

科学家精神与研究生思想政治教育深度耦合路径研究

刘文渊,邓见光

(东莞理工学院,广东东莞 523000)

[摘要]科学家精神作为科技工作者价值观念与行为准则的凝练,其“爱国、创新、求实、奉献、协同、育人”的核心内涵,既契合国家高水平人才培养的战略需求,也为研究生思想政治教育提供了鲜活的精神滋养与价值锚点。当前二者融合实践中,存在精神内涵阐释碎片化、教育载体与研究生学术成长需求脱节、评价机制缺乏长效性等现实梗阻,导致育人效能未能充分释放。基于此,需从学理层面构建“价值引领—认知深化—行为转化”的逻辑链条,通过打造“课程思政+科研实践”双载体、建设“科研榜样+思政教师”协同队伍、完善“过程评价+成果转化”保障机制等路径,实现科学家精神与研究生思想政治教育的深度耦合,为培养担当民族复兴大任的拔尖创新人才提供精神支撑与实践范式。

[关键词]科学家精神;研究生思想政治教育;深度耦合;育人效能

[中图分类号] G641; G316

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)17-0124-04

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.17.041

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

新时代人才强国战略与创新驱动发展战略深度融合,研究生作为国家拔尖创新人才培养的核心群体,其思想政治素养与科研精神品格直接关系到民族复兴伟业的推进。科学家精神所蕴含的价值追求与行为准则,为破解当前研究生思政教育中价值引领弱化、与科研实践脱节等问题提供了重要抓手。本文遵循“理论溯源—现实审视—路径创新”的研究逻辑,系统剖析科学家精神与研究生思想政治教育深度耦合的内涵基础、理论依据与实践价值,直面融合实践中的深层梗阻,探索具有创新性与可操作性的优化路径,旨在实现二者从“形式叠加”到“内涵融合”的质变,为培养兼具家国情怀、科研素养与责任担当的高素质人才提供理论支撑与实践指引。

一、耦合基础:科学家精神融入研究生思想政治教育内涵解构与实践价值

研究生阶段是人才成长的关键时期,既需扎实专业知识与科研能力,亦需坚定理想信念与价值追求。科学家精神作为我国科技事业的精神瑰宝,其与研究生思想政治教育的深度耦合,是落实立德树人根本任务的应有之义,也为培养拔尖创新人才提供重要路径。深入剖析二者耦合的核心内涵、理论支撑与实践价值,是构建科学融合路径、提升育人实效的逻辑起点。

(一)内涵耦合性解构:三重维度的理论阐释

厘清二者耦合内涵,需从耦合内核、转化逻辑、载体整合三个维度展开,明确深度融合的本质指向。耦合内核的价值契合上,科学家精神核心要义与思政教育目标高度同频。其涵盖思想品格、学术规范、社会责任等维度,爱国呼应家国情怀培育,创新契合创新能力培养,求实衔接求真务实作风,奉献匹配服务社会导向,协同顺应科研交叉融合趋势,育人契合研究生学术传承与育人担当的双重角色。这种契合性使得科学家精神并非思政教育的附加内容,而是可深度融入的核心要素。在耦合过程的认知转化上,深度融合本质是引导研究生实现从认知到践行的价值内化。研究生专业性强、逻辑思维成熟、注重实践验证的特点,决定融合不宜停留在理

论宣讲,应结合科研实践与成长需求,推动三重转化:被动接收到主动认同的情感转化、抽象概念到具体准则的认知转化、个人践行到群体传承的行为转化,这是保障精神内化为思想品格、外化为科研行为的关键。耦合载体的系统整合上,深度融合需实现二者现有载体有机衔接,规避“两张皮”现象。思政教育载体包括课程教学、科研实践、校园文化、社会实践等,科学家精神融入应差异化设计:课程教学依托课程思政传递精神与知识,科研实践通过导师言传身教嵌入精神要求,校园文化借助学术活动与榜样宣传营造氛围,社会实践通过服务性科研让研究生践行精神,形成全方位育人格局,保障融入的持续性与渗透性。

