# 预期收益率对私募股权基金收益分配机制的影响与借鉴

诚通基金管理有限公司 赵鹏

**摘要**:本文首先对私募股权基金中存在的委托代理关系进行分析,阐述了筛选机制和收益分配机制对委托代理关系的解决机制。在现有收益分配机制构成要素的基础上,提出预期收益率及其风险参数是收益分配机制的重要因素,并对其影响机制进行了分析,进而对私募基金的筛选标准和收益分配机制评估与优化提出了建议。

**关键词**:私募基金;预期收益率;收益分配;机制 **D0I:** 10.12433/zgk jtz. 20232916

#### 一、研究背景

私募股权基金(PE)与公募基金的概念相对应,主要指面向特定的主体募集、投资于非公众公司权益类股权的基金,投资方式包括普通股、可转换优先股、参加优先股、可赎回优先股等。在典型的私募股权基金结构中,当基金投资人出于信任将资金交予管理人管理时,投资人与管理人之间就产生了所有权与管理权分离和信息不对称带来的委托代理问题,基金投资人通常需要通过筛选机制和收益分配机制来解决这一问题。本文认为,在典型的私募基金收益分配机制的基础上,预期收益率及其风险参数对管理人的投资管理行为具有重要影响,也应纳入设计收益分配机制的重要考量因素。

#### 二、私募股权基金的委托代理问题及其解决机制

私募股权基金的委托代理问题是学术界关注的重点。Kut和Smolarski(2006)提出私募股权投资的委托代理风险,指出有限合伙人(LP)和普通合伙人(GP)之间信息不对称的问题是私募股权投资基金管理工作中需要重点关注和解决的问题,降低二者之间的代理矛盾,才是促使基金长期健康持续发展的关

键。Spremann(1990)认为,可通过合理设计契约的方式降低二者逆向选择和道德风险这两种信息不对称造成的问题。

在私募股权基金运作的合伙机制中,基金投资人 (有限合伙人)几乎不能参与基金管理人(普通合伙 人)的日常运作与基金管理,除了极少数特别重大的 事件(关联交易、对外担保、超限额投资)外,只能通过 基金的选择、运营管理等机制对基金投资人的日常工 作予以激励和约束。

解决基金投资人一基金管理人委托代理问题的 契约设计体现在两个方面:第一种是投资人与管理人 的筛选与制约契约。在信息不对称的情况下,投资人 通常利用该私募股权基金投资家以前的投资业绩作 为最终是否投资的评估依据,使得大部分管理人(投 资家)在进入市场的初期,往往采取牺牲当前收益,换 取长期声誉及未来筹资机会的方式(Sahlman, 1990; Gompers 和 Lerner, 1999)。Bernard 和 Gilson (1998)提 出,由于出资人和投资家之间存在一个信息传递和学 习的过程,有限合伙制成为私募股权契约主流形式的 根源在于,其具有降低信息不对称风险方面的优势。 第二种是收益分配契约设计,即在LP和GP之间的契 约关系中,应如何有效划分两者之间的利益及权利义 务安排。Kaiser和Westarp(2010)认为,私募股权基金 之所以发展速度如此之快,其主要原因是私募股权基 金带给LP和GP的良好收益回报。David Robinson和 Berk Sensoy(2012)认为,私募股权投资经理的报酬最 终体现了LP与GP之间博弈的均衡。黄培清和蒋悦 炜(2012)认为,私募股权基金投资操作的核心在于,制 定LP和GP之间的协议条款,双方的契约形式体现在 权利和义务的界定以及对利益的安排和划分上。

对于上述两种机制的作用,本文认为,筛选制约

机制和收益分配机制的作用程度存在差异。筛选机制主要在投资人对基金管理人进行管理时发挥作用,一旦基金管理人选定,这一机制就不再发挥作用,投资人只能接受相应机制选择出的基金管理人及其投资结果。与之相比,收益分配机制在自基金运作起至基金最终退出、分配利益的整个流程中都发挥着重要作用。因此,收益分配机制设计是私募股权基金解决委托代理问题、实现委托人与代理人双赢局面的主要原因,也是私募基金有效运作、解决投资人一管理人委托代理问题、激励私募股权基金管理人、提升被投公司价值最重要的契约安排。

