

# Research on Environmental Accounting Information Disclosure of Resource-Based Enterprises from the Perspective of Ecological Compensation

—Take Yunnan Copper Industry as an Example

Yujuan Bai, Changyao Chen, Shuai Meng, Wenbo Yu

Pan-Asia Business School, Yunnan Normal University, Kunming Yunnan  
Email: 18435107234@163.com

Received: Jun. 6<sup>th</sup>, 2019; accepted: Jun. 20<sup>th</sup>, 2019; published: Jun. 27<sup>th</sup>, 2019

---

## Abstract

At present, China is exploring multi-channel and multi-form ways of ecological protection compensation, actively guiding all sectors of society to actively participate in environmental protection, requiring enterprises to achieve economic benefits, and also take into account ecological benefits. Based on Pigou's theory, environmental resource value theory, stakeholder theory and corporate social responsibility theory, and taking Yunnan Copper Industry as an example, this paper studies the present situation of environmental accounting information disclosed in its financial report and social responsibility report, analyses the existing problems in the process of environmental accounting disclosure, and analyses the emergence of environmental accounting disclosure from both external and internal levels. Finally, some suggestions on how to improve the operability of environmental accounting information disclosure are put forward in order to develop environmental accounting as a measurement tool to guide the practice of ecological compensation, to serve the work of ecological compensation, to reflect the results of ecological compensation, and to enrich the research content of environmental accounting, so as to provide reference for promoting environmental protection.

## Keywords

Environmental Accounting, Information Disclosure, Ecological Compensation, Resource-Based Enterprises

---

# 生态补偿视角下资源型企业环境会计信息披露研究

——以云南铜业为例

白宇娟, 陈长瑶, 孟 帅, 于文博

云南师范大学泛亚商学院, 云南 昆明

Email: 18435107234@163.com

收稿日期: 2019年6月6日; 录用日期: 2019年6月20日; 发布日期: 2019年6月27日

## 摘 要

当前, 我国探索多渠道多形式的生态保护补偿方式, 积极引导社会各界积极参与环境保护, 要求企业在实现经济效益的同时, 也应兼顾生态效益。本文以庇古理论、环境资源价值理论、利益相关者理论、企业社会责任等理论为基础, 以云南铜业为例, 对其财务报告、社会责任报告中披露的环境会计信息披露现状进行研究, 分析企业开展环境会计披露的过程中存在的问题, 并以外部和内部两个层次分析了产生问题的原因, 最后, 为如何提高企业进行环境会计信息披露的可操作性提出了建议, 以期将环境会计发展为规范指导生态补偿实践的计量工具, 服务于生态补偿工作, 反映其生态补偿成果, 同时也充实了环境会计研究内容, 为促进环境保护工作提供借鉴和参考。

## 关键词

环境会计, 信息披露, 生态补偿, 资源型企业

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

## 1. 引言

党的十九大报告提出, 要坚持人与自然和谐共生的基本方略, 走生态发展、生态富裕、生态良好的文明发展道路。2017年1月20日, 为贯彻落实《国务院办公厅关于健全生态保护补偿机制的意见》, 云南省人民政府印发了《云南省人民政府办公厅关于健全生态保护补偿机制的实施意见》(以下简称《意见》), 该《意见》指出要加快形成受益者付费、保护者得到合理补偿的运行机制, 引导生态受益者对生态保护者的补偿, 引导社会投资者对生态保护者进行补偿, 拓宽生态保护补偿市场化、社会化运作的路。

云南省产业结构主要以资源型产业为主, 大多数资源型企业不可避免地产生了大量的工业废弃物, 资源环境负荷过重。为缓和并解决经济发展与环境保护之间的冲突, 企业应当进行环境信息披露, 如实地反映企业环境污染和治理的详细情况, 为生态补偿机制的运行提供科学的核算方法。近年来, 我国学者对生态补偿和环境会计问题已有一些初步成果和实践探究。但从总体上看, 我国目前无论在理论和实践上对环境会计问题都还处于初步探索研究阶段, 大多借鉴国外经验, 未形成自己的核算体系和方法。

## 2. 国内外研究概况与相关理论基础

### 2.1. 国内外研究概况

国内外学者主要对生态补偿的概念以及如何建立和完善生态补偿机制进行了讨论。20世纪70年代美国经济学家塞尼卡和陶希格提出使用环境资源应当对环境破坏和资源浪费的补偿[1]。Hoffman结合美国相关流域的自然条件, 对流域的生态补偿标准进行了研究[2]。我国学者吴文盛等认为可以根据定价机

