

全球视角下的企业 ESG 绩效驱动因素解析

林永生^{1,2}, 张怡凡², 董战峰^{3*}

(1. 北京师范大学中国市场经济研究中心, 北京 100875; 2. 北京师范大学经济与资源管理研究院, 北京 100875;
3. 生态环境部环境规划院企业绿色治理研究中心, 北京 100041)

【摘要】 企业是践行可持续理念、实现可持续发展目标的重要主体。企业需要在生产经营过程中统筹提升环境 (E)、社会 (S)、治理 (G) 三个维度的 ESG 绩效。基于外部压力和内部实力, 本文预先设定了国家背景、行业属性、金融实力三种因素驱动企业改善 ESG 绩效的理论假设。为检验假设, 本文使用多元线性回归和多层线性模型对来自 55 个国家、共计 6139 家上市公司样本进行实证研究。结果表明, 即使在控制企业规模、风险管理和社会声誉的情况下, 国家可持续发展水平、行业绿色发展水平、企业金融实力仍能显著提升企业 ESG 绩效。其中, 国家和行业变量不仅直接促进了企业 ESG 绩效的提升, 还在更高维度上通过调节 CFP-ESG 的关系间接促进企业 ESG 绩效的提升。本研究有助于企业更好地制定实施可持续发展战略, 也能为投资者评估并筛选出 ESG 绩效优异的企业提供科学参考。

【关键词】 ESG; 企业可持续发展; 全球视角; 驱动因素

【中图分类号】 X22; X50; F13/17

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674-6252 (2024) 01-0016-11

【DOI】 10.16868/j.cnki.1674-6252.2024.01.016

引言

联合国全体会员国于 2015 年一致通过的《2030 年可持续发展议程》为世界各国在 15 年内实现 17 项可持续发展目标 (Sustainable Development Goals, SDGs) 指明了方向。作为推动可持续发展的核心主体, 企业在环境 (Environment)、社会 (Society) 和治理 (Governance) 方面 (以下简称 “ESG”) 的表现至关重要^[1]。ESG 绩效作为企业可持续性特别是企业履行社会责任方面的重要衡量标准, 吸引了全球投资者、监管机构以及消费者等社会多方的广泛关注。ESG 理念最早由联合国环境规划署于 1987 年提出, 强调企业在追求经济利润的同时, 要综合考虑环境、社会、治理三个方面的因素, 积极履行社会责任, 保护自然环境, 促进社会公平, 实施高效透明的治理。近年来, ESG 理念逐渐得到了国际社会的普遍认可并被广泛应用。许多国际组织和各国政府纷纷通过成立机构、制定政策法规、举办论坛以及签署国际协定等形式践行 ESG 理念, 从而推动可持续发展^[2]。越来越多的投资者和消费者也将 ESG 因素纳入决策过程中,

倒逼企业提高 ESG 绩效。

与此同时, 企业 “漂绿” 的现象仍然存在, 即一些企业在其发布的社会责任报告或对外宣传中夸大了 ESG 绩效, 信息披露不实。这使得投资者和利益相关者在甄别真正的可持续型企业时面临挑战。根据标准普尔 (Standard & Poor's) 发布的报告, 超过 44% 的投资者表示他们在进行可持续投资时对那些夸大 ESG 绩效的行为深感忧虑^[3]。从这个意义上讲, 基于全球视角, 选用一套适用性较强且认可度相对较高的指标体系去衡量企业 ESG 绩效并研究其背后的驱动因素, 无论是对企业自身, 还是对企业的投资者或其他利益相关者而言, 都非常重要且必要。目前, 国际上虽然还未形成统一的 ESG 评价体系, 但有几个 ESG 评级机构因其广泛的影响力和专业的评估体系而备受关注, 其中包括明晟 (MSCI)、彭博 (Bloomberg)、晨星 (Morning Star)、汤森路透 (Thomson Reuters)、CDP (Carbon Disclosure Project)、ISS (Institutional Shareholder Services) 等评价机构^[4]。不同 ESG 评级机构在评估方法、重点、数据来源和指标等方面可能存在差异, 但无论是哪个 ESG 评级机构, 它们都关注

资助项目: 国家社会科学基金重大项目 “加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化” (20&ZD092)

作者简介: 林永生 (1978—), 男, 博士生导师、教授, 博士, 研究方向为绿色发展、可持续发展, E-mail: linyongsheng@bnu.edu.cn。

*** 责任作者:** 董战峰 (1979—), 男, 研究员, 博士生导师, 研究方向为环境经济与政策、环境战略与规划等, E-mail: dongzhi@caep.org.cn。

企业在环境、社会和治理方面的表现，通过收集、分析和评估企业在这些方面的数据和表现来形成综合评级结果。这些评级机构的共同目标是帮助投资者和利益相关者了解目前企业的 ESG 绩效，促进目标企业的可持续发展。

本文其余部分的结构如下：第一部分为文献综述和研究假设，分别从国家背景、行业属性和金融实力三个方面对企业 ESG 绩效驱动因素相关文献进行分析，并在此基础上提出研究假设。第二部分是研究设计，包括数据描述、变量选择和计量模型的建立。第三部分是实证检验与结果分析，使用多元线性回归和多层线性模型对本文的研究假设进行实证分析，并进一步探究其作用机制。第四部分是结论与启示。

1 文献综述与研究假设

企业是社会财富的主要创造者，以生产和提供服务为目标，创造价值和就业机会，承担社会责任。企业可持续发展被视为一项商业和投资策略，旨在运用最佳商业实践，以满足并平衡当下及未来利益相关方的需求^[5]（联合国世界环境与发展委员会报告，1987）。鉴于企业组成的多样性和 ESG 绩效成因的复杂性，当前学界关于企业 ESG 绩效驱动因素的研究较为零散而且研究结果大多表明企业 ESG 绩效受到多种因素影响。Drempetic 等发现，企业规模与企业 ESG 绩效得分之间存在显著的正相关关系^[6]。Barros 等验证了并购交易对企业 ESG 绩效得分有积极影响，但存在时间上的滞后性^[7]。Fang 等以 2012—2020 年中国上市公司为研究对象考察了企业数字化对企业 ESG 绩效得分的影响并发现，企业数字化显著提高了企业 ESG 绩效得分^[8]。Garcia 等分析了 2010 年至 2012 年间金砖国家 365 家上市公司的数据，结果表明，即使在控制公司规模和国家的情况下，敏感行业的企业也表现出优异的环境绩效^[9]。此外，还有许多学者探讨了企业财务绩效^[10]、审计质量^[11]、董事会组成^[12]、投资者偏好^[13]等因素对企业 ESG 绩效的驱动作用。

综上所述，国内外已有众多文献对企业 ESG 绩效的成因进行了研究，然而这些研究过于分散，难以形成关于企业如何实现更优异 ESG 绩效的连贯洞见。为了更系统深入地探究企业 ESG 绩效的驱动因素，本文将从外部压力和内部实力两个维度着手识别并验证企业 ESG 绩效的关键驱动因素。

