

碳信息披露与企业投资效率

——基于2011~2015年CDP中国报告的实证研究

韩金红^{1,2} 余珍¹

¹ (新疆财经大学会计学院, 乌鲁木齐 830012)

² (新疆财经大学企业发展研究中心, 乌鲁木齐 830012)

〔摘要〕 本文以2011~2015年参与国际CDP项目的中国公司为研究对象,从投资效率视角探析碳信息披露与企业投资效率之间的关系,并就产权性质、管理层权力对二者关系的影响进行检验。结果发现:在其他条件相同的情况下,碳信息披露能够显著提高企业投资效率;同时,相较于非国有企业,国有企业碳信息披露更能提高企业投资效率;管理层权力越大,越会削弱碳信息披露对投资效率的改善作用。进一步研究发现,碳信息披露通过缓解投资不足和抑制过度投资的共同作用来提高企业投资效率,且这种作用在国有企业及管理层权力较低的企业中更为显著。

〔关键词〕 碳信息披露 投资效率 产权性质 管理层权力 CDP中国报告 国有企业

DOI: 10.3969/j.issn.1004-910X.2017.08.015

〔中图分类号〕 F206 〔文献标识码〕 A

引言

2015年12月12日巴黎气候变化大会通过《巴黎协议》。2016年9月3日,全国人大常委会批准中国加入《巴黎气候变化协定》,中国成为第23个完成了批准协定的缔约方,这一协议是继《京都议定书》、哥本哈根大会等的应对气候变化、发展低碳经济的又一重要里程碑,再一次将大众眼光聚焦于低碳经济,将低碳发展推向实务和理论界的顶峰。目前关于碳信息披露经济后果的研究不断增多,但企业碳信息披露能否缓解企业与利益相关者之间的信息不对称、提高企业投资效率?产权性质、管理层权力对二者关系又会产生何种影响?这些问题鲜有涉及,本文将对这些问题进行尝试。

本文贡献在于:(1)在研究视角上,现有文献主要从碳信息披露的资本成本、企业绩效等方面来研究其经济后果,而本文则从投资效率视角探析了碳信息披露与企业投资效率之间的关系,

这为碳信息披露经济后果的研究提供了新的经验证据;(2)本文结合我国特殊背景,首次以产权性质、管理层权力作为调节变量对碳信息披露与投资效率之间的关系进行实证分析,这为政府制定更符合我国国情的碳信息披露制度提供有益借鉴;(3)本文进一步研究了碳信息披露以何种途径影响企业投资效率,是通过弥补投资不足还是抑制过度投资,这在一定程度上为我国政府制定更有针对性的碳信息披露政策提供依据。

1 文献综述

目前国内外理论界对碳信息披露经济后果的研究主要有:(1)企业价值方面,Matsumura(2012)^[1]和Li等(2015)^[2]研究发现碳信息披露对企业价值有正向影响;国内王仲兵等(2013)^[3]、杜湘红等(2016)^[4]却发现碳信息披露会降低企业价值,李慧云(2016)^[5]发现企业价值与其并不是线性关系,而是呈U型变化;(2)公司绩效方面,Matisoff等(2013)^[6]研究发现公司碳信息披露水

收稿日期:2017-05-13

基金项目:国家自然科学基金项目“VIE境外上市模式、盈余质量及企业价值”(项目编号:71662030);新疆维吾尔自治区普通高等学校人文社会科学重点研究基地项目“新疆上市企业社会责任信息披露的影响因素及经济后果研究”(项目编号:XJEDU050214C06);新疆财经大学研究生科研项目“‘丝绸之路核心区’政府环境建设对新疆企业投资效率的影响研究”(项目编号:XJUFE2016K051)。

作者简介:韩金红,新疆财经大学会计学院副教授,硕士生导师,新疆财经大学企业发展研究中心副教授。研究方向:上市公司财务与会计。余珍,新疆财经大学会计学院硕士研究生。研究方向:上市公司财务与会计。

