

李小玲. 学术论文中引言与讨论的核心内容及其对应关系[J]. 热带地理, 2014, 34(1): 130-132.

学术论文中引言与讨论的核心内容及其对应关系

李小玲

(广州地理研究所 《热带地理》编辑部, 广州 510070)

摘要:引言是一篇学术论文让读者建立第一印象的“开门题”,讨论是彰显文章水平和深度的标尺,故引言和讨论的写作对于一篇论文的重要性不言而喻。文章在分析已有文献的基础上,结合自己多年的编辑经验,以及和青年作者接触的感触,探析“引言”是如何围绕科学问题的提出而逐层展开,“讨论”是如何围绕科学问题的回答而循序深入;科学问题的提出和回答成为引言和讨论的核心内容,而科学问题则是连接两者的天然纽带。引言与讨论存在着前后呼应的对应关系。

关键词:科学问题;引言;讨论;对应关系

中图分类号:C912.8

文献标志码:A

文章编号:1001-5221(2014)01-0130-03

DOI:10.13284/j.cnki.rddl.000014

本文的写作动机是基于参加2013年“社会文化地理”国际高级研修班的分论坛报告会,当时作报告的2位年轻学者在做PPT演示和讲解时,所展示的内容中,引言中的科学问题不成为科学问题,讨论不成为讨论,所以在提问的时候笔者情不自禁地就站起来开始点评到这2个问题。由此让我觉得撰写本文的重要性。

一篇严格的学术论文一般是以“引言 材料与方法 结果分析 讨论 结论”的结构形式或思路来构建写作框架的,引言和讨论是其中不可或缺的2个重要组成部分。引言通常是在论文写作的起始以独立形式存在,而讨论则较为自由,有时候独立存在,有时候会以“结果与讨论”或“结论与讨论”的形式存在,但不容置疑的是,讨论部分一定是在“结果或结果分析”内容之后出现。相关研究^[1-5]对如何写作引言进行过较多探讨,也有成果^[6-9]对讨论的写作要领进行过分析,但较少有人对学术论文中引言与讨论部分的核心内容及其内在的逻辑关系进行相应探讨。那么引言与讨论的核心内容是什么?他们之间到底存在什么样的内在逻辑关系?连接这种逻辑关系的纽带是什么?这是本文写作的初衷。希望本文能为青年作者写作和编辑工作的审稿提供参考。

1 引言的核心内容——提出科学问题

引言作为学术论文正文的起始部分,其撰写的

好与坏直接关系到读者是否愿意或考虑是否有必要继续将文章阅读下去。Grant等^[10]以“引人上钩”来形容“引言”之于一篇科研论文的重要性;有编辑同行以“曲径通幽”来形容引言的功能与作用。王小唯等^[2]主张将引言的结构模型化为层次模型和要素模型,即2个层次(指出论文创新性和体现论文科学性)和5个要素(总结和分析相关研究成果、找出研究中的未解问题、提出论文要解决的问题、阐明研究问题的思路、简述研究问题的方法)。这种提法让整个引言写作的思路非常清晰,于作者和审者都具有重要的参考价值。从其中也可以看出,“问题”是串联其5个要素的主线,总结和分析已有相关研究成果是发现“问题”的前提,找出未解“问题”是关键,提出待解“问题”是重点,概要阐明解决“问题”的思路和方法是铺垫。香港大学的林初昇教授在2013年“社会文化地理”国际高级研修班上面向全国高等院校和科研院所青年学者演讲“Changing Perspective & Approaches In Human Geography”时,以“Why, What, How”问题式切入主题;认为在引言部分综述前人研究的基础上提出“科学问题”是一篇论文的价值之所在,而这个科学问题必须是对前人研究的一个挑战(Challenge),否则创新便无从谈起。而创新是科学研究的灵魂。

但是作为学术编辑,在日常的审稿中,以及参

收稿日期:2014-01-20;修回日期:2014-01-23

作者简介:李小玲(1976),女,湖南岳阳人,副主编,硕士,主要从事自然地理和期刊编辑出版工作,(E-mail) littleling@gdas.ac.cn.

