

# 公司碳信息披露研究评述

——基于国外文献的分析

赵选民<sup>1,2</sup>(教授), 张艺琼<sup>2</sup>

**【摘要】** 碳信息披露作为公司对外传递低碳信息的重要方式,已经成为国内外碳会计体系中的研究热点。本文围绕碳信息披露这一研究主题,基于现有文献资料,详实梳理国外主要的碳信息披露文献,分析当前国外碳信息披露现状及其动因,探讨碳信息披露的价值,阐述国际碳信息披露研究进展,指出现有研究的不足及今后的研究方向,为进一步深化我国碳信息披露的理论和实证研究提供参考和借鉴。

**【关键词】** 碳会计; 碳排放; 碳信息披露

**【中图分类号】** F275

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1004-0994(2016)07-0116-4

## 一、研究背景与意义

近年来,碳排放相关问题已经成为国际社会普遍关注的重点问题,衡量和披露碳排放信息是进行碳减排管理的第一步,公司只有经过衡量和披露碳排放信息才能得到更好的管理。西方国家在碳信息披露理论和实践中均是先行者,自国际碳信息披露项目(CDP)实施以来,欧洲三百份样本问卷的回复率高达91%,而我国的回复率仅为45%,且我国2014年仅有27.6%的A股上市公司披露了企业社会责任(CSR)报告,其中仅少部分包含碳信息,披露比例仍处于较低水平。碳信息披露已成为公司向外界传递碳减排效果的重要途径,深入分析当前西方发达国家碳信息披露领域的研究成果,明确碳信息披露的动因、内容和价值,有助于提高我国公司碳信息披露意识,完善我国碳信息披露研究体系,为今后相关领域问题的研究提供一定的经验,对我国未来碳信息披露实践和理论研究的发展具有借鉴作用;同时,能为政策制定者提供规范导向,促使公司进行有效的碳信息披露实践,满足信息使用者的监管要求,督促公司落实碳减排责任。目前国外理论研究主要集中于碳信息披露动因、披露内容以及披露价值三方面,本文对西方碳信息披露研究成果进行具体归纳、梳理和评述,具有重要的理论价值和实践意义。

## 二、公司碳信息披露动因研究

国外诸多研究成果表明,有关碳信息披露动因的研究较为广泛,社会各方利益相关者、经济法律环境、政府监管等是公司进行碳信息披露的主要推动力;而公司治理、公司特征

等成为公司进行自愿性碳信息披露的主导因素。本文将推动公司碳信息披露的动因分为外部动因和内部动因两方面进行归纳与阐述。

**1. 碳信息披露外部动因。**外界因素对公司碳信息披露存在不可忽视的影响,市场环境、政府监管、公共压力、法律约束是公司强制性碳信息披露的主要影响因素。Frost(2007)认为,出台并实施环境监管政策能显著提高公司碳信息披露水平。Clarkson(2008)发现,债权人压力与公司碳信息披露存在显著的相关性。Molloy和Cian(2010)的研究表明,媒体的关注能促使公司积极披露与环境有关的信息。Griffin et al.(2010)通过详实的数据调查和分析,得出投资者的价值判断与公司温室气体(GHG)排放信息相互影响的重要结论。Adam Harnes(2011)将公司市场环境放在影响因素的首位,强调公司市场化水平与其碳信息披露水平负相关。Chris Ennis et al.(2012)分别考查了社会公众和政府压力、市场因素及政治因素等方面对碳信息披露的影响。同样,Le Luo(2012)研究指出,公司进行碳信息披露的主要驱动力是政府和公众压力,而不是股东和其他利益相关者压力。Doowon Lee和Jim Psaros(2013)认为,国家温室和能源报告立法会提高公司自愿性碳信息披露水平和数量。

**2. 碳信息披露内部动因。**公司特征、公司治理等内部因素是提升公司自愿性碳信息披露水平的主要影响因素。Pavelin和Brammer(2006)强调,负债越低的公司越有可能进行自愿性碳信息披露。Patten et al.(2007)分析得出公司规模、财务

