

西方高等院校拔尖创新型人才培养模式及启示

薛海波¹, 郑素芳¹, 钱盈裕²

(1. 福建理工大学互联网经贸学院, 福建福州 350014;

2. 南京财经大学红山学院, 江苏南京 210003)

[摘要]西方高校积累了丰富的拔尖创新型人才培养经验,形成了各具特色而又成效显著的教育模式。本文系统梳理了美国、英国、德国、澳大利亚等西方国家在拔尖创新型人才选拔机制、课程设置、教学模式、评价体系以及管理制度等方面的实践探索,深入分析了其背后的教育理念与运行逻辑。基于此,结合中国高等教育发展实际,从全面发展教育理念、选拔标准多元化、课程生态建设、探究式教学实施、国际化教育水平提升等维度,提出了具有针对性的本土化启示与建议,为我国高校拔尖创新型人才培养体系的完善提供国际视野与参考框架。

[关键词]西方高校;拔尖创新型人才;创新能力;人才培养

[作者简介]薛海波(1980—),男,山东临沂人,福建理工大学互联网经贸学院副教授,管理学博士,研究方向:高等教育管理、产业经济学。郑素芳(1979—),女,福建仙游人,福建理工大学互联网经贸学院副教授,管理学博士,研究方向:高等教育管理、农业经济学。钱盈裕(1989—),女,山东菏泽人,南京财经大学红山学院讲师,管理学硕士,研究方向:高等教育管理、会计理论与实务。

[基金项目]本文系福建省教育科学“十四五”规划 2023 年度课题“人工智能背景下新能源产业拔尖人才培养体系与对策研究”(项目编号:FJJKBK23-180);福建省高等教育学会 2023 年度高等教育科学研究规划课题“拔尖创新人才选育机制改革研究”(项目编号:YB202326)的阶段性成果。

[DOI] <https://doi.org/10.62662/kxwxz0207007>

[中图分类号] G649

[本刊网址] www.oacj.net

[投稿邮箱] jkw1966@163.com

拔尖创新型人才培养已成为世界各国高等教育教学改革的主流趋势之一,西方发达国家在拔尖创新型人才培养方面积累了一定实践经验,并形成了各具特色而又成效显著的教育模式。本文系统梳理了美国、英国、德国、澳大利亚等国家在拔尖创新型人才选拔机制、课程体系设计、教学模式创新、评价体系构建、管理制度优化等方面的探索与实践经验,有针对性地分析了其背后的教育理念与运行逻辑。基于此,本文结合中国高等教育发展实际,从选拔标准多元化、跨学科课程建设、探究式教学实施、评价体系改革、管理制度创新等维度提出了有针对性的本土化启示与建议,旨在为我国高校拔尖创新型人才培养的体系完善和模式优化提供国际视野与参考框架。

一、西方拔尖创新型人才培养的历史演进与时代背景

西方高校拔尖创新人才培养体系的形成与发展,有着深厚的历史根基和鲜明的时代特征,若追溯其发展历程,该体系是随着社会变迁、科技革命和教育理念的更新而不断演进与完善的。美国作为世界高等教育界的“领军者”,于 1958 年、1983 年相继颁布了《国防教育法》《给美国人民的一封信:国家处于危险中,迫切需要教育改革》等政策文件,旨在通过高等教育重建其世界舞台上的领先地位。为了推动拔尖创新型人才的培养,美国政府于 1988 年又发布了《重建本科教育:美国研究型大学发展蓝图》(《博耶报告》)的报告,号召大学着重培养科技、学术、政治和富于创造性的引领型人才。

随后,部分欧洲国家也在知识经济浪潮下,加速推进拔尖创新型人才培养体系的变革。2005年,法国启动了“竞争力集群计划”,将拔尖创新型人才培养纳入国家战略,迄今为止已资助了1000多个研发项目,总投资额超50亿欧元。2007年,德国启动了“卓越倡议计划”(又名“卓越战略”),旨在延续关键领域的尖端研究和高质量发展方面的成就,同时强调积极推动拔尖型人才的培养。2022年,欧盟委员会推出了《欧洲大学战略》,高度关注拔尖创新型人才培养,并明确指出通过高等教育领域的多样性、包容性,加强对拔尖创新型人才培养。

