

# 能源企业漂绿行为的经济后果研究-以中国神华为例

闫雪婷

青岛理工大学，山东青岛，266000；

**摘要：**本文以中国神华能源股份有限公司(以下简称中国神华)“漂绿”事件为案例研究对象，将其漂绿行为分为两个阶段，通过事件研究法，分别分析能源企业漂绿行为的产生的经济后果。结果表明，在中国神华漂绿开始及成功阶段，市场对其产生正向反应，而在漂绿行为曝光阶段市场的反应则相反。“双碳”背景下，企业可能会为了迎合市场的绿色发展理念产生漂绿行为，我们应当予以重视并加以防范。

**关键词：**漂绿；经济后果；中国神华

**DOI：**10.69979/3029-2700.24.6.003

## 1 引言

近几年来，企业的环境保护意识以及可持续发展能力引起政府已经社会公众的广泛关注。日本核污水排海事件更是将全球人民的视线聚焦在环保问题上，相关议论被推向高潮。在“双碳”背景下，绿色发展成为资本市场及社会公众评价企业的新维度。消费者的消费观念也会随着企业行为是否“绿色”而变化。从企业角度出发，整合企业绿色资源、提升可持续发展能力需要企业投入大量的资金进行产业链的升级改造，这就增加了企业的经营和管理成本，而且违背了企业盈利的目的。企业基于的自身利益，产生了漂绿行为。而现有的法律及规章制度并未对企业绿色信息披露做出强制性规定，主要以鼓励为主，这就让企业的漂绿有了可乘之机。

关于漂绿的动机，有的研究者认为相较于付出高昂代价积极的履行环境责任，漂绿行为是一种“低成本、高收益”的选择(简冠群, 杜晋萱, 2023)<sup>[1]</sup>，企业能以较低的成本，为自己打上绿色的标签，树立起良好的企业形象。基于资本市场的角度，绿色信贷对企业的社会责任信息披露质量提出了更高的要求。我国绿色信贷存量规模大，但有关社会责任主题评价指数少，企业为了谋求绿色投资，就可能出现漂绿行为(张丹, 马国团, 2023)<sup>[2]</sup>。投资者通过掌握企业的环保行为效果以降低投资风险，所以企业更倾向于发布更多正面的信息来提高企业价值，但是投资者对发布信息的真伪很难做出判断(Brandon, 2020)<sup>[3]</sup>。

有的学者认为是信息不对称现象的存在，助长了企业漂绿行为的风气。漂绿企业没有付出代价，反而享受绿色营销带来的收益(毕思勇, 张龙军 2010)<sup>[4]</sup>。信息不对称更是让消费者成为虚假宣传的受害者。消费者的绿色消费决策受到强制性绿色认证等信号的影响(Garr

ido, 2020)<sup>[5]</sup>。

企业的漂绿行为，已受到学术界的广泛关注，但大多是基于社会责任制度缺失方面的研究，漂绿行为曝光后在资本市场产生的经济后果方面研究较少。本文选取登上《南方周末》发布的2022年漂绿榜的中国神华为案例研究对象，通过事件研究法，通过分析资本市场对其漂绿不同阶段产生的反应来研究其产生的经济后果。能源企业是环境污染的重要源头，温室气体的主要贡献者，应该约束企业自身的环境污染行为，主动披露绿色治理相关信息，承担相应的社会责任。

## 2 中国神华漂绿行为概述

中国神华作为老牌上市公司，在《财富》中国500强中排名第36位，更应该做好行业表率。但是中国神华虽然位列《财富》2022中国ESG影响力榜13名，却在2022年收到了处罚金额超过2000万元的环保罚单，两者之间表现差异令人深思。本文将中国神华的漂绿行为主要分为：漂绿行为的开始及成功以及漂绿行为的曝光两个时间节点，分别研究其产生的经济后果。

