

2015/12/20
第 33 期



总结与凝练 借鉴与参考

研究生教育发展动态

哈尔滨工业大学研究生院

【目录】

◆国外动态

- 美国大学的创业教育
- 韩国高校的创业教育

◆教育研究

- 工科类研究生创业教育
- 基于创业机会理论的研究生创业教育分类指导

◆他山之石

- 福州大学：科技节平台作用下的研究生创新创业教育

国外动态

美国大学的创业教育

一、美国创业教育的做法和经验

创业教育师资力量雄厚，哈佛商学院有5个专职老师，开设8门课程，另有32个老师在教学中涉及创业教育。学院MBA第一年的课程计划中有两门同创业有关的必修课，其中主课程要学32个案例，短课程涉及12个案例，每个学生小组都要作商业计划书的作业。百森学院、仁斯里尔理工大学和伯克利分别有35、22和20位从事创业教育和研究的教师，分别开设课程33、20和23门。

创业教学计划内容各有所重，主要包括：百森学院、哈佛商学院、斯坦福大学、哥伦比亚大学等设立的综合型的创业教育计划；麻省理工大学、UC伯克利分校、仁斯里尔理工大学等的创业教育面向高科技创业；印第安纳大学Bloomington分校、Syracuse大学、科罗拉多大学Boulder分校着重重新企业创立和创新；路易斯安纳州立大学Baton Rouge分校强调家族企业、连锁经营及妇女创业；华盛顿大学圣路易斯分校的创业教育计划重点是生命科学应用、大型机构创新和创业。

学校领导层的重视推动了创业教育。多校校长、副校长或学院院长都亲自担任创业教育部门的高级顾问或主任。百森学院的立校之本就是创业教育，校长、教务长、研究生院院长都是创业教育领域全球著名的学者。

开设一系列创业教育课程：创业涉及的法律、新兴企业融资、商业计划书、创业领导艺术及教育、经理个人计算技术、创业管理运作、技术竞争优势管理、启动新设企业、大型机构创业、社会创业、成长性企业管理、家族企业的创业管理、创业营销、企业成长战略。

创业教学活动内容丰富。百森学院设立“创立人之日”活动，邀请著名创业家座谈；成立杰出创业家协会；设立创业种子基金，本科生和研究生创业团队都可申请5000到20000美元不等的创业基金。仁斯里尔理工大学的学生创业计划大赛获奖后可直接进入学校的孵化器，平常约有15家学生开办的公司在孵化器中辅导。

创业教育得到了社会各界的支持，尤其是成功创业者的赞助。高成长性公司创立人、天使投资人、风险投资家等都积极地参与到学校的创业教育活动中。

二、启示

1. 美国的创业教育是从培养学生的创新精神、创业热情、冒险意识、团队精神入手,培养和引导学生形成发现新的市场商机、筹集创业资金、寻找合作伙伴、创立企业的能力,从而提高毕业生的竞争能力,有效解决就业。

2. 美国大学创业教育的重点,从专业的角度看在商学和管理学等专业,这是由管理学、商学等专业的培养目标所决定;从层次上看分布在研究生和职业教育、继续教育等方面。

3. 美国大学的创业教育强调实践教学。教学内容多采用案例教学,方法为讨论式教学,组织多采用学生分组结合项目进行。学校都设有创业教育中心专门从事创业教学和研究工作。中心聘请有创业经验的教授、风险投资专家等参与教学。学校提供资金资助,并以竞赛等形式选拔创业项目进入孵化器。

4. 美国大学的创业教育有良好的基础与条件。一是从小学教育开始就鼓励学生独立思考,发展个性。二是美国大学设有创业教育基金。三是美国大学重视创业教育,积极为创业活动提供条件。四是美国大学与企业的联系密切,企业乐于接纳学生到企业中开展项目研究。

