

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741



硕士学位论文
(专业学位)

论文题目 复星医药环境责任履行对企业财务绩效的影响研究

研究生姓名: 张淑贞

指导教师姓名、职称: 沈萍 教授 张建红 高级会计师

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 企业理财与税务筹划

提交日期: 2023年6月19日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 张淑贞 签字日期： 2023.6.12

导师签名： 张序 签字日期： 2023.6.15

导师(校外)签名： 张序 签字日期： 2023.6.16

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 张淑贞 签字日期： 2023.6.12

导师签名： 张序 签字日期： 2023.6.15

导师(校外)签名： 张序 签字日期： 2023.6.16

Research on the impact of Fosun Pharma's environmental responsibility on corporate financial performance

Candidate : Zhang Shuzhen

Supervisor: Shen Ping Zhang Jianhong

摘要

在全球经济一体化的趋势下,我们的经济发展在世界范围内取得了显著的成绩,但同时也给我们带来了严峻的环境问题。在可持续发展理念日益普及的今天,人们越来越关心环保问题。社会上的许多人都要求公司要把环保作为首要任务,既要实现经济效益,又要承担环保责任。但在实际生活中,由于很多公司只注重利益最大化,忽略了对环境保护的责任,将其看作是一种经济负担,因而造成了目前公司的环保执行情况并不理想,公司损害环境事件频发,给人类所依赖的生态系统带来了损害。

本文基于当前企业环境责任履行不佳的问题现状,从环境责任视角出发研究企业履行环境责任对财务绩效的影响程度。首先,通过理论分析,结合可持续发展理论、组织认同理论、声誉理论以及以往的研究经验,分析了履行环境责任对企业财务绩效的影响,得出积极履行环境责任对财务绩效影响是利大于弊的。接着以复星医药作为案例,运用灰色关联分析法将其2010-2021年期间的环保投入、环保补助和环境披露方式与代表企业的盈利、偿债、营运和发展能力的8个财务指标进行相关性分析,经分析各指标之间的关联度均 >0.6 ,可认为具有强相关。然后再通过复星医药具体财务指标与环保投入和环保补助金额历年来的变化趋势进行分析,得出复星医药在环境责任履行方面:(1)环保投入金额设置缺乏战略性会限制企业财务绩效(2)环保补助金额大幅波动会降低企业财务绩效(3)环境数据信息披露不足会对企业财务绩效带来不利影响。通过研究进一步验证了理论分析上提出的履行环境责任最终会促进财务绩效的提高而不是降低的结论。

最后,针对上述问题,提出了相应的政策选择和改进建议。希望通过对复星医药环境责任履行的影响分析,提高企业履行环境责任的积极性和主动性。解决企业环境责任履行不力的问题,提升财务绩效,最终实现可持续发展和生态文明建设的双赢。

关键词: 可持续发展 环境责任 复星医药 财务绩效 灰色关联分析法

Abstract

In the global economic integration trend, our economic development has made remarkable achievements in the world, but at the same time, it has also brought us serious environmental problems. In today's growing philosophy of sustainable development, people are getting more and more concerned about environmental protection. Many people in society require companies to take environmental protection as a top priority, both to achieve economic benefits and to assume environmental responsibility. However, in actual life, because many companies only focus on maximizing profits, ignore the responsibility for environmental protection, and regard it as an economic burden, the current environmental protection implementation of the company is not ideal, and the company's environmental damage incidents are frequent, the damage done to the ecosystems on which mankind feeds is enormous.

To examine the effect of business environmental responsibility on financial performance in light of the current environmental issues of weak corporate environmental responsibility implementation from an environmental responsibility perspective. Firstly, through theoretical analysis. According to sustainable development theory, organizational identification principle, prestige concept and previous research experience, the analysis of the effect of CSR on firms' financial performance is presented, and it is concluded that effect of active

corporate environmental performance on financial performance is more beneficial than detrimental. Then, taking Fosun Pharma as a case, the grey correlation analysis method was used to analyze the correlation between its environmental protection input, environmental subsidies and environmental disclosure methods during the period from 2010 to 2021 with eight financial indicators representing the firm's profitability, its debt servicing capacity, its operational capacity and its ability to grow, and the correlation degree between the indicators was > 0.6 , which can be considered to be strongly correlated. Fosun Pharma's concrete financial indicators are then compared with the trend of environmental investment and environmental grants over the years in order to conduct an analysis, it is concluded that Fosun Pharma's environmental responsibility fulfillment: (1) the lack of strategic setting of environmental protection investment amount will limit the financial performance of the enterprise, (2) the large fluctuation of the environmental subsidy policy will diminish the financial standing of the firm, (3) the inadequate disclosure of environmental data will adversely affect the financial performance of the enterprise. The research further verifies the theoretical conclusion that corporate environmental responsibility will culminate in an enhanced financial position for the firm, rather than reduce corporate financial performance.

Finally, corresponding policy options and suggestions for

improvement are put forward to address the above issues. By analysing the impact of Fosun Pharma's fulfillment of environmental responsibility, we hope to improve the motivation of the company to fulfill its environmental responsibility and take the initiative, solve the problem of poor performance of corporate environmental responsibilities, improve corporate financial performance, and in turn a durable win-win situation and ecological civilization construction.

Keywords: Sustainable development ; Environmental responsibility ;
Fosun pharma; Financial performance ; Grey correlation analysis

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	3
1.2 文献综述	3
1.2.1 企业环境责任履行的影响因素	3
1.2.2 企业环境责任履行与财务绩效的关系	4
1.2.3 文献述评	7
1.3 研究内容与研究方法	8
1.3.1 研究内容及框架	8
1.3.2 研究方法	11
1.4 可能的创新点	11
2 相关概念及理论基础	12
2.1 相关概念	12
2.1.1 企业环境责任	12
2.1.2 企业财务绩效	13
2.2 相关理论基础	13
2.2.1 可持续性发展理论	13
2.2.2 组织认同理论	15
2.2.3 声誉理论	16
3 复星医药环境责任履行现状	18
3.1 复星医药概况	18
3.1.1 公司简介	18
3.1.2 案例选择依据	19
3.1.3 复星医药环境责任履行情况	19

3.2 复星医药环境责任履行对财务绩效的传导机制	21
3.2.1 声誉资本传导	22
3.2.2 上下游传导	23
3.2.3 政府监督传导	24
4 复星医药环境责任履行对财务绩效的贡献	26
4.1 相关性分析	26
4.1.1 数据来源	26
4.1.2 指标选取	26
4.1.3 相关系数分析	27
4.2 贡献程度分析	29
4.2.1 环保投入对财务绩效贡献程度	33
4.2.2 环保补助对财务绩效贡献程度	37
4.2.3 披露方式对财务绩效贡献程度	40
4.3 复星医药履行环境责任存在的问题对财务绩效影响分析	44
4.3.1 环保投入金额设置缺乏战略性限制了企业财务绩效	44
4.3.2 环保补助金额大幅波动降低了企业财务绩效	45
4.3.3 环境数据信息披露不足对企业财务绩效带来不利影响	46
5 强化环境责任履行提升财务绩效的对策	48
5.1 制定合理明晰的环保战略目标	48
5.2 建立健全有效的环保法律制度	48
5.3 构建完善的环境信息披露监督服务	49
6 研究结论与展望	51
6.1 研究结论	51
6.2 研究不足与展望	52
6.2.1 研究不足	52
6.2.2 展望	52
参考文献	54
致谢	60

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

中国在过去很长一段时期里，侧重于经济增长，把精力放在了推动工业化上，而忽略了发展所带来的环境问题，从而导致环境问题的累积和恶化。根据耶鲁大学等机构共同公布的《2020 年全球环境绩效指数(EPI)报告》，中国在 180 个参与评估的国家中，仅位列 120，得分 37.3，相对于其他国家（地区）而言，中国的空气质量等其他方面，得分相对较低。目前，生态问题已成为限制国家发展和人民生活水平提高的主要原因之一。在人们的物质文化生活不断改善的今天，人们更加关注与他们的切身利益息息相关的“生存空间”。加强对环境的管理，承担起生态责任，关系到一个民族的发展和人民的福祉。

十八大以后，我国开始关注和发展环境保护，把它列入中国特色的“五位一体”的整体规划，并最终将其提升到了一个新的发展阶段。《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》的发布，意味着我们的环保工作取得了长足的进步，也意味着我们在“十三五”的发展中，将会把我们的环保工作放在非常高的位置。在十三届全国人民代表大会常务委员会第 15 次会议上，刘昆在有关财政环境保护经费的拨款与运用的汇报中指出，2016-2018 年度，与环境保护有关的财政环境保护经费总计为 24510 亿元，平均每年以 14.8% 的速度增加，其所占据总经费的比重从 3.7% 上升至 4.2%。“十四五”的开始之年，中国将把“实现碳达峰、碳中和”作为其未来发展的重中之重。从上面所说的这些政策和规定中，我们可以看到，政府越来越关注环保工作。在 2018 年度，新修改的《环境保护法》在加强了政府环保责任的同时，也对公司的环保责任提出了更高的要求，即公司要实行清洁生产，降低对生态的影响，同时要制定环保体系和环保事故的处理方案。所以，在未来，企业要加强自身的环保意识，要切实地承担起自己的生态责任，发展清洁生产。这是一种未来的潮流趋势，也是一种可以帮助企业有效应对当前环境问题的有力措施。

尽管目前，国家在不断加强对环境的管理，但整体上还处在一个“爬坡迈坎”

的时期，政府自身的收支矛盾以及政府的经济实力和目前的生态保护经费需要之间的冲突也更加明显。所以，要建立一个长期的保证制度，就必须吸引更多的社会资金投入我们的环境保护中去。在推进生态文化的过程中，企业是国家经济的支柱，其发展的潜能不可忽略。医药产业是中国 16 大重污染产业，在追求自己的利润最大的时候，应该把自己的环保工作做得更好，有效地控制自己在制造过程中所引起的环境污染，促进生态文明的发展。但是，根据中国社科院公布的《中国企业社会责任发展报告(2021)》，在 19 个主要行业的社会责任问题测算指标中，制药行业的企业社会责任的平均分只有 24.4 分，位列第 17 位，而环保方面的得分也是最低的，只有 23.7。所以，在中国特色的社会主义事业中，我国在环境保护方面面临着巨大的资金缺口和企业环境义务履行程度不高等问题，使得我国的经济的发展面临着严峻的挑战。

复星医药是我国社会责任履行的先行者。从 2000 年开始，复星医药就一直在响应着国家环保总局“创建国家环境友好企业”的号召，加大了对环保的投入，减少自身对环境的污染，在履行环保这个社会责任上做出了很多努力。2006 年，深圳证券交易所公布了一项指引，对上市公司履行社会责任以及企业如何披露社会责任相关内容进行了详细的说明。复星医药也在 2009 年，响应国家的要求，积极开展了相关的信息公开工作。从复星医药公布的可持续发展报告来看，这十四年来，公司一直在致力于环保、关爱员工、为社区服务、为企业运营、研发和创新做贡献。作为高污染企业却在环保节能及减少温室气体排放方面投入大量资金，社会责任报告多次荣获四星级以上，先后荣获“中国上市公司环境责任信息披露先锋企业”“润灵环球中证 800 成分股 ESG 评级 BBB 级”“金蜜蜂 2021 优秀企业责任报告长青奖”等多项荣誉称号，是国内环境责任履行情况优异的代表性企业，值得深入研究与探索。

复星医药履行环境责任是否对其财务绩效产生了一定的影响？影响程度又是如何？基于此，本文从环境责任的角度，探究复星医药环境责任履行对公司财务业绩的影响。并通过数据分析，找到促使企业履行环境责任的内部因素，发现企业履行环境责任过程中的不足，为促使医药企业积极承担环保责任、改善财务业绩提供相应建议。从而使医药企业在保持公司可持续发展的前提下，更好地推进我国的生态文明建设。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

国内外学者多倾向对社会责任的研究，且针对此领域的研究多以市场整体数据为基础的实证研究为主，案例研究较少，其中有关中国医药企业环境责任的研究更是少之甚少。因此，本文从医药行业出发，对其实施环境责任对企业财务业绩的影响进行深入的分析，不仅可以拓展企业环境责任的研究范畴，也可以丰富我国有关环境责任的研究文献。

（2）现实意义

从定量角度分析企业履行环境责任对财务绩效的影响程度更具有说服力。通过复星医药环境责任履行对财务绩效的研究，能为将要进行或正在进行环境责任披露的企业提供借鉴，明晰环境责任履行对企业绩效的影响程度，从而帮助企业更好地实现环境保护带来的社会与企业双赢的局面，鼓励企业积极履行社会责任。

1.2 文献综述

1924年，Oliver Sheldon提出“企业社会责任”这一理论，认为公司不仅要为自己的利润负责，而且要对自己的股东和员工负责，还要对自己的客户、组织和环境负责。英国学者John Elkington总结前人经验，创造出了社会责任“三重底线”的观念，其中一重的含义就是企业应当对因其自身的行为而导致的环境改变进行相应的补偿。这被看作是环境责任内容的雏形，也为企业环境责任在后续的发展提供了必要的理论基础。近年来，以环境保护为代表的社会责任这一新维度引起了广泛关注，并催生了一系列以“环境责任”为切入点的社会责任研究。

1.2.1 企业环境责任履行的影响因素

在梳理了关于企业履行环境责任影响因素的相关文献之后，大多学者都同意将其划分成外因和内因（张长江，2019）。外部因素主要有政府监管（Jongjin Sohn et al., 2008）、媒体（Kent & Taylor, 2016）、公众（吴秋兵，2010）。政府可

以设定处罚办法，对公司进行管制，以降低对环境的污染（Julie Doonan et al., 2004），还可以通过制定环保政策（杨熠等，2011）、给予资金补助来鼓励企业保护环境（盛丽颖等，2022）。社交媒体能够利用报道将公司的环保状况向公众传达，从而引发社会关注，进而对公司的环境责任行动产生一定的影响（王云等，2017）；也可以利用公众的意见，给政府施加压力，促使公司重视环境保护（郑路航，2012）。企业的环保行为既会受到公众对其是否予以投资和产品购买进行施压（Binder, 2005），还会受到企业外部竞争者的压力（李四海，2015），企业因为股价和业绩的变动（Dimitropoulos P & Koronios K, 2021），从而改善环保情况。内部因素主要有企业社会责任履行状况、企业文化、高管认知等。社会责任是企业进行环保信息披露的根基（刘洪海，2017），企业更多地承担自己的社会责任，意味着其在环保方面的行动越有效，也就更愿意用公开与环保相关的信息来吸引投资人（崔也光，2014）。企业文化和高管认知越向环保靠拢（Gangi F et al., 2022），在决策时，公司对环境安全的考量就越多，其环境责任就会更好地完成。此外，还有学者从政治关联、股权集中度、内控和公司治理水平来研究企业履行环境责任的状况，发现政治关联强（姚圣，2016）、股权集中度高（冯丽丽等，2011）、公司治理水平好（吴德军，2016）、内控越强（李志斌等，2017）的企业越倾向于履行环境责任。

然而在实际生活中，处在同样外部条件下的企业，他们在是否要为提高自己的环保绩效而做出努力存在着差异。这主要因为，在短时间之内，企业要投入大量的资金，而且短时间可能是看不到回报的。作为逐利组织，存在一些企业为降低自身履行环境责任的开支而去接受政府的惩罚。但是，也有一些企业把这当成机会，积极地在自己的公司中展开环保变革，以争取更多被投资的机会，形成环境保护的竞争优势，进而产生收益。

1.2.2 企业环境责任履行与财务绩效的关系

（1）正相关

国外学者大多认同企业承担环境责任能促进财务绩效的观点。他们认为企业环境责任不仅仅是一种约束或慈善行为，更是创新和竞争优势的潜在来源（Dimitropoulos P & Koronios K, 2021）。在生产经营过程中，公司要积极地担

负起自己的环境责任,把自己的环保工作做得更好,这样不但可以让公司降低资源的损耗,还可以提高公司生产效率(Hoang B A &Tran T H, 2022)。契约理论认为如果公司忽视了那些隐藏在背后的利益相关者,公司就会为之支付高昂的费用。因此,公司应该把满足那些利益相关者视为一种必要的开支。Cormier 和 Magnan (2007)通过不同国家的公司数据调查得出:在投资者及其他利益相关者看来,企业积极承担环境责任表明企业是更值得信赖的一种信号,这种正面效应会使公司的股价上升,也会使公司的资金成本下降。企业所披露的环境责任信息对投资者的投资决定有很大的作用。由于公司的环境责任信息的披露水平较高,所以,投资者所在企业的分析人员便可以对被投资公司的股价进行更精准的预测,通过预测结果决定是否对其进行投资,进而影响企业绩效。此外,企业在积极承担环境层面的社会责任时,可以提高企业声誉(Zhang Y & Ouyang Z, 2020)、降低企业的股权融资成本(Sadok El Ghouli et al., 2018)、影响资产收益率(Jamil E & Siddiqui D A, 2020)指标等进而促进企业绩效增长。然而,企业承担环境责任是一项隐性的投资,它在短时间内必然会提高公司的成本,但却无法保证公司在当期得到明显的收益。因此,也有学者进行深入研究后得出履行环境责任对企业当期财务绩效影响不显著,但对滞后一年或两年的绩效呈显著正相关。

