

# 美国大学创业教育孵化机制的经验与启示

——以麦迪逊-威斯康星大学为例

刘恒

(安徽大学高等教育研究所, 安徽合肥, 230039)

**[摘要]** 创新成果能否孵化成功是决定大学生创新创业成败的关键一步, 美国大学的创业孵化机制经过数十年的发展已经日臻完善。以麦迪逊-威斯康星大学为代表的公立大学积累了大量的高校创业孵化经验。以麦迪逊-威斯康星大学为例, 其孵化机构——“大学研究区(University Research Park)”不仅内部机制成熟、体系完善而且具有很强的外部市场竞争力。目前, 创新创业教育是我国高等教育领域研究的重点之一, 但是当前的研究却较少涉及从国内外比较的角度对创业教育中的孵化机制进行分析研究。文章对美国大学创业孵化机构的运行机制进行了研究, 认为麦迪逊-威斯康星大学的大学研究区除了具备“授权——入孵——实施——出孵”的完备孵化机制, 还形成了卓越的品牌价值和包容、奉献的文化氛围。借此希望对我国高校创新创业机制的完善与发展有所启示。

**[关键词]** 美国高校; 创业孵化机制; 创新创业教育; 启示

**[中图分类号]** G640 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2019)01-0108-06

## 一、引言

近年来, 国家高度重视大学生创新创业教育体系的完善和发展。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020)》明确提出要“充分发挥高校在国家创新体系中的重要作用”, 高校的创业教育除了为“提升科学研究水平”外, 还应起到“增强社会服务能力”的作用。党的十九大报告也再次强调“加快建设创新型国家, 建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系”。近十年来, 我国的创业教育不负所望, 发展势头强劲, 创新教育的内部体系逐步完善, 学生的创业潜能和热情得到了充分激发, 如在历年举办的中国大学生创新创业大赛中, 报名人数逐年递增, 2017年较2016年增长了26.3%; 就创业人数总量来说, 仅2017年创业大学生数量就已超过20万名。但麦可思研究院联合中国社科院发布的《2017年中国大学生就业报告》却显示: “大学生创业平均成功率不足5%”。创新创业蓬勃发展的背后也引发了大家的思考: 在有优秀的创意和方案做支撑的前提下, 为什么真正通过创业教育走入大众视野的成功企业却寥寥无几?

反观创业教育的发源地——美国, 我们可以发现, 美国大学的创新实力不容小觑, 2016年, 在由美国国家发明人研究院(NAI)和知识产权所有者协会(IPO)联合发布的《2016年全球获美国实用专利100强》的报告中, 在实用技术专利的发明数量上, 美国大学包揽了前10名中的8个席位。并且在创业成功率上, 美国大学创业成功比率已超过20%。相较于数量上的绝对优势, 美国大学的创新创业教育更带来了巨大的财政收益, 成为了名副其实的“经济引擎”。这主要得益于美国大学不仅关注对创新教育内部教育系统的完善, 对研究成果的孵化也十分重视。本文选取实用专利发明数量全球排名第六, 且孵化率也名列前茅的威斯康星大学-麦迪逊分校作为个案, 对“大学研究区”(University Research Park)的运营经验进行介绍, 以期对我国高校的创新创业体系的完善与发展有所启示。

## 二、麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”的建设经验

### (一) “大学研究区”概况

联合国开发计划署在其研究报告《经济发展中的企业孵化器》中指出: “孵化器是一种受控制的

工作环境，这种环境专为培育新生企业而设计，在这种环境中，试图创造一些条件来训练、支持和发 展那些成功的小企业家和盈利的企业”<sup>[1]</sup>。高校设立的孵化器主要用于服务在校师生，通过将高校中的基础研究和应用研究引入市场，从而发挥高校智囊团与思想库的作用。

在我国，通常设立“大学科技园”或“大学生创业示范园区”等机构作为创业孵化器。在国外也同样如此，以美国为例，为了响应“拜尔-杜尔法案”中对大学研究成果商业化的倡议，美国大学纷纷成立“大学研究区”作为大学创业孵化机构，担当“公共种子资本”“创新型企业孵化器”。作为最早一批成立“大学研究区”的威斯康星大学，其“大学研究区”的发展具有很强的代表性。

