



北京绿色金融与可持续发展研究院

INSTITUTE OF FINANCE AND SUSTAINABILITY



# 加速气候行动： 机构投资者参与支持企业低碳转型

Catalysing Climate Actions:  
Institutional Investors Engaging in Corporate's Low-carbon Transition

中英绿色金融中心报告

A Report for the UK-China Green Finance Centre

2023年3月

March 2023

# 目录

前言 Foreword	01
----------------	----

摘要 Executive Summary	03
-------------------------	----

## 1

机构投资者参与企业低碳转型的价值探索及中外发展趋势 Institutional Investors Engaging in Corporates' Low-carbon Transition: Value Exploration and Global Trends	07
--	----

1.1 机构投资者参与企业低碳转型的内涵与意义 Institutional Investors Engaging in Corporates' Low-carbon Transition: Connotation and Significance	09
---	----

1.1.1 机构投资者的角色与责任 Role and Duty of Institutional Investors	09
---	----

1.1.2 企业低碳转型需要督促与支持 Corporates' Low-carbon Transition in Need of Supervision and Support	12
--	----

1.2 全球发展趋势与优秀实践 Global Trends and Best Practices	15
---	----

1.3 中国的政策框架与市场情况 China's Policy Framework and Market Status	33
--	----

# CONTENTS

## 2

构建机构投资者加速中国实体经济应对气候变化行动生态新格局 Developing New Ecosystem for Institutional Investors Engaging to Catalyse Climate Actions of China's Real Economy	41
--	----

2.1 培养塑造“低碳转型参与实力”： 机构投资者参与支持中国企业低碳转型 Developing the Strength to Engage in Low-carbon Transition: Institutional Investors Engaging to Promote Low-carbon Transition of Corporates in China	43
--	----

2.1.1 机构投资者参与中国企业低碳转型的流程与重点工作 Institutional Investors Engaging to Promote Low-carbon Transition of Corporates in China: Process and Key Tasks	45
---	----

2.1.2 机构投资者参与中国企业低碳转型——水泥行业 Institutional Investors Engaging to Promote Low-carbon Transition of Corporates in China: The Cement Industry	51
---	----

2.1.3 机构投资者参与中国企业低碳转型——石化行业 Institutional Investors Engaging to Promote Low-carbon Transition of Corporates in China: The Petrochemicals Industry	56
---	----

2.2 培育提升“尽责管理基础实力”： 铸造尽责管理基础，挖掘低碳参与潜力 Enhancing the Fundamental Strength of Stewardship: Laying the Foundation for Stewardship and Tapping Low-carbon Engagement Potential	61
--	----

# FOREWORD

## 前言

随着全球气候危机日益紧迫，推动实体经济尽快实现低碳发展与净零转型已经成为了全球趋势。在共同实现全球气候目标的远景下，全球的金融机构与金融领域的从业者应该在支持实体经济低碳转型与可持续发展过程中发挥自身关键影响力。机构投资者也可以充分发挥自身积极作用，比如利用好尽责管理这一有力策略，主动与投资组合内的被投资企业展开对话，参与督促并支持高碳企业低碳转型，从而加速实体经济气候行动。

为探索资产所有者与资产管理者利用自身影响力，督促并支持被投资企业低碳转型的关键作用，尤其是在加速中国实体经济低碳发展、应对气候变化行动中做出的贡献，2022 年中英 ESG 领袖论坛聚焦机构投资者参与支持企业低碳转型这一专题展开深入研究与互动讨论。项目研究课题组通过与多位中外专家的深度访谈，总结了机构投资者参与被投资企业低碳转型的理念、内涵与践行价值，梳理了机构投资者在这一领域的优秀实践经验，供读者学习借鉴。此外，项目研究课题组也通过分析中国在该领域的政策框架、市场情况以及机构投资者所面临的挑战和机遇，尝试提出相关建议与实施路径，协助他们更加高效地与相关企业展开以引导和支持企业实现低碳转型为核心的对话，共同创造更多的可持续效益与长期价值。

展望未来，机构投资者作为可持续投资的实践者与资本市场的中坚力量，其长期坚守的可持续投资信念与主动发起的参与行动必将撬动金融服务业发挥更大势能，支持实体经济加速低碳转型与气候行动。

道阻且长，行则将至。我们将持续为机构投资者领袖提供交流与创新的平台，携手推进全球经济的可持续和永续发展。

As the global climate crisis aggravates, the low-carbon and net-zero transition has prevailed in the world's real economy. In the common cause toward global climate goals, financial institutions and professionals around the world should play a key role in supporting the real economy's low-carbon transition and sustainable development. Institutional investors can also play a part. They can catalyse climate action in the real economy by leveraging the stewardship strategy, conversing with portfolio investees, and overseeing and supporting high-emitters' low-carbon transition.

In 2022, the ESG Leaders Forum intensively researched and discussed around institutional investors' engagement in corporates' low-carbon transition. The research and discussion aimed to explore asset owners' and asset managers' vital role in supervising and supporting investees' low-carbon transition, especially in promoting low-carbon development for China's real economy and catalysing the country's climate action. The project team conducted in-depth interviews with a number of Chinese and international experts. From their opinions, the team extracted the concept, definition, and real values of institutional investors engaging in investees' low-carbon transition, as well as institutional investors'

best practices. In addition, the team examined China's policy framework, market, and the challenges and opportunities that institutional investors face in this area. Based on the analysis results, it provided suggestions and implementation paths to facilitate dialogue between institutional investors and their investees and support their efforts in achieving low-carbon transition and creating benefits and value for the long term.

Institutional investors are important practitioners of sustainable investment and the backbone of the capital market. With a long-term commitment to sustainable investment with proactive engagements, they will unleash more potential from the financial services sector and catalyse the real economy's low-carbon transition and climate action in the future.

As long and difficult as the journey may be, consistent action will get us there. We will continue to provide institutional investors with the platform for exchanges and financial innovation. Hand in hand, we will help the global economy grow sustainably.



马骏 博士 (Dr. MA Jun)

Co-Chair, The UK-China Green Finance Taskforce  
中英绿色金融工作组联席主席



罗威 爵士 (Alderman Sir William Russell)

Co-Chair, The UK-China Green Finance Taskforce  
中英绿色金融工作组联席主席

## 摘要

为应对全球日益严峻的气候变化挑战所带来的多重风险，实体经济中的高碳企业必须在其自主减排行动上采取更加积极的减排举措，方可确保全球气候目标的达成。而机构投资者作为企业资本的提供者，在塑造和改变企业行为方面拥有独特地位与影响力。他们有实力且有意愿推动投资组合内的高碳企业进一步减排，加速实体经济应对气候变化行动，从而推动实现全球气候目标。本报告将这一过程定义为机构投资者参与支持企业低碳转型，是机构投资者履行保护受托人资产的长期价值的尽责管理义务的方法之一。

近年来，在全球积极应对气候变化的趋势下，机构投资者也比以往更加关注被投资企业的气候与环境相关风险，愈加重视其投资偏好与投资行为所创造的环境与社会效益，以及长期价值。这其中，以督促并支持被投资企业应对气候风险并实现低碳转型为核心的尽责管理及投资者参与策略，被机构投资者广泛采纳并推广。国际及中国市场上也涌现出越来越多的优秀实践案例。这些实践者丰富的经验与成果非常值得深入研究探讨以及借鉴学习。

为此，本报告通过走访多位在可持续投资及气候行动领域的中外代表，梳理全球优秀参与实践案例，分析了当前机构投资者参与企业低碳转型的全球发展趋势，总结了可供其他机构投资者参考借鉴的优秀实践。同时，本报告也介绍了中国在这一领域的发展基础与发展现状，并阐述了机构投资者在中国市场所面临的机遇与挑战。虽然尽责管理及相关理念在中国市场兴起不久，但中国在该领域仍拥有广阔的发展前景与潜力亟待机构投资者挖掘探索。关注中国市场的机构投资者应由内而外调动自身积极性与潜力，主动在中国落实更多优秀的参与实践。本报告第一部分对上述内容进行了详细的分析与研判。

基于此，本报告第二部分提出了具体的建议与参考实施路径，以帮助关注中国市场的机构投资者更好地利用投资者参与这一有力工具推动中国企业实现低碳发展与净零转型，支

持中国“双碳”目标的实现。具体而言，机构投资者应分别从外部深度参与和内部基础提升两方面来发挥自身在加速中国实体经济低碳发展、应对气候变化行动中的积极作用，即重点关注“低碳转型参与实力”与“尽责管理基础实力”两项核心“实力”的塑造与提升。

在培养塑造“低碳转型参与实力”方面，本报告总结了机构投资者参与中国企业低碳转型的流程与重点工作，展示了机构投资者参与相关行业重点企业低碳转型的关键所在，为机构投资者在中国开展更为深入且高效的低碳转型参与工作提供借鉴参考。此外，本报告以石化与水泥两大中国高碳行业为例，分别梳理了其行业碳排放现状、国家出台的行业低碳转型目标与政策、企业低碳转型路径及企业低碳转型进展核心评估指标，辅以相关企业低碳转型参与实践案例，为机构投资者参与支持中国高碳企业低碳转型提供参考借鉴。而在培育提升“尽责管理基础实力”方面，本报告建议机构投资者积极思考并审视自身在建立完善尽责管理体系、形成尽责管理积极主动意识、强化可持续发展影响力等方面的成熟度，衡量自身是否已具备扎实的尽责管理相关基础以开展深入的低碳转型参与工作。为此，本报告向机构投资者提出了如下四条具体建议：

#### 建议一

**建立尽责管理治理架构并明确相关制度规则，保障内部信息互通并强化外部信息披露。**治理架构方面，建立尽责管理内部治理架构，明确开展尽责管理工作由上至下的责任与职能。制度规则方面，制定针对投资者参与以及投票等尽责管理工作相关制度规则，进一步规范尽责管理内部治理及相应决策流程，识别并管理潜在的利益冲突。信息披露方面，在确保内部信息互通共享的前提下，积极借鉴国际尽责管理相关报告与披露准则，并根据国内监管机构、主管部门以及所属协会所出台的相关政策，定期主动对外公开披露实际开展尽责管理工作的情况。

#### 建议二

**强化提升 ESG 投研、气候风险管理与尽责管理专业能力，打造“ESG 投研 + 基本面投研 + 低碳转型尽责管理”三方相互支持协同机制。**第一步，不断强化自身 ESG 投研能力，同时提升自身气候风险管理能力。第二步，积极配置尽责管理资源，培育专业化尽责管理人才队伍，建立完善尽责管理专业能力。第三步，在不断强化提升 ESG 投研能力、气候风险能力以及尽责管理专业能力的同时，将 ESG 投研、基本面投研与尽责管理三项工作进行深度融合。

#### 建议三

**坚持采纳参与和投票相结合的尽责管理方法，将对企业应对气候变化实践的考量纳入投票指引中，通过积极行使投票权加速企业低碳转型。**除了与企业就应对气候变化、低碳转型等核心问题开展深入的对话，机构投资者也应主动完善自身投票政策指引，在其中纳入针对被投资企业应对气候变化、开展低碳转型等方面实践的考量。同时，针对与企业应对气候变化、开展低碳转型相关的关键股东大会议案，机构投资者应整合内外部意见，全方位研判形成投票决策，积极参加股东大会并投票。

#### 建议四

**加强对外交流合作，积极开展联合参与——以协作的方式共同推动企业转型与行业变革。**一方面，中外机构投资者应发挥各自优势，相互借鉴学习，共同针对所筛选出的重点企业开展“多对一”对话，推动重点企业的脱碳进程。另一方面，机构投资者可通过参与并支持国际及本土以应对气候变化、低碳转型为主题的投资者倡议、平台或联盟，开展更具组织性、大范围的联合参与。

# EXECUTIVE SUMMARY

To effectively mitigate the numerous risks posed by the world's growing climate-related challenges, high-emitting companies in the real economy need to adopt more proactive measures to cut emission on top of their existing efforts to ensure the attainment of global climate goals. As the provider of corporate capitals, institutional investors are uniquely positioned to shape and transform corporate behaviours. They possess the strength and will to drive further emissions reduction efforts of high-emitting companies in their portfolios, thereby catalysing the real economy's actions to climate change and contributing to the attainment of global climate goals. This process is defined in this report as institutional investors engaging in corporates' low-carbon transition, which represents the approach for institutional investors to fulfil their fiduciary duty and safeguard the long-term value of clients' assets.

With the strengthening global responses and actions to combat climate change in recent years, institutional investors have grown more concerned than ever about the climate- and environment-related risks of their portfolio companies. They place a higher value on the environmental and social benefits and the long-term value created by their investment preferences and behaviours. In this regard, institutional investors have widely adopted and promoted stewardship and investor engagement strategies that focus on urging and supporting portfolio companies to address climate-related risks and achieve a low-carbon transition. An increasing number of successful case studies have emerged in both the international and Chinese markets. The extensive experience and the momentum of these practitioners are worth exploring and learning from in depth.

This report analyses the global trend of institutional investors engaging in corporates' low-carbon transition and summarises best practices that may give reference to other institutional investors. The analysis is based on interviews with several leading Chinese and international institutional investor representatives in sustainable investment and climate action, as well as a review of successful examples of engagement practice worldwide. Additionally, the report discusses China's development

base and status in this area, as well as the opportunities and challenges that institutional investors face in the Chinese market. The emerging stewardship and related concepts in China have enormous prospects and potential to be tapped and explored by institutional investors. Institutional investors with an eye on the Chinese market should leverage their zeal and stewardship potential and introduce more effective engagement strategies there. The first section of this report provides a thorough analysis and assessment of the content above.

Based on this, the second part of this report offers recommendations and implementation approaches to help those China-focused institutional investors make better use of investor engagement as a powerful tool to promote low-carbon development and net-zero transition for corporates in China, as well as to support China's goals of carbon peaking and carbon neutrality. Specifically, through **intensive external engagement and internal foundation enhancement**, institutional investors should play an active role in catalysing China's real economy's low-carbon development and actions to combat climate change. They should focus on developing and enhancing two core strengths: the strength to engage in low-carbon transition and the fundamental strength of stewardship.

**In terms of developing and strengthening the capability of engaging in low-carbon transition**, this report summarises the process and key tasks of institutional investors involved in engaging to promote low-carbon transition of corporates in China. It highlights the critical aspects of institutional investors engaging in key corporates' low-carbon transitions in related industries and serves as a reference for institutional investors to engage more intensively and efficiently in promoting low-carbon transition in China. Additionally, taking petrochemicals and cement as examples, this report summarises the industries' carbon emissions status, national goals and policies related to the low-carbon transition of these industries, the low-carbon transition pathways of corporates in these industries and KPIs in measuring their transition progress. This report provides reference and guidance for institutional investors to

engage to promote low-carbon transition of high-emitting companies in China, with practical examples of successful engagement in relevant corporates' low-carbon transition. **In terms of nurturing and enhancing the fundamental strength of stewardship**, this report recommends that institutional investors evaluate their maturity in terms of establishing a robust stewardship system, developing proactive stewardship awareness, and strengthening their sustainability influence. They should assess their fundamental stewardship capabilities to engage in low-carbon transition intensively and efficiently. To that end, this report makes the following four recommendations to institutional investors:

**Recommendation 1. Develop a stewardship governance structure and clarify related internal policies to ensure internal information sharing and enhance external information disclosure.** Regarding the governance structure, institutional investors should develop an effective internal stewardship governance structure, with well-defined stewardship responsibilities and functions from the top to the bottom for conducting stewardship activities. Regarding the internal policies, stewardship policies on investor engagement and voting should be developed to standardise internal stewardship governance and its relevant decision-making processes, while identifying and managing potential conflict of interests. Regarding information disclosure, the precondition is to ensure internal data sharing. The progress of stewardship practices should be disclosed to the public regularly and proactively according to applicable policies issued by domestic regulators, relevant government departments, and associations, with reference to international stewardship reporting and disclosure standards.

**Recommendation 2. Enhance the capability of ESG investment research, climate-related risk management, and stewardship, and create a tripartite support and synergy mechanism of 'ESG investment research + fundamental investment research + low-carbon transition stewardship'.** The first step is to continually improve ESG investment research capabilities while also

improving climate-related risk management capabilities. The second step is to allocate resources to stewardship, create a professional stewardship workforce, and develop overall professional stewardship capabilities. The third step is to integrate ESG investment research, fundamental investment research, and stewardship while constantly strengthening and improving expertise in these areas.

**Recommendation 3. Adopt a stewardship approach that combines engagement and voting. Incorporate into voting guidelines the corporate practices in responding to climate change. Speed up corporates low-carbon transition' by actively exercising voting rights.** In addition to engaging in intensive dialogue with portfolio companies on core issues such as climate change and low-carbon transition, institutional investors should take the initiative to improve their voting policy and guidelines to include the consideration of portfolio companies' practices in climate actions and low-carbon transition. Institutional investors should integrate internal and external opinions for key motions on corporate responses to climate change and low-carbon transition at general meetings of shareholders. They should conduct a comprehensive study before finalising a voting decision, and actively participate in and vote at the general meeting of shareholders.

**Recommendation 4. Strengthen external exchanges and collaboration and launch collaborative engagements to progress corporate transition and industry changes concertedly.** First, Chinese and international institutional investors should leverage their respective strengths, learn from each other, and engage in 'many-on-one' dialogue with selected key corporates to accelerate their decarbonisation efforts. Second, institutional investors can join and support international and local investor initiatives, platforms, or alliances focusing on climate change and low-carbon transition, and participate in more organised and extensive collaborative engagements activities.