1.1 国家背景与企业 ESG 绩效

Vashchenko 等详细记录了一系列外部因素对企

业社会责任决策施加的压力，包括但不限于经济环境、竞争对手的企业社会责任政策、投资者对企业社会责任的关切、商业教育和科学出版物、国家和地方政府的建议与法规，以及国际企业社会责任指南^[14]。同样地，Ali 等发现影响企业社会责任披露的驱动因素涵盖了政治、社会和文化等多个层面^[15]。然而，这些文献尚未充分整合 ESG 绩效结果，因此需要更紧密地将这些因素与 ESG 绩效结果关联起来。

首先，国家法律法规和相关政策的作用已被证实能够推动企业朝可持续发展方向迈进^[16]。通常情况下，那些在可持续发展领域表现出较高水平的国家更注重可持续发展目标，进而制定并实施与之相关的更为严格的法律法规和相关政策。一项来自瑞典的研究发现，70% 持有环境认证的公司认为政府法规是促使他们承担更大环境责任的原因^[17]。类似的结果也在关于英国的研究中得以印证^[18]。此外，法国政府还要求所有在法国证券交易所上市的公司必须进行企业可持续发展问题的披露^[19]。在日本，企业可持续发展实践受到政府的政策引导，帮助解决企业利益和公共利益不一致的挑战^[20]，同时也离不开社会、企业管理、政府和大学等多方的共同需求^[21]。

严格的法律法规和相关政策能够推动企业在生产运营中优先考虑可持续实践，例如节能、资源回收和环境保护。在这种情况下，不合规企业将面临更严重的处罚和公众压力。因此，在环境监管严格的国家，企业往往展现出更高的 ESG 绩效^[22]。这一点得到了来自不同国家的证据支持。瑞典作为一个可持续发展水平较高的国家，实施了一系列政策鼓励企业的可持续实践，包括使用可再生能源、遵守严格的排放法规，以及对不可再生能源征税，使得该国拥有更高比例的可持续企业^[23]。德国也高度重视可持续发展，通过制定节能建筑标准和激励企业减少碳足迹，实现了高水平的企业可持续发展^[24]。然而，一些国家在可持续发展方面的承诺相对滞后，导致这些国家可持续企业的比例较低^[25]。因此，本文认为，一个国家的可持续发展水平可近似衡量该国统筹平衡经济、社会、环境综合绩效的能力，可持续发展水平越高的国家通常会颁布实施更为严格的法律法规和相关政策，推动包括企业在内的各行为主体践行 ESG 理念，追求可持续发展。故本文提出第一个理论假设：

H1：国家可持续发展水平对企业 ESG 绩效存在正向影响效应。

1.2 行业属性与企业 ESG 绩效

近几十年来,越来越多的企业不断拓展其可持续发展的范围,逐步将焦点从一般行业可持续管理扩展至特定行业的可持续管理^[26]。特定行业特征对企业可持续性及其社会责任的影响问题一直是该领域研究的重点^[26]。由于各行业所处的制度法规环境各异,特定行业属性通常会对企业的政策和战略层面产生深远的影响^[27]。既往研究表明,企业可持续性表现会因所属行业而异^[28,29],不同行业之间在对待可持续发展问题的态度特别是在可持续信息披露方面呈现出明显的差异^[30]。根据毕马威 2005 年进行的一项研究,公用事业公司中约有 61% 制作了独立的企业责任报告,而所有行业的平均水平仅为 33%^[31]。

不同的行业类型影响企业追求可持续发展的难易程度,并与其 ESG 绩效密切相关^[32]。一般而言,从事可再生能源和环保技术领域的企业更容易拥有更高的 ESG 绩效,如太阳能、风能、废水处理以及废物管理等行业领域,因为这些行业企业的核心目标就在于节约能源、减少环境污染,进而更容易将可持续发展纳入业务模式之中^[33,34]。然而,在传统的资源密集型行业,如重工业、化学工业、矿业以及交通运输业,企业的 ESG 绩效普遍较低,因为它们通常对环境造成更大的影响,其生产过程更难以达到环境标准^[35-37]。处于这些行业中的企业要想提升 ESG 绩效,需要克服诸多障碍。故本文提出第二个理论假设:

H2: 行业绿色发展水平对企业 ESG 绩效存在正向影响效应。

1.3 金融实力与企业 ESG 绩效

企业践行 ESG 理念,推进可持续管理通常需要投入大量资金^[38]。这种投入可能会给企业带来良好声誉,提升品牌知名度,进而增加市场效益^[39],但这是长期过程,存在很大不确定性。可以确定的是,短期内,企业必须投入大量资金用于环境治理和社会责任履行,进而需要一定的金融实力。有研究表明,企业可持续发展绩效很大程度上取决于企业规模、盈利能力和市场价值^[40]。现有文献中约有 70% 的研究结果显示企业可持续发展绩效与企业财务绩效之间存在显著正相关关系^[41]。而 Friede 等以 2200 篇关于企业 ESG 绩效与企业财务绩效的论文作为研究对象,发现约 90% 的论文结果证明了两者的之间存在非消极关系^[42]。有学者认为企业 ESG 绩效和企业财务绩效彼此良性循环,两者之间存在双向因果关系^[43]。本文着

重探讨企业财务绩效对企业可持续发展绩效的单向影响,更具体地,探讨企业金融实力对企业 ESG 绩效的影响^[44]。已有研究表明,有出色金融实力的企业会产生额外的闲置资源,从而有能力投资社会责任活动来提高 ESG 绩效^[45]。由此,本文提出第三个理论假设:

H3: 企业金融实力对企业 ESG 绩效存在正向影响效应。

2 研究设计

2.1 样本选择与数据来源

经剔除债务证券上市公司及变量缺失值较多的上市公司,本文选取了全球共 6139 家股本证券上市公司作为初始研究样本。企业 ESG 绩效变量数据来源于晨星 (Morning star) 旗下的 Sustainalytics 数据库。国家可持续发展绩效变量数据来源于《2022 全球可持续发展报告》。该报告中,三分之二的数据由官方统计机构 (通常为联合国托管机构) 提供,另外三分之一的数据来自非传统统计源,包括各研究中心、大学和非政府组织。行业环境污染水平变量数据来自世界银行数据库。企业金融实力和控制变量数据来自晨星数据库。最终,本文构建了一个全球企业可持续发展绩效数据库,该数据库涵盖了来自全球 55 个国家的样本,共计包括 70 多万条观察结果,样本跨度为 2022 年至 2023 年。采用这一大数据集深入分析全球企业在可持续发展方面的表现特征。

其中, Sustainalytics 数据库提供的企业 ESG 绩效衡量方法采用了一个三步框架,以评估企业在可持续发展目标方面的贡献。第一步:采用基于规则的方法评估公司产品或服务对可持续发展目标的影响。关键绩效指标 (KPI) 被用来确定哪些可持续发展目标受到特定产品和服务的影响,而设定的阈值则规定了该影响的强度。以食品公司为例,其 KPI 是与营养食品相关的销售收入占总收入的比例。如果超过特定阈值,可持续发展目标中的 2 和 3 (零饥饿;良好的健康和幸福) 便可能出现积极的影响。第二步:确定公司的商业行为对可持续发展目标的贡献是积极的还是消极的。在这一评估中,因素包括性别平等、环境管理和治理等。第三步:调查该公司是否涉及腐败、欺诈或环境事故等争议性事件。如果确实存在这些情况,将调查公司是否采取了措施来补救已经造成的不良影响,并采取预防措施以避免未来发生类似事件。

