

Research on the Pyramid Shaped Innovation and Entrepreneurship Education Ecosystem of Local Applied Universities

Jiansheng Hu Xiaojun Zhang Yu Tian

Hebei Normal University of Science & Technology, Qinhuangdao, Hebei, 066004, China

Abstract

The paper takes the operation status of the innovation and entrepreneurship incubation base (maker space) for college students at Hebei Normal University of Science & Technology as the research object. Based on a systematic review of the operation and management status and main shortcomings of the incubation base, targeted constructive measures are proposed to improve the operational effectiveness of the base. A comprehensive exploration was conducted on the advantages and characteristics of the “pyramid” innovation and entrepreneurship education ecosystem. The basic education layer achieved innovation and entrepreneurship basic education, the skills training layer achieved skill cultivation and optimized resource allocation through various innovation and entrepreneurship competitions at all levels, and finally, the entrepreneurship practical layer achieved market docking and employment and entrepreneurship guidance through resident entrepreneurship incubation bases (co creation spaces). The optimized “pyramid” style innovation and entrepreneurship education ecosystem not only improves the accuracy of talent cultivation, but also enhances the market competitiveness of projects through optimized resource allocation and diversified guidance, achieving rapid growth and commercialization of high-quality projects.

Keywords

application-oriented universities; innovation and entrepreneurship education; training echelon; education mode

地方应用型高校“金字塔”式创新创业教育生态系统研究

胡建生 张晓军 田愉

河北科技师范学院, 中国·河北 秦皇岛 066004

摘要

论文以河北科技师范学院大学生创新创业孵化基地(众创空间)的运营状况为研究对象,通过系统梳理孵化基地运营与管理现状和主要短板的基础上,有针对性地提出了提升基地运营效果的建设性措施。全面探讨了“金字塔”式创新创业教育生态系统的优势和特点,基础教育层实现创新创业基础教育,技能训练层通过各级各类创新创业大赛实现技能培养、优化资源配置,最后创业实战层通过入驻创业孵化基地(众创空间)实现市场对接和就业创业引导。优化后的“金字塔”式创新创业教育生态系统不仅提升了人才培养的精准度,还通过优化资源配置和多元化指导,增强了项目的市场竞争力,实现优质项目的快速成长和商业化。

关键词

应用型高校; 创新创业教育; 培养梯队; 教育模式

1 引言

在全球化与信息化高度发展的今天,创新创业已成为经济增长和社会进步的重要引擎。高等教育作为人才培养的摇篮,肩负着培养具有创新精神和创业能力的高素质人才的重任。在这一背景下,“金字塔”式创新创业教育生态系统应运而生。该模式通过分层次、系统化的教育途径,逐步培

养学生的创新意识、创业技能和实战能力,对提升大学生的综合素质具有重要意义。

2 “金字塔”式创新创业教育生态系统概述

2.1 定义与背景

“金字塔”式创新创业教育生态系统是一种分层次的教育模式,旨在通过基础教育、技能训练和创业实战三个层次,逐步提升大学生创新创业能力。该模式以教育学、心理学和经济学理论为基础,结合实际教育需求,形成了独特的教育体系。

2.2 “金字塔”式创新创业教育生态系统的三层结构

2.2.1 基础教育层

基础教育层是金字塔的底层,面向全体大学生,目标

【课题项目】2023年河北省创新创业教育教学改革研究与实践项目课题“地方应用型普通高校“金字塔”式创新创业实践教学模式研究”(项目编号:2023cxcy142)。

【作者简介】胡建生(1981-),男,中国河北衡水人,本科,政工师,从事创新创业教育研究。

是培养学生的创新意识和创业知识。通过开设创新创业基础课程,激发学生的创新思维,普及创业知识,为后续的技能训练和创业实战奠定基础。

2.2.2 技能训练层

通过各类创新创业大赛、大学生创新训练项目和学科竞赛等活动,提升学生创新意识和创业能力。这一阶段的教育对象是具有一定创新意识和创业知识的学生,旨在通过大赛训练,强化同学们的科研和成果转化能力。

2.2.3 创业实战层

创业实战层是金字塔的顶层,经历了前两层的筛选,少数有创业意愿的学生可以申请入驻大学生创业孵化基地(众创空间),开展创业项目实战运营,积累创业经验,提升实战能力。

2.3 模式的理论基础

该模式主要依托教育学中的建构主义理论、心理学中的动机理论以及经济学中的创业理论,通过系统化的教育过程,逐步培养学生的综合素质。当前,国内外高校在创新创业教育方面都取得了一定的成果,但也面临着一些挑战。本文以河北科技师范学院大学生创业孵化基地(众创空间)为案例,分析“金字塔”式创新创业教育生态系统中的经验与不足,为普通应用型本科高校创新创业实践体系提供借鉴。