从人才培养目标的演变来看,西方国家的高校经历了从培养专业实用型人才、全面发展型人才到拔尖创新型人才的三个阶段。19世纪后期,以约翰·霍普金斯大学为代表的第一批研究型大学主要以培养社会发展需求的实用人才为主要目标;20世纪20年代起,哈佛大学将“普通教育、专业教育”的人才培养目标转向了培养全面发展的人的目标。而在科学技术快速发展和广泛应用的今天,拔尖创新型人才的培养已成为西方高校的核心目标,比如,美国麻省理工学院于1999年提出,通过高校教育为学生奠定牢固的技术、科学和人文等综合基础,培养学生创造性地思考和解决问题的能力。

在数字化时代下,西方国家纷纷将教育数字化转型作为人才培养模式革新的重要引擎,致力于拔尖创新型人才培养。例如,德国于2016年推出了“数字型知识社会”的教育战略,欧盟委员会于2020年发布了《数字教育行动计划2021—2027》,法国在2023年推出了《2023—2027年教育数字化战略》,这些举措旨在通过数字化技术改进教学质量,为拔尖创新型人才提供良好条件。数字化转型推动了教育革新,更重塑了人才培养的生态,使跨学科合作、教学方式多样化、创新实践变得更加便捷,为培养拔尖创新型人才提供了保障。

总体来看,西方拔尖创新型人才培养体系的形成与发展,是国家战略发展需求、实用主义影响、培养目标演变以及数字化发展转型等多重因素共同作用的结果。这一拔尖创新型人才培养体系既体现出各国的特色,又体现出“以学生为中心”、遵循社会发展需求规律、注重实践创新、强调跨学科融合等核心理念,为全球高等教育改革和人才培养提

供了一定经验借鉴与参考。

二、西方高校拔尖创新型人才培养模式的特点

(一)选拔机制:灵活多元,注重潜力

其一,评价标准多元化,高校不仅仅关注学生的考试分数,而是综合考察学生的学术成绩、个性品质、创新潜力、课外活动、实践能力等多维指标,例如,哈佛大学将选拔标准划分为非常重要(个人品质、创新潜力)、重要(课外活动、实践能力)、次重要(推荐信、校友关系)三类,进行综合评价,无固定分数线。其二,选拔比例严格控制,通常只占学生总数的很小部分,确保教育资源能够集中用于最有潜力的学生,比如,英国的牛津大学采用精英选拔方式,比例约为2%,重视批判性思维。其三,选拔过程动态而灵活,不同院校根据自身定位和专业特色采取差异化举措,例如,澳大利亚国立大学结合学校自身定位设置了高标准的学业门槛,并实行淘汰机制,确保培养对象的持续优秀。其四,特别重视学生的潜质而非仅仅是现有成就,重视其未来发展潜力与创新特质,通过灵活多样的评价方式,确保能将识别具有创新潜质的优秀人才。

(二)课程设置:跨学科融合,突出实践

其一,广泛设置跨学科专业课程。一些欧洲国家高校为了拓宽学生知识面,不断打破学科专业之间的壁垒,有针对性地设置了跨学科课程,培养学生的跨学科思维和问题解决能力。例如,英国牛津大学融合了哲学、政治与经济学等三门学科资源,设置了“PPE”跨学科课程,培养学生应用不同学科知识解决实际问题的能力;荷兰阿姆斯特丹大学综合了政治、心理学、法律和经济学等四门学科资源,设置了“PPLE”跨学科课程,旨在培养学生的跨学科思维和复合型思维。

其二,通识课程与实践类课程并重。部分欧洲高校基于通识与实践并重的原则设置课程,为学生提供更全面、综合的教育体验。例如,英国剑桥大学哲学系不仅为学生设置了逻辑学、伦理学、哲学等基础类通识课程,还设置了伦理学应用、文学分析类等实践课程,以培养学生的批判性思维、逻辑推理能力,让学生应用所学知识解决实际问题;德国柏林洪堡大学文学专业在强化学生的基础课程学习的同时,还设置了翻译实践、创意写作等实操类课程,注重对学生实操能力、实践能力和创新意

识的培养。

其三,课程设置注重科研导向。一些西方高校在设计课程体系时,以培养学生的科研能力和创新精神为核心,注重科研导向。比如,澳大利亚国立大学的PHB学位教育的课程设置中,以课题研究为主,要求学生完成6个科研项目,强调学生在研究过程中主动获取知识、解决问题和创新能力的培养,鼓励学生发挥创造力和想象力。

