



宏观研究

ESG 视角下能源企业的发展现状

2022 年 08 月 11 日

分析师：罗志恒

执业编号：S0300520110001
 电话：010-83755580
 邮箱：luozhiheng@y kzq.com

研究助理：蔡宏杰

邮箱：caihongjie@y kzq.com

近期报告

《【粤开宏观】以 ESG 理念引领全国电力市场体系建设》2022-08-11

《【粤开宏观】ESG 助力中国经济高质量发展》2022-08-11

《【粤开宏观】ESG 投资理念的内涵、演进历程及发展建议》2022-08-11

《政策助推 ESG 发展：碳税篇》2022-08-11

《【粤开宏观】ESG 投资系列之一：A 股 ESG 评分概况》2022-08-11

ESG 报告披露总体特征：主动披露公司数量逐年增多，披露质量仍需提升

近年来主动进行 ESG 信息披露的 A 股上市公司数量逐年增加。证券时报—中国资本市场研究院统计的数据显示，沪深两市共有超 1100 家 A 股公司发布了 2020 年 ESG 报告，发布报告的公司数量占比近 27%。头部大型上市公司 ESG 信息披露质量较高，示范效应比较明显。尽管主动公开披露 ESG 信息的上市公司在快速增加，企业落实 ESG 的意识在增强，但整体占比依旧不高。

能源企业 ESG 特点

能源企业注重于生态修复，维护社区关系，以及严格风险管理，部分新能源行业企业以及龙头传统能源企业在 ESG 领域发展良好，对于“双碳”目标的实现起着关键作用，2021 年，能源企业最高评级为 A-。

在生态修复上，传统能源以煤炭企业为典型代表，具有高污染、高排放、高能耗的特点。新能源企业通过将自然资源与新能源发电项目有机融合，应用创新实现沉陷区改造、重金属污染土壤治理修复。

在社区关系上，社区关系已成为能源企业最为关注的问题之一。能源项目为当地社区带来便利、发展的同时，也存在矛盾冲突，现已有多起光伏发电项目因影响采光、安全等问题遭受居民或业委会投诉，而被迫终止项目，处理好社区关系已成为能源企业提升 ESG 评级的关键。

在风险管理上，能源企业在公司治理中存在腐败与贿赂、违规罚款、负面新闻等风险。新能源企业基于碳达峰碳中和的导向积极发展，但同时存在着法律法规、市场与技术等风险，公司治理层面的风险对企业的影响明显企业通过辨识风险，建立健全风险防控、应对体系，降低将其对企业的负面影响。

阳光电源：中国能源业践行 ESG 的优秀代表

阳光电源位列 2021 年中国 ESG 优秀企业 500 强榜首，企业专注于新能源电源设备的研发和生产，在其 MSCI ESG 评级为 AA。核心 ESG 议题方面，阳光电源在劳工管理、清洁能源机遇，以及有害排放和废弃物三个指标方面都处于行业领先地位，没有议题落后于同业企业。企业通过降低产品污染物、提高能源效率、碳中和等方式保护环境。

在保护环境举措方面，公司应对办法主要体现使用可回收材料制造；使用无毒、无污染、可回收利用、可再生降解的材料，优化包装结构、减少耗材；光伏发电过程中不存在温室气体排放。

在应对气候变化方面，公司深耕“风、光、储、氢、电”等新能源赛道。截止 2021 年底，逆变设备全球累计装机超 220GW，年产清洁电力 3.152 亿度，减排二氧化碳 2.5 亿吨/年，替代标准煤 1 亿吨/年。

在社会责任方面，公司通过职业健康安全管理体系，建立风险预防管控机制，



在业务运营中积极主动为社区创造收益。2021 年公司在安全领域投入 2,617 万元，同比增加 76.23%。员工培训投入 1,220.8 万元，同比增长 30.4%，人均培训时长 39.42 小时，同比增长 39.8%。

