

# 从“十五五”规划看科学家精神融入高校思政课的深层价值

王睿君

眉山药科职业学院马克思主义学院, 四川 眉山

收稿日期: 2026年1月27日; 录用日期: 2026年3月11日; 发布日期: 2026年3月23日

## 摘要

“十五五”规划提出加快高水平科技自立自强。科技创新与教育发展二者的紧密关联为高校思政课赋予了新的时代命题。在国际科技竞争不断加剧且社会对创新型复合型人才需求愈发迫切的背景下, 作为塑造学生价值观、强化责任担当主阵地的高校思政课, 需要突破当前存在的融入方式单一以及缺乏系统性与深度的现实困境。将科学家精神深度融入教学实践, 是落实“十五五”规划战略部署的重要举措, 也是高校思政教育改革创新的关键路径, 这一实践能够助力高校培养具备创新能力、国际视野与家国情怀的新时代人才, 为社会主义现代化建设与科技强国建设夯实思想基础、提供人才支撑。

## 关键词

“十五五”规划, 科学家精神, 高校思政课

## The Profound Value of Integrating the Spirit of Scientists into Ideological and Political Courses in Colleges and Universities from the Perspective of the “15th Five-Year” Plan

Ruijun Wang

School of Marxism, Meishan Pharmaceutical College, Meishan Sichuan

Received: January 27, 2026; accepted: March 11, 2026; published: March 23, 2026

## Abstract

The “15th Five-Year” Plan proposal suggests accelerating the pursuit of high-level self-reliance

and self-strengthening in science and technology. The close connection between scientific innovation and educational development has endowed ideological and political courses in colleges and universities with new contemporary propositions. Against the backdrop of intensifying international competition in science and technology and the increasingly urgent demand for innovative and compound talents in society, ideological and political courses in colleges and universities, which serve as the main front for shaping students' values and strengthening their sense of responsibility, need to break through the current predicament of single integration methods and lack of systematicness and depth. Deeply integrating the spirit of scientists into teaching practice is an important measure to implement the strategic deployment of the "15th Five-Year" Plan and a key path for the reform and innovation of ideological and political education in colleges and universities. This practice can help colleges and universities cultivate new era talents with innovation capabilities, international vision, and a sense of patriotism, laying a solid ideological foundation and providing talent support for the construction of socialist modernization and a strong country in science and technology.

## Keywords

**"15th Five-Year" Plan, Spirit of Scientists, Ideological and Political Courses in Colleges and Universities**

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

“十五五”规划作为我国未来五年经济社会发展的纲领性文件，对科技创新与教育发展做出了系统性的战略部署，规划的出台也标志着我国正式步入全面建设社会主义现代化国家的新阶段。从国际大背景来看，国家发展面临百年未有之大变局，国际竞争日趋激烈，特别是全球科技革命和产业变革加速演进，全球都在推进科技发展，依靠科技提高综合国力。科技自立自强被提升至国家战略核心高度，成为推动我国实现高质量发展的核心动力。科技领域以自主创新为核心导向，聚焦关键核心技术的突破工作，助力高水平科技自立自强建设为我国科技强国战略的推进筑牢基础。教育领域则紧密对接新时代国家发展需求，着力培育具备良好科技素养、广阔国际视野和强烈社会责任感的创新型高素质人才。科技与教育在国家发展全局中的核心地位愈发凸显，二者的内在关联也变得更为紧密。

高校在人才强国战略中扮演着重要角色，是人才培养、科学研究的主阵地，同时也肩负着落实“十五五”规划战略目标的重要使命。高校服务国家科技战略和人才战略的重要任务之一就是培养具有创新精神和实践能力的高素质科技人才。科学家精神作为中国共产党人精神谱系的重要组成部分，其蕴含着胸怀祖国、服务人民的爱国精神，勇攀高峰、敢为人先的创新精神，追求真理、严谨治学的求实精神，淡泊名利、潜心研究的奉献精神，集智攻关、团结协作的协同精神，甘为人梯、奖掖后学的育人精神，是激励科技工作者不断攀登科学高峰的强大精神动力。将科学家精神融入高校思政课，具有重要的理论与实践意义。

本文拟重点解决以下核心问题：在“十五五”规划的时代背景与战略要求下，高校思政课如何突破科学家精神融入方式单一、缺乏系统性与深度的现实困境；如何深挖科学家精神与高校思政课教学目标的精准对接逻辑；如何明晰二者融合的深层价值，并探索出契合国家科技发展规划要求、兼具实操性与系统性的实践路径。

