

# 菲达环保绿色债券融资对财务绩效的影响探析

陈昱菲, 赖怡萍

江西理工大学经济管理学院, 江西 赣州

收稿日期: 2025年12月20日; 录用日期: 2026年1月20日; 发布日期: 2026年1月29日

## 摘要

在当前低碳政策的持续推动下, 绿色债券作为支持我国绿色低碳产业发展的重要融资工具, 其产品体系与市场机制日趋完善。在这一背景下, 相关企业积极响应并探索创新融资模式。2023年9月, 菲达环保创新性地发行了浙江省首单由国有上市公司发行的中长期绿色科创双贴标票据, 成为绿色债券产品创新实践中的一个代表性案例, 具备较强的行业示范意义。因此, 本文选取菲达环保作为研究对象, 综合运用财务指标分析法与因子分析法, 系统考察绿色债券融资对菲达环保财务绩效的影响, 并在此基础上, 为菲达环保后续绿色债券融资活动提出针对性优化建议, 以期为其他拟开展绿色债券融资的企业提供实践参考与借鉴。

## 关键词

菲达环保, 绿色债券融资, 财务绩效

# Analysis of the Impact of Feida Enviro Green Bond Financing on Financial Performance

Yufei Chen, Yiping Lai

School of Economics and Management, Jiangxi University of Science and Technology, Ganzhou Jiangxi

Received: December 20, 2025; accepted: January 20, 2026; published: January 29, 2026

## Abstract

Driven by the continuous advancement of low-carbon policies, green bonds, as an important financing instrument supporting the development of China's green and low-carbon industries, have seen their product systems and market mechanisms increasingly refined. Against this backdrop, relevant

enterprises actively responded by exploring innovative financing models. In September 2023, Feida Enviro innovatively issued the first medium- to long-term green sci-tech innovation dual-labeled bonds by a state-owned listed company in Zhejiang Province, making it a representative case of innovation in green bond products with significant industry-wide exemplary value. Therefore, this paper selects Feida Enviro as the research subject, employs both financial indicator analysis and factor analysis to systematically examine the impact of green bond financing on its financial performance, and on this basis proposes targeted optimization suggestions for its future green bond financing activities, aiming to provide practical reference and insights for other enterprises planning to engage in green bond financing.

## Keywords

Feida Enviro, Green Bond Financing, Financial Performance

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

近年来,在“双碳”目标引领下,绿色金融体系加速构建,绿色债券市场蓬勃发展,已成为企业促进绿色转型的关键融资渠道[1]。作为国内环保行业的代表性企业,菲达环保于2023年成功发行其首支绿色债券,这一融资行为不仅为其业务发展提供了资金支持,也为研究绿色债券对财务绩效的影响提供了典型案例。探讨菲达环保绿色债券融资对其财务绩效的影响,既有助于丰富绿色债券融资在微观层面的环保行业案例研究,又能为优化菲达环保绿色债券融资提供建议。

现有学者普遍认为,绿色债券融资对企业财务绩效具有多方面影响。一方面,绿色债券凭借其“绿色”属性所带来的融资优势[2],有助于企业降低融资成本、优化债务期限结构[3],从而直接增强偿债能力;同时,通过补充营运资金,可进一步提升资产运营效率[4]。另一方面,绿色债券所募集的专项资金可用于支持绿色项目建设[5],不仅有助于培育新的利润增长点、提升企业盈利能力[6],更能推动绿色技术升级与产业结构优化[7],增强长期可持续发展能力。此外,部分学者采用因子分析法[8]或熵值法[9]等构建综合评价体系,从多维度反映企业状况。基于上述背景,本文以菲达环保为案例公司,致力于探究以下关键问题:绿色债券融资是否切实促进了企业财务绩效的提升?如何进一步优化菲达环保的绿色债券融资策略?

