

# 科技型中小企业各生命周期阶段的特点及融资策略

陈玉荣

(江苏工业学院 经济管理学院, 江苏 常州 213164)

**摘要:** 科技型中小企业既是国民经济的重要组成部分, 又是技术创新的重要主体。由于资金问题一直是影响科技型中小企业发展的关键因素之一, 故在分析不同生命周期阶段科技型中小企业的特点后, 提出了不同阶段解决资金问题的融资策略。

**关键词:** 科技型中小企业; 生命周期; 融资策略

中图分类号: F276.3

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2010)14-0091-03

## 0 引言

企业既是一个社会经济组织, 又是一个生命有机体, 它也像生物有机体一样, 有一个从生到死、由盛转衰的过程。企业所呈现的生命周期现象是企业的基本活动规律之一, 而影响企业生命周期的主要原因是持续的投融资能力和技术创新能力。科技型中小企业的生命周期大致可以分为种子期、创业期、成长期、成熟期和衰退期 5 个阶段, 在各阶段都面临着融资问题, 而不同的发展阶段企业的具体情况又不完全相同。因此, 科技型中小企业应根据不同生命周期阶段企业内外环境的特点, 采用不同的融资方式进行融资。

## 1 种子期的特点及其融资策略

种子期也称创意期, 即创业前期, 是科技人员提出高新技术设想或创意, 通过其创造性地探索研究, 形成新的理论、方法、技术、发明或进一步开发的阶段。在种子阶段, 需要开展高新技术的研究与开发 (R&D)。此阶段具有强烈的知识创新特征, 核心的投入要素是科技人员的智力和技能。在这一阶段, 企业的 R&D 投入大, 技术不成熟, 技术人员缺乏经验; 产品性能不稳定, 市场前景不明朗, 缺乏管理经验。由于开发高新技术并将其转化为现实产品具有不确定性, 所以这一阶段的主要风险是技术风险, 风险指数较高。有关资料表明, 在研究与开发活动中, 从提出创意到成功开发出具有一定商业前景的项目比例仅为 5% 左右。

种子期是技术的酝酿和发明阶段, 此时产品无法生产,

市场潜力很难预测, 研究成本高, 企业风险非常大, 无论是权益性资本还是债务性资本, 都很少介入; 即使介入, 其金额也有限。处于种子期的企业资金需求量相对较小, 其资金一般来自: 自有资本。创业者的自有资本或合伙人、合资人的股本投入, 或是亲友借款及企业内部职工借款等。职工持股。通过这种方式, 一方面可以筹集到企业急需的资金; 另一方面可形成利益共享、风险共担的激励约束机制。政府基金。目前我国中央政府和地方政府为支持科技型中小企业的发展, 设立了各种基金项目。拥有技术而无资金的企业, 可以通过申请政府基金项目, 获得企业种子期的发展资金。天使投资, 即富有个人的投资。天使投资是引入民间资本的有效形式。目前, 很多科技型中小企业的初期资金都是由天使投资者提供的, 他们在孵化创业企业时得到了“天使”的美誉。江苏、浙江、广东等沿海一带天使投资异常活跃, 这与当地民营经济快速发展是有一定联系的。因此, 应在税收、担保等方面给予积极支持与鼓励, 引导民间资本进入科技型中小企业的融资体系。

## 2 创业期的特点及其融资策略

创业期也称孵化期, 此时企业已经完成产品设计、样品生产, 开始进行产品试销、市场导入, 通过投入时间和资金向消费者介绍新产品的特点和用途。这个阶段不仅涉及科技人员将实验室成果向工业生产环节转移的技术行为, 而且涉及到科技创业者的企业家行为, 即把原来较为松散自由的科研团体转化为具有生产经营职能和严密组织结构的经济实体, 是取得、整合、运用技术、人才和资金

收稿日期: 2009-08-13

基金项目: 江苏省高校哲学社会科学基金项目(07SJB630004); 江苏工业学院人文社会科学研究项目(JW200807)

