

上海交通大学 学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名： 唐俊杰

日期：2007 年 1 月 17 日

上海交通大学

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权上海交通大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

保密，在___年解密后适用本授权书。

本学位论文属于

不保密。

(请在以上方框内打“ ”)

学位论文作者签名：

唐俊杰

日期：2007年1月17日

指导教师签名：

任荣明

日期：2007年1月17日

我国企业孵化器发展对策与研究

以上海市为例

摘要

企业孵化器的理念在其四十年年的发展过程当中,一直持续收到各方面极大的关注。作为一种新型的经济和社会发展工具,企业孵化器在微观的层面上,扮演着为新生的高新科技企业成长提供养料的角色,并被认为是一个为初创高新科技企业提供价格低廉的办公地点,诸如融资、市场、管理等共享资源,以及其他一系列增值服务的一个创新型组织;同时在宏观层面上,企业孵化器则被认为为促进整个国家的经济发展提供了诸如创造就业岗位、转化高新技术等诸多有效的手段。

在全球范围内的很多国家,企业孵化器最初被广泛地认同和应用为一种为公共政策服务的有效工具和方式。因此,很大数量的企业孵化器是由政府开办、政府资助,以非盈利为目标的组织。但同时,随着人们不断地提高和扩展企业孵化器的功能,企业孵化器作为一种盈利组织的潜在价值也开始吸引起其他投资者的兴趣,这些兴趣稍后被付诸于实践,并使得原本由政府开办、政府资助的单一企业孵化器资助模式产生了分化,越来越多新的企业孵化器资助模式产生并发展起来。

正是由于企业孵化器不同的资助者背后不同的动机和资源，使这些不同资助者开办和资助的企业孵化器及其孵育程序在其目标定位、操作模式和产出等方面也有着显著的差异。尽管这些差异的存在是必然的，无法替代的，其优劣可能也是无法比较的，但清晰地辨别这样的差异也许可以为今后这些具有不同资助背景的企业孵化器如何持续发展提供一道曙光。

本文既致力于通过调查和研究不同资助模式下企业孵化器的发展现状，来比较这些不同资助模式的目标、资源等因素之间的内在差异，以及由这些内在差异带来的企业孵化器之间不同的外在表现。为了这一目的，本文将在建立一种较为行之有效的评估体系的基础上，选取上海地区若干独立的样本孵化器进行研究。

最后，本文将对于上述样本孵化器孵育程序的评估结果做出分析，继而提出促进我国企业孵化器发展的一系列对策。

关键词 企业孵化器，评估体系，资助模式，孵育程序

RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF BUSINESS
INCUBATORS IN CHINA
-- TAKE SHANGHAI AS EXAMPLE

ABSTRACT

Over its development for more than two decades, there continues to be lots of interests in the idea of business incubator. As a new kind of social economic development tool, business incubators play a nurturing role in helping young businesses survive while in a more macro view, promote the national economic development by creating jobs, generating tax and commercializing technology achievements, etc. It provides small entrepreneurial businesses with affordable space and shared support and business development services, such as financing, marketing, and management and greatly facilitates the growth of these small new startups by adding values to the small new startups in its incubation process.

In a many countries all over the world, this idea has been adopted and utilized as an effective mechanism for public policy purposes. Therefore, majority of these organizations

are established and sponsored by the government with non-profit purposes. However, with its increasing development and the continuous effort in improving its functionality, business incubators have also attracted wide interests from some other investors for its profitability potentials. This initial interest later on has led to a diversification of the previous predominant sponsorship structure which is solely governed by the government. Besides with the government's own effort to fully utilize the public and private resources for its better development, more and more new models of incubator sponsorship have emerged and are now under operations.

Invested by different sponsors with variations in their motivations and the resource bases, significant differences among these incubators in terms of their objectives, operational practices and performances outcomes might be identified. Though these differences might not be comparable or exchangeable, these diversification efforts do have shed some lights as to how to develop incubation program under various sponsorships in a more sustainable way.

This research intends to provide some insights into the effective function of incubation processes among various models of incubator sponsorships by looking at differences

among these incubators in terms of their objectives, resources and performance outcomes etc. By developing an appropriate assessment framework for this research, three individual cases in Shanghai are to be fit into the framework with analytical discussions related to each.

An overview of the performance of these cases will be presented with the performance indicators assessed. Some best practices will be summarized in the process analysis while problems will be identified with policy implications presented at the end of the paper.

KEY WORDS business incubation, assessment framework,
sponsorship model, incubation process

前言

研究背景

著名的奥地利经济学家熊彼特 (Schumpeter)， 在上个世纪三十年代的早期就曾强调过：一个经济体只有在它的决策者不断跟上创新的步伐，才能生存下来^[1]。如今，创新决定竞争成败的理念早已被全世界所接受，中国如果想成为全世界最具竞争力的经济体之一，赶上甚至超过美国、欧盟、日本等国家或地区，创新是完成这个目标的必进之路。

作为创新过程的一个重要部分，鼓励并扶持新创立的企业，尤其是那些具有创新能力的高新技术企业一直在我国经济政策中占有一定的位置^[2]。尽管如此，根据我国政府的一项调查研究表明，这样的新生高新技术企业的失败率相对很高。平均来说，三家新创立的中国企业中会有一家存活到第二年之前已近倒闭，而百分之五十到六十的企业没能够坚持到第七年^[3]。更加严峻的是，房价居高、人民币升值压力、新一轮的宏观调控等这些因素对经济发展形势产生了大量的不确定性，这些不确定的因素使得在高新技术这一类具有高风险的行业内建立新的公司变得不那么具有吸引力，潜在的投资者当中弥漫着浓重的观望气氛。

有一种能促进创新，降低新生企业高失败率的方式就是企业孵化器。企业孵化器的理念开始于上世纪 60 年代的美国，并通过营造了一种特别适合于孵化企业的环境，为在孵公司提供各种设施以及管理支持和认证服务，使得新兴企业可以着重于他们的营运计划并提高成功率。欧洲委员会的一份标准测试研究显示：中小企业中，孵化器下的企业的存活概率相比普通的企业要高得多，其百分之八十到九十的在孵企业五年后仍在经营着^[4]。

我国的第一家企业孵化器诞生于 1987 年 6 月在武汉东湖^[5]。虽然这比欧美落后了近 30 年，但在随后的 18 年中，随着我国企业孵化器的迅速发展，其数量和种类都发生了巨大的变化。这些发展促进了我国的科学技术创新能力的迅速提高，并为财富的积累和社会价值的认知做出了巨大的贡献。

但是，正因为近几年来企业孵化器的发展大大超过人们的想象，人们对企业孵化器的研究的深度还远远不够，对企业孵化器的认知也还停留在感性层次上，导致很多地方的企业孵化器（也称为创业园区、中心等）只有创业之名，却无孵化之实，始终无法走出“物业管理+优惠政策”的老套路。特别是在目前经济环境和市场需求迅速变化的局势之下，（1）企业孵化器如何有效地培育孵化企业？

（2）企业孵化器是营利的还是非营利的？（3）企业孵化器的规模是不是越大越好？（4）企业孵化器能不能发展成为一个产业？（5）企业孵化器应当具备哪些功能并如何发挥其功能？（6）中国企业孵化器对科技创新与创业和科技成果转化的作用如何？（7）如何提高企业孵化器的运行质量与效率？这七大问题^[6]十分客观现实地摆在了我们面前。

而作者作为一个即将毕业又怀揣创业梦想的硕士研究生，在创业的道路上面，一下一些问题：（1）能否通过企业孵化器降低创业成本和风险，提高整体效率？（2）能否通过企业孵化器发展规模效应和聚集效应？（3）能否通过企业孵化器充分与风险投资公司进行相互了解与沟通？时常困扰着我。

因此，作者认为解决这些问题的第一步就是建立一个切实可行的评估体系，

对当前我国企业孵化器的发展现状进行有效的评估,进而针对存在的问题提出合理的解决方案。企业孵化器发展对策与研究就是在这样的背景下提出来的。

论文结构

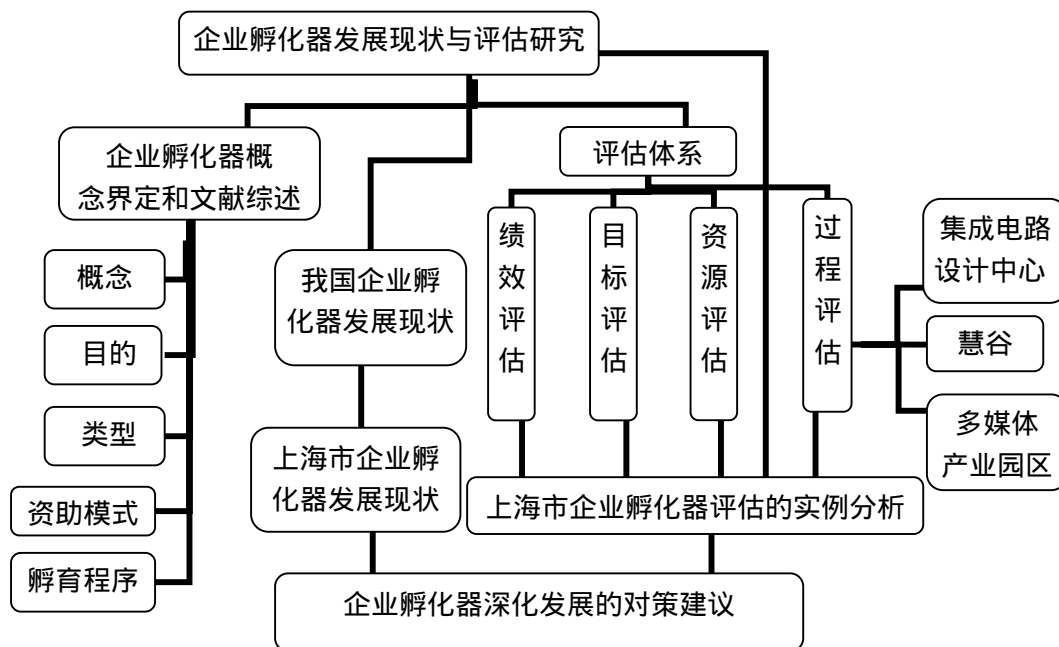


图 1. 论文结构线框图

Figure 1. Diagram of the thesis structure

第一章 企业孵化器概述

1.1 概念

作为一种经济发展的创新工具，企业孵化器的概念始创于上世纪六十年代，并在上世纪八十年代引起了广泛的注意。但是随着这种经济形式在世界各地的持续发展，其定义在近些年又有了新的变化。

一般而言，“企业孵化器”通常是指一种或多种帮助创业者将早期的创意商业化，并进而开办公司的组织。而从更广义的角度说，企业孵化器不仅仅具有单纯支持、管理公司创业初期关系网络的相关服务^[6]，它更包括了技术中心、科学创业中心、商业创意中心以及相关的组织构成。在下面的文献综述中，我们将集中讨论其各种定义。

1.1.1 商业发展工具

追溯到本世纪六十年代第一家企业孵化器诞生伊始，绝大部分的研究人员就将它看作是一种商业发展的工具，其基本的价值在于以尽可能少的失败代价创立更多的新公司^[7]。同时，企业孵化器要么作为一种实现社会目标的手段，例如创造就业岗位、复苏经济、使科学技术商业化；要么就是作为对于有潜力项目的风险投资^[8]。此时的企业孵化器是那些具有创新性的中小型公司企业服务的摇篮，他们专注于某一领域，为那些新成立的小公司的本土发展提供一系列整合指导以及支持服务。

与其他定义方法相比，上述的观点更好的解释了企业孵化器的一般目的。但是随着对于这种类型组织目标和潜在功能的越来越多的讨论，其定义也越来越成熟与复杂化。

1.1.2 多房客共用的设施

早期的企业孵化器被认为是一种帮助具有潜力的公司的前期成长的设施。如同美国经济学家布鲁克（Brooks）1986年所解释的，它是一个多个房客共同租用的设施，能够提供给企业者如下服务：（1）在可以承受的价格范围内，收取变通性强的租金；（2）提供共享的支持性服务，以降低管理成本；（3）提供技术上和管理上的帮助；（4）协助企业获得种子基金^[9]。美国经济学家尤戴尔（Udell）将企业孵化器定义为一幢“建筑物”，可以在里面放入很多成长中的公司。与一般市场上的公司相比，这些公司能够以更低的成本运作^[10]。这种设施的特色在于分享和集中各种设备，包括设施管理、信息提供等“软件”设备以及像会议室、电脑等“硬件”设备，以及其他的一些商业协助。

这类早期的定义显示，当时的企业孵化器主要提供的是硬件设备和空间这一类的物理资源。这一看法，包括同时期建立的大量高价值的企业孵化器，都验证了如下观点：企业孵化器的发展是离不开房地产的开发的。布鲁克后来是这样评价自己的观点：企业孵化器的概念应该致力于区分“房地产开发”和系统化地协

助公司商业发展所取得的成果^[10]。

虽然这类观点没有重视管理和财政上的帮助,但是布鲁克所强调的设施应该包括“一些形式的技术、管理和获取原始资本的协助能力”,在后来的几年里被广泛接受并启发了更多的观点。

早期研究者们的目的在于精确的描述企业孵化器这类组织,但又不得不不断对原始的企业孵化器的概念进行修改以适合不同地区的条件和需求,这样定义上的模棱两可最终开始成为了企业孵化器自身发展的制约。而且由于“设施”这一定义过多的强调了企业孵化器在孵育过程中提供的物理服务方面,它不久之后就被“资源”的定义所取代。而“资源”的定义将企业孵化器的概念从狭义的物理资源方面延伸至更复杂的“系统”层面上来了。

1.1.3 共享系统

美国经济学家海克特(Hackett)和迪尔兹(Dilts)^[11]在1999年提出了一个更加系统化的定义:公司是一个共享领域,他能够提供给他的被孵育者(如客户,在孵公司)战略性的、具有增值服务的介入系统,其中包括监控和商业协助方面的内容。这一系统通过控制和整合资源,帮助参与孵育程序的公司进行成功的投资活动,并控制潜在的失败成本。与前面的定义相比,这一定义的优点在于它考虑了企业孵化器的总体性,指出了孵化器本身不仅仅是办公室设施、基础设施建设等的共享,而应该是不同的个体和组织的连接网络,他应该包括孵化器的经理和员工、顾问团;在孵公司及其管理者;与当地大学和工业界的相互接触以及各种专业服务(如律师、审计员、咨询师、市场专家、风险投资商等)的提供。除此之外,该定义在将企业孵化器定义为系统之后,还强调了在资源控制和管理效用之间联系的重要性,这关系到企业孵化器战略和介入产生的价值的最终绩效考核。但是,这一定义的缺点在于对目的的描述较为模糊。它没有指出怎么才能算是一个“成功的”投资活动,而这一定义对于企业孵化器的失败成本控制很重要。

通过上文对不同的企业孵化器定义的阐述,我们得到如下两个结论:首先,企业孵化器的定义包括了很多不同的侧重点,如所提供资源的目的、功能以及孵育程序中提供的服务;其次,这些侧重点之所以会不同,是由于以下一些方面的原因:物理资源和商业服务支持的重要性上的分歧,以及作为企业孵化器概念核心的孵育过程的不同。

1.2 目的

为了补充上面概念定义的不足之处,波西奇(Boesch)和米哈罗斯基(Mihalasky)将企业孵化器定义为“通过一系列的商业资源和服务的支持,能够加速创业公司的成长和成功的一种经济发展工具”,并在这一定义的基础上,对企业孵化器的目的进行了分类。作为对布鲁克提出的“体现了创业者精神的商业活动”理论的呼应,这一观点将创业活动的成功作为它的主要目的。在波西奇和米哈罗斯基的理论中,企业孵化器和孵育程序主要作为一种减少从新创意的产生到基于该创意的公司成立之间距离的工具。波西奇和米哈罗斯基相信一个企业孵化器的主要功能在“控制或者消除那些可能造成早期创育公司失败的因素,如缺乏管理、无法找到融资渠道、管理费用过高等”,这一功能最后将“增加新公司的存活率、

雇用人数和纳税”。^[12]

如同波西奇和米哈罗斯基所提及的那样,导致初创公司的高失败率的主要原因在于初创公司缺少能够转化商业概念的必要资源。为了减小这一资源缺口,企业孵化器的关键在于通过提供低价的办公场地和服务、确认无法获取的资源以及为初创公司提供投资等支持服务,达到降低初创公司初期成本的目的。这一资源的聚合使得初创公司能够通过降低商业活动中的交易成本来获取竞争优势,并且将精力集中在商业竞争中。

这些理论强调了企业孵化器在一些初期的创业活动中的作用,以及如何界定企业孵化器成功与否的标准。但是除了一些专注于专业化领域的企业孵化器,早期大部分基于这些目的的企业孵化器只能完成一些基础的功能。

美国企业孵化器界的领袖人物拉卡卡(Lal kaka)则指出:随着时间的变化,企业孵化器的目的应该按照如下一些因素进行分类。如企业孵化器的财政资助者(政府,企业,大学或者风险投资)、工业专门化(普通/混合或者技术专门)以及商业模式(非营利或者营利)等^[13]。例如,如果一个孵化器的主要资助者是政府的话,那么其目的主要集中在社会问题上;而对于一个私营投资机构资助的孵化器,意味着他的投资需要赚取更多的利润和回报。因此,需要在了解不同的目标后的背景内容,知道所有涉及的利益单位,这些单位的原始动机、操作模式以及建立的制度后,才能够完成相应的理论阐述。

表 1-1. 资助者期望目的汇总表^[52]

资助者	期望目的
理工科大职业院校	相关专业技术的创新
科研机构	研发结果的商业化
社会团体	投资、创业、提供就业机会或其他社会目标等
政府赞助	区域发展、减少贫困人口等
私人或私营机构	盈利、专业、第二产业等
风险投资	成功的创业、高利润的回报

在表 1-1 中,拉卡卡指出如下事实:不同的投资者对于投资开办企业孵化器的目的和动机也是不同的。对于公共机构,企业孵化器的角色是促进中小企业的发展、竞争以及增加工作岗位和其他的一些政策目标;对于一个研究机构,主要是帮助进行商业化的研发;而对于一个真正的资本投资者,其主要目的是希望能够从对孵化器的投资中获得最大的利润回报。

虽然各种类型的企业孵化器的最终目的,与该类型的孵化器背后不同的投资者目的及其所拥有的资源总量相关。但是根据海克特和迪尔兹的理论,不同类型的企业孵化器的目的,与在孵公司的目的很少相关。更进一步的说,虽然企业孵化器有着各种各样的指定目的,“一个企业孵化器的根本目标在于提高公司在刚成立几年里的存活率”^[14]。类似的是,就在孵企业而言,它们很少考虑到不同企业孵化器的多样化要求,例如增加工作岗位等公共要求。在孵企业的普遍目标在于是否能够存活发展,以及作为一个经济实体为业主和股东带来收益。因此,考虑到孵育程序结构和形态的复杂性,总结一个适用于各种类型各种模式的企业孵化器的“中心”目的不仅仅是困难的,而且是毫无意义的。