制、实施机制和监督保障机制制定矿产资源开发生态补偿机制[3]。刘晓艳等以外部性和环境政策的经济学视角对生态环境补偿会计的核算原则进行了讨论,提出了价值递增性和市场化两项新的会计核算原则,对一般会计核算原则与价值递增性和市场化核算原则的差异进行了分析[4]。周信君等认为建立生态补偿标准成本核算体系是生态补偿制度建立的重要部分,尝试建立了生态补偿标准核算体系,以环境成本为核算依据,将生态补偿成本主要划分为生态损害成本、生态保护成本、生态治理和恢复成本[5]。袁广达对我国工业行业生态环境损害成本补偿理论、补偿标准和会计处理设计了环境损害成本补偿标准和会计处理模式[6]。

近些年,企业环境会计信息披露的问题国内外已有学者进行大量研究,主要涉及环境会计信息披露的形式、影响因素、政府监管等方面。在环境会计信息披露方式方面,Nola Buhr (2012)认为企业应单独披露环境报告,不能仅在年报中披露[7]。在环境会计信息影响因素和对企业价值的影响方面,张亚连等认为企业环境会计信息披露的意愿与资产负债率无关,与公司规模、盈利能力呈正相关[8]。Plumlee (2015)发现企业积极、自愿进行环境信息披露有助于提升企业价值[9]。在政府监管方面,张长明等认为可以通过完善法律制度和健全监管制度,促使企业明确环境会计信息披露中的权利及义务,从而解决环境会计信息披露的负外部性[10]。

国内外学者对于生态补偿和环境会计信息披露已有大量研究,但目前学者以宏观的制度研究为主,微观研究较少。大多数学者对于生态补偿的成本核算、生态补偿政策的制定、生态补偿的会计核算原则进行了理论的探讨,而对于企业这一微观主体环境会计信息中所呈现的生态补偿实践信息不重视。

## 2.2. 相关理论基础

### 2.2.1. 生态补偿理论基础

#### 1) 庇古理论

庇古理论主要是以政府手段为依托,干预市场,通过税收调节资源配置,以实现资源优化和整个社会福利的最大化。环境资源属于公共资源,其外部性导致市场失灵,环境资源的合理保护和利用体现了其正外部性,而对资源的滥用和过度的开采业带来了严重的负外部性。部分企业在生产经营过程中对环境的损害影响到其他企业经营或居民生活,但由于环境资源难以货币化计量,产权难以界定,生态服务市场化特征较不明显,则需要政府以行政手段制定政策,以解决市场失灵局面。在我国,政府承担生态资源所有权代理人的角色,要求破坏环境的企业应当承担环境治理的责任,政府对生态资源受益企业征收环境资源税、排污费等,充实生态补偿资金,减轻补偿资金压力。

#### 2) 环境资源价值理论

环境在物品的属性上属于公共属性,人们往往利用生态资源获取经济利益,人类以较低的私人开采成本换来了高额的经济利润,但资源补偿恢复的速度远远落后于人类索取的速度,由于资源的稀缺性和竞争性,自然资源的价值也由此凸显出来。对于人类忽视资源耗竭的自利行为,政府要运用行政手段,对环境价值制定统一量化标准,积极推动企业在关注经济效益的同时,也要充分考虑环境因素,使资金投入生态资源恢复建设中,将绿色发展理念全面融入经济发展,推进环境整改和保护工作。

### 2.2.2. 环境会计理论基础

#### 1) 利益相关者理论

利益相关者理论是指企业在生产经营过程中,要重视政府、投资者、社会公众等各个利益相关者的需求,追求整体利益最大化,企业才能得以可持续发展。资源型企业利用矿产资源追求经济利益过程中,企业的债权人和投资者更多关注于经济利益对于环境责任的关注也是为了服务于经济利益,政府和公众则更关注于社会利益。投资者将根据企业的环境投资、环境风险、环境治理成本等信息,考量其是否在

承担风险后仍有高额回报，政府和公众则监督其是否履行环境保护责任。企业通过披露环境会计信息，为利益相关者决策提供了有力依据，不仅仅满足了利益相关者诉求，还促使利益相关者参与企业环境管理中。

