

分类号 F23/1006
U D C

密级
编号 10741



硕士学位论文

论文题目 ESG 表现对企业创新的影响——
基于 A 股上市公司的实证研究

研究生姓名: 曾亚瑾

指导教师姓名、职称: 袁有赋 副教授

学科、专业名称: 会计学

研究方向: 管理会计理论与方法

提交日期: 2024 年 6 月 1 日

独创性声明

本人声明所呈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： 曾亚瑾 签字日期： 2024.06.01

导师签名： 袁有斌 签字日期： 2024.06.01

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： 曾亚瑾 签字日期： 2024.06.01

导师签名： 袁有斌 签字日期： 2024.06.01

The impact of ESG performance on firm innovation-- An empirical study of A-share listed companies

Candidate : Zeng Yajin

Supervisor :Yuan Youfu

摘要

党的二十大报告指出, 创新在我国现代化建设全局中起着举足轻重的作用。当前, 我国自主创新能力越来越强, 创新后劲越来越足, 但是面对新一轮全球科技革命与产业变革, 仍然存在一些制约创新发展的障碍, 必须加快步伐。企业作为创新的主体, 以可持续发展为核心的 ESG 体系也将重塑企业的经营理念, 深刻影响企业创新行为, 由此成为推动企业高质量发展的有效抓手。

创新驱动战略和生态文明建设, 将可持续发展理念提到了新的高度, 鉴于此, 本文以 2012 年作为研究的时间起点, 选取 2012-2021 年 A 股上市公司十年数据为研究样本, 实证检验企业加强 ESG 表现对于促进企业创新的助力作用。在梳理已有研究成果的基础上, 基于资源依赖等相关理论, 主要研究了以下几个问题: ESG 表现与企业创新的关系; 研发投入在 ESG 表现与企业创新中的传导机制; 股权集中度和产品市场竞争在 ESG 表现与企业创新之间如何发挥调节效应; ESG 表现对实质性创新与策略性创新的影响以及 ESG 表现如何通过企业创新影响企业绩效。研究发现: (1) 在其他条件不变的情况下, ESG 表现对企业创新具有正向促进作用, 且通过稳健性检验证明该结论依旧稳健, 以及通过内生性检验证明可以避免反向因果。(2) 中介效应研究表明, 企业 ESG 表现能够提高研发投入进而促进企业创新。(3) 调节效应研究表明, 股权集中度会增强二者之间的正相关关系, 产品市场竞争会削弱二者之间的正相关关系。(4) 进一步分析表明, ESG 表现对实质性创新与策略性创新都有显著影响, 且对实质性创新作用更强; ESG 表现能够促进企业创新进而提升企业绩效。

国内现有 ESG 表现相关研究还处于起步阶段, 大多数市场主体缺乏对 ESG 表现的基本认知, 投资者考虑 ESG 指标也主要是为了风险规避和风险管理, 对 ESG 领域的研究还需要深入探讨多个方面, 以更全面地理解 ESG 表现的影响和效果。本文可能的创新在于拓展了 ESG 表现和企业创新领域的研究, 也为企业通过提高 ESG 表现促进企业创新提供了新的思路和启示。

关键词: ESG 表现 企业创新 研发投入 股权集中度 产品市场竞争

Abstract

As pointed out in the report of the 20th National Congress of the CPC, innovation plays a decisive role in China's overall modernization drive. At present, China's independent innovation capability is getting stronger and stronger, and the innovation momentum is getting stronger and stronger, but in the face of a new round of global scientific and technological revolution and industrial change, there are still some obstacles restricting innovation and development, and we must accelerate the pace. As the main body of innovation, the ESG system with sustainable development as the core will also reshape the business philosophy of enterprises, profoundly affect the innovation behavior of enterprises, and thus become an effective starting point to promote the high-quality development of enterprises.

Innovation-driven strategy and ecological civilization construction raise the concept of sustainable development to a new height. In view of this, this paper takes 2012 as the starting point of the research, and selects the ten-year data of A-share listed companies from 2012 to 2021 as the research sample to empirically test the role of strengthening ESG performance in promoting enterprise innovation. Based on the existing research results and related theories such as resource dependence, this paper mainly studies the following questions: the relationship between ESG performance and firm innovation; The transmission mechanism of

R&D investment in the process of enterprise innovation; How ownership concentration and product market competition play a moderating effect between ESG performance and firm innovation; The impact of ESG performance on substantive and strategic innovation and how ESG performance affects firm performance through firm innovation. The findings are as follows: (1) When other conditions remain unchanged, ESG performance has a positive promoting effect on enterprise innovation, and the robustness test proves that this conclusion is still robust, and the endogeneity test proves that reverse causality can be avoided. (2) Research on intermediary effect shows that ESG performance can improve R&D investment and promote innovation. (3) The moderating effect study shows that ownership concentration will enhance the positive correlation between the two, while product market competition will weaken the positive correlation between the two; (4) Further analysis shows that ESG performance has a significant impact on both substantive innovation and strategic innovation, and has a stronger effect on substantive innovation; ESG performance can improve enterprise performance through enterprise innovation.

The existing research on ESG performance in China is still in its infancy, and most market players lack the basic understanding of ESG performance, and investors consider ESG indicators mainly for risk avoidance and risk management. The research on ESG field still needs to

explore multiple aspects in depth to understand the impact and effect of ESG performance more comprehensively. The possible innovation of this paper is that it expands the research in the field of ESG performance and enterprise innovation, and also provides new ideas and inspiration for enterprises to promote enterprise innovation by improving ESG performance.

Keywords: ESG performance; Enterprise innovation; R&D investment ;
Equity concentration ; Product market competition

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的及意义	2
1.2.1 研究目的	2
1.2.2 研究意义	2
1.3 研究内容、方法和框架	3
1.3.1 研究内容	3
1.3.2 研究方法	4
1.3.3 研究框架	5
1.4 研究创新	7
2 文献综述	8
2.1 ESG 表现的相关研究	8
2.1.1 ESG 表现的内涵	8
2.1.2 ESG 表现的经济后果研究	8
2.2 企业创新的相关研究	11
2.2.1 企业创新的内涵	11
2.2.2 企业创新的影响因素研究	11
2.3 ESG 表现与企业创新的相关研究	15
2.4 文献评述	16
3 理论分析与研究假设	18
3.1 理论基础	18
3.1.1 资源依赖理论	18
3.1.2 可持续发展理论	18
3.1.3 熊彼特创新理论	19
3.1.4 信号传递理论	20
3.2 研究假设	21
3.2.1 ESG 表现与企业创新	21

3.2.2 ESG 表现、研发投入与企业创新	22
3.2.3 股权集中度对 ESG 表现与企业创新的调节效应	23
3.2.4 产品市场竞争对 ESG 表现与企业创新的调节效应	24
4 研究设计	26
4.1 样本选择与数据来源	26
4.2 变量度量	26
4.2.1 被解释变量	26
4.2.2 解释变量	27
4.2.3 中介变量	27
4.2.4 调节变量	27
4.2.5 控制变量	27
4.3 模型构建	28
5 实证检验与结果分析	30
5.1 描述性统计分析	30
5.2 相关性分析	31
5.3 回归分析	33
5.4 稳健性检验	34
5.4.1 倾向得分匹配	34
5.4.2 更换被解释变量	35
5.4.3 更换解释变量	36
5.5 内生性检验	37
5.5.1 解释变量滞后	37
5.5.2 Heckman 两阶段检验	38
5.6 机制检验	40
5.7 调节效应分析	41
5.7.1 股权集中度、ESG 表现与企业创新	41
5.7.2 产品市场竞争、ESG 表现与企业创新	42
5.8 进一步分析	43
5.8.1 创新质量	43

5.8.2 经济后果：企业绩效	44
6 研究结论与政策建议	46
6.1 研究结论	46
6.2 政策建议	47
6.3 研究局限与展望	48
参考文献	49

1 绪论

1.1 研究背景

人类社会的经济发展如何在创新和平等之间做出抉择,企业创新是否一定要以社会不平等作为代价,基于学者熊彼特的“创造性破坏”理论和奈特的“风险和不确定性”理论,证明了驱动创新和促进平等都是激励相容的社会发展目标,即“鱼和熊掌可以兼得”。创新是国家发展的不竭动力,要坚持创新发展,就必须把创新作为国家发展战略的重要途径,在攻坚克难中引领创新事业的发展。党的十八大、十九大、二十大均重视国家实施创新驱动发展的战略,并提出要坚持走中国特色创新之路。尤其面对当前复杂多变的国际形势,我们更要投身于创新事业,在攻坚克难中砥砺前行,助力高质量发展。

实现创新与和平兼顾的经济发展目标在很大程度上依赖企业,目前兴起的 ESG 理念与其目标不谋而合;同时,ESG 理念与总体布局“五位一体”和新发展理念“创新、协调、绿色、开放、共享”的理念也高度契合;2022 年人民银行等部委提出建立关于评价 ESG 表现的标准体系,具体包括环境、社会、公司治理三个方面,这些措施都为我国企业的发展和 innovation 提供了现实路径。在这三个领域中,“E”是企业的环境影响,主要是衡量公司的碳排放及其他温室气体排放等;“S”是企业的社会影响,主要是衡量公司的人权政策及制度违反情况等;“G”是企业的公司治理影响,主要是衡量公司的风险管理,反不公平竞争等。ESG 是一种重视以上三个非财务因素的发展理念和评价标准。ESG 表现在面对经济外部性问题时,被视为一种重要的外部市场机制,其主张通过市场手段来解决外部性问题。ESG 理念旨在通过“内部化”外部相关责任的成本与收益,来激励企业不断改善其治理目标,实现“分大蛋糕”到“做大蛋糕”过程中就将为社会整体发展的贡献分配纳入到发展决策的整体运行过程中(黄世忠,2021)。

在“十四五”时期的经济发展背景下,要坚持创新驱动发展战略,将企业作为创新主体这一策略不动摇。同时在我国经济发展转向高质量发展的过程中,寻求解决如何促进企业创新的关键问题已刻不容缓。但是由于研发活动自身具有的属性,比如:研发过程涉及的时间较长、投入的资金量庞大,以及是否能够转化成科研成果并投入使用的不确定性等,这些问题都成为企业在创新过程中的阻碍,

而如何解决这些难题成为整个社会必须要思考的问题。因此,如何优化企业创新,迸发创新引擎活力,推动高质量发展步履铿锵显得尤为重要。那么,在 ESG 理念兴起的当下,企业应当如何将 ESG 表现的发展理念融入到企业治理中,通过对企业的“内部治理”与“外部监督”相结合,改进完善企业的治理架构,并在这一过程中将创新需要的人力资本与其他资源融入这一改变的过程,为促进企业创新提供新的视角。基于上述分析,本文试图就 ESG 表现和企业创新之间的关系展开探讨,以期能够进一步为 ESG 表现的经济后果提供证据支持,为企业推进创新进程提供新的路径思考和借鉴。

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

本文的研究对象为 2012-2021 年深沪 A 股所有上市公司,以资源获取与资源配置为视角,重点探讨以下问题: ESG 表现是否能够促进企业创新? ESG 表现是通过什么样的机制促进企业创新?在不同的企业内部治理结构以及外部的市场环境下,是否会对 ESG 表现与企业创新产生影响?通过对以上问题的深入研究,预期能够拓展 ESG 表现的经济后果的认识,为如何促进企业创新提供理论依据和经验参考,从而对促进社会创新以及社会高质量发展具有一定的启示意义。

1.2.2 研究意义

(1) 理论意义

一方面,近年来 ESG 概念的兴起,学术界目前主要集中于企业价值、财务绩效、投资效率等方面的研究,只有少数文献探讨企业 ESG 表现对企业创新的影响。本文进一步探讨了关于企业 ESG 表现与企业创新关系的前因和变量研究,进一步丰富了 ESG 表现与企业创新的相关文献;另一方面,如何基于 ESG 理念重塑企业的创新过程,提升企业创新水平的内在机制依然缺乏研究。故本文基于研发投入厘清 ESG 表现与企业创新之间的关系、探讨股权集中度与产品市场竞争等内外部因素对 ESG 表现与企业创新产生的影响。从资源获取与优化配置角度探讨 ESG 表现与企业创新之间的关系,丰富了企业 ESG 表现与创新的传导机制研究理论,

对现有研究体系及文献进行扩充和拓展。

(2) 实践意义

ESG 理念要求企业注重环境治理、社会责任承担和内部治理等方面而非只关注经济价值的实现。此理念与高质量发展理念一脉相承，在高质量发展的经济背景下，企业不应局限于短期经济目标的追求，而应更关注长远的可持续发展，无论何时都应把重心放在落实“质量”而非单纯的“数量”上。

鉴于此，如何深入推动本土 ESG 体系与企业创新相结合发展，对企业发展与经济转型升级都具有重要意义。本文探究 ESG 表现对企业创新的影响机理，并基于此提出相对应的政策建议。有助于企业和利益相关者正确理解二者的关系，以满足各方利益相关者的期望与要求，共建共享可持续发展的经济成果，以更明确的实施路径，更专业化和规范化的管理流程，深入践行 ESG 目标与创新的管理实践，对企业在生产经营过程中合理配置资源、监管部门加强建立规范本土 ESG 评级、引导企业对 ESG 表现的认知和促进企业创新具有一定的参考意义。

1.3 研究内容、方法和框架

1.3.1 研究内容

从资源获取与优化配置的角度探讨 ESG 表现与企业创新之间的关系，检验了 ESG 表现与企业创新的影响效应，以及研发投入在两者之间的中介效应，并进一步分析股权集中度、产品市场竞争等内外部因素对两者关系的调节效应。

本文研究内容主要通过六个部分进行阐释。第一部分：绪论。首先介绍研究背景、研究目的及意义，主要阐述了目前企业创新的相关政策支持以及 ESG 发展理念的背景，进而提出在当前经济发展时代下 ESG 表现对促进企业创新水平的新思路，并说明该思路的理论以及实践意义。第二部分：文献综述与理论基础。通过梳理 ESG 表现以及企业创新的相关文献，厘清目前文献中研究的重点以及热点并梳理出尚未厘清的机制，并对这部分尚未研究的领域进行深入探索；找出支持本文研究的理论基础，为本文的研究假设与推导寻求理论支撑。第三部分：理论分析与研究假设。根据本文提出的理论进行本文的逻辑推理，分析 ESG 表现对企业创新的逻辑联系，并得出本文四个研究假设。第四部分：研究设计。通过上一

