

学术道德与学术写作规范-通论 读书报告

《怎样当一名科学家——科学研究中的负责行为》

H-19 班 2022 年 1 月 7 日 导师: 刘朝

姓名: 陈若愚

学号: 202118018629015

学院: 网络空间安全学院

专业: 计算机应用技术

目录

《怎样	¥当一名科学家——科学研究中的负责行为》	3 -
1.	建立高效的科研团体	3 -
2.	严谨认真对待研究	3 -
3.	研究成果公开与知识产权	4 -
4.	科学家的社会价值	5 -
5.	总结	5 -
6.	参考文献 -	5 -

《怎样当一名科学家——科学研究中的负责行为》

摘要:步入研究生阶段,科研便成了我们日常中紧密相关的工作,每一个研究生都需要做科研以及一定的研究成果以获得其学位证书。然而,往往我们会忽略学术研究中的一些基本原则性问题,例如数据规范化,署名规范化,注重版权等等,这些都是我们需要重视的问题。本文为《怎样当一名科学家——科学研究中的负责行为》[1]一书的读书报告,整理总结如何做好科研,并提出一些自己对学术道德规范负责的重要要求。

关键词: 科研,原则性问题,学术道德规范

1. 建立高效的科研团体

步入研究生的生活,我们每个人都会分配到一位导师。或许他们可以亲自在我们的课题研究中手把手地指导我们的研究,亦或是给我们提供一定的科研资金资助,可以说科研导师对我们来说非常的重要。除了我们的科研导师,我们依然可以选择一些列的指导教师,他们可以来自我们的同事,朋友或者其他交往到的同行。一个人的知识面往往都是狭窄的,我们需要与许多人进行沟通交流,从他人的知识面中进行学习。正如孔子所言,三人行,必有我师焉。利用并组建一个高效的科研团体是必不可少的要素,很多成功的科研人员都会有一个良好的科研圈子,结识一堆有志的科研人员,并进行相互的弥补,相互促进,共同进步。

作为科研人员,我们时常需要与同行协商关系。例如与导师,协调好规划与安排,尽可能减少冲突。在研究中我们时常是互相的包容与理解,冲突时常会有发生,希望在发生冲突时,一方面作为科研人员我们需要有自己的原则,例如科研道德,另一方面怀着包容的态度,面对可能到来的冲突。这要求我们需要学会沟通与交流,一个有效的沟通能促进一个良好的科研环境。此外,在我们作为科研导师时,我们也不能滥用我们的权利,因为一个导师对学生的影响是巨大的,一个导师的会影响一个学生的一生,或许不良的方式会对他人造成永久性的损伤。我们也要乐于成为他人的指导教师,这样我们会经常发现自己的不足,在于他人互动时也会经常发现一些灵感,帮助别人等于帮助自己。

2. 严谨认真对待研究

在我们做科研时,我们应始终抱着严谨的态度对待科研,应有大国工匠的风范。 通常我们学术中时常遇到的问题包括数据存储,错误信息以及道德态度。 在我们进行科研时我们时常需要做实验,经常需要有数据对我们的实验结果进行支持。然而,我们经常面对数据的可复现问题,可能我们在实验过程中遇到一些未考虑的因素,导致了实验结果的偶然性,造成其他科研读者无法复现实验的问题。面对这一情况要求我们对数据进行详细的标注,我们是可以支持对数据进行保密,但是如果可以还是鼓励大家开放自己的实验数据,这样有利于其他研究者的便捷访问,并讨论可能存在的影响。另外由于我们的实验数据常常用电子设备进行保存,因此我们需要时常维护我们的实验数据。

在我们的科研过程中,难免会遇到错误。任何的研究都有可能会出现错误,即使是一些顶尖的科学家也不可避免。我们人类一直在进步,就是不断地打破前人的理念。因此在我们面对一些可能存在的错误时,这不见得是一件坏事,但是也要求着我们认真对待。我们应该有勇气去质疑问题,去发现错误,但这不能成为我们学术不端正的理由。一旦我们自己发现错误,例如投稿中发现文章的问题,我们应立即停止投稿,认真修改出现的错误。面对已经发表的论文,如果发现文章问题应主动联系期刊的编辑申请撤稿。