## 2. 菲达环保绿色债券融资案例分析

### 2.1. 菲达环保公司简介

菲达环保,全称为浙江菲达环保科技股份有限公司,其历史可追溯至1969年,后于2000年4月30日正式注册成立,并于2002年在上海证券交易所成功上市(股票代码:600526),公司实际控制人为浙江省人民政府国有资产监督管理委员会。如图1所示,菲达环保的主营业务高度聚焦于环保设备制造与环保运营两大核心板块。凭借其深厚的技术积累与全产业链服务能力,公司已逐步构建起高端环保设备制造与大规模环保运营服务协同并进的“双轮驱动”发展格局,不断巩固其在行业内的市场领先地位。

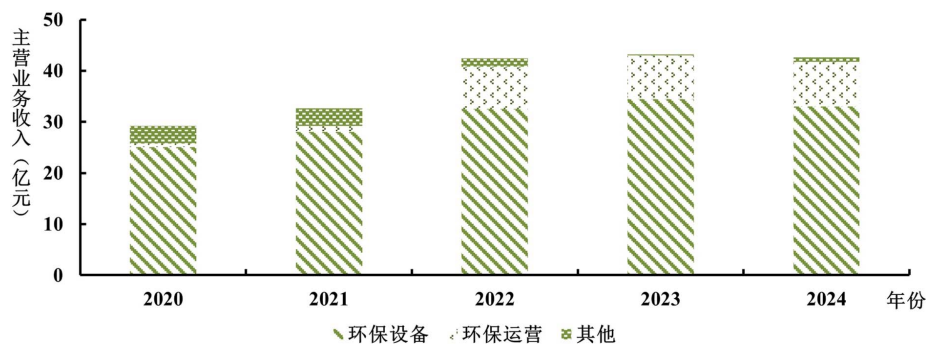


Figure 1. The composition of main business revenue of Feida Enviro (2020~2024)  
图 1. 2020~2024 年菲达环保主营业务收入构成情况

2.2. 菲达环保绿色债券融资情况分析

随着国家“双碳”目标的深入推进，环保行业被明确列为推动经济社会绿色转型的重要领域。在此背景下，菲达环保积极把握战略机遇，聚焦主营业务发展，将绿色债券视为一项既深度契合公司长期绿色发展战略，又能有效拓宽融资渠道、缓解营运资金压力的重要融资工具。如表 1 所示，2023 年 9 月，菲达环保在中断七年后重返资本市场，成功发行其首单绿色债券。该票据成为浙江省首单由上市公司发行的科创绿债，同时也是省内首单国有企业科创绿债，彰显了公司在利用创新金融工具支持科技研发与绿色产业协同发展方面的先行者地位。

Table 1. Basic information of “23 Feida Enviro GN001 (Science and innovation note)”  
表 1. “23 菲达环保 GN001 (科创票据)” 基本信息

项目	内容
债券名称	浙江菲达环保科技股份有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据(科创票据)
债券简称	23 菲达环保 GN001 (科创票据)
发行时间	2023 年 09 月 04 日、2023 年 09 月 05 日
发行规模	2 亿元
债券利率	3.45%
债券类型	中期票据
兑付日	2026 年 09 月 06 日
发行方式	集中簿记建档、集中配售
信用评级机构	上海新世纪资信评估投资服务有限公司、中诚信绿金科技(北京)有限公司
信用评级	发行人信用评级 AA+、债券信用评级 G-1
募集资金用途	全部用于大型燃煤锅炉微细粉尘减排技术装备产业化建设项目，具体为购买环保设备制造所需的原材料、配件以及支付设备安装费用
债券担保	本债券无担保

3. 菲达环保绿色债券融资对财务绩效的影响分析

根据前文分析，菲达环保基于响应“双碳”目标、聚焦环保主业和补充营运资金等动机，选择进行绿色债券融资。本期绿色债券是否能够影响公司财务绩效？绿色债券融资前后的财务绩效有何变化？本节将分别从盈利能力、偿债能力、营运能力和发展能力四个维度，分析菲达环保绿色债券融资对财务绩

效的影响，最后探究其绿色债券融资后的综合财务绩效。为了使文章更具说服力，本章将选取清新环境与永清环保两家业务结构相似的环保行业 A 股上市公司作为可比公司。

3.1. 盈利能力分析

盈利能力是企业通过配置与运用各类资源以获取利润的能力。绿色债券作为一项战略性融资工具，不仅能提升企业的社会形象与声誉，还有助于拓宽融资渠道、优化融资成本，从而为盈利能力的提升创造有利条件。因此，本文借鉴林梢等[10]的研究，选取净资产收益率、总资产收益率、营业利润率和每股收益对其进行衡量。