2.2 变量定义与模型设定

2.2.1 变量定义

(1) 被解释变量：企业 ESG 绩效 (ESG)。本文基于 Sustainalytics 提供的企业 ESG 风险评级来衡量企业 ESG 绩效水平。该评级体系由定量评分和风险类别两部分组成^[46]。定量评分代表企业未管理的 ESG 风险单元，分数越低意味着未管理的风险越少。未管理风险以开放式量表来衡量，从零（无风险）开始，而 95% 的案例中最高得分低于 50 分。根据定量得分，企业被分为五个风险类别，分别为可忽略、低、中、高和严重。这些风险类别具有绝对性，这意味着“高风险”评估反映了在所涵盖的所有子行业中未管理的 ESG 风险的可比程度。

(2) 解释变量。

解释变量 1：国家可持续发展水平 (CLS)。本文采用《2022 全球可持续发展报告》提供的可持续发展目标 (SDGs) 指标得分，用以衡量各国在实现可持续发展目标方面的进展情况。SDGs 得分是对每个国家在 17 个可持续发展目标上的总体表现的评估，每个目标的权重相等，反映了国家在最低得分 (0 分) 和最高得分 (100 分) 之间的位置。自 2015 年发布以来，可持续发展目标指数已经通过同行评审^[47]，并由欧盟委员会进行统计审计^[48]。

解释变量 2：行业环境污染水平 (SLP)。尽管在现有文献中存在一些关于行业层面的指标框架构建^[49,50]，然而，这些指标在微观层面上难以与企业的绩效相衔接。环境影响是评估部门级可持续发展绩效的关键要素之一^[51]，其着眼于深入了解该行业的环境足迹，包括资源消耗、能源利用、温室气体排放、水资源利用、废物产生与污染情况等。因此，本文采取世界银行数据库提供的不同部门二氧化碳排放量（占总燃料燃烧的百分比），来代表不同国家不同部门的可持续发展水平。显然，该指标属于逆指标，即值越低，绩效越高。原始数据涵盖五种行业类型，分别是：电力和热力生产、制造业和建筑业、运输部门、住宅建筑和商业及公共服务、其他部门。为进一步深入研究，本研究将这些行业按照全球行业分类标准 (GICS) 将其细分为 11 个部门。

解释变量 3：企业金融实力 (CFP)。不同文献采用不同财务指标来分析和评估企业的金融实力。其中，一些研究者认为 CFP 应当通过销售回报率 (ROS) 的变动来体现^[52]。另一些则认为，衡量 CFP 的关键指标是资产收益率 (ROA)、净资产收益率

(ROE) 和每股收益 (EPS)^[53,54]。还有一部分学者使用企业市值这一指标来衡量 CFP^[55,56]，反映企业在股票市场上已发行股票的总价值。本研究主张践行可持续发展的企业不可避免地需要金融实力的支持，研究重点着眼于企业的金融实力，而非其财务绩效。一些财务表现良好的公司未必用有强大的金融实力，特别是一些发展势头强劲的新兴企业。因此，本文采用企业市值 (Market Cap) 来作为衡量企业金融实力的指标，用于判断股票市场上企业的规模和相对价值。通常情况下，企业根据其市值被分为不同的市值组，如大盘股、中型股和小型股。在这里，市值通过将当前每股市场价格乘以公司已发行股票总数计算得出，并进行中心标准化处理。

(3) 控制变量。借鉴部分学者的相关研究，在对模型进行回归估计时确定了三个控制变量：企业规模 (Size)^[57,58]、企业风险^[59] (Risk) 和企业声誉 (Reputation)^[60,61]。企业规模是以员工数量来衡量的。考虑到不同企业的员工数量从几百人到几百万人不等，因此采用六分制来衡量员工数量，其中 1 代表“微型企业” (500 人以下)，6 代表“超大型企业” (10 万人以上)。企业风险采用五分制不确定性水平来衡量，1 代表“低”，5 代表“极高”。因此，企业风险在这里是一个逆向指标。同样，企业声誉也是一个逆向指标，通过最高争议水平指标来衡量。在六分制中，1 代表“无”，6 代表“严重”。

2.2.2 模型设定

首先是基础回归模型设定。将所有数据归一为企业层面，本文设定多元回归模型 (1) 用于检验基础研究假设，具体回归模型设定为：

$$ESG_{ij} = \beta_0 + \beta_1 CFP_{ij} + \beta_2 CLS_j + \beta_3 SLP_j + controls + e_{ij} \quad (1)$$

其次是多层线性模型 (Hierarchical Linear Models, HLM) 设定。本文采用的数据呈现多层次、嵌套式的数据结构，其中，ESG 和 CFP 都是企业层面的变量，被解释变量 CLS 跨越企业 and 国家层面，SLP 跨越企业和行业层面。HLM 模型则能很好地处理具有嵌套结构的非独立数据。因此，本文采用多层线性模型来进行更深层次的假设检验^[62]。首先假设每个企业嵌套在不同国家中，同一个国家内的企业之间高度相关，而不同国家的企业之间则相互独立。根据 Clarke^[63] 等的研究，随机效应假设通常太强而无法通过，因此为了获得一致的系数估计，选择固定效应模型进行分析^[64]。具体回归模型设定为：

Level 1 (企业层面):

$$ESG_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} CFP_{ij} + \text{controls} + e_{ij} \quad (\text{level 1})$$

Level 2 (国家层面):

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} CLS_j + \mu_{0j} \quad (\text{Level 2})$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} CLS_j + \mu_{1j} \quad (\text{Level 2})$$

将层 2 模型代入层 1 模型, 可得组合模型:

$$ESG_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10} CFP_{ij} + \gamma_{01} CLS_j + \gamma_{11} CFP_{ij} \times CLS_j + \mu_{0j} + \mu_{1j} CFP_{ij} + \text{controls} + e_{ij} \quad (2)$$

其中, i 代表第 i 个层 1 个体 (企业), j 代表层 1 企业所隶属的第 j 个层 2 单位 (国家)。

同样地, 假设每个企业嵌套在不同行业中, 同一个行业内的企业之间高度相关, 而不同行业的企业之间则相互独立。具体回归模型设定为:

Level 1 (企业层面):

$$ESG_{ik} = \beta_{0k} + \beta_{1k} CFP_{ik} + \text{controls} + e_{ik} \quad (\text{Level 1})$$

Level 2 (行业层面):

$$\beta_{0k} = \gamma_{00} + \gamma_{01} SLP_k + \mu_{0k} \quad (\text{Level 2})$$

$$\beta_{1k} = \gamma_{10} + \gamma_{11} SLP_k + \mu_{1k} \quad (\text{Level 2})$$