部分的理论分析与研究假设,设计实证所需的相关变量。包括企业创新(被解释变量)、ESG 表现(解释变量)、研发投入(中介变量)、产品市场竞争和股权集中度(调节变量)以及控制变量,并控制行业和年份的虚拟变量,通过对变量的测度为研究假设提供可靠的数据支撑。第五部分:实证检验与结果分析。通过一系列实证检验的方法,证明 ESG 表现与企业创新的关系,采用滞后解释变量和 Heckman 两阶段等方法验证其内生性以及稳健性;最后,进一步探讨 ESG 表现与企业创新的影响路径,考察企业创新质量以及 ESG 表现如何通过企业创新进一步影响企业绩效进行拓展性分析,以相关利益者最大化为目标促进企业通过 ESG 表现提升企业创新水平。第六部分:研究结论与政策建议。根据前文对 ESG 表现对企业创新影响的研究结论,提出适当的政策建议,并阐述对该领域的研究展望,为进一步研究奠定一定的基础。

1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法

通过对某方面的文献进行阅读梳理后,以探究研究对象的性质以及其研究的发展历程,总结概括后并从中引出自己的研究思路。本文收集和整理 ESG 表现、企业创新的国内外相关文献,并进行整理述评。探讨其中的路径机制以及理论基础支撑,进而提出本文的研究假设。分析 ESG 表现与企业创新之间的关系,探讨研发投入在二者之间的路径机制,以及内外部因素中股权集中度、产品市场竞争对二者关系的调节作用。

(2) 实证研究法

通过收集、处理、分析和解释上市企业的实证数据来验证本文的研究假设。具体而言,本文首先阐述了数据的来源以及涉及变量的筛选整理,运用双向固定效应回归模型、中介效应检验模型和调节效应检验模型来检验 ESG 表现与企业创新的路径机制;运用工具 Stata 17 软件对企业样本数据进行描述性统计和回归分析等处理,为前文理论分析与研究假设提供实证数据支撑,并对所得到的实证结果进行科学合理的解释;最后,汇报实证结果并提出相应对策。

1.3.3 研究框架

为研究 ESG 表现与企业创新之间的关系,并进一步检验两者之间的作用机制,以及探讨内外部因素对二者之间的影响。本文首先对 ESG 表现和企业创新的相关文献进行总结评价,整理目前的研究结果并提供其理论支撑。其次,根据现有研究和理论基础提出本文的研究假设,进一步进行实证检验,验证 ESG 表现与企业创新的关系,以及研发投入在二者之间的中介效应。同时,为保证数据的可靠性以及防止双向因果的问题,进行了稳健性和内生性检验。此外,还研究了企业不同内部治理和外部市场环境下 ESG 表现与企业创新的影响,研究了它们在此关系中的调节作用。最后,总结研究结论并提出相关政策建议。

研究框架如图 1.1:

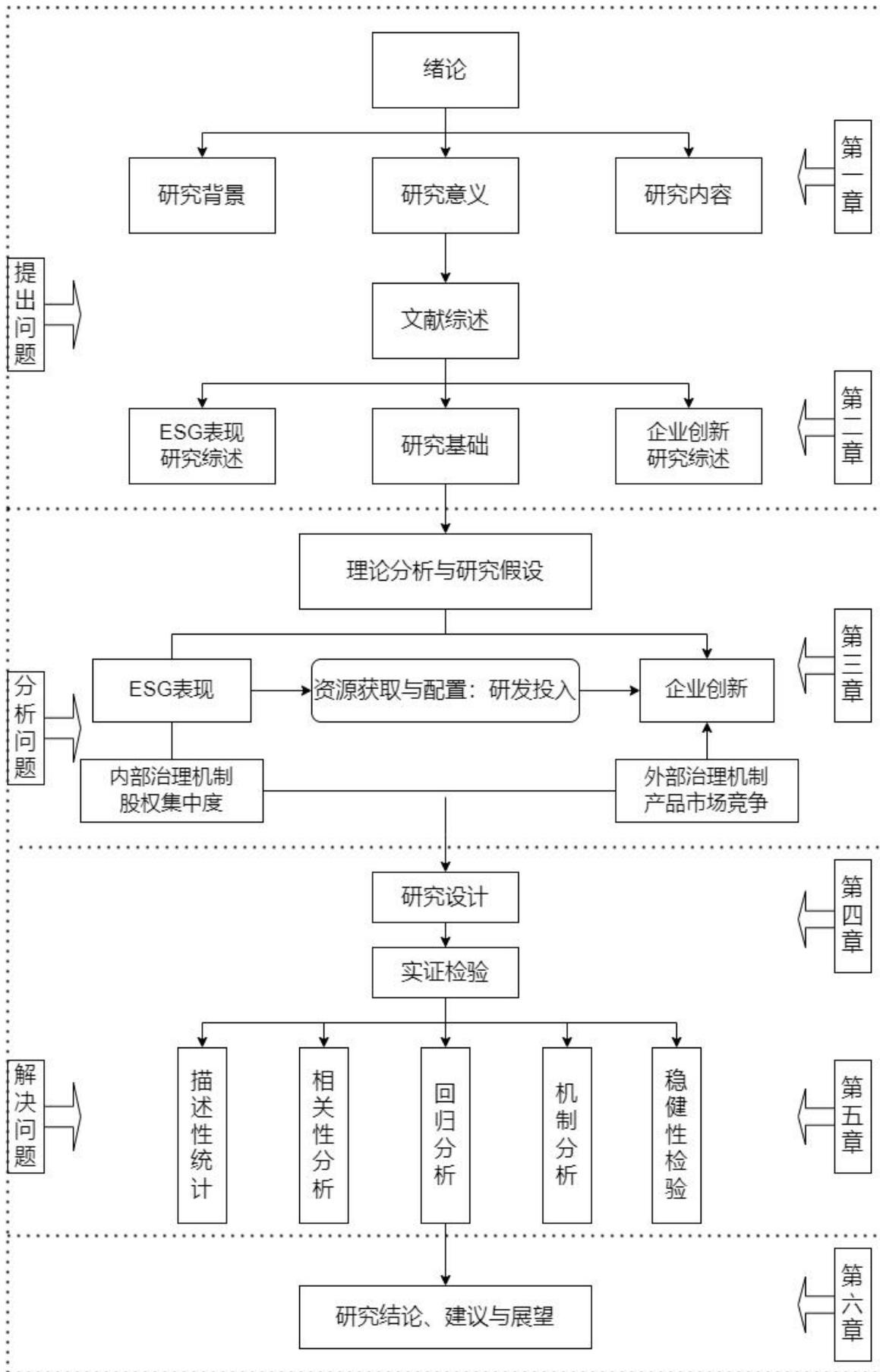


图 1.1 本文研究框架

1.4 研究创新

目前,对于企业创新影响因素的研究大多集中在公司治理结构、高管个人特征等内部因素和知识产权保护、产品市场竞争、政府政策等外部因素方面。虽然 ESG 表现作为一种企业社会责任实践方式在今天受到广泛关注,但是其对企业创新影响的相关文献还较少,二者之间的路径机制有待进一步完善。在综合阅读已有相关文献之后,我们发现学者从资源获取与配置的角度出发,研究了 ESG 责任履行对企业研发投入的影响路径。

而本文则更深入的研究 ESG 表现在促进研发投入的基础上,是否进一步影响了企业的创新水平。具体而言,本文尝试探究 ESG 表现与企业创新二者之间的关系,并揭示了研发投入在 ESG 表现与企业创新之间的作用途径。此研究同时探究了股权集中度和产品市场竞争两个内外部因素对 ESG 表现与企业创新的影响,深入研究了它们在此关系中的调节作用,实现了对 ESG 表现与企业创新的内外部影响因素关系的更全面的研究与拓展。

2 文献综述

2.1 ESG 表现的相关研究

2.1.1 ESG 表现的内涵

环境、社会和公司治理是 ESG 表现关注的三个领域。在这三个领域中，“E”是企业的环境影响，主要是衡量公司的碳排放及其他温室气体排放等；“S”是企业的社会影响，主要是衡量公司的人权政策及政策违反情况等；“G”是企业的公司治理影响，主要是衡量公司的风险管理，反不公平竞争等。ESG 理念是一种重视以上三个非财务因素的发展理念和评价标准。

面对经济外部性问题，ESG 表现被视为一种重要的外部市场机制，主张通过市场手段来解决社会环境问题。ESG 理念旨在通过“内部化”外部相关责任的成本与收益，来激励企业不断改善其治理目标，实现“分大蛋糕”到“做大蛋糕”过程中就将为社会整体发展的贡献分配纳入到发展决策的整体运行过程中（黄世忠，2021）。

2.1.2 ESG 表现的经济后果研究

梳理 ESG 表现的经济后果相关文献，现有研究更多主要集中于企业价值（王波和杨茂佳，2022；王琳璘等，2022）、财务绩效（Barnett M L, 2012；Buallay A. , 2019；李井林等，2021；王双进等，2022）、市场反应、投资效率（Zhong M, 2017；Fafaliou I, 2022）、全要素生产率（盛明泉等，2022）等方面。

（1）企业价值、财务绩效

目前关于 ESG 表现对企业价值的影响研究相对比较成熟，学者们通过探讨二者之间的路径也做出了大量的研究。大部分研究表明 ESG 表现能够提升企业价值。并对 ESG 表现如何影响企业价值的路径机制做出研究，目前发现主要通过利益相关者，降低信息不对称程度，缓解融资约束等途径促进企业价值的提升（Barney, 1991；Fatemi et al, 2015；Xie et al, 2019；Yu et al, 2018）。企业主动通过 ESG 表现的信息披露向利益相关者传递企业承担了社会相关责任的

信息，与利益相关者建立起良好的信任关系，促进投资者投资，上下游企业的合作以及顾客的信任消费。同时，进一步可以得到债权投资者与股权投资者的青睐，缓解债务融资成本和股权融资成本（Teece et al, 1997）；然而关于 ESG 表现与企业价值的关系却尚且存在争议，有学者研究发现 ESG 责任履行是个长期投入的过程，它所创造的价值不能立即反映到企业的财务绩效上，甚至对 ESG 实践的投入会在短期内损害企业的价值（Darnall et al, 2022; An et al, 2023）；还有其他学者认为 ESG 表现与企业价值之间呈现 U 型关系，在投资 ESG 实践初期，企业会将部分资源投入继而损坏了企业短期财务利润，随着时间的发展，ESG 信息披露的好处显现，良好的社会形象可以帮助企业获取更多的外部资源，企业整合这些资源后不断发展进而提高了财务绩效水平（Nollet et al, 2016）。

（2）融资能力角度

环境、社会和公司治理是 ESG 表现关注的三个领域。在这三个领域中，企业的环境、社会责任以及公司治理的表现对企业面临的融资问题都会产生影响，且这种影响在不同的背景下会产生差异。特别地，在当下生态文明建设的背景下，环境方面表现良好的企业，向外融资的能力比表现不好的企业要强。这是因为，在该背景下 ESG 表现中的环境评分在三项评分中起到更加重要的作用，社会更加看好环保的企业。但在一般情况下，三项表现的评分都会对企业信息披露产生影响。由于信息不对称，导致企业与债权人之间产生了债务代理成本，而 ESG 表现作为一种外部监督的补充机制，有效降低了债权人对企业的信息调查相关成本以及监督的成本，而这种成本的减少转嫁给企业后，就是有效的降低企业的债务融资成本（邱牧远和殷红，2019）。同时，良好的 ESG 表现能够向市场释放出积极信号，帮助企业获得关键资源降低融资难度（廉永辉等，2023）。利益相关者也更青睐于优质资产，对于优质企业，利益相关者也会放宽投资限制，给予企业一定的优惠，帮助企业获取外部资源，从而降低企业的融资成本（李志斌等，2022）；从企业股权融资方面来看，股东在资本市场中投资企业，目的是通过企业发展获取更多的收益。所以在通常情况下会对企业的长期发展能力和盈利能力持续关注。同时，ESG 表现好的企业有利于树立良好的形象和提高企业声誉（王翌秋和谢萌，2022），能够缓和利益相关者因有可能的利益损失而产生的负面情绪，减少因决策失误产生的负面事件给企业带来的信任危机，进而减小企业陷入财务困境的可

能性，而且 ESG 表现良好的企业对私募投资机构有更强的吸引力，从而降低了股权融资成本（Pástor et al, 2021）。

（3）市场反应角度

企业通过积极推进绿色发展、承担社会责任、提高 ESG 表现等方式展示良好的企业形象及声誉，并向社会各方传递出积极信号，从而获得声誉资本。良好的企业声誉有助于削弱企业的负面消息，激励利益相关者如供应链上下游企业、客户等用其资源支持企业（孙慧等，2023）。稳定的供应链提升了企业风险承担，是构建国内国际双循环的关键（张树山等,2021），而稳定的客户关系是维持供应链关系的主要因素（潘红波和张哲，2020），如果失去稳定的客户关系就会丧失其所带来的资本（邱保印和程博，2022）。而 ESG 表现良好的企业为客户评价信用品质和风险管理能力提供了良好的依据，从而降低信息不对称程度并强化供应链内嵌强度，稳定客户关系（陈娇娇等，2023）；良好的 ESG 表现也可以促进企业与政府和监管者等利益相关者的关系，形成良性循环。ESG 评级良好的企业会倾向于更加注重社会效应的专业的审计师及会计师，通过第三方评级机构的声誉加持，其所提供的可持续报告也更具权威及说服力，这使企业报告的可信度及透明度都得到了提升（晓芳等，2021）。从资源获取的视角来看，ESG 表现好的企业能够从供应链上下游企业获得商业信用，取得消费者信任以及得到投资人和债权人的青睐从而降低融资约束，通过获取这些利益相关方的资源以缓解企业应对不确定性问题时的资源约束，进而降低企业风险（谭劲松等，2022）。

（4）投资效果角度

随着我国资本市场开放程度越来越高，ESG 评级较高的企业的股票在资本市场上具有较高的投资回报率（Joliet et al, 2018）。ESG 表现的初始目的是服务资本市场，通过对企业非系统风险的管理，在企业长期发展中寻找机会，增强资本市场对 ESG 表现好的企业的信心。首先，良好的 ESG 表现能够减轻投资者的顾虑，进而通过降低代理成本来提高投资效率。第一，企业拥有完善的治理机制就能够有效地监督管理层行为，根据企业长远发展制定战略决策。第二，提高企业信息透明度与关注度，面对更强的外部监督与约束，管理层会更加谨慎地做出投资决策（高杰英等，2021）；其次，良好的 ESG 表现能够缓解融资约束获取企业所需的资金，进而提高企业投资效率（邱牧远和殷红，2019）；最后，对于成

熟期、信息传递效率高的企业而言，ESG 表现好的企业通过传递企业势好的信息增强资本市场对其发展的信心，进一步提升企业投资效率（高杰英等，2021）。也就意味着，企业 ESG 表现越好，企业非效率投资的水平就会越低，因为 ESG 表现良好的企业能够吸引关注社会责任的个体投资者以及机构投资者的关注，进而影响非效率投资水平（王蓉，2022）。进一步研究表明，企业 ESG 表现可以通过降低外界于企业之间的信息不对称、帮助企业走出融资困境、减少企业非效率投资、缓解管理者与股东的代理冲突等途径降低股价崩盘的风险，维护资本市场的稳定（帅正华，2022）。