如表 2 所示，2020~2022 年，菲达环保的净资产收益率、总资产收益率、营业利润率与每股收益整体处于温和增长区间，但相较于同期部分可比公司(如清新环境 2021 年 ROE 达 8.36%)，其盈利能力表现并不突出。2023 年绿色债券发行后，公司多项盈利指标显著改善：净资产收益率提升约 63.7%；总资产收益率增长约 47.0%；营业利润率上升约 57.5%；每股收益也提升 30%。值得注意的是，在可比公司清新环境同期盈利指标大幅下滑、永清环保虽有所恢复但波动剧烈的对比下，菲达环保的盈利改善具有明显的相对优势。2024 年，公司营业利润率进一步提升至 7.55%，每股收益稳步增长至 0.27 元，继续领先于清新环境等部分同业；净资产收益率与总资产收益率虽较 2023 年微降，仍分别维持在 5.69%与 2.25%，整体盈利韧性显著。这一结构性调整可能与公司持续投入绿色项目、加强技术升级所带来的短期费用上升有关，亦体现了其通过绿色债券融资推动长期盈利结构优化的战略意图。总体来看，绿色债券融资不仅助力菲达环保在行业波动期中实现盈利能力的逆势提升，也为其通过绿色技术升级与产能优化实现可持续发展奠定了财务基础。

Table 2. Key profitability indicators of Feida Enviro and comparable peers (2020~2024)

表 2. 2020~2024 年菲达环保及可比公司盈利能力主要指标

公司简称	净资产收益率(%)					总资产收益率(%)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	2.60	2.64	3.53	5.78	5.69	0.72	1.74	1.66	2.44	2.25
清新环境	4.53	8.36	7.13	1.99	-6.14	2.04	3.85	2.43	0.99	-1.35
永清环保	2.19	4.62	-30.67	8.01	9.25	1.01	2.56	-10.59	2.4	2.84
公司简称	营业利润率(%)					每股收益(元)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	2.87	4.59	4.47	7.04	7.55	0.10	0.24	0.20	0.26	0.27
清新环境	3.66	10.51	7.96	2.77	-2.65	0.19	0.43	0.32	0.09	-0.27
永清环保	6.37	11.48	-55.82	10.85	14.04	0.05	0.11	-0.60	0.12	0.15

3.2. 偿债能力分析

偿债能力是企业偿还到期债务本息的能力，它直接关系到企业的资金安全、财务风险与持续经营水平，是评估其财务健康与稳健性的关键维度。绿色债券融资能够优化企业的债务结构，提供期限更长、成本更低的资金支持，从而对改善其偿债能力产生积极影响。本文借鉴崔灿[11]和孙小梅[12]的做法，选取流动比率、速动比率、现金比率和资产负债率对其进行衡量。

如表 3 所示，2020~2022 年菲达环保的短期偿债能力整体呈现波动。2021 年流动比率和速动比率分

别下降，均低于同期清新环境；现金比率在 0.17~0.36 之间波动，虽优于清新环境的低位水平，但仍显示公司存在一定的短期流动性压力。同期公司资产负债率连续两年超过 68%，长期偿债能力亦有改善空间。2023 年绿色债券发行后，菲达环保获得营运资金补充，短期偿债指标明显改善：流动比率提升至 1.41，速动比率提升至 1.24；现金比率亦升至 0.37，在清新环境、永清环保同类指标普遍下降的背景下，公司流动性相对增强。尽管新增绿债带来一定债务压力，但公司资产负债率在 2023~2024 年稳定在 58%~60% 区间，较 2021 年的高点下降约 10%，且低于同期清新环境与永清环保的资产负债水平，资本结构趋于稳健。2024 年，公司流动比率与速动比率随项目投入有所回调，但仍保持在行业可比区间；现金比率虽降至 0.25，仍高于清新环境和永清环保。这一波动主要与公司加大对绿色项目的战略性支出有关，并未改变偿债能力整体向好的趋势。整体而言，绿色债券融资有效增强了菲达环保的短期流动性，同时支持其长期债务结构优化，提升了财务稳健性。

Table 3. Key Debt-Paying ability indicators of Feida Enviro and comparable peers (2020~2024)

表 3. 2020~2024 年菲达环保及可比公司偿债能力主要指标

公司简称	流动比率					速动比率				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	1.22	0.94	1.31	1.41	1.04	0.92	0.69	1.13	1.24	0.94
清新环境	1.14	1.21	1.16	1.1	0.88	0.89	1.06	0.96	0.95	0.72
永清环保	1.05	1.06	0.79	0.81	0.81	1.01	1.02	0.73	0.78	0.79
公司简称	现金比率					资产负债率(%)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	0.24	0.17	0.36	0.37	0.25	68.20	68.23	58.52	58.66	60.02
清新环境	0.05	0.18	0.16	0.12	0.08	55.49	68.05	67.8	68.1	69.86
永清环保	0.18	0.25	0.06	0.03	0.07	57.21	57.18	70.41	69.27	68.9

