

CITY UNIVERSITY OF HONG KONG
香港城市大學

**Building a Sustainable Future: The Impact of
Corporate ESG Activities on Firm
Performance**

建立可持續發展的未來: 企業 ESG 活
動對企業績效的影響

Submitted to
College of Business
商學院
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Business Administration
工商管理博士學位

by

Zhang Jizhong
张继中

January 2025
二零二五年一月

摘要

企業 ESG 投資活動已成為企業建立新的競爭優勢的重要來源。學術界和企業界廣泛展開了對企業 ESG 投資活動的分析和討論。不同于傳統的企業社會責任投資，ESG 是關於環境、社會和公司治理的一種強調可持續發展的全新投資理念。然而，現有研究在關於 ESG 投資活動和企業績效之間關係的討論中出現了衝突和不一致的觀點。此外，由於 ESG 投資活動會涉及到多方利益主體以及資訊披露的問題，而企業內部的技術能力和財務能力會對這些過程產生影響，很少有研究系統的將這些邊界要素納入到企業 ESG 投資活動的理論框架中。

鑒於此，本文通過對企業 ESG 投資活動和企業績效的內涵進行細分，並引入企業數位技術能力和財務能力作為重要的調節變數來彌補上述不足。基於信號理論和戰略匹配理論，本文構建了一個關於企業 ESG 投資活動和企業績效的二元理論模型，提出了企業戰略型 ESG 活動和戰術型 ESG 活動的雙重視角，並將企業績效細分為財務績效和創新績效，在此基礎上引入企業數位技術能力和財務能力作為重要的調節變數，力圖為和解 ESG 投資活動和企業績效之間的爭議提供細緻的視角和權變的觀點。研究對 2014 至 2021 年間在深圳和上海上市的所有 A 股企業的 ESG 投資活動進行了分析，回歸結果為研究假設提供了有力的支持。與以往相關研究相比，該研究的創新性發現有以下三個方面。

首先，提出了企業戰略型 ESG 活動和戰術型 ESG 投資活動的二元理論視角，發現了戰略型 ESG 活動和戰術型 ESG 活動對企業績效的不同影響。通過對企業 ESG 活動相關研究的綜述和企業實踐的調研發現，企業既會展開需要長期、大量資源投入和重大結構調整的企業環境、社會和治理活動，也會對資源投入要求較低，專注于短期成效的活動進行投資。由於不同類型的投資活動所釋放的信號會差異化地匹配到外部利益相關者，進而帶來不同的績效回饋結果。因此，本文基於信號理論將企業 ESG 投資活動細化為戰略型

ESG 活動和戰術型 ESG 活動，深化對 ESG 投資活動的理論認識，從戰略和戰術的雙重視角檢驗企業 ESG 活動對企業績效的影響，為企業管理者科學地制定 ESG 投資實踐提供微觀建議。

其次，細化了過往 ESG 研究的績效評價標準，提出了財務績效和創新績效的雙維指標，豐富了 ESG 投資活動績效評價的內涵，揭示了戰略型 ESG 活動和戰術型 ESG 活動對不同指標的影響機制。過往研究通常將企業的財務績效作為考察 ESG 影響的主要評價指標，卻忽略了 ESG 投資活動對企業創新績效可能帶來的影響。鑒於此，本文細化了企業績效的不同維度，同時考察了企業 ESG 活動對企業財務績效(股票回報率)和創新績效(專利產出)的影響，並從信號匹配的角度探討了不同 ESG 活動對不同績效指標的影響。研究發現，戰略型 ESG 活動對企業的創新績效有正向地促進作用，但會抑制企業的財務績效。相反地，戰術型 ESG 活動會負向的影響企業的創新績效，但有利於提升企業財務績效。研究結論從更深層次揭示了企業績效的多元化，拓展了現有的 ESG 評價體系，為企業管理者準確的把握 ESG 投資實踐的效果提供了建議。

最後，揭示了企業數位技術能力和財務能力對企業 ESG 活動所起到的戰略匹配作用，發現了當企業戰略型 ESG 活動和戰術型 ESG 活動與企業能力形成最佳匹配時，更有利於企業股票回報率和專利數量的提升。戰略型 ESG 活動和戰術型 ESG 活動體現了企業實現可持續發展的兩種不同路徑，但企業的能力會增強或者削弱這兩種路徑所帶來的效果。基於戰略匹配理論，該研究提出了數位技術能力和財務能力作為企業開展 ESG 活動的重要邊界條件。研究發現，企業數位技術能力與財務能力會增強或削弱戰略型 ESG 活動與戰術型 ESG 活動與企業績效之間的信號匹配強度，進而使企業 ESG 活動對企業績效的影響產生波動。研究結論提出了信號匹配和戰略匹配的雙重機制，豐富了企業 ESG 投資實踐的邊界條件，為企業管理者厘清 ESG 活動的作用機理、有效提升 ESG 活動影響力提供了微觀建議。

