

(天头留出 20 毫米空白)

分类号 \_\_\_\_\_  
UDC \_\_\_\_\_

密级 \_\_\_\_\_  
编号 10741



# 硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 科创板对私募股权机构退出的影响-以深  
创投退出西部超导为例

研究生姓名: 陈贤锋

指导教师姓名、职称: 王霞 (教授)

学科、专业名称: 应用经济学 金融

研究方向: 金融理财与投资

提交日期: \_\_\_\_\_

# 独创性声明

本人声明所提交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 陈贤锋 签字日期： 2023年6月6日

导师签名： 谭 签字日期： 2023年6月6日

导师(校外)签名： \_\_\_\_\_ 签字日期： \_\_\_\_\_

# 关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 陈贤锋 签字日期： 2023年6月6日

导师签名： 谭 签字日期： 2023年6月6日

导师(校外)签名： \_\_\_\_\_ 签字日期： \_\_\_\_\_

**The influence of science and technology  
innovation board on the withdrawal of  
private equity institutions - a case study of  
Shenzhen Innovation Investment Group Co.,  
Ltd withdrawing from Western  
Superconducting Technologies Co., Ltd**

**Candidate :**

**Supervisor:**

## 摘 要

2019年11月6日,国务院金融稳定发展委员会在全国范围内举行了第九次会议,强调要进一步健全金融支撑技术创新的各项政策,优化融资渠道、改进相关的政策环境。要坚持市场化、法治化的方针,充分利用各种产业投资基金和创业投资基金的引导功能,更好地为科创企业提供资金支持。这意味着科创企业有望获得更多制度和政策红利,经过三年多的沉淀,科创板推进退出渠道逐步顺畅,IPO退出仍然是中国风险资本市场退出的主流选择。但在当前的募资难的大背景下,创投机构的长期发展受到不利影响,科创板疏通退出渠道,对创投机构的发展产生的影响并不明确。因此为深入了解科创板影响创投机构退出的状况,对此问题进行深入的讨论是十分有意义的。

本文对私募股权投资的定义、特点及运作流程进行简单的阐述。描述了目前私募股权机构退出的主要方式和影响因素,随后通过对深创投退出西部超导案例的描述,分析这些因素在案例中的具体影响,然后运用比较分析方法,综合比较分析退出周期、收益率和资本市场等因素,在科创板、创业板和主板市场的影响异同点,总结科创板对私募股权机构退出的正向影响。根据对实际案例的分析,总结出私募机构在科创板退出所存在的问题,包括投资者活跃度影响力下降、流动性问题开始显现、私募股权机构分化加剧。在这些问题的影响下,科创板难以作为私募股权投资行业提供高效退出的平台,在IPO发行市场持续低迷的情况下,投资者的活跃度不断下降,私募股权机构迅速分化,使得私募股权企业难以获得通过IPO待审,影响到私募股权投资行业的退出。最后,本文针对在科创板退出存在的问题,提出完善资本市场体系的转板制度、加强科创板流动性管理、完善退市机制、发挥科创板示范效应的建议。

**关键词:** 流动性 科创板 退出方式 收益率

## Abstract

On November 6, 2019, the Financial Stability and Development Committee of The State Council held its ninth meeting nationwide, emphasizing the need to further improve various policies for financial support for technological innovation, optimize financing channels, and improve the relevant policy environment. It is necessary to adhere to the principle of marketization and rule of law, make full use of the guiding function of various industrial investment funds and venture capital funds, and better provide financial support for scientific and creative enterprises. This means that science and technology enterprises are expected to get more system and policy dividends, after more than three years of precipitation, science and technology board to promote the exit channel gradually smooth, IPO exit is still the mainstream choice of China's venture capital market exit. However, in the context of the current fundraising difficulties, the long-term development of venture capital institutions has been adversely affected, and the impact of the science and technology board on the development of venture capital institutions is not clear. Therefore, in order to deeply understand the situation of the science and technology board affecting the withdrawal of venture capital institutions, it is very meaningful to conduct in-depth discussion on this issue.

This paper briefly expounds the definition, characteristics and operation process of private equity investment. This paper describes the main ways and influencing factors of the exit of private equity institutions at present, and then analyzes the specific impact of these factors in the

case through the description of the case of Deep Venture Capital's exit from Western Superconductivity. Then, comparative analysis method is used to comprehensively compare and analyze the impact of factors such as exit cycle, return rate and capital market on the science and technology innovation board, GEM and main board markets. To summarize the positive influence of science and innovation board on the exit of private equity institutions. According to the analysis of actual cases, the paper summarizes the problems existing in the withdrawal of private equity institutions in the science and technology board, including the decline of investor activity influence, liquidity problems began to appear, and the differentiation of private equity institutions intensified. Under the influence of these problems, it is difficult for the Science and Technology Board to provide an efficient exit platform for the private equity investment industry. In the case of the continued downturn in the IPO issuance market, the activity of investors continues to decline, and the rapid differentiation of private equity institutions makes it difficult for private equity companies to pass the IPO pending review, which affects the exit of the private equity investment industry. Finally, in view of the problems existing in the withdrawal of the science and technology board, this paper puts forward suggestions on improving the transfer system of the capital market system, strengthening the liquidity management of the science and technology board, improving the delisting mechanism, and giving play to the demonstration effect of the science and Technology board.

**Keywords:** Mobility Science and technology board Exit mode Yield

# 目 录

<b>1 引 言</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景及意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究意义 .....	2
1.2 国内外文献综述 .....	3
1.2.1 关于私募股权投资基金退出方式的研究现状 .....	3
1.2.2 关于影响私募股权投资基金退出的因素的研究现状 .....	4
1.2.3 科创板对私募股权机构退出的影响 .....	5
1.2.4 研究评述 .....	6
1.3 研究内容与方法 .....	7
1.3.1 研究内容 .....	7
1.3.2 研究方法 .....	7
1.4 创新点与不足之处 .....	8
1.4.1 可能的创新之处 .....	8
1.4.2 不足之处 .....	8
<b>2 私募股权投资发展现状与理论基础</b> .....	<b>10</b>
2.1 私募股权投资定义 .....	10
2.2 私募股权投资发展的现状 .....	10
2.2.1 我国私募股权投资发展的概况 .....	10
2.2.2 我国私募股权投资发展的特点 .....	11
2.3 理论基础 .....	13
2.3.1 认证理论 .....	13
2.3.2 监督理论 .....	13
2.3.3 声誉效应理论 .....	14
2.4 私募股权机构退出方式与影响因素分析 .....	14

2.4.1 私募股权退出方式与特点 .....	14
2.4.2 私募股权机构退出的影响因素分析 .....	18
2.4.3 退出时机选择的影响因素 .....	21
2.4.4 私募股权机构退出现状 .....	22
<b>3 案例简介 .....</b>	<b>25</b>
3.1 深创投及西部超导的简介 .....	25
3.1.1 深创投的简介 .....	25
3.1.2 西部超导的简介 .....	25
3.2 西部超导融资及上市退出 .....	26
<b>4 案例分析 .....</b>	<b>28</b>
4.1 西部超导在科创板的现状分析 .....	28
4.2 科创板中私募股权机构退出成本 .....	30
4.3 资本市场环境评价 .....	33
4.4 西部超导的退出收益 .....	34
<b>5 案例启示 .....</b>	<b>36</b>
5.1 科创板对私募股权机构退出的影响 .....	36
5.1.1 科创板上市制度对私募股权机构策略的影响 .....	36
5.1.2 科创板对私募股权机构退出收益率的影响 .....	39
5.1.3 科创板对私募股权机构退出流动性的影响 .....	41
5.1.4 科创板对私募股权机构退出周期的影响 .....	42
5.1.5 科创板对私募股权机构退出资本市场的影响 .....	43
5.1.6 科创板对私募股权机构投资能力的影响 .....	45
5.1.7 科创板对私募行业健康稳定发展的影响 .....	46
5.2 私募股权机构在科创板退出存在的问题 .....	47
5.2.1 投资者活跃度下降，影响力下降 .....	47
5.2.2 流动性问题开始显现 .....	48
5.2.3 一二级市场溢价空间被压缩，私募股权机构分化加剧 .....	48

5.3 私募股权机构在科创板退出的发展建议 .....	49
5.3.1 完善资本市场体系中的转板制度 .....	49
5.3.2 吸取新三板流动性不足的教训，加强科创板流动性管理 .....	49
5.3.3 完善退市机制 .....	51
5.3.4 发挥科创板示范效应，提高资本吸引力 .....	51
<b>6 结论 .....</b>	<b>53</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>55</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>60</b>

# 1 引言

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

21 世纪以后，中国的风险投资迅速发展，国内资本市场风起云涌，IPO 经历了暂停和开放，注册制逐渐退出，资管新规出台，行业开始优胜劣汰，私募股权现代市场竞争格局逐渐形成。国务院在 2020 年 10 月 9 日发布了《关于进一步提高上市公司质量的意见》，其中明确指出，要全面推行和逐步推行股票登记制度，鼓励优秀公司的发展。我国目前最大的私募股权退出形式为 IPO，而我国的注册制将会对私募股权投资基金带来影响，将引发私募股权行业的深刻变革，逐步形成以市场化为主导的新的生态环境。私募股权基金的退出包括全部退出与部分退出，它与最终的获益状况密切相关，全部退出的方式通常包括回购与交易出售。这样私募机构就能一次得到所有的投资收益，然后安然无恙地去寻找新的项目，但是如果全部退出，那么就有可能出现价格下跌的风险。部分退出则是售出部分股权，剩余股权部分随机而动，IPO 退出就属于这种方式。相对而言，IPO 是私募投资退出的最佳方式，不仅会带来不菲的收益，还会给私募机构带来良好的声誉。在退出的舆论宣传方面，成功的投资通过舆论宣传的放大，将为私募机构赢得好名声，从而为今后的发展打下坚实的基础。但反过来说，有些过于夸大的宣传会产生过犹不及的效果，反而会给私募机构造成负面影响。而过分炒作宣传也会暴露私募机构的隐私信息和运作模式，有些传媒还会对那些幕后出资人进行深入调查，对私募基金产生负面影响。

2018 年，中外贸易摩擦升级，进出口受到巨大影响，政府为了缓解出口压力，同年 11 月 5 日，第一次中国国际进出口博览会在上海举行，习近平在开幕典礼上建议成立科创板。科创板是继新三板之后，设立的新的独立板块，实行试点注册制。次年，《关于在上海证券交易所建立科创板 and 试点注册制度的实施意见》是中国证监会 1 月 30 日发布的。同年 6 月，科创板挂牌，七月挂牌上市。

科创板设立宗旨是服务于科技创新企业，符合当今国情，以掌握核心技术和引领世界科学潮流的创新企业为主，包括新一代信息技术、高端装备、新材料等符合国家战略和附加值高的高技术产业，以目前的互联网技术为依托，将大数据和互联网融入制造业，推动制造业往智能化方向发展，在科创板上市条件中科技创新是首要条件，财务指标被弱化，即使企业暂未盈利也可以上市。私募股权机构作为中小高科技企业的主要投资者，退出问题一直以来是影响其实现良性投资闭环的重大障碍。为进一步了解科创板如何影响私募股权机构的退出，本文研究科创板对私募股权机构退出的影响，并以深创投退出西部超导为例，希望在分析的过程中，明确科创板对深创投退出西部超导的影响，找出私募股权机构在科创板退出中存在的问题，最后找出利用科创板促进私募股权顺利退出的建议。希望基于本课题的研究，可以不断为其他私募股权的顺畅发展提供对策支持。

### 1.1.2 研究意义

第一，理论意义。私募股权投资市场在国内的规模已经是万亿规模，对私募股权投资退出机制的研究丰富。近年来，国内金融环境迅速变化，私募股权机构的退出上也会随着有所变化，这就要求我们与时俱进，结合资本市场的变化，进一步研究新的退出方式。本文从理论层面上对私募股权投资退出进行较为全面的研究，希望能对私募股权投资进行一些理论上的完善。

第二，实践意义。当前私募股权投资市场的发展速度很快，并吸取了不少国外先进管理模式和管理经验，但仍然存在着相关法律制度不完善，存在着组织方式不科学、资金投入困难、退出渠道不畅通、缺少专门的管理人员等问题。如何完善我国私募股权投资体系，深入剖析科创板对私募股权投资退出的影响，是本文研究的重要内容。新板块的成立，有利于我国科技创新企业的健康发展，促进风险投资的良性循环。科创板对资本市场影响是潜力巨大的，科创板的成立会促进新三板的改革，释放新三板的活力，起到示范引领作用，进一步促进新三板的改革，将新三板的精选层升级为北交所，服务于成立初期的高科技企业，私募机

构在退出时机上有更多的选择。本文通过案例分析，分析科创板出现的问题，希望能私募股权机构退出的提供建议与措施。

## 1.2 国内外文献综述

### 1.2.1 关于私募股权投资基金退出方式的研究现状

Keels 和 Scifres (2019) 认为，在退出过程中，市场参与者是理性人，出于各自的利益考虑，管理层和投资者存在的代理问题会凸显，管理层会选择有利于自身的时机退出。在二级市场中，目标公司的股价相对较高，而基金公司则可以在二级市场进行股权转让，从而实现高回报。IPO 是对被投公司的估值的一种回归，也是其投资价值的一种体现，其在资本市场中的放大作用使得其能够得到较高的收益。Achleitner (2019) 等人研究了 1995—2008 年间 1000 个有代表性的收购案例，研究了 IPO 退出、并购退出、回购退出和清算退出四种退出模式的收益，发现不同退出模式之间没有先后次序。Gompers 和 Lerner (2020) 首先对我国私募股权机构的退出模式进行简要的梳理，然后着重探讨了我国 IPO 退出制度，提出了在我国上市公司上市三年后，投资者应该重视上市公司的退出时间和上市时间，经过验证和实证研究，上市公司在三年内有可能出现并购。Ludovic Phalippou (2019) 认为，由于私募股权投资机构是一定程度上了解目标公司的信息，能够有效地减少非对称性，因此可以在任意一个发展时期内进行并购退出，通过双方的协商，达成协议，快速完成资金周转，这样就可以有效地提高基金公司的资金运作，效率使其更好地管理私募股权投资的风险，并在适当的时候获得更多的利润。

周丹和王恩裕 (2017) 认为，尽管海外市场的融资上市费用很高，但中国公司还是选择了海外市场，并且需要调整组织结构，但是相对来说，国外上市成功率更高，私募股权机构更容易退出，是私募股权投资退出最好的选择。张国普 (2021) 指出，并购退出这种方式在未来将会成为境内股权投资机构最主要的退出渠道。王汉昆 (2021) 认为，退出渠道窄是我国私募股权机构健康发展的重要

障碍，投资人局限于 IPO 退出，我国的场外资本市场不发达，进一步限制私募股权机构的退出选择，促使被投资企业奔赴海外上市，私募股权机构才能顺利上市退出。柏青（2020）重点界定了私募股权机构的退出模式，并对 IPO 退出方式中出现的问题进行剖析，进而提出完善私募股权机构退出方式的建议。吴玲（2018）基于对私募股权投资退出模式的选取，建立了与私募股权投资标的企业之间的博弈关系，并将其分成高科技产业和传统产业两种类型，各类型间的退出模式也不尽相同。

### 1.2.2 关于影响私募股权投资基金退出的因素的研究现状

Bygrave 和 Timmons（2021）对不同的退出方式进行了对比，结果表明 IPO 的退出回报率是最大的，同时得出私募股权机构投资被投企业的所处周期阶段的不同，得到的回报悬殊。Jeng 和 Wells（2020）认为，考虑到并购会让管理层失去控制权，管理层出于自身利益考虑，会阻止并购，所以，私募股权机构优先考虑上市退出，IPO 退出时机因素值得投资者关注。

