

运用风险投资化解非营利组织 资金困境的可行性研究

李虹 李彦萍

(天津理工大学管理学院 天津 300191)

【摘要】 本文从我国非营利组织的发展现状入手,提出了将风险投资作为非营利组织的自创收入渠道,以解决非营利组织资金短缺问题的全新思路。

【关键词】 非营利组织 风险投资 有限合伙制公司

非营利组织(NPO),作为我国当前多元社会的一个重要组成部分,与人们的生活息息相关,对社会的进步和经济的发展发挥着重要作用。然而,当前许多NPO都面临着资金短缺的困难,使得其无法有效履行社会使命,因此相关部门一直在寻求解决资金短缺问题的有效方法。本文从全新的视角出发,提出将风险投资(VC)作为NPO的投资渠道,开辟了NPO自创收入的新来源,以解决NPO的资金短缺问题。

一、NPO与VC结合的可行性分析

我国NPO的筹资方式主要有三种:政府补贴、社会捐助和自创收入。其中前两种是目前NPO最主要的筹资方式。但从目前NPO的发展状况看,这两种筹资方式存在诸多弊端。政府补贴与社会捐助提供的资金数额有限,使NPO处于被动状态,不能自己灵活控制资金用途,而且使NPO在社会活动中受到诸多限制,甚至会被一些别有用心企业所利用。而自创收入不存在以上弊端,采用自创收入来为NPO筹资,会使其具有更强的生命力。所以要想保证NPO更好地发展,增加自创收入至关重要。

从目前发展状况来看,我国NPO的自创收入在总收入中所占比率最小。很多NPO把资金来源局限于政府补助和社会捐助,认为NPO是不应该从事盈利性活动的。而且我国NPO在经营管理方面的能力较差,盈利能力不强。因此,要想开发自创收入潜力,单靠从NPO自身的经营中获得资金是不现实的。那么,我们必须开辟新的自创收入渠道,VC就是一个很好的选择。

作为高风险高收益的VC,它针对的是高新技术企业及其新产品的开发。NPO是否有必要涉入如此高风险的投资领域呢?我们以当前风险投资业最发达的美国为例,其风险资本中一个重要来源就是养老基金,并且获得了巨大的成功。在美国,1981年仅有23%的风险资本来源于养老基金,而1996年达到了43%,2006年更突破了60%,投资总额达到了146.04亿美元。

众所周知,风险投资的失败率很高。据统计,由风险投资公司支持的风险企业20%~30%完全失败,60%受挫,只有5%~20%获得成功。但是,一旦获得成功,风险投资便可获得高额

的投资回报。从投资效益看,成功的风险投资可以获得几十倍甚至上百倍的利润,完全可以弥补在其他项目上的投资损失。即使在风险投资业还处于起步阶段的我国,风险资本的收益率也高于同期股票或债券的收益率。所以,对于我国NPO来说,风险投资是可以进行尝试的。

二、NPO进入VC领域的模式选择及委托代理关系模型分析

1. NPO进入VC领域的模式选择。 VC不是一种单纯的投资行为,而是要利用风险投资家的经验、知识和广泛的社会网络为风险投资企业提供一种特有的资本经营服务。所以,将单个NPO作为投资主体,在缺乏专业人才和大量闲置资金的条件下,是难以开展VC业务的,因此必须选择一种合适的进入模式。笔者认为,共同出资成立有限合伙制公司的方式对于我国数量众多的NPO来说是一个很好的选择。

有限合伙制公司涉及三个主要参与者:有限合伙人(NPO),一般合伙人(负责风险资金运作的风险投资家),创新企业家(高科技企业的管理者)。在这种模式下存在着两个层次的委托代理关系:一是有限合伙人与一般合伙人之间的委托代理关系;二是有限合伙人与创新企业家之间的委托代理关系。由于风险企业存在着高度的信息不对称性、未来的不确定性和资产的特殊性,由此带来的代理问题将更为突出。

