

游走于高收益与高风险中的不败策略  
慧眼识金精选门当户对的PE投资人

学博弈思维 悟PE投融资

GAMING IN PE INVESTMENT

# 博弈PE投资

曲家萱 李磊 著



经济科学出版社  
Economic Science Press

学博弈思维 悟PE投融资

**GAMING IN PE INVESTMENT**



博弈 PE 投资

曲家萱 李磊 著



经济科学出版社  
Economic Science Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

博弈 PE 投资/曲家萱, 李磊著. —北京: 经济科学出版社, 2012. 4

ISBN 978 - 7 - 5141 - 1664 - 9

I. ①博… II. ①曲…②李… III. ①企业 - 融资 - 研究②基金 - 投资 - 研究 IV. ①F275.1 ②F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 041001 号

责任编辑: 周国强

责任校对: 王肖楠

责任印制: 邱 天

## 博弈 PE 投资

曲家萱 李 磊 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

编辑部电话: 88191350 发行部电话: 88191537

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京中科印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 20 印张 390000 字

2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷

印数: 0001—5000 册

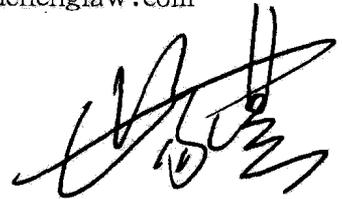
ISBN 978 - 7 - 5141 - 1664 - 9 定价: 86.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 88191502)

(版权所有 翻印必究)

**曲家萱** 德恒上海律师事务所资深律师。是中国第一个将博弈的逻辑思维及研究方法引入私募股权基金领域实践的专业人士。曲律师专注于私募股权基金投融资等企业资本运作法律实务，已成功为20余支私募股权基金募投管退提供全程法律服务，在各类私募股权基金（PE/VC基金、产业基金、房地产基金、艺术品基金及其他另类投资基金）的募集、设立及投资领域积累了丰富的实务经验，并多次应邀在上海交通大学、中国法律教育培训中心等机构讲授私募股权基金、股权激励及信托等金融证券法律实务。

联系方式：qujiaxuan416@163.com    qujx@dehenglaw.com



**李 磊** 盛景创投管理集团董事长、中国投资协会创业投资专业委员会副会长，先后在上市公司、律师事务所及知名集团公司负责私募股权基金募投管退工作。其拥有10年投资及企业上市实务经验，考察企业超过1000家，主持或参与超过50家企业的深入尽职调查，负责完成的20多家投资项目中已有10家企业成功上市或并购退出，主持和参与投资企业为私募股权基金实现直接经济效益近20亿元。连续4年应邀为北大汇丰商学院、清华大学、上海交通大学等高校EMBA及国际总裁班主讲“企业上市策划及常见瑕疵解决实务”及“私募股权基金实务案例解析”，其深入浅出、犀利幽默的授课风格深受企业家广泛好评。

联系方式：sjvc@vip.163.com    lilei88688@vip.163.com



资本就像杯极度浓烈的香醇美酒，美酒虽好可不要贪杯。企业家在引入融资之前，需理性全面的认清资本的两面性，审慎的选择与自己发展战略一致的PE投资人。

《博弈PE投资》首次采用博弈的思维和方法告诉我们如何避免因对资本过于神话，或因与资本双方理念不一致而引致的企业未来发展中不可预测的风险。

——曾红 环球雅思重庆、成都学校校长

创业者与资本，本应是“一个愿打一个愿挨”的利益联合体，但如何使双方都能获得彼此的利益，互相促进，最终实现双方的价值最大化，却是十分微妙的事情。在很多嫁接资本的商业案例上，资本和创业者往往难以变现出互相扶持的情投意合，而更多上演着控制与反控制的商场“谍战”。《博弈PE投资》用通俗的语言告诉企业家处理资本关系上的巧妙和睿智，或许这正是当下中国创业者们需要潜心思考和研究的。