作者简介: 陈玉荣(1964-), 男, 四川遂宁人, 江苏工业学院经济管理学院教授, 研究方向为财务、会计。

等各种经济资源并创立企业的过程。这时，企业管理的最大难点在于缺乏完善的规章制度、明确的行为方针、健全的预算体系，管理漏洞多，容易受挫折。这一阶段的风险更多地表现为创业风险，即科技成果实现工业化生产的过程中所产生的各种经营风险、技术风险、产品风险、市场风险等。从资金需求和来源看，这一阶段资金需求数量大、投入密度强。

企业在创业期完成了产品的开发，但由于经营未进入正轨，还很少盈利，企业的技术风险和市场风险很大。在这一阶段，资本融通的高风险、低收益特点非常明显，决定了企业只能采取如下方式融资：自有资本。创业者自有资本的注入从企业的种子期就开始进入企业，其所占比重会随着企业的发展逐渐下降，但仍然是科技型中小企业在创业期一个不可或缺的重要来源。风险投资。在该阶段，企业可与风险投资机构接触，寻找合适的风险投资伙伴。风险投资一方面可以提供企业急需的、难以从其它融资渠道获得的长期性股权资本；另一方面，企业可以依靠风险投资专家丰富的管理经验，实现对企业的规范管理和运作。企业在寻找风险投资机构时，要考虑其能否为企业的进一步发展投入充裕的资金；同时要考虑其是否具有帮助企业加强管理、改善营销的能力。可以通过创业者或管理层持股等方式建立富有激励性的报酬体系，与企业形成一种利益共生关系，充分发挥创业者的积极性和潜能，弱化融资中的逆向选择行为和融资后的败德行为。视公司发展状况，风险资金应从少到多地分期投入，从而降低融资的风险和成本。政府基金。政府为扶持高新技术产业的发展，在产业初期往往给予一定的资本扶持。天使投资。一些富有的阶层，出于自身未来长远利益的考虑，也愿意冒险将资金投给处于初创期的风险企业，扶持和帮助企业发展。银行贷款。目前我国成立了许多贷款担保公司，初创期的科技型中小企业可以通过寻找贷款担保公司向商业银行提供担保，解决自身没有资产担保的问题，以获得银行贷款。

### 3 成长期的特点及其融资策略

在成长期，企业的主要技术项目已经具备了可行性，通过技术手段形成产品，且产品市场初步形成。企业由从关注技术的创新到技术与市场并重，增强了市场的营销能力，并打开分销渠道，使产品获得市场的认可。由于技术的日趋成熟，使得企业能够迅速改进产品，但有待开发出更具竞争力的产品，并进行大规模的市场开发。此时企业需要更多的资金来增加设备、扩大业务，并进行产品的完善和后续开发。在成长期，企业开始由经营者导向转向制度导向，这时企业的各种管理制度逐渐完善，控制力也得到加强。企业不仅具有很强的创新精神，而且具有将创造发明迅速投产的能力，企业规模进一步扩大，发展速度加快，经营者已积累了比较丰富的管理经验，管理体制逐步规范。处于成长期的科技型中小企业会遇到管理人员的有

效使用问题—很多创业者往往被眼前企业红火的经营状况所迷惑，明明知道职业经理人的重要作用，却不愿放下手中的权力，造成职业经理人无法顺利开展，有人才但产生不了人力资源效能。这一阶段的风险主要表现为企业运营的风险和市场环境变动所带来的市场风险。

