

公司创业投资对创业企业 ESG 表现的影响

——基于深圳创业板的实证分析

乔明哲*, 余俊, 肖文慧

上海对外经贸大学 金融管理学院, 上海 201620

DOI:10.61369/ASDS.2026060013

摘 要 : 随着公众对可持续发展和企业社会责任的日益关注, ESG 表现已成为评价企业的重要指标。基于深圳创业板上市公司 2009–2023 年数据的实证分析显示: (1) 公司创业投资 (CVC) 支持的创业企业 ESG 表现显著高于没有 CVC 支持的创业企业; (2) CVC 支持的创业企业 ESG 表现高于独立创业投资 (IVC) 支持的创业企业; (3) CVC 双方业务垂直相关性对创业企业 ESG 表现存在正向影响; (4) CVC 持股比例对业务垂直相关性和创业企业 ESG 表现之间的关系存在负向调节作用。异质性分析显示, 国有背景、制造业和高 ESG 关注度年份的样本中, CVC 对创业企业 ESG 表现的正向影响更强。

关 键 词 : 公司创业投资; 创业企业; ESG 表现; 风险投资

The Impact of Corporate Venture Capital on the ESG Performance of Startups — An Empirical Analysis Based on Shenzhen Growth Enterprise Market

Qiao Mingzhe*, Yu Jun, Xiao Wenhui

School of Finance and Management, Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 201620

Abstract : As public pay more and more attention to sustainable development and corporate social responsibility, ESG performance has become an important indicator for evaluating enterprises. Based on an empirical analysis of data from listed companies of A-share Growth Enterprise from year 2009 to 2023, this study reveals the following findings: (1) Startups supported by Corporate Venture Capital (CVC) exhibit significantly higher ESG performance than those without CVC support; (2) Startups with CVC support enjoy higher ESG performance than their counterparts supported by Independent Venture Capital (IVC); (3) The business vertical relationship between CVC parties has a positive impact on startups ESG performance; (4) CVC shareholding ratio exerts a negative moderating effect on the relationship between business vertical relationship and startups ESG performance. Heterogeneity analysis indicates that the positive effects of CVC on startups ESG performance are stronger in samples with state-owned backgrounds, manufacturing industries, and years with high ESG attention.

Keywords : corporate venture capital; start-up enterprises; ESG performance; venture capital

引言

在党的十八大以后, 生态文明建设被纳入中国特色社会主义事业“五位一体”战略布局, 建设“美丽中国”和绿色、可持续发展经济成为中国社会的远景目标。然而, 一些企业在追求利益最大化时忽视了环境责任、社会责任, 形成了对社会可持续发展能力的挑战。因此, 企业的 ESG 表现日益成为中国实践界和理论研究人员关注的重要问题。

研究显示, 外部宏观因素和企业内部因素都可能影响企业的 ESG 表现^[1、2]。风险投资 (VC) 主要投资于科创企业, 是支撑创新发展的重要金融主体。虽然已经有研究开始关注 VC 对创业企业 ESG 的影响^[3], 但是仍然不足。和独立风险投资 (IVC) 相比, 公司创业投资 (CVC) 的投资主体主要是拥有产业资源的大型企业, 它们通常把 CVC 作为战略手段。然而, CVC 究竟如何影响创业企业的 ESG 表现? 迄今, 仍然缺乏对该问题的深入探索。

基于此, 本文运用深圳创业板上市公司的数据进行分析, 关注 CVC 投资对创业企业 ESG 表现的影响机制, 以期进一步回答上述问题。

基金项目: 2024 年度国家社会科学基金一般项目“公司创业投资推动企业创新生态系统演化研究”(24BJY140)。

作者简介:

余俊, 上海对外经贸大学金融管理学院, 硕士研究生, 研究方向为创业投资、企业社会责任;