美国麦迪逊-威斯康星大学的“大学研究区”创办于 1984 年。起初，大学只是将校园中无法用于农业生产和研究的土地租用给一些愿意与大学进行商业合作的公司。通过三十多年的发展，如今麦迪逊-威斯康星大学的“大学研究区”已经拥有 120 余家企业，园区内超过 70% 的面积用于为早期企业提供办公室和实验室。与此同时，其职能也得到了进一步扩展，成为“集项目研究与技术孵化为一体，主要为大学的师生提供创意转化、扶持初创公司成长，涉及工程、计算机科学和生命科学等诸多领域的成熟孵化机构”<sup>[2]</sup>。

(二) 麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”的孵化机制

麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”的成功离不开专业而系统的孵化机制。师生的研究成果经过“授权——入孵——实施——出孵”的流程，完成由初步想法到最终产品的转化，并且导入市场终端参与竞争，实现创收。具体来说，主要分为以下几个阶段：

### 1. 授权阶段

授权主要为师生创意授予专利和许可，这是“大学研究区”内创业孵化的第一步。在麦迪逊-威斯康星大学，这一项工作由 WARF(Wisconsin Alumni Research Found Action)负责，WARF 成立于 1925 年，它与“大学研究区”共同隶属于麦迪逊-威斯康星大学，两者相互配合，使麦迪逊-威斯康星大学师生的研究成果和创意思法能够完成由构想到现实、从设想到实体的转化。

在威斯康星大学，如果有教师或学生想要将自己的个人创意或研究成果付诸实际，可以先向 WARF 提出申请，即撰写 IDR(Invention Disclosure Report)，由 WARF 审核评估后予以授权和保护。“让我举个例子，如果有个教师想研发治疗癌症的研究，那么它会带着这项技术先去 WARF，然后接下来的工作就是研究区为他建立一个专门的实验室并提供一系列的服务，帮助他将这项技术转化为药品，然后出售给公众”<sup>[3]</sup>。

相比于非隶属于大学的授权和保护机构，WARF 始终秉承着为师生服务的理念。考虑到大学的学制时长，WARF 将所有的申请和审核流程都进行了简化，缩短了孵化工作之前的准备时间。此外，WARF 还将每年收益的 30% 用于支持学生创业或是其他新项目的研究，对研究者的项目予以资金支持。

### 2. 支持阶段

获得授权的研究成果可申请进入实际孵化阶段，这是创业成果孵化中最为重要也最为困难的环节。“大学研究区”中设置了专门的“孵化中心”，并实行项目管理制，为园区内的初创企业提供软、硬件上的支持。主要项目有 MGE 创新中心(MGE Innovation Center)、@1403 项目等；支持的内容包括：①硬件支持。以提供场地、实验室和启动资金等为主，例如 MGE 中心占地 113000 平方英尺，但其中超过 50% 的面积是为初创公司专门设计的办公室和实验室。②技术指导。研究区充分利用自身的资源和人才优势，帮助企业加速产品研发、优化产品设计、完善企业管理等。③桥梁支持。提供社会资本、人力资本，帮助初创企业与大学、政府及其他企业之间建立联系。

以“大学研究区”的@1403 项目为例，它包括四个子项目：“G-beta、Madworks-accelerator、Madwork、D2P”<sup>[4]</sup>。各项目间职能侧重不同但相互联系，进入@1403 项目的初创企业可以完成由入孵到出孵的全过程，如表 1。G-beta 和 Madworks-accelerator 项目是针对初创公司设置的一个免费的为时 6—10 周的孵化器，G-beta 每年会从申请者中选取五家公司作为孵化对象，加入项目的企业，可以得到产品技术指导、公司组织指导及一系列的供应商福利和有关成功企业家、风投、天使资金及技术专家的通讯信息资源等。

表1 G-beta项目主要内容

G-beta 课程(G-beta Course)	每周举办两次; 时长两个小时的指导课程, 用以指导企业完善自身的运行模式、策略以及学习如何吸引客户和投资者
G-beta 导师(G-beta-Guild)	仿照“导师制”, 项目为每位创业者指定 2~3 名创业导师, 创业导师由成熟的企业家担任, 辅助师生创业, 并且导、生间的联系也并不会随着项目的结束而终止
G-beta 展示(Live-G-beta)	项目为每个创业公司在 Live-beta 活动中提供在企业家、潜在客户前的五分钟展示时间, 用以企业进行自我宣传
G-beta 开放日(Open-G-beta)	在每周, 通过“免费午餐”的形式, 邀请创业者和商业界领导人, 开展包括项目启动、融资、招标等多项主题活动

资料来源: [https://www.gbetastartups.com/?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](https://www.gbetastartups.com/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg).