——赵文良 GSD国际美业集团董事局主席

《博弈PE投资》梳理了企业私募融资过程中遇到的各种常见问题，并对解决对策进行了讲解、汇总和分析，且从一个更广阔的角度、更高新的视角来审视产生问题的根源以及解决问题的思路和对策，其为成长性企业更好地解决在PE投融资过程中的常见问题，也为私募股权基金等机构专业人员的实践操作提供了十分有益借鉴和启示。

——张贞智 光大控股新能源创业投资管理（上海）有限公司董事总经理

## 自序

---

如今再续 PE 的话题，想必读者不会陌生。在已逝去的几年中，中国对于 PE 行业的疯狂追捧被形象的书写为“全民 PE”。PE——这个十年前尚属陌生的词汇，如今已在中国的大江南北、街头巷尾，甚至茶余饭后广为人知。

“全民 PE”至少折射出两层意思：第一，充分肯定了行业的前景和价值。资本市场的起伏反复并非毫无规律的变脸，其映射着资本性格的趋利导向。中国的股市、房市、油市、矿市……培养了一批谙熟本土资本市场丛林法则的投资者人群。全民 PE 的态势至少证明着 PE 投资行业的极大吸引力与充分的活跃程度，使得“全民”甘于顶着“被泡沫”的风险，怀揣着对未来价值的预期，满腔热血的踊跃投身。第二，其反映了行业的现状。如果说“应当让专业的人做专业的事”的命题为真，则全民 PE 的态势也说明着行业的整体浮躁。这不能一味归咎于市场的狂热，水涨船高的时候，赚钱不需要理由，但市场周期与行业运行的客观规律，注定了和昭示着高回报背后的潜在高风险。因此，在行业高位运行时，“PE 着的全民”应当理性思考，怎样才能在“泡沫”中持续存活和健康成长；





国的环境下已经被“再创造”，且称之为PE投融资规则的“融入式演进”过程。潮涌般出现的中国本土PE机构开始扎堆进入原先只有“蓝眼经济”才看得懂的PE“游戏”，对于优秀的企业，即便藏身于偏僻的村镇，也难以逃脱PE们的“鹰眼警觉”。几轮扫荡后，优秀的企业逐渐意识到自身的造富价值，开始“师夷长技以制夷”与PE投资者坐而论道，双方开始从企业估值、投资方式、退出时间、增值服务各个细小的环节展开多轮博弈。

当PE投资参与各方开始势均力敌，信息不对称的套利空间开始减小，行业运作开始透明，监管措施开始跟进，也就意味着行业开始走向成熟。那么，仍立志于在PE淘金的大潮中续写神话的勇士们就更需理性思辨了。

本书采用博弈理论的逻辑来剖析PE运作过程中的投融资行为，立足当前中国PE市场供求关系调整及行业蜕变的现状，围绕PE投资中企业家与PE投资人之间的双向博弈，力图生动的诠释PE投资各环节进退决策和权益得失的深刻内涵，细数身为“局中人”的PE投资者与企业家，依据其在PE投资棋局中，每一步所获知的双方“信息”，权衡己方“策略”，或联合共进或分道对抗，或怀柔利诱或闪展腾挪，以期望获取最大化之博弈“效用”的全过程。

我们结合近年来为多个项目提供专业顾问服务过程中的心得和经验，分别站在不同的角度揭示了在PE投资活动中投资者与企业家之间，经历的包括项目谈判、尽职调查、交易结构的设计、投资协议的签署、交易标的交割等各个步骤的实务操作技巧和要点。以期读者能身临其境地融入每一个细小的博弈环节和步骤，体会通过投融资双方“局中人”角色变换、“信息”获取和“策略”选择的数轮博弈后，审时度势地评判在特定而有限的内外部环境下，究竟何种终局“效用”才是最佳博弈之“均衡”。

近年来，不少在私募股权基金相关课程培训中认识的学员们成为了我们的良师益友，他们喜欢我们的课程内容和授课方式，并希望我们能够将更多的实务心得整理和表



达出来，与更多的朋友分享，这本身也是对我们的一种激励和鞭策。一年多的笔耕和潜修，终于在这个姗姗来迟的春季完成书稿，借此抛砖引玉，以期它能够带给读者另一个角度的启发和思考。

