

专家审稿单

	环境、社会与公司治理因子选股有效性研究
外审意见	文章研究了 ESG 的选股有效性，分析 ESG 因素对股价的解释力。文章具有一定的理论和现实意义，在以下几处细节可做进一步修改完善： 1、各图表在正文中没有指代，应在正文中说明各图表表达了什么内容。 2、图 1 及对应文字中将总风险和系统风险归纳入企业风险值得商榷，意思是总风险、系统风险可被不同的企业组合分散而降低？文中的“系统性风险”是否指的是“系统性风险暴露水平”，请作者使用明确的写作。 3、图 1 及对应文字的融资约束的总结归纳缺乏层次，融资约束既是大类又是细类，且客户供应商与融资约束的关系缺乏说明。 4、图 2 及对应文字的梳理缺乏层次，特别是对外部环境的梳理，目前的外部环境论述仍是从企业的角度阐述，应从制度环境（例如资本市场发展、法律环境等角度归纳） 5、文中“现有文献结论出现分歧的根本原因在于采样的偏差”的结论需重新提炼，采样偏差可能是直接原因而非根本原因，应从市场环境、ESG 发展等归纳“根本”原因。 6、文中“根据现金流贴现模型，公司 ESG 绩效对股票估值的影响可以分解为现金流量、风险和资本成本三个部分”。现金流折现模型涉及三个变量：现金流、折现率和期限。文中所指“风险和资本成本”似乎都是与折现率相关，且资本成本可能本身就是折现率，此时风险和资本成本就不是一个层级的变量。因此，需要进一步理顺。关于现金流贴现的使用和讨论贯穿了下文，因此也应对相应的文字进行修改完善 7、图 3 中的公司个体 ESG 因子如何影响系统性风险？图中有两个“异质性风险传导”，是否是笔误？文中的“系统性风险”是否指的是“系统性风险暴露水平”，请作者使用严谨明确的写作。 8、文中“指出，从企业的长期发展来看，企业的生产技术与要素投入同样重要……”，此句缺少主语，可能是遗漏了具体作者信息。 9、表 5 对应的文字“范畴 1 和范畴 2”应进行解释具体指什么，以方便读者阅读理解。 2024 年 3 月 5 日
作者回复	感谢审稿人提出的宝贵意见，我们基于上述修改意见，对文章做出如下修改，具体修改内容，我们已经在修订模式版中进行了标注。 审稿意见 1：在正文中图表之前，补充了各个图表的内容表述。 审稿意见 2&审稿意见 3：我们对表述和图片进行了修改，修改后的内容具体如下。 一是企业的 ESG 表现与企业价值正相关。ESG 表现促进企业价值的机制如图 1 所示，企业的 ESG 表现主要通过三个方面对企业的价值或财务绩效产生影响。首先，具有良好 ESG 表现的企业，系统性风险暴露水平以及企业特有风险相对更低，具有更强的抗风险能力，同时在构建投资组合时，将 ESG 因素纳入考量有助于降低投资组合的尾部风险(Sassen et al., 2016; Verheyden et al., 2016; 王琳璘等, 2022; 廉永辉 等, 2023); 其次，企业良好的 ESG 表现向资本市场传递了积极信号，可以有效缓解信息不对称问题，有助于企业赢得客户、供应商等利益相关者的青睐和信任，有助于降低企业融资成本缓解融资约束(Zhang et al., 2022; 谢红军 等, 2022; Houston et al., 2022; Nguyen et al., 2022)，从而提升企业财务绩效和价值；最后，ESG 绩效较好的公司普遍具有合理且完善的治理结构，能够缓解委托代理问题，降低代理成本(李井林 等, 2021; 胡洁 等, 2023)，同时对企业的运营效率产生积极的影响(席龙胜 等, 2022; Nguyen et al., 2022; Shaikh et al, 2022; 孙慧 等, 2023; 廉永辉 等, 2023)。此外，企业践行可持