# 01

## 第一部分

### 机构投资者参与企业 低碳转型的价值探索 及中外发展趋势

1.1

机构投资者参与企业低碳转型的内涵与意义

1.2

全球发展趋势与优秀实践

1.3

中国的政策框架与市场情况



## 1.1

## 机构投资者参与企业低碳转型的内涵与意义

## 1.1.1 机构投资者的角色与责任

机构投资者，包括以主权基金、养老金、保险资金为代表的资产所有者，以及以保险资管公司、公募基金和私募基金为代表的资产管理人，是全球经济中的重要实践方。近年来，机构投资者得到了较为充分的发展，形成了日益庞大的资产规模，在国际市场中的份额不断增长。在全球资本市场结构不断完善、职能充分发挥的进程中，机构投资者逐渐成为了资本市场的主导力量，在推动全球经济持续增长中发挥了重要作用。

当下，全球气候变化问题凸显，严重威胁地球生态系统稳定和人类社会的可持续发展，粗放型经济增长方式已难以继。2015年《巴黎协定》签署后，“减缓并积极应对气候变化，将本世纪全球平均气温上升幅度控制在2°C以内，并努力控制在1.5°C以内”成为了人类共同致力实现的目标。这对企业加强部署应对重大气候与环境相关风险提出更高标准的要求，同时也给予金融部门进一步支持实体经济低碳转型与可持续发展的明确信号。

机构投资者作为企业资本的提供者，在塑造和改变企业行为方面拥有独特的地位，其投资偏好与投资行为对推动实体经济绿色低碳发展极具影响力；同时，机构投资者也有义务保护受托人资产的长期价值，尤其是履行以环境、社会和公司治理（ESG）问题为核心的受托人责任。在全球应对气候变化的趋势下，机构投资者所承担的这些重要角色逐渐凸显，其被赋予的责任与义务也促使他们越来越重视投资偏好与投资行为所创造的环境与社会效益以及长期价值，比以往更

加关注被投资企业的气候与环境相关风险与可持续发展水平。

目前，许多机构投资者积极布局并撬动更多社会资本投资于绿色低碳产业，逐渐扩大其与全球净零目标一致的投资版图，以实现自身应对气候变化的承诺。然而，若机构投资者仅通过资本重新配置来完成投资组合的转变，更多地采取“用脚投票”<sup>1</sup>的态度而忽略了高碳行业内企业的低碳转型潜力和过程，那么这样的转变也并不能真正有效地推动这些高碳企业走向转型，甚至会使这些企业融资断裂而造成更大的社会问题。对于机构投资者而言，若想要真正促进实体经济的净零转型、减缓气候变化所带来的多重风险，督促并积极推动被投资企业及其利益相关方的低碳转型将更有助益。

企业参与（Corporate Engagement）是机构投资者从投资端参与转型金融从而影响实体经济变革的重要举措，是投资者参与（Investor Engagement）的核心工作，也是尽责管理（Stewardship）的关键手段之一。相较于其他中小股东，拥有丰富信息及专业经验的机构投资者能够凭借自身的天然优势，直接向企业发出强有力的信号，要求并期望企业做出行动。企业参与加深了机构投资者与企业之间的纽带，使得双方互相了解、成长，并建立长期紧密的关系，成功的企业参与也将使企业自身发生根本性的转变。而当企业参与解决行业层面的风险且企业也担任行业领袖角色时，企业参与又将推动整体经济发生重要的渐进式变革<sup>2</sup>。不论是推动企业层面、行业层面或是更为宏观层面的变革，企业参与都将起到至关重要的作用。



## 尽责管理、投资者参与及企业参与的概念及联系

虽然目前全球还未对尽责管理、投资者参与以及企业参与等概念进行统一的定义，但从现有对这些概念的定义<sup>3</sup>中共同拥有的核心原则入手，可将其定义如下：

## 尽责管理（Stewardship）

通常又称积极所有权（Active Ownership），指投资者利用其影响力，履行受托人义务（尤其是保护受托人资产长期价值的忠诚和审慎义务），充分发挥主动性，促进现有或潜在被投资企业整体长期价值的最大化，从而为经济、环境和社会带来可持续效益。

投资者开展尽责管理的方法主要包括拓展对话（即投资者参与）、行使投票权、提交股东决议或提案、加入被投资企业董事会或在董事会委员会中任职等，其中，投资者参与和行使投票权的应用最为广泛。

## 投资者参与（Investor Engagement）

指投资者与其利益相关方就如何促进现有或潜在被投资企业整体长期价值的最大化，从而为经济、环境和社会带来可持续效益方面主动沟通互动。其中，企业参与（Corporate Engagement）指投资者与现有或潜在被投资企业之间的开展对话与交流，旨在改善被投资企业在环境、社会和公司治理方面的可持续发展水平，提升其可持续发展能力及相关信息披露与报告的质量。

若以被参与主体来划分投资者参与类型，除了与单一被投资企业开展对话（即企业参与），投资者参与还包括与有关政府部门、政策及标准制定者或监管机构就如何改善市场环境或推进国有企业转型的参与等方面的沟通互动、回应政策意见征询等（即政策参与）、组织多家企业就某一共同关注的重点议题展开讨论（即主题参与）、参与相关研究与公开讨论，以及对投资链中服务提供商的协商和监督（例如：资产所有者与资产管理者的沟通互动）等。投资者开展政策参与等其他类型的参与对于投资者开展企业参与也将起到重要的补充支持作用，例如：投资者推动某行业协会出台行业 ESG 评估规范标准也利于投资者与该行业内企业开展关于 ESG 议题的参与工作、国有企业的参与通常需要与有关政府部门先行开展对话方可有效推动转变等。本报告 1.2 章节将基于机构投资者实践现状进一步解释这些概念间的联系。

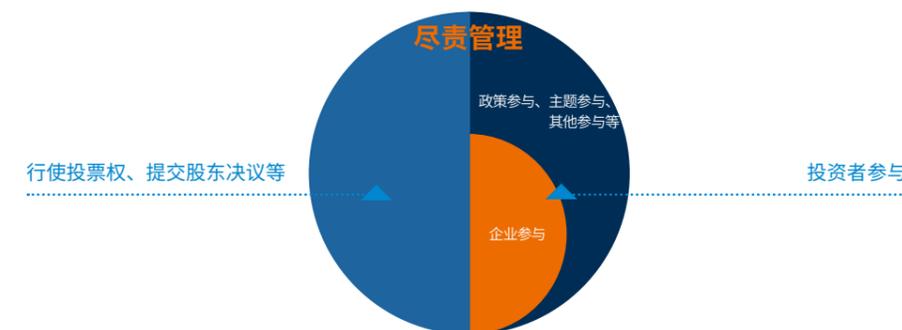


图 1-1：尽责管理相关概念示意

资料来源：课题组梳理

<sup>1</sup> 指投资者因对被投资企业表现不满而直接卖出股票或退出投资。

<sup>2</sup> Ceres, Environmental Defense Fund 和 KKS Advisors. 投资者在支持更好的企业 ESG 表现方面的作用：影响可持续和长期价值创造的战略 [R]. 2019.

<sup>3</sup> 主要基于近年来各国、地区及组织出台的相关政策，以及金融机构、研究机构等发布的相关研究报告。

机构投资者践行尽责管理，包括投资者参与、行使投票权等，除了能够推动企业层面、行业层面或是更为宏观层面的可持续变革，对于机构投资者自身而言也有着诸多助益，其中最为核心的便是可以帮助机构投资者提升长期投资收益水平。多项学术研究成果表明了机构投资者与企业就以气候变化

为首的环境相关议题沟通并敦促企业做出转变，也将为机构投资者创造经济价值、带来财务效益。这也进一步揭示了机构投资者督促并积极参与企业及其利益相关方低碳转型的原始动力与价值。



## 以气候变化为主题的企业参与所带来的财务效益

- 1 Hoepner 等人<sup>4</sup>的研究发现针对 ESG 问题方面的参与可以显著减少公司的下行风险（Downside Risk），从而使股东受益，并且在环境与气候变化领域风险降低最为明显。
- 2 Sautner 等人<sup>5</sup>借助养老基金检验了股东参与是否会影响目标公司的下行风险，结果证明投资者成功参与环境、社会和治理后，可以降低目标公司的下行风险，且参与环境议题带来的效果最显著，而环境相关议题的参与中又以气候变化议题参与为代表所带来的效果最为显著。
- 3 Dimson 等人<sup>6</sup>研究了投资者参与解决美国上市公司 ESG 问题之中十年间的变化，发现投资者成功参与之后，公司的会计业绩和治理水平得到明显提高，且尤其是在环境与社会问题上，机构所有权也得到了提高。投资者成功的参与行动可使平均回报提高 4.4%，失败的参与行动则无影响。
- 4 Becht 等人<sup>7</sup>针对 Hermes UK Focus Fund 的研究发现，在扣除相关费用后，该基金年收益率仍比英国富时综合股价指数（FTSE All-Share Index）高 4.9%，绩效显著优于基准，超额收益主要与股东参与相关，而非与选股相关。
- 5 Barko 等人<sup>8</sup>的研究展示了机构投资者参与企业 ESG 议题不仅能够有效提高企业的 ESG 评级，如果企业根据参与方提出的改进需求调整风险，能够创造更高的股票收益，实现更好的企业业绩。

机构投资者参与企业低碳转型，与机构投资者履行对持有人的信托义务、获取长期回报、强化自身应对气候风险的能力相关，也与建设长期稳健且可持续的资本市场紧密相连。在当下全球推动气候治理的进程中，机构投资者应发挥其影响力与积极作用，履行受托人的忠诚、审慎和勤勉义务，从气

候变化与低碳转型议题入手，积极与被投资企业沟通并对其既有战略、资本配置和技术部署方面提供相关帮助，以提升被投企业管理及应对气候相关风险的能力，共同推进被投资企业及系统层面的气候行动与可持续变革。

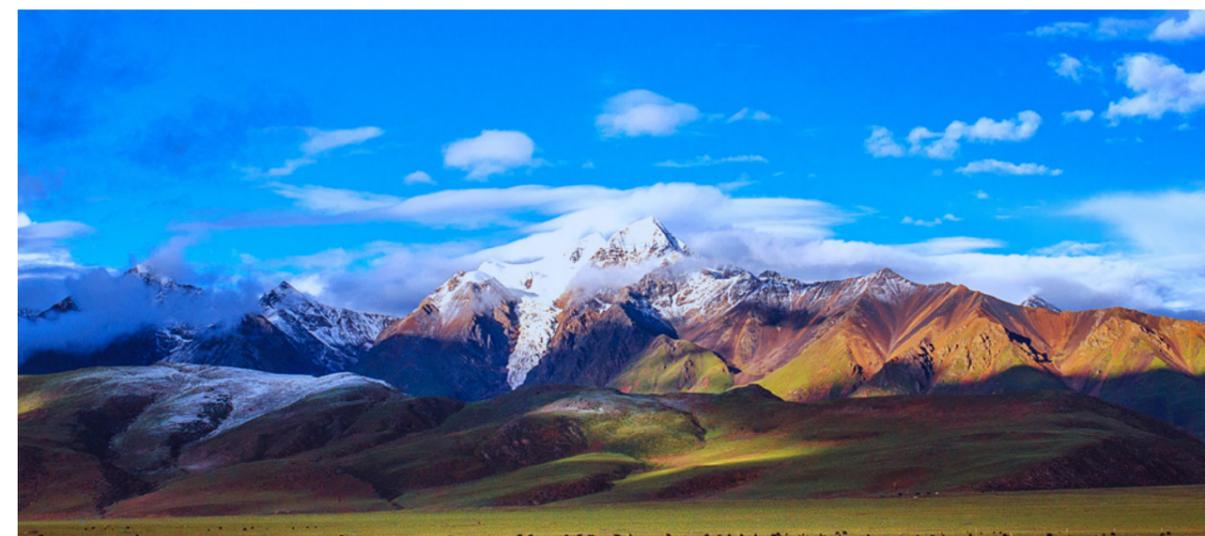
## 1.1.2 企业低碳转型需要督促与支持

无论是作为自然资源消耗以及污染物排放的主体，还是作为实体经济发展的基石，企业都是全球应对气候变化及绿色可持续发展的关键行动者。气候变化将会带来转型风险和物理风险，这两类风险都可能引发信用风险、市场风险、流动性风险以及其他风险，严重危及企业自身及其投资方<sup>9</sup>。例如，气候政策干预所带来的的转型风险将会直接导致企业棕色资产的搁置，因而导致部分高碳行业企业形成大规模的资产减值，通过负财富效应拖累企业投资<sup>10</sup>，这将会对企业自身财务和经营业绩造成沉重打击，也会造成严重的金融风险。当下，全球可持续投资理念方兴未艾，未能够及时完成低碳转型的高碳企业在信用评级、融资成本与渠道等方面也将面临困难。

根据彭博<sup>11</sup>的预测，近年来 ESG 投资规模不断增长，2025 年全球 ESG 资产有望超过 53 万亿美元，预计将占全球管理总资产的三分之一以上。企业如若不采取更加积极的减排举措、抵触或不回应机构投资者对此提出的 ESG 治理需求，与走在可持续发展前列的同业竞争者相比之下，将难以得到资本的支持，从而严重阻碍自身的长远发展。

因此，为回应当下各国及各地区出台的应对气候变化及可持续发展政策、实现自身经济利益最大化，许多企业已经主动开始了自身的转型布局与减排行动。然而，若仅仅依靠这些企业的自主减排行动，2100 年全球平均气温将上升 2.7°C 左右，远不及《巴黎协定》所提出的 1.5°C 目标<sup>12</sup>。若想要将全球平均气温上升幅度控制在 2°C 以内，或进一步控制至 1.5°C，在各方积极配合目前所有宣布的净零目标、气候变化相关的其他长期目标的基础上，需要更为强劲的外力和支持来进一步促使全球经济绿色低碳发展。

以企业低碳转型为核心的企业参与，其核心在于呼吁高碳企业采取更多的减排举措，以进一步支持全球应对气候目标的达成。对于高碳企业而言，其减排行动的原始经济动力在于短期内能够获得经济收益，在这种情况下，这些企业无需额外的督促便会主动采取措施。然而，全球气候目标的达成需要这些企业采取更进一步的减排行动，这也意味着企业减排面临越来越高的边际成本，导致这些企业在进一步低碳转型方面迟疑不决。这时，就需要机构投资者加强对这些企业转型的督促并为其提供支持<sup>13</sup>，帮助企业提升自身的环境相关的绩效和表现、规避气候变化所带来相关风险并拓宽融资渠道，改善自身的运营并促进财务增长，从而创造长期价值。



<sup>4</sup> Hoepner, A. G., Oikonomou, I., Sautner, Z., Starks, L. T. and Zhou, X. ESG 股东参与和下行风险 [A]. 欧洲公司治理研究所 (ECGI) -- 金融研究论文系列, 2018.

<sup>5</sup> Sautner, Z., Starks, L. T. ESG 和下行风险：对养老基金的影响 [D]. 沃顿养老基金研究委员会工作报告, 2021.

<sup>6</sup> Dimson, E., Karakas, O. 和 Li, X. 积极所有权 [J]. 金融研究评论, 2015.

<sup>7</sup> Becht, M., Franks, J., Mayer, C. 和 Rossi, S. 回归股东积极主义：来自 Hermes UK Focus Fund 的客观研究证据 [J]. 金融研究评论, 2009.

<sup>8</sup> Barko, T., Cremers, M. 和 Renneboog, L. 股东参与环境、社会和治理绩效 [J]. 商业道德期刊, 2022.

<sup>9</sup> 马骏, 孙天印. 气候变化对金融稳定的影响 [J]. 现代金融导刊, 2020.

<sup>10</sup> 马骏, 碳中和愿景下的绿色金融路线图研究 [R]. 2021.

<sup>11</sup> Bloomberg Intelligence. 到 2025 年 ESG 资产可能达到 53 万亿美元，占全球资产管理的三分之一 [EB/OL]. <https://www.bloomberg.com/professional/blog/esg-assets-may-hit-53-trillion-by-2025-a-third-of-global-aum/>

<sup>12</sup> 气候行动追踪系统 (Climate Action Tracker) 格拉斯哥 2030 年的可信度差距：净零排放对气候行动的口头承诺 [R]. 2021.

<sup>13</sup> 联合国净零资产所有者联盟. 投资者参与的未来：呼吁系统性尽责管理以应对系统性气候风险 [R]. 2022.



## 企业在投资者参与下转变的价值创造

### 提升企业环境相关的绩效和表现

Dyck 等人<sup>14</sup>通过对 40 多个国家上市公司的全面抽样调查，证明机构投资者在全球范围内推动企业层面的环境和社会表现方面非常强劲，投资者的要求正在驱动公司不断提高环境和社会方面的表现。

### 拓宽企业融资渠道

Srivastava 等人<sup>15</sup>基于来自 51 个国家的企业层面的数据探讨了利益相关者的 ESG 参与对企业在新冠大流行期间融资举债能力的影响。研究结果显示，在大流行期间，利益相关者的 ESG 参与程度更高的企业能够获得更多的债务融资<sup>16</sup>，且这种效应对风险较高的公司更为明显。此外，利益相关方的参与也有助于新兴经济体中资产密集程度较低的公司和企业获得更高的债务融资。

### 改善企业运营与提升财务绩效

英国 Kay Review 杂志<sup>17</sup>指出，针对一系列活动和问题开展尽责管理是股权市场的一个核心职能，可以推动公司运营和财务绩效增长，其效益可持续多年。在更广泛的背景下，尽责管理可增强金融市场的整体稳定性，同时促进经济增长；

根据 Odell 等人<sup>18</sup>的分析，与被投资企业董事会成员和管理团队进行建设性的接触，以改善公司的 ESG 状况，可以推动企业整体经营的进步，改善风险管理；

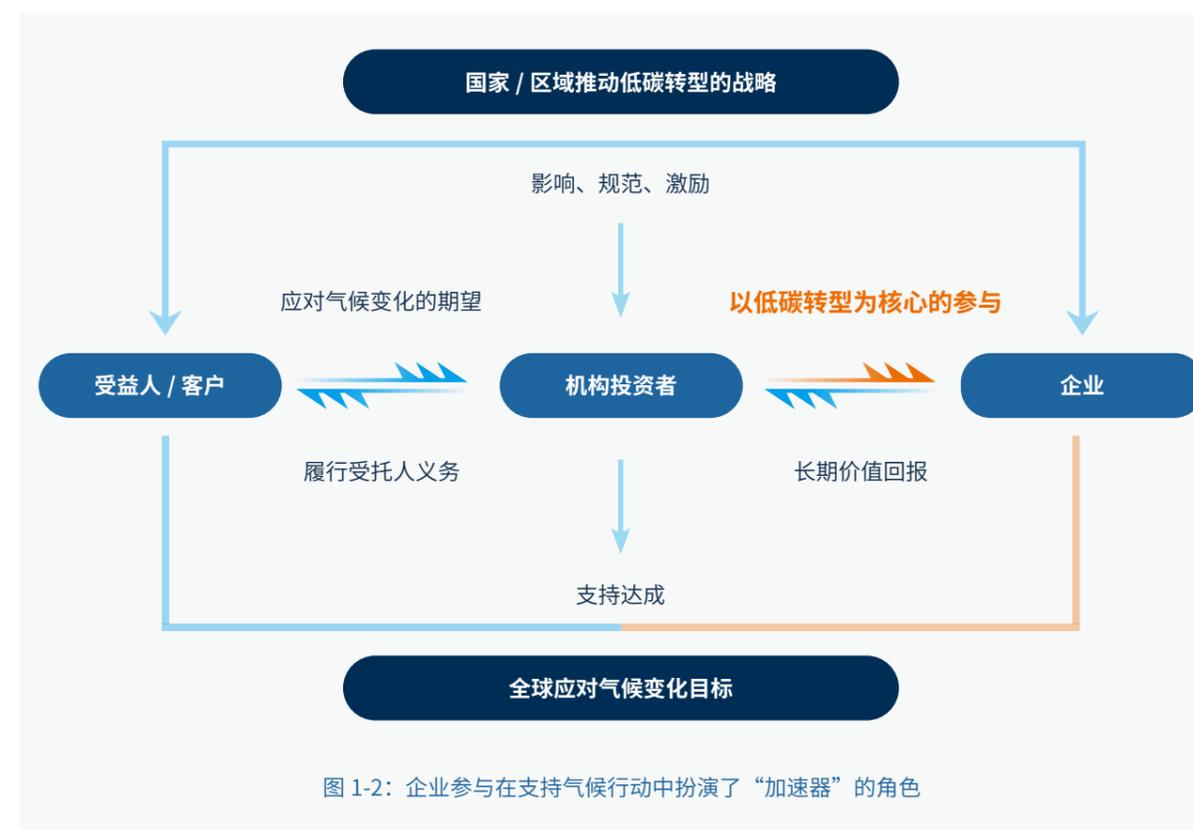
He 等人<sup>19</sup>以 2010 至 2020 年中国上市公司为样本，从经理人不当行为的角度研究了 ESG 参与的效果，研究表明 ESG 参与能够显著抑制管理者 / 经理人的不当行为，并且这一现象在信息透明度较低的公司、机构持股较低的公司以及自愿披露 ESG 信息的公司中更为明显。

近年来，绿色金融在全球发展迅速，其市场规模的不断扩大也使具有环境生态效益的“绿色行业”得以蓬勃发展，在全球支持应对气候变化中发挥了重要作用。然而，全球成功应对气候变化还需确保高碳行业向低碳转型的活动能够得到充分的金融支持。为此，“转型金融”这种更具灵活性、针对性与适应性的金融支持工具在国际资本市场日益主流化。

转型金融旨在通过为传统的碳密集和高环境风险的市场实体、经济活动和资产项目提供低碳和零碳排放转型提供金融服务，更大范围、更大规模地满足高碳行业向低碳转型的资金需求。这也弥补并完善了绿色金融所触及不到的领域，从而更高效地推动全球气候目标的实现。

当下，各国政府也已纷纷开展转型金融相应行动，在支持绿色低碳技术投融资、绿色环保产业发展的基础上，也关注如何为高碳企业低碳转型提供融资和支持，从政策端支持所辖区域实体经济的去碳化转型与低碳可持续发展。部分国家的公共部门已经开始制定针对转型活动的金融标准、出台信息披露要求和政策激励机制<sup>20</sup>，并推动金融机构创新研发转型金融产品。在目前的金融产品中，债券和贷款是转型金融全球实践相对活跃与最具规模的领域<sup>21</sup>。虽然，机构投资者也在所属国家及地区为应对气候变化、实现“碳中和”

目标所部署出台的政策与战略的推动下，积极布局自身的减碳战略、降低自身运营相关直接和间接碳排放，以实现自身应对气候变化的承诺，然而对于投资者而言，推动实现投资组合的净零排放则更为关键。在这一过程中，尽责管理实践的助力不可或缺。在释放投资行业发挥转型金融潜力上，机构投资者也需主动衡量投资组合的碳排放对全球气候升温造成的影响并积极发挥主观能动性，充分利用其独特地位和自身影响力，为高碳企业低碳转型及可持续发展提供更进一步的支持与帮助。



资料来源：课题组梳理

总而言之，目前各国及各地区出台的推动低碳转型的政策从多方面影响、规范并激励着相关受益人与客户、机构投资者及企业采取低碳转型行动，以支持全球应对气候变化目标的达成。而机构投资者开展企业参与则在这一传导链条中扮演着“加速器”的角色。具体而言，机构投资者在国家及地区出台的推动低碳转型的战略指导与受益人及客户所传递的应对气候变化期望的双重推动下，与被投资企业就应对气候相关风险、布局低碳转型并把握新的发展机遇等方向开展积极对话，并督促被投资企业向净零排放转变，

从而支持实体经济绿色低碳化发展，进而加快推进全球应对气候变化目标的达成。这一过程也将使被投企业的长期价值得到进一步的提升，以长期财务与经营业绩回报机构投资者。由此可见机构投资者通过积极开展企业参与督促并支持企业低碳转型将为其自身、企业及社会创造的多重价值，而其中最为关键的就是对于当下全球成功应对气候变化、实现气候目标而言的重要“加速”作用。

<sup>14</sup> Dyck, A., Lins, K. V., Roth, L. 和 Wagner, H. F. 机构投资者是否能推动企业社会责任? 国际证据 [J]. 金融经济学杂志, 2019.