平的提高能够显著增强公司盈利能力,从而增加投资者预期、提高企业经营绩效,Green等(2013)^[7]研究结论正好相反,发现企业披露碳信息并不能带来很好的经济和环境绩效;贺建刚(2011)^[8]、崔也光(2014)^[9]发现企业碳信息披露与企业管理绩效、财务绩效无明显相关性;(3)市场反应方面, Lee等(2015)^[10]发现投资者往往将碳信息作为一种坏消息,市场可能会对碳信息披露作出负面反应;王君彩(2013)^[11]研究发现资本市场对公司是否进行碳信息披露并没有做出正面回应,表明我国在当前自愿减排阶段,投资者对企业是否低碳并不关心;(4)资本成本方面,何玉等(2014)^[12]提出碳信息披露会降低资本成本,且这一反向作用在碳业绩较差的企业中更加突出,崔秀梅等(2016)^[13]也进一步发现其与权益资本成本负相关。

纵观国内外研究,目前对碳信息披露经济后果的研究主要集中于对企业价值、企业绩效、市场反应、资本成本等方面,但鲜有学者从投资效率视角探索碳信息披露的经济后果。本文将以2011~2015年参与CDP调查的中国百强企业为研究样本,检验碳信息披露对企业投资效率的影响,并系统分析不同产权性质和管理层权力将对二者关系产生何种影响。本文的研究工作将提高信息决策的相关性,为政府等监管部门制定碳信息披露政策提供有益借鉴。

2 理论分析与研究假设

经典投资理论认为企业的非效率投资主要源于信息不对称:(1)为了维护自身利益,投资者可能会进行逆向选择,导致资本成本提高,造成融资约束,最终产生投资不足;(2)由于信息不对称的存在,外部利益相关方难以对公司内部行为进行有效监督,内部管理者为了创建自己的“商业帝国”和进行在职消费而选择过度投资(王茂林等,2014)^[14]。因此,减轻信息不对称对于降低非效率投资至关重要。

而信息披露则是缓解信息不对称的关键手段,在经济迅速发展的当代,投资者对信息需求不断提高,财务信息已难以满足其决策需要,非财务信息日益受到人们的广泛关注(Dhaliwal等,

2010)^[15],因此,非财务信息成为理论界研究的重点。程新生等(2012)^[16]研究了会计信息对投资效率影响,认为自愿披露的非财务信息也可以缓解信息不对称,并向利益相关者传递其企业价值相关信息。曹亚勇等(2012)^[17]将非财务信息披露进一步延伸到社会责任领域,指出上市企业的社会责任披露与企业投资效率显著正相关。碳信息披露作为另一种重要的非财务信息,同样可以发挥信息披露在提高投资效率上的重要作用。碳信息披露通过两条路径改善非效率投资:(1)对企业低碳减排等行为的信息披露可以提高企业声誉、树立企业良好形象,传递企业远大发展前景,从而提高投资者预期,增加其投资,最终缓解由于信息不对称产生的投资不足;(2)碳信息披露在降低信息不对称的同时会改善委托代理问题,通过加强利益相关者对企业的监督,降低经营者的道德风险,从而减少企业的过度投资。基于此,提出以下假设:

H1:在其他条件不变的情况下,碳信息披露能够显著提高企业投资效率。

由于政府隐性担保、预算软约束的存在,国有企业面临较少的融资约束,而国有银行、投资者会因为国企的产权性质分别对其增加贷款和投资,同时国家因为政策性目的而对国有企业进行税收优惠、政府补助,导致国企能够拥有剩余现金流进行过度投资;但国有企业经理出于声誉等原因可能会理性的选择“恬静的生活”,因此国有企业也会存在投资不足。然而相较于投资不足,国有企业投资过度更加严重(张功富,2009)^[18]。对于非国有企业,由于没有天然政府背景,不管在信贷市场还是证券市场,普遍面临较大的融资约束,导致非国有企业不得不放弃良好的投资机会,造成企业的短视现象(Whited等,2006)^[19]。申慧慧等(2012)^[20]研究发现我国不同产权性质表现出不同的投资非效率现象,因此,不能割裂产权性质来单独研究碳信息披露对企业投资效率的影响。碳信息作为一种重要的非财务信息,具有信息披露相同的功能。对于非国有企业而言,信息环境较差、政府支持较少,面临较差的融资环境,需要借助披露碳信息的方式来改善信息传