国内学者们从不同行业进行分析,也得出了企业履行环境责任会提升财务绩效的结论。在对工业企业的研究中,企业积极承担环境责任(刘斯佳等,2014),如环保意识和环保投入金额的提高(黄瑞娜,2017),对企业长期的财务绩效具有正向的影响。张璐(2016)将总资产回报率与净资产回报率用作财务业绩的代表指标,对制造业上市公司2012-2014的资料进行了研究,得到了企业的环境责任与财务业绩二者为正相关关系。陈兆明(2019)针对2016-2018年的数据进行分析中也得出了上述结论,并发现二者相关性在国有制造企业中更显著。岳君君和蔡永灿(2015)选择了我国石化行业2013年的环境数据展开分析,得出:公司的环境责任与财务业绩之间具有正的相关性。随着研究的深入和在指标选择上代表性的提高,学者们发现企业环境责任正向作用于长期财务绩效,而与当期财务绩效不显著(李金波,2019)甚至呈负相关(薛淑娟,2017)的结论。企业环境责任对财务绩效的促进作用具有滞后性(张弛,2020),其中原因显而易见,

在最初的时候，对环保进行大规模的投入，会造成公司的盈利下降，但其环保行为所产生的声誉，会逐步通过口碑、消费者满意度等方式，来提高公司的商品销量增加收益。在监管层面，国家对产生高污染物的企业管制会更强。环保表现欠佳的公司，不仅会被收取更多的税收，还会受到更多的限制。从风险回报的角度来看，环保业绩越好的公司，通常会减少法律诉讼和可能的罚款，从而获取更多的资金来源。研究结果也显示在非重污染行业（姜英兵等，2019）以及财务风险较低的重污染企业（胡俊南，2019）承担环境责任可以促使企业盈余质量和企业价值的显著提升。此外，由于信号传递机制，环境责任的履行能帮助企业能树立良好的企业形象，提高顾客忠诚度（徐光华，2007），向外界释放正面信号（陆旻，2021），吸引投资者和消费者（沈红波，2012），与其他没有承担责任的企业相比，竞争力更强。

（2）负相关

也有学者认为企业承担环境责任增加了企业的成本，成为企业财务绩效的负担，导致财务绩效下降（Becchetti & Borzaga，2010）。在理论研究方面，严格的环境监管和环保投资会增加企业成本（Shih Y C et al.，2021），因此，公司没有动力采取环境措施（Reinhardt F L & Stavins R N，2010）。标准新古典理论也指出，企业在优化环境质量、降低污染物损害环境的状态下，自身的边际收益会减少。这是因为，企业为加强环保所付出的成本要远高于这些环保举措所带来的经济收益，从而对公司的收益造成负向作用。Hart N S 和 Ahuj M（1996）认为如果一个公司把它本来可以用来获得收益的资源，用在了与其经营无直接关联的社会行为上，而它的竞争对手却没有进行过相似的社会行为，那么这个公司将会处在一个非常劣势的位置。在实证研究方面，Lioui 和 Sharma Z（2012）增加了托宾 Q 值来作为测算企业财务绩效的指标，经过相关性分析后发现，二者之间的关系呈显著负相关。英国学者 Brammer 等（2006）以其国家的上市公司为样本进行研究，得出企业承担环境责任和公司的股票收益之间存在负相关关系。Kang K H 等（2010）通过对酒店行业进行实证研究，发现企业的环保支出费用越高，企业的财务绩效就会越低。

国内也有学者认为虽然企业履行环境责任会提升社会效益，但企业对于环保的投入，在短期内会加重企业的财务负担（叶红雨，2017），环境责任的表现和

改善建立在大量成本投入的基础上（沈红涛等，2010），这部分支出无法在短期内产生收益且降低了企业的获利水平（温素彬，2008），进而反向影响企业财务绩效。马云坤（2013）表明公司在环保方面支出的增加，会使其核心业务的资金投入不足，导致企业收益下降，进而也会让公司的财务效能下降，这表明二者之间存在着一种负相关的联系。廖婷（2019）经研究发现企业的发展程度会影响两者的关系。成长期企业对资金需求比较大，此时在环境方面的过多支出会形成较大的机会成本，因而降低财务绩效。

（3）不相关

只有少数学者认为企业承担环境责任不会改变企业价值，环境绩效的高低不会影响企业的竞争实力（Vogel D J, 2006）。Inoue 和 Lee S(2011)选取了 1991-2007 年五个行业的指标数据，运用凯利指数法进行分析，发现企业环境责任与企业盈利能力之间无相关关系。Vincent（2012）利用 2008-2010 年期间 101 家跨国采掘公司的数据，研究结果表明，企业环境责任与财务绩效之间不相关。

国内学者范琦（2013）以托宾 Q 值作为衡量企业财务绩效的指标，发现我国央企履行环境责任对企业盈利能力和企业价值均无明显影响，因而推断两者不存在显著的相关性。李平和慕绣如（2013）通过对企业性质、经济实力、所属行业、政府监管强弱这些可能的影响因素进行控制，来研究二者的相关性。发现这些内外因素均会影响数据测算的结果，两者之间的关系并不是简单的相关关系，会受到其他因子的影响导致结果的偏差，由此得出两者的关系是不确定或者不相关的。

1.2.3 文献述评

总体来说，国内关于企业环境责任的研究比国外要晚。关于企业环境责任与财务业绩关系的研究，国内外的研究结果主要表现为三个方面：正相关、负相关和不相关。在这些研究中，最多的研究还是倾向于企业的环境责任与财务业绩之间存在着正向关系。这一点上，国内外的研究结论比较接近。

通过对国内外相关研究的总结，发现目前国内有关二者的研究还存在着如下不足：

（1）对企业的财务业绩进行度量时，往往只选择较为单一的财务指标，这

导致了研究结果中企业的财务业绩的表现存在一定的片面。

(2) 大多数学者在研究企业环境责任与财务绩效的关系时, 大多按照全行业进行分析, 缺乏相应的针对性。

以上的问题说明我国对企业的环境责任的理论和实践仍有一定的欠缺。所以, 本文选择医药行业, 对其环境责任履行效果展开分析, 综合选择代表企业财务绩效的指标。基于可持续发展理念, 按照企业履行环境责任期间的财务绩效变化讨论医药企业环境责任对财务绩效的影响程度。在此基础上, 为促进我国企业积极参与生态文明建设提供相关的对策。

1.3 研究内容与研究方法

1.3.1 研究内容及框架

全文主要内容如下:

第一部分为绪论。先是对本文的研究背景、目的和意义进行说明, 其次是回顾有关企业环境责任的文献, 最后是研究内容及方法。

第二部分为相关概念与理论基础。首先, 从理论上阐明了企业的环境责任与财务绩效之间的关系。然后从可持续发展、组织认同及声誉理论角度, 探究企业环境责任履行的理论依据。

第三部分为案例企业介绍。重点阐述了复星医药公司的基本情况, 选择复星医药做案例的理由, 复星医药在环保方面的表现。在此基础上, 从声誉资本、上下游企业, 政府监督三个层面探究复星医药实施环境责任影响绩效的传导机制。

第四部分为复星医药履行环境责任对其财务绩效的贡献程度分析。首先对环境责任和财务绩效的各个指标进行相关性分析, 其次运用灰色关联分析法探究环境责任各个指标对企业营运、盈利、偿债和发展的贡献程度。最后再结合数据对复星医药履行环境责任过程中可能存在的问题进行分析。

第五部分为对策建议部分。主要针对第四部分的数据分析结果和复星医药履行环境责任过程中存在的不足, 提出相应的对策建议, 也可以为同行业更好地承担环境责任提供借鉴。

第六部分为研究结论及展望。首先是研究结论的概括, 其次就本文研究局限

性与研究展望进行阐述。

本文框架如图 1-1 所示：

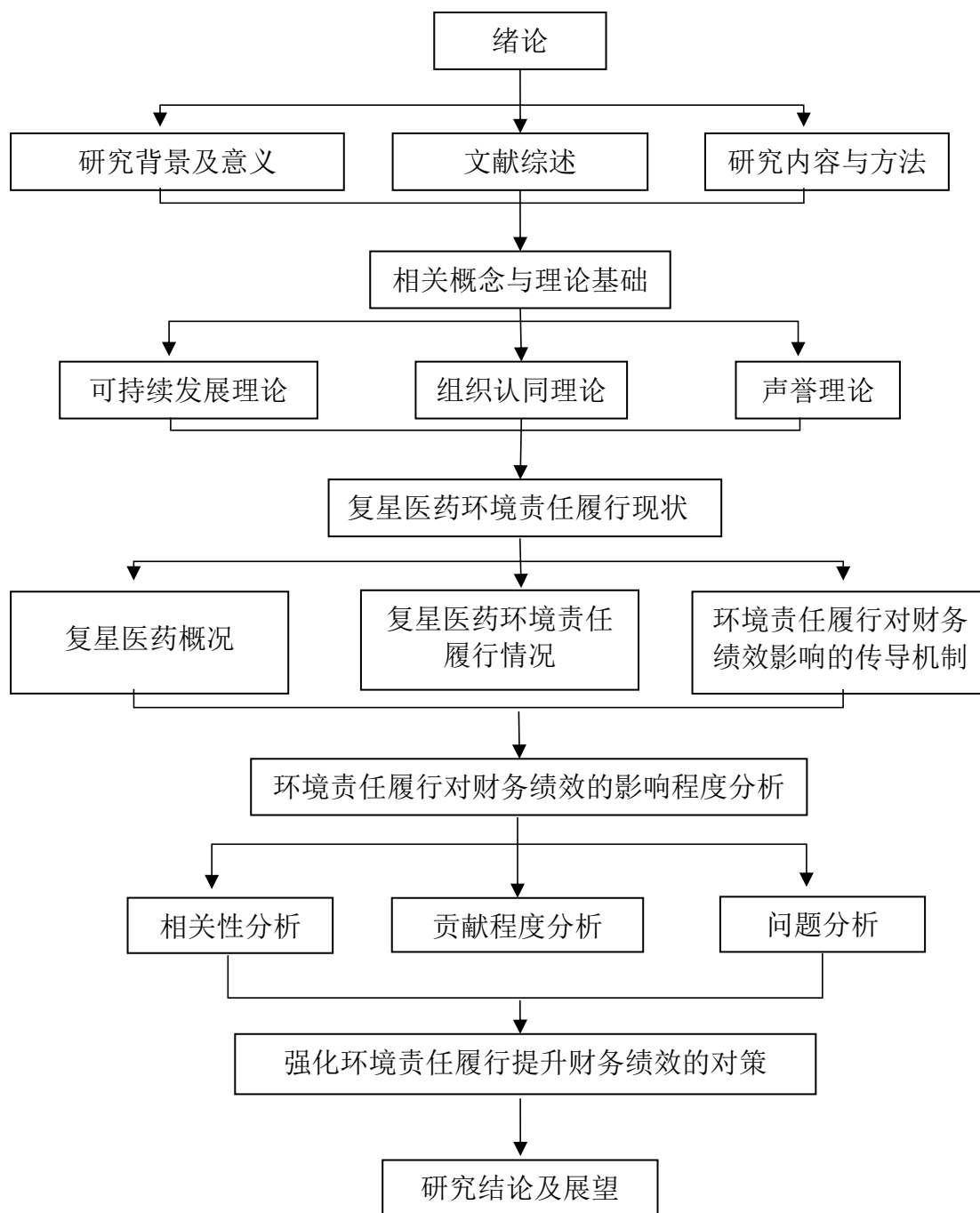


图1-1 论文框架图

1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法。通过新浪财经等查看企业年报和行业介绍，了解医药行业发展现状和履行环境责任状况；在知网上，收集并梳理与企业环境责任、财务业绩有关的文章，并对其归类现有的研究内容和成果，以此来加深对企业环境责任与财务业绩相关性的认识，从而为本文接下来的研究奠定理论基础。

(2) 案例研究法。本文以复星医药为例进行案例研究，通过搜集企业公布的 2010-2021 年可持续发展报告中的环境专栏，结合企业年报整理得出的案例企业财务绩效及环境责任指标数据，利用灰色关联分析法探究环境责任履行对财务绩效的贡献程度，并依据指标间的变化趋势及百度指数进一步分析环境责任对企业财务绩效的影响，进而得出研究结论。

1.4 可能的创新点

(1) 本文选取了 2010-2021 的案例数据，跨度达 12 年。相较于以往文献中 3-5 年的数据资料，具有更长的周期。将时间作为考量因素，是因为较长的时间序列周期在确保结果的准确性方面有一定的作用，不仅可以增加研究结论的客观性，还在很大程度上减少了偶然因素。

(2) 目前关于二者的学术研究多以实证为主，很少有个案分析。文章采取单案例分析法，并结合了理论分析、灰色关联分析等方法，从某种意义上而言，是对国内已有实证分析的一种有益的弥补，也可以使结果更具针对性。

2 相关概念及理论基础

2.1 相关概念

2.1.1 企业环境责任

企业环境责任概念的提出，首先要从社会责任说起。Enderle G 和 Tavis L A (1998) 曾经提出，经济责任、政治责任以及环境责任共同组成了企业的社会责任。他将公司的环境责任描述为：努力实现可持续发展，减少对自然资源的损耗，使我们的生态系统能够承载更少的废弃物。Kusku F (2007) 认为在更广泛的意义上，环保责任是由于有了利益相关方的加入，公司的资讯变得更为透明化，公司为了降低对环境的危害而采用并执行的一系列的预防措施。Hansen D R 和 Mowen M M (2006) 认为由于环保活动所产生的种种有形与无形的的好处，许多公司都意识到了自己应该对自己的环境承担责任。龙成志和 Bongaerts (2017) 将环境责任定义为：企业认识到他们对环境的道德责任并借助开发环境友好型产品、改善生产对环境的影响、提高资源利用效能等形式对其产生的环境问题进行治理的过程。Pan X P (2014) 指出，环境责任是企业日常经营中的一种意识，通过加大环保投入，做好节能减排工作来治理企业产生的环境污染。赵天燕等 (2013) 按照企业的绿色投入和产出，将其划分为环境治理责任和环境改善责任。周方舟 (2018) 从伦理学、经济学和管理学三个不同层面对企业环境责任进行研究，得出三者存在细微不同，但核心理念是统一的。即企业在追求利润最大化的同时，应减少和改善其对环境产生的负面影响。贾海洋 (2018) 企业环境责任不仅是一种道德行为，更要设定在一定的法律范围内。崔春 (2018) 企业的环境责任应符合环境保护法的规定，并对自身的环保信息进行公示。

综上所述，企业履行环境责任可以概括为两部分，一是企业实施环境保护的具体举措，表现为企业的资金投入，二是企业对实施的结果进行披露。具体来看，企业可以通过在产品生产过程中努力减少废水废气等污染物排放；积极改进生产工艺，进行清洁生产；提升资源的循环利用率和回收率；对有污染的产品进行预防和补救；将企业环保实施效果在社会责任报告中进行披露等方式来履行环境责任。

2.1.2 企业财务绩效

当前,对于财务业绩的具体界定,还没有形成一个一致的标准。David Ricardo 针对企业在某一时段内的债务风险管理、资产管理能力等进行了多方面的研究和度量,以此来对企业的财务绩效进行清晰的界定。他认为,用同样的劳动时间创造出更多的物质财富就是财务绩效。任立改的观点是,企业的财务绩效应该由其自身的资源利用和公司的投资收益率来确定。通过提升资源运用的效能与投资收益率,来达到企业利润的最高值。他认为,财务绩效不仅仅包括指财务指标,还包括企业的非财务指标。将两者结合起来,可以更准确地评价企业的财务绩效。在这当中,财务指标代表的是企业在发展的进程中的特定的运营能力和综合的可持续发展能力。根据企业对未来的预测,其财务绩效也能够被推算出来。在这一点上,可以直接使用数据来对企业的业绩进行定量评价。非财务指标主要涵盖了企业文化、团队协作力、员工归属感及顾客认同等方面,这是一种无法用数据定量描述的绩效指标。

根据国内外各学者的研究报告,并结合自己的认识得出:衡量一个企业的生产经营效果的指标就是财务绩效。它是由财务指标和非财务指标组合而成的。但是,因为无法用数据对非财务指标进行测量,所以本文在度量公司的财务绩效时,只选择了可以表示公司生产经营成效的财务指标,而对非财务指标的业绩度量,会在综合分析中得到反映。

2.2 相关理论基础

2.2.1 可持续性发展理论

可持续发展理论产生于 20 世纪 70 年代。随着工业化发展,人类社会也随之进入了一个新的阶段。1962 年,蕾切尔·卡逊写了一本名为《寂静的春天》的书,书中描述了杀虫剂的使用,会导致鸟类和昆虫的灭绝,这本书引起了很多人的关注。罗马俱乐部于 1972 年发表了《增长的极限》,在这篇报告中,人们开始思考人类社会的可持续发展,认为人类社会的发展应该受到限制,不然,这个星球就会因为承受不住而崩塌。《我们共同的未来》是 1987 年在日本举行的第