作者

2012年3月 于黄浦江畔

# 目 录

---

<b>第 一 章</b>	<b>博弈·概述 .....</b>	<b>1</b>
	博弈，通俗而言就是游戏中一种伺机而动的选择策略。以博弈论的思维来分析私募股权基金的投资行为是十分形象和生动的。在 PE 投资中，投资者与企业家之间需经历的包括项目谈判、项目交易结构的设计、投资协议的签署、交易标的交割等步骤。而每一个细小的环节、步骤都是一场博弈，在经历了投资环节的数轮博弈后取得了看似“均衡”的博弈结果。	
	<b>第一节 善弈者决胜千里 .....</b>	<b>3</b>
	一、以博弈思维看待 PE 投资 .....	3
	二、PE 投资的特点 .....	5
	<b>第二节 博弈的核心要素 .....</b>	<b>6</b>
	一、局中人 .....	6
	二、信息 .....	7
	三、策略 .....	8
	四、效用 .....	8
	<b>第三节 PE 投资的主要环节 .....</b>	<b>10</b>
	一、初步接触 .....	10



二、磋商谈判 . . . . . 11

三、尽职调查 . . . . . 11

四、签署投资协议 . . . . . 13

五、投后管理与监控 . . . . . 15

**第 二 章 博弈·局中人 . . . . . 21**

局中人又名决策主体、参与者、博弈者。PE 投资博弈的主体主要是投资人与企业家双方，故为典型的双人博弈。当有前后数轮 PE 投资方开始了基于维护己方投资收益的博弈，或同一融资企业在一轮融资中遭遇多家 PE 投资方坐而论道之时，即上演着多人博弈。局中人将依据其所获知的信息，选择和调整己方策略，以获取最大化之博弈效用。

第一节 PE 投资者 . . . . . 23

第二节 企业家 . . . . . 26

    一、企业家的特征 . . . . . 27

    二、企业家吸引 PE 投资的误区 . . . . . 28

第三节 局中人的美好愿景 . . . . . 31

    一、寻找“纳什均衡” . . . . . 31

    二、实现“正和博弈” . . . . . 33

**第 三 章 博弈·信息 . . . . . 37**

每个博弈者在决定采取何种策略时，不但要根据自身的利益和目的行事，还必须考虑到其决策行为可能对其他人造成的影响，以及其他人的反应行为可能带来的后果，通过选择最佳行动计划，来寻求收益或效用的最大化。在 PE 投资中，投资者与企业家之间的信息是永远不对称的，PE 投资者与企业家都在与对方互相“忽悠”的过程中不断擦亮自己的双眼，去伪存真，过滤水分，从而及时调整己方策略。

第一节 项目初选 . . . . . 39

    一、项目来源 . . . . . 39

    二、项目初步筛选 . . . . . 40

第二节 对企业全面尽职调查 . . . . . 44



一、尽职调查概述.....	45
二、法律尽职调查.....	52
三、知识产权尽职调查.....	65
四、往来账项尽职调查.....	70
第三节 企业反向尽职调查.....	73
一、前期充分了解.....	74
二、调查内容.....	75
三、调查途径.....	76
第四节 企业估值.....	78
一、估值办法.....	78
二、估值调整.....	81
附录 3-1 PE 投资尽职调查内容与程序 (范例).....	85
附录 3-2 尽职调查及投资分析报告 (范例).....	101
附录 3-3 公司财务尽职调查手册 (范例).....	107
附录 3-4 企业反向尽职调查清单 (范例).....	121

## 第 四 章

### 博弈·策略 ..... 123

在 PE 投资者与企业家上演的博弈中,各方都持有不同的策略。精明的投资人在长期资本运作的试错经验中总结了大量的有力武器,从谈判环节到交割环节再到如何酝酿退出,诸如“优先权”、“对赌”、“反稀释保护”、“回赎”等规则和手段的综合运用,确保最大限度获取投资收益的同时全身而退。而企业家,在掌握企业发展相对主动权的同时,也在不断学习资本运作的方法,不断以“师夷长技以制夷”的策略与 PE 投资者斗智斗勇。博弈论中的策略是牵一发而动全身的,直接对整个局势造成重大影响。

