

基于拔尖创新人才培养的高校创新创业教育课程体系建设

孙小发

济南大学教育与心理科学学院, 山东 济南

收稿日期: 2025年9月18日; 录用日期: 2025年10月22日; 发布日期: 2025年10月29日

摘 要

高校创新创业教育课程作为拔尖创新人才培养的重要载体, 其体系建设直接关系到人才培养质量。从二者的关系出发, 高校创新创业教育课程体系建设与拔尖创新人才培养形成“战略需求 - 课程供给”的双向契合机制。拔尖创新人才的培养需求构成高校创新创业教育课程体系优化建设的战略动力, 国家对拔尖创新人才的紧急需求推动高校不断探索培养人才新模式。研究发现当前高校创新创业教育课程体系建设在课程理念、设置、内容、实施保障和评价五个方面存在突出问题, 制约着拔尖创新人才培养。针对这些问题, 高校要通过制定聚焦人才培养类型的定位目标, 设置人才成长全过程的课程种类, 更新跨学科的课程内容, 设置创新创业学院和建设双师型师资队伍, 以创新成果与科研项目为评价导向的优化路径, 构建拔尖创新人才培养与高校创新创业教育课程体系相辅相成的格局。

关键词

拔尖创新人才, 创新创业教育, 课程体系

The Construction of University Innovation and Entrepreneurship Education Curriculum System Based on the Cultivation of Top-Notch Innovative Talents

Xiaofa Sun

School of Education and Psychology, University of Jinan, Jinan Shandong

Received: September 18, 2025; accepted: October 22, 2025; published: October 29, 2025

Abstract

As a crucial carrier for cultivating top-notch innovative talents, the curriculum system of innovation and entrepreneurship education in universities is directly linked to the quality of talent cultivation. From the perspective of their relationship, the construction of this curriculum system and the cultivation of top-notch innovative talents form a two-way alignment mechanism of “strategic demand - curriculum supply”. The demand for cultivating top-notch innovative talents serves as the strategic driving force for optimizing the construction of university innovation and entrepreneurship education curriculum systems, while the urgent national demand for such talents propels universities to continuously explore new talent cultivation models. Studies have shown that there are prominent problems in five aspects of the current construction of university innovation and entrepreneurship education curriculum systems—namely curriculum philosophy, curriculum design, curriculum content, implementation support, and curriculum evaluation—which restrict the cultivation of top-notch innovative talents. To address these issues, universities should adopt optimized approaches including: formulating positioning goals that focus on talent cultivation types; designing curriculum categories covering the entire process of talent development; updating curriculum content with interdisciplinary perspectives; establishing innovation and entrepreneurship colleges and building a “double-qualified” faculty team (faculty with both academic expertise and practical experience); and adopting an evaluation orientation centered on innovative achievements and research projects. Through these measures, a pattern where the cultivation of top-notch innovative talents and the construction of university innovation and entrepreneurship education curriculum systems complement each other can be established.

Keywords

Top-Notch Innovative Talents, Innovation and Entrepreneurship Education, Curriculum System

Copyright © 2025 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

党的二十大报告指出，要“全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才”。拔尖创新人才是新知识的创造者、新领域的开拓者、新技术的发明者，是引领科技创新与产业发展方向的关键力量，是人才资源中最宝贵、最稀缺的资源，在提升全球竞争力、把握未来发展机遇以及增强国家发展安全性等方面起着至关重要的作用[1]。对拔尖创新人才的概念定义没有唯一标准，但是众学者普遍关注拔尖创新人才在知识、能力、素质三方面的综合表现。拔尖创新人才可以界定为在智力、学业表现、认知水平或实践能力等方面表现出超出普通人水平的创新潜能，还能够运用创新精神和创新能力将这种潜能转化为生产力，实现理论或实践创新的具有国际视野和做出重大贡献的杰出人才[2]。根据时代要求和领域属性，拔尖创新人才可分为基础研究型，应用技术型和复合跨界型三大类。高等院校肩负着人才培养的重任，高校应积极探索关键领域拔尖创新人才培养新模式，以培养更多服务于国家重大战略需求的“高精尖缺”人才。2017年国务院办公厅出台了若干促进高校创新创业教育的文件，包括《关于强化实施创新驱动发展战略进一步推进大众创业万众创新深入发展意见》《关于深化高等院校创新创业教育改革的实施意见》等，用理论指导创新创业教育。创新与创业具有相互交错的内涵，创新教育和创业教育都强调