8 届环境和发展大会的一项重要研究成果，会议正式提出可持续发展这一概念并将其界定为：寻求一种既符合当代又不危及后代的生存的发展方式。

从其定义来看，可持续发展是在满足经济发展的前提下，兼顾生态环境的保护，涵盖了经济、生态、社会三个层次上的可持续发展。可持续发展的经济发展是将成本很高、污染严重的生产工艺替换为更经济的方式，在减少自然资源的过度耗费的进程中，搭建出经济增长速度与其发展质量匹配的局面。而可持续发展的生态发展通常结合了当下经济与社会的发展状况，在此基础上测度好生态安全的承受限度，它从根源上对环境进行了维护，将非再生的能源换成可循环利用的能源，利用科学技术来提升对能源的利用，从而达到对能源的持续利用的目的。可持续发展是指各国、各个区域在各自的国情基础上，通过有目的的规划，以提高人们的生存能力和生活品质，是一种社会公正的表现。由以上分析可知，经济可持续是其物质依据，生态可持续是其根本前提，社会可持续是其最终目的。复星医药在生产中产生的能源消耗是温室气体排放量的最大来源，因此，公司在其经营活动中，不断加强对碳的控制，并将可持续发展的思想付诸实践，通过优化流程布局、升级节能高效设备、利用热能回收站、推广清洁能源等多个方面，提高能源利用的效能，从而实现自身碳排放量的减少。

尽管企业的可持续发展理论提出时间不长，但是它与人类的日常生活有着非常紧密的关系，它是从一个整体的视角来对经济和环境的协同发展进行全面地分析，把企业当作一个主体纳入了研究。在市场经济不断深入发展的过程中，企业逐步开始进行经济利润的争夺，其中不乏有的企业为了获得更大的利润，对资源进行过度使用，给我们的生态系统带来了巨大的损害，从而产生了各种负面效应。这种消极影响不能仅凭国家的政策手段来解决，必须从可持续发展的视角来构建支持系统。随着人们对生态环境保护意识的增强，环境要素成为企业存在和发展的基础。企业在今后的市场上，若想维系良好的运营，保持收益，就要在长期的发展中，贯彻可持续发展观念。企业承担环境责任是实现可持续发展的一种重要方式，有助于提高企业价值。例如，复星医药始终坚持节能节水工作的落实，细化节能节水目标指标并拟定具体的管理方案；对于生产中含有药剂的废水，都将其导入自建的环保处理管道，经过多个流程的处置后再进行排放。复星医药通过量化监管，巩固节能减排工作、提升企业在环保方面的执行和反馈效率，来确保

企业的可持续发展。事实证明，这种举措既有利于节约能源、变废为利，也有利于改善与监管部门的关系，降低法律诉讼风险，还有利于提高品牌美誉度，扩大产品销售，为企业带来综合性的效益。

2.2.2 组织认同理论

随着知识经济的发展，管理者对组织认同这一理念的认可度也有所提升。组织认同属于社会认同的一种分支，体现的是组织内人员的表现形态。March 和 Simon 首先提出了组织认同的概念，认为人们通过将自己归入某个团体，并通过与该团体中其他成员的比较来营造自己的情绪，进而影响他们的行动。组织认同作为一种人们在组织情境下，对自身行为进行解释的方式，已成为管理与组织行为学领域的一个重要课题。

关于组织认同，研究者们从不同角度进行释义。社会层面的组织认同强调在个体进入组织后，由于感受到组织成员的身份，对组织产生归属感，并逐步形成与组织价值观相吻合的个人观。情感层面是指个人被组织所吸引，对组织进行预判时所展现出的情感定义，着重于个人情绪上的喜恶。认知层的组织认同指的是个人与组织目标的一致，进而对其形成了身为组织成员的认同感和归属感。复星医药一直把环保观念融入到公司的日常工作当中，对企业发生紧急情况的处理方案进行专门的培训，并从精神层面上加强员工对企业环境安全管理认同，提高了员工的环保观念；在企业的环保举措上，积极开展环保研发和绿色采购，不但对环保的装备进行了升级改造，还加强了采购过程中对供应商的环保观念的灌输和管理，以此来降低在生产运作过程中对资源的消耗和废弃物的产生；在物质方面，对员工所处的工作环境进行了投资，鼓励员工为企业的长期发展着想，将环保理念贯彻到工作中，并积极参与企业安排的环境保护工作。

在对企业的认知过程中，个人会产生对企业的归属与责任意识，从而驱使个人为企业奉献自己的一切。企业由一群追求相同利益的团体构成，在发展初期，由于企业的投机性，忽略对环境的关注。而随着社会对环境重视度的提升，企业对其所负的环境责任也越来越多。有研究表明，企业的绿色文化能够让企业始终保持主动地去改进环境绩效，并在不知不觉中对员工形成一定的影响。这种文化可以通过精神、制度、行为和物质来对员工产生作用，从而激发员工对其产生组

织认同,进而实现企业的环境保护工作。员工的组织认同亦可提高员工对企业的满足感、减少离职机动性及人才培育费用。同时还能逐渐地促进员工对企业有更为积极情感和认识,提高凝聚力,帮助他们有效地进行运作,最终达到可持续的发展和组织壮大的目的。

2.2.3 声誉理论

学术界对声誉的定义,可以溯源到 20 世纪 80 年代 Shapiro 对声誉的阐述,他强调声誉只有在“不完全世界”中才会产生价值。也就意味着企业的声誉必须在消费者信任和满意公司产品的品质时,企业才拥有了声誉。实际上,亚当斯密早在两百多年以前就对声誉进行了阐述,并认为声誉是保证合同顺利执行的一个重要要素,这可以视作是声誉理论的萌雏形。

声誉对于企业的长远发展具有非常大的保障作用,同时也是企业改善自身绩效的中介。声誉的累积与信息的传播密不可分。张兆国提出,由于信息不对称的存在,企业对环境责任的承担会转变为一种信息传递,可以给企业带来一种不同于其他企业的信号,提高外界对企业的信任,维持企业与外部的相关利益方之间的长久的合作,进而维持企业的可持续发展。如果企业对环保行为具有较强的自觉性和主动性,对企业的形象、业绩、行业地位和口碑等都具有重要意义。总体而言,利益相关者抱着分享企业所获取利润的目的,给予其进行生产经营所需的资源。因此在实施投资之前,各利益相关者需要进行科学、准确的判断,仔细判断所想投资的企业的发展和未来。很明显,除保护环境的具体举措外,企业进行环境责任信息披露也是企业积累声誉的一个重要方面。公司披露高质量的环境信息,展现的是公司对环境责任的履行情况,对环境问题的关注程度和对节能减排的投入程度,体现出公司履行社会责任的态度和力量,从而可以打造出一个积极的绿色环保形象。这是用来评估和判断一个公司今后发展的一项参照标准。如果一个公司拥有更好的信誉,那么它将会得到更多的关注,从而提高其自身的价值。自 2009 年首次披露社会责任报告以来,复星医药不断提高其社会责任及环境治理水平,为社会带来更多的物质与精神财富。其 2020 年度的社会责任报告被评为卓越;2021 年,复星医药发布的第一份 ESG 报告被 MSCI 评为“BBB”级,同年,企业还获得了“2021 年度最佳社会贡献奖”等多项殊荣。可见,复星医药的

环保行为已经慢慢转化为这些真切存在的荣誉，这些声誉也会为其在吸引投资方面创造出无形的收益。

从社会认知的观点来看，企业声誉也是一种资产。一方面，公司的声誉能够帮助企业节省进入某一领域的成本。另一方面，也让企业在进行合作的时候，节省了收集对手和合作方的信息费用。很显然，声誉能显著降低企业的交易费用。另外，具有良好声誉的企业，对于企业未来如合同的签订、履行等，都有很大的帮助。企业的知名度还可以提高自身的业务规模和发展空间，进而带来更多的收益。公司的声誉也可以成为一个信号，让消费者愿意花更多的钱去购买声誉高的企业所制造的产品，进而让企业赢得更多的市场，获取更多盈利。所以，企业应该主动、积极地承担起环境责任，这样才能帮助企业获得较好的企业形象，进而对获取更多的利益和减少成本起到很大作用。

3 复星医药环境责任履行现状

3.1 复星医药概况

3.1.1 公司简介

1994年上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH，02196.HK，以下简称“复星医药”）在上海成立，分别于1998年和2012年在上海证券交易所和香港联合交易所上市。是医药和卫生领域的领导者，现已进入中国最大的医药企业前五名。复星医药属于重污染医药企业，核心是药物的生产和研究业务。此外其业务还延伸到了医疗设备制造，医疗服务，以及药物的分销和零售，是一家处于世界前列的制药公司。复星医药在2021年继续为股东及社会带来更多的利益，公司实现营收390.05亿元，较上年同期增加28.70%。其中主要板块的制药业务实现营业收入289.04亿元。

自2009年以来，复星医药一直坚持创新与国际化的发展方向，不断增加研发经费与人才的引入，2017年开始，其研发效率、体系建设与国际影响力都有了很大的提升。依据复星医药2021年度报告，在研发中共计投资了49.75亿人民币，其中制药研发领域就占据了44.86亿。而在研究团队中，有53.6%的人拥有硕士或以上的学位。复星医药视创新为可持续发展的首要任务，致力于创新推进社会责任，聚焦于尚未得到解决的临床问题，提高药品的可及性、可负担性，加快新技术与新产品的落地。复星医药一直以来都把帮助世界人民战胜和消除疟疾看作是公司的一项社会职责。其首创药物——注射用青蒿琥酯，已经成为世界卫生组织（WHO）推荐的重型疟疾首选药物，在非洲享有盛名，共治愈了4800多万例重型疟疾病人。截至2021年末，我国已在多个国际抗疟方案中为非洲提供了超过700万人的“抗疟”系列药物，对减少非洲儿童疟疾的发生起到了重要作用，得到了国际上的高度评价。

复星医药已将可持续发展策略融入到公司的总体发展策略中，健全完善可持续发展的经营机制，并在董事会中设立了一个由环境、社会和治理（ESG）组成的理事会，以推动企业可持续发展。通过与各利益相关者的良好交流，不断提高各利益相关者的满意程度，使公司在可持续发展中有更大的竞争优势，进而引导

产业发展。从 2021 到 2025 年，公司的短期发展规划是：逐渐与国际接轨，建设中国最具可持续发展能力的制药企业。公司的长期发展规划为在 2026 到 2030 年，实现与世界可持续发展体系相结合，建设具有国际声誉和声誉的中国制药企业。在年度环境责任报告中，环境信息披露成为复星医药社会责任报告的一个重点，复星医药期望借由环境信息的披露，来提高公众环保意识，建立环保社会，促进企业、社会、环境的协调发展。

综上所述，复星医药依靠研发创新获得了明显的竞争优势，为企业带来了优秀的业绩。同时，复星医药努力回馈社会，将企业社会责任和可持续发展纳入企业恒久的发展战略，在积极承担社会责任中践行社会公益和绿色环保，通过自身完善的供应链实现企业上下游的绿色绩效，成为医药企业积极承担环境责任的典范。

3.1.2 案例选择依据

本文选取复星医药为案例研究对象，主要有三点原因：

第一，复星医药在药品生产领域始终处于领先地位。在 2018 年中国化药百强企业中排名第六。在 2019“中国企业社会责任 500 优”榜单中排 56 位。在 2020《胡润中国百强大健康民营企业》排行中闯入前 20，公司市值为 650 亿元。作为医药行业中的领头羊，其主动承担环保责任，应该引起全社会、全行业的重视。

第二，在环境保护方面，复星医药积极开展节能减排、减少废弃物和碳排放。作为我国医药行业中首个进行环境信息披露的企业，其积极履行环境责任的行为有助于为行业和其他企业总结经验，树立标杆。

第三，复星医药从 2009 年开始就坚持对企业的环保信息进行公开披露，可以为研究奠定坚实的数据基础。

3.1.3 复星医药环境责任履行情况

复星医药的业绩增长，其核心原因在于其不断推出的新产品所带动的公司产品结构不断改进。但在实施环保策略的过程中，企业环保行为所带来的综合效应也开始逐渐显现出来。复星医药致力于绿色研发，供应链以及生产资源的整合，以提高绿色生产所带来的增效和运作效能，从而推动公司的绩效持续提升。复星

医药本着“坚持环境与社会的可持续发展，防止污染，积极推动节能减排，保护生态多样性，创建一个环境友好的社会”的原则，不断增加对环境的投资，推动空气污染的治理，推动节能减排，保护生态多样性，促进企业、社会及环境的协调发展。

（1）节能减排方面

复星医药积极践行采购绿电的政策和投资建设企业内部光伏发电项目，成员企业可依据自己的财力、人员技能等情况，采取自己出资或由第三方投资建设，以获得电力价格的优惠方式来实现绿电消费。2021年共计15家成员企业生产基地采购绿电，共计外购新能源3152391度、外购水电22162113度、外购核电1272281度，实现减碳16230吨。为实现战略节水目标，复星医药制定了从源头降低消耗，选用替代高耗水的工艺和设备进行生产；对外推广及改装节水设备和节水器具（如节水马桶、节水龙头）；鼓励下属企业进行各类水循环利用，优化内部水使用频次等多项节水措施。2021年，复星医药在节水上投入专项资金103.1万元，开展并落实了以下多项节水举措，合计实现节水总量303088立方米，占全年总耗水量的2.9%，其中循环与再利用水量累计达6839912吨

（2）污染物排放方面

复星医药所排放废水按照“分质分流、分类处理”的原则分类收集，均纳入所在园区指定的污水管网系统，不存在污水直排地表的情况。此外，其下属企业药友制药也是将工业废水与日常污水分离，并设有相应的污水设施，将工业废水净化后，再利用到循环用水中，使工业废水近零排放。其中，在2021年度，该地区的再利用水达到了46000吨左右，占了全部再利用水的70%左右；复星医药生产制造过程中产生的VOCs等废气在经过活性炭吸收、喷淋及集中收集等处理达标后排放。复星医药还积极响应环保部要求，从减少污染的来源入手，对使用有机溶剂和清洗剂等易挥发性材料的过程，实行替换过程，从而在污染的根源上进行污染治理。

（3）保护生物的多样性方面

凡办公、工厂等建筑，一律不准建在自然保护区，不准利用珍贵的野生生物做试验，不准对原有的生态环境造成损害。要真正做到遵从环保的要求，把环境保护的相关法律法规作为准则，对新建、扩建、改建项目，统一执行环境影响评

估及同时验收制度。旗下的公司都要遵守有关的环保法律和法规，及时地向地方的环境管理部门进行有关污染物排放的申请和注册，并将其列入地方环保管理部门对其进行监督的法定范围之内。

（4）防污设施建设和运行方面

复星医药的主要排放企业在 2021 年前已全部建成了相应的环境治理设施，其中包含了工厂的废水处理和大气排放的终端处理机。在已经建成的环境设施中，都已经配备了专门的技术人员来对其进行操作和监控，并设立相应的岗位责任机制，从而保证环境处理设施的正常运转并达到排放标准。在对重点污染防治设备的管理上，更是构建出了一套完整的内部管理制度。企业按照计划和要求，将这些制度中的有关要求付诸实施，来保证污染物安全排放。

（5）环境责任信息披露方面

复星医药以年报、社会责任报告等方式进行了公开，并聘请了专家进行审计。这充分显示了复星医药环保建设运作的透明和规范，是环境信息披露较为全面的公司。复星医药在年报的重点部分，对公司的环境状况作了比较详尽的描述，包括环境管理制度的建立和执行，环境保护的方针政策 and 目标等。年度报告从总体上揭示了公司环保的发展战略取向，以及公司环保工作所依赖的经营制度；对资源的利用准则；排污量和排污分类标准；环境污染事故之处置与整改。而在其社会责任报告中，以环境卫生和安全为主题，将公司的环保情况做了详尽的说明，其中包含了公司对资源的利用情况，环保措施和投资，还有污染的排放情况。近几年，MSCI 对复星医药的 ESG 评级从 2020 年的 BB 提升到 2021 年的 BBB，在 2022 年，MSCI 再度将其 ESG 评价调高到了 A，已成为业内环境责任履行的佼佼者。这既说明复星医药在 ESG 方面的实力得到了资本的认可，也说明其在未来的发展中具有很大的潜力。

复星医药通过上述努力在环保方面获取了诸多荣誉，具体情况如表 3.1 所示。

表 3.1 复星医药环保荣誉表

年份	环保荣誉称号
2022 年	ESG 绿色公司之星
2022 年	中国医药上市公司 ESG 竞争力 Top20
2022 年	最具社会责任上市公司
2021 年	中国 ESG 优秀企业
2020 年	中国上市公司环境责任心披露先锋企业
2019 年	金责奖·年度可持续发展奖
2017 年	中国上市公司环境责任信息披露第一名
2017 年	绿色供应链之星

3.2 复星医药环境责任履行对财务绩效的传导机制

3.2.1 声誉资本传导

由前文理论分析可知，声誉理论、可持续发展理论和组织认同理论皆能够体现企业履行环境责任可以提升财务绩效这一观点。这里以企业的可持续发展为基础，从声誉资本、企业上下游和政府监督三方面去论述复星医药履行环境责任提升财务绩效的传导路径。