## 2) 企业社会责任理论

从社会责任的层次性来讲，企业的第一层次是指企业所承担的经济责任和法律约束下的法律责任。企业的第二社会层次是企业所承担的社会慈善责任和道德方面的责任。企业应当将社会责任与追求利润放在同等地位，当前企业数量越来越多，对环境造成的危害也越来越大，因此，无论是国家还是人民都希望企业能够在治理环境方面多做出点贡献。企业的社会责任强调企业有义务保护环境、协调生产与环境之间的冲突。因此，当企业承担起相关的社会责任后，应当考虑与环境相关的投入和获取的收益等问题，这就是环境会计在企业中的应用问题。

## 3. 个案分析：以云南铜业为例

当前环境问题日益突出，环境保护也成为人们关心的热点话题，在这种背景下，污染环境比较严重的资源型企业的发展与环境保护之间的矛盾也越来越突出，资源型企业获取可持续发展必须树立起环境保护意识。根据《中国上市公司环境责任信息披露评价报告(2017年)》评价结果，云南铜业环境信息披露评级四星级，环境信息披露水平达到优秀，云南铜业积极进行环境会计信息披露，努力探索一条企业与环境共同生存的循环经济发展的道路，寻求企业的长远发展。为实现企业的平稳可持续发展，确保企业走绿色生态的发展道路，希望本文对于云南铜业环境会计信息披露的分析和建议能够为环境会计方面的研究提供参考。

### 3.1. 案例概况

云南铜业股份有限公司(以下简称“云南铜业”)为云南铜业(集团)有限公司控股的上市公司，前身为云南冶炼厂，成立于1958年，1998年改制为股份制上市公司，在深圳证券交易所上市，公司集采、选、冶及深加工为一体，主要生产纯阴极铜、工业硫酸、金锭、银锭、电工用铜线、硫酸铜等主产品，并且该公司能综合回收金、银、铝、铂、钯等稀贵金属。公司下属企业覆盖云南、福建、内蒙古及北京、上海、香港等地，现有全资及控股企业18家，公司总部在云南昆明。云南铜业作为大型有色金属开采企业，被云南省政府列为重污染型企业。

由于铜矿大量的开采和冶炼，不免造成重金属进入大气、水、土壤中积累，给生态环境带来了不可逆的破坏。公司在矿山建设过程中始终秉持绿色理念，主动落实国家关于绿色矿山的要求，实施勘探、开采、尾矿闭库全过程生态保护，努力打造与自然和谐发展的现代化绿色矿山，形成绿色矿山发展新格局，以先进的环保技术及理念带到国内生产生活的各个领域。云南铜业作为SDGs践行者，坚持绿色生态发展，努力实现生态与环境保护协调发展，开展绿色创新技术，通过艾萨炉工艺技术方法提升冶炼效率，降低污染排放，同时，为员工安排环保知识学习培训，加大环保宣传力度，加强员工的环保意识。

### 3.2. 云南铜业环境会计信息披露现状及问题

#### 1). 云南铜业环境会计信息披露现状

云南铜业环境会计信息的披露内容较为丰富，披露内容符合法律法规要求，其环境信息主要在年度财务报告和社会责任报告中披露，财务报告中主要是易量化核算的排污费、绿化费、环保项目投资、资源补偿税等，排污费、绿化费大多数企业作为“管理费用”的二级科目进行披露，环保项目的投资在“在

建工程”科目下反映。社会责任报告中主要描述了公司的环保治理理念、环境修复成果、污染物达标治理情况等。

由表 1 整理信息可得, 云南铜业环境会计信息夹杂在企业财务信息中一同披露, 对于各项环境投入与支出与财务会计信息归为统一会计科目; 对于环境会计信息较多的是体现政府对于环境保护项目的支持和资金投入, 对于环境的治理和环保成本的体现较笼统, 缺乏针对性, 没有细分会计科目到具体某一项目的治理支出, 例如: 对于“绿化费”和“排污费”仅将其作为“管理费用”的二级科目进行披露, 无法体现其绿化范围及环境改善成果。