1.3 类型

关于企业孵化器分类的方法已经有很多。考虑到不同的孵化器有不同的运营重点，其依照自身的多样性分化出了很多不同的模式。

拉卡卡的研究显示：一般的企业孵化器能够按照目的、地点、行业、资助者、规模和商业模式等进行分类，以下是根据其早期发展进行的一些分类的例子：

1. 目的：从技术的商业化到经济的复兴
2. 地点：从农村、城市到国际化
3. 行业焦点：从传统到技术型、工业专门化
4. 资助者：从政府、商业发展组织、大学、公司到风险投资
5. 商业模式：从非营利模式到营利模式等

如此广泛的企业孵化器类型显示，孵化器没有单一的模式，但是不同的分类使其具有不同的运营重心。这些重心体现了企业孵化器的多元化。这些结构和操作形式的多元化，满足了在孵企业多样性的需求，因此能够使每个在孵企业的目标得到更好的发展。这一观点也被其他的一些学者所支持，米安（Mi an）在 1996 年的研究显示：某一类型的企业孵化器的各种因素、特点以及条件的确定，能够让孵化器更好的支持和促进初创企业的发展^[15]。

而本文倾向于将企业孵化器分为以下两种类型。

1.3.1 传统企业孵化器

一般的企业孵化器，也被称之为传统的企业孵化器，其客户来自于社会的各行各业，并且与传统的经济部门也有紧密的联系^[16]。在大多数的案例里，这一类型的企业的中心目的在于通过促进创业精神、创新能力、就业机会等，为技术成就的转化和技术公司的成熟提供一个良好的环境。因此，这一类型的企业孵化器的建立通常是由政府给予政策优惠，或者政府基金提供大部分的原始资金以及资源组合。而且这一类型的企业孵化器一般是由政府创建的，采用非营利模式操作^[17]。一些由大学建立的需要特殊技术的企业孵化器也属于这一类型。

1.3.2 “新经济”企业孵化器

相比较而言，作为一种新型的经济组织，“新经济”企业孵化器通常是由风险投资公司或者大型多元咨询公司提供资金支持的，该类型的企业孵化器为其客户提供的服务包括技术、咨询到各种商业支持服务等。该种类型的企业孵化器一般都有一支全部由专家组成的管理队伍，能够为创业企业提供各种相关的服务。除此之外，“新经济”企业孵化器的战略目标和操作模式与传统的企业孵化器有着根本的不同。作为一个受利益驱动的经济实体，它的资助者通常是私营机构。这一类型的企业孵化器的运营主要依靠的是对高潜力的在孵企业的投资回报，而不是租赁收入。他们更倾向于高科技和因特网相关的项目，而且并不将增加工作岗位作为它们的主要目的。此外，他们通常更愿意提供金融和商业服务，而不像传统企业孵化器那样提供工作空间类型的服务。

就很多方面而言，“传统”和“新经济”的分类对于评估企业孵化器的诸多区别以及多样性而言，并不一定是一个合适的分类。但是，其他的分类方式，例

如把企业孵化器分为高新技术中心,商业创新基地,以及创业企业园区,也很不完善,因为除了名称上的不同,它们的基础功能还是非常相近的。上述比较的目的在于,在需要一个对不同的企业孵化器的类型和操作模式比较敏感的评估系统的时候,“传统”和“新经济”这样的分类方式是十分适应这样的系统的。

总之,虽然目前大部分的企业孵化器提供相似的服务和行为,但是他们仍然需要基于其各自团体的资源,针对其自身客户的特点提供不同的服务。因此,不同企业孵化器的存在和模式的发展应该取决于其市场需求的变化,并提供不同的服务。

1.4 资助模式

在企业孵化器的发展历史中,与私营机构资助的孵化器相比,政府资助的相对占有更重要的地位。但是,随着能够促进经济和技术发展的企业孵化器的重要性变得越来越大,社会对孵化器这一类型的经济组织的需求呼声也越来越高。因此,近来一些新型的企业孵化器(如“新经济”孵化器)也开始普遍起来。

这些新型的企业孵化器,如同吉麦迪(Gimaldi)和戈兰迪(Grandi)所指出的,是为了适应创业公司的多样性需求而成立的很有活力的组织^[18]。通过弥补现存模式的资源漏洞,这些新型企业孵化器能够为更多的特色公司提供增值更多的服务。为了更好的讨论这一问题的细节,吉麦迪和戈兰迪两人在2003年建立资助模式的模型,以弄清楚企业孵化器应该如何从战略角度对自身进行定位,并提高其多样性。

1.4.1 资助模式模型

在吉麦迪和戈兰迪的假说模型中,将企业孵化器分为四大类(如图1-1所示):公共商业创新中心(BICs),学校商业孵化器(UBIs),独立私营企业孵化器(IPIs),以及合作私营企业孵化器(CPIs)。

吉麦迪和戈兰迪相信在模型A中,主要由各级政府所创立的公共商业创新中

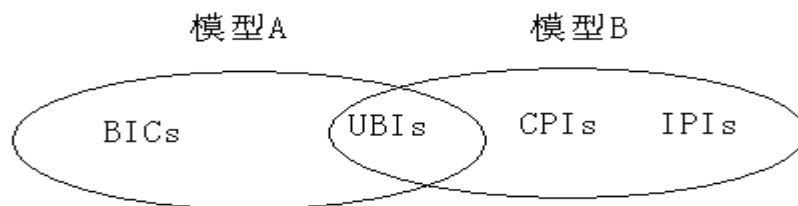


图1-1. 吉麦迪和戈兰迪的资助模式模型

Figure 1-1. Sponsorship models of Gimaldi and Grandi

心(BICs)所组成,它们提供的服务主要集中在有形资产上。主要涉及后勤方面的服务,如低价提供给这类企业实物资产、启动资金、外部资源和专业方面的协助。这一模型的主要目标在于建立一个支持性的环境,帮助创业企业渡过一个中等长度的成长期。但是,公共商业创新中心遇到了很多问题,例如缺少先进的技术知识和风险投资、与大学很少接触和缺乏先进的管理、经济和金融服务。

在模型B中,是能够满足社会企业需求,并提供更高质和专业性服务的独立私营企业孵化器(IPIs),以及合作私营企业孵化器(CPIs)。模型B通过共享在

孵公司的股票作为回报,这些企业孵化器具有更强的利益驱动性,并能够在较短的时间内获得回报。它们提供的服务通常是管理、融资方面的高价无形资产,且目标成长期较短。不同于政府模式,它们具有内部的技术和管理专业知识,并且提供更加有活力的社会关系网络、外部合作者和其他所需求的资源。尤其值得注意的是私营企业孵化器能够为在孵企业提供更好的委托管理,这样的委托管理可以从概念建立开始一直延续到创业企业能够独立自主的发展。

除了以上两个模型外,吉麦迪和戈兰迪认为学校商业孵化器(UBIs)是介于两者之间的企业形式。就资金来源而言,学校商业孵化器更加类似于公共创业创新中心,因为他们都是依赖于政府补助以及在孵公司的服务费用。但是,研究人员认为与一般的模型A相比,学校商业孵化器更有效率,它能够不断提供先进的技术知识、学术设施(如实验室和相关设备)以及学术的关系网络。因此,在研究人员的观念里,学校商业孵化器更多的克服了传统政府资助的企业孵化器的弱点,变得更有效率。但是和私营孵化器不同,由学校资助的孵化器也不能很好解决融资、管理以及财政支持方面的问题。

总之我们需要认识到理论模型是将实际可能遇到的问题的简化。考虑到政策变化或者其他因素变化导致的资助模式的改变,有时这三种资助形式间并没有直接的联系,我们也不能指出哪一种资助模式更加完美。而且,在考虑目前宏观环境和政策环境下两种模型的适应性时,还应考虑它们之间的交互性活动。

因此,更多的时候,样本孵化器可能处于模型的中间地带。这时我们通过判断该样本更加符合哪个模型来鉴别其类型,如同吉麦迪和戈兰迪所建议的:企业需求的变化导致了企业孵化器的多样性。因此企业孵化器可能经常改变其提供的服务。本研究的目的并不在于找出哪一种模型更加的完美,而是强调企业孵化器需要关注其自身的战略定位以及认识到针对新创企业需求的多样性提供更加细化的服务的重要性。当然,该服务的提供要在企业能够承受的范围之内。

1.5 孵育程序

吉麦迪和戈兰迪认为:孵育程序描述的是一个连接技术、投资以及创业者才智的企业孵化过程,它能加速新公司的发展和技术的开发。通过提供空间,分享设备以及管理服务及各种细化支持服务(如起草商业计划、组建管理梯队、获取创业资本),帮助新的创业企业成为独立并能自主发展的公司。

坎贝尔(Campbell)等人基于1984年的调查数据^[19]则提出,孵育程序是“孵育组织-孵育过程的概念与在孵企业的商业发展之间的相互关联的过程”^[20]。这个定义,第一次在企业孵化器的管理成果和在孵公司的成功之间建立了联系。

为了更详尽的描述在孵育程序中将商业计划转化为实体公司中的每个因素,这一理论指出了过程模型中对在孵公司最有价值的四个部分,分别是:公司需求分析、选择和监控、资本投资 and 专业化网络。这一模型描述了孵育的一个相当详细的过程,即从商业计划的采用到具有上述价值理念的在孵公司的成长。但是,这一理论的缺点在于它假设所有的创业企业的孵育都是成功的而没有考虑失败的案例,而且该理论仅仅局限于私人企业孵化器。

拉卡卡于1995年基于上述理论提出了一种孵育程序的改进模型,指出整个过程是基于资源的观点,并建立了一个投入-产出模型以解释从准备所需要的投入开始,到达到所需求的产出的整个过程^[21],作者归纳为下图所示:

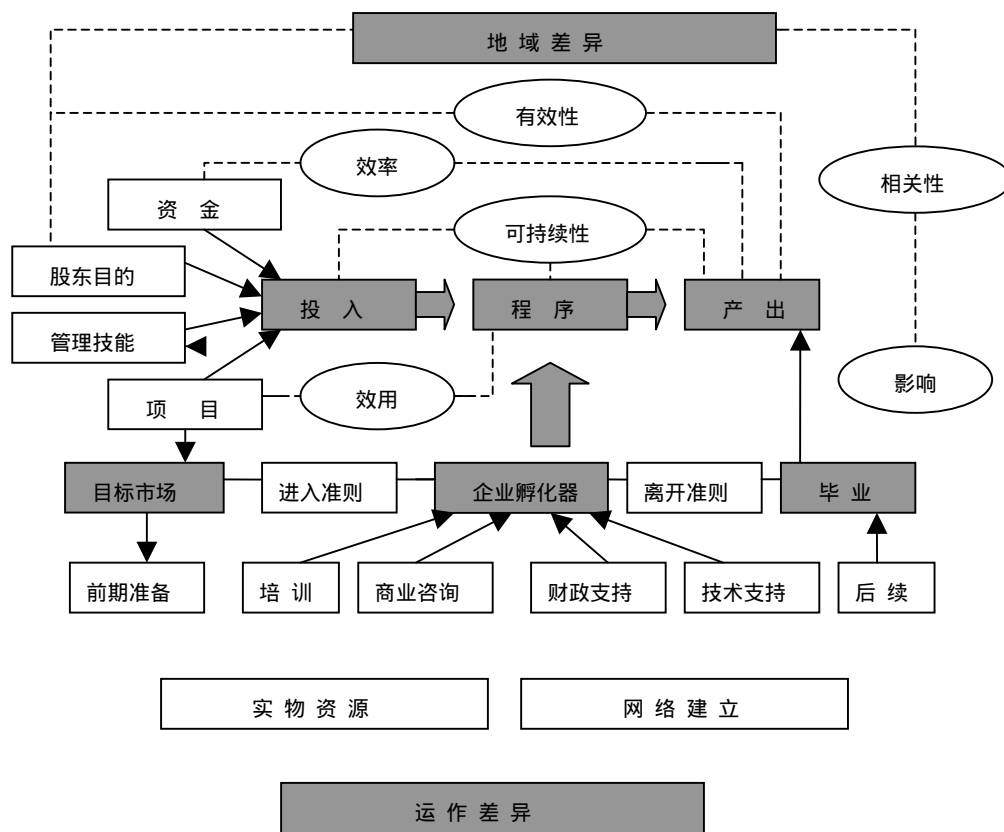


图 1-2. 投入-产出过程模型^[53]

Figure 1-2. Input-Output Process Model

在这一模型中，输入部分和三个资源相联系，这些资源要么来自企业孵化器的股东（包括目的和资金），要么来自企业孵化器的管理梯队，要么来自于在孵企业本身。最后的产出部分，即在孵公司的成功创业，使新的工作岗位和财富被创造，也带动了区域经济的繁荣。

与其他的模型不同，这一模型特别强调了在整个孵育程序中投入和产出两者的重要性，投入和产出的可持续发展和效率之间建立的联系，以及资金的投入和相关利益者的目标与孵育表现的效率和效用直接联系。正如拉卡卡所坚信的，相关利益者的目标会间接影响孵育程序的最终产出。至于现实中的孵育过程，拉卡卡另外采用了一个金字塔型的 7-S 服务模型来显示管理人员应当如何完成从基础的设施服务到高级增值服务的过程。

- 法律、安全、公关服务
- 原始股票资本，技术资源
- 技能训练，顾问指导和咨询
- 信息技术和国际互连网的支持
- 在孵企业通过互相经验交流的协力进步
- 共享办公设施、设备、前、后期的孵育过程
- 功能齐备、能够承受的、费用灵活的工作场所

图 1-3. 金字塔服务模型^[52]

Figure 1-3. Pyramid Service Model

拉卡卡的模型考虑了更多的外部展望。与坎贝尔的模型相比，拉卡卡的模型对每一过程的构成要素考虑得更加仔细。而且拉卡卡的模型不像坎贝尔的只能适

用于私营的孵化器，更可以被用于描述大学和政府资助的组织。这个模型还更多得强调“支持系统”中的管理功能，具体包括行政人员、顾问、专家以及孵育程序中的各种设施。并着重讲述了孵育程序产出的多样性，例如在孵公司的经济发展、技术细化、工作岗位的增加以及利润产生等。

除了上述这些，该模型还包含了进入和离开标准的。因为它不像其他一些模型，仅仅将孵育过程定义为“服务支持”。因此在作者的观点里，这才是完整的孵育程序。

上述这些对企业孵化器理念的理解均是在孵化器对在孵企业的能力发展和资源积累起作用的过程中认识到的。“选择弱小但是有潜力的公司并开始整个流程，通过监控和商业协助使其发展壮大，引入共享资源并控制潜在的失败成本”是这一系列理论的核心。但是，在对企业孵化器及其孵育程序的理论有了一定认识以后，如何对孵育过程进行评估，以期对其进行改进，将是放在我们面前一项重要课题，也是我们将在下面的内容中主要论述的一个问题。

第二章 企业孵化器发展理论

2.1 技术创新理论

2.1.1 技术创新概述

马克思对于科学技术、社会经济的相互关系做过深入研究。他认为科学和技术是社会经济或生产力发展的基本动力,反过来社会经济又决定着科学和技术的发展,即科学技术、社会经济是相互依赖、相互作用地辩证发展的。熊彼特一定程度上接受了马克思关于技术发明和创新的观点,并在1912年出版的《经济发展理论》一书中首次提出了“技术创新”的理论。熊彼特认为,“创新”是一个经济概念,与技术上的新发明有着不同的内涵。“发明”是新技术的发现,而“创新”则是将发明应用到经济活动中去,是把生产要素和生产条件的新组合引入生产体系,使科技由知识形态转化为物质形态。创新包括开发新的资源;运用新的方式;生产新的产品;在新的管理体制的统筹下,开辟新的市场。其中包括观念创新到运作创新、最终绩效创新的三个互相衔接的环节。其中任何一个环节都对整个国家的发展起着举足轻重的作用^[51]。

2.1.2 资源功能

企业孵化器是一个聚集各种资源,为初创企业提供各种增值服务的支撑体系。其中资源又包括有形的和无形的两种。

有形资源的目的在于帮助在孵企业成长,提高孵化效率。包括有:办公、生产、研发场地及配套的水、电、煤等设备。新创企业的创业者倾向于选择场地租金费用低、具有便捷交通设施的企业孵化器。

一个企业孵化器仅仅聚集有形资源是不够的,决定孵化器优劣的主要评判标准取决于其能否聚集足够的无形资源。无形资源包括法律咨询、技术支持、信息收集、财务管理、税务审计、员工培训等一系列综合服务。企业孵化器向在孵企业提供此类服务,从而提高企业的技术引进能力,研发能力,人才开发能力,开拓市场能力。同时企业孵化器吸引众多新兴企业聚集在一起,共享孵化器提供的资源,企业孵化器就毋庸置疑地成为企业、企业家、人才的聚集地,无形中造就了新的资源——学习交流的资源。相似背景的企业互相学习相关的科技技术,不同行业的企业互相学习先进的组织管理。这种由企业孵化器中在孵企业合作且竞争的状态继而形成了一种推动产业经济和区域经济发展的巨大动力,这可以看作是孵化器对资源的聚集和放大作用。

2.1.3 创新功能

1) 提供企业创新条件

企业孵化器通过提供适合于从事相关产业的创新企业孵化场地(办公、试验、生产等)以及必要的仪器设备和物质条件,为创新企业的项目开发,产品创新乃

至最后打入市场提供全过程全方位的服务。使创意尽快变成现实,使科技成果尽快转化为现实生产力,帮助企业成长。

2) 培育企业创新能力

在孵企业在创业阶段,面临资金匮乏,人员稀缺,组织结构不完整等众多困难,再新的理念和再好的项目也不能保证发展成功。企业孵化器则能提供高素质管理人才、技术服务支持和适应创新企业发展良好的外部发展环境,培育创新企业逐步走向完善。

2.1.4 社会功能

在孵企业刚刚起步,创业者不熟悉公司成立的申办手续,企业孵化器可以代办工商注册和税务登记。在孵企业对于国家、地区政策信息也不很熟悉,企业孵化器可以介绍各种政策知识,推荐国家各种计划并联系大学,科研机构与企业合作。在孵企业不为外界所熟知,即使有较强的技术实力和无形资产,也可能难以争取到银行的贷款。企业孵化器此时可以作为中间人,简化协调交流过程,推荐在孵企业向社会贷款,甚至可以以自身做担保,为企业融资。