递环境,因此非国有企业有积极参与节能减排、提高碳信息披露水平的动机;但是非国有企业为了披露好的碳信息,必须对节能减排投入大量资金,这对于本来就面临较大融资约束的非国有企业来说,无疑是“雪上加霜”,进行碳信息披露在一定程度上会加剧非国有企业的环境治理成本,让非国有企业负担更重,因此非国有企业通过碳信息披露来缓解投资不足,提高投资效率的效果可能并不显著。然而相对于非国有企业,国有企业在享有国家提供的各种优惠、扶持的同时需要承担更多的社会责任,如更增加就业、践行低碳发展、维护社会稳定等。正如 Liu (2009)^[21]所述,国有企业对政府压力最为敏感。李延喜等(2015)^[22]发现当政府面临就业压力、官员晋升或财政亏空等问题时,将加大对国有企业的控制力度。因此,当国家发展低碳经济、倡导自愿性碳信息披露时,政府会首先将其转嫁给国有企业,让其发挥示范、带头作用,因此将有大量国有企业参与碳信息披露。而大量的国有企业为了披露碳信息不得不花费更多环境治理成本,接受更多利益相关者的监督,导致国有企业自由资金减少、过度投资程度降低。因此,与非国有企业相比,碳信息披露更能改善国有企业投资效率。因此提出以下假设:

H2: 相比非国有企业,国有企业碳信息披露对企业投资效率促进作用更显著。

基于委托代理理论,管理层更多地追求个人收入、在职消费、个人声誉的获取,以便使自身利益最大化:(1)对于管理层来说,企业的碳信息披露将管理层置于更大的监督环境之中,管理层利用职权谋取私利的可能性减弱,管理层获取的收益减少,因此管理层为了维护自身利益有动机减少碳信息披露;(2)基于自愿性披露理论,企业会选择利好信息进行披露,但披露好的碳信息会增加公司对低碳减排活动的投入,从而增加公司环境治理成本和企业的财务负担,在一定程度上减少企业收益,此时基于业绩评价的管理层收益也会随之降低,但若管理层披露不好的碳信息,这会影响企业声誉和形象,降低企业未来收益,总之无论管理层披露好的还是坏的碳信

息对管理层都可能产生不利影响,所以管理层有降低碳信息的披露动机;(3)企业积极应对气候变化并不一定能带来很好的经济绩效(Stanny, 2010)^[23],所以管理层披露碳信息的动力不足。综上所述,管理层有动机通过自身权力来影响企业的各项决策,减少企业对低碳经济的投入和碳信息披露。由前述分析可知,碳信息披露与企业投资效率密切相关,当管理层利用权力影响碳信息披露时,同时也会影响碳信息披露与投资效率之间的关系,且管理层权力越大,其影响作用越强。因此,当管理层为了实现自身利益而减少碳信息披露时,也势必会削弱碳信息披露对企业投资效率的改善作用。因此提出以下假设:

H3: 管理层权力越大,越会削弱碳信息披露对企业投资效率的改善作用。

3 研究设计

3.1 样本选取和数据来源

国际 CDP 项目每年选取中国前百强公司进行碳信息披露情况调查,因此本文以 2011~2015 参与 CDP 调查的中国公司为样本,5 年累计样本共 500 家,并按以下程序筛选:(1)为了使研究样本具有区域一致性,剔除港股上市公司;(2)同时剔除财务数据缺失的样本。按上述程序剔除后,最终得到 350 个样本数据。

本文的数据来源于两方面:(1)碳信息披露情况由 2011~2015 年中国 CDP 报告和 CSMAR 数据库中社会责任报告数据手工整理;(1)通过 CSMAR 数据库获取样本公司的财务数据和公司治理数据,其中管理层权力的金字塔链条数据来自 CSMAR 数据库手工整理并利用年报进行核对。本文利用 stata12.0 做数据统计及实证检验,同时分别对连续变量两端进行 1% 的缩尾处理(Winsorize)。