(二)理论支撑体系:双重赋能与现实导向

二者深度耦合符合马克思主义理论基本原理,契合现代教育理论核心观点,顺应国家人才培养战略需求,具备坚实理论基础。

1. 哲学根基:马克思主义人的全面发展理论

人的发展是体力、智力、道德品质等多方面充分发展,核心是人的本质力量展现。科学家精神融入是其具体实践:智力维度助力提升科研能力与学术素养,道德维度引导树立正确三观,本质力量维度激发主观能动性,推动个人价值与国家社会需求统一。同时,马克思主义认为人的本质是社会关系总和,人的发展离不开特定历史条件,当前我国对创新人才的迫切需求,使科学家精神能引导研究生明确历史使命,在社会互动中实现更全面发展。

2. 教育逻辑:现代教育理论核心观点

建构主义学习理论强调学习是主动建构知识的过程,要求融合尊重研究生主体性,通过创设情境引导主动探索精神内涵;榜样教育理论认为榜样具有示范激励作用,科学家事迹与精神能为研究生提供行为指引,引发情感共鸣;隐性教育理论强调隐性因素渗透,通过环境、文化、实践实现润物细无声的育人效果,减少说教感,提升接受度与实效性。

3. 现实依据:国家人才培养战略需求

国家战略层面,这是落实人才强国、创新驱动发展战略

收稿日期:2026-4-24

基金项目:本文系广东省研究生教育创新计划项目“思想政治教育在新时代研究生培养质量中的提升作用、存在问题及路径选择研究”阶段性成果(项目编号:2024JGXM_172)。

作者简介:刘文渊(1992—),男,湖北黄冈人,东莞理工学院讲师,主要从事高校思想政治教育研究。

的重要举措。党的二十大报告提出加快建设国家战略人才力量,研究生作为战略人才重要源头,既需过硬科研能力,亦需坚定信念与家国情怀,科学家精神是培育这些素养的核心资源。国际竞争层面,全球科技竞争日趋激烈,我国部分关键核心技术领域面临挑战,亟需培养兼具爱国情怀、创新能力、奉献精神与协作意识的高水平研究生。科学家精神中的爱国引导科研聚焦国家需求,创新提升原创能力,协同适应大科学研究模式,为突破技术瓶颈、实现科技自立自强提供支撑。教育现实层面,当前研究生思政教育存在价值引领弱化、与科研实践脱节等现象,科学家精神的融入可将思政要求转化为科研需求,让研究生认识到思政教育对科研成长的意义,以科研实践为纽带推动二者紧密结合,提升针对性与实效性。

(三) 实践价值维度:三重赋能作用

二者深度耦合具有重要实践价值,在价值引领、能力提升、行为规范三个维度发挥赋能作用,支撑研究生全面发展与国家人才培养。

1. 价值引领:筑牢科技报国理想信念

理想信念是研究生成长的精神之钙,科学家精神蕴含的家国情怀与价值追求,可为理想信念培育提供支撑,引导树立科技报国理想。家国情怀方面,爱国内涵让研究生理解科学无国界但科学家有祖国,通过挖掘科学家爱国事迹,引导研究生将个人科研与国家需求结合,增强认同感与归属感,弱化功利化科研倾向。社会责任方面,奉献、育人内涵引导树立服务社会、回报国家的意识,认识到未来科技工作者的使命,在科研中兼顾学术与社会价值,成为有温度的科技工作者。

2. 能力提升:培育拔尖创新科研素养

科研素养是研究生核心竞争力,科学家精神中的创新、求实、协同等内涵,与科研素养核心要素契合,可在三方面赋能:创新思维上,打破思维定式,通过科学家创新历程提供示范,借助容错机制营造创新氛围,激发探索意识;科研方法上,引导树立严谨治学、注重实证的态度,养成规范记录数据、推导结论的习惯,学习多元科研方法,提升成果质量;团队协作上,引导适应科研交叉融合、团队协作趋势,通过跨学科项目与协作机制建设,克服个人主义,提升协作能力。