<sup>15</sup> Srivastava, J., Sampath, A. 和 Gopalakrishnan, B. ESG 是新冠疫情期间释放债务融资的关键吗? 国际证据 [J]. 金融研究快报, 2022.

<sup>16</sup> ESG 评分每提高一个单位，债务融资就会增加 0.02%。

<sup>17</sup> Kay, J. 英国股票市场和长期决策的 Kay Review: 最终报告 [R]. 2012.

<sup>18</sup> Odell, J., Ali, U. 新兴和前沿市场的 ESG 投资 [J]. 应用公司金融, 2016.

<sup>19</sup> He, F., Du, H. 和 Yu, B. 企业 ESG 绩效和经理人不当行为：来自中国的证据 [J]. 国际金融分析评论, 2022.

<sup>20</sup> 例如：2021 年 11 月，中国人民银行推出碳减排支持工具，采取“先贷后借”机制，为全国性银行对金融机构向清洁能源、节能环保、碳减排技术等碳减排重点领域内相关企业发放的符合条件的碳减排贷款，按贷款本金的 60% 提供资金支持，利率为 1.75%；同期，英格兰银行在其企业债券购买计划中纳入对债券发行主体进行气候治理及相关信息披露的要求，同时宣布了该计划投资组合自身的中长期碳强度及净零排放目标。

<sup>21</sup> 北京大学国家发展研究院宏观与绿色金融实验室·转型金融支持煤电企业低碳转型的机制研究 [R]. 2022.

# 1.2

## 全球发展趋势与优秀实践



近年来，关于机构投资者开展尽责管理，并围绕企业低碳转型这一话题开展参与，国际及中国市场上涌现出了越来越多的优秀实践案例，许多市场参与者都在持续研究探索这一领域并主动开展行动，在全球范围内助推了以企业低碳转型为主题的投资者参与浪潮。这也使越来越多的机构投资者意识到开展尽责管理，尤其是以督促并支持被投资企业低碳转型为核心的参与行动的必要性以及对全球应对气候变化的重要意义，为这一行动未来在全球常态化、规模化发展奠定了坚实的基础。这些实践者丰富的经验与

成果非常值得进一步探讨并深入研究。

为此，课题组通过对多位在可持续投资及气候行动领域领先的中外机构投资者代表的半结构化访谈，以及对全球以低碳转型为主题的优秀参与实践的梳理，对当前全球机构投资者参与企业低碳转型这一领域的现状、发展趋势以及可供其他机构投资者参考借鉴的优秀实践进行了总结与分析。本节展示了课题组基于访谈调研及桌面研究总结得出的主要发现。



### 1 针对具有实质性 (materiality) 的气候变化议题开展企业参与成为了主要趋势

近年来，气候变化已逐渐成为全球机构投资者最为关注的领域。随着时间的推移，气候变化对企业价值产生的影响将会愈加明显，对于机构投资者而言，其投资组合是否能够抵御气候变化所带来种种风险、适应气候变化所带来的长期影响变得尤为重要。这也使得机构投资者就气候变化相关议题与被投企业的参与活动越来越广泛，越来越多的机构投资者通过与被投企业董事会及高管进行具有建设性、目标导向性的持续对话，帮助企业应对气候风险、把握转型机遇。在当下全球 ESG 投资浪潮的助推下，除了机构投资者常讨论的普遍性公司战略议题外，在广泛的 ESG 议题中，环境问题，尤其是气候变化与减排问题，成为了机构投资者最常与企

业沟通且最为关注的参与议题<sup>22</sup>。例如，所提供 ESG 相关参与实践案例的联合国负责任投资原则 (UN Principles for Responsible Investment, 简称 UN PRI) 签署方中，就气候变化主题与被投资企业开展参与的数量最高，远超其他一般性 ESG 议题和其他 ESG 议题的数量<sup>23</sup>。机构股东服务公司 (Institutional Shareholder Services, 简称 ISS) 下的投资研究部门 ISS ESG 在针对全球 133 家投资机构的调查中发现，气候变化是投资机构最关注的参与议题<sup>24</sup>。这些调研数据均说明了近年来机构投资者对企业气候治理，及以期通过参与督促企业应对气候变化的重视与关注。

#### Impax 资管

“我们相信，主动和企业沟通和互动是投资者践行积极所有权的表现，也是我们对客户负有的信托责任。通过与被投资企业沟通，一方面，我们帮助企业（尤其是面临重大气候风险与机遇的企业）改善自身在气候与低碳转型环境下的战略、实践和信息披露，从而令企业的内在长期价值得到更深刻的显现；另一方面，我们作为资产管理者，也因此获得了对相应企业业务可持续性更深入的了解，利于我们对行业的风险和机遇做出更准确的判断，由此为客户获得长期相对稳定的超额收益。此外，与企业就气候相关议题不断深入且频繁的对话也丰富了我们每个市场气候相关风险的理解。我们还通过将气候等相关议题纳入基本面研究，不断整合内外部气候相关数据，持续积累对各重点行业低碳转型的研究与分析。”

#### 安联投资

“气候变化是我们与企业互动参与的三大重点主题（分别为气候变化、地球边界和共同富裕 / 包容性资本主义）之一。近年来，与环境相关的议题在我们与企业互动参与中的重要性持续提升，且许多讨论均集中在企业的气候风险评估上，探讨企业如何在其策略、营运和产品规划中反映气候风险和低碳转型。为此，我们设立了关注高排放行业及企业的结果导向型气候议题互动方法 (CEWO)，在该项目下，我们通过问卷形式开启与高排放企业的对话参与，系统地筛查并评估企业的气候概况，包括相关的社会与治理指标，识别对高排放行业内企业有实质性影响的气候议题并与企业就这些议题展开对话，确保企业能够提前布局以防范气候相关风险并向着净零远景转型。”

<sup>22</sup> 中英绿色金融中心. 主动参与策略的价值创造 [R]. 2021.

<sup>23</sup> 联合国负责任投资原则 (UN PRI). 上市公司股权投资快照 2017-2020[R]. 2020.

<sup>24</sup> 机构股东服务公司 (ISS) ESG. 2021 尽责管理优秀实践：参与 2021[R]. 2021.

然而，领先的机构投资者并未止步于就普遍的气候议题与企业开展对话，他们通常会基于自身对气候相关风险和机遇、各行业低碳转型趋势与重点和市场实践的深刻理解，与企业共同探讨以筛选出那些对企业的经济、环境和社会方面及企业相关利益方的评估与决策都有着重要影响的实质性议题<sup>25</sup>，优先就这些实质性议题与企业开展对话、督促并支持企业在这些实质性议题上的转型。

课题组通过访谈与研究发现，领先的机构投资者在识别出企业低碳转型重点议题的基础之上，通常会更加仔细地筛选出最为关键的、直接关乎企业的经济、环境和社会方面并影响企业的利益相关方的评估与决策的实质性议题，与企业优先就这些实质性议题开展深入的对话与交流，而非仅仅“走过场”（box-ticking）。他们认为真正有意义且有效的以气候变化为主题的参与活动不应只停留在要求企业提升自身 ESG 评级、强化自身气候治理等含义宽泛的重点议题讨论上，而应更进一步深究这些议题背后的内涵，发现究竟是哪些关键因素导致企业的低 ESG 评级或气候治理薄弱等问题，或哪些细分领域上的重点议题对企业及其利益相关方有实质影响。

机构投资者优先针对这些实质性议题与企业开展对话，也能够更加有效地敦促企业的低碳转型。而若想要做到这一点，首先，机构投资者必须拥有丰富的行业研究与经验积累，将气候变化纳入宏观分析及个案研究，了解各行业；尤其是高碳行业的碳排放现状、国家所出台相关政策及减排目标，能够识别各行业的减排路径及减排关键所在；此外，机构投资者也需具备评估被投资企业气候韧性的能力，能够识别、量化分析投资组合中企业所面临的多种气候风险，积极开展情景分析，评估投资组合内企业战略层面和运营层面就与气候变化相关的不确定性的抗御能力。

在达到这些要求的基础上，机构投资者从识别企业的实质性议题出发，方可对所参与的企业制定更为明确、切实及可衡量的目标与阶段性里程碑并帮助企业规划目标下合理的转型路径，为企业后续转型提供更有针对性的指导与帮助，从而使得与被投资企业的对话更加高效，参与所达成的转型成果也更为显性化。

此外，识别企业实质性议题也有助于机构投资者了解企业以及整体行业的实质性议题、掌握更为全面的研究观点并积累相关数据，帮助机构投资者后续与更多的企业开展更加深入、有效的对话，推动更为系统性的转变。



<sup>25</sup> 全球报告倡议组织 (Global Reporting Initiative, 简称 GRI) 发布的可持续发展报告统一标准要求企业依据“实质性原则”识别、分析并报告对企业的经济、环境和社会影响的实质性以及对利益相关方评估和决策有实质影响的议题。

# 1

## 案例一

### 博时基金参与中国化工企业实践 ——改善企业气候与环境相关信息披露

博时基金管理有限公司（以下简称“博时基金”）对该化工企业研究覆盖、投资时间超过 8 年，对企业整体经营比较了解。在海外评价框架下，该企业在碳排放、化学品安全、水资源等议题上的评价与国际最佳实践相比仍有一定差距。博时基金在充分研究调研后认为，该企业过往经营中已有部分可持续行动，但长期以来信息披露相对滞后造成国际评级机构对该企业的评级结果未能充分反映该企业的实际情况。博时基金希望，通过有针对性地就行业重要的、企业表现提升空间大的有关议题进行沟通，协助该企业提升自身表现，可以提高市场对该企业可持续表现的认可，从而进一步提升企业价值。

博时基金不会寻求对公司具体运营的干预，会采取发问询邮件、电话沟通、实地调研等方式与上市公司互动交流，向上市公司表达博时基金对于其可持续经营表现的关切。博时基金在长期沟通中向该企业积极提供可持续建议，该企业也自发主动向绿色转型，持续提升自身 ESG 表现。



一是在碳目标与管理方面，该企业以联合国可持续发展目标（SDGs）为努力方向，编制发布了碳排放相关制度文件。



二是在环境信息披露与公开方面，该企业提高了可持续投资信息透明度，开展 CDP 气候变化信息披露、CDP 水安全议题信息披露。



三是在减排与资源利用方面，该企业采取措施，逐步降低温室气体排放强度，提升水资源循环利用率。此外，该企业在业务端积极稳步推进环境友好型产品，如生物可降解塑料等。

包括投票、互动在内的积极股东行动是博时基金责任投资的重要一环。博时基金认为，ESG 投资者直接参与被投资企业的公司治理是非常有价值的，尤其是在新兴市场。在 ESG 相关数据披露不足、监管尚未到位、无法强制要求企业披露的情况下，通过参与企业管理能够助力企业提升可持续表现，也能协助与督促所投资企业推行 ESG 理念。

## 2 具备尽责管理基础要素是机构投资者成功开展企业低碳转型参与的前提

机构投资者拥有完善的内部治理架构以及清晰的尽责管理政策、积极开展 ESG 投研并深度整合投资决策、不断完善相关信息披露，是开展成功且高效的企业低碳转型参与活动的前提。课题组通过访谈与研究发现，领先的机构投资者通常将自身在上述这些领域所做的充分工作视为开展更为细分或专注的参与行动所必需具备的基础要素，时刻审视自身在这些领域的准备与执行情况，并不断提升自己在这些领域的成熟度。

不论是在尽责管理领域较为领先的机构投资者或是目前处于起步阶段的机构投资者，均一致认同只有在具备这些基础要素、形成积极主动尽责管理意识的前提下，自身方可投入更多资源与精力专注在与企业就应对气候变化、低碳转型等核心问题开展深入的对话上，帮助被投资企业应对气候变化所带来的种种风险，不断发挥自身可持续发展影响力积极引导并支持企业实现低碳转型。

### 博时基金

“在董事会层面，我们建立了向董事会战略委员会的 ESG 投资报告机制。在公司层面，我们设置了 ESG 投委会，负责制定气候战略及相关政策并引导实施。在部门层面，我们组建了 ESG 专项小组，持续开展 ESG 研究，并向投研团队输出 ESG 研究成果，协调投研团队共同优化 ESG 评价体系并开展 ESG 尽责管理工作。同时，我们还建立了完善的 ESG 投资制度，包括总体的责任投资政策、积极所有权政策及股东大会投票政策，对 ESG 因素纳入自身投资全流程进行了规范。此外，为了将 ESG 投资与日常投资理论实践充分结合并更为全面地帮助被投资企业创造 ESG 长期价值，我们的研究员岗位均采取了“基本面 +ESG”研究双规制，要求研究员在基本面研究中关注 ESG 因素，与上市公司就可持续发展议题互动交流并将反馈记录于投资建议中，对被投资企业议案提供可持续投票意见，支持投资组合经理践行积极股东行动，利用内部投研一体化平台将 ESG 研究、尽责管理与投资决策深度融合。”

### 华夏基金

“在制度层面，华夏基金拥有完善的 ESG 政策体系，将重大 ESG 风险纳入考量。当前，华夏基金已制定《华夏基金管理有限公司责任投资政策》和《华夏基金管理有限公司上市公司沟通政策》《华夏基金上市公司代理投票政策》等公司政策，在立足中国实际的同时，积极汲取国外先进经验，将 ESG 因素纳入公司投资理念及整体发展战略中。而在实践层面，华夏基金将 ESG 投资理念深度融入主动权益投资管理的各个环节。公司首创将 ESG 研究团队直接嵌入投资部门的组织模式，并在主动管理中采取策略制定、基本面分析、组合管理、风险控制、上市公司沟通、定期跟踪的六步 ESG 投资流程，妥善管理 ESG 风险并产生可持续的长期回报。”

## ● 治理架构与制度规则



机构投资者建立并完善尽责管理治理架构、制定尽责管理制度规则并明确具体的实施、决策流程以及各方责任，是开展尽责管理的基础与前提。

课题组通过访谈与研究发现，领先的机构投资者均不断完善内部治理，以更好地支持和保障尽责管理工作的开展。



例如，建立明确的尽责管理治理架构及问责机制，在公司内部明确开展尽责管理工作所涉及的各方人员的职责、规范决策流程；



董事会及管理层中，有专人统筹内部尽责管理工作，部署相关战略并协调各方落实；



设立独立的尽责管理部门或于投研部门中设置尽责管理职能，开展具体的尽责管理工作，并确保与各部门，尤其是与基金经理 / 投资组合管理人的协作与配合的顺畅；



制定并出台独立的尽责管理相关制度规则文件，包括参与政策及投票政策，或将尽责管理相关制度及条例纳入自身投资政策中；



在尽责管理制度规则中明确开展尽责管理工作的总体动机与目标、与投资流程及投资决策的整合、内部治理与资源投入、所遵循的政策法规及标准、所覆盖的资产类别、参与及投票流程及所关注的主题与行业等内容。

## ESG 投研能力及投资决策整合



机构投资者开展尽责管理，尤其是参与推动企业向可持续低碳发展方向转型，不断提升自身在 ESG 领域的投研能力、开展 ESG 投研工作并将 ESG 投研与投资决策深度整合是关键。



课题组通过访谈与研究发现，那些在开展气候相关参与实践领域已有丰富经验的机构投资者，背后往往拥有强大的 ESG 投研团队和完善的 ESG 投资框架体系与相关数据库，为其开展具体的尽责管理实践，包括投票和参与，提供全面、专业的 ESG 数据、相关评估及研究支持。



在不断探索尽责管理实践的过程中，他们会配备更多资源强化自身 ESG 投研能力、完善内部 ESG 研究体系，以更好地支持自身与被投资企业就更广范围的 ESG 议题开展更高质量的对话。



同时，机构投资者也注重 ESG 投研与基本面投研的结合，将对关键 ESG 因素的考量充分纳入投资决策与投资流程中，给予自身及被投资企业更充足的动力共同探讨推进低碳转型等可持续发展实践。



这些机构投资者还表示，开展 ESG 尽责管理实践也给予机构投资者深度了解被投资企业 ESG 表现的机会、收集更高质量的 ESG 数据，有助于进一步提升自身的 ESG 投研能力从而支持投资决策，形成内外良性循环。

## 信息披露

关于尽责管理相关信息的披露质量通常能够反映机构投资者开展尽责管理工作的水平。课题组通过访谈与研究发现，机构投资者一般会从三方面来完善自身在尽责管理方面的信息披露：



一方面，机构投资者会将所制定的尽责管理制度规则向相关受益人与客户进行公开，定期收集反馈意见并审议修订，更有领先的机构投资者会向公众公开尽责管理制度规则以追求更高的透明度；



另一方面，机构投资者会于内部系统中记录并更新逐项尽责管理工作的详细过程与达成成果的细节。尽责管理工作，尤其是参与被投企业的治理，通常是长期持续的，且其结果通常需要很长时间才会显现，在过程中难以避免参与人员的变动及内部政策的变化，因此详细记录参与过程及阶段性进展，并与内部平台共享这些信息是非常有必要的，这也使机构投资者在进行内部不论是制度规则调整或是人员调整及招聘时能够考虑尽责管理及参与工作的连续性，帮助负责尽责管理与参与工作的团队更加高效、整合地推进参与工作；



此外，机构投资者的信息披露质量还体现在主动对外公开披露实际开展尽责管理工作的情况，包括具体的投资者参与、行使投票权、提交股东决议或提案的情况等。在披露企业参与的执行情况方面，领先的机构投资者会披露报告期限内的参与次数、参与计划整体实施情况、在规避敏感信息的情况下与重点公司的参与示例、各项参与工作所采取的升级措施等。开展投票的领先机构投资者还会披露逐项的投票记录，并明确逐项投票背后的缘由。

### 安联投资

“我们拥有完善的尽责管理内部政策及方法论，且非常重视内部的信息互通及相应的信息披露。安联投资所有的互动参与及投票记录与相关结果均共享于我们的全球协作投研平台（Collaborative Research and Investment Platform）中，以便所有投资组合经理和分析师在其投资决策中反映这些内容。我们还制定了尽责管理政策、气候政策、可持续风险管理政策、全球企业治理准则等一系列详细的气候与可持续相关政策文件并向公众公开。此外，我们也向公众公开了我们的可持续与尽责管理年度报告以及详细的投票记录，以确保自身在尽责管理与可持续发展方面的透明度与披露质量。”

### 3 定义“成功的”低碳转型企业参与 ——帮助企业设定在参与议题上的转型目标、规划转型路径并持续追踪监测转型进展

如前文所述，机构投资者关注企业应对气候变化的情况及低碳转型进展，并挖掘真正对企业有实质性影响的相关议题、推动企业在这些实质性议题上的转变已成趋势。然而，在定义何为“成功的”企业低碳转型参与上，受访的机构投资者认为除了需要关注企业在所参与的实质性议题上是否设定并达成了转型目标与阶段性里程碑，还需额外关注企业达成这些目标与阶段性里程碑的具体路径是否足够清晰、可落实并与企业所做出的净零承诺和各阶段设定减排目标保持一致。

众所周知，与企业共同设定在所参与议题上计划达成的目标是机构投资者开展参与实践的核心步骤，只有设定了明确的参与目标，机构投资者才可以判断参与工作的有效性并可公开在自身影响和作用下所达成的参与成果。因此，在气候相关主题的参与实践中，机构投资者通常会在识别出对企业有实质性影响的重点气候变化议题后，针对这些所参与的实质性议题帮助企业设置更为细分且可衡量的转型目标，并与企业共同商议确定达成目标的时间线及各阶段的里程碑，推动企业在这些议题上的实践与进展，助力企业实现各阶段的减排目标以及净零承诺。但领先的机构投资者认为这只是开展“成功的”低碳转型参与的第一步。