将层 2 模型代入层 1 模型, 可得组合模型:

$$ESG_{ik} = \gamma_{00} + \gamma_{10} CFP_{ik} + \gamma_{01} SLP_k + \gamma_{11} CFP_{ik} \times SLP_k + \mu_{0k} + \mu_{1k} CFP_{ik} + \text{controls} + e_{ik} \quad (3)$$

其中, i 代表第 i 个层 1 个体 (企业), k 代表层 1 企业所隶属的第 k 个层 2 单位 (行业)。

3 实证检验与结果分析

3.1 描述性统计分析

表 1 列示了样本企业主要变量的描述性统计结果。可以看出, 企业 ESG 绩效变量 (ESG) 平均数和中位数分别为 75.1455 和 75.8809, 标准差为 8.8188, 说明样本企业之间的 ESG 绩效存在较大的差异, 一些企业可能更加注重和致力于可持续发展, 因此在 ESG 绩效上表现更为突出, 而其他一些企业对可持续发展问题的关注程度不同, 导致 ESG 绩效差异较大; 国家可持续发展水平变量 (CLS) 平均数和中位数分别为 76.1670 和 74.6000, 标准差为 3.7230, 说明样本企业所在国的可持续发展水平存在较大的差异, 这可能是由于不同国家在可持续发展问题上的法规、政策和文化存在差异而导致的, 一些国家可能对可持续发展有更为严格的法规, 推动企业更积极地采取措施; 行业环境污染水平 (SLP) 平均数和中位数分别为 13.1270 和 10.0000, 标准差为 12.8978, 说明样本企业所在行

业的可持续发展水平存在较大的差异。不同行业在可持续发展方面的挑战和机会不同, 某些行业可能更容易在环保、社会责任和治理方面取得进展, 而其他行业可能面临更大的挑战; 企业金融实力 (CFP) 平均数和中位数分别为 0.0197 和 0.0042, 标准差为 0.0851, 说明样本企业金融实力存在较大的差异。企业的金融实力可能影响其可持续发展投资的能力。具有更强金融实力的企业可能更容易实施和推动可持续发展计划, 而财务状况相对较弱的企业可能面临一些困难; 此外, 控制变量的标准差均较大, 说明样本企业之间的观测值也存在较大的差异, 进而可能影响到企业的 ESG 绩效。

表 1 变量的描述性统计结果

变量	样本量	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值
ESG	6 139	75.145 5	75.880 9	8.818 8	30.314 9	95.738 7
CLS	6 139	76.167 0	74.600 0	3.723 0	54.200 0	86.500 0
SLP	6 139	13.127 0	10.000 0	12.897 8	0.000 0	68.000 0
CFP	5 858	0.019 7	0.004 2	0.085 1	0.000 0	3.477 5
Size	5 989	2.737 4	2.000 0	1.411 0	1.000 0	6.000 0
Risk	5 723	3.330 9	3.000 0	0.966 2	1.000 0	5.000 0
Rept	6 139	1.974 8	2.000 0	1.030 4	1.000 0	6.000 0

再进行相关性检验, 相关系数矩阵如表 2 所示。采用 Pearson 相关系数测度发现, 主要变量中, 国家可持续发展水平 (CLS)、企业金融实力 (CFP) 与企业 ESG 绩效 (ESG) 显著正相关, 行业环境污染水平 (SLP) 与企业 ESG 绩效 (ESG) 显著负相关, 且相关性系数皆低于 0.2。低相关性系数可能暗示样本中国家可持续发展水平 (CLS)、企业金融实力 (CFP) 和行业环境污染水平 (SLP) 之间的多元共线性相对较弱。这对于多元回归分析而言是有益的, 因为较弱的共线性有助于提高模型的稳定性。再结合各变量方差膨胀因子 (VIF) 的检验结果, 发现最大的 VIF 远小于经验 10, 故可以认定各变量之间并不存在严重的多重共线性, 这也有助于保持模型的稳健性和可解释性。

表 2 变量相关性

变量	CLS	SLP	CFP	Size	Risk	Rept
Pearson 相关性	0.153**	-0.042**	0.067**	0.176**	-0.197**	-0.043**
显著性 (双侧)	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
N	6 139	6 139	5 858	5 989	5 723	6 139

注: ** 表示在 0.01 水平 (双侧) 上显著相关。

3.2 多变量回归分析

在相关性分析结果的基础上，为了检验各解释变量对企业 ESG 绩效的影响效应，本文通过多元线性回归方法对模型（1）进行了估计，检验结果如表 3 所示。从表 3 列（1）的回归结果可以看出，国家可持续发展水平变量（CLS）的回归系数在 1% 的置信水平上显著为正，表明企业所属国家的可持续发展水平越高，其 ESG 绩效越高，假设 H1 得到验证。这表明强有力的制度环境可能鼓励企业更加注重合规性和社会责任，企业更有可能采取积极的可持续发展措施。从表 3 列（2）的回归结果可以看出，行业环境污染水平变量（SLP）的回归系数在 5% 的置信水平上显著为负，表明企业所属行业的环境污染越严重，其 ESG 绩效越低，即行业绿色发展水平越高，企业 ESG 绩效越高，假设 H2 得到验证。说明行业内的倡导和标准可能会对企业的 ESG 绩效产生重要影响，某些行业可能更容易关注环境污染等问题，因此需要更加注重可持续发展。从表 3 列（3）的回归结果可以看出，企业金融实力变量（CFP）的回归系数在 1% 的置信水平上显著为正，表明企业金融实力越强，其 ESG 绩效越高，假设 H3 得到验证。说明金融实力可以为企业实施可持续发展战略的资金支持，拥有强大的财务实力的企业更有可能在可持续发展方面进行投资和资源配置。这可能包括环保项目、社会责任活动和提高治理水平的举措，促使企业更积极地推动 ESG 绩效的提升。总体来看，上述检验结果表明国家背景、行业属性和金融实力三者共同构成了影响企业 ESG 绩效水平的关键因素。国家背景为企业可持续发展提供了制度保障，行业属性为企业可持续发展提供了现实需求，金融实力为企业可持续发展提供了动力机制，共同推动了企业在可持续发展方面取得更好的绩效。

3.3 多层线性模型（HLM）回归分析

3.3.1 零模型

零模型（Null Model）是指在没有解释变量（自变量）的情况下，仅考虑随机效应（随机截距或斜率）的一个基本模型，未指定特定变量以检验层 2 残差截距的显著性水平。通过双向混合效应模型获得的类内相关系数（ICC）为 1%，而在不考虑交互效应情况下，类内相关系数（ICC）为 3%。这表明，仅有 1% 的企业金融实力差异可归因于国家层面的因素。在本研究中，没有假设国家可持续发展水平是企业金融实力的影响因子，而是假设其是企业 ESG 绩效的驱