肖文慧, 上海对外经贸大学金融管理学院, 硕士研究生, 研究方向为创业投资。

通讯作者: 乔明哲, 上海对外经贸大学金融管理学院, 副教授, 硕士生导师, 研究方向为创业投资、企业社会责任。

一、文献综述与研究假设

（一）CVC 与创业企业 ESG 表现

风险投资家凭借专业能力筛选出优质的创业企业，并积极参与创业企业的管理^[4]，对创业企业进行监督^[5]。VC 可以改善其董事会治理^[6]以及缓解管理层代理问题^[7]。可见，VC 的投后管理和增值服务有助于改善创业企业的治理水平。直接证据也显示，VC 可以提升被投资企业的 ESG 表现^[8]。

不过也有证据揭示，VC 的介入可能不利于创业企业的企业社会责任（CSR）表现。比如，“印刻”效应会导致 VC 支持的创业企业 CSR 表现较差^[8]。来自国内的证据显示，上市公司的 CSR 评价在 VC 股东退出后显著提升，但主要是缺乏经验、低声誉的 VC 促使企业把资源集中在股东利益最大化上所致^[9]。

虽然有研究显示，开展 CVC 项目可以促进投资企业的 CSR 表现^[10]，但是关于 CVC 对创业企业 ESG 影响的研究非常少。从相关研究来看：一方面，许多证据表明 CVC 有助于创业企业的发展，比如提供互补性资源^[11]，助力其提升创新绩效^[12]。这得益于 CVC 投资者丰富的经营资源和参与治理。另一方面，CVC 投资可以促进双方组织间学习，创业企业得以从投资企业的知识流获益^[13]。投资企业通常具备更加成熟的 ESG 实践，可以在和创业企业的互动中传递 ESG 理念和知识，进而推动后者提高 ESG 表现。因此，提出假设：

H1：CVC 支持的创业企业 ESG 表现好于没有 CVC 支持的创业企业。

CVC 通常注重战略回报，而不是像 IVC 那样纯粹追求财务收益^[14、15]，这使得 CVC 通常比 IVC 投资周期更长、金额更大^[16]。相对于 IVC 而言，CVC 具有丰富的行业知识，更能够包容创业企业的失败，其支持的创业企业更具有创新性^[17、18]。IVC 主要由独立投资人或投资机构管理，更加关注投资的财务回报最大化，这使得它们在投资决策中难以做到像 CVC 那样长期导向，对创业企业的 ESG 表现和长期可持续发展能力关注不足。

当然，也有研究认为 CVC 存在负面影响。比如，基于美国数据的研究显示，IVC 支持的创业企业 ESG 表现好于 CVC 支持的同类^[19]。不过国内证据显示，VC 对创业企业 ESG 表现的负面效应主要由于缺乏经验和低声誉的投资者所致^[9]。CVC 通常来自具有市场声誉的大企业，产业经验丰富，且注重长远的战略利益。中国的 CVC 主要基于市场扩张逻辑开展投资^[20]，关注在产业链上下游布局创业企业。因此，国内的 CVC 投资者有理由敦促投资企业提升其 ESG 表现，为自身营造“负责任”的良好形象。基于此，提出假设：

H2：CVC 支持的创业企业 ESG 表现好于 IVC 支持的创业企业。

（二）业务垂直相关性与创业企业 ESG 表现

当 CVC 投资双方处于相关行业时，知识储备重合度高，有助于组织间学习^[21]，更容易实现协同效应^[22]。此时，投资企业与创业企业的组织间学习会随之增强。研究表明，CVC 双方在战略技术重叠度较高情况下收益更大^[23]，创业企业能够从投资企业获取

更多收益^[24]。

然而，创业企业也有可能陷入“与鲨共泳”的困境^[25]，证据表明，与投资企业战略重合度很高时，创业企业接受 CVC 的可能性降低^[26]。这意味着在双方业务相关时，创业企业既可能从投资企业获取提升 ESG 表现的知识，也面临利益受到侵害导致 ESG 表现下降的风险。当然，业务水平相关和垂直相关受到负面影响的程度可能存在差异。业务水平相关时，双方处于竞争关系，投资企业通过抑制创业企业减弱竞争的动机增强。双方业务垂直相关时，双方更可能通过互补性资源实现互惠，有利于创业企业的发展^[11]。此外，敦促供应链上下游的创业企业提升 ESG 水平也有助于维护投资企业的市场形象。综上，提出以下假设：

