

东北制药集团的环境信息披露研究

何 美, 冯婷婷, 宋廷瑞

云南民族大学经济与管理学院(会计学院), 云南 昆明

收稿日期: 2025年2月27日; 录用日期: 2025年3月22日; 发布日期: 2025年3月31日

摘 要

这篇研究论文以东北制药集团为案例, 分析了其环境会计信息披露的现状、存在的问题及成因, 并提出了相应的改进建议。文章首先梳理了国内外环境会计信息披露的研究文献, 然后介绍了东北制药集团的基本情况及其环境信息披露的方式和内容, 重点分析了其在污染物排放、环保设备投资、环境财务信息等方面的披露情况, 并通过与实际处罚情况和环保绩效排名进行对比, 揭示了披露信息存在的问题。最后, 文章从完善法治建设、培养专业人才、加强监督等方面提出了改进建议。

关键词

东北制药, 环境会计, 信息披露

Environmental Information Disclosure Study of Northeast Pharmaceutical Group

Mei He, Tingting Feng, Tingrui Song

School of Economics and Management (School of Accounting), Yunnan Minzu University, Kunming Yunnan

Received: Feb. 27th, 2025; accepted: Mar. 22nd, 2025; published: Mar. 31st, 2025

Abstract

This research paper takes Northeast Pharmaceutical Group as a case, analyzes the current situation, existing problems and causes of its environmental accounting information disclosure, and puts forward corresponding suggestions for improvement. Article first combed the environmental accounting information disclosure at home and abroad, and then introduced the basic situation of northeast pharmaceutical group and the way of environmental information disclosure and content, mainly analyzes the investment in the emissions, environmental protection equipment, environmental financial information disclosure, and through the actual punishment and environmental performance ranking, reveals the disclosure of information problems. Finally, the article on the improvement of

the rule of law construction, training professional talents, suggestions for improvement are put forward in strengthening supervision.

Keywords

Northeast Pharmaceutical, Environmental Accounting, Information Disclosure

Copyright © 2025 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

2024 年,随着全球对可持续发展和环境保护意识的持续增强,中国提出的双碳目标(2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和)已成为国际共识中的重要一环。此背景下,绿色经济、低碳环保已成为全球多数国家的发展核心,而环境信息披露作为绿色金融的关键驱动力,正发挥着愈发重要的作用。然而,长期以来,因对自然资源的过度开发和对污染排放的监管不足,生态环境遭受了严重破坏,资源枯竭、环境污染及自然资源短缺等问题日益凸显,严重阻碍了经济的健康发展。

特别是在医药行业,作为公认的重污染行业之一,其在原材料处理、产品研发及生产过程中产生的废水、废气和固体废弃物,对环境的负面影响尤为显著。因此,强化医药企业的环境会计信息披露,不仅是对企业社会责任的积极回应,更是推动行业绿色转型、实现可持续发展的内在要求。

在此背景下,本文聚焦于东北制药集团的环境会计信息披露现状,结合最新的会计理论与政策导向(如 2024 年出台的相关环境信息披露规范和指南),深入剖析该公司在环境信息披露过程中存在的问题与挑战。通过细致的研究与分析,本文旨在为东北制药集团乃至整个医药行业提出针对性的改进建议,以期进一步完善其环境会计信息披露制度,推动医药行业向更加绿色、低碳、可持续的方向迈进。

2. 文献综述

2.1. 环境会计信息披露内容

马慧慧等(2025)深刻阐释了“环境污染会计”的定义,即环境污染会计是以货币为主要计量单位,依据相关法律法规,对环境污染、防治及开发的成本费用进行计量与记录,并对环境维护和开发形成的效益进行合理计量与报告,以综合评估环境绩效及环境活动对企业财务成果的影响。这一定义凸显了环境污染会计在协调经济发展与环境保护方面的重要作用[1]。关晓宇与王艳龙(2024)则全面探讨了环境会计信息披露与相关法律、政治要素之间的复杂关联,揭示了环境会计信息披露在受到法律约束和政治环境影响的同时,也对这些要素产生着反馈作用[2]。张瑶(2024)专注于环保政策及其实际效果的研究,通过深入分析政策执行过程中的挑战与机遇,为评估环保政策的有效性提供了重要依据[3]。Cheng Hanlie (2024)选取发达国家企业为样本,详细分析了企业在运营中的环保意识、污染处理策略、风险应对、环保体系执行及整改修复情况,展示了企业在面对环境挑战时的积极应对和持续改进[4]。Guanghui Chang (2024)指出,上市公司环境会计信息披露通常聚焦于污染控制措施、问题难度及影响评估等方面,这些信息对于投资者、监管机构及公众了解企业的环境绩效和环保责任具有重要意义[5]。黄嫦娇(2013)较早提出,环境信息披露内容涵盖环保投资、环保债务及环保收入等关键财务信息,这些信息有助于全面评估企业的环境表现和经济绩效[6]。而殷旭东与盛锐(2024)的最新研究发现,尽管多数行业上市公司已进行环境会