表 3 国家背景、行业属性、金融实力对企业 ESG 绩效影响的检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
CLS	0.296*** (0.030)	—	—	0.308*** (0.031)
SLP	—	-0.022** (0.010)	—	-0.028*** (0.010)
CFP	—	—	2.691*** (0.827)	3.299*** (0.850)
Size	1.302*** (0.102)	1.366*** (0.102)	1.347*** (0.104)	1.255*** (0.103)
Risk	-1.273*** (0.119)	-1.329*** (0.120)	-1.300*** (0.120)	-1.255*** (0.120)
Rept	-1.409*** (0.138)	-1.487*** (0.139)	-1.501*** (0.141)	-1.450*** (0.140)
Cons	56.136*** (2.391)	79.109*** (0.585)	78.755*** (0.554)	55.666*** (2.412)
N	5 613	5 613	5 540	5 540
R ²	0.090	0.075	0.076	0.093

注：括号中是稳健标准误；***、**、* 分别表示系数在 1%、5%、10% 水平上显著。

动因素。因此，零模型相当小的 ICC 就意味着，在排除国家层面对企业金融实力影响的前提下，能够研究国家可持续发展水平对 ESG-CFP 的调节作用。

3.3.2 Model 1（加入企业层面控制变量）

在这一步，纳入三个企业层面的控制变量，即企业规模（Size）、企业风险（Risk）、企业声誉（Rept）。结果显示，三个控制变量均对企业 ESG 绩效有显著影响。其中企业规模具有显著正向影响（ $\beta=0.254$, $p<0.001$ ），表明大型企业更容易投入资金和努力来改善环境管理、社会责任和治理实践，从而提高 ESG 绩效。企业风险、企业声誉具有显著负向影响（ $\beta=-1.213$, $p<0.001$ ； $\beta=-1.651$, $p<0.001$ ），表明在负责任行为方面享有良好声誉和风险较低的公司可能会吸引更多具有社会意识的消费者和投资者，从而拥有更高的 ESG 绩效。

3.3.3 Model 2（加入企业金融实力变量）

在此阶段，引入本研究的主要解释变量——企业金融实力（CFP），研究其对 ESG 绩效的影响。结果显示，企业金融实力与 ESG 绩效呈显著正相关（ $\beta=2.303$, $p<0.001$ ），再次支持假设 3。研究结果进一步强调了企业金融实力在可持续发展实践中的关键角色。金融实力的强弱可能影响企业在 ESG 方面的战略选择和实施能力。

3.3.4 Model 3（加入国家可持续发展水平变量）

由 Model 2 的结果可以看出，截距的随机方差在 0.01 水平下是显著的。在这一步中，对国家可持续发展水平变量的截距估计进行了回归，发现与企业 ESG 绩效显著正相关（ $\beta=0.141$ ， $p<0.05$ ）。截距项反映了在国家可持续发展水平为零时，企业 ESG 绩效的基础水平。研究结果表明，引入截距的随机方差后，国家可持续发展水平对企业 ESG 绩效的影响主要体现在提高企业的基础水平。这意味着随着国家可持续发展水平的提高，企业在 ESG 方面的基础水平也随之增加，反映了国家在可持续发展理念的普及和推动上的引导作用。这一发现凸显了国家在 ESG 可持续发展中的重要作用，尤其是在激励企业采取更多可持续经营措施的基础水平上，为企业提供了在 ESG 方面取得更好绩效的环境。因此，国家的引导作用主要体现在提高企业基础 ESG 水平，而不仅仅是影响其 ESG 绩效的变化速率。

3.3.5 Model 4（检验跨级别交互）

在本研究中，假设企业 ESG 绩效与企业金融实力之间的关系会受到国家层面可持续发展水平的影响。检验这种跨层次交互作用的前提是，确保在前一步中企业金融实力存在显著的随机方差。如表 4 所示，企业金融实力在统计上存在显著的差异（ $p<0.05$ ），这表明不同国家之间企业层面的 CFP-ESG 关系存在显著差异。基于这一发现，本文进一步检验了企业金融实力与国家层面可持续发展水平在影响企业 ESG 绩效方面的跨层次交互效应。研究发现，企业金融实力与国家可持续发展水平之间的交叉水平交互作用与 ESG 绩效呈现显著的正相关关系（ $\beta=0.207$ ， $p<0.10$ ）。因此，本研究的第一个假设 H1 得到了支持。国家可持续发展水平不仅在为企业提供可持续发展的制度背景上起到直接促进作用，还通过调节 CFP-ESG 的关系间接促进企业 ESG 绩效的提升，从而实现了更为综合的可持续发展效果。这一发现强调了国家在塑造企业 ESG 绩效方面的复杂而重要的作用，涵盖了直接和间接的影响途径。表 4 总结了国家层面上使用 HLM 的假设检验过程和结果。

重复上述步骤，将国家可持续发展水平替换为行业环境污染水平，检验企业金融实力与行业层面环境污染水平在影响企业 ESG 绩效方面的跨层次交互效应。结果如表 5 所示，企业金融实力与行业环境污染水平之间的交叉水平交互作用与 ESG 绩效呈现显著的负相关关系（ $\beta=-0.059$ ， $p<0.10$ ）。因此，本研究的

表 4 国家层面的 HLM 回归结果

变量	Null Model	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Intercept	75.571*** (0.572)	78.888*** (0.773)	78.902*** (0.783)	78.902*** (0.783)	78.903*** (0.781)
Level 1					
Size	—	1.502*** (0.103)	1.483*** (0.105)	1.483*** (0.105)	1.481*** (0.105)
Risk	—	-1.213*** (0.122)	-1.191*** (0.123)	-1.191*** (0.123)	-1.190*** (0.123)
Rept	—	-1.651*** (0.129)	-1.669*** (0.130)	-1.669*** (0.130)	-1.671*** (0.130)
CFP	—	—	2.303*** (1.332)	2.303* (1.332)	2.112** (1.318)
Level 2					
CLS	—	—	—	0.141**	0.162
Cross-level interaction	—	—	—	—	—
CFP×CLS	—	—	—	—	0.207*
AIC	43 880.25	39 607.54	39 070.92	39 072.92	39 074.83
ICC	0.001	—	—	—	—

表 5 行业层面的 HLM 回归结果

变量	Null Model	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Intercept	73.528*** (2.238)	76.730*** (2.116)	76.698*** (2.112)	77.585*** (0.560)	77.564*** (0.561)
Level 1					
Size	—	1.380*** (0.094)	1.374*** (0.095)	1.472*** (0.095)	1.464*** (0.096)
Risk	—	-1.276*** (0.117)	-1.263*** (0.118)	-1.190*** (0.116)	-1.183*** (0.117)
Rept	—	-1.280*** (0.121)	-1.278*** (0.122)	-1.354*** (0.121)	-1.358*** (0.122)
CFP	—	—	0.753* (1.280)	0.462* (1.272)	2.047** (2.822)
Level 2					
SLP	—	—	—	-0.034***	-0.033***
Cross-level interaction	—	—	—	—	—
CFP×SLP	—	—	—	—	-0.059*
AIC	43 337.95	39 116.23	38 590.67	38 510.77	38 512.38
ICC	0.001	—	—	—	—

