

# Construction and Exploration of Innovation and Entrepreneurship Education System for College and University Students

Zhaoqin Yu <sup>1#</sup>, Yinjun Mi <sup>1</sup>, Qionghui Liu <sup>1</sup>, Yuguang Zhang <sup>1</sup>

1. School of Innovation and Entrepreneurship, Guangdong University of Technology, Guangzhou 510006, P.R China  
#Email: zqyu@gdut.edu.cn

## Abstract

With the further development of the reform of higher education system in our country, the role and status of innovation and entrepreneurship education is becoming more and more prominent. In order to better adapt to the social demand for innovative talents, the innovation and entrepreneurship education should be deeply promoted, and the "one core, three levels, four guarantees" system of innovation and entrepreneurship education should be constructed. The paper explored the educational model of multi integration, the integration of innovation and entrepreneurship, the establishment of innovation and entrepreneurship training and incubation base, which will better serve the students' innovation and entrepreneurship.

**Keywords:** Innovative Talents; Education System; College Students

## 大学生创新创业教育体系的构建与探索\*

于兆勤<sup>1</sup>, 米银俊<sup>1</sup>, 刘琼辉<sup>1</sup>, 张育广<sup>1</sup>

1. 广东工业大学创新创业学院, 广东省 广州市 510006

**摘要:** 随着我国高校教育体制改革的深入发展, 创新创业教育作用和地位日益突出。为了更好地适应社会对创新创业人才的需求, 推动学校创新创业教育的深入进行, 构建了“一个核心、三个层面、四大保障”的创新创业教育体系, 探索了多元融合的、创新创业一体化的教育模式, 建立了创新创业训练与孵化基地, 更好地为学生的创新创业服务。

**关键词:** 创新创业; 教育体系; 大学生

## 引言

2015年5月国务院办公厅于印发了《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》, 全面部署深化高校创新创业教育改革工作。各高校把创新创业教育作为培养创新创业人才的重要举措, 不断深化创新创业教育改革, 探索多元化的创新创业教育模式, 培养大学生创新创业精神, 增强创新创业能力, 推进创新创业教育的深入发展。随着“大众创业万众创新”工作的不断深入, 众多高校都相继建立了创客空间、创新基地、创新创业孵化基地等创新创业实践基地, 服务于大学生创新创业活动。创新创业实践基地是创新创业的重要资源, 是大学生创新创业教育最有力的支撑和保障, 能够为学生的创新创业提供良好的环境。高校大学生创新创业实践基地的建设, 有利于培养大学生创新能力和创新精神的培养, 有利于大学生实践能力的提高与创业经验的积累。

当前, 创新创业教育已经成为经济增长的引擎之一, 成为推进高等教育综合改革的重要方面, 在各大高校全面展开创新创业教育, 对于促进高等教育的健康发展、经济进步与社会就业具有重大的现实意义<sup>[1]</sup>。高校

\* 基金资助: 广东省科技计划项目 (2016B040401005), 广东省创新强校工程项目。

作为培育高素质人才的高等教育机构，创新创业教育已成为其重要工作内容<sup>[2]</sup>。各个高校在创新创业教育方面做了很多的研究，包括创新创业教育人才培养体系的构建，创新创业教育融入高校人才培养体系的研究，高校创新创业教育机制、路径、模式的研究，创业教育与专业教育的融合的研究，创新型创业人才培养的联动机制的研究等<sup>[3-9]</sup>。为了进一步推进我校创新创业教育深入开展，展示创新创业风采，营造创新创业氛围，我校成立创新创业学院，并建设了校内的创新创业训练与孵化基地。近年来，在创新创业教育体系构建、实践平台的建设、教育模式等方面进行了探索和实践，也取得了一定的成绩。

## 1 构建创新创业教育体系

大多数地方高校的大学生创新创业教育课程设置各自为政的情况相对普遍，没有统一的创新创业课程体系，这就给大学创新创业教育的开展和普及带来了很大的局限性<sup>[10]</sup>。我们在创新创业教育体系建设上，提出以机制建设为引领，完善创新创业教育管理体系；以多种创新创业教育模式为依托，突出创新创业意识的培养；以粤港协同创新平台建设为载体，提升创新创业实践能力的培养；以培养创新创业人才为目标，遵循“植入创新因子，播撒创业种子”的教育理念，探索构建了“一个核心、三个层面、四大保障”的全过程创新创业教育新体系。

一个核心就是以培养学生的创新创业能力为核心。

三个层面包括：设置“通识课程—创新实践课程—创业实践课程”多层次课程模块；开展“创新创业兴趣项目—创新创业实践竞赛—创业实践与孵化”多阶段实践；打造“学院创新创业工作室—学校创新创业学院—两岸四地孵化平台”多级平台。采取通识教育与精英培育、面上覆盖与点上突破相结合，分层实施创新创业教育培养模式。通识课程教育：在低年级采用大众化培养模式，以大班讲座、课程教学为主；创新实践课程：以高年级为主，采取重点式培养，以创新实践班为载体，以创新课程、项目研究、讲座或创新创业研讨，开展创新教育。创业实践课程：以有创业需求的学生及毕业生为主，引进香港创新创业文化、创业教育理念，协同粤港创业培训资源，在创意与商机、管理能力、市场营销、财务运营以及模拟创业训练等方面培训学生。