3. 行为规范:塑造严谨治学学术品格

学术品格是研究生学术生涯的立身之本,科学家精神中的求实、自律、责任等内涵,为学术品格塑造提供准则,引导研究生养成恪守规范的习惯,防范学术不端。学术诚信方面,求实内涵引导树立尊重敬畏学术的意识,通过案例警示与规范培训,明确诚信底线,减少抄袭剽窃、数据造假等行为;学术自律方面,引导形成自我约束监督的习惯,学习科学家严于律己的态度,借助学术日志等形式保障行为规范;学术责任方面,引导学生认识到对科研成果、学术共同体、社会与国家的多重责任,保持对学术的敬畏与对社会的关注,成为有担当的学术人才。

二、现实审视:科学家精神与研究生思想政治教育融合的实践图景与梗阻

在国家政策引导与高校探索下,科学家精神与研究生思政教育融合已获初步成效,形成多载体多主体参与格局。但育人实效上,融合仍处“初步探索—局部推进”阶段,未实现从形式叠加到内涵耦合的质变,存在深层问题,需剖析实践图景与梗阻,为路径创新奠基。

(一) 融合实践图景:政策—高校—师生的三维联动现状

科学家精神核心与思政教育立德树人目标内在契合,当前已形成“政策引导—高校响应—师生参与”框架。载体上,

多数高校将科学家事迹纳入教学,以案例教学传递精神;部分科研院所借重大项目在实验室文化中隐性浸润。主体上,思政与专业课教师初步协作,在培养方案和大纲中嵌入相关内容;部分高校邀院士等任思政导师,建“学术+思政”双指导模式。在成效上,多数研究生对精神核心有基本认知,科研选题与规范遵守中体现相关特质,国家重点领域科研团队中精神引领更凸显。但融合深度与效能不足,未形成系统协同体系,与高质量发展需求有差距。

(二) 深层梗阻表征:内涵、载体、协同、评价的四维失衡

1. 内涵阐释失衡:碎片化与时代性不足

融合多重事迹轻内涵,精神阐释停留在事迹罗列,未从学理视角揭示与教育目标的内在逻辑,呈碎片化,难成系统引领。内容过度聚焦历史科学家,对新时代科技工作者精神挖掘不足,与研究生当下语境脱节,缺乏共鸣与认同,时代性和针对性不足。

2. 载体设计失衡:形式化与适配性不足

研究生学术导向鲜明、重逻辑强实践,而现有载体表层化。课堂多单向灌输,传统形式占比高,缺互动探究载体,难调动主动性;科研实践融入无系统设计,仅特定节点零散提及,未嵌入全流程,与实践脱节;线上载体滞后,静态资源为主,缺动态交互,与数字化学习习惯适配不足。

3. 协同机制失衡:主体壁垒与资源分散

融合需多方协同,但主体责任模糊,思政教师缺科研场景认知,难结合实践解读精神;专业课与科研导师受传统观念及培训缺失影响,未主动担责,思政教师单打独斗。高校内部资源分散无整合机制,校地协同不足,缺乏稳定合作场景,削弱教育实践性与感染力。

4. 评价体系失衡:导向模糊与标准缺失

评价未将融合成效纳入核心指标,侧重活动次数、课程门数等显性指标,忽视精神内化等隐性成效,重数量轻质量。缺差异化评价维度,对教师无明确精神融入教学要求,对研究生无精神践行标准,难反映实效,无优化依据。

三、创新建构:科学家精神与研究生思想政治教育深度融合实践路径

针对融合实践中的四维失衡问题,需坚持问题导向与系统思维,从内涵解码、载体创新、协同重构、评价优化四个关键维度,构建全方位、多层次的实践路径。各路径既相互独立又有机衔接,分别回应内涵传递、载体适配、合力形成、成效保障的核心问题,最终实现二者深度耦合,释放育人效能。

