Advances in Education 教育进展, 2023, 13(8), 5845-5851
Published Online August 2023 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ae
https://doi.org/10.12677/ae.2023.138911

Hans汉斯

心理学视角论学术论文写作中的结构化思维

金一然，董　原，鲍　安，魏　强*

江汉大学教育学院，湖北　武汉

收稿日期：2023年7月15日；录用日期：2023年8月14日；发布日期：2023年8月22日

摘　要

心理学作为一门重要的学科，在探究人类思维、行为和情感等方面发挥着不可替代的作用。为了深入了解人类行为和思维的机制，心理学研究需要进行精细化的设计、合理化的实验以及有效的数据分析。在这个过程中，结构化思维是非常重要的，它可以帮助学者们在研究过程中减少偏差、确保实验结果的可靠性，从而更加精准地得出结论。本文将从心理学视角出发，从认知心理学机制和社会心理学机制两方面，提出引言、论点、论证、结论等过程的逻辑解析，探讨在学术论文写作中，结构化思维所扮演的重要角色。并结合心理学相关领域的学术论文的写作特点，探讨了如何培养和应用结构化思维，为丰富心理学相关专业的论文写作思路和框架做出贡献。

关键词

心理学，学术论文，结构化，逻辑

Structured Thinking in Academic Paper Writing from a Psychological Perspective

Yiran Jin, Yuan Dong, An Bao, Qiang Wei*

School of Education, Jianghan University, Wuhan Hubei

Received: Jul. 15th, 2023; accepted: Aug. 14th, 2023; published: Aug. 22nd, 2023

Abstract

Psychology, as an important discipline, plays an irreplaceable role in exploring human thinking, behavior, and emotions. In order to gain a deeper understanding of the mechanisms of human behavior and thinking, psychological research requires refined design, rational experiments, and effective data analysis. Structured thinking is very important in this process, as it can help scho-

*通讯作者。

文章引用: 金一然, 董原, 鲍安, 魏强. 心理学视角论学术论文写作中的结构化思维[J]. 教育进展, 2023, 13(8): 5845-5851. DOI: 10.12677/ae.2023.138911

lars reduce bias in the research process, ensure the reliability of experimental results, and thus draw more accurate conclusions. From the perspective of psychology, from the mechanism of Cognitive psychology and the mechanism of Social psychology, this paper will put forward a logical analysis of the process of introduction, argument, demonstration, conclusion, and explore the important role of structural thinking in academic paper writing. Combining the writing characteristics of academic papers in the field of psychology, this paper explores how to cultivate and apply structured thinking, contributing to enriching the writing ideas and framework of papers in psychology related fields.

Keywords

Psychology, Academic Papers, Structured, Logic

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Open Access

1. 引言

学术论文是科学研究成果的重要体现，也是学术交流的重要形式。良好的学术论文不仅需要具备严密的逻辑、清晰的表达、准确的数据，更需要具备优秀的结构化思维。对所有领域的学科而言，一篇论文在开始动手写作之前都应该想清楚：我为何要开展这项研究？这项研究的意义是什么？我将如何开展研究工作？以及我想要达到的预期结果是什么？因此，写作是一种思维方式的体现，通过论文的具体段落、行文语言等形式体现出来。除整篇文章框架结构的逻辑性以外，论文的具体语言与段落之间的结构关系也必须逻辑严谨。所以，对论文的内容和材料使用结构化的逻辑思维方法进行编排，可以反映论文的内容条理及其内部逻辑联系[1]。结构化思维是指作者在写作过程中，通过对主题、目的、论点和证据的有机组织，将文章按照特定结构展开的思维过程[2]。结构化思维不仅能够帮助作者理清思路、提高写作效率，还能够增强读者对文章的理解和记忆。本文从心理学视角出发，分析了结构化思维在学术论文写作中的作用机制，并探讨了如何培养和应用结构化思维。

2. 结构化思维的心理学机制

学术论文的结构化思维是一种高级思维过程，在进行学术写作时强调与分析结果相比较，通过验证研究假设并采用归纳、推论、溯因等思维方式得出合乎逻辑的推论[3]。与相关文献比较，指出创新点、优势、特色、局限性；与长远目标比较，指出实际贡献、理论意义、使用价值、推广前提等。因此我们可以运用相关的心理学机制来训练我们的学术思维。下面从认知心理学和社会心理学两个方面进行分析。

(一) 认知心理学机制

1. 组块化思维。组块化思维是指将各种信息和知识分块存储，以便更好地理解和使用[4]。学术论文的结构化思维需要将主题、目的、论点和证据等要素分块存储，并在文章中合理组合。这种组块化思维有利于作者理清思路，减少混乱和重复，从而更好地表达观点。