最后便是道德态度问题,常见的科研不端的行为包括伪造、篡改和剽窃。这个 应该是每一个从事科研的工作者的底线。现在很多的科研工作者,伪造数据,篡改 图表,或者剽窃他人的研究成果并占为己有的事情时常发生。通常,被查到科研不 端的后果是毁灭性的,可能会彻底破坏掉科研前途,因此我们要时时刻刻杜绝科研 不端现象。

3. 研究成果公开与知识产权

我们最终的科研成果都要以论文,专利或书籍的形式公开,通常我们要面临成果的归属问题。首先面临的问题便是作者署名的问题,这个是国内一个很严重的问题,经常会出现不规范署名问题。在论文的写作中,通常作者的顺序体现了对这个工作的贡献程度,署名带来的除了荣誉还有责任,因为一旦发现文章出现错误,首要的作者需要对文章的内容负责。此外署名通常要求我们,只有对文章有直接智力贡献的人才能被列为作者,否则我们可以以致谢的方式感谢这些人。虽然我知道想要正确的规范署名问题是困难的,因为特有的评职称问题,以及贡献程度不好量化等问题,这要求团队应基本顺从署名制度,并且在科研过程中尽量协商好署名顺序问题,这样可以尽可能避免因署名问题而带来的冲突。

其次,我们需要重视知识产权问题,学会保护自己的科技成果,同时要学会尊重别人的科技成果。对于成果,我们可以通过申请专利的方式保护自己的知识产权,在撰写专利时应尽可能详细透彻,说明自己的方法,并且叙述保护权。

4. 科学家的社会价值

我们作为一名科学家,也就是一名知识分子,我们不仅需要在科研领域认真工作,同时也应当怀有义务去利用所学知识促进社会的发展。在我们的日常工作中,我们应该从可能产生的潜在的社会价值角度去思考问题,把科技融入社会发展中。例如我们可以为政府部分、教育机构等一系列社会部分,用我们的科学手段为他们提供一系列的建议。例如我们利用科学的技术,改善了农业,畜牧业的体系结构,方便了农民的生产工作。

我们应当去做好的科研,并不是为了发表文章而做一些不切实际的工作。理论的研究固然重要,理论是为了更好的指导实践,因此我们需要知道如何这个社会需要什么,我们需要做哪些有意义的研究,在我们有一定的研究基础后我们能否把我们的研究应用到实际生活中。

情怀,我认为是每一个科研工作者都应该拥有的,可能我们不像一些顶尖的科学家一样有着改变世界或者里程碑式的成果,我们可以保有一点情怀,多为这个社会,为新一代的年轻人做出自己的贡献,这也是我们作为知识分子的责任与义务。

5. 总结

本文为阅读书籍《怎样当一名科学家——科学研究中的负责行为》的阅读报告,简单将收获分为了4个部分,即如何建立一个高效的科研团体,如何严谨对待科学研究,对于研究成果署名问题以及重视知识产权问题,以及科学家应有的情怀与社会价值这几个方面详细阐述了收获与看法。成为一名优秀的科学家并不是一件容易的事情,通常要求我们有严谨精神,同时我们也要处理好一些潜在的冲突,如导师关系,团队关系等等,科研人员常有冲突,包括个人利益,经济利益等,冲突不可避免,只有协调好这些冲突我们才能更有效地科研。此外我们应该抱有一丝的情怀,我们所做的科研,可以为社会带来哪些潜在的价值,或者我们耐心指导年轻人,会为我们下一代发展做好铺垫等等。总而言之,我们需要严谨,正直对待学术,本着实事求是原则,同时协调好各种冲突问题,保护知识产权,提高社会价值,这是我们作为知识分子应有的素质与义务。

6. 参考文献

[1] 科学、工程与公共政策委员会, 刘华杰. 怎样当一名科学家:科学研究中的负责 行为[M]. 北京理工大学出版社, 2004.