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转发