

分类号 F23/770  
U D C \_\_\_\_\_

密级 公开  
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

# 硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 低碳经济下玖龙纸业环境会计信息  
披露优化研究

研究生姓名: 孙星河

指导教师姓名、职称: 周一虹 教授 徐敬瑜 高级经济师

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 注册会计师

提交日期: 2022年6月1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: 孙星河 签字日期: 2022.6.5

导师签名: 周一虹 签字日期: 2022.6.6

导师(校外)签名: 李红 签字日期: 2022.6.7

# 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: 孙星河 签字日期: 2022.6.5

导师签名: 周一虹 签字日期: 2022.6.6

导师(校外)签名: 李红 签字日期: 2022.6.7

**Research on The Optimization of  
Environmental Accounting Information  
Disclosure of Nine Dragons Paper  
Industries Under Low-carbon Economy**

**Candidate :Sun Xinghe**

**Supervisor:Zhou Yihong Xu Jingyu**

## 摘 要

工业化加快了世界经济的发展脚步，但与此同时，工业化快速发展过程中也带来了不少危害严重的环境问题。面对生存环境越来越差和自然资源消耗殆尽的窘境，人们逐渐意识到不能再走“重经济效益，轻环境保护”的发展道路，必须重新塑造和维护经济发展和生态保护二者的均衡状态，保证两者不再发生失衡的情况。至此，兼顾发展与保护的低碳经济发展模式逐渐兴起。工业是助力社会不断向前发展的关键引擎，但其生产经营活动对环境的危害也较为突出，必需肩负起相应的环境保护和治理职责。环境会计在企业管理和生产经营过程中对环境的影响之间搭建起了桥梁，企业通过对外部公开环境会计信息，来加强对企业运营中与环境相关活动的管控，促使企业进行低碳发展。造纸行业是关乎我国产业结构“大厦”稳固与否的“地基”，但同时又是生态环境部进行特别关注的重污染行业之一，传递环保相关会计类信息是特别必要且重要的。不过，鉴于当前造纸行业内尚未建立起完备的披露体系，行业内上市企业在实务中缺乏规范指引，披露中仍存在诸多需要进一步优化之处。

本文选取玖龙纸业作为研究对象，首先对国内外相关研究内容进行梳理，了解现今环境会计信息披露研究的进展状况，以此作为本文进一步思考和探索的基石；其次对本文涉及的相关定义和所依据的根本性理论进行解释说明，为本文接下来继续研究建立起必要的理论支撑；然后对案例企业 2016 年-2020 年多种披露形式中的环境会计信息进行归集，复合采用多种手段进行分析，发现其披露中存在的问题，并深入剖析问题背后的内部和外部成因；最后在借鉴多方披露经验、综合考量各项披露影响因素基础上，提出优化案例企业玖龙纸业环境会计信息披露的可行对策。

本文通过对玖龙纸业这一典型案例进行分析，得出相关研究结论，期望在助力玖龙纸业提高环境会计信息披露质量的同时，为整个造纸行业环境会计信息披露提供参考，以促进造纸行业低碳发展。

**关键词：**低碳经济 玖龙纸业 环境会计信息 披露

## Abstract

Industrialization has accelerated the development of the world economy, but at the same time, the rapid development of industrialization has also brought many serious environmental problems. Facing the dilemma of increasingly poor living environment and depletion of natural resources, people gradually realize that we can no longer follow the development path of "emphasizing economic benefits and neglecting environmental protection". We must reshape and maintain the balance between economic development and ecological protection to ensure that there is no imbalance between them. So far, a low-carbon economic development model that takes into account development and protection has gradually sprung up. Industry is the key engine to promote the continuous development of society, but its production and operation activities do more harm to the environment, so it is necessary to shoulder the corresponding responsibilities of environmental protection and governance. Environmental accounting builds a bridge between the impact of enterprise management and production and operation on the environment. Enterprises disclose environmental accounting information to the outside to strengthen the control of environmental related activities in enterprise operation and promote low-carbon development. The paper

industry is a "foundation" related to the stability of the "building" of China's industrial structure, but it is also one of the heavily polluting industries that the Ministry of ecological environment pays special attention to. It is particularly necessary and important to transmit accounting information related to environmental protection. However, in view of the current paper industry has not yet established a complete disclosure system, the listed enterprises in the industry lack normative guidance in practice, and there are still many places that need to be further optimized in the disclosure.

This paper selects Nine Dragons Paper as the research object. Firstly, it combs the relevant research contents at home and abroad to understand the progress of the current research on environmental accounting information disclosure, which is the cornerstone of this paper's further thinking and exploration; Secondly, it explains the related definitions and basic theories involved in this paper, so as to establish the necessary theoretical support for the next research of this paper; Then, collect the environmental accounting information in various disclosure forms of the case enterprise from 2016 to 2020, analyze it by multiple means, find the problems existing in its disclosure, and deeply analyze the internal and external causes behind the problems; Finally, based on the experience of multi-party disclosure and comprehensive consideration of various disclosure influencing factors, this paper puts forward feasible

countermeasures to optimize the environmental accounting information disclosure of Nine Dragons Paper.

By analyzing the typical case of Nine Dragons Paper, this paper draws relevant research conclusions, hoping to help Nine Dragons Paper improve the quality of environmental accounting information disclosure, and provide reference for the environmental accounting information disclosure of the whole paper industry, so as to promote the low-carbon development of the paper industry.

**Keywords :** Low-carbon economy;Nine Dragons Paper Industries; Environmental accounting information; Disclosure

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	1
1.1 研究背景与意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究意义 .....	2
1.2 文献综述 .....	3
1.2.1 国外研究文献综述 .....	3
1.2.2 国内研究文献综述 .....	5
1.2.3 文献评述 .....	7
1.3 研究方法与内容 .....	8
1.3.1 研究方法 .....	8
1.3.2 研究内容 .....	8
<b>2 相关概念及理论基础</b> .....	11
2.1 相关概念 .....	11
2.1.1 低碳经济 .....	11
2.1.2 环境会计 .....	11
2.1.3 环境会计信息 .....	12
2.2 理论基础 .....	13
2.2.1 可持续发展理论 .....	13
2.2.2 信息不对称理论 .....	13
2.2.3 环境价值理论 .....	14
<b>3 玖龙纸业环境会计信息披露现状</b> .....	16
3.1 造纸行业环境会计信息披露概况 .....	16
3.1.1 造纸行业背景 .....	16
3.1.2 造纸行业环境会计信息披露概况分析 .....	16
3.2 玖龙纸业概况 .....	20

3.3 玖龙纸业环境会计信息披露现状分析 .....	22
3.3.1 玖龙纸业环境会计信息披露的形式 .....	22
3.3.2 玖龙纸业环境会计信息披露的内容 .....	23
<b>4 玖龙纸业环境会计信息披露存在的问题及成因分析 .....</b>	<b>27</b>
4.1 玖龙纸业环境会计信息披露存在的问题 .....	27
4.1.1 披露自愿性不足 .....	27
4.1.2 披露形式散乱不统一 .....	27
4.1.3 披露内容不完善 .....	29
4.1.4 环境财务信息缺乏独立性 .....	30
4.2 玖龙纸业环境会计信息披露存在问题的成因分析 .....	30
4.2.1 内部成因 .....	31
4.2.2 外部成因 .....	32
<b>5 优化玖龙纸业环境会计信息披露的对策 .....</b>	<b>34</b>
5.1 政府及监管机构层面 .....	34
5.1.1 完善环境会计信息披露的法制机制 .....	34
5.1.2 完善企业环境会计信息披露体系 .....	37
5.1.3 加强环保宣传和企业培训工作 .....	39
5.2 社会公众层面 .....	39
5.2.1 开展专项环境审计 .....	39
5.2.2 强化公众舆论监督 .....	40
5.3 玖龙纸业自身层面 .....	40
5.3.1 提高环保重视程度 .....	40
5.3.2 构建环境会计财务报表体系 .....	41
5.3.3 设计环境会计要素核算列报流程 .....	45
5.3.4 提升环境会计智力储备 .....	46
<b>6 结语 .....</b>	<b>47</b>
6.1 研究结论 .....	47
6.2 研究展望 .....	48

6.3 研究不足 .....	48
<b>参考文献</b> .....	49
<b>后 记</b> .....	54

# 1 绪论

## 1.1 研究背景与意义

### 1.1.1 研究背景

早期工业的粗放式发展造成人类生存环境不断恶化,世界范围内环境事件频繁发生,各国政府逐渐意识到不能再走以挥霍环境资源换取经济发展的道路,必须进行改革自救。英国率先提出兼顾经济效益和环境保护的低碳发展新经济模式,该模式通过鼓励创新发展新技术,开发利用绿色能源,来发挥出资源的最大效用,努力降低人们生产生活对生态造成的不可逆损害,进而实现社会低碳发展的目标。经过一段时间的推行、实践,全球各地越来越青睐这一可以取得经济增长与环境保护双赢的社会发展新模式。作为负责任的国家,我国在认清当前全球面临的严峻环境形势后,积极展现大国担当。十八大以来,党中央、国务院为坚定落实国家低碳发展战略,促使社会各界降碳、减碳,进行了一连串新的规划和举措。

从工业发展历程来看,生态环境的急剧恶化在很大程度上是由于工业企业的生产经营活动造成的,企业履行防污治污的责任本该理所应当。但多数企业往往选择无视,接着走以牺牲生态资源方式换取自身利益的断头路。2018年,国家出台专门方针,要求各方必须坚定不移地与防污治污作斗争。这是我国首次从国家高度正式对企业提出承担起环境保护和污染治理责任的要求,指明社会各行业要高度关注对生态状况的维护和恢复,贯彻执行好“蓝天”、“碧水”、“净土”三项环境整治工作,早日打破环境污染这一影响经济低碳发展的瓶颈。2021年中共中央、国务院发文指出重点行业污染形势依然严峻,要求进一步强化监督考核、责任落实,各主管部门必须持续推动企业清洁生产和资源高效利用,引导企业继续沿着生态第一、低碳优先路线前进,更进一步扩大防污治污取得的战果。这无疑对企业提出了更加严格的节能减碳要求。

2010年,生态环境部发文要求重污染行业上市公司公开生产经营活动中与环境相关的信息。2021年,生态环境部再次制订出台披露管理办法,标准化企业开展的环境会计信息披露活动,强化对企业披露环境有关内容的监督治理。造

纸业自身的特点,决定了其在运营发展中水资源、林木资源及能源消耗量大,水、大气及噪声污染严重。传统的财务会计难以合理反映企业对环境产生的正面或负面影响信息,外部关联方离不开企业向外界公开的环境会计信息,知晓其日常运营活动所引起的环境状况变化等。但是,当下造纸企业对外披露信息的质量高低不一,离达到使用者的要求还有很远的距离,亟需开展对企业环境会计信息披露优化的探讨。目前学术界对造纸领域的披露研究多是基于行业整体视角,以具体造纸公司为案例开展的研究较少。基于此背景,本文综合考虑企业规模、环保状况及资料获取难度等因素,选取造纸行业上市公司玖龙纸业作为案例进行深入研究。

### 1.1.2 研究意义

近年来,在我国多种方式的政策宣传作用下,社会各界的低碳意识得到了明显增强,越来越多的人开始关注作为主要污染源的企业在环境污染防治及环境风险管治方面的表现情况。造纸业作为典型的对环境损害较大的行业,应当积极承担低碳发展的义务和责任,积极向外界发布自身环境会计信息,接受各方利益相关者的监察。但相较英、美等西方国家,我国环境会计理论的研究还有很长的距离要追赶,还未设计出一套成熟的披露指导体系。同时,造纸企业受到多重因素的共同作用,对外披露的信息质量难以得到保障。因此,针对玖龙纸业环境会计信息披露的优化研究,兼具理论与现实意义。

#### (1) 理论意义

我国学者针对造纸领域环境会计信息披露相关问题的探讨,往往是从造纸业整体角度展开,运用实证研究方法,切入点相对较为宽泛,缺乏针对性。本文特别选取造纸行业内具有代表性的玖龙纸业进行案例分析,有针对性地提出优化对策,在帮助案例企业提高披露质量的同时,也一定程度上充实了环境会计的研究内容。此外,在降碳、减碳目标要求下,全国建立起碳排放权交易市场,传统会计信息难以全面反映企业与环境相关的生产运营信息的局限性日益明显。因此,针对环境会计信息披露相关内容的探讨,在某种意义上来说有助于深化我国会计的改革与发展。

## （2）现实意义

针对案例公司环境会计信息披露问题展开探讨，于企业、行业及社会发展分别含有不同的重要现实意义。首先，能够帮助玖龙纸业全面反映经营成果，提高经营管理透明度；其次，能够为所属造纸行业的其他企业提供经验借鉴，调动我国造纸行业整体清洁生产的积极性，打造绿色产业链，达到我国造纸行业低碳有序发展的目的；最后，能够提高社会整体的资源利用率，保证我国不可再生资源的储量安全，最大化自然资源的社会效益。

## 1.2 文献综述

### 1.2.1 国外研究文献综述

由于环境问题随着工业兴起变得愈发严峻，各地会计学者慢慢开始关注与环境保护相关联的研究领域。其中，自1970年始，以英美国家为代表的会计学者陆续发表与工业污染相关会计问题研究的文章；其后，随着理论不断丰富，与环境相关的会计研究体系逐渐与传统会计体系分离开来，形成环境会计学这一分支。国外与环境会计信息披露相关的研究主要围绕以下三项内容。

第一，企业披露环境会计信息的动因。R. H. Grayet（1996）的研究表明，多数企业是迫于法律法规的压力才对外进行信息披露，少数企业出于自身利益考虑，也会主动进行披露来塑造和维护自身良好的环保形象。Wilmshurst, Frost（2000）等人采用实证方法，发现各方信息使用者的信息需求程度与企业披露的质量呈现正向相关关系。Nola Buhr（2002）结合了Grayet和Wilmshurst的观点，认为企业为了提高自身的公众形象，增强于同行业中的竞争力，并且受到来自政府、投资者、债权人及公众的压力，才会不断提高披露的质量。Brend Porter（2003）进一步研究发现，随着低碳经济的发展以及各界对生态资源的关注，企业股东和投资者相较以往受到舆论的压力，格外关注企业生产经营过程中环保职责的作为状况，也更加倾向于投资符合环保政策的环境友好型企业。Heled Jerkins（2004）发现，所属行业性质也会让企业对外公开信息的质量产生差别，高污染行业整体披露的质量明显高于非高污染行业。此外，Patrick De Beer（2006）从新的角度解释企业自愿披露的动机，认为主动进行公开披露是一种有效进行环境资源管控

的手段，可以提高主体的综合效益以及抗风险能力。

第二，企业披露环境会计信息的内容。对于企业应该披露哪些内容这一问题，国外学者开展了不同的研究，得出的结论不尽相同。Rob.Gray（1993）研究认为，环境报告应至少包含以下几个方面的内容：环境政策、环境战略及目标、与环境相关的会计处理。M.Ali.Fekrat（1996）提出了更加全面的披露内容，认为公司的环保战略及目标，环保守法合规情况，环保履责情况，环保收支情况，环保奖惩情况，以及企业生产经营过程中对环境直接、间接影响的情况等内容，需要涵盖在环境会计报告之内。此外，Dennis Pattern（2003）通过对上市公司对外披露的内容进行分析，认为增加对企业经营中污染治理情况的会计描述，以及增加对企业面临的潜在环境风险描述是十分必要的，并且其对其他需要披露的内容进行了细化。