第一节 PE 投资者的策略.....	125
一、PE 投资规则.....	125
二、PE 投资的方式.....	129
三、跟进投资的方式.....	142
四、对企业的稳固与激励.....	147
五、对企业的控制与管理.....	154
第二节 企业家的策略.....	166



- 一、正确认识 PE 投资者 ..... 166
- 二、引入合适的投资者 ..... 167
- 三、融资前的必要准备 ..... 169
- 四、重要环节的应对 ..... 171
- 五、融资模式的选择 ..... 172
- 六、避免内部冲突 ..... 173
- 附录 4-1 融资核心条款清单（范例） ..... 175
- 附录 4-2 股份有限公司股份认购及增资协议（范例） ..... 182
- 附录 4-3 公司股权激励协议（范例） ..... 208
- 附录 4-4 公司股权激励方案设计（范例） ..... 211
- 附录 4-5 公司董事会议事规则（范例） ..... 214

第 五 章

博弈·效用 ..... 221

对于 PE 投资正常博弈而言，博弈之效用在于通过 PE 投资行为使投融资双方获得双赢的投资收益。对于局中人 PE 投资者，最大化的效用即时以高昂的价格获取投资收益，得以顺利退出；对于企业家而言，其追求的效用在于通过资本运作的手段撬动实业资本优势，使企业和个人财富得以快速成长和加速升华。虽然两方局中人均系于被投资企业未来成长命运之期望，但时时存有危机感的各方也在警惕着对方随时可能不顾对方之利益的全身而退，在时刻准备的步步为营中运筹帷幄着最终效用的取得。

- 第一节 PE 退出——博弈终局 ..... 223
  - 一、退出的实现 ..... 223
  - 二、多渠道退出的必然趋势 ..... 227
- 第二节 托底的终局 ..... 234
  - 一、回赎退出 ..... 234
  - 二、回赎权的分类 ..... 235
  - 三、实务中的问题 ..... 236
- 第三节 或有的终局 ..... 239
  - 一、共同出售权 ..... 239
  - 二、强制随售权 ..... 242
- 第四节 无奈的终局 ..... 245