2. 空间记忆。空间记忆是指人类在认知和记忆过程中，将信息按照空间位置进行编码和存储的过程[5]。学术论文的结构化思维需要将文章按照特定结构展开，从而形成清晰的思维脉络和结构框架。这种空间记忆有助于作者更好地理解和记忆文章结构，更好地组织论文，同时也有利于读者更好地理解和记忆文章内容。

(二) 社会心理学机制

1. 归属感和认同感。归属感和认同感是指人类在社会交往中产生的一种情感和认知。学术论文的结构化思维需要将主题、目的、论点和证据等要素按照一定规律进行组织，形成具有逻辑性和连贯性的结构，从而使读者更易于理解和认同作者的观点。

2. 注意力和记忆力。注意力和记忆力是学术论文写作中不可或缺的心理活动。结构化思维能够帮助作者组织好论文结构，减少无关信息的干扰，从而提高读者的注意力和记忆力。同时，合理的结构化思维也能够帮助读者更好地理解和记忆文章内容，从而更好地学习和应用论文中的知识。

3. 结构化思维的写作逻辑解析

(一) 引言的逻辑解析

学术论文的引言部分通常是从一个大的、普遍的研究问题出发引出我们想要研究的课题以及研究对象，即长期目标向短期目标转化，再结合目前研究领域的相关文献进行阐述(如图 1 所示)。每篇文献都在解决研究领域中某一方面的问题，因此将文献“述的出来、综的出去”最后提出自己的假说。

在进行文献综述时要“有所学”、“有所思”。“有所学”就是要对所做研究的相关领域有一定的了解，重点通过查阅文献的方法来收集资料，为自己的学术研究奠定基础[6]。全面参考相关领域的主要文献、仔细研读新近研究，理清研究领域的发展背景和脉络。因此不仅要研究与自身的研究相符的文章，也要研究与自身研究不相符的文章。许多提出的新问题、新课题都是从他人的争议中得到启发的。“有所思”就是要对相关研究给出自己的理解，重点对研究思路、方法、结果等演变进行分析，为提出研究假设提供依据。以批判性的思维来评判文献的有效性、重要性、可靠性、相关性、优势劣势等。再对文献进行归纳找共同点、进行演绎找不同点和进行溯因发现研究[7]。

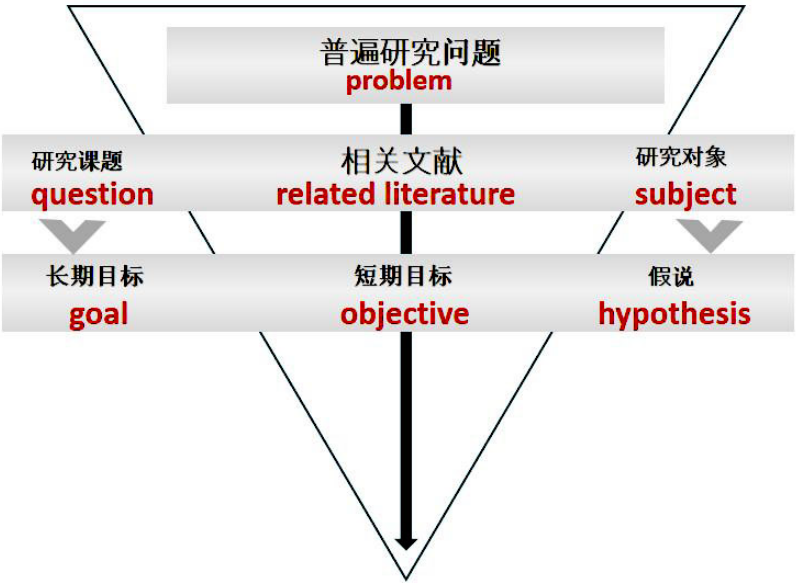

Figure 1. Introduction logic analysis diagram
图 1. 引言逻辑解析图

(二) 论点的逻辑解析

论文写作是要为读者创造价值，并不是单纯证明自己的论点，因此不能局限于单纯的证明我方观点，还需要综合考虑他方观点，包括反对观点，使文章内容更丰富的同时，也增加了文章的可信性。可以采