来源:《科研管理》杂志,2005年第26卷

韩国高校的创业教育

韩国政府于2004年将全国划分为首都圈、京畿江源圈、忠清圈、庆尚圈、全罗圈五大区域,在每个区域中各选取1所高校创建创业研究生院,分别是湖西大学、中央大学、大田大学、晋州产业大学、艺园艺术大学。创业研究生院的学制为2-2.5年,授课时间主要利用周末或晚间;招生人数控制在30人左右;毕业后授予硕士学位;对于优秀毕业生给予创业启动基金,入驻创业孵化中心时给予优先考虑等。

个性化培养目标与特色化课程设置是韩国创业研究生院的主要特征。创业研究生院以培养具有国际视野的创新型创业者为目标;课程设计着眼于培养学生的企业家精神、扎实的创业知识、统帅能力等创业所需的必要素养,开设课程包含企业家精神、事业计划书、阶段性的资金调节、经营者的作用等。同时课程主要由专业课(35%)和实习(65%)构成。授课教师70%来自校外,主要采取研讨会、合作教学

等以学生为中心的方式。实习课程主要采取现场实习、专家演示、海外研修等方式。

创业研究生院在教学设计方面具有两大特点：

1. 定位明确，强调特色化发展。五所创业研究生院结合自身特点与区域特色，各自建构独具个性的课程计划。如湖西大学国际化创业研究生院依据首尔国际化发展的战略思路，将培养目标定位于“培养世界一流创业人才”。中央大学产业创业经营研究生院主要以培养农业、制造业、服务业等产业的创业者为目标。大田大学创业经营研究生院以“创造创业神话”为教育理念，主推技术创业与金融、财会类创业课程。

2. 课程设计贯穿创业始终，富有可持续性。创业研究生院在课程配置上引入美国巴比森商学院设计的创业前、创业时、创业后三阶段课程实施模式。创业前课程主要以创业理论为主，创业时课程强调实际操练，创业后课程则以企业管理类课程为核心。五校平均创业时的课程占总科目数的56.8%，创业前和创业后课程分别占13.6%和29.5%。学生对创业研究生院课程的满意度2005年上半年为63.3%，下半年为74.7%，2006年上半年为85.5%，呈现出持续向上的态势。

来源：《比较教育研究》杂志，2013年第5期



教育研究

工科类研究生创业教育

从调研当前工科类研究生对创业的态度和该群体的创业现状来看，工科类研究生创业教育复杂而艰巨，像一把双刃剑，挑战与机遇并存。

一、对自主创业的认识及态度

1. 对自主创业感兴趣但行动力不足。当被问及“是否考虑过自主创业”时，回答“一直计划创业”的占13.5%，表示“考虑过，但不知如何实施”的占41.6%，认为“周围有同学创业，也想试一试”的占6.7%，选择“先就业，后创业”的占18.8%。选取“不创业”的占19.3%，仅有5.3%的同学“有过创业经历”，这说明研究生心怀创业梦想，兴趣较浓，但仅停留在感性层面，在主动参与创业实践上较欠缺。

2. 对创业的人格特征比较认同，但创业倾向性不高，普遍认为创业的最佳阶段

是在毕业两年后。比较认同创业倾向的人格特征是实干、耐挫能力较强、好学等，但创业梦想相对薄弱，并普遍认为创业的最佳阶段是在毕业两年，届时学生已做好创业的前期准备，如资金、心理、人脉、项目等关键因素。

3. 对创业培训和创业支持充满期待。35.9%的学生认为会在创业前接受创业培训；24.7%的学生在学校提供培训时定会参加；12.8%的学生选择边创业边参加培训。

4. 创业梦想由感性趋向理性，是研究生自主创业的发展趋向。研究生选择创业与所学专业有关系，创业项目与专业的结合形成一种趋势和导向。

二、对创业教育及学校开展创业教育情况的认识和评价

1. 参与学校创业教育的形式比较单一。学生参加过创业教育理论与案例学习、创业模拟训练、创业园实训、网络创业政策咨询、创业设计比赛、勤工助学、教师科研项目和听取创业讲座的比例分别为42%、30.6%、22.4%、21.7%、23.4%、26.4%、49.1%和60.2%。这说明学校创业教育的形式主要局限在讲座和课程等方面。