教育的开放性、探究性、民主性,培养经济社会发展需求的人才。但创新教育旨在培养学生创新能力,创业教育更强调将教育与经济社会发展需求相结合,鼓励学生将知识转化为创业实践,推动知识经济发展[3]。高等教育作为连接教育、科技和人才的关键环节,肩负着引领科技进步的重任。在这之中创新创业教育是核心与交汇点[4]。因此,高校创新创业教育课程体系建设既是铸就科技创新,也为拔尖创新人才培养提供重要保障。

2. 拔尖创新人才培养与高校创新创业教育课程的关系

创新创业教育和拔尖创新人才培养从内在机理上有相同逻辑,因此二者可以有机结合。一是从培养目标看,创新创业教育是以培养具有创业基本素质和开创型个性的人才为目标,拔尖创新人才需要具备个性素养、知识素养、创新素养、科学精神和批判性思维等。二者都包含创新性和个性化,拔尖创新人才对创新创业教育所培养的人才提出了更高的要求。二是从培养方式看,创新创业教育分阶段分层次的进行创新思维培养和创业能力锻炼的教育,拔尖创新人才的培养进行分类发现和培养是一种必然趋势。二者在分学段、分院校和分学科的统筹设计上都不谋而合。三是从培养对象来看,创新创业教育不仅针对在校学生,还要面向全社会的创业群体,拔尖创新人才的发现和培养不仅针对天才学生,也是面向具有拔尖创新潜能的人群。二者在人才范围上具有重叠性。四是从社会作用上,创新创业教育本质上是一种实用教育,为了满足当前经济社会发展需求,拔尖创新人才培养瞄准国家重大战略需求。二者都要求聚焦国际科技前沿和国家关键领域,为人才的培养提供路径和战略需求。由此可见,创新创业教育是高校培养拔尖创新人才的重要途径,其中课程是高等教育的基本单元,是实施教育目标、培养人才的重要载体。基于人才自主培养的现实需求,高校创新创业教育课程体系建设与拔尖创新人才培养形成“战略需求-课程供给”的双向契合机制。拔尖创新人才的培养需求构成高校创新创业教育课程体系优化的战略动力,国家对拔尖创新人才的紧急需求推动高校不断探索培养人才新模式,二者相辅相成,相互促进。

3. 有关国际顶尖大学创新创业教育课程体系建设研究

西方发达国家关于高校创新创业教育的研究较早较为深入,为国内高校创新创业教育课程体系建设提供了大量可供参考的经验与启示。在国外,创新创业教育早期被表述为创业教育,创业教育最早可追溯于美国,其创业教育发展质量也领先于其他国家。国内有学者研究分析国际顶尖大学在创新创业教育课程体系建设方面的理论模型与实践经验为国内高校提供参考和建议。麻省理工学院全球创新创业教育成功实施的典范之一,它通过设置专门的机构和项目,建设覆盖创业全过程的课程体系,加强领导力教育,强化跨文化创新创业能力培养,打造网络课程平台和实施教师聘用双轨制形成了较为完整的创新创业教育课程体系[5]。汉阳大学、忠北大学和韩国科学技术大学是韩国高校创业教育课程体系的典范,在课程体系建设上开设“非教学课程”创业教育,构建“老带新”网络,积极整合校外资源,以及进行“线上线下”全方位指导[6]。新加坡的高校创新创业教育课程强调少教多学,设置课内外双轨创新创业课程,结合自主、协作、户外学习相结合的学习方式有多元的评估方式与之配套,以培养英才和充分开发个人潜能[7]。综上所述,国外高校创新创业课程体系建设已成熟化,涵盖的课程内容丰富多样,注重培育学生创业的综合素质和全面发展的能力。

4. 高校创新创业教育课程体系存在的问题剖析

在战略需求驱动下,高等学校创新创业教育课程改革不断深化,提高高等教育质量,服务于国家现代化建设,成为培养拔尖创新人才的重要途径。但创新创业教育课程体系也存在一些不容忽视的突出问题,阻碍着拔尖创新人才的培养。