第三，企业披露环境会计信息的形式。Jerry Kreuze（1996）调查发现，多数美国上市公司倾向于采用年度报告的形式公布环境会计信息。Martin Freedman（2001）的研究则表明，美国的上市公司正在慢慢通过独立环境报告的形式替代年报，对外进行环境会计信息的披露。Williams（2004）从法律法规角度指出，政府监管机构鼓励甚至强制企业通过多渠道披露自身环境会计信息，而且不再局限于独立环境报告的形式。Geoffrey Frost（2005）通过设置相关指标，对企业披露信息的各种形式进行分析，比较多种形式下披露信息的价值，发现使用年报形式向外界公开的环境会计信息，表现远远不如采用独立报告和网站两种形式。随后，Geoffrey Frost（2007）的调查进一步证实其之前的观点，并且指出披露主体通常采用年报、独立报告或者网络向外界传递与环境相关的信息，而且三种迥异的披露形式各具优势，一起使用披露效果能够达到最佳。Suresh Cuganesan（2008）和 Geoff（2011）的观点与 Geoffrey Frost 大致相同，均认为单独采用年报形式的披露效果不理想，同时采用包括独立报告和网站两种形式进行公布环境会计信息，能达到更理想的效果。Clarkson（2015）认为受信息技术的影响，社会舆论的监督对企业清洁生产至关重要，企业应当通过新媒体公开自身的环境会计信息，主动接受各方群众监督，塑造和维护自身绿色环保的对外形象。

## 1.2.2 国内研究文献综述

二零零一年六月，环境会计专业委员会设立，代表着我国环境会计研究迈入了新的发展历程。经过二十年的时间积淀，我国会计学者围绕环境会计信息披露以下三个主要问题，取得了不俗的研究成果。

第一，企业披露环境会计信息的动因。郭晓梅、洪华生（2002）对国内外文献进行梳理分析，指出企业披露的动因主要源自法律法规和行业市场环境的外部强制性压力。何晶晶（2011）和李飞（2016）二人则均从需求的角度切入，认为社会绿色转型的客观需求以及企业社会责任的主观需求是企业进行披露的主要动因。闫丽萍（2016）的研究围绕供求关系对企业披露的动因进行解释。需求方面，其基于环境受托责任论及决策有用论，认为企业经营管理者有保护环境、减少资源使用的责任，各方利益相关者需要企业对外的环境会计信息报告进行决策或监督；供给方面，其认为出于内外部压力，企业会对外提供环境会计信息，以实现巩固竞争优势、建立良好社会关系的目标。刘洪海（2017）的研究指明，在新的时代背景下，低碳发展成为主旋律，除了外部压力之外，作为内部动因的经营者环保意识，在企业环境会计信息披露饰演越来越关键的角色。由晓琴（2018）的研究基于低碳经济背景，同何晶晶（2011）和李飞（2016）一样从需求角度切入，不过对需求进行了分类，认为来自企业内部和外部的双重需求组成了披露的主要动因。

第二，企业披露环境会计信息的内容。孟凡利（1999）将企业应当进行披露的内容分为两类：一类是环境财务信息，对外界传递企业与环境相关的经营运作对资本结构和经营效益的改变；另一类是环境绩效信息，反映企业环保法规遵守、污染防治以及废弃物处置等情况。李连华（2001）梳理国外相关研究，结合我国当时历史环境，认为对外公布的信息应当含有以下内容：污染排放情况、信息质量评价、突发重大环境事件处理情况以及与环境相关的财务信息。耿建新、焦若静（2002）对环境财务信息做了深入探索，在具体实操方面给出了方法，指出披露的内容应包含但不限于以下项目：企业环保政策、因环保活动收到的政府财政补贴、环保税收优惠以及企业受到的环保奖惩情况，并特别强调，企业因环保不力受到的处罚必须经公开渠道额外予以说明。高建立（2013）认为环境会计应该发挥帮助企业进行环境管理的作用，除了传统的“反映类信息”之外，还应采用

定量加定性的方式，增加预测类环境会计信息，加强企业对环境风险的管控。章振东、李检平（2015）与高建立观点类似，同样认为环境会计信息应包含企业对企业的潜在影响等预测性信息。闫丽萍（2016）对环境会计信息内容做出了细致划分，将其分为三类：可列示于财务报表项目的信息、环境绩效信息以及企业环保政策和目标。由晓琴（2018）认为，环境报告应对企业环境收益信息、环境支出信息、“三废”排放与防治情况以及低碳发展状况进行说明，同时企业应当保证披露的独立性，以规范的图表辅以必要文字说明的方式进行单独披露。刘福民等（2019）将披露内容分为非财务和财务两类信息，认为企业除了要公布环保设备使用状况、环境潜在风险、“三废”处置等非财务信息之外，还要格外注意对环保相关资本、收支等财务类信息的公开。王玉红等人（2019）提出企业应当把货币化内容的披露放在关键位置，多多对受环境活动影响的资本结构和经营成果进行货币化列报。

此外，我国许多学者还运用了实证方法分析上市公司环境会计信息披露的内容。周一虹和孙小雁（2006）对2004年上海证券交易所A股上市的827家公司进行分析，得出结论：在披露内容方面，我国上市公司往往披露易于描述或量化的环境会计信息，如非货币性的环保认证说明、环境投资的货币价值等。赛那（2011）通过对20家能源类上市企业的年度报告进行分析，发现披露内容多是利好企业的方面，负面信息很少，而且描述的较为简略、模糊。刘翠英（2018）特别选取雾霾严重的渤海湾区域重污染行业上市企业为样本，分析表明其披露内容常发布于招股说明书、年报、环境报告、媒体与互联网等形式之中。其中，招股说明书主要涵盖公司环保规划情况、环境风险情况以及环保发展现状等；年度报告中主要对企业的环保战略及成效进行描述，还有就是对企业日常运营中与环境相关的资金运动情况进行反映（如政府环保项目补贴、排污费用、环保罚款等）；环境报告的内容受所属行业不同的影响，在污染物处理及废物利用等内容上差异较大，但在环保战略及成效、环保机构设置等内容上均有所覆盖；通过媒体和互联网发布的内容主要包括企业环境责任、防控措施、与环境相关经营状况和经济指标四类环境会计信息。

第三，企业披露环境会计信息的形式。在环境会计专业委员会首次学术讨论会上，肖华（2001）等人提出两种披露形式：补充报告形式和独立报告形式。围

绕两种形式,我国学者形成三种主要观点:第一种观点(梁小红,2010;冯银波,2011),主张采用直接列示于传统财务报表的补充报告形式,该形式通过在传统表内新设对应科目的方法来反映企业相关的环境财务信息;第二种观点(尚华,2013),主张企业采用独立环境报告进行信息披露;第三种观点(马建威,2008;侯俊涛,2012),主张两种形式相结合对外进行信息披露,以全面反映企业运营中受环保活动影响而产生的财务变化。

除此之外,我国学者还进行了多种形式的探索。李秋(2012)、刘金彬(2016)等人考虑到不同行业、不同规模企业情况的特殊性,认为针对各类企业的披露形式当有所区别,并且不同规模的企业应接受对应的信息监管要求,不能一概而论。孔令飞(2012)根据企业会计基本原理,编制出专用财务报表对上市公司环境财务信息进行表内披露。林乔青(2018)则提出使用企业社会责任报告反映企业环境会计信息,更能彰显企业环保精神。

### 1.2.3 文献评述

经过对上述相关文献的梳理,能够对比发现,西方为代表的国家对环境会计信息披露相关内容的探讨较深入,开始时间也远早于我国,并且现已构建了比较完备的披露系统,用于指导社会实践。国内学者虽然关注这方面研究的时间不长,但在充分吸收国外研究成果基础上,经过近年来的积极探索,同样取得了不俗的研究成果,极大地丰富了符合当前我国发展方向的环境会计理论体系。

针对环境会计信息披露的动因问题,国内外研究者均是从影响企业信息披露的内部动因和外部动因两个方面展开讨论;针对环境会计信息披露的内容问题,国内外研究者并没有得出较为权威的结论,各国披露内容均存在一定区别,地域性差异明显,但学界普遍认可披露内容应包括定性和定量信息;针对环境会计信息披露的形式问题,国内外学者近年来的研究成果倾向于鼓励使用独立环境报告书对外发布信息。

当前,我国正在积极探索“双碳”目标的实现路径,环境会计信息在其中扮演着关键角色。依据现有理论成果,我国虽已制订出台了一些规范环境会计信息披露的政策文件,但实施效果并不理想,原因在于环境会计理论还不够完善,具体问题研究不够深入,只能对企业提出较为宽泛的要求,难以发挥指导实务工作

的作用。因此，还需要国内科研人员对环境会计进行深入探索，更好地建立起理论与实际工作的联系，优化企业环境会计信息披露的现状，帮助企业实现低碳可持续发展。

## 1.3 研究方法与内容

### 1.3.1 研究方法

#### (1) 文献研究法

针对研究主题，本文借助多种文献资料获取渠道，充分、细致地查阅和梳理国内外学者关于环境会计信息披露动因、内容及形式等方面的研究现状，通过归纳总结当前具有代表性的理论观点，提高对所研究内容发展现状的认知，从理论上为本文接下来的探讨打好基础。

#### (2) 案例研究法

发展低碳经济是“十三五规划”中的核心议题，“十四五”开局之年，我国继续大力提倡和践行绿色低碳发展。企业作为主要的污染源，需要努力履行好生态维护职责。造纸产业与生态环境以及人们的生活联系密切，企业生产经营过程中与环境相关信息受到社会各界的格外关注。从目前我国研究现状来看，国内学者多是从造纸行业整体视角出发，对环境会计信息披露问题展开深入探讨，极少选取具体造纸企业作为分析对象开展讨论。鉴于此，本文选取国内造纸行业内具有代表性的玖龙纸业作为分析对象进行案例研究。玖龙纸业为一家体量较大的上市公司，与多家国际著名公司具有业务合作关系，规模和盈利均属业内前列，连续上榜国家工信部绿色制造名单。而且，与行业整体情况比较发现，玖龙纸业披露问题中的一些属于行业内的共性问题，所以本文研究结论对玖龙纸业优化环境会计信息披露具有参考意义的同时，也可以对整个造纸行业提供一定程度上的价值参考。

### 1.3.2 研究内容

针对环境会计信息披露这一研究选题，本文凭借多种渠道搜集、梳理国内外文献资料，选取我国造纸行业典型代表玖龙纸业作为分析案例，按照分析现状—

—发现问题——剖析成因——解决问题的研究路径，对玖龙纸业 2016 年-2020 年环境、社会及管治报告、年报、项目环评报告等资料中的环境会计信息进行分析研究，并结合当前现有的科研成果和有关条文规章，对玖龙纸业环境会计信息披露的质量展开优化。全文共分为六部分，各部分主要内容如下：

第一部分：绪论。先是介绍本文选题背景和研究意义；然后从披露动因、内容和形式三个方面对国内外环境会计信息披露文献进行细致梳理，以此作为本文进一步思考与探索的基石；最后是对本文分析方法和研究内容的简要说明。

第二部分：相关概念及理论基础。对本文相关概念进行界定，并详细解释了贯穿文章全篇的理论基础，为文章接下来的分析搭建起必要的理论支撑。

第三部分：玖龙纸业环境会计信息披露现状。本部分内容先是对案例企业所在的造纸行业环境会计信息披露状况进行简要介绍；然后根据案例企业 2016 年-2020 年环境、社会及管治报告、年报、项目环评报告等资料，从环境会计信息披露的形式和内容两个方面，综合运用定性、定量及比较分析等方法，着重对玖龙纸业披露现状进行分析说明。

第四部分：玖龙纸业环境会计信息披露存在的问题及成因分析。本部分先根据前一部分现状分析的结果，指出案例企业披露中需要注意的问题；而后，分别自玖龙内部和外部视角出发探究其披露问题的根本成因。

第五部分：优化玖龙纸业环境会计信息披露的对策。为了优化案例企业披露现状，本部分从政府、公众及案例企业自身三个层面，给出解决披露问题的对策，来提高玖龙纸业环境会计信息披露质量。

第六部分：结语。阐述本文研究结论、展望及不足三部分内容。

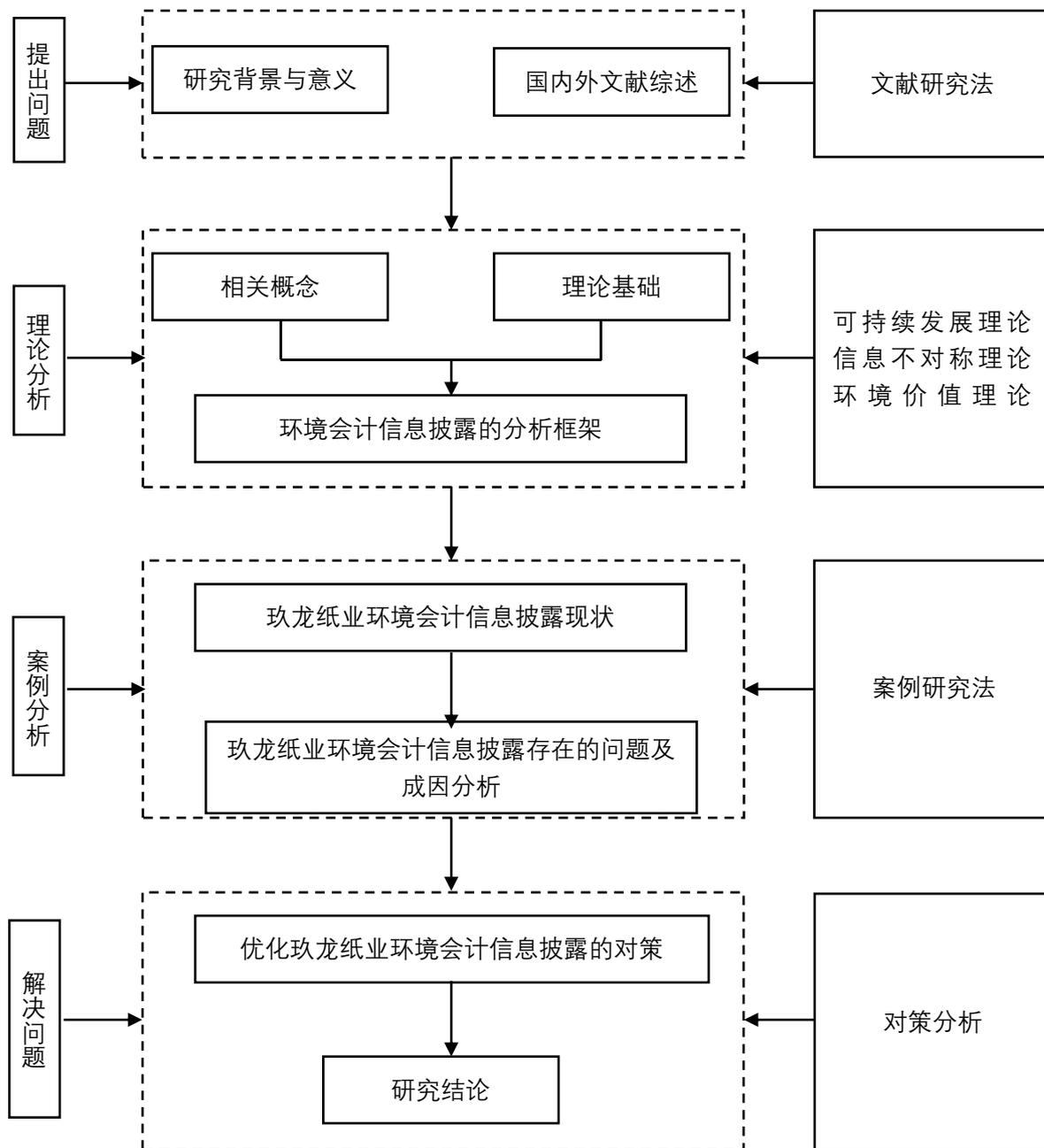


图 1.1 论文框架图

## 2 相关概念及理论基础

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 低碳经济

“低碳经济”一词最先出现在英国的能源白皮书中，作为较为前沿的经济学名词一直没有较为明确、统一的定义。通俗来讲，低碳经济表示的其实是一种追求 GDP 绿色增长的经济发​​展理念，或者说是经济发展模式。它的核心是通过一系列创新手段促进企业清洁生产，高效利用各项资源，淘汰对环境损害严重的落后产能，促进社会产业结构转型升级，降低传统能源方式对环境的危害；最终目标是帮助我们达到经济增长与自然环境不受损害的平衡状态。