计信息披露，但定量信息显著少于描述性信息，且描述内容模糊不全，这反映了当前环境会计信息披露在质量和透明度方面存在的不足，亟需通过改进披露标准和加强监管来提升整体质量[7]。

2.2. 环境会计信息披露方式

Tiefeng Hu (2024)认为，鉴于年报中环境信息披露的格式受限，采用独立的披露模式能更有效地确保信息的全面性和透明度，为利益相关者提供更为详尽的环境绩效概览[8]。赵瑾璇、王珊珊等(2024)则提出，企业主动且全面地披露环境信息，不仅能够吸引投资者的正面认可，增强市场信心，还能有效提升企业的利润率和整体财务绩效，展现企业的社会责任感[9]。武文(2024)通过深入研究发现，独立编制的环境报告是确保披露信息准确性和全面性的关键，相比之下，仅在年报中附带的环境信息披露往往显得片面且不完整，难以满足利益相关者的信息需求[10]。Chun Yang (2024)进一步指出，为了提升我国年报中环境信息的可信度，应当采用定量披露与定性披露相结合的方式，这样既能提供具体的数据支持，又能通过文字描述提供背景分析和趋势预测，从而增强信息的可读性和说服力[11]。张清阳(2023)的研究揭示了不同公司在环境信息披露手段上的差异性，这反映了企业在环境管理实践和信息披露策略上的多样性和成熟度，在针对石油行业环境信息披露方式的研究中发现，我国石油行业的信息披露较为分散，难以在单一报告中获取全面的环境会计信息。她建议，石油企业应积极调整披露方式，探索更为集中和系统的信息披露机制，以提高信息的可获取性和可比性[12]。这些研究共同强调了优化环境信息披露方式和内容的重要性，为提升企业环境透明度和可持续发展水平提供了有益指导。

3. 环境会计及环境会计信息披露的相关概述

3.1. 环境会计及环境会计信息披露的概念

环境会计，即“绿色会计”，以货币计量环境费用与资产，全面记录、评估环境活动对企业财务的影响。环境信息披露则涉及企业因环境影响及治理产生的财务与非财务信息，为我国环境会计制度之核心，反映企业环保费用与收益。

3.2. 环境会计信息披露的内容

3.2.1. 环境财务信息

目前，国内学术界对环境财务信息的定义还没有达成一致意见，主要有三种不同的理论。三要素理论，即环境资产、环境成本和环境负债，四要素理论，即环境资产、成本、权益和效益，六要素理论，即环境资产、环境负债、权益、收益、成本和利润等。

3.2.2. 环境绩效信息

环境绩效信息指的是企业在生产运营过程中，对有关部门制度规定执行的情况，以及企业为环保所做的不能定量披露的定性信息，这些信息大多数无法用数据来表示，更多情况下会以描述性信息披露出来。具体内容如下表 1：

Table 1. Environmental performance indicators

表 1. 环保绩效指标

项目	具体内容
环保方针与目标	经营者的环保概念，环境管理组织结构和环保目标
环保法履行情况	是否遵循国家环保法规，环境影响评价和“三同时”制度执行情况等

续表

资源消耗	生产经营各项资源的耗费和节约情况
污染物排放	污染物排放的种类、数量、浓度和去向
环保投资与研发	环保产品、环保生产技术的投资和研发等对环境的影响
环保设施的使用	环保生产设备、污染物处理设备、废弃物处理设备等的运行维护、淘汰及对环境的影响
废弃物处理与循环	生产过程中产生的废物的处理、处置情况及排污费用、废气产品回收、综合利用情况及对环境的影响
环境管理情况	环境管理体系认证、环保相关教育培训、利益相关者环境信息交流、环境保护荣誉、环境标志认证等等
环境问题与事故	周边环境的影响、环境污染事故等，以及由此造成的法律诉讼、赔偿和捐款等
环境公益推进	为推进环境保护开展的环境教育、植树造林、生物多样性保护等各类环境公益项目以及对自然环境的改善
与环境相关的政府捐款	包括政府捐款、税收减免与财政补贴等

