

# “互联网+”背景下电子专业大学生创新创业现状调查

## ——以安徽科技学院为例

李 勇,韩新风

(安徽科技学院 电气与电子工程学院,安徽 凤阳 233100)\*

**摘要:**通过发放调查问卷,了解电子专业大学生创新创业现状,分析创新创业中存在的问题,从提高学生创新创业素质和能力、营造创新创业校园文化、提高学生参与创新创业活动的积极性、改变创新创业教育环境、提高创新创业教育质量等方面,对大学生创新创业教育提出建议和对策。

**关键词:**电子专业;大学生;创新创业

**doi:**10.3969/j.issn.2095-5642.2018.03.041

**中图分类号:**G647

**文献标志码:**A

**文章编号:**2095-5642(2018)03-0041-05

### 一、前言

从2010年国家人力资源和社会保障部提出毕业大学生进行自主创业以带动就业,到2015年李克强总理提出“互联网+”行动计划,大学生创新创业活动在中国各高校如火如荼地开展。各高校从学校的层面进行了顶层设计,提出“互联网+”背景下创新创业人才培养的目标,成立创新创业学院,建立大学生创业园,与各种企业共建创业实践基地和平台,举办各种形式的创新创业竞赛活动,各二级学院纷纷修改了专业人才培养方案和课程体系,增加了创新创业课程学时和学分。经过几年的实践,全国各高校的创新创业教育取得了可喜的成绩,但也存在一些问题<sup>[1-2]</sup>。为了了解在校大学生创业现状,分析高校创新创业教育中存在的问题,国内众多学者设计了调查问卷,对在校大学生进行了调查研究<sup>[3-5]</sup>。但单独针对地方本科院校电子专业大学生开展调查问卷研究的文章还未见报道。电子专业特别注重培养学生电子技术操作技能,实践性强,因此在培养学生创新创业能力的过程中应考虑到将创新创业教育与专业教育相结合,否则创新创业教育就成了“纸上谈兵”。本文以地方本科院校安徽科技学院为例,通过发放调查问卷,了解电子专业大学生创新创业现状,并针对创新创业中存在的问题提出建议及对策,提高电子专业“互联网+创新创业”人才培养质量。

### 二、电子专业大学生创新创业现状

为了解电子专业大学生创新创业现状,课题组设计了一份调查问卷,共分五部分:第一部分为基本信息;第二部分为创新创业的素质和能力;第三部分为创新创业的形式;第四部分为创新创业教育;第五部分为创新创业教育存在问题及建议,共28个问题。发放调查问卷500份,收回有效问卷498份,有效率99.6%。被

\* 收稿日期:2017-10-22

**基金项目:**安徽省教育厅重点教研项目“‘互联网+’背景下电子专业创新创业人才培养研究”(2015jyxm253);安徽省精品资源共享课程“光电探测与信号处理”(2016gxx037);安徽科技学院教学团队“光电技术应用教学团队”(Xj201624)

**作者简介:**李 勇(1975—),男,湖南祁东人,副教授,硕士,研究方向:电子技术和大学物理教学与研究;  
韩新风(1983—),女,山东滨州人,讲师,硕士,研究方向:电子技术教学与研究。

调查的对象男生 429 人,占 86.1%,女生 69 人,占 13.9%;大一学生 118 人,占 23.7%,大二学生 121 人,占 24.3%,大三学生 153 人,占 30.7%,大四学生 106 人,占 21.3%,其中参加过创业大赛的学生 66 人,占 13.3%,没有参加创业大赛的学生 432 人,占 86.7%。

调查结果显示学生在回答“您对大学生进行创新创业的看法”问题时,73.9%的在校学生选择“支持创新创业活动”,他们认为大学生进行创新创业前景明朗,对社会有积极的影响。17.5%的在校学生选择“不关注”,他们觉得每个人都有自己的生活追求,不一定都要去创业。6.2%的在校学生选择“创新创业风险大,在校大学生缺乏社会实践经验,不适合创业”。只有 2.4%的学生选择“反对创新创业”,他们认为创新创业前景不明,应该选择一份稳定可靠的工作。数据说明大部分在校学生非常支持创新创业活动。在问到“大学期间,您是否有创业打算?”时,63.3%的学生回答“有创新创业想法”,12.0%的学生回答“正在准备创新创业”,3.0%的学生回答“已经创业”。有创新创业想法的学生表示在互联网时代大学生进行创新创业活动相对社会其它阶层成员具有更多优势:首先是有专业知识;其次是网络信息处理能力强;第三是学习和接受新事物的能力强;第四是国家为大学生提供了一系列的优惠政策。支持创新创业活动的学生还表示创业不仅是为了获取财富和解决就业,还为了挑战自我、实现自我价值。现在的大学生在创业主要选择“几个同学进行合伙创业”或者“单独一个人进行自主创业”,创业的项目主要有:创办微商或淘宝等网络公司、开快递公司、摆地摊、开餐饮店和水果店等,而在电子行业中进行创业的人数较少。几个在电子行业里创业的学生表示,此创业前期资金投入较大,对专业知识要求很高,而且成功率较低。在调查中大部分有创业想法的学生表示如果要进行创业,他们会优先选择投资成本较低、风险较小的互联网创业项目。