由于科技型中小企业主营业务的高新技术特征，其经营风险比普通企业高。在该阶段，企业的自我积累资金较少，必须进行再融资才能满足企业经营的需要。然而此时，企业的盈利状况还不理想，企业总体规模偏小，市场风险与经营风险还未释放完毕。这就使得以追求资金安全的金融机构不可能成为该阶段企业投资的主体，而其它面向大众的大规模筹资渠道，如公开发行业股票、债券等，也因市场前景尚不完全确定而难以介入。因此，此阶段企业主要的融资策略仍然是风险资本。尽管此时风险资本是主要的融资渠道，但还应考虑其它的融资方式，以为企业进入快速成长阶段打下基础：风险投资。处于成长期的企业，其明朗的市场前景、快速增长的市场收益基本上符合风险投资机构对预期回报的要求。企业要依靠风险投资，扩大生产规模。银行贷款。相对于创业初期，处于成长期的企业具有了一定的抗风险能力、信用水平和抵押资产，可从银行获得一定的商业贷款。当然考虑到企业本身仍然具有较高的风险，商业银行对企业的贷款数量不会太多，贷款的成本也比较高，还可能附加一些其它条件。资产证券化。资产证券化最早出现在20世纪70年代的美国，被用于解决住房抵押贷款资金的不足。由于其独特的构思和精妙的结构，使发起人获得所需资金，同时又有效分散了基础资产的风险，受到资本市场投融资者的青睐；此后，其应用范围被逐渐扩展到非抵押债权资产领域，如企业可以将应收账款证券化、无形资产证券化和具体项目证券化来进行融资。相对于权益融资和债务融资等传统融资方式，资产证券化有着诸多明显优势：能够有效回避科技型中小企业资信评级低、缺乏有效抵押担保的矛盾；能够有效降低企业融资风险；能够较大幅度降低企业融资成本。资本运作。企业可以通过出售部分专利资产、部分股权，并购重组等资本运作方式进行融资。融资租赁。融资租赁是设备租赁的基本形式，以融通资金为主要目的。因缺乏资金而无力购买所需要的生产设备，融资租赁为解决这一难题提供了条件。商业信用。企业可以向其它企业以延期付款、赊欠商品、或要求其它企业提前付款等形式解决企业自身流动资金缺乏的问题。

### 4 成熟期的特点及其融资策略

成熟期是科技型中小企业的规模化阶段，该阶段企业生产的产品在市场上已占有较大的份额，经营业绩良好，可抵押资产增多，风险也逐步降低。进入这一阶段的科技型中小企业基本上排除了技术风险，经营风险与市场风险逐渐降低，形成了自身的核心竞争能力；企业初具规模，企业形象、产品品牌在社会上已有一定的知名度和良好信

誉，已对社会各界投资者产生诱惑力。进入成熟期后，企业的制度和组织结构逐渐完善，组织计划能够得到有效的执行，从核心事业部开始分化出新的事业部和组织，并且具有判断未来发展趋势的能力。然而，企业要想进一步做大做强，必须加强人本化管理，依靠具有特色的企业文化所形成的一套共同价值观、企业精神，实现自主自治。人本化管理就是以人为中心的管理，是建立一个充满活力的、能让每一位员工充分发挥其才能的组织架构，其中最为关键的是通过制度创新，激发全体员工个人创造性和能动性。事实上，企业只有依靠强大的人本化管理，才能保障其可持续发展，避免过早地陷入衰退期。随着企业的发展壮大，它又开始面临进一步拓展市场、完善经营管理、提高经济效益等方面的问题。解决这些问题需要大量资金，如得不到持续的资金供应，企业将会失去高速成长的机会。

在成熟期，企业的融资渠道较为广泛，可以选择较为适宜的融资方式：银行贷款。企业进入成熟阶段后，经营业绩稳定，资产收益率高，可抵押的资产越来越多，银行愿意为进入该阶段的科技型中小企业贷款。因此，银行等金融机构的贷款已成为企业资金的主要来源。上市融资。由于主板市场要求高，只适宜于少数大型科技型企业，所以，科技型中小企业可以选择在二板市场上市。对于一些企业来说，在二板市场上市也是可望不可及的，因此可以设想使多家处于同一产业链内、盈利水平相近、产品结构相似、位于同一地区的科技型中小企业联合重组，使其规模和收益符合主板(或二板)市场的要求，从而获得上市融资的机会。债券融资。企业可以发行普通债券、可转换债券，来获得稳定的资金来源。留存收益。企业从外部进行融资都伴随着一定的成本和融资风险。随着企业盈利能力的提高，自身积累也日益增多，企业也可将留存收益转化为资本。实际上，留存收益的成本还比较低，其主要原因是：第一，节税效应。如果将留存收益作为现金股利分配给股东，股东将支付个人所得税；而将其再投资，可不交税，因此可产生节税收益，从而降低资金成本。第二，节费效应。如果股东用取得的现金股利再投资，还会发生寻找投资机会、获取信息的费用和投资的手续费用等，而企业把留存收益再投资不会发生这些费用。