续理念也可以促进企业增加研发投入，从而提升企业的创新能力，最终实现长期价值的提升(胡洁 等，2023；彭满如 等，2023)。

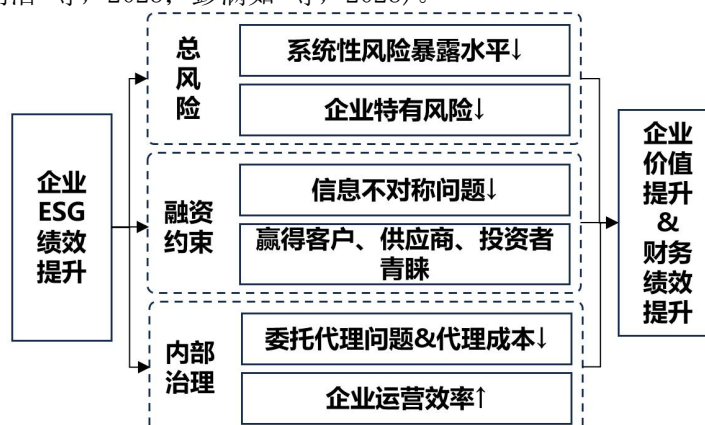


图 1 企业 ESG 表现对企业价值的正向影响渠道

审稿意见 4：我们对图 2 及相关内容表述做了修改，具体修改如下。

二是企业 ESG 表现与企业价值负相关，具体机制如图 2 所示，企业提升 ESG 绩效会增加企业内部成本，对企业价值产生影响，同时在不同的外部环境下，ESG 表现对企业价值的影响也会有所不同。从企业投入产出的角度来看，企业改善 ESG 绩效需要大量资源投入，这会挤占公司有限的资源，排挤生产性投资，最终导致企业财务业绩下滑(Schuler et al, 2006; Gray et al, 2003)，而且企业的 ESG 实践同样违背利润最大化的初衷，在竞争对手没有从事类似社会责任活动或投入相对较少时，企业的 ESG 实践会削弱企业的竞争力，导致企业利润减少(Friedman et al., 2007; Crisóstomo et al., 2011)。从企业所面临的外部市场环境来看，对于中小型公司以及位于发展中国家的公司，公司会优先考虑资本积累，投资者对其 ESG 绩效的容忍度也相对较大(Garcia et al., 2020)，并且 ESG 绩效对企业价值具有促进作用的前提是经济运行良好，一旦遇到经济危机，市场出于过度投资的担忧会使得这些企业的价值损失更大(Brammer 等，2006)。

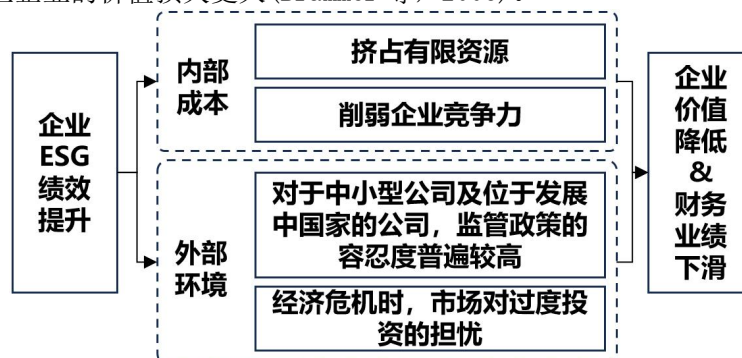


图 2 企业 ESG 表现对企业价值的负面影响渠道

审稿意见 5：我们对实证文献出现分歧的原因重新进行了梳理，具体如下。

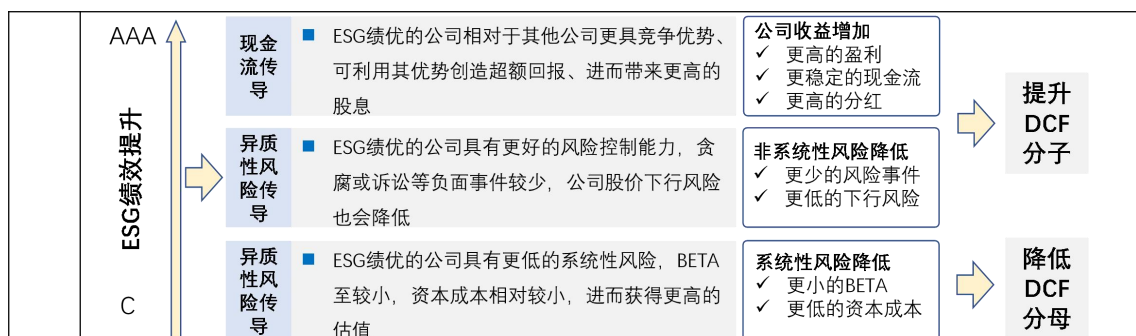
现有文献结论出现分歧的根本原因在于未能充分考虑企业之间的异质性，具体而言，ESG 表现对处于不同市场环境以及不同生命周期阶段的企业具有不同的影响。对于发达国家企业以及处于成熟期的企业而言，企业的 ESG 表现起到了锦上添花的作用，这类企业往往具有长期规划和谋篇布局，并且有充足的资源来践行 ESG 理念，而践行 ESG 理念所带来的长期收益则大于其付出的成本，最终会提高企业的财务绩效及企业价值；但是，对于发展中国家企业以及处于初创期和成长期的企业而言，这些企业的首要目标是存活和发展，这类企业践行 ESG 理念会占用企业的有限资源，对企业的生产和创新等均具有较强的挤出效应，践行 ESG 理念所带来的收益难以覆盖其付出的成本，最终可能对企业的财务绩效及企业价值产生负面影响。