#### 三、收益分配机制设计的主要构成要素

在私募股权基金收益分配机制的设计实践中,主要的构成因素包括管理费、最终净收益分配比例等显性因素,以及门槛收益率、分配时间的选择等隐形因素。

# (一)核心显性要素

管理费、最终净收益分配比例构成了收益分配机制的核心显性要素。管理费指的是私募股权基金管理人按基金规模的一定比例收取的固定报酬,用于满足基金管理团队的日常运营费用等开支。净收益分配比例指的是基金的净收益(即扣除本金、各项税费之后的可分配收益)在基金投资人与管理人之间的分配比例,净收益分配比例越高,基金管理人越具有追求更高投资收益的动力。这两项指标是私募股权基金收益分配机制最重要的构成要素。

根据 Gompers 和 Lerner (1999) 对美国有限合伙制私募股权基金的契约实证调查, PE(尤其是风投基金)的管理费一般占承诺总投资额的 2% 左右, 净收益分成通常为分享最终投资净收益的 20% 左右, 简称为"2/20方案"。从动态角度看, 成立的时间更久、规模更大的私募股权基金,一般会要求更低的管理费和更高的利润提成比例。其他学者基本认同其关于私募基金薪酬机制趋同的观点。各私募股权基金收益分配机制并非一成不变, 在"2/20方案"的基础上会根据基金规模、声誉因素有所调整, 但"2/20方案"的行业惯例仍十分常见。

郗晓芹(2016)对我国PE激励机制现状进行了调研和统计研究。研究发现,大多数中国私募股权基金采用了"2/20"方案,但也有一定的差别:外资私募股权基金的激励制度更加体系竞争和市场化,其内部激励机制及报酬制度在国内私募股权基金圈中,处在金字塔的高位。本土私募股权基金的激励机制相对不够市场化,其高管及投资团队的流动性大,GP和LP的代理矛盾突出,导致的结果就是基金投资的项目风险系数高,成功退出率低。

# (二)门槛收益率的引入与影响

门槛收益率是指基金管理人获得收益分成所要

求的基金最低收益率:若基金未达到门槛收益率,则管理人无法获得净收益分成;若基金的收益水平超过门槛收益率,管理人才能按照约定的净收益分成比例分享收益。管理费和基金净收益分配比例是管理人能获得的直接费用和收益分成,那么门槛收益率则对私募股权基金管理人获得收益分成设置了隐形的收益率要求。

Metrick和Yasuda的调查研究则发现了较Gomp-ers等研究结果更大的机制设计偏差,并发现40%的并购基金(buy-out)使用了门槛收益率(hurdle rate),从而为基金投资人提供了一个基础收益水平。只有在超过门槛收益率的情况下,基金管理人才能在超过门槛使用率的部分获得一定比例的分成。事实上,门槛收益率更多地被应用于并购基金等成熟阶段的投资领域,而在风险投资(VC)领域使用得较少。另一方面,门槛收益率的设定也存在多种形式。项海荣和刘星(2009)的研究认为,在基金薪酬合约中引入创业板景气指数作为基准后,可显著提升基金管理人的努力激励,降低代理成本,门槛收益率在私募基金中起到了积极的激励作用。

# (三)收益分配时间原则的影响

收益分配时间原则是Kate Litvak在前述研究的基础上,提出了私募基金收益分配机制的第四个因素:收益分配时间原则(distribution rule)。即按项目分配(deal-by-deal)或按基金整体分配(fund-as-a-whole)净收益分成。按项目分配的方式下,每个项目均按照约定的顺序进行收益的现金流分配;而按基金整体分配的方式下,基金投资人和管理人将基金视为一个整体,单个项目退出时,首先按照整体的本金退回,而不是在项目层面就对管理人进行激励。

实证发现,收益分配时间原则的选择相当于提供了一笔无息贷款资金,进而使基金管理人获得激励;基金管理人在收益分配机制中的作用甚至比管理费的影响更大。进而,Huether、Sievers和Hartmann在其基础上专门对收益分配时间原则进行研究,按照按项目分配原则和按基金整体分配原则的风险—收益特征,发现按项目分配的方式将导致更高的基金业绩和风险。但是,与通常认识不同,Kate Litvak的实证发现,私募基金的激励机制并非基于业绩基础,更多的来源于无风险的管理费部分。可见,即使在私募基金发展多年的美国,其收益分配机制的有效激励性问题仍值得关注。

# (四)其他因素(群体社会学)

在传统的激励机制影响因素基础上,融合了其他研究,论证了行为因素的影响。Gaynor和Rebitzer (1997)设计了一个非合约要素影响激励机制的行为模型,发现群体社会学等行为因素在群体间的激励影响比较复杂,单一量化群体社会学的某一个因素难以与