综上所述,技术创新由包括市场预测、战略研究、组织制度等的观念创新;研究设计、材料运用、资金投入等的运作创新;以及产品市场化、售后服务等的绩效创新三个环节。企业孵化器在第一环节帮助在孵企业建立组织结构,进行需求分析,确定战略目标;在第二环节帮助企业完成研究、开发,产出雏形,并通过工业性试验进行小批量生产;在第三环节帮助企业打开市场,进入产品规模生产,完成向商品化的转换。每一个环节都是丝丝相扣的,而企业孵化器正是在这个过程投入力量,实现技术创新。

2.2 产业发展理论

2.2.1 产业发展概述

普通企业生产的是食品、服装、通讯设备等有形产品或咨询、计算机软件等无形产品。企业孵化器作为生产这些产品的企业的集合,产出的正是一批批的企业,(包括企业家、创业人才)并创造就业岗位。所以企业孵化器具有其特殊性,是有别于其他产业门类的一个产业。

2.2.2 产业化流程

1) 在孵企业的进入

在最终进入企业孵化器之前,孵化器和企业存在双向选择的关系。创业者评估孵化器是否有过硬的硬件设施,优惠的物业租金,便捷的交通通讯,丰富的共享资源以及良好的社会形象。反之,孵化器则评估企业是否含有较高技术含量的可实施项目,知识产权是否归属清晰,实施技术项目是否有所需要的启动资金以及其他如环保等方面。如果创业者认为企业孵化器适合创业,就提出孵化申请,

提供一系列相关文件材料。在办完工商、税务、企业代码等注册登记手续,取得法人资格,并与企业孵化器签订孵化协议,建立正式的孵化关系。

2) 在孵企业的成长

孵化器聚集了场地、设施等物质资源,又聚集了法律咨询、财会审计等管理服务,从而吸引了许多不同专业和背景的企业和企业家互相交流、撞击。企业孵化器则提供最新的信息资源,供各在孵企业学习。同时企业孵化器还提供高素质的管理,设备完善的研发场地,不断更新的技术,帮助入驻企业集中精力于开发自己的新产品。

刚进入孵化器的新兴企业组建时间不长,管理比较粗放。即使设立了相关公司治理机构,股东之间、股东与经营者之间、公司与员工之间仍处于磨合期,导致企业在运作中会出现各种各样的不协调的情况。同时在孵企业内部管理制度处于制订或试行过程,漏洞比较多。企业孵化器凭借其本身的经营经验,可以帮助在孵企业培养管理人才,执行先进的企业制度,实行权责明确、政企分开、产权多元等创新型管理机制。

3) 在孵企业的离开

企业孵化器的最终目的在于向在孵企业提供管理服务;帮助在孵企业改良产品,以适应市场的要求;与市场中的有关政府部门、组织进行接触,推广在孵企业的产品;宣传在孵企业理念,使其少走弯路;使在孵企业的产品商品化,获得社会认可,最终取得成功。当完成了这些步骤以后,在孵企业就能真正从企业孵化器中毕业,并最终走向市场。

2.2.3 产业化特点

1) 公益与效益的统一

企业孵化器,特别是由政府资助的企业孵化器的根本任务是通过培育在孵企业,提高其存活率和成功率,增加就业机会,促进经济发展。所以绝大多数企业孵化器是非营利的企业孵化器,并主要专注于促进科技成果转化,培育高新技术企业和高新技术企业,帮助创业者创业成功。同时,企业孵化器可以激发社会的创业热情,为潜在创业者起到示范作用,并指导和辅助创业者。企业孵化器的社会角色决定了它应当承担社会责任追求社会效益。具有明确的公益性。

但是企业孵化器作为一个经济组织,并要实现可持续性发展,也必须追求一定的经济效益,要有一定的盈利。达到一定规模的企业孵化器,可以通过租金,物业服务,财务审计、法律咨询等增值服务赚取相应利润,也可将相关服务作价入股或者投资入股,在孵化企业占有一定的股份,与孵化企业的利益捆绑在一起。在创业者创业成功的同时使得企业孵化器能同步地实现自己的利益。

但是盈利水平过高会影响其为孵化企业服务的水平和质量,容易偏离为在孵企业创立和成长服务的轨道。将公益和效益有机结合,达到一个平衡,才能追求企业孵化器的最大利益。

2) 服务与投资的统一

企业孵化器将大量的有形和无形资源聚集在一起,提供场地、行政管理、政策法律咨询等功能,其主要目的是为了服务好入驻企业,对其进行培育和孵化。一个不能为企业提供服务的孵化器,是不能可持续发展下去的。上文提到的,企业孵化器具有的公益性特征,也是企业孵化器对入驻企业进行服务的表现。

同时企业孵化器也是在不断的发展过程中,当其达到一定的规模后,也有扩

张的意愿。此时，企业孵化器选择相对优秀的在孵企业进行投资，对在孵企业进行催化，加速其成长。在企业孵化器成功扩张后，拥有更雄厚的实力，可以吸引更多企业入驻。上文中提到的企业孵化器追求效益的过程，和其投资意愿也是不谋而合的。所以如何把服务和投资有效得统一在一起，也是企业孵化器所应具备的。

2.2.4 产业化前景

企业孵化器经过几十年的发展，已日趋成熟，在经济发展上做出的贡献也有目共睹。企业孵化器已从政府投资发展到有许多不同社会力量的加入，服务功能不断深化，服务内容不断增加。现有各种综合性企业孵化器和专业性企业孵化器如政府投资孵化器、专业技术型孵化器、专业人才孵化器、国际企业孵化器等。企业孵化器正不断朝着多元化、产业化发展，为社会提供坚实的经济力量。

2.3 区域发展理论

2.3.1 区域发展概述

企业孵化器作为一种资源配置的平台，优化组织并配置了社会产业资源、创新资源、政策资源、中介资源等众多资源，以为在孵企业提供全方位的服务。同时企业孵化器汇集了许多企业，企业之间有强烈的竞争合作的氛围。在享受如此良好的服务和氛围的基础上，在孵企业相比一般企业创新速度更快，成长速度也更快。而在成功孵化企业的同时企业孵化器也提高了自身形象，激发了更多创业者的创业热情。最终被成功孵化的企业就会越多，创造的就业机会也就越多，对区域经济的发展就越有利。

2.3.2 公益性

绝大多数企业孵化器是公益性的，不以赢利为目的的社会服务机构。最初的企业孵化器大部分由政府投资，推动经济的发展。所以企业孵化器要尽力实现政府目标，推动区域经济。相反，企业孵化器如果做不到这点，也很难争取政府的资金投资，政策优惠。当前随着企业孵化器的发展，投资主体已不仅仅只是政府，已日趋多样化。但是为了企业孵化器本身的可持续发展，避免过分追求利益而造成“杀鸡取卵”的现象发生，政府资助的企业孵化器的目标仍不在于追求营利。所以企业孵化器具有明显的公益性的特点。

2.3.3 增加就业

企业孵化器不是生产一般意义上的产品。孵化器生产的是企业，而企业又创造了就业机会。随着企业孵化器成功孵化的企业数量的增加，创造的就业岗位也同比增加。社会就业率高了，社会福利增加了，区域经济也得到了发展。同时国家提供一个就业岗位的成本是很高的，而有数据表明，政府投资企业孵化器，企

业孵化器创造就业岗位的成本远远低于政府创造就业岗位的平均成本^[51],这样就减轻了国家的负担。企业孵化器内高科技企业的尖端技术专业人才也是地区经济增长点的保障。

2.3.4 吸引投资

资金是每个创业企业都要面临的瓶颈,新兴企业在创业阶段即使有很好的发展能力,仍不为社会所熟知,缺乏社会信用,几乎争取不到各种社会力量的投资。企业孵化器要向在孵企业提供的成长的土壤,发挥其潜质,就要帮助在孵企业攻克这一难关。企业孵化器相对在孵企业有比较高的社会知名度,和一些财团及大企业有联系,也和一些融资机构有合作关系。企业孵化器本身就能凭借其实力吸引社会的关注,从而吸引到社会资金对其孵化企业的投资;或者企业孵化器向有意投资的机构组织推荐有良好发展潜力的企业,进而吸引到投资。有了资金,有了发展势头良好的企业,企业孵化器势必带动地区经济的发展。

2.3.5 发展中介服务业

企业孵化器要为企业完善的全方位的服务,光靠自身是远远不够的。因而需要引入外部的中介服务机构,为在孵企业提供专业化的服务。这些服务包括代办工商注册和政策指引、商务培训、财会审计、人力资源等。提供服务的律师事务所、会计师事务所、网络维护机构、人才培训机构可长期入驻企业孵化器,建立合作关系,发展业务。这样,这些中介机构自身的规模也可得到扩大。企业孵化器与中介服务机构紧密合作,即服务了孵化企业,促进了中小企业的成长,也发展了地区的中介机构,间接对区域经济的发展起到作用。

总之,企业孵化器通过提供良好的孵化服务,促进了在孵企业成果市场化,使源源不断的优秀企业得到孵化并最终进入社会。而这些企业在原本孵化器内奠定的基础上,不断发展从而带动地区经济的发展。与此同时,企业孵化器通过不断培育优秀企业,自身规模不断扩大,实力不断增强,得到大力发展。因此,在孵企业在企业孵化器的带动下,增加了社会就业岗位,优化了社会资源配置,提高了社会福利。无论是在孵企业还是企业孵化器都已成为区域经济增长的功臣之一。

2.4 风险投资理论

2.4.1 风险投资概述

风险投资指对任何存在风险的项目或企业的投资。风险投资自二十世纪五十年代起起源于美国,之后得到了迅猛发展。风险投资能拓展融资渠道,解决高新技术产业化过程中资金缺口,促进高科技成果的转化,加快高新技术产业的发展具有高收益性,但高科技产业的不稳定性也决定了风险投资的高风险性。风险投资的运作模式在发达国家经过五十年的发展,形成了三种典型模式:美国模式,以私营机构为投资主体;日本模式,以大银行大企业为投资主体;西欧模式,以

国家为投资主体。

2.4.2 企业孵化器中的风险投资

新兴企业在创业阶段,面临众多困难,难以承受资金压力,融资是企业发展的瓶颈问题。企业孵化器在此可以通过风险投资发挥作用。

1) 新兴企业缺乏一定的社会信用,在向银行等金融机构筹资时存在困难。而金融机构也往往在了解在孵企业信息,筛选投资对象上存在困难。企业孵化器可以作为中间人,帮助风险投资机构获得在孵企业及其项目更真实的信息,减少信息不对称的程度,帮助双方建立相互信任的合作关系、比较默契的配合机制,降低风险投资的风险,最终争取风险资金的支持。具体的过程如下:

首先,企业孵化器可以建立风险投资机构信息库,根据不同风险投资机构的投资偏好推荐在孵企业,进行配对。企业孵化器还可定期向风险投资机构提供在孵企业最新信息,以便风险投资机构及时了解有望投资的在孵企业的发展进度(如果信息涉及在孵企业的商业秘密,企业孵化器应督促风险投资机构承担保密义务)。同时,为使孵化企业符合风险投资机构的要求,企业孵化器针对企业的各项不足,可对在孵企业进行内部管理,增强其科研能力,提高其竞争力。随着交流的深入,企业孵化器可以定期向风险投资机构提交在孵企业的财务报告、审计报告、科研成果等。随着不断深入的交流,风险投资机构与拟投资的孵化企业之间的信息交流更密切,信息不对称度越来越小,最终双方要求达到一致。企业孵化器在整个过程中充当了风险投资机构与孵化企业的中间人,传递信息并协调关系,直至成功争取到风险投资基金。

企业孵化器推荐在孵企业给银行等融资机构,使其获得风险投资的模式比较接近风险投资的运作模式中的日本模式。

2) 一些企业孵化器已发展到一定规模,积累了一定实力,本身又有了扩张壮大的欲望。其自设的孵化基金,可在企业孵化器内投资一批拥有创新项目、投资潜力的在孵企业,直接将孵化基金作为股本投入,成为企业的股东,参与企业的经营决策,共担风险。而这种模式比较接近风险投资的运作模式中的美国模式。

3) 企业孵化器向风险投资机构推荐在孵企业,提供真实有效的信息,积极配合风险投资机构的筛选。有时也参与投资,与风险投资机构共担风险,共享收益,让风险投资机构更有一种信任感。所以一些企业孵化器与风险投资机构合作,成立投资管理公司,投资企业并进行监管。企业孵化器、风险投资机构和在孵企业三者互动形成一种多赢互利的战略关系。第三种模式则是风险投资的运作模式中美国模式和日本模式的结合。

第三章 我国企业孵化器的产生与发展

3.1 产生背景与发展阶段

1987年,在我国实施改革开放政策的10年后,时任联邦科学技术发展基金(UNFSTD)董事的美国著名经济学家拉卡卡首次将企业孵化器的理念介绍入我国。纵观当时的情况,由于相当部分的经济或者社会因素的存在,也进一步促进了企业孵化器在我国的诞生。

首先从宏观上讲,我国经济刚刚步入发展时期,我国政府迫切需要调整经济结构来促使经济的复苏。在这10年里,经济结构逐渐从社会主义计划经济转变为有中国特色的社会主义市场经济体制,并大力提倡“科教兴国”以促进科学技术的发展。同时通过在科学技术领域进行的大规模和系统化的改革,企业开始有能力充分利用技术人力资源,将科学技术成果商品化和工业化,以促进经济、科学和技术的发展。而企业孵化器,被认为是能够最有效的达成这一目的的工具之一,也是十分适合社会需求的战略性发展策略。

其次,当时国家的主要面临的主要问题在于如何加快步伐赶上发达国家的经济发展。在“科学技术依赖于经济发展,但科学技术也指导经济发展”的政策下,我国政府大力支持科研院校及其它的一些科学组织发展先进的科学生产力。因此,相当一部分的科研结果有待实践。但科学技术与工商业在当时却产生了严重的脱节现象,科技转化生产力的渠道由于许多客观因素一直不能保持畅通。在这样的背景下,科技部开始启动了一系列旨在将科学技术转化为商品的活动。包括建设多个包含科学研究、设计、科学技术转化为生产力的生产和服务的协同整合机制。就像当年的政府工作报告里所说的,“政策的一个基本目的在于缩短科学技术成果转化商业产品的周期,进一步解放科学技术生产力以促进社会进步。”^[23]这一政策在技术和经济之间建立了桥梁,并催生了一批新型的科研机构,它们成为经济发展的驱动力。很多科学和技术专家离开他们的实验室,依靠他们自己的技术力量开办公司。而具有企业孵化器功能的各种高新技术创业园区在中国的落地生根,也恰恰是顺应了这一潮流趋势。

企业创业园区在中国的发展,可以分为以下五个阶段^{[24][25]}:

1. 研究实验阶段(1987-1988):从1987年起国家科技部开始着手研究在国内成立具有企业孵化器特征的国家级高新技术创业园区的可行性,而1988年武汉东湖创业园区的建立则标志着创业园区正式在中国生根发芽。

2. 初创阶段(1989-1993):在这一阶段,科技部出台了一系列针对企业孵化器的发展政策,其中主要包括了创业园区的指责是为新技术研发服务,及其服务功能应该优于其发展功能的方针。

3. 发展阶段(1994-1999):在这个阶段我国共新设立了73个不同的创业园区,并且建立了管理这些园区的专家委员会。例如到95年底,随着全国各地55个创业园区的投产,我国企业创业园区的总产出达到35亿,总面积达40万平方米,在孵企业总数达到1854个,其中364个已经成功出园。而科技部在96年11月制定的企业孵化器的“九五计划”,以及到2010年的发展规划,则在政策面上进一步确立了这类园区的发展方向。

4. 成熟阶段(1999-现在):1999年底,我国科技创新委员会正式成立,委

员会的成立旨在推动我国的科学技术创新以及高科技产品的商业化,而在科技创新委员会成立之初,推动企业孵化器的发展就成了委员会工作的重点之一;次年4月18日,企业孵化与科技创新国际论坛在上海召开,论坛的主要议题在繁荣新世纪全世界企业孵化器和科技创新的繁荣。这两个重要的时间点表明了我国以创业中心为代表的企业孵化器已经进入了一个新的阶段,即与国际接轨,以科技创新为中心。

3.1.1 火炬计划

同样在1987年实施的火炬计划^[26],是我国推动科技创新,将企业孵化器理念引入我国的又一有利举措。

火炬计划是由科技部发起的,目的在于引导我国高新技术产业发展的科学计划。这一计划的核心在于通过保证良好的政府环境、建立技术平台以及管理运营系统、开发多样化投资渠道以及建立社会信息网络等方式,形成一个中国高新技术工业发展的良好氛围。火炬计划的实施,可以说给国家的创新结构带来了重大的变革。同时作为火炬计划的一部分,在展开一系列可行性调查以及向世界各地的专家进行咨询后,我国政府决定在全国范围内引入科技产业园区即企业孵化器的概念。

火炬计划的执行有效并且多元化的增加了社会财富。在过去的15年里,我国政府一共投入了133亿资金,截至到2003年底,成功建立了超过440个企业孵化器。由于全部是政府支持,这些孵育机构在政策指导下,主要采用非营利性模式。

我国第一代的企业孵化器的主要目的在于促进技术的发展以及科技成就的工业化。除此之外,它也带来了其它的一些好处,如创造就业岗位,产生社会财富以及促进区域经济发展。据有关研究机构估算,到2003年为止,商业孵育机构为社会创造了超过29万的工作岗位,孵育了15449家公司。仅这几年,就有差不多6000项科技成果被转化,中国高新技术工业的产值在中国工业总产值的比例也从1%提高到10%。而差不多有一半的在孵企业是属于电子信息,生物,新型材料,新能源,环境保护以及光机电一体化等一些高新技术领域的^[27]。

表3-1. 企业孵化器项目在中国经济中的成绩

项目栏	2000年	2001年	2002年
孵化器的数量	131	280	426
楼层空间(平方米)	2 721 000	5 090 000	9 324 352
租户	7 693	12 821	25 949
租赁销售额(百万元)	17 880	40 540	100 293
累计完成孵育(结业)数	2770	3994	8302
完成在孵企业的销售额	35 690	30 880	61 938
原始资本合计(百万元)	740	1090	2280
在孵企业的雇员数	128 776	263 596	423 810
本年新增在孵公司数	2 389	5 948	2135

在经过15年的发展之后,我国的企业孵化器组织在经济和社会领域都获得了巨大的成功。随着政策环境、投资渠道和相关服务持续改进,这些组织的经济效益也越来越好。如上表所示,2000年和2001年的统计数据反应了我国企业孵

孵化器发展正处于高潮期。但是，2003 年发展速度的减慢预示着我国企业孵化器的发展进入了一个相对成熟的阶段，而且发展的重点从数量的增长转移到了孵化器范围的扩大，以及提高和加强孵化器提供服务的能力。