(一) 内涵精准解码:学理—时代—需求三维阐释体系建构

针对内涵阐释碎片化与时代性不足问题,构建学理溯源—时代赋能—需求适配三维阐释体系,实现精神内核与教育目标深度耦合。学理溯源以马克思主义科技观为理论基石,搭建精神内涵与教育目标的逻辑桥梁。依托相关学科力量开展专题研究,从学理视角阐释精神内涵本质,将碎片化要义转化为系统化理论;在研究生思政理论课增设相关专题模块,通过理论阐释与案例分析结合,推动研究生对精神内涵的认知从感性认同升华为理性认同。时代赋能聚焦新时代科技发展实践,挖掘当代科技工作者精神特质。建立新时代科学家精神案例库,梳理当代科研群体在国际竞争、民生服务、绿色发展等场景的实践经验,提炼科学家精神新内涵,让科学家精神与研究生学术语境、时代使命同频共振;邀请当代科技工作者进校园,通过科研故事分享、学术沙龙等形式,展现科技精神在当代科研场景的具体实践,激发情感共鸣与价值认同。需求适配结合研究生学科特点与科研阶段,实现精神阐释精准化。针对不同学科研究生特性设计差异

化阐释内容,突出与学科科研实践的契合点;根据研究生课程学习、科研入门、课题攻坚、成果转化的成长阶段,动态调整阐释重点,确保精神阐释与成长需求精准对接,避免与实际需求脱节。

(二)载体生态创新:课堂—科研—线上三位一体融合架构

针对载体形式化与适配性不足问题,立足研究生群体特征,构建课堂深度融合、科研全程嵌入、线上场景化延伸的三位一体载体生态,推动精神教育从被动接收到主动践行。

1. 课堂载体:从单向灌输到探究互动的范式转型

突破传统传播模式,打造思辨式、沉浸式课堂。开发科学家精神与学科思政融合课程模块,将科学精神内涵嵌入专业课程教学大纲,实现专业知识传授与精神价值引领同频共振;设计互动式教学形式,开展主题辩论赛、科研项目模拟设计、角色沉浸式演绎等活动,通过思辨—实践—体验的环节设计,调动研究生主动性与创造性,深化对精神内涵的理解。

2. 科研载体:从零散提及到全程嵌入的场景融合

将科学家精神融入科研实践全流程,构建科研场景即教育场景的实践载体。选题环节强化爱国与创新精神引导,建立国家战略需求选题库,引导研究生选择服务国家需求的课题;实验研究环节融入求实与协同精神,要求撰写科研日志记录数据获取与问题解决过程,推行科研团队协同攻关机制提升协作能力;成果转化环节突出奉献与育人精神,鼓励科研成果落地服务实际生产,支持研究生参与本科生科研启蒙活动,形成科研实践—精神践行—价值传递的闭环。

3. 线上载体:从静态展示到场景化交互的数字升级

顺应数字化学习需求,打造动态化、场景化线上载体。建设科学家精神数字体验馆,利用VR/AR技术还原重要科研场景,让研究生沉浸式感受科学家工作环境与精神状态;开发线上科研榜样访谈平台,设置在线互动提问环节,实现研究生与科研榜样直接交流;搭建主题互动社区,设置科研故事分享、精神内涵讨论、资源互助等板块,通过UGC与互动交流模式,让线上载体成为思想交流与精神践行的平台,延伸教育半径。

(三)协同机制重构:主体—资源—校地三维联动育人体系

针对协同育人主体壁垒与资源分散问题,从主体联动、资源整合、校地协同三个维度构建系统机制,形成全员、全程、全方位育人合力。

1. 主体联动:从单打独斗到四方协同的责任明晰

建立思政教师+专业教师+科研导师+管理部门的四方协同机制,明确各主体职责与协作流程。思政教师负责精神理论阐释与思政教育方法论支持;专业教师负责精神与专业课程的融合嵌入;科研导师负责科研实践中的精神引领;管理部门负责统筹协调与资源保障。建立协同工作会议制度,推行双导师制,开展协同育人能力培训,破解想做不会做的难题。