Armin（2020）指出，管理者致力于成为一位独立的企业经理人，私募股权机构的退出对股权结构有重大影响，为了实现目标，管理者想尽办法促使私募股权机构 IPO 方式退出。Cumming 和 MacIntosh（2018）比较分析美国和英国的资本市场，总结出美国的创业市场的流动性优于英国，IPO 退出方式收益率最高，其次是收购退出方式，此外因市场信息上的不对称性，私募股权机构可以卖掉一些股权，降低购买者的不对称信息，吸引更多投资购买，以更合理的价格售出，收益率高于所有的资金。根据对私募基金公司的大量资料，Timmons 和 Bygrave（2015）发现，IPO 的退出模式中，以 IPO 的形式获得了 1.95 倍的最好回报，其余的方法分别是：并购 0.4、股权回购 0.37、破产清算-0.34，从而为 IPO 退出的高收益行为提供依据。John Wall & Julian Smith（2016）通过对欧洲私募股权投资退出模式的分析，发现在某些情形下，二次销售的收益要高于 IPO 退出的收益。在我国许多因素都会影响到公司的退出模式；比如：公司控制权分配，公司价值上升的速率，以及退出时其他特殊的情况等。Cumming & MacIntosh（2017）

对 IPO 退出方式最为理性的退出方式做了肯定，不但对投资回报率进行评估，还制定了退出程序、退出成本、退出价格、退出时机等多个指标体系，从多角度论证了 IPO 退出的优势。Hellman（2014）认为，企业的控制权影响了私募股权投资基金的退出机制。

陆宇焜（2013）在退出方式的影响因素研究方面，通过列举各种可能的影响因素，通过对被投资公司的投资期限、股权比例、私募机构的联合投资、私募机构的投资经历等进行了实证研究。朱鸿伟和姚文燕（2014）运用 wind 数据库获取数据，运用 logit 模型，从被投资企业特征、私募机构特征及投资性质几个方面分析了各种因素对 IPO 和出售这两种退出方式选择的影响程度。方红艳和付军（2014）从 1999 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日中国股市 1258 个案例进行实证分析，结果表明，成立时间愈短的私募股权基金成功退出的概率愈高。

### 1.2.3 科创板对私募股权机构退出的影响

中国股权投资行业是一个螺旋式发展的过程，行业还将持续发展，但发展方式与此前相比有较大区别。在过去的一段时间里，投资机构的专业化、垂直化、做精、做专的趋势被大家所认同。未来五到十年是下一波经济周期，传统投资模式可能会遇到行业经济周期大波动的影响。而随着科创板的推出，注册制的落地以及后续科创板、创业板不断深化改革，对投资机构而言，退出渠道得到拓宽，前景一片利好。而我国相关学者进行了研究，张忠卿（2013）提出，高科技初创企业上市融资，不仅有利于自身的发展，对于私募股权投资机构的退出来说，这也是一个很大的机会，特别是国内 IPO 放缓，高科技企业要在海外挂牌，科创板无疑会对这些私募股权投资机构“松绑”，事实上，科创板对于高科技企业来说，无疑是一种极大的便利，可以极大地促进企业的投资，提升资本流动的速度，促进高科技企业的发展。洪泰资本解读称：对于科创板市场而言，是推动形成市场化定价约束机制，增加市场流动性的重大举措；对于股权投资机构而言，作为科创板公司的首发前股东，允许其与专业投资机构以更灵活的定价机制和方式完成转让交易，增加了退出渠道，是保障私募基金流动性，促进退出的重大政策利好。

徐继金（2019）年提出，由于私募股权基金投资期限长、流动性弱、退出渠道少等特征，因此科创板市场的体制特征将会有效地缩短其投资周期，拓宽私募股权基金的退出通道，增强投资机构助力科技创新发展的信心。

Povaly Stefan（2020）归纳了退出模式的各种影响因子，包括：资金环境、退出执行、投资企业行业特征、投资企业资产组合规模、投资企业资产组合规模、投资组合容量、融资要求、交易成本、私募股权投资机构专业能力，同时 Povaly Stefan 对国内外学者对退出模式的影响进行了归纳，结果表明，大多数学者从私募股权投资机构自身情况、被投资企业发展运营情况、宏观经济环境和相关的法律法规等因素进行分析。在国外关于私募机构的研究相对较少，一般都是以 IPO 作为最优的退出形式，但是由于各种因素，一些公司未能满足条件，因此在我国的市场中出现了大量的兼并行为。在 2020 年，Timmons 和 Bygrave 对私人股本的回报进行了深入的分析与探讨，首次将 IPO 作为一种最佳的投资回报模式，为以后的私募股权投资的退出模式提供了理论依据。通过对 Povaly Stefan 的分析，得出了一些影响私募股权投资基金投资收益的因子，这将有助于进一步探讨私募股权投资基金投资收益。

#### 1.2.4 研究评述

从以上综述可以看出，国内学术界对私募股权投资的退出方式、退出因素和退出影响有一定程度的研究，但是根据相关研究内容发现，在目前来看我国在科创板对私募股权机构的退出缺乏相关的案例分析，主要集中在理论上。因此，本文就结合案例与理论进行研究。

根据上述的国内外的研究情况，学术层面已经对私募股权投资的退出方式、退出动因、退出影响有所关注，并形成了一定研究成果。然而由此也可以看出，该领域的相关理论和实践还需要进一步探讨。第一，私募股权机构退出方式有所限制，没有及时跟进当今趋势进行研究，不能对整体退出格局进行精确的描绘。第二，关于私募股权机构的退出，目前关于 IPO 退出机制的探讨比较多，但目

前我国 IPO 的退出模式并不单一，还有很多值得探索的地方。第三，与之相比，相关领域中国外的研究较丰富和多元化，但对中国市场领域的关注度还不够。

## 1.3 研究内容与方法

### 1.3.1 研究内容

第一章是绪论，重点介绍选题的研究背景和研究的相关理论，并对论文的研究思路、方法和内容作了简要的介绍，然后阐述了本文研究的创新点与不足。

第二章是私募股权投资及科创板相关理论，第一部分是私募股权概述，包含定义，特征，运作机制。第二部分是私募股权投资发展的现状，从概况和特点两方面来进行阐述。第三部分是相关理论，包括认证理论、监督理论和声誉效应理论。第四部分是私募股权机构退出方式及退出的影响因素。

第三章是案例简介，主要是介绍深创投、西部超导的概况，并指出西部超导融资和上市退出的情况。

第四章是案例分析，在分析科创板上西部超导现状的基础上，探讨科创板中私募股权机构的退出成本，并评价资本市场环境，最后分析西部超导的退出收益。

第五章是案例启示，第一部分从上市制度、退出收益率、流动性、周期、资本市场、投资能力、健康发展等七方面，阐述科创板对私募股权机构退出的影响。第二部分是私募股权机构在科创板退出存在的问题，包括投资者活跃度影响力下降、开始出现流动性问题、私募股权机构分化加剧。第三部分是私募股权机构在科创板退出的发展建议，包括完善资本市场体系的转板制度、加强科创板流动性管理、完善退市机制、发挥科创板示范效应。

第六章是结论，总结全文，并作出后续展望。

### 1.3.2 研究方法

(1) 文献法，了解国内私募股权的退出方式，结合投资分析理论，查阅、筛选、分类、整理并分析了国内外关于私募投资机构的定义、投资收益的度量、

投资回报、退出影响因素等。本论文在已有一定的学术积累后，针对现状选取了课题，并以此为依据进行深入研究。

(2) 定性分析和定量分析方法，首先对私募股权投资发展历程与现状、退出方式进行了解，科创板的制度创新进行分析，进而解释科创板对私募股权投资退出的影响，在定性分析的基础上，收集了海量的经济资料，提高了文章的可信性，定量地研究了科创板在私募股权退出中的作用。

(3) 案例分析，本文通过深创投投资退出西部超导为例，分析科创板对私募股权投资退出的影响，并为我国如何更好地进行制度创新，引导私募股权投资高效退出，提出建议对策。

## 1.4 创新点与不足之处

### 1.4.1 可能的创新之处

科创板成立快要 4 周年，大部分的文献都集中于科创板的注册制对我国的资本市场的作用，而对于创业板对私募股权机构的退出效应则没有进行深入探讨。本文创新点：第一，角度新颖，本文研究重点在科创板对私募股权机构退出上的影响；第二，结合深创投退出西部超导实际案例进行研究，阐述科创板退出的影响及案例启示；第三，本文针对私募股权投资机构在科创板退出存在的问题提出建议。

### 1.4.2 不足之处

#### (1) 实证结果可能会受数据样本局限性的影响

科创板块起步时间不长，截止 2022 年，科创板上市企业已达 500 多家，但是大多数上市时间太短，数据不够全面。同时，由于主观因素，在本文结束前一年度的年度报告还没有发布，且样本资料不能及时更新，存在着一些滞后，导致了本文的研究结论出现了偏差。在今后的发展中，应该加大抽样能力，改进样本数据，增加研究可信度。

### （2）样本的代表性有限

因为很多高技术中小企业未上市，而创业板、中小板是较成熟企业，新三板是场外市场，所以科创板上市公司的代表性会受到一定的限制，对研究的结果有一定的影响。

### （3）指标的选择具有局限性

目前我国上市公司存在着大量的不对称性数据，无法全面反映公司的运营业绩。在选择评价指标时，既要参考已有的文献，又要考虑到资料的可得性，存在着一些限制，从而会对检测的效果产生一些不利的作用。此外，公司的规模大小也会对检测的结果产生一定的影响，因此在以后的调查中，要根据企业的大小来进行对比，或者采用随机优选的方法来进行分配。

## 2 私募股权投资发展现状与理论基础

### 2.1 私募股权投资定义

发达国家的私募股权投资方式远远早于国内，目前已经处于成熟阶段。私募股权机构经过三十多年的发展，规模已经非常庞大。现在 VC（创业投资）也已经成为私募股权相对特殊的一种形式，因为私募股权正在成长，越来越复杂。狭义上的私募股权投资是一种对具有一定规模、能够带来持续资金流入的成熟公司的私募股权投资，它是在初创阶段的私募股权投资部分。从广义上讲，私募股权投资是指在公司首次公开发行之前的所有阶段权益投资，也就是在种子期、初始期、发展期、扩展期、成熟期、Pre-IPO 期间，公司在整个上市过程中所做的所有的投资。

### 2.2 私募股权投资发展的现状

#### 2.2.1 我国私募股权投资发展的概况

自 20 世纪 80 年代以来，我国的私募股权投资市场发展经历了四个时期：从无到有、狂飙猛进到发展壮大。

第一阶段是二十世纪八十到九十年代中叶的“野蛮成长”时期。这一时期，国外私募股权投资机构逐渐在中国出现，特别是 90 年代以后，国外的私募股权投资机构纷纷涌入中国，为中国市场带来了新的生机，也为私募股权投资的理念带来了广泛的影响。中国新科技创投公司的设立，是国内民营资本市场发展的一个重要里程碑。那时我国对外开放才刚刚起步，公司数目不多，那时以国企为主要的投资对象。然而在我国改革开放程度有限，市场发展不够成熟，又缺少有效的退出途径，使得很多企业的投资都以失败而结束。

第二个时期是 90 年代末至 2003 年的初期发展时期。《有限合伙管理办法》颁布实施为标志，我国关于私募股权投资的相关政策、法规建设开始逐步发展。

这个时期,在我国的外资机构仍占据着主要的市场份额,而我国却出现了一大群具有国有资本背景的优质投资机构。

第三阶段快速发展阶段,以 2004 年深圳证券交易所中小企业板启动为标志,我国的私募股权投资退出渠道开始逐步完善。此后推出的创业板进一步扩大了投资者的退出通道,大批的私募股权投资机构以 IPO 方式获得了超额的回报,使得更多的企业进入了更高的发展阶段。同时,我国证券交易所在这一时期的股权转让及相关的法律制度的完善,对我国证券市场的发展起到了重要的推动作用。

第四阶段为“洗牌期”。在中国发展速度减缓,PE 的投资狂热已渐渐平息、产业间的激烈角逐、市场主体越来越理智。从寻求迅速撤出获得超额回报的私募股权投资逐渐向管理性融资转变,并通过延伸投资链条,参与企业经营,并充分利用自己的专业特长来投资,提供增值服务,推动企业健康发展。

### 2.2.2 我国私募股权投资发展的特点

中国的私募股权市场,最早是国外的基金经理将国外成熟的投资方式引入中国。中国的私募股权市场发展与成熟市场的发展有很大的偏差,最重要的表现就是在国内以成长型投资为主,而海外市场是以成熟阶段 PE 占比最大。

#### (1) 高风险高收益并存

与其他投资者不同,私募股权机构并不注重当前的规模和收益,他们更看重的是企业所具备的技术实力和技术团队,他们通常会选择那些具有高成长潜力、高风险、高收益的高科技企业,比如信息技术、生物工程等。被投资的公司大多面临着融资困境,规模小,市场占有率低,发展前景不明朗,而且对此类公司的投资回报周期较长,而且缺乏投资保证,因此,其投资风险较高,成功率较低。同时,私募股权机构的注入,既能为被投资公司提供足够的资金,也能为被投资公司带来大量的经营经验,从而提高公司的治理能力,从而在被投资公司上市后,获得丰厚的退出收益。

#### (2) 新兴行业是投资热点

拥有特定领域的专门技术和人才,并且发展潜力很大的创业公司是私募股权投资的主要对象,如互联网、信息技术、生物技术等。以中国为例,2007年至2018年间,互联网、资讯科技、生物科技及健康产业是私募股权投资领域中最活跃的领域,共有62710宗,约占所有被投资产业的42.5%。另外,在电子、光电设备、电信及增值服务领域,也有大量的投资,投资总额相当可观。

### (3) 退出方式多元化

在中国,私募股权基金的主要形式有:IPO、新三板挂牌、并购、股权转让、回购、清算、借壳等。IPO退出是指以推动被投资企业的上市而获得私募股权基金的一种途径。利用IPO退出机制的优点是:上市公司既能维持公司的独立性,又能在股票市场上继续筹资;私募股权基金的平均回报率很高。缺点是:推进上市周期长、成本高、流程复杂;限制条款的明晰,使其在上市后的短期内不能自由流通;退出的收益率很可能受到宏观经济状况等因素的影响。新三板是中国第三个全国性的股票交易市场。从2014年起,公司进行了大规模的挂牌和挂牌转让,虽然近几年来一直备受投资者青睐,但是总体来说,成交的频率还是比较低的。新三板市场具有灵活性、挂牌条件宽松、时间短、成本低、政府扶持力度强等特点,但其流动性差、退出收益低。并购可分为正向收购和逆向收购,前者是为了迅速提高公司的价值,将收购双方进行对价收购,后者是将其股票冲淡或者是直接退出,后者是指私募股权基金之间为了退出而进行的收购。这种退出机制操作简单,时间短,限制条件少,但也会让被收购公司丧失自主权,同时还存在着企业之间的磨合和价值评价等问题。2018年,我国上市公司的并购退出数量达到了596家,占到了20%,仅次于IPO。股权转让是指私募股权投资基金以协议形式将其所持公司股票转让给他人,从而迅速实现其价值的一种形式。具有效率高、成本低等特点,但内部流程复杂,法律程序繁琐,信息不对称,投标人数量较少。股票回购可以避免创业资金的退出给公司带来的冲击,也可以增强企业家对公司的控制权。清盘是投资人最不愿意做的事,但也是最能及时阻止亏损的方法。所谓“借壳”,就是指在上市公司中,在资本运作过程中,非上市公司以收购较弱企业的股份为资本,逐步从股市中退出。