## 2. 相关研究成果述评

新时代背景下，科教兴国、科技强国等国家规划为高校思政课建设划定了时代方向，科学家精神与科技自立自强融入思政课成为研究热点。现有研究成果可分为三方面：其一，科学家精神融入高校思政课的研究已形成体系，学界明确了其爱国奉献、严谨求实等核心内涵与思政课立德树人目标的契合性，探讨了融入的价值意蕴与实践路径，还结合理工、高职、涉农等不同院校特色展开探索，如从“三全育人”、“大思政课”视角提出深化课堂教学、拓展实践场域等策略，部分研究还延伸至思政课教材的内容融合。其二，科技自立自强与思政课程融合的研究聚焦理论与实践双重维度，重点阐释了国家关于科技自立自强重要论述的融入价值，提出紧扣专业特色提升融入精准度、通过多元教学强化价值引领等路径，明确了其对培育学生科技报国意识的重要作用。其三，国家规划与高校思政课的衔接研究凸显时代性，将党的二十大精神、高水平科技自立自强等国家战略部署融入思政课教学成为研究共识，推动思政课教学内容与国家科技发展规划相衔接，彰显思政课的时代育人功能。

现有研究围绕科学家精神融入思政课、科技自立自强与课程思政结合、国家规划与高校思政课衔接展开多维度探讨，形成了丰富的理论与实践成果，但仍存在研究碎片化、实践深度不足等问题，为本研究留下了探索空间。

## 3. “十五五”规划对高校思政教育的新要求

“十五五”规划紧密贴合时代发展整体趋势和核心方向，清晰描绘出全面建设社会主义现代化国家的宏伟发展蓝图，为新时代大学生进一步厚植国家使命感和持续砥砺社会责任感明确方向。高校思政课作为承担落实立德树人根本任务的核心载体和关键阵地，在日常教学过程中深度融入胸怀祖国、服务人民的科学家精神，不仅是深化思政课内涵式发展的核心组成部分，更是引导青年学子把个人理想追求与国家发展大局紧密结合、不断强化自身家国情怀的关键实施路径。

“十五五”规划全面推进实施的当下，正处于世界百年未有之大变局加速演进的时代大背景中。单边主义持续抬头、部分发达国家顽固坚守技术垄断壁垒以及贸易保护主义行径频繁出现，给我国科技自立自强战略稳步推进带来前所未有的严峻挑战。在此时代背景下，高校思政课被赋予了全新的育人使命。它需要主动对接国家战略发展需求，在课堂理论教学与实践育人环节重点聚焦青年一代国际视野培育与竞争意识塑造，不断提升青年学子洞悉国际科技发展大势、破解技术封锁难题、应对国际科技竞争挑战的综合能力。为我国突破关键核心技术发展瓶颈、实现高水平科技自立自强，培育和输送源源不断的青年力量。

## 4. 科学家精神的三层内涵与思政课教学目标的精准对接

科学家精神并非抽象化的精神符号，而是由认知、情感、行为三个维度构成的有机精神体系，三个维度层层递进、相互支撑、辩证统一，共同构成了中国科学家群体的精神特质。对其进行精细化的维度拆解，能够让高校思政课融入实践时摆脱表层化的案例堆砌，形成与教学目标精准对应的理论框架，让科学家精神的浸润与培育更具针对性、系统性和深度。这一解构逻辑与高校思政课知识传授、价值塑造、能力培养的三位一体教学目标形成天然契合，成为推动思政课内涵式发展的重要理论支撑。

认知维度是科学家精神的理性根基，核心指向对科学本质、科研规律和科技价值的理性认知，对应思政课知识传授的核心教学目标。该维度集中体现为追求真理、严谨治学的求实精神，要求主体以客观、理性、严谨的态度看待科学研究，坚守科学认知的基本逻辑，摒弃浮躁功利的学术心态，形成对科学知识的敬畏之心、对科研过程的求真之心。在思政课教学中，认知维度的培育目标是引导学生掌握科学的认知方法和思维方式，理解科技创新的内在规律，明晰科技自立自强在国家发展大局中的战略价值。通