H3：双方业务垂直相关时，CVC 支持的创业企业 ESG 表现更好。

（三）CVC 持股比例、业务垂直相关性与创业企业 ESG 表现

CVC 持股比例既决定了投资企业与创业企业之间的利益关联程度，也反映了前者对后者的支配能力。研究显示，CVC 投资者与创业企业的互动可以促进后者的创新活动^[18]。虽然缺少 CVC 持股比例与创业企业 ESG 表现之间关系的证据，但已有研究显示，CVC 投资强度与创业企业的创新绩效正相关^[27]。当 CVC 持股比例较高时，投资企业能够从创业企业发展中获取更大的收益，会加强与创业企业的互动，进而增强业务垂直相关双方的学习效果。此外，较高股权比例也会使得投资企业出于自身利益督促创业企业更好地发展。

然而，相关研究显示，CVC 持股比例与创业企业创新绩效之间的关系具有复杂性^[28]。CVC 持股比例高意味着投资企业对创业企业的控制能力强，增加了其侵占后者利益的风险^[25、29]。此时，投资企业支配业务垂直相关的创业企业将会攫取到更多经济利益，从而可能去侵占创业企业的利益，妨碍其发展。鉴于上述两种可能情况，提出竞争性假设：

H4a：CVC 持股比例正向影响业务垂直性与创业企业 ESG 表现之间的关系。

H4b：CVC 持股比例负向影响业务垂直性与创业企业 ESG 表现之间的关系。

二、研究设计和数据来源

（一）样本选择和数据来源

本文选取 2009–2021 年完成 IPO 的深圳创业板上市公司作为样本，运用 2012–2023 年 ESG 数据进行分析。对样本进行如下处理：剔除金融行业与 ST 企业；剔除数据缺失的观测值；对连续变量进行了 1% 缩尾处理。最终得到 858 家样本企业，ESG 数据来自 WIND 数据库的华证 ESG 评级数据，其他数据取自 CSMAR 和 iFIND 数据库。

（二）变量定义

1. 因变量

创业企业 ESG 表现（ESG）。华证 ESG 评价体系参照了国际主流的评价方法，本文以样本企业 IPO 当年及以后两年（ $t-t+2$ ）

华证 ESG 总得分的均值衡量创业企业 ESG 表现。

2. 解释变量

CVC 投资（CVC）。参照相关研究^[23, 30]，以非金融类企业直接或间接向创业企业进行的少数股权投资来界定 CVC。通过对创业板公司 IPO 时的前十大股东数据根据定义进行人工筛选取得。

VC 类型（VCtype）。本文定义了 VCtype 分类变量，用于比较 CVC 与 IVC 对创业企业 ESG 表现的影响，其中包括 3 个类型变量：PureIVC、CVCIVC 和 nonVC，分别表示仅有 IVC 持股、兼有 CVC 和 IVC 持股和没有 VC 持股。

业务垂直相关性（Vrelated）。参考相关研究^[31]，本文将业务领域处于上下游行业或存在供应商及顾客关系的 CVC 投资企业和创业企业定义为业务垂直相关，虚拟变量 Vrelated 记为 1，否则记为 0。

3. 调节变量

CVC 持股比例（CVCratio）。以 CVC 投资企业或者 CVC 基金持有的创业企业股权比例衡量，数据通过人工查询样本企业上市时前十大股东中 CVC 投资方的持股比例获取。

4. 控制变量

参考相关 ESG 和 VC 领域的研究^[9, 10, 20, 32, 33]，引入企业年龄（Age）、企业规模（Size）、资产负债率（Lev）、总资产报酬率（ROA）、营业收入增长率（Growth）、第一大股东持股比例（Top1share）、董事会独立性（Indepe）、研发投入（RD）、国有背景（State）、制造业（Manuf）、东部区域（East）、上市年份（IPOyear）作为控制变量。

