

# 《怎样当一名科学家》读书报告

姓名：陈帅华

学号：202028014728006

学院：计算机学院

## 一. 摘要

学术不端行为在世界各国中都时有发生，而学术不端行为对于科学事业的发展是一个极大的阻碍。我们国家对于学术不端行为一直是零容忍的态度，作为一名研究生，我们更要避免出现这种行为。本文结合老师上课讲授的内容以及自己的学习生活经验，对《怎样当一名科学家》一书中的相关内容进行了思考并表达了自己的看法，最后也对自己心中的四个问题做了阐述，希望能通过对科学职业规范的思考和学习以在将来成为一名合格的科研工作者。

## 二. 科学理想与内容安排

如果能够穿越时空，回到我们这一代人的幼年或童年时期，若是问我们长大后想干什么，我觉得可能包括我在内的绝大多数人都会毫不犹豫地回答一句：长大以后，我要当科学家！不同的人萌生这个愿望的原因可能各不相同，对于我而言，在我的童年时期，我便在课本上、在课外读物上知道了许许多多闪耀着光辉的名字，比如王淦昌、钱学森、钱三强、程开甲等等共计 23 位为祖国两弹一星事业呕心沥血的科学家，比如证明了哥德巴赫猜想中“ $1+1=2$ ”的陈景润，比如享誉全球的杂交水稻之父袁隆平。是他们让我对科学充满了憧憬，也照亮了我幼年时希望成为一名科学家的理想。

而在这么多年过去之后，我那期望成为一名科研工作者的愿望仍然在我的心中萦绕。然而随着自己不断地成长，不断地学习，我也曾不止一次地思考过如下几个问题：科研究竟是什么？我将来要从事科研工作吗？科研工作者的责任有哪些？科研不端行为有哪些以及我们应该如何避免出现这样的行为？在完成了《学术道德与学术写作规范》一课的学习和《怎样当一名科学家》（第三版）一书的阅读之后，结合我自己过去的学习生活经验，接下来我先对本书中感触深刻的部分谈一谈自己的感受，然后对上面提出的四个问题做一个自己的阐述。

## 三. 对相关内容的感受

在《怎样当一名科学家》一书中，作者将全书分为了若干个章节，每个章节分别对科研过程中一个方面的科学职业规范进行了介绍，例如“数据处理”、“研究结果的共享”和“署名和荣誉分配”等，并且每一个章节中都提供了若干个案例供读者进行讨论和思考[1]。而在通篇阅读完这本书后，令我印象最深刻，最有感触的就是“错误和过失”、“署名及荣誉分配”和“知识产权”这三个部分，

### 1. 科研中的错误和过失

在这一部分中，作者认为科研人员是人而不是神，而一个人的时间、精力以及他所能利用的资源是有限的，而且在进行科学研究时，有时确实会用到未经充分研究讨论的理论，因此科研中存在错误和过失是非常正常的，但科研工作者要更加认真谨慎地对待自己的研究工作，如果发表地论文或出版的书籍中存在错误，要及时地以勘误表的方式进行纠正[1]。

我十分赞同作者的这一观点。我们国家有句老话：人非圣贤，孰能无过。我们不应该也不能用不合理的标准去要求科研人员，要求他们每一次的研究没有任何的错误和过失。当然这也不能成为科研人员不认真而导致错误后的借口，科研人员的研究态度必须始终保持端正！

在这里我想补充一点，科研过程中的错误或者过失或者不完备性还可能由

于时代的局限性导致的。例如牛顿运动定律，在牛顿提出牛顿三大定律之后，大家发现小到微尘大到星辰的万事万物都遵循这几条定律，因而牛顿经典力学被无数人奉为圭臬。然而随着科学技术的发展，人们发现在接近光速的高速条件下，牛顿运动定律不再适用，因此才有了爱因斯坦的相对论。科学总是在不断的反思和否定中螺旋式上升的，对于科研中的错误和过失我们要辩证地看待。