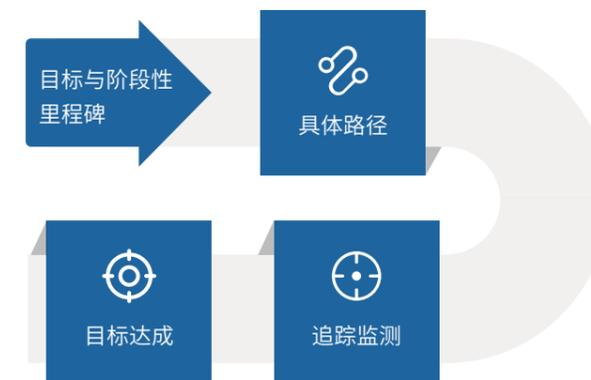
#### 汇丰环球资管

“秉持尽责管理和参与有助于被投资企业价值提升的理念，我们同时采取了自上而下的尽责管理战略，覆盖例如气候变化、生物多样性等重点主题，以及自下而上的尽责管理战略，以识别出重点企业对其进行目标导向的参与。在气候变化方面，我们通常会鼓励被投资企业承诺实现净零排放，包括考虑公正转型、协助其设定临时目标，并提高其气候相关信息披露质量（例如：范围一、二和三的排放）。除此之外，我们还建议企业提供符合国际最佳披露实践的气候关键绩效指标，包括监测和披露与气候有关风险的管理程序、评估气候相关风险的指标、监测风险的时间周期，以及董事会或者管理层（可持续性委员会或类似机构）的作用。”

#### 施罗德

“投资组合实现净零排放可以通过多种方式。一种方式是将投资标的从高碳行业转向低碳行业，另一种方式是参与被投资企业，鼓励他们设定减排目标并分享传输相关知识来协助他们实现脱碳。上述第一种方式虽然可以立即被执行实施，但却可能会导致投资组合严重集中，且可能并不能帮助被剔除的资产实现脱碳。上述第二种方式是我们所关注并采纳的。这种方式可以助推系统层面的脱碳，但当参与失败时也需要制定一个计划。基于此，我们制定气候参与和升级框架（Climate Engagement and Escalation Framework），明确规定了我们对被投资企业的期望、我们计划如何监测他们以及如若他们不采取行动我们计划如何应对。预计到2030年，我们将与约1000家重点的被投资企业就气候相关话题进行深度沟通。”

课题组通过访谈与研究发现，领先的机构投资者在针对实质性议题帮助企业设定明确、切实、可衡量的目标与阶段性里程碑的同时，会从这些目标与阶段性里程碑出发，更深入地思考企业达成这些目标与阶段性里程碑的具体路径，并持续追踪监测企业转型进展直至所设定的转型目标达成。



若想要佐证这一点，机构投资者就必须考虑企业实现这一目标的具体安排及转型路径（例如：当机构投资者要求企业规划各阶段减排目标时，需考虑企业各阶段的资本支出计划是否与减排目标相一致、所选择的技术路径是否最具减排潜力等），以此确保企业实现转型目标的转型路径是与企业长期实现净零承诺的一致性且对于企业而言是最具有成本效益的。

此外，领先的机构投资者们还会持续追踪并衡量企业转型进展及自身参与成果直至最终转型目标的达成。

他们通过持续追踪并审视衡量参与成果来完成“成功的”低碳转型参与。受访的机构投资者表示，他们通常会参考国际上评估企业减排的相关指标与标准（例如：《气候行动100+净零排放公司基准》等）及国内外企业气候转型实践经验和披露情况，同时结合企业所属地区相关政策与标准要求 and 实际情况，来跟踪评估企业低碳转型进展。

他们不仅关注参与的成果，也同样重视成果达成的具体路径是否足够清晰、企业是否可以落实，以及与企业做出的净零承诺和设置的分阶段的减排目标是否一致。对于企业而言，转型目标的达成或许可以证明企业成功实现了自身在某一重点议题上的转型。但事实上，资产受益人及公众更为关注的是企业在这一重点议题上的转型是否能够真正有效支持企业应对气候变化、实现更为宏观、长远的可持续发展愿景与净零承诺。

- 在觉察到企业转型面临困难或相关转型路径不再适用于时下情景时，
- 机构投资者也会持开放的态度，
- 积极与企业讨论制定更加适用于企业的转型路径或阶段性里程碑，
- 持续地支持企业低碳转型，
- 直至长期目标与净零承诺的达成。

## 2 案例二

### 施罗德参与中国香港工业器械设备企业实践 ——改善企业减排目标的制定

施罗德集团（Schroders PLC，以下简称“施罗德”）制定了自身的《参与蓝图》（Engagement Blueprint），以规范和明确施罗德的积极所有权实践的原则，而气候变化则是《参与蓝图》中的首要主题。

**《参与蓝图》十分具有前瞻性  
指导施罗德通过参与支持低碳经济转型从而为客户创造投资回报。**

《参与蓝图》中气候变化主题部分旨在加强被投企业对气候相关风险的治理和监督，因为这对于被投资企业应对由于气候变化而引发的潜在战略和财务风险而言至关重要。施罗德首先会要求被投资企业披露对其有影响的实质性气候风险因素的关键信息。此外，气候目标一致性也是施罗德所关注的一个重点领域——施罗德的目标是参与被投资企业，并鼓励其通过设定涵盖范围一、范围二和相关范围三的排放的短、中、长期科学碳排放目标，同时发布详细的转型计划来解释自身是如何实现这些目标，由此规划一条稳健且包容的净零排放转型路径。



施罗德的参与决策体现了我们的部分观点，即气候变化是被投企业的实质性 ESG 风险，许多制造业企业都是如此。在施罗德正式开始参与该香港企业之前，该企业已在过去两年大幅增加了其关于 ESG 议题的相关信息披露内容，并实现了其范围一和范围二的排放强度的实质性降低。展望未来，该企业也做出了新的承诺，即到 2030 年，该企业承诺将降低 60% 的范围一和范围二的排放量，同时该企业也对外传达了其最终将实现净零排放并将完成范围三减排目标的决心。

在此参与实践中，施罗德希望跟进以了解该企业认为自身在哪些领域可以实现最大减排，并鼓励该企业为其所宣布的减排目标申请科学碳目标倡议（the Science-Based Targets Initiative，简称 SBTi）的正式认证。



在与施罗德的参与对话中，该企业非常配合，并接受了施罗德提出的 SBTi 验证的建议。该企业在对话中提到，其内部正在根据 SBTi 的方法论来制定其范围三的排放规划，并基于此规划来确定后续的相关目标和实施过程的时间安排。该企业也同意将会与施罗德同步后续的进展情况。此外，施罗德也与企业讨论了更加严格审查其范围三排放情况的必要性，以及对更加全面地覆盖对其供应链排放情况的监测的重要意义。

该企业介绍了推动其产品结构从燃料供电向电池供电转变的步骤，以此来减少其范围三的排放并更广范围地保护生态环境。

通过该参与实践，配合该企业在相关信息披露与减排目标制定上的改善，施罗德相信该企业管理层将能够专注于更好地管理其排放情况。施罗德也将继续关注该企业在气候及其他 ESG 议题方面的进展，并跟进与该企业所讨论的改进方案。

#### 4 机构投资者期望通过政策和主题参与工作 进一步塑造良好的企业低碳转型参与生态

机构投资者履行受托人义务、发挥股东作用及自身影响力支持实体经济绿色低碳发展，除了开展常规的针对单一被投企业的参与实践外，也逐步开始选择通过开展政策参与、主题参与等针对不同参与主体的参与实践来实现。课题组通过访谈与研究发现，近年来，机构投资者积极与被投资企业之间开展对话与交流，以期通过企业参与活动改善被投资企业在环境方面的绩效、提升企业应对气候相关风险的能力，达成了众多的参与成果的同时也面临诸多挑战，引发了机构投资者更深层次的思考。例如，在许多情况下，机构投资者就某些低碳转型重点议题与被投资企业开展对话，向企业提出可采取的转型路径与举措时，即使企业积极回应并全力配合开展转型行动，所呈现的减碳效果依然不够明显、转型成效也并不突出。领先的机构投资者通过不断总结与探索，逐渐意识到这些低碳转型重点议题的背后其实是由多重因素相互交织、共同作用，推动企业在这些低碳转型重点议题上的行动不仅需要督促企业自身的转变，更为关键的是争取政策层面的支持助力以及多家企业间的统一行动，多角度推动这些议题发生系统性转变并渗透至所覆盖的企业，从而更加高效地帮助企业低碳转型。

因此，为应对上述挑战、推动更为显著的企业转型成效，领先的机构投资者在与单一被投资企业开展对话（即企业参与）的同时，在一些涉及多家企业或需要与多家企业共同探讨的重点议题上，例如：高精尖低碳技术研发、共享基础设施投资等，也协同有关协会、相关领域的专家及多家重点企业共同展开讨论，推动这些重点企业在共同关注的重点议题上的统一行动（即主题参与）；在一些需要争取政策层面支持助力的情境下，例如：所参与企业为国有企业、缺乏更为统一的企业环境与气候信息披露标准等，也会与相关有关政府部门、政策及标准制定者或监管机构开展对话，或积极回应相关政策意见征询，争取政策层面的支持（即政策参与）。对于机构投资者而言，开展政策参与等其他类型的参与对开展企业参与也将起到重要的补充支持作用。在气候变化行动变得日益紧迫的当下，机构投资者也逐步开始探索如何通过主题参与及政策参与等多元化的参与方式，高效解决系统层面的问题，从而促成更为规模化的转变。

#### 施罗德

“我们支持相关行业发起的气候相关倡议，并积极为气候变化相关的公共政策征询贡献我们的观点和经验，这其中涉及包括英国、欧盟、香港与新加坡的相关法规。”

## 3 案例三

### Impax 资管参与中国石油天然气企业实践 ——改善企业排放相关披露及实体气候风险管理

投资者参与是 Impax 资产管理公司（以下简称“Impax 资管”）的投资流程中具有战略意义的一部分，因为投后交流不仅可以帮助 Impax 资管确定被投资企业如何理解他们自身的风险和机遇，也可以帮助 Impax 资管改善对风险的定价，尤其是新兴风险，例如实体气候风险与水资源可获得性。

## 2021 年

Impax 资管的政策倡导继续关注金融支持净零排放、绿化金融系统和自然保护及解决生物多样性损失。在 COP26 气候峰会之前，Impax 资管积极推动在格拉斯哥宣布的承诺和行动呼吁，包括承诺在电力、交通、自然和金融等关键领域采取积极行动的联盟形成。

在此背景下，Impax 资管作为长期投资者，与这家中国最大的天然气分销商之一就其温室气体（GHG）排放相关披露、可持续发展相关目标设定和实体气候风险管理开展了投资者参与活动。

## Impax 资管

为与该企业开展参与所设定的目标包括：

- 公开报告其温室气体排放情况
- 向碳披露项目（Carbon Disclosure Project, 简称 CDP）披露温室气体排放数据。CDP 运行着一个全球披露系统，帮助投资者、公司和政府管理其环境方面的影响。
- 设定温室气体减排目标并报告进展情况
- 将基于业绩的高管薪酬与气候目标挂钩
- 披露重要资产本地化的位置信息
- 强化对实体气候风险的认知
- 承诺减轻实体气候风险的具体情况

## 自 2018 年初以来

Impax 资管与该企业进行了多次一对一的线上及线下交流，讨论包括可持续发展报告和披露气候风险和公司治理在内的一系列议题的进展。

在与该企业交流的早期，Impax 资管曾为企业提供了一份实体气候风险评估，后来该企业在此份评估的基础上，对在职管理人员进行了一次问卷调查，主要是关于他们所觉察到的实体气候风险，并且以这份问卷结果为基础针对极端天气的风险开展了前瞻性的相关财务影响分析试点。

## 在 2021 年的两次交流中

Impax 资管发现该企业已经做出了重大改进。例如，改善了其 ESG 相关的披露；其温室气体排放报告现在已经按照国际商定的 ISO 标准进行核证；该企业还制定了中期减排目标。

## 截至 2022 年 5 月 31 日

Impax 资管通过评估发现上述目标中的 1、2、3、5 和 6 已经实现，目标 4 和 7 仍在推进过程中。Impax 资管将继续通过投票和对话的形式定期与该企业开展交流，密切关注该企业在向着 Impax 资管所建议的 ESG 方面前进和可持续发展转型方面的进展。

从与该企业的交流中（以及 Impax 资管在亚太地区所开展的许多类似交流中），Impax 资管认识到两件事。首先，推动亚洲企业变革是一个漫长的过程。许多亚洲市场参与者的理念仍然是自上而下的管理逻辑，所以很难用自下而上的方法来推动企业层面的改革。因此，投资者在一些具体问题上与企业进行沟通是至关重要的，同时也要从政策倡导角度出发、与监管机构开展交流。上述这两个过程都要求投资者对市场充分地了解，并且坚持推动变革。

其次，Impax 资管认识到，像 Impax 资管这样的海外机构投资者所提出的问题是很有价值的。许多亚洲企业的集中股权结构在很多情况下削弱了中小股东的声音，并且海外机构投资者想要与亚洲企业建立联系也往往充满挑战。尽管如此，当 Impax 资管向一些企业询问与 ESG 相关的问题时，他们会坦诚在许多问题上仍然处于学习初期，因此，每次投资者交流都变成了一次有效的沟通，以帮助投资者和被投资企业消除不同角度的误解以及做好预期管理。

## 5 利用多元化的尽责管理方法并积极与同业协同以推动参与进展：行使投票权与开展联合参与

除了开展企业参与、主题参与及政策参与等这些不同类型的投资者参与工作外，受访的机构投资者表示也应倡导更多机构投资者利用更加多元化的尽责管理方法（例如：行使投票权、提交股东决议或提案等），同时积极与同业协作，开展联合参与来进一步加速以低碳转型为核心的投资者参与实践进展。领先的机构投资者分别于这两方面积累了丰富的实践经验，对此也有着丰富的见解。



## ● 参与与投票相辅相成

对于那些拥有投票权的机构投资者而言，行使投票权，包括机构投资者亲自投票或委托代理投票，与开展投资者参与工作是互为补充、相辅相成的。机构投资者通常会在股东大会召开期间与被投资企业沟通并投票。

ISS<sup>26</sup> 在一项针对 150 名资产所有者开展尽责管理的调研中发现，57% 的资产所有者表示会支持代理投票，或给予外部资产管理投票指南，32% 的资产所有者表示会将投票责任委托给外部资产管理。

受访的机构投资者们认为，如果拥有投票权的机构投资者只开展参与而不进行投票，那么企业在参与实践中的承诺兑现与否将不会对其有实质性影响；但若机构投资者只投票而不与企业明确沟通期望和投票理由，对企业而言也并不公平，说明机构投资者未能动态地看待企业的转型潜力。

行使投票权是引起被投资企业重视的一种方式，能够帮助机构投资者更快地开启与被企业的对话。课题组通过访谈发现，机构投资者在识别出那些与自身可持续投资原则及理念相悖的议案后，通常并不会直接投出反对票，而是选择与企业就这些议案沟通并澄清疑虑，以期推动企业的转型。受访的机构投资者表示，他们行使投票权并非“为了投票而投票”或是“为了反对而反对”，更多则是期望能够通过投票开启和企业的对话并推动企业向更为积极的方向转型。

**易方达基金**

“积极开展投票工作能够帮助我们更为充分地发挥对被投企业的股东影响力。针对被投资企业提出的议案，我们的 ESG 研究员与行业研究会共同探讨并提出全面且专业的投票建议，并由持仓基金经理与投委会共同决策。当我们对某些议案存有疑虑时，在正式投票前，我们会与企业就该议案沟通并澄清，提供建议的同时，也帮助企业向积极的方向转变。因此，行使投票权也是我们开展尽责管理实践中极为关键的一环，不仅能够助推被投企业的可持续发展，同时也帮助我们与上市公司间建立维护长期和睦的关系。”

**富达国际**

“富达国际坚持参与和代理投票相结合。如果我们只与企业进行沟通，但不投票，那么即使企业向我们承诺要在某些方面进行改进但最终没有做到，对其没有任何影响。然而，如果我们只投票，而不与企业明确沟通我们的期望和投票理由，公司可能不完全了解我们的政策和要求，这对公司是不公平的，也可能影响我们与企业的良好关系，另外，这也反映出作为投资者，我们没能动态地看待企业转型潜力和 ESG 发展潜力。”

<sup>26</sup> ISS. 资产所有者尽责管理调查——结果总结 [R]. 2020.

### 联合参与是最有效的手段之一

在气候相关的参与实践中，机构投资者也通常将联合参与视为推动企业低碳转型进展最为有效的手段之一。这是因为目前全球碳排放位于前列的企业，其股权结构通常被全球范围内的机构投资者持有，所有权较为分散。在这种情况下，推动这些高碳企业做出转变的最有效手段就是协同其他机构投资者开展联合参与。

近年来，领先的机构投资者会选择通过积极参加相关投资者倡议、平台或联盟，协同其他机构投资者开展对高碳企业的参与，推进高碳企业的脱碳进程。这些倡议、平台或联盟积极组织全球的机构投资者合力创造了诸多优秀的企业低碳转型参与实践案例，推动了里程碑式的进展。

目前全球最大的机构投资者应对气候变化联合参与倡议——气候行动 100+ (Climate Action 100+) 所签署的全球机构投资者已超过 700 名，管理资产超过 68 万亿美元。签署该倡议的机构投资者通过与占全球工业温室气体排放量 80% 的 166 家世界上最大的温室气体排放企业的沟通参与，推动这些企业按照 2050 年或更早实现净零排放的全球目标加快气候行动<sup>27</sup>。截止 2022 年末，气候行动 100+ 参与的 75% 的企业已在机构投资者的推动下做出了净零排放承诺<sup>28</sup>。

#### 富达国际

“联合参与是富达国际常采用的参与方式之一。和一对一的企业参与相比，多家投资者和企业的联合参与能够放大投资者的声音，促进企业了解资本市场对其 ESG 的期待和要求，激励企业加快转型步伐。此外，中外投资者的联合参与还能充分发挥双方的优势，国内投资者对本土文化及公司的理解，加上国际投资者海外企业参与的经验，能够互相补充，提升联合参与的有效性。”

此外，还有诸多其他的倡议、平台或联盟致力于将全球各地的机构投资者力量汇集在一起，联合促进高碳企业向净零排放低碳转型。

例如，在 UN PRI 等机构的支持下，加拿大国家气候参与平台 (Climate Engagement Canada, 简称 CEC) 于 2019 年正式成立，由包括加拿大负责任投资协会 (Responsible Investment Association, 简称 RIA)、加拿大研究与教育股东协会 (Shareholder Association for Research and Education, 简称 SHARE) 及环境责任经济联盟 (Coalition for Environmentally Responsible Economics, 简称 Ceres) 来领导，通过为加拿大金融界与实体企业提供对话平台，合力促进加拿大净零经济的公正转型。CEC 的成立为各国建立促进本土气候相关参与的平台做出了一个好的范例。已经参加或期望在未来参加更多这类倡议、平台或联盟的机构投资者均抱有一致的目标——即发挥各自的优势与影响力，通过协同更多同业共同推动本土及全球高碳企业采取关键的低碳转型行动，与《巴黎协定》目标接轨。



<sup>27</sup> 最新数据来自于气候行动 100+ 官方网站。https://www.climateaction100.org.