目前，低碳发展已得到全世界认可，各国围绕“低碳”二字正在加紧布局，加快节能减碳技术创新，以寻求新的经济增长动力，打破全球疫情下经济发展的僵局。作为负责任敢担当的大国，我国积极开展与国际社会的战略协作，履行降碳减碳义务，更以实现“双碳”目标为主要路径，建立碳排放权交易市场，利用市场化的手段助力国内企业低碳转型。

#### 2.1.2 环境会计

国内外学者针对“环境会计”概念界定这一问题进行了很多讨论，但目前尚未形成较为统一的意见。综合学术界众多研究观点，本文认为环境会计同样是一种经济管理活动，依然要遵循会计学的基本原理，只不过因为涉及自然资源和生态环境等内容，使其需要采用包括货币计量在内的多种计量属性为手段，运用更为复杂的专门会计方法，对主体与环境相关经济活动进行分析、预测和控制，以达到社会效益与环境效益两者之和的最佳。

同样作为一项经济管理活动，环境会计与传统会计的最明显的差异在于，前者旨在平衡社会经济活动与自然生态之间的关系，更加侧重对会计主体环境相关问题的关注。在 2060 年我国实现碳中和目标之前，坚持低碳发展将一直是我国推进经济社会稳步向前的主题，环境会计将持续发挥其职能，优化我国自然资源

配置。自“十八大”以来，尽管党中央、国务院在政策上积极引导社会进行低碳转型，并且我国学者也在为环境会计理论的研究添砖加瓦，但由于环境问题的复杂性等多种原因的限制，我国环境会计理论体系仍需进一步完善。

### 2.1.3 环境会计信息

结合各方观点，本文认为环境会计信息，通俗来讲是综合反映会计主体与环境相关经济活动的信息，主要用来说明相关主体在经营运作期间生态环境保护责任履行的情况。需要重点强调的是，按照披露主体的不同分类，环境会计信息可以分为政府环境会计信息和企业环境会计信息两类。两者在披露内容、形式以及目的等方面均存在一定差异。本文主要研究以企业为主体的信息披露问题。此外，还需对环境信息与环境会计信息的关系进行必要说明，以明确本文研究内容，避免文中概念上理解的偏差。通过对现有文献进行梳理，本文认为二者之间属于包含关系，即整体与部分的关系，前者包含的内容较后者更加广泛，涉及多个学科，而后者环境会计信息的内容则比较具有针对性。

环境会计信息具体内容可以分为定量和定性两类。其中，定量信息又可分为货币化信息与非货币化信息，货币化信息主要包括与环境相关的资产、负债、成本及收益信息，非货币化信息是鉴于环境信息的复杂性，用货币之外属性计量的信息，如水资源消耗量、污染物排放量等；定性信息则是与企业环境相关的描述性信息，主要用来说明企业的环境绩效，比如企业报告期内环境治理的表现、环境管理取得的成果等等。

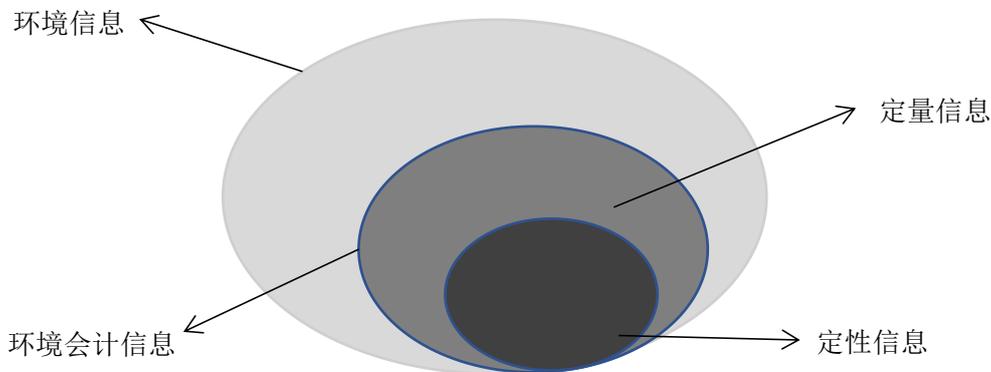


图 2.1 环境会计信息的范围与分类

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 可持续发展理论

伴随世界范围内工业经济的繁荣发展，全球平均气温升高，极端恶劣天气增多等各种环境问题逐渐引起人们的关注。人们慢慢意识到不管不顾追求经济增长的发展模式存在极大弊端，继续沿这条道路将走进发展的“死胡同”。一些有识之士率先提出，人类活动要顾及环境的最大承载能力，提高资源的使用效率，保证人类能够连续的、无害的发展。在越来越多的讨论中，可持续发展理论逐渐成熟，大家普遍接受的是，该理论旨在协调人们当前发展需求与后人需求的关系，提醒我们不能只顾当代无限制的索取发展资源，也要维护人类未来生存发展所需资源不受损害。可持续发展不仅体现当代与后代权益的公平性，也体现出不同区域之间的公平性，即要求满足一个区域需求的同时，不能影响其他区域的需求。

在此观念指引下，企业经营目标发生了转变，不再是单一的实现企业经济效益最大化，而是追求包括实现环境效益在内的多种效益之和达到最大。我国过去很长一段时间都在走“先污染后治理”的发展道路，企业追求极致的经济效益，选择对造成的不可逆环境损害视而不见。其中，作为我国工业体系中起重要基础作用的造纸行业，亦是如此。正是该理论，引起了各方对环境资源问题的关注，各界开始产生了对环境会计信息的需求，这种需求也逐渐成为了企业进行环境相关信息披露的关键动因之一。

### 2.2.2 信息不对称理论

这一理论的观点认为，由于人们在社会经济运行中扮演角色的不同，就导致了角色各异的人所掌握的信息是不对等的，这种不对等进一步造成利益上的不公平性，会严重影响市场经济的发展活力。学术界普遍赞同不对称存在事前和事后两种不同状况。事前不对称表示的是一种选择上的逆向性，掌握主导权的信息占有者为了获取超额利益，从而选择发布有限的信息；事后不对称则可以解释为一种不道德行为，指双方交易发生之后，处于信息有利地位的一方为了获取更多的收益，故意对另一方进行利益上的侵害。

对于企业环境会计信息来说,不对称性的存在严重影响利益相关者之间以及同行业企业之间的公平性。拿造纸行业举例,一方面企业内部经营管理者能够获得较于政府监管机构、债权人、潜在投资者及供销商等外部利益相关者更全面的环境会计信息。如此一来,政府相关部门可能受到片面信息的误导,给予实际不符合环保政策的企业税收、补贴等方面的优惠,债权人和投资者则可能由于企业故意隐瞒潜在的重大环境风险,蒙受严重的经济损失,造纸行业上下游供销商及消费者格外关注造纸企业是否符合清洁生产的环保要求,不实或者片面的信息更是可能会导致整个造纸行业的不良发展。另一方面,一些造纸企业比较在意生态保护,积极履行自身的环保责任,通过大量资金投入,研发创新环保技术,进行清洁生产经营,主动公开自身环境会计信息;而一些造纸企业则恰恰相反,只顾追求短期经济效益,继续走“以污染换发展”的老路,对外隐瞒其真实环境污染状况,从而获取同行业竞争中的成本优势。长此以往的话,这种不公平会严重挫败进行节能减排、清洁生产的造纸企业环保积极性,甚至还会对整个行业的可持续健康发展产生巨大损害。因此,为了造纸等行业绿色发展,我国尽力降低由信息不对称造成的负面效应。

### 2.2.3 环境价值理论

在很长一段发展过程中,人类肆意取用自然资源,破坏周围环境,并没有认识到环境所具有的价值。工业的兴起,加快了人类文明发展的进程,同时也激化了我们与自然生态之间的矛盾,在受到惨痛教训后,人们开始关注环境价值问题,认为环境资源是稀缺并且具有多重效用的。在比较常见的划分方式下,环境资源总价值被划分为如图 2.2 所示的两大类共五部分内容。其中,直接使用价值是满足企业生产经营过程中直接需要的资源价值,例如石油、天然气等能源的价值;间接使用价值则是指环境资源特定功能带给企业间接收益的价值,像草地的空气净化、水土保持等功能带来的价值,这些具备间接使用价值的资源构成生产活动必不可少的条件,同样十分重要;环境会计核算的基础正是基于环境资源的直接和间接两种使用价值,充分的环境会计信息披露中包含企业使用这些环境资源进行生产经营的相关情况,如此使得市场发挥调节功能,引导环境资源进行高效配置。

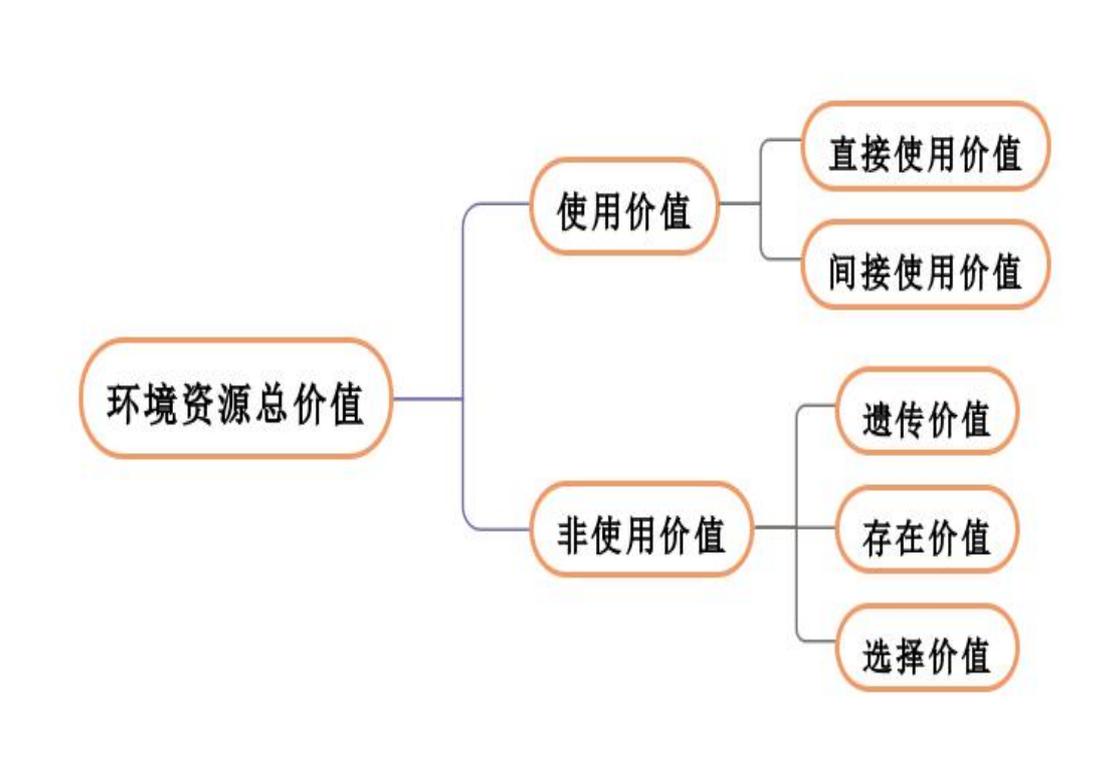


图 2.2 环境资源总价值构成图

### 3 玖龙纸业环境会计信息披露现状

#### 3.1 造纸行业环境会计信息披露概况

##### 3.1.1 造纸行业背景

造纸行业可以看成是一条包括“纸浆生产—造纸—纸制品加工”三个重要环节的产业链，其自身与林业、包装等多个行业保持着极强的市场关联性，关乎社会发展的多个重要领域，在我国经济产业结构中扮演着关键角色。加入世贸组织后受到国外同行业的冲击，我国造纸行业开始逐渐思考转变经营模式，历经二十年的追赶，国内顶尖企业已经走到了国际舞台前列。当前，国内造纸行业竞争格局已经趋于稳定，规模以上造纸企业数量保持在两千五百家上下。二零二零年，我国纸类产品产量达到历史新高的 2.5 亿吨，纸制品产销量均居全球第一位，规模以上造纸企业资产总额超 10000 亿元，实现营收 7186 亿元，利润总额接近 460 亿元，较去年同期增长超 25%。

造纸行业由于自身与林木等自然资源联系紧密，未来发展将持续受到国家环保政策的约束。但同时，一系列的环保政策也给造纸业指明了发展方向，带来了绝佳机遇。“十四五”造纸工业发展纲要强调，造纸业要进一步深化改革，把握供给侧改革所带来的历史转折，加紧产业技术创新，充分发挥循环经济优势，向清洁化、低碳化方向转型。二零二一年，我国明确将继续贯彻绿色发展的基本原则，持续推动“双碳目标”的实现，鼓励包括造纸在内的各行业进行技术更新改造，实现建成清洁化工厂的目标。相信未来国家环保标准还会不断提高，环保政策也会进一步调整，造纸行业必定要承担更多的环境保护责任。

##### 3.1.2 造纸行业环境会计信息披露概况分析

为了解低碳经济视角下国内造纸行业环境会计信息披露大体状况，本文依照证监会行业划分结果，考虑企业规模、环保状况、行业代表性等因素，特别选取 20 家国内造纸企业上市公司作为分析对象，从形式和内容两个方面对当前披露情况进行探讨说明。样本详情见表 3.1。