变量定义详见表 1。

表 1：变量定义

变量类型	名称	符号	变量计量
因变量	创业企业 ESG 水平	<i>HZesg</i>	企业 IPO 的 <i>t-t+2</i> 年华证 ESG 评分均值
解释变量	有无 CVC 持股	<i>CVC</i>	无 CVC：0；有 CVC：1
	VC 类型	<i>VCtype</i>	PureIVC、CVCIVC、NonVC
	业务垂直相关性	<i>Vrelated</i>	垂直相关：1；其他：0
调节变量	CVC 持股比例	<i>CVCratio</i>	CVC 持有被投资企业股权的比例
控制变量	企业年龄	<i>Age</i>	观测年份减去企业成立年份
	企业规模	<i>SIZE</i>	企业当年总资产取对数
	资产负债率	<i>LEV</i>	企业当年年末负债 / 年末总资产
	总资产报酬率	<i>ROA</i>	企业当年净利润 / 当年平均资产总额
	营业收入增长率	<i>Growth</i>	当年营业收入 / 上年营业收入 - 1
	第 1 大股东持股比例	<i>Top1share</i>	第一大股东持股数 / 总股数
	董事会独立性	<i>Indepe</i>	独立董事人数 / 董事会总人数
	研发投入	<i>RD</i>	研发投入加 1 取对数
	国有背景	<i>State</i>	是否为国有背景
	制造业	<i>Manuf</i>	公司所属行业为制造业
	东部区域	<i>East</i>	是否位于中国东部区域
	上市年份	<i>IPOyear</i>	企业上市年份

（三）模型设定

式（1）用于检验 H1：

$$HZesg = \alpha_0 + \alpha_1 CVC + \alpha_i \sum Control_i + \varepsilon \quad (1)$$

其中 HZesg 为因变量，CVC 为解释变量，Control_i 为控制变量。

式（2）用于检验 H2：

$$HZesg = \alpha_0 + \alpha_1 PureCVC + \alpha_2 CVCIVC + \alpha_3 NonVC + \alpha_i \sum Control_i + \varepsilon \quad (2)$$

其中 PureCVC、CVCIVC、NonVC 为分类变量 VCtype 转换的虚拟变量。

式（3）用于检验 H3：

$$HZesg = \alpha_0 + \alpha_1 Vrelated + \alpha_i \sum Control_i + \varepsilon \quad (3)$$

式（4）用于检验 H4，其中 VRelated×CVCratio 为 Vrelated 和调节变量 CVCratio 的交乘项。

$$HZesg = \alpha_0 + \alpha_1 Vrelated + \alpha_2 CVCratio + \alpha_3 Vrelated \times CVCratio + \alpha_i \sum Control_i + \varepsilon \quad (4)$$

式（1）和（2）使用全样本数据进行回归，式（3）和（4）使用股东中存在 CVC 的样本进行回归。

三、实证分析结果

（一）描述性统计

描述性统计分析见 2。44% 的创业企业有 CVC 介入，表明其已经成为重要的投资者。Top1share 均值为 34.31%，表明样本企业的股权集中度较高。RD 均值为 0.167，说明样本企业研发投入较高。State 均值为 0.12，表明国有背景企业占比不高。表格下方是 CVC 样本主要研究变量的描述性统计。可以看出：有 CVC 支持的创业企业 ESG 得分均值高于总体样本；CVC 的持股比例最小值、最大值分别为 0.06% 和 24.03%，差距较大；40.9% 的投资企业与被投资企业的业务垂直相关。