过剖析科学家们反复实验、严谨求证的科研历程,让学生从知识层面认知到科学研究的客观性与严肃性,破除对科技创新的片面化、功利化认知,为后续的价值认同和行为实践奠定理性基础。

情感维度是科学家精神的情感内核,是在理性认知基础上形成的情感认同与价值归属,对应思政课价值塑造的核心教学目标。该维度以胸怀祖国、服务人民的爱国精神为核心,兼具淡泊名利、潜心研究的奉献精神,是科学家群体超越物质功利、锚定价值追求的精神底色,体现为个人情感与国家发展、人民需求的同频共振,以及对科学事业的执着热爱与坚守。在思政课教学中,情感维度的培育旨在破解价值引领表层化问题,通过鲜活的科学家事迹激发学生的情感共鸣,厚植其家国情怀和奉献精神,引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观,让“科技报国”从抽象的口号转化为内心的情感认同,推动爱国情、强国志成为学生的内在价值追求。

行为维度是科学家精神的实践归宿,是认知与情感外显的具体实践品格,对应思政课能力培养的核心教学目标。该维度涵盖勇攀高峰、敢为人先的创新精神,集智攻关、团结协作的协同精神,以及甘为人梯、奖掖后学的育人精神,是科学家精神从内隐认知、情感转化为外显行动的关键环节,体现为科研实践和社会担当中的具体行为准则。在思政课教学中,行为维度的培育聚焦于将学生的精神认知与情感认同转化为实际能力,通过解读重大科技工程的协作历程、科技创新的突破过程,培养学生的创新思维、实践能力和团队协作能力,引导学生在学、研和社会实践中践行科学家精神,让学生具备应对国际科技竞争、突破核心技术壁垒的综合素养,真正实现德才兼备、全面发展。

认知是前提,情感是纽带,行为是归宿,三个维度共同构成了科学家精神的完整内涵体系,与思政课三位一体的教学目标形成精准对接。这种精细化的维度拆解,让科学家精神融入高校思政课的实践有了清晰的理论遵循,推动思政课从单纯的事迹讲解走向深层的精神浸润,让精神培育与教学目标同频同向,真正实现科学家精神对青年学生的全方位滋养。

## 5. 科学家精神融入高校思政课的深层价值

### 5.1. 战略价值：服务高水平科技自立自强的现实支撑

“十五五”规划里将“加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力”置于突出战略地位,这是应对全球科技竞争、推动国家高质量发展的核心途径。当前国际环境正经历复杂深刻的变化,关键核心技术受制于人已成为制约国内发展的明显短板,特别是在高端芯片、基础软件、重大装备等领域,“卡脖子”风险依然严峻。突破技术封锁、实现科技自主可控,根本在于人才,亟需培养大批兼具创新能力与家国情怀的卓越科技人才。将科学家精神融入高校思政课,正是为人才培养注入强大精神内核与价值导向。科学家心系祖国、服务人民的事迹为大学生树立了崇高的榜样[1]。思政课通过生动呈现科技报国的感人故事,例如“两弹一星”元勋们隐姓埋名、以身许国的奉献历程,能够有效引导青年学生把个人理想融入国家科技发展大局,树立起扎根科研、攻坚克难的远大志向,增强为高水平科技自立自强贡献智慧的时代使命感。科学家精神中“求真务实、勇攀高峰”的创新品格,以及“集智攻关、团结协作”的协同意识,对学生创新与实践能力的培育具有直接意义。在课堂的教学之中,借助屠呦呦团队百折不挠发现青蒿素、北斗系统建设者接力突破核心技术等案例,可以启发学生敢于质疑、勇于探索,进而塑造出具备独立思考且能突破定势的思维习惯。同时,通过解读“嫦娥”探月、“天问”探火等重大工程中的多团队协作成功经验,引导学生认识到现代科技攻关高度依赖集体智慧,进而注重团队合作以及沟通协调能力的锻炼,为未来应对复杂技术挑战储备素质基础。