用分解问题、平衡论述、打破平衡的思维方式来进行阐述[8]。提出各种看问题的不同角度，组织相关文献资料，集中讨论正方观点以及解决方案，或集中讨论反方观点以及解决方案，再根据上述分析讨论，给出关键补充意见或自身观点[3]。因此在学术论文写作过程中，引用文献资料是必不可少的。在引言中常常需要引用文献资料证明研究目标是合理的，在讨论和结论中，证明研究结论是有意义的，因此在检阅文献时我们要进行既要有客观评价文献也要主观选择文献，以判断文献信息是否可信和为我所用(如图 2 所示)。

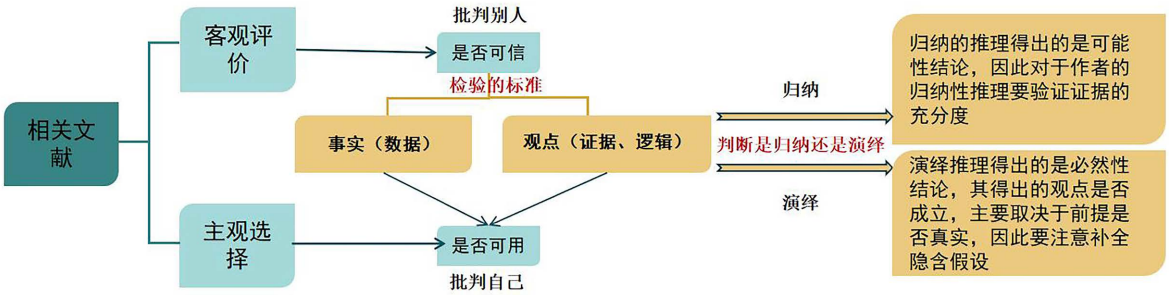

Figure 2. Argument logic analysis diagram
图 2. 论点逻辑解析图

(三) 论证的逻辑解析

完整的论证由论点、论据、论证方式三要素构成。论点要求清楚明确，论题一经确定，必须保持前后一致。论据要求真实充分。论证方式要求正确有效，具有无懈可击、不容置辩的说服力[1]。方法、结果、讨论、结论是一个完整的论证过程。方法对应结果，结果对应讨论，论点以论据为支撑，结论需要理由的支持，理由需要证据的支持，证据需要结果和文献的支持(如图 3 所示)。讨论的内容跟据论点来分段，先写重要论点的讨论，一个段落论证一条结论，多个段落论证多条结论。可以采用归纳的方法，列出证据库，寻找理由，推出结论，也可以采用演绎方法，从结论入手，然后结合证据和理由给与结论支持[9]。

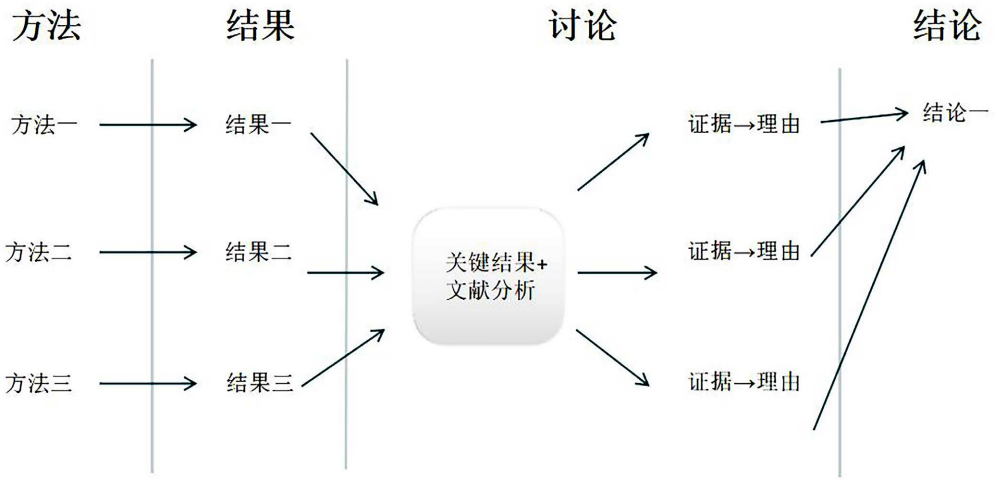

Figure 3. Analytic diagram of argumentation logic
图 3. 论证逻辑解析图

(四) 结论的逻辑解析

结论部分是整篇论文的总结和归纳，是对前文进行总结、分析和归纳，并提出自己的看法。因此，结论的逻辑思维必须清晰，表达方式必须简明扼要。结论部分要回答研究问题并总结研究结果，同时还要指出研究的限制和未来可能的研究方向。此外，在结论部分，也需要再次强调本文的研究意义和价值，并对未来的研究方向进行展望。需要注意的是，结论并不是对所有问题都进行回答，只需要对研究问题进行回答并提出自己的观点即可。在写结论时，要注意不要重复论文中已有的观点和事实，而是要从更高的角度出发，进行总结和归纳[10]。结论还要具有可行性和可操作性，即能够帮助人们更好地理解和应用研究结果。