2.2 企业创新的相关研究

2.2.1 企业创新的内涵

熊彼特提出的创新理论以及其后相继衍生的研究都普遍认为，创新是带动国家经济发展的重要引擎，也是助力企业长期稳健发展的重要驱动因素，同时也被视为企业竞争优势的主要来源以及必要的生存条件（Chemmanur T. J. et al., 2011）。企业创新的概念最早由熊彼特提出，认为企业创新是生产函数的重新组合，以达到更高利润的一种技术变革。后来随着时间的发展，企业创新的概念进一步更新与扩展。对于企业创新概念的进一步梳理界定中，各位学者从不同的视角进行了相关分析，主流创新的概念可以分为两种。第一，在狭义视角中，Alonso 等人（2014）认为创新是公司在整合生产要素资源并且构建新型组织体系的过程，并以获取竞争优势和提高全局效益为目标；第二，在广义视角中，Daniela（2010）则强调企业创新是一个包含了从研发到市场全过程技术再造的过程，通过对技术的发展来进一步研发产品及服务相关活动。

2.2.2 企业创新的影响因素研究

现代内生经济增长理论认为，技术的不断进步和知识的不断积累是决定一个国家经济增长的重要动力来源（Richard R Nelson, 1993）。与此同时，创新投入则被认为是影响技术进步最重要的因素之一，也是实现知识积累的重要手段（Nathan Rosenberg, 1974; Richard R Nelson, 1993）。目前在关于企业创新

的影响因素方面,实证研究的领域主要集中在外部环境与制度影响因素层面以及组织影响因素层面。

(1) 外部环境与制度层面

企业作为国民经济运行的重要组成部分,其所有经济与生产活动都离不开社会环境,其中主要包括外部市场环境和制度层面。

第一, 制度层面

具体表现为国内政府政策以及国外相关经济政策。随着国内外经济的不断发展,同时我国经济结构也在加速调整。在政府相关鼓励政策方面,有学者以我国中小企业为样本观测对象,发现政府会重点倾向于对中小企业的扶持,加大政府补助力度,帮扶中小企业对抗外部风险并提供相应的资金促进中小企业创新(Lindifi et al, 2010),政府补贴作为政府政策倾斜的主要手段能够显著促进企业创新。而进一步作为与政府有政治关联的企业如何促进创新作出了进一步的分析研究,发现政治关联的企业能够促进企业创新。在我国既定的社会环境中,部分中小企业面临融资困难的问题,政治关联能够降低外界的不信任程度,缓解融资约束,有利于企业吸收外部资源进而促进企业创新;再者,聘用有政治背景的高管在一定程度上可以缓解委托代理成本,因为这部分高管承担遵循社会绿色发展、促进企业创新的责任(杨战胜和俞峰, 2014)。

政府补贴能够在一定程度上促进企业创新水平,而与政府补贴并驾齐驱的税收优惠是否会促进企业创新,创新质量如何,学者也做了进一步的分析。税收优惠作为促进企业创新的重要工具,有研究利用中国税收调查数据以及科技创新活动数据实证检验税收优惠能够在一定程度上提升企业创新水平。进一步研究发现,以“研发费用加计扣除”作为税收优惠可以有效增加技术创新的数量但并不能提高创新质量,以“高新技术企业所得税减免”作为税收优惠的衡量标准可以同时增加创新数量与质量提升。

第二, 外部市场环境层面

具体表现为参与市场活动的各个经济主体,即以企业为中心相关的组织都是影响企业创新的因素。在企业社会网络中,企业根据自己的战略要求选择性的吸收社会中有利于自身的资源与知识。并通过整合改变,发展成有利于自身创新的条件,研究表明,企业的吸收能力越强越能够促进企业创新(王长峰, 2011)。

吸收能力的强弱影响了企业创新，如何进一步区分吸收能力对企业创新的影响，进一步研究从动态网络视角出发研究技术互依性和组织双元能力对企业创新的影响。技术互依性对企业创新起负向作用，组织双元能力会正向促进企业创新，表明企业在吸收外部知识时要避免在这一过程中形成技术互依性反降低企业创新能力，要在创新模式架构时嵌入有效的双元型联盟提高企业创新绩效（赵良杰和宋波，2015）。随着科技的不断发展，嵌入联盟创新网络能够辅助企业创新，通过厘清技术网络嵌入机制，为企业的治理模式提供新的视角，进而促进企业创新水平（李奉书和黄婧涵，2018）。

在行业竞争中，随着企业间竞争程度的加剧，企业不得不与上下游企业进行联合获取企业所需的创新资源，降低对部分企业的组织依赖性应对加剧的风险以及激烈竞争，在这一背景下如何处理好与客户间的关系至关重要。研究发现，身处激烈竞争中的企业更愿意利用商业关系进行供应链管理，以获取企业所需的创新资源，进而施展创新战略。并表明，企业愿意给予上游客户商业信用，缓解上游企业融资约束，促进上游企业技术创新能力的提升，反之带动本企业的升级改革（贾军和魏雅青，2019）。在行业竞争中除了上述对企业创新具有正向促进作用的观点外，还有两种观点。一种结论表明，在行业竞争激烈的情况下，企业跟风模仿的程度减少了企业由于创新产生的超额利润，使得企业获取的利润与投入的研发成本不匹配，进而抑制企业的创新意愿，同时竞争太过激烈会减轻政府资助、税收优惠等政策对企业创新的激励效果（李健等，2016）；另一种结论表明，行业竞争在初期不太激烈时会激励企业进行差异化生产并促进企业创新，在后期竞争加剧时，会减少创新投入并采取较为保守的策略，抑制了企业创新（杨建君等，2015）。

（2）组织层面

企业组织的因素包含内部控制、企业文化、企业成员等，为了更好的促进企业创新，应该不断完善相关的治理结构。

第一，企业内部控制方面

有效的内部控制能够高效地识别和评估企业风险、控制创新过程中的风险并采取相对应的处理措施；进一步能够监督管理者的决策是否运用到创新中，缓解双方的代理冲突；有效的内部治理可以向外部批露更多的信息，能够降低信息不

对称、改善信息沟通，进而促进资源的集聚，提升企业创新水平（陈红等，2018）。陈红等（2017）指出高水平的内部控制能够有效缓解融资约束，并进一步激励企业研发投入；

第二，企业文化方面

企业文化作为影响企业创新的关键内生性驱动因素，不同的企业文化会衍生出不同的创新文化，高传贵和辛杰（2018）采用问卷调查方式调查了不同的企业家，证明了不同企业文化包括家族式、市场式、灵活式等都能够促进企业创新，尤其灵活式企业文化接受程度最高，对企业创新绩效的提升效果最强。并实证检验了企业文化作为日常创新管理的内生性驱动因素，应该纳入企业日常运营管理中。企业与企业之间的经济往来决定了企业文化之间的交流，潘健平等（2019）采用文本分析方法实证检验了“合作”文化越多越能够促进企业创新产出，创新效率越显著，机制检验发现创新产出高是由于企业内部员工加强了信息交流，通过深入学习不断激发员工的创新能力（毕晓方等，2020）。并发现在行业竞争程度与市场化水平高的地区，企业文化显著促进企业创新的效率。

第三，企业成员方面

企业在创新方面所需的人力资源可以分为管理层以及企业员工。在整个企业创新过程中，企业内部成员发挥着至关重要的作用。技术人员不断进行科技技术改造，营销人员通过对市场的敏锐度捕捉市场信息发现产品创新的机会。在整个企业创新的过程中，各个成员各司其职，因此对员工的奖励设计要公正合理。研究表明，实施员工持股计划可以促使员工考虑企业的长期利益，并促进企业创新（姚立杰和周颖，2018）。进一步发现高学历员工以及薪资水平高的员工持股更能够提升企业创新效率（吕洪燕等，2020）。最后，企业创新决策能否实施最终由管理层决定，管理层的能力决定了在企业战略认知上的不同，战略决策的选择影响了企业创新的进度，研究发现管理层能力越强，企业创新水平越高（姚立杰和周颖，2018）。

第四，企业股权结构方面

大股东是企业创新投资的终极决策者，大股东持股比例越高，其利益与企业长期利益越一致，大股东会越关注企业的长期发展而不是短期回报，更倾向于政府补贴应用于创新提升（刘博等，2018），即股权集中会促进企业创新绩效（鲁

桐和党印, 2014; 刘华芳和杨建君, 2014)。股权制衡可以调节大股东与管理层之间的关系, 随着大股东持股比例的持续增加需要引入股权制衡, 二者在一定程度上是替代关系, 股权制衡可以约束大股东, 以防出现一股独大出现决策失误的情形, 进而不断推进企业创新的步伐(朱德胜和周晓珮, 2016)。

2.3 ESG 表现与企业创新的相关研究

目前关于企业创新影响因素的研究主要集中在社会责任, 但 ESG 表现与社会责任有本质的区别。而关于 ESG 表现与企业创新的关系尚未得出一致的结论。有研究者在进行 ESG 表现与企业绩效的研究过程中关注了企业创新在二者机理中的作用, 实证检验了 ESG 表现对企业绩效的影响过程中, 企业创新起到部分的中介作用, 从而提升了企业的绩效水平(李井林等, 2021)。有学者研究发现, ESG 建设的发展可以维系企业股东和管理层的关系, 并可以增强企业管理者与外部投资者之间的关系, 从而提高员工的创新意愿与效率并使得企业更有信心承担风险, 进而提升企业的创新水平;

极小部分学者研究发现 ESG 的建设不但不会促进企业创新水平的提升, 还会占用有利于企业创新的资源。认为企业的资源是有限的, 如果将有限的资金与资源投入到社会责任的履行中, 那么势必会影响创新方面的资源投入。企业投入到社会公共服务上的资金与资源只会分割企业的经济利益并不会为企业带来相应的报酬回报, 而履行社会责任仅仅只是管理者维护自身声誉、利益的工具(Nollet, 2016)。从而得出结论, ESG 表现不能促进企业创新绩效的提升, 只会侵占企业的研发支出并且削弱企业的创新能力;

还有部分学者认为 ESG 表现与企业创新的关系并非单一的积极或消极影响, 而是从消极到积极转变的过程。为了验证这一假设, 通过收集整理我国重污染企业的相关信息, 发现在企业 ESG 信息披露的初期, ESG 的资金投入会挤占污染企业发展的资金, 从而导致在创新领域的投资减少, 通过不断的发展 ESG 实践在外界的影响力越大, 从而使得外部的投资者开始向该企业资源倾斜, 使得企业有更多的资金投入到创新的领域, 故发现 ESG 信息披露对绿色创新的影响呈现出 U 形路径(李慧云等, 2021)。作者认为当 ESG 披露水平较低时, 两者之间呈负相关关系, 此时主要受成本效应的影响。因为对重污染企业而言, 企业需要投入大

量的财力、人力去披露 ESG 信息,与信息披露有关的成本会占用企业有限的资源,企业用于创新活动的投入会相应减少。并且信息传递具有一定的滞后性,在短时期内,资源效应及治理效应无法为企业带来好处。随着 ESG 信息披露时间的延长所产生的对企业的作用效果越来越显著,进而提高企业的创新能力与水平。在企业这一阶段,资源效应与治理效应对企业的作用逐渐显现。由前期披露 ESG 信息的高成本随着持续进行的逐步降低披露的成本,ESG 实践为企业带来的资源抵减了披露信息产生的成本,进而将筹集的资源与资金投入绿色创新领域。

2.4 文献评述

梳理 ESG 表现的经济后果相关文献,现有研究更多主要集中于企业价值(王波等,2022;王琳璘等,2022)、财务绩效(Barnett M L,2012;Buallay A.,2019;李井林等,2021;王双进等,2022)、市场反应、投资效率(Zhong M,2017;Fafaliou I,2022)、全要素生产率(盛明泉等,2022)等方面,对创新效应研究还相对较少,较少关注 ESG 表现对企业创新的传导机制。第一,从企业价值角度来看,主要有三种结论:包括 ESG 表现与企业价值正相关、负相关、U 型关系。这一关系通过利益相关者,信息传递,融资约束等路径进行传导。第二,从融资能力角度来看,ESG 表现的三个方面:环境、社会责任、公司治理都会在企业进行融资的过程中,降低企业融资面临的困境。第三,从市场角度反应来看,良好的 ESG 表现能够增强市场参与者对企业的青睐度。第四,从投资效果角度来看,良好的 ESG 表现能够提高投资效率。

梳理企业创新的影响因素相关文献,主要包括外部市场环境及制度层面、组织层面。第一,在制度层面,政府补贴和税收优惠作为政府政策倾斜的主要手段能够显著促进企业创新。第二,在外部市场环境层面,企业吸收能力和组织架构二元能力可以促进企业创新。第三,在企业组织方面,“合作”文化越多越能够促进企业创新产出;管理层能力以及企业员工都会对企业创新产生正向促进作用;企业股权结构以及股权制衡可以影响创新水平。

通过梳理 ESG 表现的经济后果以及企业创新的影响因素的相关文献发现,目前关于企业创新影响因素的研究主要集中在社会责任,但 ESG 表现与社会责任有本质的区别。而关于 ESG 表现与企业创新的路径机制尚未得出一致的结论,关

于二者之间路径的探讨的文献还较少。企业创新能力的提升需要依靠内部不断创造新知识，也要依靠吸收外部知识进行整合配置。故本文进一步探讨 ESG 表现通过何种机制影响企业创新，对于解决企业创新面临的资源约束问题具有积极意义。

3 理论分析与研究假设

3.1 理论基础

3.1.1 资源依赖理论

20 世纪 70 年代，普费弗（Pfeffer）与萨兰奇克（Gerald Salancik）在《组织的外部控制》一书中，首次对资源依赖理论的含义做出了阐述。随着资源依赖理论的发展，其理念也在不断完善与发展，其中该理论认为组织与周围的环境相互依存，能够通过获取环境中的资源来维持自身的生存，同时，组织的目标是减轻对拥有外部资源组织的依赖程度，并追求能够稳定的掌握关键资源。该理论认为，各企业具有差异化的资源并且不能够完全在市场中通过既定价格流通。随着企业的不断发展所需要的资金与资源越来越多，但企业仅仅依靠自身发展的资金与股东投入的资金远远不能够满足企业的发展需要，这就造成了企业战略发展的实现与现有有限资源之间的矛盾。因此，企业为了达成获取所需资源的目的，就必须与拥有所需发展资源的组织进行交流与互动。由于资源有限形成的依赖性，组织会采取不同的措施试图改变他们的环境，并追求不同利益相关者的认可来达到获取所需资源的目的。

