

# 基于创业生态系统理论的创新创业教育模式与实践

惠兴杰, 徐珂欣, 罗国锋

(东北大学秦皇岛分校创新创业与风险投资研究所, 河北秦皇岛, 066004)

**[摘要]** 我国高校创新创业教育取得了阶段性的成果, 但其缺陷显而易见: 纸上谈兵较多, 联系实际较少。东北大学秦皇岛分校引入创业生态系统理论, 在剖析国家、区域和企业三个层面的生态系统模型的基础上, 实行了一种新的创新创业教育模式。实践证明, 这种模式对创新创业型人才的培养有良好的效果。

**[关键词]** 创新创业; 创业生态系统; 商业计划; 三螺旋

**[中图分类号]** G649 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2014)04-0070-03

高校创新创业教育是全球各国社会发展的必然要求。然而, 目前仅仅在校园内进行的创新创业教育有其天然的缺陷, 这种缺陷显而易见: 纸上谈兵较多, 联系实际较少。东北大学秦皇岛分校引入创业生态系统理论, 实施了一种新的创新创业教育模式, 将创新创业教育嵌入到创新创业生态系统中, 增强创新创业教育与创新创业生态系统的联系, 取得了较好的成效。

## 一、创业生态系统理论

### (一) 国家层面的创业生态系统

早在上世纪 90 年代, 埃茨科瓦茨和雷德斯道就提出三螺旋结构用以解释大学、产业和政府三者在知识经济时代的新关系<sup>[1]</sup>。产业作为进行生产的场所, 承担着最终产品问世的重任; 政府作为契约关系的来源, 确保稳定的相互作用与交换; 大学则作为新知识、新技能的来源, 是知识经济的生产力要素。大学、产业和政府保留自身原有作用和独特身份的同时, 每一个又表现出另外两个的一些能力。三者交叉、结合, 角色互换多样, 多边和双边沟通灵活, 由此形成持续的创新流。如图 1 所示。

在美国, 人们十分注重“敢于失败”的文化和教育、政策监管的有效性。他们认为由于创业的不确定性和风险性, 如果创业一开始你没有成功, 你需要尝试, 再尝试一次, 而美国风投公司往往也愿

意帮助和投资一次又一次创业失败的人。

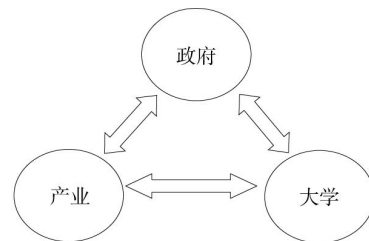


图 1 创新创业生态系统：三螺旋结构

没有必然成功的创新。因此, 对于创新者来说, 失败是成功的必修课, 创新者必须会面对失败。因为创业高失败率, 就不鼓励创业是一种短视和错误。

创新创业教育不仅仅是知识的转移, 国家层面的创新创业生态系统必须同时重视技能和态度的二者的重要性。在任何领域, 成功的关键都是专注和在一次次失败中获得的经验和教训, 而政府的作用就在于鼓励敢于失败和宽容失败的文化环境, 保护知识产权, 从而在“政府—产业—大学”合作中发挥重要作用。

### (二) 区域层面的创业生态系统

《哈佛商业评论》曾指出: 如果你想要释放创业精神, 你必须知道如何为创意、资金和人才建立和维系动态的市场。在区域层面的创业生态系统中,

**[收稿日期]** 2014-05-10; **[修回日期]** 2014-07-10

**[基金项目]** 2010 年河北省高等教育教学改革研究项目“大学创新创业教育体系研究与实践”(104062); 2012 东北大学秦皇岛分校教改项目“大学科技孵化器与大学生创新创业中心功能规划和建设研究”(201212); 2012 东北大学秦皇岛分校大学生科技创新基金项目“中国创业板市场 IPO 绩效及其影响因素研究”

**[作者简介]** 惠兴杰 (1963-), 男, 河北抚宁县人, 东北大学秦皇岛分校人事处长, 副教授, 主要研究方向: 教育管理; 徐珂欣 (1992-), 女, 河南洛阳人, 东北大学秦皇岛分校创新创业与风险投资研究所研究助理, 主要研究方向: 风险投资, 创业教育; 罗国锋 (1976-), 男, 河南南阳人, 博士, 东北大学秦皇岛分校经贸学院副院长、副教授, 中国火炬创业导师, 创新创业与风险投资研究所所长, 主要研究方向: 创新创业, 风险投资和创业教育。