**Table 1.** Contents of environmental accounting information disclosure in Yunnan copper industry

**表 1.** 云南铜业环境会计信息披露内容

披露内容	披露形式	会计科目
矿产资源补偿费	定量披露	应交税费
污染防治项目款	定量披露	营业外收入
污染源治理基金	定量披露	营业外收入
重金属污染防治基金	定量披露	营业外收入
环保专项金	定量披露	递延收益
安全隐患治理专项金	定量披露	递延收益
矿产资源节约与综合利用奖励资金	定量披露	递延收益
废水治理与综合利用项目资金	定量披露	递延收益
排污费	定量披露	管理费用
绿化费	定量披露	管理费用
矿产资源有偿使用费	定量披露	管理费用
农赔款等赔款支出	定量披露	营业外支出
环保项目投资	定量披露	在建工程
矿山维简费	定量披露	递延收益
环境保护行政许可	定性披露	-
污染物排放量	定性与定量结合披露	-
环保理念	定性披露	-
节能降耗情况	定性披露	-
生态修复情况	定性与定量结合披露	-

注: 以上信息来源于东方财富网(根据 2017 年云南铜业年度报告整理)。

社会责任报告中, 云南铜业的环境会计信息披露, 大部分体现在每年的社会责任报告中的绿色生态部分。其中, 主要涉及三个方面: 1) 绿色管理: 完善管理体系; 落实节能降耗; 强化节能减排培训; 积极应对气候变化。2) 绿色经营: 提高能源利用效率; 持续降低污染排放; 大力发展循环经济; 重视生态保护治理; 积极推行绿色采购。3) 绿色办公: 节约用电; 节约用水; 日常绿色办公情况从企业社会责任报告中可以看出, 公司有进行生态补偿的意识, 但在年度报告中没有体现具体的量化的会计信息, 说明企业的环保意识更注重也局限于控制污染物排量, 也说明了国家缺失生态补偿信息的统一量化标准, 使

企业可能规避了年度报告中对生态恢复信息的体现。本文对于相关信息进行摘录，主要如表 2:

**Table 2.** Environmental information of Yunnan copper industry social responsibility report  
**表 2.** 云南铜业社会责任报告环境信息

指标	单位	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年
累计厂区绿化面积	亩	15427	15278.98	14026.3	14006.3
累计矿区复垦面积	亩	4179	30537.65	3326.9	3251.9
累计公益绿化面积	亩	1752.7	1752.7	1752.7	1752.7
土地复垦静态投资	亿元	1.03	-	-	-
土地复垦动态投资	亿元	2.81	-	-	-
矿山地质环境保护与治理恢复	万元	8022	-	-	-

注：数据来源于东方财富网(根据 2015~2018 年云南铜业社会责任报告整理)。

在云南铜业社会责任报告中，企业以生态恢复的面积、投资度量其治理成果，体现的大多为非财务环境信息(如表 2)，其对于生态恢复和治理效果显著，绿化面积逐年递增。云南铜业值得借鉴和学习的是其意识到生态环境治理信息的披露，其在 2018 年社会责任报告中开始将土地复垦投资与环保治理恢复的资金投入量化体现，以文字阐述了其生产管理和开采流程，以先进的艾萨炉工艺技术降低综合能耗，根据当地条件和植物特点，按照“适地适树、适地适草”的原则，进行尾矿复垦，修复尾矿自然生态环境，带头践行了“谁受益，谁补偿”的原则。

## 2) 云南铜业环境会计信息披露存在问题

第一，信息可比性较差，披露位置较分散。

财务报表中所体现的环境会计信息琐碎，与财务会计信息混合披露，查阅时不清晰。云南铜业在财务报表中并资金笼统归集，将环境对于生态恢复时的投入和支出未具体到某一项目或某一地区。云南铜业每年对于社会责任报告中体现环境信息的部分，也未形成统一披露格式和内容，仅纵向时间对比就不具备可比性。并且，云南铜业在财务会计的核算体系下设置的二级科目缺乏针对性，对于利益相关者来说，报表中很难直接捕捉企业所传达的环境信息，信息缺乏实用性。

第二，企业披露内容信息有较强的主观性和随意性。

企业对于环境会计信息选择性进行披露，云南铜业的环境信息指标仅以不超标为准，仅限于被动反映。云南铜业在年度报告中仅体现了对自身利益有利的信息，根据资料及走访查询得知云南铜业近几年因为环境污染问题受到了罚款处罚，但报告中的罚款支出与违约金等合并披露中所披露未单独体现环保处罚，与赔款支出一同在营业外支出科目中反映，被其他会计信息覆盖，有规避负面信息的嫌疑。

