

研究生科研思政教育实践

李建超, 李兰兰*

西安工业大学光电学院, 陕西 西安 710021

摘 要 : 思政教育是研究生教育的重要组成部分。本文就研究生的科研思政教育展开研究, 挖掘了工科研究生培养的科研思政元素, 对科研思政教育模式进行了探索及实践, 建立了多元化评价指标、导师评价、学生自评、同学评价、数据收集与分析、持续改进的较系统的科研思政评价体系, 并运用到实践中去, 获得了一定的教育成效。

关 键 词 : 研究生教育; 科研思政; 思政元素; 教育模式

The Practice of Graduate Students' Research and Civic Education

Li Jianchao, Li Lanlan*

School of Opto-electronical Engineering, Xi'an Technological University, Shaanxi, Xi'an 710021

Abstract : Civic and political education is an important part of graduate education. This paper researches on the education of scientific research and ideology of graduate students, explores the elements of scientific research and ideology in the cultivation of engineering graduate students, explores and practices the mode of scientific research and ideology education, establishes a more systematic evaluation system of scientific research and ideology with diversified evaluation indexes, tutor evaluation, student self-assessment, peer evaluation, data collection and analysis, and continuous improvement, as well as applies it to the practice to obtain certain educational results.

Key words : postgraduate education; scientific research civics; civic elements; education mode

2020年7月29日,首次全国研究生教育会议在北京召开,习近平总书记对研究生教育作出重要指示^[1,2]。强调:培养什么人 是教育的首要问题,不管什么时候,为党育人的初心不能忘,为 国育才的立场不能改。研究生教育要坚守立德树人、前瞻引领、 研究创新的初心,把思想政治教育摆在第一位。9月22日,教育 部、国家发改委、财政部正式发布《关于加快新时代研究生教育 改革发展的意见》,明确“立德树人、服务需求、提高质量、追 求卓越”的工作主线。2020年5月,教育部印发《高等学校课程 思政建设指导纲要》^[3,4],纲要指出,要把思想政治教育贯穿人才 培养体系,全面推进高校课程思政建设。同时,习近平总书记关 于高校思想政治工作的重要论述:把思想政治工作贯穿教育教学 全过程,实现全程育人、全方位育人的大思政系统。因此,研究 生的思政教育是时代要求,大势所趋。

研究生培养思政教育的本质是科研工作思想性与政治性的叠 加与结合,是在马克思主义的指导下,对研究生的培养过程进行 有目的、有计划的思想教育,并促使研究生接受马克思主义科学 实践观并忠实践行。研究生培养过程主要包含学科课程教育与科 研实践^[5]。因此,研究生思政教育需从课程思政与科研思政两个方 面展开。

工科研究生能力培养主要体现在科学研究上。然而,当前研究 生的培养重科研而轻思政,科研活动忽略了思政教育的推动作用。 因此,科研与思政“两张皮”是当前研究生思政教育的棘手问题。

在思政教育中,本人已展开了对本科生的课程思政教学实 践,然而硕士研究生的教育本质与本科生完全不同,硕士研究生 在三年的学习中,只有一年进行课堂教学,后续两年都以实践为 主,研究生更加侧重于实际操作、自主探究和实践创新能力的培 养。因此,本人依据研究生的教育特点就研究生科研思政教育进 行了实践研究。具体的研究思路为:1)思政教育在科研工作中的 元素挖掘。以避免生搬硬套,不讲对象,脱离实际的空洞化。2) 科研思政教育模式的初步理论研究,并进行具体实践。在不断的 实践中建立符合研究生阶段教育的,可行的教育模式。3)科研思 政评价体系的建立,并付之实践。形成闭环,指导教育模式的修 正,从而完善教育模式和具体措施。

一、科研思政元素的挖掘

教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》中指 出:理学、工学类专业课程,要在课程教学中把马克思主义立场 观点方法的教育与科学精神的培养结合起来,提高学生正确认识 问题、分析问题和解决问题的能力。工学类专业课程,要注重强 化学生工程伦理教育,培养学生精益求精的大国工匠精神,激发 学生科技报国的家国情怀和使命担