在公司治理方面，公司通过业务设计、流程管理、合同评审、信用管理过程监控等措施，对业务经营全流程进行管控，降低经营风险。对主要业务开展审计、监察，督促所有人员廉洁履行职责，确保风险管理措施有效执行。

风险提示：能源市场格局超预期变化



目 录

一、	ESG：衡量企业发展质量的新视角.....	4
二、	A 股公司 ESG 报告披露情况	4
三、	中国能源企业 ESG 分析	6
四、	典型能源企业 ESG 分析	7

图表目录

图表 1：	近年来 A 股公司 ESG 报告披露情况	4
图表 2：	2020 年发布近年来 A 股公司 ESG 报告披露情况	4
图表 3：	上市公司 ESG 评价前 50 强企业	5
图表 4：	2021 年中国能源企业 ESG 评级结果分布（单位：家）	7
图表 5：	A 股新增 ESG 评级分布	8
图表 6：	阳光电源 MSCI-ESG 评级	8



一、 ESG：衡量企业发展质量的新视角

近年来，随着中国经济转型升级和金融对外开放持续深化，资本市场规模和结构都发生了较大变化，以科创板为首的新生经济力量正崭露头角，新经济蓬勃生长。而强调环境（Environmental）、社会（Social）和公司治理（Governance）综合价值的 ESG 理念，越来越为监管部门、上市公司、投资机构所重视。

碳达峰、碳中和目标提出后，ESG 更是成为落实可持续发展目标的重要抓手，也是评估企业综合水平的关键标准，体现了全球经济向更低碳、科技、健康的可持续发展转型趋势。

ESG 可持续发展理念是从环境（Environment）、社会（Social）和公司治理（Governance）这三大维度去衡量企业可持续发展能力和长期价值的理念和实践方式，是一种关注企业环境、社会、治理绩效而非财务绩效的投资理念和企业评价标准。

从 ESG 微观的角度出发，上市公司除了给予股东丰厚的资本回报以外，能否也向社会的可持续发展做出贡献，将是衡量一个企业发展质量的新视角。长远来看，ESG 信息披露不仅会成为一种趋势，还将继续加强对资本市场资源配置向哪些行业、企业倾斜的影响，影响企业长期可持续发展和价值变现。

二、 A 股公司 ESG 报告披露情况

作为中国企业的优秀代表，上市公司是践行 ESG 理念的重要参与者。重视 ESG 信息披露工作、促进 ESG 理念与经营管理相融合、强化风险和责任主体意识，是上市公司实现自身高质量发展的重要抓手。

总体特征：主动披露公司数量逐年增多

近年来主动进行 ESG 信息披露的 A 股上市公司数量逐年增加。证券时报—中国资本市场研究院统计的数据显示，沪深两市共有超 1100 家 A 股公司发布了 2020 年 ESG 报告，发布报告的公司数量占比近 27%。头部大型上市公司 ESG 信息披露质量较高，示范效应比较明显。

图表1：近年来 A 股公司 ESG 报告披露情况

年份	2016	2017	2018	2019	2020
披露公司数量（单位：家）	799	867	939	1000	1121
披露率	27%	25.5%	26.8%	27%	27.2%

资料来源：证券时报 CMR、粤开证券研究院

从上市地点来看，沪市上市公司 ESG 报告披露意愿相对较强，37% 的公司自愿发布了 2020 年相关的 ESG 报告，较深市上市公司 ESG 信息披露率高 17 个百分点。