企业环境责任需要公司始终将环保与维持生态平衡置于第一位置，在公司经营过程中，对各种资源进行有效的使用。从外部表现来看，主要取决于公司的外部成本和对环保进行投资所获得的利润。在这种情况下，企业对声誉的重视程度日益提高，因为声誉受到损害会给公司造成很大的损失。反过来讲，由于企业的声誉是公众对企业的信赖，所以企业可以通过开展有利于环保的行为来提升自身的声誉。

复星医药从创立之日起，就把“保持生态和社会的可持续发展，防止污染，积极推动节能减排，建设环保型社会”这一理念，当作公司的环保政策。2016年复星医药开始实施第一个 EHS 五年计划，企业就对外披露了其碳排放总量，

力争在其可控范围内逐步减少和最小化温室气体排放,鼓励成员企业选用清洁能源。复星医药还通过工艺改造不断优化内部生产和节能减排运营管理,并定期对员工进行绿色生产和节能培训,倡导空调开关温度节能运行和太阳能等绿色灯具的使用,以期达到全员参与、全员认同的绿色生产目标。除此之外,复星医药还积极带领成员企业向各项能效标准靠拢,在 2021 年有近 23 家成员企业通过国家安全生产标准化第三方评审。复星医药通过践行低碳绿色发展理念,在 2021 年通过各项节能措施共计节能减碳 16230 吨。

上述行为都可有效地提升复星医药环保有益的企业形象,帮助其积累声誉资本。企业拥有良好的声誉,可以使消费者更信任企业。此外,声誉也会为企业带来更高的市场份额,可以帮助企业获得其他利益相关者的支持,降低其融资成本,最终促进企业经济效益的提升。

3.2.2 上下游传导

复星医药在完成自身环保建设的基础上,与产业链中的上下游公司联系起来施行绿色生产,从而达到一个良好的循环。在 2021 年度,复星医药通过颁布《供应商行为准则》,不断强化供应链环境下的生态安全建设,不断健全企业的供应链管理制度。将医药板块的优势能力进行整理,加强对供应链的管控,从而加速了一个具备竞争能力的绿色生产基地的构建,推动企业对产品的生产和生态环境安全的战略融合。对于企业下游的药品分销商而言,复星医药通过严格控制药品的品质,建立了众多的“绿色”生产基地,并通过推行“绿色”生产所形成的美誉度来带动产品的销售,进而带动了复星医药向其分销商的销量。同时,其上游的原材料供给商,在面对复星医药绿色制造的市场需求时,主动改进自身在原料供给上的绿色技术革新,提升加工过程中的效率,进而将安全高效的绿色环保的原材料输送给复星医药。

此外,复星医药还加大了环保管理的力度,除了要及时了解下属企业的环保状况之外,还要对旗下子公司进行 EHS 审核,督促下属企业及时调整和改进环保管理中存在的不足,提高环保管理的运行效率,充分履行环保和节能减排的社会职责。综上,复星医药不仅建立绿色供应链管理与供应商共同履行环境责任提高综合收入,而且它的核心技术和绿色生产不但能提高自身的盈利能力,还能与

上下游产业通过供应链实现互相促进，形成一个“绿色产销”闭环，在达到各自可持续发展的目的的同时，也提升了复星医药的盈利能力。

3.2.3 政府监督传导

国家发改委、工信部联合印发了《关于推动原料药产业高质量发展的实施方案》，旨在推动原料药绿色低碳转型，构建原料药新发展格局。复星医药持续关注产业政策，积极响应国家生物医药产业绿色发展的号召，优化节能产业布局。复星医药践行环境责任可以减少甚至避免相关部门的处罚。从本质上来讲，违规处罚的费用仅仅是企业很小的一部分支出，面临更严重的后果是可能会被停工处理，停工带来的损失才是企业看重的。因此，企业主动承担环境责任，能够有效减少因政府处罚带来的停工损失。在复星出具的 2021 年 CSR 报告中，可以发现复星医药在本报告期内实现零环境污染事件、零重大环保处罚；11 家成员企业受到当地环保和消防部门的表彰和嘉奖。此外，积极履行环境责任，还会提升获得政府补助的机会。复星医药还通过独创的绿色制药技术增加了消费者对企业的信赖，这些都可以对复星医药的财务绩效产生积极影响。

传导路径如图 3.1 所示：

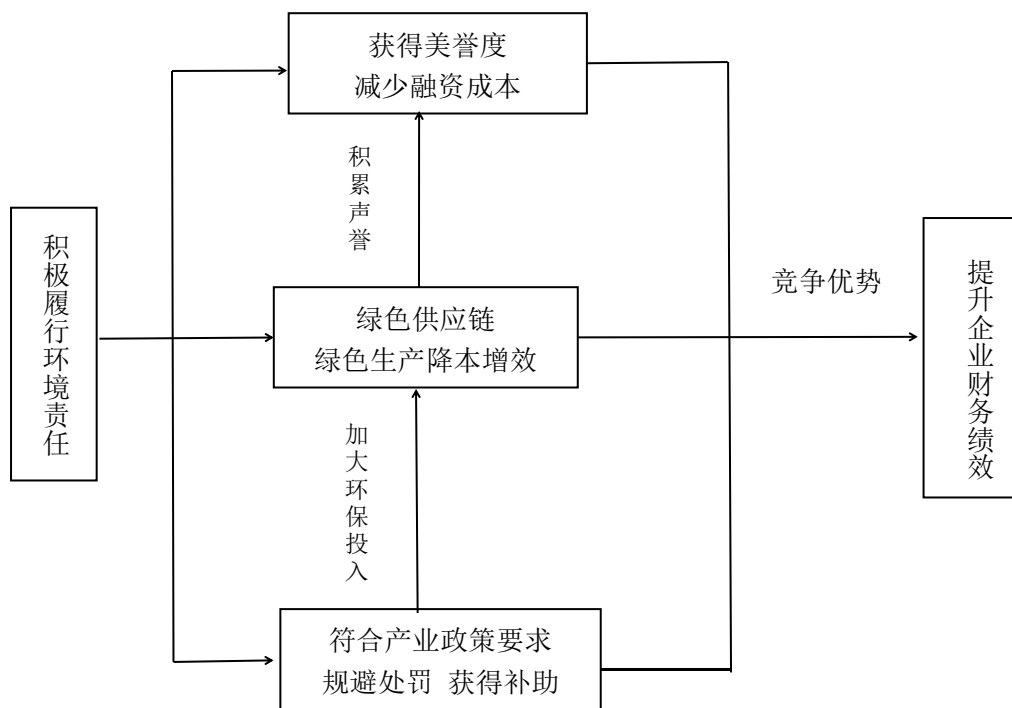


图 3.1 复星医药环境责任履行传导路径图

从路径图可以看出，政府与外界公众都更青睐于环保有益的企业。一方面，复星医药历年的环保投入在整个行业都表现得尤为突出，这会通过提升企业在公众心中的形象；另一方面，政府为推动企业环保，一直都采取各种奖惩方式，复星医药积极践行环保可以免于处罚，获取补助；再者，为了更好地节能减排，复星在节能设施投资和生产方式方面都有所创新，更符合如今绿色生产的风潮。而且企业获得补助不仅可以为企业赢得声誉，还可以加大企业进行产品和设备绿色升级的力度，从而进一步帮助企业占据市场，获得竞争优势，从长远看还是会对财务绩效产生正向作用。

4 复星医药环境责任履行对财务绩效的贡献程度分析

4.1 相关性分析

4.1.1 数据来源

本章采用广义灰色关联分析法和指标分析法研究复星医药履行环境责任对财务绩效的影响。本文选取复星医药 2010 年-2021 年环境责任、财务绩效的相关指标进行探究。所用数据主要来源于国泰安数据库以及复星医药 2010 年-2021 年的年报和社会责任报告。

4.1.2 指标选取

本文结合复星医药历年的社会责任报告中的环境模块进行划分并参考了罗燕琴（2016）对环境责任的研究方案，综合本文的研究需要以及 2010 年-2021 年期间复星医药相关数据的可选取性，主要将环境责任分为环保投入、环保补助和环境责任信息披露方式，分别记为 X_1 、 X_2 和 X_3 。

依据《中央企业综合绩效评价管理暂行办法》，选择能够体现企业盈利、偿债、营运、成长等特征的绩效指标。

本文一共选择了 8 个指标来反映复星医药财务绩效，为了更直观地进行比对分析，这里以字母和数字组合的方式来表示环境责任和绩效的相关指标。如表 4.1 和表 4.2 所示。

表 4.1 环境责任相关指标及代码示意表

环境责任	环境指标	分类	指标代码
环保投入	X_1	-	-
环保补助	X_2	-	-
披露方式	X_3	社会责任报告	1
		社会责任报告+年报	2

表 4.2 财务绩效相关指标及代码示意表

财务绩效	财务指标	指标代码	计算公式
盈利能力	营业利润率	Y_1	营业利润/营业收入
	成本费用利润率	Y_2	利润总额/成本费用总额
营运能力	总资产周转率	Y_3	销售收入/总资产
	应收账款周转率	Y_4	营业收入/应收账款
偿债能力	资产负债率	Y_5	负债总额/资产总额
	现金流量负债率	Y_6	经营现金净流量/流动负债
发展能力	营业收入增长率	Y_7	营业收入增长额/上年营业收入总额
	净利润增长率	Y_8	本年净利润增长额/上年净利润

4.1.3 相关系数分析

由于灰色关联系数只表示指标间的影响程度，所计算出的数值不带有正负号，因此不能直接显现出两者间的相互作用是促进还是限制。即便两个指标的关系为负相关，利用灰色关联分析法计算得出的数值也为正。

因此，在运用此方法前，可以先通过相关系数法分析各环境责任指标与财务绩效的相关性，以便对二者的影响程度进行更准确的分析，各指标的原始数据见表 4.3。相关系数在实质上与协方差计算方式较为相似，是将数据进行标准化处理后的协方差计算方式。计算结果可以总结为：如果两组变量大致上呈现同向变化时，所计算的相关系数为正；反之，则相关系数为负。

表 4.4 为计算结果。

表 4.3 复星医药财务指标及环境责任指标原始数据

代码	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Y_1	25.0351	24.3697	27.7353	28.1985	19.9105	26.1501
Y_2	26.6212	27.0775	30.0944	31.6206	24.4328	29.3741
Y_3	0.3214	0.3315	0.3072	0.3636	0.3711	0.3429

续表 4.3

代码	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Y ₄	5.031925	5.382218	5.386064	6.273379	7.363475	6.981031
Y ₅	0.441547	0.489887	0.399986	0.400699	0.459394	0.458934
Y ₆	0.054911	0.063435	0.170942	0.191665	0.125844	0.148185
Y ₇	17.6426	42.3697	13.1869	36.1763	20.2985	4.849
Y ₈	-60.9892	38.4367	32.8145	30.4836	21.1914	21.1332
X ₁	0.0869	0.0956	0.3851	0.4911	0.32	0.3166
X ₂	0.120528082	0.138685157	0.147444448	0.223287351	0.477734512	0.55080693
X ₃	1	1	1	1	1	1

续表 4.3

代码	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Y ₁	23.2378	21.9866	14.1885	15.7199	15.5777	16.187
Y ₂	27.1906	24.3164	16.4078	18.2149	18.2858	18.341
Y ₃	0.3569	0.3506	0.3761	0.3888	0.3793	0.4408
Y ₄	6.725053	5.685076	5.403797	5.323195	5.272466	5.425046
Y ₅	0.423084	0.520075	0.523854	0.484966	0.450514	0.481471
Y ₆	0.208738	0.155431	0.164597	0.184837	0.103721	0.134724
Y ₇	16.0221	26.6921	34.4495	14.7156	6.0235	28.7
Y ₈	12.216	11.2971	-15.7695	23.9625	5.248	26.5854
X ₁	0.3346	0.7348	1.59521	1.2483	1.2079	1.52845
X ₂	1.39617148	0.31606794	0.25292271	0.14143595	1.92417826	2.23469119
X ₃	2	2	2	2	2	2

数据来源：国泰安数据库

表 4.4 环境责任与财务绩效相关性分析结果

变量	相关性分析结果		
	X ₁	X ₂	X ₃
Y ₁	+	+	-
Y ₂	+	+	-
Y ₃	+	+	+
Y ₄	-	+	-
Y ₅	+	-	+
Y ₆	+	+	+
Y ₇	+	-	-
Y ₈	+	+	-

4.2 贡献程度分析

本部分主要是探究复星医药实施环境行为对财务绩效的影响程度，X 代表环保投入、环保补助以及环境信息披露方式构成的企业环保责任（即自变量），Y 为财务绩效（即因变量）。如下表 4.5 所示，将复星医药 2010 年-2021 年间各个 Y 指标组成参考序列，将 2010 年-2021 年代表企业环境责任的三个维度设置为比较序列。

(1) 无量纲化处理

本小节使用均值法来对研究序列进行处理。先计算出每个序列的平均值，再用平均值÷相应序列中的原始数据，最终获得的便是经过无量纲化处理后的新序列。处理的结果如下：

表 4.5 无量纲化处理结果

年份	参考序列								比较序列		
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈	X ₁	X ₂	X ₃
2010	1.163	1.094	0.891	0.860	0.957	0.386	0.811	-4.992	0.125	0.183	0.667
2011	1.132	1.113	0.919	0.919	1.062	0.446	1.947	3.146	0.137	0.210	0.667
2012	1.289	1.237	0.851	0.920	0.867	1.202	0.606	2.686	0.554	0.223	0.667
2013	1.310	1.300	1.008	1.072	0.869	1.347	1.662	2.495	0.706	0.338	0.667
2014	0.925	1.004	1.028	1.258	0.996	0.885	0.933	1.735	0.460	0.723	0.667
2015	1.215	1.207	0.950	1.192	0.995	1.042	0.223	1.730	0.455	0.834	0.667

续表 4.5

年份	参考序列								比较序列		
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈	X ₁	X ₂	X ₃
2016	1.080	1.118	0.989	1.149	0.917	1.467	0.736	1.000	0.481	2.114	1.333
2017	1.021	0.999	0.972	0.971	1.128	1.093	1.227	0.925	1.057	0.479	1.333
2018	0.659	0.674	1.042	0.923	1.136	1.157	1.583	-1.291	2.294	0.383	1.333
2019	0.730	0.749	1.077	0.909	1.052	1.299	0.676	1.961	1.795	0.214	1.333
2020	0.724	0.752	1.051	0.901	0.977	0.729	0.277	0.430	1.737	2.914	1.333
2021	0.752	0.754	1.222	0.927	1.044	0.947	1.319	2.176	2.198	3.384	1.333

(2) 求绝对差、两级最大和最小差

1) 差序列

比较序列 (X_i) 和参考序列 (Y_i) 的绝对差运算结果如下:

表 4.6 环保投入与财务绩效绝对差序列

年份	Y _i -X ₁							
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈
2010	1.038	0.969	0.766	0.735	0.832	0.261	0.686	5.117
2011	0.995	0.975	0.781	0.782	0.925	0.308	1.810	3.009
2012	0.735	0.683	0.298	0.366	0.313	0.648	0.052	2.132
2013	0.604	0.593	0.301	0.365	0.163	0.641	0.956	1.789
2014	0.465	0.544	0.568	0.798	0.536	0.424	0.473	1.274
2015	0.760	0.752	0.495	0.737	0.540	0.586	0.232	1.274
2016	0.598	0.636	0.508	0.668	0.436	0.986	0.255	0.519
2017	0.035	0.057	0.085	0.086	0.071	0.036	0.170	0.132
2018	1.635	1.620	1.252	1.371	1.158	1.137	0.711	3.585
2019	1.065	1.047	0.718	0.886	0.744	0.496	1.119	0.166
2020	1.013	0.986	0.686	0.836	0.760	1.008	1.460	1.307
2021	1.446	1.444	0.976	1.271	1.154	1.251	0.879	0.022

表 4.7 环保补助与财务绩效绝对差序列

年份	Y _i -X ₂							
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈
2010	0.981	0.912	0.708	0.677	0.775	0.203	0.628	5.174
2011	0.922	0.903	0.709	0.709	0.852	0.236	1.737	2.936
2012	1.065	1.014	0.628	0.697	0.644	0.978	0.383	2.463
2013	0.972	0.961	0.669	0.733	0.531	1.009	1.324	2.157
2014	0.202	0.281	0.305	0.534	0.273	0.161	0.209	1.011
2015	0.381	0.373	0.116	0.358	0.161	0.208	0.611	0.896
2016	1.035	0.997	1.125	0.966	1.197	0.647	1.378	1.114

续表 4.7

年份	$ Y_i - X_2 $							
	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
2017	0.543	0.521	0.493	0.492	0.649	0.614	0.748	0.446
2018	0.276	0.291	0.659	0.540	0.753	0.774	1.200	1.674
2019	0.516	0.534	0.863	0.695	0.837	1.085	0.462	1.747
2020	2.190	2.162	1.863	2.013	1.937	2.185	2.637	2.484
2021	2.632	2.630	2.163	2.458	2.340	2.437	2.065	1.208