3 基础教育层:培养创新意识与创业能力

在当前经济迅速发展的背景下,创新创业教育已经成为高等教育的重要组成部分。为了提升学生的创新创业能力,我校积极探索新的培养模式,尝试与地方人力资源和社会保障局和企业合作,将教育部规定的32学时《创新创业基础教育》和人社部的马兰花创业培训暨(SYB和GYB)创业意识培训相结合,这一做法充分发挥了各培训体系的优势,即按照《创新创业基础教育》系统培训了学生们创业知识,也吸收了马兰花创业培训中的八步创业法的先进经验,为学生们提供了更广阔的成长和发展机会。

3.1 合作模式的探索

学校与当地人力资源和社会保障局紧密合作,将人社部“创业培训进校园”活动引入校园。SYB培训主要针对有创业意向的学生,帮助他们了解创业的基本流程,制定详细的创业计划,并提供必要的指导和资源支持。GYB培训则侧重于激发学生的创业灵感,帮助他们产生创业想法,评估创业机会。通过实战模拟培训培养大学生的创新创业意识和技能。

3.2 合作优势的发挥

3.2.1 学校的优势

学校在教学资源、学术研究和学生管理方面具有显著优势。通过与地方人力资源和社会保障局合作,学校能够弥补自身在政策解读、市场运作和实战经验上的不足。学校的教学团队通过创业基础教育解决基础知识的传授和理论框

架的构建,人力资源和社会保障局的培训和外部专家则提供实践指导和案例分析。

3.2.2 地方人力资源和社会保障局的优势

地方人力资源和社会保障局在政策解读、资源整合和市场需求分析方面具有独特优势。通过SYB和GYB培训项目,提供最新的政策动向、市场需求信息以及创业案例资源,这些信息和资源对于学生制定创业计划、申请创业资助具有重要指导意义。

3.3 解决师资力量不足的问题

创新创业教育需要的不仅是理论知识,更需要大量的实践经验和实战案例。然而,学校的师资力量在这方面往往存在短板,通过合作,学校可以引入外部专家和企业高管作为兼职导师,弥补了师资力量的不足。

校外导师不仅可以分享实战经验,还带来了最新的政策解读和最优质的资源,帮助同学们制定创业计划和解决实际问题。通过SYB和GYB培训,学生能够获得更多的个性化指导,提升他们的创新创业能力。

3.4 最大化学生收益

通过这种合作模式,学生获得了最大化的收益。他们不仅在学校学习到了系统的创新创业理论知识,还通过SYB和GYB培训活动,了解了实际的市场需求和创业环境。学生在实习和实践中积累了宝贵的经验,这些经验对于他们未来的职业发展和创业之路具有重要意义。此外,学校通过这种合作模式也能够提升自身的教学质量和水平,增强自身的社会影响力和吸引力。地方人力资源和社会保障局和企业则通过合作获得了更多的人才和资源,实现了多方共赢。

通过与地方人力资源和社会保障局和企业的合作,将《创新创业基础教育》课与SYB和GYB创业培训相结合,不仅发挥了各自的优势,弥补了学校师资力量的不足,还实现了各取所需,定向培养,为学生提供了最大的收益。这一模式的成功实施,为未来的创新创业教育提供了宝贵的经验和启示。

4 技能训练层

通过竞赛提升创业技能在高校教育中,组织和参与各类比赛不仅是为了展示学生的才华和能力,更重要的是在多方面对大学生的成长起到了积极的促进作用。论文将重点探讨这些比赛在培养大学生创业意识和创业能力、促进学业进步以及推动科研成果转化等方面的重要意义。

4.1 培养创新意识和创业能力

参与各类创业比赛,如“互联网+”大学生创新创业大赛或“挑战杯”等,有助于学生了解市场需求、商业模式和创业生态。这些比赛通常要求参赛者从实际问题出发,提出创新解决方案,并进行市场调研和商业策划。通过这样的实践,学生能够从中意识到创业不仅是技术和创意的比拼,更是对市场洞察力、资源整合能力和风险管理能力的考验。在

