

迈向“双碳”研究系列报告

《中外能源企业 ESG 表现与信息披露差异研究》
(S 系列-2026S02)

中国石油大学（北京）经济管理学院

碳中和与能源创新发展研究院

能源数据科学与智能决策实验室

2026 年 9 月 27

中外能源企业 ESG 表现与信息披露差异研究

1. 研究背景与问题提出

全球极端气候频发，气候治理压力持续加大，可持续发展成为各国共识，ESG（环境 Environment、社会 Social、治理 Governance）逐步演变为全球资本市场核心定价逻辑，也是跨国企业跨境投融资准入的关键评判标准。2007 年高盛正式推出 ESG 专项研究报告，清晰界定 ESG 完整内涵，此后全球各类评级机构快速落地，形成覆盖多行业、多层级的量化评价体系。企业 ESG 综合表现成为衡量企业长期价值与风险抵御能力的核心标尺。我国 ESG 建设起步时间较晚，但依托自上而下的政策顶层设计实现跨越式发展。2016 年，央行等七部门联合印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》，搭建起国内绿色金融与 ESG 发展基础制度框架；2020 年“碳达峰、碳中和”战略目标出台，将绿色低碳上升为国家级发展战略，ESG 正式深度嵌入宏观经济转型布局；“十四五”规划持续强化绿色发展导向，推动 ESG 理念落地实体产业。2024 年沪深北交易所同步发布《上市公司持续监管指引——可持续发展报告》，对重点行业上市公司设置可持续发展报告强制披露要求；同期修订实施的《中华人民共和国公司法》，首次以法律形式明确企业社会责任义务与社会责任报告披露要求，标志国内 ESG 信息披露从过去自愿倡导模式，转向法治化阶段。一系列政策持续加码下，A 股上市公司 ESG 披露覆盖率连年上涨，ESG 管理、信息披露不再是企业可选经营动作，而是刚性管理要求。

能源产业既是支撑国民经济稳定运行的支柱产业，也是落实双碳

战略、推进绿色低碳转型的核心主战场。我国富煤、缺油、少气的资源禀赋特征，决定了中长期内传统能源仍是保障国家能源安全的压舱石，风电、光伏等新能源则是实现能源结构迭代的核心增量载体。当前国内能源行业正处在传统能源保供稳价、新能源规模化替代并行的深度转型窗口期，行业发展兼具安全保障与绿色变革双重任务。长期以来，市场普遍存在固有认知，能源行业高排放属性突出，ESG 综合表现应处于全行业中下游水平。但依托国内主流 ESG 数据库数据观测发现，现阶段 A 股能源行业整体 ESG 平均得分显著高于多数实体行业，呈现逆势领跑的特殊现象。该反常现象背后仍存在诸多待厘清问题。其一，能源行业 ESG 整体领先的内在驱动逻辑尚不清晰，是单一因素作用，还是多重条件叠加形成的结果；其二，能源行业内部并非同质化整体，传统化石能源与新能源两大细分板块资源属性、业务模式差异巨大，二者 ESG 综合得分、分项维度表现存在明显结构性分化，两类企业 E、S、G 维度优劣分布尚未系统拆解；其三，站在全球竞争视角，国内外能源企业对标差距缺乏细分维度量化识别，国内能源企业在国际通用 ESG 评价标准下的竞争短板有待明确。

放眼全球市场，国际大型能源企业布局 ESG 管理已有长期实践积累，较为成熟的全球统一 ESG 评价体系为中外企业横向对标提供基础。分赛道来看，传统能源领域，我国头部能源企业在环境维度与国际龙头企业的差距已相对有限；相比之下，社会与治理维度仍存在较为明显的提升空间，尤其是治理维度在国际评级框架下差距更为突出。新能源赛道上，我国拥有全球规模领先的光伏、风电、储能产业

链，技术硬实力优势显著，但仍存在 ESG 信息披露不足、管理机制不健全等短板。ESG 软实力不足限制了国内新能源企业国际化业务拓展。综合来看，国内能源企业在国际评级框架下普遍呈现显著差距，整体可持续经营能力仍有较大提升空间。

通过上述研究，本文旨在识别我国能源行业 ESG 表现的结构特征、关键影响因素及与国际领先企业之间的差距，为传统能源与新能源企业差异化 ESG 提升策略提供依据，并为能源企业完善 ESG 治理和提升国际竞争力提供参考。同时在保障能源安全与推进绿色低碳转型并行背景下，优化我国能源行业 ESG 评价提供实证支持，助力能源行业实现高质量发展。

2. ESG 评价体系与研究设计

2.1 评价体系说明

2.1.1 国际主流 ESG 评价体系

国际主要 ESG 评级机构有摩根士丹利资本国际公司（MSCI）、标普全球可持续发展评级（S&P Global Sustainable1）、晨星（Sustainalytics）、碳披露项目（CDP）以及富时罗素（FTSE Russell）等。表 1 列出了国际 5 家 ESG 评级机构的评级范围、指标体系及评级呈现形式。

表 1 国际主要 ESG 评级机构及评价体系

评级机构	评级范围	指标体系	评级呈现形式
MSCI	涵盖全球超过 17000 家发行人和 999000 只证券	3 个维度，10 个主题，若干主要风险问题	采用原始分值进行对比，对应评级等级；设置 AAA, AA, A, BBB, BB, B,

S&P Global Sustainable1	覆盖全球超过 13000 家公司，涵盖约 62 个行业	3 个一级维度，35 个二级主题	CCC 7 个等级 采用 0 - 100 分制 ESG 评分体系，结合等级荣誉等形式呈现企业可持续发展表现
Sustainalytics	涵盖了公开股权、固定收益和私营部门的 16000 多家公司。衡量 20 多个行业特定重大风险的暴露和管理	由 3 个核心部分组成	设置可忽略风险、低风险、中风险、高风险和严峻风险 5 个等级
CDP	已有超过 22100 家企业通过 CDP 问卷披露环境数据，覆盖市值占全球 66% 以上的上市企业	涵盖 4 个核心问卷。问卷框架围绕治理、战略等 4 大维度	设置 A, A-, B, B-, C, C-, D, D- 8 个等级
FTSE Russell	覆盖全球约 8000 家证券	3 大核心内容、14 项主题评价	0-5 的 ESG 评分

数据来源：公司官网及公开数据整理

2.1.2 国内主要评级机构与评价体系

国内主要 ESG 评级机构有中证指数有限公司（简称“中证”）、上海华证指数信息服务有限公司（简称“华证”）、Wind、盟浪可持续数字科技（深圳）有限公司（简称“盟浪”）、中诚信绿金科技（北京）有限公司（简称“中诚信绿金”）等。表 2 列出国内 5 家 ESG 评级机构的评级范围、指标体系及评级呈现形式。

表 2 国内主要评级机构和评价体系

评级机构	评级范围	指标体系	评级呈现形式
中证	覆盖 A 股上市公司，并重点覆盖中证 800、中证全指等主要指数成分股	3 大维度，下设 13 个主题、22 个单元和近 200 个指标	设置 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C 9 个等级
华证	覆盖全部 A 股上市公司及近 700 家头部港股公司	3 个一级指标，16 个二级指标，44 个三级指标，超过 70 个四级指标	设置 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C 9 个等级
Wind	覆盖全部 A 股、港股上市公司	3 大维度、29 个议题、2000 多个数据点	0 - 10 分制，设置 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC 7 个等

盟浪	覆盖 A 股上市公司	6 个一级维度, 30 多个二级指标, 90 多个三级指标;	级 设置 AAA、AA+、AA、AA-、A+、A、A-、BBB+、BBB、BBB-、BB+、BB、BB-、B+、B、B-、CCC、CC、C 19 个等级
中诚信绿金	覆盖 A 股上市公司	一级指标 21 个、二级指标 55 个、三级指标 180 多个、四级指标 700 多个	为 AAA、AA、A、BBB、BB、B、C 7 个等级

数据来源：公司官网及公开数据整理

2.1.3 核心评价体系选择

为兼顾能源行业内部结构分析与国际龙头企业横向比较的研究需求, 本文结合不同研究场景分别选取 Wind ESG 与 MSCI ESG 作为核心评价工具。其中, Wind ESG 主要用于刻画国内能源行业整体 ESG 表现及其动态变化, MSCI ESG 则用于开展中外能源企业的国际化对标分析。