表 3.1 20 家样本公司一览表

序号	股票代码	公司简称	序号	股票代码	公司简称
1	600103	青山纸业	11	603733	仙鹤股份
2	600235	民丰特纸	12	605007	五洲特纸
3	600308	华泰股份	13	605377	华旺科技
4	600356	恒丰纸业	14	605500	森林包装
5	600433	冠豪高新	15	000488	晨鸣纸业
6	600567	山鹰国际	16	000815	美利云
7	600793	宜宾纸业	17	002012	凯恩股份
8	600963	岳阳林纸	18	002067	景兴纸业
9	600966	博汇纸业	19	002078	太阳纸业
10	603165	荣晟环保	20	002521	齐峰新材

资料来源：巨潮资讯网<http://www.cninfo.com.cn/>

通过对上述 20 家上市公司公开资料的搜集和整理，得到各样本公司披露环境会计信息所采用的主要披露形式统计结果。具体见表 3.2。

表 3.2 20 家样本公司主要披露形式

企业名称	环境会计信息主要披露形式
青山纸业	年报、社会责任报告、环境信息表
民丰特纸	年报、独立环境报告书
华泰股份	年报、社会责任报告
恒丰纸业	年报、社会责任报告
冠豪高新	年报、可持续发展报告
山鹰国际	年报
宜宾纸业	年报、温室气体排放报告
岳阳林纸	年报
博汇纸业	年报、社会责任报告
荣晟环保	年报、社会责任报告、独立环境报告

续表 3.2 20 家样本公司主要披露形式

企业名称	环境会计信息主要披露形式
仙鹤股份	年报、社会责任报告
五洲特纸	年报、社会责任报告
华旺科技	年报
森林包装	年报、独立环境报告
晨鸣纸业	年报
美利云	年报
凯恩股份	年报、社会责任报告
景兴纸业	年报、独立环境报告
太阳纸业	年报、社会责任报告
齐峰新材	年报

资料来源：各样本上市公司公开报告整理得到

从上表 3.2 可以看出，以上二十家造纸样本上市企业披露的形式多样，缺乏统一性。整体来看行业环境会计信息杂乱分布在包括年报、社会责任报告及独立环境报告等多种公开资料中，行业各企业间缺乏可比性，所披露信息价值被大打折扣。

表 3.3 20 家样本公司环境会计信息披露项目占比表

	项目	披露公司数量 (家)	占比 (%)
财务信息	环境资产类信息	16	80
	环境负债类信息	2	10
	环境收入类信息	17	85
	环境支出类信息	20	100
非财务信息	环保方针及目标	18	90
	环保法律法规遵守情况	20	100
	污染物排放情况	20	100
	能源消耗情况	6	30
	环境治理措施及成效	20	100

数据来源：各样本上市公司公开报告整理得到

表 3.4 20 家样本公司环境会计信息披露情况统计表

公司名称	环境资产 类信息	环境负债 类信息	环境收入 类信息	环境支出 类信息	环保政策 及目标	环保法律 法规遵守 情况	污染物排 放信息	能源消 耗信息	环境治 理措施
青山纸业	1	0	1	1	1	1	1	0	1
民丰特纸	1	0	0	1	1	1	1	1	1
华泰股份	1	0	1	1	1	1	1	0	1
恒丰纸业	0	0	1	1	0	1	1	0	1
冠豪高新	1	0	1	1	1	1	1	0	1
山鹰国际	1	0	1	1	0	1	1	0	1
宜宾纸业	0	1	1	1	1	1	1	1	1
岳阳林纸	1	0	1	1	1	1	1	0	1
博汇纸业	1	0	0	1	1	1	1	0	1
荣晟环保	1	0	1	1	1	1	1	1	1
仙鹤股份	1	0	1	1	1	1	1	0	1
五洲特纸	0	0	1	1	1	1	1	0	1
华旺科技	1	0	1	1	1	1	1	0	1
森林包装	1	0	1	1	1	1	1	1	1
晨鸣纸业	1	0	1	1	1	1	1	0	1
美利云	1	0	1	1	1	1	1	0	1
凯恩股份	1	0	1	1	1	1	1	1	1
景兴纸业	1	1	1	1	1	1	1	1	1
太阳纸业	1	0	1	1	1	1	1	0	1
齐峰新材	0	0	0	1	1	1	1	0	1
总 计	16	2	17	20	18	20	20	6	20

注：“1”表示披露；“0”表示未披露

从表 3.3 与表 3.4 不难看出，20 家样本上市公司对外发布的信息中，要求必需予以公开的环境会计项目，如环保法律法规遵守情况、污染物排放信息及环境治理措施，整体披露情况优于自愿披露项目；非财务信息披露情况优于环境财务会计信息。

此外，在搜集整理资料过程中可以发现，样本上市公司所披露的环境会计信息内容详尽程度存在显著差异，通过除年报之外多种形式披露信息的上市公司，披露内容更加丰富，质量更高。特别是发布独立环境报告书的企业，环境会计信息集中度高，内容也最为系统、完整，例如会特别披露环保投入明细、排污权资产等内容。但整体来说，样本上市公司强制披露信息及描述性信息披露较为详细，

篇幅远远多于自愿披露信息与定量信息。而且普遍存在“报喜不报忧”的披露现象，造纸行业上市公司对外披露的几乎均为利好性环境会计信息，20家样本中仅有10%的公司特别说明了环境负债类信息情况，但也极为简略。

综合以上分析可以看出，由于法律法规的约束，部分国内造纸上市公司对披露问题给予了足够的重视，但从造纸行业整体上看，对环境相关会计信息的披露关注程度还是不能让人满意，披露的自愿性程度较低，披露形式无序，披露内容详略不一，难以拿来展开对比，除强制披露信息外，自愿性披露内容相比较之下严重匮乏，难以有效满足相关信息使用者要求。

### 3.2 玖龙纸业概况

玖龙纸业总部位于广东东莞，由董事长张茵女士于一九九五年成立，发展到今天，已经成为一家生产基地遍布多个国家、总设计产能达到1800万吨/年的现代化公司，主要开展高品质纸板产品的产销业务，并能提供一站式包装服务。2020财年，玖龙纸业总资产达到793.20亿元，当年实现销售收入513.41亿元，利润总额90.27亿元。玖龙纸业2016年-2020年财务状况如图3.1所示。2020年国内造纸产量前十名企业的同比情况见表3.5，玖龙纸业产量稳居首位。

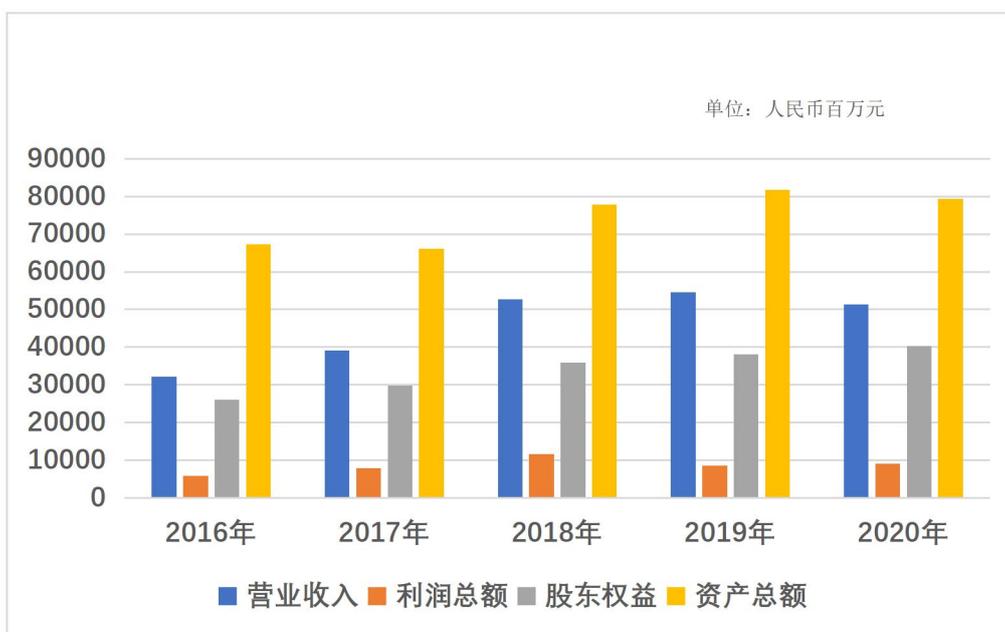


图 3.1 玖龙纸业 2016 年—2020 年财务概况

表 3.5 2020 年产量前 10 名造纸企业同比情况

排名	企业名称	产量（万吨）		
		2019	2020	同比%
1	玖龙纸业	1502.00	1615.00	7.52
2	理文造纸	593.10	630.21	6.26
3	山东晨鸣纸业集团	501.00	577.00	15.17
4	山东太阳控股	499.40	547.77	9.69
5	山鹰国际控股	473.59	493.23	4.15
6	华泰集团	307.70	314.10	2.08
7	山东博汇集团	235.26	306.91	30.46
8	中国纸业投资	256.00	270.00	5.47
9	宁波中华纸业	261.86	262.60	0.28
10	江苏荣成环保科技	253.00	233.00	-7.91

数据来源：中国造纸协会 <http://www.chinappi.org/>

在低碳发展方面，玖龙纸业在上游建立了国内外最大的再生资源回收贸易公司，每年为集团提供 1450 万吨上下的废纸等原料供应，占到全国废纸回收总量的近 30%。并且，玖龙纸业多年来每项排污及能耗指标均达到了世界先进水平，多次上榜工信部“绿色工厂”、“绿色产品设计”名单，多次受到政府环保嘉奖。近年来，玖龙纸业更是在不断加紧进行绿色生产工艺创新，不断提高环保资金投入，通过实际行动展现玖龙对环保责任的担当。

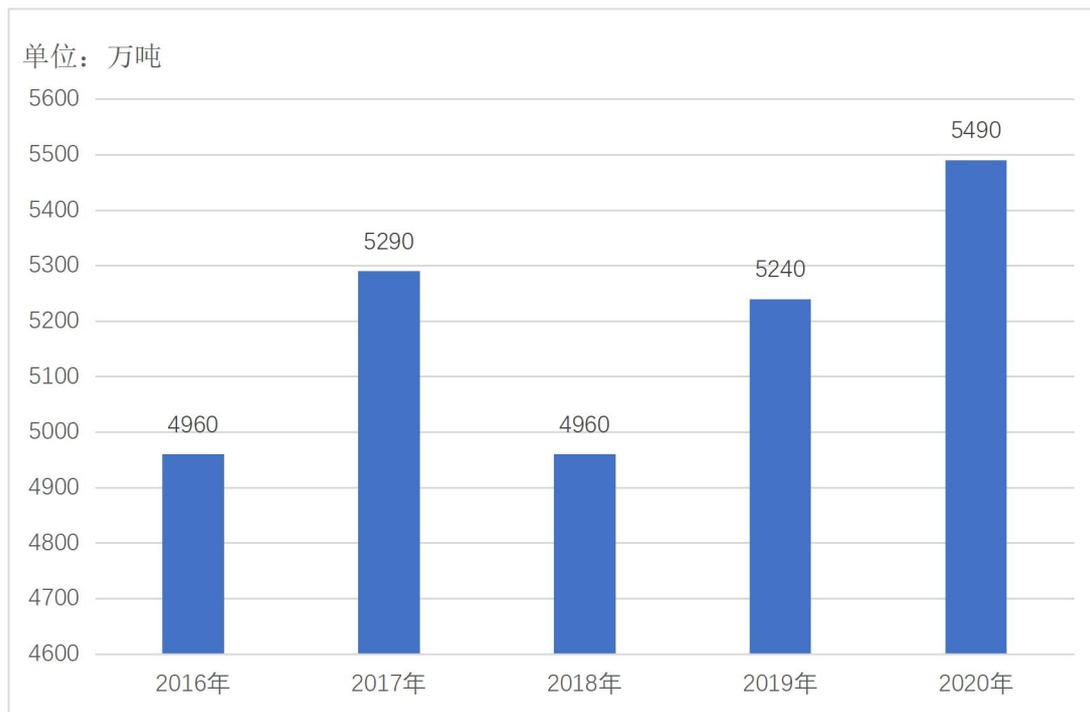


图 3.2 2016 年—2020 年国内废纸回收总量

### 3.3 玖龙纸业环境会计信息披露现状分析

前文从形式和内容两个方面对造纸行业整体披露状况进行了简要分析，下面本文同样从这两个方面对案例企业玖龙纸业目前的环境会计信息披露状况进行分析。

#### 3.3.1 玖龙纸业环境会计信息披露的形式

二零一五年新修订的环境保护法实施，玖龙纸业开始采用以“企业年度报告”与“环境、社会及管治报告”相结合形式披露环境会计信息，此前玖龙纸业主要采用“企业年度报告”一种形式对外披露环境会计信息。通过对玖龙纸业 2016 年以来上述两种报告进行整理，发现企业年度报告披露的环境会计信息散乱分布在管理层分析与讨论、企业管治等多个部分，而环境、社会及管治报告中披露的信息则相反，集中度较高。

另外，玖龙纸业我国境内的生产基地出于法律监管的考虑，各自通过多种形式进行了环境会计信息披露，具体见表 3.6。

表 3.6 玖龙纸业国内生产基地环境会计信息披露形式一览表

生产基地	披露形式
东莞	环境信息公开明细、项目竣工环境保护验收报告
太仓	温室气体核查声明、重点排污单位环境信息公开表、污染治理设施建设与运行情况及污染物排放情况说明、环境监测报告
重庆	项目报批公示
天津	环境信息公开明细、环保事故综合应急预案、自行监测方案、温室气体排放核查数据表
泉州	环境信息公开明细、环保许可情况表、建设项目环评
乐山	温室气体排放信息披露书、环境信息公开明细、环境事件应急预案、自行监测方案、社会责任报告、碳排放核查报告、环保技改项目竣工验收报告
河北	清洁生产审核信息公示、项目竣工环保验收报告、环境信息公开明细
沈阳	无

资料来源：玖龙纸业网站 <http://www.ndpaper.com/>

### 3.3.2 玖龙纸业环境会计信息披露的内容

本部分选取玖龙纸业 2016 年-2020 年年度报告、环境、社会及管治报告以及各生产基地公开信息为研究对象，按照定量和定性标准，将其对外发布的环境会计相关信息分为两类进行分析。

#### (1) 定量环境会计信息

前文提到定量环境会计信息又可以分为财务与非财务两类，按此分类对研究对象具体内容进行筛选整理，发现玖龙纸业 2016 年-2020 年年度报告以及环境、社会及管治报告中所包含的定量信息均为非财务类信息，并未对环境财务信息作出定量披露，具体见表 3.7。

