科研论文写作中的常见问题归纳分析！

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/article/9393.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！

科研论文写作中的常见问题总结

！不管是中文论文或SCI论文，科研论文是科研工作者研究成果的体现，是研究内容转化为生产力的重要媒介。大多数科研人员在写作科研文章中，由于其写作水平和工作态度等多原因影响，在科研论文中可能会出现很多问题或错误，严重影响论文的发表。另外，一些硕士或博士研究生的学位论文也存在很多问题，且这些问题似乎没有引起研究生和科研工作者的重视。他们认为作为老师给学生修改论文或者作为编辑给投稿人修改论文理所当然，作者没有认识到自己的问题所在，也没有专门的文章对这些问题进行归纳和总结，一次犯错可能下次再犯。因此，本文对科研论文写作中的常见问题进行归纳分析。



其大致归结为 3 类：**研究能力的问题;写作能力的问题，写作态度的问题**。

1.研究能力不足导致的问题,

每个科技工作者的研究能力不同。一般来说，资深专家学者都具有较高的研究能力和研究水平，站得更高看得更远，研究问题都比较深远;而刚从事科学研究的研究生则大多浅显而片面，主要表现在以下几个方面。

1.1 选题无新意,

很多研究生在进行了半年或一年的学习以后，就开始尝试着写论文，选题一般来自老师的课程作业或导师的研究项目。课程作业一般涵盖本专业的基础性知识和技能，是学生在后期的研究中经常要用到的知识、技术方法和手段，其目的是要求学生掌握专业技能，没有多少研究价值，但很多学生在完成这种课程作业以后，就迫不及待地投稿，其结果往往是被拒稿。另外，还有很多学者没有相关的研究课题支撑，自由选择研究内容，要么与当前研究热点相悖，要么与国家资助政策、研究指南不符，这类稿件也大多了无新意，不存在研究价值。

这种选题没有新意的科技论文造成“ 鸡肋文章 ”的大量涌现。虽然从文章中找不到作者的知识性错误，且作者为之付出了大量的时间和精力，但这类文章确实是没有发表价值，发之无用，弃之可惜!

1.2 研究内容不恰当,

很多学者在导师或者学科带头人的指导下，选择了较好的选题后，在确定具体的研究内容时，常常会出现以下一系列的问题。

1.2.1　研究内容太多太杂，毫无重点可言有的作者确定的研究内容几乎涵盖本专业领域的所有内容，没弄清楚自己主要研究内容是什么。例如，有的学生要做的是遥感数据在尘霾监测中的应用，既要对多种影像波段数据进行对比试验，选取最合适数据源，这本身就是一项浩大的工程;还要与实测数据进行对比反演验证，建立反演模型又是一项繁复的工作;更要对监测范围、监测结果、预警系统的建设等方面进行综合研究;还有遥感图像的获取、大气校正、几何校正、解译，实测数据的获取，尘霾与雾的区分，各类数据和处理结果的精度校正等更多细节问题，涉及的内容太多太杂，在短短的一篇论文中很难全部阐明。

1.2.2　内容提炼不清，研究内容与研究基础、研究结论混杂笔者参评某篇硕士毕业论文，作者要研究的主要问题是利用遥感数据与实测数据进行叶绿素反演研究，而作者列出的主要研究内容完全是论文的写作提纲，应称为写作内容而非研究内容。具体为：①确定研究意义和选题背景;②厘清研究的理论基础;③选取实验数据和实验区域;④数据处理与建立反演模型;⑤反演结果分析;⑥研究结论，包括研究结论、不足之处和创新之处。纵观这 6条，真正的研究内容是④中的遥感数据与实测数据之间的叶绿素反演模型建立和⑤中的反演结果分析。而①、②、③是研究的前期准备和基础，最后一条是对全文的总结和评价以及后续研究方向的探讨，也非研究内容。

1.2.3　研究难度过大或关键问题太多，难以达成预期目标有的作者在确定研究内容后，不考虑当前理论基础、实验条件或数据储备等因素的限制，树立了一个“ 高大上 ”的研究目标，其结果是研究结论与预期目标相差甚远。

一项研究要解决的关键问题是文章的核心内容，决定研究内容能否完整。关键问题的选择与研究内容一样，不宜太多，且与研究难度一致，不宜太过“ 高远 ”，否则，受时间、经历、能力和其他条件限制，不能圆满解决，影响整个研究项目的实施。

1.2.4　文章的创新点过多一篇文章的创新点是指研究内容上有新意，包括研究方法、思路、技术路线等的创新。对一个初涉科学研究领域的年轻学者来说，其研究中出现一个名副其实的创新点就是一篇有分量的文章了。然而在一般的硕士毕业论文中，至少都总结出 3
条以上的创新点，有的创新点是不能称其为创新的，比如说“ 采用了最新的……数据 ”等。