Wind ESG 体系主要服务于国内上市公司 ESG 表现评价, 具有较强的本土行业适配性。首先, Wind ESG 数据库涵盖 2018—2025 年 A 股能源上市企业连续面板数据, 能够实现对不同能源细分领域的长期跟踪分析。其次, Wind ESG 充分考虑国内能源行业的行业特征, 在环境维度中纳入碳排放管理、减排投入等相关指标, 并针对不同行业设置差异化实质性权重, 更符合双碳目标背景下国内能源企业转型评价需求。最后, 在政策适配方面, Wind ESG 指标体系与我国 ESG 监管重点具有较高一致性, 能够较好识别国内能源企业的结构性差异。因此, 本文采用 Wind ESG 对国内能源行业进行纵向追踪和横向比较,

以分析行业内部 ESG 表现的演变规律及影响机制。相较而言，MSCI ESG 体系具有更强的国际通用性，适用于开展中外能源龙头企业对标研究。MSCI ESG 采用全球统一的行业分类体系和评价框架，通过基于行业实质性议题的指标设计，降低不同国家监管环境和政策背景差异对评级结果的影响，使国内能源企业能够与国际能源巨头在同一评价标准下进行比较。与此同时，MSCI ESG 针对能源行业设置了较为完善的指标，能够更加全面地反映国际化要求。由于 MSCI 覆盖了国内外主要石油企业和新能源龙头上市主体，与本文构建的中外能源企业样本具有较高匹配度，因此能够有效支撑不同企业 ESG 分项表现差异及信息披露质量差异的比较分析。

由于 Wind ESG 与 MSCI ESG 产生于不同的制度环境和评价目标，其指标体系和评分逻辑存在一定差异。首先，Wind ESG 强调中国能源行业发展背景下的政策要求和行业治理特征，其权重设置较多体现国内监管关注领域，因此对于传统能源企业环境治理和社会责任表现具有较强识别能力。而 MSCI ESG 则基于全球投资者视角，更关注企业面临的长期财务重大性风险，将国际资本市场高度关注的议题赋予较高权重。其次，Wind ESG 通常将企业长期 ESG 管理能力与短期负面事件影响分别纳入评价体系，通过争议事件扣分机制反映企业 ESG 风险暴露情况；MSCI ESG 则更多采用风险暴露程度与管理能力匹配的综合评价逻辑，将企业面临的 ESG 风险与应对措施统一纳入评分框架，更侧重衡量企业长期风险管理水平。两套体系并不存在简单的优劣之分，而是在评价目标和应用场景上形成互补。Wind ESG

更适用于国内能源行业内部的横向比较和时间序列分析，能够揭示我国能源结构调整背景下企业 ESG 表现的变化趋势；MSCI ESG 则更适用于国际龙头企业之间的比较分析，有助于识别国内企业与国际领先能源企业的差距。

2.2 行业划分

能源行业具有较长的产业链和较强的跨行业属性，仅采用单一申万一级行业难以完整覆盖能源企业。为较为完整地考察我国能源产业 ESG 表现，本文以申万行业分类为基础，对相关行业进行重新整合，形成广义能源行业研究口径。表 3 列出能源行业研究口径具体内容。

表 3 能源行业研究口径

申万一级行业	主要二级行业	主要细分行业
石油石化	油气开采II	油气开采III
	油服工程	油田服务、油气及炼化工程
	炼化及贸易	炼油化工、油品石化贸易、其他石化
煤炭	煤炭开采	动力煤、焦煤
	焦炭II	焦炭III
公用事业	电力	火力、水力、核力、光伏、风力、其他能源发电、电能综合服务
	燃气	燃气III
电力设备	光伏设备	硅料硅片、电池组件、逆变器、辅材、设备
	风电设备	风机零部件、整机
	电池	动力电池、储能电池、锂电材料
	其他电源设备	其他电源设备

数据来源：国泰安（CSMAR）数据库

在上述广义能源行业基础上，为进一步分析新能源产业发展是否

对能源行业整体 ESG 表现产生结构性拉动，本文将能源样本进一步划分为传统能源和新能源两个子板块。新能源包括电力设备行业以及电力行业中除火力发电之外的其他发电类型；其余能源企业划入传统能源。

2.3 能源企业样本选择

2.3.1 国内能源企业比较样本

在行业整体分析基础上，为进一步观察具有代表性的能源龙头企业在 ESG 综合得分以及 E、S、G 不同维度上的变化，本文选取龙源电力、国电电力、三峡能源、中国海油、中国神华和中国石油 6 家企业作为国内企业比较样本。选择上述企业主要基于三个方面考虑。一是 6 家企业覆盖新能源发电、电力运营、石油天然气、煤炭等我国能源行业主要领域，可以较好反映不同能源类型企业的 ESG 表现。其次，上述企业均属于各自细分能源领域具有较强代表性的上市公司。三是 Wind 数据中 6 家企业均具有 2023—2025 年连续的 ESG 综合得分及环境、社会、治理分项得分，能够在相同评价体系下进行连续比较。

2.3.2 中外能源企业比较样本

在中外企业比较方面，本报告进一步选取伊维尔德罗拉（Iberdrola）、壳牌（Shell）、埃克森美孚（Exxon Mobil）、新纪元能源（NextEra Energy）、中国神华、中国石油、亿纬锂能和阳光电源 8 家企业，利用 MSCI ESG 数据开展 2022—2024 年的对标分析。受 MSCI ESG 数据库数据可得性限制，公开可获取最新评级数据截至

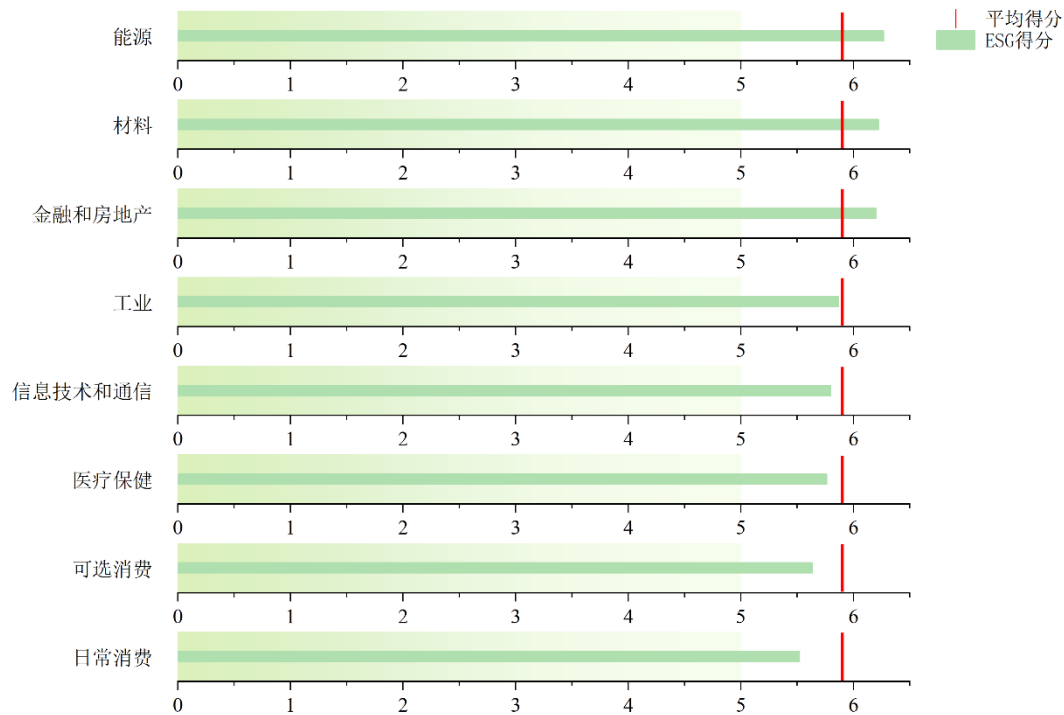
2024 年，因此本文样本区间设定为 2022—2024 年。中外企业样本的选择重点考虑能源类型的可对应性、企业行业代表性以及 MSCI 数据的连续可得性。根据本文前述传统能源与新能源划分标准，8 家 MSCI 样本可以进一步分为两组。其中，壳牌和埃克森美孚属于国际大型油气企业，中国石油属于我国大型油气企业，中国神华则代表我国煤炭及综合能源企业；伊维尔德罗拉和新纪元能源主要用于代表国际清洁电力及新能源运营企业，亿纬锂能和阳光电源则分别代表我国新能源电池和光伏逆变器等新能源装备产业。通过这一组合，可以从传统能源和新能源两个方向分别观察中国企业与国际企业之间 ESG 表现的差异。