3.3. 营运能力分析

营运能力反映了企业配置与运用各项资产以创造收入的效率，是衡量其资源管理水平和经营运转效能的重要标志。绿色债券融资通过为企业引入期限匹配、用途明确的专项资金，对提升资产使用效率与整体营运能力产生积极推动作用。本文借鉴薛雨静和胥朝阳[13]、郑春丽和罗传建[14]的做法，选取存货周转率、应收账款周转率、总资产周转率及流动资产周转率对其进行衡量。

由表 4 可知，绿色债券发行前，菲达环保的存货周转率仍低于同期清新环境；应收账款周转率 2022 年回落至 4.81 次；总资产周转率与流动资产周转率在 2022 年也出现小幅回调。2023 年绿色债券发行后，公司存货周转率提升 39.69%，在清新环境、永清环保同类指标普遍下行的背景下实现逆势增长，反映出资金投入对存货运营效率的积极带动。应收账款周转率虽下降，但仍高于清新环境和永清环保，主要系业务结算导致应收账款规模增加；总资产周转率保持在 0.43 次，继续领先于两家可比公司；流动资产周转率小幅下降，变动趋势与行业整体一致。2024 年，公司存货周转率进一步上升，显著高于清新环境与永清环保，显示其存货管理效率持续优化；应收账款周转率虽有所降低，仍优于同业；总资产周转率继续领先同行。整体来看，绿色债券融资助力菲达环保在存货管理等方面实现显著提升，在行业整体营运效率承压的背景下，公司核心营运指标保持相对优势，体现了较好的资产运营能力与资金使用效率。



**Table 4.** Key operating capacity indicators of Feida Enviro and comparable peers (2020~2024)  
**表 4.** 2020~2024 年菲达环保及可比公司营运能力主要指标

公司简称	存货周转率(次)					应收账款周转率(次)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	1.45	2.18	3.20	4.47	4.78	4.37	6.86	4.81	2.93	2.24
清新环境	3.11	3.72	2.62	2.30	2.27	1.76	2.05	1.98	2.32	2.34
永清环保	1.23	1.53	1.28	1.07	1.08	1.78	2.32	1.91	1.78	1.96
公司简称	总资产周转率(次)					流动资产周转率(次)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	0.45	0.52	0.44	0.43	0.39	0.59	0.80	0.79	0.71	0.66
清新环境	0.39	0.42	0.35	0.36	0.35	0.85	0.73	0.80	0.85	0.91
永清环保	0.23	0.26	0.20	0.19	0.22	0.54	0.70	0.67	0.59	0.57

3.4. 发展能力分析

发展能力集中体现了企业的未来成长前景与长期价值趋势。绿色债券融资通过为企业提供定向、稳定的长期资金，不仅能支持其在绿色技术研发与环保产业升级上抢占先机，还能通过树立积极的社会责任形象赢得更广泛的市场认同，从而为营业规模、资产基础与盈利水平的持续增长注入强劲动力。本文借鉴朱兆珍等[15]、王博和占林生[16]的做法，选取总资产增长率、营业收入增长率、营业利润增长率及可持续增长率对其进行衡量。

由表 5 可知，绿色债券发行前，菲达环保 2022 年的总资产增长率大幅放缓，营业利润增长率也大幅下降，显示其短期成长动能有所减弱。2023 年绿色债券发行后，公司总资产增长率回升，虽低于清新环境同期，但显著高于永清环保，反映绿色资金对资产扩张起到了支撑作用。营业利润增长率在 2023 年强势反弹，与清新环境和永清环保的负增长形成鲜明对比，凸显公司盈利修复能力的相对优势。值得注意的是，公司营业收入增长相对平稳，2023 年仅微增，2024 年小幅下滑，主要受环保装备业务收入波动影响；相比之下，可持续增长率在 2023~2024 年保持稳定，持续高于清新环境与永清环保的波动水平，体现其内生增长韧性。总体来看，绿色债券融资助力菲达环保在资产规模与盈利修复方面实现相对提升，尤其在行业整体盈利承压的背景下表现突出；营业收入增长虽暂未显著提速，但随着绿色项目产能逐步释放与管理效率提升，预计将为公司中长期发展注入持续动力。