4. 东北制药环境信息披露案例分析

4.1. 东北制药集团公司背景简介

东北制药集团股份有限公司，隶属于辽宁方大集团，前身为 1946 年创立的东北制药总厂，被誉为民族制药工业的摇篮。作为中国关键的药剂生产与出口基地及最大单体制剂生产商，公司集原料药与制剂生产于一体，拥有国家级技术中心和创新孵化基地。东北制药专注生产维生素、抗感染、妇产科、消化、泌尿、抗病毒、心脑血管、镇痛镇咳、生物诊断及大健康等十大系列精品，并持有“东北”“复美欣”等驰名商标，产品远销 100 多国。

4.2. 东北制药集团环境信息披露方式

通过在新浪财经网、深交所以及东方财富网等平台收集到的有关东北制药在的环境会计信息披露情况，发现东北制药环境信息披露主要在其年报和社会责任报告中，公司并没有独立的环境报告书。而东北制药是从 2015 年才开始在年报中披露环境会计信息，从 2016 年才开始披露社会责任报告。

4.3. 东北制药集团环境信息披露内容

4.3.1. 东北制药年报披露污染物排放内容

东北制药化工园厂区污水处理装置处理能力为 40,000 吨/日，化工园厂区还建有一套危险废物焚烧处理装置，焚烧炉工艺为：SCR 脱硝 + 布袋除尘 + 石灰石 - 石膏法脱硫 + 湿式电除尘。通过查找化工园区近五年年报可知，在 2020~2024 年间，东北制药不断地对其环境会计信息的披露内容进行了调整，截至 2022 年，其披露内容基本保持了稳定。但披露的质量并不高，根据其所公布的排污状况可知，企业的排污方式有所改进，所有污染物的排放量均达到了国家的要求，但少部分污染物未标明排放总量。

根据表 2 数据，针对直接排放至大气的危险物质，公司未提供确切排放量，仅表明其浓度符合国家标准，且标准中未明确排放量限制，故无法确切了解排放规模及其对当地居民生活的潜在影响。年度报告中对此类信息的披露极为简略，其他应公开的环境与环保信息亦付诸阙如。

Table 2. Pollutant emissions of Dongbei Pharmaceutical from 2020 to 2024 (Unit: ton)
表 2. 东北制药 2020 年~2024 年污染物排放(单位: 吨)

污染类别	污染物名称	2020	2021	2022	2023	2024
污水	COD	842.8	166.74	214.8	537.66	654.5
	氨氮	94.08	10.26	7.66	10.53	24.37
	颗粒物	-	0.43	0.44	1.59	6.64
	二氧化硫	71.96	0.22	2	2.63	11.79
	氮氧化物	89.23	6.17	3.41	13.57	54.361
废气	甲醇	-	-	-	-	-
	氯化氢	-	-	-	-	-
	甲苯	-	-	-	-	-
	挥发性有机物	-	95.72	54.14	94.78	39.87

4.3.2. 东北制药年报环境财务报表信息内容

环境财务报表信息分析涵盖环保设备、环境支出及治理收益三大维度。然而，东北制药在披露环境会计信息时，未能具体阐述环境财务信息，诸如环境支出(涵盖绿化工程、防洪费、水电能源费等各项费用)与环境收入(含节水补助、废水深度处理项目收益等)的量化数据，在年报或其附注中均未见详细披露。

据表 3 所示，企业近五年来未实施排污工程的开发、扩建及设备升级，反映出其环境保护措施缺乏定期检查与完善，对环保工程投入持节俭态度，仅披露工程期初、期末余额，却未提供预算数据及施工进度信息，这间接揭示了企业环境会计信息披露的消极态度及薄弱的环保意识。此外，公司年报中近五年的污染物排放数据显示，排放总量呈现上升趋势。

Table 3. Quantitative statistics of environmental information disclosure in the annual report of Dongbei Pharmaceutical (unit: ten thousand yuan)

表 3. 东北制药 2020~2024 年主要环保设备(单位: 万元)

工程	2020	2021	2022	2023	2024
锅炉除尘改造项目	213.12	137.05	115.12	93.2	11.02
污水中心维修改造工程	80.71	73.98	67.26	60.54	57.17
完善污水处理措施，提高装置处理效率	31.3	28.87	26.45	24.03	22.82