表 4.8 披露方式与财务绩效绝对差序列

年份	$ Y_i - X_3 $							
	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
2010	0.496	0.427	0.224	0.193	0.291	0.281	0.144	5.659
2011	0.466	0.446	0.252	0.253	0.396	0.221	1.280	2.479
2012	0.622	0.570	0.185	0.253	0.201	0.535	0.061	2.019
2013	0.643	0.633	0.341	0.405	0.202	0.681	0.996	1.828
2014	0.258	0.337	0.362	0.591	0.329	0.218	0.266	1.068
2015	0.548	0.541	0.284	0.526	0.328	0.375	0.444	1.063
2016	0.254	0.216	0.344	0.185	0.416	0.134	0.597	0.333
2017	0.312	0.334	0.362	0.362	0.206	0.241	0.107	0.409
2018	0.674	0.659	0.291	0.410	0.197	0.176	0.250	2.624
2019	0.603	0.585	0.256	0.424	0.282	0.034	0.657	0.628
2020	0.610	0.582	0.282	0.433	0.357	0.604	1.057	0.904
2021	0.581	0.580	0.112	0.407	0.289	0.386	0.014	0.843

2) 两级最大差和最小差

通过运算可得：

环保投入与财务绩效差序列中：两级最大差=5.117；最小差=0.022

环保补助与财务绩效差序列中：两级最大差=5.174；最小差=0.116

披露方式与财务绩效差序列中：两级最大差=5.659；最小差=0.014

(3) 灰色关联系数

利用数据运算得出各指标间的关联系数如下：

表 4.9 复星医药环保投入与财务绩效关联系数

年份	环保投入与财务绩效关联系数							
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈
2010	0.717	0.732	0.776	0.784	0.761	0.915	0.795	0.336
2011	0.726	0.730	0.773	0.773	0.741	0.900	0.591	0.464
2012	0.784	0.796	0.904	0.882	0.899	0.805	0.988	0.550
2013	0.816	0.819	0.902	0.883	0.948	0.806	0.734	0.594
2014	0.854	0.832	0.825	0.769	0.834	0.865	0.851	0.673
2015	0.778	0.779	0.845	0.783	0.833	0.821	0.925	0.673
2016	0.817	0.808	0.842	0.800	0.862	0.728	0.917	0.839
2017	0.995	0.986	0.976	0.976	0.981	0.995	0.946	0.959
2018	0.615	0.618	0.677	0.657	0.694	0.698	0.789	0.420
2019	0.712	0.716	0.788	0.749	0.781	0.845	0.702	0.947
2020	0.722	0.728	0.795	0.760	0.778	0.724	0.642	0.667
2021	0.644	0.645	0.730	0.674	0.695	0.677	0.751	1.000

表 4.10 复星医药环保补助与财务绩效关联系数

年份	环保补助与财务绩效关联系数							
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
2010	0.758	0.773	0.820	0.828	0.804	0.969	0.841	0.348
2011	0.770	0.775	0.820	0.820	0.786	0.958	0.625	0.489
2012	0.740	0.751	0.841	0.823	0.837	0.758	0.910	0.535
2013	0.760	0.762	0.830	0.814	0.867	0.752	0.691	0.570
2014	0.969	0.943	0.935	0.866	0.945	0.984	0.967	0.751
2015	0.911	0.913	1.000	0.918	0.984	0.967	0.845	0.776
2016	0.746	0.754	0.728	0.761	0.714	0.836	0.682	0.730
2017	0.864	0.870	0.878	0.878	0.835	0.844	0.811	0.891
2018	0.944	0.939	0.833	0.864	0.809	0.804	0.714	0.634
2019	0.871	0.866	0.783	0.824	0.789	0.736	0.887	0.624
2020	0.566	0.569	0.607	0.588	0.598	0.566	0.517	0.533
2021	0.518	0.518	0.569	0.536	0.549	0.538	0.581	0.712

表 4.11 复星医药环境责任披露方式与财务绩效关联系数

年份	披露方式与财务绩效关联系数							
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
2010	0.855	0.873	0.931	0.941	0.911	0.914	0.956	0.335
2011	0.863	0.868	0.923	0.923	0.882	0.932	0.692	0.536
2012	0.824	0.837	0.944	0.922	0.939	0.845	0.984	0.587
2013	0.819	0.821	0.897	0.879	0.938	0.810	0.743	0.611
2014	0.921	0.898	0.891	0.831	0.900	0.933	0.919	0.730
2015	0.842	0.844	0.914	0.848	0.901	0.887	0.869	0.731
2016	0.922	0.934	0.896	0.944	0.876	0.960	0.830	0.899
2017	0.905	0.899	0.891	0.891	0.937	0.926	0.969	0.878
2018	0.812	0.815	0.911	0.878	0.940	0.946	0.924	0.521
2019	0.829	0.833	0.922	0.874	0.914	0.993	0.816	0.823
2020	0.827	0.834	0.914	0.872	0.893	0.828	0.732	0.762
2021	0.834	0.834	0.967	0.879	0.912	0.884	1.000	0.774

4.2.1 环保投入对财务绩效贡献程度分析

在灰色关联系数的基础上可以进一步求出各指标间的灰色关联度。本文对广义灰关联分析的有关文献进行了调查，结果表明，大部分学者们将关联度=0.5作为数据间存在关联的一个标准。即 $0.6 < \text{关联度} \leq 1$ 表示数据之间呈现强相关性， $0.5 < \text{关联度} \leq 0.6$ 为表示中等相关性， $0 < \text{关联度} \leq 0.5$ 为表示弱相关性。因此，在这篇文章中，将关联度大于或等于 0.5 作为一个数据关联来展开关联度分析，并且当该值越来越靠近 1 时，就表明相关因子的行为序列（X）对系统特征行为序列（Y）的影响越大。

环保投入对财务绩效贡献程度的运算结果如表 4.12 所示：

从表 4.12 可以发现环保投入与各财务绩效指标间的关联程度均在 0.6 以上，表明复星医药环保投入与财务绩效呈强相关性。单从指标关联上的数值大小看，复星医药环保投入对其营运和偿债能力的贡献效果尤为显著。其次，按照关联排序可以得，环保投入与排名前三的营运指标 Y_3 、偿债指标 Y_5 和 Y_6 之间相关性最紧密，关联程度均达到了 0.8 以上。环保投入与这三项指标的关联数值分别为 0.819、0.817、0.815，这表明如果复星医药的环保投入金额进行增减调整会致使其营运和偿债能力的波动幅度产生显著的变化。再综合表 4.4 指标间的相关性分析看，环保投入（ X_1 ）与 Y_3 、 Y_5 和 Y_6 的关联系数为正，更加验证了复星医药增加环保投入时，其总资产周转率、资产负债率和现金流量负债率三项指标都会出现

比较显著的提高。

经上述分析可知：复星医药环保投入与财务绩效的关联性是显著的，不存在指标无关联情形。环保投入和 Y_3 、 Y_5 及 Y_6 三者的关系最为明显，可以得出复星医药环保投入与企业营运和偿债是息息相关的。

表 4.12 复星医药环保投入对财务绩效的贡献程度

财务绩效	盈利能力		营运能力		偿债能力		发展能力	
	营业利润率	成本费用利润率	总资产周转率	应收账款周转率	资产负债率	现金流量负债率	营业收入增长率	净利润增长率
指标代码	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
关联度	0.765	0.766	0.819	0.791	0.817	0.815	0.803	0.677
关联序	7	6	1	5	2	3	4	8

(1) 盈利能力

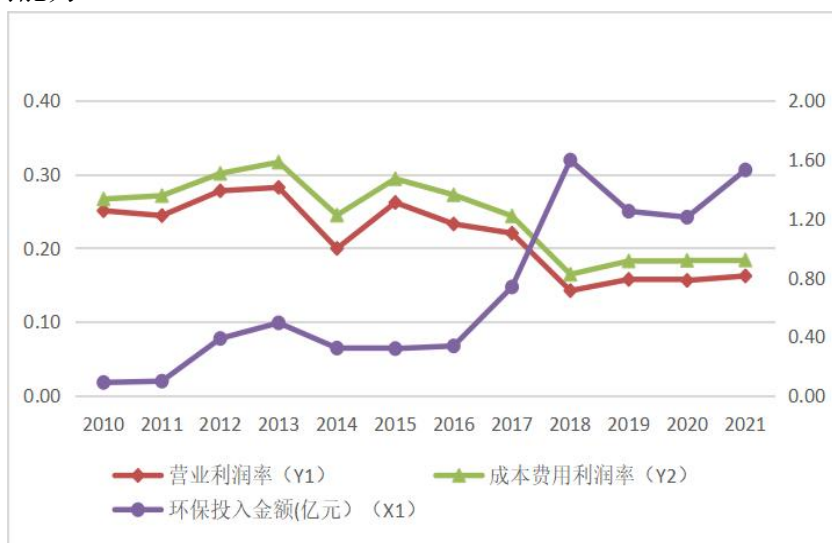


图4.1 2010年-2021年环保投入与盈利能力折线图

如图 4.1 所示，从 Y_1 、 Y_2 和 X_1 历年的变化趋势可以看出：2010 年-2013 年间，环保投入金额 (X_1) 基本保持上升趋势。且随着环保投入金额的增加， Y_1 和 Y_2 两个指标也是随之增大的，再结合相关性结果来看， X_1 对 Y_1 和 Y_2 的作用也是正向促进的。因为 Y_1 、 Y_2 增大意味着盈利能力的提升，因此可以得出在此期间随着环保投入金额的增加是能促进企业盈利能力增强的。但是依据企业 2015 年-2018 年间指标的变化路径，可以明显看出：当 X_1 的数值持续增大且相较之前的环保投入数额有十分显著的增加时， Y_1 、 Y_2 的却呈现出逐年下降的趋势且 X_1 的增速越

快 Y_1 和 Y_2 的下降速度也越快。这可能与复星医药在 2016 年开始实施 EHS 管理健康体系有关, 企业明显加大了其在环境健康与安全方面的环保投入, 但对企业当年的盈利能力产生了一定的影响。结合复星 2016-2018 这三年的发布的社会责任报告来看, 复星医药自执行 EHS 管理以来, 在资源效率优化、环境污染减排、员工安全生产方面都相较以前有了很大提升, 虽然企业的盈利能力在短时间内受到了一定的影响, 但从整体来看复星医药对企业环保的重视还是值得肯定的。作为复星医药首个五年 EHS 战略周期, 2018-2020 年是该周期的后半段, 企业环保投入相较前两年降低了一部分, 这意味着企业似乎也在寻求合适的环保投入金额, 环保投入在实现环境有益和盈利能力之间的平衡作用是有一定限度的, 并不是环保投入的金额越大越好。

(2) 营运能力

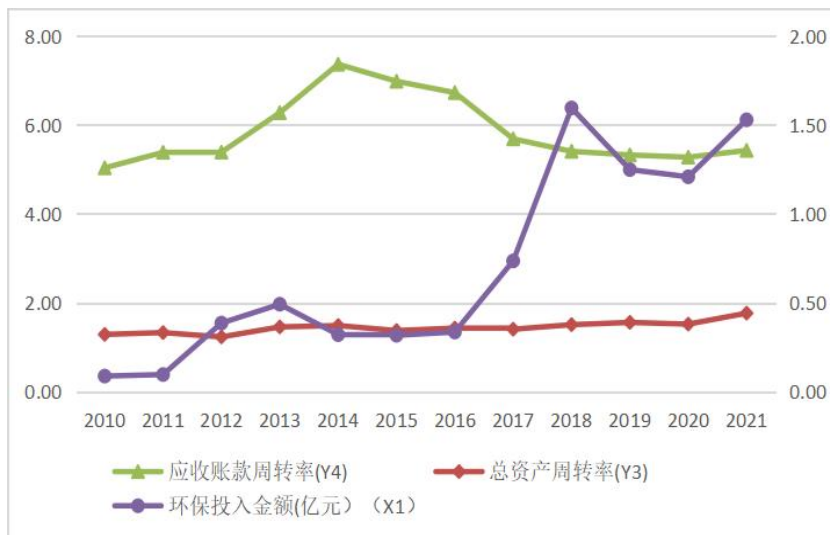


图4.2 2010年-2021年环保投入与营运能力折线图

如图 4.2 所示, 从 Y_3 、 Y_4 和 X_1 历年的变化趋势可以看出: 2010 年-2013 年间, 随着环保投入金额 (X_1) 的增加, Y_3 与 Y_4 的数值也是不断增大的, 但对 Y_4 的影响存在一定的滞后性。因为 Y_3 和 Y_4 的增大意味着营运能力的提升, 因此随着 X_1 的增加是可以在一定程度上促进企业营运能力增强的。但在 2016 年-2018 年期间, 可以明显看出: 当 X_1 的数值一直在增大时, Y_4 呈现减小趋势。2018-2020 年间, 复星医药的环保投入有所减少, Y_4 的减小速度也有一定的缓和, 这也又一次印证, 对于企业环保投入的金额, 并不是越多越好, 环保投入金额对营运能力的促进作用不是无限的。

(3) 偿债能力

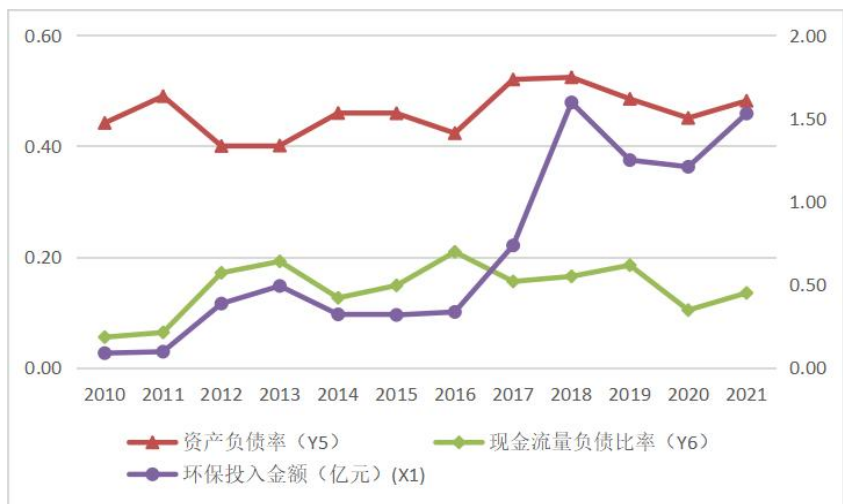


图4.3 2010年-2021年环保投入与偿债能力折线图

如图 4.3 所示，依据 Y_5 、 Y_6 和 X_1 的变化趋势可以看出：2010 年-2016 年间，随着环保投入金额 (X_1) 的增减变化， Y_5 和 Y_6 是基本上是随之同向变化的，这与相关性检验结果一致。并且根据指标每年变化的对比可以进一步得出， X_1 对 Y_5 的影响有一定的滞后性。对于 Y_5 来说，其数值虽有波动但一直稳定在 0.4-0.6 之间，表明企业的偿债能力依然比较稳定。但是在 2016 年-2018 年期间，可以明显看出：当 X_1 的数值明显增大时， Y_6 的增长速度并没有显著的提升。2018-2020 年间，环保投入降低后， Y_5 和 Y_6 虽有所下降，但依然稳定在正常范围内，这证明了环保投入金额对偿债能力的促进作用也是有限度的，环保投入金额增加到一定区间后对偿债能力便不会再产生积极作用。

(4) 发展能力

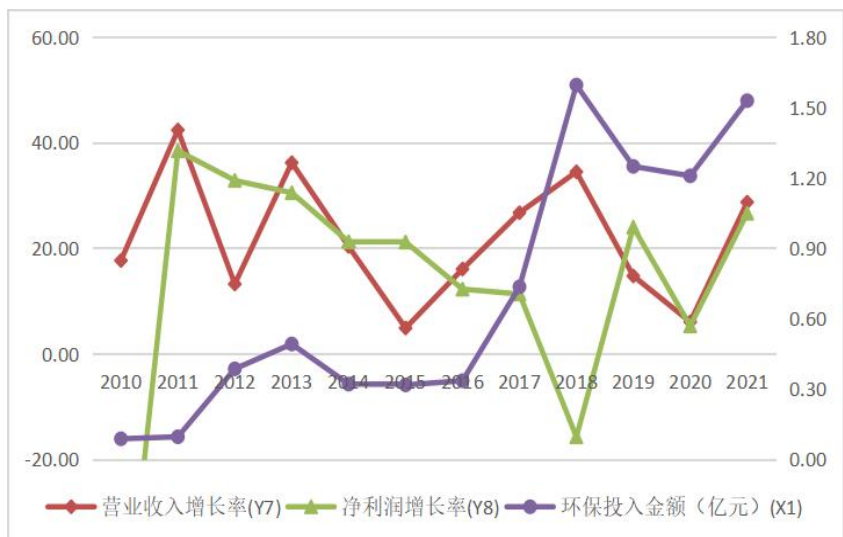


图4.4 2010年-2021年环保投入与发展能力折线图

如图 4.4 所示，从 Y_7 、 Y_8 和 X_1 的变化趋势可以看出：2011 年-2013 年，随着环保投入金额 (X_1) 的增加， Y_8 的数值在不断降低，但 Y_7 在此期间增减变化却是