**【基金项目】** 国家社会科学基金西部项目“西部资源型产业碳排放问题研究”(项目编号:11XJY004); 陕西省教育厅人文社科重点研究基地科研计划项目“上市公司碳信息披露质量评价体系与影响因素研究”(项目编号:14JZ033)

杠杆、公司成长性等都是全球500强公司碳信息发布的影响因素的结论。Stanny和Ely(2008)指出,在众多内部因素中,国外销售额比率与披露行为成正比,说明公司全球化对其碳信息披露具有推进作用。Plumlee et al.(2009)研究指出,机构持股人越多,公司越愿意披露碳信息。

随后, Antoine(2010)通过实证分析认为,公司碳信息披露程度与股票价格呈同方向变化。Busch和Hoffmann(2011)对公司碳管理进行探究,但未证明公司碳管理与碳信息披露有稳定的相关关系,不同核算条件下存在结论差异。Prakash et al.(2011)强调产业特征、公司规模以及负债状况均对公司碳信息披露产生明显的影响。Matt wegener et al.(2013)研究了319家加拿大公司的CDP报告,结果显示,公司特征与公司作出碳信息披露的决定有显著的相关性。Shen Juqin(2013)经过分析中国化学和制药企业的现状得出普遍的结论,即公司规模、流通股比例、公司盈利能力和公司的负债等都是影响碳信息披露的内部动因。

上述国外研究显示,公司财务业绩、治理架构等内部特征是其碳信息披露的重要内部动因,一方面,合理的治理架构与良好的财务业绩能使公司积极自愿地披露碳排放信息;另一方面,有效的披露也促使公司治理架构与财务业绩不断改善和提升,但目前国际自愿性碳信息披露程度仍处于较低水平。由于公司碳信息披露受众多因素的综合影响,不同国家应根据具体情况,从市场、政府以及企业内部采取适当措施以提升碳信息披露程度与质量。

### 三、公司碳信息披露内容研究

从2005年加拿大特许会计师协会发布全球首份《气候风险披露指南》开始,国际各机构陆续颁布了碳信息披露指引与框架。然而,当前国际上碳信息披露内容和框架仍未统一,各框架中关于公司披露GHG信息的具体内容存在差异,但均要求公司集中披露以下四方面的信息:公司战略、风险机遇、减排管理及温室气体排放信息,详见表1。

当前CDP报告成为全球实践性最强的披露框架,并逐步成为大多数西方学者研究碳信息披露框架的主要对象。他们通过对比分析各地CDP报告回复的具体情况,探究当前碳信息披露内容的异同。虽然国际上对碳信息披露内容的界定与中国上市公司碳信息披露内容有所差异,但梳理国外学者相关研究结论对中国碳信息披露内容的规范与发展具有一定的借鉴作用。

1. 碳信息披露框架与内容方面。Stanny(2008)研究指出,尽管碳排放信息自我报告经常存在不确定性,但其披露内容却是合理可信的。不真实的报道最终会降低公司报告的可信度并增加其公开诉讼的风险,因而越来越多的公司决定保证碳排放信息报告的真实性。Elizabeth et al.(2008)对1995~2008年各大公司向美国证券交易委员会(SEC)提交的报告进行探究,结果表明,只有30%的公司年报中包含碳排放或

表1 碳信息披露框架与内容比较

颁布时间	披露框架及其制定机构	碳信息披露内容
2000年	全球主要法人投资机构	气候变化的风险、机遇及战略目标;温室气体减排核算;温室气体减排管理;气候变化治理
	《国际碳信息披露报告》	
2005年	加拿大特许会计师协会(CICA)	公司战略与风险;温室气体排放;治理与管理;财务影响
	《气候风险披露指南》	
2006年	气候风险披露倡议(CRDI)	温室气体排放信息;气候风险分析;气候变化物理风险评估;温室气体排放管制风险分析
	《气候风险披露的全球框架》	
	全球报告倡议组织(GRI) 《可持续发展报告指南》第3代	战略与政策概况;管理方法;绩效指标
2009年	气候披露准则理事会(CDSB)	气候变化战略分析;气候变化监管风险;来自气候变化的有形风险;GHG信息排放情况
	《气候变化报告框架草案》	
2010年	美国证券交易委员会(SEC)	法律法规风险影响;国际协议影响;气候变化相关的有形风险;管制、商业趋势的间接后果
	《气候变化披露指南》	