3.2 特点

3.2.1 政府大力支持

政府的大力支持是我国企业孵化器发展的一个重要特色。我国政府提供的这些支持，是综合考虑到目前的经济环境以及随着孵化器发展而进行的体制改革。但问题是伴随着这些利好政策而来的是否相应的还有一些阻碍，以及这些利好政策能否持续较长时间。我们将在以后的章节讨论这些问题。

目前我国超过 90%的企业孵化器是由科学技术部以及一些当地政府这一类的政府机构建立的，截至 2003 年，政府机构在企业孵化器项目上一共投入了超过 133 亿元的资金^[28]。除了直接投资外，政府还对孵化器提供了一些政策上的优惠，以及提供新企业走向成熟过程中所需要的全套服务，这个过程包括创意的产生、研发、产品的生产销售甚至包括在资本市场融资。这一过程需要很多方面专业知识，例如资本管理方面、行政支持方面、财产管理方面以及法律和市场方面的一些专业咨询，这些都是一个新成立的公司所不具备的。而通过政府对相关资源积极的整合和再分配，确实提高了企业成立初期的效率，简化了新企业的创立成本。

3.2.2 资助者单一

政府垄断性资助是中国独有的特色。与美国的孵育程序发展模式相比，我国超过 90%的企业孵化器的初期投资直接来源于国家和地方政府机构，包括火炬计划、省市的科学技术委员会甚至是国有企业。下表是 2000 年的统计数据，也许能说明一些现状：

表 3-2. 2000 年我国企业孵化器资助者一览表^[54]

资助者	数量
省/市科学技术委员会	24
高新技术	47
省/市科学技术委员会和高新技术商业区合资	1
政府拥有的企业	2
大学	2
经济区	1
大学和经济区合资	1
总计	77

同时 1998 年科学技术部的统计资料还显示，那时几乎 100%的企业孵化器都是政府赞助的。77 个商业创业园区中，有 24 个是直接由当地科学技术委员会赞助的，47 个是由科技部资助的。但是，1997 年之后，研究机构（例如大学）也

开始成为企业孵化器的资助者。作为一种新的投资形式,大学资助的企业孵化器在那个时期只在总量中占很小一部分比例,它体现了政府为了加强某些工业领域研发能力的努力,此外大学的加入能够给孵育程序带来更加长远的发展。

但是近几年,政府单独资助的模式遇到了挑战,政府和私人投资相结合的多元化模式逐渐浮出水面。这一新趋势的出现,源于政府单独资助的企业孵化器中经常出现的垄断经营问题。由于缺少其他投资者的监督和其他合伙人的竞争,传统的孵化器模式通常在其管理中缺少活力和创新。因此,为了进一步活跃中国企业孵化器的投资市场以及优化利用资金,我国政府正在探索一种多元化的资助模式,并与各种组织进行合作。

总之,随着这些年的发展,目前我国企业孵化器的资助商存在以下一些形式:

1. 政府资助:完全依赖政府资助并支付初期的投资费用,企业孵化器在2-3年后能够自主经营,创立的主要目的包括:经济授权、创造财富以及研发成果的商业化等

2. 大学资助:完全或者部分的由大学资助,共享大学的各种设施和资源。大学和科研机构的研究成果是它的租户的典型来源。其目的在于大学技术的商业化。

3. 合作资助:由政府企业(国有企业)或者私人投资(风险投资)资助,其目的在于从在孵企业中获取经济回报,或者技术的商业化以及投资有潜力的新公司等。

尽管有了一些新的趋势,但无论是独立资助还是合作资助,各级政府仍然是目前我国企业孵化器资助模式中主要力量。

3.3 发展趋势

最近几年,我国的企业孵化器正进入一个转型期。在该阶段,企业孵化器的重点在于为高技术公司提供更广泛和高效的服务,激发公司的潜力,满足他们在科技工业化过程中的需求。这一阶段企业孵化器的发展具有以下一些特点:

1. 从综合性企业孵化器向工业专业型孵化器发展。这是为了更好的提供服务和更有效的利用资源。很明显,无论是政府还是私人资助的孵化器,全面彻底的服务将导致成功的企业群的出现,并促进孵化器目标的形成,实现孵化器、在孵企业以及研究机构间的密切合作。

2. 从单一的资助模式向多元化发展。政府垄断式资助目前被多元化财政资助的模式所取代。它包括企业资助的孵化器以及具有多个投资者的孵化器,例如国有企业、私营企业、国际组织以及风险投资等。这一发展的核心问题在于引入风险投资。缺少风险投资是目前我国企业孵化器内在孵企业低成功率的一个主要原因。而目前国内的一些企业孵化器组织已经开始组建他们自己的风险投资基金以解决这些问题。

3. 国际化发展趋势。国际化发展趋势主要指试图建立国际化网络,整合全球的孵化资源及寻找合作机会。这一方面的努力主要体现在跨国的学生创业园、国际商业企业孵化园区以及国际商业孵化网络的建立等。

3.4 上海地区企业孵化器的产生与发展^[29, 30, 31]

3.4.1 发展历史

上海地区的企业孵化器经历了以下四个发展阶段：

1. 初创期(1988 - 1996): 以 1988 年上海第一家孵化器“上海市科技创业中心”成立为标志, 主要以科技园区为主。在这个阶段, 企业孵化器处于起步和探索阶段, 创办企业孵化器的主体均是上海高新技术产业开发区的各个园区, 包括张江、漕河泾、金桥、嘉定、中纺城、上海大学科技园创办的科技创业服务中心。

2. 发展期(1996 - 1999):, 以杨浦创业中心成立为标志, 为促进大学科研成果转化, 在大学周边发展企业孵化器。在这一阶段, 企业孵化器处于发展阶段, 其主要特点是大学企业孵化器发展起来了, 创办主体为政府和大学。在这一阶段分别有东华大学科技园、同济大学科技园、杨浦创业中心、慧谷科技创业中心等大学科技园区成立。

3. 扩张期(2000 - 2002): 这一阶段的主要特点是中心城区科技创业中心发展比较快。由上海市中心城区政府科技管理部门建立的企业孵化器数量从 13 家增加到 20 家。

4. 成熟期(2002 以后): 企业孵化器朝专业化方向发展。2000 年上海集成电路设计创业中心的成立标志着上海专业孵化器的诞生, 到 2003 年已经出现了多媒体、都市工业设计、现代农业、环保等多家专业型企业孵化器。

3.4.2 发展现状

1998 年以来, 上海企业孵化器的孵化面积、孵化企业数和利税总额等指标每年都已较大幅度在增长, 工贸收入总额年均增长 96%, 累计毕业企业数年均增长 176%。从 1999 年下半年起, 上海市科技创业中心在上海市科委的支持下, 联合其他企业孵化器发起成立了上海市科技企业孵化器网络。它是以城市为单位的企业孵化器联合体, 以“集合优势、加强沟通、整合资源、协调发展”为宗旨, 以“专业化、国际化、规范化”为目标, 促进各企业孵化器间资源共享, 协同发展, 加快上海创新与创业环境的建成。

截至 2003 年底, 上海各类企业孵化器共 28 家, 其中 5 家国家级创业中心, 孵化面积 65.3 万平方米, 孵化企业 1509 家, 累计毕业企业 256 家。据不完全统计, 2003 年孵化企业技工贸收入 53.89 亿元, 利税 3.81 亿元, 就业人数 23051 人。

根据国家科技部的统计, 2002 年上海孵化器数占全国的 5.2%, 孵化面积数占 5.8%, 孵化企业数占 5.3%, 技工贸收入占 8.2%, 累计毕业企业数占 4.3%, 总体规模为全国的二十分之一左右。

目前, 上海已被科技部列为科技企业孵化器体系建设试点城市, 成为我国孵化器产业发展的领头羊。

第四章 上海地区企业孵化器实例调查研究*

4.1 研究方法

本次调查研究一共分析了三个案例。作者与位于上海的三个企业孵化器中的六位被访者进行了全面深入的交谈。他们都是企业孵化器的管理层人员或者中小型公司的创业者。为了更好的获得关于企业孵化器与在孵企业之间的交互关系的信息,作者对每位被访者的访问中,都要求他们在两次访谈中分别从企业孵化器和在孵企业的角度考虑这个问题。因此,这些访谈基本上能够反映他们的对企业孵化器的看法,保证内容的有效性。同时,这些样本为我们理论的最后结论提供了实据。

4.1.1 选择依据

本次调研采用定性的方法,对多个对象进行深入访问。之所以采用深入访问的方式进行案例调查,是因为作者相信,为了分析和比较不同类型、模式和机制的企业孵化器,需要更深入和细节化地了解人们在整个孵育程序中进行选择时的信息。作为一个对我国企业孵化器发展的研究,作者相信定性的方法能够更好的推断各变量之间的关系,进而找出背后的原因。此外,过去的研究表明,考虑到其可能涉及到的复杂因素,案例研究的方法是研究企业孵化器及其评估体系的最合适以及最有效的方法^[34]。

同时对被访者采用深入访问的另一个原因,是因为深入访问的灵活性更强。对复杂问题的讨论更加集中。对于被争议问题,作者可以与被访者确认答案的细节,这样作者和被访者之间的互动性也变得更增强了。此外,它允许被访者阐述他们自己的选择、想法和感受,这样在一个固定且灵活的范围内保证了信息的生动性。但是,它的缺点在于时间的限制和对被访者的选择,与问卷的广泛性相比,深入访问的研究样本数量相对比较小。

在这个研究中,考虑到企业孵化器内部的复杂性以及测量变量之间的相互关联,作者相信,与问卷调研相比,深入访问的方法能够获得更多的深层信息。正如同调研中所观察到的,在深入访问的交流中,常常会有一些新的问题被提出,这些问题可能会帮助作者了解到论题的另一些方面。

4.1.2 局限性

这一调研方式的局限性在于样本数量的限制。作为一个探索性研究,这一研究方式的局限性在于样本数量的限制。小样本研究是一种定性的研究方法,也许会从有限的样本发现和概括一些问题,但是由于样本的局限性和研究的有效性,它们不一定具有普遍性。只能通过研究人员综合理解被访者的背景和语意,以及在问题设计一些定量的选择,使其尽可能达到最大的可信度。

*本章主要内容作者发表于《上海经济研究》06年第12期

4.2 评估体系^[41, 42]

企业孵化器孵育程序成功与否的检验标准，对其本身运作是具有重大意义的。无论孵化器是政府还是私人资助的，我们都需要检验其功能及预期目标的完成程度。为了测量一个企业孵化器的效率，我们还要定义不同的“成功”标准。进一步考虑到其中变量的互动性和复杂性，这项工作又是非常具有挑战性的。

为了达到这一目的，很多研究人员都做了有益的尝试。坎贝尔和艾伦在对孵化器进行成功定义的同时，就同时定义了一个评估体系。他们的体系可以概括为：建立响应网络，即建立一个财务指标，当在孵企业独立或者被成功收购时，就对这个指标输入一个反馈^[32]。这个测量方法的结果，部分说明了企业孵化器的发展水平，也展示了企业孵化器的持续性和成长性。

还有另外一些研究方法，采用不同的观点比较不同的孵育模型，能够鉴别不同孵化器的成果。但是，没有一个体系被证明是足够全面和有效的，而且相关的费用通常会引起理论和实践方面的争议^[34 - 36]。

因此，综合考虑到国内企业孵化器的一些特点，本文作者决定建立一个新的评估模型以便更好地服务于本次调研的目的。

4.2.1 四方案评估体系^[43]

在前文所述的一些经典评估模型的基础上，本文作者在对上海市的几个企业孵化器案例进行了研究之后定义了一种新的评估模型。该模型与前几个经典模型不同的地方在于模型主要针对企业孵化的整个过程，并且考虑了不同的资助模式导致的结果的多样性。又因为评估体系主要围绕企业孵育程序中四个不同的方向展开，所以作者暂且称之为四方案体系，具体参照下图：

绩效方案——评估基本绩效

程序的成长性和持续性

在孵公司的存活率

目标方案——评估指定目标的连接和完成

目标的确定

投资和管理

目标的实现

资源方案——评估所需资源的获取

实物资源（厂房，设备和办公室）

管理资源（管理能力，社会关系等）

过程方案——评估内部运作

选择性：选择具有高潜力的项目和公司

孵育过程：

咨询：提供法律、审计、管理、技术等支持协助

融资和投资：引入风险投资、银行贷款和政府补贴

社会网络和集群：客户、供应、销售商之间的信息分享和有效沟通

离开标准：计划完成度

图 4-1. 四方案评估体系

Figure 4-1. Four Process Assessment Framework

在这里,首先针对前两个方案简单说两点。首先,作者发现企业孵化器对在孵企业投入的时间强度与其产出的预期成正比。通过对这些战略有效的绩效评估,企业孵化器能够确定所选择的策略。例如根据市场和战略需求决定是扩大还是缩小、是放弃还是继续资源引入。其次,当人们认识到企业孵化器的成功不仅仅是简单的完成其各自的目标后,孵育程序变得越来越重要了。更进一步说,它依赖于客户的需求和孵化器资助者目标的契合程度。换句话说,整合两个组合的目标比个体目标更加的重要。因此在管理团队和客户之间保持经常性的联系能够帮助其更好更有效率的提供各种服务。为了更好的了解这一评估系统,我们下面主要把后两个方案展开进行阐述。

4.2.2 评估体系的资源方案

作为一家管理其他企业的机构,企业孵化器最大的特点在于它能够提供各种共享资源和知识。包括可利用的资源、资金以及使用,资源的引入则关系到在孵企业所共享资源的丰富性。

根据经合组织(OECD)的定义,企业孵化器的资源是指“所有资产、潜力、组织过程、标志、信息以及知识等,企业孵化器能够提供并且提高企业效率和效力的战略”^[38]。依照在孵化过程中的功能不同,资源被分为内部和外部两种。内部资源包括企业孵化器内的资源,包括有管理团队、专业服务和硬件设施;而外部资源包括孵化器外的资源,包括创新性的社会网络群集以及孵化器所能得到的关系网络。

由于企业孵化器所具备的资源相对于其他企业的独特性,资源的引入对于在孵企业的成功非常重要。它主要与管理能力的效率以及建立、提供和分配这些资源的决策过程相关联。一个保持高效资源引入的企业孵化器应该具有如下的特点:良好的资金运作;高效运营的管理团队;能够提供创新选择的高密度社会网络以及技术型专家顾问。

管理能力在资源方案中的地位非常重要,被认为是资源引入过程的一个关键因素。通过提供孵化器内部一系列高质量的监控和商业咨询服务,企业孵化器的管理团队能够选择给在孵企业增值。但是,赖斯(Rice)在他的文章中同时指出,这种增值可能是积极的,也可能是消极的^[39]。

4.2.3 评估体系的过程方案

1) 在孵企业的选择

通过前面的孵育程序模型可以得知,在孵企业的选择对企业孵化器的最终成果具有决定性的影响。而企业孵化器应该做的就是筛掉不合适以及不实际的项目和企业,按照选择标准选择“正确”的被孵育对象。一般的选择标准包括以下一些方面:企业/产品思想的创新度,产品的可行性以及专利的可保护性,对市场潜在增长性的认识,财政计划,项目涉及的风险/机会,申请人的专业和教育背景等。

在孵企业的选则标准需要按照申请人的不同而定性的进行分类。在这些分类中,只有那些“弱小但是有前景”的公司才是完美的被孵育对象。因为这些公司弱小,无法获得必需的资源;但是在从企业孵化器获取一些必需的资源弥补了缺

陷之后，它们就会获得成功的途径。

就某种意义来说，这一标准归纳了不能被接受的候选公司的案例，但是并没有在细节上定义接受候选公司的标准。这里再提供一些关于最应该被接受的候选公司的标准：

1. 对孵化器的目标的商业适应性
2. 其商业创新能力
3. 潜在的成长性

除了这些，其他的一些研究人员认为，在选择过程中还要考虑候选企业多方面的内容。这些内容包括申请公司的管理和技术专业知识、目标市场的特点，产品商业化的潜力以及公司能够提供服务和公司的利润率。选择标准的存在原因，是人们相信那些通过了标准的候选者比没有通过的要更加适合进入孵育程序。但是，我们不能仅仅重视选择的过程，也要重视摒弃的过程。坚持对候选企业的一定标准，能够在减少企业失败成本、培育“弱小但是有潜力的公司”以及为被拒绝的公司提供再一次参选的机会。

但是，经合组织的一份报告中则提到，出于吸引新的在孵企业以及达到盈利目标的目的，孵化器的项目经理们有时候会放宽这些要求。这一结论以及一些早期的研究发现都说明，企业孵化器在占有率低的时候有时并不严格执行它们的规则，因为它们需要获取最多的租金收入^[40]。

关于在孵公司的选择以及孵化器之间的关系，上述报告中有一个有趣的例子，我们可以参考。他将在孵企业的选择与哈佛大学学生的选择进行了比较，提出“哈佛学生（被孵育对象）的成功是因为哈佛（孵化器）大学的教育，还是因为哈佛大学仅仅招收那些可以成功的学生”这一问题，使人们对在孵企业的选择过程以及孵育程序的最后成功之间的关系产生了疑问。

同时一些学者认为不同企业孵化器所采用的不同的选择标准也许会导致最后孵化器以及在孵企业的失败，这是因为太强或者太弱的在孵公司可能会在孵育程序中无法进行准确的定位^[44]。基于这一观点，作者认为在孵企业的需求和企业孵化器的目的之间的“契合性”对于两者的成功都是非常必要的。

2) 咨询/商业支持

咨询，也被称为商业监控和协助，在早期的企业孵化器定义中是整个孵育介入系统中最重要的增值成果之一。它包括提供各种增值管理服务，例如提供专业的商业建议、指引在孵公司的运作以及发展战略的顾问指导。

3) 财政支持

财政支持即帮助在孵企业对资本的获取方式，其中包括政府补助、商业“天使”、合投资者以及风险投资等。其目的在于产生足够的收入，以支付成立初期的运营费用。它也被普遍认为是创业公司成功的另一个“驱动力”，在缩短创业企业与市场之间财政差距的过程中扮演重要的角色。

4) 社会网络与集群

与具有同一工业技术或产品的其他公司共享知识、技术是创业公司发展的一个必要部分。其重要性在于能够在整个网络内建立以传递知识为目的的一套制度化过程。尤其与发展初期的企业孵化器密切相关。在孵企业希望知道是否存在与之在技术上类似或者互补的实体，这样能够避免重复开发、防止资源的浪费以及缩短项目开发周期。当在孵企业聚集在同一个商业领域并且有机会相互交流时，就能够在技术和产品开发上建立合作机会。这样的合作机会通常是以有组织的社会活动形式存在，例如专题研讨会、孵化器组织内部或者外部的讨论会等。