由于资源约束和环境的不确定性，组织为获取所需的资源和应对环境不确定性，会选择性进行资源积累与配置来保障自己的利益。目前，我国提倡要强化企业创新主体地位，促进各类创新要素向企业集聚的目标，提升企业可持续竞争优势。而企业如何选择和配置资源到企业创新这一决策受制于有限的信息和不确定性，ESG 表现的兴起为企业在调配方面提供了新的路径。ESG 表现有利于营造良好的企业社会形象，同时根据外部环境的要求适当改变策略，实现与利益相关者的互惠发展，进而实现资源集聚。

3.1.2 可持续发展理论

可持续发展的概念最先是由布兰特兰德（Gro Harlem Brundtland）正式提出。1987 年，联合国环境与发展委员会（WCED）首次在《我们共同的未来》的

报告中对“可持续发展”这一概念与当时背景结合做出了充分的阐述。强调了环境保护、经济增长和社会公正的互动关系，首次明确了可持续发展这一理念的含义，即在不损害后代资源需求的前提下，进行当前人类资源需求的生产活动。1992年，举行了联合国环境与发展大会（UNECD），在大会上可持续发展的理念得到了全世界最高级别的政治承诺，标志着可持续发展的内涵及其发展的理论走向了全世界。从本质上来讲，是传统自由经济理论与利益相关者理论之间找到了平衡，是不断在限制人们的需求中满足人们的需求以达到平衡的过程。可持续发展理论的核心是促进人与社会更好的发展，保证人口、资源、环境与经济协调发展。

中国在可持续发展的道路上不断砥砺前行。过去随着工业化和城市化的进程不断加快，环境污染和生态破坏问题越来越严重，企业技术进步缓慢，生产工艺设备落后，管理水平低下，致使能源、原材料消耗大，经济效益差，资源浪费和环境污染严重，坚持可持续发展理论是我国经济转向高质量发展不可或缺的一部分。基于可持续发展理论的 ESG 理念分别从环境、社会和公司治理三个非财务指标衡量企业的可持续性和对社会以及外部环境的影响，其核心要义是统筹兼顾经济、社会 and 环境的和谐可持续发展，进而实现人类社会的可持续发展。

对于企业而言，应该积极寻找新的增长点、创新模式、差异化战略，以实现长期可持续发展。也就是说 ESG 表现能够促使企业在追求经济效益的同时，关注其生产经营活动对环境和社会的影响，从而减少资源浪费，降低环境污染、优化社会关系，实现经济、社会 and 环境的协调发展，实现“利己”和“利他”的双赢。最后，通过对 ESG 表现的研究，还可以推动中国企业创新和产业升级。随着环保政策的加强和消费者对绿色产品的需求增加，企业需要不断研发新的环保技术和产品，以满足市场需求。通过引入 ESG 理念，可以促进企业创新和产业升级。

3.1.3 熊彼特创新理论

熊彼特认为，创新的内涵是“建立一种新的生产函数”，换句话说就是将生产要素重新整合，而重新整合的目的就是企业获取超额利润。创新理论的基本观点是，创新是在生产过程中内生出来的，是一种革命性的变化，创新也意味着“毁灭”。强调在经济发展过程中生产技术和生产方法的变革，是各个创新主体和创新要素在交互复杂的情形下产生出来的。创新分为五种情况：产品创新，生产一

种新的产品；技术创新，采用新的生产方式；市场创新，进入一个从未涉及的新市场；资源配置创新，寻求新的原材料的供应来源；组织创新，形成一种新的组织。创新的基本观点是建立一个新的生产函数，将全新的关于生产要素和生产条件引入到企业的生产体系，不断引进新组合从内部革新经济结构，实现经济增长。

中国致力于转变为“创新驱动”的经济增长动力模式，这就要求企业通过改变生产方式，吸引更多高素质人才推动经济发展模式的转变。企业是创新的主体，应该积极寻找新的增长点、创新模式、差异化战略，以实现长期可持续发展。随着 ESG 理念在中国的发展，其内涵与长期可持续高质量发展的内涵不谋而合。将 ESG 理念嵌入到企业创新的生产轨迹中，制定相关的机制体系，加以引导、规范和指导，从内到外整合创新资源，激发企业创新活力。

3.1.4 信号传递理论

20 世纪七十年代，发现投资者与企业内部管理者之间存在信息不对称的情况，即由于企业管理者拥有更多的信息，其对外披露信息有可能被粉饰其内容，导致对外部投资者的投资决策产生误导。为此，信号传递理论应运而生，主张企业管理者积极主动向投资者披露环保举措、内部管理情况等信息，以增加信息透明度、缓解融资约束，在解决企业环境行为的负外部性问题的同时，降低信息不对称所带来的风险。

当前，由于外部环境不断变化，企业的竞争优势主要体现在其具备的快速响应能力、灵活创新能力以及协调部署内外部能力等方面(Teece, 1997)。然而，由于创新所需的巨大投入、高风险以及高度不确定性，企业内部的创新资源仍然不足。为此，企业在进行技术创新时需要积极融入外部环境中，充分与上下游企业、客户、政府等相关利益者合作，以实现资源的集聚。因此，为追求最大化利润，企业应关注与利益相关者之间的良好关系的建立及维护。

以信号传递理论为基础，ESG 表现实质上是一种向市场释放企业未来发展前景信号的方式，通过使投资者对企业经营发展和未来前景更为信心满满，帮助投资者做出更为科学的决策。ESG 信息的披露让公司信息更透明，传播速度更快，在提高资本市场信息效率和改善企业信息环境方面发挥了重要作用。这对信息不对称问题严重的企业尤其重要。突显出企业在协调利益冲突、满足内外部利益相

关者需求等方面的优势，进而促进建立良好的内外部利益相关者关系，为企业的创新提供了内外部资源。

上述分析为下文的研究假设提供理论基础，如图 3.1：

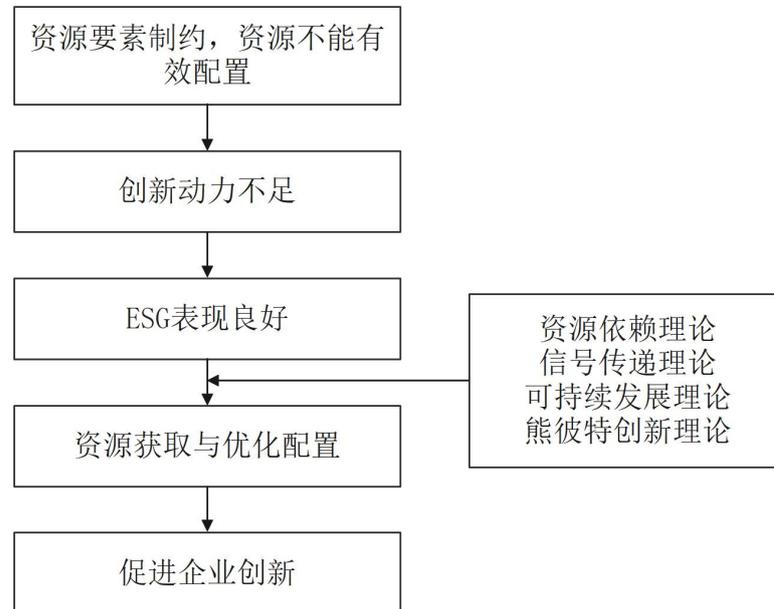


图 3.1 理论基础

3.2 研究假设

3.2.1 ESG 表现与企业创新

基于资源依赖理论，其中该理论认为组织与周围的环境相互依存，能够通过获取环境中的资源来维持自身的生存；同时，各企业具有差异化的资源不能够完全在市场中通过既定价格流通。随着企业的不断发展所需要的资金与资源越来越多，但企业仅仅依靠自身发展的资金与股东投入的资金远远不能够满足企业的发展需要，这就造成了企业创新战略发展的实现与现有的有限资源之间的矛盾。再加上研发过程涉及的时间长、投入的资金量庞大，以及是否能够转化成科研成果并投入使用的不确定性，这些问题都成为企业在创新过程中的阻碍。因此，企业为了达成获取所需创新资源的目的，就必须与拥有所需发展资源的组织进行交流与互动（Richard, 1993），并追求不同利益相关者的认可来达到获取所需创新

资源的目 的（林炳洪和李秉祥，2023）。

依据利益相关者理论的内涵，ESG 表现良好可以向市场上释放更多的企业信息，有利于缓解委托代理问题及信息不对称问题（李井林等，2021），从而使得利益相关者更加信任企业，维护良好的社会关系，进一步形成以该企业关系为中心的关系网络（Lindic et al., 2010），从而获得企业创新战略发展所需的资金与资源。另一方面，创新需要大量的高素质人才，ESG 表现良好意味着企业对员工这一方面更加重视，进而吸引更多的人才向企业集聚，形成高人力资本价值，促进企业知识的快速积累，使得企业更加高效地开展创新活动（Buallay, 2019）；

依据信号传递理论的内涵，ESG 表现从环境、社会、公司治理方面都向外界传递出企业既注重经济效益更注重对社会的关注，履行相应的社会责任，可以提高企业在公众心中的正面形象，进而提高企业的声誉水平（孙慧等，2023），良好的形象可以减轻企业在开展创新活动中遇到的阻力，从而使得创新更加顺利开展。另一方面，随着资本市场对 ESG 指标的重视，投资者会更加倾向于 ESG 表现良好的企业，减轻投资者对企业的疑虑进而降低企业对外融资过程中遇到的阻力，解决企业面临的融资难题，降低融资的成本（王琳璘等，2022）。

依据制度主义理论的内涵，企业能够通过履行社会责任获取政府寻租效应，保持良好的政企关系，能够获得更多的政策支持与发展机会，带来相应政策优惠，进而促进企业创新（肖红军和张哲，2016）。最后，从资源配置来看，ESG 表现更好的企业可以提高投资效率，改善资源配置，完善企业内部治理机制，抑制资源的错配（高杰英等，2021）。

假设 H1：其他条件不变的情况下，ESG 表现对企业创新具有正向促进作用。

3.2.2 ESG 表现、研发投入与企业创新

由于研发和创新具有成本大、风险高以及周期长等特征，企业在研发投入的资源配置环节就会出现配置不足的情况。企业的创新从投入到产出需要经历一个漫长的阶段，每一个阶段都可能有失败的风险，所以单方面的考察创新成果的多少就忽略了企业在研发投入这一阶段的努力，为了充分考察企业在创新方面做出的努力，必须同时关注创新投入与创新产出两阶段（宋竞等，2021）。

从资源获取视角来看。在环境方面，企业做出保护环境的行动，可以向外界

传递自身重视环境保护的经营理念,有助于赢得社会的信任,提升企业在公众心中的地位,增强企业经营的合法性(张弛等,2020)。在社会责任与公司治理方面,投资者会更加倾向于 ESG 表现良好的企业,减轻投资者对企业的疑虑进而降低企业对外融资过程中遇到的阻力,解决企业面临的融资难题,降低融资的成本,为企业的研发投入提供所需的资金(Raimo and Caragnano,2021); ESG 表现良好意味着企业对员工的重视,进而吸引更多的高素质人才向企业集聚;消费者也会更加青睐企业生产的产品及服务,提高企业资金储备,有更多的闲余资金投入研发中;此外,政府的相关政策激励,比如政府补助、税收优惠都会向企业倾斜使得其获得更多的发展机会。

从资源优化配置来看。ESG 责任履行能够强化内部治理机制,提高科学决策水平,抑制企业资源错配,使管理层合理配置研发活动所需的资源(林炳洪和李秉祥,2023);同时,在 ESG 理念指引下,公司透明度的提升可以抑制管理层刻意回避风险的自利行为,同时减少企业经营者的短视行为(Zhong and Gao,2017),保证经营者注重企业的长期发展,增加研发投入以提升企业长期可持续发展的竞争力,提升创新水平。

假设 H2: ESG 表现能够通过研发投入,促进企业创新。

3.2.3 股权集中度对 ESG 表现与企业创新的调节效应

在 ESG 理念的引领下,企业应致力于完善治理机制,提高治理决策的效率,以此不断完善企业的管理制度,提升企业的管理能力。在狭义的公司治理范畴中,股东主要是通过股东大会、董事会等内部治理机制对经营者实行监督和制衡;而在广义的公司治理范畴中,公司则需要通过一套完整的、包括正式或非正式内部和外部机制,来协调公司与所有利益相关者之间的利益关系(李维安等,2019)。

股权结构的调整作为公司内部治理的重要工具,对企业创新具有不可或缺的影响(Belloc F.,2012)。有作者的研究表明,股权融资作为最直接有效的融资方式,对企业的创新投资的支持力度最大。一方面,从资源获取视角出发,创新必然会带来市场的技术溢出效应,这种行业内其他企业竞相模仿导致的溢出效应会使得企业由于创新产生的收益会低于社会的总收益(Arrow K.,1962),继而抑制企业的创新意愿,而这种创新意愿主要受到股东的影响,股东的决策影响企

业的创新(Hall B H., 2010)。随着中国资本市场发展也为股权结构的调整提供了先决条件,同时,股权融资与债券融资也成为我国重要的外源融资方式(邱牧远和殷红, 2019),即稳定的创新产出离不开控股股东每年对创新投入的决策与资金支持(沈毅和张清正, 2020) ;

另一方面,从资源配置视角出发,Hill 和 Snell(1988)研究表明,股东更加注重企业的长期发展而不是短期的套利行为,更愿意进行创新使得企业长期发展。Francis 和 Smith(1995)研究表明,当股权太过分散时,资本市场中的投资者都为了短期套利,不会为企业的长远发展考虑。大股东是决定企业创新的终极决策者,其利益与企业的长期利益最为密切,使得股东更加关注企业长远的发展目标,基于此更关注企业能够不断创新适应市场的变化稳步前进(刘博等, 2018),即股权集中可以促进企业创新水平的提高(鲁桐和党印, 2014; 刘华芳和杨建君, 2014)。

基于代理理论,股权集中能够执行有效的监督机制,解决因股权分散所引起的股东与经理之间的代理冲突以及由此产生的内部人控制问题(Steve Sauerwald and Mike, 2013),抑制经理人的机会主义行为(史晓红等, 2023),降低公司委托代理成本和契约成本,促进企业创新(吴育辉和吴世农, 2011)。

假设 H3: 股权集中度会增强 ESG 表现与企业创新的正相关关系。

3.2.4 产品市场竞争对 ESG 表现与企业创新的调节效应

在市场经济中,企业根据商品的价值规律自发调节自身的生产和经营活动,合理配置资源,对生产资料和劳动进行自发的调节(Coase R. H., 2013)。但是从跟随和模仿效应的角度看。当企业面临激烈的市场竞争时,企业的生存发展压力会倍增以及股东利益会受到损害。迫于外部环境压力,企业会采取保守的发展策略,由于研发过程涉及的时间长、投入的资金量庞大,以及是否能够转化成科研成果并投入使用的不确定性,企业会减少关于创新的投入(Schneiberg M., 1999)。另一方面,由于行业内企业数量过多竞争加剧,信息的传播速度越来越快,当一家企业进行创新另外的企业会迅速做出反应并模仿,这时由于创新形成的成本下降所带来的收益差额要高于其他企业的优势会逐步消失,企业为了保全自身的利益,创新意愿会降低(Grossman & Helpman, 1991; 王遂昆和李菁, 2021);