表2：描述性统计

样本	变量	观测值	均值	标准差	中值	最小值	最大值
全样本	<i>HZesg</i>	858	74.547	3.116	74.715	59.73	84.25
	<i>CVC</i>	858	0.444	0.497	0	0	1
	<i>PureCVC</i>	858	0.05	0.218	0	0	1
	<i>PureIVC</i>	858	0.395	0.489	0	0	1
	<i>CVCIVC</i>	858	0.394	0.489	0	0	1
	<i>nonVC</i>	858	0.161	0.368	0	0	1
	<i>Age</i>	858	2.531	0.393	2.565	1.386	3.466
	<i>Size</i>	858	20.846	0.677	20.77	19.49	25.91
	<i>Lev</i>	858	0.22	0.145	0.189	0.011	0.868
	<i>ROA</i>	858	0.117	0.058	0.108	0.001	0.511
	<i>Growth</i>	858	0.211	0.303	0.174	-0.702	2.618
	<i>Top1share</i>	858	0.344	0.132	0.332	0.067	0.9
	<i>Indepe</i>	858	0.375	0.050	0.333	0.25	0.6
	<i>RD</i>	858	0.167	0.025	0.169	0	0.214
	<i>State</i>	858	0.121	0.327	0	0	1
	<i>Manuf</i>	858	0.707	0.455	1	0	1
	<i>East</i>	858	0.544	0.498	1	0	1
CVC 样本	<i>HZesg</i>	381	75.007	3.096	75.1	65.14	84.25
	<i>Vrelated</i>	381	0.409	0.492	0	0	1
	<i>CVCratio</i>	381	0.059	0.062	0.035	0.001	0.311

（二）回归分析结果

表3是多元回归结果，其中模型（1）仅包含控制变量。模型（2）引入解释变量 CVC，回归系数显著为正，H1 得到支持。模型（3）中虚拟变量 PureIVC、CVCIVC、NonVC 的回归系数均显著为负，表明 IVC 支持的企业 ESG 表现显著低于 CVC 支持的企业，H2 得到支持。模型（4）到（6）是 CVC 持股样本的回

归结果，其中模型（4）仅包含控制变量。模型（5）中解释变量 Vrelated 的系数显著为正，H3 得到支持。模型（7）引入调节变量 CVCratio 和交互项 Vrelated×CVCratio，交互项系数为负值且显著，表明 CVCratio 对 Vrelated 和 HZesg 之间的关系存在负向调节作用，因此拒绝 H4a 而接受 H4b。

表3：多元回归结果

变量	HZesg					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
CVC		1.090*** (0.208)				
PureIVC			-1.767*** (0.513)			
CVCIVC			-1.013** (0.509)			
nonVC			-2.509*** (0.533)			
Vrelated					0.720** (0.316)	0.731** (0.321)
CVCratio						4.841 (3.118)
Vrelated×CVCratio						-9.044** (4.583)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
_cons	62.814*** (4.473)	61.940*** (4.427)	63.859*** (4.386)	60.757*** (7.447)	60.050*** (7.435)	59.029*** (7.469)
<i>N</i>	858	858	858	381	381	381
<i>R</i> ²	0.099	0.127	0.138	0.107	0.119	0.126
<i>F</i>	4.309***	5.384***	5.436***	2.135***	2.461***	2.329***

注：***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著，括号内为稳健标准误。

（三）稳健性检验

1.Heckman 二阶段模型

为应对样本选择性偏误问题，进行了 Heckman 二阶段分析。第一阶段，以 CVC 作为因变量，参照相关研究^[31]，选用企业年龄（Age）、总资产报酬率（ROA）、营业收入增长率（Growth）、高科技行业（虚拟变量 Hightech，生物医药行业和 IT 行业的企业赋值 1）、企业位于 4 大 VC 聚集城市（虚拟变量 Top4city，企业注册地址在北京、上海、广州、深圳等城市则赋值 1）、独立创业投资持股（IVC）等变量，运用 Probit 模型进行回归，结果如下：Hightech，0.048；Top4city，0.001；IVC，0.731***；Age，-0.209*；ROA，-2.022*；Growth，0.316*（*代表显著度）。第

二阶段，生成逆米尔斯比率（IMR）并将其引入回归方程，结果见表 4 中模型（1），IMR 系数不显著而 CVC 的系数仍然显著为正，表明样本不存在明显的选择性偏误。