4.3.3. 东北制药年报环境披露信息内容统计

东北制药近几年的年度报告中，信息披露以文字描述为主，定性披露偏多，定量数据如金额、数量等鲜少提及。附注中虽披露了部分环保费用金额，却缺乏具体文字说明，导致信息披露标准不统一。此外，企业披露的环境污染与防治项目数目少于实际，且在财务会计核算中，诸如排污费、环保税等环保相关费用的账户设置亦不明确。

表 4 显示，东北制药集团在环境会计信息披露方面，仅对少数项目指标进行了量化，多数指标未予披露或仅以简略文字描述。尽管其年报中提及的污染物排放量符合排放标准，但上海证券报却披露了该集团近年来因环境问题多次遭罚。

Table 4. Summary of punishment of Dongbei Pharmaceutical in recent years
表 4. 东北制药年报中环境信息披露量化统计

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
环保补贴是否量化	×	×	×	×	×
污水处理是否量化	✓	✓	✓	✓	✓
环保锅炉烟尘治理是否量化	✓	✓	✓	✓	✓
环境保护科研费是否量化	✓	×	×	×	×
环境支出、收入是否量化	×	×	×	×	×

表 5 揭示了东北制药近年来在环境方面遭受了不同程度的处罚。对比其 2020~2024 年年报及相关报表数据，尽管社会责任报告中确认了这些处罚，但年报中多数污染物排放及排污口数据均标注为正常，且对处罚的具体情况缺乏详细阐述，仅进行了粗略披露，这引发了对东北制药环境会计信息真实性的质疑。值得注意的是，东北制药虽于 2018 年荣获国家绿色工厂称号，并在 2019 年投资 10 亿元建设环保工程，声称环保装置领先行业，然而东方财富 Choice 数据显示，其总资产与环境绩效排名悬殊，动态环境信用评级为红色，这反映出东北制药在环境治理上的忽视问题严重。

Table 5. Summary of punishment of Dongbei Pharmaceutical in recent years
表 5. 东北制药近年来受处罚情况汇总

处罚日期	处罚对象	处罚是由	处罚金额(万元)	备注
2021/10/21	东北制药	废弃污染自动监控系统设施传输数据异常，未及时报告	2	
2021/7/23	东北制药	危险废物库产生含挥发性有机物废气的生产活动，未按规定安装污染防治设施	10	
2021/6/18	沈阳东瑞精细化工有限公司	未按要求储存危险废物	20	东北制药子公司
2021/5/14	东北制药	无治污染设施直排，未妥善处理生产环节中挥发性有机废气和粉尘	10	责令停产整治
2021/5/14	东北制药	未按规定对所排放的工业废气大气污染物进行监测并保存原始监测记录	5	
2020/11/27	东北制药	利用暗管/旁路等逃避监管方式违法排污	20	
2020/8/30	东北制药	不正常运行防治污染治理设施	0	查封、扣押
2020/8/30	东北制药	违法设置排污口	0	
2020/2/19	东北制药	污水总排放口排放的水污染总氮、氨氮、总磷浓度均超过地方规定的水污染物排放标准	30	
2021/8/26	东北制药	工业废水中 COD 排放浓度为 469 mg/l，超过排放标准 0.56 倍	10	

5. 东北制药集团环境信息披露的问题及原因分析

5.1. 东北制药集团环境信息披露的主要问题

5.1.1. 环境会计信息披露方式单一

由第三章东北环境会计信息披露的内容来看,东北制药近 5 年来,以年度报告的披露为主,仅在社会责任报告书和年度报告中发布环境信息,没有一份独立的环境报告,导致了企业的环境会计信息分散,不够集中,使信息利用效率大大降低,在作出决策的时候,信息用户不能及时地找到对自己有帮助的、所需的信息,这会对信息用户做出正确的决策产生很大的影响,这对企业树立自己的环保形象是不利的,从而对公司的长期发展产生很大的影响。而目前我国大多数企业对环境信息的披露都零散的出现于年度财务报告、社会责任报告、董事会报告等文件中。而且重复内容较多,形式格式均不统一,信息使用价值低。