**Table 5.** Key growth capacity indicators of Feida Enviro and comparable peers (2020~2024)  
**表 5.** 2020~2024 年菲达环保及可比公司发展能力主要指标

公司简称	总资产增长率(%)					营业收入增长率(%)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	-5.63	44.00	0.05	8.49	13.28	-8.92	36.26	1.05	1.62	-1.47
清新环境	10.42	96.94	9.66	3.73	0.97	22.15	46.34	16.75	7.25	1.18
永清环保	33.53	6.59	-15.43	2.51	4.48	10.76	33.39	-28.93	-9.47	17.71
公司简称	营业利润增长率(%)					可持续增长率(%)				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
菲达环保	-6.32	117.98	-1.55	60.73	5.54	2.39	2.37	4.17	6.01	3.65
清新环境	-63.35	378.81	-11.48	-62.81	-197.06	2.19	7.60	5.65	1.21	-4.25
永清环保	-26.15	139.58	-446.09	-117.59	52.86	2.11	2.80	-28.08	6.22	1.96

### 3.5. 综合财务绩效分析

为系统评估绿色债券融资对菲达环保的综合财务绩效影响, 本文借鉴曾雄旺等[17]的做法, 基于申万2021年版分类, 选取环保 I 级行业样本(含上述两家可比公司), 采用因子分析法构建综合财务绩效评价体系。首先, 趋同化处理所选财务指标, 然后进行 KMO 和 Bartlett 检验, 确保数据适用于因子分析。继而根据特征值大于 1 的标准, 提取出四个公共因子, 用  $F_1$ 、 $F_2$ 、 $F_3$  和  $F_4$  表示。根据因子载荷情况, 将  $F_1$  命名为“盈利能力因子”,  $F_2$  命名为“偿债能力因子”,  $F_3$  命名为“营运能力因子”,  $F_4$  命名为“发展能力因子”, 并如表 6 所示, 得出相应单个因子得分并进行排序。

**Table 6.** Common factor scores and industry rankings of Feida Enviro (2020~2024)

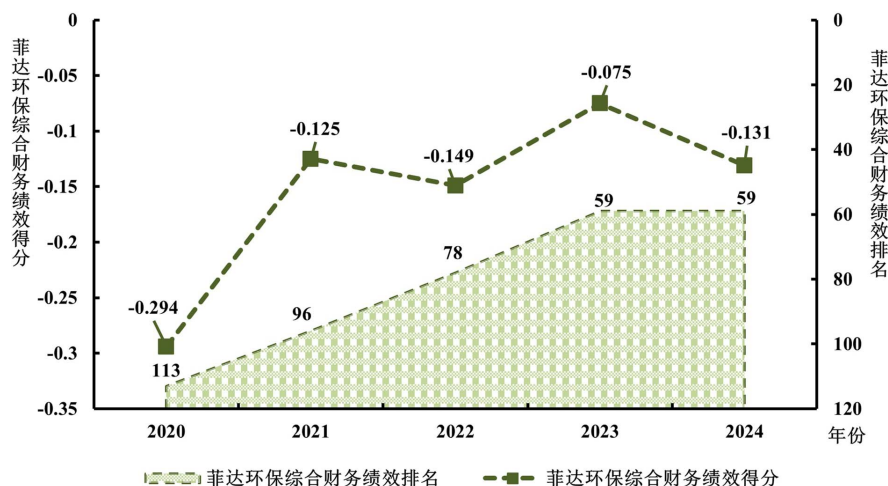
**表 6.** 2020~2024 年菲达环保公因子得分及行业排名情况

年份	$F_1$		$F_2$		$F_3$		$F_4$	
	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名
2020	-0.251	111	-0.526	92	-0.157	64	-0.054	75
2021	-0.170	102	-0.658	102	0.359	37	0.563	6
2022	-0.158	84	-0.383	76	0.184	39	-0.050	60
2023	0.011	58	-0.362	74	0.135	40	0.079	26
2024	0.007	51	-0.498	84	0.111	45	0.026	33