關鍵字：企業可持續發展；戰略型 ESG 活動；戰術型 ESG 活動；數位

技術能力；財務能力；信號理論；戰略匹配理論

Abstract

Corporate ESG investment activities have become an important source for firms to build competitive advantages. Unlike traditional CSR investments, ESG is a new way of investment on environmental, social and governance that emphasizes sustainable development. However, existing studies have shown conflicting and inconsistent views about the relationship between ESG activities and corporate performance. Moreover, because ESG activities involve multiple stakeholders and information disclosure, and the internal digital and financial capabilities of firms can influence these processes, very few studies have systematically investigated these boundary conditions.

This dissertation aims to address the aforementioned research gaps by refining the concept of corporate ESG activities, considering multiple performance criteria, and introducing digital capabilities and financial capabilities as important contingent factors. Based on signaling theory, this study develops a model that refines corporate ESG activities to strategic ESG activities and tactic ESG activities, which link to firm financial and innovation performances. Moreover, building on strategic fit theory, the study identifies digital capabilities and financial capabilities as important moderating variables. An analysis of a large longitudinal dataset of 2733 firms listed in Shenzhen and Shanghai stock market between 2014 and 2021 provides strong support for the hypotheses. As such, this dissertation contributes to the extant literature in three significant ways:

First, the dissertation uncovers two structural aspects of corporate ESG activities by introducing the concept of strategic ESG activities and tactic ESG activities and examines their differential impacts on firm performance.

A review of ESG research and corporate ESG activities indicate that firms embark on both activities that require long-term and significant resource investment, and activities that focus on short-term results. Because the signals released by these approaches are differentially fitted to different stakeholders, depending on the performance criteria in question, they will engender distinctive effects. In this regard, drawing on signaling theory, this dissertation refines corporate ESG activities into strategic ESG activities and tactical ESG activities. This conceptualization deepens the theoretical understanding of ESG investment, and

provides microscopic suggestions for managers to strategically formulate ESG investment practices.

Second, the dissertation enriches the performance criteria of ESG investment by identifying and simultaneously examining ESG impact on financial and innovation performances. Prior research usually takes a firm's financial performance as the single evaluation criterion when considering the impact of ESG, but overlooks its potential effect on innovation performance. Therefore, in juxtaposition with financial performance, this dissertation introduces innovation performance as another important evaluation criterion to systematically assess the impact of ESG activities. The findings show that strategic ESG activities positively contribute to innovation performance, but suppress financial performance. Conversely, tactical ESG activities exhibit a negative impact on innovation performance, but improve financial performance. These results enrich the existing ESG evaluation system, and provide suggestions for managers to accurately consider and grasp the differential impacts of ESG practices.

Third, the dissertation develops a capability-based contingent view of corporate ESG investment model by theorizing digital capabilities and financial capabilities as important boundary conditions. Strategic ESG activities and tactical ESG activities embody two different paths for companies to achieve sustainable development, but these paths will be strengthened or weakened by a firm's capabilities. Building on strategic fit theory, this study proposes digital capabilities and financial capabilities as important contingent factors. The findings show that the digital capabilities and financial capabilities play enabling roles, and when strategic ESG activities and tactical ESG activities form the best fit with corporate capabilities, they are more conducive to the improvement of financial and innovation performances. These results provide a comprehensive overview of corporate ESG investment and offer valuable insights on what firms want to do and what they can do.

Keywords: Corporate sustainable development; Strategic ESG activities; Tactic ESG activities; Digital capabilities; Financial capabilities; Signaling theory; Strategic fit theory

CITY UNIVERSITY OF HONG KONG
Qualifying Panel and Examination Panel

Surname: ZHANG
First Name: Jizhong
Degree: Doctor of Business Administration
College/Department: College of Business

The Qualifying Panel of the above student is composed of:

Supervisor(s)

Prof. LI Juan Julie Department of Marketing
City University of Hong Kong

Qualifying Panel Member(s)

Prof. ZHENG Liu Department of Accountancy
City University of Hong Kong

Prof. WANG Junbo Department of Economics & Finance
City University of Hong Kong

This thesis has been examined and approved by the following examiners:

Prof. WANG Junbo Department of Economics & Finance
City University of Hong Kong

Prof. LI Juan Julie Department of Marketing
City University of Hong Kong

Prof. ZHENG Liu Department of Accountancy
City University of Hong Kong

Prof. CHEN Xiaoyun Faculty of Business Administration
Linda University of Macau

致謝

由於工作原因，我於 2015 年從北京南下參與粵港澳大灣區相關規劃與課題研究，2016 年，根據批准，我所在機構又在大灣區正式落戶。因此慢慢開始融入和熟悉大灣區的節奏和生活。隨著機構國際化、市場化和專業化的轉型和發展，我深刻感受到需要重新對商業管理和可持續發展方面加強學習和思考，深入地研究、沉澱和總結在工作中所面臨的諸多問題。因緣湊巧，我加入了城大的大家庭，開始了我的科學研究之路。

我所關注的 ESG 研究屬於新興領域，但我並不陌生。近些年，由於工作原因，我參與了聯合國生物多樣性金融夥伴倡議、中美綠色金融工作組、全球碳定價會議機制，全球綠色金獎、全球綠色增長中心等專案，並多次參與組織了聯合國氣候變化大會氣候投融资邊會，使我對聯合國可持續發展目標、全球契約、ESG、綠色金融、碳中和等領域進行了超前的緊密接觸，並直接領導了相關組織工作，這對我的研究奠定了堅實的基礎。

然而，最終論文的形成離不開我的老師以及眾多朋友的幫助和支持。首先要感謝導師李娟教授，她在主持城大東莞校區的繁重建設工作中，仍然抽出寶貴的時間和精力，全程指導我的研究工作，並在研究方向的選擇和科學問題的凝練中給予了悉心指導，特別是在論文整體框架的構建和理論推導上，李教授以高超的專業、睿智和經驗，化解了諸多研究障礙和難題，幫助打開思路，得以豁然開朗，使我的研究工作可以順利進行。

同時要感謝我的領導，也是我的老師之一韓升洙教授。他不但是卓越的國際領導人，也是全球可持續發展領域的世界領袖，是他對我所研究領域和方向的最初肯定和支持，並堅定地支援我在可持續發展領域的各項工作、研究和學習，給予了我最初的方向和信心。

感謝國資委為我的研究提供了大量國有企業 ESG 案例和社會責任報告，這對本文的案例和實證研究給予了巨大幫助；感謝在開題答辯、中期答辯和

論文答辯中各位評審會老師的悉心關懷、指導和建議；也感謝侯天雨博士在資料整理和資料分析等方面的工作；最後一併感謝同級各位同學在四年學習中的相識相知和相伴，感謝所有這些帶給我的點點滴滴的溫暖和回憶。

最後感謝城大，“大問於世，學研出塵”，願同諸位以此為銘，於此百年未有之大世，城大人、成大事，傳以星星之火，賡續文明之光。

謹此致謝！

張繼中

2024 年 12 月

目錄

摘要.....	i
Abstract.....	iv
Qualifying Panel and Examination Panel.....	vi
致謝.....	vii
目錄.....	ix
圖目錄.....	xi
表目錄.....	xii
1 導言.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.1.1 ESG 的相關概念、歷程和意義.....	1
1.1.2 企業 ESG 活動的制度背景.....	8
1.1.3 ESG 相關研究現狀.....	11
1.2 研究問題.....	12
1.2.1 現有研究的不足.....	12
1.2.2 研究問題.....	13
1.3 研究的目的和意義.....	14
1.3.1 研究目的.....	14
1.3.2 研究的理論意義.....	14
1.3.3 研究的現實意義.....	15
1.4 研究思路和方法.....	16
1.4.1 研究思路.....	16
1.4.2 研究方案和思路.....	18
1.5 論文概述和結構安排.....	19
2 文獻綜述和相關理論	21
2.1 ESG 投資理念的理論基礎.....	21
2.1.1 ESG 投資理念與企業社會責任（CSR）.....	21
2.1.2 企業 ESG 投資活動的相關研究.....	24
2.2 信號理論.....	28
2.2.1 基本思想.....	28
2.2.2 理論的應用.....	30
2.3 戰略匹配理論.....	30
2.3.1 基本思想.....	30
2.3.2 理論的應用.....	32
2.4 利益相關者理論.....	32
2.4.1 基本思想.....	32