5) 离开政策

离开政策通常有以下一些形式：时间限制、退出奖励、取消补贴或者设定所需达到的成长目标。离开政策的主要目的在于更好地为新创办企业提供孵育服务。不同资助者所制订的离开政策也反应了它们各自的目的，依据它们的目的和操作模式的不同，其离开政策也产生了分化。

对于政府资助的企业孵化器而言，他们通常限制租户所呆的时间。一般来说，大多数的在孵企业会在孵化器中呆 2 到 3 年，在这一段时间里，创业公司可能会失败，或者在孵化器的帮助下扩大规模或者成长到足以离开的规模。相对而言，对一些以获取利润为目的的设施而言，它们可能不受到离开政策的限制。

由于企业孵化器是“实践支持”而不是“生活支持”，为了更好的利用孵育程序，当客户达到不再依赖于孵育环境提供的服务的程度，或者孵化器无法再继续帮助客户的时候，孵育组织则将客户挪出孵育程序。但是，就像前面的选择候选企业的政策一样，离开政策也应该适合企业孵化器的目标以及考虑所支持客户的情况。离开这个词可能并不一定很正式，但是所有的孵化器都应该在客户进来的时候考虑到它们的最终期望，并且在孵育阶段不断对该期望进行复审和调整。

4.3 样本选择

本次调研的样本都来自于上海科技企业孵化协会（包括其在孵公司），而且都具有 5 年左右的运营经验。研究人员相信，企业孵化器建立时间上的差异是孵育程序表现评估里的一个重要指标，因此，为了保证数据的可比性，选择了成立时间相近的孵化器（6 年）。经过 3-5 年的时间，很多企业孵化器和在孵公司都可以达到一个较为成熟的水平，具有了在市场生存的能力，有比较大的可比性。对孵化器类型的选择则集中在了专业工业领域（如集成电路设计创业中心），这样做的目的在于控制评估过程中的另一个重要的变量，即固定企业孵化器的规模。

同时为了凸现“由于不同类型资助者资助的企业孵化器的利益导向不同”这一研究核心，作者精心挑选了代表三种不同资助模型的企业孵化器，这三种资助模式主要包括有：政府部门、大专院校、私营投资公司。综上所述，本次研究的样本集合可如表 4-1、4-2 所示：

表 4-1. 企业孵化器调研样本集合

企业孵化器	建立时间	产业重心	模式	主要资助者
上海集成电路设计创业中心	6 年	集成电路设计	非营利	政府
上海慧谷高科技创业中心	7 年	IT	非营利	大学
上海多媒体产业园创业有限公司	6 年	多媒体	营利	私营投资机构

表 4-2. 在孵企业调研样本集合

公司	地点	类型	建立时间	在中心的时间
上海天意达微电子有限公司	上海集成电路设计创业中心	集成电路设计	4	4
上海佳路软件开发有限公司	上海慧谷高科技创业中心	软件开发	9	4
分众传媒(中国)控股有限公司	上海多媒体产业园创业有限公司	媒体广告	5	3

由于资助者和融资机制的不同,如表 4-1 所示的三家样本企业孵化器以及如表 4-2 所示的三家样本在孵企业均体现出了截然不同的鲜明特征,这在很大程度上体现了企业孵化器的中心目标,也是下面的案例研究需要具体分析和描述的。

而研究在孵公司的主要目的则在于为企业孵化器的服务提供一种反馈,并与企业孵化器经理的自我评估进行对比。只有通过两方面的考虑,我们才能够确定所收集的信息的可靠性。为了探索企业孵化器今后的发展道路,真正使我们感兴趣的不是在孵企业的发展道路,而是孵化器在在孵企业发展中所扮演的角色。因此,需要分析诸多相关联的数据,如在孵企业如何获取帮助,在孵企业与孵化器的互动以及他们对孵化器的评价等。

在接下去的篇幅中,将对所选择的样本孵化器作一个简单的介绍,继而运用前文所述的四方案评估体系对这三个样本进行评估研究。

4.3.1 上海集成电路设计创业中心^[46]

作为第一个专业化的国家级集成电路工业化基地,上海集成电路创业中心由上海市科技委员会和黄埔区政府在 2000 年 8 月共同投资建立的,主要致力于集成电路的设计和发展,填补我国在集成电路领域的空白。该中心完全由政府投资,以非营利模式运营。同时上海市科委以及区政府每年还给该中心大量的补贴,以吸引更多的海外集成电路专家回国创业,将最新的集成电路技术商业化。

虽然上海集成电路设计创业中心在过去的 5 年里一直保持稳步发展,但由于该工业所需求的大额投资的风险性以及技术的复杂性,该中心在孵公司的入住率从未达到饱和状态。孵化器在成立之时所募集的资金大部分被用来建立集成电路设计和测试的专业服务平台,资金的剩余部分则被用于支付应用软件升级费用、实验室设施以及其它的一些新创建的公司无法承担的必要花费和设备。创业中心共占地 20243.97 平方米,空间占有使用率 90%左右。目前该孵化器在孵企业总数已从创建初期的 21 家达到现在的 35 家。

4.3.2 上海慧谷高科技创业中心

上海慧谷高科技创业中心的前身是上海交通大学科学技术园区。上海慧谷高科技创业中心是由上海交通大学、上海市科学技术委员会和徐汇区政府在 1999 年共同投资创立的。它是建立在研究机构聚集区的一个非营利性组织。该中心的优势在于其学术型和技术型的人力资源、科学技术支持、信息资源以及大学校园内的各种设施。作为一个主要由大学提供资金的企业孵化器,市科委和区政府主要为慧谷高科技创业中心提供强有力的财务预备支持以及税收政策优惠,为大学

研发成果商业化提供良好的氛围。

经过多年的发展,中心在大学校园周边建立了 3 个孵育基地,总面积 43000 平方米。同时中心共拥有 176 家在孵企业,在这些在孵企业中,70%是 IT 企业,其中超过 30%是由交通大学的学生和老师建立的。自创建以来,该中心的总收益为 7.5 亿人民币,截止到 2004 年底,提供了总计 3300 个工作岗位。

4.3.3 上海多媒体产业园创业有限公司

作为我国的第一家多媒体工业园区,上海多媒体产业园创业有限公司也是中国第一家引入国际风险投资的企业孵化器。最初,它是由上海市政府和新长宁有限公司在 2000 年成立的,作为政府独资的企业孵化器,它的主要目的在于促进多媒体产业的发展,但是很快,该孵化器获得了联合资本投资组织(UCI)的资本注入。在重组之后,联合资本投资组织成为了孵化园区的最大的资助者,并入了园区的核心管理层。

目前,多媒体产业园中有超过 100 家高科技企业以及超过 1 亿人民币的投资。其中最著名的公司是分众传媒,该公司最近 2 年成长迅速,最近已在纳斯达克上公开募股。多媒体产业园除了在资金积累上扮演重要角色外,它本身也是一个风险投资公司。通过其为在孵企业提供的专业和全面的服务,多媒体产业园不仅仅帮助企业获取数百万人民币的投资来推进长远的发展,也通过寻找优势项目和获取市场机会等方法来加速组织自身的发展。

4.4 绩效评估

对企业孵化期的绩效问题我们可以主要围绕以下两个方面展开:

1. 项目的成长性和持续性
2. 在孵公司的存活率

表 4-3. 样本孵化器绩效评估

企业孵化器	上海集成电路设计创业中心	上海慧谷高科技创业中心	上海多媒体产业园创业有限公司
评价指标			
成立时间	1999	1999	2000
资金主要来源	政府	政府、大学	私营投资机构
孵育面积(平方米)	20243.97	43000	48900
占有率	90%	98%	78%
初始投资(万元)	400	600	1500
创立时在孵企业数	22	57	55
现有在孵企业数	35	176	188
到目前为止创立的工作岗位	846	1793	3678
在孵企业存活率	81.8%	91.3%	96.3%
在孵企业的结业率	22.7%	16.7%	10.5%

基于对样本孵化器的调研,作者对这三个案例进行了绩效方案评估(表 4-3)。总体来说,这三个案例都是已对区域经济做出巨大贡献的高速发展的高科技企业孵化器。虽然他们初始的资助者、投资资本总数和创办目的都不相同,但是他们都成立了超过 5 年的时间,大部分都开始进入成熟阶段而且仍然具有很高的

发展潜力。

目前这些孵化器里的在孵企业总体不多,增长也不快。这主要是因为设施空间的高占有率以及在孵企业的高存活率,使得新进入企业的数量受到了孵化器空间的限制。基于其发展计划,三个案例中的两个(慧谷和多媒体)在考虑发展新的孵育基地,为更多的新公司提供机会。此外,三个案例中的管理团队以及其在孵公司的经理们都反映他们并不认为企业孵化器是一个增加工作岗位的有效工具,因为案例中的大部分岗位,都需要专业化的知识和技能,而这些是普通大众所不具备的。虽然每个企业孵化器的初始状态都不相同,在资金来源以及孵育领域等方面也都各具特色,但是我们仍然能找到一个的共同点。即样本企业孵化器都具有相对高的存活率率。不考虑相对较低的结业率,在孵公司的高存活率显示了样本孵化器里在孵企业的美好未来。

在资金来源上,两个案例来自政府资助,而另一个则主要私营投资机构。综合性评估显示,这两种类型在类似于在孵企业的数量等绩效评估层面上并没有太大的差异(慧谷对比多媒体)。在多媒体产业园拥有了几乎双倍的初始投资后,作者仅观察到了一个相对较高的存活率以及一个非常低的结业率。这是因为由私营机构提供的资金具有强烈的利润导向性,它可能限制了一些“长大了”的公司在没有给予投资者足够的盈利之前,不能离开孵化器。同样的,虽然多媒体产业园占有率只有78%,但这恰巧反应其相对最快的发展速度。考虑到多媒体创业园巨大的市场潜力和潜在的商业支持,多媒体产业园需要扩大规模,建设更多的建筑,来为那些可能在短期内获取高回报的公司提供更多的机会。一些研究者质疑这样的做法可能对房地产的发展贡献更多^[48]。但是作者认为,这种模式在一定程度上能够加速我国的企业孵化器的资金来源的多样性。因此,对于像多媒体创业园这类私营机构投资支持的利益导向型企业孵化器,我们可以观察到其运营目的更加集中在利润率上,但是我们也不能忽视它们对小企业和工业本身的重要支持。

与慧谷科创以及多媒体产业园相比,集成电路设计中心在原始投资和发展规模上相对较小,在孵企业的数量增长缓慢,专业性成本高,与同一发展阶段的其他两个企业孵化器相比,存活率也更低。这种糟糕的绩效表现主要是由于设计中心要求的技术的高复杂性,以及新成立公司的高风险性的缘故。作者有理由相信,如果没有企业孵化器的资金支持和监控程序,新兴集成电路设计公司的失败率可能会更高,而我们看到的设计中心中22个从创立初期就在孵的企业中,有18个一直存活到2004年底。

总而言之,通过基础的绩效方案评估,作者观察到样本企业孵化器在效率上没有什么明显的差异。这主要是因为尽管孵化器的资金来源的不同导致了其在目标上的不同,但是,绩效方案评估却要考虑到几乎所有与其中心目标兼容并对最后结果有影响的因素。

4.5 目标评估

对一个孵化期目标的评估又可分为目标的确立、目标实现的方式和目标的实现这三个方面。

表 4-4. 样本孵化器目标评估

名称	上海集成电路设计创业中心（政府支持）	上海慧谷高科技创业中心（大学支持）	上海多媒体产业园创业有限公司（风险投资支持）
目标确立	加速集成电路工业发展,促进技术的工业化和商业化 提升企业文化,创造集群效益	充分利用大学资源,促进技术转化和研发成果的商业化 提升校园的商业氛围	促进多媒体创新,培养创新型人才,孕育创新型项目 孕育高产出企业,投资高回报的项目
资金和管理	市政府和地区政府的联合支持 所有权和管理权分离	大学基金会的资助 管理委员会由资助者代表组成	主要依靠联合资本投资组织的风险投资支持 由私营机构管理
目标实现	已在促进工业发展方面取得了一定成就 缺少足够的人才和项目	只有一小部分的研究成果被转化 充分利用了大学资源,使很多学生和研究人员参与到企业活动中来	大量的新企业获得成功 投资获得了高回报

企业孵化器的目标根据其资助者的资助目的变化而改变。因此在由多个资助者带来各种资源时,孵化器需要区分并弄清它们的目标,并在最大限度的利用这些资源的基础上实现该目标。如表 4-4 所示,作为一个政府资助的企业孵化器,集成电路设计中心具有一个非常清晰的目标,即推动集成电路技术的商业化和工业化。而在具有大学资源优势的慧谷中心,则将大学研究的技术转化作为其首要目标,并通过促进企业运营环境和引导学生和研究人员的加入来完成这一目标。作为唯一的一个私营机构资助的企业孵化器,多媒体园区将盈利作为其最主要的目。

资助者的资助动机可能有很多,但是企业孵化器的目标本身被认为是资助者动机的具体化体现。例如作者从交谈中发现,上海市科委成立集成电路设计中心的主要目的在于填补中国集成电路工业的技术空白,以赶上先进国家的技术。与另外两个案例相比,集成电路设计中心的期望目标应该更加重要,也更加难以达到。因此为了研究结果的可比性,对于其效率的评估应当不仅仅依赖于上一部分绩效评估中的评估标准的横向比较,更应该基于它自身的目标进行考虑。

为了进行这一评估,作者采取了纵向比较的模式(从目标的鉴别到目标的实现),以评估过程的有效性。作者发现,不同的资助者对企业孵化器最终结果的不同影响取决于,在资助者提供的资源的基础上企业孵化器能在多大程度上认清他们的目标,以及通过利用这些资源他们能在多大程度上实现这些目标。此外,作者还观察了一个具有多重资助背景的企业孵化器背后多个资助者是如何对目标进行干预,这有时甚至可能导致目标的矛盾。

在参照了对在孵企业的调查结果后,作者发现本次研究所选择的样本企业孵化器以及其在孵企业在评估他们的目标实现时,达成了高度的一致。在三个案例中,大部分的孵化器以及在孵企业在讨论到他们的目标达成情况时,都表达了一种乐观的观点。尤其是多媒体产业园,三者中最年轻的企业孵化期,双方的经理(孵化器和在孵企业)都对超额完成他们的目标表示乐观,并期望能够在未来达成更高的目标。至于成功的原因,双方都认为是由于成功的战略定位以及管理层

清晰的目标设定。作者有理由相信这和企业孵化器本身以赢利为目的不无关系。

但是,在由大学资助的慧谷科创中心的案例中,作者发现虽然其在绩效评估方面做得很好,但在主要目标实现(如大学技术成果的转化)上也许不是很成功。目前,慧谷科创中的大部分企业并不是来自学校,在这 176 家在孵企业中,只有 33 家体现了他们大学技术转化的主要目标。这一现象的主要原因,正如佳路公司(慧谷内的在孵企业)经理所说,是由于大学研究成果商业化的法律许可问题以及其他一些现存法律政策体制的局限性,限制了大学的研究人员和学生全身心的投入到科研成果的商业化中。常常会出现如下冲突,大学要求其研究人员要么留在学校,要么就离开学校去创办公司。虽然与目标发生冲突,如同慧谷科创的管理人员所评价的,由于现存体制的原因以及背后不同资助者的利益冲突,这一局面目前很难得到改变。

由对样本孵化器的目标方案评估,作者发现不同的目标体现了企业孵化器各自资助者不同的意志和意愿。在大部分案例中,这些目标清晰地反应了其在一定资源下可行性。但是,在目标的实行过程中,像政策冲突之类的问题常常会妨碍其设计目标的实现。此外,某些资源的缺少常常限制企业孵化器所能发挥的作用。所有的这些都可能导致预定目标(满足资助者要求和在孵企业的需求)的失败。作者还观察到,不管企业孵化器有什么样的目标,能够成功实现该目标的关键在于企业孵化器管理层对资助者和在孵企业双方需求的理解,其获取和充分利用资源以及为企业孵化器提供增值服务的能力。

4.6 资源评估

为了进行资源评估,我们尝试调查三个企业孵化器的特有和共享资源,以了解这些资源的利用程度,并最终弄清资源是如何被用以达成孵化器的成功的。

4.6.1 物质资源

在物质设施方面,所有的三个样本企业孵化器都提到了在最近一次科技企业孵化协会内部标准评价系统中,在孵企业对本孵化器提供的设施和服务的高满意率(集成电路 90.9%,慧谷 93%,多媒体 95%),这些设施和服务包括对办公室建筑、共享会议室以及管理服务和“一条龙”服务(新企业的注册服务)等。在这些案例中,企业孵化器提供的空间和其中中心地理位置体现了各自的优势。集成电路设计中心提供了附加的室内硬件设施,包括一个专业技术平台以为所有的在孵公司提供先进的 EDA 软件测试。政府投资的这些设施的目的在于最大程度的减少孵育企业的成本,以提高其产值。由于地理位置上接近大学等研究机构,慧谷科创中的在孵企业还能够分享大学图书馆以及各种专业实验室。由于多媒体公司对设备的要求相对较低,以及成本因素的考虑,多媒体产业园中并没有任何的专业设施和设备。

4.6.2 管理资源

通过三个案例的比较分析,作者发现企业孵化器的管理资源是体现其资源结构的一个重要指标。拥有某些特有的资源,也是导致孵化器成功的一个关键因素。

因此,为了更精确的评估,管理资源将进一步按照下面的子分类进行讨论和分析:

1) 管理梯队

三个案例中的管理梯队结构非常的不同。作为一个完全由政府资助的企业孵化器,集成电路设计中心的管理机构里的16位管理团队成员完全是由政府组建和指定的。基于旧的体制,绝大部分由政府资助的企业孵化器里的管理人员是从组织成立的时候就开始为其工作的,他们的身份国家公务员。我们援引在孵企业一位经理的话,政府相信“自己人”能够更好的理解他们的意图和政策目标,“自己人”被认为是在成立初期管理组织的最合适人选。虽然这些管理人员对行政事务很娴熟,但是他们作为一个“为新公司服务的新公司”的经理,无论在其运营公司的能力及对专业领域的了解上,都无法达到令人信服的程度。不过目前集成电路设计中心正在通过对管理部门的重组解决上述问题,新的孵化器经理是通过新企业机制的“猎头”系统被录用的。

虽然其他非政府组织资助的孵化器的管理梯队也受到其管理结构的限制,所不同的是,他们采取一种更主动的方式去选择而不是简单的指派。慧谷科创和多媒体产业园的管理人员筛选系统更能反应资助者的意图,也是一种更有效的利用资源的机制。通过引入这一筛选系统,将组建更专业的管理能力的队伍,以便更有效得对企业孵化器进行管理。以下是上述两家孵化器企业的管理队伍的不同选择标准。