在一次同行交流的会上,《生态环境学报》的肖辉林老师所说。

加某些学术会议或学术论坛的时候，经常会遇到引言部分科学问题“不科学”的情况，作者们或是为了需要而设置一个自以为是科学问题的问题，或是毫无依据地通过否定已有成果以“尚属空白”来确立自我感觉上的科学问题；有的甚至将通过常规方法研究常规问题，只是换个不同研究区域就自以为是创新而将其设为科学问题的情况。那么，如何才能使引言部分提出的问题成为“真正的科学问题”而不是伪“科学问题”？

首先，作者应该对该领域的发展脉络有非常清晰的了解，对相关研究中具有典型性和代表性的文献有深入的理解（汪时美^[6]对此有较为深刻的论述）。这是基础和前提。其次，作者对已有研究有质疑，能找出矛盾，并能有理有据地指出其存在的不足之处。这是问题的关键。最后，针对已有研究存在的不足，提出一个明确的科学问题，这个科学问题作者有可能有能力解决，也有可能由于各种条件的限制，暂时还无法得出结论，但至少能证伪。这是核心和重点。由此可见，引言是围绕问题而展开的“开门匙”，在引言部分提出一个明确的科学问题即成为引言的核心内容。

2 讨论的核心内容——回答科学问题

学术论文的讨论部分是其核心内容，其撰写的好坏是衡量一篇文章优劣的标尺^[11]，最能体现一篇文章的水平和深度。有学者甚至将其比作是论文的“心脏”^[12]，足见其在一篇论文写作中的份量。“讨论”通常是利用通过详实数据和科学方法所得出的结果，透过数据或资料表面挖掘其背后隐藏的本质因果关系和有规律性的东西，与已有研究成果（参考文献）进行充分对话或对比，以突出本文的文献贡献（创新性）和仍存的不足，回答引言部分提出的科学问题，证实通过前文的论证，是否达到文章所要求的研究目的。

刘清海等^[13]主张将医学论文的讨论部分以层次标题在形式上结构化，认为其有助于作者写好讨论部分的内容。但并未提出具体的结构式讨论内容。王应宽^[12]结合自己多年的工作经验，总结出写作“讨论”的10个步骤。笔者结合自己个人的认识，对王应宽的10个步骤进行凝练总结和补充，构建出一个结构式讨论模型：

1) 讨论的逻辑结构和思路：从特殊到一般，在归纳（Deductive）中需找规律性的东西，通过对个案发现的结果描述（Description）、分析（Analysis）、

解释（Explanation），然后上升为理论（Theory）或模型（Model）。

2) 讨论的具体内容：以需验证的假设和回答引言中提出的科学问题作为开始；以实验结果作为论据支撑结论，阐述作者的结果与假设和已有文献的相互关系，解释为什么作者的研究结果是正确的，对已有研究形成了什么样的挑战；以严密的逻辑关系来表述作者每一个主要发现或结果所揭示的模型、原理和关系；陈述答案，提供相关结果与已有研究进行对话；论证答案（通过对正反两方面的论据进行分析和解释，说明对前人有关该问题的看法做了哪些检验，哪些与作者的研究结果一致，哪些不一致，作者做了哪些修正、补充、发展或否定，以使作者的答案更具说服力）；讨论和评价对结果相互矛盾的解释，指明潜在的局限和缺点，评述这些因素对作者结果解释的重要性以及如何影响研究结果的正确性，以示客观；明确陈述本文的文献贡献。

3) 讨论的目的：回答科学问题，凸显文献贡献（创新性），验证是否达到作者的研究目的。

从上述模型可以刊出，整个讨论的内容均是围绕回答引言提出的科学问题而展开。可见，回答科学问题是讨论部分的核心内容。

3 引言与讨论的对应关系

从以上分析可以看出，引言最核心的内容是在综述已有研究的基础上，发现并提出一个明确的科学问题；而讨论最核心的任务就是要通过与已有对话来回答引言提出的科学问题。科学问题便是引言和讨论之间内在逻辑关系的纽带，使两者之间形成一种呼应关系。