	此外，对于得出 ESG 表现与企业财务绩效无显著相关关系的文献而言，这类文献实证分析的样本量普遍较少，存在一定的样本选择偏误问题，所得实证结论稳健性较差。 审稿意见 6：我们对相关表述均做了修改，聚焦于 ESG 对估值模型的分子端和分母端的影响。 如图 3 所示，基于现金流贴现模型，企业的 ESG 表现可以通过影响企业的收益和风险对估值模型的分子端和分母端产生影响（Giese et al. 2019）。首先，ESG 评级较高的公司相对于其他公司更具竞争优势，并可以创造超额回报，转变为盈利，带来更高的股息（Verheyden et al. 2016；Dor et al, 2022）；其次，ESG 评级较高的公司具有更好的风险控制能力，股价下行风险较低（Sassen et al, 2016；Verheyden et al, 2016）；最后具有良好 ESG 状况的公司不易受到系统性市场冲击的影响，展现出较低的系统性风险暴露水平（Zhang et al., 2022；邱牧远等，2019；胡洁 等，2023）。 审稿意见 7：我们对图 3 中的内容和正文内容进行了更正，具体如下： 正文： …首先，具有良好 ESG 表现的企业，系统性风险暴露水平以及企业特有风险相对更低，具有更强的抗风险能力… 审稿意见 8：此处遗漏了作者信息，已经补充。 Porter(1995)指出，从企业的长期发展来看，企业的生产技术与要素投入同样重要，适度的环境规制可以激励企业技术创新，优化自身的资源配置，进而提高企业的长期竞争力。 审稿意见 9：我们在脚注中对范畴一和范畴二进行了解释说明。 范畴一碳排放指直接来自企业及其控制的实体的排放；范畴 2 碳排放为企业购买能源产生的间接碳排放。 作者：王子琳、魏亦希、程杰 2024 年 3 月 18 日
--	---

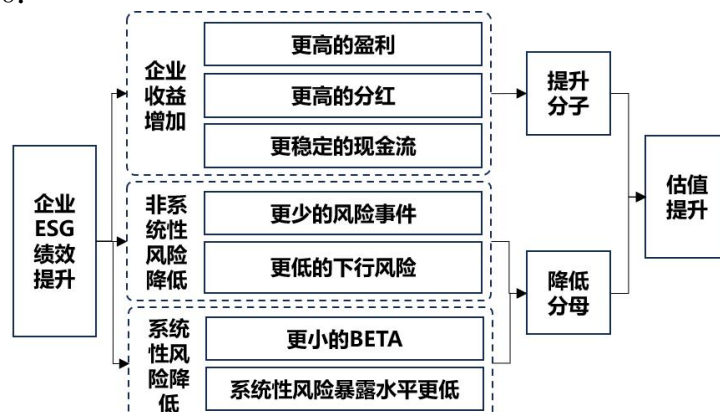
外审评议和作者回复（若有）是文章的过程性材料，隐名后的有价值讨论可公开。如研究中使用该内容，辛苦您在研究成果上注明引文和出处。

专家审稿单

环境、社会与公司治理因子选股有效性研究	
外 审 意 见	1. 表述问题。“Giese et al. (2019)则从估值的角度探讨了企业 ESG 绩效对企业价值的影响，企业的 ESG 表现主要通过现金流渠道、特殊风险渠道和评估渠道三条渠道影响企业的估值。”，其中特殊风险渠道应为异质性风险渠道/特质风险 (Idiosyncratic risk)渠道，评估渠道应为估值 (valuation) 渠道。 2. 图 3 中异质性风险出现了两次，应分别为异质性风险和系统性风险 3. 建议补充关键文献。ESG 能否带来超额收益 ($ESG-\alpha$)，这个问题是公司金融问题，更是资产定价问题。目前版本中的文献综述侧重于梳理公司金融领域中 ESG 的影响，缺乏了一些资产定价领域中的文献。特别地，$ESG-\alpha$ 和绿色溢价 (green premium) 密切相关，但相关文献对绿色溢价是正还是负存在争议，其中的重要文献包括 Pedersen 等 (2021)、Pastor 等 (2021)，建议对其进行综述。 – PASTOR L, STAMBAUGH R, TAYLOR L, 2021. Sustainable investing in equilibrium [J]. Journal of Financial Economics, Forthcoming. – PEDERSEN L, FITZGIBBONS S, POMORSKI L, 2021. Responsible investing: the ESG-efficient frontier [J]. Journal of Financial Economics, Forthcoming 4. 目前论文基于中证 ESG 评级数据展开分析，建议采用其他 ESG 评级数据进行稳健性检验。事实上，不同 ESG 评级之间的差异较大，从而产生了 ESG 分歧问题。如果基于华证、wind、彭博等不同 ESG 评级体系均得到了一致结论，则论文的说服力更强。 5. 如果 ESG 能够带来超额收益，在其他因素不变情况下，应该观察到 ESG 基金相比非 ESG 基金有超额收益。作为目前论文的拓展，可以考虑比较 ESG 基金和非 ESG 基金业绩表现。 2023 年 3 月 26 日
作 者 回 复	感谢审稿人提出的宝贵意见，我们基于上述修改意见，对文章做出如下修改，具体修改内容，我们也同时在修订模式版的文章中进行了标注。 审稿意见 1: 表述问题。“Giese et al. (2019)则从估值的角度探讨了企业 ESG 绩效对企业价值的影响，企业的 ESG 表现主要通过现金流渠道、特殊风险渠道和评估渠道三条渠道影响企业的估值。”，其中特殊风险渠道应为异质性风险渠道/特质风险 (Idiosyncratic risk)渠道，评估渠道应为估值 (valuation) 渠道。 原始表述： “Giese 等 (2019)则是从估值的角度探讨了企业 ESG 绩效对企业价值的影响，企业的 ESG 表现主要通过现金流渠道、特殊风险渠道和评估渠道三条渠道影响企业的估值。此外，企业践行可持续理念也可以促进企业增加研发投入，从而提升企业的创新能力，最终实现长期价值的提升 (胡洁等，2023；彭满如等，2023)。” 原始表述在文献综述章节，与后文三 (一) 节中的内容重复，我们在第一版修改稿中，对文献综述部分相应内容做了删减处理，对三 (一) 节中的内容进行了润色，修正后的内容如下： 如图 3 所示，基于现金流贴现模型，企业的 ESG 表现可以通过影响企业的收益和风险对估值模型的分子端和分母端产生影响 (Giese et al. 2019)。 审稿意见 2: 感谢审稿人的指正，我们对图 3 及文中所有图片进行了重绘并统一了格式。针对图 3 中的内容，我们结合文献中关于“ESG 绩效影响企业价值的现金流贴现理论”的相关论述进行了修改，具体修改如下： 图 3 原图：