## 2.3 理论基础

### 2.3.1 认证理论

认证理论主要体现在 PE 对降低被投资企业首次发行股票的抑价率方面的作用。因为信息不对称的存在,投资者对企业 在市场中公布的信息是否全面保持谨慎态度,很难对企业的价值进行准确评估,因此在企业首次公开发行股票时,一般发行价格会低于企业自身价值的价格,造成原股东的损失,降低了对企业的估值。私募股权机构参与的投资项目,一般具有风险较高、投资周期较长的特点,因此为减少自身损失,私募股权投资机构在投资前会选派对被投行业精通的管理人员进行拟被投项目的谨慎筛选以及充分的尽职调查,客观准确地估计被投企业的价值。因此有私募股权投资参与的企业相当于已经得到了第三方投资机构的认可,对其他投资者来说会是一种保障,提高了被投企业的信誉度,在企业上市前所需的审计费与承销费用也会相对较少,有助于企业获得更多的投资资金,更具竞争力,从而取得更快速的发展。

### 2.3.2 监督理论

监督理论是指私募股权投资为获得更高的投资收益率,通过制定严格的选择标准促使企业规范经营,并通过采取向被投资企业派驻高级管理者的方式监督企业进行自身价值的提升。私募股权投资风险高、投资周期长的特点要求它需要获取更高的投资收益率,因此 PE 在选择投资项目时,会要求被投资企业具有高成长性的特点。私募股权投资机构会制定一些高于市场企业普遍情况的标准,这要求企业如果想获得 PE 资金,就需要提高自身的财务状况及成长能力,来获得 PE 的认可。从企业为满足私募股权投资苛刻投资原则而优化自身管理的角度来看,私募股权投资对被投资企业起到了的筛选监督作用。另一方面,PE 机构作为被投资企业股东,会选派管理经验丰富,在所投行业具有一定相关专业知识的高级管理人员帮助被投资企业进行经营管理,对企业的经营情况、合规发展情况进行监督,最大程度助力企业提升经营业绩,从而获得更高的退出收益。

### 2.3.3 声誉效应理论

声誉效应理论又叫逐名效应理论。声誉是一种无形资产，其外溢作用较大，因此私募股权投资机构为了增强其筹措资金的实力，会主动提高自己的声誉。行业口碑良好，选择的被投公司具有很高的成长性，有丰富的成功退出经验，对被投公司的增值业务有很好的服务，都将为其树立良好的声誉。较高的声誉代表着私募股权投资机构的能力得到业界的认可，因此 PE 在募资阶段就更容易得到社会资本的参与，能够更快募集到充足的资金，推动投资项目的落地。当公司声誉较高的时候，获得了更多的投资者的认同，获得更高的股票价格。从被投资企业角度来看，一些好的高科技拟被投企业在选择私募股权投资资金时，也会倾向于声誉较好的机构，从而获得更多的增值服务，进一步促进被投资企业自身发展。

可见，高声誉私募股权投资在投资项目选择、募集资金、退出收益等方面具有较大的优越性，并形成良性循环，好的项目吸引足够的资金并成功退出后，进一步提升私募股权投资声誉，为后续投资活动提供机会。由此可见私募股权投资都有很强的逐名动机，这也就造成了成立时间较短，没有丰富经验的 PE 机构为了后续投资活动的开展，急于树立业内声誉，会促使被投资企业提前上市，此时企业发展还未成熟，会以较高的发行溢价率为代价，并在上市后存在业绩变脸的可能，不利于树立投资者信心，影响被投资企业业绩的后续提升。

## 2.4 私募股权机构退出方式与影响因素分析

### 2.4.1 私募股权退出方式与特点

#### (1) IPO 退出

IPO 是上市公司第一次在证券交易所上市。对私募股权机构来说，当目标企业发展达到上市条件时，企业一般倾向选择发行股票上市，实现股票的增值，私募股权机构也可以获得较高的回报。因此，对于私募股权公司来说，IPO 是一种最佳的退出方法。私募股权机构所拥有的企业股份，在企业上市后，流动性提高，可以实现自由退出。其次，股价会相对于发行价大幅上涨，获得可观的投资收益，

被投资公司的成功 IPO 也会提升私募股权机构在业内的声誉。软银资本 (SoftBank Capital) 对阿里巴巴 (Alibaba) 的投资成为私募投资行业经常被引用的经典案例。2000 年, 网银董事长孙正义向马云投资 2000 万美元, 14 年后的股份价值增值到 580 亿美元, 投资回报倍数达到 2900 倍, 这在过去是无法想象的, 这显示了首次公开发行 (ipo) 的退出的回报有多高。然而, 作为理论上最理想的退出模式, 这也很难达到。IPO 的准入条件是多个方面中的最高的, 公司要在 IPO 中就需要符合公司的各项条件, 比如公司的资本总额是否超过了一定的市值, 以及在一定时期内持续的盈利, 同时还需要出具审计报告, 需要支付高昂的审计费用, 承销费用, 上市成本高, 还会影响企业的正常经营, 专利公开等其他隐性成本不能被忽略。我国是 20 世纪最后十年才开始发展股票市场的, 到目前为止, 在两个证券交易所主板上市的企业总数约为 3000 家。这意味着并非所有的私募股权投资都能通过首次公开发行上市 (IPO) 退出。事实上, 公司在上市后, 应严格遵循证券市场有关信息披露的规定。根据公司的上市要求, 及时准确公布财务报表和重大事项。私募股权投资机构作为控股股东, 也承担了部分披露义务, 这无形中大大增加了私募股权机构运营压力。最后, 私募股权机构未来退出的股价取决于市场对企业发展前景的信心。目标企业上市后, 由于市场变化的关系, 其可控性会减弱。虽然上市股票资本市场给予价值, 上交所为了降低上市欺诈风险, 设立主要股东禁售期。禁售期目的在于减少大量抛售引起投资者的恐慌, 造成股价波动, 私募股权机构为了保持投资收益的稳定, 只能慢慢解禁, 并在市场上出售, 这段退出过程需要花费数年时间, 延长私募股权机构投资周期。

## (2) 并购退出

并购通常指兼并和收购, 两种业务的含义更为宽泛。兼并是两家或多家公司为了实现强有力的结盟或优势互补, 根据发展的共同目标组建一家公司。并购是一家公司在购买其他公司股权后, 获得公司的所有权或控制。收购, 就是在一个相当长的时期内, 公司已经发展到了成熟阶段, 拥有了相当的运营和利润, 这就给了其他公司很大的并购意愿, 让这些私募股权公司完成退出, 获得更多的利润。并购退出的特点是否成功取决于并购双方的意愿, 受到外部环境干扰小, 成交快, 资金周期短, 成本低。

首先,一般来说,能够得到私募股权机构投资的企业,都是具备发展潜力大和成长性高的特点,一旦企业进入成熟期,就会引起行业竞争者的关注。行业龙头企业为了巩固行业地位和优势互补的目的,往往会采取并购企业的措施,私募股权机构将所持有的股权转让给收购方,可以获得较大的溢价和较高的回报。同时,并购退出受到政策不确定的影响较小,不会因资本市场的萧条,上市受到限制,通过优势互补和强强联合,有利于企业的发展,提高私募股权机构品牌知名度。其次,并购退出实现大大降低投资周期的目的,并购退出方式更加灵活,没有审批等待时间和股票禁售期,流程相对简单,私募股权机构可以通过协议将股权一次性转让,实现完全退出,回报率也更确定。相比于并购退出方式,IPO不仅有长达两年的锁定期,而且解禁后,为了避免大规模抛售带来的股价波动,也要慎重选择退出的时机和方式,防止因股票的不稳定而造成损失。最后,由于收购成本较小,无需支付发行成本和财务成本,也不会对目标公司的运营产生不利的影响。对于私募股权机构来说,从并购中退出似乎比等待具有高度不确定性、时间长和成本高的IPO退出方式更可取。

并购退出方式的特点:第一,并购退出方式可以让资本更容易地退出,相比于复杂的IPO流程和股权锁定期,收购可以节省投资的时间。第二,与IPO要面向全行业的投资者不同,并购退出的数量相对较少,因此相对来说,并购的成本要小得多。第三,并购与IPO相比,退出的要求要小得多,任何一个发展时期的公司都可以选择并购退出,如果双方同意,那么收购的公司就可以选择退出,而对一些没有上市资质但发展势头不错的公司来说,收购的退出就是一道明灯。当然,并购退出也并非十全十美,它的弊端是:第一,并购涉及的买方有限,难以用市场调整获得公允价值,因此通常情况下,并购的退出模式比IPO的退出模式投资收益要低得多;第二,公司并购后的独立性会被削弱甚至威胁,因此并购退出方法会被公司的管理者所排斥;第三,并购是两家公司的融合和整合,因为经营观念和管理上的不同,导致两家公司在短期内无法达成共识,造成公司的短期运营不稳定,对并购的整体效果产生一定的不利影响。

### (3) 股权回购退出

股权回购退出是一种由被投资单位或公司的管理人员以实物或实物有价证券的方式将其所持股份进行赎回，使私募股权投资能够退出。两种最常用的回购方式分别是：管理层的主动回购和被动回购。管理层主动回购指目标企业经过一段时间的发展，当它有足够的资金回购股票，企业的管理层将回购股票私募股权机构持有的股份来实现调整股本结构的目的，增强其控制。概括主动回购的三点原因：第一个原因是目前企业经营状况良好，资金充裕，管理层预测企业未来的前景持乐观态度，为了避免将来过高的回购成本，管理层提前回购私募股权机构的股份，是理性的做法；第二个原因是企业存在充裕的现金流，且未找到合适的投资项目，为了降低资金的闲置成本，降低通货膨胀成本，回购股票是一种很好的管理闲置资金的办法；第三个原因是股权重组，管理层计划改革，第一步是优化资本结构，扫清改革障碍，为企业进一步发展提供动力。被动回购是企业无奈的选择，意味着私募股权机构并不看好企业未来的发展，私募股权机构根据回购条款迫使目标企业的管理层回购股票，这对目标企业产生负面影响，这一行为向市场传递了企业发展前景不被看好的信息，增加企业寻找下一位投资者的难度。另外，私募股权机构从这次退出中获得的回报相比于主动回购低。其特点在于：在我国，由于私募股权投资机构和被投资公司是股权回购的参与主体，存在着明确的产权关系，因此该退出方式实施起来比较容易。

通过这种退出机制，可以把被投资公司的股票转化成自己的股票，从而可以防止公司的控制权被分割。在公司进行减资退出时，私募股权投资机构可以从公司的股本中抽身，而股东则会减持股份返还资金，从而减少公司的资产，对债权人的权益造成不利影响。

#### （4）破产清算退出

在我国私募投资机构中，企业的破产清算退出是其最为消极的一种。是指在目标企业无法经营时，通过售卖投资企业的资产、债权来退出的方式。企业的破产清算表明企业经营无法继续持续，以失败告终，私募股权机构的投资回报为零，甚至可能连投资资金都无法收回。私募股权投资的项目成功率低，风险高，一旦成功，收益率是惊人的，数十倍甚至高达百倍，历史经验表明，私募股权机构投资的项目以破产清算退出方式居多。当目标企业由于管理不善或市场环境的引起

的业务困难。如果继续恶化，企业入不敷出和资金周转困难，对破产企业进行及时的清算，是阻止亏损最有效的手段。宣告公司的倒闭后，由目标企业的清算组接手，进行财产的清盘与估价，并在解决债权与负债的相互关系之后，将余款分派至股份持有者，私募股权机构也只有在这个阶段，按持股比例分配到剩余资产。

非破产清算是被投资公司经常采用的一种清算方式。如果被投资公司的发展速度过慢，或是私募股权投资机构觉得没有成长的余地，那么他们就会毫不犹豫选择资金退出，这样既能避免被投资公司的情况变得更糟，也可以让投资基金得到更好的回报，这样才能让自己的资本增值，现在补救还来得及。破产清算能够及时地降低投资的亏损，这一点毋庸置疑是这种方法的优势。

破产清盘的弊端很明显：第一，巨额的投资资本亏损，是一种直接的投资失败。第二，由于各地区的破产清算执行流程和条件不尽相同，在实际发生无法清偿的时候，很有可能导致公司无法清偿债务，影响到其及时的退出，从而导致私募股权投资机构亏损加剧。

## 2.4.2 私募股权机构退出的影响因素分析

### （1）收益率影响因素

私募股权投资的盈利，是在投资资金的退出过程中，通过转让被投资企业的股份而获得的现金及等价物收益，如现金或债券等。私募股权投资是为了获取收益，因此私募股权机构退出首先考虑收益率因素。理论上讲，首次公开发行上市是目前退出收益率最高的方式。然而，在实际生活中，首次公开发行并不适用于所有私募股权投资，因为其上市耗时长、成本高、不确定性高、锁定期长。私募股权机构必须将其所投公司的发展情况与其发展的前景相联系，计算各种退出方式能获得平均收益率，最终选择合适的退出方式。

首先，评估所投资企业能否达到上市要求。如果所投资企业具备在资本市场公开发行股票潜力，下一步是私募股权对目标企业进行合理定价，评估大众投资者对目标企业的认可度。在我国，目前公开发行上市普遍采用比较定价方法，具体来说，运用财务指标工具，将目标企业与同行业上市企业比较，参照上市企

业的市盈率和股价进行定价。此外，首次公开发行上市受到宏观的资本市场的影响，因此要充分考虑到资本市场的变化，评估是否采取发行上市退出。公司不符合上市条件的，可以通过并购和回购退出方式。采用并购退出的方式关键在于是否能找寻到有并购意愿且能够支付被收购方满意的收购价格。在收购过程中存在信息不对称的问题，使得买卖双方收购价格上产生偏差，这个过程是双方不断减少信息不对称的过程，当收购方充分掌握被收购企业的信息，且对方给出的价格合理时，并购才会完成。总的来说，同行业企业之间的信息不对称问题比较薄弱，相互了解程度比较高，更容易发生并购。在股权回购退出的方式上，目标企业的管理层需要提供一个合适的价格，以确保私募股权机构取得合理的回报。否则，双方很难达成一致意见。破产清算是在目标企业经营不可持续的前提下的一种强制行为。破产清算退出是任何一方都不希望的结果，但却是最普遍的现象。

## （2）资金流动性因素

从流动性的角度来看，首次发行上市可能不是最优的退出方式，因为在我国目前主流的上市制度是核准制，企业上市需要经过繁琐的审批程序，即使在美国，实行注册上市制度，是全球资本流动性最强的资本市场，从申请到发行最短也要历经三个月，在中国国内上市成功需要的时间更长。核准上市制度程序主要包括上市指导、股改、审计、材料申报、核准和股票发行等。如果一切顺利，市场环境正常，时间很可能需要一年时间，这仍然是最乐观的估计。在中国，有大量的企业从一开始准备上市，经过两年多的时间仍然在排队。即使在成功上市后，私募股权机构还需度过漫长的禁售期，才能将股权完全转化为现金。相对而言，股份回购和并购退出只要找到意愿买家就可以实现，程序简单，最快可以只需半个月完成。具体来说，并购程序主要包括四个阶段：并购方案设计、收购方寻找、谈判、收购、股权结构调整。而股份回购，则是根据私募股权机构与标的公司签订的合约条款来进行的，从某种意义上来说，私募股权机构也有一定的参与，并没有什么不对等的问题，所以，一旦决定采取这样的方法，就可以很快地撤资，毕竟公司的管理层都执行自己的管理责任，不会有什么大的损失。从实现收益的形式来看，并购方往往以现金，股份或者其他有价证券支付，而股份回购通常采用现金或票据形式进行。所以，在并购和股份回购退出中，其收益变现具有明

显的直观性，能够获得最具流动性的现金和可变现证券。但是，若采取公开上市的退出的方法，即使取得了一定市值的股票，但由于锁定期较长，直接收益较小，私募股权机构的流动性也没有多大帮助。私募股权基金运营的目的不仅仅是一种投资，资本退出的另一个目的是将资本进行再投资，实现资本的良性循环，这就要求资本能够保持流动性。