<sup>28</sup> 气候行动 100+。2022 年进展更新：气候行动 100+ 五年历程 [R]。2023。

## 4 案例四

### 华夏基金参与中国汽车制造企业实践 ——改善企业气候相关信息披露与实践

华夏基金管理有限公司 (以下简称“华夏基金”) 积极响应各项国际组织发起的可持续发展行动，通过参与投资者沟通小组的方式改善企业气候信息披露与实践，在 2018 年成为首家签署气候行动 100+ 倡议的中国资产管理机构，并担任其亚洲顾问委员会委员；作为该倡议所属企业沟通工作组的成员，华夏基金为包括其中一家中国汽车制造企业在内的本土大型企业提供气候信息披露建议，以协助推动《巴黎协定》气候目标的达成。

自我国提出“双碳”目标以来，该企业积极响应，通过优化生产流程、聚焦新能源汽车发展等途径加速实现减碳；然而，该企业的环境、气候信息披露主要基于国家层面的披露要求，缺乏对国际主流气候信息披露框架的了解，因此华夏基金期望通过对该企业开展气候与低碳转型相关议题的参与，解决该企业对于如何进一步改进环境信息披露的疑惑，并协助该企业改善碳减排行动机制与实践。

华夏基金作为气候行动 100+ 倡议所属该企业沟通工作组的成员，与其他工作组中的投资机构成员合作开展了与该企业的企业参与，主要形式为与该企业公司管理层之间的会议沟通。经过研讨，华夏基金方面向该企业管理层介绍并解释了气候行动 100+ 净零排放基准与披露框架指标，并建议该企业在公司报告中提供有关碳中和战略的详细信息，同时尝试从旗舰车型入手，评估车辆全生命周期排放，以此反映上汽产品的清洁技术优势，向海内外投资者展现对中国本土车企在零

碳转型领域做出的努力。相关建议得到了该企业管理层的认同与采纳，有望逐步推进实施。华夏基金与其他企业沟通工作组成员针对该企业方面的反馈意见制定了长期公司参与方案，并计划通过后续定期沟通确认企业参与进展与成果。

华夏基金通过与该企业的沟通，认识到投资机构参与实践对于上市公司实现可持续发展的必要性与重要性。当今，在中国的“双碳”战略背景下，以该企业为代表的国营企业往往积极响应政策趋势，无论从汽车产品开发与生产制造技术方面，均在持续加快低碳转型，可持续发展意识迅速提升；然而，由于国际可持续表现评价体系与国内监管要求、行业普遍实践情况之间存在显著差距，所以亟待政府部门、监管机构、行业组织与投资机构协力为上市公司提供信息披露与最佳实践指导，从而循序渐进地加快企业低碳转型的步伐。

为此，华夏基金将继续发挥对外影响力，参与国际组织发起的各类可持续发展行动，在气候变化等 ESG 相关问题和长期可持续发展方面与中国上市公司增强互动、提高认识；

同时，积极参与我国政府、监管部门、行业协会的绿色金融行动，力求向我国上市公司传达国际国内可持续政策趋势动态，并提供更为专业的低碳转型方案与建议。

另外，就沟通对于华夏基金可持续投资的影响而言，该参与实践切实增进了华夏基金对于汽车制造行业与相关上市公司所面临气候风险和机遇的认识，这将有助于华夏基金投研团队在做出投资决策的过程中更全面、准确地衡量上市公司的可持续相关表现。

# 1.3

## 中国的政策框架与市场情况



作为全球最大的经济体之一，同时也是全球最大的温室气体排放国之一，中国在脱碳方面的行动对于全球成功应对气候变化而言至关重要，中国企业的低碳转型亦对于全球绿色革新和绿色新经济的发展尤为关键。近年来，随着中国经济的快速发展及资本市场的不断完善，机构投资者逐渐成为了中国经济社会转型背后的重要推手，其如何通过开展有效的尽责管理来影响中国企业低碳转型也愈加受到关注和重视。本节展示了机构投资者在中国践行尽责管理，尤其是以推动企业低碳转型为核心的投资者参与的政策框架及市场情况，以及课题组对当前机构投资者所面临的挑战与机遇的分析与思考。

### 1 逐步完善的“双碳”目标支持政策体系与金融生态为机构投资者参与企业低碳转型提供有力支持

2020年9月，中国国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话中宣布中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。

**2030** 年前  
达到峰值

**2060** 年前  
实现碳中和

中国所宣布的“双碳”目标是具有里程碑意义的气候雄心目标，也是推动中国从工业文明迈向生态文明的核心举措。这不仅体现了中国对气候变化重要性和紧迫性的充分认识，也彰显了中国主动承担应对全球气候变化责任的大国担当。从资本市场的角度来看，这也将推动我国经济供给结构第二次转型，促使我国产业结构从高碳消耗向低碳环保全面转型。

在“双碳”目标下，建立健全相关支持政策体系，是中国推进全面转型、经济发展及改革创新的重要基础。近年来，中国政策不断发力，有关部门不断出台针对重点领域及行业实现“双碳”目标的实施保障方案，基本建立了中国碳达峰、碳中和“1+N”政策体系<sup>29</sup>，为企业、金融机构等市场参与者实现“双碳”目标提供了持续的政策保障与工作动能。至此，完善绿色金融体系以引导资金流向绿色低碳领域，同时积极探索转型金融框架从而推进高碳产业向低碳转型也成为了构建“双碳”目标金融生态的两大路径。



自2015年中共中央、国务院发布印发的《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》等文件、2016年人民银行、财政部、发改委等七部委联合印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》以来，中国已形成了以政策标准体系、信息披露要求、激励约束机制、产品与市场体系及国际合作“五大支柱”的绿色金融框架。

### 绿色金融框架的“五大支柱”



<sup>29</sup> 在中国碳达峰、碳中和“1+N”政策体系中，“1”指《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，管总体、管长远，发挥统领作用；“N”指国务院印发的《2030年前碳达峰行动方案》为首的政策文件，包括能源、工业、交通运输、城乡建设等分领域、分行业碳达峰实施方案。目前，中国的碳达峰、碳中和“1+N”政策体系已经基本建立。

以此为起点，中国逐步建立了全球最大的绿色金融市场之一。截至 2022 年三季度末，中国本外币绿色贷款余额共计 20.9 万亿元，同比增长 41.4%<sup>30</sup>；年中绿色债券存量规模 1.2 万亿元，位居全球第二<sup>31</sup>。

完善绿色金融无法填补的资金缺口支持高碳产业低碳转型，以构建更为全面、稳固的“双碳”目标金融生态。

例如：

**20.9** 万亿元  
中国本外币  
绿色贷款余额共计

**1.2** 万亿元  
绿色债券  
存量规模

同比增长  
**41.4%**

位居全球  
**2nd**

“双碳”目标的确立使绿色金融迎来具有历史意义的新纪元，实现该目标也需要大量的资金流向绿色低碳领域。据估算，未来三十余年内，中国实现碳中和目标所需要的绿色低碳投资规模可达数百万亿元<sup>32</sup>。随着中国绿色金融体系逐步完善，绿色低碳投资规模将呈现快速增长趋势，这也将为有雄心、有准备的金融机构提供了更加广阔的绿色低碳投资市场及机遇，助推机构投资者快速建立绿色低碳投资能力、扩大绿色低碳产业投资版图。

然而，长远的碳中和目标的实现，除了发展绿色低碳产业，还需要高碳行业的配合和转型。发电、石化、化工、建材等高碳行业作为中国经济体极为重要的一部分，其碳减排进度深刻影响着中国的产业结构转型升级的进程以及中国实现“双碳”目标的节奏。因此，在建立完善绿色金融体系基础上，中国持续推进与国际接轨的转型金融框架的探索，



中国人民银行于

**2021** 年末

创设碳减排支持工具用于支持清洁能源、节能环保、碳减排技术等减碳领域，

至今已发放贷款超 **3000** 亿元<sup>33</sup>

支持碳减排贷款超 **5100** 亿元<sup>33</sup>

**2022** 年

带动减排二氧化碳当量超一亿吨<sup>33</sup>，下一阶段将进一步扩大政策惠及面，纳入更多地方法人金融机构与外资金融机构；



**2022** 年 6 月

由中欧等经济体共同发起的可持续金融国际平台 (IPSF) 发布了《可持续金融共同分类目录》更新版，识别 72 项对减缓气候变化有重大贡献的经济活动，为中外绿债市场互联互通、便利绿色低碳转型跨境投融资奠定基础；



**2022** 年 11 月

G20 领导人批准由中国牵头制定的《G20 转型金融框架》，首次就金融支持低碳转型达成全球范围内的共识，中国也在推进全球转型金融标准化的进程中奠定了国际话语权；



中国人民银行于

**2021** 年

启动转型金融研究工作，目前已初步明确转型金融基本原则，并组织开展钢铁、煤电、建筑建材等多个领域的转型金融标准研究工作。

这些进展与布局体现了中国对下一步着力发展转型金融、调动资本市场积极参与经济社会转型的高度重视，为金融机构指明了同步推进绿色低碳产业投融资和金融支持高碳行业转型的重点工作方向。在逐步完善的“双碳”目标支持政策体系与金融生态的有力引领和支持下，机构投资者在中国围绕低碳转型这一话题开展尽责管理工作、发挥积极作用参与支持中国企业低碳转型，必将成为主流趋势。

<sup>30</sup> 中国人民银行，2022 年三季度金融机构贷款投向统计报告 [R]. 2022.

<sup>31</sup> 中国人民银行研究局，完善绿色金融体系 助力绿色低碳高质量发展 [J]. 2022.

<sup>32</sup> 马骏，以碳中和为目标完善绿色金融体系 [J]. 金融时报，2021.

<sup>33</sup> 摘自人民银行行长易纲 2023 年 2 月 4 日于北京城市副中心打造国家级绿色交易所启动仪式上的演讲。

## 2 多方助推机构投资者积极开展本土尽责管理行动、参与推动中国企业低碳转型意识显著提升

放眼全球，市场上领先的机构投资者对于践行尽责管理已具备丰富的实战经验与积累，如本报告 1.2 章节所述，包括中国在内的资本市场上已经涌现出了越来越多的围绕企业低碳转型开展参与的优秀实践案例。虽然尽责管理在中国境内市场兴起不久，但随着中国金融市场愈加开放、可持续投资发展迅猛、有关政策体系不断完善等，机构投资者近几年在中国开展尽责管理的积极性不断提升，海外与本土的机构投资者对帮助中国企业启动并实施低碳转型计划的意识及兴趣也更为凸显，相关实践的本土化落地和发展逐渐成为趋势。这些关注中国市场的机构投资者也将参与促进中国企业低碳转型列为可持续投资流程中的优先事项之一，更加积极地与中国企业开展以低碳转型为重点的对话，并拿起了“投票权”这一有力武器，在股东大会上传递对企业做出相关转变的期望。

尽责管理在中国的发展首先得益于中国金融市场的愈加开放。近年来，随着中国持续深化金融改革开放，中国 A 股上市公司所有权集中度越来越低，其控股股东的平均持股比例稳步下降。这使控股股东在中国企业拥有绝对主导地位的情况得到了一些缓解，机构投资者也拥有了越来越多的话语权。此外，机构投资者在中国 A 股市场的参与度也呈上涨趋势，其持股比例逐步提升<sup>34</sup>。这些均为机构投资者在中国进一步深化尽责管理实践创造了更多的空间与机会。

以 UN PRI 的中国签署方数量为例，截至 2022 年底，中国签署方数量已经达到了 123 家<sup>35</sup>，这也意味着这些签署方将承诺遵循其原则中的第二条——“成为积极的所有者，将 ESG 问题纳入所有权政策和实践”。值得注意的是，在 2017 年及以前，中国签署方数量仅为个位数，也体现了近年来中国资本市场对尽责管理相关理念的拥护和支持。此外，也有更多的中外机构投资者将目光投向了被投资企业的气候相关参与。例如，截至 2022 年末，气候行动 100+ 已组织全球范围内的机构投资者共参与了 10 家中国重点企业，促进其全面的净零经济转型，在其净零承诺、战略与目标、治理及信息披露等方面均推动了突破式的进展。此外，目前已有 8 家中国本土机构投资者加入了气候行动 100+，与全球的机构投资者共同开展协作参与，这也体现了本土机构投资者对于就气候变化和尽责管理开展跨区域交流合作的重视和实践。

同时，可持续投资浪潮持续助推也进一步推动了尽责管理在中国的发展。随着中国“双碳”目标支持政策体系与金融生态逐步完善，中国的可持续投资规模呈现快速增长趋势。从目前来看，资本市场的积极性已经充分地调动了起来，机构投资者通过开发创新性的可持续金融投资工具，将资源倾斜给绿色低碳转型中坚力量。

截至 2022 年 10 月 31 日，国内全市场累计共发行了 198 只碳中和主题概念基金和 73 只 ESG 基金<sup>36</sup>；

**198** 只  
碳中和主题概念基金

**73** 只  
ESG 基金

截至 2022 年 9 月 30 日，国内碳中和公募基金规模合计 1976 亿元，相较 2017 年的 300 亿元增长了 561%，

**1976** 亿元  
国内碳中和公募基金  
规模合计

**561** %  
较 2017 年  
增长

ESG 主题公募基金合计 225.1 亿元，相较 2017 年的 164.2 亿元增长了 37%<sup>36</sup>。

**225.1** 亿元  
ESG 主题公募基金  
合计

**37** %  
较 2017 年  
增长

快速发展的可持续投资态势也使得中国市场对尽责管理等可持续投资策略的关注度逐步提升。尤其是通过开展投资者参与、行使投票权等推动被投资企业以可持续的方式发展，其所创造的长期可持续价值也在近年来得到了越来越广泛的认可。越来越多关注中国市场的可持续机构投资者也意识到，通过参与到企业的低碳转型过程中、改善企业行为，比单纯不投某一类的企业更加有效，且能够为自身及社会带来更多益处。此外，如前文所述，积极参与中国企业低碳转型

也可以帮助机构投资者在中国市场获取长期回报、履行对持有人的信托义务、共同推动系统层面的可持续变革等。这些益处均成为了机构投资者在中国市场愈加关注并拓展低碳转型参与实践的关键动机。

此外，尽责管理在中国的发展也与有关政策体系不断完善息息相关。除了机构投资者“自下而上”的行动之外，“自上而下”的政策指引也是推动尽责管理实践在中国落地并发展的核心条件。2018 年 9 月，中国证监会发布了修订后的《上市公司治理准则》，明确鼓励机构投资者行使股东权利参与中国上市公司治理，并强调了上市公司的绿色发展和 ESG 相关披露。此后，随着有关政策指引的不断出台，机构投资者在中国围绕 ESG 相关议题开展企业参与的重要意义也逐步明确并凸显。例如，

**2022** 年

**4** 月 中国证监会发布《上市公司投资者关系管理工作指引》，将 ESG 信息作为投资者关系管理中上市公司与投资者沟通的内容之一；

**6** 月 中国银保监会印发《银行业保险业绿色金融指引》，指导中国的银行保险机构积极服务兼具环境和社会效益的各类经济活动，加强贷后与投后 ESG 管理；

**9** 月 中国保险资产管理业协会发布《中国保险资产管理业 ESG 尽责管理倡议书》，促进境内保险资管机构采用尽责管理方法推动企业绿色转型。

这些政策指引的出台都为机构投资者在中国开展尽责管理提供了良好的政策环境，也为机构投资者参与推动中国企业可持续发展、低碳转型指明了方向。接下来，有关监管机构、行业协会也可能适时推出更多相关政策、指引或规范，鼓励机构投资者在中国持续深化相关实践、推动尽责管理在中国的规模化发展。

### 对于本土的可持续机构投资者而言

主动参与企业低碳转型能够帮助其于现阶段快速推进可持续投资进程，包括：获取更多长期资金的支持，践行自身可持续投资理念，在参与被投企业的过程中强化对气候相关风险的管理能力等；

### 而对于海外的机构投资者而言

主动参与中国企业低碳转型也能够帮助他们拓宽与中国被投资企业沟通的渠道，从而加强对中国市场、监管与趋势的了解。同时，也为这些海外的机构投资者提供了更多与本土优秀行业伙伴携手支持中国企业可持续发展的机会。

<sup>34</sup> 富达国际，2022 年中国公司投后管理报告 [R]. 2022.

<sup>35</sup> 最新数据来自于 UN PRI 官方网站。https://www.unpri.org/

<sup>36</sup> 富达国际，中欧基金，蚂蚁理财智库和中信证券，2022 年可持续发展（ESG）投资白皮书 [R]. 2022.

### 3 挑战与机遇并存的趋势下，亟需机构投资者先行推进企业低碳转型参与及尽责管理的发展

如前文所述，多方面的支持与助力为机构投资者在中国市场推行尽责管理，尤其是通过投资者参与推动企业低碳转型提供了足够充分的施展空间。然而，在中国快速推进企业低碳转型参与及尽责管理的发展，机构投资者在下列方面仍面临一些挑战：



#### 在机构投资者所处的政策环境方面

虽然目前中国的“双碳”目标支持政策体系已基本成型并在逐步完善，但在某些关键领域仍缺乏更为统一明确的政策、指引或标准，使得机构投资者难以在现有参与实践中实现新的突破。

例如：目前仍缺乏统一且强制性的企业 ESG 信息披露标准，导致机构投资者不能获取连贯且可比较的高质量 ESG 数据，从而难以衡量自身开展参与实践的有效性等；



#### 在机构投资者内部治理方面

在市场上可持续投资、ESG、尽责管理等领域的专业人才供不应求的情况下，如何有效地进行资源分配并加强内部的协作，将基本面投研、ESG 投研与尽责管理有效结合，以充分发挥内部各职能相互补充支持且对外高效输出的积极作用，对于机构投资者而言仍是个不小的挑战；



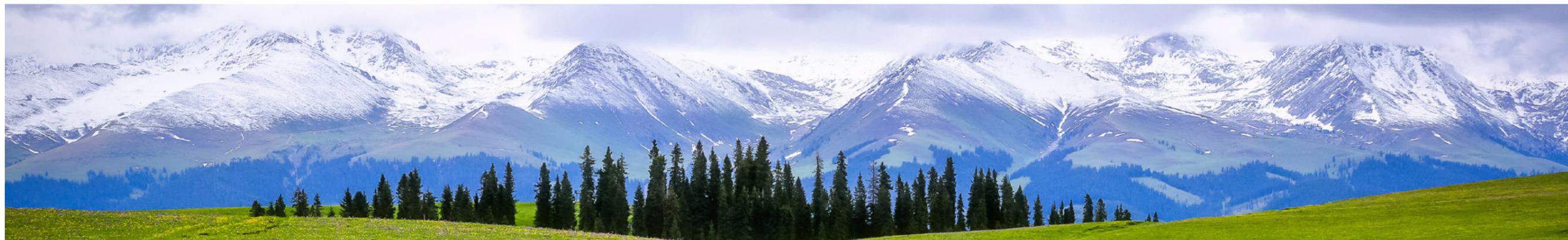
#### 在机构投资者开展具体的参与实践方面

识别出真正高效的参与流程、方式方法以及重点工作也需要机构投资者在多方面的知识积累与能力建设，包括对中国文化、政策与市场环境的充分了解、与企业沟通时能够使用正确的语言并发掘关键的沟通渠道、对高碳行业开展低碳转型的深刻见解等。

这些知识积累与能力建设均需要时间的沉淀以及机构投资者反复的实践探索。

挑战中往往也蕴藏了机遇。中国的尽责管理市场仍有非常大的潜力亟待各方探索发掘。在这其中，关注中国市场的机构投资者作为尽责管理的实践者和企业参与对话的发起方，由内而外调动自身尽责管理积极性与潜力，并主动在中国落实更多优秀的投资者参与实践，是中国在尽责管理领域实现突破性进展的关键所在。

此外，优秀的低碳转型参与实践无法一蹴而就，不断的试错与磨合往往也是快速发展的先决条件。因此，即使是在主动探索的过程中面临多重挑战，机构投资者始终持有的帮助中国实体经济实现净零转型的长期信念也必将带领他们突破困境、创造更多的长期价值。



# 02

## 第二部分

---

### 构建机构投资者加速中国实体经济应对气候变化行动生态新格局 ——机构投资者如何通过参与助力中国企业低碳转型？

2.1

培养塑造“低碳转型参与实力”：  
机构投资者参与支持中国企业低碳转型

2.2

培育提升“尽责管理基础实力”：  
铸造尽责管理基础，挖掘低碳参与潜力



根据上述分析，课题组认为，机构投资者若想要把握当下所面临的机遇、突破当下所面临的挑战，通过投资者参与实践助力中国企业低碳发展与净零转型，支持中国“双碳”目标的实现，应该重点关注“低碳转型参与实力”与“尽责管理基础实力”两项核心“实力”的塑造与提升，即分别从外部深度参与和内部基础提升两方面来发挥自身在加速中国实体经济低碳发展、应对气候变化行动中的作用与积极影响力。

其中，机构投资者的“低碳转型参与实力”体现于通过深度参与中国企业低碳转型，从而为中国“双碳”目标的实现做出的贡献。培养塑造自身的“低碳转型参与实力”意味着机

构投资者需要积极思考如何更好地投入并利用自身资源、发挥自身优势与影响力推动投资组合内的企业的低碳转型；而机构投资者的“尽责管理基础实力”则体现于机构投资者开展投资者参与工作的准备情况与成熟度，衡量机构投资者自身是否已具备扎实的尽责管理相关基础以开展深入的低碳转型参与工作。培育提升自身的“尽责管理基础实力”意味着机构投资者需要不断完善自身开展包括投资者参与、行使投票权等尽责管理工作的内部体系、形成尽责管理积极主动意识、强化可持续发展影响力等，为自身开展深入的低碳转型参与工作做好充分准备。在本部分内容中，课题组针对机构投资者如何培养塑造并持续提升这两项“实力”分别提出了具体建议与参考实施路径。