重绘后的图 3:



审稿意见 3: 建议补充关键文献。ESG 能否带来超额收益 ($ESG-\alpha$)，这个问题是公司金融问题，更是资产定价问题。目前版本中的文献综述侧重于梳理公司金融领域中 ESG 的影响，缺乏了一些资产定价领域中的文献。特别地， $ESG-\alpha$ 和绿色溢价 (green premium) 密切相关，但相关文献对绿色溢价是正还是负存在争议，其中的重要文献包括 Pedersen 等 (2021)、Pastor 等 (2021)，建议对其进行综述。

感谢审稿人指正，我们在正文文献综述部分补充了相关文献的综述，具体如下：

从投资者的视角来看，通过 ESG 投资是否能够降低投资风险，获取超额收益是研究关注的焦点，但是现有研究同样未达成一致的结论。Baker et al (2018)、Pedersen et al (2021)、Pastor et al (2021)、Goldstein et al (2022) 在 CAPM 模型中引入了投资者的 ESG 偏好，结果表明，受投资者 ESG 偏好的影响，均衡价格具有不确定性。从静态的视角来看，ESG 溢价的存在性在较多的文献中得到了证实，Bolton et al (2021) 高碳排放的公司面临着更高的“碳风险”，因此该类公司的股票往往有着更高的收益。韩立岩等 (2017) 绿色概念股票相对于其他股票存在显著的风险溢价。李瑾 (2021) 研究发现未获 ESG 评级公司相对获评公司股票平均收益率更高，同样证明了 ESG 风险溢价的存在性。从动态的视角来看，ESG 投资能否带来超额回报未有定论，部分研究认为 ESG 绩优的公司风险较小，因此投资于 ESG 绩优公司的投资收益也会减少 (Hong et al, 2009; Bolton et al, 2021)，Blitz et al (2017) 研究发现烟草、博彩等行业的公司也具有显著且稳定的超额收益；但也有部分研究认为 ESG 因子能够帮助投资者识别投资组合的特定风险，从而提高投资收益 (Liang et al, 2020; Atz et al, 2023)

补充参考文献如下：

Bolton P, Kacperczyk M. Do investors care about carbon risk?[J]. Journal of financial economics, 2021, 142(2): 517-549.
Blitz D, Fabozzi F J. Sin stocks revisited: Resolving the sin stock

anomaly[J]. 2017.

Goldstein I, Kopytov A, Shen L, et al. On ESG investing: Heterogeneous preferences, information, and asset prices[R]. National Bureau of Economic Research, 2022.

Hong H, Kacperczyk M. The price of sin: The effects of social norms on markets[J]. Journal of financial economics, 2009, 93(1): 15-36.

Pedersen L H, Fitzgibbons S, Pomorski L. Responsible investing: The ESG-efficient frontier[J]. Journal of financial economics, 2021, 142(2): 572-597.

Pástor L, Stambaugh R F, Taylor L A. Sustainable investing in equilibrium[J]. Journal of financial economics, 2021, 142(2): 550-571.

Baker M , Bergstresser D , Serafeim G ,et al.Financing the Response to Climate Change: The Pricing and Ownership of U.S. Green Bonds[J]. SSRN Electronic Journal, 2018.

韩立岩, 蔡立新, 尹力博. 中国证券市场的绿色激励: 一个四因素模型 [J]. 金融研究, 2017, (01): 145-161.

李瑾. 我国 A 股市场 ESG 风险溢价与额外收益研究 [J]. 证券市场导报, 2021, (06): 24-33.

Liang, H., & L. Renneboog, The Global Sustainability Footprint of Sovereign Wealth Funds, Oxford Review of Economic Policy, 2020.

Atz U, Van Holt T, Liu Z Z, et al. Does sustainability generate better financial performance? review, meta-analysis, and propositions[J]. Journal of Sustainable Finance & Investment, 2023, 13(1): 802-825.