### （3）品牌价值因素

私募股权机构本质上是服务机构，其提供的服务需要得到客户的认可，客户习惯将品牌声誉与私募股权机构的专业度联系起来，所以品牌高的价值能获得更高的管理费，提高投资人的收益。上文中提到的四种退出方式中，私募股权机构希望迅速提高声誉和品牌价值，首次公开发行上市无疑是最有效的退出方式。品牌价值与企业的长远收益息息相关，对其进行投资决策具有一定的现实意义，在有些情况下，品牌价值的重要性超过收益率和流动性。假设上市退出和并购退出的回报相同时，那么从品牌的角度来看，上市无疑是最佳选择。私募股权投资机构的品牌价值主要表现在：第一，是私募股权机构的声誉来源于经验和业绩的历史投资活动，好的声誉就是从管理机构那里得到期望的收益，这样就可以增加他们自己的融资实力，同时也会有更多的投资者参与进来；第二，私募股权投资机构的声誉会很好地招揽到优秀的证券承销商，目标企业经过承销商辅导上市时，有助于提高成功率，减少分销成本；与此同时，如果私募股权机构投资的优秀企业通过并购退出，还可以减少信息不对称，吸引实力强且意愿高的购买方加入。第三，通过对国外著名的私募股权机构进行的并购，可以提升其在产业上的位置，从而使其在与供货方进行的贸易中能够得到较好的折扣。由于目标公司是知名私募股权投资机构出资，因此公司的发展潜力很大，值得信赖。第四，私募股权投资机构的声誉能够吸引优秀的人才，这对于企业的人力资本经营和可持续发展都是有益的。IPO 的退出对企业的品牌价值具有无可取代的作用，私募股权投资机构通过公开上市的方式退出积极塑造品牌价值和市场地位，给予投资者信心，虽然首次上市的方式有很大的不确定性，但依然受到私募股权投资机构的青睐。

### 2.4.3 退出时机选择的影响因素

股权投资并非静态的商业活动，对于一个特定的投资组合，其退出方式也并非一成不变，在确定了该如何选择的情况下，该公司是否能够取得较好的回报还必须要看其是否能够及时撤出。若提前撤出，则不会得到预期的收益，相反，持续持有的公司会更好。然而，一旦过迟，就会产生无法预测的危险，导致资金的流动性下降，而与之不同的是，退出的时间更难掌握，对股权机构管理人的考验也更大。

#### (1) 目标企业所处生命周期

生命周期理论对公司来说也是一样的。公司的整个生命周期分为五个时期：创业、成长、成熟、繁荣和衰退。在一种情况中，最佳的退出时机是在公司成长阶段。在创业初期，企业基本还处于研发和开拓生产经营渠道阶段，盈利能力不强，股权价值不高。

通常来说，初创是一个相对合适投资的时间，没有任何的投资回报，也没有任何的资金流入。所以目前还没有私募股权机构退出。到了成熟阶段，企业的生产经营状况逐渐趋于稳定，企业自身的潜力也可以在这一时期表现出来，这会提高市场对并购的兴趣。在此期间，投资机构可以依据公司获利状况来决定适当的退出时机。初期的繁荣期是最近的退出期，这个时期的公司发展比较成熟，收益比较平稳。而那些发展迅速的公司，如果私募股权机构希望通过公开发行（ipo）退出，也处于这个阶段。这也是要进行股票购买或参加合并的最佳时机。当全面发展起来的时候，股价就会走高，升值空间就会变小，不管是收购方，还是公司的管理者，都没有足够的力量购买股份。总之，希望 IPO 退出的公司，成熟期是其运营退出的最合适时期。

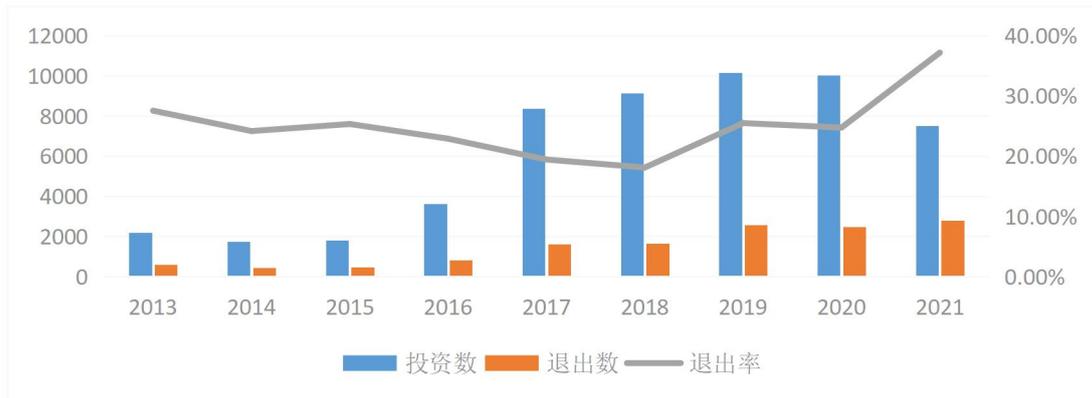
#### (2) 行业政策影响

行业政策对产业发展具有重要影响。如果目标企业处于政策扶持行业，被投资企业可以实现相对稳定、快速的增长。所以为了达到预期的收益，投资机构可以选择合理的时间。比方说，2010 年国家产业振兴规划颁布后，相关行业企业的投资热情很高，全年有 360 多个投资案例。反之，如果投资在国家政策限制或

控制的行业，则该行业的投资前景相对暗淡。因此，投资机构应当着手考虑适当的退出机制，并在适当的时机进行适当的退出。此时，他们应该集中精力避免未来的投资损失，而不是追求回报。

## 2.4.4 私募股权机构退出现状

### (1) 退出率持续波动，影响投资热情



资料来源：CV Source 海银研究院

图2.1 私募股权机构退出数、投资数、退出率

由图 2.1 可知，自 2013 年以来，私募股权机构投资数量与退出数量的差距逐渐拉大，项目退出率也呈下降趋势，2021 年退出率急速上升，归因于科创板的设立。据 CV Source 数据显示，从 2013 至 2016 四年间，中国私募股权机构投资项目数量约 6000 家左右，退出数量 2300 家，在这期间有 38% 的项目能顺利退出。2017 年，投资数量猛增，相比于 2016 年增加 6494 项，增速远远快于退出数量增长，与此同时，2020 年投资数量超出退出案例数量 10000 个，这意味着超出的数量庞大的投资项目可能无法顺利退出。2021 年的退出率急速上升，一方面是因为科创板的成立，促进企业上市退出，另一方面因为投资数量的减少。

令人担忧的是，从 2013 年以来已经积累超 40000 家投资项目未退出，这些项目仅依靠科创板上市退出，还需要漫长的一段时间，老的项目无法退出，私募股权机构无法获得收益，就会降低投资者的投资热情。据清科数据显示，2018-2020 三年间，私募股权机构募集金额出现连续下滑，主要是因为投资项目退出不顺畅。

## （2）投资回报不足，募资难度加大

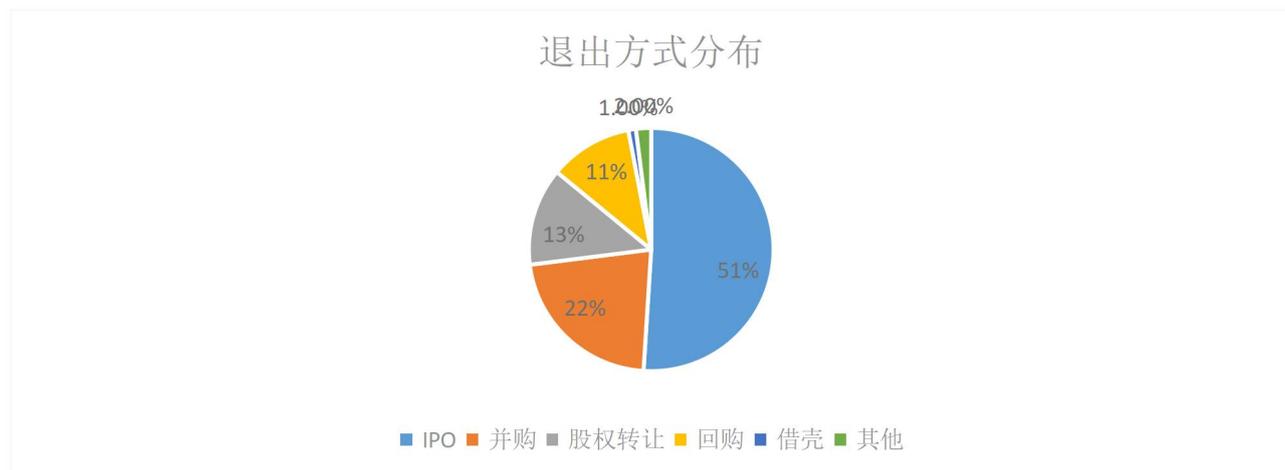
退出困难，严重降低私募股权机构的投资收益和本金回流速度，反过来增加私募股权机构的募集难度。据数据显示，我国私募股权机构近 20 年的净投资收益率约 12.5%，绝对收益率处于较高水平。但综合退出率来看，私募股权机构的相对收益率并无优势，因为退出不足，私募股权机构完整退出的项目数量比例不高，造成很多项目未能提供正向现金流，这也导致投资人对私募股权项目投资愈发谨慎。

## （3）供需失衡，导致私募股权投资收益不佳

2014 年国内实行宽松的货币政策，大幅降息，过剩的流动性流入私募股权机构。据清科数据显示，自降息以来的五年间，私募股权机构维持在上万家，最高峰在 2016 年达到 16712 个，是 2014 年前的投资数量的 5 倍，相反，国内的退出渠道仍然单一，并且呈持续收紧的趋势。2015 年的“熊市”，国内 IPO 处于停滞状态，私募股权机构的主要退出通道受到全面抑制。

投资大幅扩展与退出持续受限并存，造成私募股权普遍收益不佳。据清科数据，IPO 回报倍数与股价趋势密切相关。2015 年以来，股票二级交易市场不景气，直至 2019 年才出现好转。一方面一级市场承载着过量资金，造成企业上市股票价格高估，市场不景气，上市股票价格就会大幅下降，回报率也会大幅回撤，且近几年来这一情况并未显著改善。另一方面则是二级市场估值随着市场走弱而下降，导致退出收益率持续下滑。两者共同作用导致私募股权回报率出现大幅下降，直到 2019 年科创板开通后，这一现象才逐步缓解。

## （4）退出方式仍以 IPO 为主，方式单一



数据来源：清科数据

**图2.2 2019年中国私募股权市场退出方式分布**

图 2.2 显示，在 2019 年，超过半数以上的 IPO 退出形式说明了我国的私募股权机构依然以 IPO 形式进行退出，而且退出渠道较为单一，其退出模式并没有明显变化。依旧是 IPO、股权转让、并购和回购四种方式。

## 3 案例简介

### 3.1 深创投及西部超导的简介

#### 3.1.1 深创投的简介

深圳市创新投资集团有限公司（简称“深创投”）1999年由深圳市政府出资并引导社会资本出资设立，公司以发现并成就伟大企业为使命，致力于做创新价值的发掘者和培育者，已发展成为以创业投资为核心的综合性投资集团，现注册资本100亿元，管理各类资金总规模约4346亿元。在创业投资领域，公司的目标公司是信息技术、互联网、生物科技、新能源、高端设备制造业。深创投坚持三分投资、七分服务的投资理念，通过整合资源、资本运作、规范监管、培训和辅导等手段，促进投资公司的迅速稳健发展。截至2022年8月，深创投投资项目累计达到1210个，其中184家已上市，上市企业也数量在创投机构排名第一，在主板有16家公司，在主板市场中占有9.3%的份额。这些公司包括睿创微纳、西部超导、迈瑞医疗、光峰科技，中芯国际等知名企业。

#### 3.1.2 西部超导的简介

西部超导材料科技股份有限公司（简称“西部超导”），地处陕西省西安市，成立于2003年，是一家以生产、加工、销售为主业的公司，根据2023年4月官网显示，公司拥有1363名员工，主要从事钛合金材料、超导材料及高性能材料的研发、生产和销售。公司是国内高端钛合金棒丝材和锻坯的主要研发和制造基地，是目前国内仅有的超导线材和超导磁铁的全过程生产线，同时还是我国的主要产品开发和制造单位。产品坚持“国际先进，国内空白，急需解决”的理念，并在国内率先形成了一系列国内先进的技术规范，并成功地将各种钛合金的国产化，填补了我国战机、舰船等重要零部件的空白，公司的核心技术已达行业内领先水平。

### 3.2 西部超导融资及上市退出

西部超导于 2003 年在西安经济技术开发区设立,拥有 2.25 亿元的注册资本,西北有色金属研究院为第一大股东。2004 年 9 月 22 日,中信金属作为天使轮发起人,投资西部超导 2000 万,持股 17.29%,为第二大股东。

2007 年 1 月,西部超导获得深创投和陕高投 1000 万 A 轮融资;2010 年 12 月,获得西安工业投资集团 B 轮融资;2009 年,SCGC 将持有的西部超导的全部股权转让给深创投,自此深创投成为西部超导第三大股东,持股 21.7%,耗资 6664 万元。直至西部超导科创板上市,历经近数十年,与西部超导一道,为我国科研项目的产业化提供有效的途径。超导行业具有研发周期长、技术成功率低、前期投资大、团队稳定性差的特点,但是深创投经过全面调研,发现公司掌握的技术壁垒高,优势明显,很有可能成长为细分行业龙头,一些私募股权机构失去耐心,纷纷退出时,深创投仍然持有股份,并且利用自身的管理经验,帮助西部超导股份改制、完善技术人员的股票激励制度、为公司引进长期资本,帮助企业完成技术创新,结果西部超导的产品不仅在国内处于顶尖水平,在全球范围内是最顶尖的,解决了该领域长期被国外公司垄断的问题。

2012 年 5 月,光大金控、陕西海外投资发展等机构作为战略投资者,入股西部超导。2014 年,西部超导在新三板成功挂牌上市。2015 年 9 月 23 日,发行定增股票 1500 万股,共募资 2.25 亿元,在这些项目中,89.33%是在公司的周转资金和银行借款上。次年 11 月 15 日,完成定增 5000 万股,共募资 8.5 亿元,其中 30%用于补充流动资金和偿还银行贷款。

2016 年,深创投持有西部超导股份的时间已经有 7 年,作为私募股权机构出于变现需求,深创投在上半年减持了 108.5 万股,占总股份的 0.31%。截至 2015 年底,深创投持有西部超导 6370 万股,对应的成本价每股仅 1.05 元,以 2016 年每股均价 18.01 元计算,深创投每股账面浮盈 1615.24%。

截至 2019 年 4 月,深创投持有西部超导 12.74%的股份,为第三大股东;西北有色金属研究院直接持有西部超导 25.19%的股份,为第一大股东,公司市值在新三板超过 48 亿元。

表 3.1 科创板上市前持股股东

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
西北有色金属研究院	100,035,000	25.19
中信金属公司	68,640,000	17.29
深圳市创新投资集团有限公司	50,581,000	12.74
西安工业投资集团有限公司	30,767,000	7.75
西安天汇科技有限公司	28,639,000	7.21

数据来源：清科数据研究中心

在 2019 年 7 月 22 日，西部超导在科创板挂牌，发行 4420 万股，发行价 15 元/股，西部超导科创板上市首日，开盘暴涨 173.3%，当日涨幅高达 255.33%。公司根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》的要求，根据企业自身规模、经营状况和盈利状况等因素，确定公司的上市条件：公司资产规模不少于人民币 10 亿元，最近两年净利润为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