3.2 变量定义及模型设计

3.2.1 变量定义

(1)被解释变量:投资效率。其衡量方法本文借鉴 Richardson (2006)残差模型并结合国内相关文献,利用上一年($t-1$)的数据估计本年度的预期投资,然后将模型回归分析得出的残差绝对值作为总投资支出中非效率投资的代理变

量。投资效率模型如下:

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 I_{t-1} + \beta_2 Growth_{t-1} + \beta_3 Lev_{t-1} + \beta_4 Cash_{t-1} + \beta_5 Size_{t-1} + \beta_6 Age_{t-1} + \beta_7 AR_{t-1} + \sum Year + Ind + \varepsilon$$

I_t 代表投资规模,表示公司的实际投资水平,用现金流量表(直接法)中当期构建“固定和无形资产以及其他长期投资所支付的现金”除以总资产来衡量, I_{t-1} 为上期投资规模; $Growth_{t-1}$ 等于上期营业收入的增长率; Lev_{t-1} 为公司上期的资产负债率; $Cash_{t-1}$ 等于上期现金及其等价物除以总资产; $Size_{t-1}$ 为上期公司规模,等于上期总资产的自然对数; Age_{t-1} 为公司上期末的上市年限; AR_{t-1} 为上期调整后的基本每股收益;并控制年份和行业。

(2) 解释变量:自愿性碳信息披露水平(Voluntary carbon information disclosure level, VCIDL)。借鉴韩金红等(2015)^[25]的衡量方法,将社会责任报告与CDP项目相结合,CDP中国报告的赋分的标准如下:企业填写调查问卷,取值2;提供信息参

与调查,取值为1;未对问卷作出回复或拒绝回复,则取值为0。同时依据社会责任报告按年度进行打分,具体包括没有进行碳信息披露,赋分为0;大于各公司披露条数均值,赋分为2;小于条数均值,赋值为1。最后,将两份报告得分求和,得到五种可能的得分结果:0、1、2、3、4。

(3) 调节变量:包括产权性质(Nature)和管理层权力(Power)。首先,将产权性质设为哑变量,国有企业取1,非国有企业取0。其次,本文在借鉴权小锋等(2010)^[26]现有研究的基础上,从5个方面衡量管理层权力,并将这五个指标做主成分分析,得到管理层权力的综合指标Power, Power值越大,代表管理层权力越大,如表1所示。

(4) 控制变量:本文控制变量定义及其度量见表1所示:

表1 主要变量定义及计算方法

类型	名称	符号	计算方法
被解释变量	投资效率	Inv	取模型1的残差绝对值 $ \varepsilon $,代表非效率投资水平
	过度投资	OverInv	取模型1的 $\varepsilon > 0$, ε 取值越大,代表过度投资程度越严重
	投资不足	UnderInv	取模型1的 $\varepsilon < 0$,为便于理解,将投资不足的 ε 取负数,即: $-\varepsilon$,该取值越大,代表投资不足程度越严重
解释变量	碳信息披露水平	VCIDL	CDP项目与社会责任报告打分之和
调节变量	产权性质	Nature	国有企业为1,非国有企业为0
	管理层权力	Both	CEO兼任董事长职位,定义为1,反之为0
		Tenure	CEO任期,取值为CEO连续在位的任职时间
	Board	董事会规模,取值为董事会人数	
	Insider	董事会中内部董事比例	
	Depth	上市公司金字塔控制链条的最长层级	
	Power	5个权力维度的主成分综合指标	
	控制变量	独立董事比例	Out
股权集中度		Fsr	第一大股东持股数/总股数
管理费用率		Mfe	管理费用/营业总收入
大股东占款		Orecta	其他应收款/资产总额
现金流量		Cash	经营活动产生的现金流量净额/期末总资产
年份		Year	2011~2015共5个年份,设4个年份虚拟变量
行业		Ind	重污染行业为1,非重污染行业为0