### 三、电子专业大学生创新创业存在问题

#### (一)创新创业素质和能力有待提高

大学生在互联网时代进行创新创业活动,网络可以帮助他们拓宽创业渠道、发现更多商机、改变经营方式和提高创业成功率等,同时对大学生的创新创业素质和能力也提出了更高的要求。他们不仅需要具备较强网络技术,还要掌握更多电子技术的专业知识,具有良好的人际沟通能力和组织管理水平。但学生在回答“如果进行创新创业活动,您认为自己是否已经具备相应的素质和能力”问题时,8.4%的学生选择“不具备”,4.4%的学生选择“具备”,61.4%的学生选择“有待提高”,25.8%的学生选择“有待发现”。说明现在大学生创新创业能力普遍有待提高,在创新创业教育中要努力激发大学生的创新观念和创业兴趣。

#### (二)参与创新创业活动的程度不高

虽然有 73.9%的在校学生在调查问卷中选择“支持创新创业活动”,63.3%的学生表示大学期间有创新创业想法,但是在问及“大学期间,您参与过创业项目吗?”,85.7%的学生选择“没有”,只有 7.0%的学生选择“参与过”,说明学生参与创新创业活动的程度不高。在调查中大部分学生表示支持创新创业活动,也愿意参加创新创业活动,但由于没有系统学习过创新创业理论,也没有受过专业的创新创业训练,缺乏创新创业意识和资金;再加上学习负担较重,难以同时兼顾创新创业实践,导致创新创业实践只能停留在想一想的层面,不能付诸实施。

#### (三)对目前创新创业教育评价不高

现在的学生都喜欢玩手机,获取创新创业信息主要通过互联网、微信和 QQ,在校期间学生参与最多的创新创业类活动有大学生创新创业计划项目、电子设计等各种专业技能竞赛、“互联网+”竞赛、“挑战杯”竞赛、学术讲座、创业实践等。在回答“您对学校的创新创业教育评价如何?”问题时,67.3%的学生选择“不满意”,17.6%的学生选择“一般”,9.4%的学生选择“比较满意”,只有 5.7%的学生选择“很满意”,说明大部分学生对目前学校的创新创业教育评价不高。学生在问卷中表示,对学校的创新创业教育不满意的一个重要原因是学校的创新创业教育课程都是由行政人员或辅导员在教,几乎没有电子方面的专业教师给他们授课,这样会将创新创业教育与专业教育割裂开,不利于培养他们专业方面的创新创业能力。学生在回答“到目前

为止您在学校接受过几次创业培训”,48.6%的学生选择“1次”,27.5%的学生选择“2-3次”,12.1%的学生选择“3次以上”,11.8%的学生选择“从未有过”,说明学校在创新创业教育和创业培训这一环节还需加强。

#### 四、建议和对策

当调查问卷中问到“您认为在互联网时代制约大学生创新创业的主要因素有哪些?”(多选题),56.2%的学生选择“自身的网络技术能力不够”,42.5%的学生选择“创业方向不明确”,39.5%的学生选择“专业指导力量不足”,18.9%的学生选择“自身缺乏创新创业意识”,63.5%的学生选择“资金不足”,47.2%的学生选择“承受创业风险的心理能力不足”,68.3%的学生选择“学业负担较重,难以兼顾”(图1)。