**漂绿行为的开始及成功：**中国神华自2007年起发布《社会责任报告》，2020年起发布《环境、社会责任和公司治理报告》对公司的社会责任实施情况进行信息披露。2021年1月6日中国神华召开ESG信息系统上线北讯会议，国家能源集团首个ESG信息系统在中国神华上线试运行。同年11月26日该ESG信息管理系统建设项目建设通过，并得到国务院的认可和好评。2021年12月3日中国神华在“ESG中国论坛2021冬季峰会”上入选首批“中国ESG示范企业”，成为唯一入选的央企控股上市公司。

**漂绿行为的曝光：**2023年7月13日，《南方周末》发布2022年中国漂绿榜，这是自2009年将漂绿概念引

入中国视野后发布的第九期漂绿榜。2022年中国漂绿榜共有九家企业上榜，涵盖乘用车、食品、化学制药、养殖、建筑与工程、煤炭和服饰七个领域。该榜单是通过关注企业自我陈述、统计企业罚单、关注企业行为以及专家评选的程序最后得出上榜企业。中国神华位于榜单的第七位，榜单评委对其漂绿行为的评论为：ESG影响力排行靠前与其环境表现行为差异较大。漂绿榜的公布使中国神华的漂绿行为被公之于众。

表 1《南方周末》2022年中国漂绿榜

序号	企业	领域
1	特斯拉	乘用车
2	三元食品	食品
3	华统股份	食品
4	新华制药	化学制药
5	新希望	养殖
6	中铁股份	建筑与工程
7	中国神华	煤炭
8	SHEIN	服饰
9	H&M	服饰

### 3 研究设计

#### (一) 数据来源

本文研究数据所用沪深300指数中国神话的股价信息提取自巨潮资讯网。

#### 模型设计

本文选择市场模型测算股票报酬率，模型为：

$$\text{公式 (1)}: R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon$$

其中， $\alpha_i$  和  $\beta_i$  为参数， $R_{it}$  表示股票  $i$  在第  $t$  日的实际报酬率。 $R_{mt}$  表示第  $t$  日的市场报酬率， $\varepsilon$  为残值。

根据市场模型估算事件窗口期内企业股票的预计收益率  $E(R_t)$ ，再计算事件窗口期内的超额收益率  $AR_t$  和累计超额收益率  $CAR_t$ ，计算公式如下：

$$\text{公式 (2)}: AR_t = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt})$$

$$\text{公式 (3)}: CAR_t = \sum AR_t$$

#### 事件日期及窗口期的确定

根据本文选取的研究对象，事件日期及窗口期确定如下：

选定 2021 年 12 月 3 日中国神华入选首批“中国 ESG 示范企业”为漂绿行为的开始及成功的事件日 ( $t=0$ )；2023 年 7 月 13 日《南方周末》杂志发布 2022 年中国漂绿榜作为漂绿行为的曝光的事件日 ( $t=0$ )。剔除停牌日后，将估计期定为  $(-185, -6)$ ，共 180 天。将事件窗口期定为事件发生前五日至事件发生后五日，即  $(-5, 5)$  11 个交易日。

### 4 市场反应下的经济后果分析

#### (一) 漂绿行为的开始及成功

表 2 事件期内中国神华累计收益率

日期	事件日	Rit	Rmt	ARit	CARit
2021-11-26	-5	-2.90%	-0.74%	-2.95%	-2.95%
2021-11-29	-4	-0.76%	-0.18%	-0.85%	-3.80%
2021-11-30	-3	-0.15%	-0.40%	-0.23%	-4.03%
2021-12-01	-2	2.87%	0.24%	2.73%	-1.30%
2021-12-02	-1	2.89%	0.25%	2.75%	1.46%
2021-12-03	0	9.28%	0.92%	9.09%	10.55%
2021-12-06	1	-1.81%	-0.17%	-1.91%	8.64%
2021-12-07	2	-0.50%	0.60%	-0.66%	7.98%
2021-12-08	3	-1.49%	1.50%	-1.74%	6.24%
2021-12-09	4	0.23%	1.66%	-0.03%	6.21%
2021-12-10	5	-0.46%	-0.46%	-0.53%	5.68%