2. 替换因变量

构建虚拟变量 HZESG，当 HZesg 大于等于样本的中位数时取 1，否则取 0。Logit 回归结果见表 4 中模型（2）-（5）。其中：CVC 的回归系数显著为正；PureIVC、CVCIVC、NonVC 回归系数显著为负，Vrelated 的回归系数显著为正；交互项 Vrelated×CVCratio 的回归系数虽未达到 10% 显著度但方向仍为负。总体而言，回归结果相对稳健。

表 4：稳健性检验

变量	HZesg	HZESG	HZESG	HZESG	HZESG
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CVC	1.050*** (0.217)	0.746*** (0.172)			
IMR	-0.427 (0.525)				
PureIVC			-1.502*** (0.351)		
CVCIVC			-1.004*** (0.343)		
nonVC			-2.036*** (0.415)		
Vrelated				0.452* (0.250)	0.480* (0.251)
CVCratio					2.454 (2.842)
Vrelated×CVCratio					-6.405 (4.082)
	(0.456)	(0.348)	(0.349)	(0.520)	(0.524)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
_cons	62.209*** (4.454)	-11.417*** (3.138)	-10.249*** (3.096)	-10.492** (4.464)	-11.301** (4.483)
N	858	858	858	381	381
Log Likelihood/R ²	0.128	-446.590	-441.051	-212.441	-211.057
χ ² /F	5.192***	59.947***	65.479***	38.092**	40.020**

注：***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著，括号内为稳健标准误。

（四）异质性分析

1. 产权性质

表 5 中模型（1）（2）分别给出了国有背景和非国有背景样本下的回归结果。在国有背景样本下，CVC 持股对创业企业 ESG 表现的影响更大（回归系数 1.692）。

2. 制造业

模型（3）（4）分别给出了制造业和非制造业样本下的回归结果。制造业样本中 CVC 的回归系数显著为正，而非制造业样本中

不显著，表明 CVC 对创业企业 ESG 表现的促进作用主要体现在制造业企业中。

3. ESG 高关注年份

鉴于国内对于 ESG 的关注开始于 2015 年左右，按 IPO 年份把数据划分为 2015 年前、后两个样本。两个样本中 CVC 的回归系数均显著为正，但 2015 年之后样本中系数更大（1.274），表明社会普遍关注 ESG 后，CVC 对创业企业 ESG 表现的促进作用有所增强。

表5：异质性分析

变量	HZe _g					
	(1)	(2)	(4)	(3)	(6)	(5)
	国有	非国有	制造业	非制造业	15年之后	15年之前
CVC	1.692** (0.757)	0.962*** (0.225)	1.381*** (0.238)	0.518 (0.424)	1.274*** (0.275)	0.780** (0.322)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
_cons	51.456*** (11.448)	62.858*** (4.761)	56.696*** (5.062)	69.335*** (8.616)	53.253*** (5.543)	77.723*** (7.083)
N	104	754	607	251	542	316
R ²	0.405	0.108	0.187	0.086	0.140	0.142
F	4.243***	4.299***	6.626***	0.967***	5.283***	2.837***

注：***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著，括号内为稳健标准误。

四、结论和政策建议

本文基于深圳创业板市场 2009–2023 年上市公司数据分析了 CVC 对创业企业 ESG 表现的影响，主要结论如下：（1）CVC 支持的创业企业 ESG 表现显著高于没有 CVC 支持的创业企业；（2）CVC 支持的创业企业 ESG 表现显著高于 IVC 支持的创业企业；（3）业务与 CVC 投资企业垂直相关的创业企业 ESG 表现更好；（4）CVC 持股比例对业务垂直相关性和创业企业 ESG 表现之间的关系具有显著调节作用；（5）国有背景、制造业、ESG 高关注年份的样本中，CVC 对创业企业 ESG 表现的促进作用更强。