四大保障是：机构保障-健全组织架构，成立创新创业学院（创客学院）；机制保障-加强顶层设计，出台创新创业工作系列文件，探索学生参与创新创业实践的长效机制；师资保障-充分利用校内优秀师资、校外资深创业指导专家学者、协同创新平台专家、粤港产业界精英、香港高校师资、成功创业校友，共同组建一支教学与训练相结合、创新与创业相结合、校内外相结合的师资队伍；资金保障-学校每年设立专项基金，支持大学生创新创业。同时募集社会资金，形成“创新创业训练专项基金—前孵化基金—天使基金及风投基金”多方资金链条，加强经费保障。

## 2 多元化的创新创业教育模式

积极探索个性化、多层次、多元化的创新创业人才实践模式：（1）校企联合创新班培养产业领军人才：包含“3.5+0.5”、“2+2”、“3+1”等多种模式，接受学校老师与平台企业专家共同指导，锻炼对产业趋势以及企业实际需求的把握能力。（2）项目组培养大批专业人才：地方政府、学校与平台企业联合，共同出资支持学生创新创业训练项目。（3）柔性课程、讲座参观辐射更多学生：利用平台的众多专家，让学生接受产业创新氛围熏陶。（4）以赛促学、提升学生创新创业能力。组织学生参加“挑战杯”、“创青春”、“两岸四地大学生创新创业大赛”等比赛。

开展“大学生创新创业训练项目—‘挑战杯’及其他学科竞赛—创业实践与孵化”多阶段实践。学校引进的各类高层次导师均亲自指导学生开展大学生创新训练项目，以项目为载体，构建并实施“学院--学校--省--国家”四级创新创业训练资助体系，鼓励学生积极参与。使学生在创新创业训练过程中，体验创新方法和创新乐趣，发展创造思维能力，培养独立的创业人格。通过定期举办各类专项竞赛、综合能力竞赛，

激发学生的热情，使学生的实践能力得到提高。在粤港联合举办“挑战杯”等竞赛、承办两岸四地大学生创新创业竞赛、“创新实践挑战营”、“科技创新实训营”等基础上，承办各类国家省部竞赛竞技活动，促进创新创业课程理论与实践结合。在竞赛和实践中产生的优秀项目，推荐到协同创新平台进行孵化，让学生学习、理解和掌握最新科技前沿和市场前沿，有效促进教学实践、科技创新和创业孵化的结合。形成了“以项目制、导师制培训为主，指导学生参与院、校、省及国家等各级创新创业训练项目和竞赛，侧重创新训练，兼顾创业”和“以个性化、多样性培养为主，开展创业实践班、校企联合培养班，侧重创业实践，兼顾创新”的创新创业实践模式。

### 3 创新创业基地建设

创新创业实践平台建设的指导思想是全面贯彻党和国家、广东省有关创新创业教育的实施意见，坚持“以创新为核心的创业，以创业为导向的创新”的理念，以培养创新创业人才为目标，完善创新创业教育管理体系；以多元化创新创业教育模式为依托，突出创新创业意识的培养；以协同创新平台建设为载体，提升创新创业实践能力的培养；以培养学生的创新创业能力为重点，打造服务于“大众创业、万众创新”的创新创业一体化的实践平台。

学校建立了近 2000 平方米的创新创业训练与孵化基地，将基地打造成为粤港大学生创新创业训练与孵化平台。基地中建立多个研究方向的创新实验室，为学生提供相应的实验、加工设备，为创新项目的研究提供了方便；为创业团队建设有 100 多个工作室，配备了基本办公家具、网络、空调等，为学生创业提供了良好的环境。目前已有多个创新团队、100 多个创业团队入驻创新创业训练与孵化基地。通过平台建设，为广大学生提供良好的创新创业工作空间、网络空间和资源空间，激发学生的创新创业热情、提升创新创业能力。同时，利用毗邻港澳的地域优势，与香港科技大学、澳门大学等进行合作，通过集聚粤港企业导师，搭建粤港协同互动多赢的创新创业平台。

依托香港科大霍英东研究院和广工大广州国家 IC 基地、东莞华南设计创新院、佛山数控装备协同创新研究院、河源协同创新研究院等协同创新平台，共同搭建创新创业实践平台，吸纳粤港澳台特别是两校的大学生优秀项目入驻进行联合研发、孵化、创业。

### 4 健全组织和管理机构

健全组织架构，成立创新创业学院（创客学院）。学院由分管学生工作的学校党委副书记担任院长，由教务处、团委、就业办公室主要负责人担任副院长，下设办公室，负责处理日常工作。学院主要统筹协调学生创新精神和实践能力的理论教育、实践训练；统筹协调学生创业意识、能力的教育实训和创新创业项目的孵化和转化；对接校内外创新创业教育、实践和孵化平台；对接引进港澳台等地优秀大学生创新创业项目与我校学生联合孵化和转化。