为此，课题组总结了机构投资者参与中国企业低碳转型的流程与重点工作，展示了机构投资者参与中国高碳行业内重点企业低碳转型的关键所在，为机构投资者在中国开展更为深入且高效的低碳转型参与提供借鉴参考。此外，课题组以石化与水泥这两大高碳行业为例，分别梳理了这两大高碳行业的：



辅以相关企业低碳转型参与实践案例，为机构投资者开展具体的石化与水泥行业内的重点企业低碳转型参与工作提供基础性参考与目标设定思路，机构投资者也可借鉴分析其他中国高碳行业内重点企业的低碳减排参与路径。

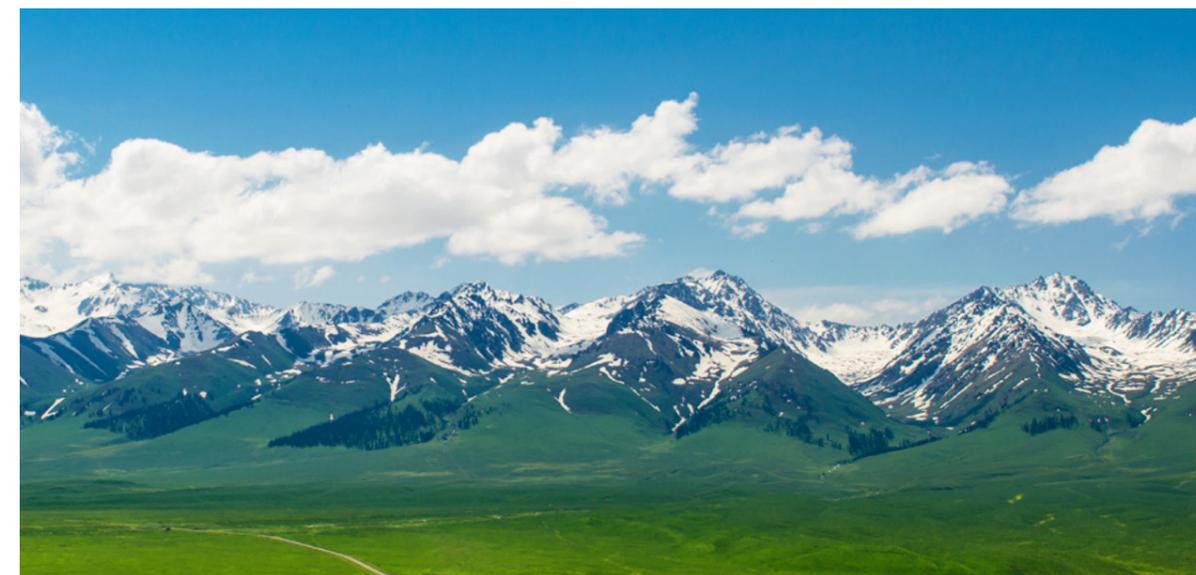
## 2.1

### 培养塑造“低碳转型参与实力”： 机构投资者参与支持中国企业低碳转型



如前文所述，在中国促进经济高质量发展的背景下，“双碳”目标的提出以及相应政策的部署，为发电、石化、化工、建材等高碳行业带来了巨大的转型挑战。因此，研究推动这些重点行业下企业稳妥有序向低碳化迈进是中国经济结构转型重中之重。

机构投资者也应将推动重点高碳行业内企业的低碳转型充分纳入到自身投研与参与实践中，积极培养塑造自身“低碳转型参与实力”，借助包括政策参与等多元化的参与手段，支持并督促中国企业开展减排行动、共同为加速中国实体经济应对气候变化营造良好生态。



## 2.1.1 机构投资者参与中国企业低碳转型的流程与重点工作



图 2-1：机构投资者参与中国企业低碳转型的流程与重点工作

资料来源：课题组梳理

### ● 日常投研积累

机构投资者若期望通过在中国开展深度的投资者参与实践以支持企业低碳转型，从而推动中国“双碳”目标的实现，在日常投研工作中就应该针对我国发电、石化、化工、建材等高碳行业的低碳转型现状、趋势与未来发展方向持续开展相关研究工作，将气候变化纳入宏观分析及个案研究，包括充分了解中国重点行业，尤其是高碳行业的碳排放现状、国家及地方针对这些行业及行业内企业所设置的低碳减排目

标及出台的相关低碳发展政策规划、分析研判这些行业内企业低碳转型所面临的机遇和挑战，并探索相应的企业低碳转型路径及减排关键所在。机构投资者在日常投研中的积累能够帮助自身建立更加系统化的知识体系、形成更加全面的知识储备、积累多元的企业低碳转型要素从而更高效地分析直击企业的关键减排抓手，为机构投资者开展具体的参与工作打下更加坚实的基础。

### ● 开展具体的参与行动

基于日常投研中对企业低碳转型的充分了解及分析研判，机构投资者应该从两方面分别开展具体的低碳转型参与工作。



一方面

机构投资者应该主动识别出那些需要联合多家相关企业共同推动及需要争取政策层面支持助力的低碳转型重点议题，组织多家企业就共同关注的重点议题展开讨论（即主题参与），或与有关政府部门、政策和标准制定者或监管机构开展对话、回应政策意见征询（即政策参与）。如前文所述，机构投资者开展主题参与及政策参与对开展企业参与也将起到重要的补充支持作用，因此也应该关注针对不同参与主体的参与工作，采用多元化的方式推动各低碳转型重点议题系统性的转变，更加高效地帮助企业低碳转型。此外，为尽可能地避免无效参与，机构投资者也有必要识别出那些与多家企业相关联或需要与多家企业共同探讨的重点议题上，推动企业间统一行动、多方联手共同出具解决方案，或是根据企业低碳转型受国家战略与政策或市场影响程度，判断是否需进一步争取有关政府部门、政策及标准制定者或监管机构的助力。现阶段，机构投资者可考虑于中国开展的主题参与和政策参与实践具体包括：

**主题参与：**机构投资者在识别出那些需要联合多家相关企业共同推动的重点议题后，应积极协同有关协会、多家相关重点企业、相关领域的研究机构及专家联合开展专题性的行业低碳转型研究及能力建设、联合发布专题性的低碳转型研究成果、制定团体/行业低碳转型及可持续发展标准，推动中国企业共同提升对于应对气候变化及低碳转型的认知度、重视程度及低碳转型行动力并倡导更为统一的中国企业净零转型行动。

**政策参与：**针对有关政府部门、政策及标准制定者、监管机构拟出台的与气候变化及低碳转型相关的政策意见征询，机构投资者应积极回应并反馈，在中国“双碳”目标支持政策体系基本建立的基础上，配合有关政府部门、政策及标准制定者及监管机构共同出台更为细致完善的相关政策的出台。机构投资者应借助企业参与、主题参与的最佳实践及经验积累为有关政府部门、政策及标准制定者及监管机构提供支持信息，主动为构建良好的支持实体经济绿色低碳化发展的政策环境做出贡献。



### 另一方面

机构投资者应该通过筛选投资组合中的重点参与企业并确定参与企业的优先级，与单一重点企业开展对话，这也是传统意义上的“企业参与”。与单一企业开展一对一的对话时，机构投资者应首先筛选出投资组合中最具企业低碳转型潜力的重点企业，判断投资组合中参与企业的优先级。通常情况下，机构投资者通过投资组合持有上千家企业，但考虑到参与资源的局限性，机构投资者只能分批次或与少数重点企业先行开展深入的交流与对话。这就意味着机构投资者需要依据企业碳排放情况、环境效益等指标，识别出投资组合中企业所面临的气候相关风险和机遇并评估投资组合中企业气候韧性，从而筛选出投资组合中最具有低碳转型潜力的重点企业，确定投资组合中参与企业的优先级并形成重点参与的企业名单。在确定参与企业优先级的过程中，机构投资者也应考虑自身针对这些重点企业的持股比例、所有权覆盖范围，以及其他机构投资者对其的参与程度与参与意愿，在提升投资组合财务绩效与推动投资组合低碳转型间形成平衡。确定投资组合中参与企业的优先级也能够帮助机构投资者了解企业低碳转型的准备情况，为后续向企业提供具有针对性并符合企业自身转型需求的建议做好充分的准备工作。

在确定投资组合中参与企业的优先级并形成重点参与的企业名单后，机构投资者即可开展对重点企业具体的参与工作，与企业开展持续的对话与交流，敦促企业低碳转型。持续对话的过程中，机构投资者也应做好以下五项重点工作：

#### 1) 识别和梳理企业低碳转型重点议题并准备企业低碳转型参与重点议题清单

首先，机构投资者应该基于日常投研所积累的相关研究经验，包括对气候相关风险和机遇，以及对高碳行业低碳转型趋势与重点和市场实践的深刻理解，识别并梳理所参与企业的低碳转型重点议题，准备企业低碳转型参与重点议题清单。

机构投资者在识别和梳理企业低碳转型重点议题时，一是需要积极借鉴国际最佳实践与高水平标准，考虑重点议题与全球净零目标和可持续发展战略的一致性，推动中国企业与国际发展趋势对接、形成国际基本共识；

二是也需要根据中国的发展阶段和特点探讨适合中国国情的企业低碳转型重点议题，充分考虑包括中国“双碳”目标在内的中国可持续发展和低碳转型相关战略，形成融合国际趋势与中国实践的企业低碳转型参与重点议题清单。

表 1 为课题组所梳理的机构投资者参与中国企业低碳转型重点议题示例，机构投资者可参考表 1 中所列出的重点议题，结合企业在这些议题上的实际情况，为参与企业制定低碳转型参与重点议题清单。

表 1: 机构投资者参与中国企业低碳转型重点议题示例

“双碳”承诺	<ul style="list-style-type: none"> <li>作出与中国国家“双碳”目标及主管部门 / 所属协会提出的“双碳”目标（如有）一致的碳达峰、碳中和承诺</li> <li>鼓励企业制定领先于“30·60”的碳达峰、碳中和承诺</li> </ul>
减排目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>基于企业的“双碳”承诺制定分阶段细化减排目标，包括短期、中期、长期的量化减排目标</li> <li>明确温室气体核算范围与边界，减排目标应覆盖范围一与范围二排放，同时覆盖重大范围三排放（依据企业实际情况判断）</li> </ul>
转型计划	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定实现短期、中期、长期减排目标的具体转型路径 / 举措，规划各阶段技术路径并明确各阶段相关资本支出计划</li> <li>明确转型路径 / 举措所涉及的温室气体排放来源（对应减排目标所覆盖温室气体排放范围）</li> <li>纳入“公正转型”考量，评估转型路径 / 举措对其他可持续目标（例如：联合国可持续发展目标 SDGs）的影响并明确应对举措</li> </ul>
内部治理	<ul style="list-style-type: none"> <li>在董事会层面，指定相关人员或设立碳中和 / 应对气候变化 / 可持续发展专委会统筹、监督气候变化及低碳转型相关工作</li> <li>在管理层，指定高管人员并成立专项小组 / 部门协调组织内部各部门落实低碳转型各项行动</li> <li>确保董事会及管理层具备管理气候风险和机遇的能力，必要时进行能力建设</li> <li>将阶段性减排目标、减排与转型路径 / 举措落实情况及业绩考核指标挂钩</li> </ul>
信息披露	<ul style="list-style-type: none"> <li>参照国际权威机构（例如：气候相关财务信息披露工作组（TCFD）、国际可持续发展准则理事会（ISSB）等）出台的或国内外应用较为广泛的气候相关信息披露要求与准则，结合国内主管部门 / 所属协会要求（如有）开展与应对气候变化及低碳转型相关信息披露工作</li> <li>定期发布独立的报告或在年报 / ESG 报告中披露阶段性减排目标、减排与转型行动实现 / 落实情况，以及下一步行动安排</li> </ul>

**2) 筛选重点议题中优先参与的实质性议题**

实质性的低碳转型重点议题在众多低碳转型重点议题中足够重要，如前文所述，实质性议题通常情况下对企业的经济、环境和社会方面及企业的相关利益方的评估与决策都有着重要影响。

因此，机构投资者应该在形成上述企业低碳转型参与重点议题清单后，与参与企业共同探讨以筛选出这些实质性议题，优先就这些实质性议题与企业开展对话，在关于这些实质性议题的参与实践中投入资源，先行帮助参与企业解决在这些实质性议题上所面临的困难、推动企业在这些实质性议题上的低碳转型。

值得关注的是，除了与参与企业共同探讨以筛选出这些实质性议题外，机构投资者也应通过对参与企业的尽职调查与对话，深刻了解企业的整体业务、运营管理、文化价值、地方政策，敏锐觉察参与企业与同业在应对气候变化议题的差异，深度研判企业所面临的相关风险与机遇，方可更加准确的帮助企业识别当下需要外力援助并支持的实质性议题。

**3) 针对实质性议题为企业低碳转型设定明确、切实、可衡量的转型目标与阶段性里程碑，并确保最终目标具有一定的“包容性”**

设定企业在参与议题上的转型目标与阶段性里程碑是机构投资者开展企业参与的基本要素，在与企业开展对话前或沟通过程中，机构投资者都应该确保在选定的参与议题上为企业所设定的转型目标与里程碑是明确的、切实的、可衡量的，这是保障与企业开展对话的连续性与有效性的关键所在。

此外，机构投资者应该在确保参与所达成的成果能够真正作用于支持中国“双碳”目标实现的前提下，额外关注所设定的企业转型目标是否具有一定的“包容性”，即针对参与议题所设定的最终目标能够允许机构投资者根据企业内部的发展与转变、外部政策与市场环境的变迁等，适当调整阶段性的里程碑与目标达成路径，以确保最终目标的达成。

最终目标的“包容性”还体现在与一些面临重大转型难点或处于转型初期的参与企业的沟通初期不设置过于严苛的目标，确保所设定的目标对于参与企业是切实的、可达成的。

针对这些企业，机构投资者也应采取“渐进式”的沟通方式，随着时间的推移，视参与企业行动与沟通情况考虑目标的升级，给予这些企业迈出转型行动的“第一步”的信心，帮助他们攻克难点。

**4) 根据所设定的转型目标与阶段性里程碑，帮助企业制定转型方案，明确企业转型路径**

在确定目标与阶段性里程碑后，机构投资者应该以始为终，基于为企业在参与议题上所设定的这些转型目标与阶段性里程碑，同时结合日常投研中的积累及参与企业目前的实际情况及需求，与参与企业共同分析推导出详细、清晰且最具成本效益的转型路径，帮助参与企业从多方面规划切实、具体且可落地的转型方案，助力参与企业达成转型目标与阶段性里程碑并实现宏观、长远的可持续发展愿景和净零承诺。

机构投资者也应该梳理总结国内外相关的优秀实践，在后续与企业的沟通对话的过程中，与企业分享并给予企业更为直观的引导。

**5) 持续跟踪进展并及时审议阶段性里程碑，持长期、开放态度与企业不断磨合，直至最终目标的达成**

在与参与企业共同商议明确转型目标、阶段性里程碑及相应的转型路径后，机构投资者应该持续跟踪企业在参与议题上的转型表现，并结合国内外相关评估指标及标准（例如：《气候行动 100+ 净零排放公司基准》等）及国内外企业气候转型实践经验和披露情况衡量参与企业的转型进展。

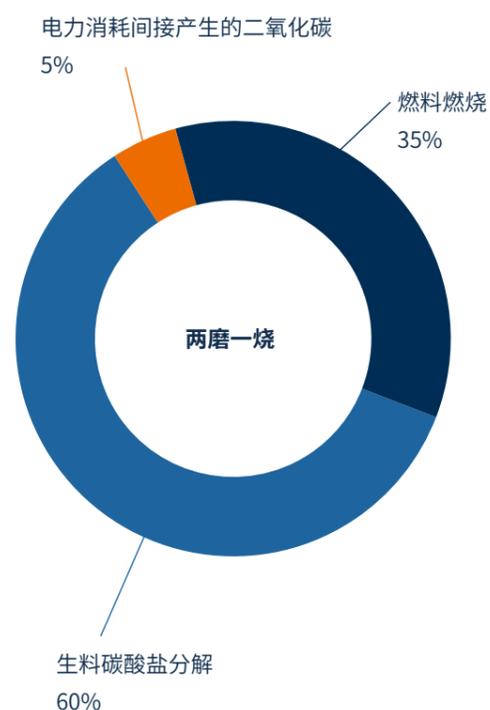
机构投资者应随着对参与企业不断深入的了解，及时觉察参与企业在低碳转型过程中所面临的困难，主动帮助其发掘更好的解决方案，持长期、开放的态度与参与企业沟通、磨合直至最终转型目标的达成，并共同努力促成更为宏观、长远的可持续发展愿景和净零承诺的实现。

## 2.1.2 机构投资者参与中国企业低碳转型——水泥行业<sup>37</sup>

### 1 水泥行业碳排放现状

中国是全球最大的水泥生产国和消费国，过去三十多年来水泥产量稳居世界第一，在全球水泥产量中占比超过一半。同时，水泥行业是主要碳密集行业之一。2020年，中国水泥行业碳排放占全国碳排放量的13.5%，占全国建材行业碳排放量的84.3%<sup>38</sup>。“双碳”目标下，我国水泥行业减碳形势严峻；水泥企业要实现长期可持续发展，必须进行低碳转型。

在生产工艺流程及碳排放来源方面，我国已淘汰立窑，目前新型干法水泥产量已接近100%，该生产法具有高产、节能、大型化及自动化的特征。新型干法水泥的生产工艺为“两磨一烧”，即生料制备、熟料煅烧、水泥粉磨三个阶段。“两磨一烧”生产过程中的碳排放主要来自于生料碳酸盐分解（60%）、燃料燃烧（35%）以及电力消耗间接产生的二氧化碳（5%）。



### 2 水泥行业低碳转型目标与政策

早在“十一五”时期，我国便将节能减排和绿色发展作为一项重要的发展目标，单位GDP能源消耗在这一时期开始成为包括水泥行业在内的高能耗产业的重要约束性指标。

2020年9月我国提出“双碳”目标后，发改委等相关部门加速制定了各行业碳达峰行动方案，加速推进水泥行业的节能降耗、低碳改造等相关工作。2022年，工信部等三部委发布的《工业领域碳达峰实施方案》中明确了水泥行业的能

耗目标，“到2025年，水泥熟料单位产品综合能耗水平下降3%以上。到2030年，原燃料替代水平大幅提高，改造建设一批减污降碳协同增效的绿色低碳生产线，实现窑炉碳捕集利用封存技术产业化示范”。此外，《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》等政策也为水泥行业明确了“十四五”时期节能降耗的目标水平、基准水平，以及节能改造的技术路径。

表 2：水泥行业低碳转型目标与政策示例

发布时间	发布部门	政策名称	针对水泥行业的主要内容
2022年7月	工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部	《工业领域碳达峰实施方案》	推动低碳原料替代。在保证水泥产品质量的前提下，推广高固废掺量的低碳水泥生产技术，引导水泥企业通过磷石膏、钛石膏、氟石膏、矿渣、电石渣、钢渣、镁渣、粉煤灰等非碳酸盐原料制水泥。推进水泥窑协同处置垃圾衍生可燃物。 到2025年，水泥熟料单位产品综合能耗水平下降3%以上。到2030年，原燃料替代水平大幅提高，改造建设一批减污降碳协同增效的绿色低碳生产线，实现窑炉碳捕集利用封存技术产业化示范。
2022年2月	国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、国家能源局	《水泥行业节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》	推广节能技术应用；加强清洁能源原燃料替代；合理降低单位水泥熟料用量；合理压减水泥工厂排放。 到2025年，水泥行业能效标杆水平以上的熟料产能比例达到30%，能效基准水平以下熟料产能基本清零，行业节能降碳效果显著，绿色低碳发展能力大幅增强。
2021年11月	国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局、国家能源局	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》	明确了水泥等高耗能行业的能效标杆水平、基准水平。

资料来源：课题组依据公开信息梳理

<sup>37</sup> 本节分析内容由北京大学国家发展研究院宏观与绿色金融实验室提供。

<sup>38</sup> 数字水泥网·十三五期间水泥高性能外加剂快速发展 [EB/OL].http://www.dcement.com/article/202106/181568.html

除了产业主管部门出台的节能降耗减排政策之外，碳市场是包括中国在内的全球许多经济体推行的一项气候经济政策。碳市场通过政策强制约束企业的碳排放量配额，同时为控排企业提供市场化的碳配额交易手段，形成碳价将企业碳排放的负外部性内部化，从而推动高碳企业进行低碳转型。2013年下半年，北京、天津、上海、广东、深圳试点碳市场启动，其中，北京、广东两地的碳市场率先将水泥行业纳入控排行业范围；2014年，湖北、重庆试点碳市场启动，均将建材行业纳入了控排行业；2016年，福建试点碳市场启动后，也将建材行业纳入重点控排范围。