上述结论也给相关实践带来启示：（1）引入 CVC 投资者尤其是业务垂直相关的投资者，有助于提升创业企业的 ESG 水平；（2）接受 CVC 投资的创业企业应考虑通过谈判将其持股比例限定在合理水平，过高的 CVC 持股比例不利于投资企业治理效应的发

挥，反而由于投资企业控制力的增强而产生侵害创业企业利益的风险。（3）对于 ESG 理念投资者而言，在 IPO 后三年内的创业板上市公司中，有 CVC 投资支持的公司更值得作为投资标的加以关注。

文章揭示了 CVC 支持的创业企业 ESG 表现不仅高于没有 CVC 支持的同类，还显著高于 IVC 支持的同类。这为关于 VC 对创业企业 ESG 或者 CSR 影响的研究结论^[3、8、34]存在较大分歧提供了一种理解途径，即不同 VC 投资者在目标和资源上的差异，可能导致其对创业企业 ESG 绩效的影响不同。此外，本研究还表明，双方业务垂直相关性对接受 CVC 的创业企业的 ESG 绩效存在正向影响，为理解 CVC 投资双方互补性和竞争性的复杂影响提供了证据。当然，本文也存在不足之处：首先，样本数据来自 A 股创业板市场，结论未必适用于其他市场；其次，未能充分关注 CVC 投资者的其他特征对创业企业 ESG 表现的影响。

参考文献

[1]Khaw T Y and Amran A and Teoh A P. Factors influencing ESG performance: A bibliometric analysis, systematic literature review, and future research directions [J]. Journal of Cleaner Production, 2024, 448.

[2]Martiny A, et al. Determinants of environmental social and governance (ESG) performance: A systematic literature review [J]. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 2024, 456: 142213.

[3]Drobetz W, et al. Entrepreneurial finance and sustainability: Do institutional investors impact the ESG performance of SMEs? [J]. Journal of Business Venturing Insights, 2024, 22: e00498.

[4]Sahlman W A. The structure and governance of venture capital organizations [J]. Journal of Financial Economics, 1990, 27(2): 473–521.

[5]Lerner J. Venture Capitalists and the Oversight of Private Firms [J]. The Journal of Finance, 1995, 50(1): 301–18.

[6]Fried V H and Bruton G D and Hisrich R D. Strategy and the board of directors in venture capital–backed firms [J]. Journal of Business Venturing, 1998, 13(6): 493–503.

[7]Hochberg Y V. Venture Capital and Corporate Governance in the Newly Public Firm [J]. Review of Finance, 2012, 16(2): 429–80.

[8]Alakent E and Goktan M S and Khoury T A. Is venture capital socially responsible? Exploring the imprinting effect of VC funding on CSR practices [J]. Journal of Business Venturing, 2020, 35(3): N.PAG–N.PAG.

[9]Cheng C, et al. Venture Capital and Corporate Social Responsibility [J]. Journal of Corporate Finance, 2022, 75.

[10]Battisti E, et al. Corporate venture capital and CSR performance: An extended resource based view’s perspective [J]. Journal of Business Research, 2022, 139: 1058–66.

[11]Park H D and Steensma H K. When Does Corporate Venture Capital Add Value For New Ventures? [J]. Strategic Management Journal, 2012, 33(1): 1–22.

[12]Uzuegbunam I and Ofem B and Nambisan S. Do Corporate Investors Affect Entrepreneurs’ IP Portfolio? Entrepreneurial Finance and Intellectual Property in New Firms [J]. Entrepreneurship: Theory & Practice, 2019, 43(4): 673–96.

[13]Yang Y. Bilateral inter–organizational learning in corporate venture capital activity: Governance characteristics, knowledge transfer, and performance [J]. Management Research Review, 2012, 35(5): 352–78.