### 5.2. 育人价值：夯实高校思政课立德树人的核心载体

高校思政课作为落实立德树人根本任务的关键课程,却面临一些现实挑战:部分课程内容与实际结

合不够紧密、未能充分回应科技前沿与社会发展动态；教学方式上偏重理论灌输，师生互动性不足，教师无法掌握学生的真实需求与想法，难以真正做到入脑入心的价值引领。这些因素制约了思政课的吸引力和育人实效。科学家精神以其真实、鲜活、深刻的特质，为思政课改革与创新提供了优质资源。从钱学森排除万难归国贡献才智，到袁隆平院士在杂交水稻研究中始终坚持实地调查与实验数据相结合，以扎实科学基础支撑技术创新，最终解决了亿万人口粮食问题[2]，这些事迹本身就是有温度、有力量的思政素材。它们丰富了课程内容，生动了叙事表达，极大增强了思政课的亲和力与感染力，让学生愿意听、喜爱听、听后有所思考、思考后有所行动。在理想信念教育层面，科学家精神有助于破解价值引领“表层化”问题。科学家们对真理的执着追求、对科学事业的忠诚坚守、对祖国的深沉热爱，共同构筑起崇高且具体的精神坐标。在教学中深入地阐释这一精神追求，可以引导学生树立起正确的“三观”，理解个人成长与国家命运的同频共振，从而自觉地把爱国情、强国志转化为刻苦学习、科研报国的实际行动。思政课将科学家精神融入教学之中有助于达成“知识传授、价值塑造、能力培养”的三位一体目标。讲述科学贡献时，可以采取小组讨论的方式让学生去解析科学家面对挑战时的思维方法、决策过程以及协作模式，使其在汲取知识之际，潜移默化地培育起创新意识、实践能力以及团队精神，进而真正成为德才兼备、全面发展的新时代人才。

### 5.3. 个体价值：促进青年学生全面发展的精神滋养

青年阶段是世界观、人生观、价值观形成的关键期。当代学生思维活跃、视野开阔，但也面临多元思潮冲击，部分人表现出浮躁心态、创新勇气不足、协作意识不强等问题，影响其健康成长与未来竞争力。科学家精神所蕴含的求真态度、创新锐气、协作胸怀与奉献品格，为青年学生的品格塑造与素质提升提供了丰厚滋养。在市场经济环境下，功利主义思想容易对青年学生的价值观产生负面影响，而科学家精神中的奉献精神能够为学生提供一种超越物质利益的精神指引[3]。思政课通过展现科学家严谨治学、尊重实证的求实作风，引导学生养成踏实认真的学习习惯和学术伦理，抵制浮躁与投机心理。借助爱因斯坦突破经典物理学、中国科学家在量子信息等领域敢闯“无人区”的事例，激励学生敢于批判、乐于探索，在实践中锻炼创新思维。同时，通过讲述重大科研工程中团队协同攻关的故事，帮助学生认识集体力量与协作效能，在项目学习、社团活动中主动培养沟通协调与团队合作能力。科学家淡泊名利、甘为人梯的奉献精神，更能引导学生超越个人功利视角，树立以贡献衡量价值的人生导向，培育兼具科学理性与人文关怀的健全人格。

## 6. 科学家精神融入高校思政课的实践路径

### 6.1. 锚定“十五五”战略要求，优化思政课教学内容设计

立足于“十五五”规划的具体导向，将科学家精神深度融入高校思政课的教学内容是实现二者有机结合的重要基础。思政课的教学内容除了教材本身，其实还应该包括丰富的时政素材，也就是说思政课案例的编撰与选用应体现时代性与前瞻性，及时反映国家在科技发展战略层面的最新布局与政策要求。在阐释新时代中国特色社会主义思想的时候，可以巧妙地融入“十五五”规划里有关科技创新的目标任务以及实施路径，以此来引导学生深刻领会科技自立自强对于国家长远发展的战略价值。因而在教学当中应当强化案例教学法的运用，通过遴选真实、生动又具有代表性的科技自立自强事例，不但能够提升学生的学习兴趣，而且还可以引发其深层次的情感认同。例如，钱学森等老一辈科学家放弃海外优渥条件回国投身科技事业的故事，不仅展现了科学家深厚的家国情怀，也为学生树立了崇高的价值榜样[4]。此外，科学家勇攀高峰、敢为人先的创新精神同样能够为思政课注入新的活力。屠呦呦发现青蒿素的故事，不仅体现了科学家的探索精神，还揭示了科技创新对人类福祉的巨大贡献，从而激发学生的社会责

任感与使命感[5]。还有国内在载人航天、量子通信等前沿领域取得的突破性成就，都可以当作典型教学素材引入课堂，通过老师的讲解去启发学生讨论解析这些成就背后所借助的精神力量以及价值追求。与科技创新密切关联的科技伦理、技术应用边界等内容，也需要适时被纳入思政课程体系，助力学生逐步形成正确的科技观，为其今后更好地服务国家与社会发展筑牢坚实的思想根基。