气候变化等环境方面的信息,约70%的公司未向投资者提供对其决策有用的碳信息。Graham Erion(2009)探究发现,样本公司并未全面披露碳排放信息而只是披露了大部分有关碳信贷和投资成本方面的信息。Andrew(2011)强调公司所披露的碳信息不仅应包括碳会计提供的碳信息,还应融入与气候、温室效应等相关的环境信息,并指出碳信息的披露形式应该灵活多样,不应拘泥于碳会计条文和统一的披露格式。Corinne et al.(2011)认为,CDP项目能帮助公司披露气候变化应对战略、公司财务表现和GHG减排等方面的信息,能较充分地展示公司碳排放情况且能满足投资者需求。

2. 碳信息披露现状及评价方面。Dannis(2008)指出,当前公司自愿性碳信息披露的内容富有弹性,无统一规范,从而影响了信息的可比性和相关性,导致投资者很难仅根据CDP项目数据得出分析结论。Kolk(2008)发现了目前碳信息披露存在的问题,如:公司的碳信息披露内容不能满足利益相关者和市场的需求,公司与投资者之间存在碳信息的不对称现象等,并提出国际组织应及早构建和实施碳信息披露的衡量标准,规范公司碳信息披露行为。Dhaliwal et al.(2011)通过研究公司自愿性碳信息披露报告,指出大部分公司的社会责任报告中有关碳信息的披露仅描述奖励之类的好消息,很少涉及负面信息。

Kamat et al.(2012)以印度交易所上市公司为样本,对其碳披露行为进行研究,认为公司披露的碳减排信息和其他财务信息界限划分不清、较难区分,披露的内容缺乏统一性。Matt wegener et al.(2013)证实了那些进行碳信息披露的公

## □ 参考借鉴

司往往属于低污染行业并且有较少的诉讼风险。这表明,管理者的决定不能成功地改变重污染公司的披露行为,公司自愿性碳信息披露存在明显的行业特性。Butlin et al.(2014)使用英国2006~2011年的碳排放数据来探究碳足迹的变化,并以英国混合食品行业中富时100指数成分股公司为样本进行案例研究,得出的观点是:现有的碳披露方法和框架存在不一致以及不可调和的数字与描述方面的矛盾。

国外关于碳信息披露内容的研究没有严格的分类,诸多学者就当前公司碳信息披露的内容和框架进行了案例研究和现状总结,大部分观点一致,均认为公司应当至少按照报告框架要求披露碳信息。虽然CDP项目在一定程度上规范了公司碳信息披露的内容,但碳减排的多变性导致公司碳信息披露仍然形式多样、缺乏可比性,目前国际上缺乏统一的碳信息披露框架。此外,许多公司逃避负面碳信息的披露,公司自愿披露的碳交易信息未经过严格的审核和鉴证且可信度较差,所披露的内容不能完全传递公司碳排放的真实情况,因而不能真正满足利益相关者的要求。

### 四、公司碳信息披露价值研究

不论是碳信息披露理论方面还是实践方面,欧美国家在碳信息披露层面均是先行者。国外在研究碳信息披露动因和内容的同时,还关注碳信息披露的价值。大量国外文献显示,西方碳信息披露价值研究大致分为碳信息披露与公司价值研究、碳信息披露与公司绩效研究两个方面,本文对这两方面的相关文献进行总结和评述。

1. 碳信息披露与公司价值研究。近年来,国外学术界开始关注公司碳信息披露如何影响公司整体价值,以及它将带来何种经济后果。Clarkson(2010)和Dhaliwal(2011)均研究发现了公司碳信息披露与公司价值之间的依存关系。Sandra(2010)对美国标准普尔公司进行实证研究,得出碳排放量与公司价值负相关,与权益资本成本负相关,而与债务资本成本正相关的结论。Griffin et al.(2010)研究了标准普尔500强公司,强调碳排放程度与公司价值呈负相关关系。Nairn Birch和Delmas(2011)认为,碳足迹的增加反而降低了公司的托宾Q值。同样,Hatakeda et al.(2012)也得出降低温室气体排放将提高公司价值或托宾Q值的结论,并指出如果公司各方利益相关者将GHG减排作为公司的无形资产处理,那么公司的GHG减排将会增加公司价值。Schiager和Haukvik(2012)进一步证实了上述学者的观点,指出公司碳信息披露水平作为公司自愿性环境信息披露水平的代理变量与托宾Q值正相关。Chapple et al.(2013)以58家澳大利亚上市公司为样本,强调碳排放强度与公司股票市价的联系,验证了公司碳信息披露与公司价值呈负相关关系。Prakash和Matsumura(2014)探究了标准普尔500强公司2006~2008年的CDP报告数据,结果表明,公司碳排放会降低公司价值,未披露碳信息公司的价值比披露碳信息公司的价值平均低23亿