第三，定性披露较多，定量披露内容较少。

云南铜业所披露的环境会计信息相关于生态恢复的信息太贫乏，多为在年度报告和社会责任报告中定性体现了，其中对于生态恢复的信息，多为文字形式描述成果，且多体现其生态恢复治理中的积极措施。在社会责任感报告中，云南铜业以文字性叙述为主，多描述了企业的战略性环保措施和愿景，环境指标类信息也较多，而可做决策分析的财务类信息较少，但企业不能因为量化困难而放松对信息质量的要求。

## 3.3. 原因

### 3.3.1. 外部原因

1) 我国对环境会计理论的研究属于新的领域研究方向，理论滞后于西方国家。环境会计与 20 世纪 90 年代引入我国，近年来我国学者大多借鉴国外经验进行研究，我国环境会计披露缺乏实践性研究，未

形成自己的理论体系，对于理论和实践的探索还未以经验学习式转为实践研究式。由于缺乏实践型范式参考，企业的成本计算标准不一致，企业对成本的反映有较大的自主权，对于环境成本的归集科目不清晰。

2) 政府制定的环境会计法规体系不健全。在绿色发展要求下，企业也应以主人翁身份投身于生态环境治理中，但由于对于环境补偿类信息的核算缺乏制度指引，企业倾向于对自己有利的信息进行披露，以此减少社会负面影响。云南铜业虽在进行环境信息披露时，将其环保成效体现在社会责任报告中，但对于环境负面信息未体现在其年度报告中，对于环境罚款支出也与财务信息混合披露与营业外收入科目中。

### 3.3.2. 内部原因

1) 企业对环境会计重视程度不高，对环境会计缺乏清晰认识。企业管理者仅认识到财务会计核算体系为管理者和投资者可以提供业绩评价的信息，可以依据这些信息来预测当前所处的环境对企业发展的影响，进而帮助管理者和经营者进行财务决策和确定经营目标，以达到企业的最佳效益。但未认识到环境会计对重大环保决策的指导作用，分析环境成本更有利于认识到环保决策对企业综合效益的影响。将环境会计附属于传统财务会计，不能根据其自身资源型企业的特点和对环境外部不经济的影响进行分析和决策。

2) 企业内部专业环境会计核算人员不足。传统财务会计人员对于环境知识了解不足，从而导致披露信息时注重当前的环境治理，仅顾及当下经济效益，未考虑将来可能存在的环境治理相关费用，对未来环境预测风险和收益信息也无法体现，从而导致云南铜业的环境会计信息披露缺乏系统性和预判性。会计人员应当真实可靠的反映企业的经营状况，而对于缺乏环境专业知识的传统会计人员所披露的环境信息，其可靠性也大打折扣，非传统财务会计人员无法代替环境会计专业核算人员，企业不能拘泥于当前信息反映模式，忽视会计人员专业素质的考量。

### 3.4. 解决方案

#### 1) 借鉴国外环境会计经验，加快环境会计在企业中的实践研究

学者要研究发展企业环境要素相关设置，把传统会计六要素发展为环境相关要素，与传统会计区别开来。对于不同区域不同的资源价值禀赋，资源的消耗补偿和资源恢复补偿的情况也要形成统一的量化核算标准，同时也利于科学考核环境保护主体责任落实情况。企业还要设置独立的环境资产负债表、环境利润表、环境权益表，设置相应的环境会计科目，探索构建独立完整的环境会计体系，以清晰合理的体现环保资金流向，反映环保成果。在编制报表的过程中，能够量化环境相关的资源，并通过报表的形式对外独立报告，将环境会计信息与财务会计信息的关系从附属走向平等。

#### 2) 政府要强化监督引导作用，设置资源环境责任审计

推进生态文明建设需要政府、企业、公众各方的参与，我国政府应充分发挥特色政治体制，以强有力的行政手段加快立法步伐，将环境会计信息披露纳入生态补偿计划范畴，引导企业参与到环境的治理和恢复，使企业认识到对所造成的环境污染付出经济代价，以制度约束企业不重视，不规范披露的行为。同时，要推行资源环境责任审计，政府要履行环境受托责任，对于企业各项环保资金的用途和效果要对企业进行问责，对企业的环保决策是否合理科学，是否符合可持续发展战略进行问责，对环境监管部门的监管力度、监管措施、监管方法有效性进行问责。