当。尤其结合我校的兵工背景,更需强化爱国敬业的思政元 素。在实践中,本人通过科研诚信,社会责任意识,创新精神和

项目资助:西安工业大学研究生课程思政教育教学改革研究项目(XAGDYJ220501)

作者简介:李建超,副教授,研究方向为光电仪器设计

实践能力,团队协作,国际视野,心理健康等角度,结合我校的军工背景,在了解了课题国内外研究现状,更深入的了解了中国在这一研究方向的现状及差距,培养了学生的历史意识和全局观念,提取了爱国情怀的国情元素,以及作为科技工作者应有的责任意识、责任担当的责任元素。同时积极关注国外相关研究进展,提取了思政教育中国际视野的国际元素。在具体的研究过程中,要求学生遵循客观规律,设计方案科学合理,实验结果客观真实,提取了实事求是,科研诚信的科学元素;在研究过程中注重在前人研究基础上,积极创新勇于实践,提取了敢于创新,勇于担当科研思政元素;同时,在对于同一团队中其他同学研究过程中的求助,给予积极响应,培养学生的团队协作精神,提取了团队精神的协作元素。

二、科研思政教育模式的探索实践

1) 思政教育方式的选用

研究生科研思政教育,在本次教改中,主要采用口头说教的正向教育、学术研讨及思政专题讲座相结合的方法。

2) 教育方式的探索实践

A. 口头说教的正向教育。在具体实践中,通过在与学生的日常指导和交流中进行。在日常指导中,将科研中的需要敬业,实事求是,坚忍不拔等品质跟课题成果紧密连接起来,这些优异的品质是保障研究出成果的必要素质。

B. 学术研讨过程中的教育。在实践中,从研读项目研究背景及研究进展,穿插关注国际学术动态,拓展国际视野。认识我国发展与国际最新研究成果的差距,以增强勇于担当,积极努力,为国家的进步做自己力所能及的贡献,爱国敬业。在实验数据的获取及处理中,要求实事求是,不抄袭不剽窃,不造假,对于数据异常或者不符合预期,积极从实验过程,实验方案合理性上去分析。宁愿通过多次试验验证,以及实验过程中更细心的操作,确保实验过程及结果真实有效。

C. 思政专题讲座教育。实践中,每年集中给学生做一次思政专题讲座。专题思政讲座中,建立了思政案例集,并不断更新案例。比如:国内外对近年学术不端事件进行了梳理,抄袭案例:①翟天临事件:中国影视明星翟天临因涉嫌在其博士论文中抄袭他人研究成果,被北京大学和北京电影学院调查。最终,翟天临的博士学位被撤销,其导师的博导资格也被取消。②伪造数据案例:清华大学博士生叶肖鑫:叶肖鑫在攻读博士学位期间,发表了多篇涉嫌学术不端的论文,包括图片篡改、内容重复等问题。清华大学对其进行了严肃处理,撤销了其博士学位,并对其导师进行了追责。③不当署名案例:西南交通大学副校长黄庆:黄庆的多篇论文被举报涉嫌抄袭或过度引用。西南交通大学学术委员会决定取消黄庆的管理学博士学位,并撤销其研究生导师资格。④卖论文数据案例:贵州省人民医院方华和章建平:他们发表的8篇论文涉嫌学术不端,存在买卖实验数据的问题。国家自然科学基金委员会对此进行了调查,并取消了他们的基金项目申请资格。⑤国际案例:德国国防部长古滕贝格:其博士论文被指控