2021年7月，全国碳市场正式开始运行，发电行业是第一批被纳入全国碳市场参与交易的行业。尽管目前尚未有其他行业被纳入全国碳市场交易名单，但据生态环境部等相关部门的部署，年度温室气体排放量达2.6万吨二氧化碳当量（综合能源消费量约1万吨标准煤）及以上的石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸、民航行业重点企业将陆续被纳入全国碳市场。可以预见，未来全国碳市场纳入水泥行业之后，碳市场将在倒逼水泥企业低碳转型方面发挥更大作用。

### 3 水泥企业低碳转型路径

水泥企业的主要转型路径可以总结为四大类型：能效提升、能源结构调整、原料和产品替代以及碳捕集、利用与封存（Carbon Capture, Utilization and Storage, 简称 CCUS）<sup>39</sup> 技术（如表 3 所示）。

表 3：水泥企业低碳转型路径

转型路径	说明
能效提升	主要手段分为三类：先进烧成、高效磨粉和降低热损失，其他能效提升方式还有综合能效提升方案和高效风电机等手段。实际操作中，企业常常多管齐下，采取综合性的能效提升方案。
能源结构调整	主要方式分为燃料替代和电力替代。 1、燃料替代：替代燃料来源有固体废物、生物质能及氢能等； 2、电力替代：一是减少外购电力，二是将现有电力替换为绿色或零碳电力。
原料和产品替代	主要方案有原料替代和新型低碳凝胶材料两类。 此外新型的固碳水泥和混凝土再利用等技术也在探索中，目前此类技术应用场景并不多，大多只能专途专用，例如大坝水泥等。
CCUS	CCUS 中的碳捕集主要分为燃烧前捕集、燃烧后捕集和富氧燃烧，还包括生物能与 CCUS 耦合、直接空气捕集等新型技术。 目前 CCUS 规模化应用的主要困难点主要在于捕集成本高企，以及捕获气体的处理利用途径有限。

资料来源：课题组依据公开信息及专家访谈梳理

<sup>39</sup> 碳捕集、利用与封存 (Carbon Capture, Utilization and Storage, 简称 CCUS) 是指通过碳捕捉技术，将工业和有关能源产业所生产的二氧化碳分离出来，提纯后投入到新的生产过程中进行循环再利用，或者通过碳储存手段将二氧化碳储存起来。

其中，相对于其他减排路径类型，能效工艺提升对碳排放影响较低，并且由于技术和经济效益条件都已较为成熟，已经被大部分水泥企业应用，未来的减排空间不高；而 CCUS 技

术和氢能燃料替代技术虽然应用空间大，减排潜力高，但目前商业化条件不成熟，短期内大规模应用的可能性不高。水泥企业四大主要转型路径的潜力如图 2-2 所示。

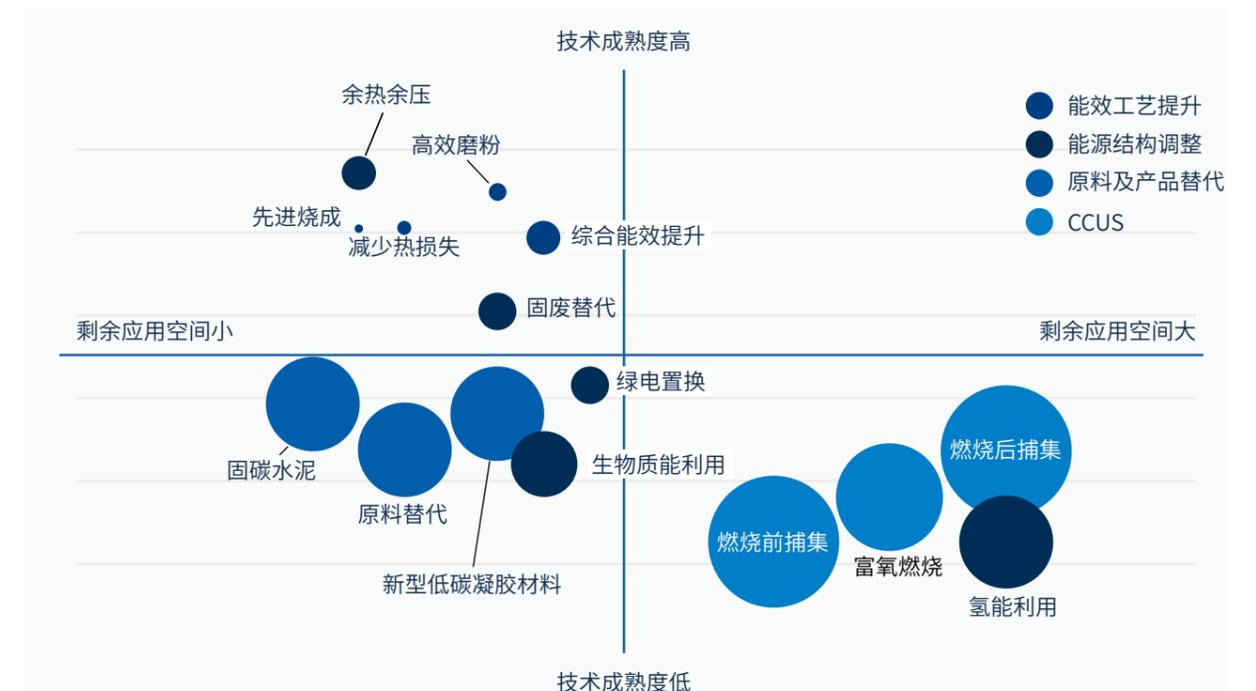


图 2-2：水泥企业四大类转型技术路径潜力示意图

注：气泡大小表示技术的吨熟料减排幅度大小，本图为概念图，气泡的绝对面积不代表绝对减排幅度。剩余应用空间小有两种可能性，一是已经有大量生产线应用该技术，二是由于某些限制因素，即使现有生产线应用比例尚不高，但未来绝大部分生产线都应用该技术的可能性不大。

资料来源：课题组依据公开信息及专家访谈梳理

### 4 水泥企业低碳转型进展核心评估指标

参考国内外企业气候转型实践经验与披露情况，同时结合中国水泥行业主管部门有关政策，课题组建议评估中国水泥企业低碳转型进展的核心指标应涵盖：

- 范围一和范围二的温室气体排放总量，在必要且数据可得时纳入范围三排放
- 绿色电力替代比例（%）
- 各类产品的温室气体排放强度（吨二氧化碳当量 / 吨）
- 低碳产品收入占总收入比重（%）
- 单位产品综合能耗（千克标准煤 / 吨）
- 低碳技术研发支出占营业收入的比重（%）
- 燃料替代比例（%）
- 二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）量（吨二氧化碳）
- 碳抵消使用情况

## 富达国际参与中国水泥制造龙头企业减排实践 及对中国水泥企业低碳转型的思考

案例

### 富达国际参与中国水泥制造企业实践

富达国际 (Fidelity International, 以下简称“富达”) 采取主动型可持续投资方针, 引导公司所做决定对社会产生正向影响。从长远来看, 与公司和行业团体的互动沟通, 是改善公司行为和表现的关键所在。因此, 富达将互动沟通作为可持续投资方针的核心。富达的互动沟通方针要求企业在多元化、气候变化风险、股东权利以及供应链管理等问题上取得积极进展, 目前, 气候变化、温室气体排放等相关议题已成为富达与企业进行互动沟通的重点和高频议题。

富达深刻理解减少水泥行业的碳排放对于实现中国 2060 年净零排放的目标至关重要, 2020 年末, 富达的股票研究团队和可持续投资团队便开始和国内大型水泥生产商之一的管理层就碳排目标进行初步沟通, 并就此开展了长期的一对一深入沟通, 帮助该企业积极探索减碳路径并提高其整体 ESG 竞争力。该企业是国内水泥制造行业的龙头企业, 总部位于安徽省, 是一家 A 股、H 股两地上市的企业。

早在初次沟通之前, 企业的管理层就已经开始积极地为推进其 ESG 和可持续发展“保驾护航”, 因此在其积极采纳了富达提出的相关建议不久后, 第三方 ESG 评级机构就于 2021 年将该企业的 ESG 评级进行了上调, 并在 2022 年再次提升。

富达的分析师在对企业深入研究后发现, 该企业对碳排放数据的披露和单位基准的选择, 可能会使外界低估其在减排方面的所作出的努力。比如, 第三方评级会按照每百万美元营收来计算和比对水泥企业碳排放的强度, 却忽视了全球水泥行业的一个基本情况 - 即由于运输成本高昂, 水泥价格、产量和

消费量通常是高度本地化的, 这就造成了中国的水泥价格通常比海外便宜 40% 至 50%。所以使用基于收入的碳排指标会使中国水泥企业与国际竞争对手对比时处于严重劣势。而如果使用基于产量的碳排指标, 即生产每单位水泥的碳排放量, 可以更有效地反映企业在减少产品碳足迹方面所付出的努力, 更能精准地和同业进行对比。我们因此建议该企业要积极地跟第三方机构沟通, 使其重新评估企业在减碳方面所做出的努力和成效。这也带来了上述外部 ESG 评级的提升。

在富达建言献策的同时, 该企业也主动限制其生产每吨水泥所需的能耗来提高整体运营效率。尽管以单位产量计算, 其碳排放强度已经是国内大型水泥生产商中最低的, 但是他们依然积极听取和采纳了我们关于设立中期碳减排目标的建议, 制定了更为严格的目标, 力争在 2025 年把总排放强度降低至 6% 左右。

此外, 该企业也积极寻找减少碳排放和其它有害温室气体排放的新途径。例如, 对于加剧温室效应的氮氧化物的排放, 企业也投入研发了一个对减少氮氧化物排放非常有效的系统和装置, 希望可以帮助减缓全球变暖。

随着中国深入推进各行业碳中和碳达峰的进程, 我们发现其它大型水泥生产商也开始追随上述龙头企业的减碳步伐和实践, 紧锣密鼓地研究和制定各自的方案。所以, 如果企业能够有坚持低碳发展的决心, 投资人再从旁通过开展积极的投后管理进行辅助, 那么, 中国水泥行业会加速走上一条绿色发展之路。

### 针对中国水泥企业的思考

水泥生产背后固有的化学反应造成了高达 60% 的水泥碳排放, 是水泥企业低碳转型进程中的重要挑战之一。为了支持水泥企业的转型之路, 富达认为, 投资者需要动态地看待企业转型潜力和 ESG 发展潜力, 并且做好与企业进行长期沟通与合作的准备。正如以上案例所述, 富达和龙头企业多年的参与活动有效助力了该企业的转型发展, 而企业的优秀实践又激励和带动了行业内的其他企业跟上步伐、加快转型。可以看到, 投资者和企业长期的切实沟通能够有效促进企业积极改变, 进而推动行业变革。

此外, 作为可持续投资者, 面临的挑战之一是缺乏关于企业低碳转型战略及其实施进展的有效信息披露。没有相关信息来支撑分析并形成观点, 与企业进行沟通的效率则会大大降低。

为此, 富达也改善了自有的 ESG 评级框架, 以确保将 ESG 数据有效转化, 以有效引导投资决策。

同时, 我们也鼓励所有的水泥企业, 无论是在转型的哪个阶段, 都对自身的 ESG 实践进行系统性的梳理和披露, 提升与投资者的沟通效率。

## 2.1.3 机构投资者参与中国企业低碳转型——石化行业<sup>40</sup>

### 1 石化行业碳排放现状

近年来, 复杂动荡的国际局势和持续频发的极端天气导致世界能源危机此起彼伏, 而作为全球能源供应主要来源的石油需求和价格持续增长。据国际能源署 (IEA) 预测, 2023 年世界石油需求将创历史新高, 石油需求增长将主要由中国拉动。石化行业作为中国重要的支柱产业之一, 具有经济总量大、产业链长、产业关联度高、衍生品数以万计等特点, 涉及衣食住行各个方面, 与经济发展、居民生活和国防军工密切相关。尽管近年来中国石化行业发展取得了长足进步, 但在绿色环保、技术创新等方面与发达国家相比仍存在一定差距。石化行业是我国高耗能、高排放行业之一, 其碳排放占工业部门碳排放的比重为 10%。从能耗看, 2020 年, 中国石化行业能耗约 6.85 亿吨标煤, 同比增长约 9%, 是“十三五”期间能耗年均增长率的两倍多<sup>41</sup>。可见, 石化行业不仅与国家安全、经济发展和人民生活紧密关联, 更是中国实现“双碳”目标的关键部门之一。

石化行业指石油和天然气的勘探、开采、加工和销售的行业。石化行业产业链长、产品众多、涉及面广。其中重要产品包括但不限于炼油、乙烯、丙烯、对二甲苯、合成氨、电石、烧碱、磷酸一铵和磷酸二铵等。根据行业惯例, 石化行业可进一步划分为石油和天然气开采业, 石油、煤炭及其他燃料加工业, 化学原料和化学制品制造业, 化学纤维制造业, 橡胶和塑料制品业等子行业。其中前三个子行业 2016 年以来的能耗合计占石化行业能耗的比重维持在 95% 左右, 是整个行业碳排放的主要来源<sup>42</sup>。

<sup>40</sup> 本节分析内容由北京绿色金融与可持续发展研究院能源与气候中心提供。

<sup>41</sup> 庞凌云, 翁慧, 常靖等. 中国石化化工行业二氧化碳排放达峰路径研究 [J]. 环境科学研究, 2022.

<sup>42</sup> 庞凌云, 翁慧, 常靖等. 中国石化化工行业二氧化碳排放达峰路径研究 [J]. 环境科学研究, 2022.

## 2 石化行业低碳转型目标与政策

为贯彻落实国家“双碳”相关工作，确保“双碳”目标如期实现，国家有关部门制定出台了一系列相关行动方案，对近期（2021-2025）和中期（2026-2030）石化行业节能降碳目标进行了明确。2021年10月，国务院发布《2030年前碳达峰行动方案》，提出推动石化化工行业碳达峰，到2025年，国内原油一次加工能力控制在10亿吨以内，主要产品产能利用率提升至80%以上。同月，发改委五部门联合发布《石化化工重点行业严格能效约束推动节能降碳行动方案（2021～2025年）》，提出到2025年，通过实施节

能降碳行动，炼油、乙烯、合成氨、电石行业达到标杆水平的产能比例超过30%，行业整体能效水平明显提升。2022年来，发改委等工信部部门分别发布《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》、《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》进一步对石化化工行业的减排目标、行动举措等进行了明确。根据相关部门部署，石化、化工等重点行业企业未来将被纳入全国碳市场，通过市场作用促进石化行业节能降碳。

表 4：石化行业低碳转型主要目标与政策示例

发布时间	发布部门	政策名称	针对石化行业的主要内容
2022年3月	工业和信息化部、国家发展改革委、科技部、生态环境部、应急部、国家能源局	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	到2025年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐。
2022年2月	国家发展改革委	《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》	炼油、乙烯、对二甲苯、合成氨、电石等17个重点领域节能降碳改造升级实施指南，提出重点领域2025年的能效标杆水平目标。
2021年10月	国务院	《2030年前碳达峰行动方案》	推动石化化工行业碳达峰。到2025年，国内原油一次加工能力控制在10亿吨以内，主要产品产能利用率提升至80%以上。
2021年10月	国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局、国家能源局	《石化化工重点行业严格能效约束推动节能降碳行动方案（2021-2025年）》	2025年，通过实施节能降碳行动，炼油、乙烯、合成氨、电石行业达到标杆水平的产能比例超过30%，行业整体能效水平明显提升。

资料来源：课题组依据公开信息梳理

行业和企业也积极响应，做出节能降碳倡议与行动。2021年初，十七家石化企业以及中国石化工业联合会，签署并发布了《中国石化和化学工业碳达峰与碳中和宣言》，宣布将

积极行动，推动行业双碳目标的落实。以中国石化、中国石油和中国海油为代表的企业也积极行动，分别提出企业在近期、中期和长期的双碳目标与具体行动方案。

## 3 石化企业低碳转型路径

石化企业的主要转型路径可以总结为四大类型：能效提升、能源结构调整、原料和产品结构调整以及CCUS技术（如表5所示）。

表 5：石化企业低碳转型路径

转型路径	说明
能效提升	加强全过程节能，包括生产、运输和贮存环节；全面提升能源综合利用效率，降低能源消耗强度；研发、应用和推广节能工艺与技术；工艺和设备节能减排升级改造与优化；
能源结构调整	积极发展清洁能源，根据自身特点投资开发风能发电、光伏发电、天然气发电、氢能、生物质发电和地热发电等，提高石化企业新能源业务规模和收益；提高电气化水平，特别是采购绿电或发自自用绿电，增加绿电在其用能结构中的比重；
原料和产品结构调整	调整原料结构，拓展富氢原料进口来源，推动石化化工原料轻质化；优化产品结构，促进石化、化工与煤炭开采、冶金、建材、化纤等产业协同发展，加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用；
CCUS	研发、部署和应用碳捕集与封存技术。

资料来源：课题组依据公开信息及专家访谈梳理

## 4 石化企业低碳转型进展核心评估指标

参考国内外企业气候转型实践经验与披露情况，同时结合中国石化行业主管部门有关政策，课题组建议评估中国石化企业低碳转型进展的核心指标应涵盖：

- 范围一和范围二的温室气体排放总量，在必要且数据可得时纳入范围三排放
- 各类产品的温室气体排放强度（吨二氧化碳当量/吨）
- 单位产品综合能耗（千克标准煤/吨）
- 燃料替代比例（%）
- 绿色电力替代比例（%）
- 其他温室气体中甲烷排放强度下降，甲烷回收量
- 低碳技术研发投入占营业收入比重（%）
- 二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）量（吨二氧化碳）
- 碳抵消使用情况

## 安联投资参与欧洲石油天然气企业实践及 对中国石化企业低碳转型的思考

### 案例

#### 安联投资参与欧洲石油天然气企业实践

安联投资（Allianz Global Investor）始终奉行积极“主动”的企业文化和价值观，并致力于为可持续发展事业添砖加瓦。我们认为，与被投资企业间开展建设性的对话及互动是至关重要的。在众多的可持续发展议题中，安联投资认为气候变化是人类社会面临的最紧迫的挑战之一，且对 ESG（环境、社会和公司治理）三个要素均有着极大的影响。安联投资与被投资企业的互动对话很多集中在气候风险评估这一方面，旨在探索被投资企业如何将气候风险和低碳转型的思考在其公司战略、运营以及产品线中体现。气候变化、地球边界和包容性资本主义共同组成了安联投资可持续主题的三大支柱。

安联投资选择参与的这家欧洲跨国能源和石油企业是全球该行业中最重要的一家上市企业之一。该企业在超过 130 个国家开展业务，其业务涉及石油和天然气全产业链，占全球约 2% 的石油和天然气产量以及全球 0.4% 的石油和天然气储备。考虑到该企业净零转型路径对其自身及同业和供应链的深远影响，安联投资早在三年前就开始与该企业保持可持续发展议题的互动参与，并且在与其开展的多次对话的过程中，取得了可追溯的进展。目前，该企业已成为全球拥有最先进且最透明的去碳化战略的企业之一，并且，该战略还明确考虑了公正转型问题，力争保障其员工乃至当地居民的普遍利益。

### 2019 年 2 月

安联投资于 2019 年 2 月与该企业进行了首次会议。这次会议的前一周该企业宣布了最新的气候战略，安联投资期望通过启动与其的对话以了解更多细节。该企业最新的气候战略的主要目标为：以自下而上的统计方法，在 2025 年实现自身的绝对温室

气体排放量（范围一 + 范围二）减少 15%，并主要通过减少燃烧、工业流程电气化和减少甲烷排放等行动实现该减排目标。尽管该企业已通过完成一个相对完整的产品生命周期分析而改善了对范围三排放量的评估，但该企业强调由于其范围三排放量的部分排放量取决于其客户，因此将范围三的减排排除在其减碳目标之外。

对于一个石油和天然气企业来说，其范围三的排放量可以高达其温室气体总排放量的 85% 以上。因此，了解该企业如何处理范围三排放量尤为重要，同时我们也充分认识到，尤其是政策制定者及相关政策法规的实施，以及消费者行为的改变，将能够帮助推动该部分减排。因此，在全球尽责管理团队以及投资组合经理的共同努力下，安联投资持续与该企业展开一系列的讨论，包括在年度股东大会 / 临时股东大会前的沟通，日常基于企业战略的座谈，解决新项目中涉及到的争议问题的对话，以及特别针对气候目标的主题参与活动。安联投资传达了对该企业的期望并且展示了该企业修订其气候战略的重要意义——包括设定范围三的减排目标，投资组合向低碳技术（如：可再生能源、生物燃料、碳捕集利用与封存）的倾斜以及在高管薪酬中设定与可持续相关的量化关键绩效指标。同时，安联投资也重申了对于该企业而言，维持石油和天然气产业是发展可盈利且可靠的新能源产业的前提条件，这是长期可持续转型的关键。

