

# 基于创新创业大赛平台的大学生创新创业能力培养研究

来江涛 张珂

西安翻译学院 陕西西安 710105

**摘要:** 本文聚焦于构建基于创新创业大赛平台的大学生创新创业能力培养研究。通过整合理论框架与实证数据, 构建一个涵盖目标、要素与机制的多维培养模型, 旨在系统提升大学生的创新思维、创业意识与创业能力。研究运用文献分析、案例研究以及统计学方法(包括 t 检验、多元线性回归、结构方程模型), 并借助 SPSS 及 RStudio 统计软件进行数据分析。结果表明, 参与双创类大赛能显著提升学生的创新创业能力, 知识学习、实践锻炼与资源整合是关键中介路径。本研究为高校优化创新创业教育体系提供了理论依据与实践路径。

**关键词:** 大学生; 创新创业大赛; 创新创业能力; 统计分析; 培养模型

## 1. 引言

国家实施创新驱动发展战略, 新经济发展需大批创新创业人才, 高校担起培养重任。创新创业大赛对提升大学生创新创业能力意义重大, 但国内外基于该平台的大学生能力培养研究尚处探索阶段。国外学者从教育模式等方面提供启示, 国内学者也展开探索。不过, 我国高校开展创新创业教育面临挑战: 传统教育模式重理论轻实践; 校企协同育人机制不健全, 学生难接触真实商业环境与需求; 实战经验丰富的师资匮乏, 指导受限。在此背景下, 各类创新创业大赛成为衔接高校教育与社会实践的关键平台, 为学生提供整合知识等机会。因此, 本文旨在构建“基于创新创业大赛平台的大学生创新创业能力培养模型”, 并实证检验, 以丰富理论体系, 为高校创新创业教育提供数据支持和决策参考。

## 2. 研究内容

### 2.1 模型构建

系统分析创新创业能力的核心构成要素, 构建一个以大赛平台为核心, 涵盖“目标层—要素层—实施层”的多层次、动态化培养理论模型。

### 2.2 机制剖析

深入探讨大赛平台中的团队协作、项目实践、导师指导、资源对接、市场竞争等关键环节, 如何相互作用, 共同促进大学生创新思维、创业意识与创业能力的形成与发展。

### 2.3 效果评估与因素分析

建立科学的评价指标体系, 并运用统计学方法研究参

加大赛对大学生培养创新创业能力培养的影响。同时分析影响学生大赛成绩及能力提升的关键因素。

## 3. 基于创新创业大赛平台的大学生创新创业能力培养模型构建

### 3.1 模型框架设计

本研究构建的培养模型是一个以创新创业大赛为中枢, 以能力提升为目标, 多要素联动、多层次递进的系统框架, 具体包括三个层次:

**目标层:** 这是模型的导向层, 明确培养的最终目的, 即全面提升大学生的创新思维(发现问题、创造性解决问题的能力)、创业意识(捕捉机会、承担风险、创造价值的意愿)与创业能力(资源整合、团队管理、市场开拓、项目管理等实操能力)。

**要素层:** 这是模型的核心支撑层, 由四个相互关联的关键要素构成: 知识学习: 提供创新创业所需的基础理论与方法论。实践锻炼: 通过大赛项目将知识应用于真实场景。资源整合: 汇聚并提供资金、技术、政策、场地等必要支持。氛围营造: 塑造鼓励创新、宽容失败的校园文化与制度环境。

**实施层:** 这是模型的操作层, 明确了将要素转化为成果的具体路径, 主要包括: 课程学习(必修课、选修课、微专业、第二课堂学习)、项目实践(大赛项目、孵化项目)、导师指导(指导老师、专家顾问)、竞赛活动(院赛、校赛、省赛、国赛)等。

该模型强调, 大赛平台如同一个“发动机”, 将实施层的各项活动与要素层的各类资源进行高效整合与催化,

最终输出服务于目标层的能力提升。

4. 实证研究

4.1 问卷设计与数据收集

为验证上述模型的有效性，本研究设计了《大学生创新创业能力及大赛参与情况调查问卷》。问卷主要包括三部分：基本信息、大赛参与经历、创新创业能力自评量表。能力量表采用 Likert 5 点计分法，涵盖创新思维、创业意识与创业能力三个维度，量表经过预测试，信度（Cronbach's  $\alpha > 0.85$ ）与效度良好。

研究采用分层随机抽样方法，从全国东、中、西部地区共选取 12 所高校，涵盖综合类、文科类、理工类、财经类等不同类型。通过线上渠道共发放问卷 800 份，回收有效问卷 683 份，有效回收率为 85.4%。其中，有大赛参与经历的学生（参赛组）392 人，无参与经历的学生（未参赛组）291 人。样本在性别、年级、专业分布上均具有较好的代表性。