表 3.7 2016 年-2020 年玖龙纸业定量环境会计信息情况表

定量环境会计信息类别	2016	2017	2018	2019	2020
财务类	-	-	-	-	-
非财务类	1. 废纸原料回收利用率 2. 废气治理效率（脱硫、脱硝、除尘）、 3. 污泥含水率	1. 废纸原料回收利用率 2. 废气治理效率（脱硫、脱硝、除尘） 3. 节约水、电、煤及林木资源量 4. 污泥含水率	1. 废纸原料回收利用率 2. 废气治理效率（脱硫、脱硝、烟尘） 3. 污泥含水率	1. 废气治理效率（脱硫、脱硝、除尘） 2. 温室气体排放量 3. 温室气体排放密度 4. 固体废弃物总量 5. 固体废弃物密度 6. 排放物（二氧化硫、氮氧化物、烟尘）密度 7. 排放水各项指标 8. 污泥含水率 9. 废纸原料回收利用率 10. 能源消耗量（蒸汽、煤、电力） 11. 能源消耗密度 12. 水资源消耗量 13. 节约水电煤及林木资源量（可推算） 14. 包装材料耗用量	1. 废气治理效率 2. 排放物（二氧化硫、氮氧化物、烟尘）密度 3. 温室气体排放量 4. 温室气体排放密度 5. 排放水各项指标 6. 污泥含水率 7. 固体废弃物总量 8. 固体废弃物密度 9. 废纸原料回收利用率 10. 能源消耗量（蒸汽、电力、煤炭） 11. 能源消耗密度 12. 水资源耗用量 13. 节约水、电、煤及林木资源量 14. 包装材料耗用量

资料来源：由玖龙纸业 2016 年-2020 年年报及 ESG 报告整理得到

可以看出，玖龙纸业披露的定量环境会计信息内容所包括的项目越来越多，总体上在不断丰富，但两种报告中始终未对定量环境财务信息进行披露。另外，两项报告中定量信息的增长主要集中在 2018-2019 财年，原因在于在此期间，香港联交所修订了新的信息披露指引，进一步扩大了强制披露范围，并要求企业全面执行“不披露就解释”规则。

公开资料中，玖龙纸业各基地公开信息包含了一定的定量环境财务信息，但是由于各基地披露形式并不统一，披露位置也不固定，信息的内容和质量具有不小的差别。通过对各基地公开信息进行整理，得到表 3.8。

表 3.8 玖龙纸业各基地定量环境财务信息情况表

基地	环境资产类信息	环境负债类信息	环境收入类信息	环境支出类信息
东莞	排污权资产、建设项目环保投资	-	-	排污费
太仓	建设项目环保投资（明细）	-	-	-
重庆	建设项目环保投资（明细）	-	资源回收利用收入	环保设施运行费、环保设施折旧费
天津	建设项目环保投资	-	-	-
泉州	建设项目环保投资	-	-	-
乐山	建设项目环保投资（明细）	-	-	-
河北	建设项目环保投资（明细）	-	-	-
沈阳	-	-	-	-

资料来源：由玖龙纸业各生产基地信息公开资料整理得到

可以看出，玖龙纸业公开信息中包含的定量环境财务信息很少，主要是环境资产类信息，但仅有一部分基地列出了环保投资明细，其余只是给出了环保投资总额。此外，公开资料中并未包含环境负债类信息，无法判断企业是否存在环境相关负债情况；个别基地还披露了少量环境收入、支出类信息，不过仅存在个别年份的报告中，披露内容的格式不一，有很强的随意性。

## （2）定性环境会计信息

案例企业公开的定性环境会计信息篇幅远超定量信息，占到环境会计披露内容的三分之二以上，通过对玖龙纸业 2016 年-2020 年年度报告、环境、社会及管治报告以及各生产基地公开信息整理汇总，得到表 3.9。

表 3.9 玖龙纸业定性环境会计信息披露情况表

报告形式	定性环境会计信息内容
年度报告	环保政策和目标
	环保法律法规遵守情况
	环境绩效信息
	污染物治理情况
环境、社会及管治报告	环保政策和目标
	环保法律法规遵守情况
	环境绩效信息
	污染物治理情况
各生产基地公开信息	环保政策和目标
	环保法律法规遵守情况
	环境管理信息
	环境影响及风险评价信息
	污染物治理情况
	生态环境应急信息
	环境绩效信息

资料来源：由 2016 年-2020 年玖龙纸业年度报告、ESG 报告整理得到

玖龙纸业在年度报告和环境、社会及管治报告中公开的定性信息内容基本相同，均包括环境保护政策和环保目标、法律法规遵守情况、环境绩效及污染物治理信息，并且披露所用篇幅每年在不断增加；而各生产基地公开的定性环境会计信息内容上较前两者更丰富，也更详细，所用篇幅也远远超过前两者，不过报告内容的连续性上不如前两者，不能很好地进行纵向对比。

## 4 玖龙纸业环境会计信息披露存在的问题及成因分析

低碳背景下近年来我国环保政策持续收紧，相关主体环保责任在逐渐加大，包括造纸在内的多个高耗能行业纷纷探索“双碳”目标的实现路径。在此背景下，环保能力已然成为体现各行业企业竞争优势的关键。玖龙纸业重视环保能力建设，但通过与同行业企业对比，并结合前文对案例披露现状的分析，可以看出其并未很好地对外部利益相关者传递环境会计信息，将环保能力完全转化为竞争优势。下面对玖龙纸业环境会计信息披露存在的问题及成因进行逐一分析。

### 4.1 玖龙纸业环境会计信息披露存在的问题

#### 4.1.1 披露自愿性不足

玖龙纸业主要通过年报和环境、社会及管治报告两种形式对外进行环境会计信息的，从表 3.7、表 3.9 中，可以明显对比出两种形式 2018 财年、2019 财年所披露信息内容的同异。相同之处在于披露内容依然是环保政策和目标、环保法律法规遵守情况、环境绩效信息、污染物治理信息四个方面，不同之处在于 2019 年定量信息对比 2018 年增加了 11 项之多，而引起这种变化的原因正是 2019 年香港联交所新修订了《环境、社会及管治报告指引》，明确要求必须扩大信息披露范围。另外，2019 年的年报和环境、社会及管治报告中更是包含了新增定量内容与 2018 年的对比数据，可见玖龙纸业不是不能披露相关信息，而是披露的自愿性动力不足，非必须情况下不愿意对外进行过多自身环境会计相关内容的公开。

#### 4.1.2 披露形式散乱不统一

通过前文对玖龙纸业环境会计信息披露的现状分析，我们不难看出案例公司披露内容除了分布在年报和环境、社会及管治报告之外，还分布在表 3.6 各生产基地进行信息公开的多种报告中，与行业中独立出具环境报告书的民丰特纸、荣晟环保、森林包装以及景兴纸业进行对比，形式显得稍稍散乱。而且，玖龙纸业

内部各生产基地之间进行对比，披露形式散乱不统一的问题更甚，主要表现在各基地信息公开资料中披露形式存在种类上的差异，太仓、天津和乐山披露形式更为丰富多样，具体见图 4.1；此外各基地相同报告形式之间也存在缺乏统一性的问题，主要表现在内容与格式上的差异，例如表 3.8 中建设项目环保投资内容上的详略程度不同，东莞、重庆、乐山、河北均给出了一定量的投资明细信息，而太仓、天津及泉州仅给出了环保投资总额，具体见表 4.1。玖龙纸业披露形式散乱不统一的问题造成环境会计信息显著性被大大降低，给环境会计信息使用者增添了很多麻烦。

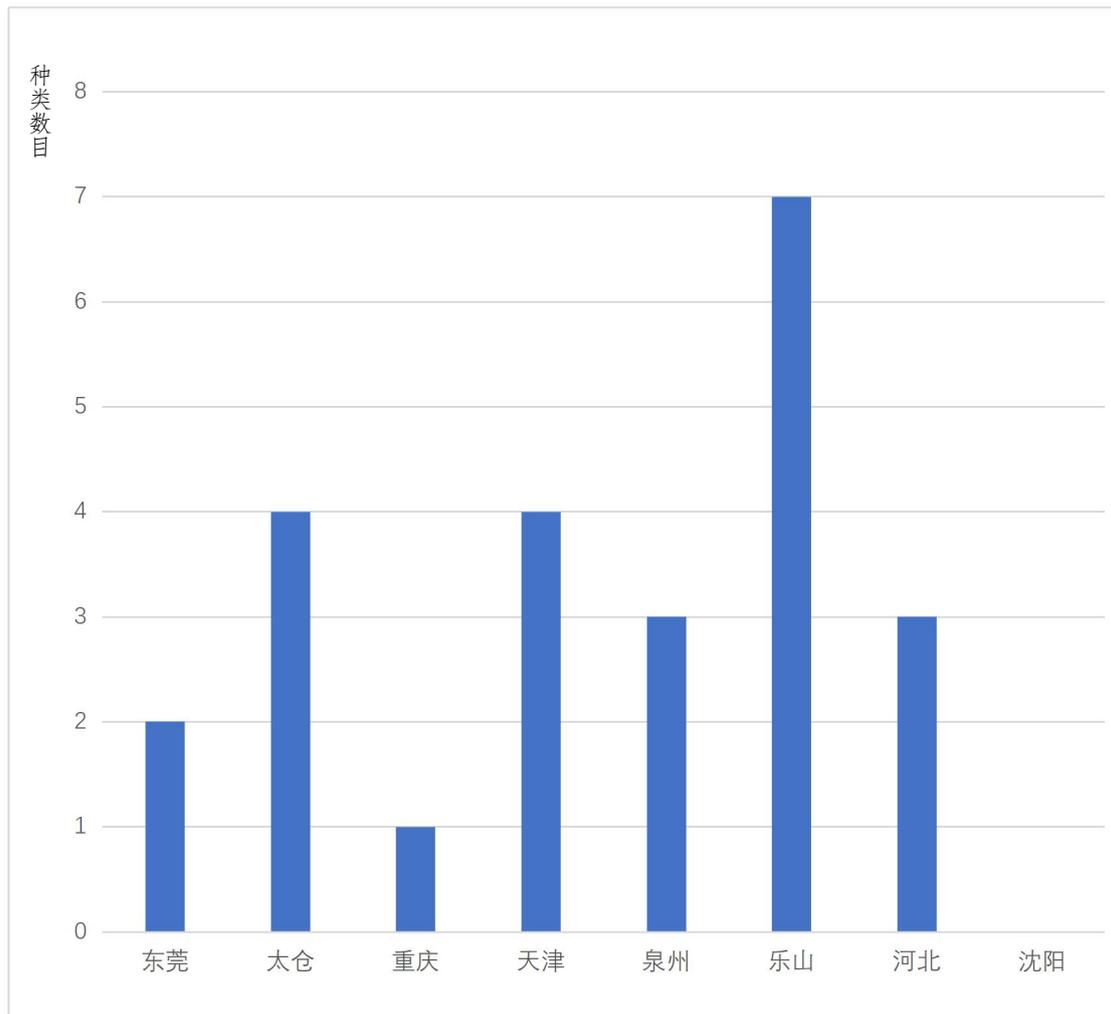


图 4.1 玖龙纸业各生产基地披露形式种类

表 4.1 各基地建设项目环保投资情况表

生产基地	建设项目环保总投资（万）	建设项目环保投资明细（万）
东莞	64312.2 (其中工业锅炉技改项目环保投资 22632 万元 列示明细)	1. 废水治理投资 10 2. 废气治理投资 6680 3. 噪声治理投资 100 4. 固体废物治理投资 15842
太仓	43363	-
重庆	8900	1. 废气治理投资 8500 2. 废水治理投资 100 3. 地下水污染防治投资 100 4. 噪声治理投资 50 5. 固体废物治理投资 100 6. 风险防范措施投资 50
天津	56556	-
泉州	39573.4	-
乐山	15136.5 (其中污水处理站改造项目环保投资 2800 万 元列示明细)	1. 废气治理投资 15 2. 废水治理投资 2705 3. 噪声治理投资 20 4. 固体废物治理投资 10 5. 分区防渗投资 50
河北	5511 (其中 110KV 变电站项目环保投资 140 万元列 示明细)	1. 扬尘与噪声防治投资 90 2. 占地及生态补偿投资 50
沈阳	-	-

数据来源：玖龙纸业网站各生产基地信息公开资料整理得到

#### 4.1.3 披露内容不完善

前文章节对玖龙纸业环境会计信息披露内容进行了分析,结合表 3.7、表 3.8 以及表 3.9 可以明显看出,案例企业披露不完善问题主要是定量化环境财务信息严重不足,作为主要披露形式的年报和环境、社会及管治报告中完全没有反映出相关的定量环境财务信息,外界难以知晓企业真实的环境财务状况,例如投资者想要了解环保投资具体的资金使用状况,监督投入资金是否得到合理使用;或者

想要通过环境收支状况,判断环保投资的经济效益。尽管玖龙纸业非财务环境会计信息披露质量较高,但仅仅从非财务方面来说明报告年度内的环境保护情况,存在较大的局限性,难以覆盖其所有的环境会计信息内容,而且披露的真实性也难以得到保证,严重影响信息质量。从表 4.2 也可以反映出玖龙纸业披露内容不完善的问题,具体表现在内容上不够具体详细,各项环保投资的明细并未清晰反映,同样降低了信息的真实可验证性,给投资者和债权人信息使用带来了不便,也给政府环保验收造成了一定的不便。

除此之外,对比表 3.1 中造纸行业其他企业,玖龙纸业披露内容也是不完善的,主要表现在与环保相关政府补助、依法依规享受税收减征或免征以及环境保护税三个方面。表 3.1 中各企业或多或少对以上三个方面问题都进行了披露,而玖龙纸业的披露中并不包含以上信息。

#### 4.1.4 环境财务信息缺乏独立性

查阅 2016 年-2020 年玖龙纸业的财务报告,报表项目并未对环境财务信息单独列示或者于报表附注中予以单独说明。包括环保投资、排污费、政府环保补助以及环保税收等相关内容不加区分地统一包含在对应的传统会计一级或二级科目类别之中,利益相关者使用信息时往往需要再次耗费人力物力对其中的环境财务信息重新进行区分整理,使得信息利用成本上升,效益降低。而且,由于环境财务信息的复杂性,缺乏对环境会计要素确认和计量的独立说明,造成环境财务信息区分和验证的难度加大,加上会计人员专业能力的不同使得信息的可靠性程度受到大大影响。

## 4.2 玖龙纸业环境会计信息披露存在问题的成因分析

前一小节的分析指明,案例企业玖龙纸业当前环境会计信息披露的表现有很大提升空间,还存在很多需要解决的问题。为了解决以上分析出的问题,塑造起玖龙纸业良好的企业环保形象,满足国家低碳经济发展的要求,下面从案例企业内部和外部两个方面分析其环境会计信息披露存在问题的成因。

## 4.2.1 内部成因

### (1) 管理层受利益最大化观念影响严重

低碳经济发展模式下,企业虽然不再以实现利益最大化为唯一目标,还兼顾着承担社会责任和环境保护多重目标的实现,但利益最大化仍然是影响企业管理层决策的最关键因素。作为营利性组织,玖龙纸业需要保证投资者的利益不受损害,保证自身在行业内的竞争优势,管理层不愿过多公开环境会计信息,泄露公司的商业机密,削弱公司竞争力。同时,管理层出于维护公司良好社会形象的考虑,更不愿过多披露玖龙纸业的负面环境会计信息或者存在潜在风险的环境会计信息,影响公司的长远发展。