审稿意见 4: 目前论文基于中证 ESG 评级数据展开分析, 建议采用其他 ESG 评级数据进行稳健性检验。事实上, 不同 ESG 评级之间的差异较大, 从而产生了 ESG 分歧问题。如果基于华证、wind、彭博等不同 ESG 评级体系均得到了一致结论, 则论文的说服力更强。

感谢审稿人指正, 在做文章数据分析时, 我们确实考虑到了采用多个第三方机构的 ESG 数据, 进行稳健性检验。但是在实际数据处理的过程中, 我们发现各个机构的评级差异极大, 相关性较小, 从下图可以看出, 盟浪和商道融绿的相关性很高, 但也仅为 0.67, 而且各个评级机构所使用的底层数据, 评级方法也是各不相同, 因此各个评级机构间的评级结果并不具有很好的横向可比性。

针对这种情况, 我们对各个评级机构的评级结果分别做选股了回测, 最终选择了选股能力较好的中证评级。

机构	Wind	富时罗素	华证	盟浪	商道融绿
Wind	1				
富时罗素	0.40	1			
华证	0.36	0.27	1		
盟浪	0.57	0.47	0.52	1	
商道融绿	0.62	0.63	0.42	0.67	1

此外, 数据可得性也是制约我们使用其他评级的一大障碍, 除了 E、S、G 三因子的选股能力之外, 本文也重点关注各个细分项的选股能力, 由于我们仅能获取中证评级的底层数据, 因此最终经过权衡, 本文的研究最终基于中证评级展开。

审稿意见 5: 如果 ESG 能够带来超额收益, 在其他因素不变情况下, 应该观察到 ESG 基金相比非 ESG 基金有超额收益。作为目前论文的拓展, 可以考虑比较 ESG 基金和非 ESG 基金业绩表现。

感谢审稿人指正, 在对基金的分析过程中, 我们发现目前存续的 ESG 基金其实

大部分均未严格按照 ESG 策略进行投资，大部分 ESG 基金只是披着 ESG 外衣的主题投资。从 ESG 基金各个年度的持仓可以发现，ESG 基金重仓股大部分是茅台为代表的酒类公司以及宁德时代产业链相关企业，重仓行业为周期消费和新能源个股，其本质上更像是周期消费主题基金和新能源主题基金。从 ESG 评级上来看，周期消费个股及新能源个股在 ESG 绩效方面并不占优，而且酒类公司与 ESG 投资理念也不符，因此我们并没有在文章中增加基金层面的研究。

大类风格	申万行业	2019	2020	2021	2022	2023H1
上游资源	石油石化	0.55%	0.40%	0.40%	0.72%	0.92%
	煤炭	0.18%	0.07%	0.09%	0.33%	0.18%
	有色金属	2.24%	4.99%	10.07%	9.23%	7.75%
	钢铁	0.35%	0.27%	0.56%	0.35%	0.22%
	基础化工	2.96%	2.19%	3.26%	3.65%	2.88%
中游制造	建筑材料	1.88%	1.69%	0.76%	0.65%	0.32%
	机械设备	2.85%	3.70%	2.78%	4.96%	5.24%
	建筑装饰	0.90%	0.36%	0.48%	0.66%	0.75%
	电力设备	12.02%	21.77%	31.53%	32.67%	31.48%
	国防军工	0.88%	3.12%	2.65%	2.70%	1.84%
下游可选消费	汽车	3.25%	4.60%	5.91%	7.34%	8.49%
	家用电器	6.65%	4.06%	1.41%	1.37%	2.28%
	轻工制造	0.73%	0.95%	0.55%	0.51%	0.58%
	商贸零售	1.67%	1.86%	0.68%	0.61%	0.19%
	社会服务	1.06%	1.97%	0.81%	1.37%	1.20%
下游必选消费	美容护理	0.20%	0.29%	0.12%	0.54%	0.33%
	食品饮料	10.31%	13.36%	7.06%	6.71%	5.57%
	纺织服饰	0.38%	0.77%	0.70%	1.05%	0.80%
	医药生物	10.72%	10.00%	5.01%	4.60%	4.37%
	农林牧渔	0.70%	0.58%	0.66%	0.52%	0.44%
TMT	电子	9.03%	6.57%	10.69%	5.79%	6.74%
	计算机	5.64%	4.23%	3.73%	4.24%	5.98%
	通信	1.47%	0.27%	0.74%	1.11%	2.22%
	传媒	2.81%	2.78%	1.06%	1.25%	2.36%
	银行	6.08%	2.52%	1.42%	1.09%	0.93%
大金融	非银金融	4.44%	2.76%	1.85%	0.70%	0.64%
	房地产	3.97%	0.93%	1.04%	1.20%	0.91%
	公用事业	1.38%	0.69%	1.69%	1.63%	2.53%
环保公用	交通运输	2.88%	1.70%	1.58%	1.43%	0.95%
	环保	0.89%	0.23%	0.49%	0.71%	0.66%
综合	综合	0.11%	0.00%	0.08%	0.11%	0.07%