慧谷科创要求经理人拥有“至少三年的高科技相关公司的管理经验”,而多媒体产业园则更强调经理人从审计、法律、商业咨询到技术等的综合知识面。

除此之外,另一个影响到企业孵化器管理团队表现的因素是孵化器是否采取的创新机制。由于资金来源于私营机构,多媒体产业园的管理人员还可以将他们自己的钱投资于新的公司,这一行为极大地调动了管理团队的管理和营运工作得积极性。但是,这也可能造成资源分配不均以及对客户的帮助中出现偏袒等问题。而集成电路设计中心和慧谷科创的经理们都提到,那些政府资助的孵化器,并没有一个完整的创新机制系统,这可能使它们不能在一个较高的层次上帮助客户的商业活动。在大多数案例中,正如同一位经理对其自身的评价,他们更像新企业和外部实体间的“中介”。

2) 增值资源

资源的引入,是孵育程序中的一个关键职责。我们将增值资源细分为优惠政策、技术和人力支持、融资渠道。

1. 优惠政策:无论是来自政府机构的或是来自企业孵化器本身的优惠政策通常被认为是对客户公司最重要的增值资源之一。这些政策帮助一些新成立的公司降低它们在初期的运营成本,以提高其存活率。由于无需为过多的花费担心,公司能够在他们的早期发展阶段将注意力集中在产品开发上,以提高发展速度,这一论点已经在和一些在孵公司的交流中被证实。天意达作为集成电路设计中心中的在孵企业,甚至将优惠政策作为它加入孵化园区的首要原因。天意达这家中小型企业,4年前进入设计中心,享受了前三年免税以及第一年免租金的优惠。所有这些政府给予集成电路设计中心在孵企业的优惠的目的在于促进这个新兴工业的发展。因此,对于那些在孵企业来说,这些特有的资源是他们非常看重的。

在三个案例中,研究人员发现与私人资助的园区里的在孵企业相比,政府资助的孵育园区里的在孵企业更看重低租金或者直接的管理政策这些优惠条件。但是,在多媒体产业园的案例里发现,政府也给予它们大量的优惠政策,这体现了

我国孵化器资助模式中政府角色的多样性。

2. 技术和人力支持：虽然普遍认为技术和人力资源是应该是企业孵化器所拥有的另一个特色增值资源，但在本次调研中仅在有限的案例中被提及。在三个案例中，仅有慧谷科创的被访者认为技术和人力支持是他们所拥有的最增值的资源。这是因为慧谷科创能提供一系列的大学相关的优势。但是这些资源并没有在正式场合中被充分利用，这种合作仅仅建立在一个不规范的基础之上。

集成电路设计中心和多媒体产业园没有像慧谷科创那样的大学资源，但是这两个孵化器都认识到了专业化支持的重要性，并且努力雇佣一些专家以填补其空白。而他们的在孵企业则反映，在产品研发方面，孵化器只能提供很少的一些帮助。对于长远的发展，这两个园区的经理的观点则不相同：集成电路创业中心目前正考虑在他们的管理梯队中发展他们自己的技术力量，而多媒体园区则认为他们应该继续发展外部资源，以保证帮助渠道的专业性和高效性。

3. 融资渠道：所有的被访者都认为资金资源以及孵化器提供的可资本化资源是其特有的增值资源。和其他两个孵化器相比，在这一领域，多媒体产业园拥有绝对的优势，联合资本投资组织为产业园提供了雄厚的资金背景。作为一家风险投资公司，联合资本投资组织投资产业园内高潜力的公司，而且还与其他的一些国际风险公司拥有着牢固的关系网，如日本的软银集团（Softbank Group），美国高盛银行（Goldman Sachs Group Inc）等。这些丰富的资金资源给多媒体产业园内的在孵企业带来了获得风险投资和短期内的高速成长的巨大机会，最成功的案例即为分众传媒。

政府资助的孵化器，其主要资金来源于不同级别政府的大量补贴、国家特别奖励计划以及为高潜力项目设立的基金。但是他们为在孵企业引入外部投资渠道方面都不是很成功。这主要是因为管理层缺少多样化的外部资金渠道以及体制上的缺陷限制。

总之，在资源评估中，我们从物质和管理两方面对三个案例中资源的可获取性、质量以及可利用性进行了细节讨论，得出以下的结论：来自资助者的资源的独特性是资源引入部分中最重要的内容。通过孵育程序的增值过程，它可能促使孵化器和在孵企业两者的成功。但是，我们认为，引入过程中的更重要问题并不单单在于资源的获取，而在于资源如何被有效利用。

4.7 过程评估

1. 选择性：选择那些在社会价值和经济价值上都具有高潜力的项目和公司

2. 孵育程序：

咨询：提供法律、审计、管理、技术支持等协助。

融资和投资：提供或引入风险投资、银行贷款和政府补贴等

社会网络和群集：客户、供应商和销售商之间的信息分享和有效沟通；联系和沟通孵化器内部的伙伴合作。

3. 离开标准：计划完成度

4.7.1 选择性

如前文所述，完美的候选人选择标准取决于客户和他们的孵化器之间的目标

的协调性。因此，由于资助商的目标不同，孵化器对在孵企业的选择标准也各不相同。我们将在表 4-5 中说明这一点：

表 4-5. 样本孵化器过程评估选择性

企业孵化器	集成电路设计中心	慧谷科创	多媒体产业园
目标确认	加速集成电路产业发展并促进技术的工业化和商业化 提升企业文化，创造集群效益	充分利用大学资源稽核，促进技术转化和研发成果的商业化 提升校园的商业氛围	促进多媒体创新，培养创新型人才，孕育创新型项目 孕育高产出企业，投资高回报的项目
选择标准	创新项目 市场和产品潜力 商业计划 财务：注册资本高于 100 万	创新项目 市场和产品潜力 具有较高商业功能，较强管理能力的团队	高回报 目标明确 创新项目 有效的管理团队
选择方案	消极方案	消极方案	积极方案

集成电路设计中心和慧谷科创的首要 and 次要目的都是类似的，作者在这两者选择标准中也只能找到很少的一些不同点。相比较而言，多媒体产业园则更多的关注对“人”的投资，而不是对项目的投资，这在一定程度上体现他们的目标“培养创新型人才”。

除了目标的协调性外，我们还发现选择标准还取决于候选企业的需求与创业公司所能提供的资源和服务之间的契合度。例如，对于像集成电路设计中心和慧谷科创这种新兴工业的孵化器，他们提供“专业技术平台”以及诸多“大学资源”，这使他们能够支持更多在产品研发方面深具潜力的创新项目。而多媒体产业园的经理则从风险资本投资中获得了丰富的企业经验，他们更愿意投资“人”而不是项目，“人”在它们看来是长期持续性资源。

作者还发现，多媒体园区对进入企业规模的模糊控制。让人感到惊讶的是，像戴尔（DELL）和 LG 这样的跨国公司也有分支机构在孵育园区中。它们并不符合关于进入公司一直以来的定义——“弱小但是有前景”的公司。这在某种程度上反映了园区目标的利益导向性。

在选择过程中，三个案例中明显存在积极和消极两种方式。对两家政府和大学资助的孵化器园区，他们采用的是相对消极的方式，比如等待新企业的加入以及在很少去努力寻找更好的项目。而多媒体园区更通过一种互动式的激励方法在短期内吸引了更多的新企业的加入（如表 4-5 所示）。此外，在孵企业反映，由于采用这种积极方法，管理层对他们的了解和相互之间的沟通都得到了增强。

总之，选择标准和企业孵化器的目标之间存在着密切的联系。在作者看来，选择标准正好反映了其背后各种资助者的目标。但是，在多媒体园区的案例中，出现了与理论上所定义的“弱小但是有前景”的标准不相符合的在孵企业，而作者也认为在孵企业与企业孵化器的“契合度”对整个项目的成功同样重要。此外，最终表现结果的一些差异（见表 4-3）也在两种不同的选择过程的研究中得到了进一步诠释（积极方式和消极方式，见表 4-5）。这一诠释，在某种程度上证实对选择过程和选择结果间的关系。

4.7.2 孵育程序

在评估体系中,孵育程序分为三类,即咨询服务、财务服务以及社会网络和群集。在下面的分析中,我们将通过它们在每个案例中的表现来评价它们在孵育程序中的作用,并研究企业孵化器的增值作用。

1) 咨询服务

作为企业孵化器的智力支持的一个重要部分,咨询服务通常采用商业建议的形式,由孵化器的管理团队提供给那些商业经验较少的在孵公司,并在在孵企业某一特定阶段的发展中起着关键作用。本次研究案例中的三个企业孵化器都提供咨询服务,但是只有多媒体园区可以自己提供这类服务,而另外两个园区则一般向外界寻求咨询帮助。虽然已经意识到咨询服务在孵育过程中的重要性,但是后两个孵化器的经理都表示目前园区的管理层只能提供一般管理和注册方面的服务。这是因为他们不能清楚的明白客户对咨询服务的需求,他们认为在目前阶段,出于费用的考虑,只有在客户提出要求时才提供这类服务。正如一位经理所说的“因为我们没有咨询方面的人才,所以我们只有通过我们自己的外部渠道去寻求建议”。相比而言,由于拥有诸多的专业咨询人才,多媒体园区的咨询能力得到了其在孵企业——分众传媒的高度评价。作为一家已在纳斯达克公开募股的广告媒体公司,他的经理认为来自孵化器组织帮助中两个最有价值的部分是他的咨询和财务服务。这位经理的评价也让我们对其增值能力有了更深的认识,“我们将多媒体产业园作为我们公司的一个资源来源,他能在公司需要帮助的时候为我们提供必要的服务”,这位经理说道。多媒体园区的优秀的管理队伍能够在商业计划、财务以及法律咨询方面提供专业性的咨询服务,这加速了在孵企业的成长,使在孵企业无需在复杂的行政、法律以及财务方面花费过多的时间,使得在孵企业能够成长到一个新的阶段。

2) 财务服务

在所有的三个案例中,财务服务被认为是企业孵化期提供的最有价值的服务之一,孵化器和在孵企业双方都认为它在最后的成功中发挥着至关重要的作用。正如三个案例中的在孵企业所说,他们都向在孵企业寻求多渠道的财务支持。佳路软件公司(惠谷)以及天意达微电子公司(集成电路)从大学研发补贴以及政府提供的上海高科技创业基金中获得了20万(佳路)以及5万(天意达)的资金援助。但是,我们发现除了这些政府资助、补贴外,两家创业园区没有其他的外部基金渠道,而且园区的管理人员也甚少去努力发展渠道。而在多媒体园区的焦点媒体的案例中,我们看到财务方面的支持如何使一家有潜力的公司快速成功。分众传媒先后从多家风险投资机构中前后接受了总共约5000万美元的资金,这些都是在多媒体产业园的赞助商(UCI)的帮助下获得的。分众传媒在短短的2年内已经发展成为一家股份公司,他们的经理则将成功归于从多媒体产业园获得的风险投资方面的专业性知识和经验、内部关系网络等。因此,我们可以说这些增值不仅仅来自于孵化期的财务和相关资源,更来自于服务的积极性和管理层的努力。但是我们也发现与政府和大学资助的创业园区相比,多媒体园区内的企业虽然有更多的从风险投资组织中获得大额的资金的机会,但是在成功获得资金资助的在孵企业比例方面,多媒体园区要低于另外两个园区。

3) 社会网络和群集

拉卡卡曾指出,关系网在孵育程序的增值中占有非常重要的地位。但是通过观察,我们发现关系网络也许不是那么的重要。在慧谷科创和多媒体产业园的调

查中,他们对社会网络和群集为企业发展过程所作的贡献评价甚低。虽然企业孵化器会组织类似于社交聚会这样的活动,在孵企业的经理并不认为它起到了“联系”的作用。这主要是因为孵化期内的企业的专业方向类似,更多的时候,他们彼此视对方为竞争者而不是能够互补的合作伙伴,因此他们并不愿意分享知识。为了解决这一问题,集成电路设计中心正努力提供一些企业间的协同合作。并且他们认为社会网络和群集服务是他们的服务模式中非常重要的增值部分,在一定程度上,与该孵化器的主要目标(通过企业协同合作来促进产业发展)相吻合。由于集成电路设计在国内是新兴产业,并且规模很小,设计中心每个月举办一次“企业家沙龙”,邀请相关的专家和工业界人士参加这种“主题”讨论会,以促进协同效应,并加速集成电路工业的发展。所有相关的专家和企业界人士(不论是否属于中心)都可以参加这一活动,但是仅限于中高层的管理人员。此外,客户、制造商、供应商网络也通过这一活动增加了其联系和合作。不仅是这种“联系”的作用,设计中心还在产品的研发中扮演协调合作的角色。例如,在“企业家沙龙”中,天意达微电子公司曾通过设计中心与另外一家企业那里互相交换技术进行专业互补。通过上面的例子,我们可以确定社会关系和群集在过程增值中可以起到作用,而关键的问题在于管理层如何增进客户间的有效合作,如确认其需求,并组织相关的社交活动等。因此,在充分利用孵育中心现有的内部和外部资源的前提下,企业孵化期还需要做出更多的努力以建立社会渠道和群集间的联系。

通过对孵育程序中的三个增值内容的讨论,我们得出以下结论:

样本企业孵化期都能够在在孵企业的市场增值中发挥作用,但是作用的多少则取决于管理层的努力和所拥有的资源。

虽然财务和咨询服务被客户公司认为是最有价值的服务,但是这两个方面的资源却相对稀缺,导致孵化器很难提供高品质的服务。

增值过程的关键在于商业支持服务的范围和质量。私人资助的企业孵化器的管理层在获取资源以及提供服务水平方面相对扮演着更加积极的角色。

4.7.3 离开策略

再回到表 4-3,我们可以看到三个案例中在孵企业的结业率明显不同。集成电路设计中心的结业率最高,为 22.7%;而多媒体产业园的结业率最低,仅为 10.5%;慧谷科创处于两者之间,为 16.7%。

这些差异,可能是由于不同孵化器的不同离开政策而导致的。对于两家由公共机构资助的孵化器,它们的管理机制和操作机制的类似,孵化器内的在孵企业都被要求在园区内最短至少待 1 年,最长待 3-4 年。但是,作为私营企业资助的孵化器,多媒体产业园并不依靠时间的长短来判断企业是否应该离开。基于此,则出现了统计数据所显示的,集成电路设计中心和慧谷科创的结业率要高于多媒体产业园。

这还是说明了资助商类型与其目标的关联性,最后反映在其退出策略上。对集成电路设计中心和慧谷科创来说,他们的主要目的在于加速工业的发展以及大学技术的转化,因此在孵企业体现了一种高流动性,以保证有更多的新企业能够得到在孵的机会。在某种程度上,这实际上是受到了园区物理资源上的限制。但是,对于私营机构资助的多媒体产业园来说,利润是他们考虑的主要内容,他们并不愿意将那些“成长起来”的高利润公司移出园区。多媒体园区的案例说明,

由于其资金背景雄厚，他们并不需要过多的考虑物理空间的限制。78%的较低占有率就是因为园区内建设的缘故。因此，对于多媒体产业园的来说，他们目前的主要任务在于引入尽可能多的可盈利的在孵公司。

但是，即使设立了离开策略，我们发现政府和大学资助的企业孵化器并没有严格遵守。这是因为虽然完全是由政府等公共机构资助，但是这两家孵化器目前已经采取自主经营的模式，这要求他们还要依赖于租金来达到收支平衡。由于占有率未达到饱和，它们并不强迫那些已经“成长起来”并超过了规定年份的公司离开。此外，在税收方面，那些已经盈利的公司比新建公司的贡献更大，这会使孵化器在评估时，至少在表面上看来，更加的出色。因此，在占有率较低的情况下，出于最大化收入的考虑，企业孵化器并不严格的执行退出标准。甚至在政策的实施上，会规避离开策略的操作，以更好的实现盈利的目的。

同时，作者还注意到，三个样本孵化器中，没有任何一家做到了将结业后续服务贯彻执行，而仅仅是不定期的保留一种与已成长企业非正式的交流，这也是我国企业孵化器目前相比国外同行比较欠缺的一点。

4.8 小结

通过对样本孵化器上述四个方面的评估后，我们证实了拉卡卡的观点^[42]，即企业孵化器的目标会由于资金来源结构的不同而变得多样性。这些多样化的目标，如调研中所观察到的，会导致企业孵化器的结构或者运营方式的差异。而通过不同的组织结构和运营方式，企业孵化器为在孵企业提供更多的有特色和多样性的服务，并最大程度地实现该目标。

通过比较不同资金来源的企业孵化器的实际操作过程，我们发现在上海的案例中私营组织资助的企业孵化器更倾向于提供高价值的无形服务，公共机构资助的孵化器则更强调提供低价的物质资源。而政府资助的孵化器和大学资助的孵化器间的差别很小，这主要是因为他们提供的服务和运营机制的相似性。随着政府和私人资源的不断整合，以及优惠政策导向和风险投资的介入，我们相信公共与私营这两个模型也会越来越相近。

此外调研也揭示，资源引入是孵化器最重要的职责。在一个成功的孵育程序中，最重要的是企业孵化器和在孵企业目标的兼容性、在孵公司所需资源与孵化器现有资源的契合性。但是，在实际的操作中，那些盈利性导向的企业孵化器有时并不将弱小但是有前景的公司作为其选择标准。类似的是，对于现存的离开政策，孵化器的管理团队常常为了获取更多的利润而放宽该政策的限制。这表明了，过度依赖于租金收入会导致企业孵化器作用的退化。

带着上述这些问题，作者在下面的篇幅里将对我国企业孵化器的发展做一些政策上面的意见与建议。

第五章 对我国企业孵化器发展的若干建议

5.1 完善管理制度

一个优秀的企业孵化器要提供优质的服务,拥有良好的社会形象,提高社会福利,其基础是要有完备的管理制度,保证企业孵化器一系列功能的有效运行。

5.1.1 完善筛选机制

并非所有新兴企业都有成功的潜力,孵化失败会导致企业孵化器人力、物力和资源的浪费。所以筛选合适的孵化企业是尤其重要的。企业孵化器应有一套有效的机制对申请企业的经营能力,技术能力,资金能力等进行综合评估,筛选出合适的,由发展潜力的孵化企业。

5.1.2 加强沟通机制

企业孵化器旨在孵化出合格的企业。企业成功了,孵化器的任务也就完成了,所以企业和孵化器的目标是高度一致的。而完成双方的目标,关键在于有效的互动。企业孵化器建立沟通机制,成立有关部门,有专人负责沟通,才能让企业孵化器和孵化企业组织上协调,行动上配合。