3. 能源行业 ESG 领先表现分析

3.1 全行业 ESG 表现整体格局

为使数据更有参考价值，最终确定以 2025 年为研究时间点。**错误!未找到引用源。**是 2025 年各行业 ESG 得分，可见综合得分主要集中于 5.52—6.27 之间，不同行业之间存在一定差异，但总体差距并不悬殊。其中，能源行业平均 ESG 得分为 6.27 分，在所比较的八个主要行业中排名第 1 位；材料行业以 6.22 分位居第二，金融和房地产行业以 6.20 分位居第三。工业、信息技术和通信、医疗保健、可选消费和日常消费行业得分依次降低，其中日常消费行业平均得分最低，为 5.52 分。与全行业总体平均水平相比，能源行业的领先特征更加明显。样本总体 ESG 平均得分为 5.94 分，能源行业高出总体平均水平约 0.33 分，高出幅度约为 5.47%。2025 年能源行业整体 ESG 得分

已经位居行业首位。这意味着，对当前能源行业 ESG 表现的判断不能仅依据行业固有的碳排放属性，还需要进一步考察其 E、S、G 三



个维度的具体表现以及行业内部的结构差异。

图 1 2025 年各行业 ESG 得分情况

数据来源：Wind 数据库

3.2 能源行业分维度表现特征

综合 ESG 得分反映的是企业多个方面的综合表现。为进一步判断能源行业综合得分领先的具体特征，本文分别比较各行业环境(E)、社会(S)和治理(G)维度得分。从图 2 来看，能源行业并非依靠某一单一维度取得绝对领先，而是在三个维度上均保持较高水平，表现出较强的均衡性特征。

环境维度方面，能源行业平均得分为 3.65 分，在八个主要行业中排名第 2 位，仅低于材料行业的 3.87 分，高于其他主要行业。与全部

样本环境维度平均得分 2.91 分相比，能源行业高出约 0.74 分，高出幅度约为 25.50%。这一结果值得重点关注。能源行业具有较高的碳排放和生态环境风险，但其 Wind 环境维度得分并未处于行业末端，反而位居主要行业前列。因此，ESG 评级中的环境得分不能简单等同于企业或行业的绝对碳排放水平。同时，能源行业环境得分仍低于材料行业约 0.22 分，表明能源行业虽然已经具有明显的相对优势，但并未在环境维度取得绝对领先。结合能源行业自身较高的环境风险暴露，这一结果也意味着其环境维度仍存在进一步改善空间。

社会维度方面，能源行业平均得分为 4.54 分，同样位居各主要行业第 2 位，仅略低于材料行业的 4.59 分，二者基本处于同一领先水平。与全部样本社会维度平均得分 4.01 分相比，能源行业高出约 0.53 分，高出幅度约为 13.13%。该结果表明能源行业在社会责任议题上的管理和披露表现整体处于市场前列。治理维度是能源行业三个分项中绝对得分最高的维度，平均得分达到 6.19 分，在八个主要行业中排名第 2 位。其中，金融和房地产行业治理得分最高，为 6.52 分。与样本总体治理平均得分 5.90 分相比，能源行业高出约 0.29 分，高出幅度约为 4.86%。虽然从相对提升幅度来看，治理维度高于总体平均水平的程度小于环境和社会维度，但从行业排序来看，能源行业仍保持在第一梯队。

总体来看，能源行业在 E、S、G 三个维度上的排名均为第 2 位，没有任何一个单项位居全部行业首位，但综合 ESG 得分却排名第 1 位。这一结果表明，能源行业的综合领先并不是某一个维度异常偏高

形成的单项拉动，而更多体现为三个维度均保持较高水平所形成的综合均衡优势。

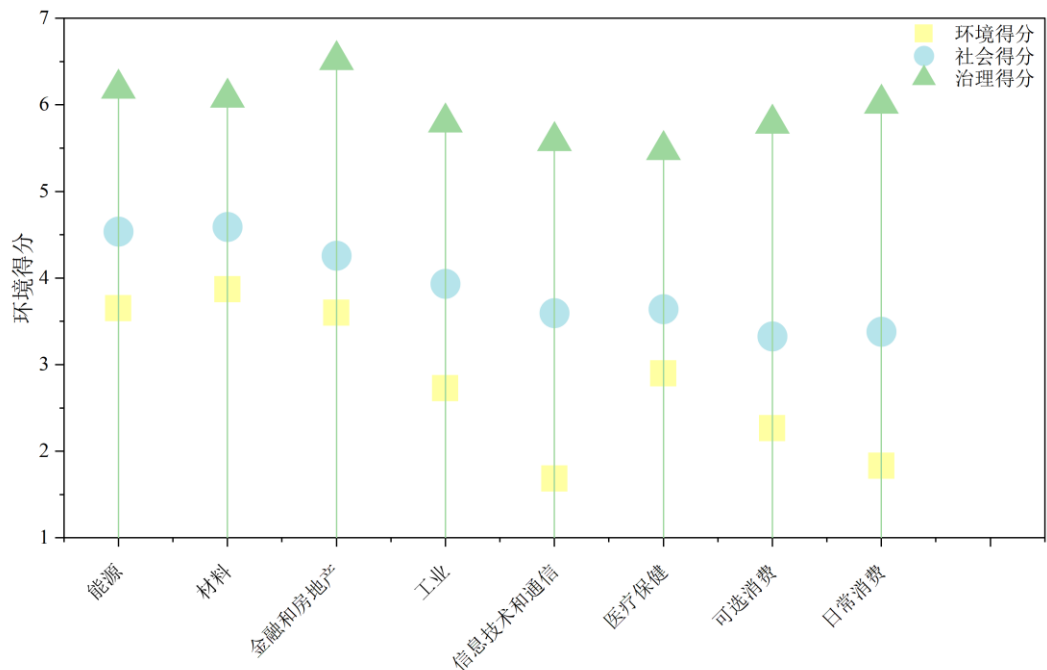


图 2 2025 年各行业 E/S/G 维度得分情况

数据来源：Wind 数据库

3.3 能源行业 ESG 领先现象总结

综合以上分析，2025 年能源行业 ESG 表现呈现出三个较为突出的特征。一是，能源行业综合 ESG 表现已经进入全行业领先地位，平均 ESG 得分为 6.27 分，在八个主要行业中位居首位。因此，从综合评级结果来看，能源行业 ESG 领先并非个别企业现象，而已经在行业平均层面得到体现。二是，能源行业的领先具有明显的多维均衡特征。从 E、S、G 三个维度来看，能源行业分别以 3.65 分、4.54 分和 6.19 分位居各主要行业第二位。能源行业虽然没有任何一个单项

排名第一，但三个维度均进入行业前列，最终形成综合得分第一的结果。相比于依赖某一个优势维度提高综合评分的行业，这种结构说明能源行业当前 ESG 优势具有较强的综合性。

4. 能源行业内部结构效应与龙头企业比较

4.1 新能源行业与传统能源行业 ESG 表现对比

为检验能源行业 ESG 领先表现是否受到内部产业结构的影响，尤其是新能源板块是否对行业整体表现形成显著拉动，本文进一步将能源行业划分为新能源与传统能源两个子板块，并对其 ESG 表现进行比较分析。从综合得分来看，新能源与传统能源企业之间的差距较小。图 3 显示，新能源企业 ESG 平均得分约为 6.27 分，传统能源企业约为 6.21 分，新能源仅高出 0.06 分，相对差距约为 0.95%。由此可以看出，虽然新能源板块综合得分略高，但二者总体处于十分接近的水平，并不存在新能源企业在 ESG 综合评价中大幅领先传统能源企业的现象。