图表2：2020 年发布近年来 A 股公司 ESG 报告披露情况

上市地	披露公司数量（家）	披露率（%）
上交所	658	37
深交所	463	19.8

资料来源：证券时报 CMR（注：本文统计的 ESG 报告指上市公司独立发布的环境、社会与公司治理/管治报告、企业社会责任报告以及可持续发展报告）


图表3：上市公司 ESG 评价前 50 强企业

序号	证券名称	证券代码	评价分数	证监会门类
1	皖新传媒	601801.SH	92.73	文化、体育和娱乐业
2	华测检测	300012.SZ	91.77	科学研究和技术服务业
3	中科曙光	603019.SH	90.71	制造业
4	冠豪高新	600433.SH	90.54	制造业
5	科顺股份	300737.SZ	90.12	制造业
6	索菲亚	002572.SZ	90.09	制造业
7	新华文轩	601811.SH	89.96	文化、体育和娱乐业
8	蒙娜丽莎	002918.SZ	89.77	制造业
9	正泰电器	601877.SH	89.53	制造业
10	三峡能源	600905.SH	89.46	电力、热力、燃气及水生产和供应业
11	金盘科技	688676.SH	89.22	制造业
12	金城医学	603882.SH	89.08	卫生和社会工作
13	复洁环保	688335.SH	88.93	制造业
14	比亚迪	002594.SZ	88.91	制造业
15	山鹰国际	600567.SH	88.76	制造业
16	金风科技	002202.SZ	88.47	制造业
17	国电南瑞	600406.SH	88.38	信息传输、软件和信息技术服务业
18	天合光能	688599.SH	88.32	制造业
19	沪农商行	601825.SH	88.28	金融业
20	迈瑞医疗	300760.SZ	88.27	制造业
21	中材节能	603126.SH	88.26	科学研究和技术服务业
22	中国交建	601800.SH	88.2	建筑业
23	华大基因	300676.SZ	88.14	科学研究和技术服务业
24	宝丰能源	600989.SH	88.12	制造业
25	伊利股份	600887.SH	88.07	制造业
26	欣旺达	300207.SZ	87.86	制造业
27	伟明环保	603568.SH	87.8	水利、环境和公共设施管理业
28	浙版传媒	601921.SH	87.75	文化、体育和娱乐业
29	七匹狼	002029.SZ	87.72	制造业
30	晶科能源	688223.SH	87.7	制造业
31	特变电工	600089.SH	87.69	制造业
32	北新建材	000786.SZ	87.63	制造业
33	中控技术	688777.SH	87.55	信息传输、软件和信息技术服务业
34	紫金矿业	601899.SH	87.52	采矿业
35	玉马遮阳	300993.SZ	87.51	制造业
36	东方电气	600875.SH	87.49	制造业
37	金地集团	600383.SH	87.48	房地产业
38	蓝思科技	300433.SZ	87.43	制造业
39	鲁泰 A	000726.SZ	87.41	制造业
40	科大讯飞	002230.SZ	87.33	信息传输、软件和信息技术服务业
41	集泰股份	002909.SZ	87.31	制造业
42	山科智能	300897.SZ	87.29	制造业
43	华侨城 A	000069.SZ	87.28	房地产业
44	金陵饭店	601007.SH	87.28	住宿和餐饮业



45	中环股份	002129.SZ	87.22	制造业
46	中材国际	600970.SH	87.21	建筑业
47	中信证券	600030.SH	87.11	金融业
48	中国石化	600028.SH	87.1	采矿业
49	能辉科技	301046.SZ	87.08	科学研究和技术服务业
50	双良节能	600481.SH	87.04	制造业

资料来源：同花顺、粤开证券研究院整理

关键问题：企业落实 ESG 意识还有待提高

尽管主动公开披露 ESG 信息的上市公司在快速增加，企业落实 ESG 的意识在增强，但整体占比依旧不高。一方面，很多 ESG 信息过于敏感，诸如能源消耗水平、污染成本等或涉及部分企业商业机密，公开的话或导致订单丢失或竞争对手诋毁抨击；另一方面，上市企业并不能通过披露 ESG 信息来获得财务上的直接回报，披露 ESG 信息的动力自然不足。另外，上市公司在 ESG 所披露的信息也多与年报脱节；对关键的、实质性的 ESG 议题，缺少明确的管理战略和承诺；有意模糊、掩盖处理负面信息的披露。