相关数据的实证结论相吻合。

# 四、预期收益率及其风险参数对收益分配的影响

在上述四个主要要素构成的收益分配机制的基础上,预期收益率水平(均值)和风险参数(标准差)是隐含在收益分配机制中重要的考量要素,虽未直接体现在收益分配机制中,但仍有可能显著影响门槛收益率水平和净收益水平,从而对基金管理人的激励和投资管理行为产生较大影响。

预期收益率是指基金管理人对基金投资策略和 所有标的通盘考虑得出的整体预期收益水平,其风险 参数包括预期收益率的均值和波动水平(标准差)。 预期收益率的均值是由基金投资策略和投资标的在 不同情形下的收益水平决定的;但标准差则可能出现 多种情形,如投资策略的选择(稳健的还是激进的)、 单个重大项目的影响、所在行业或领域收益水平的波动等。

预期收益率及其风险参数对收益分配的影响机 理在于:门槛收益和收益分配时间原则的设置,对基 金管理人所获收益的金额和时间有显著影响,而基金 管理人对基金整体预期收益率及其波动情况的判断, 则将影响基金管理人在不同门槛收益率和收益分配 时间原则下的投资管理行为。

一方面,基金管理人对基金预期收益率水平的判断,可能会产生基金管理人的激励不足或激励过度的情况:预期收益率均值对门槛收益率设置的影响,若门槛收益率设置明显高于预期收益率,将使管理人基本放弃对超额收益的努力,出现激励不足的情况;若门槛收益率明显低于预期收益率,管理人可比较轻松、甚至不用付出努力就能实现超额收益,出现激励过度。

另一方面,预期收益率的波动水平(标准差)会影响管理人的努力程度:在预期的收益率方差较大(小)的情况下,管理人的努力水平产生的最终收益率差异较大(小),从而激励管理人为私募股权基金付出更多(少)努力。

综上,预期收益率均值是设定门槛收益率水平的 锚定参考值,对管理人的激励程度具有差异化影响; 预期收益率标准差则建立了实现门槛收益率水平并 获得净收益分成的可能性,对管理人的努力程度具有 影响;激励约束机制应兼顾预期收益率均值与方差, 从而解决激励不足和过度激励问题。由于不同私募股权基金所投资领域/行业/工具/类型的预期收益率均值、方差等风险参数存在显著差异,门槛收益率的设置应根据实际情况确定。

#### 五、结束语

综上,私募股权基金收益分配机制对基金业绩影响机制研究的理论基础,基于合约经济学与信息经济学中解决委托代理问题的相关理论观点;国内外学者利用相关理论模型开展了模型修改完善、调查问卷和实证研究,基本确立了私募基金收益分配机制的主要因素:管理费、超额收益分配方式(门槛收益率与分配比例)和收益分配时间,同时发现基金行业中呈现出2/20的行业惯例。但是,实证研究却发现了激励机制失灵的情况。对此,学者们主要通过学习模型、声誉机制、道德因素等予以解释。

本文认为,收益分配机制是解决基金管理人与投资人之间委托代理问题的重要措施。在传统的收益分配机制的基础上,预期收益率及其风险参数(均值及标准差)是隐含在收益分配机制中的另一个重要因素,虽然未直接体现在收益分配机制中,仍有可能显著影响门槛收益率水平和净收益水平,从而对基金管理人的激励产生较大影响。

因此,在实践中,投资人应对相关基金的投资策略、投资方向建立详实的尽职调查,进而对投资预期收益水平和风险参数建立初步预判,并结合自身的风险偏好和对管理人的激励程度考虑,将预期收益率和风险参数作为评估收益分配机制优化和改善的重要依据。

#### 参考文献:

[1]黄培清,蒋悦炜.私募股权基金的最新研究进展和述评[[].现代管理科学,2012(10):11-13.

[2]黄亚玲.私募股权基金文献综述[J].国际金融研究, 2009(03):88-96.

[3]项海荣,刘星.私募股权投资基金薪酬合约的激励机制研究[[].经济经纬,2009(01):146-149.

[4]郗晓芹.中国私募股权基金治理机构和激励机制与基金业绩之间的关系[D].北京:对外经济贸易大学,2016. [5]姚锋,王笑雨,程越楷.风险投资契约条款设置动因及其作用机理研究[]].管理世界,2011(02):127-141.