

# 制度环境、政治关联与碳信息披露水平

马 歆(教授), 杨益鹏, 王希胜(博士)

**【摘要】** 目前,我国面临较大的碳减排压力,自愿性碳信息披露尚处于起步阶段,规范和完善碳信息披露体系对优化资源配置和发展循环经济具有重要意义。以2010~2016年我国资源类上市公司为样本,实证分析制度环境和政治关联与碳信息披露水平的关系。结果表明:政府干预程度与碳信息披露水平显著负相关,环境治理强度与碳信息披露水平显著负相关;高管政治背景与碳信息披露水平显著正相关,国有控股公司的碳信息披露水平较非国有控股公司高。鉴于此,可以从构建合理的碳信息披露体系,发挥市场资源配置作用,增强公司高管环保意识,增强第三方碳排查机构独立性等方面入手,提高上市公司的碳信息披露水平。

**【关键词】** 制度环境; 政治关联; 碳信息披露; 面板数据; 资源类上市公司

**【中图分类号】** F275      **【文献标识码】** A      **【文章编号】** 1004-0994(2018)18-0037-9

## 一、引言

温室气体过度排放导致全球气候变暖,不仅破坏生态环境,也威胁到世界经济的可持续发展,应对气候变化、控制温室气体排放已成为国际社会广泛关注的热点问题。2005年,我国二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放量超过美国,成为全球碳排放量最大的国家,出于共同但有区别的责任和可持续发展考虑,我国政府承诺到2030年碳排放强度较2005年下降60%~65%。碳减排是我国践行环境治理承诺的重要一步,而上市公司碳信息披露则是落实碳减排工作的重要措施。因为上市公司治理体系较为完善,是我国经济发展的核心力量,而碳信息披露(Carbon Disclosure)是上市公司向外界传递承担碳减排责任的主要方式,也是进行碳减排工作的基本依据。《中国上市公司环境责任信息披露评价报告(2015年)》显示,2015年发布碳信息报告的上市公司有747家,占全部上市公司的26.62%,同一时期,欧美国家70%的上市公司进行了碳信息披露。与之相比,我国披露碳信

息的上市公司占比较小、碳信息披露水平较低,且与上市公司碳信息公开有关的法律法规及碳信息披露制度不够完善。

鉴于此,本文梳理了当前国内外碳信息披露领域的研究成果,借助计量模型,实证研究了制度环境、政治关联与上市公司碳信息披露之间的关系,有助于明确政府对上市公司碳信息披露的监管和干预方向,同时提高上市公司碳信息披露水平和透明度,使其在追求经济利益的同时兼顾碳排放问题,对于构建碳信息披露体系、完善碳排放权交易制度有一定的参考价值。

## 二、文献综述

### (一)制度环境与碳信息披露

制度环境是指一系列用来建立生产、交换与分配基础的政治、法律、经济和社会环境,是一个地区对经济产生影响的正式制度和非正式制度因素的总和,包含政府与市场的关系、市场中介组织作用、法律制度环境及要素市场的发育程度等<sup>[1][2]</sup>。无论是

**【基金项目】** 国家社会科学基金项目“时空分异视角下碳交易对我国区域经济发展的影响研究”(项目编号:16BJL076)

正式制度还是非正式制度,对公司环境信息披露都会产生影响,既有直接的影响,也有间接的调节<sup>[3]</sup>。制度环境的改善有利于促进上市公司社会责任信息披露质量的提高,进而满足利益相关者的需求<sup>[4][5]</sup>,差的制度环境则会抑制上市公司社会责任信息披露质量的提高<sup>[6]</sup>。相比制度环境差的地区,制度环境良好地区的上市公司内部控制质量对环境信息披露的促进作用更显著<sup>[7]</sup>,因此,政府监管程度将显著影响上市公司碳信息披露,适当的监督力度将促进公司碳信息披露水平的提高<sup>[8]</sup>。

市场化程度、法治化水平同样会对公司碳信息披露质量产生显著的正向影响<sup>[9]</sup>,完善的法律制度环境有助于提升企业碳信息披露水平<sup>[10]</sup>。Li D.和Huang M.等<sup>[11]</sup>在探讨环境合法性(一种外部非正式机制的法律制度范畴)对上市公司碳披露的影响时,加入绿色创新(一种内部形式机制)作为中介变量,得出环境合法性对上市公司碳信息披露会产生显著为负的影响,这意味着环境合法性会直接或间接影响企业碳信息披露。沈洪涛等<sup>[12]</sup>研究发现,制度环境中所包含的上市公司环境表现与碳信息披露之间存在显著的“U”型关系,当上市公司环境表现水平较高时,环境表现越好的企业环境信息披露水平越高,且信息质量较高;当环境表现水平较低时,环境表现越差的企业环境信息披露水平越高,这一特征在国有控股公司中尤为显著,并且披露的信息以数量而非质量取胜。制度环境对不同行业碳信息披露的影响程度也存在差异,重污染行业上市公司碳信息披露受到的影响较大,而非重污染行业受到的影响则相对较小,这可能是因为制度环境对重污染行业上市公司碳信息披露的深度和内容要求更为严格<sup>[13]</sup>。