2.4.2 理論的應用.....	35
3 理論模型和研究假設	36
3.1 理論模型的提出.....	36
3.2 概念及定義.....	37
3.2.1 戰略與戰術型 ESG 活動.....	37
3.2.2 數位技術能力和財務能力.....	39
3.3 研究假設.....	40
3.3.1 企業戰略與戰術型 ESG 活動對企業財務績效的影響.....	40
3.3.2 企業戰略與戰術型 ESG 活動對企業創新績效的影響.....	42
3.3.3 企業數位技術能力的調節作用.....	43
3.3.4 企業財務能力的調節作用.....	45
3.4 本章小結.....	47
4 研究數據和實證方法	48
4.1 研究設計.....	48
4.1.1 資料來源和樣本選擇.....	48
4.1.2 關鍵變數的測量.....	49
4.1.3 控制變數.....	55
4.1.4 估計方法.....	56
4.2 實證分析和結果.....	58
4.2.1 基本統計量和相關分析.....	58
4.2.2 回歸分析.....	59
4.2.3 穩健性檢驗.....	77
4.3 本章小結.....	86
5 研究貢獻與啟示.....	87
5.1 論文創新點.....	88
5.2 研究結果討論.....	89
5.2.1 企業 ESG 活動的內涵及其對企業績效的影響.....	89
5.2.2 數位技術能力與財務能力的調節作用.....	90
5.3 理論貢獻.....	90
5.3.1 對 ESG 研究的豐富和細化.....	90
5.3.2 整合了信號理論和戰略匹配理論的相關觀點.....	91
5.4 實踐啟示.....	92
5.4.1 對企業 ESG 管理實踐的啟示.....	92
5.4.2 對政策制定者的啟示.....	94
6 研究局限和未來研究方向.....	96
參考文獻.....	98
附錄	107

圖目錄

图 1.1 可持续发展目标	2
图 1.2 ESG 投资发展历程	4
图 1.3 ESG 全球	8
图 1.4 研究方案和思路	18
图 1.5 论文整体结构安排	20
图 2.1 Carroll (1991) 企业社会责任的金字塔结构.....	22
图 2.2 国内外 ESG 研究发文数量 (张慧和黄群慧, 2022)	25
图 2.3 信号传递时间轴	30
图 2.4 战略匹配理论主要框架	32
图 2.5 企业输入-输出模型 (Donaldson & Preston, 1995; Freeman, 1984) ..	33
图 2.6 企业利益相关者模型 (Donaldson & Preston, 1995; Freeman, 1984)	34
图 2.7 企业利益相关识别模型 (Mitchell et al., 1997)	35
图 3.1 概念模型图	37
图 4.1 战略与战术型 ESG 活动趋势	51
图 4.2 回归结果总结	67
图 4.3 数字技术能力的调节效应 (数字能力×战略 ESG→股票回报)	68
图 4.4 数字技术能力的调节效应 (数字能力×战术 ESG→股票回报)	68
图 4.5 数字技术能力的调节效应 (数字能力×战略 ESG→专利数量)	69
图 4.6 数字技术能力的调节效应 (数字能力×战术 ESG→专利数量)	69
图 4.7 财务能力的调节效应 (财务能力×战略 ESG→股票回报)	70
图 4.8 财务能力的调节效应 (财务能力×战术 ESG→股票回报)	70
图 4.9 财务能力的调节效应 (财务能力×战略 ESG→专利数量)	71
图 4.10 财务能力的调节效应 (财务能力×战术 ESG→专利数量)	71

表目錄

表 1.1 企业 ESG 话题示例	3
表 1.2 国内外主流 ESG 评级机构	5
表 1.3 中国 ESG 相关政策法规	9
表 2.1 CSR 与 ESG 异同	24
表 2.2 ESG 活动对企业带来的经济影响	27
表 3.1 核心概念的來源、定義和測量	38
表 4.1 Datago 数据公司企业 ESG 评级指标介绍	52
表 4.2 战略与战术型 CSR (DesJardine et al., 2019; Bansal et al., 2015)	53
表 4.3 战略与战术型 ESG 活动指标分类	53
表 4.4 战略型 ESG 指标和战术型 ESG 指标详细分级	54
表 4.5 控制变量的測量	56
表 4.6 相关系数表	72
表 4.7 多重共线性检验	73
表 4.8 固定效应的面板回归模型	74
表 4.9 固定效应的泊松回归模型	75
表 4.10 企业能力的调节作用	76
表 4.11 替代性企业绩效測量的回归结果	79
表 4.12 企业 ESG 活动对资产回报率的影响	80
表 4.13 工具变量回归	81
表 4.14 格兰杰因果检验	82
表 4.15 引入行业分类下的回归结果	83
表 4.16 考虑创新产出的滞后效应（滞后一年）	84
表 4.17 考虑创新产出的滞后效应（滞后两年）	85
表 4.18 研究假设与实证结论汇总	86