极其不稳定的。在 2016-2018 年间，随着企业环保投入显著增加， Y_7 开始逐步增加，但 Y_8 依然呈降低的走向。并且根据三者的变化趋势可以得到，在 2018 年环保投入达到峰值时， Y_8 对再一次达到最低。这说明环保投入的金额过高和过低都会对企业发展能力造成一定的影响，企业应当制定合适的战略用正确的环保投入数额来平衡环境效益和企业的未来发展。

4.2.2 环保补助对财务绩效贡献程度分析

环保补助对财务绩效贡献程度的运算结果如表 4.13 所示：

从表 4.13 可以发现环保补助与各财务绩效指标间的关联程度均在 0.6 以上，表明复星医药环保补助与财务绩效呈强相关性。单从指标关联上的数值大小看，复星医药环保补助对其偿债和营运的贡献效果尤为显著。其次，按照关联排序可以得到，环保补助与排名前三的偿债指标 Y_6 、营运指标 Y_3 和 Y_4 之间相关程度最紧密，关联程度均在 0.8 上下 0.01 的范围内浮动。环保补助与这三项指标的关联数值分别为 0.809、0.804、0.793，这表明如果复星医药的获得环保补助金额的增减调整，会使得其营运和偿债能力的波动幅度产生显著的变化。再综合表 4.4 指标间的相关性分析看，环保补助 (X_2) 与 Y_3 、 Y_4 和 Y_6 的关联系数为正，进一步验证出复星医药获得的环保补助有所增加时，其现金流量负债率、总资产周转率及应收账款周转率这三项指标都会出现比较显著的提高。

经上述分析可知：复星医药获得的环保补助与财务绩效的关联性是显著的，不存在指标无关联情形。环保补助和 Y_6 、 Y_3 及 Y_4 三者的关系最为明显，可以得出复星医药获得的环保补助与自身营运和偿债之间也是相关的。

表 4.13 复星医药环保补助对财务绩效的贡献程度

财务绩效	盈利能力		营运能力		偿债能力		发展能力	
	营业利润率	成本费用利润率	总资产周转率	应收账款周转率	资产负债率	现金流量负债率	营业收入增长率	净利润增长率
指标代码	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
关联度	0.785	0.786	0.804	0.793	0.793	0.809	0.756	0.633
关联序	6	5	2	3	4	1	7	8

(1) 盈利能力

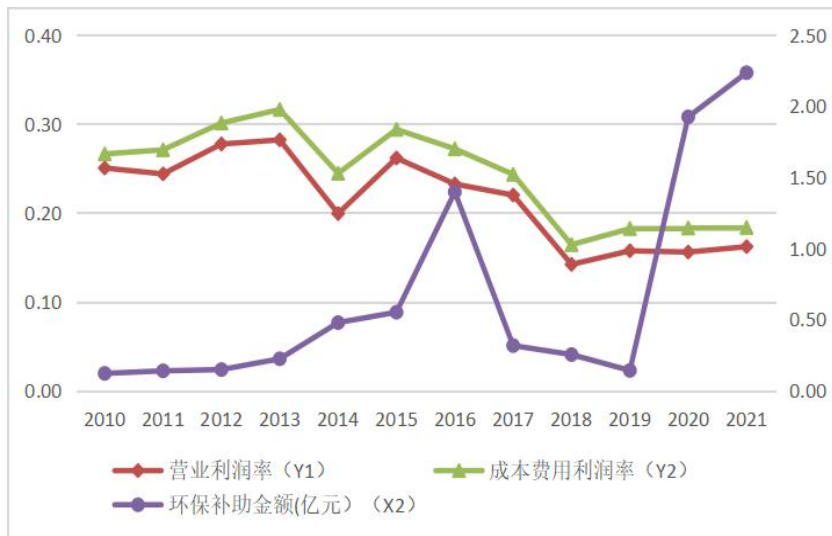


图4.5 2010年-2021年环保补助与盈利能力折线图

如图 4.5 所示，从 Y_1 、 Y_2 和 X_2 的变化趋势可以看出：2010 年-2013 年间，随着环保补助金额 (X_2) 的增加， Y_1 和 Y_2 也是随之增大的。结合相关性分析结果来看， X_2 对 Y_1 和 Y_2 的作用是促进的。因为 Y_1 、 Y_2 增大意味着盈利能力的升高，因此随着 X_2 的增加是能促进盈利能力增强的。但在 2014 年-2018 年期间，可以明显看出： X_2 的数额在 2016 年有十分明显地增加，但 Y_1 、 Y_2 的却呈现出逐年下降的趋势。这可能与国家在十八以后将生态文明纳入国家发展重要指标明显加大了对企业的环保补助有关。2017-2019 年环保补助金额 X_2 下降， Y_1 、 Y_2 也在减少。这与《建设项目环境保护管理条例》，《排污许可证管理暂行规定》以及 2017 年我国对环境问题颁布的相关的法律、规章密不可分。由于在执行了这些规定之后，我国的环境管理部门已经将环境管理的职责下放给了每个企业，并逐渐加强了环境监管和执法在该期间内可能对企业的盈利能力产生了一定的影响。2019-2021 年，随着生态文明建设的深入，国家对企业的环保补助也逐步增加，企业在国家的扶持下也开始稳定发展。这意味着企业要积极响应国家制定的各项政策，将其融入到自身的发展战略中来，以此来帮助企业能够快速应对外部环境带来的影响，实现企业长久发展。

(2) 营运能力

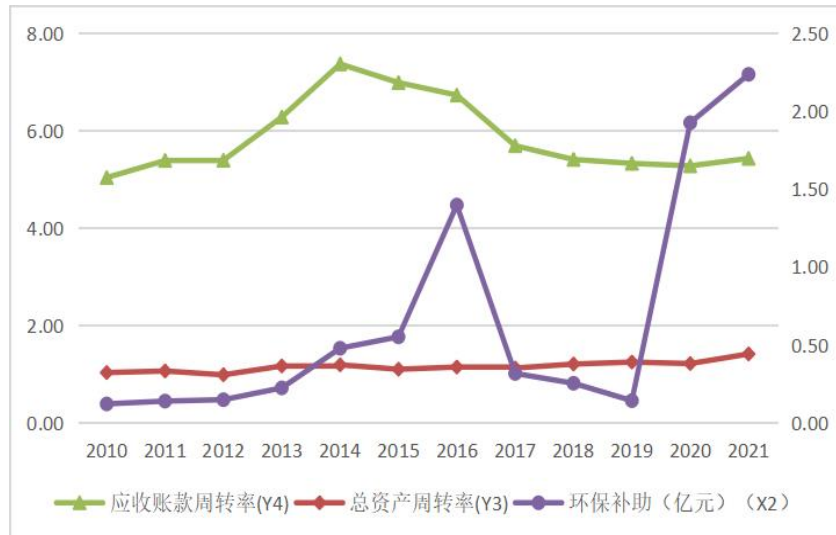


图4.6 2010年-2021年环保补助与营运能力折线图

如图 4.6 所示，从 Y_3 、 Y_4 和 X_2 的变化趋势可以看出：2010 年-2014 年间，随着环保补助金额 (X_2) 的增加， Y_3 和 Y_4 的数值也在随之不断增大。因为 Y_3 和 Y_4 的增大意味着营运能力的增强，所以可知随着 X_2 的增加是能促进营运能力增强的。但是在 2014 年-2019 年期间，可以明显看出： X_2 的数值呈现明显的先增加后减少的倒 U 型变化趋势，但 Y_4 却一直在减少。直至 2019-2021 年， Y_3 和 Y_4 才开始随着国家对复星医药的环保补助数额的提升有所提升，但增长幅度并不明显。环保补助的金额对企业的营运能力是有促进作用的，但企业自身也要努力将自身的环境目标和国家对环保的发展举措相结合，只有将两者的步调进行统一，才能实现企业的可持续发展。

(3) 偿债能力

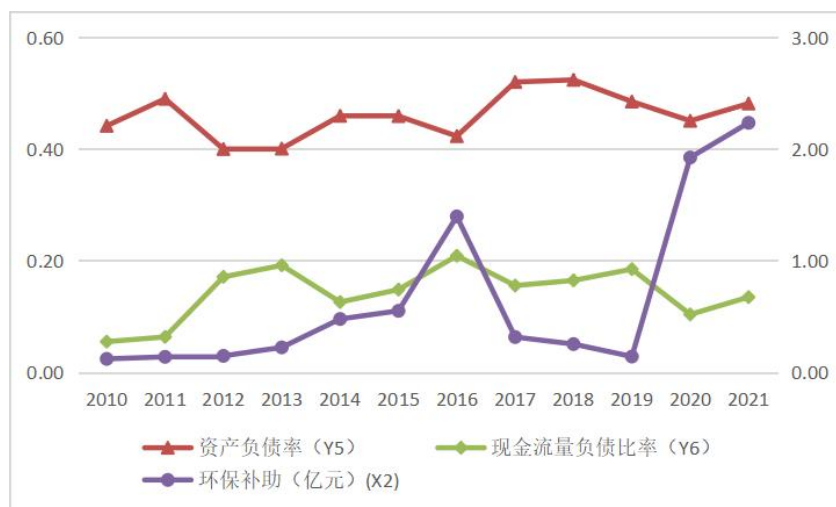


图4.7 2010年-2021年环保补助与偿债能力折线图

如图 4.7 所示, 从 Y_5 、 Y_6 和 X_2 的变化走势可以看出: 2010 年-2019 年, 随着环保补助金额 (X_2) 的增减变化, Y_6 基本上是随之同向变化的, 这与相关性检验结果一致。结合总体的变化趋势可以得到, X_2 对 Y_5 的当期影响是反向的, 但如果将当期环保补助数额与滞后一期的 Y_5 比较来看, X_2 与 Y_5 之间大致呈现同步变化, 这意味着环保补助对 Y_5 的影响存在一定的滞后作用。此外, 随着国家对环保经验的积累以及企业环境保护观念的提升, 2019-2021 年间, X_2 对 Y_5 和 Y_6 滞后一期的促进作用似乎愈发明显。

(4) 发展能力

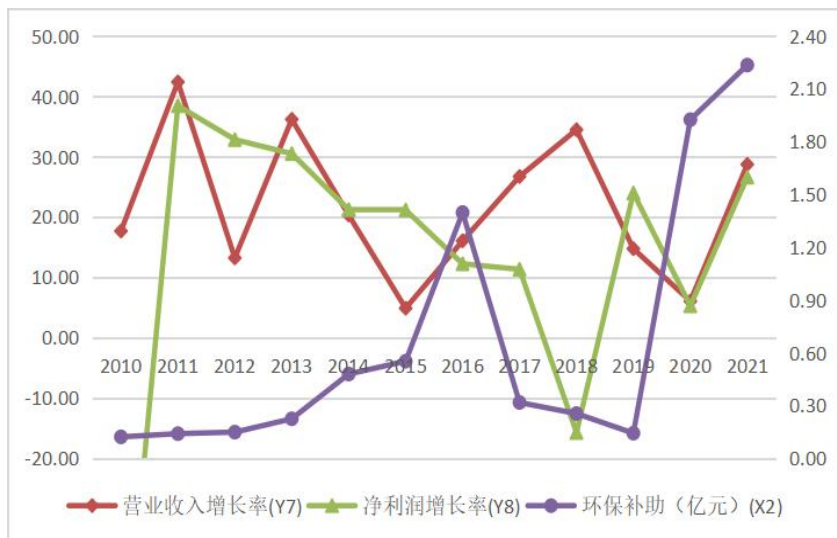


图4.8 2010年-2021年环保补助与发展能力折线图

如图 4.8 所示, 从 Y_7 、 Y_8 和 X_2 的变化趋势可以看出: 2011 年-2016 年, 随着环保补助金额 (X_2) 的增减变化, Y_8 的一直是逐步降低的, 但 Y_7 在此期间增减变化并不稳定。这可能与国家在刚开始加大环境保护, 企业还未及时对其做出反应以及在环保上经验不足导致的。在 2016-2019 年间, 随着环保补助变化, Y_8 在滞后一期的变化逐步与 X_2 同步。随着环保经验的积累, 在 2019-2021 年间, Y_7 也开始与 Y_8 一样开始逐步跟随 X_2 的变化而变化, 但仍呈现出一定的滞后性。

4.2.3 披露方式对财务绩效贡献程度分析

(1) 环保披露方式对财务绩效贡献程度的运算结果如表 4.14 所示:

从表 4.14 可以发现环境责任的披露方式与各财务绩效指标间的关联程度均在 0.6 以上, 表明复星医药环境责任的披露方式与财务绩效呈强相关性。单从指标关联上的数值大小看, 复星医药环境责任的披露方式对其偿债和营运的贡献效

果尤为明显。其次，根据关联排序可以得出，披露方式与排名前三的营运指标 Y_3 以及偿债指标 Y_5 和 Y_6 之间相关性最紧密，关联程度均高达 0.9 以上。环境责任的披露方式与这三项指标的关联数值分别为 0.917、0.912、0.905，这表明如果复星医药对环境责任的披露方式越详尽，对其营运和偿债能力的影响幅度也会产生显著的变化。再综合表 4.4 指标间的相关性分析看，环境责任的披露方式 (X_3) 与 Y_3 、 Y_5 和 Y_6 的关联系数为正，进一步验证出复星医药采取年报加社会责任报告双重方式进行披露时，其总资产周转率、资产负债率、现金流量负债率这三项指标都会出现比较显著的增加。

经上述分析可知复星医药环境信息披露方式详尽与否与财务绩效的关联性是显著的，不存在指标无关联情形。环境信息的披露方式和 Y_3 、 Y_5 及 Y_6 三者的关系最为明显，可以得出复星医药环境信息披露方式与企业营运和偿债之间也是相关的。

表 4.14 复星医药环境责任披露方式对财务绩效的贡献程度

财务绩效	盈利能力		营运能力		偿债能力		发展能力	
	营业利润率	成本费用利润率	总资产周转率	应收账款周转率	资产负债率	现金流量负债率	营业收入增长率	净利润增长率
指标代码	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
关联度	0.854	0.858	0.917	0.890	0.912	0.905	0.869	0.682
关联序	7	6	1	4	2	3	5	8

(2) 复星医药信息披露百度指数分析

百度指数是以网民使用关键词进行百度搜索过程时产生的搜索量为基础计算得出的一项有关趋势分析的数值。在一定程度上可以反映公众对事物的关注程度或评价。根据数据的来源可以分为 PC 端、移动端搜索指数。本文通过百度指数来进一步分析复星医药披露社会责任报告前后，媒体和公众对复星医药的关注程度。鉴于 2010-2021 年跨期较长以及百度指数又是每日实时变化的，所以无法对披露报告的百度指数变化情况都一一列示，在此仅选取 2021 年社会责任报告发布之日（即 2022 年 3 月 22 日）前后共 9 天的百度指数进行分析。以 2022 年 3 月 19 日-2022 年 3 月 27 日为时间节点，以“复星医药”为关键词进行搜索得出的百度指数变化情况如图 4.9 所示：



图4.9 复星医药2022.3.19-2022.3.27百度指数变化情况

从上图可以看出，“复星医药”这一关键词在2022年3月22日，即企业披露社会责任报告之后达到近几日的峰值，在披露日前搜索量呈现上升趋势，而在披露日之后的搜索量便开始下降，但每日的搜索量差距不大，直至第四天才开始降低到2659次。通过查阅发现，复星医药在此次社会责任报告披露之前并没有其他重大事件发生，因此可以认为图4.9的百度指数变化情况可以较为准确地反映短期内公众对复星医药社会责任报告披露的关注程度。公众的关注程度在一定程度上会对企业声誉产生积极影响，媒体正向的报道也会给企业吸引投资、扩大自身影响力产生促进作用，进而影响企业的财务绩效。

小结：通过前文4.2.1-4.2.2的分析可以看出，复星医药每年环保投入、环保补助金额的变化呈现出较大差异。为了清晰和综合地辨认出企业环保投入与政府补助的变化情况，在此部分又将环保投入强度（环保投入金额与营业收入的比值）、政府环保补助强度（环保补助金额与总资产的比值）单独设置在图表中，具体情况如图4.10和4.11所示：