2. 资源整合:从分散存储到共建共享的平台搭建

构建科学家精神教育资源共享平台,整合高校内部及社会各界相关资源,实现资源与需求的精准匹配。整合高校内部科技史文献、科研榜样案例、学术伦理案例库等资源,统一纳入平台进行分类标注与检索设置,鼓励师生上传内容形成共建共享生态;建立资源使用反馈机制,跟踪使用情况,定期更新内容、优化形式,确保资源时效性与实用性,提升利用效率。

3. 校地协同:从校园封闭到开放融合的场景拓展

加强高校与地方科技馆、科研院所、高新技术企业的合作,构建校地联动的实践教育机制。建立实践教育基地,与科技馆合作打造展览专区,组织研究生担任志愿讲解员;与

科研院所共建科研实践基地,让研究生走进一线实验室参与项目;与企业开展产学研协同项目,引导研究生参与技术研发。引入校外导师资源,邀请科研院所研究员、企业技术专家担任校外思政导师,分享科研经历与精神感悟,合作开展实践教育课程,实现校地资源互补、育人责任共担。

(四)评价闭环优化:过程—成效—反馈三维评价机制创新

针对评价标准模糊与反馈缺失问题,构建过程评价与成效评价结合、定量与定性评价兼顾、自我评估与第三方评估互补的闭环评价机制,实现以评促建、以评提质。

1. 评价内容:从显性指标到显隐结合的全面覆盖

设计多维度评价指标体系,既关注过程性显性指标,也重视成效性隐性指标。过程性指标聚焦融入行动开展情况,包括课程融合、科研融入、活动参与等量化数据,反映融入工作推进力度;成效性指标聚焦研究生精神认知与行为转变,包括精神内涵掌握程度、时代价值认同度、科研选题契合度、学术规范遵守情况、科研报国意愿强度等,通过定量数据与定性描述相结合,全面反映育人成效。

2. 评价方式:从自我评估到多元参与的客观提升

引入多元评价主体,构建高校自评+导师评价+研究生互评+第三方评估的综合评价方式。高校定期开展融入工作自评,梳理成效与问题;科研导师与思政导师共同评价研究生精神践行情况,形成评价报告;组织研究生开展互评,增强评价民主性;引入第三方评估机构从学理逻辑、实践效果、时代适应性等维度独立评估,提出改进建议,提升评价客观性与公信力。

3. 反馈机制:从评价结束到持续改进的闭环管理

构建“评价—反馈—改进—再评价”的闭环机制,将评价结果转化为优化动力。建立评价结果反馈会议制度,定期汇总各类评价结果,分析问题,明确责任主体与改进措施;建立改进效果跟踪机制,对落实情况进行跟踪,在下次评价中重点评估改进成效,形成持续改进、动态优化的闭环管理,推动二者深度耦合不断提质增效。

四、结语

本研究围绕科学家精神与研究生思想政治教育深度耦合的核心命题,遵循“理论溯源—现实审视—路径创新”的学理逻辑,构建了从内涵解构到实践落地的完整研究框架。研究首先从价值契合性出发,明确科学家精神核心内涵,其既是马克思主义科技观在当代中国的实践具象,也是研究生思政教育目标的精神载体,能够为拔尖创新人才培养提供价值引领、能力提升与行为规范三重赋能,这一界定为后续研究奠定了理论根基。在现实审视层面,研究通过系统分析发现,当前融合实践虽已形成“政策—高校—师生”的初步联动,但仍面临内涵阐释碎片化、载体设计表层化、协同机制薄弱化、评价体系模糊化的四维失衡困境,其本质是科学家精神的“精神属性”与研究生思政教育的“实践属性”未能实现深度耦合,亟需从学理层面构建系统性解决方案。基于困境剖析,研究最终形成四维创新路径:内涵层面构建“学理—时代—需求”体系,实现精神内涵的精准传递;载体层面打造“课堂—科研—线上”生态,提升教育形式的适配性;协同层面建立“主体—资源—校地”体系,形成育人合力;评价层面完善“过程—成效—反馈”闭环机制,保障融合实践的长效性。科学家精神与研究生思想政治教育的深度耦合是二者在价值目标、内容体系、实践场景上的深度重构,唯有以问题为导向破解四维失衡困境,以系统思维构建创新实践路径,才能充分释放科学家精神的育人效能,为培养担当民族复兴大任的拔尖创新人才提供精神支撑与实践范式。