第二个假设 H2 进一步得到支持。行业绿色发展水平不仅直接促进了企业 ESG 绩效的提升，还通过调节 CFP-ESG 的关系间接促进企业 ESG 绩效的提升。具体而言，绿色发展水平较高的行业可能为企业提供了

更多的可持续发展机会，同时塑造了金融实力对 ESG 绩效的影响方式。这种调节机制反映了行业因素在影响企业 ESG 绩效中的双重作用，金融实力在这一机制中充当了关键的中介角色，高绿色发展水平的行业可能会激励企业拥有更强大的金融实力，而金融实力则更有可能支持企业在 ESG 方面的投资和实践，从而提升 ESG 绩效水平。表 5 总结了行业层面上使用 HLM 的假设检验过程和结果。

4 结论与启示

企业 ESG 绩效有助于评估企业的整体可持续发展状况及其在面对环境和社会挑战时的表现，是国际上衡量企业可持续发展水平和社会责任表现的重要标准。当前，国内外已有众多学者对 ESG 绩效成因进行了研究，然而这些研究过于分散，并未得到一致的研究结论，难以形成关于如何实现更优异 ESG 绩效的连贯洞见。基于此，本文基于来自全球 55 个国家的 6139 家上市公司样本进行实证研究，主要考察了国家背景、行业属性、金融实力对企业 ESG 绩效的影响效应，以及国家和行业因素在企业金融实力与 ESG 绩效关系中的调节作用。本文主要研究结论为：①国家可持续发展水平对企业 ESG 绩效存在正向影响效应。政府严格的可持续发展政策和法规激励了企业更加关注环境、社会和治理问题，从而提高了其 ESG 绩效水平。②行业绿色发展水平对企业 ESG 绩效存在正向影响效应。在绿色发展水平较高的行业中，企业更倾向于采取环保和可持续性实践，从而提高了其 ESG 绩效。③企业金融实力对企业 ESG 绩效存在正向影响效应。金融实力允许企业更好地投资于可持续发展实践，从而提升其 ESG 表现。这也表明，虽然实现可持续性需要一定的投入，但这种投入可以带来 ESG 绩效的显著提升。④国家可持续发展水平和行业绿色发展水平对 CFP-ESG 之间的关系起正向调节作用，进一步促进了企业 ESG 绩效的提升。这意味着在国家和行业双重影响下，企业金融实力对 ESG 绩效的正向影响进一步增强，说明了可持续发展和财务绩效之间的协同关系。

本研究的政策启示在于：

(1) 从企业层面而言，投资于可持续发展实践通常需要企业投入大量资金，而较大规模的企业往往能够分摊可持续发展投资所带来的费用。因此，鼓励资金实力强的企业进行可持续发展实践，其底层逻辑也符合企业追求利润最大化的要求。一是资金实力强的

企业在进行可持续发展实践时能够更好地应对短期投入和长期回报之间的平衡，长期来看能够带来稳定和可持续的回报。二是可持续发展实践有助于降低环境和社会风险。强大的资金实力使企业能够更好地应对潜在的环境和社会风险，如环境污染引发的法律诉讼、声誉损害等，从而减少财务损失和法律风险。三是有助于提升公司的声誉和品牌形象。消费者和投资者越来越关注企业的社会责任表现，选择与可持续发展实践相关的企业，从而带来市场份额和市场信任的增长。这些因素使得鼓励资金实力强的公司进行可持续发展实践从经济学角度更有合理性和可行性。

(2) 从国家层面而言，一国对于可持续发展的态度在塑造企业的 ESG 绩效方面具有显著的影响。高水平可持续发展国家通常会倡导更为严格的环境法规和社会政策，引导企业更有效地应对 ESG 挑战，从而直接促使国内企业的 ESG 绩效得以提升。同时，这些国家在更高维度上对 CFP-ESG 之间的关系发挥着正向调节作用，从而使得本国企业更易成为可持续发展型企业。因此，本文鼓励可持续发展水平不佳的国家加强环境法制建设，引导消费者和投资者更为关注企业的社会责任和环境表现，激励企业提升其 ESG 绩效以满足市场需求。同时，对于那些具有高水平可持续发展绩效的国家，鼓励其倡导可持续投资，为具备良好 ESG 绩效的企业提供更优惠的金融条件。在国际舞台上，这些国家还应积极促进国际合作和标准，以提高可持续发展水平相对较低的国家的表现。通过这些举措，国家对于可持续发展态度将在全球范围内塑造企业的 ESG 绩效，为可持续发展注入更为积极的动力。

(3) 从行业层面而言，不同行业类型的特性在一定程度上影响了企业追求可持续发展的难易程度，但并不全然由行业属性决定。同一行业在不同国家的可持续性表现也不尽相同。即便是在环境污染水平较高的传统密集型行业，仍有可能通过采取一定的措施来提升整个行业的绿色发展水平。而行业内的共同价值观和趋势也会对企业 ESG 绩效产生双重推动作用。因此，本文提倡政府要求行业内企业公开披露其环境和社会数据，包括碳排放、能源消耗、废物处理等，以提升行业内的信息透明度。同时，通过税收优惠、财政补贴等激励措施，可以鼓励行业内企业进行绿色技术创新和可持续性改进，从而促使企业采取更环保的生产方式和商业模式。这些举措将有助于推动整个行业的可持续发展。