(三)教学模式:以学生为本,探究创新

针对拔尖创新型人才的培养,西方国家一些高校采用了导师制与研讨式教学相结合的方式,比如,英国的高校通过导师制教学方式培养人才,导师会为学生提供“个人化”的精心指导,学生每周至少与负责的导师见一次面,讨论先前布置的论文或问题的解决方案。再比如,为了有针对性地培养学生的创新能力,德国一些高校采用了导师制的教育模式,负责导师采用问题发现式、探究式、讨论式等教学方法,扩展学生的知识面,培养学生创新意识。此外,美国一些高校也实行了“一对一”导师制,为每位学生配备学术导师,制定个性化学习计划,强调“教学与科研统一”;在日常教学方面,为了培养学生的创新思维和能力,学校教师会充分利用数字化信息技术,推动在线资源与教学相结合,采用“专题讲座+课堂讨论”模式,通过研讨激发学生的创新思维,提升学生的综合素养和问题分析能力。

(四)评价体系:动态严格,注重能力

西方国家高校对拔尖创新型人才的学业评价,主要体现出内容广泛、标准严谨、方式多元化等特点。美国部分高校对学生的学业评价,不仅关注课程的考试成绩,还评估课外讨论、学术研究、社团活动、学术道德等方面,体现出“过程性评价”的特色,即重视能力的展现,而非具体的成果。英国高校在学业评价中,采用严格的课程考核制度,学生的考试信息会在课程结束前一个月公布在校园网站,纸质文档要按时上交,由专人接收,促使学生以更高标准要求自己;针对创新型人才的培养与学业评价,英国高校也重视校外力量的参与,引入了第三方评价的机制,外请专家予以审核,以保证了学业评价的公平性和客观性。此外,为了确保拔尖创新型人才培养的质量和高标准,一些西方高校还建立了淘汰机制,例如,澳大利亚国立大学的PHB学位

教育,实行严格的成绩门槛和淘汰制度,要求学生每学期的平均学科成绩必须达到一定标准和要求才能继续下一学期的学习。

(五)管理机制:资源倾斜,自由包容

一是,良好的教育支持体系。在拔尖创新型人才培养的过程中,对于学业成绩优异的学生,美国的一些高校会提供专属奖学金、优先选课权。为了保障拔尖创新型人才的培养,澳大利亚政府部门推出了《高等教育标准框架2011》,依托国家级统一的质量监管体系对本国的高校开展定期人才培养质量的考核与审查,表现优异的学校可获得更多教育资源支持和国际分校拓展机会,确保教育资源向符合标准的机构倾斜。

二是,良好的学术自由环境。针对人才培养的过程中,西方国家高校普遍享有高度自治权,大学可自主决定研究领域,例如,美国的哈佛大学、耶鲁大学,在课程设置和教师聘任方面可以不受政府部门的直接干预。再比如,德国一些高校实施“弱化行政管理”的方式,赋予教师更多的科研自主权,培养学生的创新能力;英国高校实施“自由式管理”的制度,允许学生在导师指导下跨学科选课,拓展知识范围和创新思维意识。

三是,良好的国际化教育平台。西方高校在人才培养中构建了良好的国际化教育平台,这些平台不仅注重跨文化交流与合作,注重学生全球化视野的培养。比如,美国麻省理工学院通过全球教育办公室管理海外留学资源,支持学生参与国际交流项目。再比如,澳大利亚的莫纳什大学与国外150所高等院校建立了校际交流项目,包括跨国科研合作、共同开设国际化课程、学生联合培养等,不断提升国际化教育水平。

三、西方高等院校拔尖创新型人才培养模式对我国的启示

(一)秉承“以生为本”的全面发展理念

西方高等院校普遍秉承“以生为本”的培养理念,注重学生的独立思考能力、批判性思维和创新精神的培养,对拔尖创新型人才的培养起到重要作用。对此,我国高校应不断转变传统“以教师为中心”的教育理念,树立拔尖创新型人才观,在人才培养目标、教学内容、教学方法等方面坚持创新理念,注重学生的全面发展,培养既精通专业、又具备宽