加强顶层设计，出台创新创业工作系列文件，探索学生参与创新创业实践的长效机制。搭建创新创业学分互换及认定机制，建立学生参与科技创新活动、学科竞赛及创业竞赛的测评体系，制定激励师生参与科技创新创业活动的奖励保障制度等。学校先后出台《本科生创新创业实践保障和激励暂行办法》、《推进大学生就业创业工作实施意见》、《创新创业实践学分认定及课程免修实施暂行办法》等政策，对参与创新创业的同学给予经费、阵地等扶持以及课程免修、免听、学分认定等激励。

同时，为进一步促进科技、金融和产业长效融合，学校搭建支持科技创新创业的投资综合服务长效平台-大学生创新创业服务中心，并与香港科技大学创业中心、广东粤科金融集团、广州股权交易中心等合作，着力丰富和畅通科技与金融结合的渠道，为大学生创新创业教育交流、成果展示、宣传推广、信息咨询、业务洽谈、项目对接、投资融资等方面提供良好环境和优质服务，推动粤港大学生创新创业成果落地。

## 5 结语

通过构建大学生创新创业教育体系，建立创新创业训练与孵化基地，为增强大学生创新创业意识、开拓大学生创新创业精神、提升大学生创新创业能力、促进产学研结合的提供了重要平台。通过多年的研究与探索，取得了良好的效果。我校成为全国首批深化创新创业教育改革示范高校，2016 年获评教育部首批“全国创新创业典型经验高校”、校内学生创新创业基地入选“全国高校实践育人创新创业基地”，被人力资源社会保障部确定为“全国创业孵化示范基地”，被科技部认定为“国家级众创空间”等称号。

## REFERENCES

- [1] Ma Yongbin, Bai Zhe. Research and Practice Mode of China's Innovation and Entrepreneurship Education (in Chinese) [J]. Tsinghua Journal of Education, 2015,36(6):99-103.
- [2] Zhang Bing, Bai Hua. Distinguishing the Concept of Innovative Entrepreneurship Education in the Universities (in Chinese) [J]. Higher Education Exploration, 2014(3):48-52.
- [3] Wang Qingyuan, Yang Mingna, Li Yong , et al. Construction and Thinking of Innovative and Entrepreneurial Talent Cultivation System on Local Comprehensive Universities (in Chinese) [J]. Experimental Technology and Management. 2016, 33 (12):13-16.
- [4] Liu Wei. Thoughts of Construction on Personnel Cultivating System of Innovation-entrepreneurship Education in Colleges and University (in Chinese) [J]. Education Science, 2011,27(5):64-67.
- [5] Liu Baocun. Establishing Innovative Educational Concept and Cultivating Innovative Spirit and Practical Ability (in Chinese) [J]. China Higher Education, 2010(12):12-15.
- [6] Li Jiahua, Lu Xudong. Combining Innovation and Entrepreneurship Education into Talent Training System in Colleges and Universities (in Chinese) [J]. China Higher Education, 2010(12):9-11.
- [7] Zhang He. A Research on Innovation and Entrepreneurship Education in Colleges: Mechanism, Path and Pattern (in Chinese) [J]. Journal of National Academy of Education Administration, 2014(10):28-32.
- [8] Zhang Baosheng, Zhang Siming. Research on the Integration Path of Entrepreneurship Education and Professional Education in Colleges and Universities (in Chinese) [J]. Heilongjiang Researches on Higher Education, 2016(5):114-117.
- [9] Wu Xiaojing. Linkage Mechanism of Cultivating Innovative Entrepreneurial Talents of Local Engineering Colleges(in Chinese) [J]. Journal Of Changsha University, 2015,29(6):135-137,141.
- [10] Wen Feng-an. On Innovation & Entrepreneurship Education of Students in Local Universities (in Chinese) [J]. Theory and Practice of Education, 2011,31(5):12-14.

### 【作者简介】



<sup>1</sup>于兆勤（1960-），男，汉族，学士，教授，主要研究领域特种加工、超精密加工，创新创业教育以及实验教学、实验室管理，1982年毕业于北京理工大学机械制造工艺及设备自动化专业。Email: zqyu@gdut.edu.cn

<sup>2</sup>米银俊（1968-），男，汉族，硕士，副研究员，主要研究领域高教研究、创新创业教育，1999年7月在广东省社会科学院获经济学硕士学位。Email: myj@gdut.edu.cn

<sup>3</sup>刘琼辉（1972-），女，汉族，硕士，讲师，主要研究领域就业创业教育。Email: 307462393@qq.com

<sup>4</sup>张育广（1978-），男，汉族，硕士，副研究员，主要研究领域教育管理及思想政治教育、创新创业教育。Email: 35945032@qq.com