5.1.3 强化人才制度

无论是企业孵化器自身的发展壮大,还是帮助在孵企业不断成长,高素质、有专业知识、经验丰富的人才都是重中之重。企业孵化器必须建立相应的管理制度吸引并留住优秀人才,加强人才队伍的建设。

1) 吸引各类人才

企业孵化器应该不以地域为限制,引进国内外人才,包括国外人才、本土人才、留学生。不但要引进拥有专业知识的人才,也要吸引热心于公益事业、希望实现自我价值的成功人士,催化企业孵化器的发展。还可以为高校学生提供研究课题的机会,使他们在孵化器进行实践的同时,增强孵化器的人才力量。

2) 提供相应培训

信息激增,科技发展使得人才面临随时被淘汰的威胁。企业孵化器应该提供与时俱进的培训机制,通过出国培训、实习、回高校继续深造等方式,使科技人才的专业知识和管理人才的专业知识都不断更新,和社会发展同步。

3) 努力留住人才

一方面提高孵化器中人才的薪金、福利水平,把优秀人才留住,不以小失大;另一方面以人才的才能为评判标准,化作资本形式,获得股权,共同参与孵化器的决策与发展。留住人才的同时,也增强了他们对孵化器的责任感、己任感。

4) 优化设置内部机构

企业孵化器是优化配置资源的平台,把有限的资源、服务聚集在一起,为孵

化企业所用。所以企业孵化器要尽可能地减少内勤机构的设置，把人力、物力、财力直接运用在孵化企业的成长上，提高管理效率。

5.2 加强融资能力

中小企业在创业阶段即使有很好创新项目，有很好的发展潜力，但由于其不为社会所熟知，缺乏社会信用，很难，甚至几乎争取不到各种社会力量的投资，所以资金是创业企业都要面对的瓶颈。企业孵化器孵化企业很重要的内容之一就是帮助孵化器克服这一困难，为创业企业筹集资金，进行融资，提供其成长的土壤。企业孵化器相对在孵企业有比较高的社会知名度，和一些财团及大企业有联系，也和一些金融融资机构有合作关系。企业孵化器本身就能凭借其实力吸引社会的关注，从而吸引到社会资金对其孵化企业的投资；或者企业孵化器向有意投资的机构组织推荐有良好发展潜力的企业，进而吸引到投资。而我国的企业孵化器在这一点上还有待提高。为孵化企业解决融资问题包括以下三点。

5.2.1 推荐孵化企业

新兴企业缺乏一定的社会信用，在向银行等金融机构筹资时存在困难。而金融机构也往往在了解新兴企业的信息，筛选合适的投资对象上存在困难。企业孵化器可以作为中间人，帮助银行等机构获得在孵企业及其项目更真实的信息，减少信息不对称的程度，帮助双方建立相互信任的合作关系，比较默契的配合机制，降低风险投资的风险，最终争取风险资金的支持。

5.2.2 自设孵化基金

并非所有企业孵化器都有能力设置孵化基金，为孵化企业解决融资问题的。但当一些企业孵化器已发展到一定规模，积累了一定实力，就会设立自己的孵化基金，投资到一些拥有创新项目，发展潜力很大的孵化企业上。变为股权，企业孵化器也成为企业股东，参与经营决策，共担风险。其实，这些企业孵化器本身也有继续扩张的欲望，孵化基金既解决了孵化企业临时资金不足的困难，又为自身的发展打下了基础。

5.2.3 成立风险投资公司

一些企业孵化器与金融机构合作，并吸收社会其他资金的加入，成立投资管理公司。投资管理公司可以筹集到相对大笔的资金投入孵化企业，同时投资管理公司也对孵化企业进行监管。企业孵化器参与建立投资，与金融投资机构共担风险，共享收益，也让金融投资机构更有一种信任感。企业孵化器和风险投资机构捆绑在一起，再和在孵企业捆绑在一起，三者互动形成一种多赢互利的战略关系。

总之，无论是为企业推荐、担保，还是亲自融资，企业孵化器都要承担相当的风险。所以企业孵化器在积极融资过程中应注意以下一些方面：

- 1) 要作好对融资对象的评估筛选工作

评估企业是否有较高技术含量的可实施项目,知识产权是否清晰,市场前景和市场容量是否乐观,企业家的管理决策能力是否优秀。选择最具潜力的企业为其融资,从而降低融资风险。

2) 要灵活选择融资方式

为不同的企业选择不同的担保、孵化基金、风险投资公司的融资方式,最大最有效地利用融资资源;在企业发展的不同阶段提供适当的方式,更好地为企业发展出力。

5.3 创立自主品牌

一个发展时间相对较长,实力较强,规模较大的企业孵化器相比刚刚起步的企业孵化器应该有自己的品牌优势。有了一定的社会知名度认可度,政府在挑选项目的合作人时,会优先想到这些企业孵化器,也会在政策、制度上给予优惠和支持。同时,有品牌优势的企业器可以吸引更多好的有潜力的企业前来申请入驻,在其中进行孵化。因此要从以下几个方面打造品牌优势。

5.3.1 发展人才优势

现代社会,无论什么行业,什么企业都在不断扩充人才队伍来发展自身。企业孵化器是一所培养科技企业和科技企业家的学校,高素质、专业化的优秀人才更是供不应求。企业孵化器应通过各种方式尽力吸引全方位的人才为之效力,扩充人才资源;同时完善培训机制,提供岗位培训、出国培训等各种机会对吸引近来的人才进行在培养,保证其知识技能和信息时代的发展同步。最后,企业孵化器还应设立稳定的成熟的机制,留住人才。这样经过多年的积累,企业孵化器的人才优势就会显现,创立了自己的品牌优势,在社会上打响知名度。

5.3.2 打造专业服务

企业孵化器吸引企业的力量在于能否提供优质的服务,这就包括法律咨询、信息收集、财务管理、税务审计、员工培训等一系列综合服务。同时应努力简化孵化企业成立过程中的步骤,避免企业走的弯路。多数企业孵化器内的企业是科技型企业,需要企业孵化器在技术上给予支持。企业孵化器还需加强和大学、科研机构的联系,为孵化企业和它们牵线搭桥,作好中间人。企业孵化器提供专业化的服务,可以提高企业的技术引进能力,研发能力,人才开发能力,开拓市场能力。

5.3.3 投资主体多元化

企业孵化器的最初阶段,政府提供场地,政府通过减免税收和财政补贴等方式支持企业孵化器的发展,所以投资主体仅仅是政府。随着经济的发展,政府投资的单一形式已不能满足企业孵化器的发展。因此,应该加快变单一投资为多元化投资,变国有资本为社会民间资本,改变政府单方面建设投资企业孵化器的局

面的步伐。政府由于起着特殊的社会角色,在企业孵化器的投资主体中仍起着非常重要的作用,比如可以制定优惠的政策鼓励社会各种资本投入建设发展企业孵化器。从而避免企业孵化器管理体制上的一些弊端,加强投资主体的积极性。

5.3.4 创建良好文化环境

企业孵化器把大量的企业、企业家、人才聚集在一起,无形中造就把学习交流的资源聚集在了一起。相似背景的企业互相学习相关的科技技术,不同行业的企业互相学习先进的组织管理。企业孵化器应该引导创业者互相鼓励,吸取他人成功或者失败的经验,不怕挫败。在这种良好的环境中,人们的合作意识、创新意识、风险意识等综合观念都得到加强,更能激发企业和企业家成功的激情。

引进人才、留住人才,深化专业服务,投资主体多元化,创立良好的文化环境等可以树立企业孵化器的品牌。从而得到全社会的广泛关注,争取政府支持,吸引创业者前往创业。在我国,知名度大的企业孵化器相对不多,发挥品牌优势效应不易。注重这些方面,才能更好的发展企业孵化器。

5.4 提供专业服务

企业孵化器聚集孵化资源,为新创立企业的生存和发展提供支撑服务。提供的服务包括有形和无形两种形式。有形的服务包括:入驻企业需要的办公、研究开发、生产场地;与场地配套的水、电、冷、电梯等设备;通讯系统;交通设施;自动办公设备等。无形服务包括:法律咨询、技术支持、信息收集、财务管理、税务审计、员工培训等一系列综合服务。企业孵化器向在孵企业提供此类服务,从而提高企业的技术引进能力、研发能力、人才开发能力、开拓市场能力。企业孵化器的好坏很大程度上取决于提供的服务是否到位,能否帮助企业不断成长。基于我国的企业孵化器的一些不足,需要在以下几方面注意,使企业孵化器提供的服务更为到位:

5.4.1 紧密联系政府

作为企业和政府的沟通桥梁,企业孵化器在利用政府资源帮助企业发展上能起到很大的作用。创业企业对于国家、地区政策的信息认知也相对不足,企业孵化器可以介绍各种政策知识,推荐国家各种计划并联系大学、科研机构与企业合作,充分合理利用政府的政策优惠。孵化企业刚刚起步,创业者不熟悉公司成立的申办手续,企业孵化器应该为之代办工商注册和税务登记,帮助孵化企业解决财会、税务对外交流合作上遇到的各种困难。同时,企业孵化器也要及时随时向政府有关管理部门汇报企业的政策执行情况、发展情况。

5.4.2 以企业的需求为自身需求

在孵企业的成功可以带动企业孵化器的发展,从而更好地为其他企业的孵化处理,所以孵化器和企业间的利益是高度一致的。企业孵化器要有效地为孵化企

业服务，而不在于推出服务的数量上。企业孵化器是一种服务机构，和所有服务业一样，立足点在于提供优质有效的服务。所以孵化期要以企业的需求为自身的需求，针对不同的孵化企业，针对企业发展的不同阶段，解决企业的实际问题。单方面主观地提供服务，不考虑服务是否对企业有帮助作用的做法是极不可取的。

5.4.3 更新服务方式

随着时代的进步，企业孵化期提供的服务方式也要不断进步。可以充分利用现代科技手段传递信息，加强企业间、企业与孵化器、企业与政府、企业与社会间的信息沟通、数据交换，形成好的互动。也可以和社会力量合作，在自身能力有限的方面，引入社会其他机构组织为企业孵化器提供优质服务，充分发挥和借助全社会的资源。甚至在有需要时，和别的企业孵化器合作，根本目的旨在提供最好的服务。

5.4.4 加强融资服务

企业孵化器的一个重要角色之一就是争取投资对在孵企业支持。资金是中小企业发展的瓶颈问题，孵化器要帮助企业解决资金短缺的问题，缓解在孵企业成长中的资金矛盾。企业孵化器要积极与银行等融资服务机构建立密切联系，及时向投资机构更新有关企业及企业项目的真实情况，减少信息不对称的程度，然后向它们推荐孵化企业，并加强对孵化企业的引导培养，使其达到风险投资机构的要求。这样，企业孵化器就能将融资机构和在孵企业联系在一起，使企业有机会获得投资资金，放开手脚，全力开发项目，发展自身。

5.4.5 培养知识产权意识

当今，要在市场竞争中脱颖而出，注重知识产权是很重要的一个方面。企业孵化器在在孵企业过程中要加强对知识产权的保护意识，防止企业的专利权、商标权、技术秘密权、设计专用权等流失和被盗用。企业孵化器要指导企业在知识产权方面的管理，建立有效机制。在遇到知识产权纠纷时，帮助企业求助于合法手段，通过协商、仲裁等方式解决问题。同时，企业孵化器要督促孵化企业遵守国际国内的有关知识产权法律法规，在保护自身利益的同时，也尊重他人的、其他企业的知识产权。

总之，企业孵化器以实用为目标，建设基础设施；以专业有效为目的，建设孵化服务。但在孵企业有自身的主观能动性，它们不会被动地接受企业孵化器的服务。只有起作用的服务被企业所接受，双方的互动才会有效。企业孵化器要和企业进行充分沟通，为企业的实际需要提供帮助，双方互相配合，有效利用企业孵化器提供的服务。

5.5 鼓励企业创新

企业孵化器帮助在孵企业建立组织结构,进行需求分析,确定战略目标;帮助企业完成研究、开发,产出雏形,并通过工业性试验进行小批量生产;帮助企业打开进入市场,规模生产产品,完成向商品化的转换。企业发展的整个过程有太多的变数,一成不变地用老的套路好的方式是不能确保成功孵化企业的,不断实现各方面的创新,与时俱进,非常重要。

5.5.1 创新运行机制

如果企业孵化器的组织制度、运行机制不够健全就很难保证企业孵化器一系列工作的进行。企业孵化器要更新评估标准,调整筛选机制,对申请企业的经营能力,技术能力,资金能力等进行综合评估,挑选出合适的,有发展潜力的孵化企业。企业孵化器要不断更新管理机制,更有效地帮助企业研究开发产品,使产品商品化,开拓市场占领市场。要根据政府的政策做出调整,将最新的项目,最优惠的政策介绍给企业,促进企业发展。要提高孵化企和企业以及企业间的沟通机制,优化孵化器内试验设施共享,网络平台共享,资源信息共享,

5.5.2 创新服务内容

企业孵化器对自身做出定位,发展原本不足的服务。企业孵化器要选择社会信誉高、实践能力强的会计师事务所、律师事务所、人才资源公司等进入和在孵企业合作,使提供的服务内容专业化、个性化、全方位化。企业孵化器应建立孵化基金、向金融机构推荐担保或和金融机构合作,通过不同的方式,良好的信誉和相对雄厚的实力拓展融资渠道,为创业企业提供低于其自己融资成本的融资。企业孵化器应不断建设完善实验室、科研仪器,加强同大学、科研机构的合作联系,尽力为孵化企业做好技术上的准备,创新服务内容。

5.5.3 创新文化环境

学习是技术创新的一个重要源泉,把不同的企业聚集在一起也就聚集了不同的学习资源。把研究、生产、市场化各个方面的信息聚集在一起,会使学习氛围浓厚,学习也更具针对性。同时,不同的在孵企业也造就了不同的企业创新文化,在孵化器中企业和谐相处、相互学习、合作竞争,企业孵化器要鼓励这种互动关系,优化企业创新环境。

5.6 结合社会公益和经济效益

企业孵化器的根本任务是通过培育创业企业,提高其存活率和成功率,增加就业机会,促进经济发展,所以企业孵化器具有明显的公益性。但是企业孵化器作为一个经济组织,要实现可持续性发展局必须追求一定的经济效益,达到一定的盈利水平。一个不能有效孵化企业、促进经济发展的孵化器是不合格的;一个

不能追求一定基本经济利益的孵化企业则是做不到可持续发展的。因此要充分结合企业孵化器的公益性和效益性：

5.6.1 追求社会公益

企业孵化器是社会创业活动的摇篮,企业孵化器的社会角色决定了它应当承担社会责任追求社会效益。加强企业孵化器的创业宣传,普及创业知识,倡导健康的创业文化,可以激发人们的创业激情,并在全社会建立积极健康的创业氛围。企业孵化器要做好宣传工作,吸引创业者前来申请;也要为创业者做好引导工作,提供创业场地,降低创业门槛,提供场地、行政管理、政策法律咨询等服务,降低创业成本;企业孵化器还要利用多年积累的创业经验,帮助创业者做好市场研究,准备好资金、技术、人员,减少盲目创业,提高成功率,有效利用社会资源,减少浪费率。

5.6.2 追求经济效益

1) 多元化投资主体

企业孵化器的最初阶段,政府提供场地,政府通过减免税收和财政补贴等方式支持企业孵化器的发展,所以投资主体仅仅是政府。随着经济的发展,政府投资的单一形式已不能满足孵化器的发展。因此,应该加快变单一投资为多元化投资,变国有资本为社会民间资本,改变政府单方面建设投资企业孵化器的局面的步伐。但政府由于起着特殊的社会角色,在企业孵化器的投资主体中仍可以起非常重要的作用,比如可以制定优惠的政策鼓励社会各种资本比如科技园区、大财团、大企业等投入建设,发展企业孵化器。

2) 尝试有偿服务

80%的企业孵化器是非营利的,具有公益性,理应提供无偿服务以降低在孵企业的创立,运营费用支出。如果企业孵化器仅获得服务发生成本,没有回报,容易产生倦怠心态,逐步失去孵化动力。在这种情况下,很难提高服务质量。积极尝试合理的有偿方式,给企业孵化器以一定的经济回报,可以激励企业孵化器整体水平的提高。但必须强调“合理”二字,避免“杀鸡取卵”的现象产生。

3) 谨慎投资

企业孵化器发展到相对成熟的阶段后,企业孵化器希望吸引到更具潜力的企业入驻,希望提供的服务更专业有效,希望自己有相当的融资能力,自身就有了继续扩张的愿望。这时企业孵化器应选择适当的领域,与风险投资机构的合作或自己独立的资本运作,在追求回报,增强自身实力的同时谨慎投资

总之,企业孵化器要帮助政府实现经济增长、就业增加、地区发展,也要实现自身的可持续发展。一个成功的企业孵化器在统一这两方面的内容上应多做努力。

综上所述,二十多年的发展使我国企业孵化器在建设方面已卓有成效,但仍存在着融资水平不高、规范管理不足、服务内容单一等问题。企业孵化器要不断完善管理制度,加强企业孵化器融资能力,创立企业孵化器的品牌,提供有效的专业服务,鼓励创新,结合社会公益和经济效益,才能不断完善自身,更好得为孵化企业,为地区经济出力。

结束语

为了促进我国企业孵化器的可持续性发展,作者在本文中对不同资助模式下各类企业孵化器进行了一系列的研究和比较。由于经济环境和政策导向的复杂性,很难对各种模式下企业孵化器的效率得出一个确实的结论。但是,对企业孵化器管理团队和政策制定者来说,更重要的是不同模式下企业孵化器的评估表现以及找到与各自模式目标契合度最高的孵化器。为此作者选取了上海市的三个案例,对其进行评估和分析,并提供了一些有助于达到上述要求的管理与政策层面的建议和意见。

研究成果主要展现在三个方面。第一个方面,作者总结了目前企业孵化期在理论研究方面的一些进展,包括各孵化器的表现以及孵化器进行增值过程的回顾。第二个方面,我们从理论设想和实例研究两个方面对企业孵化期在我国的发展现状和评估问题作了研究。最后,我们从目前政策和管理角度讨论研究成果,并对发现的问题提出了一些建议。

在对企业孵化期的研究中,作者认为由公共资助的孵化器存在的最大问题是缺乏称职的管理团队。由于缺少合适的管理人员选拔机制以及创新机制,与私人资助的企业孵化器相比,公共资助的企业孵化期的管理人员在提高他们的管理水平和服务水平上缺乏主动性。因此,应该通过标准化筛选流程来重组管理层,这包括专业资格证书、专业的管理操作经验等。在进入和离开政策的制定上,需要遵照一定的标准并且达到一定程度的平衡。完全抛弃这些标准而仅仅追求利益的最大化的行为可能是非常危险的,这一行为与孕育“弱小但是有前景”的公司这一目标也相冲突。实际操作中,可以通过采用灵活的手段来解决这一问题,例如,在企业超过规定的孵育年数后,则对其引入增值租金收费系统以鼓励其离开。

缺少标准化的评估系统也是大多数我国企业孵化器面临的问题。为了保证孵化器的服务质量以及扩大孵化器的服务范围,企业孵化器需要依靠评估系统以在一个规范的基础上获取在孵企业的意见反馈,提供更合适的服务。而对那些多元化资助的企业孵化器(如大学企业孵化器),资助者与在孵企业首先需要在其目标上达成一致。通过两者之间的前期交流,能够解决如政策方向的冲突等多方面的问题,而社会网络关系等资源也能被充分利用。

另外从宏观角度看,目前的我国政府在投资公共企业孵化期的同时,也应为其他的私人企业孵化器提供同样的支持以发展新的孵育模式。在私人投资的促动下,孵化器的规模化和多样性将得到了较大的促进,而不同模式间的互动和合作也会对政府资助的传统操作模式产生比较好的影响,以实现多方面的共赢局面。

由于本次研究数据收集模式以及样本的局限性,数据的描述和阐明上存在着一定潜在的偏见,因此,结果的归纳总结变得比较困难。为了进一步对研究中提到的每个模式的效率进行比较,作者认为在接下去的研究中可以采用大样本的社会调查,通过定性和定量两种方法结合得出结论的研究方式。此外,作为上海企业孵化器的一种新模式,风险投资方式引起了很多研究者的兴趣。通过合适的样本选择和变量控制,作者还认为在进一步研究中,可以进行关于风险投资模式的孵化器表现评估的比较研究。

总之企业孵化器要真正在我国发挥应有的效用,还有很长的路要走,正如本次研究,决不是一种结束,而更是一种开始!