最后, 以各公共因子对应的方差贡献率为权重, 构建综合财务绩效的评价模型:

$$F = 0.353F_1 + 0.319F_2 + 0.194F_3 + 0.133F_4$$

将各因子得分代入综合财务绩效的评价模型, 得到综合财务绩效得分及行业排名情况, 如图 2 所示。



**Figure 2.** Comprehensive financial performance of Feida Enviro (2020~2024)

**图 2.** 2020~2024 年菲达环保综合财务绩效情况

由表 6 与图 2 可知, 菲达环保 2023 年绿色债券融资后多项因子得分与排名上升。其中  $F_1$  (盈利能力因子) 得分实现由负转正, 排名提升约 31%, 反映出融资后资金注入对盈利能力的直接提振作用。2024 年得分微降, 但排名进一步提升, 表明在行业整体盈利承压的背景下, 菲达环保盈利稳定性相对增强。而

F<sub>2</sub> (偿债能力因子)在绿色债券融资后得分和排名均小幅提升, 但因其进一步扩大战略性绿色项目投资支出, 并增加短期借款补充流动资金, 从而 2024 年得分与排名出现回落。F<sub>3</sub> (营运能力因子)得分和排名虽延续绿色债券融资前的下降趋势, 但波动较小。这一波动主要受大环境与环保行业特性影响, 项目回款周期长, 同时大量业务结算导致应收账款激增。F<sub>4</sub> (发展能力因子)绿色债券融资后得分增长约 258%, 行业排名提升约 56%。2024 年虽略有回落, 仍明显优于融资前水平。这表明绿色债券募集资金有力地支持菲达环保在营收增长、资产扩张等方面的发展动力。最后, F (综合财务绩效)在菲达环保绿色债券融资后得分增长约 50%, 排名提升约 24%。这表明绿色债券融资从整体上提升其财务状况。尽管 2024 年得分受行业影响有所回调, 但排名保持稳定, 仍明显优于融资前水平, 反映了融资对菲达环保财务韧性的中长期支撑作用。

综上所述, 绿色债券融资促进菲达环保发展能力提升与盈利改善, 并在行业排名上体现出相对优势增强; 与此同时, 偿债能力与营运能力的波动, 也反映出绿色战略投资周期与负债增加对财务结构带来的阶段性影响。总体而言, 此次绿色债券融资推动了菲达环保综合财务绩效向行业中上游水平靠拢。

#### 4. 优化菲达环保绿色债券融资的建议

本文通过探究菲达环保绿色债券融资对其财务绩效的影响, 发现菲达环保盈利与发展能力得到强化, 但收入转化较滞后; 偿债与营运能力改善, 但存在波动。综合而言, 绿色债券融资对菲达环保财务绩效具有正面提升的作用。基于此, 本文提出相关建议, 以期优化菲达环保未来绿色债券融资, 促进可持续发展。

##### 4.1. 精筛募投项目, 强化产融协同

由于受环保装备业务特性影响, 菲达环保绿色债券融资后的收入转化仍存在滞后。基于此, 建议菲达环保首先应建立精准的项目筛选机制, 聚焦《绿色债券支持项目目录》最新版, 优先将募集资金投向 CCUS、智能电网、零碳园区配套环保工程等政策重点扶持项目, 对接中央财政转移支付覆盖的全国性污染治理项目, 减少对单一地方财政依赖。其次, 绿色债券融资需优化资金配置并实施动态监控, 将大部分资金投向上述短周期项目以快速形成现金流, 小部分用于长期绿色战略项目, 同时重点追踪环保装备制造等主营业务的订单转化与收入确认效率, 确保绿色技术升级能快速响应市场需求, 以保障整体资金效率与安全。最后, 菲达环保应积极推动产融协同, 可以通过与地方国资或产业基金合作设立子基金, 通过基金配资降低单一项目资金压力, 放大绿色债券资金杠杆效应。

##### 4.2. 优化债务周期, 活化应收账款

受政府支付特性(地方财政压力、项目回款周期长)影响, 菲达环保应收账款回收存在压力, 部分营运指标随行业环境小幅波动。针对此不足, 建议从债务结构与应收账款两方面协同优化菲达环保绿色债券融资: 一是通过期限匹配稳定现金流预期。在后续绿色债券融资中, 可设计与本企业主要项目回款周期相匹配的还款条款, 使债务偿还节奏与经营性现金流入相衔接, 从源头上平滑偿债压力, 降低短期流动性风险。二是进行分类盘活, 加速资金回笼。针对存量应收账款, 应根据款项来源与信用风险实施差异化处置: 对于中央财政提供支持或兜底的项目应收款, 应优先加快确权, 并通过应收账款质押等方式获取流动性; 对于依赖地方财政支付的项目回款, 则可探索将其作为基础资产, 选择发行绿色资产支持证券(绿色 ABS)等产品。