曾有作者发问：引言部分要对已有文献进行梳理来提出一个科学问题，讨论部分也要通过与已有研究进行对比或对话来回答科学问题，那两部分在对文献陈述的时候是否会存在重复呢？事实上，这是2个不同的概念。引言部分的文献梳理一般是：已有研究用什么样的数据、什么样的方法得出了什么样的结论，这样的结论有什么积极意义，还存在哪些问题或需要修正和改进的地方；而讨论部分主要是通过对比对已有研究进行证伪，是已有研究的数据存在问题、方法不科学或存在缺陷，还是论证过程逻辑不严密而导致了其研究结果存在问题或不足；本研究通过科学的现有数据，基于当前认识的合理的研究方法，严密的逻辑论证，找到问题的正

确答案,指出已有研究的问题所在。可以看出,两者的写作目的截然不同,写作内容自然也不会重复。作为一篇完整的论文,引言和讨论存在着天然的呼应关系,而科学问题在其中充当了桥梁纽带的作用。

4 结语

本文基于已有研究成果及个人编辑经验的认识,对引言和讨论写作的核心内容及其两者的相互关系进行了论述,认为一篇学术论文必须是基于科学问题而作,提出科学问题是引言部分的核心内容,回答科学问题是讨论部分的核心内容,两者之间天然的呼应关系即在于科学问题的连结。

在学术论文结构化、摘要结构化、引言结构化、讨论也结构化的大背景下,科学问题似乎也可以结构化,什么样的问题才是科学问题?科学问题需要如何去诠释?科学问题如何结构化?这是有待编辑同行进一步探究的话题。

参考文献:

- [1] 邓建元.科技论文引言的内容与形式[J].编辑学报,2003,15(5):347-348.
- [2] 王小唯,吕雪梅,杨波,等.学术论文引言的结构模型化研究[J].编辑学报,2003,15(4):247-248.
- [3] 刘祯.引言撰写与假设建构——AMJ主编建议综述[J].管理学家:学术版,2012(5):46-61.
- [4] 彭治班,李晓东.写好引言展示水平[J].中国科技期刊研究,2002,13(6):509-511.
- [5] 汪时美.科技论文的引言与参考文献[J].华东船舶工业学院学报:自然科学版,2005,19(4):93-94.
- [6] 刘立全,曹娟,毕蒙蒙,等.一些稿件“结果与讨论”部分存在问题分析[J].中国科技期刊研究,2003,14(3):288-289.
- [7] 乔虹.基础医学研究论文“讨论”部分的编辑加工[J].编辑学报,2003,15(3):193-194.
- [8] 傅希文.薛绍莲医学论文讨论部分的诠释[J].编辑学报,2001,13(6):332-333.
- [9] 董琳.科技论文讨论部分的写法[J].中国计划生育学杂志,2006(11):698-699.
- [10] GRANT A M, POLLOCK T G. From the Editors, Publishing in AMJ-Part 3: Setting the Hook[J]. Academy of Management Journal, 2011, 54(5): 873-879.
- [11] 王通州.科技论文中“讨论”的写作[EB/OL]. [2013-10-06]. <http://blog.sciencenet.cn/blog-96298-541844.html>.
- [12] 王应宽.写好科技论文“讨论”的十要诀[EB/OL]. [2013-10-06]. <http://blog.sciencenet.cn/u/wangyk>.
- [13] 刘清海,张恩健,王晓鹰,等.国外医学论文讨论分层情况的调查——兼谈结构式讨论的可行性[J].中国科技期刊研究,2009,20(1):95-97.

Core Contents of the Introduction and Discussion in an Academic Paper and Their Corresponding Relationship

LI Xiaoling

(Editorial Department of Tropical Geography, Guangzhou Institute of Geography, Guangzhou 510070, China)

Abstract: The introduction of an academic paper is the key to give readers a primary impression, and the discussion is a scale to measure the level and depth of the paper. Therefore, the importance of the introduction and the discussion in a paper is self-evident. As an editor of the journal, I summarize in this paper the existing literatures and my experience in editing, as well as my contact and exchange with the young contributors, and then analyze that in the introduction of the paper how to present and spread the scientific questions to be discussed, and in the discussion how to answer the scientific questions step by step. The scientific questions that are put forward in the introduction and the answers to those questions in the discussion should be the core contents of the introduction and discussion, and they are the natural link to connect the introduction and discussion. There is a corresponding relationship between the call in the introduction and the echo in the discussion of the paper.

Key words: scientific problem; introduction; discussion; corresponding relations