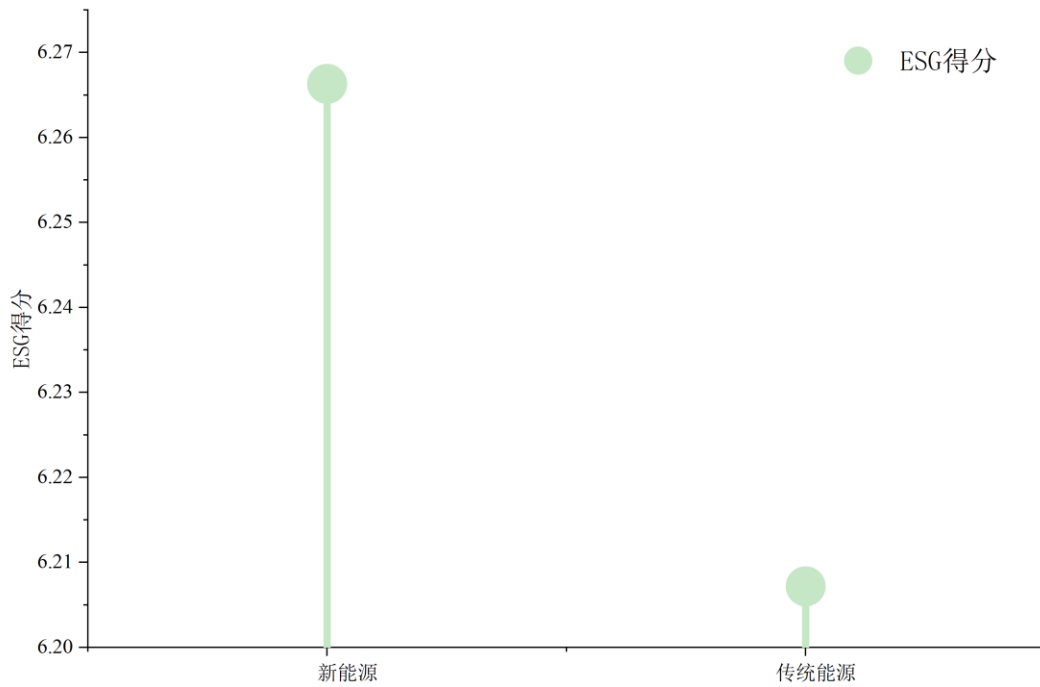


图 3 2025 年新能源行业 and 传统能源行业 ESG 得分对比

数据来源：Wind 数据库

进一步从分维度结果来看，新能源企业综合得分虽然略高，但其 E、S、G 三个维度的平均得分均没有超过传统能源企业。其中，传统能源企业环境得分为 3.91 分，高于新能源企业的 3.56 分，差距为 0.35 分；社会得分分别为 4.55 分和 4.51 分，二者差距较小；治理得分分别为 6.30 分和 6.17 分，传统能源企业同样略占优势。管理实践得分也呈现类似特征，传统能源企业为 3.33 分，新能源企业为 3.32 分。相比之下，新能源板块在争议事件得分方面表现相对较好，得分为 2.94 分，高于传统能源企业的 2.88 分。争议事件得分反映企业环境、社会负面事件的扣分情况，得分越高表示争议风险越低。这表明，新能源板块较高的 ESG 综合得分并非来源于环境、社会 and 治理三个维

度的优势，而主要与其争议事件得分相对较高有关。换言之，新能源板块在综合评级上的领先更多体现为争议风险方面的相对优势，而非 E、S、G 分项表现的系统性领先。

表 4 新能源和传统能源 ESG 各项得分

	环境得分	社会得分	治理得分	管理实践 得分	争议事件 得分
新能源	3.56	4.51	6.17	3.32	2.94
传统能源	3.91	4.55	6.30	3.33	2.88

数据来源：Wind 数据库

4.2 新能源板块拉动效应测算

为了进一步判断能源行业较高 ESG 得分在多大程度上受到新能源板块拉动，本文按照新能源与传统能源企业市值权重，对两个子板块的 ESG 得分贡献进行分解。ESG 数据中已经进一步设置了新能源与传统能源的贡献占比比较。从样本结构来看，新能源板块市值权重约为 56.18%，传统能源板块约为 43.82%，即新能源企业在能源行业样本中已经占据超过一半的权重。按照“市值权重×ESG 得分”测算，新能源板块 ESG 绝对贡献为 3.52，传统能源板块为 2.73，两者合计为 6.24。其中，新能源板块贡献占比为 56.42%，传统能源板块为 43.58%。说明新能源板块贡献较高，是由于其在能源行业样本中具有较大的权重。如果进一步以传统能源 ESG 得分作为反事实基准，即假定新能源企业与传统能源企业具有相同的 6.21 分，则新能源板块的得分优势为 0.06 分。将这一得分差异按照新能源 56.18%的权重进行加权，其对能源行业 ESG 得分形成的边际拉动约为 0.03 分，相当于传统能源基准得分的约 0.54%。因此，从量化结果看，新能源板块

对能源行业 ESG 得分确实存在正向拉动作用，但拉动幅度并不大。这一结果表明，当前能源行业 ESG 表现领先具有一定的结构效应，但这种结构效应更主要体现在新能源企业较高的样本权重，而不是新能源企业相对于传统能源企业具有明显的 ESG 得分溢价。

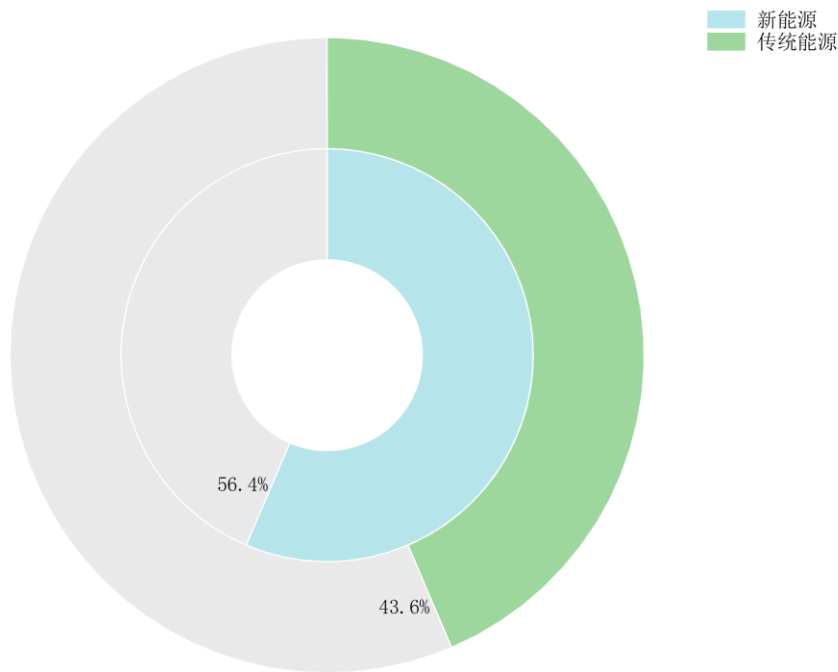


图 4 能源行业 ESG 得分板块贡献占比

数据来源：Wind 数据库

4.3 企业 ESG 表现比较

4.3.1 国内能源企业比较

为了进一步比较代表性企业，更加直接地观察新能源与传统能源企业之间是否存在稳定的 ESG 表现差异。本文选取龙源电力、国电电力、三峡能源、中国海油、中国神华和中国石油六家能源企业，对其 2023—2025 年 ESG 综合得分以及 E、S、G 分项表现进行比较。