另外,进行环境会计信息的披露无疑会增加玖龙纸业额外的经营管理成本。因为需要专业的人员承担这项工作,相较财务会计部门以往,耗费的人力资源成本自然会相应的提高。但是,对外披露信息之后获得回报在短期内十分有限,经济效益不明显,案例企业管理层披露的自愿性与主动性难免会变得不够充足。总而言之,玖龙纸业管理层受到利益最大化观念的牵引,缺少了自愿披露的积极性和主动性,披露的形式和内容自然也受到了一定程度的负面影响,出现了形式散乱,内容不完善等问题。

### (2) 管理层环保重视程度不足

“十三五”以来,在习近平总书记生态文明思想体系指导下,政府持续加大力度推进节能减排,引导社会公众绿色低碳生活,社会公民整体环保意识得到了很大地增强,愈发重视周边环境的保护,但相比预期目标还有一定的差距。作为生态环境部重点关注的典型污染产业领域之一,玖龙纸业管理层本该更加重视环境保护,但由于国内现今对企业环境违法处罚力度相对于发达国家来说较小,多数造纸企业管理层环保意识淡薄,并没有对生态保护给予必要的关注,片面的将环境会计信息披露看成企业的一种负担,前文分析中玖龙纸业环境会计信息披露形式散乱和披露内容不完善等问题,很大程度上正是由于管理层环保重视程度不足导致的。

早在2011年生态环境部就发布了《企业环境报告书编制导则》,玖龙纸业作为行业龙头,无论从企业规模方面还是盈利水平方面都具备了披露环境会计信息的基础和能力,但在自愿披露制度背景下,至今未能全面、细致进行披露,也未

探索编制针对自身情况的独立环境报告书,而同行业中规模和盈利水平均不如玖龙纸业的民丰特纸、荣晟环保、森林包装及景兴纸业等都编制了独立环境报告书,可见玖龙纸业管理层对环保重视程度还需再进行提高。

## 4.2.2 外部成因

### (1) 环境会计准则缺失

玖龙纸业环境会计信息披露之所以存在披露形式散乱、披露内容不完善以及环境财务信息缺乏独立性的问题,很大程度上是由于当前相关法律法规规范不够完善,缺少环境会计准则指导企业实务操作造成的。尽管现有企业会计准则体系对企业排污费、生物资产、预计环境负债等环境会计相关内容做出了解释说明,但指导披露的内容覆盖范围还很有限,质量也不高,远远达不到决策有用性的要求。

虽然生态环境部、证监会以及证券交易所也辅助出台了一些文件,如《企业环境信息依法披露管理办法》,协同限制重污染行业的披露行为和内容,但主要是针对企业非财务环境会计信息,几乎不涉及定量的环境财务信息,而且环境会计有其自身不同于传统会计特点,传统的财务报表体系难以进行反映,加上没有配套准则指南进行深入解释,落地实施起来存在很大困难,此外现有政策文件并未对披露质量和处罚力度做出明确说明,最终导致了玖龙纸业披露的信息具有很强的随意性。

### (2) 外部监督管理不到位

企业环境会计信息披露情况主要受到政府机构和社会公众两方面的外部监督管理。政府机构方面,财政部、生态环境部及证监会等负责相关监督管理工作,三者均出台了相关规定,来规范企业信息披露工作,但受协同管理机制不成熟的影响,部门之间权属责任界限模糊,规定各成体系,便造成了玖龙纸业环境会计信息披露面临的监管存在缺位之处。另外,政府监督管理机构只对企业少量环境相关会计内容做出强制性披露要求,而且并没有给出详细的惩戒标准,这在一定程度上也反映出监管的不到位。社会公众方面,主要是民间审计未发挥其社会监督作用,导致环境相关会计信息的监管上存在很大的盲区。由于环境会计信息有很强的专业性,一般社会公众群体意识不到环境会计信息对环境保护的重要性,难以界定企业作为披露主体的责任与义务,也很难分辨相关信息的质量和真假,

没有办法有效行使自身社会监督权力。会计师事务所则不同，作为专业机构有其得天独厚的监督优势，可以通过专项审计途径，运用专业技术手段，保证企业披露的合法性、真实性及完整性，有效行使社会监督的权力。

## 5 优化玖龙纸业环境会计信息披露的对策

借助前一章节对玖龙纸业环境会计信息披露中问题及成因的分析,可以看出案例企业需要对披露状况进一步优化。下面为了帮助玖龙纸业和造纸行业更好地进行环境会计信息披露,本章在现有披露规范基础上,充分学习英美及日本等国家的披露成功经验,综合行业内外披露的可取之处,分别从政府及监管机构、社会公众以及企业自身三个不同层面给出具体优化对策,从根本上解决玖龙纸业披露中存在的问题。

### 5.1 政府及监管机构层面

#### 5.1.1 完善环境会计信息披露的法制机制

##### (1) 制订环境会计准则

财务会计人员开展具体的实务工作离不开会计准则的约束和指导,进行环境会计信息的披露工作亦是如此,涉及环境问题的确认和计量工作难度较大,少不了针对性的细则说明。然而,财政部现今尚未制定实施指导上市公司开展环境会计实际工作的准则办法。现有的政府及企业会计准则解释中尽管涉及了一些与环境相关的会计内容,但十分有限,缺乏系统性和指导性,企业会计人员难以遵照其进行实际的环境会计实践工作,这也就造成了玖龙纸业在披露中会存在一系列问题。反观西方发达国家,如日本和加拿大,在强制性环境会计准则指引下,早早建立起了系统、高质量的信息披露体系。所以,亟需制订适用于我国社会情况的环境会计准则,来帮助我国境内上市企业方便地进行实际的会计实践工作。财政部负责主持全国的会计相关工作,应作为牵头人联合生态环境部、证监会等多部门积极参与环境会计准则制订工作,尽快明确信息披露应采用的形式和内容等实务层面的具体事项。

结合国内外学者的研究成果,本文认为玖龙纸业环境会计要素应至少包含表 5.1 中列示的四大类共 20 个具体项目内容。表 5.1 详细情况如下所示。

表 5.1 环境会计要素项目及具体内容

类别	项目	具体内容
环境资产	环境流动资产	环保资金、开展环保活动购买的原材料等
	环境固定资产	购建的环保设备及设施、林木等生物性资产
	环境无形资产	研发或购入的环保专利和技术、排污权
	环境在建工程	在建污染防治工程、在建环保技术改造工程
	环境递延资产	递延所得税资产
环境负债	环境借款	借入的短期、长期环保借款
	应交税费	未缴的环境资源保护税
	应付职工薪酬	未发放的环保人员工资
	其他应付款	应付绿化费、排污费等
	环境预计负债	可能发生的环境负债
环境收入	“三废”再利用收入	废气、废水及固体废弃物再利用的收入
	环保专利、技术收入	综合利用环保专利、技术的收入
	政府补助	环境专项治理补助、环保设备补助、环保项目建设补助
	环保奖金	政府部门给予的环保奖励
	其他环保收入	环保无形资产、环保固定资产转让收入等
环境支出	资源消耗支出	耗用的自然资源成本，如水、矿产资源成本
	环境恢复支出	恢复环境原貌的花费
	环境维护支出	污染预防及环境维护发生的支出
	环境研发支出	环保专利或技术研发支出
	其他环境支出	环保诉讼费、环境污染罚款或赔款等

编制依据：根据玖龙纸业各生产基地公开信息自制

## (2) 建立披露激励机制

通过前一章节分析，我们知道玖龙纸业管理层受利益最大化观念影响，信息披露的自愿性程度并不高。为解决这一问题，政府及监管机构层面应该“迎合”企业管理层利益至上观念，建立起披露激励机制，让开展信息披露工作表现良好的企业受益，从根本上提高管理层披露企业生产经营过程中环境会计内容的自愿

性和积极性。具体可以参照工信部的激励办法，设置“绿色制造名单”，在造纸行业内部每年进行评选，对符合“绿色工厂”、“绿色产品设计”评选标准的优秀企业进行名单公示，并给予获奖企业税收优惠减免、低利率贷款等政策支持，鼓励其在清洁生产环境保护上的杰出贡献；也可以借鉴国际先进经验，如一些地区会对境内各行业上市公司出具的环境报告进行评选，对于获奖的企业进行各行业公开表彰，并给予实质上的奖励。这种激励办法在这些地区得到了企业的普遍认可，各行业在竞争中相互裨益，营造出一种良好的披露氛围，信息披露的自觉性显著增强，披露信息的质量较以往也有了明显提高。

### (3) 建设环境信息共享平台

目前，各行业发布环境会计信息的渠道不一，方式也是五花八门，像公司网站、新闻媒介及企业公众号等众多平台都承担着企业信息发布的责任。但如此多的信息披露平台也有着明显的缺陷，那就是披露的信息比较散乱，集中度不高，不便于信息使用者的使用，难以实现多方共享高质量的环境会计信息。因此，由生态环境部和财政部牵头多个部门，共同建立起一个体系完备的信息共享平台让企业有“地方”披露信息，让政府督导机构有“途径”核验信息，让人民大众有“渠道”查询信息，是十分必要的。并且，该平台不必局限于环境会计信息的共享，可以囊括所有的环境信息，来充分满足我国低碳经济发展和生态环境保护的需要。环境信息共享平台具体工作流程如图 5.1 所示。

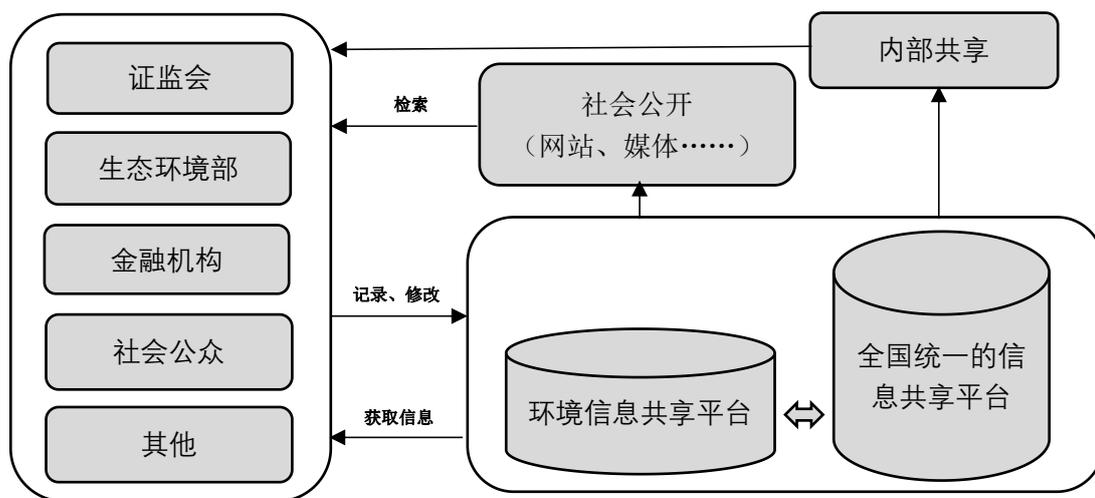


图 5.1 环境信息共享平台工作流程图

#### （4）强化协同监管机制

玖龙纸业环境会计信息披露情况受到包括造纸行业协会、证券交易所、证监会、财政部及生态环境部等多家机构的共同监管，但目前各家监管机构的权责界限划分还不够清晰，监管存在重叠或者遗漏之处，例如生态环境部发布的最新管理办法中对环境会计相关信息的披露要求就不同于证券交易所，一定程度上造成了监管混乱的局面。所以，为了能让包括玖龙纸业在内的造纸行业上市公司主动、规范地进行内容披露，必须进一步优化当前的协同管理机制，保障各个相关机构的协同监管灵敏高效，凝聚成促进企业披露高质量相关信息内容的强劲推力。例如，生态环境部与国家审计署可以合作成立环境审计办公室，综合运用二者的专业人才优势进行联合办公，核查监督全国范围内环境会计信息披露工作，重点解决全国范围内环境会计信息违法违规的典型问题。

### 5.1.2 完善企业环境会计信息披露体系

本文第四章中，我们可以知道玖龙纸业当前环境会计信息披露体系不够完善，尤其是披露形式和披露内容两个方面问题突出。下面本文针对这两个主要方面对玖龙纸业的信息披露体系进行补充、完善。

#### （1）环境会计信息披露形式

借助前文第三章分析内容进行对比，可以看出四家采用独立报告形式披露信息的样本造纸企业，所发布的环境会计内容集中度远高于玖龙纸业及表 3.1 中其他同行业企业，优势明显。同时，为了积极融入全球贸易体系，助力境内上市公司走出国门，参与国际市场的竞争，财政部一直在推动企业会计准则与国际接轨。环境会计披露方面也不例外，目前国际社会普遍认可的披露形式是独立的环境报告书。所以，为了增强信息的集中度，提高企业环境公开信息的可比性，实现与国际造纸市场接轨，玖龙纸业应当通过独立环境报告书对外界各方公布环境会计信息。本文认为造纸企业独立环境报告书应当至少包含下面这些项目，具体内容见表 5.2。

表 5.2 造纸行业企业独立环境报告书

项目	具体内容
一、基本事项	1. 企业概况
	2. 编制说明
	3. 编制依据
二、环境管理信息	1. 环保目标及完成情况
	2. 企业内部环境管理体制
	3. 企业内部环境管理制度
	4. 企业 ISO14001 环境管理体系认证情况
	5. 企业实施清洁生产情况
	6. 环保相关教育、培训情况
	7. 企业环保荣誉和奖励
	8. 环保法律法规遵守执行情况
三、环境财务信息	1. 企业的物质流分析
	2. 环境会计报告
	3. 环境审计报告
	4. 环境效益分析报告
四、环保措施及绩效	1. 环保技术及产品开发情况
	2. 废弃产品的回收和再利用情况
	3. 水资源消耗量及节约情况
	4. 能源消耗与节约情况
	5. 温室气体排放及减排措施情况
	6. 废气排放及减排措施情况
	7. 废水排放及减排措施情况
	8. 固体废物产生及处理处置情况
	9. 噪声污染及控制情况
五、利益相关者关系	1. 企业与员工
	2. 企业与公众

编制依据：按照《企业环境报告书编制导则》要求自制

## (2) 环境会计信息披露内容

玖龙纸业目前披露的环境会计信息中非财务部分较为详细完善，做到了定性信息与定量信息的结合运用。但是，通过前一章分析我们知道，玖龙纸业环境财务信息披露表现实际却是欠佳的，尤其是定量环境财务信息，严重缺乏独立性，年报中会计报表项目及附注完全没有反映出企业与环境相关的筹资、投资及运营状况。表 3.1 中造纸企业普遍采用“表内披露”结合“附注说明”的方法披露定量环境财务信息，即在传统财务报表内增设相关环境会计科目定量反映，难以表

内披露的项目选择于附注部分进行补充说明。采用这种方法虽然在某种意义上来说反映出了企业的定量环境财务信息，但也存在较为显著的不妥之处，主要体现在两方面：一是信息依然不够“独立”，表内设置项目依然是传统报表项目的附属；二是不够详细，当前表内设置项目往往自身又囊括很多子项目，报表使用者难以分辨项目内各部分详细财务数据。所以，本文认为应当采用独立环境财务报表来解决玖龙纸业披露定量环境财务信息不足及缺乏独立性的问题。具体定量环境财务信息内容见表 5.1。