- [14]Dushnitsky G and Lenox M J. When do firms undertake R&D by investing in new ventures? [J]. Strategic Management Journal, 2005, 26(10): 947–65.
- [15]Wadhwa A and Kotha S. Knowledge creation through external venturing: evidence from the telecommunications equipment manufacturing industry [J]. Academy of Management Journal, 2006, 49(4): 819–35.
- [16]Mazza P and Shuwaikh F. Industry-relatedness, geographic proximity and strategic decisions of corporate and independent venture capital-backed companies [J]. Journal of Small Business Management, 2024, 62(2): 966–1003.
- [17]Chemmanur T J and Loutskina E and Tian X. Corporate Venture Capital, Value Creation, and Innovation [J]. Review of Financial Studies, 2014, 27(8): 2434–73.
- [18]Paik Y and Woo H. The Effects of Corporate Venture Capital, Founder Incumbency, and Their Interaction on Entrepreneurial Firms’ R&D Investment Strategies [J]. Organization Science, 2017, 28(4): 670–89.
- [19]Shuwaikh F, et al. Insights for sustainable business practices: Comparative impact of independent and corporate venture capital funding on financial and environmental performance [J]. Research in International Business and Finance, 2025, 73: 102632.
- [20]Dushnitsky G and Yu L. Why Do Incumbents Fund Startups? A Study of the Antecedents of Corporate Venture Capital in China [J]. Research Policy, 2022, 51(3): 104463.
- [21]Cohen W and Levinthal D. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation [J]. Administrative Science Quarterly, 1990, 35(1): 128–52.
- [22]Montgomery C A and Wernerfelt B. Diversification, Ricardian Rents, and Tobin’ s q [J]. The RAND Journal of Economics, 1988, 19(4): 623–32.
- [23]Gompers P A and Lerner J. The determinants of corporate venture capital success: organizational structure, incentives, and complementarities [Z]//MORCK R K. Concentrated Corporate Ownership USA; University of Chicago Press. 2000: 17–54
- [24]Balachandran S. The inside track: Entrepreneurs’ corporate experience and startups’ access to incumbent partners’ resources [J]. Strategic Management Journal, 2024, 45(6): 1117–50.
- [25]Katila R and Rosenberger J D and Eisenhardt K M. Swimming with sharks: technology ventures, defense mechanisms and corporate relationships [J]. Administrative Science Quarterly, 2008, 53(2): 295–332.
- [26]Bae J and Lee J M. How Technological Overlap between Spinouts and Parent Firms Affects Corporate Venture Capital Investments in Spinouts: The Role of Competitive Tension [J]. Academy of Management Journal, 2021, 64(2): 643–78.
- [27]Lin J–Y. What affects new venture firm’ s innovation more in corporate venture capital? [J]. European Management Journal, 2020, 38(4): 646–60.
- [28] 乔明哲, et al. 公司创业投资、防护机制对创业企业技术创新绩效的影响研究 [J]. 管理学报, 2024: 1–11.
- [29] 董静 and 孙嘉来. 公司风险投资对创业企业价值的影响——基于投资阶段的悖论视角 [J]. 研究与发展管理, 2025, 37(01): 168–83.
- [30]Allen S A and Hevert K T. Venture capital investing by information technology companies: Did it pay? [J]. Journal of Business Venturing, 2007, 22(2): 262–82.
- [31] 乔明哲, et al. 公司创业投资究竟怎样影响创业企业的 IPO 抑价——来自深圳创业板市场的证据 [J]. Lkgp, 2017, 20(1): 167–80.
- [32]Duque–Grisales E and Aguilera–Caracuel J. Environmental, Social and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Multilatinas: Moderating Effects of Geographic International Diversification and Financial Slack [J]. Journal of Business Ethics, 2021, 168(2): 315–34.
- [33]Wang L and Huang H and An Y. Technological Fit, Control Rights Allocation, and Innovation Performance of Corporate Venture Capital–Backed Enterprises [J]. Venture Capital, 2021, 23(3): 229–55.
- [34]Cheng M and Liu J and Chen Z. The Effect of Venture Capital on Invested Firms’ Social Responsibility: Evidence from Venture Capital’ s Exits [J]. Emerging Markets Finance & Trade, 2023, 59(6): 1668–89.