从 ESG 综合得分来看，六家企业之间存在较为明显的企业差异，但这种差异并没有形成稳定的新能源企业领先、传统能源企业落后格局。2023 年六家企业中龙源电力得分最高，为 8.78 分，中国海油和中国神华分别达到 8.52 分和 8.47 分；2024 年中国神华以 8.33 分排名第一，中国海油和龙源电力分别为 8.10 分和 8.04 分；2025 年中国海油得分进一步提高至 8.84 分，中国神华达到 8.80 分，三峡能源则由 2023 年的 6.72 分提高至 8.40 分。按照 2023—2025 年三年平均值进行比较，中国神华平均 ESG 得分约为 8.53 分，中国海油约为 8.49 分，龙源电力约为 8.34 分，三峡能源约为 7.64 分，中国石油约为 7.07 分，国电电力约为 6.68 分。从这一结果可以看到，传统能源龙头中国神华、中国海油并没有因为其传统能源业务属性而表现出明显的 ESG 劣势，反而长期位于样本企业前列。企业得分变化同样表现出较大的个体差异。2023—2025 年，三峡能源 ESG 得分由 6.72 分升至 8.40 分，累计提高 1.68 分，是六家企业中改善幅度最大的企业；中国海油和中国神华分别提高 0.32 分和 0.33 分，中国石油小幅提高 0.17 分。同期龙源电力由 8.78 分下降至 8.19 分。由此可见，企业 ESG 表现更多体现企业治理水平和具体 ESG 实践的差异，而不能仅由企业所处的新能源或传统能源产业属性决定。

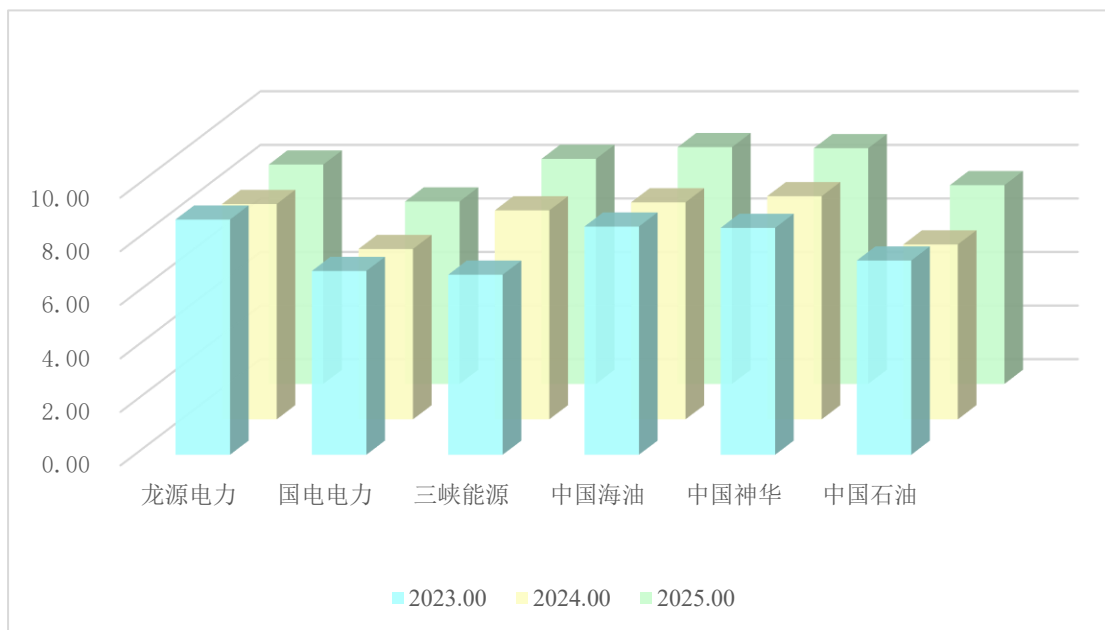


图 5 2023-2025 年六大国内能源公司 ESG 得分情况

数据来源：Wind 数据库

进一步从 E、S、G 三个维度来看，传统能源企业较高的综合得分在一定程度上与治理优势有关，但同样不能简单归结为依靠治理得分弥补环境短板。以中国石油为例，其三年平均治理得分约为 8.04 分，明显高于环境得分和社会得分的约 6.29 分和 6.30 分，治理确实构成其最突出的 ESG 优势。中国海油三年平均治理得分约为 8.53 分，但其环境得分同样达到约 8.28 分；中国神华治理得分约为 8.73 分，环境和社会得分也分别达到约 8.27 分和 8.14 分，三个维度均处于较高水平。新能源企业内部同样存在明显差异。龙源电力三年平均社会得分约为 8.35 分，高于其环境得分；三峡能源环境得分则由 2023 年的 2.58 分快速提高至 2025 年的 8.35 分，同时治理得分达到 9.23 分。上述结果再次表明，新能源企业并不必然在环境维度占据绝对优势，传统能源企业也并非只能依靠治理得分获得较高 ESG 评价。



图 6 2023-2025 年六大国内能源公司 E/S/G 分项得分情况

数据来源：Wind 数据库

总体来看，在国内能源龙头企业层面，企业差异明显大于简单的能源类型差异。新能源属性可以构成企业低碳转型和环境议题方面的产业基础，但不能直接转化为更高的 ESG 评级；与此同时，部分传统能源龙头凭借较为稳定的 E、S、G 综合管理能力，同样能够获得较高评级。

4.3.2 中外能源企业比较

为了进一步判断我国能源龙头企业 ESG 表现是否已经达到国际先进水平，本文利用 MSCI 数据，将传统能源和新能源企业分别进行中外比较。传统能源企业选取埃克森美孚、壳牌、中国神华和中国石油；新能源企业选取伊维尔德罗拉、新纪元能源、亿纬锂能和阳光电源，比较时间为 2022—2024 年。从传统能源企业综合得分来看，国际企业整体处于领先地位。2022—2024 年，壳牌原始总分均保持在 6.2 分左右，埃克森美孚约为 5.1 分；同期中国石油三年平均得分约

为 4.10 分，中国神华约为 3.67 分。其中，中国石油在 2022—2024 年由 4.0 分小幅提高至 4.1 分，中国神华基本维持在 3.6—3.7 分之间。就本文选取的样本而言，我国传统能源龙头综合 ESG 得分与国际代表性企业之间仍存在一定差距。

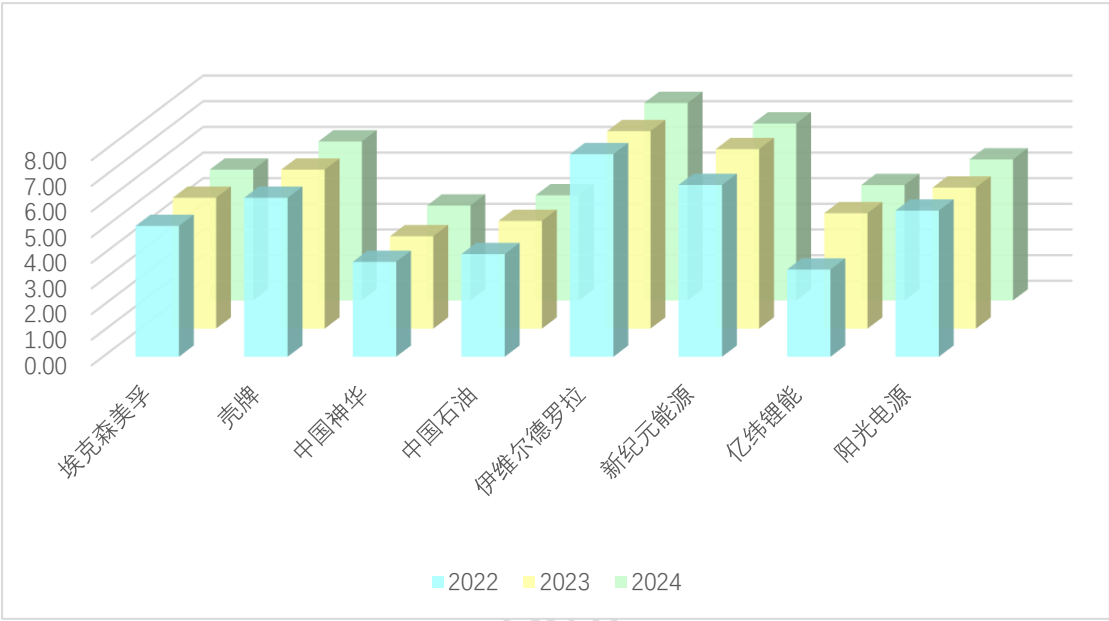


图 7 2022-2024 年中外能源企业 ESG 得分情况

数据来源：MSCI 数据库

但是，从分项指标来看，中外传统能源企业的差距并非均匀分布。环境维度上，中国石油三年平均得分约为 5.13 分，不仅高于埃克森美孚约 4.57 分的平均水平，与壳牌约 5.53 分的差距也相对有限。这意味着中国传统能源龙头在环境维度并非普遍处于明显落后状态。相比之下，中外企业和社会和治理维度的差距更加突出。中国神华和中国石油三年平均社会得分均约为 3.80 分，而埃克森美孚和壳牌分别约为 5.77 分和 6.10 分；治理维度上，中国神华约为 4.00 分，中国石油约为 3.13 分，而埃克森美孚和壳牌分别约为 5.23 分和 7.10 分。由