从成本效应下看企业的资源配置。行业的竞争者过多会导致供大于求的局面，企业为了维持自己的市场份额会被迫采取价格战，这导致行业内的企业面临营业利润下降的局面。激烈的市场竞争使得企业只能通过降低成本来维系企业的发展，如何降低成本成为企业主要的目标。比如，降低企业在社会中投入的资源，只维系自身的生存，减少了由于社会需求而创新的意愿（李慧云等，2020）；再者，通过恶劣压低成本倒逼竞争者退出市场，这一策略有可能会形成“劣币驱逐良币”的局面，使得愿意创新的企业退出市场（杨建君，2015）；最后，激烈的市场竞争会逼迫企业加大产品营销的力度，资金投入到广告中而不是企业创新中，导致企业研发投入不足，不利于企业创新。从长远的发展来看，过度市场竞争不利于中小企业的发展，大企业通过规模效应打价格战，进而无法形成良性的创新环境（李健等，2016）。

假设 H4：产品市场竞争会削弱 ESG 表现与企业创新的正相关关系。

4 研究设计

4.1 样本选择与数据来源

党在十八大报告提出创新驱动战略和生态文明建设,将可持续发展理念提到了更高的高度,因此以 2012 年作为研究的时间起点,本文选用 2012-2021 年 A 股上市公司的数据,以探讨 ESG 表现与企业创新的关系。其中所采用的 ESG 表现数据来源于彭博数据库,而其他变量的数据则来源于 CSMAR 数据库。为了提升研究结果的可信度与有效性,我们对初始数据进行了如下的筛选处理,获取了 10656 个样本观测值:

- (1) 剔除金融类企业样本。由于与其他企业相比拥有自己独特的定价模式;
- (2) 剔除在 2012-2021 年间处于*ST 和 ST 状态的企业样本。由于连年亏损导致股价异常等问题,其披露的财务数据不具备可靠性,会对研究结果造成较大的影响;
- (3) 剔除缺失关键财务数据的企业样本;
- (4) 对所有涉及到的连续变量均进行了 Winsorize 处理,将其分位点值设置为 1% 和 99% 之间,消除极端值对变量的影响。

4.2 变量度量

4.2.1 被解释变量

目前研究领域中,普遍将创新投入与创新产出作为评估企业创新能力的主要指标。通常,创新投入使用研发支出作为衡量指标(胡国柳等,2019);而创新产出则常常使用企业专利申请量进行度量(权小锋和尹洪英,2017)。关于衡量企业创新产出水平的方法,本文借鉴何瑛等(2019)的研究,以企业专利申请数量为指标。其中,专利申请数量细分为发明专利申请数量、实用新型专利申请数量和外观设计专利申请数量。

4.2.2 解释变量

本研究参照邱牧远和殷红（2019）的研究方法，将彭博资讯针对各上市企业在环境、社会责任和公司治理三个方面的评分以及三者的综合得分作为企业 ESG 表现的评价标准。彭博数据库提供的 ESG 披露指标的取值范围为[0, 100]之间，反映了上市公司 ESG 表现的好坏程度，得分越高，表示企业的 ESG 表现越为出色。

4.2.3 中介变量

企业的创新过程从创新投入到创新产出再到创新成果转化，在这一过程中研发资金作为这一阶段的初始投入，可以吸引更多的科研人才以及配备更多的先进设备。由于创新的不确定性与长期性，企业会在研发投入初期开始衡量投入风险，故本文借鉴林炳洪等（2023）的做法，以年度研发支出占总资产比例来衡量研发投入（RD），比例越大代表企业投入的研发资金越多。

4.2.4 调节变量

本文将股权集中度与产品市场竞争作为调节变量。参考现有研究，将第一大股东持股比例（Top1）作为衡量股权集中度的指标，该指标的大小反映了企业股权集中度的程度，其值越大，企业的股权集中度越高（熊风华和黄俊，2016）。另外，本文采用赫芬达尔指数（HHI）作为衡量产品市场竞争的指标（张玉明和杨凡，2019），主要度量方式为某一行业中企业自身的总收入或总资产占该行业总收入或总资产百分比的平方和。其值越高，说明企业之间的营业收入或资产差异越大，市场集中度越高，竞争强度越小。

4.2.5 控制变量

由于影响企业创新的因素很多，本文借鉴现有研究，在公司层面控制了企业规模(Size)、资产负债率(Lev)、总资产净利率(ROA)、营业收入增长率(Growth)、上市年限(ListAge)等主要控制变量；在治理层面控制了两职合一(Dual)、董

事人数 (Board)、独立董事比例 (Indep) 作为控制变量 (林炳洪和李秉祥, 2023), 同时控制了行业和时间虚拟变量以减少对回归结果的影响。

表 4.1 变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	企业创新	Patent	发明、实用新型和外观设计专利的总申请量加上 1 的自然对数
解释变量	ESG 表现	ESG	彭博数据库评分
中介变量	研发投入	RD	年度研发支出占总资产比例
调节变量	股权集中度	Top1	第一大股东持股数量/总股数
	产品市场竞争	HHI	赫芬达尔指数
控制变量	企业规模	Size	年总资产的自然对数
	资产负债率	Lev	负债总额/资产总额
	总资产净利率	ROA	净利润/总资产
	营业收入增长率	Growth	本年营业收入/上一年营业收入-1
	两职合一	Dual	董事长与总经理是同一个人 1, 否则为 0
	董事人数	Board	董事会人数取自然对数
	独立董事比例	Indep	独立董事/董事人数
	上市年限	ListAge	公司上市年限

4.3 模型构建

为验证前文提出的假设做出如下模型构建, 其中涉及的变量为: 所有变量均为 i 个公司分别在 t 期的数据, 被解释变量为企业创新 (Patent); 解释变量为 ESG 表现 (ESG); 同时加入控制变量 (Controls); industry 为行业固定效应; year 为时间固定效应; ε 为随机扰动项。

为检验 ESG 表现对企业创新的影响, 本文构建如下模型:

$$\text{Patent}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ESG}_{it} + \text{Controls} + \text{year} + \text{industry} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{RD}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{it} + \text{Controls} + \text{year} + \text{industry} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{Patent}_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{ESG}_{it} + \gamma_2 \text{RD}_{it} + \text{Controls} + \text{year} + \text{industry} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

模型 (1) 中若回归系数 α_1 显著为正, 则说明 ESG 表现对企业创新有促进作用, 假设 H1 得到验证; 模型 (2) 中若回归系数 β_1 显著为正, 则说明 ESG 表现对企业研发投入有促进作用, 若回归系数 γ_2 显著为正, 说明 ESG 表现能够促进研发

投入，进而促进企业创新，假设 H2 得到验证。

为检验假设 H3 的影响，在模型（1）中加入 ESG 表现与股权集中度的交互项 $interact(ESG \times Top1)$ ，本文构建模型（4）：

$$Patent_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{it} + \alpha_2 Top1_{it} + \alpha_3 interact_{it} + Controls + year + industry + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

模型（4）中若交互项系数 α_3 显著为正，并且与系数 α_1 同符号，则说明股权集中度能够加强 ESG 表现与企业创新的正相关关系，假设 H3 得到验证。

为检验假设 H4 的影响，在模型（1）中加入 ESG 表现与产品市场竞争的交互项 $interact(ESG \times HHI)$ ，本文构建模型（5）：

$$Patent_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{it} + \alpha_2 HHI_{it} + \alpha_3 interact_{it} + Controls + year + industry + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

模型（5）中若交互项系数 α_3 显著为正，并且与系数 α_1 同符号，则说明产品市场竞争能够削弱 ESG 表现与企业创新的正相关关系，假设 H4 得到验证。

5 实证检验与结果分析

5.1 描述性统计分析

表 5.1 描述了各个变量的基本情况。企业创新 (Patent) 的标准差为 1.968、平均值为 3.07, 说明企业之间的创新水平还存在较大的差异, 需要缩小这种差异不断激发创新活力。ESG 表现 (ESG) 的标准差为 8.791、平均值为 28.27, 说明各个企业对 ESG 表现的认知还存在比较大的差异, 认知导致对 ESG 实践的投入不足, 但这一差距与我国初步推行该理念的阶段相吻合。

控制变量的分析如下, 样本企业的企业规模 (Size) 均值为 23.19, 标准差为 1.29, 由此可知样本企业的规模在一定程度上存在差异, 会对企业创新产生不同的影响。样本企业之间的独立董事规模 (Indep) 差异较小, 其均值为 0.376, 标准差为 0.05, 说明企业对独立董事的管理相近, 为了保障中小股东权益; 样本企业之间的盈利能力 (ROA) 差异较大, 其均值为 0.049, 表明大多数上市公司都具有一定标准的盈利水平, 但最小值出现负值, 最大值为正值, 说明部分企业盈利较弱, 需要加以关注, 上市公司盈利能力还是存在一定差距; 此外, 样本企业之间的成长性 (Growth) 差异也很大, 其均值为 0.17, 标准差为 0.419, 说明企业都处在不同的发展时期, 应根据发展进程制定适合企业创新的策略。在董事和总经理角色上, 两职合一 (Dual) 的标准差为 0.409, 这意味着存在大量的企业有董事长和总经理兼任的情况, 其他控制变量的数值都与现有研究数据的数值保持一致, 确保了数据初步的可靠性。

表 5.1 描述性统计表

变量名称	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
ESG	10,656	28.270	8.791	9.909	68.920
Patent	10,656	3.070	1.968	0	9.394
Size	10,656	23.190	1.290	19.550	26.430
Lev	10,656	0.476	0.199	0.031	0.925
ROA	10,656	0.049	0.064	-0.398	0.254
Growth	10,656	0.175	0.419	-0.660	4.330
Board	10,656	2.177	0.202	1.609	2.708
Indep	10,656	0.376	0.055	0.286	0.600
Dual	10,656	0.213	0.409	0	1
ListAge	10,656	2.439	0.745	0	3.367

5.2 相关性分析

经过表 5.2 中的相关性分析得知,样本中企业的 ESG 表现与企业创新呈现在 1% 的显著性水平下的正相关关系。数据分析显示各个变量的相关系数的值均小于 0.5,初步验证了本文假设所采用的各个变量之间不存在严重的共线性问题。同时,本文对各关键变量进行了 VIF 检验来分析各个变量之间的线性相关性,表 5.3 展示出,各变量的 VIF 值均不超过 3, VIF 均值为 3.27,说明这些变量之间并未存在严重的多重共线性问题。

表 5.2 相关系数表

	ListAge	Dual	Indep	Board	Growth	ROA	Lev	Size	ESG	Patent
Patent	-0.047***	0.049***	0.044***	0.021**	0.017*	0.057***	0.076***	0.303***	0.276***	1
ESG	0.117***	0.005	0.073***	0.020**	0.017*	0.032***	0.062***	0.450***	1	
Size	0.241***	-0.107***	0.076***	0.199***	0.003	-0.108***	0.514***	1		
Lev	0.267***	-0.097***	0.016	0.118***	-0.006	-0.458***	1			
ROA	-0.263***	0.101***	0.012	-0.058***	0.236***	1				
Growth	-0.109***	0.065***	0.002	-0.051***	1					
Board	0.077***	-0.172***	-0.456***	1						
Indep	-0.009	0.081***	1							
Dual	-0.200***	1								
ListAge	1									

注：*，**，***分别表示 10%、5%、1% 的显著性水平上显著，下同。

表 5.3 多重共线性分析

Variable	VIF	1/VIF
Size	2.15	0.464
Lev	2.13	0.469
ROA	1.52	0.658
Growth	1.12	0.896
Board	1.46	0.684
Indep	1.34	0.745
Dual	1.10	0.905
Listage	1.27	0.788
MeanVIF	3.27	

5.3 回归分析

为了验证提出的假设 H1, 本文通过多元线性回归对其假设进行检验, 根据前文分析, 本文预测两者之间应该呈显著正相关。基本回归结果如表 5.4 所示, 其中, 第一列是未加入控制变量情况下对 ESG 表现与企业创新做出的初步检验, 研究表明, 二者之间的系数显著正相关; 第二列是加入控制变量下的关系, 实证检验 ESG 表现与企业创新之间的相关系数也显著为正, 企业 ESG 表现的系数为 0.0071, 表明在控制协变量的基础上, ESG 表现能够再分配资源促进企业创新水平, 本文假设 H1 得到验证。说明 ESG 表现好的企业有较强的实力去协调利益冲突, 更好地满足内外部利益相关者的需求, 促使企业与其利益相关者建立友好的关系, 为企业创新提供内外部资源, 进而促进企业创新。

表 5.4 主回归分析

	(1) Patent	(2) Patent
ESG	0.0122*** (5.0876)	0.0071*** (2.9969)
Size		0.4536***

续表 5.4 主回归分析

		(16.6317)
Lev		-0.0587
		(-0.4985)
ROA		0.0897
		(0.4075)
Growth		-0.0022
		(-0.0920)
Board		0.0673
		(0.6520)
Indep		0.1452
		(0.4750)
Dual		0.0844**
		(2.4324)
ListAge		0.0494
		(1.0312)
Constant		-8.1995***
		(-10.6060)
year/industry	控制	控制
N	10656	10656
adj. R ²	0.109	0.141

注：*，**，***分别表示 10%、5%、1% 的显著性水平上显著，下同。

5.4 稳健性检验

5.4.1 倾向得分匹配

为了减轻样本自我选择在一定程度上对研究结论的干扰，本文采用 ESG 评分的中位数作为划分标准，并将 ESG 评分大于中位数的数值记为 1，反之记为 0，从而建立“处理组”和“控制组”，采用最近邻 1:1 匹配，并且选取企业规模、资产负债率、总资产净利率、营业收入增长率、两职合一、董事人数、独立董事比例、上市年限等变量作为倾向性得分匹配(PSM)的协变量。根据图 5.1，经过样本匹配后，标准误在 0%左右，满足“平衡假设”。从图 5.2 的展示结果来看，大部分处理组和控制组的数据样本呈现出相同的取值范围，仅有寥寥数个样本的倾向得分值未能在共同取值范围内，意味着两组数据的个体特征比较相似。以处理组的回归结果为例，表 5.5 (1) 列示处理组 ESG 表现的系数为 0.012，显著性

水平在 1%之内，表明在可观测特征变量固定的情况下，处理组和控制组个体尽可能接近，从而降低了选择偏差所带来的不利影响，且在一定程度上消除了某些外在因素的干扰。验证了 ESG 表现对企业创新具有积极的促进作用，结论稳健。

