

# “体心立方”多维度协同思政育人工作路径探索

宋艺

上海大学材料科学与工程学院，上海市，200444；

**摘要：**总书记在党的二十大报告中明确指出：“教育是国之大计、党之大计。培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题。育人的根本在于立德。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。”这一重要论述不仅为新时代教育事业发展指明了方向，更为研究生教育这一高层次人才培养领域提供了根本遵循。研究生教育作为高等教育体系的“金字塔尖”，既是培养创新型、引领型人才的关键环节，也是服务国家战略、支撑科技自立自强的核心力量。在材料科学等理工科领域，研究生肩负着突破“卡脖子”技术、实现材料领域自主创新的使命，其思想政治素质与科研能力的协同提升，直接关系到国家科技竞争力的强弱。

**关键词：**研究生教育；思政育人；党建引领

**DOI：**10.64216/3080-1494.25.08.009

## 1 工作背景与问题：理工科研究生思政工作的现实挑战

当前，我国研究生教育已进入高质量发展阶段，上海大学材料科学与工程学院作为培养材料领域高层次人才的重要基地，始终将思政工作贯穿研究生培养全过程。近年来，学院在党团建设中推行“一支部一品牌”计划，在班级建设中实施“学风标杆班级”评选，在双创实践中搭建“科创训练营”平台，取得了一系列成效，但面对新时代研究生群体的新特点、新需求，思政工作仍面临三重核心挑战：

一是科研与思政的“两张皮”现象。理工科研究生日均科研时长普遍超过8小时，实验室、文献、数据成为生活的“主旋律”，部分学生认为“思政工作与科研无关”，对党组织活动、理论学习参与度偏低。如何将党建要求、思想引领“嵌入”科研日常，让“党建+科研”形成合力，是摆脱这一困境的关键。

二是“导学关系”中的思政空白。导师作为研究生培养的“第一责任人”，多数精力集中在学术指导下，对学生思想动态、心理状态的关注度不足。调研显示，仅32%的研究生会主动向导师倾诉学业压力以外的困惑，师生间“学术沟通多、思想交流少”的问题突出。

三是全面发展与单一评价的矛盾。理工科研究生评价体系中，科研成果（论文、专利、项目）占比过高，导致部分学生重“智育”轻“德育”、重“科研”轻“实践”，出现“学术能力强但社会责任感弱”“创新思维活跃但理想信念模糊”等现象。如何构建“德智体美劳”多元评价体系，引导研究生全面发展，成为亟待解决的

课题。

这些问题的核心，在于如何找到思政工作与理工科研究生成长规律的“契合点”，既尊重科研工作的专业性、连续性，又确保思想引领的渗透性、实效性，让思政工作从“外在要求”转化为“内在需求”。

## 2 具体方法与实践：“体心立方”模型的构建与运行

材料学中的“体心立方”晶体结构，以其中中心原子为核心，8个顶点原子围绕核心形成稳定架构，在宽温度范围和大应变下仍能保持高强度——这一特性为学院思政工作提供了创新灵感。学院将“立德树人”作为“体心”，以“党建、心理、安全、科创、实践、就业、资助、文体”为8个“顶点”，通过“顶点连线”形成协同机制，“顶点成面”构建全方位育人体系，最终实现“结构稳定、功能强化”的育人效果。

### 2.1 坚持党建引领，筑牢育人根基：让红色基因融入科研血脉

党建是“体心立方”的“主轴”，学院以“强化政治功能、激活组织活力”为目标，构建“溯源—奋进—传扬”三维育人链条。

**溯源：**厚植红色基因。组织研究生党员赴中共一大会议址、遵义会议纪念馆等红色基地开展“重走长征路”实践活动，通过“沉浸式”学习感悟革命精神；邀请老党员开展“科学家的红色记忆”讲座，讲述材料领域前辈在国家危难之际坚守科研报国的故事。近两年来，累计开展红色实践23场，覆盖党员300余人次。

**奋进：**锻造先锋队。实施“党员科研先锋岗”计

划,要求研究生党员在课题攻关中亮身份、作承诺,牵头组建“卡脖子技术攻关小组”。每月举办“党员骨干沙龙”,围绕“如何在科研中践行初心使命”“党建与课题组建设融合路径”等主题开展研讨。

传扬:扩大辐射效应。推行“1名党员带动3名群众”的“1+3”帮扶机制,党员在科研方法、文献阅读、实验安全等方面为同学提供指导;开展“党员公开课”,由优秀研究生党员分享“党建引领科研”的经验。

