

高校研究生培养机制改革：以爱国情怀与拼搏钻研精神为核心

贾海龙

(吉林大学, 吉林 长春 130025)

摘要：本文浅析了爱国情怀与拼搏钻研精神在研究生培养机制改革中的价值意蕴，以及培养现状，提出了培养研究生爱国情怀与拼搏钻研精神的实践策略。以期在今后的研究生培养中，为教师提供一定参考，使其能更好地发挥爱国情怀与拼搏钻研精神的育人作用，进而我国社会经济的高质量发展提供强有力的人才支持。

关键词：研究生；培养机制；爱国情怀；拼搏钻研

新时代下，研究生教育面临着新的机遇和挑战。随着科学技术不断发展和全球化进程的加快，培养具有浓厚的爱国情怀与拼搏钻研精神的高素质人才已成为高校研究生教育的重要任务。教师应积极探索如何在研究生培养机制改革中加强对其爱国情怀与拼搏钻研精神的渗透与引领，从而培养出兼具良好思政素养和科研学术能力的优秀研究生。

一、爱国情怀与拼搏钻研精神在研究生培养机制改革中的价值意蕴

(一) 爱国情怀是研究生培养中重要的思想基石

研究生是我国科技发展的重要人才支撑力量，强化研究生培养机制中的爱国情怀教育，可以引导研究生在今后的学习工作中，始终将国家的利益放在首位，将个人价值实现与国家发展紧密相连。高质量的思政教育不仅能够激发学生为国家贡献力量的热情，还能使他们在科研道路上坚定信念，勇往直前。因此，教师应重视研究生培养机制改革中的爱国情怀教育，通过开设相关课程、组织爱国教育主题活动等方式，为学生讲述材料科学先辈学者放弃国外优越条件毅然回国的事迹，激励学生以他们为榜样，进行专业学习与探究。

(二) 拼搏钻研精神是研究生科研道路的源泉动力

与本科学习不同，研究生阶段的学习需要学生付出大量的时间和精力，还要面对无数次的失败和挫折。对此，在对研究生培养机制进行改革时，需提高培养学生拼搏钻研精神的重视程度。通过为学生讲解材料科学领域中通过不断攻坚克难，取得突破的经典案例，让学生明白只有具备拼搏钻研精神，才能在科研道路上保持持久的热情和毅力，从而取得理想的科研成果。在日常教学活动中，教师要鼓励研究生勇于探索未知领域，敢于挑战专业学习中的难题，并为他们提供良好的学习资源和充足的实践机会，让学生在专业科研实践中锻炼和提升自己的拼搏钻研能力。

二、研究生爱国情怀与拼搏钻研精神培养现状

(一) 重视程度有待提升

在材料科学研究生培养中，重科研教学、轻思政教育是当前较为普遍的现象。材料科学研究生教学阶段，需要学生花费大量时间进行科研探究与实验，与教师的互动交流也多为专业内容。这导致无论是教师还是学生对课程思政教学的重视程度不足，从而使得研究生爱国情怀与拼搏钻研精神培养较为薄弱，许多学生对于二者的了解更多来自政治课上，而没有认识到爱国情怀与拼搏钻研精神与材料科学的紧密联系。同时，部分教师也没有认识到思政教育的重要性，进而开展科学的课程思政教学活动，导致

研究生培养中思政育人氛围不浓。

(二) 教育方法相对单一

在当前的研究生教育体系中，往往缺乏对研究生情感价值和思政素养的培养。教师培养学生爱国情怀与拼搏钻研精神容易浮于表面，只是为学生进行简单的理论内容教学，这种单一的教育方法，使得学生难以将所学思政内容内化为实际行动。研究生们虽然能够熟记爱国情怀与拼搏钻研精神相关理论知识，但在面对实际问题和挑战时，却不知如何将所学思政知识与专业实践相结合，所以容易使得学生在遇到科研瓶颈时，缺乏足够的动力和毅力去克服困难、追求卓越。这不仅削弱了研究生培养效果，也限制了学生个人潜能的发挥与成长。此外，每个研究生都有自己独特的成长背景和个性特点，他们对爱国情怀和拼搏钻研精神的理解和接受能力也不尽相同。然而，传统的“一刀切”教育方法往往忽视这种差异性，从而难以激发研究生对爱国情怀与拼搏钻研精神的理解与掌握。