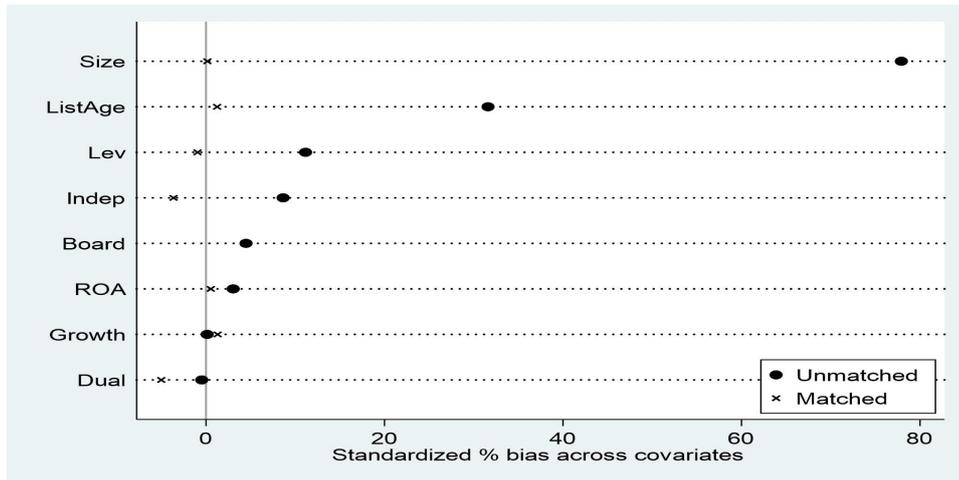


图 5.1 平衡假设

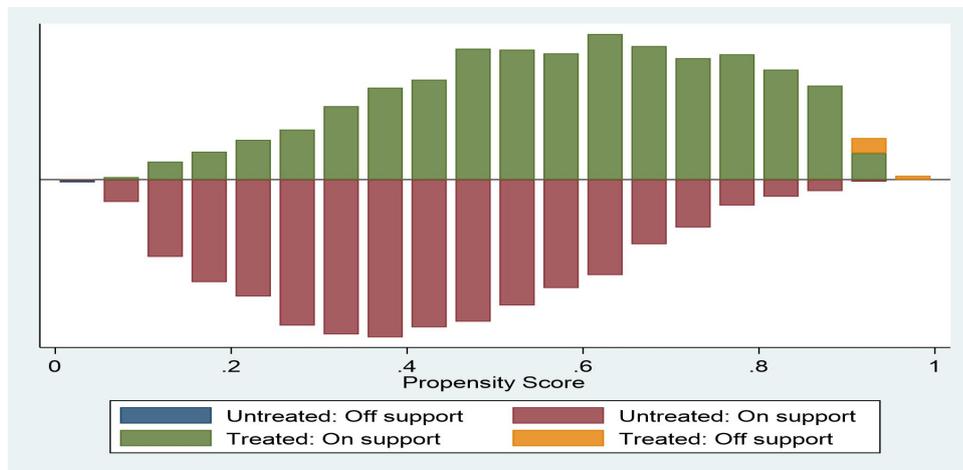


图 5.2 共同支撑假设

5.4.2 更换被解释变量

为了更全面地反映企业 ESG 表现对企业创新水平的影响，在考虑不同专利的贡献差异后，本文借鉴了张杰等学者（2014）的研究方法，考虑了不同专利类型对创新贡献的差异。由于部分样本企业在年度内未曾申请专利，因此采用 $\ln(1+$

专利申请总数)来衡量其创新水平 (Patent1)。在替换被解释变量后,实证结果见表 5.5 的第(2)列。表中 ESG 表现对企业创新的系数在 1%水平上显著为正,这与本文提出的假设 H1 相符,从而证明了研究结果的稳健性。

表 5.5 稳健性检验

	(1)	(2)
	Patent	Patent1
ESG	0.012*** (5.05)	0.017*** (8.03)
Size	0.586*** (37.70)	0.537*** (36.66)
Lev	0.052 (0.52)	-0.137 (-1.45)
ROA	1.989*** (7.58)	1.629*** (6.59)
Growth	-0.089*** (-2.59)	-0.065** (-1.99)
Board	0.144* (1.76)	0.164** (2.12)
Indep	0.282 (0.98)	0.558** (2.06)
Dual	0.091*** (2.59)	0.100*** (3.03)
ListAge	-0.128*** (-6.19)	-0.096*** (-4.94)
Constant	-12.289*** (-33.01)	-12.137*** (-34.59)
year/industry	控制	控制
N	10656	10656
adj. R ²	0.487	0.462

5.4.3 更换解释变量

随着“双碳”战略的不断推进和金融市场的扩大开放,我国 ESG 发展进入快车道,ESG 在政策上也受到重视,越来越多的第三方评级机构开始批露相关信息,如彭博、华证等。为避免不同评级机构因采用的赋值和测度方式不同导致结果的误差,本文采取华证数据库批露的全部 A 股上市企业的 ESG 评分(高杰英,2021),

其中分为 C、CC、CCC、B、BB、BBB、A、AA、AAA 共九个评级，将上市公司这九个 ESG 评级从低到高赋值为 1-9。由于数据库不同，导致样本量与主假设存在差异。由表 5.6 可知，替换 ESG 表现赋值方式后，ESG 表现与企业创新间的系数为 0.182，在 1%水平上显著，该检验与前文结论一致，结果依旧稳健。

表 5.6 更换解释变量

	(1) Patent
ESG1	0.182*** (14.02)
Size	0.573*** (40.29)
Lev	0.119 (1.22)
ROA	1.481*** (5.66)
Growth	-0.063* (-1.80)
Board	0.161** (2.03)
Indep	0.050 (0.18)
Dual	0.110*** (3.23)
ListAge	-0.128*** (-6.27)
Constant	-12.495*** (-35.76)
year/industry	控制
N	11025
adj. R ²	0.493

5.5 内生性检验

5.5.1 解释变量滞后

考虑到 ESG 表现对企业创新的影响或许存在一定的滞后效应，同时避免由于

反向因果关系导致的可能误差, 本文将解释变量 ESG 表现作一期、二期和三期的滞后处理后再进行回归 (虞义华, 2018)。具体的回归结果如表 5.7 所示, 该表反映出滞后的 ESG 表现与企业创新的系数分别为 0.01、0.0107、0.0081, 在 1% 的水平上显著, 检验结果与前文所得结论一致。

表 5.7 解释变量滞后

	(1) Patent	(2) Patent	(3) Patent
L.ESG	0.0100*** (3.9451)		
L2.ESG		0.0107*** (3.7888)	
L3.ESG			0.0081*** (2.5858)
Size	0.6086*** (36.3629)	0.6383*** (35.4987)	0.6757*** (35.0982)
Lev	0.0518 (0.4761)	-0.0151 (-0.1280)	-0.0800 (-0.6259)
ROA	1.8792*** (6.6741)	1.6550*** (5.4761)	1.4268*** (4.4413)
Growth	-0.0922** (-2.4109)	-0.0436 (-0.9774)	-0.0284 (-0.5792)
Board	0.1833** (2.0934)	0.1973** (2.0929)	0.1716* (1.6703)
Indep	0.1898 (0.6142)	0.2116 (0.6341)	0.0821 (0.2270)
Dual	0.0878** (2.3104)	0.0706* (1.7043)	0.0544 (1.1940)
ListAge	-0.1883*** (-7.2586)	-0.2469*** (-7.6803)	-0.3007*** (-7.6398)
Constant	-12.7031*** (-31.5486)	-13.0473*** (-30.0404)	-13.4904*** (-28.5865)
year/industry	控制	控制	控制
N	9168	7823	6570
adj. R ²	0.494	0.501	0.509

5.5.2 Heckman 两阶段检验

针对潜在的样本选择偏差的问题, 运用 Heckman 两阶段法, 检验了 ESG 表现

与企业创新之间的关系。首先，将 ESG_dum 设为被解释变量，设置该变量的标准是将 ESG 的中位数作为参照值，ESG_dum 大于中位数的数值时，ESG_dum 才为 1，否则为 0。根据上述设计，计算逆米尔斯比率（IMR）；之后，将逆米尔斯比率（IMR）放入基准回归模型，降低样本自选择偏差的问题。如表 5.8 所示，我们发现 ESG 表现水平（ESG）与企业创新（Patent）在 1% 的显著性水平下呈正相关，结论稳健。

表 5.8 Heckman 两阶段检验

	(1) ESG_dum	(2) Patent
ESG		0.035*** (14.13)
IMR		5.264*** (3.58)
Size	0.514*** (37.71)	0.905*** (6.58)
Lev	-1.453*** (-16.65)	-1.609*** (-4.04)
ROA	-0.178 (-0.75)	1.034*** (3.13)
Growth	0.023 (0.75)	-0.032 (-0.69)
Board	-0.379*** (-5.03)	-0.526*** (-3.54)
Indep	-0.342 (-1.27)	-0.448 (-1.15)
Dual	0.149*** (4.57)	0.370*** (6.05)
ListAge	0.211*** (11.18)	-0.077 (-1.24)
Constant	-10.814*** (-32.97)	-19.487*** (-5.35)
year/industry	控制	控制
N	10656	10656
adj. R ²		0.139

5.6 机制检验

在表 5.9 中, 第 (2) 列所呈现的内容是 ESG 表现 (ESG) 与研发投入 (RD) 之间的关系, 研究结果表明 ESG 表现与研发投入之间的回归系数在 1% 的显著水平上为正, 这也说明了 ESG 表现能够有效地促进企业的研发投入。而在列 (3) 描述的是在考虑研发投入 (RD) 这一中介变量后, ESG 表现 (ESG) 对于企业创新 (Patent) 的影响路径, 研究结果表明在加入了研发投入这一中介变量后, ESG 表现对于企业创新的影响系数仍然在 5% 的水平上显著为正, 这表明 ESG 表现能够促进研发投入, 进而推动企业创新水平的提高。这种促进作用主要体现在资源获取与资源配置的视角上, ESG 表现能够激励企业向研发投入方向进行资源配置, 从而达到推动企业创新的目的, 本文研究的假设 H2 得到充分验证。

表 5.9 机制检验

	(1) Patent	(2) RD	(3) Patent
ESG	0.0071*** (2.9969)	0.0001*** (5.2877)	0.0059** (2.5006)
RD			10.5576*** (9.1930)
Size	0.4536*** (16.6317)	-0.0019*** (-7.8829)	0.4741*** (17.4028)
Lev	-0.0587 (-0.4985)	0.0009 (0.8672)	-0.0684 (-0.5837)
ROA	0.0897 (0.4075)	0.0061*** (3.0517)	0.0257 (0.1172)
Growth	-0.0022 (-0.0920)	0.0001 (0.5693)	-0.0034 (-0.1469)
Board	0.0673 (0.6520)	0.0010 (1.0198)	0.0573 (0.5573)
Indep	0.1452 (0.4750)	0.0017 (0.6067)	0.1276 (0.4191)
Dual	0.0844** (2.4324)	-0.0003 (-0.9041)	0.0874** (2.5298)
ListAge	0.0494 (1.0312)	0.0010** (2.4165)	0.0384 (0.8043)
Constant	-8.1995*** (-10.6060)	0.0470*** (6.7395)	-8.6959*** (-11.2712)
year/industry	控制	控制	控制

续表 5.9 机制检验

N	10656	10656	10656
adj. R ²	0.141	-0.032	0.148

5.7 调节效应分析

本文通过基准回归模型和多重的稳健性检验以及内生性检验,得到了本文稳健可信的核心结论,即企业 ESG 表现能够促进企业创新。但是,针对企业内外部环境的不同,本文尚未就两者之间的调节效应进行分析,下文将检验股权集中度和产品市场竞争对 ESG 表现与企业创新的调节效应。

5.7.1 股权集中度、ESG 表现与企业创新

企业治理结构涉及公司股权的构成,其对企业的生存与发展具备重要的意义,同时也对企业的 ESG 表现以及企业创新产生着重要影响。该研究运用股权集中度作为调节变量,探究股权结构对 ESG 表现和企业创新的调节作用,对表 5.10 中第(1)列数据显示,加入 ESG 表现与股权集中度的交互项(interact),验证了交互项对企业创新的影响,并发现其系数在 1% 的水平下显著为正,说明股权集中度在有效推动 ESG 表现促进企业创新水平方面发挥了正向的调节作用,假设 H3 得到验证,表明股权集中度可以正向调节 ESG 表现与企业创新之间的关系。

股权集中度会直接影响监督和控制权,独立董事的设立为了中小股东的利益对企业管理者进行监督减少机会主义行为,而当公司存在制衡股东时,第一大股东追求私利的行为会受到约束,良好的制衡能降低外部股东的代理成本(李增泉等,2004)。更进一步研究股权集中度在 ESG 表现与企业创新之间的作用。当企业存在股权制衡时,股东的股权集中时,可以方便企业的所有者掌握企业的实时动态,有利于创新资源的快速识别与分配,根据市场动态及时对创新决策迅速做出反应与回复;同时,降低管理层的自利行为,防止管理层为自己的利益采取保守的策略,错失创新发展的机会,并且可以对倾向于创新的管理者提供强有力的支持,减轻管理者在决策上的阻力,激发创新活力(刘华芳和杨建君,2014);最后,股东是企业的拥有者,自身利益与企业发展是最为密切的,所以更愿意为

了企业的长期发展支持企业不断创新。

5.7.2 产品市场竞争、ESG 表现与企业创新

创新资源和创新意愿是影响企业创新行为的两个重要因素,当企业处于竞争激烈的外部市场环境,由于资源侵占效应反而会对创新的激励作用减弱,表 5.10 第(2)列加入了 ESG 表现与产品市场竞争的交互项,验证了交互项对企业创新的影响,并发现 ESG 表现与企业创新的相关系数在 1% 的水平下显著为正。说明产品市场竞争会削弱 ESG 表现与企业创新的正相关关系,假设 H4 得到验证。

竞争是市场发展的普遍现象,也是推动行业发展和企业创新的重要动力。不同的市场竞争程度会对企业创新产生不同的影响。在高竞争产品市场中,信息透明度高、传递速度快,行业内企业竞争激烈。当企业取得一项创新成果时,会很快被其他企业模仿、剽窃竞争或者采用引进式创新,使得产品同质化现象严重,使得企业尽管研发投入强度大,创新机会很可能被其它企业捷足先登。由于研发过程涉及的时间长、投入的资金量庞大,以及是否能够转化成科研成果并投入使用的不确定性,每一个过程损耗了企业的大量资金,同时激烈竞争会使得企业压低成本等,这些情况都降低了企业的超额利润(张杰等,2014),再者 ESG 履行前期也消耗资源导致分配给企业创新资源紧缺。因此,高度竞争会削弱企业进行创新研发的内在动力。