序号	2020		2021		2022		2023H1	
	重仓股	持仓占比	重仓股	持仓占比	重仓股	持仓占比	重仓股	持仓占比
1	贵州茅台	3.47%	宁德时代	5.13%	宁德时代	5.44%	宁德时代	5.74%
2	宁德时代	3.26%	比亚迪	2.06%	比亚迪	2.78%	比亚迪	2.86%
3	五粮液	2.03%	恩捷股份	1.99%	亿纬锂能	2.47%	亿纬锂能	1.69%
4	赣锋锂业	1.66%	天齐锂业	1.84%	华友钴业	1.58%	天赐材料	1.65%
5	中国平安	1.64%	赣锋锂业	1.77%	天齐锂业	1.57%	璞泰来	1.63%
6	亿纬锂能	1.63%	华友钴业	1.73%	贵州茅台	1.54%	华友钴业	1.45%
7	隆基绿能	1.52%	亿纬锂能	1.65%	汇川技术	1.49%	贵州茅台	1.41%
8	中国中免	1.52%	贵州茅台	1.59%	恩捷股份	1.48%	汇川技术	1.40%
9	药明康德	1.42%	隆基绿能	1.55%	天赐材料	1.32%	阳光电源	1.36%
10	腾讯控股	1.40%	璞泰来	1.45%	璞泰来	1.25%	天齐锂业	1.35%
11	美的集团	1.40%	天赐材料	1.27%	赣锋锂业	1.25%	恩捷股份	1.25%
12	天赐材料	1.35%	立讯精密	1.14%	阳光电源	1.13%	赣锋锂业	1.16%
13	泸州老窖	1.31%	当升科技	1.13%	隆基绿能	0.97%	三花智控	1.13%
14	山西汾酒	1.25%	东方财富	1.07%	当升科技	0.77%	腾讯控股	1.06%
15	立讯精密	1.25%	海康威视	1.05%	腾讯控股	0.73%	新宙邦	1.02%
16	汇川技术	1.25%	阳光电源	0.99%	华鲁恒升	0.69%	科达利	0.95%
17	新宙邦	1.17%	五粮液	0.92%	泸州老窖	0.67%	泸州老窖	0.73%
18	招商银行	1.15%	新宙邦	0.92%	德方纳米	0.65%	中矿资源	0.70%
19	伊利股份	1.12%	顺丰控股	0.88%	新宙邦	0.64%	长江电力	0.69%
20	爱尔眼科	1.07%	招商银行	0.88%	山西汾酒	0.63%	当升科技	0.68%

作者：王子琳、魏亦希、程杰

2024 年 3 月 30 日

外审评议和作者回复（若有）是文章的过程性材料，隐名后的有价值讨论可公开。如研究中使用该内容，辛苦您在研究成果上注明引文和出处。

文献述评

国内外学者就企业 ESG 表现对企业财务绩效或企业价值的影响展开了大量有益的研究，但并未得出一致的结论。现有衡量可持续表现的方式多为构建 ESG 评分或评级。Friede(2015)根据已有的 ESG 实证文献进行了荟萃分析，结果表明 90%的研究发现企业 ESG 表现与企业财务绩效或企业价值呈现非负的相关关系，其余 10%的研究则认为企业 ESG 表现与企业财务绩效或企业价值负相关或无显著的相关性。具体地，相关文观点包括三种。

一是企业的 ESG 表现与企业价值正相关。如图 1 所示，企业的 ESG 表现主要通过三个方面面对企业的价值或财务绩效产生影响。首先，具有良好 ESG 表现的企业，其系统性风险暴露水平及企业特有风险相对更低，具有更强的抗风险能力，同时在构建投资组合时，将 ESG 因素纳入考量有助于降低投资组合的尾部风险（Sassen et al., 2016; Verheyden et al., 2016; 王琳璘 等, 2022; 廉永辉 等, 2023）。其次，企业良好的 ESG 表现向资本市场传递了积极信号，可以有效缓解信息不对称问题，有助于企业赢得客户、供应商等利益相关者的青睐和信任，有助于降低企业融资成本，缓解融资约束（Zhang et al., 2022; 谢红军 等, 2022; Houston et al., 2022; Nguyen et al., 2022），从而提升企业财务绩效和价值。最后，ESG 绩效较好的公司普遍具有相对合理且完善的治理结构，能够缓解委托代理问题，降低代理成本（李井林 等, 2021; 胡洁 等, 2023），同时对企业的运营效率产生积极的影响（席龙胜 等, 2022; Nguyen et al., 2022; Shaikh et al., 2022; 孙慧 等, 2023; 廉永辉 等, 2023）。