2019 年 7 月 31-2019 年 12 月 3 日，深创投在上海股票交易所集中竞价减持公司股份 4354800 股，减持股份占公司总股本的 0.99%，询价转让方式累计减持公司无限售流通股 8581800 股，减持数量占公司总股本的 1.94%，此次转让价格为 48.61 元/股。2020 年 9 月 24 日，深创投计划以集中竞价、大宗交易的方式减持，合计减持不超过 2,647.63 万股，占公司总股本的 2.64%，2022 年 4 月将仅有的 1.73%出售。实现全面退出。

## 4 案例分析

### 4.1 西部超导在科创板上市前后分析

综合来看，2019年科板块的交易金额达到1.3万亿元以上，而同期新三板市场成交金额仅为439.95亿元，截至2019年末，我国科创板只有70个上市公司，而新三板企业则有8953家，这说明科创板的流动性要比新三板的要高得多。

表 4.1 新三板西部超导的各月度交易情况

日期	2018.05	2018.06	2018.07	2018.08	2018.09	2018.10	2018.11	2018.12	2019.01	2019.02
换手率 (%)	1.81	2.64	1.66	1.89	2.47	2.81	12.29	10.02	7.89	1.28
成交量 (手)	761	1108	698	794	1037	1182	5160	4207	3311	539
成交额 (万元)	979	1149	643	663	783	784	3053	3887	3516	668

数据来源：根据Choice数据整理

表 4.2 科创板西部超导交易情况

日期	换手率	成交量 (万手)	成交金额 (亿元)
2019年7月	369.34%	147	70.13
2019年8月	527.83%	210	119
2019年9月	186.46%	74.03	35.34
2019年10月	109.39%	43.43	15.19
2019年11月	78.08%	31	9.37
2019年12月	128.16%	50.88	16.38

续表 4.2 科创板西部超导交易情况

日期	换手率	成交量（万手）	成交金额（亿元）
2020年1月	141.78%	59.53	22.16
2020年2月	256.56%	108	41.97
2020年3月	117.94%	49.52	17.9
2020年4月	71.2%	29.9	9.78
2020年5月	104.96%	44.08	15.19
2020年6月	102.27	42.94	15.13

数据来源：根据Choice数据整理

根据西部超导的实际，在新三板换手率仅为2%，交易量不到1万手，交易金额也远远少于一个亿。在科创板上市后，市场流动性有显著的提高，换手率超过100%，除了2019年11月份的78.08%外，交易量和成交额都有了很大的提高。西部超导转型成为科创板后，其上市公司的资金流动性得到了显著改善，而公司的资金流动效率也得到了改善，从而使公司的股价更加合理。科创板是一种新兴的板块，是受到政府扶持的新兴产业，其发行股票的交易额和换手率都比较高。

表 4.3 各板块换手率

日期	主板	中小板	创业板	科创板
2020年1月	10.17%	34.17%	47.90%	28.34%
2020年3月	18.35%	60.87%	76.22%	36.86%
2020年4月	12.37%	45.37%	56.15%	30.38%
2020年5月	9.72%	34.23%	42.02%	43.34%
2020年6月	12.34%	40.43%	57.13%	55.14%
2020年7月	26.90%	73.17%	92.03%	102.08%
2020年8月	19.32%	52.12%	81.72%	71.28%
2020年9月	12.88%	35.65%	119.71%	58.39%
2020年10月	7.97%	22.81%	71.30%	36.50%

2020年11月	14.91%	33.97%	72.42%	53.40%
2020年12月	16.92%	40.84%	61.86%	60.40%
2021年1月	17.43%	42.80%	58.36%	58.92%
2021年2月	12.71%	27.87%	37.11%	35.74%

数据来源：东方财富网

由表 4.3 可知，科创板的换手率平均 51.75%，创业板 68.3%，中小板 43.01%，主板 14.94%，科创板的换手率仅次于创业板，表明科创板的流动好，意味着科创板有大量的买方和卖方，流动性非常充足，能给市场参与者提供更好的公允价格。私募股权机构可以很快以“心仪的价格”成交，不需要抬价或降价，买卖双方都能以优势价格成交，实现共赢。此外，高流动性保证价格平稳，能够抵御大宗买卖带来的市场波动性，降低股价操控，通常私募股权机构所持股份数量较多，抛售股票难免引起股票价格波动，但在流动强的资本市场，引起的波动会相对降低，这样私募股权机构会以较高的价格成交。

## 4.2 科创板中私募股权机构退出成本

西部超导此次发行股票为 44200,000 股，合计为 44127.20 万股，相当于发行后的总股本 10.02%，每股发行价格为 15 元。公司发行市盈率 67.80 倍，市净率 2.62 倍。本次交易后，公司的每股净资产为 5.73 元/股，每股盈利为 0.2213 元/股。本次募资 66,300.00 万元，除去各项支出后的净收益为 60312.15 万元，而发行费用合计为 5987.85 万元，为资金总额的 9.03%。其中在发行成本中，承担了 81% 的保荐和保险业务支出 4841.00 万元。其他费用包括律师费用 266.60 万元，审计和验资费用，发行费用和信息公开费用各为 266.60 万元，329.15 万元，172.79 万元和 378.30 万元，西部超导转板前一年的净利润为 13495.00 万元，发行费用占到公司 2018 年经济利润的 44%，可以说是一笔相当大的费用了。

西部超导于 2019 年 4 月 15 日向中国证券监督管理委员会递交 IPO 申请，并于 2019 年 7 月 22 日在创业板挂牌。相比于其他企业，从主板到创业板的花费，这一点是相当有效的，可以说西部超导上市时间成本是非常低的。

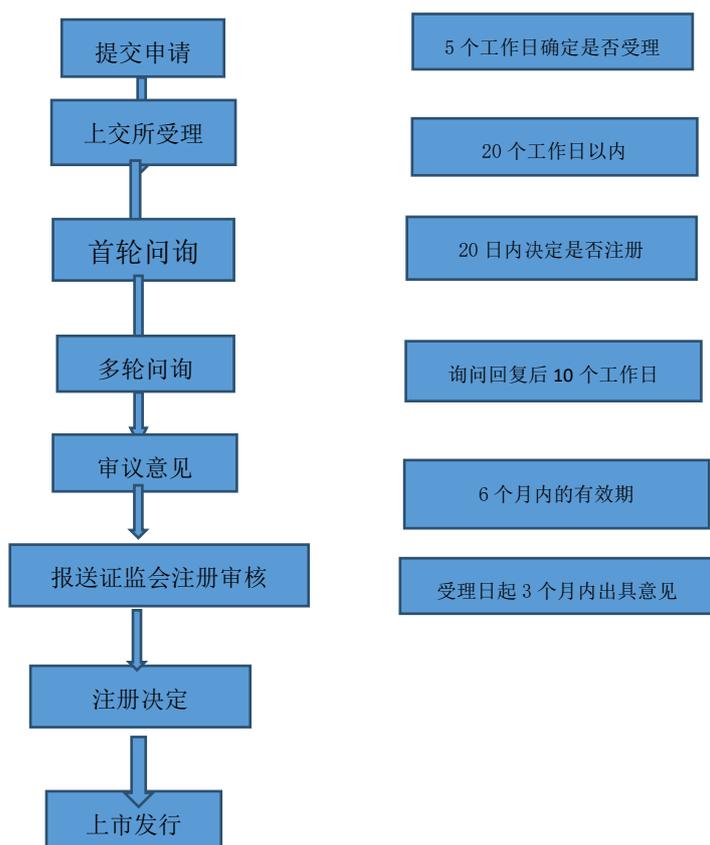


图4.1 注册制下IPO流程

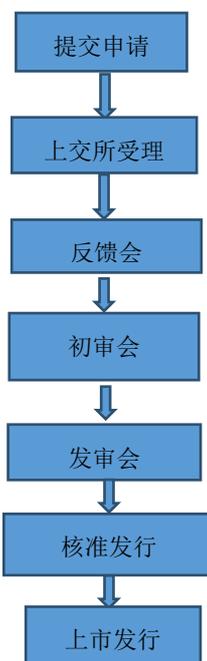


图4.2 核准制下审核流程

从图 4.1 的注册制流程可以看出，在科创板实施登记制度的每个节点都有一个清晰的时限，而在主板和创业板的审批程序中，并没有严格的时限，而且还会

遇到 IPO 的等待或者暂停，这个过程会比较漫长。这使得在发行科创板方面所花费的时间比在主板和创业板要少，大大降低私募股权机构的时间成本，为私募股权机构进行下一轮投资赢得时间，寻找投资价值更大的项目争取时间。

表 4.4 各公司上市时间

代码	简称	申报日期	上市日期	间隔天数	上市板块
603863	松炆资源	2017 年 12 月 7 日	2019 年 6 月 21 日	561	主板
603867	新化股份	2017 年 12 月 19 日	2019 年 6 月 27 日	555	主板
603739	蔚蓝生物	2017 年 6 月 20 日	2019 年 1 月 16 日	575	主板
603332	苏州龙杰	2017 年 9 月 15 日	2019 年 1 月 17 日	489	主板
002952	亚世光电	2017 年 9 月 19 日	2019 年 3 月 28 日	555	中小板
002972	科安达	2017 年 9 月 19 日	2019 年 12 月 27 日	829	中小板
002957	科瑞技术	2017 年 12 月 21 日	2019 年 7 月 26 日	582	中小板
002957	科瑞技术	2017 年 12 月 21 日	2019 年 7 月 26 日	582	中小板
688003	天淮科技	2019 年 4 月 2 日	2019 年 7 月 22 日	111	科创板
688029	南微医学	2019 年 4 月 3 日	2019 年 7 月 22 日	110	科创板
688321	微芯生物	2019 年 3 月 27 日	2019 年 8 月 12 日	138	科创板
688019	安集科技	2019 年 3 月 29 日	2019 年 7 月 22 日	115	科创板
300769	德方纳米	2016 年 9 月 2 日	2019 年 4 月 15 日	955	创业板
300775	三角防务	2017 年 6 月 16 日	2019 年 5 月 21 日	704	创业板
300767	震安科技	2015 年 7 月 30 日	2019 年 3 月 29 日	1338	创业板

数据来源：公开数据

表 4.5 2022 年 IPO 上市公司各环节平均排队时长

上市板块	受理一上会	过会一批文/ 提交注册	提交注册一 同意注册	批文/同意注 册一上市	总体(受理一上市)
沪深主板	335 天	53 天	-	31 天	419 天
科创板	159 天	37 天	78 天	46 天	320 天

创业板	275 天	94 天	58 天	49 天	476 天
-----	-------	------	------	------	-------

数据来源：公开数据

与其他板块上市进行比较可以看到，因为实施了注册制，所以科创板市场的运行更加高效。从提交申请到发行最快的公司只有 100 多天的时间。而其他资本市场，一般都要 500 多天，有些公司可能要三年才能完成 IPO，所以 IPO 的时间花费是所有公司都要考虑的问题。上市时间降低，可以有效缩小投资周期，促使私募股权机构将资金投入创业公司的早期阶段，获得更高回报。另外，创业公司早期融资渠道窄，私募股权机构是主要的融资渠道，投资周期缩短，对创业公司来说，早期阶段能获得的融资机会增加，而且不仅能从私募股权机构获得资金，同时能学习先进的管理经验，使得企业快速成长。

### 4.3 资本市场环境评价

科创板为高科技企业提供了良好的融资平台，这对私募股权机构来说是一个新的退出渠道。中国的证券交易制度在我国建立时间还不算长，且处于“倒金字塔”型的资本市场格局下，其发展状况与实体经济相背离。所以科创板的设立可以有效地改善这一状态：科创板上市条件降低，上市条件不再受限于盈利指标，很多发展前景好但暂时不盈利的企业也可以在科创板上市，所以科创板在解决高新技术企业融资难的同时，同时，也能很好地解决私募股权机构的退出机制。以往，私人股本公司通过主板、中小板和创业板的方式来完成退出，科创板的成立给这些公司带来了更多的退出机会。

深创投投资西部超导，给资金是一方面，更重要的是给资源，深创投一开始介入项目，帮助西部超导引入人才，进行股权激励改革，帮助留住人才，其次深创投借助政府背景，给西部超导引入客户资源，增加收入，后期还帮助企业进行后轮融资，规划后期资本的运作。

由此可见，在公开透明的交易规则下，私募股权机构和企业获得的信息是对称的，双方都能做出理性选择，私募股权机构能投资发展前景大的企业，企业也会选择有资源的能帮助自身成长的私募股权机构入股。当公司能够按照自己的需

求来进行私募机构投资时,这一市场的竞争将会促进私募机构的高质量的服务和不同的发展。我们深知,私募不但要为公司融资,还要帮助公司充实管理层,完善公司治理,制定公司未来发展策略,并能针对不同公司的不同特点,进行有效的整合,推动双方的合作。然而,我国的私人银行业务存在着一个严重的同质化现象,大多数的金融机构在为公司筹集到足够的资金时,往往不会与公司进行任何联系,也不会为其提供相关的业务。因此,当公司能够合理地挑选私募机构投资者时,市场的激烈的竞争将会迫使他们遵循行业的投资理念,在公司内部履行自己的职责,提供为其量身打造的个性化服务。

#### 4.4 西部超导的退出收益

表 4.6 私募股权机构退出西部超导的收益

投资机构	账面回报 (倍数)	内部收益 率 (%)	首次投资时 间	首次投资轮 次	末轮投资时间
北京精进资产	0.88	-4.15	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
联合基金	0.88	-4.15	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
朱雀资产	0.88	-4.25	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
融和科技	0.88	-4.15	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
国新思创投资北京	0.88	-4.15	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
长江证券	0.88	-4.25	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
中信金属	51.48	30.42	2004-09-22	天使轮	2004-09-22
深创投	11.39	21.36	2009-07-06	其他	2009-07-06
西安工业投资	7.01	93.55	2016-11-30	新三板定增	2016-11-30
光大金控资产	1.95	24.57	2012-05-11	其他	2012-05-18
陕西金控	1.95	40.35	2012-05-18	其他	2012-05-18
景涵财务咨询	0.80	-2.35	2015-09-28	新三板定增	2015-09-28
海通开元	1.95	9.75	2012-05-18	其他	2012-05-18

数据来源:清科数据

表 4.6 可知，私募股权机构的最低回报倍数是 0.88 倍，而中信金属的最大回报倍数是 51.48 倍。其次是深创投的 11.39 倍，造成如此大的差异是由于投资项目的目的时间，中信金属从 2004 年投资西部超导，持股时间长达 15 年，深创投晚五年进入项目，获得的回报倍数相差大。从内部收益率出现负值，表明如果投资高科技企业过晚，很可能造成无法收回本金，但同时在早期投资科创企业，并在科创板上市，获得的收益是非常可观的，远远大于平均其他板块的报酬率。

## 5 案例启示

### 5.1 科创板对私募股权机构退出的影响

#### 5.1.1 科创板上市制度对私募股权机构策略的影响

（一）科创板的严格行业限制，改变私募股权机构行业和风险偏好

在科创板上市的企业有严格的行业限制，重点发展新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保、生物医药等六大行业。这意味着私募股权机构投资者选择投资项目时，只能从其中选择，受限于产业属性，私募股权机构要想在科创板上市，投资项目的行业偏好就需要改变。相较于其他板块，在科创板上市的优质企业可供选择少，无形中加剧私募股权机构间的竞争，这就要求私募股权投资能够准确把握未来科研方向，另外，高新技术研发存在投入大，时间长，风险高的特点，投资者要实现高的投资成功率，投资者不仅要有专业的投资知识，还要熟悉科学技术，能够甄别企业是否所属于高新技术产业。可见，科创板上市退出，影响了私募股权机构运作中项目选择，一旦项目选择错误，可能导致被投资企业无法在科创板上市，直接影响私募股权机构的投资结果。科创板的推出，提高高技术投资回报的期望，提高私募股权机构在这方面的投资热情，从而使投资人的产业倾向发生变化。高科技行业具有高投入和高风险的特征，随着进入科创企业的股权机构的增多和投资项目数量增长，私募股权行业的整体风险偏好也会跟随上升。由于科创板与 A 股其他板块在申请、审核、发行、发行、交易等各方面差异较大，GP 应坚持“以终为始”，在进行投资时，要有系统性的考虑，要计划好何时退出，要有明确的退出策略，在未来的投资管理中，要根据现实的发展和变化，不断完善和实施退出方案，保证资金的投资安全，保护中小股东的权益和利益。