表 5.10 调节效应检验

	(1) Patent	(2) Patent
ESG	0.0072*** (3.0215)	0.0072*** (3.0265)
Top1	-0.3018* (-1.7727)	
HHI		-0.0729 (-0.6007)
interact	0.0300*** (3.5991)	0.0137* (1.6647)
Size	0.4615*** (16.8906)	0.4521*** (16.5672)
Lev	-0.0518	-0.0561

续表 5.10 调节效应检验

	(-0.4388)	(-0.4769)
ROA	0.0851	0.0998
	(0.3861)	(0.4535)
Growth	-0.0007	-0.0013
	(-0.0288)	(-0.0559)
Board	0.0625	0.0666
	(0.6056)	(0.6454)
Indep	0.1206	0.1416
	(0.3946)	(0.4632)
Dual	0.0848**	0.0843**
	(2.4437)	(2.4284)
ListAge	0.0295	0.0450
	(0.6094)	(0.9375)
Constant	-8.2135***	-8.1537***
	(-10.5639)	(-10.5348)
year/industry	控制	控制
N	10656	10656
adj. R ²	0.142	0.141

5.8 进一步分析

5.8.1 创新质量

企业出于提高竞争力和促进高质量发展的目的而进行的创新可以有效提高自身的创新水平，这种创新被称为实质性创新；企业也可能为了获取政府补助或完成 ESG 表现的相关评分而进行表面上的创新，这种单纯为迎合政府政策、ESG 表现披露的创新可能并不能带来有效的技术进步。目前，中国的创新规模与速度不断加快，在创新方面已取得显著成效，但是仍然出现在对关键性技术创新方面的不足。站在企业长远发展的角度，只有实质性的创新才能有效提升其市场价值或者竞争力，促进经济高质量发展(黎文靖和郑曼妮，2016)，故为了更进一步研究 ESG 表现对企业创新的影响，对企业创新进行分类比较分析，以便更有效地推动企业实质性创新。为了研究 ESG 表现对两者的影响，本文将企业创新分为实质性创新（发明专利申请量加上的一的自然对数，Patent2）和策略性创新（实用新型和外观设计专利的总申请量加上的一的自然对数，Patent3），研究表明：ESG

表现分别对实质性创新和策略性创新在 1%的水平上均显著正相关，但 ESG 表现对实质性创新的提升效应更强。

表 5.11 创新质量

	(1)	(2)
	Patent2	Patent3
ESG	0.017*** (8.03)	0.007*** (3.15)
Size	0.537*** (36.66)	0.536*** (35.16)
Lev	-0.137 (-1.45)	0.249** (2.53)
ROA	1.629*** (6.59)	1.814*** (7.05)
Growth	-0.065** (-1.99)	-0.083** (-2.45)
Board	0.164** (2.12)	0.121 (1.51)
Indep	0.558** (2.06)	0.269 (0.96)
Dual	0.100*** (3.03)	0.060* (1.74)
ListAge	-0.096*** (-4.94)	-0.112*** (-5.51)
Constant	-12.137*** (-34.59)	-11.410*** (-31.27)
year/industry	控制	控制
N	10656	10656
adj. R ²	0.462	0.457

5.8.2 经济后果：企业绩效

企业进行创新是推动经济社会可持续发展、促进人与自然和谐共生的重要途径。据新增长理论和熊彼特创新理论指出，技术进步对于经济发展具有决定性作用，通过不断实施技术创新，有助于激发经济持续发展的活力。无论是推动基于科技的创新，还是积极探索针对市场的商业模式创新，企业在创新过程中都越来越注重关注企业利益相关者的期望与价值，并强调基于创新所创造的多元综合价值，如经济、社会、环境等方面的价值，以及为提升市场绩效与竞争能力提供有

力的工具和资源基础（李井林等，2021）。

然而，企业创新本身存在着高度的不确定性和专业性等固有特征，这将进一步加剧信息不对称的程度，导致管理层可能消减长期的创新投资，而转向常规的投资，以保持低的更稳定的投资回报从而致使公司价值可能被低估。通过 ESG 表现降低信息不对称风险，当企业拥有更多的创新成果，这时其带来的独特资源与能力为企业发展提供新的竞争力，提高企业的定价能力进一步产生更多的经济利润。

故本文进一步论证检验了 ESG 表现、企业创新、企业价值三者之间的关系，三者的系数均显著为正。研究结论表明，ESG 表现能够通过企业创新提升企业绩效水平。这有助于企业树立正确的 ESG 理念，提高环保意识、积极履行社会责任、提高自身治理能力，最终提高其可持续发展能力。

表 5.12 经济后果

	ROE	Patent	ROE
ESG	0.001*** (2.77)	0.012*** (5.05)	0.000** (2.35)
Patent			0.007*** (8.54)
Size	0.026*** (21.45)	0.586*** (37.70)	0.022*** (17.05)
Lev	-0.236*** (-32.90)	0.052 (0.52)	-0.234*** (-32.74)
Growth	0.068*** (25.40)	-0.089*** (-2.59)	0.068*** (25.55)
Dual	0.007** (2.50)	0.091*** (2.59)	0.006** (2.27)
Board	-0.012* (-1.90)	0.144* (1.76)	-0.013** (-2.04)
Indep	-0.043* (-1.89)	0.282 (0.98)	-0.045** (-1.98)
ListAge	-0.019*** (-11.63)	-0.128*** (-6.19)	-0.018*** (-11.03)
Constant	-0.333*** (-11.20)	-12.289*** (-33.01)	-0.251*** (-8.07)
year/industry	控制	控制	控制
N	10656	10656	10656
adj. R ²	0.203	0.487	0.208

6 研究结论与政策建议

6.1 研究结论

在促进创新和生态文明发展的时代，ESG 表现是企业实现创新的有效途径。本文以 2012-2021 年中国 A 股上市公司作为研究对象，在深入了解学习现有研究理论的基础上，运用文献研究法和实证研究法，深入探讨了 ESG 表现对企业创新的影响，并在该关系基础上分析了 ESG 表现作用于企业创新的具体路径。此外，进一步分析了在不同内外部环境差异下，对 ESG 表现与企业创新关系的影响，研究结论如下所示：

第一，其他条件不变的情况下，ESG 表现对企业创新具有正向促进作用。即 ESG 表现越好越能促进企业提高自身的创新水平。主要路径在于：从利益相关者角度来看，可以扩大企业的社会关系网络加速资源集聚，吸引高素质人才；从信号传递来看，可以提高企业的声誉，缓解融资难的问题；从制度主义来看，企业寻求社会责任寻租效应。资源集聚后，通过 ESG 内部治理的作用，优化企业资源配置，促进创新。

第二，ESG 表现促进企业创新的影响路径为：ESG 表现通过提高企业的研发投入，进而对企业创新产生促进作用，即研发投入发挥了中介效应。原因在于，企业的创新从投入到产出需要经历一个漫长的阶段，每一个阶段都可能存在失败的风险，所以单方面的考察创新成果的多少就忽略了企业在研发投入这一阶段的努力，为了充分考察企业在创新方面做出的努力必须同时关注到创新投入与创新产出。

第三，企业的内外部环境会对 ESG 表现与企业创新的关系产生影响。股权集中度会正向调节 ESG 表现与企业创新之间的关系。原因在于，从资源获取角度来看，可以通过股权融资这一外源融资方式获取资源。从资源配置角度来看，股东关注企业长期发展、执行有效监督抑制管理者机会主义行为、降低公司决策成本；产品市场竞争会反向调节 ESG 表现与企业创新之间的关系。原因在于，从跟随与模仿效应来看，企业生存受到挑战，股东利益受损。从成本效应来看，竞争加剧，企业成本分配格局改变。

第四，进一步分析，ESG 表现分别对实质性创新和策略性创新的影响正相关，

但 ESG 表现对实质性创新的提升效应更强。为防止企业可能为了获取政府补助或完成 ESG 表现的相关评分而进行表面上的创新，也就是“漂绿”行为。只有实质性的创新才能有效提升市场价值，促进经济高质量发展；ESG 表现能够通过企业创新提升企业绩效水平。为防止企业认为由于创新的高风险性，为保障更稳定的利益转投常规投资，低估企业市场价值。

6.2 政策建议

第一，伴随着社会对环保意识和社会责任感认知的逐步提高，ESG 概念正逐步深入到企业的日常经营活动中。在这种背景下，企业应该逐步打造具有独特 ESG 特征的品牌形象，将 ESG 理念融入到企业战略中，加强在 ESG 表现方面的投入，融入国际 ESG 标准体系，以便企业更好的发展；此外，将 ESG 理念嵌入到企业创新的生产轨迹中，制定相关的机制体系，加以引导、规范和指导，从内到外激发企业创新活力。

第二，研发投入的作用可能对其他方面也会造成很多的影响，比如企业文化或者客户价值等，所产生的结果会与企业创新这一目的产生偏差。所以应当在进行研发投入时加入 ESG 理念的相关内涵以及其他考虑，明确分析哪些因素对创新产出的效应更加明显。在创新过程中更准确高效的识别研发投入到创新产出之间的路径及其影响因素，确保企业研发投入的效果作用于企业创新。

第三，企业应根据自身的实际情况，制定合理的股权结构和相互制约的治理机制，从而发挥股权集中度对企业创新的影响，推动企业的科技创新和战略转型。此外，应加强大股东对于 ESG 长期发展理念的认识和理解，注重 ESG 评价指标的建立和规范，积极推动低碳、环保等方面的可持续发展，实现企业的良性循环与可持续发展；企业应加强对外部市场的监测和分析，及时了解竞争对手和产品的最新动态，掌握市场趋势和变化，及时调整企业生产、研发和推广策略，确保能够适应市场变化。同时，根据市场变化建立相应的创新控制机制，与 ESG 理念相结合制定科学的创新程序，从而在市场竞争中保证企业的竞争优势和盈利能力。

第四，在创新驱动发展的背景下，充分挖掘技术含量高的研发项目的潜在创新价值，加大前期支持力度并推动企业实质性创新。细化评估创新行为的难度、深度和潜在价值，更有质量地提升企业创新能力。

6.3 研究局限与展望

本文探讨 ESG 表现是否会促进企业创新，并进一步在该关系基础上分析 ESG 表现作用于企业创新的具体路径，此外，进一步分析了在不同内外部环境差异下，对 ESG 表现与企业创新关系的影响。为验证上述路径机制，本文采用文献研究法和实证研究法深入探讨。研究发现，ESG 表现对企业创新具有正向促进作用、研发投入在二者之间发挥了中介效应、股权集中度会正向调节二者之间的关系、产品市场竞争会反向调节二者之间的关系，研究目标达成。

我国 ESG 表现的发展相对滞后，且 ESG 评价标准体系尚未完备，因此当前的评价标准可能存在一定偏差。西方 ESG 评价指标的体系并不适用于我国的国情，因此在构建适用于我国的 ESG 评级体系时需充分考虑本土特色，在完善我国的 ESG 评级体系基础上，可以进一步评估对企业创新的影响；随着经济技术的不断发展，当前企业创新的影响因素仍需进一步探索和补充。同时，随着相关理论的不断发展与完善，也有望深入研究影响企业创新的因素。

参考文献

- [1] Alonso-Martinez D, Gonzalez-Alvarez N, Nieto M. Emprendimiento social vs innovacion social[J]. Cuadernos aragoneses de economia, 2014, 24(1-2): 119-140.
- [2] An J, Zhang C Q, Gao L, et al. Do ESG Scores Have Incremental Information on Value on the Primary Bond Market?--Evidence from China[J]. Frontiers in Environmental Science, 2023, 10(1): 2585.
- [3] Arrow K. Economic welfare and the allocation of resources for invention[A]. In National Bureau of Economic Research. The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors[C]. Princeton University Press, New Jersey, 1962. 609-622.
- [4] Barnett M L, Salomon R M. Does It Pay to be Really Good? Addressing the Shape of the Relationship between Social and Financial Performance[J]. Strategic Management Journal, 2012, 33(11): 1304-1320.
- [5] Barney J. Firm Resources and sustained competitive advantage.[J] Journal of Management, 1991, 17: 99-120.
- [6] Belloc F. Corporate governance and Innovation: A survey[J]. Journal of Economic Surveys, 2012, 26(5): 835-864.
- [7] Buallay A. Is Sustainability Reporting ESG Associated with Performance? Evidence from the European Banking Sector[J]. Management of Environmental Quality: An International Journal, 2019, 30(1): 98-115.
- [8] Chemmanur T. J., Loutschina E., Tian X. Corporate Venture Capital, Value Creation, and Innovation [J]. Social Science Electronic Publishing, 2011, 27(8): 2434-2473.
- [9] Coase R. H. The Problem of Social Cost[J]. Journal of Law and Economics, 2013, 56(4): 837-877.
- [10] Daniela, Tatiane, dos, et al. Análise do crescimento das empresas de base tecnológica no Brasil[J]. Production, 2010, 20(2): 214-223.
- [11] Darnall N, Ji H, Iwata K, et al. Do ESG reporting guidelines and verifications enhance firms' information disclosure?[J]. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 2022, 29(5): 1214-1230.
- [12] Duque-Grisales E., Aguilera-Caracuel J.. Environmental, social and governance (ESG) scores and financial performance of multinationals: Moderating effects of geographic international diversification and financial slack[J]. Journal of Business

- Ethics,2021(168):315-334.
- [13]Fafaliou I, Giaka M, Konstantios D, et al. Firms' ESG Reputational Risk and Market Longevity: A Firm-Level Analysis for the United States[J]. Journal of Business Research,2022,(149): 161-177.
- [14]Fatemi A.,Fooladi I.,Tehrani H..Valuation effects of corporate social responsibility[J].Journal of Banking&Finance,2015(10):182-192.
- [15]Francis,J.and Smith,A.Agency costs and innovation:some empirical evidence[J]. Journal of Accounting and Economics,1995(19).
- [16]Gallego-Álvarez I, Prado-Lorenzo J M, García-Sánchez I.Corporate social responsibility and innovation: A resource-based theory[J]. Management Decision, 2011,49 (10):1709-1727.
- [17]Grossman,G.M.,and E.Helpman.Quality Ladders in the Theory of Growth.Review of Economic Studies,1991,58(1):43-61.
- [18]Hall B H.The financing of innovative firms[J].Review of Economics and Institutions,2010,1(1):1-30.
- [19]Hill,Snell. External Control,Corporate Strategy and Firm Performance in Research Intensive Industries[J]. Strategic Management Journal,1988(09).
- [20]Joliet,R.,Titova,Y.Equity SRI Funds Vacillate between Ethics and Money:An Analysis of the Funds'Stock Holding Decisions[J].Journal of Banking and Finance,2018,97(12):70-86.
- [21]Lindic,J., Baloh, P., and Vincent, M.,at al. Deploying Information Technologies for Organizational Innovation:Lessons from CaseStudies[J]. International Journal of Information Management,2010,31(02):183-188.
- [22]Nathan Rosenberg.Science,invention and economic growth[J].The Economic Journal,1974,84(333):90-108.
- [23]Nollet J.,Filis G.,Mitrokostas E..Corporate social responsibility and financial performance:A non-linear and disaggregated approach[J].Economic Modelling, 2016(52):400-407.
- [24]Pástor L, Stambaugh R F, Taylor L A. Sustainable investing in equilibrium[J]. Journal of Financial Economics, 2021, 142(2): 550-571.
- [25]Raimo N,Caragnano A,Zito M,et al.Extending the benefits of ESG disclosure:The effect on the cost of debt financing. Corporate Social Responsibility and Environmental Management,2021,28(4):1412-1421.