中, 人才、资金和创意形成了一套提高流动性和连接性并抑制可能的消极力量的组织、结构和流程。如图 2 所示。

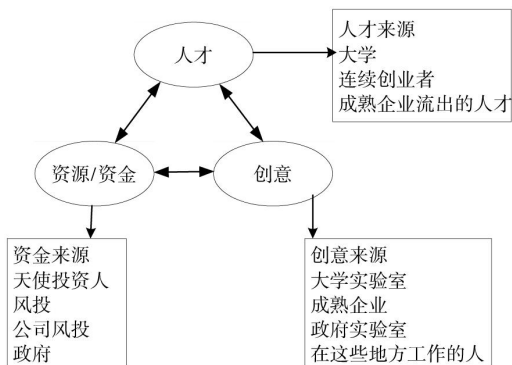


图 2 区域层面的创业生态系统

### (三) 企业层面的创业生态系统

创业过程的 Timmons 模型由美国著名的创业学专家 Timmons 教授创立。Timmons 认为: 高潜力企业获得极大成功的原因是根本的核心的创业过程。尽管企业、创业者、地理和技术因素千差万别, 但都是核心问题或驱动力量主导了高度动态的创业过程。这一模型如图 3 所示, 它可以解释企业层面的生态系统。

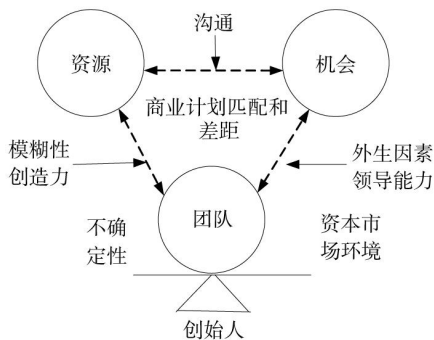


图 3 企业层面的创业生态系统

Timmons 模型认为创业是一个高度动态的过程, 其中机会、资源、创业团队是创业过程最重要的驱动因素: 商业机会是创业过程的核心要素, 创业的核心是发现和开发机会, 并利用机会实施创业, 因此, 识别与评估市场机会是创业过程的起点, 也是创业过程中一个具有关键意义的阶段; 资源是创业过程的必要支持, 为了合理利用和控制资源, 创业者往往要竭力设计创业精巧的战略, 这种战略往往对新创企业极为重要; 创业团队是新创企业的关键组织要素, 创业领导人和创业团队必须要有较高素质, 但最为重要的是团队要具有柔性, 能够适应市场环境的变化。

Timmons 模型中三个要素构成一个倒立的三角形。创业过程就是连续的商机、资源和团队之间匹配和平衡的行为。由于创业过程是机会驱动的, 创业者首先要利用创造力在模糊、不确定的环境中发现机会, 并利用资本市场等外界力量组织资源, 同时要组建有效的创业团队领导企业来实现机会的价值。在这个过程中, 资源与机会之间是“适应、差距、再到适应”的动态过程。尽管这三个部分很难保持完全匹配, 但只有持续地追求一种动态的平衡, 企业才能持久发展。

### (四) 一个整合的创业生态系统模型

整合上述三个层面的创业生态系统, 我们可以得到如图 4 所示的创业生态系统模型:

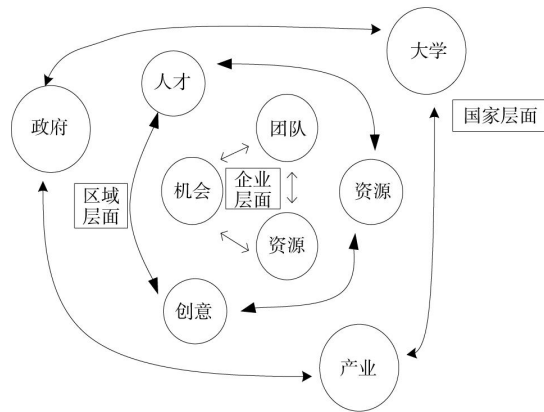


图 4 整合的创业生态系统

由此可见, 三个层面的创业生态系统并不是相互孤立, 各自生存, 而是应该形成一种“大圈套小圈、彼此促进”的一种模式, 这样的模式更有利于创业生态系统良好发展。

## 二、基于创业生态系统的创新创业教育模式

### (一) 模式的运转中枢

2009 年 11 月, 东北大学秦皇岛分校成立了“创新创业与风险投资研究所”(简称创投所), 作为一个研究和社会服务机构, 自然而然地承担起来校内创新创业教育与创业生态系统的衔接桥梁。