泛知识面的复合型人才。比如,国内高校可借鉴美国一些高校的做法,强化“以学生为中心”的理念,为优秀学生提供个性化教育方案,通过课内与课外相结合、科学与人文相结合、教学与研究相结合,不断强化学生创新型思维 and 能力的培养。再比如,国内高校可借鉴英国牛津大学、剑桥大学等大学的做法,通过多学科交叉学习与训练的方式,培养学生的批判性思辨、创新思维意识和创新能力。

(二)建构人才选拔与培养评价多元机制

一方面,针对拔尖创新型人才的选拔,我国高校可以借鉴国外高校的实践经验,采用多种选拔方式,如标准化测试、综合面试、专家意见、推荐信、个人陈述、实践能力考核等,全面、客观地评价学生的创新潜力和能力,选拔出真正具有拔尖创新潜力的学生。另一方面,针对人才培养过程中的学业评价,我国高校可积极探索多元化评价体系,改革“唯分数”的评价模式,引入社会企业、行业专家、中介机构等其他社会主体参与教育考核工作,同时建立动态调整机制,增设创新创业学分,注重学生的创新潜质、实践能力和个性特质。

(三)打造多元、灵活的课程生态系统

其一,注重跨学科课程融合与个性化定制的协同设计。打破传统学科壁垒,促进知识交叉融合,同时为学生提供充分的个性化发展空间,让学生自由选择课程学习,拓展学生的学习广度和深度,着眼于培养学生综合运用多门学科专业知识解决复杂问题的能力,为其创新潜能的开发奠定基础。

其二,强化理论学习与实践应用结合,将科研训练融入课程体系。我国高校可不断强化通识教育,提高实践类课程的比重,注重培养学生的实践能力和创新精神,让学生在理论与实践的结合中更好地掌握专业知识与技能。此外,课程建设中,国内高校可尝试将科研训练融入课程体系,推动“科研反哺教学”,鼓励学生早期参与学术交流和课题研究工作,为拔尖学生的创新潜能开发提供良好环境。

其三,注重数字化课程资源的建设及利用。随着互联网和信息技术的不断发展,数字化工具和资源为在校学生提供了更丰富的学习机会,也促进了跨学科合作和创新实践。因此,我国高校要注重数字化课程资源的建设及利用,不断重塑课程内容和

形态,推动教育数字化转型,不断为拔尖创新型人才培养创造全新环境。

(四)积极探索、实践多元化的教学方式

一是,育人工作中积极采用“以学生为中心”的“探究—创新”式教学模式,鼓励学生主动参与、探索 and 发现知识,培养批判性思维、创新思维、创新能力。二是,积极推广研讨式教学,缩小班级规模,基于创新实验班和师生角色反转的教学方式,培养学生的批判性思维和表达能力。三是,加强项目式学习,通过真实的科研项目、竞赛和企业课题驱动学习,让学生在实践中提升问题解决能力和创新能力。四是,秉承因材施教原则,不断完善导师制,为拔尖学生配备学术导师和行业导师,提供个性化指导和发展规划,促进学生全面发展。最后,推进教学数字化转型,利用数字化技术创新教学方式,突破传统课堂限制,采用线上线下结合的混合式教学,为学生提供了更灵活、更个性化的学习体验。

(五)提升创新型人才培养的国际化水平

一是,积极参与国家留学基金委设立的创新型人才国际合作培养项目,加强与国外高校的交流与合作,提升教育国际化水平,为学生提供更多的国际交流机会,培养学生的国际视野和跨文化交流能力。二是,借鉴全球一流高校在研究型教育领域的理念,依托国家实验室、重大科技基础设施搭建国际化科研训练平台,汇聚国际顶尖学术教育资源,以探索性深、挑战度高、创新性强的研究任务为教学主题,助力拔尖创新型人才的培养。三是,采用全英文授课与科研实践训练结合的模式,让学生在真实科研课题中展开训练,形成完整的“理论—实践—创新”的闭环培养体系,系统培养学生的科研素养、国际学术表达能力与跨学科创新思维。四是,组建“全球顶级名校教授+世界名校科研型硕博助教”的双导师团队,做好师资力量保障,比如,外方教授负责科研课题设计、前沿知识讲授与科研思维引导,中方助教负责答疑解惑,指导科研工具使用、论文精细化修改、阶段进度管理等,全程护航学生科研成长与跨文化能力的培养。

