有1个，非常明确、具体，描述清晰。

Design, Settings, and Participants: A prospective cohort study in a nationally representative sample of 169 871 Chinese men and women aged 40 years or older. Data on body weight and covariables were obtained at a baseline examination in 1991 using a standard protocol. Follow-up evaluation was conducted in 1999 – 2000, with a response rate of 93.4% ($n = 158\ 666$).

解读:

前两句话交代了研究的核心方法:研究的性质是什么,调查对象是什么,调查的指标是什么,调查是怎么(什么时间)做的。最后一句话描述从事实层面支持研究可靠程度。

Main Outcome Measures: Body mass index and all-cause mortality.

解读:

非常简练,只说该说的事情(开头部分描述研究目的时交代的两点)。其实,作者做了很多东西,但这里的小标题是“Main Outcome Measures”,因此外围的东西不说。

Results: After excluding those participants with missing body weight or height values, 154 736 adults were included in the analysis. After adjustment for age, sex, cigarette smoking, alcohol consumption, physical activity, education, geographic region, and urbanization, a U-shaped association between BMI and all-cause mortality was observed. . .

解读:

1)第1句话使得论文可信:交代了有些人的体重和身高资料缺失,因此不包括在分析里。我见过作者写一个糖尿病队列研究,跨度10年,失访率是零!!人家一看:要么研究样本量很小,要么就是编出来的。

2)第2句话交代了核心的结果：BMI和全因死亡有关联。这里作者正确(恰如其分)地对结果进行了定位：看见的是“关联”，没有做出因果关系的描述。

3)对其他影响因素进行了明确的交代：校正了这些因素后，全因死亡仍然和BMI有关联。

1.2 好论文三大亮点

很多中国医生问我：已经发表的那些论文研究做得并没有多深多难，为什么他们的文章能发，我的研究更深更好，却发不了？

理解这个“悖论”，需要揣摩杂志主编/审稿人的心理。通常来说，杂志主编/审稿人主要根据下面3个方面判断稿件的价值(可发表性)。

1)创新性：有没有“创新”——新的东西？

2)科学性：研究方法合理，能够在一定程度上支持结论。

3)故事性：论文在组织安排上让别人能够看到创新性和科学性。

中国作者论文被拒，最常见的原因是没有把“故事”说明白，没有按照业界的规范和西方医生学者习惯的线性思维把该交代的東西在合适的地方用合适的说法说明白。你说自己有眼睛，可研究长在脑袋顶上，人家就说你没有长眼睛！

别人的文章不见得“有多深”也能发表，是否：

1)他们做得不深，但有新意；你做得很深，但没有创新，或者创新点没有明确表述出来。

2)他们做得不深，但恰到好处地验证了自己的假说；而你的假说太大，无法被你的研究结果充分支持。

1.3 经典书籍评点

Floyd Bloom 是美国斯克利普斯研究所(the Scripps Research Institute, TSRI)的教授，美国科学促进会(American Association for the

Advancement of Science, AAAS)前主席,《科学》杂志前主编。下面是他在药理学经典著作《Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics》(第10版)中神经传导一章开头的一段文字。

Title: Neurotransmission & the central nervous system

Drugs that act upon the central nervous system (CNS) influence the lives of everyone, everyday. These agents are invaluable therapeutically because they can produce specific physiological and psychological effects. Without general anesthetics, modern surgery could be impossible. Drugs that affect the CNS can selectively relieve pain, reduce fever, suppress disordered movement, induce sleep or arousal, reduce the desire to eat, or allay the tendency to vomit. Selectively acting drugs can be used to treat anxiety, mania, depression, or schizophrenia and do so without altering consciousness.

The nonmedical self-administration of CNS-active drugs is a widespread practice. Socially acceptable stimulants and antianxiety agents produce stability, relief, and even pleasure for many. However, the excessive use of these and other drugs also can affect lives adversely when their uncontrolled, compulsive use leads to physical dependence on the drug or to toxic side effects, which may include lethal overdose.

The unique quality of the drugs that affect the nervous system and behavior places investigators who study the CNS in the midst of an extraordinary scientific challenge—the attempt to understand the cellular and molecular basis for the enormously complex and varied functions of the human brain. In this effort, pharmacologists have 2 major goals: to use drugs to elucidate the mechanisms that operate in the normal CNS and to develop appropriate drugs to correct pathophysiological events in the abnormal CNS.