此可见，按照 MSCI 评价结果，我国传统能源企业与国际企业的主要差距更多体现在 S 和 G 维度，特别是治理维度，而不是单纯来自环境表现不足。

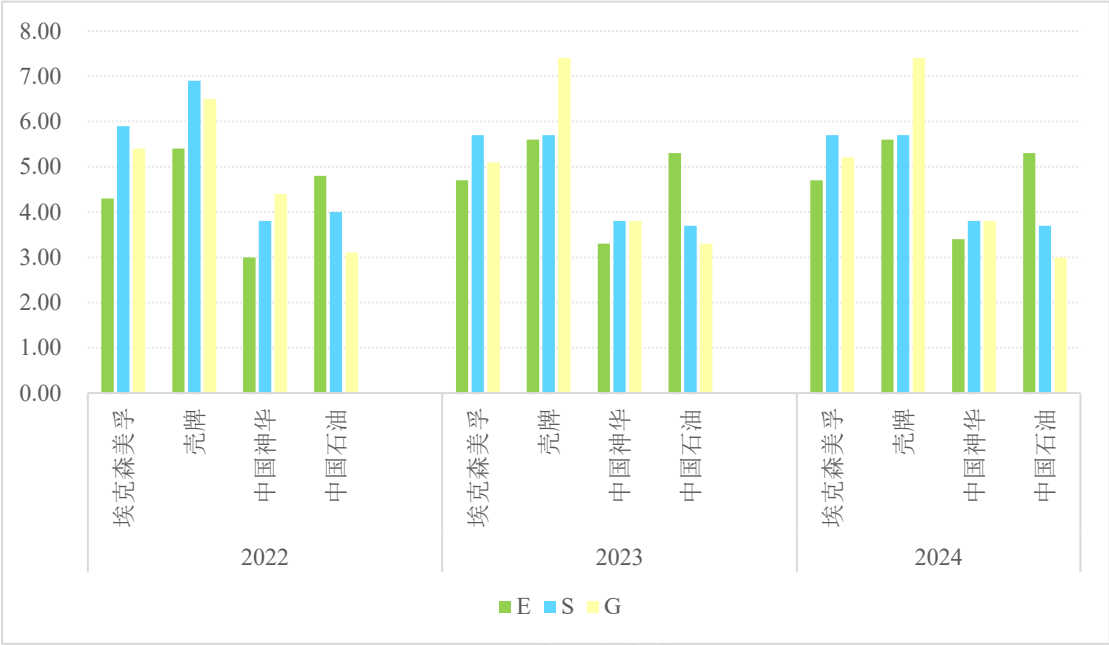


图 8 2022-2024 年中外传统能源企业 E/S/G 分项得分情况

数据来源：MSCI 数据库

新能源企业之间的差距表现得更加明显。如图 7 所示，2022—2024 年，伊维尔德罗拉原始总分平均约为 7.77 分，新纪元能源约为 6.87 分；同期阳光电源约为 5.57 分，亿纬锂能约为 4.13 分。其中，亿纬锂能由 2022 年的 3.4 分提高至 2023—2024 年的 4.5 分，表现有所改善，但与两家国外企业相比仍存在明显差距。从 E、S、G 分项来看，我国新能源企业表现最接近国际企业的是环境维度。伊维尔德罗拉和新纪元能源三年环境得分平均约为 9.13 分和 7.63 分，国外样本平均约 8.38 分；亿纬锂能和阳光电源分别约为 6.17 分和 7.23 分，国内样本平均约 6.70 分。相较之下，中外新能源企业和社会和治理

维度的差距更大，国内两家企业社会得分平均约 4.65 分，而国外两家企业约 6.58 分；治理得分国内平均仅约 3.63 分，国外平均约 6.17 分。由此可以看出，我国新能源企业虽然具有较为明显的环境属性优势，但这种产业属性尚未完全转化为综合 ESG 竞争优势。与国际龙头相比，其进一步提升空间主要集中在社会责任管理和治理体系建设方面。



图 9 2022-2024 年中外新能源企业 E/S/G 分项得分情况

数据来源：MSCI 数据库

总体来看，在 MSCI 样本范围内，无论传统能源还是新能源，我国代表性企业 ESG 综合表现尚未整体达到国际领先企业水平。但与传统意义上能源企业主要落后在环境维度的判断不同，中国能源企业当前与国际样本之间更突出的差距出现在社会和治理维度。对于新能源企业而言，这一特征尤其明显，即环境得分相对较强，但 S、G 得分仍对综合评级形成较为明显的约束。

4.4 剔除新能源后的传统能源位次再检验

前文分析表明，新能源板块综合得分略高于传统能源板块，同时新能源企业约占能源样本市值权重的 56%，因此有必要进一步检验能源行业在全行业 ESG 排名中的领先地位，是否主要由新能源企业所推动。如图 10 将新能源企业从能源行业中剔除，仅保留传统能源企业，其 ESG 平均得分为 6.21 分。此时传统能源得分低于材料行业的 6.22 分，但仍略高于金融和房地产行业的 6.20 分，并明显高于其他行业。因此，在剔除新能源板块之后，能源行业所对应的传统能源企业排名由原来的第一位下降至第二位。这说明新能源企业确实对能源行业取得全行业第一的 ESG 排名形成了一定拉动作用。如果把新能源单独列为一个行业类别，则新能源、材料和传统能源分别处于前三位。

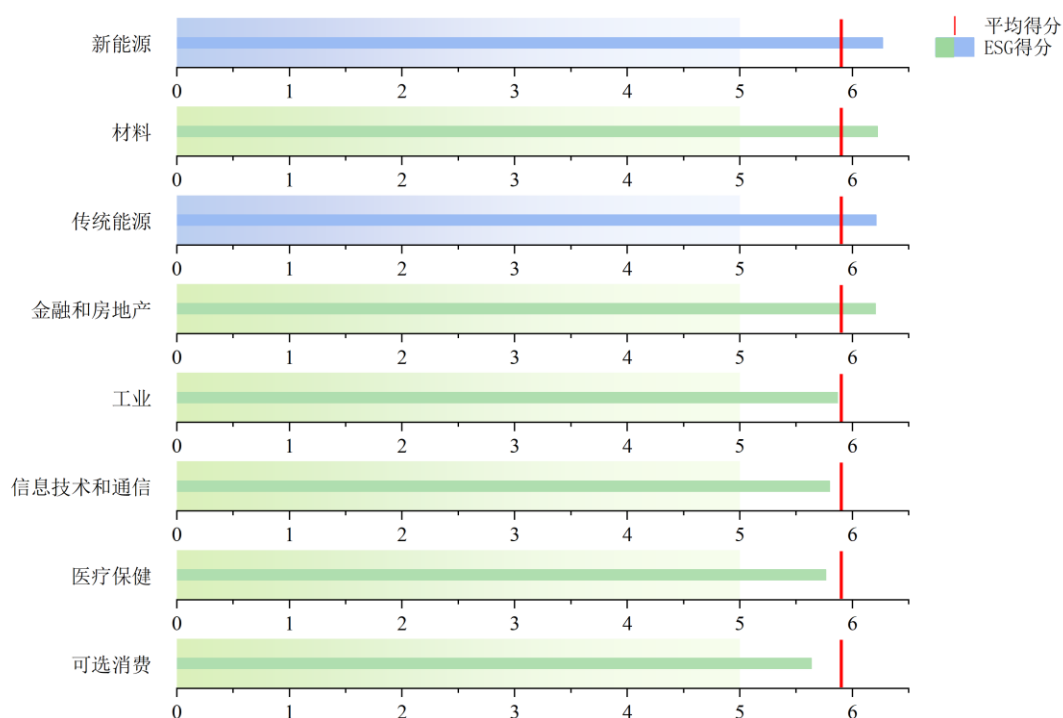


图 10 主要行业 ESG 得分及能源板块得分情况

数据来源：Wind 数据库

综合以上分析可以看出，能源行业较高的 ESG 表现不能简单归结为新能源企业占比提高。新能源板块对能源行业得分存在正向拉动，但其与传统能源的综合得分差距不足 0.06 分，贡献占比与其市值权重也基本一致，说明其权重效应强于得分溢价效应。与此同时，中国海油、中国神华等传统能源龙头长期保持较高 ESG 得分，进一步表明传统能源企业自身的 ESG 管理能力同样是行业整体表现的重要来源。不过，从 MSCI 中外比较结果来看，我国能源企业与国际代表性企业之间仍存在一定差距，尤其集中在社会和治理维度。由此，能源行业 ESG 领先表现实际上是新能源产业结构、传统能源龙头表现以及企业 ESG 管理水平共同作用的结果。