4.1. 课程理念：“拔尖”与“创新”核心概念定位的缺失

高校要实现拔尖创新人才的培养，创新创业教育课程体系建设在顶层设计上需要创新创业教育主体深刻理解拔尖创新人才的本质内涵与培养路径，精准提出培养目的的类型与特质。就目前高校创新创业教育课程体系来看，在课程理念设置上存在与战略需求冲突和窄化的矛盾，对拔尖创新人才培养的认识并不深刻，更不用说结合各高校情况将课程理念落地落实。一是高校主体在课程体系建设上，将普惠性贯穿整个课程建设中，创新创业课程与通识课程一样，旨在提升全体学生的创新创业基本素养，后续缺少培养学科和专业思维培养的课程。这种“普惠性”的课程设置虽然能够扩大创新创业教育的影响力，但却难以满足拔尖创新人才对深层次、个性化学习的需求。二是部分高校在创新创业教育中过分强调“精英化”，将创新创业教育视为少数优秀学生的专利，而忽视了大多数学生的创新创业潜力。这种理念下，创新创业教育课程体系忽视了对学生基础创新创业能力的培养和普及，使得创新创业教育失去了广泛的学生基础，也不利于具有拔尖创新潜能的学生在后续学习中脱颖而出。

4.2. 课程设置：种类的单一难以满足多元化培养需求

创新创业课程的设置不仅包括专业课程，还涵盖了通识课程等多个方面，旨在构建一个完备的课程群体系，以巩固和夯实学生的创新创业素养和知识技能。然而，高校在创新创业课程的结构上存在零散化的问题，课程体系尚不完善，课程建设的理念也相对落后。有学者指出，拔尖创新人才是不可能提前挑选出来进行专门培养的[8]，而单一的种类设置，讲授式的教学方式严重制约拔尖创新人才的个性化发展。其次，国家对拔尖创新人才的迫切需要要求创新创业课程必须顺势而动，实现动态发展。但是，高校在长期的管理过程中，往往形成了一定的“制度惰性”，尽管部分高校已经开始尝试开设一些交叉性、发展性的创新创业课程，但这些课程在广度和深度上仍然存在不足，没有设置包含拔尖创新人才成长与培养的课程种类，也没有采用体验式学习与项目式学习等跨学科教学方式。

4.3. 课程内容：同质化和孤立化内容阻滞了拔尖创新人才综合创新能力的培养

目前，许多地方高校陆续地开设了有关创新创业教育领域的课程，试图培养新时代拔尖创新人才。但从整体上来看，高校创新创业课程内容存在同质化和缺少新兴技术发展情况等问题。一是课程内容没有瞄准国家重大战略需求，缺乏与国家发展目标的紧密对接。许多课程仍然停留在传统知识的传授上，未能及时引入新兴领域和前沿科技的内容，导致学生所学知识与社会实际需求存在较大的差距，因此学生所学的课程内容只是纸上谈兵，根本无法建立适应社会和促进自我发展的创新创业素养。二是课程内容之间缺乏有机联系，孤立存在，未能形成系统的知识体系，跨学科知识整合很少。一些高校开设的创新创业课程在数量和名称上很丰富，但课程教学目标、教学内容和教学形式极其相似[9]。此外，课程内容更新缓慢，不能及时反映行业发展趋势和最新研究成果。数字技能是新时代拔尖创新人才的关键能力。高校的创新创业教育课程内容更新显得滞后，课程内容侧重于理论知识的传授，甚至存在内容数十年不更新的问题，严重忽视了与行业前沿技术进行结合。

4.4. 课程实施保障：单调的实训平台和双师型教师队伍建设的滞后

创新创业教育实训平台已然成为培育拔尖创新人才枢纽。它不仅是孵化创新思维、锤炼创业实践能力的摇篮，更是推动产学研深度融合、驱动区域创新经济发展的重要引擎。依托真实商业场景模拟与前沿技术设备，实训平台将创新创业课程体系中的理论知识转化为可操作、可验证的实践课题，助力学生在实战中培育创新精神、提升创业能力，为未来投身创新驱动发展战略筑牢根基。然而，当前高校在创新创业课程实训平台建设进程中，普遍存在定位模糊、特色缺失的困境。众多实训平台在课程模块设计、实践项目