(下转第133页)

Why, What and How: A Three-dimensional Exploration on the Service of Ideological and Political Courses in Higher Vocational Colleges to Enterprise Party Building from the Perspective of Industry-education Integration

WANG Wan-ying

(School of Marxism, Hunan Engineering Vocational Technical College, Changsha Hunan 410151, China)

Abstract: The in-depth advancement of industry-education integration has put forward new requirements for the collaborative development of school and enterprise Party building. Based on the inherent isomorphism between the political guidance function of ideological and political courses and the ideological construction needs of enterprise Party building, ideological and political courses in higher vocational colleges need to systematically respond to the three propositions of “why to serve, what to serve, and how to serve” when serving enterprise Party building. At the “why” level, the value of service is clarified by activating the vitality of enterprise organizations, promoting the innovation and development of ideological and political courses, and deepening industry-education integration; at the “what” level, the service content is clarified by focusing on the “supply station” of theoretical armament, the “melting station” of the spirit of craftsmanship, and the “refueling station” of organizational construction; at the “how” level, the service path is constructed through the joint construction of bases, the sharing of teachers, the joint research of courses, the joint connection of activities, and the joint construction of systems.

Key words: higher vocational colleges; ideological and political courses; enterprise Party building; industry-education integration

(责任编辑:章樊)

(上接第126页)

参考文献:

- [1] 祁婧,陈明辉,侯顺. 科学家精神融入研究生课程思政建设的价值与路径[J]. 学位与研究生教育, 2025(9): 1-7.
[2] 李丽,王强. 基于德育目标的高校思想政治教育评价体系研究[J]. 教育探索, 2025(10): 45-50.
[3] 王晨,刘洋. 科研场域导学思政推进研究生思想政治教育的路径探析[J]. 黑龙江高教研究, 2025(11): 120-124.

[4] 中共中央办公厅. 关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见[Z]. 2019-6-11.

[5] 张敏,陈浩. 新时代研究生课程思政建设特征与实践路径[J]. 中国高等教育, 2024(23): 36-38.

[6] 刘艳,张伟. 基于核心素养的高校思想政治教育评价机制改革研究[J]. 思想教育研究, 2025(7): 89-93.

Research on the Deep Coupling of the Spirit of Chinese Scientists and Ideological and Political Education for Postgraduates

LIU Wen-yuan, DENG Jian-guang

(Dongguan University of Technology, Dongguan Guangdong 523000, China)

Abstract: As the distillation of scientists' values, the spirit of Chinese scientists—patriotism, innovation, pragmatism, dedication, collaboration—aligns with the national high-level talent strategy and enriches the ideological and political education for postgraduates. Current integration suffers from fragmented interpretation, disconnection between education and academic growth, and unsustainable evaluation, undermining effectiveness. We thus build a logic chain of “value guidance—cognition deepening—behavior transformation”. Through dual carriers of “curriculum ideology + research practice”, a team of “scientific models + ideological teachers”, and a mechanism of “process evaluation + outcome transformation”, we realize deep integration of scientist spirit and postgraduate ideological and political education, supporting the cultivation of top innovative talents for national rejuvenation.

Key words: spirit of Chinese scientists; ideological and political education for postgraduates; in-depth coupling; educational effectiveness

(责任编辑:桂杉杉)