
研究生如何做好“研究”？

作者：李世玉 来源：科学网博客

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/article/11374.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！

研究生如何做好研究

，这是一个所有研究生永恒关注的话题。如何做好研究生阶段的研究和学习，曾经令不少学生困惑过，希望如下的一些总结，能对各位研究生有所帮助。

一、知识来自文献

首先：知识来自文献!从研究没有开始直到研究做完，从头到尾，你都离不开查阅文献。查阅文献是为了不重复别人的工作，为了激发新的想法，为了站到本领域的前沿。如果你一年不看文献，那么，你已经在这个领域里out了。

二、研究生最忌讳的几点

1、被动，要导师“背着走”。研究生的创新意识不能丢，要随时考虑着自己的课题应该如何改善、完善和改进，而不是等着导师来催你做什么你才去做什么。

2、以为Idea是来自导师。Idea从什么地方来?不是靠导师，要广看文献。当然，如果导师直接告诉你一个Idea，那也行，但是更多情况是你做的那部分要完成并写出一篇论文，导师并没给你Idea。这时候如何自己寻找科学问题?答案是看文献，可以粗略地看，只看标题、摘要和图表!一个硕士生在你做研究期间，行业里的文献你没有掌握40篇以上的話，你的研究可能存在很多问题。在看了别人在你这个领域做了什么，还有什么没有做，你想说明什么问题?找到这个问题就找到了你的Idea。

3、等着导师教你作图做表，问导师如何写这个论文。要把你的研究数据写成稿件，不是去问导师，而是“问”广泛的文献!更得花时间看文献，这回是详细的看。如果是第一次写论文，你可以仿照那些好文章的形式，但不是仿照内容。写每一部分的时候都先看看人家这部分是怎么写的，想想这部分的主要功能是什么(我已经给部分研究生做过How to write a research paper?的报告，在这里就不详细写了)。我想没有一个导师会教你如何做一个图或表，也没有导师会帮你把论文写好!

4、没有团队意识，计较个人得失。不管是一般工作还是研究工作，团队精神都是放在首位的。积极帮助同学做实验或讨论课题都要不吝惜自己的知识，也向同学请教自己的不懂之处。

5、不缺基本生活费的情况下，为追求奢侈的生活而去社会上兼职。花去很多时间做兼职，耽误了学习和课题进度，得不偿失。

三、你可以问导师的八件事.

第一件，你想出选题跟导师讨论，导师会给你建议是否有意义、是否可行、是否同意你做，也许是让你再看更多的文献资料来论证这个选题是否有新意或是否有可行性，最终告诉你能不能做这个选题，除非是你导师课题要求做的选题可以直接确定要你做；

第二件，你设计出来的方案跟导师讨论，导师帮你修改方案，建议你如何去修改完善，最终敲定并告诉你可以实施；

第三件，方案实施过程中自己解决不了的困难，导师会帮你；

第四件，对研究的数据结果可疑，自己查找并分析原因后，需要与导师讨论其原因并获得导师的意见，决定是否补充该部分试验；

第五件，自己写出该部分研究的论文，交给导师修改，导师会提出哪些地方需要如何完善和论证，哪些地方不够规范等，返回给自己修改；

第六件，自己查好各个相关期刊的特点、审稿时限长短和影响因子等，跟导师汇报后，导师帮你敲定投哪一个期刊。然后你按期刊格式非常详细的规范格式，连同参考文献格式、符号等都完全规范后，自己上网完成投稿；

第七件，有的期刊需要导师确定才能完成投稿，这时候需要提醒导师帮忙同意确定；

第八件，返修回答信写好后，跟导师讨论获准返回编辑部，反复直到稿件接收并给编辑部授权。我认为，这是一个非常好的导师能做到的了，导师不是帮你写论文，只是指导你前进。

四、哪些事情需要自己去做？

1、研一开学后，根据导师的研究课题，主动考虑那一块适合自己，自己对那一个方向的子课题有兴趣，初步查阅相关资料后，提出科学问题并找导师讨论选题，听导师的进一步安排。根据课题需要和科学问题来选题。

2、根据选题设计研究方案，详细到研究方法的每一个步骤拟如何实现，再找导师讨论。

3、根据导师的建议完成整个方案的修改，解决好每一个存在的问题。

4、依照方案实施试验。准备好一切器材、人力安排，并带领相关人员完成试验内容。

5、数据处理及分析。完成试验后，得到的数据要进行处理分析，最常见的比如方差分析、相关性分析、趋势图、分布图等可以表征你研究结果的图或表。做成图或做成表需要根据自己要说明的问题目标来选择最适合的表达方式，同一组数据做成图就不能再用表重复表达，即同样的数据用图或表来表示时只能选择一种。

6、根据结果涉及到的内容再次针对性的查阅大量文献，找出自己的数据与别人的数据之间的差异，思考这样的结果是否回答了我开始设计的科学问题？以及思考自己的结果能说明什么新问题？就此写出一篇好论文；或者从文献中，确定自己的结果与别人的结果之间的gap，写完一篇小论文

。正常情况下，试验完成后一个月内能写完论文。在其过程中可以问导师一些诸如“您看我这样的趋势和分布，能否得出.....这样的结论? ”。成稿后返回给导师修改，再根据导师的建议完善稿件。

7、查看相关期刊的影响因子、各期刊的特点和审稿周期等，找导师汇报，敲定目标期刊。

8、准备好给编辑的信或期刊要求的letter，导师认可后，自己上网完成投稿。

9、稿件返修过程中，自己再查阅文献并首先完成修改，需要与导师讨论的地方再找导师讨论。自己起草好回答信后与导师交流，获准后方能将修改稿返回编辑部。如果你能主动做到以上几点，那么你在研究生期间真正学到了这个领域的知识，站到了本领域的前沿，也锻炼到了自己的科学研究能力。研究生们应不断地积累经验，及时总结并有所感悟，在科研这条路上才能走的更长远，取得一定的科研成果。

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](https://www.iikx.com)转发