4.2 数据分析与结果

运用 SPSS 和 RStudio 对收集的数据进行统计分析。

4.2.1 描述性统计与信效度检验

首先对核心变量进行描述性统计。参赛组在创新思维（ $M=4.35$ ,  $SD=0.58$ ）、创业意识（ $M=4.22$ ,  $SD=0.63$ ）和创业能力（ $M=4.28$ ,  $SD=0.61$ ）三个维度的均值均高于未参赛组（ $M=3.81$ ,  $SD=0.72$ ;  $M=3.75$ ,  $SD=0.69$ ;  $M=3.79$ ,  $SD=0.71$ ）。对能力量表进行验证性因子分析（CFA），模型拟合指标良好（ $\chi^2/df = 2.45$ ,  $CFI = 0.932$ ,  $TLI = 0.918$ ,  $RMSEA = 0.053$ ,  $SRMR = 0.041$ ），表明量表结构效度理想。

4.2.2 组间差异比较：独立样本 t 检验

为检验大赛参与是否对能力提升有显著影响，进行独立样本 t 检验。结果如表 1 所示，参赛组在三个能力维度及总分上均极其显著地高于未参赛组（ $p < 0.001$ ），初步证明大赛参与与能力提升存在强关联。

表 1 参赛组与未参赛组能力得分 t 检验结果

| 能力维度 | 组别   | 样本量 | 均值 (M) | 标准差 (SD) | t 值   | p 值    |
|------|------|-----|--------|----------|-------|--------|
| 创新思维 | 参赛组  | 392 | 4.35   | 0.58     | 12.74 | <0.001 |
|      | 未参赛组 | 291 | 3.81   | 0.72     |       |        |
| 创业意识 | 参赛组  | 392 | 4.22   | 0.63     | 10.89 | <0.001 |
|      | 未参赛组 | 291 | 3.75   | 0.69     |       |        |
| 创业能力 | 参赛组  | 392 | 4.28   | 0.61     | 11.52 | <0.001 |
|      | 未参赛组 | 291 | 3.79   | 0.71     |       |        |
| 能力总分 | 参赛组  | 392 | 4.28   | 0.55     | 13.25 | <0.001 |
|      | 未参赛组 | 291 | 3.78   | 0.64     |       |        |

4.2.3 影响因素分析：多元线性回归

为进一步探究影响大赛成绩（以获奖等级量化）的关键因素，以大赛成绩为因变量，以知识掌握水平、实践锻炼强度、资源获取程度、团队异质性等为自变量，进行多

元线性回归分析。回归模型整体显著（ $F = 28.63$ ,  $p < 0.001$ ），调整后  $R^2$  为 0.462，表明这些变量共同解释了大赛成绩 46.2% 的变异。结果（表 2）显示，知识掌握、实践锻炼和资源获取对大赛成绩均有显著正向预测作用。

表 2 大赛成绩影响因素的多元线性回归分析

| 自变量   | 非标准化系数 (B) | 标准误   | 标准化系数 ( $\beta$ ) | t 值   | p 值    | VIF   |
|-------|------------|-------|-------------------|-------|--------|-------|
| (常量)  | 0.521      | 0.198 | —                 | 2.632 | 0.009  | —     |
| 知识掌握  | 0.305      | 0.058 | 0.288             | 5.259 | <0.001 | 1.321 |
| 实践锻炼  | 0.278      | 0.061 | 0.261             | 4.557 | <0.001 | 1.405 |
| 资源获取  | 0.186      | 0.054 | 0.181             | 3.444 | 0.001  | 1.278 |
| 团队异质性 | 0.095      | 0.049 | 0.088             | 1.939 | 0.053  | 1.192 |

4.2.4 路径关系验证：结构方程模型（SEM）

为检验整体理论模型中各要素的路径关系，构建结构

方程模型。模型设定为：大赛参与通过影响知识学习、实践锻炼、资源整合三个变量，进而影响最终的创新创业能

力。使用 RStudio 进行模型拟合。最终模型拟合指标优良： $\chi^2/df = 2.28$ , CFI = 0.956, TLI = 0.943, RMSEA = 0.049, SRMR = 0.038。

大赛参与对知识学习 ( $\beta = 0.41$ ,  $p < 0.001$ )、实践锻炼 ( $\beta = 0.68$ ,  $p < 0.001$ )、资源整合 ( $\beta = 0.35$ ,  $p < 0.001$ ) 均有显著正向影响。

知识学习 ( $\beta = 0.24$ ,  $p < 0.01$ )、实践锻炼 ( $\beta = 0.39$ ,  $p < 0.001$ )、资源整合 ( $\beta = 0.18$ ,  $p < 0.05$ ) 均对创新创业能力有显著正向影响。