（二）科创板影响私募股权机构投资和退出阶段的选择

注册制对净利润的淡化和预计市值的引入，真正解决了高新技术融资难的问题。高新技术具有投入大，周期长，风险大的特点，不仅前期投入大，即使技术

取得成功,实现研究成果转化成产品,还需要投入大量资金,仅仅依靠私募股权机构的资金是无法满足需求的,此时大部分企业仍处于亏损状况或者有微小利润,但是此时企业的前景是可预见的,风险有所降低,如果企业能够在科创板上市,就能吸引更多的投资者进入,私募股权机构可以借此退出,并且获得丰厚的回报。私募股权机构的退出阶段也会提前,一般来说,私募股权机构最佳退出时期为成熟期,在其他板块上市,对企业净利润和营业收入要求,要达到上市条件,企业需要进入繁荣期。企业处于繁荣期,企业增长速度放缓,现金流稳定,投资收益率降低。私募股权机构退出时间越长,企业未来现金流逐渐趋于稳定,由内部报酬率公式可知,私募股权机构退出时间越长,本金现值不变的情况下,得到的内部报酬也会减少。由于科创板的上市机制是开放的,从利润角度来看,私募股权机构是很理智的投资者,在公司发展到一定程度后就会上市退出,进而将退出的资金投入到高新技术企业的早期阶段,当在科创板上市的企业整体处于成熟期时,相比于主板,中小板的企业集中繁荣期,科创板上市企业会提前一个周期阶段,私募股权机构的退出阶段也会随之提前。

### (三) 科创板创新减持方式影响私募股权机构退出

除了集中竞价、大宗交易、协议转让、科创板发行后的固定价格交易四种减持方式之外,科创板的上市规则还规定,在非公开发行时,股东可以通过发行股份进行转让,从而为首发前股东提供了一个多元化、市场化的退出渠道。在科创板的传统减持方式中,包括三种交易方式:大宗交易、协议转让和二次市场化交易。其中大宗交易和协议转让均会受到数量、价格和受让股份再次转让的限制,二级市场交易会主要是受到数量与价格的限制。在科创板的新增方式中,包括非公开转让与配售两种类别,其中配售转让总股本的5%,明显超出非公开转让的1%,非公开转让在6个月内不得再次转让。在价格限制方面,非公开转让方式是发送认购邀请书之日起20个交易日均价70%,配售是首次公告日前20个交易日均价的70%。详细情况见表5.1。

表 5.1 科创板传统减持方式与新增方式比较

转让方式	传统方式			新增方式	
	大宗交易	协议转让	二级市场交易	非公开转让	配售
数量限制	单笔 30 万股以上或 200 万元以上, 任意连续 90 日内, 减持总数小于总股本的 2%。	单个受让方, 比例大于总股本的 5%	任意连续 90 日内, 减持总数 < 总股本的 1%, 非公开发行的, 解禁后 2 个月内减持数量 < 发行数量的 50%.	单独或合计转让大于总股本的 1%	单独或合计转让大于总股本的 5%
价格限制	有涨跌幅限制: 当日涨跌幅 无涨跌幅限制: 前收盘价 $\pm 30\%$ , 或当日最高至最低价格间		符合二级市场涨跌幅限制	$\geq$ 发送认购邀请书之日起 20 个交易日均价 70%	$\geq$ 配售首次公告日前 20 个交易日均价的 70%
受让股份再次转让限制	6 个月内不得再次转让	6 个月内减持的, 任意连续 90 日内, 减持总数 $\leq$ 总股本的 2%	-	6 个月内不得再次转让	-

资料来源: 上交所公开数据整理

由表 5.1 可知, 新增的两种减持方式在减持发生变化, 由传统的设置限制最大值变为最小值, 有利于提高减持效率和降低交易成本, 交易价格上采用市场化的询价, 价格限制幅度放松至 30%, 这样可以降低市场流动性带来的不利影响。减持对私募股权机构来说是非常重要的退出的手段, 能否快速、自由减持是私募股权机构上市前最关注的问题。总体而言, 新增的减持方式对于科创板市场而言, 是推动形成市场化定价约束机制, 增加市场流动性的重大举措; 对于股权投资机构而言, 作为科创板公司的首发前股东, 允许其与专业投资机构以更灵活的定价

机制和方式完成转让交易,增加了退出渠道,是保障私募股权机构的较高流动性,促进退出的重大政策利好,促进了一、二级资本市场的良性循环,市场价格波动小,私募股权机构在有序退出科创板的同时,获得令人满意的回报。私募股权机构的良性及时退出,有益于将回笼的资金培育下一批高科技企业,帮助企业快速成长,促进企业私募股权机构退出形成良性循环。

### 5.1.2 科创板对私募股权机构退出收益率的影响

查询 Wind 数据库可知,截至 2020 年 12 月 1 日,沪深两市主板市场有 3000 只股票,可获得平均市盈率约 15 倍,在科创板上市的股票平均市盈率在 90 倍左右;创业板上市现有的 870 只股票的平均市盈率为 59 倍。科创板自 8 月份市盈率达到顶峰 108 倍后,受到主板市场情绪波动影响,市盈率持续下跌,相比 8 月已经跌了 15%,但相比其它板块,仍处于高的市盈率。高市盈率意味着私募股权机构所持的股份上市价格越高,能以更高的价格成交,获得的收益率越高。部分学者认为如此高的市盈率是科创板估值方法改变和投资理念转变的结果。目前主流的估值方法不完全适用科创类企业,以绝对价值为基础的现金流量折现方法,其先决条件是公司拥有稳定的资金,而对于在科创板上市的企业来说,大部分仍未实现盈利,更无法提供稳定的现金流,同样,相对估值法适用于有盈利的企业,对科创类企业也不适用。目前,资本市场上已经开始使用不同的估值方法,研究国外发达资本市场发现,当价值取向向多样化方向发展时,整个板块的价值将大有可能呈现。结果是,首批在科创板上市的 25 家企业,股价涨幅平均达到 4 倍。清科数据显示,在 2020 年 7 月末,初期私募股权机构的账面回报倍数是 10 倍左右,即使是上市前的最后一轮投资者也获得约为 1.1 倍的投资回报,可见,越早进入科创企业,获得的回报倍数越高。

在科创板下,初级和二级市场会更加融合,股票价格定价会趋同,从而由于估值差异的引起的溢价会降低,这有利于投资早期阶段的私募股权机构,而不利以套利赚取价差的私募股权机构。长期来看,私募股权机构的回报率会朝着分化趋势发展,真正的高科技企业,未来有良好的经营业绩,股票价值必然会通过

股票价值反映出来，合理的机构投资人为了获取较高的回报，往往会延迟退出。而那些伪科技企业股价可能会暴跌，或者被迫退出市场，而那些投资者，也不会任何的收益，他们的投资，根本就不可能收回。所以，科创板估值方法的改变必然导致私募股权机构收益率的分化。

2015—2017年是私募股权机构募集资金的繁盛时期，资本市场流动性过剩，资金主要投入创业企业的种子期和天使轮，占比超过半数，而且估值严重偏高，而后资管新规的出台，私募股权机构募集资金骤减，投资阶段由早期阶段的天使轮和种子期转向中后期阶段，资金的收紧会让投资者更谨慎，进行价值投资，公司估值也逐渐回归理性，这一定程度会提高私募股权投资收益率。

表 5.2 2019 年中国企业在不同市场上的平均回报倍数

上市市场	上市交易所	平均账面回报	
		发行日	上市后 20 个交易日
境内	上海证券交易所主板	2.78	8.38
	上海证券交易所科创板	3.75	9.86
	深圳证券交易所创业板	4.07	12.02
	深圳证券交易所中小板	1.67	3.78
	平均	3.57	9.81
境外	纳斯达克证券交易所	5.76	6.48
	纽约证券交易所	5.55	5.42
	香港证券交易所主板	2.66	5.33
	平均	5.57	7.42
	总体平均	4.09	9.19

数据来源：清科数据

表 5.2 可知，在科创板上市的企业平均账面回报倍数仅次于创业板，处于较高水平，有利提升国内整体平均账面回报水平。根据清科数据，2019 年，我国境内上市企业发行当日平均账面回报 3.57，低于境外市场的 5.57 倍，但上市后

20 交易日的账面回报倍数略高于境外，意味着我国上市估值有增值空间，私募股权机构可以从上市退出获得更高的收益，另一方面，上市 20 日账面倍数增加三倍，反映二级市场的过度投机，一二级市场仍然存在套利机会，助长过度投机行为，不利于像私募股权机构的长期投资者，长期投资者不能获得匹配的风险报酬，就会降低科创板企业的热情，最终资本市场无法健康稳定发展。

科创板定价模型采用市场定价，一方面，在主板市场的 23 倍市盈率红线不再适用，科创板上市的企业已经突破红线，远远高于 23 倍，达到平均市盈率 88 倍，以“打新”为目的的基金及投资人再也无法通过新上市股票价格获得收益，上市企业能够以更高的上市价格取得更多资金，早期的私募股权机构也能获得更高的收益；而注册制下，IPO 和壳资源的不再稀缺，企业依靠上市让估值大幅上涨的手段失去效果，因 IPO 资源的稀缺性产生的巨大上市套利将会消失，将会改变投资者投资理念，降低对一、二级市场套利的短期投机，对我国私募股权投资市场的健康发展是有益的。

### 5.1.3 科创板对私募股权机构退出流动性的影响

比较分析西部超导在新三板上市与科创板上市的流动性可知，科创板的平均换手率是新三板的百倍，而且交易额也大幅增长，有利于私募股权机构的良性退出。科创板目前实行投资者适当性管理，要求投资者在交易账户有 50 万资产和两年资本市场交易经验。根据交易所数据统计，符合条件的投资者达到 500 万，持有的股票价值占总市值的 95%，这意味着进入科创板的投资者数量和资金规模有保障，另外，科创板涨跌幅限制放宽至 20%、融资融券制度完善等，科创板的活力强，加上交易科创板投资回报倍数相较于其他板块有优势，投资者进入科创板的意愿强烈，短期内，科创板暂时就不会出现流动性问题。科创板上合理的投资者准入门槛，一方面可以保持市场的流动性，另一方面也可以有效地吸引散户投资者，通过公募基金等机构加入科创板。科创板的涨跌比目前的 A 股系统更能促进股市的活力，并能对股市的过度炒作起到很好的预防作用。更为重要的是，还为我国股市的上涨和下跌的创造了良好的基础和试验平台。

长期来看,随着创业板推行注册制,市场投资焦点开始转向创业板,根据自2020年8月份以来科创板的交易额持续下滑,市盈率在一个月內下降4.73%的市场情况表明,创业板在一定程度上分流科创板的流动性。另外,创业板对新投资者须具备2年以上的投资经验,且在上市日前20个交易日内,账户总资产不少于100,000元,显然创业板的投资门槛远低于科创板,导致创业板更能吸引投资者进入。创业板2009年成立以来,已经有数十年,积累了良好的投资者基础,根据中国证交所统计,符合创业板准入资格的有4675.87万个,加上创业板也实行了注册制,科创板的制度优势消失,流动性成为科创板应重点关注的问题,流动性不足,私募股权机构就无法快速,自由转让股权,为了吸引下一位投资者,需要降低转让价格,从而让私募股权机构投资者的投资遭受损失,降低投资热情,长此以往,形成恶性循环,科创板会沦为下一个新三板。

#### 5.1.4 科创板对私募股权机构退出周期的影响

2018年对于私募股权机构来说异常艰难,资本市场上市审批趋严,私募股权机构上市退出路径受阻,习总书记提出成立科创板的政策对私募股权机构投资者来说,科创板的发行为私募股权机构的退出开辟了一条新的退路。之前,由于IPO公司的IPO申请等待期较久(一年以上)、审核通过率(2017年只占55%),且每个公司的审核周期都不同,且存在很大的不确定性,尤其对高科技企业,在主板上市成功率极低。

科创板实行注册制,规定平均审核时间一般为6个月,实际上,目前已上市的企业上市时间不到4个月,速度是核准制的4倍有余。在缺乏资本支持下,科创企业从创立到上市,普遍需要8至10年,而私募股权机构的存续期一般为5年,两者期限不匹配,严重影响私募股权机构的运营和退出。国内主要的资本市场对企业的盈利能力要求高,科创企业需发展到繁荣期,才能达到上市盈利要求,企业上市经历的时间漫长,私募股权机构的退出时间延迟。科创板制定的上市标准中,只有第一条规定了盈利要求,其余4条标准是预计市值+其他指标(营业收入、研发费用、经营活动现金净流量),非营利公司只要符合五个条件中的一

个就可以申请上市。医药行业的发行条件比较宽松，只需满足“预计市值不低于人民币 40 亿元”，无需加上其他指标。按照科创板上市条件，处于成长期的科创板企业可以申请上市，无须等到繁荣期实现盈利再上市，科创企业上市退出时间可以提前数年，显著缩短了企业的发展周期，从而有助于私募股权机构及早退出，缩短私募股权机构的投资周期，私募股权机构在存续期内，选择更合理的退出时间，获取更高收益，保证公司的私募股权基金运作平稳运营。

### 5.1.5 科创板对私募股权机构退出资本市场的影响

#### （一）首次引入注册制，提高上市审核效率

在注册制下，西部超导上市仅用了三个月，相较于核准制在申请程序上简化了很多，只要对上市公司的信息公开进行审查，将其作为审计的焦点，而不仅仅是预先评价公司的市值，更要充分利用市场的定价功能，通过市场来衡量公司的价值，防止股票的炒作，促进资本市场的规范发展，增强市场的透明度。推动实施注册制，增强金融服务于实体经济、实现有效的资本市场配置，这有利于私募股权机构能够加快退出，私募机构专注于投资高新技术企业的早期阶段，获得更高回报。

在科创板注册制下，审核权由证监会转移到上交所。上交所只对拟上市企业的合规性、完整性做出判断，企业的质量交由市场投资者判断，这大大降低了企业上市难度以及不确定性。除此之外，针对目前企业在主流板块市场上市时遇到的障碍，科创板都进行了改革，允许亏损企业、特殊股权结构企业、红筹企业等进行上市发行。大型企业可以对符合科创板高科技产业的分支机构进行分拆，让其在科创板上市，宽松的上市环境，提高了私募股权机构投资企业的上市成功率，将更多资金投向风险高的科创项目，风险偏好也会提高，更好发挥私募股权机构服务实体经济的作用。

科创板的创新措施为私募股权机构实操上市带来便利。在其他资本市场板块，即便是新三板，也不能存在控股股东、第一大股东和实际控制人，要求严于科创板，在科创板，三类股东只需披露详情，按此标准，契约制私募股权机构不再受

上市条件的约束。科创板是高新企业的私募股权投资市场与一级资本市场的纽带，同时，也为私募股权机构在新的一级市场上开辟了新的退路和价格发现，从而对整个产业的结构性和市场参与者都有着更为深刻的意义。

我国经济进入新常态，在外贸、人力和政策资源优势减弱，要保持高速增长，需要依靠科技创新。我国债券市场仍然是以银行为主导，银行出于谨慎原则，不会将资金贷给高科技企业，由于高技术资产轻，风险高，孵化周期长，缺乏稳定的现金流量，不能进行信用评估。现有的资本市场将许多有发展潜力的高科技企业排除在外，科创企业只能谋求在海外上市融资，国内投资者失去获得高新产业快速发展带来的丰厚回报。科创企业往往会运用 VIE 结构上市，这种结构的融资只能接纳美元资金，导致以美元为计价的私募股权机构比人民币有优势，科创板借鉴国外资本市场的优势，一系列创新机制的推出，将会有更多优质的公司在内地上市，使得人民币私募股权机构能更好筹资，将资金投资于科创企业的早期。