## 2. 论文的署名问题

在进行相关的学习之前，我一直觉得论文的署名是论文写作中最简单的一件事情，比写致谢还简单，署名就是把名字写上去就可以了，然而实际上，论文的署名要更复杂一些。

在这一部分中，作者认为论文的署名作者必须要对整个项目或论文的写作有实质的智力性贡献，而一些其他的帮助可以在脚注或致谢部分体现。同时署名除了荣誉之外还意味着责任，作者认为可以通过在论文中注明负责的部分这一简单有效的方式以明确责任的划分，这样在当论文中出现错误的时候不至于互相踢皮球，都互相推脱说不是自己的责任[1]。

我觉得这部分的内容真的是犹如平地一声雷惊醒了我，因为我一直以来都认为在论文上署名是一件非常光荣的事情，反而从来没考虑过责任，或者说我直接选择性忽视了署名后带来的责任。我们必须认识到权利和义务是相伴相随的，而论文署名所带来的荣誉和责任也是一样。现在看来，论文的署名绝对是一件值得我们去认真考虑的事情。

记得在 19 年发生了一件让学术圈震动的大事，几十篇曹雪涛院士担任通讯作者的文章都被曝涉嫌数据造假，且不说这件事最终的结果，单单就这件事情本身，我们就应该认识到署名在论文的重要，它不仅仅是荣誉，更是责任！

## 3. 知识产权的保护

作者在这部分中只是粗略地谈了一下，作者认为可以通过申请专利或版权的方式来获得某一观点的知识产权以从某一新观点中获益[1]。

而关于这部分知识产权的内容，我想着重谈一下专利。之前我对专利的了解可以说是非常匮乏，在本学期选修了一门专利相关的课程，这才对专利有了一些了解。专利的本质是一种“公开”换“保护”的知识产权，我国的专利法 1985 年 4 月 1 日施行的，因此相比与西方国家，我们国家科研人员的专利意识还比较薄弱。然而专利能够带来极大的商业价值，我们必须增强专利的保护意识！2015 年屠呦呦凭借青蒿素的发现一举获得了“诺贝尔生理学或医学奖”，但是青蒿素的相关专利却被其他国家抢注，这怎么不令人痛心！不让人扼腕叹息！我们必须加强对知识产权的保护，不让惨剧再次发生！

## 四. 一些自己的看法

对于科研工作者的责任有哪些这一问题：我认为这一责任包括科研的本分，即以认真严谨的态度完成科研任务（这也是对广大同行的负责），避免出现错误，避免出现科研不端行为，也包括对社会对广大人民群众的责任，即科研应该是为了让人民过上更加美好的生活。例如核裂变不应该用于制造让人们失去生命的武器，而更应该用在核电厂等地方。

对于科研不端行为有哪些以及如何避免这一问题：老师课堂上讲的以及在书中写的科研不端行为有很多，其中最主要的就是“伪造”、“篡改”和“抄袭”这

三者,此外还包括诸如代写论文、隐性抄袭和一稿多投等行为。至于该如何避免,我认为作为一名研究生,我们可以通过多与导师商量,和同学讨论,坚守自己的本心本分这三个方法来解决。

此处,我想回答一下前面关于自己的两个问题:我觉得科研的本质是对未知的探索,也正是这种未知让科研工作充满不确定性和挑战,这也是科研的迷人之处;科研大部分时候是孤独的,需要一个人或者几个人的坚守,通过这几个月的学习,我也初略尝到了这种滋味,然而当我做出结果的时候,那种快乐完全冲淡了孤独,我享受这种在黑暗中前行最终看到了光明的感觉,因此我觉得我将来会继续从事科研工作,虽千万人吾往矣!

## 五. 参考文献

- [1] Mccarthy G . On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research[J]. Aviation Space & Environmental Medicine, 2008, 83(8):-.