中介效应检验 (Bootstrap=2000) 表明, 三条中介路径的效应均显著 (95% 置信区间不包含 0)。

该 SEM 分析从整体上证实了本研究所构建理论模型的内在合理性, 清晰地揭示了大赛平台通过“知识-实践-资源”三条核心路径促进学生能力发展的作用机制。

## 5. 讨论与建议

### 5.1 结果讨论

本研究通过定量与定性研究, 运用统计学模型, 有力地验证了基于创新创业大赛平台的培养模型的有效性。主要结论如下:

(1) 能力提升与参加大赛存在因果关系: t 检验与 SEM 分析共同证明, 大赛参与绝非简单关联, 而是通过系统化的机制显著促进了学生创新思维、创业意识与创业能力的全面发展。

(2) 作用机制得以明晰: 研究揭示了大赛平台作用主要通过“强化知识学习”、“提供实践锻炼”和“促进资源整合”三条并行且互补的关键路径实现。这为高校精准干预提供了靶点。

(3) 关键成功因素被识别: 回归分析指出, 扎实的知识基础、充分的实践磨砺和有效的资源支持是决定学生能否在大赛中取得优异成绩, 进而实现能力最大提升的核心因素。

### 5.2 对高校的建议

深化教学改革, 构建“赛教融合”新体系, 将大赛要求与课程内容深度融合, 开发“项目式”课程。鼓励学生将课程作业、毕业设计转化为大赛项目, 实现理论学习与竞赛实践的无缝衔接。

强化过程管理, 构建“全链条”指导体系, 组建由校内学术导师、企业产业导师、投资顾问构成的多元化导师库, 为参赛团队提供从创意激发、技术实现到商业策划的全程

化、专业化指导。

优化资源配置, 打造“开放式”支持平台, 设立专项创新创业基金, 完善孵化器功能, 主动搭建校企、校地合作桥梁, 制度化地为学生项目提供资金、场地、政策与技术支持。加强与国内“双一流”院校、科研机构以及高科技企业等的全方位合作, 集中优势资源推进产学研高度协同与科学技术成果转化制度创新, 做好资源配置、管理以及服务的深度关联, 开启“产教、育人”多方协同的全新格局, 培育当前社会迫切需求的创新创业复合型人才。

完善评价激励, 营造“浸润式”创新文化, 将指导学生参赛的成果纳入教师职称评定与绩效考核体系。广泛宣传优秀项目与团队, 设立专项奖学金, 营造“崇尚创新、鼓励探索”的校园文化。

## 6. 结论与展望

大学生参加创新创业类大赛是培养与锻炼创新创业能力的重要途径, 其具有关键作用。通过参加不同类型的创新创业竞赛活动, 大学生既能提升创新创业能力, 形成良好的职业素养, 也能积累丰富的创新创业实践经验, 为未来创新创业夯实基础。

各高校应把双创竞赛作为双创教育改革载体, 切实提升双创师资队伍、创新创业实践平台及课程资源等方面的建设, 为大学生创新创业教育提供资源保障。未来, 需要进一步加强相关研究和实践探索, 为大学生创新创业能力的培养提供更加有效的途径和措施。

### 参考文献:

- [1] 何绪虎, 赵彦俊. 基于“互联网+”平台的大学生创新创业能力培养研究[J]. 内江科技, 2023, 44(06): 14-15+39.
- [2] 何小宁, 朱恪嫻, 彭华夏, 等. 大学生创新创业能力培养途径与实践平台多元化的探索与实践[J]. 创新创业理论与实践, 2023, 6(11): 184-187+198.
- [3] 毕倩.“互联网+”大赛的大学生创新创业能力培养路径研究[J]. 创新创业理论与实践, 2023, 6(10): 113-116.
- [4] 王小华, 张泽, 陈立斌. 以“互联网+”大赛为载体的大学生创新创业及就业能力培养模式探索[J]. 中国大学生就业, 2022, (24): 24-28.
- [5] 李明霞, 朱万旭. 基于“互联网+”大赛平台的大学生创新创业能力培养研究[J]. 创新创业理论与实践, 2022, 5(06): 191-193.

[6] 刘静,员丽姣,栾晓桐,等.创新创业大赛背景下大学生创新能力培养[J].教育信息化论坛,2021,(04):100-101.

[7] 戴世宇,张兄武,孙云飞,等.以“大学生科研训练中心”为平台的创新创业能力培养研究[J].高等建筑教育,2021,30(01):145-150.

[8] 曾竞.基于产教科创融合的“三平台三梯级”大

学生创新创业能力培养模式探析[J].兰州职业技术学院学报,2021,37(01):91-93.

**基金项目:**西安翻译学院 2024 年校级教育教学改革研究项目《基于创新创业大赛平台的大学生创新创业能力培养研究模型》(项目编号: J24B47)。