## （二）抓住机遇，实现高效退出

科创板的设立给私募股权机构退出带来的机遇和挑战：科创板解决私募股权机构的“募投管退”的退出环节，也是真正实现收益的关键环节，因此私募股权机构可以专注于投资有核心技术竞争力的科创企业的早期阶段，把握更多的投资机会，让企业更早通过资本化运作，快速成长，尽早实现收益退出。另一方面，科创板注册制，询价制等创新制度，对投资者估值定价能力、科研技术能力提出更高的要求，私募股权机构管理人想要投资项目顺利退出，必须要甄别真正的高科技企业，才能在科创板上市实现股票价值增长，禁售期解禁后以高的价格出售，获取收益。

## （三）科创板为私募股权机构提供新的退出渠道

从目前的制度看，科创板对上市公司的盈利能力要求更灵活，并在红筹架构、特别表决权等领域取得了重大突破，注册制的采用也会让上市企业的数量快速增长，预计未来退市的企业数量也会增多，因此科创板的推出为私募股权投资的 IPO 发行开辟了一条崭新、有效的退出渠道。

自 2018 年以来，资本市场进入市场寒冬，IPO 审核趋严，科创板的推出对私募行业如若一股暖风，据上海证券交易所统计，截至 2019 年 11 月份，25 个 IPO

公司中，上市前有 218 家私募股权机构参与投资，占首批上市企业上市前的股东比例达 20%，个别公司，私募股权机构最高持股比例可达到 70%。显然，目前私募基金在主板、中小板和主板市场的参与程度已经远远超过了主板、中小板和主板市场，已成为私募机构的退出的重要渠道，同时，科创板注册制试点成功，树立资本市场注册制的示范作用，推动到 2020 年 8 月份的创业板注册制，加快了新三板的改革进程，创业板和新三板将与科创板优势互补，私募股权机构的退出渠道更多元，更加顺畅。

### 5.1.6 科创板对私募股权机构投资能力的影响

科创板对私募股权投资的价值评估系统的重建。新股发行将废除现行的定价模式，引入询价、战略配售、保荐机构跟投等一系列新的发行体制，这是我国证券市场首次将新股发行价格交由投资人自行确定，发行价格更趋向市场化。更具市场化的定价机制，将会缩小或减少目前国内一二三级市场的无风险套利，从而对我国私募股权机构的盈利产生直接的冲击，也会改变现有的资产评估制度。在香港，由于注册制度、以市场为导向的市场，其“价格发现”的作用更为显著，而“破发”的现象也更为频繁，而在 2018 年港交所挂牌的大陆公司中，许多著名公司的股票在 IPO 之后的股价低于预计，从而使得 Pre-IPO（IPO 之前的一轮）的估值被第二市场采纳，直接造成参与后端融资的机构账面浮亏的情况。注册制的出台，将会破坏现行的“23 倍市盈率”的定价规则，使得上市前和上市后的估值差距不太明朗，增加投资的投资风险，对其投资决策、估值体系、投资议价等方面造成了严重的挑战。

科创板对私募股权市场的投资队伍的构建有了新的需求。当前，我国资本市场的发展趋势已基本反映出我国创投领域的专业人员分布格局，科创板为产业发展提供了新的发展趋势。科创板注重企业的真正技术能力，尤其是对企业的技术能力、技术发展的预测能力，以及对产品科技含量、创新能力的评估，都需要具备相应的专业知识，这对投资团队的知识储备、持续学习能力和技术专业性的提出更高要求。

在我国，传统的私募股权投资领域存在着“重投资轻管理”的状况，一些没有工业基础的小型私募股权公司无法为被投资公司进行专业的、增值的业务。在科创板的背景下，企业的投资将由传统的资金注入企业的经营中，科创板的出现，不但提升了企业的投后经营和增值业务的作用，更是对其含义进行了全新的界定。

面对优质、稀缺的标的资产，私募基金在合理的价值与条件下，既要看其资金规模的充裕程度，又要看其能否为被投公司提供资金之外的其他资源。被投公司将更加关注是否能够提供战略咨询、治理提升、品牌建设、市场搭桥、业务协同、持续融资等多元化的增值业务，这就需要基金管理人提高投后管理能力，组建专业的投后管理团队，制定科学化的投后管理方案，应对科创板时代的新挑战。

### 5.1.7 科创板对私募行业健康稳定发展的影响

由于科创板的定位是面向世界科技的资本市场，主要针对符合国家战略的技术创新企业进行突破。

科委建立了第一个备案系统，在上市审核过程中实现了制度突破。科创板注重信息公开，强调重要性原则，强调风险防控，重视考核改进、提高效率、减少企业负担。科技创新委员会根据市值、盈利、利润、现金流、研发投入和技术优势等因素发布了 5 个上市标准，对具有特殊治理结构的上市公司进行了综合考虑。同时，科创板发行新股取消直接定价，通过询价机制，目标限制和试点后投系统，建立更加市场化、制度化的询价定价机制。通过合理设定投资者准入临界值，放宽限价，完善套利交易和证券放款体系，科创板的设立可以实现增强市场交易活力。通过优化股权减持，严格退市，持续监管及其他措施，科技创新委员会上市后监管机制进一步完善，科创板的上市机制能够更好地为技术创新产业服务。

目前来看，由于科创板制度的创新和各项条件的优化，为大量投资于科创行业、高科技企业的私募投资机构提供了更直接的利益分享途径，一方面，它不再局限于传统的 A 股市盈率的 23 倍，优质企业发行价格没有上限，没有低估，是私募股权机构获得合理收益的基石。投资者们在上市初期根据股价上涨分享利益。这都大大促进了私募行业的投资热情和健康发展。另一方面，科技创新委员会的

成立提高了对高科技投资收益的预期，增强了风险投资机构对此类项目投资的意愿，改变了投资机构对产业的偏好，改变了私募基金投资者的行业专业性。这也为私募行业不停发展，走得更远、更好打下了扎实的基础。

## 5.2 私募股权机构在科创板退出存在的问题

### 5.2.1 投资者活跃度下降，影响力下降

2019年7月22日，科创板开市首日，成交额达485亿元，交易额占主板市场的2.5%，经过一年发展，截至2020年8月底，成交额减少至326亿元，占整个主板市场交易额的1.5%。科创板首批上市25家企业，截至2020年底，上市企业达到232家，增长了接近10倍，但是科创板的投资人数反而下降，现在还是处于下降趋势。供大于求的趋势如果继续维持，科创板可能会与新三板一样，逐渐被投资者抛弃，失去战略功能。截至2019年11月底，34%的股票在“10日均线”，14%的股票在“30日均线”，没有太明显的财富，没有太多的外流资金涌入，科创板的活跃程度难以提高。只有上市没有退出，股票的价值无法通过交易反映出来，私募股权机构持有的股票无法转让退出，即使再高的收益也只是账面回报，而不是真实有效的收益，这将会严重阻碍私募行业的可持续发展。2020年7月，科创板首个指数上证科创板50成份指数（下称“科创50指数”，代码000688）正式发布，2021年以来，科创50指数累计下跌6.28%。截止2022年1月1日，以2021年以来的日均换手率来看，科创板379只股票中，有140只个股换手率不足3%，占比37%，其中9只股票的换手率不足1%。

### 5.2.2 流动性问题开始显现

流动性是私募股权机构关注的问题之一，关系到其能否顺利退出，回笼资金，获得真实有效的收益。目前，降低科创板流动性的三个主要因素包括科创板禁售制度、创业板试点注册制和政策问题。

科创板存在影响流动性政策问题：其一，严格的投资者适当性管理办法。科创板新投资者需满足 2 年股票市场交易经验，并且在账户开设之前，在 20 个交易日内的总资产超过 500,000 元。这一政策的本意是要对那些资产不高、缺乏风险意识的投资人提供安全保障。据交易所统计，截至 2019 年末，个人投资者中日均资产超过 50 万元低于 500 万户，占比不超过 15%，这就意味着大多数的个人投资者都被禁止进入了科创板。其二，管理者对机构投资人的过分依赖。学者普遍认为在主板市场价格波动大，主要归因于散户的“羊群效应”。在国外发达资本市场，推行机构投资者主导市场，鼓励长期投资。管理者采用国外的经验，实施以机构为主体的市场化政策。由于缺乏个人投资者的介入，机构投资者的理性将会使科创板缺乏资金流动性。其三，2019 年-2021 年上市的企业，已经渡过禁售期，私募股权机构必然是需要减持退出，事实证明，科创板的流动性确实是大幅降低了。其三，创业板的注册制的推行，分流了科创板的资金，科创板的流动性进一步降低。为了提高科创板流动性，2022 年 5 月 13 日，证监会发布《证券公司科创板股票做市交易业务试点规定》，同日上交所发布就业务细则公开征求意见，同年 11 月做市商制度落地。

### 5.2.3 一二级市场溢价空间被压缩，私募股权机构分化加剧

科创板带来利好的同时，也存在挑战。目前科创板上市的优质项目数量有限，热门的优质股票会受到热捧，股价不断被抬高，一二级市场的溢价空间持续缩小。私募股权机构通过在一级和二级市场进行差价套利来获取利润，低买高卖或者高买高卖，一级市场的高市盈率，导致无法通过高买高卖取得收益。科创板“破发”现象的频频出现，“打新”也不再是单一的稳赚不赔了。优质项目过高估值，以及套利机会的缩小，增加了“低买高卖”的难度。私募股权机构掘金科创板，不仅熟

悉资本市场，还要钻研产业、创新和技术，具备价值发现能力，这样私募股权机构才能获得可观的收益。为了获得更高回报，很多私募股权机构将投资节点前移，但是效果不是很理想，因为优质企业能获得大量投资机会，他们更看重私募股权机构的管理经验，服务价值能否帮助企业成长。注册制给创投企业带来挑战的同时，一级市场的生态将优化。

## 5.3 私募股权机构在科创板退出的发展建议

### 5.3.1 完善资本市场体系中的转板制度

健全的证券交易市场，既要保证各类公司的资金需要，又要对上市公司进行更严厉的改革。例如，在上市公司的经营绩效、财务状况符合规定条件后，可以转入主板上市。公司在转板之后，可以得到更大的发展空间，可以有效地提升公司的品牌形象，增强公司的整体能力。另外，转板的实施也可以有效地降低申请主板上市公司的数量，减轻上市公司的拥挤。转板制度的设置可以从公司的业绩和资本总额两方面来进行，主板公司业绩好的公司可以转板，反之，业绩不佳、不遵守主板上市的公司，只能从主板市场退市。通过对公司自身的优胜劣汰，可以达到公司的内在平衡，减少市场的风险，增强资本市场各个层次的转移，从而达到最大限度地优化配置资金的作用。

其次，北交所的成立，有利于更早期的高科技企业获得融资，同时北交所向科创板、创业板已经有成功案例，接下来，逐渐完善板块之间的切换，主板退市企业可以再新三板挂牌，科创板可以申请转向主板，中小板，由投资者来决定企业的资本市场地位，而不是受限于制度。

### 5.3.2 吸取新三板流动性不足的教训，加强科创板流动性管理

新三板信息披露水平和质量较低，这就造成了资金流动性缺乏和融资效率低下。例如 2018 年 459 个上市公司没有按时完成披露 2017 年年报，因此尽管新三板监管不断加强，市场信息却无法得到真实反映，使机构投资者的投资决策更加谨慎，降低投资者的投资意愿，整体导致新三板的企业虽多，但成交额以及流动

性不够，融资效率低下。因此，要实现我国科技型中小企业的上市筹资，就需要强化其真实性和有效性，从而提高投资者对资本市场的信任。

在创业板实施注册制时，必须设置符合条件的公司，以确保公司的质量。就科创板而言，注册制无疑是一个很好的选择，但是它肯定不会让上市公司的挂牌门槛放宽。就像纳斯达克市场，在科创板上设立了准入门槛，以确保挂牌企业的质量。在此基础上，要寻求进入门槛的平衡点，以确保市场的流动性。科创板的资金流通制衡点，就是对投资人门槛的要求，按照 A 股和新三板的要求，要保证科创板的资金流动，不能有过高的要求。这样虽然可以降低非理性投资，但同时科创板的参与者集中在机构，散户符合条件的只有部分，一定程度上降低市场流动性，不利于私募股权机构退出，建议逐渐放宽投资者条件，让更多投资加入，提高市场流动性。

针对科创板存在流动性问题，可以采取以下措施。第一，降低投资者准入门槛。由主板市场个人投资者对市场交易量和总体市场发挥重要作用，科创板可以将日均 50 万元资产的额度适当降至 10 万元，将会大大提高市场活力。其实，2020 年 8 月创业板实行的注册制，科创板的制度效应减弱，创业板的分流影响显著，2023 年全面实行的注册制，科创板注册制的制度作用彻底消失，相反，科创板比创业板投、主板投资者门槛更高，分流作用进一步加深，监管者预想将科创板定位为高风险板块，如果现实风险与投资者门槛不匹配，个人投资者将倾向于投资创业板，长此以往，科创板的交易活跃度持续下降，科创板将处于不利的竞争地位。虽然引用做市商制度在一定程度上，增加科创板的流动性，但是在交易制度上，科创板可以进一步创新，考虑做上市制度和 T+0 交易，增加市场活跃度，提升市场流动性，

其次，增强对国内外长期资本的吸引力。我国对社保基金、保险进入股市的资金比例限制严格，大量长期资本无法直接进入股票市场。例如全国社保基金只允许将所持资金低于 40% 部分投资于股市；而基本养老保险、企业补充养老保险、个人养老保险的比例更是最低，只有 30%；建议进一步放宽这些长期投资机构进入股市的限制。目前，国外投资者进入主板的渠道众多，如 QFII、RQFII、陆股通等渠道，同时 QFII 投资额度已无上限要求，但陆股通、沪港通在 A 股市

场上仍然存在一定的投资标的，因此应扩大其投资对象。另外，就供应而言，在保证上市企业的质量下，提供更多政策便利，推动企业快速上市，不仅能让国内投资者分享企业成长的收益，而且减小供小于求造成的过度估值的压力。在投资产品上，加快推出以科创板为主题的基金，既拓宽投资者范围，吸引更多资金投资科创板；同时利于分散投资者风险，避免因个人投资者的不理性，造成市场波动风险。

最后，支持上市企业主动回购股份，保持科创板存量资金。美国股市维持数十年的持续上涨趋势，宽松的货币政策起着重要作用，同时还离不开上市公司利用自有充裕的现金流，低成本资金回购自身股票的方式来推动股票上涨，这种方式不但减少发行在外的流通股，每股收益提高，也抬高了股价；而且向投资者释放公司对未来经营充满信心的信号，增加买盘，可谓“一石多鸟”。

### 5.3.3 完善退市机制

完善退市机制，提升市场有效性。以纳斯达克市场为案例，其良好的退出制度保障了股票市场的流动性。从 1985 年至 2008 年度，纳斯达克市场的企业挂牌为 11820 个，而在这一期间，退市企业总数为 12965 个。纳斯达克的高流动性使得许多优秀的企业如微软、谷歌、英特尔，这些公司为整个市场带来了流动性，起到了示范效应。在有效的市场中，股价能及时、准确、充分得到充分反映，降低信息不对称带来的时间成本，私募股权机构在有效的市场中，能快速寻找到股权受让者，减少受让方收集信息付出的时间成本，交易双方能快速以双赢的价格成交，提高了私募股权机构退出效率。