3.2.2 模型设计

根据前文相关分析,为对假设1、2、3进行检验,分别设计如下3个模型:

$$Inv = \beta_0 + \beta_1 VCIDL + \beta_2 Out + \beta_3 Fsr + \beta_4 Mfe + \beta_5 Orecta + \beta_6 Cash + \sum Year + \sum Ind \quad (1)$$

$$Inv = \beta_0 + \beta_1 VCIDL + \beta_2 Nature + \beta_3 Nature * VCIDL + \beta_4 Out + \beta_5 Fsr + \beta_6 Mfe + \beta_7 Orecta + \beta_8 Cash + \sum Year + \sum Ind \quad (2)$$

$$Inv = \beta_0 + \beta_1 VCIDL + \beta_2 Power + \beta_3 Power * VCIDL + \beta_4 Out + \beta_5 Fsr + \beta_6 Mfe + \beta_7 Orecta + \beta_8 Cash + \sum Year + \sum Ind \quad (3)$$

上述模型中, Nature*VCIDL、Power*VCIDL 分别代表产权性质与碳信息披露、管理层权力与碳信息披露的交乘项, 分别用于验证假设 2 和假设 3。

4 实证结果与分析

4.1 描述性统计

本文主要变量的相关描述性统计如下表 2 所示:

表 2 描述性统计

变量符号	样本规模	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
Inv	350	0.019	0.011	0.022	0.000	0.127
UnderInv	234	0.014	0.009	0.015	0.000	0.114
OverInv	116	0.028	0.019	0.030	0.000	0.127
VCIDL	350	1.634	2.000	1.220	0.000	4.000
Power	350	-3.143	-3.019	1.342	-6.488	-0.359
Nature	350	0.774	1.000	0.419	0.000	1.000
Out	350	0.387	0.364	0.071	0.313	0.667
Fsr	350	0.431	0.414	0.188	0.081	0.863
Mfe	350	0.044	0.038	0.039	0.000	0.186
Orecta	350	0.012	0.005	0.019	0.000	0.090
Cash	350	0.069	0.062	0.075	-0.113	0.291

由表 2 可知: 投资效率 Inv 的最小和最大值分别近似为 0、0.127, 表明不同样本的投资效率存在一定差异, 其中投资不足占比 66.86%, 其均值为 0.014; 投资过度占比 33.14%, 其均值为 0.028; 说明本文所选样本投资不足更普遍, 投资过度更严重(张功富等, 2009)。VCIDL 均值 1.634, 标准差 1.220, 可以看出样本企业碳信息披露水平普遍偏低且参差不齐。管理层权力 Power 的标准差为 1.342, 说明我国企业管理层权力在不同

样本主体间离散程度较大。产权性质 Nature 均值为 0.774, 反映出样本中国有企业比重较大, 原因在于在国家大力倡导低碳经济发展模式下, 国有属性决定了其必须做好模范带头作用, 所以在所有碳信息披露企业中国有企业比重大。

4.2 相关性分析

对本文主要变量做皮尔逊(Pearson)相关性检验, 如下表 3 所示:

表 3 相关性分析

变量符号	Inv	VCIDL	Power	Nature	Out	Fsr	Mfe	Orecta	Cash
Inv	1								
VCIDL	-0.1795***	1							
Power	0.1834***	0.129**	1						
Nature	0.105**	-0.016	-0.0170	1					
Out	0.038	0.064	0.286***	0.132**	1				
Fsr	0.204***	-0.029	0.124**	0.359***	0.221***	1			
Mfe	0.217***	-0.154***	0.295***	-0.027	0.013	0.123**	1		
Orecta	-0.029	0.060	0.224***	0.019	0.191***	-0.019	0.086	1	
Cash	0.305***	-0.013	0.218***	-0.009	-0.037	0.132**	0.221***	-0.167***	1

注: *、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 水平下显著(双尾)。

由表 3 可看出: VCIDL 在 1% 的水平下与 Inv 显著负相关, 反映出碳信息披露水平越高, 企业投资效率越高, 这与预期结论基本符合, 因

此初步证实了假设 1。Power、Nature 都与 Inv 的相关系数分别在 1% 和 5% 显著性水平下为正, 说明权力型管理层和国有企业都会增强企业非效

率投资程度。此外,表3中各自变量相关系数绝对值均低于0.5,反映出各自变量间并不存在严重的共线性问题。

4.3 回归分析

为了使回归结果更为稳健,将回归结果经过公司层面的聚类调整(Cluster)和异方差调整(White),回归分析结果如下表4所示:

表4 回归分析结果

变量	模型1	模型2	模型3
VCIDL	-0.002** (-2.33)	0.000 (0.16)	0.002 (0.75)
Nature		0.006 (1.13)	
Nature*VCIDL		-0.004* (-1.81)	
Power			-0.001 (-0.78)
Power*VCIDL			0.001* (1.88)
控制变量	控制	控制	控制
N	350	350	350
Adj-R ²	0.197	0.201	0.204
F	8.120***	6.897***	8.752***

注:括号中为相应系数的T值,*、**和***分别表示在10%、5%和1%水平下显著(双尾),下同。出于篇幅考虑,本文均未报告控制变量结果。

从表4模型1可看出VCIDL系数为-0.002,且在5%水平下显著,反映出碳信息披露对投资效率具有负向作用,因此假设1通过统计检验。从模型2中可以看出:Nature*VCIDL系数在10%的水平下与投资效率呈负向关系,结果表明国有

企业比非国有企业的碳信息披露更能提高投资效率,这验证了本文假设2。从模型3可知,交互项Power*VCIDL与Inv回归系数在10%的显著性水平下为正,反映出管理层权力能够削弱碳信息披露对企业非效率投资的改善作用。因此,假设3得到验证。表4各回归结果的F统计量均在1%水平下显著,表明模型整体具有较强的解释力。

5 稳健性检验

为进一步验证本文结论的稳健性,对假设1、2、3做如下检验:为避免该模型的系统性偏差,本文采用李延喜(2015)^[22]的方式,将残差模型回归得出的残差绝对值按大小分成5组,并剔除最小的组,再重新做回归分析,回归结果如表5的列(1)、(2)、(3)列所示。通过变换管理层权力的计算方法来再次检验假设3,借鉴卢锐等(2008)^[27]的核算方法:从股权分散(第1大股东持股比例/第2~10大股东持股比例,若其值小于1,取1;否则取0)、两职兼任以及高管任期(若任期大于样本均值任期取1,否则为0)构建综合反映管理层权力的虚拟变量Power₂(若前3个虚拟变量之和≥2,取1;否则取0),然后用交乘项Power₂*VCIDL来检验管理层权力对碳信息披露与投资效率二者关系的影响,回归结果如表5的第(4)列所示。由表5的回归结果可以看出这些回归结果与前文基本一致,因此本文研究结论较为稳健。

表5 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
VCIDL	-0.002* (-1.89)	0.003 (1.26)	0.001 (0.66)	-0.003** (-2.11)
Power ₁		-0.002 (-1.16)		
Power ₁ *VCIDL		0.002** (2.26)		
Nature			0.006 (1.14)	
Nature*VCIDL			-0.004* (-1.89)	
Power ₂				-0.010* (-1.69)
Power ₂ *VCIDL				0.004* (1.81)
控制变量	控制	控制	控制	控制
N	280	280	280	350
Adj-R ²	0.147	0.157	0.153	0.151
F	6.373***	6.266***	5.402***	5.469***

6 进一步分析

前文回归结果表明碳信息披露能够提高企业投资效率,且已检验产权性质、管理层权力对二者关系的影响,但碳信息披露以何种方式提高投资效率?是缓解投资不足还是抑制过度投资?当

加入产权性质、管理层权力后,结果又会如何?在此部分本文将就这些问题进行进一步分析。表6中模型1、2、3列示了总样本、产权性质分组和管理层权力分组分别以何种方式提高投资效率。

表6 进一步分析回归结果

	模型1		模型2				模型3			
	总样本		国有		非国有		低管理层权力		高管理层权力	
	UnderInv	OverInv	UnderInv	OverInv	UnderInv	OverInv	UnderInv	OverInv	UnderInv	OverInv
VCIDL	-0.002** (-2.59)	-0.005** (-2.02)	-0.003** (-2.42)	-0.007** (-2.14)	-0.001 (-0.82)	-0.007 (-1.12)	-0.003*** (-2.89)	-0.008* (-1.82)	-0.001 (-0.49)	-0.003 (-1.10)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	234	116	177	94	45	34	112	47	122	69
Adj-R ²	0.234	0.156	0.244	0.183	0.128	0.108	0.350	0.168	0.118	0.0927
F	7.199***	4.897***	7.490***	5.295***	5.332***	23.73***	7.719***	11.16***	2.711**	1.999*