完成早期孵化的公司可以在@1403 项目中选择 Madwork 作为公司继续发展的平台, Madwork 是由多元领域的企业家、创业者和自由职业者组成的工作社区, 初创公司可以以极低的价格向社区租用办公空间, 进而使用社区提供的实验设备和各项生活基本设施; 初创企业在完成产品生产后, 由 D2P 项目推向市场, D2P 相当于一个桥梁, 帮助初创企业与市场之间建立联系, 促使研究成果真正的商业化。在“大学研究区”, 创业成果只有最终进入市场, 成功接受市场竞争的考验, 才能被定义为创业成功。

### 3. 创业保障

一方面, 在内部管理上, “大学研究区”通过制定章程来保障园区的运营。“大学研究区”虽然隶属于麦迪逊-威斯康星大学, 但在管理上是完全独立于大学的市场化运营模式。为此, 它面临的一个重要问题是: 如何保证一个非营利性的组织在既无股东担责, 又无破产威胁的情况下能够自主有序的运行。对此, 《大学研究区宣言、条约和准则》的制定保证了园区的有序运营, 章程中明确划分了麦迪逊-威斯康星大学、麦迪逊市、州和丹麦县的职权界限, 并规定: “大学研究区是州、市的可持续发展财产……大学研究区内从事的商业活动应与威斯康星大学的科研及学科密切相关”<sup>[5]</sup>。除此之外, 章程中还详细地对“园区管理机构、园区内产业的生产活动内容、建筑位置和设计样式”等一系列细节进行了规范<sup>[6]</sup>。

另一方面, 在外部保障上, “大学研究区”为初创企业提供法律保障。在市场中参与竞争的企业, 需要用法律来保证企业运行的合规性和长远性。经由“大学研究区”孵化的产品最终需要脱下

“大学创新创业”的外衣, 走向市场。“大学研究区”为在内孵化的企业提供全套的法律援助机制, 例如@1403 项目中有专门的“创业法律诊所(UW-Madison Law & Entrepreneurship Clinic)”, 诊所既“为创业公司提供高质量的法律服务, 也可以为大学中法律专业的学生提供在经济法方面的实践机会”<sup>[7]</sup>。

(三) 麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”的发展特点

#### 1. 利用优势, 塑造品牌价值

“大学研究区”健康、持续的发展有赖于研究区自身优质稳定的“品牌”价值, 其品牌价值和竞争力的形成与麦迪逊-威斯康星大学、创业者、市场密切相关。如图 1 所示, “大学研究区”依托麦迪逊-威斯康星大学而建立, 一方面, 大学为研究区提供的人才、技术等资源, 有助于研究区的产品形成品牌价值。这使得通过研究区孵化的产品往往具有双重价值: 产品自身的价值和因大学声誉带来的附加价值。两重价值的叠加使研究区的产品具备了独

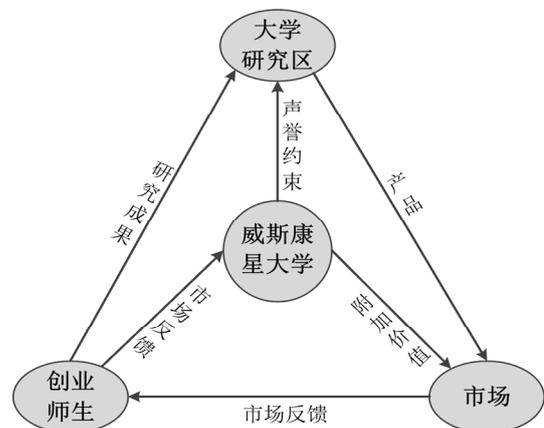


图1 大学研究区“品牌价值”结构图

有的竞争力。另一方面，品牌价值形成后又有助于提升研究区产品的质量，这是由于创业者兼具产品研发者和麦迪逊-威斯康星大学师生的双重身份，产品的市场反馈除了影响着创业者个人，也作用于威斯康星大学的整体形象。这也使得师生在进行研究成果孵化时，不可避免地会受到威斯康星大学声誉的约束。品牌价值、声誉约束和质量保障三者之间相互作用，促使“大学研究区”可以顺利完成成果——产品——市场——新成果的良性循环。