随着 ESG 投资在全球快速增长，ESG 投资理念逐步升温，投资者也越来越重视企业的可持续发展能力，上市公司也面临了更多全球投资者对于 ESG 表现的考量。

在双碳目标背景下，随着政府、监管机构、交易所等市场各方加大力度推动 ESG 发展，强化对行业和企业 ESG 信息披露的监管，ESG 报告数量和质量有望加速提升。

三、中国能源企业 ESG 分析

传统能源行业具有高污染、高排放、高能耗的特点，生态环境修复治理问题一直是企业 ESG 方面的重要议题。能源项目为当地社区带来便利的同时，也存在矛盾冲突，处理好社区关系已成为能源企业提升 ESG 评级的关键。公司治理层面的风险来自各个方面，对企业影响明显辨识风险，建立健全风险防控、应对体系，将助力企业的可持续发展。

能源企业注重于生态修复，维护社区关系，以及严格风险管理，部分新能源行业企业以及龙头传统能源企业在 ESG 领域发展良好，对于“双碳”目标的实现起着关键作用，2021 年，能源企业最高评级为 A-。

在生态修复上，传统能源以煤炭企业为典型代表，具有高污染、高排放、高能耗的特点。企业因地制宜推行绿色开采，加强生态环境修复治理是企业可持续发展的一大挑战。新能源企业通过将自然资源与新能源发电项目有机融合，应用创新实现沉陷区改造、重金属污染土壤治理修复。

在社区关系上，社区关系已成为能源企业最为关注的问题之一。能源项目为当地社区带来便利、发展的同时，也存在矛盾冲突，现已有多起光伏发电项目因影响采光、安全等问题遭受居民或业委会投诉，而被迫终止项目，处理好社区关系已成为能源企业提升 ESG 评级的关键。

在风险管理上，能源企业在公司治理中存在腐败与贿赂、违规罚款、负面新闻等风险。新能源企业基于碳达峰碳中和的导向积极发展，但同时存在着法律法规、市场与技术等风险，公司治理层面的风险对企业的影响明显企业通过辨识风险，建立健全风险防控、应对体系，降低将其对企业的负面影响。


图表4：2021年中国能源企业 ESG 评级结果分布（单位：家）

级别	A-	B+	B	B-	C+
数量	6	33	38	51	18
情况	ESG 综合管理水平良好，过去三年出现过少数影响轻微的 ESG 负面事件，整体 ESG 风险较低。		企业 ESG 综合管理水平一般，过去三年出现过一些影响中等或少数较为严重的负面事件，但尚未构成系统性风险。		

资料来源：商道融绿、粤开证券研究院

所统计的能源企业包括煤炭、石油石化、能源金属、电力、热力以及燃气相关上市公司，共计 146 家。其中约 26.7%，即 39 家企业 ESG 管理水平良好，评分在 B+ 以上，其余 107 家 ESG 管理水平一般，评分在 C+ 以上。

能源企业 ESG 评分由于其行业性质，整体评分较低，但行业龙头企业中国海油、阳光电源在 ESG 领域不断探索，并取得了不错的成果。

与此同时，能源企业同样面临着 ESG 风险。能源企业面临的 ESG 风险首先是环境问题，由于其高碳排放量以及对地表破坏程度较大的产业性质带来诸多绿色生态、环境修复的问题，以及受到影响的社区、个人所产生的社会关系问题。

能源企业的高碳排放量：2020 年，中国 100 家高碳行业上市公司中有 60 家能源企业上榜，主要集中在电力、钢铁、煤炭、石化板块，其碳排放总量高达 30.41 亿吨，占 100 家企业排放总量的 68.74%。能源企业是减碳的关键，在碳达峰、碳中和目标下对转型升级以及 ESG 工作有着更强烈的需求。

四、典型能源企业 ESG 分析

——阳光电源：中国能源业践行 ESG 的优秀代表

在产业变革形势下以及面对宏观经济的挑战，能源企业积极行动，主动融入国家“双碳”战略布局，聚力守正创新，加快变革转型。对于环境生态保护，能源企业多措并举，如阳光电源全球范围内安装逆变设备，可年产清洁电力 3,150 亿度。以下以阳光电源为例说明企业在环境保护、社会责任和公司治理方面的举措。

