

《科技文献写作》结课报告

学 号 20188068
姓 名 孔天欣
专 业 计算机科学与技术
学 院 计算机与通信工程学院

《科技文献写作》结课报告

姓名：孔天欣 学号：20188068 班级序号：180235

摘要：本文基于科技文献写作的相关理论知识，围绕科技文献写作的流程和规范，针对科技文献写作中容易出现的误区进行了详细的描述。描述部分包括但不限于科技文献写作流程中的选题、提纲和论文撰写等部分以及写作规范中的题目、摘要、引言及正文规范等。结果表明，优秀科技文献论文需基于严格的写作模式和写作规范。

关键词：科技文献；论文写作；论文规范

1、引言

科技文献写作是科研人员进行研究成果报告的重要手段和流程，它通过将科研成果转化为文字、图表等形式进行描述的方式，将科研成果进行详细的介绍和描述。科研人员互相通过科技文献进行学术层面的交流，从而促进科研领域的共同进步和发展。

一篇优秀的科技文献能够直接决定研究成果的可信度和充实度。因此，本文首先从论文写作方面入手，介绍了选择题目、拟写提纲和撰写正文的详细流程，再从论文写作规范方面描述了题目、摘要、引言以及正文的写作规范，最后得出了科技文献写作需要严格遵守上述写作流程和规范，否则科技文献的质量会受到负面影响的结论。

2、论文写作

2.1、选择题目

在进行科技文献写作之前，选择主题合适、别出心裁的科研题目是写成优秀科技文献的必然要求。优秀的科研选题，可直接决定出科技文献的水准程度，也能够让撰写论文的作者能够顺利围绕选题进行展开积极叙述和科研工作^[1]。现就科技文献的选题流程进行阐述。

1. 科技文献选题要求

一篇优秀的科技文献选题应当具备的素质如下：

首先，该选题所关心的方向应当是本学科曾未研究过，或者是研究但不充分的方向，又或者是研究过但得出了不正确的科研结论的题目；其次，对于计算机科学与技术专业的学生来说，科研文献选题的范围应当紧紧围绕着计算机科学与技术相关知识及其交叉

学科方向来进行选择，否则可能会出现专业基础知识不扎实导致科研工作困难重重，最后导致论文未能按预期完成，或者是得出错误的论文结果等；此外，进行科技文献选题应当将选题的范围定在恰当的范围，使得论文有重点、有目标，而不是泛泛而谈，又或者是论文主题过浅，使得内容一目了然，没有新意；最后，论文的选题方向应当在作者的能力范围内，若好高骛远，拒绝立足实际，极可能导致论文的完成度不如预期。超出能力范围外的选题问题包括但不限于选题的难度过大，问题的方向过于狭窄，问题本身不专业^[2]。

2. 科技文献选题来源

科研选题的来源科研可以从学习生活中发现，也可以在导师的指导下根据建议的方向进行挖掘。另外，也可以通过阅读大量的科技文献材料，并从中提炼出自身需要研究的方向来形成科技文献的选题。对于科技文献材料的来源而言，可以参考的文献类型有科技图书、科技期刊、科技报告、会议文献、专利文献等。通过阅读科技文献，论文撰写者可以了解当前该方向的技术发展动态、水平、趋势，还能了解前人已经做出的成就高度，遗留的未解问题以及经验教训等。

2.2、拟写提纲

在正式撰写论文之前，务必需撰写论文提纲。撰写论文提纲有助于论文撰写者思考题目以及研究的范围，定下文章的宗旨和范围，考虑每个撰写阶段的时间安排、内容安排、层次安排等，最终能够让论文主体形成一个明确稳定的架构，可谓论文的“骨架”。论文提纲的内容主要包括标题、总论点、全篇总的安排、每个项目的下位论点、段的统筹和材料编排等。

2.3、撰写论文

在成功拟定提纲后，即可进行论文的撰写工作，论文的撰写工作要求围绕提纲进行扩充和展开，在初次撰写论文时，可延迟考虑错别字、语序不当、用词口语化等问题，首先力求将论文主旨内容清晰无误地进行传达，并紧扣主题进行描述，从而形成整篇论文的初稿。初稿完成后，便可进行论文的修改工作。现就从整体到细节的层次方向进行论文修改建议。

1. 结构调整

在修改论文整体结构时，首先需考虑主标题、副标题以及次级结构之间的隶属关系是否合乎逻辑，并思考标题下的内容是否表达出标题主旨，或者是标题能否精确概括出

内容，此外，还需考虑在写作内容过程中，各级标题的重要性的改变对标题主次关系的影响，若上述条件存在不符合情况，则进行符合需要的修改，直至逻辑通顺、结构层次清晰，可以做到流畅阅读为止。