## 2. 创新包容，重视文化建设

“大学研究区”在“威斯康星思想”的基础上，形成了以创新和包容为主体的文化氛围。任一“大学研究区”的发展都离不开创新的驱动，麦迪逊-威斯康星大学更是把握“创新”的精髓。创新的实质即对新领域的不断开拓，“大学研究区”通过让创新创业者实现地理上的集聚而为研究者提供了一个思想碰撞的平台。并且在“大学研究区”中，研究者的思想不是单向的输出，仅用以完成某一项目的孵化，更重要的是可以借助“大学研究区”这一“知识场”不断吸收新知识，进而实现不间断的创新创造。

“大学研究区”内的另一文化特点体现在对研究者创新创业行为的包容中。在创业中，风险和失败是无法回避的问题，但是在“大学研究区”，除了在孵化早期会对研究成果进行风险评估外，“大学研究区”对研究者的孵化成功率并没有设置其他的检验和约束机制。相反，“大学研究区”相信研究者在失败的创业经历中反而能够学习到更多的经验。在“大学研究区”内，从不会因为师生的一次失败而对他关闭再次创业的大门。

## 3. 强调传承，突出服务与奉献

在“大学研究区”的发展中，体现出对“威斯康星思想”的传承。“大学研究区”诞生的起点和主要服务对象——威斯康星大学是美国最早的赠地学院，在发展中，经由范海斯的领导，确立了“为州服务”的威斯康星思想<sup>[8]</sup>。“大学研究区”继承了威斯康星思想，并将服务的理念引申为社会责任感，融入到“大学研究区”的发展中。“大学研究区”的使命就是“推动大学知识创新及其成果的商业化，创造大量的利润和就业岗位，从而繁荣麦迪逊乃至整个威斯康星州的经济”<sup>[9]</sup>。“大学研究区”是麦迪逊-威斯康星大学强有力的财政支撑，“大学

研究区”每年都将获得的全部利润反哺给威斯康星大学，用以支付教师工资和扶持大学科研活动。此外，“大学研究区”也服务于所在的县、州，不仅通过成果孵化从而让大学的智力成果惠及居民，最为重要的是“大学研究区”带动了当地经济的发展：麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”2016年财务报告指出，“大学研究区”每年为威斯康星州贡献的经济总额高达8.25亿美元，与此同时，每年为全国提供9300多个职位，以及4000万美元的税收<sup>[10]</sup>。

## 三、麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”对我国大学的启示

### （一）我国大学创新创业孵化机制现状分析

自1990年第一家依托大学的孵化园——东北大学孵化园成立以来，至2017年，全国已有30家“全国大学生创业示范园区”。但据统计，我国目前的创业企业失败率普遍超过70%，其中大学生创业失败比率则还要高出2%~3%。这主要是因为我国目前的孵化机制仍然存在一定的不足，体现在以下几个方面：

#### 1. 与大学、政府关系疏离，整体优势不足

我国的大学孵化园区在建立时大多遵循“国家战略、政府主导、高校引领”的原则，这使得我国的大学创业孵化园始终面临着如何处理与国家、政府和高校三者之间的关系问题。孵化园区主要面向在校大学生，主要依托大学带来的智力支持，但除了少数的国家级创业示范园区外，我国目前大多数的创业孵化园与高校的联系并不紧密，许多孵化园仅仅只是直接挂靠在高校的就业指导部门或团委部门。除此之外，高校也并未向创业孵化园提供相应的资源、人才及技术支持，这使得孵化园区既无法享受到大学带来的智力保障，也无法与政府保持步调一致，三者之间处于分离的状态，进而导致了 $1+1<2$ 的现状。