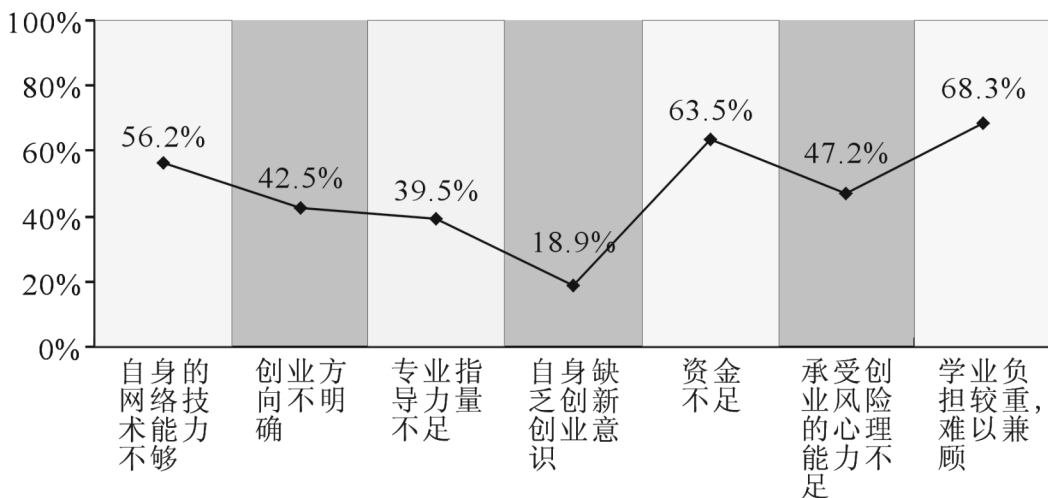


图1 制约大学生创新创业的主要因素

为解决电子专业大学生创新创业过程中存在的问题,调查问卷设计了相关题目,学生也给出了自己的建议,总结如下:

##### (一)提高学生创新创业素质和能力

在这个互联网十分发达的时代,对于如何培养和提高学生的创新创业素质和能力,学生在调查问卷中也给出了自己的答案:善于观察、勤于思考、敢于实践。学生认为在互联网时代提高大学生的创新创业能力的主要途径有:学校多开设创新创业课程、加强电子技术专业技能学习、提高自身网络技术应用能力、多参加校内外举办的各种电子设计大赛和创业大赛、积极参加创新创业社会实践活动等。同时学生对学校开设创新创业指导课程也提出了建议,希望学校多开“互联网技术”“市场营销”“创业机会和环境分析”“财务管理和税收”“人际交流和沟通技巧”等课程。学生还希望学校多请专家讲授创新创业理论,请成功人士传授创业经验,到创业成功企业进行实地参观考察,进行创业模拟训练和创业实践,只有将理论与实践相结合才能有效提高学生的创新创业素质和能力。

##### (二)营造创新创业校园文化,提高学生参与创新创业活动的积极性

为了让更多的学生参加创新创业活动,提高创新创业教育质量,学生在调查问卷中建议学校可组织开展形式多样的创新创业活动,例如:举办各种形式的创新创业大赛和创业培训、请创业成功的企业家来校讲座、与年轻创业者进行面对面座谈交流、建立大学生创新创业网站、提供免费的创业书刊等。学校应努力营造一种良好的创新创业校园文化,让每一个学生知道什么是创新创业,怎样进行创新创业,让学生感觉到创新创业是一件不难的事,只要学生想创业,随时都可以进行创业尝试。例如:学校可通过举办“互联网+”“创青

春”“挑战杯”等赛事,吸引全校学生广泛参与。通过这些比赛,不仅让学生学到知识、提高能力,还能极大的激发在校学生的创业热情,更重要的是营造出了一个良好的创新创业校园环境,推动学校的创新创业教育事业更快更好地向前发展。

### (三)改变创新创业教育环境,提高创新创业教育质量

#### 1. 加大创新创业软件和硬件的投入

在互联网时代,高校是我国创新创业人才培养最重要的阵地<sup>[6]</sup>。近年来高校的创新创业教育多注重理论教学缺少创业实践,培养出来的学生创新创业能力并不强。目前大学生的创业热情虽然很高,但在校大学生参与创业的程度不高、创业成功率还很低,这对年青创业者的创业积极性可能都会产生较大影响。若要提高电子专业大学生的创新创业能力,提高创新创业教育质量,学校要在创新创业教育的软件和硬件方面加大投入。首先,要开设好电子专业创新创业指导课程。为了适应新时代创新创业教育实际需要,高校应对电子专业人才培养方案进行修订,在课程体系中加入“创新创业教育课程”模块,开设基础理论课程和核心实训、实践课程,并且所开课程要形成科学的体系。其次,建立电子专业创新创业实践教学平台,包括专业实验室、创新创业实验室和创新创业实践基地,为学生提供创新创业培训和实训。第三,建立创业园,让有创新创业能力的学生在创业园进行创业尝试,成立公司,孵化企业,培养他们的创新创业能力。创新创业理论知识学得怎样,最终由实践来检验,因此在创新创业教学过程中建立配套的创新创业实验室、实践基地以及创业园供学生实践,具有重要意义。

