
学术论文审阅和撰写需要注意的问题

作者：鲍海飞 来源：科学网博客

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/article/9362.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

学术论文审阅和撰写需要注意的问题

。最近帮友人审阅了一篇即将毕业的学生论文，发现了几个小问题，值得关注。一篇论文，其学术研究过程和结论非常重要，这是第一位的。但论文毕竟是给人阅读和学习的，并作为学术资料、资源，乃至财富，以及学生成长的纪录，是要留存档案的，其重要性不言而喻。因此，一篇学术论文除了其科学性、学术性之外，论文的流畅性同样非常重要。有以下几点建议，涉及到论文如何撰写的一些共性问题。



第一，英语及数学符号标注是一个问题

。无疑，今天的英语已经成为科技交流的主要语言，英语已经渗透到我们的科研和生活中，需要下功夫学好和用好英语，其重要性自然不容置疑。但撰写的毕竟是中文论文，因此，如何在中文的语境中处理英语是个问题，针对关键词汇、专业用语，建议英汉互注。比如专业词汇IC(integrated circuit)，就是集成电路的意思，如果是第一次出现，一定要注解全，可写为IC(integrated circuit，集成电路)；比如，扫描电镜STM(Scanning tunneling

microscopy, 扫描隧道显微镜)。这样, 有助于理解和阅读。

题目、标题及小标题中不建议使用或者夹杂英文, 除非很难翻译的。比如, 一个小标题是: ‘信息的read过程’, 就没有必要小题大做把read放在这里, 而应该直接写作: ‘信息的读取过程’, 就可以了。如果需要强调的话, 那么在正文中就写为‘信息的读取(read)过程’就可以。英语汉语混杂在一起, 有一种洋洋洒洒的感觉, 更有一种在圈内是专业人士的感觉, 其实没有必要这样。如果需要, 就在正文里面标注英语汉语完全可以, 这也方便其他人可以按照这个专业的英文单词进行文献检索。

有关公司英文名称的标注问题, 如众人皆知的‘夏普’, Intel, 就写汉语或英语好了, 而无需英汉互注; 反之, 若是领域中较新出现的公司, 就应标明出来, 否则, 你给个汉语翻译, 让人难以知道它到底是个什么公司之类的。

图表中的英文和符号也是个值得注意的问题。如果在图表内要写英语(有时候是方便), 应该在图题和表头或脚注中标明含义, 否则再让人去文中寻找含义就不方便了。况且有一些英语词汇若在文中还没有交代表述的话, 就让人费解, 还得去猜测是什么含义了。图中横、纵坐标中尽量标示简洁清楚。论文中首次出现的某些英语专业词汇, 而你还要用它来表述, 就一定要解释或注解一下。毕竟审阅你论文的人未必都是同行。即使是同行, 也未必知晓每一个符号和含义等, 因为每个学科内又分得很细。你的论文是让人看得明白, 人们可以不懂某个词汇或术语的含义。至于符号, 比如用U用来表示电压, 就写明U(电压), 以免产生误解。

第二, 实验和模拟过程的细节要交代清楚

。审阅过程中发现, 文章的主体部分要格外小心, 也就是实验和模拟中存在的问题, 存在着交代不清的问题。在实验和模拟方面, 一定要把问题的初始条件或边界条件交代清楚, 有多少层结构要构建, 有多少个网格需要划分, 网格的粗与细, 涉及到的质量、温度和速度大小之类的, 开始是什么状态, 结尾是什么状态, 关键点在哪里, 能交代清楚的都要尽量交代清楚。再比如, 实验中选用了什么材料, 包括几种材料, 材料相变转变温度是多少, 初始状态是晶态还是非晶态, 是在电致作用下, 还是在激光作用下, 采用了什么波长的激光, 发生了什么转变, 实验和模拟的参数是什么, 得到的结论是什么, 这个结论又是如何通过实验来验证的等, 而不要让人去猜测。即使审阅者回头再看, 也很容易从开篇中找出来。实际上, 考虑的问题越多, 准备的内容越充分, 思考的过程越全面, 细节也就能够掌握的越多, 处理问题就得心应手, 而不至于丢东拉西。

第三, 概念、方法和原理要表述清晰

。一篇论文, 在实施过程中, 涉及到许多名词、概念、方法和原理等方面。常规的可以不必细讲, 但非常规的就要注意了。在主要研究内容中, 如果作者提出了一个概念或方法, 或者引用了一个业界的名词, 作为己用。尤须注意要适当解释, 而不只是引用别人的东西。如采用了什么新方法、新结构或新机制, 这种方法和机制是如何的。反之, 对这种方法、结构或机制没有介绍, 只是提到了该名词, 而它又是你要重点阐述的一部分, 那这个概念或机制便让人摸不到头脑, 还得去琢磨, 便是缺憾。关键的方法或者名词概念术语之类的, 甚至需要一小段来描述。比如采用了‘隧道效应’, 如果你不解释一下, 谁知道到底是不是量子力学中的隧道效应呢? 如果是, 它又是如何在某某结构中发挥作用的呢? 如果能够加上几句描述的话, 或者一小段铺垫, 更能使文章从原理和过程上让人容易接受, 文章就更具有整体性。因此, 关键的机制、概念、名词等一定要把来龙去脉讲清楚。

最后, 一篇学术论文, 如何有一个精彩的开场和亮相, 如何能够吸引人, 这十分重要, 因此, 论文的摘要和引言部分的撰写就格外需要重视

。既要引经据典，又要图文并茂，如果能够像写故事一样把它描述出来，就精彩了。仿佛让人一步一步走入大自然，即看见了森林，又见到了树木，还抚摸了枝叶，甚至嗅到了自然的芬芳。由此，由宏而微，一步一步带出问题，引人入胜。同样，论文的结尾不能草草收场，要有画龙点睛之笔，自己做了哪些别人没有做的工作，成绩在哪里，差距在哪里，有什么突出的地方等尽可能理清。论文的结尾需要花功夫和精力，这是论文中的精华和升华的部分。精彩的论文，能够让人有所回味，能够让人洞察到它所解决的问题和所面临问题的困境。因此，需要作者有很好的理解和把握，才能诉诸于笔端。

作为论文的评审人，主要目的就是帮助同学发现错误、纠正错误，看其过程是否恰当，观其推理是否严谨，察其结论是否合理，而不是抓住一个问题不放，难为同学。一本学术论文，凝聚着作者的心血和汗水，它不仅仅是三年五载的收官之作，而更应该视作人生的开山之作。故而，作者当自强，在布局谋篇上需要下功夫，在遣词造句上需要斟酌。本来是材料的一种固有属性，你却说这是它的缺点，让人对你的理解力、思维和判断力产生怀疑。论文意见的形成和反馈过程，就是使学生能够认识到论文中所出现的问题并及时改正问题，使论文尽善尽美，更加全面和丰满，而不留下遗憾。而学生在论文的修改和完善中，不断细心体会，使问题的认识深度和写作能力都能够得到不断的提升。论文的把关者固然在指导老师，但更在作者自己。因为只有你自己才知道你做了哪些工作，只有你自己知道哪一个实验过程和步骤，只有你自己清楚每一个细节和符号。

月夜朦胧,灯火阑珊。当你修改好论文时，或许也会独上高楼，或许也会有一种昨夜西风凋碧树的感觉。那就伫立在船头，随碧波荡漾向前。此时，同学，让我向你发出一声祝福：同学!祝你成功!

更多 论文写作 请访问 <https://www.iikx.com/news/article/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发