2. 修改内容

在修改论文内容时，需对论文进行去重工作，否则查重率较高将影响论文的水准，并直接决定论文能否通过。此外，在分析内容时，要观察内容的论据是否有足量的材料进行论证，否则内容的可信度可能存疑。论证材料的冗余性也是纳入考察的要点，若论证材料过度冗余，非但对论据的论证起作用甚微，甚至可能起到反作用，也会导致论文内容过于冗长，影响论文主旨的表达。

3. 语句修改

科技论文要求句子简明扼要，逻辑清晰。因此过长的句子在非必要情况下，应当使用恰当的连接词进行切分，从而使得文章上下文逻辑连贯、干练。最后，句子的错别字以及语序问题也要进行调整，明显的病句要进行纠正，用词不能过于口语化，需要专业规范、严谨精准。注意在使用图和表的结构中，也需要标准格式化的用词。

3、各部分写作规范举例

3.1、题目规范

题目应当能够最为准确地表达出论文的核心内容，但切忌辞藻华丽和内容泛泛，也不能够使用标点符号以及缩写词汇等。同时，标题的字数应当以少为宜。此外，题目中最好还有一些能够便于索引的关键词。对于题目的语句结构而言，应当要减少题目当中的动宾结构，并要求选择的定语类型不能产生歧义。

题目的英文部分一般需要是中文题目的直译，但直译后需要进行文本的润色，并适当地将语序进行调整，使得其符合英文母语的书写习惯。

3.2、摘要规范

摘要是对论文全文的概括描述。科技文献写作均应当配上摘要。摘要提供的作用如下：首先，能够使得科技文献的阅读者尽快判断出是否有必要阅读论文全篇；其次，能够为二次文献的选录提供方便。摘要的内容主要有论文研究的目的和意义、完成的工作和方法以及作者独立进行的研究工作的概括性叙述、获得的主要结论或提出的主要观点。此外，论文摘要不能出现图片、表格或其他插图材料，尽可能减少长句子的使用。一般是在正文全部编写完毕后再总结性地编写摘要。

论文的关键词，是为了文献标引工作从论文中选取出来用以表示全文主题内容信息的单词或术语，应有 3~5 个，每个关键词之间用逗号间隔，从新的一行撰写^[3]。

对于英文的摘要而言，首先其内容必须和中文摘要一致，但其语法结构需要进行特别的修改：时态要求以一般过去时态和一般现在时态为主，同时语态一般是使用被动语态，和中文摘要一样，要求句子尽可能精简。

3.3、引言及正文规范

和摘要不同，引言主要是描绘出整篇论文的大致轮廓，而摘要主要是为了论述出论文的精华部分，因此应当切忌把应当出现在引言中的部分写入摘要，也不要对论文中的内容进行过度的自我评论。引言的内容应当突出重点，而不是过度花费笔墨在非重点处，对于作者自身的科研成果的评价应当持以谨慎的态度。引言的内容还应当条理分明，有一定的深度，直截了当，从而激发读者的阅读兴趣。

正文是整篇论文的核心部分，写作思路应当遵循论点——论据的二元模式进行层层展开，正文内容必须清晰明确，详实可信，逻辑严谨。在写作时要紧紧围绕基本观点进行引申二级观点，并辅佐以适当实验材料依次加以论证。同时，实验材料应当确保是科学准确的，以免对论点的证明造成不良的影响，也切忌为了使得实验材料符合论点而对其进行过度修饰或以偏概全，即必须要实事求是，不能故意伪造。

4、结论

通过前文的写作流程和写作规范方面的叙述，可知科技文献的写作绝非易事，需要严格的遵守写作流程和写作规范，否则科技文献的质量可能会受到较为不利的影响。因此，要求读者在撰写科技文献时，务必遵守前文所述的各类规范，将科技文献的写作置于和进行科研成果研究工作同等的地位上，并对成品的论文进行反复修改和确认，以保证其严谨性和科学性。此外，通过严格的科技文献写作规范训练，也有利于读者培养严谨的研究态度和认真负责的研究思维，以及提升文书的撰写技能和相关撰写工具的使用能力，从而提高科研能力的“软实力”。

参考文献：

- [1] 孙泽生，毕占天. 本科毕业论文写作的要点和技巧——研究准备阶段[J]. 2021(2014-4):308-313.
- [2] 黎娅，廖萍. 浅谈科技论文写作中的常见问题[J]. 科技传播, 2019, 11(07):6-7.

- [3] 王新生, 张华强, 邵春涛. 大学工科课程科技论文写作能力的培养[J]. 黑龙江教育 (高教研究与评估版), 2020, 000(001):74-77.