5.1.2. 环境会计信息披露内容不完整

从东北制药 2020 年至 2024 年的年度报告中可以看出公司定量财务环境会计信息较不够完整,在污染排放上,也只是达到了国家规定的标准而已。在其年报中,对排放的颗粒物,以及甲醇,氯化氢,氯化氢等有害气体排放作了简单的说明,而对排放量却未作任何披露,毫无疑问,对污染物进行总量控制是最基本的环保措施。对于定量财务环境会计信息的披露,东北制药披露的数据并不完整,公司在环保设备工程的建设情况中,一些工程公布了期初数、期末数和竣工进度,而一些工程并没有公布,在环境保护和环境治理方面,企业的资产和负债以及成本和费用支出等方面,也存在较大的披露不足。报表中所披露的环境会计信息项目划分不具体,对环保投入费用也没有具体的说明。

5.1.3. 环境会计信息披露的质量不可靠

首先,从公司发布的污染物排放情况来看,2020 年到 2024 年的污染物排放数据变化幅度比较大,而且报表披露的信息表明企业排污符合国家标准,但 20 年到 21 年公司却一直受到环保处罚,其数据的真实性还是有待考察;其次由于其环境会计信息披露在年度报告中,然而,第三方审计机构在审计年报时并不会对年报中的环境会计信息进行审计,因此东北制药披露的环境会计信息并没有通过第三方审计部门的审计。其披露的环境会计信息可能存在着缺乏客观性的问题,也难以让人信服。

5.2. 东北制药集团环境信息披露问题形成的原因分析

5.2.1. 缺少相关规章制度

我国环境会计信息披露体系尚存缺陷。尽管近年来出台了一些相关法律及指导意见,但环境信息披露仍以自愿为主,强制为辅。《环境保护法》仅对主要排放单位设定了强制性环境污染要求,而对其他排放单位则缺乏关注。在环境会计信息披露方面,仅证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号》有所提及,但我国企业至今仍缺乏明确的环境会计与信息披露规范指标,导致披露内容与形式存在较大随意性。

5.2.2. 企业环保意识淡薄

东北制药在环境会计信息公开方面表现欠佳,方式单一且信息不完整,未能充分履行其环保社会责任。一方面,管理层对此重视不足,忽视了深圳证券交易所 2016 年《上市公司社会责任指引》中要求的企业向公众提供环保报告的规定;另一方面,公司内部基于收益考量,认为信息公开不仅增加成本,且负面信息的披露可能影响股价,进而对企业造成不利影响,因此倾向于不发布社会责任报告,官网上的环境信息也仅作简略概述。

5.2.3. 环境会计信息披露监督力度不大

近年来频发的环境污染事件揭示了东北制药在处理污染问题上的消极态度，根源在于其环境会计信息披露内部控制薄弱，导致污染治理信息披露不全。企业管理者应向股东全面通报环保状况，并接受董事长监督。同时，外部监督亦显不足，地方环保部门或因经济增长考量而忽视对重污染企业的环保监管，第三方审计单位的监督同样缺失，因我国现行法规未要求审计部门审核年报中的环境会计信息，致使企业外部环境会计信息披露监督力度严重不足。此局面成因有二：一是法律法规不健全，二是环境会计人才匮乏。

6. 完善东北制药集团环境信息披露的建议

6.1. 健全东北制药环境会计信息披露体系

6.1.1. 明确披露目标和准则

分析东北制药企业环境会计信息披露现状后，本文指出，企业应从内外部双维度明确披露目标：内部旨在削减环境成本、防控风险，塑造绿色企业形象；外部则着重维护公司形象，通过详尽披露确保利益相关方清晰了解自身权益及公司环境政策执行情况。为此，东北制药需确立公开准则，融合传统会计八大质量标准与行业特性及可持续发展理念，精选披露方式与内容。

6.1.2. 补充环境报告书披露内容

企业会计人员若未能有效整理关键环境会计信息，将严重阻碍信息用户的检索效率，耗费其时间与精力。因此，本文提议东北制药编制独立环境报告书，以公开其环境会计信息。年度报告中环境信息的披露常面临挑战，如定量信息散见于企业会计信息之中。独立环境报告书能将相关环境信息集中呈现，解决诸如安全环保费、绿化费直接计入管理费用二级科目导致的数据区分难题。此外，独立环境报告不仅能助力投资者直观获取环境信息，还能有效提升企业形象。

6.2. 完善东北制药环境会计信息披露的措施

6.2.1. 加强环境会计信息披露法治建设

国家应该就不同行业对环境有不同污染这种情况制定不同标准。重点针对企业环境信息披露形式、内容以及环境会计核算的标准做出详细要求和解释，对于重污染的上市公司要求其出具独立的环境报告，详细报告其对环境产生的影响及环境保护的支出与收益。在目前阶段，我国还没有从会计的角度，对环保问题作出明确的规定。所以，我们应该尽快地制订有关的会计法律法规，把与环境有关的内容纳入到会计要素中，把环境会计的核算和监督纳入到会计法中，这是目前环境会计的重要发展方向。