5. 能源行业 ESG 领先形成机制解析

5.1 评级体系层面

首先，ESG 评级并非对企业绝对排放水平或环境影响程度进行简单排序，而是更加关注企业面对所在行业实质性 ESG 风险时的管理能力和应对水平。主流 ESG 评价体系通常会结合行业特征识别实质性议题，并依据企业风险暴露程度、管理能力和实际表现进行综合评价。因此，能源行业并不必然对应较低 ESG 评级，关键在于企业的 ESG 管理能力大小。其次，较高的信息披露完整度也可能形成一定评分优势。主流 ESG 评级主要依赖企业公开信息进行评价，只有企业将管理实践以标准化的数据形式披露出来，相关管理行为才更容易被

评级体系识别。对大型能源企业而言，由于其社会关注度高，近年来可持续发展报告和 ESG 专题信息的披露体系不断完善，因此相较于部分规模较小或 ESG 议题尚未充分制度化的行业，评级机构能够获得更多可量化的数据。

5.2 制度政策层面

能源行业 ESG 表现领先与其长期处于强监管环境密切相关。一般而言，环境风险越高，企业面临的压力也越大。对于能源企业而言，减排、安全生产与能源转型是核心经营约束。这使得 ESG 并非单纯的资本市场附加要求，而是逐步嵌入企业生产经营和风险管理过程。近年来，双碳目标、新型能源体系建设不断推进，使能源企业面临更加明确的信息披露要求。2020 年我国提出“碳达峰、碳中和”目标后，ESG 理念与企业绿色低碳转型进一步结合；此后，证券交易所可持续发展报告制度以及新修订《公司法》中有关社会责任的要求，又进一步强化了企业披露和治理约束。对能源行业而言，这种制度约束的影响更加直接。一方面，企业需要持续增加环保投入；另一方面，还需要建立碳排放核算、环境指标监测以及 ESG 内部管理机制，使过去相对分散的环保、安全和社会责任活动逐步纳入统一的公司治理体系。与此同时在国资监管和企业经营考核不断强化绿色低碳和社会责任要求的背景下，ESG 相关目标更容易从企业外部要求转化为内部管理机制。因此，从制度机制看，能源行业存在一定的高风险、强监管、强治理传导链条。能源行业较高的环境风险并没有简单转化为较低的 ESG 得分，反而促使大型企业较早建立信息披露制度。

5.3 行业结构层面

能源行业 ESG 表现还受到行业内部企业结构的影响。新能源企业在能源行业样本中的市值权重约为 56.18%，对行业 ESG 综合得分的贡献占比约为 56.42%。新能源企业的得分贡献确实高于传统能源企业，但其贡献占比仅比市值权重高约 0.23 个百分点。由此可见，新能源板块对能源行业整体得分具有一定拉动作用，但这种拉动效应相对有限，能源行业领先并不是依靠新能源企业单方面抬高平均分形成的。这一判断还可以从剔除新能源后的结果得到验证。将能源行业进一步拆分以后，与其他行业相比，传统能源企业依然处于较为靠前的位置。与此同时，新能源和传统能源之间综合得分差距只有 0.06 分。这说明能源行业领先具有较强的内部基础，而不是单纯由样本结构造成。进一步观察龙头企业可以发现，头部传统能源企业表现尤其突出。2025 年三家传统能源龙头的 ESG 平均得分约为 8.35 分，高于新能源企业；治理维度方面，三家传统能源龙头平均得分接近 9.00 分，同样高于另外三家企业。由此可见，传统能源企业并非能源行业 ESG 表现的单纯拖累项，部分大型传统能源企业反而构成行业领先的重要支撑。其原因在于，能源行业头部企业通常具有更为成熟的内部控制机制、更充足的环保和技术改造投入能力，以及相对规范的信息披露体系。对于评级机构而言，这些长期形成的治理和管理能力能够在 G 维度、管理实践以及部分 E、S 指标中得到体现。因此，能源行业平均得分较高实际上具有明显的头部企业带动特征。

5.4 企业行为层面

从企业自身行为看，能源行业正处于传统能源转型和新能源快速发展的交汇期，不同类型企业通过不同路径改善 ESG 表现。对于传统能源企业而言，其 ESG 提升主要表现为一种高环境暴露基础上的主动转型。传统能源企业无法在短期内改变传统能源业务的高碳属性，因此其 ESG 改善更多依赖于污染治理以及公司治理能力的持续加强。传统能源企业不仅治理得分高于新能源企业，其环境、社会和管理实践得分也均略高于新能源企业；真正相对落后的主要是争议事件得分。这意味着传统能源企业综合得分稍低，并不能简单归因于 ESG 管理较差，而更多与争议事件因素有关。换言之，对于中国大型传统能源企业而言，ESG 提升已经逐渐从过去以末端污染治理为主，向业务结构调整和综合治理转变。这种转型投资一方面降低企业长期环境风险，另一方面也能够通过战略规划、资本开支、碳减排目标和治理制度等信息进入评级机构的数据体系，从而转化为 ESG 评分。

对于新能源企业而言，其优势更多来自产业属性与低碳转型方向之间的天然一致性。新能源及相关装备制造本身就是能源转型的重要组成部分，因此相较于传统化石能源企业，新能源企业较少受到历史高碳资产和部分环境争议事件的拖累。但是，本文的数据同时说明，新能源产业属性并不意味着企业天然拥有更高的全部 ESG 分项得分。Wind 数据中新能源企业的 E、S、G 和管理实践得分均没有高于传统能源企业；MSCI 国际比较也呈现出类似现象。2024 年伊维尔德罗拉和新纪元能源两家国外新能源企业综合原始评分平均约 7.30 分，而亿纬锂能和阳光电源平均约 5.00 分。这说明，业务本身绿色与企业

ESG 管理领先是两个不同概念,新能源产业属性能够带来一定先天优势,但要将这种优势转化为稳定的国际 ESG 竞争力,仍然需要完善公司治理以及国际可比的信息披露体系。

总体来看,能源行业 ESG 领先并不是单一因素作用的结果,而是评级体系相对评价、政策监管持续强化、头部企业示范带动、企业主动转型投入四类因素叠加形成的。一方面,行业实质性评价机制使评级结果更加关注企业对高风险议题的管理能力,而非简单依据绝对排放水平进行排序;另一方面,双碳目标和较强的环境约束,促使能源企业较早建立制度化 ESG 管理体系。同时,大型能源龙头凭借治理、管理投入和信息披露优势,为行业整体评分提供了稳定支撑,而新能源企业的产业属性及传统能源企业的绿色转型又从不同路径推动行业 ESG 表现进一步改善。因此,能源行业较高的 ESG 评级本质上反映的是企业对实质性 ESG 风险进行识别、改善并通过信息披露加以呈现的能力相对较强。

6. 研究结论与对策建议

6.1 主要结论

总体来看,我国能源行业 ESG 综合表现处于市场领先水平,但这种领先更多体现为评级体系下的综合表现,并不意味着能源行业在各单项指标上均具有绝对优势。2025 年能源行业 ESG 平均得分约为 6.27,在所比较的主要行业中排名第一。从分维度表现来看,能源行业并非在 E、S、G 三个维度上均排名第一,因此,能源行业 ESG 综合得分领先不能简单理解为其环境外部性较低,而是多种因素共同作