### 5.1.3 加强环保宣传和企业培训工作

生态环境保护需要社会各界的共同参与，政府应当通过多渠道进行环保宣传，从思想上引起人们对环境保护的重视，让人们有意识地去获取各方的环境有关信息，关注身边的生态环境问题。另外，政府相关监督管理部门还需要加强造纸企业环保教育培训工作，原因有二：一是借助宣传、教育、培训等方式，保证企业理解好、把握好、落实好相关要求，如生态环境部新近印发的《企业环境信息依法披露格式准则》，相关部门就需要联合各行业组织，对企业开展专题教育培训，帮助企业熟练掌握环境会计信息披露规定；二是通过宣传、教育、培训等工作，让类似玖龙纸业这样的企业管理层认识到积极高质量对外披露，可以帮助企业树立环境友好型企业形象，巩固其在行业内的综合竞争优势，促进企业和造纸行业低碳可持续健康发展。

## 5.2 社会公众层面

### 5.2.1 开展专项环境审计

随着我国排污权交易市场的建立以及社会整体环保意识的提高，各方对企业环保状况愈发关注，期望能从企业披露的环境会计信息了解企业的低碳发展状况。但是，由于相当一部分环境会计信息内容较为晦涩、复杂，往往涉及会计、环境等多领域知识，还要额外考虑信息发布主体的行业特点，一般的信息使用者不具备针对性的理解能力，很难分辨披露质量的高低。所以，为了保障企业信息披露的可靠性和合规性，我国可以借鉴加拿大和日本的经验，利用社会公众层面的民

间审计专业力量开展专项环境审计。但是，现今尚未构建起成熟的理论系统来指导实践工作，实际开展的环境审计项目多是由政府牵头高校等科研院所，针对政府非营利组织环境保护责任履行情况进行的核验，以会计师事务所为代表的民间审计，目前服务范围中占较大比重的仍然是以往的财务报表审计项目。

## 5.2.2 强化公众舆论监督

随着手机、平板电脑等移动信息获取终端的普及，人们了解世界的方式发生了很大变化，借助移动终端的信息发布平台成了广大中青年群体“知天下”的主要路径。相较于报纸、电视等传统媒介，这种新的媒体形式有着传播迅速和影响力大的特点。造纸行业与人们的生活密切相关，人民群众自身积极践行低碳绿色生活的同时，开始对所用产品的安全性和环保性进行关注。但是目前，玖龙纸业环境会计信息披露的途径“不接地气”，公众获取不够便捷。所以，要求企业通过各大门户网站、短视频手机平台以及微信公众号等多种新媒体形式进行环境会计信息披露，强化广大人民群众的监督，对提高造纸企业信息披露质量是不可缺少的。另外，新媒体的即时性对企业来说也是一股看不见的压力，因为广大群众不受时间和地域的限制，获取信息十分便捷，甚至在庞大的移动终端用户基数下，一些人也可以成为信息的制造者和推手，一旦企业发生环境相关突发情况或者存在对外披露的即时环境会计信息不够严谨合规，后果都是一发不可收拾的，这就迫使企业管理层重视环境风险管理。

强化公众舆论监督同样离不开环保执法部门的支持，中央和地方环保巡视工作每年在有序展开，深入地听取人民群众的意见，各级部门也都已开通了投诉热线，方便公众行使监督权力。但是，要格外注意保护热心环保人士的隐私，彻底消除他们对于揭发环境违法活动的顾虑。此外，可以采用精神和物质两种奖励方式，来进一步强化人民群众的监督力量。

## 5.3 玖龙纸业自身层面

### 5.3.1 提高环保重视程度

对比世界造纸巨头企业，如美国国际纸业、日本纸业，玖龙纸业环保重视程

度还需要进一步提高。结合玖龙纸业目前的具体情况，可以从企业环境管理体系建设方面提高企业的环保重视程度。具体做法如下：

一是制订长期环境战略规划。做好企业内部低碳可持续发展的顶层设计，将环境会计信息披露上升到企业战略层面，帮助企业制订和实现中短期环境保护目标；二是充分发挥管理层的表率作用。管理层将“没有环保就没有造纸”的环保理念充分贯彻到公司日常的生产运营之中，让各级员工充分认识环境会计信息披露对公司发展的重要作用，最终上行下效，提高环境管理效率，共同营造出重视生态的企业文化氛围；三是重视对员工进行环保教育培训工作。无论是企业生产一线职工，还是行政办公人员，做到全员覆盖，根据各自岗位特点定期开展环保知识和环保法律培训活动，切实增强企业全体工作人员的环保重视程度和环保工作能力；四是强化企业内部环境监督考核。良好的内部监督考核机制是企业环境管治体系建设的重要一环，也是企业关注环境保护的重要体现，例如施行内部环境审计制度，核验披露环境会计信息内容的真伪，及时校正披露中的偏差，为企业环境管理体系正常有效运转保驾护航；五是保证企业应对环境风险的能力。造纸企业发生环境突发事件的可能性较高，能否妥善处理环境突发风险带来的影响是衡量一个企业环境管理能力的关键指标。

### 5.3.2 构建环境会计财务报表体系

针对上文分析中玖龙纸业定量环境财务信息披露状况，本文在借鉴传统财务报表体系的基础上，设计编制独立的环境会计报表对案例企业定量的环境财务信息进行反映，以增加信息的独立性，便于报表使用者清晰直观的了解企业与环境相关生产经营活动产生的财务信息。

本文依据第 30 号企业会计准则财务报表列报的相关要求，按照环境会计有关理论对现有的会计报表项目进行适当必要调整，得到反映玖龙纸业定量环境财务信息的三张财务报表，详情见表 5.3、表 5.4、表 5.5。

表 5.3 环境会计资产负债表

编制单位：

年 月 日

单位：元

环境资产	期末余额	期初余额	环境负债和所有者权益	期末余额	期初余额
<b>环境流动资产：</b>			<b>环境流动负债：</b>		
环保货币资金			环保短期借款		
应收环保补贴款			应交环境资源税		
其他环保应收款			环保预收款		
环保预付款			环保合同负债		
其他环境流动资产			应付环保职工薪酬		
<b>环境流动资产合计</b>			其他环境流动负债		
<b>环境非流动资产：</b>			<b>环境流动负债合计</b>		
环境固定资产			<b>环境非流动负债</b>		
减：环境固定资产累 计折旧			环保长期负债		
环保在建工程			环保长期应付款		
生产性生物资源资产			预计环境负债		
自然资源资产			环境递延负债		
环保无形资产			其他环境非流动负债		
环境递延资产			<b>环境非流动负债合计</b>		
环保待摊费用			<b>环境所有者权益（或股东   权益）：</b>		
其他非流动环境资产			环境实收资本（或股 本）		
<b>环境非流动资产合计</b>			环境资本公积		
			环境盈余公积		
			环境未分配利润		
			<b>环境所有者权益（股东权   益）合计</b>		
<b>环境资产合计</b>			<b>环境负债和所有者权益合   计</b>		

编制依据：按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》要求自制

表 5.4 环境会计利润表

项目	本期金额	上期金额
<b>一、环境收入</b>		
“三废”综合利用收入		
环保节约收入		
政府补助收入		
环保奖金收入		
排污权交易收入		
其他环保收入		
<b>二、环境支出</b>		
<b>减：资源消耗支出</b>		
环境恢复支出		
环境维护支出		
环保研发支出		
环境保护税费		
其他环境支出		
<b>三、环境利润总额</b>		

编制依据：按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》要求自制

表 5.5 环境会计现金流量表

编制单位： 年 月 日 单位：元

项目	本期金额	上期金额
<b>一、与环境有关的现金流入</b>		
排污权交易收到的现金		
收到的政府环保补助金		
收到的政府环保奖金		
收到的环保税收减免返还款		
环境资产处置收到的现金		
环保借入的现金		
其他与环境活动有关的现金流入		
<b>现金流入合计</b>		
<b>二、与环境活动有关的现金流出</b>		
购建环保固定资产的现金流出		
购入环保技术的现金流出		
购入排放权的现金流出		
支付的资源补偿费		
缴纳的环境保护税款		
支付的环境污染罚款		
支付的环境污染赔偿金		
偿还环保借款的现金流出		
偿还环保借款利息的现金流出		
其他与环境活动有关的现金流出		
<b>现金流出合计</b>		
<b>三、环境现金流量净增加额</b>		

编制依据：按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》要求自制

### 5.3.3 设计环境会计要素核算列报流程

环境财务报告的编制离不开对各环境会计要素开展合理的确认和计量。前文分析中,我们知道玖龙纸业披露的财务报表并未对自身生产经营活动中产生的定量环境财务信息进行反映。那么,为了应对这一问题以便更好地开展披露工作,玖龙纸业离不开一套可行的环境会计核算列报体系流程。参照传统方法来看,各环境要素的核算列报流程大致相同,此处以环境收支要素为例,对玖龙纸业核算列报流程进行设计。详细流程步骤见图 5.2。

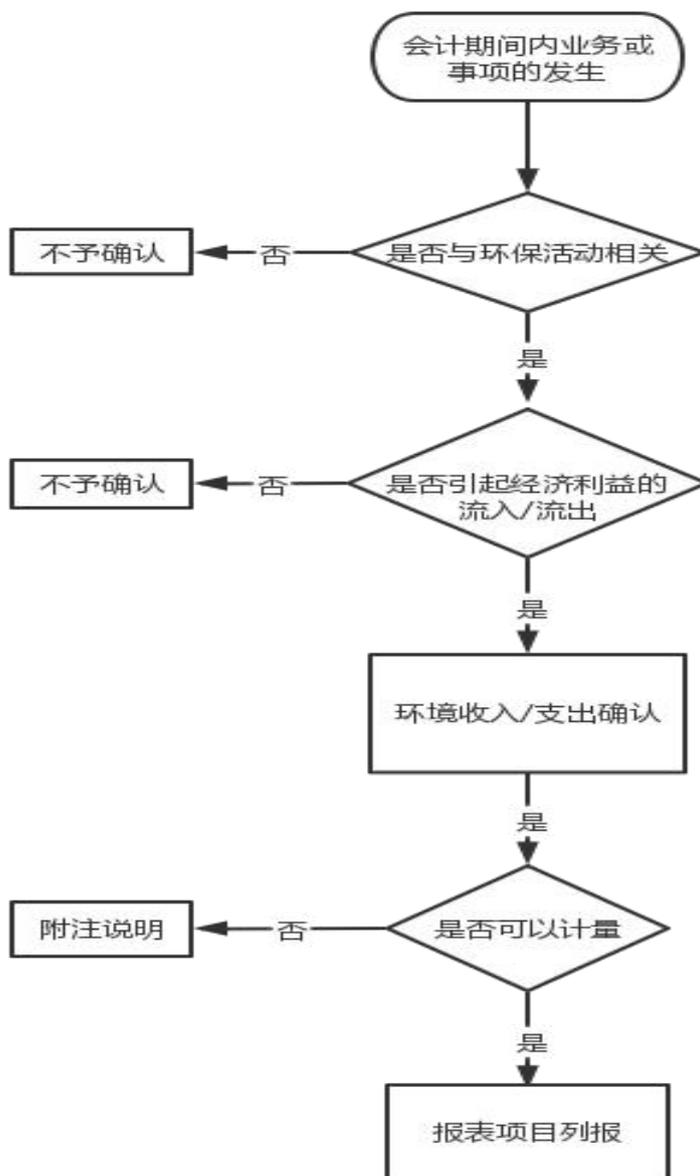


图 5.2 玖龙纸业环境收入/支出列报流程

在会计期间内，玖龙纸业的财务人员首先要对发生的事项进行判断，看该事项是否满足与环保活动有关这一条件；满足条件后，再对是否会引起玖龙纸业经济利益流入或流出进行判断；同时满足以上两个条件后，对环境收支各具体要素进行确认；之后，还要对以上确认后的要素能否得到计量进行判别，能够进行科学量化的收支要素纳入报表对应项目进行列报，难以计量的要素项目则须要于报表附注中作出特别说明。多数环境会计要素可以直接参照传统计量方法进行反映，但一些特别要素项目的计量则较为复杂，比如企业拥有的林木等自然资源的货币化以及碳资产的货币化可能会存在一定困难，会对玖龙纸业财务人员提出较高的专业能力要求。

### 5.3.4 提升环境会计智力储备

如今国际化竞争中，企业之间越来越注重软实力的较量，智力被看作是企业一种新的资本。玖龙纸业作为国内造纸首屈一指的企业，在参与国际竞争中，想要披露出高质量的环境会计信息，凸显自己的环保优势，吸引国际资本的关注，离不开环境会计方面的智力储备。由于国内环境会计研究开始时间不长，人才培养体系尚未成型，高水平环境会计人才主要集中在高校和科研院所，企业想要提升自身的环境会计智力储备，主要途径是加强与这些高校和科研院所专家的合作，借助其科研能力，帮助企业构建内部环境会计制度体系，培养环境会计实务人才，慢慢积累环境会计智力储备。另外，企业也可以拓展国际视野，引进环境会计理论与实务较为成熟的发达国家人才，加快形成自身的国际竞争优势。因为引进人才更为熟悉国际环境会计信息披露环境，可以帮助企业尽快了解最新的国际情况，确定企业信息披露的发展大方向。

## 6 结语

### 6.1 研究结论

本文基于低碳经济发展背景,指明环境会计信息披露对于造纸等重污染行业低碳发展的重要性与必要性,并结合国内外学者对环境会计信息披露的研究和探索,选取玖龙纸业作为案例公司,分析其在披露中存在的种种问题,找出造成这些问题的背后深层次原因,另根据案例企业自身情况以及造纸行业的特点,广泛查阅资料,多方借鉴经验,提出优化玖龙纸业环境会计信息披露的可行性对策。经过一系列分析,本文得出四项主要研究结论:

一是玖龙纸业由于受到内外部多重因素的影响,环境会计信息披露存在弹性较大的自主选择空间,使得信息披露过程中存在自愿性不足、披露形式混乱、内容不完善及定量环境财务信息缺乏独立性的问题。

二是玖龙纸业披露问题背后的深层次原因源于自身内部和外部两个方面,其中外部原因是造成以上问题的主要原因,具体包括当前环境会计法律体系不成熟及监管缺失两项内容;内部原因是造成以上问题的次要原因,包括企业管理层受利益最大化观念影响严重及对环保重视程度不足两项内容,而且在一定程度上来说,管理层重视程度不足是因为受到了外部法律体系不成熟及监管缺失的共同影响。

三是根据国内外理论研究现状以及多方成功的实践经验,在充分考虑各披露影响因素基础上,从三个层面出发,帮助玖龙纸业应对披露中尚需进一步优化解决的问题,提高其披露质量。政府及监管机构层面,未来需要政府多部门推动环境会计准则发布落地实施,同时需要多部门开展联合监督执法,以改变我国造纸行业的披露现状;社会公众层面,通过开展环境专项审计和强化舆论监督两种途径,发挥社会公众的监督作用,给予企业管理层披露高质量信息的无形压力;企业自身层面,主要是能够提高自身的环保重视程度,自上至下形成合力,营造出整体的环保文化氛围,并构建起针对企业自身的环境财务报表体系,设计出各环境会计要素核算列报的流程,同时加强企业环境会计人才储备,提升自身核心竞争软实力。