- [26]Richard R Nelson.National innovation systems:a comparative analysis[M].Oxford University Press,New York,1993.
- [27]Riedl,A.,and P. Smeets. Why do investors hold socially responsible mutual funds?[J].The Journal of Finance,2017,72(6):2505-2550.
- [28]Schneiberg M.Political and Institutional Conditions for Governance by Association:Private Order and Price Controls in American Fire Insurance[J].Politics and Society,1999,27(1):67-103.
- [29]Steve Sauerwald, Mike W.informal institutions, shareholder coalitions, and principal-principal conflicts[J].Asia Pacific Journal of Management,2013(3).
- [30]Tang H. ESG performance, Investors' Heterogeneous Beliefs, and Cost of Equity Capital in China[J]. Frontiers in Environmental Science,2022:2421.
- [31]Teece D J, Pisano G, Shuen A.Dynamic capabilities and strategic management.[J] Strategic Management Journal,1997,18:509-533.
- [32]Xie J, Nozawa W, Yagi M, et al. Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance?[J]. Business Strategy and the Environment, 2019,28(2):286-300.
- [33]Yu E P, Guo C Q, Luu B V. Environmental, social and governance transparency and firm value[J]. Business Strategy and the Environment, 2018,27(7):987-1004.
- [34]Zhong M, Gao L. Does Corporate Social Responsibility Disclosure Improve Firm Investment Efficiency?[J]. Review of Accounting and Finance, 2017,16(3):348-365.
- [35]毕晓方, 邢晓辉, 姜宝强. 客户型文化促进了企业创新吗? ——来自中国制造业上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2020, 41(02):166-178.
- [36]陈红, 纳超洪, 雨田木子等. 内部控制与研发补贴绩效研究[J]. 管理世界, 2018, 34(12):149-164.
- [37]陈娇娇, 丁合煜, 张雪梅. ESG 表现影响客户关系稳定度吗? [J]. 证券市场导报, 2023, (03):13-23.
- [38]陈强远, 林思彤, 张醒. 中国技术创新激励政策: 激励了数量还是质量[J]. 中国工业经济, 2020(04):79-96.
- [39]冯佳林, 李花倩, 孙忠娟. 国内外 ESG 信息披露标准比较及其对中国的启示[J]. 当代经理人, 2020(03):57-64.
- [40]高传贵, 辛杰. 企业文化对企业自主创新绩效的影响——组织学习能力的中

- 介作用[J]. 东岳论丛, 2018, 39(04):68-75.
- [41] 高杰英, 褚冬晓, 廉永辉, 等. ESG 表现能改善企业投资效率吗? [J]. 证券市场导报, 2021(11):24-34+72.
- [42] 顾群, 王文文, 李敏. 经济政策不确定性、机构投资者持股和企业研发投入——基于研发异质性视角[J]. 软科学, 2020, 34(02):21-26.
- [43] 何瑛, 于文蕾, 戴逸驰, 等. 高管职业经历与企业创新[J]. 管理世界, 2019, 35(11):174-192.
- [44] 胡国柳, 赵阳, 胡珺. D&O 保险、风险容忍与企业自主创新[J]. 管理世界, 2019, 35(08):121-135.
- [45] 黄世忠. 支撑 ESG 的三大理论支柱[J]. 财会月刊, 2021(19):3-10.
- [46] 贾军, 魏雅青. 产品市场竞争、客户关系治理与企业创新关系研究——基于行业竞争程度与企业市场地位的双重考量[J]. 软科学, 2019, 33(12):66-71.
- [47] 黎文靖, 郑曼妮. 实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J]. 经济研究, 2016, 51(04):60-73.
- [48] 李奉书, 黄婧涵. 联盟创新网络嵌入性与企业技术创新绩效研究[J]. 中国软科学, 2018(06):119-127.
- [49] 李慧云, 刘倩颖, 欧倩等. 产品市场竞争视角下信息披露与企业创新[J]. 统计研究, 2020, 37(07):80-92.
- [50] 李健, 薛辉蓉, 潘镇. 制造业企业产品市场竞争、组织冗余与技术创新[J]. 中国经济问题, 2016, (02).
- [51] 李井林, 阳镇, 陈劲, 等. ESG 促进企业绩效的机制研究——基于企业创新的视角[J]. 科学学与科学技术管理, 2021, 42(09):71-89.
- [52] 李晓蹊, 胡杨璘, 史伟. 我国 ESG 报告顶层制度设计初探[J]. 证券市场导报, 2022(04):35-44.
- [53] 李增泉, 孙铮, 王志伟. “掏空”与所有权安排——来自我国上市公司大股东资金占用的经验数据. 会计研究, 2004, , 25(12):3-13.
- [54] 李志斌, 邵雨萌, 李宗泽, 李敏诗. ESG 信息披露、媒体监督与企业融资约束[J]. 科学决策, 2022(07):1-26.
- [55] 廉永辉, 何晓月, 张琳. 企业 ESG 表现与债务融资成本[J]. 财经论丛, 2023(0

- 1):48-58.
- [56] 林炳洪, 李秉祥. ESG 责任履行对企业研发投入的影响——基于资源获取与资源配置的视角[J]. 软科学, 2023, 24(05):1-12.
- [57] 刘博, 刘振, 程鸿雁. 政府补贴、创新投资与公司价值——兼论股权集中度的调节作用[J]. 财会月刊, 2018(20):71-77.
- [58] 刘华芳, 杨建君. 异质股东持股、经理人激励与企业自主创新投入的实证研究[J]. 管理学报, 2014, 11(01):79-85.
- [59] 鲁桐, 党印. 公司治理与技术创新:分行业比较[J]. 经济研究, 2014(6):115-128.
- [60] 吕洪燕, 于翠华, 孙喜峰等. 人力资本结构高级化对科技创新绩效的影响[J]. 科技进步与对策, 2020, 37(03):133-141.
- [61] 马险峰, 王骏娴, 秦二娃. 上市公司的 ESG 信披制度[J]. 中国金融, 2016(16):33-34.
- [62] 潘红波, 张哲. 高管-客户关系与企业客户稳定度[J]. 管理学报, 2020, 17(2):196-203.
- [63] 潘健平, 潘越, 马奕涵. 以“合”为贵? 合作文化与企业创新[J]. 金融研究, 2019(01):148-167.
- [64] 邱保印, 程博. 客户稳定性的经济后果研究:基于供应商授信视角[J]. 商业经济与管理, 2022, (3):42-56.
- [65] 邱牧远, 殷红. 生态文明建设背景下企业 ESG 表现与融资成本[J]. 数量经济技术经济研究, 2019, 36(03):108-123.
- [66] 权小锋, 尹洪英. 中国式卖空机制与公司创新——基于融资融券分步扩容的自然实验[J]. 管理世界, 2017(01):128-144+187-188.
- [67] 盛明泉, 余璐, 王文兵. ESG 与家族企业全要素生产率[J]. 财务研究, 2022(2):58-67.
- [68] 史晓红, 江泽源, 白东北. ESG 如何提升企业市场势力? ——来自上市公司的证据[J]. 产业经济评论, 2023. 31(05):1-14.
- [69] 帅正华. 中国上市公司 ESG 表现与资本市场稳定[J]. 南方金融, 2022, (10):47-62.
- [70] 宋竟, 胡顾妍, 何琪. 风险投资与企业技术创新:产品市场竞争的调节作用[J].

- 管理评论, 2021, 33 (09) : 77-88.
- [71] 孙慧, 祝树森, 张贤峰. ESG 表现、公司透明度与企业声誉[J]. 软科学, 2023 (04) : 1-10.
- [72] 谭劲松, 黄仁玉, 张京心. ESG 表现与企业风险—基于资源获取视角的解释[J]. 管理科学, 2022, 35 (05) : 3-18.
- [73] 王波, 杨茂佳. ESG 表现对企业价值的影响机制研究——来自我国 A 股上市公司的经验证据[J]. 软科学, 2022 (6) : 78-84.
- [74] 王琳璘, 廉永辉, 董捷. ESG 表现对企业价值的影响机制研究[J]. 证券市场导报, 2022 (05) : 23-34.
- [75] 王蓉. 企业 ESG 表现与非效率投资水平研究[J]. 企业经济, 2022, 41 (06) : 89-100.
- [76] 王双进, 田原, 党莉莉. 工业企业 ESG 责任履行、竞争战略与财务绩效[J]. 会计研究, 2022 (03) : 77-92.
- [77] 王遂昆, 李菁. 产品市场竞争、政府补助与二元创新投资——基于创业板高新技术企业视角[J]. 会计之友, 2021, 662 (14) : 54-59.
- [78] 王翌秋, 谢萌. ESG 信息披露对企业融资成本的影响——基于中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 南开经济研究, 2022 (11) : 75-94.
- [79] 王长峰. 吸收能力与企业创新绩效[J]. 技术经济与管理研究, 2011 (04) : 31-34.
- [80] 魏卉, 马晓柯. 市场竞争强度、社会责任履行与企业创新——基于社会资本的中介效应[J]. 财会月刊, 2019, 40 (04) : 64-71.
- [81] 吴育辉, 吴世农. 股权集中、大股东掏空与管理层自利行为[J]. 管理科学学报, 2011, 14 (08) : 4-44.
- [82] 晓芳, 兰风云, 施雯等. 上市公司的 ESG 评级会影响审计收费吗? ——基于 ESG 评级事件的准自然实验[J]. 审计研究, 2021, 221 (03) : 41-50.
- [83] 肖红军, 张哲. 企业社会责任寻租行为研究[J]. 经济管理, 2016, 38 (02) : 178-188.
- [84] 熊风华, 黄俊. 股权集中度、大股东制衡与公司绩效[J]. 财经问题研究, 2016 (05) : 69-75.

- [85] 杨建君, 王婷, 刘林波. 股权集中度与企业自主创新行为: 基于行为动机视角 [J]. 管理科学, 2015, 28 (02) :1-11.
- [86] 杨战胜, 俞峰. 政治关联对企业创新影响的机理研究 [J]. 南开经济研究, 2014 (06) :32-43.
- [87] 姚立杰, 周颖. 管理层能力、创新水平与创新效率 [J]. 会计研究, 2018 (06) :70-77.
- [88] 尹志锋, 刘梦瑶, 邓仪友, 等. 企业研发投入、创新外包与技术保护策略 [J]. 科学学研究, 2022, 40 (01) :81-90.
- [89] 虞义华, 赵奇锋, 鞠晓生. 发明家高管与企业创新 [J]. 中国工业经济, 2018 (03) :136-154.
- [90] 张弛, 张兆国, 包莉丽. 企业环境责任与财务绩效的交互跨期影响及其作用机理研究 [J]. 管理评论, 2020, 32 (02) :76-89.
- [91] 张杰, 郑文平, 翟福昕. 竞争如何影响创新: 中国情景的新检验 [J]. 中国工业经济, 2014 (11) :56-68.
- [92] 张树山, 胡化广, 孙磊, 等. 供应链数字化与供应链安全稳定——一项准自然实验 [J]. 中国软科学, 2021, (12) :21-31.
- [93] 张玉明, 杨凡. 监督型基金能够促进企业的创新投资吗? [J]. 财经论丛, 2019 (10) :74-83.
- [94] 赵良杰, 宋波. 技术互依性、组织二元能力与联盟创新绩效: 基于动态网络的视角 [J]. 研究与发展管理, 2015, 27 (01) :113-123.
- [95] 朱德胜, 周晓珮. 股权制衡、高管持股与企业创新效率 [J]. 南开管理评论, 2016, 19 (03) :136-144.

后 记

行文于此，落笔为终。这一年我二十六岁，学生生涯也即将结束。三年的时光仿佛弹指一挥间，仿佛也在梦的昨天，同时也经历了许多，这三年来目光所及之处，皆是回忆。

涓涓师恩，铭记于心。首先我要特别感谢我的老师，从论文的选题到撰写都给了我不少帮助，以及在学习、工作、做人方面都让我受益良多。在三年的求学生涯里，老师严谨治学，待人真诚，为人谦逊。“只愿兰蕙结芳质，不悔此生付秋风”。老师穿着一身素雅西装进到课堂，讲授专业知识，一身布衣，两袖清风。在一个平凡的礼拜四晚上，看见老师给下一届学生讲授知识的时候。夏日亢阳，盈怀岁月流转，总有学生正当时，而您往复几十年。虽鬓角已有白发，教育之路却一直以德相随，悉心解答我在工作生活中的困惑，让我体会到了“夫子循循然善诱人，博我以文，约我以礼”，以德立身，以德立学。

愿岁并谢，与友长兮。再者我要感谢我的朋友们，感恩相遇。从初中到大学，在这一路的求学生涯中，我们一起努力，一起进步。一起谈人生、聊理想、说八卦。人生海海，很开心与你们相识相伴，很少说谢谢，但此刻谢谢你们在我迷茫时开解，在难过时安慰，让我肆无忌惮的做最真实的自己。今后的路上愿你我继续携手并肩，祝我们爬不同的山，还能回到同一条路上，不是时时见面，但是时时惦记之人。

春晖寸草，山高海深。在此感谢我敬爱的家人，我那平凡却伟大的父母。我诞生于乡村，成长于乡村，成长环境是一个普通而温暖的大家庭，父母俱为普通劳动者，他们心无华贵的心灵世界，没有丰盛的物质生活，但明白教育的重要性，一直信奉着知识改变命运的理念，助我踏入大学校门，继续深造。他们以朴实真挚的爱在我人生旅途中作伴。我要感谢他们，用血汗钱供我上学，靠他们勤劳的双手和伟大的爱让我无后顾之忧的完成学业；感谢他们，让我在健康、快乐、幸福的家庭环境中得以成长；感谢他们，替我遮风挡雨让我衣食无忧从未吃过生活之苦；感谢他们，让我站在他们的肩膀上看到了更大的世界、拥有了更广阔的天空。

凡是过往，皆为序章。我还要感谢始终坚持、勇敢的自己。曾经一度以为一路跌跌撞撞，生活依旧回到了原点，将自己陷入循环中无法挣脱，无数次自我挣

扎，自我治愈。心若有之向往，何惧道阻且长，希望自己仍怀有热忱继续前行，奔赴下一片山海。再见了，我的学生时代。