

工科研究生学位论文选题方法与策略

杨跃能, 闫野, 郑伟

(国防科技大学 航天科学与工程学院, 湖南 长沙 410073)

摘要:学位论文是研究生申请学位的主要依据, 不仅体现个人的学术水平和科研能力, 同时也反映出高校的研究生培养质量。选题是学位论文撰写工作的首要步骤和关键环节, 直接决定学位论文的质量。研究生论文选题中普遍存在过“大”、过“异”、过“陈”等问题, 应遵循创新性、前沿性、价值性和可行性等基本原则与要求, 采用“推陈出新、别出机杼”、“因地制宜、量体裁衣”、“他山之石、可以攻玉”等策略提高选题的科学性和可行性。

关键词:研究生培养; 学位论文; 选题; 策略

中图分类号: G643.8

文献标志码: A

文章编号: 1674-5884(2015)08-0086-03

研究生作为高等教育培养的高层次人才, 其培养质量在较大程度上决定了国家科技发展的整体水平^[1,2]。学位论文是研究生学习成果的集中体现, 是检验其理论基础、专业知识、创新能力与学术水平的重要依据, 更是体现研究生培养质量的重要标志。因此, 如何提升学位论文质量成为研究生培养的工作重点。

学位论文的撰写通常包括选题、开题报告、中期检查、评阅和答辩等环节, 其中, 选题涉及的是“研究什么”的问题, 是整个学位论文撰写工作的首要步骤和关键环节^[3,4]。本文阐述了学位论文选题的内涵及重要性; 分析了选题中普遍存在的问题及其成因, 针对上述问题提出了论文选题应遵循的基本原则与要求; 从研究生个人的研究兴趣、研究基础和科研潜力等主观条件和课题组科研项目支撑、实验室条件等客观条件出发, 提出了论文选题的若干对策与建议。

1 论文选题存在的问题

1.1 选题过“大”

论文选题盲目求“大”, 是选题中普遍存在的问题^[5]。众多研究生以为, “大”的选题才能充分体现理论性和学术性, 才能充分展示自己“宽广的基础理论和系统的专门知识”。殊不知, 选题过“大”容易导致研究范围过“广”、研究内容过“泛”, 失之于“专”、失之于“深”; 从而导致研究重点不突出、研究特色不鲜明、研究问题不深入。

1.2 选题过“异”

论文选题盲目求“异”, 部分研究生以为“新”“奇”的选题才能充分体现出创新性和前沿性, 才能充分展示自己的创新能力。诚然, “新”“奇”的选题能够提出某些新的基础理论问题和关键技术问题。但是, 一些所谓“新、奇”的选题, 实质上是“偏”“窄”的选题, 只是不同研究领域之间的“生搬硬套”或“移植嫁接”, 并非真正意义上的跨学科专业的交叉融合, 缺乏充分的立论依据和可行的技术途径。

1.3 选题过“陈”

选题过“陈”, 此类选题大多属于已研究过或研究较多的问题, 缺乏创新性, 有的甚至是重复性选题。造成此类选题的原因如下: 一是缺乏创新意识和创新思维, 未能发掘新问题; 二是没有广泛阅读文

献资料及追踪前沿热点问题,对已有研究成果缺乏整体认识,未能立足学科前沿开展研究工作。选题过“陈”不利于激发研究兴趣和工作热情,很难取得创新性成果。

2 论文选题的基本原则与要求

2.1 创新性

研究生学位论文要求反映作者已在本门学科上掌握了坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,具有独立从事科学研究工作的能力,且在科学或专门技术工作上做出了创造性的成果^[6]。鉴于上述要求,选题必须具有较强的创新性。

选题的创新性主要是指在问题、观点和方法上有所突破^[7,8],包括以下几种情形:一是研究新问题,发现并提出本学科领域尚未认识到的新问题,或是研究前人尚未研究过的问题。二是研究新对象,以新概念、新事物或新现象作为研究对象开展研究工作。三是研究新方法,针对老问题采用新方法进行研究。四是上述三个方面的有机结合,针对新对象采用新方法研究新问题。

2.2 前沿性

前沿性要求选题应在充分了解本学科领域最新研究进展和发展趋势的基础上,瞄准当前的热点问题或亟待解决的关键科学问题进行选题。

前沿性不仅要求体现本学科领域的研究现状和最新进展,而且能够在未来一段时期内,引领某一个学科领域的研究方向。如果选题缺乏前沿性,属于跟踪性、滞后性的选题,那么即使采用新的研究方法和技术手段,也难以取得创新性成果^[9]。从某种意义上说,选题是否具有前沿性,不但决定学位论文的质量水平,而且还决定未来学术研究的发展前景。

2.3 价值性

价值性即“研以致用”,要求选题要面向现实需求,能够为解决科技、社会和生活实际中的实际问题服务,一般可以从理论价值和应用价值两个方面考量:理论价值是指在理论研究方面选择基础科学问题,研究成果对某一学科发展具有重要的支撑作用;应用价值是指在应用研究方面选择具有广阔应用前景的关键技术问题,研究成果能够为社会生产实践服务,产生较为显著的经济效益和社会效益。

在选题过程中要注重结合导师的科研项目进行选题,从国家重大专项项目、自然科学基金项目等科研项目中提炼基础科学问题或关键技术问题作为论题,以提高学位论文的理论价值和应用价值。

2.4 可行性

可行性是指论文选题科学合理、难易适度、风险可控,能够按照预定的研究计划取得预期的研究成果。论文选题要求全面考虑研究过程中的各类约束条件和影响因素,评估在规定时间内完成研究任务、取得预期成果的可能性。因此,选题的难易程度和工作量要适当,既要体现创新性和前沿性,又要避免难度过高、工作量过大^[9]。此外,选题还需要考虑课题组的研究基础和实验室的研究条件,避免因客观条件限制影响学位论文的研究进度。