1.3 研究方法陈旧老套，

随着信息技术尤其是计算机技术的飞速发展，人类对客观世界的认识从定性描述到定量计算到预测模拟未来发展方向，从宏观到微观，从肤浅到深入飞速发展，研究方法也大多采用定量计算、数学建模、计算机模拟等，这些方法也在不断地改进和创新。而在一些科技论文中，很多方法显得过于陈旧，比如在对统计数据进行分析确定某区的人口分布状况时，传统方法是对该区内每一行政单元的人口进行简单的人口密度计算，但擅长空间技术方法的研究者会采用地理信息系统网格分析方法，利用GIS中DEM(数字高程模型)生成原理，用人口数据代替高程数据，生成一幅该区域的数字人口模型，不仅直观地体现了该区域的人口分布数量和密度，还可以充分利用系统中的社会、经济、自然生态等多种数据进行空间自相关、邻域相关等空间分析，这种方法的采用将人口分布问题的研究推向了高远。

可见，好的研究方法可以拓展研究内容，更易完成研究目标，在某种程度上也较传统方法更加方便、快捷，同时也更有新意，研究问题也更全面，当然也更容易打动编辑和审稿专家，文章也更易发表。

1.4 实验数据不合理，

实验数据是科技论文的基础。有的学者在研究中，由于实验条件的限制或者时间的限制或者采用原有数据得不出预期的结果而采取以下行为。①采用过时的数据。如采用过去好几年的土地利用状况数据来研究当前土地利用分布现状;采用过时的交通运输量来分析当前的道路分布格局等。②采用不恰当的数据。比如以某一时间点的遥感数据来代表某一年的土地利用整体状况。③漏掉数据。为了收集数据的方便，只采用易于收集的数据，而直接忽略难以收集的数据。④运用错误数据。对必不可少又难以收集的数据采用伪造的方式填补，或者是篡改实验数据，以期达到设定目标。

1.5 实验设计有纰漏，

作者在进行实验设计时，要综合考虑已有的研究基础(理论基础、软硬件条件、难度系数等)、实验数据、实验方法等多个要素，根据作者设计的实验步骤，要能够顺利地达到预期的研究目标。然而在有的实验设计中，要么缺少关键步骤，要么方法不恰当，要么数据不合理，据此设计，难以达到最后的结论，因此作者研究结果的科学性和正确性就值得怀疑。2.
写作能力不足导致的问题

二
.写作能力的问题：
一篇好的科技论文不仅要有好的选题、好的方法、好的实验设计，得出理想的实验结论，达到预期的研究目标;也要在写作上做到层次清楚、条理清晰，各部分之间具有很强的逻辑联系，语言言简意赅、科学严谨，符合科技论文的写作规范要求。然而在很多科技论文写作中，常存在作者写作能力不足的问题，主要表现在以下几个方面。

2.1 层次不清，逻辑关系混乱，

主要表现在同一类型的问题出现在不同的章节或层次下。比如研究的理论基础，有的作者在前言综述部分总结前人研究成果时涉及，在介绍本文的理论基础时也提及，在后文的研究内容中或者实证研究中又涉及，不仅重复累赘，也使文章显得非常混乱。

2.2 表达语言过于口语化，

一篇文章涉及的所有工作，都是研究团队或者笔者的研究任务，因此在写作中尽量不用“ 我们 ”开头的句式。而有的作者通篇多次用到“ 我们 ”，如“ 我们采用层次分析的方法，拟定以下指标体系…… ”“ 我们通过计算，得出…… ”，等等。其实，去掉“ 我们 ”两字全文也不会产生歧义，语句也是通顺的，并且使语气也显得正式严谨。除此之外，还有“ 笔者 ”“ 本人 ”“ 本项目组 ”等名词也存在着类似的问题。

还有一种常见的口语化的表现就在于全文表述类似于课堂讲义。比如：“ 下面，从三个方面就该问题进行深入的探讨 ”“ 接下来，证明…… ”，等等。

2.3 论文写作不符合科技论文的写作规范，

科技论文的写作规范比较明确，国家也出台了很多的标准要求 [1-6]，专门针对公式、图表、参考文献、引用等项目的表述，为作者的规范写作提供了重要的参考和依据。有的作者由于年龄、写作经验不足等多方面原因对这些规范要求不是很清楚，而产生很多的不符合规范的问题。

2.3.1　标题过长一般来说，一篇科技论文的标题不超过20 字，不低于7 字。过长的会显得累赘，过短不能表达题意。而很多科技论文标题的最大问题是过长，似乎要在标题中表达出所研究的区域、内容、方法等诸多方面，比如“ 贵阳市土地整治项目与生态文明建设的耦合关系实证分析—基于InVEST 生态系统服务评估模型 ”，长达38 字的标题，既包含了研究区域“ 贵阳市 ”，研究内容“ 土地整治项目与生态文明建设的耦合关系 ”，也指明了研究方法“ 基于InVEST 生态系统服务评估模型 ”，可谓面面俱到，显得臃肿也不利于排版设计。修改后的标题为“ 土地整治与生态文明建设耦合关系研究—以贵阳市为例 ”。再如，原标题为“ 一种用于高分辨率遥感影像预处理的几何与辐射同步相对校正模型 ”，作者是从多个校正模型中挑选出一种最适合的模型同步进行几何与辐射校正，“ 一种用于 ”就没有必要;几何校正和辐射校正都是遥感影像预处理的内容，不需要再指出“ 预处理 ”;几何校正和辐射校正同步进行，分别校正，因此“ 相对 ”就不必要。修改后的标题为“ 高分辨率遥感影像几何与辐射同步校正模型探讨 ”。类似的标题问题不胜枚举。