2. 对高校开展创业教育理论与实践持肯定态度，但仍有不满意的地方。学生认为学院研究生工作部门和共青团组织的潜能很大，但相关扶持政策不到位，对创业技能的训练重视程度不够；创业教育的覆盖面不广，理论教育也不完善。国际劳工组织为培养大学生的创业意识和能力而开发的“KAB (Know About Business)”项目和为有愿望开办中小企业的创业者定制的培训项目“SYB (Start Your Business)”在高校推广不够。

3. 高校对研究生的创业教育重形式轻内容，重理论轻技能。50.7%的学生认为学校创业教育“雷声大，雨点小”，辅导员和专业教师缺乏创业的实践经验和知识，创业教育内容空洞，不实用。当前高校创业教育的侧重点把握不准，仍停留在纯理论灌输上，对实践的体验和技能的提升反应滞后，技能教育体系、实践平台和师资队伍等建设均较薄弱。

同时，从学校对研究生自主创业的重视程度上看，63.7%的学生认为高校已在努力改进课堂教育，76.6%的学生回答显示学校已建立创业实训基地，但整体而言，创业课程设计、技能设计、服务和平台建设与学生的期望存在一定的差距，亟须改进与完善。工科类研究生创业教育，还任重道远。

来源：《教育评论》杂志，2014年第4期

基于创业机会理论的研究生创业教育分类指导

近年来,创业机会理论日益成为创业研究的重点。此理论有助于开展研究生创业教育分类指导。

一、创业机会理论的启示

创业机会是一系列的市场不完全(market imperfections)产生的,是通过企业家把资源创造性地组合起来满足市场的需要,创造价值的一种可能性。

创新创业教育涉及的不仅是“如何创办企业”,更指核心知识和能力,包括辨别生活中机遇的能力、创业和管理新企业的能力、富有远见和具备判断思维的能力。将目前研究生创业教育实际与创业机会理论结合思考,开展分类指导,要做到:

一是要分析研究生创业机会的不同来源,根据其个体的成长经历、教育基础、人际网络等寻找适合的创业机会来源;二是要拓展创业机会的概念,将创新与创业,实体创业与创新素质的提高等结合起来;三是要根据机会来源分析研究生在识别、评价、利用机会时所需的能力,开展针对性教育和帮助,分析研究生的创业成熟度,据此确定各类型的研究生需要什么样的创业教育。

二、针对不同的研究生创业机会来源的分类指导

1. 研究生创业机会的一般来源

(1) 通过技术价值识别产生的技术机会。创业者认识到创业机会的基础在于了解或掌握某种可以产业化的技术,此技术在某种程度上为创业者个人专有或精通,能有效阻止潜在的“模仿者”。在创业中,创业者的率先进入使原有技术在中能根据自然的磨合而渐次成长,使领先优势持续加大,保证创业的成功。

理工科研究生多处于课题研究的前沿,实验室、课题组就是技术型机会的最大来源,具有“技术价值识别”优势。

(2) 通过市场价值识别产生的市场机会。市场机会需要创业者在基础市场中,逐渐认识和领会到目前存在的因信息不对称,或因创业者对原有惯常的事物进行重新“定位”的某种“警觉”,导致创业机会的识别。

理工科研究生在市场价值识别方面没有太大优势,但随着我国高校产学研结合进程的加快,研究生会因导师、科研项目等直接和市场接触,对研究课题和技术成果的市场应用有较深刻的认识。同时专业学位研究生往往由高校和企业、科研单位

联合培养，便利了他们亲近市场，把握市场。

(3) 通过政策与环境价值识别产生的政策机会。政策环境可能形成对某种商业模式的禁入，某种资源的禁取，或是对创业者本人身份和资质的限制，而政策机会则在某种程度上释放创业者的某种阻滞，如资金、身份等的限制。经济发达省份在研究生创业资金、项目、开业支持等方面有成熟的配套政策。