#### 3) 企业需设置专门环境管理机构和环境会计人员，科学制定企业环保决策

企业资源有限，传统财务人员满足不了企业对于环境信息核算的需求，企业内部设立专门的环境管

理机构, 培养专业的环境会计核算人员, 不仅可以在使财务人员在满足企业财务目标的同时准确反映企业环保成效, 还可以帮助企业协调环境会计信息在传统财务部门不及时的现象, 有助于避免管理者依据环境会计信息环境决策的失误。同时, 传统资源型企业先污染后治理的道路既让企业承担巨大的治理成本, 环境的破坏也很难恢复, 设立专门的环境管理部门, 企业可以更加方便的分析环境相关的成本和收益, 提高决策效益, 使企业形成需要对环境成本进行事前控制的理念。

## 4. 结论与讨论

### 4.1. 结论

本文以云南铜业为典型个例, 分析其环境会计信息披露现状, 发现对于生态补偿信息在其年度报告中进行了定性和定量的披露, 社会责任报告中多为定性披露了其环保理念、环保措施、环境治理情况, 发现存在以下问题: 信息可比性较差, 披露位置较分散; 企业披露内容信息有较强的主观性和随意性; 定性披露较多, 定量披露内容较少。分析其外部原因主要有: 我国环境会计理论研究处于初步阶段, 其次, 我国政府对于环境会计制度建立不健全; 分析其内部原因为: 企业对环境会计的核算重视程度不够, 传统财务会计人员无法科学指导环境决策。最后, 本文提出了以下可行性建议, 政府要加快制度建设和监管力度, 学者要以实践为导向进行环境会计研究, 企业可设置环境管理部门, 提高重视程度。

### 4.2. 讨论

习近平总书记所强调的“绿水青山就是金山银山”提供了对生态资源与经济发展和谐共生的指引, 国家愈发重视绿色环境发展, 鼓励社会各界参与到生态文明建设中, 文章虽客观体现了云南省资源型上市公司环境会计信息披露现状, 但仍未全面剖析当今资源型企业环境会计信息披露现状, 仅对环境会计信息的现状和存在问题做了统计研究, 单对其环保费用和成本量化归集是否科学合理未深入探讨, 对于理论的理解和运用仍有不足。

## 基金项目

《生态补偿视角下环境会计信息披露研究——以云南省资源型企业为例》, 项目编号: yjs2018020。

## 参考文献

- [1] 陶建格. 生态补偿理论研究现状与进展[J]. 生态环境学报, 2012, 21(4): 786-792.
- [2] Hoffman, J. (2008) Watershed Shift: Collaboration and Employers in the New York City Catskill/Delaware Watershed from 1990-2003. *Ecological Economics*, 68, 141-161. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.02.011>
- [3] 吴文盛, 孟立贤. 我国矿产资源开发生态补偿机制研究[J]. 生态经济, 2010(5): 168-171.
- [4] 刘晓艳, 秦格. 生态环境补偿会计的核算原则研究——基于外部性和环境政策的经济视角[J]. 商业会计, 2016(9): 10-14.
- [5] 周信君, 邱凯, 罗阳. 生态补偿标准的成本核算体系构建——基于环境会计的研究视角[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2017, 38(2): 91-96.
- [6] 袁广达. 我国工业行业生态环境成本补偿标准设计——基于环境损害成本的计量方法与会计处理[J]. 会计研究, 2014(8): 88-95.
- [7] Buhr, N. (2012) A Structuration View on the Initiation of Environmental Report. *Critical Perspective on Accounting*, 13, 17-38. [https://doi.org/10.1016/S1045-2354\(00\)90441-6](https://doi.org/10.1016/S1045-2354(00)90441-6)
- [8] 张亚连, 李阳芷, 陈为. 环境会计信息披露影响因素实证研究——基于 100 家冶炼行业上市公司的样本数据[J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版), 2017, 11(3): 21-27.



- 
- [9] Plumlee, M., *et al.* (2015) Voluntary Environmental Disclosure Quality and Firm Value: Further Evidence. *Journal of Account and Public Policy*, **34**, 336-361. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.04.004>
- [10] 张长明, 吴宇唯. 上市公司环境会计信息披露负外部性及经济法规制[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2017, 41(3): 47-50.

**知网检索的两种方式:**

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2169-2572, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [fia@hanspub.org](mailto:fia@hanspub.org)