6.2.2. 培养高素质环境会计人员

为实现企业环境会计信息披露的目标，必须加强相关培训。具体而言，应设立专门的环境保护部门及明确责任人，并通过专家讲座提升会计人员的专业素养与环保意识。同时，公司应定期举办环境会计技术培训，强化专业团队建设，实施人才考核与环保知识激励机制，激励环境会计人员不断提升自我，为企业环境会计信息披露质量的提升贡献力量。

6.2.3. 加强环境会计信息监督

内部层面，企业应构建环境会计信息披露监督委员会，定期审核环保措施、支出与收益，此举既能提升信息披露质量，又能促进企业的可持续发展。外部层面，政府需完善相关法律法规，设立专门监督机构，并强化第三方审计对企业年报中环境信息的核查，确保披露信息的真实性。同时，统一信息披露的形式与内容，便于报告使用者高效获取信息，减少障碍。最终，环境或责任报告需经内外部监管部门

双重审核，确保信息的完整性、真实性和有效性。

7. 结论与展望

可持续发展之路，环境保护为基，所有可能污染环境的企业均需依法履行环保责任，并向公众透明展示其执行情况与成效。鉴于生物医药企业生产过程中产生的污染物对生态环境构成重大风险，对其环境会计信息披露的监管至关重要。以东北制药为例，分析其环境信息披露质量，发现存在披露质量不高、内容不完整的问题。当前，我国生物制药企业普遍能遵守法规，进行一定程度的环境会计信息披露，但信息的可靠性不足，披露方式单一，缺乏数据支撑和详尽细节。针对东北制药等企业在环境信息披露上的不足，本文提出改进建议，旨在推动我国生物医药企业提升环境会计信息披露水平与质量。综上所述，随着国家法律法规的持续完善、公众环保意识的增强及企业将绿色发展理念融入文化，我国生物制药企业的环境信息披露质量将迎来质的飞跃。

参考文献

- [1] 马慧慧. 公司治理对环境会计信息披露的影响研究[J]. 商业观察, 2025, 11(1): 43-46.
- [2] 关晓宇, 王艳龙. 低碳经济背景下企业环境会计信息披露改进对策分析[J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(21): 194-196.
- [3] 张瑶. 我国企业环境会计信息披露存在的问题及对策[J]. 理财, 2024(11): 91-93.
- [4] Chen, K., Cheng, H. and Qin, Q. (2024) Assessing the Impact of Environmental Accounting Message Disclosure Quality on Financing Costs in High-Pollution Industries. *Journal of Cases on Information Technology*, **26**, 1-18. <https://doi.org/10.4018/jcit.356663>
- [5] Chang, G., Wiredu, I., Boadu, P.K. and Agyemang, A.O. (2024) Navigating Sustainable Development: Exploring the Nexus of Board Attributes and Environmental Accounting Information Disclosure in China's Construction Industry. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05366-y>
- [6] 黄嫦娇. 环境会计信息披露内容与形式的探索[J]. 财会研究, 2013(1): 26-28.
- [7] 殷旭东, 盛锐. 基于 ESG 的环境会计信息系统研究——以 JH 汽车为例[J]. 会计之友, 2024(16): 69-74.
- [8] Hu, T.F. and Chen, M.M. (2024) Research on Environmental Accounting Information Disclosure Issues in the New Energy Vehicle Industry from Dual Carbon Perspective—Taking GAC Group as an Example. *Academic Journal of Business & Management*, **6**, 1-9.
- [9] 赵瑾璇, 王珊珊. 会计视角下金融机构环境信息披露的思考[J]. 金融发展研究, 2024(1): 89-92.
- [10] 武文. 成本粘性、关系型交易与企业环境会计信息披露[J]. 财会通讯, 2024(1): 50-54.
- [11] Yang, C., Situ, Z. and Wen, H. (2024) Research on Environmental Accounting Information Disclosure of Agricultural Enterprises under the Background of Green Economy Development. *Journal of Statistics and Economics*, **1**, 49-63. <https://doi.org/10.62517/jse.202411107>
- [12] 张清阳. 绿色经济增长背景下中小饲料企业环境会计信息披露的研究[J]. 中国饲料, 2023(6): 157-160.