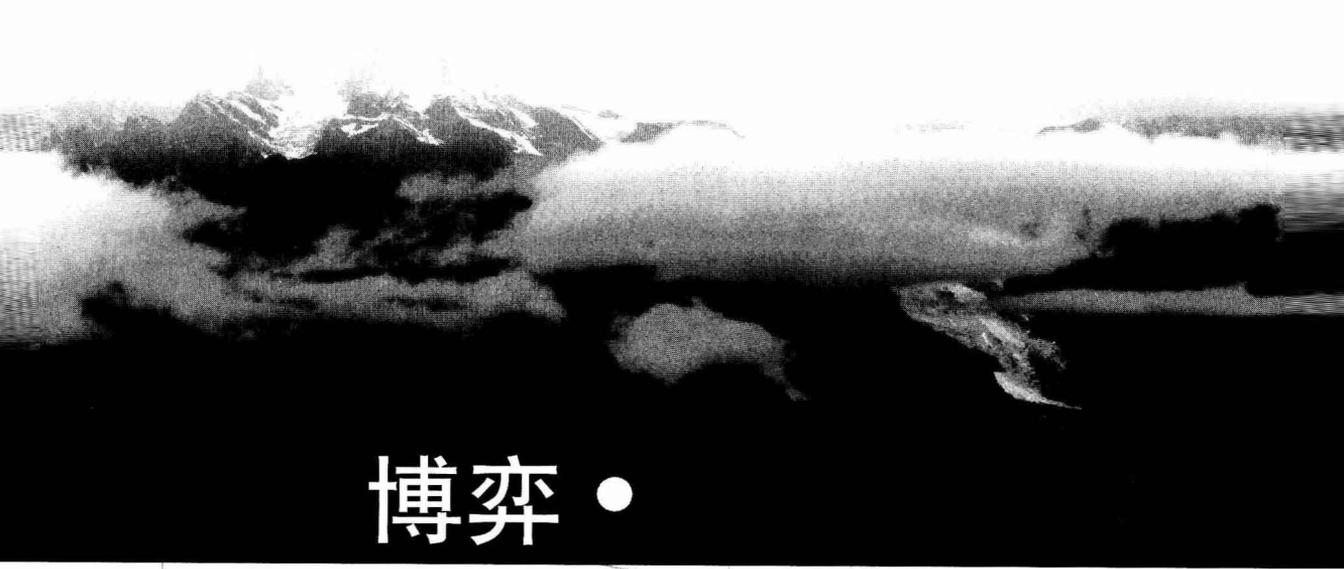


	一、清算退出 .....	245
	二、清算优先权 .....	246
第五节	PE 投资失败原因分析 .....	249
	一、公司治理不完善和激励机制不到位 .....	249
	二、创始人企业家精神不足和管理不善 .....	250
	三、制度建设方面存在的问题 .....	250
	四、产品和经营不可持续 .....	251
	五、未能成功确立商业模式 .....	251
	六、财务管理存在“黑洞” .....	252
<b>第 六 章</b>	<b>博弈·形势</b> .....	255
	PE 投资行业的巨大魅力，成就了其在当今中国以令人咋舌的速度“蓬勃”发展。在“暴利”的驱动下，各路金融资本纷纷介入，引爆所谓“全民 PE”的盛况。而另一方面，高速扩张的背后往往隐藏着暗流涌动，在全球经济出现动荡和复苏形势不确定之时，全球资本市场的变革已经在对国内 PE 行业的整体演进产生着重大影响。在有限的资源面前，激烈的竞争已经摆在各 PE 机构的面前。从企业家角度，PE 行业的“乱花渐欲迷人眼”为他们的谈判增添了筹码，手握好项目，学会了“游戏规则”，在选择交易对手时可以充分比较、选择志同道合的 PE 投资人。当然，也不乏有扛不住融资压力的企业家，为了吸引财务投资，学会了粉饰业绩“忽悠”PE。总之，新的形势下，PE“游戏”还将继续。	
第一节	2011 年度 PE 投资行业大事记 .....	257
	一、PE 备案制政策新规将推广至全国 .....	257
	二、VIE 模式纳入监管体系 .....	258
	三、IPO 退出账面回报下降 .....	260
	四、并购市场翻倍增长 .....	262
	五、PE 定向增发逆势而上 .....	263
	六、人民币基金成 PE 绝对主力军 .....	266
	七、QFLP 外资 PE 进入国内 PE 市场 .....	267
第二节	最新 PE 投资热点行业扫描 .....	269
	一、互联网新媒体行业 .....	269



---

二、消费品行业.....	274
三、新能源新材料行业.....	278
四、生物医药行业.....	281
五、机械制造业.....	286
六、教育培训行业.....	290
七、现代农业.....	294
说 明 .....	300
参考文献 .....	301
附 录 企业私募股权投融资操作实务精析 (培训提纲参考) .....	303
后 记 .....	307



博弈 ·

第  
一  
章

# 概述

博弈与投资

博弈，通俗而言就是游戏中一种伺机而动的策略选择。以博弈论的思维来分析私募股权基金的投资行为是十分形象和生动的。通说认为，私募股权基金（Private Equity）投资，简称“PE投资”，是指向社会特定对象，如有风险辨别和承受能力的机构或个人募集资金，投资于非上市股权或者上市公司非公开交易股权的一种投资方式。在PE投资中，投资者与企业家之间需经历的包括项目谈判、项目交易结构的设计、投资协议的签署、交易标的交割等步骤。而每一个细小的环节、步骤都是一场博弈，在经历了投资环节的数轮博弈论道后取得了看似“均衡”的博弈结果。