由表6的模型1、2、3可以看出总样本、国有企业、低管理层权力均有助于碳信息披露对投资效率的提高,这一结论与前文一致,且既能缓解投资不足也能抑制过度投资,说明碳信息披露是通过弥补投资不足和抑制过度投资的共同作用来达到提高投资效率的目的。

7 结论及建议

本文以2011~2015年参与CDP调查的350家中国企业为研究对象,分析碳信息披露对企业投资效率的影响,得出以下几点结论:(1)总体而言,我国碳信息披露水平不高,且各企业间存在一定差异;(2)在其他条件相同的情况下,碳信息披露能够显著提高企业投资效率,进一步研究发现碳信息披露通过缓解投资不足和抑制过度投资的共同作用来改善非效率投资;(3)相比非国有企业,国有企业碳信息披露对投资效率的促进作用更显著;(4)管理层权力越大,越会削弱碳信息披露对投资效率的改善作用。

本文的经验证据能为我国碳信息披露提供有益借鉴,因此,提出以下建议:

政府及相关机构应完善碳信息披露制度,使其更加规范化、统一化,从而使碳信息披露有章可循、有规可守、有据可依,以便充分发挥碳信息披露的积极作用。我国目前非国有企业面临的融资约束更大,投资不足更为严重,因此,政府

可提高政策制定的针对性,要求更多的非国有企业参与到碳信息披露中,并对非国有企业给予更多的税收和财政上的支持。应进一步完善管理层评价体系,将管理层履行社会责任、参与低碳发展、披露碳信息水平纳入评价范围,促使管理层提高碳信息披露水平,进而提高投资效率。

参 考 文 献

- [1] Matsumura E M, Prakash R, Veramunoz S C. Firm-Value Effects of Carbon Emissions and Carbon Disclosures [J]. The Accounting Review, 2013, 89 (2): 695 ~ 724.
- [2] Li L, Yang Y, Tang D. Carbon Information Disclosure of Enterprises and Their Value Creation Through Market Liquidity and Cost of Equity Capital [J]. Journal of Industrial Engineering and Management, 2015, 8 (1): 137 ~ 151.
- [3] 王仲兵, 靳晓超. 碳信息披露与企业价值相关性研究 [J]. 宏观经济研究, 2013, 01: 86 ~ 90.
- [4] 杜湘红, 伍奕玲. 基于投资者决策的碳信息披露对企业价值的影响研究 [J]. 软科学, 2016, (9): 21 ~ 34.
- [5] 李慧云, 符少燕, 高鹏. 媒体关注、碳信息披露与企业价值 [J]. 统计研究, 2016, (9): 63 ~ 69.
- [6] Matisoff D C, Noonan D S, Obrien J J. Convergence in Environmental Reporting: Assessing the Carbon Disclosure Project [J]. Business Strategy and The Environment, 2013, 22 (5): 285 ~ 305.
- [7] Green W, Zhou S. An International Examination of Assurance Practices on Carbon Emissions Disclosures [J]. Australian Accounting Review, 2013, 23 (1): 54 ~ 66.