四、结语

拔尖创新型人才培养已成为世界各国高等教育教学改革的主流趋势之一,西方发达国家在高等教育领域积累了丰富的拔尖创新型人才培养经验,

形成了各具特色而又成效显著的教育模式,比如,灵活多元、注重潜力的选拔机制;跨学科融合、突出实践的课程设置;以学生为本、探究创新的教学模式;动态严格、注重能力的评价体系;资源倾斜、自由包容的管理机制,这些实践经验与特点对于正在探索拔尖创新人才培养模式改革的中国高校而言,具有重要的借鉴价值。本文基于我国国情与高等教育现状,在借鉴西方高校实践经验的基础上,从教育理念、选拔机制、课程体系、教学模式、国际化教育等维度,提出了具有针对性的本土化启示与建议,即秉承“以生为本”的全面发展理念,建构人才选拔与培养评价的多元机制,打造开放、多元、灵活的课程生态系统,采用研讨互动与项目驱动的教学方式,提升拔尖创新型人才国际化培养水平。

参考文献:

- [1]李海生.国外高校交叉学科研究生培养面临的问题、对策及启示[J].中国高教研究,2022(3):30-36.
- [2]李彦,陈浊.美国研究生拔尖创新人才培养:历史、路径及取向——基于《无尽前沿法案》的分析[J].高等工程教育研究,2024(6):170-177.
- [3]马莹,陆一.拔尖人才培养的美国模式:美国大学荣誉教育述要[J].全球教育展望,2023,52(4):33-45.
- [4]常桐善,赵军镜,赵蕾.美国高校与中学合作培养拔尖创新人才的实践[J].高等工程教育研究,2024(3):9-14,72.
- [5]王曦曦,施佳欢,张亮.法国文科拔尖人才培养的经验与启示[J].江苏高教,2025(3):110-118.
- [6]刘健,施佳欢.德国大学文科拔尖人才培养的理念演变与实践路径[J].广西大学学报(哲学社会科学版),2024,46(4):195-206.
- [7]丁潇颖,李玮轲,赵致远,等.创新与融合——麻省理工学院新工程教育改革概况及启示[J].高等建筑教育,2023,32(2):28-35.
- [8]郭孟杰,闫志利.国内外教育数字化研究热点与趋势[J].中国教育信息化,2023,29(12):67-78.
- [9]陈婧瑶.跨学科视角下灾害社会工作专业人才培养模式探索[J].理论研究学刊,2025,1(1):36-40.
- [10]王永旗,陈序,吉彦军.人工智能背景下的高职人才培养模式创新研究[J].教育科学文献,2025,2(4):198-203.
- [11]仇漫漫,吴伟力.地方应用型本科高校人才培养体系的探索与思考[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(22):49-51,61.
- [12]江增煜,徐小洲.牛津大学知识转移机制的理论基础与特征[J].高等工程教育研究,2025(1):188-194.
- [13]陈彪,栾雨欣.英国高等教育教学质量监管:缘起、结构及启示[J].黑龙江高教研究,2024,42(12):80-86.

Cultivation Model of Top Innovative Talents in Western Universities and Its Implications

XUE Hai-bo¹, ZHENG Su-fang¹, QIAN Ying-yu²

- (1. School of Internet Economics and Business, Fujian University of Technology, Fuzhou Fujian 350014;
2. Nanjing University of Finance & Economics Hongshan College, Nanjing Jiangsu 210003, China)

Abstract: Foreign colleges and universities have accumulated rich experience in the cultivation of top-notch innovative talents, and have formed their own distinctive and effective education models. In this paper, it has systematically sorted out the practical explorations of colleges and universities in the United States, the United Kingdom, Germany, Australia and other Western countries in the selection mechanism of top-notch and innovative talents, curriculum, teaching model, evaluation system and management system, and deeply analyzed the educational concepts and operation logic behind them. On this basis, this paper combines the actual development of higher education in China, and puts forward targeted localized inspiration and suggestions from the dimensions of comprehensive development of education concept, diversification of selection standards, curriculum ecological construction, implementation of inquiry-based teaching, and improvement of international education level, so as to provide an international vision and reference framework for the improvement of the cultivation system of top-notch innovative talents in Chinese universities.

Key words: Western universities; top innovative talents; innovative ability; talent cultivation