3 论文选题的策略与方法

3.1 “推陈出新、别出机杼”

“推陈出新、别出机杼”即要求选题注重创新性和前沿性,立足学科前沿研究热点问题或关键技术问题,做到立意新颖、思路独特。

选题最为重要的一点,就是要体现科学探索精神。对大多数研究生而言,发现并提出新的科学问题(即“原创性创新”)是难能可贵的。所谓“推陈出新”,就是在广泛调研已有研究成果的基础上,选择虽已研究但尚未研究透彻的问题或尚未有定论的问题作为论题。“别出机杼”是指从不同的学术视角来审查已有的研究问题,提出新的学术观点,在问题构思和研究方法上体现创新性。

3.2 “因地制宜、量体裁衣”

“因地制宜、量体裁衣”即根据各项主客观条件,合理确定选题的难易程度、计划进度和预期成果。一是要根据自身的主观条件,即根据自己的研究兴趣、研究基础和科研潜力等进行选题。兴趣是最

好的老师,是创新研究最大的驱动力。只有从兴趣出发,才能充分发挥主观能动性和创造力。但是,仅仅以研究兴趣为依据进行选题是不够的,还需要从研究基础和科研潜力等方面评估是否能够顺利完成研究工作。因此,选题不能“好高骛远”,不宜过“大”、过“难”,而是“小题目、大文章”^[10]。“小题目、大文章”不仅难易程度和工作量适度,而且有利于“做深做透”,更好地体现出研究深度和创新性。

二是要根据所在课题组的导师队伍和实验室条件等客观条件进行选题。导师是影响论文选题的重要因素。选题既要自己研究兴趣出发,又要与导师研究专长一致^[11]。导师有着扎实的理论功底、深厚的科技底蕴和丰富的科研经验,能够提供宝贵的指导意见;此外,导师所主持的科研项目能够为研究生提供良好的科研训练平台。因此,可以从导师的科研项目中提炼基础科学问题或关键技术问题作为论题。另外,还需要考虑论文研究所需的试验数据、实验设备、科研经费等条件等是否具备,避免因实验条件限制而影响研究进度。

3.3 “他山之石、可以攻玉”

“他山之石、可以攻玉”即虚心学习借鉴他人的研究成果,打破单一研究团体的思维局限,辩证地采纳不同的学术观点和学术思想,从而拓宽学术视野,提高选题的创新性和前沿性。

对大多研究生而言,最易获取的“他山之石”就是数字图书资源,尤其是各类论文数据库,如万方、CNKI、PQDT、Elsevier、IEL等数据库。每阅读一篇好的学术论文,就像与作者进行“思想会晤”,了解其研究成果、洞悉其研究思路、借鉴其研究方法,可谓受益良多。数字图书资源为研究生提供了系统全面的科技信息资源,通过广泛阅读可以了解某一科学问题的研究背景和研究现状,掌握其最新动态和发展趋势。在此基础上发掘新思路和新方法,确保论文选题的创新性。数字图书资源为选题提供了丰富的参考依据,可以避免选题的盲目性和重复性,同时可以促进课题研究的科学化和规范化^[12]。综上,充分利用数字图书资源,有助于提高选题的科学性、创新性和可行性,是一种事半功倍的辅助手段。

4 结语

如何确定选题,直接决定学位论文的研究进展和质量水平,是每一位研究生和导师都应该高度重视的问题。论文选题过程中应注意避免出现“大”、过“异”和过“陈”等问题,根据创新性、前沿性、价值性和可行性的基本原则与要求,结合自身的研究兴趣、研究基础以及导师的科研项目、实验室条件等主客观条件,科学合理地进行论文选题,为研究工作打下坚实的基础。

参考文献:

- [1] 陈洪捷,赵世奎,沈文钦.中国博士培养质量:成就、问题与对策[J].学位与研究生教育,2011(10):11-13.
- [2] 李若英.提高博士学位论文质量的对策分析[J].中山大学学报论丛,2005,25(6):413-417.
- [3] 徐金平,韩延伦.当前硕士研究生学位论文选题存在的问题及建议[J].学位与研究生教育,2006(1):42-45.
- [4] 韩亮.学位论文的选题及其设计方法初探——基于三篇全国“百篇优博”论文的实证分析[J].江西师范大学学报(哲学社会科学版),2008,41(6):120-125.
- [5] 刘润进,陈玉珍,宋希云.关于研究生学位论文选题的几点思考[J].学位与研究生教育,2007(4):28-31.
- [6] 国防科技大学学位工作细则[Z].国防科技大学研究生院,2002.
- [7] 周毅.研究生学位论文选题原则及方法[J].学位与研究生教育,2009(10):35-41.
- [8] 沙金,王丹凤.本科毕业论文选题存在的问题与对策[J].当代教育理论与实践,2013,5(11):59-60.
- [9] 曹休宁.论经济专业本科毕业论文的选题原则和途径[J].当代教育理论与实践,2010,2(2):83-84.
- [10] 李现平.小立题目大作功夫——对学位论文选题的一点思考[J].高等教育研究学报,2011,34(4):30-36.
- [11] 韩恒.“形同质异”的问题意识——兼论专业学位和学术学位论文的选题[J].学位与研究生教育,2014(6):40-42.
- [12] 赵江华,唐海.简析科技文献检索在科研选题中的运用[J].当代教育理论与实践,2012,4(3):171-173.

(责任校对 谢宜辰)