#### 2. 孵化平台面向单一，竞争力不足

大学生创业孵化园区的平台面向较为单一，主要仍为大学生群体服务，反而忽视了高校中科研工作的主力力量——教师。2016年以前，受到政策和观念的约束，高校教师的创业行为往往被视为“不务正业”“追逐金钱”，但在实际中，高校中占多数份额的优质科研成果离不开高校教师的探索和研究，倘若缺乏孵化机制和激励机制，大学教师的创业热情势必将受到影响，创造的知识量也将大打

折扣。

此外教师在创业领域的缺席也将对高校中创业导师的数量与质量产生直接的影响,无论是在校园内还是在孵化园区内,学生的创新能力、研究能力的培养都需要教师的言传身教,师生间的创新创业教育正如梅贻琦所比喻的“大鱼带着小鱼游”。平台服务对象定位的单一直接阻碍了教师进入大学生创业园区,可以发现,目前我国的大学生创业园区主要为创业者提供场地和资金等帮助,地方政府也会为大学生创业者提供政策上的倾斜支持,但其中最重要的专业导师创业指导、创业帮扶却普遍无法满足学生们在创业过程中的实际需求。这也导致了高校大学生创业项目在进入市场后稍显“稚嫩”,在竞争力上并不具备优势,无法产生与孵化投入相对等的利润回报。

### 3. 孵化平台忽略文化与制度建设

我国的大学创业孵化园区成立时间相对较短,而且在组织形式上大多借鉴西方国家的实施经验,所以我国的大学创业孵化园区在目前发展的过程中仍然存在着制度和文化建设不完善的问题。一方面,在文化建设上存在着不足,许多大学生对创业的认识存在误区,据调查,多数大学生在创业的动机上依然停留在赚钱和缓解就业压力上,而孵化园区则仅仅被认为是提供资金和人脉的场所。另一方面,在制度建设上,缺乏系统性和科学性。通过对我国创新创业政策进行梳理可以发现,我国目前较为注重创意的立项和审批,对项目实际孵化过程的关注则远远不够。在实际的孵化管理中,多数的园区大多本着摸着石头过河的态度,缺乏对不同创业项目对应的孵化生命周期及规律认识的及时总结,灵活实用的规章制度也难以落实到位。

## (二) 美国高校创业孵化机制对我国高校的启示

### 1. 扬长补短, 打造品牌

对于我国大学而言,应该充分发挥国家和政府对高校创业孵化的扶持优势。近十年来,无论是《大学生创业引领计划》还是《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020)》都体现了国家对大学生创新创业的高度关注。各地政府也纷纷意识到创业孵化对于当地经济的发展和促进作用,通过减免税收、补贴医社保等一系列的财政倾斜政策帮扶初创企业的发展。国家和政府的双重扶持是我国创业孵化园区发展的最大长处,应加以充分利用和发挥。

对于创业孵化系统中存在的短板,我们也应加以弥补。我国高校的创业孵化系统在发展过程中存在着孵化园区与大学、政府存在着合作脱节的不足。而麦迪逊-威斯康星大学创业区的成功告诉我们:“不能脱离大学的研究环境而单独设置研究区”<sup>[3]</sup>,所以,孵化园区必须与大学紧密相连,这样不仅可以使孵化园区充分地在校内师生提供创业服务、实现初创企业地理上的集聚,更重要的是可以使大学的智力资源惠及研究区的运营,借助大学的科研基础为研究区的产品增加质量保障、以大学的声誉作为孵化园区的产品增加附加价值,进而打造大学创业孵化园区的独有品牌。

### 2. 塑造文化, 长远发展

从麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”的发展经验中可以发现,高校孵化园区的文化对整个园区的长远发展起着至关重要的作用。20世纪90年代,迪尔和肯尼迪在《社团文化》一书中曾指出:“优秀的组织文化可以告诉组织成员组织对他们的期待,以及在不同的情境中如何行动,从而将思想与行动统一起来,实现组织目标,反之,组织文化环境较差的机构,就缺乏清晰的目标与方向,取得业绩就较为困难”<sup>[11]</sup>。文化会对组织的发展产生持续的影响,麦迪逊-威斯康星大学“大学研究区”在发展的过程中以“威斯康星理念”为基础,形成了高度社会责任感、创新与包容的文化氛围,使“大学研究区”成为科研创新的“知识场”,形成了创新创业的良性循环。