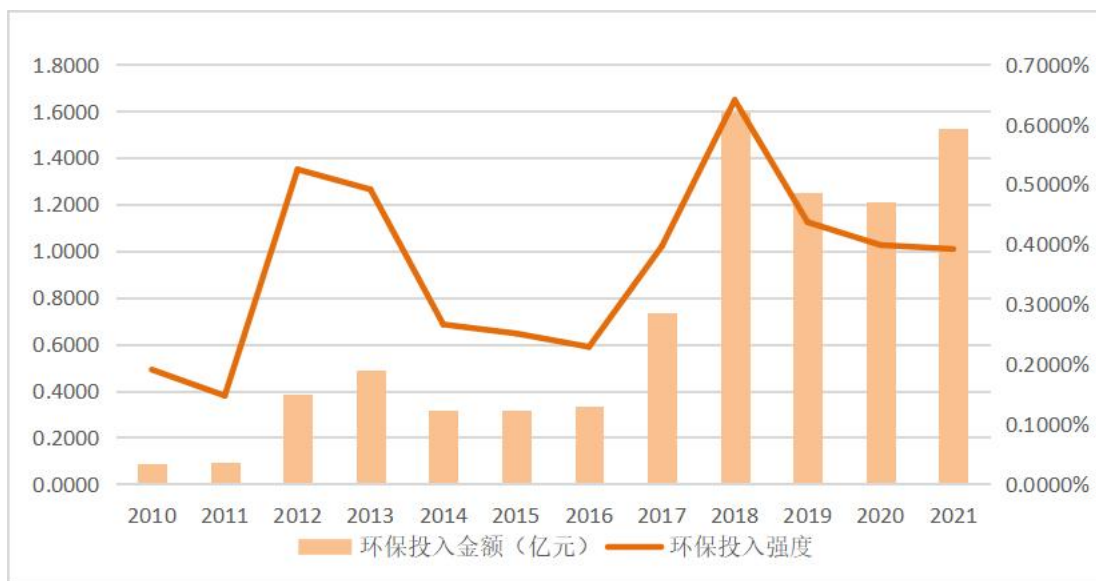


图4.10 复星医药环保投入情况

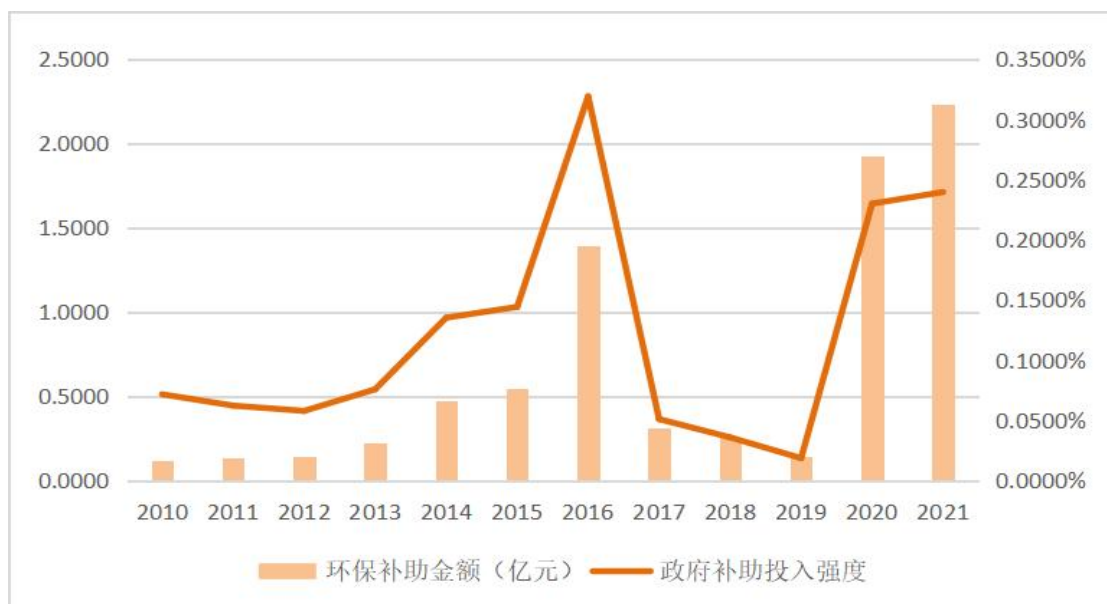


图4.11 复星医药政府环保补助情况

综合本章内容的分析来看，复星医药在医药企业中属于践行企业环境责任的优秀代表企业，不论是积极改造生产设备、建设绿色供应链还是进行企业对员工和下属企业进行环保培训，都彰显了复星医药努力响应国家环保号召的决心和努力。从环保投入金额来看，复星医药每年的环保投入金额在行业内都是高于行业平均水平的；从获得的环保补助金额来看，其补助金额近几年也呈现上升趋势，这也从侧面说明了政府对其环保有益工作的肯定；从环境披露方式来看，复星医药从最开始仅在年报披露环境信息到在年报与社会责任报告中披露环境责任信息，再到2021年增加了环境责任信息在企业ESG报告中的披露方式，都表明了复

星医药对于环境责任的承担始终是积极和正向的。

根据上图4.10和图4.11来看,复星医药每年环保投入强度和环保补助强度变化情况与前文分析一致,这表明复星医药和政府环保投入与环保补助金额的设置上缺乏相应的战略设定和规划,企业并未对每年度的环保投入进行相应的成本管控;政府对企业进行嘉奖的环保补助金额也是如此,补助金额变化大,难以与企业更好地实施环境保护相适应,使得环保补助反而成了阻碍企业更好进行下一步环保行为的痛点。通过分析二者与财务绩效各指标的关联度以及变化情况可以得出,企业的环保投入和政府给予的环保补助金额并不是越多越好,企业每年投入和获得补助的增加额度也不应差距过大,贸然增加环保投入和政府补助反而会对当期企业财务绩效产生不利影响。

通过4.2.3的分析可知,企业进行环境责任信息披露会提升公众对企业的关注程度,而且企业对环境信息披露的方式越详尽、数据越充分、环境表现越好,是会增加自身声誉进而吸引投资者和消费者的。但复星医药对于环境责任信息的披露并未进行数据上的明确列示,只是对自身环境责任的表现与环保战略中环保投入和环保补助金额进行描述。企业可以将环保投入中属于费用化和资本化的金额分别列示等方式披露更加细致的数据信息,来为企业利益相关者提供更清晰的决策,进而帮助自己实现财务绩效的提升。

4.3 复星医药履行环境责任存在的问题对财务绩效的影响分析

4.3.1 环保投入金额设置缺乏战略性限制了企业财务绩效

在企业环保层面,复星医药设立 EHS 专业委员会,并建立了一套完整的 EHS 管理系统,不断推动其所有成员单位通过 ISO14001 认证标准。另外,根据 2016-2020 第一个环境健康安全治理五年战略的完成,在继续推动减少废气和污染物、降低能耗和用水以及碳排放量的基础上制定了又一个 EHS 战略五年计划。但在企业环保战略中,复星医药并没有给出其预计在环保上投入多大金额的描述。虽然企业每年的环保情况以及所需要的环保投入是不确定的,但企业应当确定一个范围,在达到预期环保目标的同时,也要遵循成本效益的原则,并不是环保投入越高,企业的环境绩效越好。当然,每年的环保投入金额确实是无法直接

进行设定的,但企业可以依据上一年企业在各个项目上环保的投入与产出进行效益分析,计算出每年度究竟有多少投入可以转化为实质的收益。从而对下一年度企业环保投入的金额进行规划和限定,并将其体现在企业的战略中,然后在年末将实际投入与计划相比较,逐年进行调整。从图 4.1-4.4 也可以看出,在 2016 年-2018 年期间,贸然增加企业环保投入的金额,给企业的绩效也产生了显著的负向影响。

当今社会,大部分企业在环保投入上没有明确的战略性环保投入目标,复星医药也存在这样的问题。究其原因,一方面在于公司环境保护的动机大多来自公司的外在环境,另一方面则在于公司对环境保护的投资并未与公司的长远发展策略相结合。在这种条件下,环境保护的投资往往达不到预期的效果,甚至是不确定的效果。鉴于医药企业独特的生产背景,我们所需的医疗服务以及药物类产品在其生产过程中会产生各种类型的污染物。因为药品生产的特殊性,一不小心泄露可能会对人类、动植物以及周遭环境甚至是企业自身产生不可逆影响,所以国家对医药企业的环保规定十分注重。当下,复星医药已经将自身以及属下的子公司的生产流程进行环保把控,始终按照环保法规对自己的各项环保行为进行修正。但随着社会对环保意识的增强,国家及地方政府对企业环保的要求也会进一步提高。今后若企业出现环保违规可能不单单要支付更加高额的费用,还会对企业更加严格要求,所以复星医药也应更加积极地去完善自己的环保有益工作。

因此,在对每年度环保投入金额的设置上,公司要尽量减少没有规划的环保投资,而要建立一个稳定的、规范的环保投资体系,让公司的环保行动更为主动,更有规划。因此,复星医药在环境保护方面的投资额度的确定,需要综合长期和目前的经济情况来决定环境保护的投资额度。

4.3.2 环保补助金额大幅波动降低了企业财务绩效

当前,国家对企业主动承担环境责任的政策扶持,以提供一些环保补助为主。环境补助的方式有现金支付、税收奖励与减免、政府投入环保资金、政府给予一定的优惠利息等。对于直接支付给企业的环保补助金来讲,国家出台的政策中并没有确切的一个规定,而且其金额还受到企业所处省份政策的影响。这样一来,企业每年获得的环保补助可能存在极大的不稳定性,环保补助金额的大幅提升固

然可以给企业当下带来一定的经济改善，但企业如何正确去分配与使用这项资金，以及今年的环境保护效果是否会影响下一年度的环保补助金额等都需要更加明晰的政策来决定。例如，从国家对绿色工厂的补贴规定看，“绿色工厂”将获得省级、市级的资金奖励，企业最终可得到奖励资金可达“几百万元”；为了对企业的绿色产业发展进行引导，环保部门针对企业创新升级自身生产技术和设备时，对符合条件的国家重点项目的，将给予“适当补助”。这些政策在实质上并没有列示明确的补助数额范围，使得企业获得的资金具有很大的波动性。

因此，政府相关部门在环保政策适用范围、奖惩金额以及企业环保行为的政策制定上，特别是那些可以给予补贴的企业，对其评选条件可以进行更加详细的划分。一来可以方便企业了解自身需要努力的方向，二来也可以使得补助更具有战略性和方向性。减少环保补助金额的大幅波动，能够为企业获得更加稳定的财务表现，使得企业也可以持续地从自有资金中拿出相当一部分来提升企业环保方面的表现。

4.3.3 环境数据信息披露不足对企业财务绩效带来不利影响

从环保信息的披露形式上来说，复星医药在其年报和社会责任报告中都有环保信息的详细说明，相比于一般企业在报表附注的说明，给予了公众更多的环保信息。但是它的披露仍然存在如下不足：

一方面，企业年报中关于环保资金的数据信息的披露不够充分。复星医药仅就报表附注“营业外收入——政府补助”科目中列出了有关环保方面的补贴，在其他方面并未公式更明晰的资金使用数据。据查询其社会责任报告可知，复星医药在其年报中对环保设施进行了投资升级，但复星医药却未在“在建工程”项目下，对建设中的环境保护设施及相关支出进行详尽的分类说明。而对建设中的环保设备，也未将其列入“固定资产”项下。除此之外，复星医药在往年的财务报告中没有将环保税的缴纳以其他方式反映出来，这对于公司的统计与环保相关的支出很不便利，给管理人员进行环保决策时也带来了一定的困难。

另一方面，企业对环保的投资没有进行成本效益研究。复星医药在历年发布的社会责任报告有关环境保护的章节中，只对一些成员企业环境保护措施、安全设备的投入以及运营等方面的支出进行了描述，并未对重要的环境保护投资进行

过详细的成本收益分析。通常情况下，如果公司在建设和运营环境设施上投入了大量的财力、物力，那么站在可持续发展的角度，这样的行动势必会给公司在后续的一段时间里，产生一些经济或非经济效益。这种情况下企业进行一定程度的成本收益分析，它不仅能够成为管理者在环保投资项目中进行的一个重要的决策基础，还能够帮助公司减少成本，并解决一些环境问题。

5 强化环境责任履行提升财务绩效的对策

经前文的理论与数据分析可知,企业财务绩效与其环境责任履行之间,当期的相关性并不是很显著,但却会对企业长期绩效产生积极影响。对一些追求当期收益的企业来说,履行环境责任所需的投入无法直接看到收益,这些企业很难有充分的动力参加到环保工作中。但对看重企业未来发展的那些管理者来讲,他们可以意识到企业环保所带来的综合效益,进而每年都会拿出大份额的资金去建设环保设备和培育员工的环境责任意识,从而达到提升公司的综合财务业绩的目的,最后获得企业和社会和经济效益双赢的局面。为提高医药企业的积极性,促使其主动承担起环境责任,本文以复星医药为案例进行剖析,以期能让更多的公司从中吸取经验,具体应对措施如下:

5.1 制定合理明晰的环保战略目标

要用战略的眼光来正确看待企业环境责任与财务绩效之间的关系。作为盈利性组织,上市公司的本质目标是追求利润最大化,而要达到利润最大化,首先要保证公司的可持续发展。外部环境安全是企业的生存和发展的基本保证,所以企业必须具有一定的环保意识。在提高经济效益的过程中,上市公司还需要将其自身的环境利益与其进行结合,要主动担负起诸如环保这样的社会责任。

重污染类的上市公司,如果能够将环保作为自己的发展战略,并将其付诸实践,提高自己在环保领域的业绩,既可以获得公众的青睐,也能吸引更多的投资者。面对这种情况,公司应该加强安全生产工作的管理,重视对人员的培训,并将相应的环境安全举措贯彻下去,从而对风险进行合理的控制。合理和明晰的环保战略,在企业进行环保的当期可以起到导航作用,帮助企业和员工一致地向环保目标进发。企业依据上一年度的环保战略实施情况,对今年乃至后续年度的环保投入指标进行调整,在分析每一环节环保投入产出比的前提下,是可以为节省资金的。

因此,企业的决策制定者要具备长远的环保策略,并采取积极的环保措施保证生产。应当意识到,企业在环保方面投入的资金,最终会以更加综合的形式提升企业绩效。这样不仅能让公司在短时间内得到直接的环保效益,还能给公司带来长期的经济效益,让公司的环境责任与财务业绩形成良性联动,从而为公司的

可持续发展打下基础。

5.2 建立健全有效的环保法律制度

为适应人们的工作和生活需求，国家必须构建完善的、行之有效的环保体系。这就要求人们的衣食住行，娱乐等各个方面，都必须符合科学，卫生，健康，环保的要求。这一层次需要由民众的自觉性和国家的相关政策和法律来保障。相较于其他行业来说，医药因为自身独特的性质更易受到国家政策的影响，其受到的监管部门也是最多的。在“三医联动”愈发紧密的大环境下，药械集中带量采购、限制辅助用药政策、医疗费增速控制、生物安全和环保制药等新政策的实施及推进，使得医药行业在成本控制、自身的盈利需求及行业竞争等方面都要时刻进行调整。

为推动公司的“绿色”发展，减少公司承担环保义务时受到的“负外部性”制约，国家开始采取税收、环保补贴等经济刺激措施，减少公司承担环保义务所产生的“滞后效应”，但其效果并不明显。国家每年对环保的投入是巨大的，这也表明了我国对生态可持续发展要进行到底的决心，环保补助既国家给予企业的一项扶持，更是一项奖赏。是为了使环保工作优异的企业做得更好，也是为了提升我国企业的积极性。

因此，首先，国家及有关决策机构要有针对性地采取对策来保证我国的市场经济健康发展，营造一个良好的市场竞争氛围；同时，对于仅靠市场化手段难以处理的问题，有关的法律和规章也应作出相应的强制规范，使之能够实现市场化和法治的互补和协调，从而“双管齐下”地治理好这些问题。需要注意的是，环保补助等金额的确定应当根据实际情况进行动态调整，以保证企业和社会的可持续发展。

5.3 构建完善的环境信息披露监督服务

复星医药在自身环境信息披露层面的成就是有目共睹的，但除了披露方式更加详尽外，各企业还应当向其学习对所披露信息进行独立审计的做法。与公司的财务会计信息审计类似，公司在外部公布环境会计信息的同时，必须对其真实性、可靠性、有效性和计量手段的合理性进行检验。当下，中国证券监督管理委员会、

国家环保机构和会计师事务所这三方承担了大多数企业环保信息的监督责任。三方联合起来，保证了公司的环保披露的完整性、公正性和及时性。为确保企业所发布的环境资讯具有可比性、可信度以及与各利益攸关方特别是政府有关部门的事项决策，那么这些由企业所公开的环保资讯和信息必须由第三方来加以验证。从而确定公司所提供的环保资料是否属实、是否合适、是否合法。以复星医药为例，企业委托独立工作、与其无利益纠葛的第三方公司对年度财务报表中的环境会计信息进行独立验证服务，并出具中英文审核意见，具有很好的借鉴意义。

研究发现，企业进行环境信息披露可以促进企业绩效的提高，但我国医药企业目前的环境信息披露质量仍然不高。主要原因在于我国对企业披露社会责任报告是否要像财务报表一样需要经过第三方审计没有进行规定。今后，国家对社会责任报告的审查会越来越严格。因此，政府与相关部门应当为提升企业发布 CSR 报告、ESG 报告的准确性和真实性提供政策依据。相关部门可以从要求企业发布社会责任报告要附带第三方核验开始，逐步对企业发布报告的标准进行完善。这样一来，企业的各利益相关者可以更准确的评价企业的真实发展状况，不仅仅是企业的盈利能力，还包含企业道德层面和可持续发展方面的能力。企业作为国家经济的主要支柱，也可以在政府的要求下积极完善环境数据信息，使经济和生态得到综合提高。相信这种状态会在我国经济的后续发展阶段中得到实现，但鉴于我国审计发展的进程中，对环境审计还缺乏一定的经验，我们可以从培育相关环保部门和企业财务部门学习环境方面的审计开始，为促进医药企业完善环境数据、提升企业综合财务绩效保驾护航。