2. 针对不同研究生创业机会，开展不同重点的分类指导

(1) 技术机会识别应成为研究生创业教育的主要着力点。研究生在技术和科研上具有优势，但不能将专业知识和创业意识很好结合。所以研究生创业教育既要传授知识又要加强培养创新精神和创业能力。首先必须科学地设计研究生的专业知识体系，使之尽可能融汇主流技术与基础知识，生产实践与前沿导向；其次创业机会由创业者本人结合现有资源、独特知识和见识而产生，所以尽可能挖掘和科学利用好创业者本人的知识。

(2) 市场机会识别是研究生创业教育要下大力气做的功课。在读研究生相对于在市场上奋斗的同龄人，纯粹通过市场价值识别的机会少得多。因此研究生创业教育须在制度安排上营造可使研究生亲自接触市场，全面认识市场，分析市场的机会。包括从导师、项目里得到的“全真体验”，学校、社会根据研究生实际模拟的半市场环境，企业科研和营销工作，创业见习制、创业比赛等。

(3) 政策机会识别也是研究生创业教育不可忽视的重要部分。要帮助研究生准确把握创业政策走向，包括宏观经济政策的走势，创业目标行业的政策安排；要结合自身实际，将市场机会、技术机会和政策机会综合考虑，以更好地规划创业计划；要避免陷入政策机会的误区，防止不顾自身条件的约束，片面地迎合政策。

3. 针对不同类型高校，开展不同“机会窗口”的分类指导

三种创业机会识别并不存在重要性的差异，不能机械地规定价值排序。高校因自身的学科重点与历史文化发展特征而优势各异，要根据自身专业分布特性，打造适合的“机会窗口”，选取可行性高的创业机会实行重点突破。如工科性大学可帮助学生进行技术机会识别、市场机会识别，而应用性、技术性薄弱的学科则重点从市场机会识别和政策识别上入手。

三、针对研究生的创业成熟度，开展多级目标的分类指导

根据研究生对于创业机会识别、评价、利用的技能不同，从创业成熟度看，可分为显性或潜在的创业者以及一般受众两类。

1. 对于显形或潜在的创业者，创业教育体系的构建目标是建立健全创业服务

一是培养研究生识别创业机会的能力。开展创业学、创业教育等课程，掌握有关识别创业机会的技巧，为创业行动提供思路和指导。二是帮助研究生评价和把握创业机会。创业活动是创业者和创业机会的结合，只有两者存在恰当的匹配关系时，创业活动才可能发生。利用创业学中的评价技术和方法，如针对机会窗口测度的标准打分矩阵、HananPotentionmeter法、选择因素法等，结合创业者个人自我评价，帮助研究生科学地评价和把握创业机会。三是扶持研究生开发创业机会。帮助研究生开发商业模式、组建优秀创业团队、设计合理的融资渠道、进行开业指导等。

2. 对于一般的受众，分类指导的构建目标是创业意识熏陶和创业精神的培养

很多企业设计创业精神培训，定期将企业家的精神和理念通过培训的方式进行传输，长时间后人就会形成习惯的思维，认同创业精神，这保证了企业创新精神的持续。因此，应将此方法前移到校园之内，帮助研究生更早地形成创新和创业精神。

来源：《创新与创业教育》杂志，2012年第3卷第2期

■ 他山之石 ■

福州大学电气工程与自动化学院：科技节平台作用下的研究生创新创业教育

福州大学电气工程与自动化学院研究生科技节起步于2005年，贯穿“思维启发-创新训练-走入企业”的创新创业主线，实现了以“市场为导向，学生为主体，导师参与，企业助力”的研究生科技工作品牌升级，参加的研究生人数占学院总数的60%以上。

1. 启发创新思维，培养创业品质

科技节从培养创新思维到提高创业能力，循序渐进。首先为端正科研态度，科技节举办学术道德与学风建设讲座，培养研究生自觉遵守学术道德规范的意识，告诉研究生科研道路布满荆棘，作为科研工作者，应诚信、求真务实、刻苦钻研。