### 5.3.4 发挥科创板示范效应，提高资本吸引力

首先，科创板需要增强“科创”属性定位和龙头企业示范作用。提高影响力和示范作用的最有效的方式是引入并留住有发展潜力的头部企业。目前事实证明，科创板在吸引优质红筹企业上市稍显吃力，监管者应考虑调整现有政策，促进红

筹企业的发展，提升科创板公司的素质，并在创业板中起到引领作用。提高科创板吸引力。

其次，各板块的资本市场功能定位准确。创业板与科创板存在重叠，尤其在创业板提出注册制时，科创板投资者反响剧烈，表明了两板竞争的担忧。在现实生活中，科创板应着眼于“科创”，创业板以“企业成长阶段”为定位，明确两个板块的发展定位和方向，可以减少恶性竞争带来的不良后果，而两个板块之间的良性竞争，也会促进股市的活跃。长远而言，我国资本市场各板块的定位差异和功能多元化，符合监管机构全面推行注册制、形成多层次市场的发展方向。

科创板的改革示范成功，带动了新三板的改革和创业板注册的实施，给资本市场释放积极信息。企业上市条件更加宽松，私募股权机构通过 IPO 退出更顺畅，可长期利好私募股权机构退出。

## 6 结论

科创板成立之初，受流通股禁售期问题，存在流动性问题，长期来看是需要关注的。科创板已成立三年多，上市企业数量增多，大部分股票已解禁，流通股增多，流动性将会减弱，首批上市公司都是有核心技术的，在行业中排名靠前的有发展潜力的优质企业。他们受到投资者认可，成交活跃，甚至在早期出现过度投机现象，另外，涨跌幅限制幅度加大、超额配售选择权等规则创新，促进科创板的股票流动性。但是，在科创板存在诸多降低流动性的因素：注册制下，退市条件更加严格，风险加大，投资者更谨慎，减少股票交易频率。其次估值偏高，企业争相上市，股票供给增加。最后，初期上市的企业，股票禁售期一到，抛售压力大。这些不利因素如果不及时采取应对措施，科创板很可能引发流动性危机，对于私募股权机构来说，如果市场失去流动性，就无法顺利退出，即使股价再高，收益丰厚，也无法通过退出实现，私募股权机构就不会选择从科创板上市退出，市场就会慢慢萎缩，成为小众资本交易市场，失去了科创板的战略意义，针对流动性问题，2022年10月，做市商制度首次在科创板落地，运行的三个月，42只标的股合计成交2730.86亿元，环比增长12%；平均日均成交量为530.14万股，环比增幅达14.2%。科创板交易活跃度进一步提升。成交量上升、报单价差缩小、换手率增加、订单簿深度厚度共增等多维指标，共同勾勒出市场结构改善、流动性向好的，对科创板的流动性的提升的效果是显著的。

通过对深创投退出西部超导的具体案例进行研究分析，总结了科创板对私募股权机构退出的影响，主要有以下几个方面：（1）科创板对私募机构策略的影响：科创板严格的行业限制，改变了私募机构投资的行业和风险偏好；影响了私募机构投资和退出阶段的选择；科创板新增的减持方式，为私募投资整个行业带来了良好的影响、促进良性循环。（2）科创板对私募机构退出收益率的影响：科创板的定价规则及一二级市场差价的缩小，使投资者的投资观念发生变化，降低对一、二级市场套利的短期投机性，有利于私募股权投资市场良性发展。（3）由于市场自身条件制约和影响，长期来看，科创板对私募机构退出流动性存在着

负面的影响。（4）科创板对私募机构退出周期的影响：科创板上市，可以协助私募机构及早退出投资企业，缩短私募机构投资周期。（5）科创板对私募机构退出资本市场的影响，包括引入注册制提高了上市审核效率，私募机构有更多的机遇实现高效退出和科创板为其提供了新的退出渠道。（6）科创板对私募机构投资能力的影响，这不但是对私募机构行业的投资价值系统的重组，也对投资团队进行了更高的要求。（7）科创板的出现，促进了私募投资行业的长远健康发展。同时，根据对实际案例的分析，还总结出私募机构在科创板退出所存在的问题：（1）投资者活跃度下降，影响力下降；（2）流动性问题开始显现；（3）一二级市场溢价空间被压缩，私募股权机构分化加剧。最后提出优化建议，主要是完善资本市场体系转板制度、加强科创板流动性管理、完善退市机制、发挥科创板示范效应等，更好地发挥出科创板在私募股权退出方面的积极作用。

总的来说，科创板的诸多制度创新，具有试点和示范效应，具有很大包容性，可以接纳未盈利企业，红筹企业，特殊股权机构企业，对私募股权机构来说，是实现 IPO 的又一重要渠道，其次加快资本市场实现全面注册制的脚步，上市时间将会整体将会大大缩短，进一步促进私募股权机构的退出，但是科创板暴露出来的问题，也需要受到重视，流动性的分化问题，将会持续存在，与此同时，科创板将对原有的“研、募、投、管、退”等传统的私募股权投资流程和投资生态产生冲击和影响。活跃于一级市场的 GP，要密切关注科创板的发展，系统地评价和分析科创板对一级投资市场的冲击，并做好相应的准备，这样既能有效地控制风险，又能把握好科创板和注册制带来的发展机遇，提升 LP 投资者的收益，而且还可以为国家的科学技术和经济发展做出一定的贡献。

## 参考文献

- [1] Achleitner, A., Bauer, O., Figge, C., & Lutz, E. (2012). Exit of last resort empirical evidence on the returns and drivers of secondary buyouts as private equity exit channel. Social Science Electronic Publishing.
- [2] Alan Douglas. Capital Structure and the Control of Managerial Incentives[J]. Journal of Corporate Finance, 2021(8):287-311
- [3] B.S Black,&R.J.Gilson,Venture capital and the structure of capital markets:bank versus stock markets[J].Journal of Financial Economics,2018(48):243-277
- [4] Black BS, Gilson RJ. Venture Capital and The Structure of CaPital Markets : Banks Versus Stock-markets[J], Journal of Financial Economics, 2018(13) : 243-277.
- [5] Bruton, G. D., Keels, J. K., & Scifres, E. L. (2014). Corporate restructuring and performance: an agency perspective on the complete buyout cycle. Journal of Business Research, 55(9), 709-724.
- [6] Bygrave, Timmons. Venture capital at the crossroads[J], Harvard Business Press, 2021
- [7] Bygrave, W.D. and Timmons, J., Venture Capital of the Crossroads[M]. Boston: Harvard Business School Press, 2018.
- [8] Carsten Bienz. A Pecking order of venture capital exits-What determines the optimal exit channel for venture capital backed ventures-Goethe-University Frankfurt[J], Working Paper, 2019
- [9] Cumming DJ, Macintosh JG. A Cross-country Comparison of Full and Partial Venture Capital Exit Strategies[J], Working PaPer, 2020(15): 58-96.
- [10] Cumming, D.J., Macintosh, J.,G. Venture Capital Exits in Canada and the United States[J], University of Toronto Law Journal, 2013(53):101-200
- [11] Cumming, Macintosh. A cross-country comparison of full and partial venture

- capital exits[J], *Journal of Banking & Finance*, 2013 (3):511-548.
- [12] Cumming, Macintosh. Venture capital investment duration in Canada and the United States. *Journal of Multinational Financial Management*, 2018(4-5):445-463.
- [13] Donald Patton, Kenney M., Innovation and Social Capital in Silicon Valley[J]. BRIE Working Paper No.155, 2013,7
- [14] Fen, GW., and N. Liang. New resources and new ideas: Private equity for small business[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2015(22):77-9
- [15] Gompers P.A. and Lerner J. ,An analysis if compensation in the U.S. Venture Capital Partnership[J]., *Journal of Financial Economics* 51:3-44, 2019a
- [16] Gompers, Paul, Lerner, & Josh. (2020). Conflict of interest in the issuance of public securities: evidence from venture capital. *The Journal of Law and Economics*, 42(1), 1-28.
- [17] Jeng, L. A., & Wells, P. C. (2020). The determinants of venture capital funding: evidence across countries. *Social Science Electronic Publishing*, 6(3), 241-289.
- [18] Josh Lerner. Venture capitalists and the decision to go Public [J]. *Journal of finance*. 2014(35): 293-316
- [19] Ludovic Phalippou. The Performance of Private Equity Funds[J]. *Review of financial studies*, 2019(04).
- [20] Murray. The Second'Equity Gap : Exit Problems for Seed and Early Stage VentureCapita lists and Their Investee Companies[J], *International Small Business Journal*, 2014 (4): 59.
- [21] Povaly Stefan, Corporation. Private equity exits [J], *Divestment process management for leveraged buyouts*, 2020.
- [22] Relander, Syijnen, Miettinen, Analysis of the trade sale as a venture capital exit route. *Realizing Investment Wlue*[J], Pitman Publishing, 2014.
- [23] Thomas Hellmann. IPOs, Acquisitions and the use of convertible securities in venture capital[J].*Working Paper*, 2014

- [24] Walb Smith. Better exits[J], The Journal of Private Equity, 2017 (2): 31-43
- [25] 陈浩. 私募股权投资对我国创业板公司治理的影响[D].广西大学,2020.
- [26] 高颖. 私募股权投资影响创业板公司价值研究[D].江西财经大学,2015.
- [27] 关琪. 私募股权投资对企业经营业绩的影响研究[D].合肥工业大学,2013.
- [28] 郭欣. 私募股权投资对我国创业板公司的影响[D].西南财经大学,2014.
- [29] 贺玮. 私募股权投资对创业板上市公司行为的影响研究[D].湖南大学,2015.
- [30] 贺玮. 私募股权投资对创业板上市公司的公司治理行为影响研究[J].湖南社会科学,2015(04):118-122.
- [31] 贺玮. 私募股权投资与企业技术创新行为——来自中国创业板市场的证据[J].求索,2015(07):106-109.
- [32] 贺子聪. 私募股权投资、MD&A 对中国创业板上市公司银行借款的影响研究[D].吉林大学,2019.
- [33] 胡欢. 私募股权投资对创业板 IPO 的影响研究[D].安徽大学,2016.
- [34] 胡昱. 私募股权投资对创业板上市公司现金股利政策的影响研究[D].广西大学,2017.
- [35] 刘浏. 私募股权投资对创业板 IPO 抑价率的影响研究[D].兰州财经大学,2019.
- [36] 刘文莉. 私募股权投资对创业板上市企业影响的实证研究[D].云南财经大学,2013.
- [37] 罗雪祝. 私募股权投资对中国创业板上市公司价值影响的实证研究[D].西南政法大学,2016.
- [38] 吕菲. 私募股权投资对我国创业板上市公司 IPO 抑价影响的研究[D].西南财经大学,2013.
- [39] 潘攀,许志勇,粟立钟. 私募股权投资对创业板上市公司现金股利政策研究[J].中国软科学,2019(06):168-175.
- [40] 裘丽娅,王丽丽. 私募股权投资对创业板上市公司现金股利政策的影响研究[J].绥化学院学报,2017,37(02):1-5.
- [41] 瞿扬扬. 私募股权投资对我国创业板上市公司绩效影响研究[D].广西科技大

- 学,2019.
- [42] 沈蓉. 私募股权投资对创业板公司上市后经营业绩和股价变化的实证研究[D].上海交通大学,2016.
- [43] 施源. 私募股权投资与企业投资不足关系研究——基于中国创业板制造业上市公司的实证分析[J]. 重庆科技学院学报(社会科学版),2015(06):47-51.
- [44] 石培培. 私募股权投资、承销商声誉对创业板上市公司 IPO 真实盈余管理影响研究[D]. 山东财经大学,2016.
- [45] 宋娜. 私募股权投资对创业板上市公司价值影响的实证研究[D]. 上海交通大学,2017.
- [46] 孙婧. 我国私募股权投资基金退出机制研究——基于创业板市场 IPO[J]. 中国证券期货,2012(10):74-75. 崔璨. 私募股权投资基金退出方式研究[D]. 北京: 中国社会科学院研究生院, 2012.
- [47] 汪波,夏碧云,周平,王其康. 后危机时代私募股权投资对中国企业价值的影响——基于创业板上市公司的实证研究[J]. 财会通讯,2013(27):57-61+129.
- [48] 王丽丽,赵祺. 私募股权投资对创业板企业创新能力的影响[J]. 黑龙江工业学院学报(综合版),2021,21(05):113-119.
- [49] 王丽丽. 私募股权投资对创业板上市公司现金股利政策的影响[D]. 安徽财经大学,2016.
- [50] 王秋影. 私募股权投资对我国创业板上市公司绩效影响的研究[D]. 山西财经大学,2015.
- [51] 王魏. 私募股权投资对创业板 IPO 定价效率影响的实证研究[D]. 兰州大学,2016.
- [52] 王玉文. 我国私募股权投资对创业板上市公司价值影响的实证研究[D]. 山东财经大学,2014.
- [53] 夏淑琴,马小娟. 私募股权投资对企业经营绩效的影响分析——来自创业板上市的 429 家公司的面板数据[J]. 现代商业,2021(36):119-121.
- [54] 徐宇彤. 私募股权投资对创业板上市公司经营业绩影响的实证研究[D]. 上海财经大学,2020.

- [55] 徐煜晖,刘芳.私募股权投资对创业板上市公司绩效的影响[J].金融与经济,2014(02):68-70+9.
- [56] 余劲松,罗雪祝.私募股权投资与企业成长性——基于中国 2009—2013 年创业板上市公司数据的实证研究[J].贵州财经大学学报,2016(01):79-88.
- [57] 张相福. 私募股权投资对创业板 IPO 公司真实盈余管理影响的实证研究[D].西南财经大学,2014.
- [58] 张兴巍. 私募股权投资对我国创业板上市公司绩效表现的影响研究[D].天津财经大学,2014.
- [59] 赵风蕊. 私募股权投资对创业板上市公司价值的影响研究[D].山东大学,2013.
- [60] 赵世奇,蔡锐.私募股权投资对创业板上市公司业绩的影响[J].中国市场,2013(33):124-125+169.
- [61] 赵世奇. 私募股权投资对创业板高管薪酬业绩敏感性的影响研究[D].沈阳理工大学,2014.
- [62] 赵文姝. 私募股权投资与创业板上市公司价值相关性的实证研究[D].首都经济贸易大学,2016.
- [63] 周子旋. 私募股权及创业投资对创业板制造企业影响的研究[D].湖南师范大学,2021.
- [64] 诸灵. 私募股权投资对创业板市场股价的影响分析[D].浙江大学,2014.
- [65] 邹佳. 私募股权对上市公司绩效影响研究[D].复旦大学,2013.

## 后 记

就在我为校园生活陶醉的时候,我的研究生生涯已接近尾声。这些年的学业,就像是放电影一样在我脑海中回放。我秉承着“一日三省”的理念,虚心学习,反思自己的学习内容,并不断充实自己。在撰写论文的过程中,要求我运用扎实的专业知识、严谨的思维逻辑进行写作。在写作过程中,我意识到自己所缺乏的知识与能力,同时也明白自己应该朝着什么方向努力。

首先,要写好这篇论文,必须要有导师的悉心指点,从选题到构架,再到查阅文献,撰写内容,导师渊博的学识让我佩服,她的耐心和严谨让我很感动。导师一直在帮助我构思创新,并鼓励我独立思考。这篇文章倾注了导师的心血结晶,我在此深表谢意。

其次,我要向这些年来的专业课老师表达感激之情,他们教会我专业知识,给了我很大的帮助,让我受益匪浅。所有教过我知识的老师,都是我的学习典范。

再次,我要向我的同学和舍友表示衷心的感谢,经过多年的学习和互相帮助,我们已经形成了一种习惯,一种默契,虽然研究生生涯已经接近尾声,但我也想要在未来的日子里,还是要一直保持着联系,因为这几年是很宝贵的人生经历。

最后,我要谢谢我的家人,是你们对我的照顾和鼓励,让我在困境中找到前进的方向,你们始终是我不断前行的重要动力。