美元。研究者认为,公司价值会受公司碳排放和自愿披露碳信息行为的综合影响,未及时高效地披露碳信息,不仅公司会受到惩罚而且会降低公司价值。

2. 碳信息披露与公司绩效研究。碳信息披露与公司绩效的研究集中于公司的经营绩效和碳业绩两方面。

(1)碳信息披露与公司经营绩效。Antoine(2010)对道琼斯指数中的欧洲上市公司进行实证研究,分析了气候变化危机与公司股价等经营绩效指标之间的关系,指出气候变化曝光率与公司股票收益率等指标显著相关。Delmas和Nairn Birch(2012)研究了英国1100家公司的经营业绩指标,结果表明,公司供应链碳排放与资产收益率显著正相关。Wendy Green(2013)认为,公司积极披露碳信息、响应气候变化并不能带来较好的环境绩效和经济绩效,反映了公司积极应对气候变化进行碳信息披露的成本很高。Matisoff et al.(2013)指出,提高公司碳信息披露的透明度可以有效地提高公司盈利能力和业务增长率,增加投资者对公司的估值,从而有利于企业经营绩效的提升。

(2)碳信息披露与公司碳业绩。David reina(2009)通过研究电力行业的碳信息披露情况发现,电力行业整体碳排放量较大,碳业绩较差,但CDP报告回复参与度比较高,反映出电力行业碳信息披露与公司碳排放业绩呈反向变动关系。而Eun-Hee Kim和Thomas Lyon(2011)的观点是:公司碳排放变化与碳信息披露之间无相关关系,当前的披露不能真实地反映公司的碳业绩。Chris Ennis et al.(2012)也得出了与Eun-Hee Kim观点类似的结论。Chapple(2012)的研究表明,相较于碳业绩高的公司,碳业绩低的公司不愿披露更多的碳信息,其将受到约为公司总市值6.57%的处罚,即证实了碳业绩与碳信息披露的正相关关系。Le Luo et al.(2013)探究了自愿性碳信息披露、碳排放绩效在发达国家和发展中国家的差异,实证结果显示,碳披露倾向与碳绩效相关联,与发达国家相比,发展中国家资源短缺,碳排放强度大,碳减排披露水平低。

公司碳信息披露问题已引起国外理论界与实务界的重视,碳信息披露价值的研究能很好地弥补当前碳信息披露领域研究的不足,是近年来探究公司碳信息披露的重点领域,但对其仍缺乏多角度、全方位的系统研究,学术成果有限。国外研究者大多以国家、地区为背景进行碳信息披露与公司碳业绩的探究,研究结果存在较大差异。导致这种差异的关键是公司的碳业绩、经营业绩及公司价值存在较多的考核指标,指标的多样性使得指标的选择存在较大主观性,同时,测评分效的方法的可操作性也较低。这些都是在研究公司碳信息披露价值过程中面临的主要问题,对碳信息披露价值的研究尚存在较大的发展空间。

### 五、国外碳信息披露研究评述

基于对上述国外文献的梳理及分析,当前的研究结论

为:①碳信息披露学术研究方面。国外学术界集中于碳信息披露动因、内容和价值三个领域的研究,公司治理关系、公司特征等已逐步成为公司进行自愿性碳信息披露的主要驱动因素;碳信息披露框架不论是在横向方面还是在纵向方面均具有差异性,碳信息披露内容灵活多样,缺乏量化及可比性;碳信息披露价值研究开拓了学术界的新视角,对公司碳信息披露实践具有积极的指导作用。②碳信息披露实践方面。国外公司碳信息披露的意识逐年增强,欧美国家的披露程度普遍高于亚太地区;各国政府对公司碳信息披露的奖惩和立法呈现出逐步改进与完善的趋势,相应的碳信息披露体系、碳排放权交易市场和碳信息披露平台亦逐步完善。