### 2020 年

2020 年，在不同的投资者和利益相关方的共同努力下，该企业最终公布了改进后的、拥有更多实际影响和科学佐证的气候目标。其中，主要的减排方

法包括减少其石油产品销量的 30%，增加半天然气半电力（主要来自新能源）的能源产量。同时，该企业也确定了在 2050 年实现其范围一、二、三加总的净零排放并且减少欧洲客户范围三绝对排放量的 30%。这些内容听起来鼓舞人心，但其“2050 年与社会一起实现净零排放”承诺的可执行性后续被一些投资者所质疑。安联投资也同样认为有必要同该企业再度开展商讨，以了解该企业如何确保实现这些目标。

此后，安联投资与该企业的高管就他们的气候变化相关议案进行了对话，传达安联投资在其股东大会上将采取的投票决定，以确保该企业的气候计划足够积极进取。同时，安联投资也表达了自己的看法——持续的跟踪与监测是成功的关键。在未来，安联投资将继续追踪该企业的气候行动及净零目标并重点关注该企业可以带来改变的方面。例如，就像安联投资在参与会议中提到的，安联投资会鼓励该企业与相关智库合作，建立一个行业层面符合《巴黎协定》1.5°C 目标的减碳框架，并做出相关贡献。

经过多次的讨论，安联投资评估并发现，该企业所提出的在 2050 年包括所有排放（范围一至范围三）的净零目标以及详尽具体的短期和中期目标能够支持该企业的气候方案的有效达成。鉴于目前处于该企业能源结构去碳化的关键十年，因此短期目标和中期目标的支持至关重要。通过此次参与，安联投资详细了解了该企业政策的可执行度、游说透明度、高管激励框架以及它们各自与该公司减碳过程的一致性。在积极参与对话以及相关有效实证的支持下，安联投资选择支持该企业关于其气候战略的提案。

#### 针对中国石化企业的思考

为支持中国石化企业的低碳转型，安联投资认为，根据不同上市公司的组织类型、股东结构以及独特的竞争优势设计个性化的尽责管理方案是十分重要的。企业参与需要由足够有雄心的结果来驱动，同时一个可盈利且具体的短期和中期减碳目标路径对于长期可持续转型而言不可或缺。

此外，安联投资还认为，当投资者参与一些非公开活动或单独进行沟通遇到困难时，更为“主动”的尽责管理方式方法能够发挥关键作用。在拥有良好出发点的前提下，投资者可以共同努力开展联合参与行动，或者采取发送公开信等方式的升级策略，这些都可以成为股东们的有力参与工具。

随着越来越多的推动中国石油石化企业向低碳转型的指引和政策法规的出台，安联投资有信心看到中国石油石化企业的业务构成加速向低碳技术转型，并获得更大的效益。安联投资将持续通过分享行业最佳实践案例等方式来支持被投资企业的转型之路。



## 2.2

### 培育提升“尽责管理基础实力”： 铸造尽责管理基础，挖掘低碳参与潜力

在关注并投入培养塑造自身“低碳转型参与实力”、积极开展以低碳转型为主题的投资者参与工作的同时，机构投资者也应该将培育提升自身的“尽责管理基础实力”放在同等重要的战略地位。机构投资者应积极思考并审视自身在建立完善尽责管理体系、形成尽责管理积极主动意识、强化可持续发展影响力等方面的成熟度，衡量自身是否已具备扎实的尽责管理相关基础以开展深入的低碳转型参与工作。如前文所述，“尽责管理基础实力”是机构投资者开展深入的低碳转型参与工作的基础，是企业深入沟通这些关乎到中国未来可持续发展乃至全球成功应对气候变化的核心议题的前提。对于那些有意愿或初步开展企业低碳转型参与工作、但尚未形成完善的内部体系或搭建相应尽责管理能力的机构投资者而言，“尽责管理基础实力”的培育尤为重要。拥有“尽责管理基础实力”则是进一步提升“低碳转型参与实力”的信心来源。

为此，课题组提出如下四条具体建议，帮助机构投资者培育并提升“尽责管理基础实力”。建议目前自身开展投资者参与实践处于起步阶段的机构投资者优先考虑培养下述开展尽责管理实践的基础能力，逐步挖掘自身开展低碳转型参与的潜力，紧跟在这一领域较为领先的机构投资者的步伐；对于那些在开展投资者参与实践方面已有丰富经验的机构投资者，也应基于下述建议审查自身准备与执行情况，进一步提高“尽责管理基础实力”，打造自身成为业内低碳转型参与领袖，并带动同业共同构建机构投资者加速中国实体经济应对气候变化行动生态新格局。



图 2-3：培育提升机构投资者的“尽责管理基础实力”

资料来源：课题组梳理

#### 建议一 建立尽责管理治理架构并明确相关规则，保障内部信息互通并强化外部信息披露

##### 治理架构方面



建议机构投资者建立尽责管理内部治理架构，明确开展尽责管理工作由上至下的责任与职能。在董事会及管理层中，拟定至少一名人员负责统筹内部尽责管理相关工作，监督具体的执行情况、审批重要的尽责管理工作决策。在部门层面，设置独立的部门或于现有投研部门中设置岗位负责开展尽责管理相关工作，包括制定并披露内部尽责管理政策，评估并整合投票建议、与被投资企业开展对话等。若设置独立的部门开展尽责管理工作，应加强该部门与投研部门、基金经理/投资组合管理人的协作与信息互通，确保三方在权责分明、规避潜在利益冲突的前提下共同参与到具体的参与对话以及投票决策中，各方积极参与贡献的同时也保障尽责管理相关决策的独立性。

##### 制度规则方面



建议机构投资者制定针对投资者参与以及投票等尽责管理工作相关制度规则，进一步规范尽责管理内部治理及相应决策流程，识别并管理潜在的利益冲突。机构投资者应在尽责管理制度规则中明确开展尽责管理工作的 1) 总体动机与目标，包括对被投资企业的要求与期望、与自身整体投资目标与投资策略的一致性；2) 内部治理与资源投入，包括参与尽责管理工作的岗位、相应权责分配与决策流程、与投资流程及投资决策的整合、相关人员的专业性与贡献，以及为提升尽责管理工作质量及效率所投入的资源与采取的措施等；3) 所遵循的国际与国内相关政策法规及标准，并根据所遵循的政策法规及标准，对照解释自身开展尽责管理工作与这些政策法规及标准中具体条例的一致性；4) 所覆盖的范围，包括所覆盖的资产类别（例如：全部资产、特定资产类别或委托管理资产等）与尽责管理工作重点（例如：所关注的主题与行业、优先参与的重点议题、重点投票事项等）；5) 所采取的方法及流程，包括与被投资企业对话及拓展的方式与流程、行使投票权的流程及标准、衡量及追踪检测企业转型的工具等，并澄清在各项工作流程中自身是如何识别和管理内部与外部潜在利益冲突的，以及 6) 其他需要澄清的相关内容。

##### 信息披露方面



建议机构投资者于内部系统中记录并共享逐项尽责管理工作反馈信息，以确保反馈信息能够于内部互通共享、便于实时追踪跟进。在内部信息互通共享的前提下，机构投资者应积极借鉴国际尽责管理相关报告与披露准则，并根据国内监管机构、主管部门以及所属协会所出台的相关政策，定期主动对外公开披露实际开展尽责管理工作的情况。机构投资者应通过公开披露反馈公众自身是如何根据内部尽责管理政策及所遵循的相关准则与标准落实相关尽责管理工作，并将尽责管理融入日常投研工作与投资决策流程中的。在对外披露时，机构投资者也应重点整合、公开并与同业交流最具有代表性的成功的参与实践，以供同业，尤其是在该领域处于起步阶段的机构投资者，借鉴学习、共同成长。

## 建议二

## 强化提升 ESG 投研、气候风险管理与尽责管理专业能力，打造“ESG 投研 + 基本面投研 + 低碳转型尽责管理”三方相互支持协同机制

## 步骤一

第一步，机构投资者应不断强化自身 ESG 投研能力，同时提升自身气候风险管理能力。

在 ESG 投研方面，组建更为专业化的 ESG 团队，同时灵活运用多种外部专业数据库搭建高质量、覆盖广的 ESG 数据库，开发建立自有 ESG 评价模型与分析框架，为开展更为专注的尽责管理工作提供全面、专业的 ESG 相关评估与研究支持。

在气候风险管理方面，不断提升自身气候风险识别、量化与管理能力，确保自身投资策略及对气候相关风险及实体经济所受影响的认识保持一致，具体包括：充分理解重点行业下企业所面临的气候相关风险，对投资组合中企业所面临的多种气候风险进行前瞻性判断与识别，针对重大风险所产生的影响进行量化分析；开发环境效益及碳排放评估工具，建立跟踪数据库以持续评估监测投资组合碳足迹、衡量投资组合的碳强度；以及开展气候风险情景分析，分析气候相关风险对投资组合产生的冲击，评估投资组合在多种组合情景下的稳健性和敏感度、被投企业在多种情景下的韧性和竞争力。

## 步骤二

第二步，机构投资者应积极配置尽责管理资源，培育专业化尽责管理人才队伍，建立完善尽责管理专业能力。

一方面，加强对内部人员的培训，定期或不定期组织关于尽责管理、可持续投资、转型金融等相关理论与实践研习与讨论，逐步培养内部人员尽责管理前瞻性思维，为各方无障碍配合协作，共同落实各项尽责管理工作提供保障；

另一方面，通过招揽长期专注于碳中和、气候变化、可持续发展等领域、具有国际化视野且熟悉本土文化、政策及市场环境的尽责管理专业人才，强化尽责管理专业人才储备，为长期持续开展专业的尽责管理工作做好准备。

## 步骤三

第三步，机构投资者应在不断强化提升 ESG 投研能力、气候风险能力以及尽责管理专业能力的同时，将 ESG 投研、基本面投研与尽责管理三项工作进行深度融合。

一方面，整合 ESG 投研与基本面投研工作，将对关键 ESG 因素（如应对气候变化等）的考量充分纳入投资决策与投资流程中，为开展尽责管理工作提供投研支持和动力。

另一方面，通过开展深度的以低碳转型为核心的尽责管理工作，全方位地了解被投企业、积累被企业的气候相关数据与反馈信息，不断完善自身的 ESG 投研与基本面投研体系与数据库，从而更全面地评估投资组合中的企业。

以此逐步打造“ESG 投研 + 基本面投研 + 低碳转型尽责管理”三方相互支持协同机制，共同配合落实以低碳转型为核心的各项尽责管理工作、强化自身投研能力、支持投资决策。



### 建议三 坚持采纳参与和投票相结合的尽责管理方法，将对企业应对气候变化实践的考量纳入投票指引中，通过积极行使投票权加速企业低碳转型

建议拥有投票权的机构投资者采取参与和投票相结合的尽责管理方法，以加快推进被投企业的低碳转型。除了与企业就应对气候变化、低碳转型等核心问题开展深入的对话，机构投资者也应主动完善自身投票政策指引，在其中纳入针对被投资企业应对气候变化、开展低碳转型等方面实践的考量，包括明确自身针对涉及相关内容的股东大会议案所采取的具体投票行动及所遵循的原则，以及为做出更为全面且专业的相关投票决策而搭建的内部投票流程与投入的资源等。

同时，针对与企业应对气候变化、开展低碳转型相关的关键股东大会议案，机构投资者应积极征询专业的第三方服务提供商、代理投票顾问、专家及研究机构出具的相关投票建议，同时结合自身开展相关参与实践的反馈信息和内部投研积

累，全方位研判形成投票决策，积极参加股东大会并投票。

特别需要注意的是，当机构投资者认为企业所提出的股东大会议案与自身投票政策指引中的原则与理念相悖，或如若该议案通过执行将对企业自身及社会应对气候变化等方面造成不良影响时，应考虑投出反对票。但在投出反对票之前，机构投资者应针对企业所提出的议案展开深入的内部讨论与研究，形成涵盖充分理由与论据的意见书，持该文件与企业沟通，并帮助企业寻找更好的解决方案，引导企业向更加长期可持续的方向发展、支持全球应对气候变化。机构投资者应始终秉持推动企业低碳转型、应对气候变化、挖掘长期价值的理念开展尽责管理工作，并将这一理念在行使投票权及与企业对话时充分向企业传达。



### 建议四 加强对外交流合作，积极开展联合参与——以协作的方式共同推动企业转型与行业变革

建议机构投资者加强对外交流合作，积极开展联合参与，采取协作的方式、综合各方力量共同推动中国企业尽快完成自身的低碳转型，通过汇集更大的影响力高效推动中国各行业（尤其是高碳行业）层面发生系统性转变并开展统一的净零行动，推动中国的“双碳”目标的实现。



#### 一方面

中外机构投资者应发挥各自优势，相互借鉴学习，共同针对所筛选出的重点企业开展“多对一”对话，推动重点企业的脱碳进程。本土机构投资者相较国际机构投资者而言，对中国文化、政策及市场环境更为了解、积累了更多本土资源，应积极帮助国际机构投资者了解中国国情与文化、对接中国重点企业、协调本土资源支持、拓宽本土沟通渠道，支持国际机构投资者与中国重点企业开展更为顺畅的对话，培养并建立与企业间持续且紧密的联系。国际机构投资者相较本土机构投资者而言，在尽责管理领域深耕时间久，在工具、流程、政策及标准等方面拥有丰富的可被借鉴的优秀经验，应积极与本土机构投资者就如何与企业开展更为高效的对话讨论交流，加强双方理解与互信、建立良好的合作关系。在联合参与中，国际机构投资者也应积极贡献自身实践经验与优秀实践，同时持开放的态度引导中国重点企业向着国际应对气候变化高水平标准看齐、对接国际发展趋势，并帮助积极开展低碳转型、支持应对气候变化的中国企业在国际上发声。



#### 另一方面

机构投资者可通过参与并支持国际及本土以应对气候变化、低碳转型为主题的投资者倡议、平台或联盟，开展更具组织性、大范围的联合参与。机构投资者应主动加入如气候行动 100+、亚洲投资者气候变化联盟（Asia Investor Group on Climate Change，简称 AIGCC）、UN PRI、格拉斯哥净零金融联盟（Glasgow Financial Alliance for Net Zero，简称 GFANZ）、净零资产管理倡议（Net-Zero Asset Managers Initiative，简称 NZAMI）、联合国净零资产所有者联盟（UN-convened Net-Zero Asset Owner Alliance，简称 NZAOA）等国际代表性投资者倡议、平台或联盟，积极参与这些投资者倡议、平台或联盟所组织开展的各项联合参与或研讨工作。领先的机构投资者应与行业协会、研究机构等联手共建支持中国重点企业低碳转型、落实中国“双碳”目标的本土联合参与平台，广泛汇集以机构投资者为主的多方力量，共同筛选中国重点企业开展以推动企业低碳转型为核心的联合参与，形成优秀实践案例；研究制定评估中国企业低碳转型进展的指标及标准，形成推动中国重点企业低碳转型的机构投资者参与方法论及指南；针对中国企业低碳转型重点议题，组织企业及其相关方开展专题性的能力建设活动。

## 致谢

感谢下列机构参与本报告的访谈 / 提供优秀实践案例  
(按字母顺序)：

- 安联投资
- 博时基金
- 富达基金 (中国)
- 富达国际
- 华宝基金
- 华夏基金
- 汇丰环球资管
- 晋达资管
- 施罗德
- 易方达基金
- 英国保诚
- 中国平安
- 中国人寿资管
- 中国人寿富兰克林资管
- 中国再保险
- 中国核保险共同体
- Impax 资管

感谢下列人士对本报告的付出和贡献  
(排名不分先后)：

- 王忠民 前全国社保基金理事会 副理事长
- 黄小蕙 富达基金管理 (中国) 有限公司 总经理
- 陈培文 富达基金管理 (中国) 有限公司 战略管理部总监
- 罗 楠 联合国负责任投资原则 中国区负责人
- 霍蓉蓉 晋达资产管理公司 执行董事
- 郭沛源 中国责任投资论坛 理事长 商道融绿 董事长
- 蔡诗聪 毕马威 (中国) 环境、社会及治理咨询服务 合伙人
- 沈 莹 毕马威 (中国) 气候变化与可持续发展咨询服务 主管合伙人

## 项目组

研究指导

Principal Advisor

马 骏

中英绿色金融工作组 中方联席主席  
中国金融学会绿色金融专业委员会 主任  
北京绿色金融与可持续发展研究院 院长  
北京大学国家发展研究院宏观与绿色金融实验室 联席主任

项目管理团队

Project Management Team

伦敦金融城：

William Elliott、郝鸣春、Doris Chan、桂术丹、张娟

北京绿色金融与可持续发展研究院：

赵珈寅

项目研究课题组

Project Research Team

赵珈寅 北京绿色金融与可持续发展研究院  
绿色科技与投资促进中心 中级研究员

杨 鹏 北京绿色金融与可持续发展研究院  
能源与气候中心 副主任兼高级研究员

张小丽 北京绿色金融与可持续发展研究院  
能源与气候中心 兼职研究员

邵丹青 北京大学国家发展研究院宏观与绿色金融实验室  
研究专员

张静依 北京大学国家发展研究院宏观与绿色金融实验室  
研究专员

祝 韵 北京大学国家发展研究院宏观与绿色金融实验室  
研究专员

王 芳 富达国际 亚洲投后管理主管兼基金经理

赵彬舒 富达国际 可持续投资分析师

本报告作者为北京绿色金融与可持续发展研究院领导的项目研究课题组。本报告仅供用作讨论依据，并非意在提供金融信息服务或构成出售或购买任何证券或金融产品的要约邀请或宣传材料，亦非有关任何公司、证券或金融产品的投资意见或推荐建议。本报告所载的意见或判断可能会改变。本报告的数据被认为是可靠的，但北京绿色金融与可持续发展研究院、伦敦金融城、项目研究课题组及参与本报告的访谈 / 提供优秀实践案例的机构不对其完整性或准确性作出任何明示或默示的陈述或保证。北京绿色金融与可持续发展研究院、伦敦金融城、项目研究课题组及参与本报告的访谈 / 提供优秀实践案例的机构对直接或间接使用或依赖任何有关数据、预测、意见或其他信息产生的损失概不负责。

## 关于北京绿色金融与可持续发展研究院

About the Institute of Finance and Sustainability

北京绿色金融与可持续发展研究院（北京绿金院 / IFS）是一家注册于北京的非营利研究机构。我们聚焦 ESG 投融资、低碳与能源转型、自然资本与绿色科技投融资等领域，致力于为中国与全球绿色金融与可持续发展提供政策、市场与产品的研究，并推动绿色金融的国际合作。北京绿金院旨在发展成为具有国际影响力的智库，为改善全球环境与应对气候变化做出实质贡献。

The Institute of Finance and Sustainability (IFS) is a Beijing-based non-profit research institution specialized in areas such as ESG investment, natural capital, green technology innovation, and low-carbon transition. Its mission is to advance green finance and sustainable development in China and beyond, through high-quality research on policies, markets and products. It aims to become a globally recognized think tank and make substantial contributions to international efforts to protect the environment, conserve nature and combat climate change.

[www.ifs.net.cn](http://www.ifs.net.cn)

## 关于伦敦金融城

About the City of London Corporation

作为“一平方英里 (the Square Mile)”的管理机构，伦敦金融城致力于建设一个充满活力、繁荣发展的金融城，在位于全球化前沿的英国，助力打造一个多元化和可持续发展的伦敦。

工作主旨包括：促进社会的繁荣 | 增强经济的活力 | 构建卓越的环境

通过加强伦敦金融城、伦敦市、和英国的相互连接，能力建设，优势互补，来为在这里生活、工作、旅游的人们提供服务。

The City of London Corporation is the governing body of the Square Mile, we are dedicated to a vibrant and thriving City, supporting a diverse and sustainable London within a globally-successful UK.

We aim to: Contribute to a flourishing society | Support a thriving economy | Shape outstanding environments

By strengthening the connections, capacity and character of the City, London and the UK for the benefit of people who live, work and visit here.

[www.cityoflondon.gov.uk](http://www.cityoflondon.gov.uk)