抄袭,最终导致其博士学位被取消,并辞去了国防部长的职务。

⑥华中农业大学事件:华中农业大学动物营养系教授黄某某被课题组硕士、博士研究生集体举报存在学术不端行为,包括篡改实验数据、实验图片造假、论文不当署名等。学校学术道德委员会成立调查组进行调查,并初步认定存在学术不端行为。学校决定停止黄某某校内所有职务和工作,并组建导师组全面负责该课题组研究生培养工作。⑦武汉大学事件:武汉一女子实名举报其前夫,武汉大学人民医院胰腺外科主任医师、武汉大学教授汤某有学术不端行为。武汉大学表示,学校纪委已介入调查核查。⑧上海应用技术大学事件:上海应用技术大学艺术与设计学院教授任晓军举报学院原院长李某虎及现任院长存在学术不端行为。学校表示对此密切关注,高度重视。⑨天津大学事件:天津大学化工学院张裕卿教授和其女张XX被实名举报学术造假。天津大学化工学院调查后认定张裕卿教授学术不端行为属实,已对其解聘。⑩长安大学事件:长安大学建筑学院教师许某的学术不端行为被国家自然科学基金委员会通报、处罚。许某被党内严重警告处分,记过,撤销其教授任职资格,取消其研究生导师资格。⑪中国地质大学(武汉)事件:中国地质大学(武汉)材料与化学学院副教授吴艳等人撰写的论文被《Science》撤稿,原因是多处图片与先前发表的文章高度相似。

三、科研思政评价与反馈体系的构建与实践

研究生科研思政教育评价与反馈体系是确保教育质量、促进学生全面发展的重要机制。实践中,这个体系包括:多元化评价指标,导师评价,同学评价,数据收集与分析,持续改进。科研思政教育成效主要体现在主客观的评价,因此,评价体系的建立主要从考虑以下几个方面。具体的:

A. 科研思政评价体系的构建与实践

1) 多元化评价指标:建立一个包含科研学术能力、政治表现、团队合作、科研品质等多方面的评价指标体系。这些指标是全面反映研究生的综合科研思政素质的重要评价依据。科研学术能力主要通过科研过程中的表现及成果体现(科研文献及技术的检索、学习能力,材料撰写能力,论文,专利等);政治表现通过违法违规(是否公开、私下有不爱国不爱党的言论及行为,包括在网络世界中的表现);团队合作精神以同团队中队友的评价为主(故意拖延,是否能在力所能及的情况下对团队中的同学提供有效帮助,甚至故意破坏实验环境或数据)。科研品质,主要以工作中的坚忍不拔,实验过程及数据的实事求是,尊重别人劳动成果,不窃取同组人的成果,拿别人劳动成果冠以自己的名字发表学术论文。

2) 导师评价:导师作为研究生科研和思政教育的重要引导者,对被评价学生的学术表现、科研品质、团队协作能力、政治表现的评价是最重要的评价数据。

3) 学生自评:自己对一年以来从思想上到行动上有哪些进步,了解自己的优势和不足,同时培养他们的批判性思维和公正评价能力。

4) 同学评价: 同学作为研究生科研和思政教育的同行者, 对被评价学生的学术表现、科研品质、团队协作能力、政治表现的评价是重要的评价数据。

B. 反馈体系的构建与实践

1) 数据收集与分析: 收集评价过程中产生的数据, 进行分析, 以验证教育模式的有效性, 为未来的教育改革提供依据。

2) 持续改进: 评价体系根据教育实践的效果进行调整, 不断提高思政教育效果。

通过科研思政元素的挖掘, 实践及评价这一完善的闭环实践, 逐步实现了研究生的科研思政教育的系统化, 可操作化。教育实践对今后的科研思政教育有较好的借鉴意义。

C. 实践成果及分析

表1 思政教育前学生科研思政评价表

| 评价人 被评价人 | 评价指标 | 轩*文 | 李* | 石* | 张*川 | 教师 |
|-------------|--------|-----|----|----|-----|----|
| 轩*文 | 科研学术能力 | * | B | B | B | C |
| | 政治表现 | * | A | A | A | A |
| | 团队合作 | * | B | B | C | C |
| | 科研品质 | * | B | C | B | C |
| 李* | 科研学术能力 | B | * | B | B | B |
| | 政治表现 | A | * | A | A | A |
| | 团队合作 | B | * | B | B | B |
| | 科研品质 | B | * | A | B | B |
| 石* | 科研学术能力 | B | C | * | B | C |
| | 政治表现 | A | A | * | A | A |
| | 团队合作 | C | B | * | B | C |
| | 科研品质 | C | C | * | C | C |
| 张*川 | 科研学术能力 | B | B | B | * | B |
| | 政治表现 | A | A | A | * | A |
| | 团队合作 | B | B | B | * | C |
| | 科研品质 | B | B | B | * | B |