四是在我国当前环境会计法律体系不成熟及监管缺失的客观背景下,造纸行业内部存在诸多环境会计信息披露的共性问题,这些问题使得造纸行业上市公司披露的环境会计内容横向和纵向可比性受到严重影响。但与此同时,又使得造纸行业上市公司的共性问题可以借鉴玖龙纸业的优化对策进行解决。

## 6.2 研究展望

从“十四五”规划内容来看,低碳经济依旧是我国未来发展的主题。随着各方对“双碳”目标实现路径的不断探索,造纸行业在内的重污染行业环境会计信息会受到越来越多的关注。目前,生态环境部联合自然资源部与财政部鼓励各行业协会探索制定本行业内的环境信息披露规范。所以,接下来针对不同重污染行业环境会计信息披露体系的设计和评价工作,将会是未来该领域的研究热点。相信经过不断深入探索,各行业环境会计信息披露工作会取得越来越好的社会环保成效。

## 6.3 研究不足

第一,本文在对玖龙纸业披露的环境会计信息展开探讨时,主要针对的是其年度报告、环境、社会及管治报告以及公司网站上公开的各生产基地信息,数据资料覆盖范围可能不够全面。

第二,本文在未经过重新论证的情况下引用了少量国内外学者的一致性观点,并基于此给出了一些具有针对性的优化对策,严谨性上可能会受到一定程度影响。

第三,受限于本人的专业能力和论文写作时间,研究过程中对造纸行业的了解可能还不够透彻,难免会有一些没有注意到的地方。

## 参考文献

- [1] Anderson J, Frank K. Voluntary social reporting: an ECO-Beta portfolio analysis [J]. Accounting Review, 1980(55): 467-47.
- [2] Bowman E. Strategy: annual reports and alchemy [J]. California Management Review, 1978 (20): 64-71.
- [3] Dennis M. Patten. The relation between environmental performance and environmental disclosure: a research note[J]. Accounting, Organizations and Society,2002,27(8).
- [4] Dennis M. Patten,Greg Trompeter. Corporate responses to political costs: an examination of the relation between environmental disclosure and earnings management[J]. Journal of Accounting and Public Policy,2003,22(1).
- [5] George Emmanuel Iatridis. Environmental disclosure quality: Evidence on environmental performance, corporate governance and value relevance[J]. Emerging Markets Review,2013,14.
- [6] Leary, Carol. An examination of environmental disclosures in 10K reports and GAAP compliance [D]. United States: Virginia Commonwealth University,2003.
- [7] Milne.M.J, Adler.R.W.Exploring the Reliability of Social and Environmental Dislosures Content Analysis[J].Accounting, Auditing and Accountability Journal, 2010(2):237-256.
- [8] M.Ali Fekrat, Carla Inclan, David Petroni. Corporate environmental disclosures: Competitive disclosure hypothesis using 1991 annual report data[J]. International Journal of Accounting,1996,31(2).
- [9] Norhasimah Md Nor,Norhabibi Aishah Shaiful Bahari,NorAmiera Adnan,Sheh Muhammad Qamarul Ariffin Sheh Kamal,Inalialah Mohd Ali. The Effects of Environmental Disclosure on Financial Performance in Malaysia[J]. Procedia Economics and Finance,2016,35.
- [10] Nola Buhr. A Structuration View on the Initiation of Environmental Report[J].Critical Perspectives on Accounting, 2012,12:56-60.

- [11] Nik Nazli Nik Ahmad; Ahmed Salat Ahmed Haraf. Environmental Disclosures of Malaysian Property Development Companies: Towards Legitimacy or Accountability? *Social Responsibility Journal*, 2013.
- [12] Peter M, Yue L, Gordon D, Richardson P. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure : and empirical analysis[J]. *Accounting, Organizations and Society*, 2008(33): 303-327.
- [13] S.X. Zeng, X.H. Meng, R.C. Zeng, C.M. Tam, Vivian W.Y. Tam, T. Jin. How environmental management driving forces affect environmental and economic performance of SMEs: a study in the Northern China district[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2011, 19(13).
- [14] Susan B Hughes, Allison Anderson, Sarah Golden. Corporate environmental disclosures: are they useful in determining environmental performance?[J]. *Journal of Accounting and Public Policy*, 2001, 20(3).
- [15] Yan Qiu, Amama Shaukat, Rajesh Tharyan. Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance[J]. *The British Accounting Review*, 2016, 48(1).
- [16] 包刚. 利益相关者理论对环境会计信息披露的影响分析[J]. *财会通讯*, 2010(10): 11-13.
- [17] 毕茜, 顾立盟, 张济建. 传统文化、环境制度与企业环境信息披露[J]. *会计研究*, 2015(03): 12-19+94.
- [18] 曾雄, 旺胡, 鹏廖蕊. 畜牧业上市公司环境会计信息披露探究[J]. *会计之友*, 2021(11): 106-110.
- [19] 董延安, 姜琳敏. 西方发达国家环境会计信息披露比较与启示[J]. *会计之友*, 2011(09): 89-91.
- [20] 高建立, 马继伟, 李国红, 肖艳, 陈晓敏. 企业环境会计信息披露存在问题与对策[J]. *河北经贸大学学报*, 2013, 34(03): 64-65+77.
- [21] 郭晓梅, 洪华生. 西方环境会计学发展综述[J]. *世界环境*, 2002(02): 37-39.
- [22] 耿建新, 焦若静. 上市公司环境会计信息披露初探[J]. *会计研究*, 2002(01): 43-47.
- [23] 何晶晶. 我国上市公司环境会计信息披露研究[J]. *会计之友*, 2011(32): 82-86.

- [24] 侯俊涛, 牛红军, 张宏亮. 中国企业环境会计信息披露模式研究 [J]. 财政监督, 2012 (8): 3-6.
- [25] 蒋麟凤. 我国环境会计信息披露动因研究 [J]. 财会通讯, 2011 (03): 26-28.
- [26] 孔令飞, 岳亚兰, 陈腾跃, 陈夏琦. 环境会计信息披露框架设计 [J]. 财会通讯, 2012 (25): 22-24.
- [27] 赖惠明. 基于环境报告书的中日环境会计信息披露比较与借鉴——以东芝集团与海尔集团为例 [J]. 财会月刊, 2016 (07): 78-81.
- [28] 李秋. 低碳经济背景下环境会计信息披露模式探讨 [J]. 财会月刊, 2012 (05): 24-26.
- [29] 李心合, 汪艳, 陈波. 中国会计学会环境会计专题研讨会综述 [J]. 会计研究, 2002 (01): 58-62.
- [30] 李飞. 社会责任视角下的环境会计信息披露研究 [J]. 财经问题研究, 2016 (S1): 59-61.
- [31] 李永臣. 企业环境会计研究 [M]. 中国人民大学出版社, 2005: 18-24.
- [32] 林乔青, 谢海娟. 可持续发展理念下企业实施环境会计的对策 [J]. 会计之友, 2018 (05): 7-9.
- [33] 吉瑜. 我国企业环境会计信息披露水平提升研究 [J]. 经济研究导刊, 2015 (18): 178-179.
- [34] 刘翠英, 解媛, 王欣, 马慧玲. 上市公司环境会计信息披露调查及经济后果分析——以重污染行业为例 [J]. 财会通讯, 2018 (25): 15-19.
- [35] 刘福民, 高纪创, 范开阳. 煤炭业上市公司环境会计信息披露研究 [J]. 会计之友, 2019 (07): 133-138.
- [36] 刘金彬. 企业环境会计信息披露模式的创新研究 [J]. 会计之友, 2016 (14): 31-35.
- [37] 刘金彬. 基于节能减排与低碳发展的环境会计信息披露模式构建 [J]. 会计论坛, 2013 (11): 10-13.
- [38] 刘琨, 吴云帆, 牟世友. 上市公司环境会计信息披露实证研究——以云南省为例 [J]. 会计之友, 2019 (03): 123-126.
- [39] 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.
- [40] 刘婉立, 张洁. 我国造纸业环境会计信息披露问题研究 [J]. 商业会计, 2012 (8): 66-68.
- [41] 孟凡利. 环境会计研究 [M]. 大连: 东北财经大学出版社, 1999.

- [42] 孟凡利. 环境会计的概念与本质[J]. 会计研究, 1997(12):46-47.
- [43] 孟凡利. 论环境会计信息披露及其相关的理论问题[J]. 会计研究, 1999(04):17-26.
- [44] 聂建平. 重污染上市公司环境会计信息披露研究——基于低碳经济背景[J]. 会计之友, 2018(05):18-22.
- [45] 乔永波, 吴旭阳. 国外企业环境会计信息披露对我国的启示——基于制度阶段攀升视角[J]. 环境保护, 2020(48)14:67-73.
- [46] 秦军, 郭江涵. 中美上市公司环境会计信息披露对比研究——基于工业水污染行业角[J]. 财会通讯, 2020(03):158-162.
- [47] 沈洪涛, 黄珍, 郭肪汝. 告白还是辩白——企业环境表现与环境信息披露关系研究[J]. 南开管理评论, 2014(2):56-63.
- [48] 石芯瑜, 王玉红. 环境会计在环境管理控制建设中的地位与应用[J]. 财务与会计, 2019(01):25-27.
- [49] 孙薇, 张雨晔. 我国企业环境会计信息披露问题分析[J]. 当代会计, 2016(09):17-19.
- [50] 唐国平, 孙洪峰. 我国环境资源会计的研究与发展——基于2010—2020年的文献分析[J]. 商业会计, 2021, (07):4-12.
- [51] 田方. 中外环境会计信息披露比较研究及启示[J]. 商业会计, 2011(11):20-23.
- [52] 王建明. 环境信息披露、行业差异和外部制度压力相关性研究——来自我国沪市上市公司环境信息披露的经验证据[J]. 会计研究, 2008(06):54-62+95.
- [53] 王泽淳. 山东省上市公司环境会计信息披露调查研究[J]. 会计之友, 2013(20):95-98.
- [54] 王扣林, 赵海侠. 内部控制对环境会计信息披露的影响探讨——以造纸企业为例[J]. 现代企业, 2018(10):120-121.
- [55] 吴德军, 唐国平. 环境会计与企业社会责任研究[J]. 会计研究, 2012(01):93-95.
- [56] 王瑞丽. 管理层治理、环境会计信息披露与融资约束[J]. 财会通讯, 2021(03):73-76.
- [57] 肖彤. 我国造纸业上市公司环境会计信息披露问题探讨[J]. 商情, 2016(20).
- [58] 肖序. 建立环境会计的探讨[J]. 会计研究, 2003(11):31-33+43.
- [59] 肖华, 李建发, 张国清. 制度压力、组织应对策略与环境信息披露[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2013(03):33-40.

- [60]徐凯,卿玲丽. 低碳经济视角下我国环境会计的现状及其对策分析[J]. 财会学习, 2016(07):73-76.
- [61]许家林. 环境会计:理论与实务的发展与创新[J]. 会计研究, 2009(10):36-43.
- [62]徐秀燕. 管理层未预期货币薪酬、绿色创新投入与企业环境会计信息披露[J]. 财会通讯, 2019(27):48-52.
- [63]杨启浩. 医药类上市公司环境会计信息披露流程设计探讨[J]. 财会通讯, 2021(09):123-127.
- [64]姚翠红,余虹. 重污染行业上市公司环境信息披露现状分析[J]. 商业会计, 2017(10):48-52.
- [65]姚翠红,李恩恩. 我国造纸业上市公司环境信息披露的现状研究[J]. 经济研究导刊, 2016(17):18-21.
- [66]由晓琴. 低碳经济视阈下企业环境会计信息披露模型设计[J]. 财会通讯, 2018(16):11-14.
- [67]闫丽萍. 企业环境会计信息披露研究[M]. 知识产权出版社, 2016:46-62.
- [68]张颖萍. 环境会计信息披露的国际比较研究[J]. 商业会计, 2012(06):44-46.
- [69]张兆侠. 政治关联、环境会计信息披露质量与企业价值[J]. 财会通讯, 2018(36):47-51.
- [70]张泽天,李蓓. 低碳经济视角下的环境会计信息披露影响因素分析——基于造纸业上市公司的样本数据[J]. 中国林业经济, 2020(05):122-125.
- [71]章振东,李检平. 我国上市企业环境会计信息披露问题探讨[J]. 财会研究, 2015(12):46-49.
- [72]赵海燕,张山,杨柳. 化学制品行业环境信息披露的影响因素分析[J]. 会计之友, 2018(05):23-27.
- [73]赵海侠. 我国上市公司环境信息披露探究——以造纸及纸制品业为例[J]. 会计之友, 2018(23):71-75.
- [74]周守华,陶春华. 环境会计的理论综述与启示[J]. 会计研究, 2012(12):3-12.
- [75]周亚荣,张丽芳,董岩. 环境会计信息披露现状与启示[J]. 财会通讯, 2016(34):28-31.
- [76]周一虹,孙小雁. 中国上市公司环境信息披露的实证分析——以2004年沪市A股827家上市公司为例[J]. 南京审计学院学报, 2006(04):22-25.

## 后 记

不知不觉间，读研生活已接近尾声，回首往昔离家求学岁月，记忆翻涌，感触良多。印下“兰财”烙印的我，十分感激在段家滩的三年时光，借此机会，我要特别感谢在学习和生活中给我莫大关心和帮助的人。

首先，衷心感谢我的硕士生导师周一虹教授。三年之中，周老师不断告诫我们要珍惜光阴，读出研究生的价值，主动带领我们参加社会实践，增长我们的见识，通过多种形式丰富师门生活，拉近彼此之间的距离，紧密师门成员之间的联系，还时常向我们分享生活中的经验和感悟，十分感激能有幸加入团队。另外，周老师在论文选题和写作上为我提供了大量指导和帮助，在此再次向周老师表达谢意。

其次，衷心感谢三年以来的所有任课老师。每每想起老师们认真负责的授课态度，我就告诫自己未来对待工作一定要自始至终怀有一颗赤诚之心。同时，感谢本科班主任任梦老师一直以来对我的关照和鼓励，感谢本科论文指导老师刘铁敏教授在学术研究上对我的启蒙。

再次，衷心感谢我的两位室友和三位本科同学。一直以来，承蒙照顾，不胜感激，我会永远铭记与你们的珍贵友谊，也祝愿我们的友谊永在。

然后，衷心感谢参与本论文从开题到定稿的各轮答辩组评审专家，论文能够不断地充实、完善，离不开您们给予的悉心指导。同时，我还要感谢评阅审核论文的各位校外专家，感谢您们对本论文尽心、专业、公正的把关。

最后，我要特别感谢我的家人。一路走来，险阻不断，在我人生中一个又一个寒冬黑夜里，是您们竭尽全力一次又一次为我送来温暖与光明，感谢您们毫无保留地付出，我们永远是彼此最亲的人。未来，我会继续怀着一颗感恩之心，让自己变得强大，努力承担起作为家庭成员的责任。