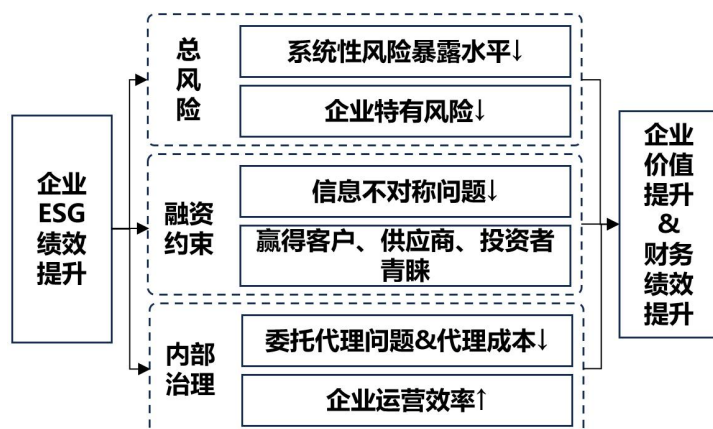


图 1 企业 ESG 表现对企业价值的正向影响渠道

二是企业 ESG 表现与企业价值负相关。如图 2 所示，企业提升 ESG 绩效会增加企业内部成本，对企业价值产生影响，同时在不同的外部环境下，ESG 表现对企业价值的影响也会有所不同。从投入产出的角度来看，企业改善 ESG 绩效需要大量资源投入，这会挤占企业有限的资源，排挤生产性投资，最终导致企业财务业绩下滑（Schuler et al., 2006; Gray et al., 2003），而且企业的 ESG 实践同样违背利润最大化的初衷，在竞争对手没有从事类似社会责任活动或投入相对较少时，企业的 ESG 实践会削弱企业的竞争力，导致企业利润减少（Friedman et al., 2007; Crisóstomo et al., 2011）。从企业所面临的外部市场环境来看，对于中小型公司及位于发展中国家的公司，公司会优先考虑资本积累，投资者对其 ESG 绩效的容忍度也相对较大（Garcia et al., 2020），并且 ESG 绩效对企业价值具有促进作用的前提是经济运行良好，一旦遇到经济危机，市场出于过度投资的担忧会使得这些企业的价值损失更大（Brammer et al., 2006）。

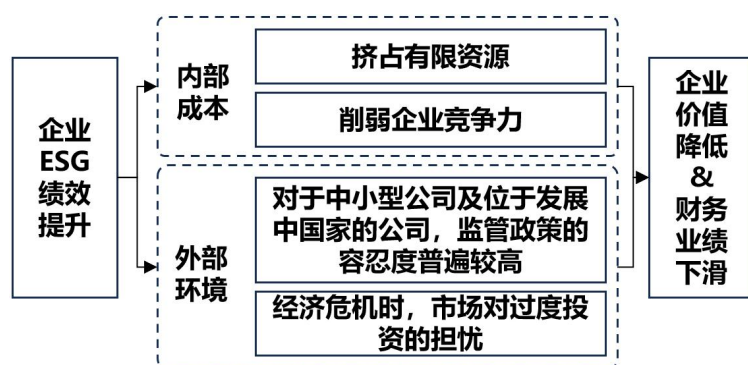


图 2 企业 ESG 表现对企业价值的负面影响渠道

三是企业 ESG 绩效与企业价值之间呈现不确定或非线性关系。一方面，部分实证发现，公司的 ESG 表现与企业的财务绩效或公司价值无显著关系（Aras et al., 2010; Humphrey et al., 2012; Atan et al., 2018）。另一方面，部分研究表明企业践行社会责任和其财务绩效之间存在 U 型关系。ESG 在投资之初与企业财务绩效呈现负相关关系，其原因在于企业 ESG 投入越多，成本则越高，财务绩效也会随之降低。当企业 ESG 绩效达到一定程度时，企业所获得的收益会最终超过其成本，进而呈现出 ESG 与财务绩效的正相关关系（Chen et al., 2018; 王双进 等, 2022）。

从投资者的视角来看，通过 ESG 投资是否能够降低投资风险、获取超额收益是研究关注的焦点，但是现有研究同样未达成一致的结论。Baker et al. (2018)、Pedersen et al. (2021)、Pastor et al. (2021)、Goldstein et al. (2022) 在 CAPM 模型中引入了投资者的 ESG 偏好，结果表明，受投资者 ESG 偏好的影响，均衡价格具有不确定性。从静态的视角来看，ESG 溢价的存在性在较多的文献中得到证实。Bolton et al. (2021) 发现高碳排放的公司面临着更高的“碳风险”，因此该类公司的股票往往有着更高的收益。韩立岩 等(2017) 发现绿色概念股票相对于其他股票存在显著的风险溢价。李瑾 (2021) 发现未获 ESG 评级公司相对获评公司股票平均收益率更高，同样证明了 ESG 风险溢价的存在性。从动态的视角来看，ESG 投资能否带来超额回报未有定论，部分研究认为 ESG 绩优的公司风险较小，因此投资于 ESG 绩优公司的投资收益也会减少（Hong et al., 2009; Bolton et al., 2021），Blitz et al. (2017) 研究发现烟草、博彩等行业的公司也具有显著且稳定的超额收益；但也有部分研究认为 ESG 因子能够帮助投资者识别投资组合的特定风险，从而提高投资收益（Liang et al., 2020; Atz et al., 2023）。

现有文献结论出现分歧的根本原因在于未能充分考虑企业之间的异质性，具体而言，ESG 表现对处于不同市场环境及不同生命周期阶段的企业具有不同的影响。对于发达国家企业及处于成熟期的企业而言，企业的 ESG 表现起到了锦上添花的作用，这类企业往往具有长期规划和谋篇布局，并且有充足的资源来践行 ESG 理念，而践行 ESG 理念所带来的长期收益则大于其付出的成本，最终会提高企业的财务绩效及企业价值。但是，对于发展中国家企业及处于初创期和成长期的企业而言，这些企业的首要目标是存活和发展，这类企业践行 ESG 理念会占用企业的有限资源，对企业的生产和创新等均具有较强的挤出效应，践行 ESG 理念所带来的收益难以覆盖其付出的成本，最终可能对企业的财务绩效及企业价值产生负面影响。此外，对于得出 ESG 表现与企业财务绩效无显著相关关系的文献而言，这类文献实证分析的样本量普遍较少，存在一定的样本选择偏误问题，所得实证结论稳健性较差。