#### 2. 成立创业导师团,加强指导力量

电子专业学生在创新创业过程中由于自身知识和能力不足,经常遇到各种棘手的问题,学生迫切希望能从学校老师那里得到帮助和指导。调查显示:学生希望学校能抽调各专业的优秀教师并成立创业导师团,对学生创业中的组织管理、融资渠道、营销策略、创业政策、网络技术等方面给予全面的指导。教师是高校创新创业教育活动中的组织者和指导者,在互联网时代下,需把电子专业学生培养成既掌握专业知识又懂网络技术的创新创业人才,因此学校还应该要有一支高水平、高素质的创业导师队伍。我国创新创业教育相对于世界上各发达国家起步较晚,目前在地方高校承担创新创业课程教学的主要是校内各行政部门的领导、教师以及辅导员。由于他们大部分人都没有创业经历,对专业知识和互联网时代企业管理、运作、网络营销等方面都不熟悉,因此在对学生的创业教育过程中,难以做到理论联系实际,也难以将创业教育与专业理论相联系,这样的师资队伍很难培养出具有良好创新创业精神和能力的学生。为了提高教师的创新创业素质和能力,高校应选派部分电子专业教师,参加全国和全省的创新创业教育培训,到企业进行挂职锻炼,提高其理论水平和专业技能,并了解现代企业的组织管理、市场营销、运作流程、法律法规等。高校也可以到电子企业聘请优秀创业成功人士加入创业导师团,给大学生当指导教师,加强指导力量。

#### 3. 制订创新创业文件,成立创新创业基金

学生在调查问卷中反映平时的学习负担较重。例如,安徽科技学院电子专业的学生在校期间要修完2390个学时课程,学生要做到一边上课一边创业,几乎不可能。学生建议学校要出台文件认定其创新创业成果学分,例如,参加创新创业活动相当于修了多少门课,能得多少个学分,鼓励学生参加创新创业活动,并减轻学生学习的压力。另外,在创业过程中需要资金,学校的学生大部分来自农村,家里能供其上大学已经很难不容易了,如果要学生从家里拿钱来创业,这可能并不现实。为了减轻学生创业的经济负担,学校可以拿出一部分资金,成立创新创业基金,为学生创业提供资金保障。

## 五、结语

要改变电子专业创新创业教育中存在的问题,提高电子专业大学生的创新创业素质和能力,需要学校、政府、大学生共同长期的努力,通过营造良好的创新创业校园文化,改变创新创业的社会环境,提高学生参与创新创业活动的积极性,提高创新创业教育质量。



参考文献:

- [1] 孙忱.“新常态”背景下大学生互联网创新创业教育问题及对策研究[J].中小企业管理与科技,2015(11):210—211.
- [2] 席成孝,刘志侃.地方高校实施创新创业教育的主要障碍及其对策[J].安康学院学报,2014,23(2):106—111.
- [3] 周素娜.“互联网+”背景下大学生创业研究——基于河南省大学生创业认知的分析[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2016,29(2):103—106.
- [4] 居占杰,刘洛彤.创新创业教育背景下大学生创新能力培养问题研究——基于 G 大学经济学专业本科生调查的分析[J].湖南师范大学(教育科学学报),2016,15(2):71—75.
- [5] 强健,韩雪军,杜国民.大学生创新创业能力现状调查——以呼伦贝尔学院为例[J].长春教育学院学报,2016,32(10):18—20.
- [6] 徐松美,文雅,齐文娟.新常态下融入“互联网+”的大学生创新创业[J].中国青年社会科学,2015(5):61—64.

**Investigation on Innovation and Entrepreneurship of Students Majoring in  
Electronics under the Background of "Internet +":  
A Case of Anhui Science and Technology University**

*LI Yong, HAN Xinfeng*

(College of Electrical and Electronic Engineering,  
Anhui Science and Technology University, Fengyang, AnHui 233100, China)

**Abstract:** This paper investigates the current situation of innovation and entrepreneurship of undergraduate students majoring in electronics through questionnaires, and analyzes the problems existing in innovation and entrepreneurship. It provides advice and strategies as follows: improving the quality and ability of students' innovation and entrepreneurship; creating the innovative and pioneering campus culture; promoting the enthusiasm of students involved in innovation and entrepreneurship activities; changing the environment of innovation and entrepreneurship education; improving the quality of innovation and entrepreneurship education.

**Key words:** electronic major; undergraduate students; innovation and entrepreneurship

(实习编辑:杨晓玲 责任校对:暮 晨)