##### 4.3. 活用绿色工具, 深化信息披露

本次菲达环保创新性选择绿色科创债券进行融资, 成功发挥“首单效应”, 有效提升其综合财务绩



效水平与绿色声誉。未来, 建议公司继续优先考虑发行“绿色科创债券”或“可持续发展挂钩债券(SLB)”等绿色债券创新品种。前者若募投项目涉及环保技术研发, 可借助政策“绿色通道”加速审批并吸引特定投资者; 后者则将债券条款(如利率)与公司设定的关键 ESG 绩效目标挂钩, 达成目标可享受利率优惠, 从而直接激励内部转型并尽可能降低融资成本。为支撑新品种发行并增强市场信心, 菲达环保还需加强配套信息披露机制, 超越合规性描述, 可以重点量化并尝试货币化环境效益带来的财务价值, 如运营成本节约、政策补贴等, 并引入第三方机构对效益数据及财务关联性进行独立鉴证。

## 参考文献

- [1] 刘子茗, 叶德珠, 胡玲. 绿色债券与企业绿色绩效: 基于绿色工具与漂绿工具视角[J]. 现代金融研究, 2025, 30(6): 86-101.
- [2] 陈奉功, 张谊浩. 企业发行绿色债券的经济与环境后果研究[J]. 广东财经大学学报, 2023, 38(3): 38-53, 81.
- [3] 祁怀锦, 刘斯琴. 中国债券市场存在绿色溢价吗[J]. 会计研究, 2021(11): 131-148.
- [4] 吴育辉, 田亚男, 陈韞妍, 徐倩. 绿色债券发行的溢出效应、作用机理及绩效研究[J]. 管理世界, 2022, 38(6): 176-193.
- [5] 行伟波, 刘宏俐, 朱庆虎. 绿色资金分配与风险溢价——来自中国绿色债券市场的证据[J]. 南京社会科学, 2024(12): 52-63, 154.
- [6] Flammer, C. (2021) Corporate Green Bonds. *Journal of Financial Economics*, **142**, 499-516.  
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.01.010>
- [7] 吴世农, 周昱成, 唐国平. 绿色债券: 绿色技术创新、环境绩效和公司价值[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2022, 72(5): 71-84.
- [8] 李程, 马世博. 绿色债券发行能缓解企业债务违约风险吗?——基于多期 DID 模型的研究[J]. 南京审计大学学报, 2023, 20(5): 91-101.
- [9] 张优. 绿色债券发行对企业新质生产力的影响研究——基于突破性绿色创新的中介效应检验[J]. 华东经济管理, 2025, 39(10): 1-10.
- [10] 林梢, 杨和财, 李换梅. 我国葡萄酒行业盈利能力分析与研判——以我国葡萄酒上市公司为例[J]. 中国酿造, 2017, 36(11): 189-192.
- [11] 崔灿. 新能源汽车企业绿色债券融资问题研究——以 BYD 两次发行绿色债券为例[J]. 财会通讯, 2023(8): 129-133, 164.
- [12] 孙小梅. 基于哈佛分析框架的旅游上市公司财务分析——以中青旅为例[J]. 财会通讯, 2024(20): 124-130, 152.
- [13] 薛雨静, 胥朝阳. 纺织上市公司绿色发展绩效评价研究[J]. 财会通讯, 2015(19): 46-49.
- [14] 郑春丽, 罗传建. 发行绿色债券对上市公司经济效益的影响——基于双重差分模型的分析[J]. 武汉金融, 2020(10): 38-44.
- [15] 朱兆珍, 毛宪钧, 张家婷. 商业模式评价指标体系及指数构建——基于财务管理视角[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版), 2018, 20(2): 70-80, 147.
- [16] 王博, 占林生. 绿色债券的公告效应研究——兼论“双碳”目标的政策激励效应[J]. 现代金融研究, 2025, 30(7): 97-112.
- [17] 曾雄旺, 朱敏迪, 杨亦民. 上市农业产业化龙头企业财务绩效评价[J]. 会计之友, 2017(10): 73-77.