2. 委托代理关系模型分析。

(1)第一层委托代理关系是有限合伙人与一般合伙人之间的委托代理关系,即有限合伙人将资金交由一般合伙人进行投资组合。由于存在信息不对称,有限合伙人既不能在事前准确预计到一般合伙人的真实经营能力和努力水平,又不能介入资金的日常运作,这样一般合伙人在掌握了资金与权力的情况下就可能滋生道德风险。虽然具备有限合伙及投资契约等的制度性安排,但是要想避免此类道德风险,还必须制订有效的报酬激励方案。对于有限合伙人而言,为首次代理的一般合伙人制订合理的报酬方案很困难,但是在风险资本市场上,一般合伙人将会定期(3~5年)重新募集资金,这就使得由市场衡量经理人的价值成为可能(声誉效应)。下面分析声

誉效应对一般合伙人的激励作用。

在风险投资循环中,假定一般合伙人、有限合伙人和创新企业家皆为风险中性,1为投入高科技企业的资金。假定有限合伙人和一般合伙人的收益分配比例各为s和1-s,一般合伙人和创新企业家所占股份分别为d和1-d。高科技企业的产出为努力程度、能力水平和干扰的函数:

$$\Phi_t = \alpha_t + \beta + \theta_t \quad (1)$$

其中, Φ_t 为产出,并能被双方观测到; $t=1,2,\dots,n$ ($n \in \mathbb{N}$), $t=1$ 表示一般合伙人第一次募集风险基金, $t=2$ 表示一般合伙人第二次募集风险基金,两次募集基金是独立的,并假定第二次募集基金是在了解第一次募集基金的业绩表现后的行为。由于一般合伙人将定期募集资金,因此 $t=n$ 表示其第n次募集风险基金。 α_t 为一般合伙人和创新企业家的努力程度。 $C(\alpha)$ 为他们努力的负效用函数,并且 $C'(\alpha) > 0, C''(\alpha) > 0$ 。 β 为他们的能力水平,服从 (m_0, σ_0^2) 的正态分布; θ_t 为随机误差,服从 $(0, \sigma^2)$ 的正态分布。

在以上基本模型的基础上,我们进一步假定贴现率为0。通常一般合伙人的收入为固定部分(管理费用)和可变部分(股份收益),分别为 f_t 和 $(1-s)\Phi_t$,其中 $t=1,2$ 。一般合伙人第二次募集基金的固定收入与其第一次募集基金的业绩有关,固定工资收入与当期的企业利润无直接关系。这时一般合伙人的效用为:

$$U_{VC} = f_t + (1-s)\Phi_t - C(\alpha_t) \quad (2)$$

一般合伙人的期望效用最大化为:

$$\max E\{ [f_1 + (1-s)\Phi_1 - C(\alpha_1)] + [f_2 + (1-s)\Phi_2 - C(\alpha_2)] \} \quad (3)$$

最优激励安排是从第二次代理开始的,并且依赖第一次代理的基金回报 Φ_1 ,因此一般合伙人选择努力程度是最大化个人利益:

$$\max E\{ [f_2 + (1-s)\Phi_2 - C(\alpha_2)] / \Phi_1 \} \quad (4)$$

(4)式的最优一阶条件为:

$$C'(\alpha_2) = 1-s \quad (5)$$

在资本市场完全竞争条件下,根据理性预期(收入等于预期产出),即 $f_1 = E(\Phi_1), f_2 = E(\Phi_2 / \Phi_1)$,则:

$$f_1 = m_0 + \hat{\alpha}_1 \quad (6)$$

$$f_2 = (1-s) + E(\beta / \Phi_1) \quad (7)$$

根据正态分布的性质,当有限合伙人观察到 Φ_1 ,相信一般合伙人在第一次代理的努力水平为 $\hat{\alpha}_1$ 时,那么有限合伙人对他的能力的后验估计的均值为:

$$E(\beta_1 | \Phi_1) = [\sigma_\epsilon^2 m_0 + \sigma_0^2 (\Phi_1 - \hat{\alpha}_1)] / (\sigma_\epsilon^2 + \sigma_0^2) \quad (8)$$