- [8] 贺建刚. 碳信息披露、透明度与管理绩效[J]. 财经论丛, 2011, (4): 87~92.
- [9] 崔也光, 马仙. 我国上市公司碳排放信息披露影响因素研究——基于100家社会责任指数成分股的经验数据[J]. 中央财经大学学报, 2014, (6): 45~51.
- [10] Lee S, Park Y, Klassen R D. Market Responses to Firms' Voluntary Climate Change Information Disclosure and Carbon Communication [J]. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 2015, 22 (1): 1~12.
- [11] 王君彩, 牛晓叶. 碳信息披露项目、企业回应动机及其市场反应——基于2008~2011年CDP中国报告的实证研究[J]. 中央财经大学学报, 2013, (1): 78~85.
- [12] 何玉, 唐清亮, 王开田. 碳信息披露、碳业绩与资本成本[J]. 会计研究, 2014, (1): 79~86.
- [13] 崔秀梅, 李心合, 唐勇军. 社会压力、碳信息披露透明度与权益资本成本[J]. 当代财经, 2016, (11): 117~129.
- [14] 王茂林, 何玉润, 林慧婷. 管理层权力、现金股利与企业投资效率[J]. 南开管理评论, 2014, (2): 13~22.
- [15] Dhaliwal D S, Li O Z, Tsang A. Voluntary Nonfinancial Disclosure and the Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting [J]. The Accounting Review, 2010, 86 (1): 59~100.
- [16] 程新生, 谭有超, 刘建梅. 非财务信息、外部融资与投资效率——基于外部制度约束的研究[J]. 管理世界, 2012, (7): 137~150.
- [17] 曹亚勇, 王建琼, 于丽丽. 公司社会责任信息披露与投资效率的实证研究[J]. 管理世界, 2012, (12): 183~185.
- [18] 张功富, 宋献中. 我国上市公司投资: 过度还是不足?——基于沪深工业类上市公司非效率投资的实证度量[J]. 会计研究, 2009, (5): 69~77.
- [19] Whited T M, Wu G. Financial Constraints Risk [J]. Review of Financial Studies, 2006, 19 (2): 531~559.
- [20] 申慧慧, 于鹏, 吴联生. 国有股权、环境不确定性与投资效率[J]. 经济研究, 2012, (7): 113~126.
- [21] Liu X, Anbumozhi V. Determinant Factors of Corporate Environmental Information Disclosure: an Empirical Study of Chinese Listed Companies [J]. Journal of Cleaner Production, 2009, 17 (6): 593~600.
- [22] 李延喜, 曾伟强, 马壮, 陈克兢. 外部治理环境、产权性质与上市公司投资效率[J]. 南开管理评论, 2015, (1): 25~36.
- [23] Stanny E. Voluntary Disclosures of Emissions by US Firms [J]. Business Strategy and The Environment, 2010, 22 (3): 145~158.
- [24] 李力, 刘全齐. 企业碳信息披露对企业价值创造影响的实证分析[J]. 工业技术经济, 2015, (12): 120~126.
- [25] 韩金红, 曾晓. 碳信息披露、产权性质与融资约束——基于2012~2014年CDP中国报告的实证研究[J]. 中国注册会计师, 2015, (12): 75~81.
- [26] 权小锋, 吴世农, 文芳. 管理层权力、私有收益与薪酬操纵[J]. 经济研究, 2010, (11): 73~87.
- [27] 卢锐, 魏明海, 黎文靖. 管理层权力、在职消费与产权效率——来自中国上市公司的证据[J]. 南开管理评论, 2008, (5): 85~92.

Empirical Research on the Relationship of Carbon Disclosure and Enterprises' Investment Efficiency

——Based on CDP China Report from 2011 to 2015

Han Jinhong^{1,2} Yu Zhen¹

(1.School of Accounting, Xin Jiang University of Finance and Economics, Urumchi 830012, China;

2.Enterprise Development Research Lenter, Xin Jiang University of Finance and Economics, Urumchi 830012, China)

[Abstract] Based on the five CDP reports from 2011 to 2015, this article tries to analyzes the relationship between carbon disclosure and corporate investment efficiency, and investigates into the impact of ownership and managerial power on the relationship. The results show that: under the same conditions, carbon disclosure can significantly improve the enterprises' investment efficiency. At the same time, compared with non-state-owned enterprises, the carbon disclosure of state-owned enterprises can improve the efficiency of investment. With the managerial power becoming stronger, managers have more ability to weaken the carbon disclosure improvement effect on the low-efficiency of investment. This paper further verifies that carbon disclosure can alleviate the problem of underinvestment and overinvestment, to improve the investment efficiency, and it's more significant in the state-owned enterprises and the lower managerial power.

[Key words] carbon disclosure; investment efficiency; ownership; managerial power; CDP China report; state owned enterprises

(责任编辑:王平)