然而,当前碳信息披露仍然存在不足:①在研究内容和方法上,许多研究仅仅是进行相关验证和案例分析,具有国家、地区局限性,缺乏对比研究,且并未真正深入碳排放问题的实质,比如:如何规范公司碳信息披露行为?如何增强披露框架的可比性?如何提升公司自愿性碳信息披露意识及社会监管?②在披露实践上,当前公司碳信息披露实践效果仍不理想,披露程度还远不能满足低碳经济的发展需要,各国在强制性披露要求和自愿性披露框架之间存在较大差异,缺乏规范性和统一性。因此,公司碳信息披露在理论和实践上均任重而道远。

由于公司碳信息是一个涉及经济学、环境学、资源学、社会学等多个领域的综合内容体系,因此,向资本市场传递碳信息对公司价值具有重大的影响。值得注意的是,虽然当前国际碳信息披露研究存在缺陷和不足,但仍取得了一定的进展。碳信息市场监管不断加强,碳交易体系与框架逐步完善,碳信息披露理论研究角度更广、内容更深。根据目前国外研究现状,公司碳信息披露是否存在更多潜在动因?如何提高碳信息披露内容的相关性?碳信息披露存在怎样的经济后果?碳信息需求方和供给方如何形成有效的互动?这些问题都将是未来碳信息披露相关研究的主流方向。

#### 主要参考文献:

Molloy Cian. Cutting the carbon: Carbon disclosure project aims to foster a green economy [J]. Accountancy Ireland, 2010(6).

Adam Harnes. The limits of carbon disclosure: Theorizing the business case for investor environmentalism [J]. Global Environmental Politics, 2011(2).

Doowon Lee, Jim Psaros. An analysis of Australian company carbon emission disclosures [J]. Pacific Accounting Review, 2013(1).

Stanny, Ely. Corporate environmental disclosure about the effect of climate change [J]. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 2008(6).

Brammer S., Pavelin S.. Voluntary environmental disclosures by large UK companies [J]. Journal of Business Finance and Accounting, 2006(7).

Prakash, Mastsumura, Sandra C.. Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures [J]. Accounting Review, 2014(2).

Busch, Hoffmann. How hot is your bottom line? Linking carbon and financial performance [J]. Business and Society, 2011(2).

Matt Wegener, Faye A. Elayan, Sandra Felton, Jingyu Li. Factors influencing corporate environmental disclosures [J]. Accounting Perspectives, 2013(1).

Elizabeth Stanny, Kirsten Ely. Corporate environmental disclosure about the effect of climate change [J]. Corporate Social Responsibility and Environment Management, 2008(6).

Graham Erion. The stock market to the rescue? Carbon disclosure and the future of securities-related climate change litigation [J]. Review of European Community and International Environmental Law, 2009(2).

Jane Andrew, Corinne Cortese. Accounting for climate change and the self-regulation of carbon disclosures [J]. Accounting Forum, 2011(3).

Jane Andrew, Corinne Cortese. Carbon disclosures: Comparability, the carbon disclosure project and the greenhouse gas protocol [J]. Australasian Accounting Business and Finance Journal, 2011(4).

Dannis M. Patten, Martin Freedman. The GAO investigation of corporate environment disclosure: An opportunity missed [J]. Critical Perspectives on Accounting, 2008(4).

Ans Kolk, David Levy, Jonatan Pinkse. Corporate response in an emerging climate regime: The institutionalization and commensuration of carbon disclosure [J]. European Accounting Review, 2008(14).

Matisoff, Daniel, Noonan, Douglas. Convergence in environmental reporting: Assessing the carbon disclosure project [J]. Business Strategy and the Environment, 2013(5).

Wendy Green, Shan Zhou. An international examination of assurance practices on carbon emissions disclosures [J]. Australian Accounting Review, 2013(1).

Hatakeda T.. Factors influencing corporate environmental protection activities for greenhouse gas emission reductions: The relationship between environmental and financial performance [J]. Environmental and Resource Economics, 2012(4).

作者单位:1.西安石油大学经济管理学院,西安710065;  
2.西安石油大学油气资源经济管理研究中心,西安710065