创业比赛中,学生需要组建团队、分工合作,模拟真实的创业环境。这不仅锻炼了他们的团队协作能力,还提升了他们的领导力和沟通能力。比赛中往往会邀请企业家、投资人和专家作为评委或导师,学生有机会直接向导师学习,获得宝贵的反馈和建议。实际操作和专业指导的结合,极大地提高了学生的实战能力和创业成功率。

4.2 促进学业进步

4.2.1 知识的实际应用

比赛要求学生将课堂上学到的理论知识应用到实际问题中。例如,工程类比赛要求学生设计和制作原型机,市场营销类比赛则要求学生制定和实施市场推广方案。这种理论与实践相结合的方式,能够加深学生对所学知识的理解和掌握,提高他们的学习兴趣和学习效果。

4.2.2 综合素质的提升

比赛不仅考察专业知识,还涉及逻辑思维、创新能力、表达能力等综合素质。通过准备和参与比赛,学生需要不断思考、试验和改进自己的方案,这个过程锻炼了他们的分析能力和解决问题的能力。同时,在比赛中进行的展示和答辩环节,能够培养学生的演讲和沟通能力,这对他们未来的职业生涯也大有裨益。

4.3 促进科研成果转化

4.3.1 科研成果的展示平台

比赛为学生提供了一个展示他们科研成果的平台。许多比赛设有“创新项目展示”环节,参赛者可以通过这个平台向评委和观众展示他们的科研成果。这不仅增加了科研成果的曝光度,还能吸引潜在的投资者和合作伙伴,为科研成果的进一步开发和应用提供了可能。

4.3.2 产学研结合的桥梁

通过比赛,科研成果有机会与市场需求对接,推动产学研结合。比赛中的项目通常会经过严格的市场评估和专家指导,能够有效地将实验室中的研究转化为具有商业价值的产品或服务。同时,参赛者在比赛过程中积累的经验和资源,也为他们将来进行科研成果转化打下了坚实的基础。

4.4 推动创新创业文化建设

4.4.1 营造创新创业文化氛围

比赛的举办和参与,能够在校园内营造出浓厚的创新创业文化氛围。学校通过宣传和表彰优秀的参赛项目和团队,激励更多的学生参与到创新创业活动中来。这种良性的竞争和激励机制,有助于形成积极向上的校园文化。

4.4.2 促进校企合作

许多比赛由企业赞助或与企业合作举办,参赛项目也常常与企业的实际需求相关。这种校企合作的模式,不仅为学生提供了实践机会,还能为学校和企业搭建起合作的桥梁,推动产学研一体化发展。

总之,各类比赛在培养大学生的创业意识和创业能力、促进学业进步以及推动科研成果转化等方面具有重要意义。

通过积极参与这些比赛,学生不仅能提升自身综合素质,还能为未来的职业发展打下坚实的基础。

5 创业实战层:孵化基地里的实战训练

大学创业孵化基地(众创空间)是现代高等教育体系中重要的一环,通过提供实际的项目和公司运营实践,帮助大学生将理论知识转化为实际能力,实现人才培养的目标。这些孵化基地不仅为学生提供了一个实验和探索的平台,更是他们迈向真实商业世界的重要桥梁。

5.1 孵化基地的功能与作用

大学生孵化基地(众创空间)作为创业实战训练的重要载体,发挥着创业实践教育的平台作用。整合了学校和社会的资金、设备、导师、人脉等各种优质资源,为学生创业提供全方位的支持。同时,也是实战训练场,通过项目实际操作,学生可以在真实的商业环境中锻炼自己的创业能力。孵化基地为学生提供了一个开放的交流平台,促进不同学科、不同背景的学生之间的合作和创新。

5.2 项目实践:从理论到实战

大学生孵化基地(众创空间)通过企业或项目经营活动,帮助学生在实战中学习和成长。具体分为以下几个步骤:①项目选择与立项:孵化基地定期组织项目遴选活动,有意愿入驻的项目通过遴选答辩竞争入驻,参与的项目有初创小微企业、有大学生创新训练项目,也有各级各类创新创业大赛获奖项目,涵盖电子商务、产品设计、技术开发等诸多领域;②项目管理与执行:在项目实施过程中,创业孵化基地(众创空间)依托平台优势赋能项目,提供法律指导、企业经营指导、财务服务、政策对接等服务,学生企业或创业团队自主经营、独立核算、自负盈亏,创业孵化基地(众创空间)每半年对入驻项目进行一次考核,不达标的项目进行末位淘汰,通过参与实战经营锻炼学生的项目管理能力、团队协作能力和解决问题的能力;③项目评估与反馈:项目达到孵化期后,创业孵化基地(众创空间)会组织专家对项目成果进行评估并给出反馈意见,帮助学生发现问题、改进方案,提高他们的实践能力。