用的结果。

新能源板块对能源行业整体 ESG 得分具有一定正向拉动作用，但拉动幅度有限，新能源产业属性并不是能源行业 ESG 领先的决定性因素。能源行业 ESG 领先并不能简单归因于近年来新能源企业数量和市值占比提高。新能源企业虽然具有低碳产业属性，但在公司治理和社会责任方面仍然存在差异；与此同时，大型传统能源企业通过完善治理结构、加强安全环保管理和持续推进低碳转型，同样可以获得较高的 ESG 评价。

能源行业头部企业带动效应较为明显，传统能源龙头并未表现出系统性的 ESG 劣势。与此同时，龙头企业之间也存在较明显差异，说明企业规模、内部治理、环境管理能力以及 ESG 战略投入仍会显著影响最终评分。按照本文选取的六家国内能源龙头进一步比较，2025 年三家传统能源企业综合得分平均高于三家新能源企业，其环境、社会 and 治理平均得分也均高于所选新能源企业。这进一步说明，决定企业 ESG 表现的并非单纯的传统能源或新能源标签，而是取决于企业自身 ESG 管理能力。能源行业较高的市场集中度，使头部央企和大型能源公司较完善的治理体系能够在一定程度上提高行业整体 ESG 表现。

从国际对标来看，我国能源龙头企业虽然在国内评级体系下表现较好，但在 MSCI 评价体系下与国际领先企业仍存在较明显差距。国内新能源企业虽然具有较好的环境产业属性，但并未因此自然达到国际领先 ESG 水平。当前我国能源企业与国际先进企业之间的差距已

经不能简单概括为能源行业高排放造成环境得分偏低，公司治理等方面同样是影响国际 ESG 评价的重要因素。国内外评级结果存在较明显差异，提高信息披露的国际可比性，是我国能源企业进一步提升国际 ESG 认可度的重要环节。

6.2 企业改进措施

在环境方面，应由强调结果性减排逐步转向全过程环境管理和量化的低碳转型。对传统能源企业而言，在继续做好绿色生产转型的基础上，应进一步加强源头减排，将关键绿色技术研发和阶段性转型目标纳入长期战略，并通过连续可比的数据反映转型进度。对新能源企业而言，也不能仅依赖新能源产业本身的绿色属性获得 ESG 优势，而应更加关注新的环境风险，使新能源产业优势真正转化为企业层面的环境绩效优势。

在社会方面，应进一步加强供应链、员工安全和利益相关方管理。中外企业比较表明，社会维度仍是我国能源企业需要重点改善的领域。国内企业应进一步强化承包商和供应商安全管理，将 ESG 要求从供应商准入延伸至长期合作过程；完善员工职业健康、安全培训及事故追踪机制，提高培训和安全管理的实际效果；对于海外经营企业，还应更加重视当地社区沟通、员工多样性以及不同国家和地区利益相关方诉求，逐步形成覆盖企业内部和上下游产业链的社会责任管理体系。

在治理方面，应将已有制度优势进一步转化为可被国际市场识别的治理绩效。国内大型能源企业在 Wind 评价中治理表现较为突出，但 MSCI 比较结果说明，这一优势尚未充分反映到国际评价之中。因

此，企业应进一步完善董事会层面的 ESG 监督机制，明确各部门之间的 ESG 责任边界，增强董事会专业背景和结构的多样性；探索将 ESG 指标与管理层绩效考核和薪酬激励相联系。同时，加强重大争议事件预警和处置，避免良好的日常管理表现因重大环境事件而被显著抵消。

在信息披露方面，应从披露报告向披露可比较绩效转变。目前企业提高 ESG 披露质量的重点不应仅是增加报告篇幅，而应提高核心指标的定量化、连续性和可核验程度。国内能源企业可以建立国内外主要评级指标的映射机制，对环境、社会、治理以及重大争议事件指标进行统一管理。同时，提高关键 ESG 数据的内部控制和第三方验证水平，加强对负面事件及整改结果的主动披露，使 ESG 报告从企业形象展示工具逐步转变为投资者可以横向比较、长期跟踪的绩效信息载体。

6.3 政策建议

构建更加符合我国能源行业转型特点的 ESG 评价体系。我国能源结构和能源安全目标决定了传统能源在较长时期内仍将发挥重要作用，因此，对能源企业进行 ESG 评价既不能简单以产业是否属于新能源作为判断依据，也不能忽视传统能源企业真实的低碳转型绩效。建议进一步完善具有行业差异化特征的 ESG 评价指标，对细分行业分别设置实质性指标，在关注企业当期排放水平的同时，引入减排改善幅度等动态指标，将企业当前表现与转型进度结合起来进行评价。

进一步完善能源企业 ESG 信息披露制度，提高数据统一性和可

比性。可针对能源行业环境影响大、产业链长、转型周期长的特点，逐步形成更加细化的行业披露模板，对关键事项明确披露口径。对于核心指标，应提高定量披露和连续披露要求，并推动企业加强关键 ESG 数据的内部控制和独立验证，减少同一指标在不同企业、不同年份之间因统计口径不同而产生的不可比问题。

提高 ESG 评级体系透明度，促进国内评价体系与国际主流评价体系之间的衔接。国内外评级机构对同类企业的评价结果存在一定差异，因此有必要进一步提高评级体系的透明度。鼓励国内评级机构加强与国际评级体系的指标映射和方法交流，同时支持能源企业建立统一的 ESG 数据底座，使同一组基础数据能够满足不同评级机构和不同资本市场的披露要求，减少企业重复统计和为评级而披露的成本。

加强国际合作和全产业链 ESG 治理，提升我国能源企业国际话语权。随着我国能源企业海外业务和新能源产业链国际化程度不断提高，ESG 已经不仅是企业内部管理问题，也逐渐成为国际投资、供应链合作和市场准入的重要影响因素。因此，应鼓励能源企业更加主动参与国际 ESG 规则和行业标准交流；同时将 ESG 管理由上市公司主体逐步向全产业链延伸，形成覆盖投资、生产、运营和供应链的全过程 ESG 管理体系。

总体而言，我国能源行业 ESG 表现领先是客观存在的，但这种领先并不能简单归因于新能源板块扩张，也不能等同于能源行业环境影响较低。未来我国能源企业 ESG 发展的重点，应逐渐由提高评级分数转向提高真实可持续发展绩效和国际可比性，通过提升环境和社

会实质性绩效、巩固治理优势、完善信息披露和加强国际标准衔接，推动国内较强的 ESG 管理能力进一步转化为国际资本市场能够识别和认可的长期竞争优势。

中石大碳能院软科学智库

关于作者

系列报告总协调人：王建良

本报告主笔人：



邓文悦扬，管理学博士，讲师，研究方向为环境会计、企业绿色发展、数字与供应链治理。在《中国人口·资源与环境》、《审计与经济研究》、《现代经济探讨》、《International Review of Financial Analysis》、《Environmental Research Letters》、《Environment and Development Economics》、《International Journal of Environmental Science and Technology》等国内外权威期刊发表论文二十余篇。参与国家社会科学基金项目、财政部重点课题、省部级科研项目多项，主讲税收会计、高级财务会计、石油天然气会计等课程。



吴小倩，中国石油大学（北京）经济管理学院财务管理专业本科生，研究方向为数字绿色技术、企业可持续发展。

报告引用：邓文悦扬、吴小倩：“中外能源企业 ESG 表现与信息披露差异研究”[R]. 中国石油大学（北京）碳中和与能源创新发展研究院、2026III02、2026 年 9 月 27 日



中石大碳能院

ICED-CUPB

中国石油大学（北京）碳中和与能源创新发展研究院

Institute of Carbon Neutrality and Innovative Energy Development, China University of Petroleum, Beijing (ICED-CUPB)

联系电话：010-89733072

邮箱：iced-cupb@cup.edu.cn

微信公众号：ICED-CUPB

地址：北京市昌平区府学路 18 号

Add: No. 18, Fuxue Rd., Changping District, Beijing, 102249, China