## 6.2. 创新多样化教学方法，增强科学家精神育人实效

探索各种各样的教学方法能够有效增进学生对科学家精神认同并提升教学的参与深度。混合教学模式依靠线上线下双重路径，构建具有重要实践价值的教学框架。线上平台如学习通等可上传科技自立自强主题文献库、影像资料等素材为学生知识体系拓展提供丰富资源支撑；线下教学则通过课堂深度研讨、多维互动等形态促使学生实现教学内容与学习过程的高度统一，切实提升学习体验。实践教学与项目式学习是提升科学家精神融入思政课实效的关键路径。一方面，组织学生参观科研机构及参加科技类竞赛，使其在实地体验中直观感受科技创新魅力与挑战；另一方面，围绕科技自立自强主题设计项目式学习任务，引导学生以团队形式深入探究相关理论与现实问题，逐步培养创新思维与实践能力。通过综合运用多种教学方法，增强课堂吸引力与感染力，有效调动学生自主学习的积极性与主动性。

## 6.3. 强化师资队伍建设，筑牢科学家精神融入思政课根基

思政课教师是推动科学家精神融入高校思政课程的关键力量，其专业水平会直接影响这项工作的实施效果与融合深度。因此，要提升思政课教师的科技素养就必须建立系统化、常态化的培养机制，但大部分思政教师都有着文科背景，对于科技发展情况具有一定滞后性，所以需要通过定期邀请科技领域专家举办专题讲座，系统介绍前沿科技进展与学科发展的脉络，同时邀请或组织教师深入参与或参观科研项目，在实践当中增进科技认知与相关体验。这些措施能够有效弥补教师在科技知识方面的短板，使其准确阐释科学家精神内涵，明确其在思政育人体系中的价值定位与实践导向，从而全面提升科学素养与育人能力。

## 6.4. 厚植校园科技文化氛围，夯实思政教育融合支撑

构建出浓厚的校园科技文化整体氛围，从而为科学家精神融入高校思想政治教育提供坚实环境支撑，高校可借助举办科技讲座、组织学科竞赛等多样化活动，为学生搭建起接触科技前沿、了解行业发展趋势的实践平台，以此培养学生科技创新兴趣与钻研动力。一方面高校能够邀请著名科学家、企业家走进校园，分享科研历程中遇到的困境、突破路径以及创新体会，让学生直观理解科技自立自强战略的现实意义、把握其实践脉络与具体方法；另一方面高校可以开展校内科技竞赛活动，引导学生在主动参与和动手实践过程中锻炼科技创新能力，培养团队协作精神与良性竞争意识。校园媒体聚焦科技自立自强领域的典型案例与先进事迹，通过多平台宣传推广工作，塑造崇尚科学、鼓励创新、追求卓越的校园文化生态，使学生在潜移默化浸润中获得思想启迪与精神涵养。

## 7. 结论

在“十五五”规划深入推进的背景下，推动科学家精神融入高校思政课的探索与实践，不仅对提升思政教育质量有明显的理论价值，还为新时代人才培养提供了切实可行的现实指导。科学家精神借助其深厚的思想内涵以及典型的实践范例，为思政课程内容的充实和教学活动的深化注入了重要资源，助力引导学生将个人在科技领域的学习志趣与国家长远发展战略紧紧相连，在达成自我成长、全面提升综合素质时，主动去回应并服务于国家重大战略需求。

## 参考文献

- [1] 吴之娴. 科技自立自强思想融入高校思政课教学的价值、逻辑与策略[J]. 时代人物, 2024(22): 0169-0171.
- [2] 张寒, 高洁. 研究生思政课讲好高水平科技自立自强战略的实现路径[J]. 中国大学教学, 2023(11): 52-58.
- [3] 宋丽娜. 科技自立自强思想融入高校课程思政教学的价值意蕴及实践路径[J]. 江苏理工学院学报, 2024, 30(1): 122-127.
- [4] 田单单. 科学家精神融入高校思想政治教育的重要内容、价值意蕴及路径探析[J]. 文教资料, 2024(5): 83-86.
- [5] 董凌芳. 科学家精神融入高校思政课的价值分析与路径探索[J]. 社会科学前沿, 2024, 13(6): 514-518.