## 5 衰退期的特点及其融资策略

在没有持续创新的情况下，企业在经历相当一段成熟期后往往会步入衰退期。进入衰退期的企业对市场的反应迟钝，企业内部的管理阻碍了技术和管理的创新，激励机制不适应市场的变化，具体表现为：企业的技术装备日趋落后、产品老化、生产萎缩、效益下降。这时，企业要么执行退出战略，要么进行管理创新和技术创新，加大技术创新投入，进行新产品开发，并适时调整发展战略，进行市场创新，以求二次创业。当二次创业时，资金需求主要满足设备的更新以及技术的创新与引进等。

衰退期企业的现金流量逐步下降、萎缩，甚至出现赤字，财务状况日益恶化，企业资金周转发生困难，负债不

断加重，银行在未得到上述全面信息时还会发放贷款，但随着问题的逐渐暴露，银行不但会停止新的融资，而且还会向企业催收贷款，使企业走向死亡的边缘。企业为重生或蜕变，除获得银行的部分贷款外，进行商品贸易融资、租赁融资、票据融资、典当融资可使企业获得部分资金，还可通过企业内部职工借款、企业间的商业信用、民间借贷、信用担保机构担保贷款获得债权融资，或是通过产权交易市场、股权的场外交易获得股权融资以及并购和重组。

## 6 结语

从上面的分析中可以看出，科技型中小企业从种子期、创业期、成长期、成熟期到走向衰退期，每一步都需要不同的融资策略。政府在科技型中小企业的融资体系中应扮演 3 个角色，分别是科技型中小企业的融资支持者、融资信用保障者、融资市场设立者。因此，政府应从以下方面给予支持与指导，为企业提供良好的融资发展环境：第一，完善多层次资本市场体系，包括创业板市场、场外交易市场等。第二，开办科技银行。为了降低风险，国家可通过政策倾斜鼓励科技银行与风险投资机构建立紧密的合作关系，甚至成为其股东或合伙人，以利用风险投资机构在人才、组织方面的优势及控制风险的能力。第三，完善社会信用体系。只有建立覆盖全社会、有效的信用体系，才能为科技型中小企业顺利融资创造良好的条件。第四，搭建金融机构与科技型中小企业之间的信息桥梁，最大程度地减少信息不对称，使企业的融资渠道更加顺畅。

参考文献：

- [1] 沈运红. 生命周期理论与科技型中小企业动态发展策略选择 [J]. 科学学与科学技术管理, 2005(11).
- [2] 陈玉荣. 基于公司治理的企业内部控制研究 [J]. 理论探讨, 2005(6).
- [3] 黄俊毅. 中国科技型中小企业不同发展阶段的融资策略 [J]. 时代金融, 2006(4).
- [4] 陈玉荣. 基于公司治理的企业内部会计控制研究 [J]. 财务与会计导刊, 2007(9).
- [5] 孙林杰. 科技型中小企业融资能力评价研究 [J]. 科学学与科学技术管理, 2007(5).
- [6] 李希义. 科技型中小企业成果产业化融资瓶颈分析 [J]. 中国科技投资, 2007(4).
- [7] 倪杰. 科技型中小企业融资: 发达国家的实践与启示——基于政府层面 [J]. 中国高新技术企业, 2007(4).
- [8] 刘瑞波. 科技型中小企业的融资缺陷及改进途径 [J]. 自然辩证法研究, 2006(3).
- [9] 李建强. 科技型中小企业融资方式的选择 [J]. 中小企业科技, 2007(9).
- [10] 曹健林. 建立适合科技型中小企业特点的直接融资体系 [J]. 中国科技投资, 2008(2).

(责任编辑：胡俊健)