## 2.2 构建导学思政,加强心理健康:让师生同心筑牢成长防线

导学关系是研究生培养的“关键纽带”,学院通过“导师+辅导员+班主任”三位一体协同,将思政教育融入师生日常互动。

架起“沟通桥”,打通心理堵点。每学期开展“导师访宿舍”“实验室下午茶”等活动,要求导师每月至少与学生进行1次非学术交流。学院举办师生恳谈会,师生围坐交流,针对“科研瓶颈期如何调整心态”“论文投稿受挫怎么办”等问题展开讨论,导师分享自身科研经历中的“至暗时刻”,拉近与学生距离。同时,引入专业心理测评系统,对研究生心理状态进行季度筛查,对存在焦虑、抑郁倾向的学生,由导师与心理辅导员共同制定“个性化疏导方案”。

夯实“学术基”,融合智育德育。将“思政元素”植入学术指导,要求导师在组会中增设“科研伦理”环节,讨论“材料研究中的环境责任”“技术应用的社会影响”等议题;组织相关活动,由导师带队参观国家重大科研平台,结合平台建设中的“国家需求”“团队协作”等故事,引导学生树立“科研报国”理念。

建强“协同网”,凝聚育人合力。选聘12名青年专业教师担任兼职辅导员,精准对接研究生“学术压力大、跨文化适应难”等问题;制定《研究生班主任工作清单》,明确班主任“每月1次班会、每学期2次宿舍走访、每年1次生涯规划指导”的要求。

## 2.3 细化安全举措护航平安底线:让安全意识成为科研习惯

安全是研究生培养的“底线要求”,学院构建“线上+线下”“课内+课外”的立体化安全教育体系。

分层分类,精准施教。针对新生开展“实验室安全第一课”,通过线上学习“化学品泄漏处置”“仪器操作失误后果”等场景;对高年级研究生开设“科研数据安全”专题讲座等,铸牢安全防线。

以赛促学,强化技能。举办“安全技能挑战赛”,

设置“灭火器使用接力”“急救包扎实操”“安全知识抢答”等环节,吸引300余名研究生参与;联合保卫处开展“消防应急演练”,模拟实验室起火、人员疏散、火情处置全过程,使90%以上的学生掌握基本逃生技能。

常态宣传,入脑入心。依托学院微信公众号开设“安全小贴士”专栏,推送“实验室用电规范”“节假日宿舍安全检查清单”等内容,在实验室、宿舍楼张贴“安全警示漫画”,将“禁止违规操作”等要求转化为生动形象的图文,让安全意识“看得见、记得住”。

## 2.4 发挥学科特色,凝聚奋进力量:让科创实践成为成长舞台

材料学科以“创新驱动发展”为核心,学院将思政教育与科创能力培养深度融合,打造“学—练—赛—创”全链条培养模式。

搭建平台,拓宽视野。品牌活动“材子论坛”每月邀请国内外知名学者、行业专家作报告,让研究生深刻体会“科研要顶天立地”。同时,设立“研究生学术沙龙”,鼓励学生跨课题组交流。

以赛育人,激发潜能。精心组织研究生参与“挑战杯”“互联网+”等赛事,组建“导师+企业导师+思政教师”的指导团队,既指导技术攻关,又引导学生在项目中融入“绿色发展”“乡村振兴”等社会需求。

激励引导,树立标杆。设立“科创之星”奖学金,每年评选10名在科研创新、成果转化等方面表现突出的研究生进行表彰;举办“优秀科研成果展”,通过实物展示、海报讲解等形式,宣传研究生学术成果。

## 2.5 践行社会担当,助力第二课堂:让实践育人衔接知行合一

学院立足材料学科优势,构建“科创+实践”双轮驱动的第二课堂体系,引导研究生在服务社会中成长。校地联动,服务区域发展。与科技园共建“研究生实践基地”,组织研究生团队深入科创企业开展实习。

导学同行,深化体劳教育。践行钱伟长老校长“体育育人”思想,每学期举办“导学系列活动”,每年参与师生达200余人次,活动既缓解了科研压力,又增进了师生感情。在劳育方面,推行“实验室值日制”,要求研究生轮流负责实验室卫生、仪器维护,并开展“最美实验室”评选,让“以劳育美、以劳促学”成为共识。

志愿服务,彰显青年担当。组建“材料科普宣讲团”,研究生走进中小学、社区开展“神奇的材料世界”科普活动,年度累计服务1000余人次,用行动诠释“奉献精神”。

## 2.6 搭建校企平台, 拓宽就业渠道: 让成长路径对接国家需求

学院以“就业质量”为导向, 构建“校企协同、全程赋能”的就业育人体系。

精准对接, 打通供需通道。建立“企业走访常态化”机制, 组织研究生走访宝钢、商飞等20家重点企业, 了解行业发展趋势和人才需求; 邀请企业HR进校园开展“简历优化工作坊”“模拟面试”等活动, 累计覆盖500余人次。针对“选调生”“基层就业”等方向, 开设“政策解读会”, 邀请优秀校友分享经验。