开发及资源配置上陷入同质化竞争,未能紧密结合国际科技前沿和国家关键领域,致使创新创业课程体系与实践环节脱节,难以满足学生差异化的创新创业发展诉求,成为制约拔尖人才培养质量提升的关键瓶颈。教师创新创业素质直接影响学生创新思维激发、创新意识培养和创业技能提升[10]。目前较多地方高校存在高质量师资缺乏困境。在高校中,主要由学校大学生创业指导中心的教师与学科专业教师来当创新创业教育教师,创新创业教育师资队伍缺乏学科专业性和创新创业知识技能高素质的教师。学科专业教师则局限于他们的研究领域和知识体系,难以跳出学科框架,对拔尖创新人才进行跨学科的教育教学。

4.5. 课程评价:因循守旧评价模式模糊拔尖创新人才培养特性

高校创新创业教育课程体系中的课程评价体系是检验人才培养质量和教学改革的重要指标。但目前,高校创新创业课程评价体系存在突出问题。一是,评价标准单一化,偏离创新本质。创新创业人才培养的考核以考试分数、竞赛获奖数量、专利申请数等量化数据为主,忽视对创新思维、批判性思维、团队协作等创新素养的评估。二是,过程性评价缺失,缺乏持续反馈。部分高校的创新创业课程体系看重脱离实践的创新创业项目计划书,未跟踪学生在需求调研、方案迭代、失败反思等环节的表现。评价是终结性评价,无法让学生对自身的创新能力和素养进行实际性了解。三是,评价标准与培养目标脱节,技术与工具滞后。部分高校在制定创新创业课程评价体系时,将拔尖创新人才培养文本或学业完成要求作为评价标准。同时,评价工具的落后,如仍采用纸质评价,使得对拔尖创新人才特质无法准确掌握。这些都难以衡量学生在创新创业课程上创作出具有创新能力和特质的产品。

5. 打破现实困局:高校创新创业教育课程体系优化路径

针对当前高校创新创业课程体系存在的问题,高校需要构建系统化的优化路径。以培养大学生创新精神为核心,以传授创业知识基础,以锻炼创业能力为关键,是高校创新创业教育课程体系建设的三大主要目标[11]。通过重塑课程内容体系,将国家战略需求、行业前沿技术与创新创业实践深度融合;打破学科知识壁垒,强化跨学科知识整合与专业课程的有机衔接;创新教学评价机制,建立多元化、过程性的评价体系,注重学生创新思维与实践能力考核;构建协同育人平台,整合政府、企业、高校等多方资源,打造产学研用一体化的课程实践生态,从而为拔尖创新人才培养提供更坚实的课程体系支撑。

5.1. 制定聚焦人才培养类型的定位目标

“为谁培养人、培养什么样的人、如何培养人”,无疑是高校各项工作需首要回应的根本问题,创新创业教育自然也不例外[12]。当前为响应国家战略需求指向,高校创新创业课程体系要培养包含复合型、学术型、技能型、应用型人才在内的各个领域的优秀人才。因此,各高校可以服务于国家和地方发展的需要,结合学校特色专业和目标定位,在课程培养目标上分设人才类型,如农业大学培养面向“三农”的双创人才,艺术创新教育以培养艺术企业家为主等。高校领导通过制定配套的政策文件、优化资源配置等措施,推动拔尖创新人才培养在课程建设领域的有效落实。在课程的顶层设计上要坚决反对形式主义,杜绝出现高校领导抱着观望的态度,对创新创业课程建设采取敷衍了事、应付差事的行为。要确保每一位高校领导都能深刻认识到创新创业课程建设对于拔尖创新人才培养的重要性,将其视为一项紧迫而长期的任务。同时,创新创业课程建设管理部门要紧密围绕拔尖创新人才的培养需求,深入研习各类人才特性与培养路径,增强对培养目标的理解与执行能力,推动课程设置与拔尖创新人才的能力素质要求精准契合。在每个环节中,高校都要去培养和发现拔尖创新人才。