参考文献

- [1] WAGNER M. The role of corporate sustainability performance for economic performance: a firm-level analysis of moderation effects[J]. *Ecological economics*, 2010, 69(7): 1553-1560.
- [2] 林永生, 张怡凡. 企业可持续管理: 动机、途径与甄别 [J]. *中国发展观察*, 2023(2): 110-115, 109-109.
- [3] 黄世忠. ESG 报告的“漂绿”与反“漂绿” [J]. *财会月刊*, 2022(1): 3-11.
- [4] 钱依森, 桑晶, 卢琬莹, 等. ESG 研究进展及其在“双碳”目标下的新机遇 [J]. *中国环境管理*, 2023, 15(1): 36-47.
- [5] IMPERATICE S. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future[J]. Accessed Feb, 1987. 10: 1-300.
- [6] DREMPETIC S, KLEIN C, ZWERGEL B. The influence of firm size on the ESG score: corporate sustainability ratings under review[J]. *Journal of business ethics*, 2020, 167(2): 333-360.
- [7] BARROS V, MATOS P V, SARMENTO J M, et al. M&A activity as a driver for better ESG performance[J]. *Technological forecasting and social change*, 2022, 175: 121338.
- [8] FANG M Y, NIE H H, SHEN X Y. Can enterprise digitization improve ESG performance?[J]. *Economic modelling*, 2023, 118: 106101.
- [9] GARCIA A S, MENDES-DA-SILVA W, ORSATO R J. Sensitive industries produce better ESG performance: evidence from emerging markets[J]. *Journal of cleaner production*, 2017, 150: 135-147.
- [10] DASGUPTA R. Financial performance shortfall, ESG controversies, and ESG performance: evidence from firms around the world[J]. *Finance research letters*, 2022, 46: 102487.
- [11] ZAHID R M A, SALEEM A, MAQSOOD U S. ESG performance, capital financing decisions, and audit quality: empirical evidence from Chinese state-owned enterprises[J]. *Environmental science and pollution research*, 2023, 30(15): 44086-44099.
- [12] HE F, DU H Y, YU B. Corporate ESG performance and manager misconduct: evidence from China[J]. *International review of financial analysis*, 2022, 82: 102201.
- [13] BAI X, HAN J M, MA Y Z, et al. ESG performance, institutional investors' preference and financing constraints: empirical evidence from China[J]. *Borsa Istanbul review*, 2022, 22 Suppl 2: S157-S168.
- [14] VASHCHENKO M. An external perspective on CSR: what matters and what does not?[J]. *Business ethics: a European review*, 2017, 26(4): 396-412.
- [15] ALI W, FRYNAS J G, MAHMOOD Z. Determinants of corporate social responsibility (CSR) disclosure in developed and developing countries: a literature review[J]. *Corporate social responsibility and environmental management*, 2017, 24(4): 273-294.
- [16] DU X Q, JIAN W, ZENG Q, DU Y. Corporate environmental responsibility in polluting industries: Does religion matter?[J]. *Journal of business ethics*, 2013, 124(3): 485-507.
- [17] EMTAIRAH T, JACOBSSON N, KOGG K, et al. Who Creates the Market for Green Products? An Analysis of the Role of Different Actors in Relation to Supply and Demand of Green Products[R]. Stockholm: Swedish Environmental Protection Agency, 2002.
- [18] ALBAREDA L, TENCATI A, LOZANO J M, et al. The government's role in promoting corporate responsibility: a comparative analysis of Italy and UK from the relational state perspective[J]. *Corporate governance*, 2006, 6(4): 386-400.
- [19] MACLEOD S, LEWIS D. Transnational corporations: power, influence and responsibility[J]. *Global social policy*, 2004, 4(1): 77-98.
- [20] DAVIS S. Re-conceptualizing corporate social responsibility in Japan[M]//LOW K C P, IDOWU S O, ANG S L, eds. *Corporate Social Responsibility in Asia: Practice and Experience*. Cham: Springer, 2014: 35-64.
- [21] FUKUKAWA K, MOON J. A Japanese model of corporate social responsibility? A study of website reporting[J]. *The journal of corporate citizenship*, 2004(16): 45-59.
- [22] LOZANO R. A holistic perspective on corporate sustainability drivers[J]. *Corporate social responsibility and environmental management*, 2015, 22(1): 32-44.
- [23] THEWS B, HÖJDING P, JANSSON B. *Swedish Environmental Law: An Introduction to the Swedish Legal System for Environmental Protection*[R]. Stockholm: Naturvårdsverket, 2017.
- [24] BECHBERGER M, REICHE D. Renewable energy policy in Germany: pioneering and exemplary regulations[J]. *Energy for sustainable development*, 2004, 8(1): 47-57.
- [25] PHILLIS Y A, GRIGOROUDES E, KOUIKOGLOU V S. Sustainability ranking and improvement of countries[J]. *Ecological economics*, 2011, 70(3): 542-553.
- [26] CHEN H Q, ZENG S X, LIN H, et al. Munificence, dynamism, and complexity: how industry context drives corporate sustainability[J]. *Business strategy and the environment*, 2017, 26(2): 125-141.
- [27] BERRONE P, FOSFURI A, GELABERT L, et al. Necessity as the mother of 'green' inventions: institutional pressures and environmental innovations[J]. *Strategic management journal*, 2013, 34(8): 891-909.
- [28] FIFKA M S. Corporate responsibility reporting and its determinants in comparative perspective—a review of the empirical literature and a meta-analysis[J]. *Business strategy and the environment*, 2013, 22(1): 1-35.
- [29] KOH P S, QIAN C L, WANG H L. Firm litigation risk and the insurance value of corporate social performance[J]. *Strategic management journal*, 2014, 35(10): 1464-1482.
- [30] BRAMMER S, PAVELIN S. Factors influencing the quality of corporate environmental disclosure[J]. *Business strategy and the environment*, 2008, 17(2): 120-136.
- [31] HOBSON S. Utilities lead the way in taking responsibility[J]. *Utility week*, 2005, 23(21): 10-10.

- [32] CHANG D S, KUO L C R, CHEN Y T. Industrial changes in corporate sustainability performance—an empirical overview using data envelopment analysis[J]. *Journal of cleaner production*, 2013, 56: 147-155.
- [33] LU J T, REN L C, QIAO J Y, et al. Corporate social responsibility and corruption: implications for the sustainable energy sector[J]. *Sustainability*, 2019, 11(15): 4128.
- [34] XU X L, LI J P, WU D S, et al. The intellectual capital efficiency and corporate sustainable growth nexus: comparison from agriculture, tourism and renewable energy sector[J]. *Environment, development and sustainability*, 2021, 23(11): 16038-16056.
- [35] FUISZ-KEHRBACH S K. A three-dimensional framework to explore corporate sustainability activities in the mining industry: current status and challenges ahead[J]. *Resources policy*, 2015, 46: 101-115.
- [36] WANG Y Y, LU T, QIAO Y B. The effect of air pollution on corporate social responsibility performance in high energy-consumption industry: evidence from Chinese listed companies[J]. *Journal of cleaner production*, 2021, 280: 124345.
- [37] LIN Y T, HUANG R T, YAO X. Air pollution and environmental information disclosure: an empirical study based on heavy polluting industries[J]. *Journal of cleaner production*, 2021, 278: 124313.
- [38] BHATIA A, Tuli S. Sustainability disclosure practices: a study of selected Chinese companies[J]. *Management and labour studies*, 2015, 40(3-4): 268-283.
- [39] GODHA A, JAIN P. Sustainability reporting trend in Indian companies as per GRI framework: a comparative study[J]. *South Asian journal of business and management cases*, 2015, 4(1): 62-73.
- [40] ARTIACH T, LEE D, NELSON D, et al. The determinants of corporate sustainability performance[J]. *Accounting & finance*, 2010, 50(1): 31-51.
- [41] XIAO C Y, WANG Q, VAN DER VAART T, et al. When does corporate sustainability performance pay off? The impact of country-level sustainability performance[J]. *Ecological economics*, 2018, 146: 325-333.
- [42] FRIEDE G, BUSCH T, BASSEN A. ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies[J]. *Journal of sustainable finance & investment*, 2015, 5(4): 210-233.
- [43] BUSCH T, FRIEDE G. The robustness of the corporate social and financial performance relation: a second-order meta-analysis[J]. *Corporate social responsibility and environmental management*, 2018, 25(4): 583-608.
- [44] ZHAO X P, MURRELL A. Does a virtuous circle really exist? Revisiting the causal linkage between CSP and CFP[J]. *Journal of business ethics*, 2021, 177(1): 173-192.
- [45] CHIU S C, SHARFMAN M. Legitimacy, visibility, and the antecedents of corporate social performance: an investigation of the instrumental perspective[J]. *Journal of management*, 2011, 37(6): 1558-1585.
- [46] SUSTAINALYTICS. ESG risk ratings methodology, version 2.1[EB/OL]. [2023-06-14]. <https://connect.sustainalytics.com/srw-esg-risk-ratings-methodology>.
- [47] SCHMIDT-TRAUB G, KROLL C, TEKSOZ K, et al. National baselines for the sustainable development goals assessed in the SDG Index and dashboards[J]. *Nature geoscience*, 2017, 10(8): 547-555.
- [48] PAPADIMITRIOU E, NEVES A R, BECKER W. JRC Statistical Audit of the Sustainable Development Goals Index and Dashboards[R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.
- [49] KRAJNC D, GLAVIČ P. How to compare companies on relevant dimensions of sustainability[J]. *Ecological economics*, 2005, 55(4): 551-563.
- [50] STANIŠKIS J K, Arbačiauskas V. Sustainability performance indicators for industrial enterprise management[J]. *Environmental research, engineering and management*, 2009, 48(2): 42-50.
- [51] SEARCY C. Corporate sustainability performance measurement systems: a review and research agenda[J]. *Journal of business ethics*, 2012, 107(3): 239-253.
- [52] JULIAN S D, Ofori-dankwa J C. Financial resource availability and corporate social responsibility expenditures in a sub-Saharan economy: the institutional difference hypothesis[J]. *Strategic management journal*, 2013, 34(11): 1314-1330.
- [53] HEINICKE A. Performance measurement systems in small and medium-sized enterprises and family firms: a systematic literature review[J]. *Journal of management control*, 2018, 28(4): 457-502.
- [54] VINTILA G, NENU E A. An analysis of determinants of corporate financial performance: evidence from the bucharest stock exchange listed companies[J]. *International journal of economics and financial issues*, 2015, 5(3): 732-739.
- [55] QURESHI M J, SIDDIQUI D A. The effect of intangible assets on financial performance, financial policies, and market value of technology firms: a global comparative analysis[J]. *Asian journal of finance & accounting*, 2020, 12(1): 26-57.
- [56] YILMAZ I, ACAR G. The effects of intellectual capital on financial performance and market value: evidence from Turkey[J]. *Eurasian journal of business and economics*, 2018, 11(21): 117-133.
- [57] MISKA C, SZÖCS I, Schiffiger M. Culture' s effects on corporate sustainability practices: a multi-domain and multi-level view[J]. *Journal of world business*, 2018, 53(2): 263-279.
- [58] IOANNOU I, SERAFEIM G. What drives corporate social performance? The role of nation-level institutions[J]. *Journal of international business studies*, 2012, 43(9): 834-864.
- [59] CAMPBELL J L. Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility[J]. *Academy of management Review*, 2007,