(三) 教学载体缺乏系统性

目前，关于爱国情怀与拼搏钻研精神的研究生教学内容通常零散地分布于专业教学活动之中，缺乏一个统一、系统的教学载体来整合这些宝贵的思政教育资源。长此以往，对研究生爱国情怀与拼搏钻研精神的培养将无法形成教育合力。研究生在学习的过程中，只能接触到片面的、零碎的知识点，难以全面、深入地理解二者的精神内涵，更难以将其内化为自己的专业学习实践指导。同时，教学载体系统性的缺乏也会导致教育资源的浪费。许多优秀的思政教育资源因为缺乏有效地整合和利用，而各自散落，使得其思政教育价值与效果无法得到充分发挥，进而使得研究生培养效果大打折扣。

三、培养研究生爱国情怀与拼搏钻研精神的实践策略

(一) 优化融入爱国情怀与拼搏钻研精神的课程体系

首先，教师应将爱国情怀与拼搏钻研精神贯穿于研究生培养全过程，融入专业课与公共课当中。同时，还可以开设“材料科学领域的国家战略与使命”“科研创新与拼搏精神”为主题的专题讲座或研讨课程，通过深入浅出地讲解和生动案例的分析，激发研究生的爱国热情和科研志趣。其次，要加强产教融合，让研究生在解决实际问题中践行爱国情怀与拼搏钻研精神。高校与研究生导师可以与企业、科研机构加强合作交流，为研究生提供更多的实习实训机会。在实习过程中，研究生应积极参与科研项目学习实践，面对困难不退缩，勇于探索未知领域，进而形成良好的意志品质和创新思维能力。此外，高校还可以利用校园文化活

动这一载体,营造浓厚的爱国情怀与拼搏钻研育人氛围。通过定期举办学术论坛、科技展览、创新创业大赛等活动,为研究生提供展示自我、交流思想的平台。通过这些活动,让研究生在感受学术魅力的同时,也能深刻体会到爱国情怀和拼搏钻研精神的重要性。与此同时,还应加强对我国材料科学专家学术成就与成长规律的探索和研究。在教学过程中,开展我国优秀材料科学专家的宣传和选拔工作,用先进典型和研究成果丰富研究生爱国情怀与拼搏钻研精神培育资源。从而形成全校乃至全社会积极弘扬爱国情怀与拼搏钻研精神,宣传优秀科学家的氛围,让研究生将爱国情怀、刻苦钻研、拼搏进取转化为实际行动,以此促进研究生的全面发展。

(二) 强化融入爱国情怀与拼搏钻研精神的导师实践引导

导师是研究生培养的第一责任人,因此,导师不仅要在学术上给予研究生科学指导,更要在精神上加以引领。一方面,导师应自身具备浓厚的爱国情怀和拼搏钻研精神素养。在日常教学活动中,导师要以身作则,通过自己的言行举止,向研究生传递正确的价值观、人生观和世界观。在科研工作中,导师要始终保持对国家的忠诚和对科学的热爱,将个人研究方向与国家发展需求有机融合,让研究生在潜移默化中感受到材料科学科研工作的崇高使命和对国家发展与进步的重要意义。另一方面,导师在指导研究生科研实践过程中,也要注重课程思政教学。导师应提高自身的思政教学能力,在实践指导过程中,为学生拓展一些与材料科学相关的国家战略、科研发展等思政教育内容,让研究生在了解材料科学前沿动态的同时,也能深刻认识到这一专业方向对于国家发展的重要性。尤其在材料科学实验教学中,导师要鼓励学生突破传统思维,进行锐意创新,并正视实践实验中的失败与挫折,培养他们不畏艰难、勇往直前的拼搏精神。此外,导师还应为研究生提供优质的学术资源。比如带领研究生参与国内外高质量学术会议和科研交流活动,进一步激发研究生的爱国情怀和拼搏钻研精神。或者邀请国内优秀材料科学专家来校进行学术报告,让研究生了解材料科学领域的最新进展和未来的发展方向。同时,导师还应要求研究生积极各个级别层次的材料科学创新竞赛、科研项目申报等活动,让他们在实践中锻炼自己的能力和素质,同时增强对国家的责任感和使命感。