阳光电源位列 2021 年中国 ESG 优秀企业 500 强榜首，企业专注于新能源电源设备的研发和生产，在其 MSCI ESG 评级为 AA。核心 ESG 议题方面，阳光电源在劳工管理、清洁能源机遇，以及有害排放和废弃物三个指标方面都处于行业领先地位，没有议题落后于同业企业。企业通过降低产品污染物、提高能源效率、碳中和等方式保护环境。



图表5：A股新增 ESG 评级分布



资料来源：ESG 亚洲报告

图表6：阳光电源 MSCI-ESG 评级



资料来源：MSCI 官网

在保护环境举措方面，公司应对办法主要体现在以下三点：一是使用可回收材料制造：可回收材料如可回收金属、塑料、有机硅材料等，公司用其来制造组串式逆变器；二是包装负责任：使用无毒、无污染、可回收利用、可再生降解的材料，并且优化包装结构、减少耗材；三是环境效益好：光伏发电过程中不存在温室气体排放。

与 2020 年相比，2021 年公司危险废物量增加了 0.23 吨，但其每万元产值危废量（千克/万元）下降了 19.8%，单位产品危废量（千克/兆瓦）下降了 17.1%。

在应对气候变化方面，公司深耕“风、光、储、氢、电”等新能源赛道。截止 2021 年底，逆变设备全球累计装机超 220GW，年产清洁电力 3.152 亿度，减排二氧化碳 2.5 亿吨/年，替代标准煤 1 亿吨/年。

在社会责任方面，公司通过职业健康安全管理体系，建立风险预防管控机制，在业务运营中积极主动为社区创造收益。2021 年公司在安全领域投入 2,617 万元，同比增加 76.23%。员工培训投入 1,220.8 万元，同比增长 30.4%，人均培训时长 39.42 小时，同比增长 39.8%。2021 年，阳光电源向多省市捐赠资金和物资用于疫情防控、防汛抢险救灾及灾后重建工作。

在公司治理方面，公司通过业务设计、流程管理、合同评审、信用管理过程监控等措施，对业务经营全流程进行管控，降低经营风险。对主要业务开展审计、监察，督促所有人员廉洁履行职责，确保风险管理措施有效执行。此外，阳光电源还通过整合自身研发资源，设立四大研发中心。2021 年，阳光电源研发费用 116 亿元，增长 44%。



分析师简介

罗志恒，2020年11月加入粤开证券，现任首席经济学家兼研究院院长，证书编号：S0300520110001。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

与公司有关的信息披露

粤开证券具备证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10485001。

本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅度相对同期沪深300指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买入：相对大盘涨幅大于10%；

增持：相对大盘涨幅在5%~10%之间；

持有：相对大盘涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对大盘涨幅小于-5%。

行业投资评级标准

报告发布日后的12个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深300指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数5%以下。



免责声明

本报告由粤开证券股份有限公司(以下简称“粤开证券”)提供,旨在派发给本公司客户使用。未经粤开证券事先书面同意,不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道,非通过以上渠道获得的报告均为非法,我公司不承担任何法律责任。

本报告基于粤开证券认为可靠的公开信息和资料,但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。粤开证券可随时更改报告中的内容、意见和预测,且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,不构成所述证券的买卖出价或询价,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在本公司及作者所知情的范围内,本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券没有利害关系。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此,投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权交易,也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下,本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险,投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素,亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前,如有需要,投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的,须在允许范围内使用,并注明出处为“粤开证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖意愿的引用、删节和修改。

投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用资料所载之内容和信息,独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员做出的任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

联系我们

广州经济技术开发区科学大道 60 号开发区控股中心 21-23 层

北京市西城区广安门外大街 377 号

网址: www.ykzq.com