解读：

1) 思路简洁、清晰，层次分明。

第1段：中枢神经系统药物的价值。

第2段：中枢神经系统药物的危害。

第3段：神经精神药理学家面临的挑战和任务。

我的体会：我们写论文最好先写一个大纲，然后把具体内容装进这个大纲，思路就会更加流畅。

2) 中心突出，每一段文字都有一个核心概念，段落内的思路也非常清晰。

第1段用一个“general statement”开头后立即转入特定的事实，即麻醉药为现代外科学的产生创造了不可或缺的条件。然后列举了中枢神经系统药物的主要作用种类。这些描述的目的非常清晰：支持中枢神经系统药物的重要性。

3) 文字简练。

绝大多数句子采用的是简单的结构，很容易读懂，没有产生歧义的空间。即使字数较多的句子结构其实也是简单的（例如第1段第4句有29个词，但只是一个有2层结构的复合句“Drugs that affect the CNS can...”）

经典的东西总是值得分享和流传，希望对SCI写作路上努力奋斗的朋友们有所启示。

1.4 经典随机对照试验(RCT)论文评点

《新英格兰医学杂志》(*The New England Journal of Medicine*, *NEJM*, IF 51.7)是国际4大医学名刊之一，是世界上连续出版时间最长的医学期刊。*NEJM*在发表原始论著的医学期刊中影响因子最高，2012年影响因子为51.7，超过了著名的《科学》(IF 31.0)和《自然》(IF 38.6)。下面是2013年*NEJM*刊出的一篇临床随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)研究的文章。

Title: A randomized trial of colchicine for acute pericarditis

Background: Colchicine is effective for the treatment of recurrent pericarditis. However, conclusive data are lacking regarding the use of colchicine during a first attack of acute pericarditis and in the prevention of recurrent symptoms.

Methods: In a multicenter, double-blind trial, eligible adults with acute pericarditis were randomly assigned to receive either colchicine (at a dose of 0.5 mg twice daily for 3 months for patients weighing >70 kg or 0.5 mg once daily for patients weighing ≤ 70 kg) or placebo in addition to conventional antiinflammatory therapy with aspirin or ibuprofen. The primary study outcome was incessant or recurrent pericarditis.

Results: A total of 240 patients were enrolled, and 120 were randomly assigned to each of the two study groups. The primary outcome occurred in 20 patients (16.7%) in the colchicine group and 45 patients (37.5%) in the placebo group (relative risk reduction in the colchicine group, 0.56; 95% confidence interval, 0.30 to 0.72; number needed to treat, 4; $P < 0.001$). Colchicine reduced the rate of symptom persistence at 72 hours (19.2% vs. 40.0%, $P = 0.001$), the number of recurrences per patient (0.21 vs. 0.52, $P = 0.001$), and the hospitalization rate (5.0% vs. 14.2%, $P = 0.02$). Colchicine also improved the remission rate at 1 week (85.0% vs. 58.3%, $P < 0.001$). Overall adverse effects and rates of study-drug discontinuation were similar in the two study groups. No serious adverse events were observed.

Conclusions: In patients with acute pericarditis, colchicine, when added to conventional antiinflammatory therapy, significantly reduced the rate of incessant or recurrent pericarditis.

——摘自《The New England Journal of Medicine》2013 年第 369 卷

解读:

1) Methods 这段内容: ①分组及干预非常简单、明确; ②研究主要终点只有1个, 表述非常清晰。

2) Results 这段内容: 第1句说入组情况; 第2句说两组主要终点有什么差别; 第3、4句简单描述边缘性的结果; 第5、6句说不良事件。条理清晰, 表述精炼简洁。

3) Conclusions 这段内容: 结论围绕研究的主要终点, 简明扼要。

这篇研究论文能发表在《新英格兰医学杂志》, 它的研究价值和临床意义是首要的。一个百年老药对某个特定疾病的疗效, 这样的研究对患者有很大价值。你研究做好了, 文章写漂亮了, 国际名刊自然会感兴趣。

1.5 经典个案报道

个案报道(case report)是通过对一两个生动的病例进行记录和描述, 使抽象的疾病表现和诊疗过程有了具体的形象和内容, 用“小载体”传递“大思想”。

一篇漂亮的个案报道需具备3个特征:

1) 临床意义

一篇个案报道最重要的是要对临床实践有指导意义, 这一点需要明确地表达出来。仅仅“罕见”不行, 罕见到别人根本看不到这样的病人, 有什么必要发表?

2) 引人入胜

一篇个案报道必须写成一个简练但引人入胜的故事。武松打虎, 王绍堂讲有人听, 别人讲, 没人听。

3) 符合习惯

个案报道的语言表述必须符合学术界普遍认可的基本习惯。

下面这篇个案报道, 标题为“Thinking Inside the Box”, 于2010年