以赛促练, 提升就业能力。举办“职业规划大赛”, 引导研究生结合专业特长规划职业; 设立“就业攀登奖”, 对在就业中表现突出(如签约国家重点领域企业、创业项目获投资等)的学生给予奖励。

校友领航, 传承育人力量。开展“材聚一堂校友沙龙”, 邀请不同行业的校友分享“职场成长故事”; 建立“校友—在校生”一对一帮扶机制, 推动形成“传帮带”的良好氛围。

## 2.7 构建奖助体系, 助力成长路: 让每一位学生都不掉队

学院坚持“资助育人”理念, 构建“奖优+助困+发展”三位一体的资助体系, 既解决实际困难, 又激发内生动力。

精准识别, 应助尽助。建立“家庭经济困难学生数据库”, 通过“班级初审+学院复核+动态调整”机制, 确保资助对象精准; 制定《学生特殊及突发情况困难补助管理办法》, 对因疾病、家庭变故等导致临时困难的学生, 简化申请流程, 帮助学生渡过难关。

多元激励, 全面发展。设立学业、科创、志愿、文体等8类31项奖助学金, 覆盖不同成长维度。奖助学金累计覆盖400余名研究生, 实现“经济资助”与“精神激励”双重效果。

## 2.8 搭好多维舞台, 展现青年风采: 让文体活动滋养全面发展

学院注重“以文化人、以体育人”, 通过丰富的文体活动, 培养研究生的审美情趣、团队精神和抗压能力。

文化活动, 涵养人文素养。举办书法大赛, 鼓励研究生用笔墨书写科研感悟、家国情怀; 开展“英语配音大赛”, 提升语言能力和表达能力。举办的迎新晚会、毕业歌会, 成为研究生展示才艺的重要平台。

体育活动, 强健体魄心智。组建研究生篮球队、羽

毛球队等8支体育队伍, 定期开展训练和比赛, 参与人数达600余人次。调研显示, 经常参与体育活动的研究生, 科研效率平均提升20%, 焦虑情绪发生率降低30%。

榜样宣传, 凝聚奋进力量。把握劳动节、国庆节等重要节点, 在学院官网、微信公众号推出“材院榜样”系列报道, 讲述研究生在科研、志愿、文体等方面的成长故事, 形成“学习榜样、争做榜样”的良好氛围。

## 3 达成目标与成效: 多维度协同的育人实效

通过“体心立方”——多维度协同思政育人工作法的一系列做法实践, 从外及内全方位发挥思政育人成效。学院1名研究生获上海高校百名大学生党员标兵; 学生获国际奖项4项; 国家级奖项115项; 省市级奖项82项, 包括挑战杯、互联网+、知行杯等赛事; 学院就业率连续三年达98%以上, 获得“上海大学就业卓越集体”。除此, 学院年度奖助学金覆盖400余名研究生, 奖助50万余元。2名研究生代表学校参加上海市第八届大学生安全知识竞赛获特等奖。

学院将继续以“体心立方”结构为依托, 不断优化协同育人机制, 让“立德树人”这一核心“原子”与“党建、科创、实践”等“顶点原子”形成更紧密的联结, 在材料科学赛道上引导研究生“跑出最大加速度”, 为培养“有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗”的新时代材料人才而不懈努力, 为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献“材院力量”。

### 参考文献

- [1]张雷声. 立德树人视域下高校思政工作的理论与实践[J]. 马克思主义研究, 2020(5):128-136.
- [2]李正风, 等. 科研伦理与研究生思政教育融合路径研究[J]. 高等教育研究, 2021(3):78-85.
- [3]钟登华. 新时代研究生教育发展的思考与实践[J]. 中国高等教育, 2022(1):4-8.
- [4]王守军. 高校研究生思政教育与科研创新融合机制研究[J]. 学位与研究生教育, 2020(6):1-6.
- [5]刘献君. 论高校立德树人的实现路径[J]. 高等教育研究, 2019(1):1-7.
- [6]张国兵, 等. 理工科研究生“导学思政”模式的构建与实践[J]. 思想教育研究, 2021(8):142-146.
- [7]陈宝生. 深入学习贯彻党的二十大精神 加快推进教育现代化[J]. 人民教育, 2022(23):4-9.

作者简介: 宋艺(1994.07—), 女, 汉族, 工学硕士, 讲师, 研究方向: 研究生思想政治教育。