参考文献

- 【1】 迈克尔·波特，国家竞争优势，北京华夏出版社，1998年；
- 【2】 李志能，企业新创，上海，复旦大学出版社，2001年；
- 【3】 北京市人民政府，《北京市关于加快科技企业孵化器发展的若干规定（试行）》，2001；
- 【4】 Commission of the European Communities, European Innovation Scoreboard 2004: comparative analysis of innovation performance, 2004a；
- 【5】 颜振军，中国企业孵化器论，北京，中国社会科学出版社，2000年；
- 【6】 Corinne Tessier, Incubation Without Walls(IWW), in Session Handouts of 15th International Conference on Business Incubation, USA, May 2001, Page85-86；
- 【7】 欧庭高，论企业孵化器及其模式，广西师范学院哲学社会科学版，2001年，22(3)19-22；
- 【8】 王安德、张景安，论创新与企业孵化，上海，复旦大学出版社，2000年，115-119；
- 【9】 Brooks, O.J., Economic Development Through Entrepreneurship: Incubators and the Incubation Process, Economic Development Review 4(2), 1986, 24-29；
- 【10】 Udell, G.G., Are Business Incubators Really Creating New Jobs by Creating New Businesses and New Products?, Journal of Product Innovation Management 7, 1990, 108-122；
- 【11】 Hackett, S.M., Dilts, D.M., A systematic review of business incubation research, The Journal of Technology Transfer 29(1), 2004, 55-82；
- 【12】 吴寿仁，企业孵化器与园关系的探讨，同济大学学报社会科学版，2002 13(4), 67-72；
- 【13】 Rustam Lalkaka, Jack Bishop, 经济发展中的企业孵化器，联合国开发计划署等，纽约，1996年，天津科技翻译出版公司，1997年；
- 【14】 Allen D., Small Business Incubators-phases of development and the management challenge, Economic Development Commentary, 1987, 2(2) 6-11；
- 【15】 Mian, S.A., Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms, Research Policy 25(3), 1996, 325-335；
- 【16】 Abetti, P.A., Rice, M.P. Planning and building the infrastructure for technological entrepreneurship, Frontiers of Entrepreneurship Research, 1996；
- 【17】 于雪鹰，企业孵化器对科技园发展的作用，中国科技信息第23、24合期，52页；
- 【18】 Bhidé, A.V., The Origin and Evolution of New Business, Oxford

- University Press, 2000 ;
- 【19】 Hackett, S.M., Dilts, D.M., A Systematic Review of Business Incubation Research, *Journal of Technology Transfer*, Jan 2004, 29, ABI/INFORM Global, 55 ;
- 【20】 Cambell, C., Change Agents in the New Economy: Business Incubators and Economic Development, *Economic Development Review* 7(2), 1989, 56-59 ;
- 【21】 Costa-David, J., Malan, J., Lalkaka, R., Improving Business Incubator Performance Through Benchmarking and Evaluation Lessons Learned from Europe, in Conference Sessions CD-ROM of NBIA 's 16th International Conference on Business Incubation, Canada, May 2002 ;
- 【22】 Albert, P., Gaynor, L., Incubators: growing up, moving out - a review of the literature, *Cahiers de Recherche, Arpent*, 2000 ;
- 【23】 李志能, 企业新创孵化的理论与组织管理, 上海复旦大学出版社, 2001年, 160 - 183 ;
- 【24】 中科院, 2000年高新技术发展报告, 科技出版社, 2000年 ;
- 【25】 Chunging, W. (1998) ' Business incubator and the knowledge economy in China ', *Sino Foreign S&T Information*, No.23-24 ;
- 【26】 国家科技部, 中国科技企业孵化器“十五”期间发展纲要, 2001 ;
- 【27】 国家火炬中心办公室, 2003年火炬计划年度报告, www.chinatorch.gov.cn ;
- 【28】 Chen, J., Yin, J., Business incubators in China, *Int.J. Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol.3, Nos.1/2, 2003 ;
- 【29】 汪敏华, 2005年: 上海孵化器将逾30家, *解放日报*, 2003年9月19日 ;
- 【30】 诸巍, 上海孵化器酝酿革新从“粗放散养”走向“精耕细作”, *中国高新技术产业导报*, 2005年6月17日, 第9版 ;
- 【31】 吴寿仁, 上海科技企业孵化器的主要类型及其运行模式, *中国科技产业*, 2002年, 第6期 ;
- 【32】 Allen, D.N., Business Incubator Life Cycles, *Economic Development Quarterly* 2(1), 1988, 19-29 ;
- 【33】 Bearnse, P., A Question of Evaluation: NBIA 's Impact Assessment of Business Incubator, *Economic Development Quarterly* 12(4), 1998, 322-333 ;
- 【34】 畅波, 刘剑波, 刘崇兴, 以色列的技术孵化器计划, *科技情报开发与经济* 1999(5), 26 - 27 ;
- 【35】 李刚, 张玉臣, 陈德棉, 孵化器支撑环境研究, *科学学与科学技术管理*, 2000(6), 23 - 25 ;
- 【36】 Sherman, H., Assessing the intervention Effectiveness of Business Incubation Programs on New Business Start-ups, *Journal of Developmental Entrepreneurship* 4(2), 1999, 117-133 ;
- 【37】 Chan, K.F., Lau, T., 2005. Assessing technology incubator programs in the science park: the good, the bad and the ugly, *Technovation* 25(10), 1215-1228 ;
- 【38】 OECD, 1997. The measurement of scientific and technological

- activities: proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data: Oslo Manual ;
- 【39】 Rice, M.P., Co-production of Business Assistance in Business Incubator: An Exploratory Study, *Journal of Business Venturing* 17, 2002, 163-187 ;
- 【40】 OECD, Small and medium enterprise outlook , 2002 ;
- 【41】 晏敬东, 简利君, 胡树华, 科技企业孵化器管理绩效的评价指标体系设计, *科学学与科学技术管理*, 2004. 6, 44 - 45 ;
- 【42】 孙琦, 张昕光, 企业孵化器经营能力的一种模糊评价方法, *科研管理*, 2005年7月, 第26卷第四期, 129 - 130 ;
- 【43】 梁琳, 刘先涛, 基于孵化功能的企业孵化器孵化能力的界定及评价指标体系设计, *科技与管理*, 2005年第5期, 28 - 30 ;
- 【44】 梁敏, 科技企业孵化器综合评价指标体系及模型设计, *科学学与科学技术管理*, 2004. 2 ; 62 - 64 ;
- 【45】 曹细玉, 企业孵化器孵化能力评价研究, *科学进步与决策*, 2001年6月 ; 13 - 15 ;
- 【46】 上海科技企业孵化协会网站, <http://www.shbia.org.cn/> ;
- 【47】 Lal kaka, R., Business incubators in developing countries: characteristics and performance, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 3(1/2), 2003, 31 - 55 ;
- 【48】 国家科技部, 《关于进一步提高科技企业孵化器运行质量的若干意见》, 国科发火字[2003]96号 ;
- 【49】 吴寿仁, 企业孵化器功能及与孵化企业互动机理的研究, 上海交通大学博士学位论文, 2003年 ;
- 【50】 杨瑞, 科技企业孵化器的发展研究, 华中科技大学硕士学位论文, 2004年 ;
- 【51】 简利君, 科技企业孵化器的发展原理与管理绩效评价研究, 武汉理工大学硕士学位论文, 2005年 ;
- 【52】 Lal kaka, R., Technology Business Incubation: Role, Performance, Linkages, Trends, 2000 ;
- 【53】 Costa-David, Mal an, Lal kaka, NBIA, 2002 ;
- 【54】 马丰林, 中国企业孵化器发展评估报告, 2000. 2 ;

附录 1 上海地区企业孵化器调研问卷

1. 请归纳园区/企业的目标和目的?

- 积累财富
- 创造就业机会
- 将科学活动和研究开发活动市场化
- 提升企业文化，创造公司第二产业

或：什么是园区/企业的主要目标？请将下列目标以重要性进行打分（1=最重要；5=最不重要）：

- (1) 创造就业岗位，提升企业竞争力
- (2) 帮助大专院校或科研院所进行商业化运作
- (3) 帮助企业提升企业文化，创造公司其他产业
- (4) 帮助社会弱势群体/个人
- (5) 其他 - 请定义：

2. 赢利是不是在园区/企业成长的长期计划之内？

或：园区/企业由租金、服务等费用产生的收入能否覆盖运营成本？

3. 园区/企业的资金来源是什么？

以百分比表示

- 政府津贴
- 银行贷款
- 大专院校或科研院所的资助
- 其他组织的资助
- 场地租金收入或其他设备提供费用
- 其他服务条款的收入
- 投资收益或权益回报
- 其他来源
- 总共

100%

或：创建以及运营园区/企业的主要合作伙伴有那些？

- (1) 政府机关和公共机构
- (2) 企业、银行和其他私人机构
- (3) 大专院校或科研院所
- (4) 社区和志愿者组织
- (5) 其他 - 请定义：

4. 园区/企业会将自己划归为下列哪个分类？：

- 综合类孵化器
- 专业技术类孵化器 - 请定义：
- 大学类孵化器
- 衍生（企业）类孵化器

或：在园企业主要的经营活动是什么？请标上涉及到下列经营活动的在园企业数量

- (1) 零售、市场销售
- (2) 商业与金融服务
- (3) 高科技制造
- (4) 信息与通信技术
- (5) 科研与开发
- (6) 其他制造行业
- (7) 其他服务行业
- (8) 兼具上述部分或全部经营活动

5. 园区/企业的财务目标是什么？

非赢利

赢利

6. 谁对园区/企业的管理负有主要责任？

或：贵园区/公司的管理团队有哪些人组织？

地方或国家政府机构

大专院校或科研院所

企业或其他私营机构

其他类型组织 – 请定义：

7. 请描述园区/企业的经营现状

年龄：何时开始经营？

规模：孵化器可利用空间有多大？

在园企业：现在园内的企业数量有多少？

占有率：孵化器被利用空间占总可利用空间的百分比是多少？

8. 园区/公司是否占有被孵化企业的股份或权益？

如果是，投资收益占总收入的百分比是多少？

9. 下列哪些标准，被孵化园区用来评判在园企业是否能入园？（可复选）

入园标准：

- (1) 必须准备商业计划
- (2) 融资必须到位
- (3) 企业必须包含创新方案
- (4) 企业必须具有潜在的增长性
- (5) 其他标准 – 请定义：

10. 每年大约有多少企业询问或提交入园意向？其中大约有多少最终成功入园？

11. 是否有在园企业引入了来自园区外的风险投资资金？

如果有：有多少？园区是否在促成资金引入中扮演重要角色？

12. 园区/企业有多少管理层的员工？
13. 园区管理层员工多少比例的时间是用在提供直接的支持服务上的？
14. 这些服务的效率怎么样？在园公司如何评价服务质量？
15. 园区是否有培训项目或者社会活动？
16. 园区/企业在过去 2-3 年内，商业计划目标的完成程度如何？（没有完成任何目标，一些完成了，全部完成了）
17. 在园企业自创立以来，多少笔生意由园区促成或提供帮助？
18. 下列哪些专业服务是由孵化园区提供的？是孵化园区提供的请打勾
服务：
 - (1) 孵化前期准备
 - (2) 商业计划与公司成型
 - (3) 商业技能培训
 - (4) 财务、法律及其他相关服务
 - (5) 市场研究与市场营销
 - (6) 出口与海外市场拓展
 - (7) 电子商务或信息化平台
 - (8) 新产品、新服务的咨询建议
 - (9) 银行贷款、风险投资等的募集
 - (10) 孵化器种子基金的募集
 - (11) 人事管理、职工招募的咨询建议
 - (12) 建立关系网络，例如与其他企业或潜在客户
 - (13) 介绍专家、学者进入董事会或成为高级顾问
 - (14) 其他服务 - 请定义：
19. 园区总共有多少员工？请在下列分类后写上员工数目
员工
 - (1) 管理类
 - (2) 辅助管理类
 - (3) 其他
20. 园区管理团队的管理职能有哪些？请给下列功能打分（1=最重要；4=最不重要）：
管理职能
 - (1) 日常园区事物管理
 - (2) 为在园企业提供信息与服务
 - (3) 与其他孵化园区或同类型机构建立联系
 - (4) 其他— 请定义：

21. 园区管理团队的管理经验和技能的来源有哪些？请在下列来源后写上管理人员数目：
员工经验与技能
- (1) 曾经创办过自己的公司或有相关行业工作经历
 - (2) 曾经在政府机关或大专院校工作过
 - (3) 曾经有过为创办小型企业提供咨询的经历
 - (4) 曾经参与过针对企业孵化器的员工培训
22. 园区管理团队具有下列哪些行业的从业资格认定？（可复选）
资格
- (1) 会计、金融、银行业等
 - (2) 房地产业、资产管理业等
 - (3) 人事管理、教育培训等
 - (4) 法律业
 - (5) 市场销售、贸易等
 - (6) 其他— 请定义：
23. 孵化园区对在园企业采取怎样的客户管理方式？
- (1) 对客户进行日常监督管理
 - (2) 不采取任何特定的管理
 - (3) 其他— 请定义：
24. 被孵化企业出园的主要标准是什么？
出园标准
- (1) 企业租赁的园区单元物业到期
 - (2) 当企业需要更大的发展空间
 - (3) 当企业完成了既定的商业目标
 - (4) 当企业不能完成既定的商业目标
 - (5) 当企业需要的服务园区无法提供
 - (6) 没有特定出园标准
 - (7) 其他— 请定义：
25. 园区收取的租金是否与企业的租赁时间长短有关系？
如果是，请指出每最小出租单位租金根据租赁时间长短的变化情况
26. 有多少企业因为承担不起租金而倒闭？
27. 园区的绩效考评主要有哪些方面（可复选）
- (1) 园区入住比例
 - (2) 从园区成功的企业数量
 - (3) 在园企业以及成功出园企业创造的工作岗位数量
 - (4) 在园企业以及成功出园企业营业额
 - (5) 园区本身财务状况 f
 - (6) 其他— 请定义：

28. 你认为孵化园区最有商业吸引力的因素是什么？请给下列因素打分(1=最重要；4=最不重要)

因素：

- (1) 园区地理位置与景观
- (2) 园区租赁单元的性价比
- (3) 商业支持服务的获得
- (4) 相关行业的聚集效应
- (5) 其他— 请定义：

29. 在园企业营业额有多少？

如果可能，请在下列营业额增长分类后标明在最近一段时间相对因的在园企业数量

10%以下

10%到 20%之间

20%到 30%之间

不知道

30. 自孵化园区开办以来，有多少企业没有成功出园？可否描述失败原因？

致谢

经过不断的资料收集和案头伏笔,也经历了多次修改,我终于完成了这篇有关企业孵化器的硕士学位论文。论文的写作本身就是一个对于如何进行学术研究的研究,是对个人意志的考验和磨练。虽然写作过程是艰苦的,但是整个写作过程都使我倍感收获。这与我的导师、各位专家以及同学和朋友们的帮助是分不开的。我真心希望通过自己的努力,能对企业孵化器的研究和促进中国的企业孵化器事业的发展略尽绵薄之力。

在此,我特别感谢我的导师任荣明教授,他不仅在专业方面给了我许多悉心指导,而且帮助我克服研究中的困难,持续鼓励我不断提高学术水平。这篇论文任老师从选题、立意、层次、结构以及最后的定稿,都给予了详细指导和建议。同时任老师本身刻苦钻研,严谨治学的态度也深深的感染着我、鞭策着我,这将成为我今后工作和学习的不竭动力。

我要感谢上海科技企业孵化学会的诸位领导,他们一直关注着中国的企业孵化器事业,并在理论和实践方面对我的论文提供了许多指导与帮助。同时,我也要感谢我的所有授课老师,他们不仅教给了我相关学科的知识,也教给了我思考问题的方法,这使我受益匪浅。还有我的同学和朋友,和你们一起学习生活开阔了我的思路,丰富了我的知识。有了你们的陪伴,在交大的日子将会永远值得纪念。

我还要感谢我的父亲和我的母亲,正是在您们的呵护和支持下,我才能够专心的投入学习,才有足够的勇气去克服一切困难,我的每一步成长都饱含您们的心血。

在我就读于上海交通大学研究生期间,有许多让人无法忘怀、流连忘返的美好时日,她在我的人生旅途中留下了深深的足迹;德高望重师长的谆谆教诲。校园浓郁的学习氛围,优雅的环境,朴实的同学之情.....短暂的三年学习生活给我以深深的启迪,使我不仅在理论知识上有所提升,而且使我在生活的方方面面懂得为人与做事的道理。这里给予我的帮助太多太多。

最后,再一次向所有给予我帮助和支持的老师和同学致以最诚挚的谢意,我将永远铭记这儿的一草一木!

攻读硕士学位期间发表的学术论文

- 【1】唐俊杰，上海企业孵化器发展现状的实例研究，《上海经济研究》，2006. 12