(三) 创新融入爱国情怀与拼搏钻研精神的案例教学模式

在培养研究生的过程中,利用我国先辈科研工作者在材料科学和技术领域取得的成就对研究生进行教育十分重要,将这些杰出人物的事迹融入教学内容中,有助于激发研究生奋发有为,立志做时代的担当,无论在科学探索道路上时刻保持志存高远的状态,以报效祖国、振兴民族为己任。师昌绪教授是我国著名的材料科学家,被誉为“中国高温合金之父”,20世纪50年代,他放弃在美国优越的研究条件,回到祖国从事材料科学研究工作。当时我国的高温合金尚属于起步阶段,高温合金作为航空发动机和燃气轮机核心零部件的基础金属材料,对于国防事业和经济发展具有重要影响,师昌绪带领团队在缺乏试验装备和参考资料的情况下,从零开始工作,最终设计研发出我国第一代用于空心涡轮叶片的高温合金,打破了外国的技术封锁。这种无私奉献、辛勤工作的精神正是师昌绪带领团队强烈热爱祖国、孜孜不倦的精神面貌的写照。他经常说:“科学没有国界,但科学家有祖国。”师昌绪的科研成果不仅弥补了我国不足,也为我国航空发动机国产化提供了坚实的基础。师昌绪的事迹可以鼓励研究生树立远大理想目标、不惧科研中的艰苦挑战,勇于投入科技创新工作当中,

以推动我国的科技自主创新能力的提高。同时,还可以让研究生以小组为单位,探讨师昌绪院士的事迹,通过讨论他在高温合金和新型合金钢领域取得的突破和成就,让学生分享自己的体会和收获。通过此类学习活动,能让研究生在学习材料科学发展史与理论知识的同时,感受到前辈科学家深厚的爱国情怀和拼搏精神。

(四) 完善融入爱国情怀与拼搏钻研精神的教学评价机制

科学的教学评价机制是确保研究生培养质量、激发其内在动力的重要保障。为此,需要从多个维度出发,构建一个全面、科学、公正的教学评价机制。首先,在设置研究生评价目标时,不仅要关注研究生的学术成果和专业成长,还要在教学过程中观察他们在学习实践中所表现出来的国家意识、社会责任感和拼搏精神。教师可以通过对研究生参与科研项目情况、在科研中克服困难的勇气和毅力等方面进行量化评估,从而在引导研究生在追求学术卓越的同时,也注重培养自己的爱国情怀和拼搏精神。其次,当前试卷考试与论文发表仍是研究生评价的主要方式。对此,应创新多元化评价主体,引入同学评价、导师评价和自我评价三个视角,以更加准确、客观的对学生进行评价。同学评价可以反映研究生在学习科研中的团队协作能力和沟通表达能力;导师评价则可以反映出研究生在科研过程中的态度、努力和成长;自我评价则能让研究生反思自己的不足,明确未来努力的方向。从而实现对研究生爱国情怀与拼搏钻研精神的有效评估。再者,评价数据的收集需要制定明确的条例规定,从而定期对高校教师、学生和合作科研机构或企业提出的意见和建议进行收集。并通过对所收集的数据信息进行深入分析,对研究生培养策略进行及时调整,确保培养方案与时俱进,满足社会对高层次人才的需求。此外,还应建立优秀毕业生追踪机制,了解他们在工作岗位上的表现和发展情况。这不仅能够为研究生培养机制的改进提供指导,还能作为在校研究生树立榜样,激励他们努力学习,报效祖国。

四、结语

综上所述,高校研究生培养机制的改革是一项系统工程,需要从课程体系、导师引导、案例教学和评价机制等多个方面入手,以提升研究生的综合素质和科研能力,促进其爱国情怀与拼搏钻研精神的成长与发展,并将其转化为实践能力应用于学习与科研当中,为材料科学领域输送更多高端科研创新人才。

参考文献:

- [1] 周生龙,幸梓芸,张革.以家国情怀为视角的思政教育在促进研究生创新创业中的作用及实践[J].江西科技师范大学学报,2024,(06):112-115.
- [2] 李汀,李飞.高校研究生课程思政建设的挑战与实践[J].高教学刊,2024,10(36):189-192.
- [3] 何奕波,李怡宏,任志峰,等.思政教育在专业人才培养中的角色与实践——以材料冶金学科研究生培养为例[J].铸造设备与工艺,2024,(06):67-70+75.
- [4] 何杰.科产教融合背景下工匠精神融入研究生思政教育探究[J].淮南职业技术学院学报,2024,24(06):55-57.
- [5] 葛吉霞,吴一曼,陈蓉蓉,等.科学家精神融入研究生思政教育的路径创新[J].高教学刊,2024,10(35):188-191.

项目信息:吉林大学研究生教育教学改革研究项目(轻量化背景下材料加工工程学科研究生培养机制研究,2022JGY016)。