在创投所的推动下, 学校与秦皇岛港城创业中心(国家级孵化器)建立了良好的合作关系, 并最终促成河北省省级校外实践基地的挂牌。

创投所与经贸学院团委合作, 开设“企业家进校园”品牌讲座, 该讲座每两周举办一次, 邀请创业成功的企业家进入校园现身说法, 从而成为学生接触社会的一个窗口。

创投所通过举办“企业家培训班”, 不仅服务本市创新型企业, 也成为本市企业了解高校的一个关键通道。

创投所每年还组织一次“中国创新创业大赛东秦选拔赛”。鼓励师生合作组建创业团队,促进本校科技成果的商业转化。

创投所与秦皇岛经济技术开发区管委、中国科技金融促进会合作,即将设立的创新创业试验与培训基地,该基地将架起政府、企业、高校三螺旋合作并互相促进的桥梁。

### (二) 模式的主要表现形式

由校大学生创新中心,经贸学院与创投所通力合作打造的“创新型商业计划路演大赛”是东秦嵌入创业生态系统的创业教育的主要方式。她是为真实创新创业企业设计的比赛,吸引了众多风投机构的参与,为创新创业生态系统和我校的创新创业教育注入了新元素。她成为政府、企业和高校结合的完美典范。

该大赛之所以能够成功举办5届,是因为客观上存在四个方面的强烈需求:学生参与社会实践、深度接触企业家的需求;政府为企业提供金融服务的需求;企业进行融资的需求;投资机构寻找项目的需求。该大赛的组织过程如下:

第一步,向政府及其科技主管部门推介此项目,说明项目对于企业和政府的意义。政府及其科技主管部门提供创新创业企业名单,这些优质项目资源成为我校经贸学院工商管理专业学生实习和服务的对象,并将成为商业计划路演大赛的路演项目。如果路演成功,企业将成功融资,从而实现快速发展;

第二步,由学生实习团队自主选定目标企业,为目标企业撰写行业分析报告和市场竞争分析报告。报告通过老师的评审后,学生主动联系创新创业企业的创始人,发送报告给他们。学生团队需要用优质的分析报告来吸引企业创始人的关注并赢得认同,较差的报告将不能赢得企业家的认同,也就不能获得实习机会。

第三步,企业家与学生实习团队达成密切合作且多方共赢的“实习-服务-指导-反指导”关系。该项目要求学生先进入到创业者的内心世界,学生被要求撰写实习企业创始人的创业故事;学生还需要进入企业内部调研,访谈高管团队成员,然后跳出来,用所学的专业知识,为企业进行创业诊断,并作出各种分析报告。这些分析报告反馈给企业,成为指导企业进一步成长的“良药”。

第四步,学生实习团队按照自己对创业企业的

理解,制定一份商业计划书,并持商业计划书初稿与企业创始人会商,充分征求创始人的意见,然后修改为最终的商业计划书,参加路演。

第五步,邀请风险投资家担当路演大赛评委。需要注意的是,评委中没有教师,也没有企业家。风险投资家从投资的角度来判断商业计划的含金量和专业性,风险投资家的评分结果就是商业计划路演大赛最终的评判结果,风险投资家为优胜团队颁奖,并在证书上签名留念。

第六步,企业家点评学生的表现,并对学生所做的服务表示感谢。学校对企业家所提供的支持表示感谢,良好的生态系统得以建立并达到预期的效果。

最后,该活动还结出了意想不到的硕果,这就是秦皇岛瑜阳光能科技有限公司的成功融资和快速发展。受商业计划路演大赛活动的影响,该公司创始人刘振中先生了解到风险投资的魅力,参加2011年中国创新创业大赛(深圳),一举夺得了该比赛新能源组的第一名,并且成功获得数家风险投资机构的注资。在风险投资的支持下,该企业从一个名不见经传的光伏企业,发展成为一个业务遍及全国,新业务和新产品也不断推出的创新创业企业。

对学生培养的效果非常之好:第一,学生在就业面试中信心大增,拿出自己制作的商业计划书,谈过和企业进行诊断的过程以及取得的成就之后,面试官都会毫不犹豫地给出一个 offer。同学们反馈,有时候,和面试官谈论的话题竟然围绕这次深度的实践活动展开,占据了面试时间的一半以上。部分学生被证券公司录用从事投资银行业务。在如今证券行业普遍不景气的时代,连金融专业硕士研究生也难以找到的工作被受过该项目训练的同学抢到。第二,部分同学认识到实习企业的发展前景,果断进入此类企业工作,很快得到提升并在企业中担当重任,成为创业团队核心成员。第三,有少数学生毕业后走向创新创业之路,快速实现销售和融资,使企业得以生存和发展。

### 参考文献:

- [1] 周春彦,亨利·埃茨科威兹.三螺旋创新模式的理论探讨[J].东北大学学报,2008,10(4):300-304.

[编辑:何彩章]