可见 Φ_1 越大,对一般合伙人的能力信念修正越大。将(6)式和(7)式代入(3)式得:

$$U_{VC} = [m_0 + \hat{\alpha}_1 + (1-s)(\alpha_1 + \beta + \theta_1) - C(\alpha_1)] + \{ (1-s) + [\sigma_\epsilon^2 m_0 + \sigma_0^2 (\Phi_1 - \hat{\alpha}_1)] / (\sigma_\epsilon^2 + \sigma_0^2) + (1-s)(\alpha_2 + \beta + \theta_2) - C(\alpha_2) \} \quad (9)$$

(9)式中第一次代理中对 α_1 的最优一阶条件为:

$$C'(\alpha_1) = (1-s) + \sigma_0^2 (\alpha_1 + \beta + \theta_1 - \hat{\alpha}_1) / (\sigma_\epsilon^2 + \sigma_0^2) = (1-s) + \sigma_0^2 / (\sigma_\epsilon^2 + \sigma_0^2) > (1-s) \rightarrow \alpha_1 > 1-s \quad (10)$$

上述条件表明,如果代理发生两次以上,那么一般合伙人为了提高未来预期收入水平,会在第一次代理时努力工作,其第一次代理时的努力水平会大于一次性委托代理时的努力水平。这是因为一般合伙人未来的固定收入依赖于市场对其能力的预期,所以一般合伙人为了建立自己的声誉,会在第一次代理时充分发挥自己的才能,以便在以后的代理中增加收入。并且从(10)式还可以看出,一般合伙人在第一次代理中为了建立自己的声誉,可以忍受较低的报酬,甚至在固定收入为0的情况下,也愿意努力工作,以便在将来的代理中增加收入。

(2)第二层委托代理关系是一般合伙人(代理人)与创新企业家之间的委托代理关系。创新企业家获得资金后可能会追求个人利益而不是企业效益最大化,使VC在未来得不到预期收益。此外由于合同的不完全性,在未来收益不确定的情况下,仅靠合同治理是困难的。一般合伙人要通过了解企业成功的概率以及影响创新企业家的投资选择和努力水平来减少道德风险。下面,通过模型分析从理论上阐明一般合伙人的监控在减少道德风险、激励创新企业家努力工作方面的作用。

在委托代理关系中,有可能产生“道德风险”,这是由于代理人的行动不能或难以被委托人观测到。假定一般合伙人与创新企业家之间的代理关系是一次性的(实践中,由于他们之间的关系不像一般合伙人和有限合伙人之间的关系那样,一般合伙人每隔几年要筹集新的基金,因此这种假定是合理的),并且 β 是共同信息,则一般合伙人、创新企业家以及他们的效用之和分别为:

$$U_{VC} = d(\alpha + \beta + \theta) - I \quad (11)$$

$$U_{EN} = (1-d)(\alpha + \beta + \theta) - C(\alpha) \quad (12)$$

$$U_s = (\alpha + \beta + \theta) - I - C(\alpha) \quad (13)$$

(12)式中,创新企业家选择个人最优努力水平 $\hat{\alpha}$ 的一阶条件为:

$$C'(\alpha) = 1-d \quad (14)$$

(13)式中,帕累托最优水平的一阶条件为:

$$C'(\alpha) = 1 \quad (15)$$

根据创新企业家努力水平的负效用函数性质可知,在一次性委托代理关系中,创新企业家并没有付出完全的努力,其最优努力水平低于帕累托最优努力水平。而一般合伙人的重要作用就是通过管理监控等一系列措施,最大限度地督促创新企业家实现企业价值最大化的目标(使 $\hat{\alpha} \rightarrow \alpha^*$),这也是风险企业治理的目标。

三、结论

NPO要为社会提供更多更好的服务,就必须解决资金短缺这一难题。由目前的筹资方式看来,自创收入是最灵活最稳定的资金来源。将VC作为自创收入渠道,是解决NPO资金短缺问题的有效途径。

主要参考文献

1. 文光明. 风险投资中信息不对称及风险分析研究. 长沙: 湖南人民出版社, 2005
2. 景涛. 初探我国非营利组织财务管理目标内容. 科技信息(学术版), 2006; 2