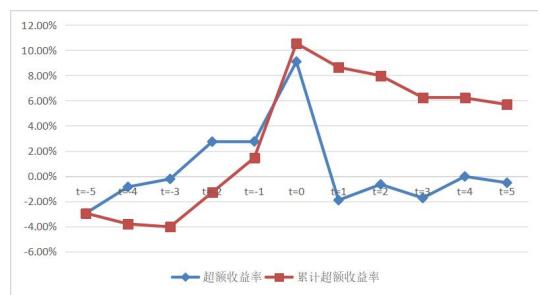


图 1 事件期内中国神华累计收益率

从图 1 来看，在窗口期  $(-5, -2)$  内中国神华 CAR 低于 0。“ESG 中国论坛 2021 冬季峰会”举行期间，“中国 ESG 示范企业”的入选名单可能提前泄露，所以从  $t=-3$  开始的累计超额收益率就出现上升趋势，在甚至事件发生日 CAR 的增长幅度达到了 8%； $(-1, 5)$  窗口期内超额收益率出现下降，但是累计超额收益率均大于 0，说明市场对中国神华入选首批“中国 ESG 示范企业”做出了正向反应。经过查阅中国神华的相关新闻，发现在 2021 年 12 月 3 日这个时间点，除了入选首批“中国 ESG 示范企业”之外并没有发生其他的重大时间，即排除其他可能对市场效应产生影响的事件。因此中国神华漂绿行为的发生取得了成功，并且获得了正向的市场反应，产生了积极的经济后果。

#### 漂绿行为的曝光

表 3 事件期内中国神华累计收益率

日期	事件日	Rit	Rmt	ARit	CARit
2023-7-6	-5	-0.76%	-0.67%	-0.32%	-0.32%
2023-7-7	-4	0.24%	-0.44%	0.55%	0.23%
2023-7-10	-3	-0.24%	0.49%	-0.46%	-0.23%
2023-7-11	-2	-0.42%	0.65%	-0.73%	-0.95%
2023-7-12	-1	-0.32%	-0.67%	0.12%	-0.83%
2023-7-13	0	0.91%	1.43%	0.17%	-0.66%
2023-7-14	1	0.63%	0.02%	0.68%	0.02%
2023-7-17	2	-3.81%	-0.82%	-3.29%	-3.27%
2023-7-18	3	0.25%	-0.32%	0.49%	-2.78%
2023-7-19	4	0.47%	-0.11%	0.59%	-2.20%
2023-7-20	5	-0.72%	-0.71%	-0.26%	-2.46%