6 研究结论与展望

6.1 研究结论

文章就复星医药实施环保行为对企业的经营业绩所带来的效果进行了分析。首先，文章从可持续发展、组织认同和声誉理论三个方面对文章基础框架进行了论述。并以复星医药为例，从多个方面对其进行了深入的研究，得出了在主动承担环境责任，公司的财务业绩将会产生什么样的变化。研究结论具体如下：

第一，复星医药履行环境责任会对企业财务绩效产生积极影响。但对于企业来说环保投入以及接受政府补助的金额并不是越多越好，这两方面对财务绩效的正影响是有限度的。复星医药可以通过每年度的环境投入产出对比，确定使企业财务绩效达到最好状况的环保投入额，根据这个金额动态调整企业下一年度的环保投入在金额范围、环保项目上的决策。此外，企业在进行环境信息披露时要加强环境会计数据的披露，不仅仅是对环保投入总额的展现，还应逐步明确到会计科目和报表中，清楚地让企业了解企业绩效与环境责任之间的内在联系，从而帮助企业进行成本效益分析。

第二，复星医药履行环境责任对财务绩效影响具有一定的滞后性。环保工作是并非一日之功，也就意味着其成效也不是即刻就能显现出来的。因此，在短时间之内环保投入会对公司带来巨大的成本负担。这在于企业开展环保工作需要拿出一笔不菲的资金，用来处理环境污染和进行绿色研发，这些投入在短时间里可能不会呈现太显著的效果，还会造成当期成本的增加。纵使企业在履行环境责任的当期对企业财务显现出一些负外部影响，但最终效用，仍然要结合企业环境成本的收益率去判断，所以当期对两者关系进行对比很难出现明显的相关。复星医药的统计数据也印证了上述观点，2010至2021年期间，复星医药的各种财务指标呈现出“参差不齐”的变化。这也说明，环保投资在现阶段是很难见到成效的，这是一种需要付出代价，才能获得回报的长期投资，长远来看对复星医药会取得不错的成效。

6.2 研究不足与展望

6.2.1 研究不足

本文将企业环境责任设定为环保投入、环保补助以及环境信息披露方式三个方面，分别分析其对财务绩效产生的影响。通过灰色关联法对企业环保投入、环保补助以及环境信息披露方式与财务绩效之间的关系做了相关性分析，然后运用灰色关联度、指标分析法对其影响程度进行评价，得出的结果可供其他医药企业进行参考。然而，因为某些数据的缺失以及内在和外在影响等方面的原因，论文有如下两个方面的不足：

（1）未考虑财务绩效对环境责任的影响。由于本文在研究过程仅分析了企业环保投入对财务绩效的单向影响，但复星医药环保投入与财务绩效之间的关系有可能是单向影响也可能是互相影响，所以可能会对研究结果产生一些影响。

（2）研究方法偏主观，忽视了其他因素对财务绩效的影响。在研究中仅分析了企业环境责任履行这一单因素的影响，但影响财务绩效最终结果的因素是复杂的，对于企业来说，其每年的财务绩效表现不论结果好坏也都是各项因素综合作用形成的。本文忽略了企业创新研发、内控管理等方面的影响，可能会使分析结论具有一定的误差性。

6.2.2 展望

医药行业对于我们国家在保障人民健康、提升医疗水平、防灾救灾和军事需求等方面发挥着不可或缺的作用。特别是在保护居民的身体健康和经济可持续发展方面，医药行业更应该承担起一个正向的和维系社会和经济正常运行的作用。正因为医药行业的这种特殊性有别于其他行业，所以使得医药企业要在履行社会责任方面的要求更加具有标杆性。

环保部已将医药制造企业纳入重污染行业，并对其实施严格监管。比如出台多项政策法规，要求企业对自身生产所造成的环境污染进行清偿等，使生产中的污染物达标排放。医药企业必须遵守环保部和当地环保部门的环保规定，只有取得排污许可，才可继续企业的产品生产。从2018年“4+7”试点开始实施，到

现在已经过去了四年，中央和各地的集采逐步推动，给制药企业带来了巨大的利益压力，迫使中国制药行业不断追求高品质的发展。同时，制药企业也在深入绿色创新，开始舍弃那些高能耗、高污染经营的产品，相信未来的医药市场也会朝绿色研发和绿色生产方向继续迈进。

参考文献

- [1] Becchettil, Borzaga C. The economics of social responsibility:The world of social enterprises[M]. London,New York:Routledge, 2011,12(1): 152-177.
- [2] Binder, S.N.E. Environmental pressure group strength and air pollution:An empirical analysis[J]. Ecological Economics, 2005, 4(55): 527-538.
- [3] Brammer S, Brooks C, Pavelin S. Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures[J]. Financial Management, 2006, 35(3): 97-116.
- [4] Cormier D, Magnan M. The revisited contribution of environmental reporting to investors'valuation of a firm's earnings: An international perspective[J]. Ecological Economics, 2007, 62(3): 613-626.
- [5] Dimitropoulos P, Koronios K. Corporate environmental responsibility and earnings value relevance[J]. CSR, Sustainability, Ethics&Governance, 2021, 62(4): 197-213.
- [6] Dimitropoulos P, Koronios K. Corporate environmental responsibility and financial performance[J]. CSR,Sustainability,Ethics&Governance, 2021, 72(4): 91-112.
- [7] Enderle G, Tavis L A. A balanced concept of the firm and the measurement of its long-term planning and performance[J]. Journal of Business Ethics, 1998, 17(11): 1129-1144.
- [8] Gangi F, Mustilli M, Daniele L M, et al. The sustainable development of the aerospace-industry: Drivers and impact of corporate environmental responsibility[J]. Business Strategy and the Environment, 2022, 31(1): 218-235.
- [9] Hansen D R, Mowen M M. Management accounting: The cornerstone for business decisions[M]. Thomson South and Western, 2006: 139-145.
- [10] Hart N S, Ahuj M. An empirical study of the relationship between corporate social responsibility disclosure and organizational performance: Evidence from libya[J]. International Journal of Management and Marketing Research, 1996,

- (3):69-82.
- [11] Hoang A, Tran T H. Corporate social responsibility disclosure and financial performance of construction enterprises: Evidence from vietnam[J]. 2022,46(1): 1505-1514.
- [12] Inoue Y, Lee S. Effects of different dimensions of corporate social responsibility on corporate financial performance in tourism-related industries[J]. *Tourism Management*, 2011, 32(4): 790-804.
- [13] Jamil E, Siddiqui D A. Assessing firms' environmental, social and governance performance (ESGP) and Its effect on financial performance: Evidence from pakistan[J]. *SSRN Electronic Journal*, 2020, 33(8): 118-212.
- [14] Jongjin Sohn, Jongseon Lee, Nami Kim. Going green inside and out: Corporate environmental responsibility and financial performance under regulatory stringency[J]. *Sustainability*, 2020, 12(9): 38-50.
- [15] Julie Doonan, Paul Lanoie, Benoit Laplante. Determinants of environmental performance in the Canadian pulp and paper industry: An assessment from inside the industry[J]. *Ecological Economics*, 2004, 55(1): 18-20.
- [16] Kang K H, Lee S, Huh C. Impacts of positive and negative corporate social responsibility activities on company performance in the hospitality industry[J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2010, 29(1): 72-82.
- [17] Kent M L, Taylor M. From homo economics to homo dialogical: Rethinking social media use in CSR communication[J]. *Public Relations Review*, 2016, (3): 60-67.
- [18] Kusku F. From necessity to responsibility: Evidence for corporate environmental citizenship activities from a developing country perspective[J]. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2007, 14(2): 74-87.
- [19] Lioui A, Sharma Z. Environmental corporate social responsibility and financial performance: Disentangling direct and indirect effects[J]. *Ecological Economics*, 2012, 78: 100-111.
- [20] Mc Williams A, Siegel D S, Wright P M. Corporate social responsibility: Strategic implications[J]. *Journal of Management Studies*, 2006, 43(1): 1-18.

- [21] Pan X P. Relationship between corporate social responsibility and financial performance in the mineral industry:Evidence from Chinese mineral firms [J]. Sustainability, 2014(7): 4077-4101.
- [22] Reinhardt F L, Stavins R N. Corporate social responsibility,business strategy and the environment[J]. Oxford Review of Economic Policy, 2010, 26(2):164-181.
- [23] Sadok El Ghouli, Omrane Guedhami, Hakkon Kim,Kwangwoo Park. Corporate environmental responsibility and the cost of capital: International evidence[J]. Journal of Business Ethics, 2018, 149(2): 55-63.
- [24] Shih Y C, Wang Y, Zhong R, et al. Corporate environmental responsibility and default risk:Evidence from China[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2021, 68(1): 101-596.
- [25] Vincent O M. The impact of corporate environmental responsibility on financial performance:perspective from the multinational extractive sector[J]. Brunel University, 2012, 166(3): 37-42.
- [26] Vogel D J. Is there a market for virtue? The business case for corporate social responsibility[J]. Operations Research, 2006,47(4): 118-213.
- [27] Zhang Y, Ouyang Z. Doing well by doing good:How corporate environmental responsibility influences corporate financial performance[J]. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 2020, 71(3): 16-22.
- [28] 陈兆明. 企业环境社会责任与上市公司财务绩效相关性实证研究[J]. 品牌研究, 2019(12):101-104.
- [29] 崔春. 企业环境责任评价模式与效应研究[J]. 技术经济与管理研究, 2018(08):56-60.
- [30] 崔也光, 马仙. 我国上市公司碳排放信息披露影响因素研究[J]. 中央财经大学学报, 2014(6):45-51.
- [31] 范琦. 中央企业上市公司环境责任与公司价值的相关性研究[J]. 财务与金融, 2013(03):76-81.
- [32] 冯丽丽, 林芳, 许家林. 产权性质、股权集中度与企业社会责任履行[J]. 山西财经大学学报, 2011, 33(9):100-107.

- [33] 胡俊南,王宏辉.重污染企业环境责任履行与缺失的经济效应对比分析[J].南京审计大学学报,2019,16(06):91-100.
- [34] 黄瑞娜,陈新国.工业企业环境责任与财务绩效关系研究[J].企业管理,2017(05):118-120.
- [35] 贾海洋.企业环境责任承担的正当性分析[J].辽宁大学学报(哲学社会科学版),2018,46(04):97-102.
- [36] 姜英兵,崔广慧.企业环境责任承担能够提升企业价值吗?——基于工业企业的经验证据[J].证券市场导报,2019(08):24-34.
- [37] 李金波.供给侧改革下企业环境责任承担与财务绩效关系研究[J].经济研究导刊,2019(06):102-105.
- [38] 李平,慕绣如.波特假说的滞后性和最优环境规制强度分析——基于系统GMM及门槛效果的检验[J].产业经济研究,2013(04):21-29.
- [39] 李四海,李晓龙,宋献中.产权性质、市场竞争与企业社会责任行为——基于政治寻租视角的分析[J].中国人口·资源与环境,2015(1):162-169.
- [40] 李志斌,章铁生.内部控制、产权性质与社会责任信息披露——来自中国上市公司的经验证据[J].会计研究,2017(10):86-92.
- [41] 廖婷,张士云.重污染企业环境绩效与财务绩效关系研究——基于生命周期理论[J].长江大学学报(社会科学版),2019,42(01):74-79.
- [42] 刘洪海.社会责任视角下的企业环境信息披露机制研究[J].商业经济研究,2017(21):111-113.
- [43] 刘斯佳,冯司妙.工业企业环境责任与财务绩效关系的实证研究[J].中国市场,2014(02):44-46.
- [44] 龙成志,Jan C. Bongaerts.国外企业环境责任研究综述[J].中国环境治理,2017,9(04):98-108.
- [45] 陆旻,董忱忱.股权集中度对企业财务绩效的影响研究——基于研发投入和企业社会责任的调节中介效应[J].中国商论,2021(17):151-156.
- [46] 马云坤.企业环境责任履行与财务绩效的相关性研究[D].武汉:湖北大学,2013.
- [47] 沈红波,谢越,陈峥嵘.企业的环境保护、社会责任及其市场效应——基于紫

- 金矿业环境污染事件的案例研究[J]. 中国工业经济, 2012(01):141-151.
- [48] 沈洪涛, 游家兴, 刘江宏. 再融资环保核查、环境信息披露与权益资本成本[J]. 金融研究, 2010(12):159-172.
- [49] 盛丽颖, 冯艳茹. 政府补助能提高企业社会责任吗?——基于中国重污染上市企业的经验证据[J]. 财经问题研究, 2022(02):84-94.
- [50] 王云, 李延喜, 马壮, 宋金波. 媒体关注、环境规制与企业环保投资[J]. 南开管理评论, 2017, 20(06):83-94.
- [51] 温素彬, 方苑. 企业社会责任与财务绩效关系的实证研究——利益相关者视角的面板数据分析[J]. 中国工业经济, 2008(10):150-160.
- [52] 吴德军. 公司治理、媒体关注与企业社会责任[J]. 中南财经政法大学学报, 2016(5):110-117.
- [53] 吴秋兵. 企业环境责任经济激励机制研究[J]. 产业与科技论坛, 2010, 9(01):205-208.
- [54] 徐光华, 陈良华, 王兰芳. 战略绩效评价模式:企业社会责任嵌入性研究[J]. 管理世界, 2007(11):166-167.
- [55] 薛淑娟, 邹纪元, 骆阳. 化工行业上市公司环境绩效对财务绩效的影响研究[J]. 市场周刊(理论研究), 2017(12):94-96.
- [56] 杨熠, 李余晓璐, 沈洪涛. 绿色金融政策、公司治理与企业环境信息披露——以 502 家重污染行业上市公司为例[J]. 财贸研究, 2011, 22(05):131-139.
- [57] 姚圣, 梁昊天. 政治关联、利益相关者监督与企业环境信息披露[J]. 中国矿业大学学报(社会科学版), 2016, 18(02):57-66.
- [58] 叶红雨, 王圣浩. 环境规制对企业财务绩效影响的实证研究——基于绿色创新的中介效应[J]. 资源开发与市场, 2017, 33(11):1328-1333.
- [59] 岳君君, 蔡永灿. 企业环境责任与财务绩效的实证分析[J]. 金融经济, 2015(16):137-139.
- [60] 张弛, 张兆国, 包莉丽. 企业环境责任与财务绩效的交互跨期影响及其作用机理研究[J]. 管理评论, 2020, 32(02):76-89.
- [61] 张璐. 企业环境绩效评价研究[J]. 经济研究导刊, 2016(08):16-17.
- [62] 张长江, 陈倩. 环境绩效、家乡认同与环境信息披露[J]. 财会通讯, 2019(15):

26-31.

- [63] 赵天燕, 孙涛, 郭文. 企业环境责任度量——基于绿色投入产出的视角[J]. 技术经济 2013, 32(10):87-92.
- [64] 郑路航. 媒体监督与公司治理——来自中国上市公司的经验证据[J]. 财会通讯, 2012(12):73-75+129.
- [65] 周方舟. 企业环境责任的概念与驱动因素研究进展[J]. 绿色科技, 2018(24): 114-116.

致 谢

在敲下致谢二字后，对于我在兰财三年的研究生生活结束才有了实感。这三年的岁月，源于 2020 年兰州明媚的秋，也将止于 2023 年兰州炽热的夏。这三年间有遗憾，但更多的仍是对过去的感恩与未来的憧憬。

教诲如春风，师恩似海深。学贵得吾师，从论文选题到论文完成期间，沈老师在每个阶段都给予了我细致和让我的论文更加具有逻辑性的意见。正是这种经验的预见性使我开题变得更加顺利。老师用通俗易懂的方式帮我梳理后续写作可能出现的问题，正是沈老师细致入微的指导让我很快就明确了写作方向。在日常的生活中，沈老师更是教会我们要拥有一颗善良、乐于助人的品质，我很感谢沈老师教会我的一切。

同时，我也要感谢会计学院的各位老师，在你们严谨治学的态度中我感受到了学术的魅力，得益于你们灵活的教学方式和细致的教学风格，我的专业能力有了一定的提升。没有你们的指导和帮助，本篇论文也难以顺利完成，在此，对你们表示真挚的感谢！

谁言寸草心，报得三春晖。感谢爸爸妈妈这三年里对我的鼓励和支持，读研期间，站在你们的肩膀上去看了不一样的远方。

同窗共载，知己难寻。感谢 112 的每一位，作为宿舍唯一的省外人，你们给了我无尽的温暖和幸福，一起踏过兰州的许多地方，很庆幸我身边都有你们。

幸遇良友，温柔岁月。我也十分感谢我的发小李云霞小朋友，从小到大一直是我的小军师。25 年来在彼此的青春里真诚的长大，感谢我们的友情一直在照顾我。今年你就要结婚了，用这种特殊的方式提前祝你和杰哥白头偕老！

斯人若彩虹。感谢我的男朋友任冶坤先生，在写论文期间一直给予我最大的肯定。毕业之际也迎来了我们的第七年，感谢你这么多年对我的包容。很庆幸从高中到本科再到研究生我们都同在一个学校，遇见你认识你是我最美好的事。今天得知你开题通过的消息，在这里提前预祝你明年顺利毕业，我们一定会有光明美好的未来！

最后，我们再好好道个别吧！祝愿我们今后的日子，都阳光明媚。再见，兰财，再见，拱星墩街道，我们后会有期！