4. 心理学领域写作的结构框架

(一) 标题

标题是对研究报告的内容的高度概括，制定标题时要用“论”或“试论”等语言，不要用浅论这种浅显的写作术语。标题与正文内容要一致，确保文章的每一个部分和每一个段落都要与其相呼应[11]。心理学的文章的标题要能够说明研究的主要变量和范围，这也是作为编制分类索引和查找文献的重要线索。目前心理学领域中研究的热点前沿问题大致可以分为做中介调节类、做行为实验类、利用眼动和脑电等高级研究设备做脑认知、脑科学等。

(二) 摘要

摘要是论文内容不加注释和评论的简短陈述，它反映研究的所有主要方面的内容[12]。在摘要部分，在说清楚研究目的、方法、结果的同时，要将理论的创新性与实践的意义点出来，告诉读者你这篇文章的亮点是什么，增强文章的可读性。有实例研究表明，摘要最集中地反映了学术论文的创新点，其所反映的创新点由一组表现创新背景(问题、研究方法)、应用前景(结论)的语句结构组成。

(三) 引言

引言的写作要点是详细地说明研究的背景、目的、研究的内容和意义，以及相关领域中前人研究工作的综述和存在的未解决问题[13]。心理学学术论文在引言的写法主要是在大的研究问题的框架下提出研究问题，即从一个大的普遍问题(problem)到小的具体问题(question)，以此引出研究课题，并表明研究的必要性以及实践意义，然后进行文献综述，最后提出研究假设，一个好的引言为实验目标提供依据。

(四) 方法

不同的研究领域有不同的研究方法，研究方法上的不同会导致研究者在撰写论文的研究方法模块的侧重点不同。目前心理学常用的研究方法有观察法、实验法、测量法、个案法、相关法、调查法。在测量法中常涉及到被试选择、量表的编制与施测、量表的信效度以及结果的解释等。在实验法中常涉及自变量的操纵、因变量的观测、无关变量的控制、被试的情况、实验的设计和程序、实验材料和工具等具体内容，这些都要在学术论文中得到体现。

(五) 结果

研究结果是学术论文中最具有说服力的部分。它包括在研究过程中收集到的数据，以及运用数据进行统计分析的结果，大多数都是结合专业科研仪器、设备软件等得出，因此具有客观性。心理学领域常用的数据收集软件有问卷星、Tobii pro lab、脑电数据收集系统；数据处理软件有 SPSS、amos，实验编程软件 E-Prime、presentation 等。论文中结果的部遵循分类别分层次、突出关键数据、适当均衡数据原则，不需加入过多的修饰与主观感觉，更不能为了追求好的、漂亮的数据而出现数据造假、篡改数据等现象。在结果部分可以运用表格或图形有效的、直观的表达数据资料，保持描述与图表一致，并做成规范的三线表的形式作为正文的补充。

(六) 讨论

心理学作为一门科学最根本就是探讨人的心理和行为之间的关系，通过能够代表人行为的数据来间接的代表人的心理，因此讨论作为研究者学术最为核心的部分，其研究的闪光点在这一部分突出的最为明显。研究者要在讨论部分以论点说明自己研究结果，以论据解释研究结果产生的原因[14]。在讨论中可以从理论出发、可以通过数据、文献来支撑观点，但不要出现详细数据。个人观点最好不要出现，如果有涉及，也要有事实依据。最后重新验证自己的实验目标，探讨结果和前人研究相一致或相区别之处、将自己的研究结果结合前人的研究结合起来推论出重大意义的一般性结论表明研究的应用价值，以及进一步指出研究的局限性等。

(七) 结论

结论作为研究报告正文的最后一部分是对研究的总结，它概括了研究的全部结果，许多读者认为一篇文章是否具有价值也通常从研究结论看起。心理学类文章的结论是一般是对研究问题假设的验证，因此论文的结论部分简洁明了即可。最后指明出本次研究的局限性，和尚未解决的问题，从而对今后的研究给出建议和设想。

