# 如何更好地将科研实验变成科研论文

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/article/667.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！*

做实验就像盖房子一样，设计得好非常重要。磨刀不误砍柴工，课题在设计时要查阅大量的最新文献，追踪最前沿的东西，多查一些综述文章，会起到事半功倍的效果，因为综述文章多是对某一领域研究现状的总结性论述。

选题要新，尤其是基础研究，即便是老板已经确定课题，也要跟一些最前沿的东西尽量扯上关系，将来才容易发好文章。其次，课题设计要科学、合理，要有非常好的逻辑关系。课题的理论基础不能有错，否则会南辕北辙。因为SCI是学术议论文，好的逻辑性是文章的灵魂。一篇好的论文就像一部好的电影，引人入胜。实验设计可以是从不同层面如从分子水平、细胞水平、组织水平、动物水平、直到到human level;可以从单一现象，到延伸的相关现象，到一步步由浅入深地阐释机制，再到这一理论的开发应用;有时候也可以多条路线齐头并进。总之要有章可循。

真正有科研天赋的人，在做实验时是了然于心的，脑子里始终有很清楚的story框架在，而这个story是不时地在update的，每次遇到问题都会有新的收获，而文章的story会在不停的提炼中得到升华。做实验要心细、手巧、耐心，要保持好的心情、心态，如果你今天的状态不是很好，就不要做一些非常重要的实验。这里要强调的是，不要轻易丢掉任何信息，即使是你暂时认为没用的东西，它们也许就是你下一篇文章的起点。做实验确实是一件苦差事，有时候会把你搞得身心疲惫，备受打击。但它有时又像兴奋剂，让你兴奋的一晚上睡不着觉。做实验也会像学英语一样，会有高原反应阶段，不出东西，煎熬，要咬牙挺过去，宝剑锋从磨砺出。每做完一个实验，建议立刻分析data，整理成发表状态，思考后再做下一个，绝对不能不假思索，一条道跑到黑再回头重来，费时费力，耽误毕业。要多找高手或专家请教帮忙，不能整天把自己困在围城里，尤其是反复做不出来的实验。跟高手聊天会使你有种豁然开朗的感觉，一些detailed的东西是你在参考文献里找不到的。

当你将一个个实验结果整理出来后，便要尽早地动手写文章，因为这时往往会有一个补实验的过程，只有真正写成文了，才能知道自己还缺点什么data。在此强烈建议直接用英文起草文章，好的文章没有是翻译出来的，中英文的表达方式有很大差别，直接从中文翻译过来的文章味道跟直接从英文写的有很大差别。用得多了会觉得英文的表达更细腻，有些是不可能从中文翻译到这样的效果的。方法及结果部分是可以翻译的，但前言和讨论就最好是用英文直接写，再说你所用的参考文献也不会相同，前言要追踪世界范围内英文文章最前沿的东西，因为你要在国际性的刊物发表，而讨论是一篇SCI文章最重要的部分，文章的重要意义、亮点以及升华拔高就靠它了。

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