5.3 实战化公司运营的优势

入驻创业孵化基地(众创空间)的企业或项目通过公司运营,帮助学生熟悉企业运作的全流程:公司注册与运营:学生在创业孵化基地(众创空间)的指导下,成立自己的创业公司,学习公司注册、财务管理、法律事务等基础知识。这一过程让学生了解一个公司从无到有的全过程;市场营销与客户管理:在公司运营中,学生需要制定市场营销策略,开展品牌推广和客户管理,学会如何在竞争激烈的市场中找到自己的定位并赢得客户;产品开发与迭代:学生在开发产品的过程中,需不断进行市场反馈和产品迭代,学会如何根据市场需求和用户反馈改进产品,提升用户体验和产品竞争力。

5.4 导师指导与资源支持

创业孵化基地（众创空间）通常会邀请经验丰富的企业家、投资人和专业导师，作为项目指导教师为学生提供指导和支持：①导师定期与学生团队进行沟通，提供专业建议和实战经验，帮助学生解决在创业过程中遇到的问题。这些导师不仅传授知识，还通过自己的经验帮助学生规避创业中的常见陷阱；②资源对接：孵化基地通过与企业和投资机构的合作，为学生创业项目提供资金支持和资源对接。学生可以通过孵化基地的资源网络，获得创业所需的资金、设备和市场渠道，提升创业成功率。

5.5 创业文化与精神的培养

孵化基地不仅是一个物理空间，更是一个创业文化和精神的孵化器：①创新文化的营造：通过举办创业沙龙、专题讲座、创业大赛等活动，孵化基地营造浓厚的创新氛围，激发学生的创业热情和创新思维；②创业精神的培养：孵化基地注重培养学生的创业精神，包括冒险精神、坚持不懈的态度和团队合作意识，不仅有助于学生在创业道路上取得成功，也对他们的个人成长和职业发展有着深远的影响。

大学创业孵化基地（众创空间）通过项目和公司运营实践，为学生提供了一个从理论到实战的全方位训练平台，不仅帮助学生提升了创业能力和实践技能，还促进了他们综合素质的全面发展。让学生们不走出校园就能够体验到创业的全过程，为他们未来走向社会、实现创业梦想打下坚实的基础。

6 结语

综上所述，“金字塔”式创新创业教育生态系统的构

建在应用型高校中具有重要的实际价值，是应用型、复合型人才培养的重要组成部分。习近平总书记提出：“面对全球新一轮科技革命与产业变革的重大机遇和挑战，面对经济发展新常态下的趋势变化和特点，面对实现‘两个一百年’奋斗目标的历史性任务和要求，必须深化体制机制改革，加快实施创新驱动发展战略。”围绕这一战略目标，结合高校“为国育人、为党育才”的培养目标，我们提出了“金字塔”式创新创业教育生态系统建设的发展思路，探索应用型高校创新创业教育新模式，丰富大学生多样化的学习和实践机会，提升大学生综合素质和能力。经过实践检验，“金字塔”式创新创业教育生态系统可以实现阶梯化人才培养模式，优化校内外资源配置。展望未来，随着科技的进步和市场环境的不断变化，我们将保持创新精神，持续优化和改进创新创业生态系统，为实现创新型人才培养目标不断前行。

参考文献

- [1] 法宁.高校创新创业教育生态系统构建的成功探索——评《地方应用型高校创新创业教育生态系统构建研究》[J].德州学院学报,2021,37(5):109-110.
- [2] 李素华,赵晓斌,李涵.应用型高校“互联网+”创新创业教育实践探索[J].当代教育实践与教学研究,2020(14):9-10+107.
- [3] 杜函芮.高校创新创业教育生态系统构建[J].教育学术月刊,2023(2):43-52.
- [4] 李亚员,刘海滨,孔洁璐.高校创新创业教育生态系统建设的理想样态——基于4个国家8所典型高校的跨案例比较分析[J].高校教育管理,2022,16(2):32-46.
- [5] 王娜.高质量高校创新创业教育体系的构建[J].高校辅导员学刊,2022,14(6):13-17.