我国大学孵化园区也应该重视文化建设,首先,弘扬社会主义核心价值观对青年的引领作用,扭转以赚钱和逃避就业压力为主导的创业思想,加强对创业师生社会责任感的培养;其次,可以将中国优秀的传统文化渗透到园区的文化建设中,如徽商、晋商的诚信、重义轻利的思想都值得创业青年学习思考,进而转化为创业的精神核心。最后,多数大学生在创业过程中,往往会因为畏惧创业带来的风险而止步不前,这就需要我国的创业园区打破传统思想对学生的束缚,以包容的心态对待师生的失败,以理性的方式处理失败的后果,真正激发大众创业、万众创新。

### 3. 有机发展, 系统管理

美国“大学研究区”的创业孵化有着清晰合理的孵化流程,从授权到孵化再到最后的投入市场,

整个孵化流程被视为有机的生长过程，这也启示我国的创业孵化园区应该重视对孵化环境的生态化建设，探索不同企业孵化的特点和规律，而不是以单一的规章约束所有的创业企业。此外，大学、市场、政府乃至整个国家都是创业孵化生态圈中不可缺少的维度，在孵化园区的发展中应注意协调多方面的关系。以孵化园区为主体，以大学、市场等为因子，一方面建立孵化园区与大学间的联系，以创业导师和创业课程作为桥梁，共享智力资源；另一方面加强孵化园区与政府的沟通，达到信息互通，惠及地方经济的发展；同时，实现孵化园区与市场的对接，根据市场的需求合理规划创业项目，避免资源浪费，实现共赢；最终实现管理上有有机性、科学性与系统性的统一。

#### 参考文献：

- [1] 李明立.大学生创业孵化项目生命周期研究[D].青岛:山东大学,2012.
- [2] University of Wisconsin-Madison. ABOUT THE PARK[EB/OL]. UniversityResearchpark. (2017-06-30) [2017-08-05]. [https://universityresearchpark.org/about/?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](https://universityresearchpark.org/about/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg).
- [3] 王志强.研究区如何贡献与大学的创新活动与区域经济发展——访威斯康星大学研究区主任马克·伯格[J]. 全球教育展望,2012(8):6-7.
- [4] University of Wisconsin-Madison. At the Intersection of Innovation & Entrepreneurship[EB/OL]. University Researchpark. (2018-01-15) [2018-03-15]. [http://university-researchpark.org/the-property/1403-2/?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](http://university-researchpark.org/the-property/1403-2/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg).
- [5] University of Wisconsin-Madison. UW LIBRARY SERVICES AND RESOURCES[EB/OL]. University-Researchpark. (2018-01-15) [2018-03-15]. [http://university-researchpark.org/resource-center/uw-library-resources/?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](http://university-researchpark.org/resource-center/uw-library-resources/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg).
- [6] Board of Regents of the University of Wisconsin System. Declaration of Covenants, Conditions and Restrictions For University Research Park[EB/OL]. University-Researchpark. (2018-01-15) [2018-03-12]. <https://university-researchpark.org/about/staff-board>.
- [7] University of Wisconsin Law School. Law & Entrepreneurship Clinic[EB/OL]. UniversityResearchpark. (2018-01-15) [2018-02-12]. <https://www.uwle.org/about-us>.
- [8] 单中惠.范海斯大学“为社会服务”的理念简论[J].合肥师范学院学报,2008,26(1):24-28.
- [9] gBETA[EB/OL]. Generator Management. (2018-01-15) [2018-02-12]. [https://www.gbetastartups.com/?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](https://www.gbetastartups.com/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg).
- [10] Creating Innovation Neighborhoods[EB/OL]. University-Researchpark. (2018-01-15) [2018-03-12]. <https://university-researchpark.org/the-property>.
- [11] 李新建.创业孵化基地在大学生创业中的功能研究[D].长沙:湖南师范大学,2010.

[编辑：何彩章]