- 32(3): 946-967.
- [60] GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ M R, MARTÍN-SAMPER R C, KÖSEGLU M A, et al. Hotels' corporate social responsibility practices, organizational culture, firm reputation, and performance[J]. *Journal of sustainable tourism*, 2019, 27(3): 398-419.
- [61] SINGH K, MISRA M. Linking corporate social responsibility (CSR) and organizational performance: The moderating effect of corporate reputation[J]. *European research on management and business economics*, 2021, 27(1): 100139.
- [62] RAUDENBUSH S W, BRYK A S. *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*[M]. 2nd ed. Thousand Oaks: SAGE, 2002.
- [63] CLARKE P, CRAWFORD C, STEELE F, et al. The choice between fixed and random effects models: some considerations for educational research[J]. Working paper 2010.

Analysis of Drivers for Corporate ESG Performance from a Global Perspective

LIN Yongsheng^{1,2}, ZHANG Yifan², DONG Zhanfeng^{3*}

(1. China Market Economy Research Centre, Beijing Normal University, Beijing 100875, China; 2. School of Economics and Resource Management, Beijing Normal University, Beijing 100875, China; 3. Enterprise Green Governance Research Center, Chinese Academy of Environmental Planning, Beijing 100041, China)

Abstract: Corporations are crucial agents in practicing sustainable concepts and achieving sustainable development goals (SDGs). In the process of production and operation, corporations need to holistically improve ESG performance across three dimensions of environment (E), society (S) and governance (G). Based on external pressures and internal capabilities, this paper establishes theoretical hypotheses that national background, industry attributes, and financial strength are three factors driving corporations to improve ESG performance. To test the hypothesis, this study employs multiple linear regression (MLR) and hierarchical linear models (HLM) in an empirical study on a sample of 6139 listed companies from 55 countries. The results indicate that, even when firm size, risk management and social reputation are controlled, the national sustainability level, industry green development level and corporate financial strength can significantly improve corporate ESG performance. Among them, country and industry variables not only directly promote the improvement of corporate ESG performance, but also indirectly improve it by adjusting the relationship between corporate financial performance (CFP) and ESG in a higher dimension. The conclusions of this paper contribute to better formulation and implementation of sustainable development strategies for companies, and also provide valuable insights for investors to evaluate and select companies with excellent ESG performance.

Keywords: ESG; corporate sustainable development; global perspective; driving factor

(上接41页)

Research on The Impact of ESG Performance of Chinese Enterprises on Their Economic Benefits—Based on Listed Companies in the Shanghai-Shenzhen Stock Markets

LIU Yifang¹, LI Xia¹, ZHENG Yiyi², LIU Xinbo^{3*}

(1. School of Economics, Central University of Finance and Economics, Beijing 102206, China; 2. School of Mathematical Sciences, Peking University, Beijing 100080, China; 3. Institute of Economics, Chinese Academy of Social Science, Beijing 100836, China)

Abstract: With the introduction of the “carbon peak and carbon neutrality” strategic goals, the concept of ESG (Environmental, Social, and Governance) investment has become a focal point in the capital markets. Against the backdrop of the era where ESG information disclosure has become a corporate imperative, the causal relationship between corporate environmental performance and environmental information disclosure has become more complex. The impact of ESG information disclosure on corporate economic performance also requires further discussion. To address this, this study selects a sample of 3 685 listed companies on the Shanghai and Shenzhen stock markets from 2008 to 2020, based on data availability. Utilizing databases such as Wind, CSMAR, and others, the study constructs an “ESG Development Index” from two dimensions: “Information Disclosure Completeness” and “Actual Risks”, aiming to comprehensively measure the current status of ESG development in Chinese enterprises. Simultaneously, the study explores the transmission mechanism of the impact of corporate ESG performance on economic benefits from the perspectives of creditors and shareholders' investment confidence. The results indicate a significantly positive impact of corporate ESG performance on economic benefits. Moreover, this impact varies across different levels of ESG performance and ownership structures. Path analysis demonstrates that enhanced investor confidence, driven by superior ESG performance, significantly improves corporate economic performance. In conclusion, the study provides empirical evidence supporting the positive influence of corporate ESG performance on economic benefits, shedding light on the heterogeneity of this impact across different ESG performance levels and ownership structures. The findings suggest that the improvement in economic performance is mediated by the enhancement of investor confidence through effective ESG performance.

Keywords: ESG Development Index; economic performance; completeness of information disclosure; actual environmental risks