(八) 参考文献

文献引用的作用是能为作者的论点提供有力的论据，扩大研究的视野，丰富论文的内容。文献引用有间接引用和直接引用两种形式。间接引用文献资料要用自己的语言进行复述或概括。无论是直接引用还是间接引用，在心理学领域强调要追根溯源。尤其对于综述类文章，如果研究的主题为一个变量，那么，从自变量的起源讲起，一步一步查阅文献，引用作者观点，同时提出每位作者接续研究的创新性，最后总结研究的空白或者提出新的思想。如果研究的主题有多个变量，那么国内外相关研究中多个自变量之间的关系将作为论述和引用的重点内容。需要指出的是，对已有文献任何形式的引用，都必须注明出处。目前可以借助 Zotero 等文献阅读软件来辅助实现参考文献的添加，保证添加内容的准确性和添加格式的规范性。

5. 结构化思维的培养与应用

学习结构化写作是培养结构化思维的基础。首先可以通过模仿优秀的学术论文来学习结构化思维的应用，分析论文的结构、论点和证据，掌握作者的思维方式和方法。例如通过阅读范文、参加写作课程等；其次进行思维导图训练。思维导图是一种能够帮助人们组织、呈现和理解信息的工具。通过练习思维导图，培养将信息组织成结构化思维的能力；第三，练习组块化思维。可以通过将日常生活中的事物进行分块处理来锻炼组块化思维能力，例如将家庭中的事务按照不同类别分块处理，或将学习中的知识进行归纳总结。最后，只有不断练习才能真正掌握结构化思维的技能。可以通过写作练习、反复修改等方式，不断提升自己的结构化写作能力。

在写作过程中，需要根据主题、目的、读者和论文类型等因素选择合适的结构，并注意文章的连贯性，将主题和目的融入文章的各个部分，使读者在阅读过程中不会迷失方向。比如，在描述研究方法时可以采用时间顺序结构，在论证论点时可以采用因果关系结构；其次要充分利用段落结构，在每个段落中需要有一个清晰的主题句，并围绕这个主题句展开论述。段落之间也需要有合理的过渡，以形成整篇文章的结构框架；第三，注意文章的连贯性。文章的连贯性是指文章各部分之间存在着自然的联系和逻辑上的连贯性。可以通过运用转折词、连接词等方式来增强文章的连贯性；最后，合理组织论点和证据。需要将不同的论点和证据合理组织，使之之间具有逻辑性和连贯性，从而更好地支持和证明主题和目的。

基金项目

湖北高校省级教学研究项目，项目编号：2021290。

参考文献

[1] 姜红丙, 韩应美, 王诗萌. 学术论文论证构建的过程模型[J]. 安阳师范学院学报, 2021(5): 67-73.

[2] 禤胜修. 学术论文基本特征的文本呈现[J]. 科技传播, 2021, 13(24): 60-63.

[3] 张天舒. 学术论文写作中逻辑论证的方法与路径[J]. 写作, 2019(4): 76-82.

[4] 李辉均, 郭宁. 基于组块思想的语文要素结构化教学实践与思考[J]. 教学与管理, 2022(26): 41-43.

[5] 闫慧敏, 姜杰, 白晓东, 李艺. 基于空间认知的师范生汉字书写教学探究[J]. 数字教育, 2022, 8(2): 27-32.

[6] 张琳, 李洁筠. 论文写作资料的常用搜集途径[C]//2019 年南国博览学术研讨会. 2019 年南国博览学术研讨会论文集(五), 北京: 中国环球文化出版社, 华教创新(北京)文化传媒有限公司, 2019: 125-127. https://doi.org/10.26914/c.cnkihy.2019.063258

[7] 李润洲. 思想、思维与逻辑——研究生学术论文写作的三隐面相[J]. 中国研究生, 2020(10): 72-75.

[8] 朱明坤. 说理文写作逻辑路径: 基于概念、合理判断、有效推理[J]. 语文建设, 2019(3): 35-38.

[9] 牛丽慧, 欧石燕. 基于论证结构的科学论文内容呈现模式研究[J]. 情报理论与实践, 2022, 45(10): 155-163.

[10] 姜红丙, 韩应美, 王诗萌. 学术论文论证构建的过程模型[J]. 安阳师范学院学报, 2021(5): 67-73.

[11] 蔡曙山. 科学研究与科学论文写作[J]. 贵州民族大学学报(哲学社会科学版), 2019(5): 59-77.

[12] 学术论文摘要的写作要求[J]. 集美大学学报(哲学社会科学版), 2021, 24(2): 101.

[13] 学术期刊论文引言写作规范[J]. 乐山师范学院学报, 2021, 36(12): 63.

[14] 郑云娟. 文科类学术型硕士论文写作困难的归因研究[D]: [硕士学位论文]. 桂林: 广西师范大学, 2021. https://doi.org/10.27036/d.cnki.ggxsu.2021.000233