另外，科技论文的标题与科普文章、文学著作、社科论文也有很大区别。科技论文的标题一般是短语结构，不带感情色彩，简洁、明快，而非单个名词(如《白鹿原》《红楼梦》等)或者口号式语句(如“ 加强素质教育，增强国家实力 ”“ 立足学科教育，实现德育功能 ”等)。

2.3.2　作者姓名、单位英文作者姓名大小写不合要求，作者单位标示不清，要么没有二级单位，要么多个二级单位混杂，要么没有城市名称，要么没有邮编等。

2.3.3　摘要、关键词有的文章摘要复制前言部分，没有简明扼要地阐明研究内容、研究方法、研究结论和研究意义，或缺少其中之一，或太长或太短等;摘要应以客观阐述为主，不宜出现“ 本文 ”字样。关键词的个数太多或太少，或不关键;英文摘要部分和关键词部分与中文不一致等。

2.3.4 正文前言部分语言不精练，复制比超高;综述部分没有提炼只有简单的罗列;正文部分的理论与研究过程混杂，逻辑不清;文章的层级编号混乱;图表不合规范;公式编排混乱;变量单位没使用国际标准单位等。

2.3.5 结论，

结论部分缺乏有针对性的意见或建议，而使用放之四海皆准的对策或措施;结论不精练简洁等。

3 .写作态度不端正导致的问题,

现在学生毕业要发表文章，评职称要发表文章，升职也要发表文章……有很多人不是为了科学研究而写论文，而是为了某一凭证而写，这样就出现了很多“ 急功近利，急于求成 ”的现象。

3.1 一稿多投,

为了达到文章发表的目的，同一篇文章群发给几个甚至是几十个编辑邮箱，撒大网，总是能捕获到一点信息，在获取的录用信息中再来筛选等级好的刊物发表。由于每个刊物处理稿件的周期不同，刊期长短不同等多种因素的影响，对稿件处理的进度不一样，这样就造成了很多编辑做无用功，几经初审、外审、复审甚至是到了校样阶段，才接收到作者“ 已经在其他刊物上发表，需要撤稿 ”的信息，一些抄送的投稿邮件可以直接看出是一稿多投，而一些密送的一稿多投的稿件就不容易识别了，遇到这种情况，编辑除了气愤以外毫无他法。

这类稿件除了从投稿邮件上可以甄别以外，还可以从文章格式上可以看出。一般一个严谨的学者在投稿前，都会研究该刊物所刊发的文章类别、栏目，文章的基本格式，文章所需要的基本项目(比如中英文摘要、关键词、英文图表标题、参考文献的表示方式等)，并力争在格式和形式上与刊物要求一致，大多也不会一稿多投。而一稿多投的文章是很难做到这一点的，有的内容和形式都和刊物要求相差甚远。

3.2 文章复制比过高，涉嫌抄袭,

很多年轻作者在写作的过程中，查阅大量资料，参考了很多前人研究成果，在写作过程中没有很好地归纳吸收，直接照搬原文的相关字句到自己文章中，这样就造成了文章的复制比超高。还有的作者为了凑成一篇文章，甚至是直接在网络上实行“ 剪切 ”“ 复制 ”“ 粘贴 ”等重复操作，凑成一篇新文章，复制比几乎高到不忍直视。有的居然连网络的段落标志“ ↓ ”都没有更换。

3.3 论文修改不认真,

有的作者投稿只要稿件接收就万事大吉，后面的修改全部交于编辑甚至是不愿再修改，需要有详细的修改说明的也只是寥寥几字了事，甚至是直接给编辑说：您看着修改吧，我只要发表就好。遇到这种作者，也只能遗憾地退稿了。

4 .结语：

大多数科研人员在写作科研文章中，由于其写作水平和工作态度等多原因影响，在科研论文中可能会出现很多问题或错误，严重影响论文的发表。另外，一些硕士或博士研究生的学位论文也存在很多问题，且这些问题似乎没有引起研究生和科研工作者的重视。作者也可以多看看已发表的相关文章，或者参阅国家出台的标准规范;而由于写作态度不端正而出现的诸多问题，才是最让人感到痛心疾首，这需要作者从根本上改变写作态度，国家职能部门从体制上对科研奖励制度进行相应的变革，尤其要加大对学术不端行为的惩罚力度。

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