2014 年科技节中,学院主办了 3 场共 22 位教授的学术报告、8 场企业专家讲座。报告深入浅出,从日常生活等方面出发,通过科研方法介绍、结题项目汇报以及前沿课题分享,拓宽科研视野,启迪创新思维;并结合翔实的数据、典型的案例和形象的图例向师生介绍他国先进的创新设计与经验。科技节也邀请创业校友与研究生分享创业经验,还组织了 8 场 44 位研究生的学术沙龙活动,立足专业学科特点,交流科研成果和经验,鼓励跨学科学术交流,在互相交流、提问与辩论中了解不同专业的异同点和融合点,从而获得创新的灵感和启发。

2. 拓展创新训练,促进成果孵化

科技节组织丰富多彩的创新实践活动,鼓励研究生积极参与:从学术沙龙中遴选优秀作品参加报告评比、高水平论文评比、发明专利评比、专业仿真评比以及科技制作评比等。坚持以学生自主选题、设计、制作为主,提供将创新思维实现、展示的平台。

科技节积极推荐优秀作品参加学科竞赛等项目申报,为各类赛事提供支持,促进科研成果走出实验室。近几年在科技节支持下,学院师生在中国机器人大赛、全国/福建省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、研究生电子设计竞赛、福建省大学生新能源科技创新大赛中取得了优秀成绩,并跨学科组建“福州市瑞友新能源科技有限公司”,有 4 件作品成功申请校“中海创”科技作品培育项目。

3. 加强校企合作,深化创业实践

科技节积极探索与企业合作渠道,一是举办校企交流论坛,邀请杭州矽力杰半导体有限公司、上海台达电子、美国 Tektronix (泰克) 等知名企业技术工程师走进学院和研究生面对面交流,加强对企业发展概况、人才需求、创业素质的了解;二是积极推动和企业共建研究生创新创业基地,提供科研实践平台及将科研成果转化的对接平台;三是走入企业,研究生走进电力科学研究院、电力设计院、中海创集团、英飞特等公司实习并承担项目,接触更多工程应用前沿技术,积累项目开展和创业实践经验;四是积极组织研究生参展 6·18 海峡项目成果交易会、“海西(厦门)国际新能源产业博览会暨高峰论坛”,获得与企业交流及成果对接的机会;五是争取企业经费支持,近三年来,共获得中海创集团资助近 16 万元,与其建立了长期合作、互利共赢的良好机制。同时举办成果对接会,让企业了解研究生的科技成果和人才

资源，开发科技节蕴含的创业潜质。

4. 丰富文化内容，浓厚创新创业教育氛围

科技节逐渐形成自己的品牌力量和文化体系，主要包括宣传展示、奖励机制和梯队建设。一是全方位宣传。学院研究生会宣传部、网络部等，线上应用微信、微博、易班、QQ 等网络信息平台，线下举办科技节成果展、开幕式和闭幕式暨颁奖典礼，发布科技节的动态进展，宣传创新成果、创业项目和科研先进事迹。二是合理的评价和奖励机制。在进行各板块评比时针对不同专业、不同年级的实际情况，邀请相应的导师担任评委，研究生代表参与评分，综合考虑作品创新点、工作量、科研成果和答辩情况等因素，评选获奖名单。三是创新创业“传帮带”。组织新老生交流科研经验、科研项目、撰写论文、创业心得等，同时加强研究生与本科生的互动，如指导本科生电子设计竞赛、组织考研交流会，研本科研成果联展等，促进学院学风建设，发挥研究生的科研示范作用。

创新创业文化建设，学院还需加强一些基础性工作：如进一步加强创新创业文化宣传及系统化的技能培训；设立创业基金；选聘优秀创业校友和企业家担任创业导师，促进“双师型”教师队伍建设等。

来源：《创新与创业教育》杂志，2015 年第 6 卷第 3 期

呈：校领导

发：各院院长、主管院长、教学秘书、研究生导师等

本期编校：梁大鹏、李传江、英爽、张丽娟