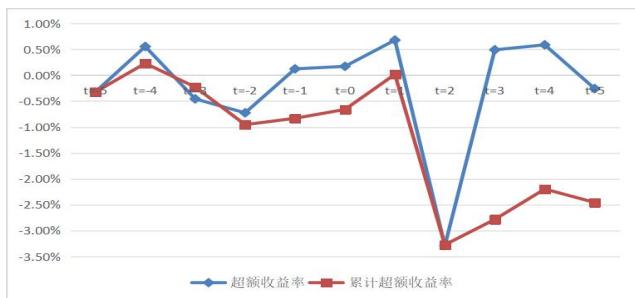


图 4 事件期内中国神华累计收益率

由图 4 分析可见,中国神华的超额收益率在  $t=2$  时呈现了较大的负值,当日并未发生其他可能对股价波动产生较大影响的事件,因此可以说明在  $t=2$  时市场对中国神华漂绿行为的曝光产生了剧烈的负向反应。因为曝光信息首先发布在《南方周末》的官方网站上,由于信息不对称现象的存在,利益相关者未必能马上得知信息,所以市场的反应与曝光存在时间差异。在  $t=0$  时,AR 出现上升趋势,主要因为当日整个资本市场股价的收益率上升,中国神华的股票报酬率  $R_{it}$  从  $-0.32\%$  增长到  $0.91\%$ ,而市场报酬率  $R_{mt}$  从  $-0.67\%$  上升到  $1.43\%$ ,中国神华股票报酬率增长幅度小于市场报酬率的增长幅度,说明漂绿行为的曝光对中国神华股票报酬率的收益率造成了负面影响。 $t=1$  时超额收益率出先上升趋势,主要因为 7 月 14 日中国神华对外发布“新朔铁路龙王渠集运站铁路专用线开通”的信息,该条铁路专线的开通增强了公司铁路的发运总量,新的运输路线有助于开拓新的市场,因此可以增强利益相关者对中国神华预期经营情况的信心,提高股票收益率。

## 5 研究结论与展望

由于绿色经济的快速发展,环境、社会和公司治理方面的非财务因素纳入考核企业日常经营活动和治理能力的标准中,使衡量企业竞争力时不再仅仅局限于财务因素。尤其是像中国神华这样以煤炭及电力生产为主要业务的能源企业,环境污染、安全隐患等相关社会责任的履行情况更是利益相关者衡量企业的重要指标。

而长期以来,我国相关信息披露制度及监管存在一些缺陷,加上信息不对称现象的存在,这就导致企业可以通过“故意隐瞒”等手段进行漂绿,美化企业形象,从中获取利益。在企业漂绿初期,那些浮于表面的绿色行为以及被掩藏的事实可以短期帮助企业获得资本市场市场的信任,获得一定的绿色投资,减轻企业的资金

压力。同时赢得消费者的青睐,增大市场份额。随着网络媒体的发展,信息的传播速度加快,漂绿行为被揭穿时产生的负面影响也就随之增加。

企业漂绿行为的防范与治理需要多部门协同、各方参与。一方面,完善企业的环境、社会和公司治理评价体系,搭建更加全面的评价指标,多维度的衡量企业的绿色治理能力。另一方面,政府加强监管力度,拓宽监管渠道,社会公众参与监管,通过监管倒逼企业消除漂绿行为。此外,还要健全相关法律法规,对企业环境、社会和公司治理的信息披露做出更有力的规定,降低信息不对称现象的影响。要加大对企违规行为的处罚,提高企业的违法成本,是企业主动真实履行社会责任,为美丽中国梦的实现添砖加瓦。

## 参考文献

- [1] 简冠群,杜晋萱.企业漂绿行为分析及治理\* -基于拓展舞弊风险因子理论的案例研究[J].未来与发展,2023(8): 42-48.
  - [2] 张丹,马国团.ESG 报告“漂绿”行为的动因、甄别与治理[J].会计之友,2023(10): 103-108.
  - [3] Brandon D Stewart. Business as Usual: The Limited Influence of Climate Change Disclosure and Fiduciary Duties on the Low Carbon Investment Practices of Canada's Big 10 Public Pension Funds[J]. Journal of Environmental Law and Practice, 2020, 33(2): 93-132.
  - [4] 毕思勇,张龙军.企业漂绿行为分析[J].财经问题研究,2010(10),97-100.
  - [5] Garrido D., Espinola - Arredondo A., Munoz-Garcia F.. Can mandatory certification promote green washing? A signaling approach[J]. Journal of Public Economic Theory, 2020 (6): 1801-1851.
  - [6] 孙建强,吴晓梦.企业社会责任“漂绿”对财务绩效影响研究——以中石油为例[J].财会通讯,2019(22): 7-13.
  - [7] 徐光华,周露尊,朱佳立.企业金融化对漂绿行为的影响——基于我国重污染行业上市公司数据[J].会计之友,2023(23): 123-131
- 作者简介:闫雪婷,女,汉族,籍贯:山东省滨州市,青岛理工大学硕士,研究方向:财务与管理会计理论与实务。