5.2. 设置拔尖创新人才成长全过程的课程种类

目前高校开设的创新创业课程种类相对较少,普及程度不够,创新创业教育与专业课程的学习相脱

节, 还未形成交叉学科和从创意到成果落地的课程。基于此, 高校要结合拔尖创新人才战略需求, 形成三阶段三种类的课程设置——创新科研观念产生, 进入实验团队设计, 创造性与探索性实践的基础课程、专业课程与辅修课程。这与麻省理工学院建设覆盖创业全过程的课程体系有异曲同工之妙, 但国内高校要侧重将拔尖创新人才培养所需特性居于首位, 才能确保课程设置围绕人才培养, 响应社会需求。首先, 高校要开设面向全体学生的创新创业基础课程, 在基础学习阶段学生学习创新创业基础知识和技能, 领略企业家精神的内涵, 形成创新创业精神, 同时埋下激发学生创新这个核心潜质的种子, 让创新创业教育成为驱动拔尖创新人才转化的因素。在基础课程之后, 学生可以结合自身突出的特点和优势, 选择面向学科专业的创新创业专业课程。拔尖创新人才往往具有多维天赋和潜能, 但并非面面俱到, 而是在某些特定领域有突出专长, 体现专门性与个性化[13]。因此, 学生可以结合自身专业的特色和知识技能, 掌握学科的发展前沿, 参与创新创业教育与专业知识有机结合的深化课程。最后, 在创新创业课程培养拔尖创新人才时交叉学科的融入成为必不可少的辅修课程。创新创业辅修课程可以借鉴国内顶尖学府课程设置方式, 在学科上, 高校日渐关注文科类和交叉学科拔尖创新人才发现和培养的工作, 为建设社会主义文化强国提供有效的人才支撑。

5.3. 更新动态与前沿的跨学科课程内容

为了有效应对高校创新创业课程内容同质化以及与实际应用脱节的问题, 课程内容的设置应当紧密围绕战略需求、跨学科融合、实践导向和动态更新这四大核心方向, 从而构建一个系统性、前瞻性的课程体系。首先, 高校需要解决创新创业知识供给与社会发展需求之间错位的问题。高校应当基于学科前沿的研究成果和产业发展的最新动态, 持续更新课程内容, 确保所提供的知识具有时效性和前瞻性, 以满足社会发展的实际需求。其次, 高校需要深化跨学科知识的融合, 将其不断融入创新创业教育的内容之中。高校应当打破传统的学科壁垒, 开发出具有交叉融合性质的课程, 以促进不同学科之间的知识交流与融合。第三, 创新创业课程内容应当增加实践课程的比重, 将真实的商业案例、企业项目以及科研成果转化等实际应用元素融入教学过程中, 使学生能够在实践中学习和应用所学知识。最后, 在创新创业课程中融入创新思维与价值观的教育, 通过培养学生的创新意识, 使他们了解并掌握拔尖创新人才所具备的特质, 培养企业家精神, 逐步形成对创新的兴趣和意志。

5.4. 设置专门的创新创业学院与建设双师型的师资队伍

为切实增强学生创新创业知识和技能、培育创新创业的校园文化氛围, 同时解决由非专业学院和教师开发创新创业课程的问题, 高校可以单独设置创新创业学院或研究中心的课程实施载体, 承担着课程体系研发与人才培养的关键职能。该学院聚焦创新创业领域的知识生产, 围绕拔尖创新人才所需的核心素养, 打造具有鲜明特色的创新创业课程体系和构建全流程的实训平台。这一由专业学院主导的课程开发与实训基地, 为拔尖创新人才的持续成长提供了保障。此外, 学校建设专业教师与创新创业教师融通、专职教师与兼职教师结合的师资队伍, 切实保证创新创业课程实施的教学质量和科研创新。创新创业教育的特殊性在于, 其教师不仅须具备良好的课堂教学能力, 而且应有相应的创新创业工作经历或者系统的培训经历, 否则很难给予学生以有效的指导[5]。一是提升专业教师创新创业指导水平。二是引进企业型双创教师人才。借鉴新加坡高校“老带新”网络构建, 不仅能使教师在企业家、教授、预备创业者共同参与的研讨会上学习知识, 还能提高教师创新创业素养, 为双师型教师建设提高众创空间和相关指导。