表 1 ESG 评级发布一个月后股票市场特征暴露

特征	因子	预期方向	超额暴露 (Q5-Q1)	是否符合预期
盈利现金流	盈利性	+	0.68	是
	分红率	+	0.27	是
非系统性风险	残差波动率	-	-0.30	是
	诉讼事件次数	-	-0.25	是
	违规事件次数	-	-0.20	是
系统性风险	Beta	-	0.08	否
	系统性波动率	-	-0.30	是
风格	B/P	-	0.32	否
	成长性	+	0.67	是

表 2 ESG 绩效变动对公司盈利与风险的影响

未来半年指标变动	预期变动方向 (Q5-Q1)	实际变动 (Q5-Q1)	是否符合预期
系统波动率	-	-0.040	是
Beta	-	-0.022	是
账面市值比	-	0.012	否

表 3 中证 800 成分股基于环境因子的 IC 测试统计量

	平均值	标准差	IC_IR	t 统计量	胜率
原始得分	0.027	0.085	0.31	3.18	60.19%
行业中性化	0.022	0.054	0.40	4.08	66.99%

表 4 环境因子与 Barra 因子的相关性

Barra 因子	环境评价得分
贝塔	-0.07
账面市值比	0.10
盈利率	0.17
成长性	0.04
杠杆率	0.13
流动性	-0.07
动量	0.07
非线性市值	-0.16
残差波动率	-0.06
规模	0.26

表 5 数据覆盖度较高的环境指标多空组合表现

指标	年化收益率均值		
	最差组	最优组	最优-最差
两年环境处罚强度	7.93%	7.96%	0.03%

化学需氧量（COD）排放浓度	6.89%	8.17%	1.29%
氨氮（NH3-N）排放浓度	7.43%	5.49%	-1.94%
氮氧化物排放量	4.34%	7.23%	2.89%
硫氧化物排放量	7.37%	9.59%	2.22%
颗粒物排放量	7.35%	10.04%	2.69%
两年正面环境事件	8.07%	7.18%	-0.88%
两年三废处置不当事件	7.75%	9.17%	1.42%
范畴 1+范畴 2 碳排放	8.02%	7.37%	-0.65%
能源消耗强度	7.97%	5.33%	-2.63%
生物多样性管理	7.84%	8.68%	0.84%
排放超标事件	7.93%	6.15%	-1.78%
有害废弃物强度	7.88%	8.09%	0.21%
无害废弃物强度	7.89%	5.65%	-2.24%
废水排放强度	7.89%	12.54%	4.66%

表 6 中证 800 成分股基于社会责任因子的 IC 测试统计量

	平均值	标准差	IC_IR	t 统计量	胜率
原始得分	0.029	0.083	0.36	3.60	65.05%
行业中性化	0.024	0.059	0.41	4.18	66.99%

表 7 社会责任因子与 Barra 因子的相关性

Barra 因子	社会责任评价得分
贝塔	-0.03
账面市值比	0.08
盈利率	0.12
成长性	0.01
杠杆率	0.10
流动性	-0.03
动量	0.08
非线性市值	-0.15
残差波动率	-0.06
规模	0.25

表 8 数据覆盖度较高的社会责任指标多空组合表现

指标	年化收益率均值		
	最差组	最优组	最优-最差
研发投入	7.10%	8.01%	0.91%
培训项目	7.45%	9.73%	2.28%
员工激励	8.40%	3.90%	-4.50%
两年投诉维权事件	8.23%	6.08%	-2.14%
两年产品安全质量事件	8.07%	5.35%	-2.72%
两年安全事故	7.95%	7.14%	-0.81%
员工流失率	8.10%	2.96%	-5.14%

两年薪资违规事件	7.97%	4.70%	-3.27%
每股社会贡献值	7.96%	4.75%	-3.21%
两年劳工管理违规事件	7.97%	5.33%	-2.63%

表 9 中证 800 成分股基于公司治理因子的 IC 测试统计量

	平均值	标准差	IC_IR	t 统计量	胜率
原始得分	0.031	0.14	0.22	2.24	62.14%
行业中性化	0.025	0.078	0.32	3.27	63.11%

表 10 公司治理因子与 Barra 因子的相关性

Barra 因子	公司治理得分
贝塔	-0.07
账面市值比	0.10
盈利率	0.17
成长性	0.04
杠杆率	0.13
流动性	-0.07
动量	0.07
非线性市值	-0.16
残差波动率	-0.06
规模	0.26

表 11 数据覆盖度较高的公司治理指标多空组合表现

指标	年化收益率均值		
	最差组	最优组	最优-最差
高管离职率	7.58%	8.46%	0.88%
两年高管负面事件	4.29%	6.80%	2.51%
平均连续任董事年限	7.43%	5.49%	-1.94%
平均连续任高管年限	4.34%	7.23%	2.89%