表2 思政教育一年后学生科研思政评价表

| 评价人 被评价人 | 评价指标 | 轩*文 | 李* | 石* | 张*川 | 教师 |
|-------------|--------|-----|----|----|-----|----|
| 轩*文 | 科研学术能力 | * | B+ | B+ | B | B |
| | 政治表现 | * | A | A | A | A |
| | 团队合作 | * | B+ | B+ | B+ | B |
| | 科研品质 | * | A | B | B+ | B |
| 李* | 科研学术能力 | B+ | * | B | B | B |
| | 政治表现 | A | * | A | A | A |
| | 团队合作 | B+ | * | A | B+ | B+ |
| | 科研品质 | B+ | * | A | B+ | B+ |

| | | | | | | |
|-----|--------|----|----|----|---|---|
| 石* | 科研学术能力 | B | C+ | * | B | C |
| | 政治表现 | A | A | * | A | A |
| | 团队合作 | B | B | * | B | B |
| | 科研品质 | B | B | * | B | B |
| 张*川 | 科研学术能力 | B | B | B | * | B |
| | 政治表现 | A | A | A | * | A |
| | 团队合作 | B+ | B+ | B+ | * | B |
| | 科研品质 | B+ | B+ | B+ | * | B |

由表1和表2的评价结果可以看出, 未经有意的思政教育前, 各位同学政治表现都表现为优秀, 但, 科研学术能力和团队合作, 科研品质都有不同程度的不足。尤其, 石*同学, 在团队合作, 科研品质上有明显不足, 科研过程中, 畏惧心态非常严重, 总觉得这也做不了, 那也不会, 不能接受任何一点带科研性质的研究内容。经过一年的科研思政教育, 各位评价人对他的科研品质由C, 基本变为B, 有所改善, 虽然并不优异。其他三位同学, 在团队合作, 科研学术能力及科研品质上也分别有了一定的提高。这说明, 科研思政的教育具有一定的效果。如果将打分做量化, A对应95分, B+对应88分, B对应85分, C+对应78分, C对应75分。可以计算得出, 进步最大的是石*同学的科研品质, 提高了10分, 换算成百分百, 提高了13.3个百分点, 另外轩*文同学也在科研品质这一指标上提高了10.3个百分点, 提升明显。同时, 较明显提升的还有轩*文同学的团队合作提高了9.06个百分点。如果按四项, 加权平均的计算, 思政教育前后, 四位同学的最高分和最低分相差由5.63分, 缩小到3.63分, 说明整体氛围趋同; 总体评分提升最高的轩*文同学为5.7个百分点, 以及改善较大的石*同学, 为4.7个百分点; 四人总体评分平均提升3.65个百分点, 提升效果较明显。

四、总结

本文通过科研思政元素的挖掘, 科研思政教育模式探索并付诸实践, 建立了较系统的科研思政评价及反馈、改进体系, 并由此体系得到的效果评价指标量化后, 被教育四名研究生的总评平均分提升了3.65个百分点, 改善最大的同学提升了5.7个百分点。单项提升最高的是科研品质, 提升了13.3个百分点。教育成效较显著。

参考文献

[1] 宁琳琳. 黑龙江省高校硕士研究生导师指导能力培养问题与对策研究 [D]. 东北石油大学, 2024.

[2] 洪大用. 研究生教育的新时代、新主题、新担当 [J]. 学位与研究生教育, 2021 (09): 1-9.

[3] 鄢显俊. 论高校“课程思政”的“思政元素”、实践误区及教育评估 [J]. 思想教育研究, 2020, (2).

[4] 尹晶. 新时代高校“思政课程”与“课程思政”同向同行的路径研究 [J]. 枣庄学院学报, 2022, 39(1).

[5] 李亮, 李慧, 程建华. 研究生创新能力培养的思政教育实践探索 [J]. 思想政治教育研究, 2021, 37(06): 58-61.