5.5. 形成以创新成果与科研项目为导向的多元评价体系

针对因循守旧的评价方式的问题, 高校要建立多元评价体系。其一, 对拔尖创新人才的审核, 不要以纸质化的量化评价为唯一标准, 而应形成以创新成果和科研项目的评价导向。高校要拓展创新成果评

价的广度与深度。摒弃单一以论文数量、期刊等级为核心的评价标准,将技术专利转化、产学研合作成果、创新性解决方案等纳入评价范畴。其二,突出过程性评价,强化科研项目过程性与创新性。改变“唯项目结题”的传统模式,建立项目申报、执行、结题的全周期评价体系。高校还需构建以拔尖创新人才特质为核心的多元动态评价维度,将学术交流、行业竞赛表现、社会道德情感等纳入评价体系,不以冰冷枯燥的政策文本衡量学生创新创业能力。其三,高校积极使用新型评价工具,建立数字化评价平台,整合学生在不同领域的表现数据,生成可视化的人才成长画像,辅以纸笔记录的硬性评价,为精准识别、持续培养拔尖创新人才提供科学依据,最终形成全方位、多层次、动态化的多元评价体系,为拔尖创新人才的成长与发展提供有力支撑。

6. 结语

以拔尖创新人才培养为导向,实现高校创新创业教育课程体系的持续革新,推动拔尖创新人才不断涌现的这种培养模式具有现实意义。这种模式的探索与创新不仅形成了人才培养与创新创业课程的良好互动关系,更推动高等教育更好服务国家战略和引领科技进步的重任,为实现《教育强国建设规划纲要(2024~2035年)》提出的“完善拔尖创新人才发现和培养机制,在战略急需和新兴领域,探索国家拔尖创新人才培养新模式”提供新路径[14]。新一轮科技革命和产业变革深入发展,改革高校创新创业课程体系,支撑拔尖创新人才培养成为当前高等教育改革的重要议题。高校要积极响应需求,为创新创业教育和造就拔尖创新人才提供创新经验和道路。

参考文献

- [1] 全面推进“一〇一计划”筑基拔尖创新人才培养[N]. 中国教育报, 2024-04-26(01).
- [2] 彭婵娟, 李树英, 周昊. 拔尖创新人才: 一个亟待澄清的理论概念[J]. 教育发展研究, 2024, 44(24): 1-8.
- [3] 徐小洲, 倪好. 创新创业教育的认识辨析与战略调适[J]. 高等工程教育研究, 2025(5): 9-15.
- [4] 徐小洲, 潘韵涵. 现代化强国建设进程中的创新创业教育: 历史使命、重大难题与改革模式[J]. 教育与经济, 2025(1): 14-20.
- [5] 胡剑, 张妍. 麻省理工学院创新创业教育课程体系建设特点研究[J]. 高教探索, 2019(12): 69-73.
- [6] 武鹏, 王佳桐. 韩国高校创业教育课程体系及其运行特点探析[J]. 中国高教研究, 2020(8): 92-97.
- [7] 尹洪炜. 新加坡创新创业教育对我国的启示[J]. 江苏高教, 2018(11): 86-88.
- [8] 赵勇. 国际拔尖创新人才培养的新理念与新趋势[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2023(5): 1-15.
- [9] 徐永利. 创新创业人才培养的“五力”模式探索[J]. 中国大学教学, 2018(6): 81-85.
- [10] 胡铭, 钱方兵, 张金丹. 地方高校创新创业教育发展困境、对策与展望——宁波大学创新创业教育实践[J]. 高等工程教育研究, 2025(2): 79-83+124.
- [11] 申双花. 地方性高校创新创业教育课程体系建设的现实矛盾与提升路径[J]. 教育与职业, 2022(4): 79-83.
- [12] 丁玉斌, 刘宏达. 大数据时代高校创新创业教育的挑战、问题与对策[J]. 学校党建与思想教育, 2018(21): 72-76.
- [13] 周海涛, 秦甜帆. 拔尖创新人才发现和培养的基本逻辑、实践进路及未来展望[J]. 现代教育管理, 2025(5): 17-25.
- [14] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024-2035年)》[EB/OL]. 2025-01-19. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11846/202502/content_7002799.html, 2025-03-24.