## (二)政治关联与碳信息披露

政治关联通常被定义为:如果上市公司高管具备一定的政治关系或者具有特定的政治身份,上市公司就可以通过高管获得其他公司所不具备的政府支持<sup>[14]</sup>。从某种意义上来说,政治关联是一种“生产力”,它可以有力地促进上市公司发展,实现收益<sup>[15]</sup>。有关政治关联与碳信息披露的研究大致可分为两类,第一类研究认为:政治关联是一种有价值的资源,能够通过间接手段为上市公司带来收益,因此,政治关联会正向促进上市公司发展,提升上市公司碳信息披露水平<sup>[16]</sup>。我国经济正处于高速发展后的转型期,上市公司受到的生态环境约束也进一步增

强,需要通过更为全面的信息披露来展示自身所承担的社会责任。我国上市公司的股权结构较为复杂,有国有控股、混合控股、民营控股等,政治关联更是上市公司碳信息披露不可忽略的重要影响因素。基于资源依赖理论视角,林润辉等<sup>[17]</sup>考察了政治关联影响民营上市公司环境信息披露行为的内在机理,认为政治关联对上市公司环境信息披露有显著的正向影响。值得注意的是,国有控股上市公司相较于非国有控股上市公司具有更高的碳信息披露水平,原因可能在于:我国正处于经济转型期,发展循环经济,国有控股公司在承担社会责任方面需要起到表率作用,在碳信息披露质量方面具有更多的政治意义。

第二类研究认为:政治关联对上市公司碳信息披露不存在正向影响。通过对2007~2009年间我国民营上市公司制度环境、政治关系和会计信息质量三者之间的关系进行实证研究后发现,与无政治关联的民营上市公司相比,有政治关联的民营上市公司会计信息质量明显偏低<sup>[19]</sup>。张勤等<sup>[20]</sup>以发布社会责任报告的上市公司为样本进行实证研究的结果也证实,政治关联、环境治理强度与碳信息披露水平存在显著的负相关关系。

## (三)文献评述

通过文献梳理发现,世界各国对环境恶化的重视程度不断加深,碳信息披露相关研究已成为国内外学界关注的热点议题。国外关于企业碳信息披露的研究较为丰富,主要集中在三个方面。第一,对碳披露项目(CDP)或其他披露渠道提供的信息进行研究,发现目前碳信息的披露尚不规范<sup>[21][22]</sup>。第二,研究影响上市公司碳信息披露的因素,如利益相关者压力、资产回报率、杠杆率以及其他公司特征<sup>[23][24]</sup>。第三,关于上市公司碳信息披露的环境和经济后果的研究<sup>[25][26]</sup>。与国外相比,国内相关研究起步较晚,现有研究成果较少,当前研究主要围绕碳信息披露框架构建、碳信息披露的影响因素、碳信息披露的外部效应等方面展开,相关研究不够深入,缺乏系统性。其中关于碳信息披露影响因素的研究多集中在公司内部治理特征板块,从制度环境和政治关联方面展开的研究相对较少。在当前政府主导的节能减排、发展循环经济政策导向下,对于制度环境和政治关联对碳信息披露水平的影响进行研究有一定的现实意义。鉴于此,本文在前人的研究基础之上,结合我国转型期经济特征,实证分析政治关联、制度环境

与碳信息披露的关系,有较强的现实意义。

### 三、理论分析与研究假设

#### (一)制度环境与碳信息披露

合法性理论认为,社会中的经营主体都希望保持持续经营的权利,这就需要其自身的存在和运作符合社会普遍认同的价值观。我国特殊的发展模式使得政府对上市公司相关方面存在一定程度的干预,上市公司想要获得良好的发展,需要适应社会制度环境,响应政府号召,在现阶段体现为积极承担减排责任,及时披露碳信息以赢得更大的发展空间。

1. 政府干预程度与碳信息披露。现阶段我国正处于经济转型的关键时期,区域间资源、地理环境和政策等方面的不同导致市场化程度存在差异<sup>[27]</sup>。在市场机制较为落后的地区,市场很难充分发挥调节作用,需要靠政府这只“看得见的手”来进行市场调节。作为市场主体的上市公司主动承担社会责任意识较弱,对投资者碳信息披露需求的关注度较低,导致碳信息披露处在较低的水平;在市场机制较为发达的地区,经济发展主要靠市场来调节,市场化程度较高,政府干预程度较低,上市公司为了满足利益相关者对碳信息披露的诉求,会比较重视碳减排工作,积极进行碳信息披露,使得碳信息披露水平较高<sup>[28][29]</sup>。据此,本文提出第一个假设:

假设1:政府干预程度与公司碳信息披露水平存在负相关关系。

2. 环境治理强度与碳信息披露。过度的碳排放导致气候问题日益严重,影响人类正常的生产和生活。21世纪以来,世界各国逐渐加强对环境的保护并签订了众多环保协定,促使各国政府出台一系列严格的环保政策来强化上市公司的社会责任,将环保责任纳入公司生产经营之中,以实现公司与自然、人与环境的可持续发展<sup>[30]</sup>。但为了降低成本,追求利润最大化,部分碳排放量较大的上市公司在生产经营过程中,忽视对污染物排放的控制,加重了对环境的污染。自十八大以来,我国政府坚持“发展低碳经济,走可持续发展道路”,不断加大环保投入,加大环境治理强度,同时鼓励高污染、碳排放量大的公司在财务报告或社会责任报告中对碳信息进行披露,自觉履行节能减排义务。在政府导向和政策引导下,上市公司将会更加重视碳减排工作,主动承担减排的社会责任,提高碳信息披露水平。据此,本文提出第二个假设:

假设2:环境治理强度与公司碳信息披露水平存在正相关关系。

#### (二)政治关联与碳信息披露

资源依赖理论认为,社会组织在开放的系统中需要从外部环境或其他组织中获取所需资源,需求资源方依赖于控制资源方<sup>[31]</sup>。随着我国经济、政治体制改革的逐渐深化,国家对经济的干预程度和对稀有资源的控制力度逐渐下降,但与市场经济成熟的国家相比仍有差距,表现为国家对上市公司规制、行政审批程序、相关产业政策的控制上,在这种背景下,政治关联是一种重要的资源<sup>[32]</sup>。

1. 高管政治背景与碳信息披露。本文将高管政治背景定义为:上市公司的董事、监事及高级管理人员现在或者曾经在政府部门、政协、人大担任职务。由于我国特殊的制度环境,政府在上市公司发展过程中扮演着重要角色,在国有控股上市公司中,有政治背景的高管为数不少。政府有稳定政治和发展经济的双重目标,有政治关联的上市公司(特别是由政府直接指派高管的国有控股公司)承担着维护社会稳定、建设和谐社会等社会责任,会主动承担更多的社会责任并提高信息披露质量,而环保责任及其信息披露就是社会责任的重要方面<sup>[33]</sup>。同时,具有政治背景的高管比较重视自身在行政体系中的发展,有积极响应政府要求的动机,会主动承担环保责任并积极披露利益相关者关注的信息<sup>[34][35]</sup>。即使没有外界完善的监督体系和法规,高管的政治背景也会对碳信息披露产生积极影响。据此,本文提出第三个假设:

假设3:高管政治背景与公司碳信息披露水平存在正相关关系。

2. 控股股东性质与碳信息披露。本文根据控股股东性质,将上市公司分为国有控股公司和非国有控股公司。国有控股公司主要由政府投资或者参与控股,上市公司行为有政府意志和意愿的体现,国有控股公司经济实力及社会影响力较大,在国民经济中占据重要地位,具有营利性和社会性双重属性,其社会属性体现为追求经济利益时兼顾社会责任。目前,我国正致力于发展低碳经济,相对于非国有企业而言,国有企业在得到国家扶持的同时需要承担更多的社会责任,如践行低碳发展、维护社会稳定等职责,这就要求国有控股公司有质有量地披露包括碳排放信息在内的相关信息,便于接受监督,进而发挥表率作用<sup>[36]</sup>。近些年,国家践行低碳发展理念,通



过行政指示或政策指引,引导公司主动披露碳信息。从结果来看,国有控股公司的示范带头作用体现得较为明显<sup>[31]</sup>,其碳信息披露水平高于非国有控股公司<sup>[38][39]</sup>。

据此,本文提出第四个假设:

假设4:国有控股公司碳信息披露水平较非国有控股公司更高。

#### 四、研究设计

##### (一)样本选择与数据来源

资源类上市公司是从从事不可再生资源开发,进行矿产品开采和初加工,并以资源占有为核心竞争力的公司。证监会《上市公司行业分类指引》规定,资源类上市公司包含煤炭开采和洗选业、石油和天然气开采业、黑色金属矿采选业、有色金属矿采选业、非金属矿采选业、其他采矿业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业。资源类上市公司生产过程中二氧化碳排放量较大,对环境造成的污染比较严重。加之,从2010年《哥本哈根议定书》到2016年《巴黎气候变化协定》生效这七年中,碳减排工作在国际范围内得到进一步重视。在此期间,我国的碳减排工作也取得了一定成果,体现为包括资源类在内的上市公司碳减排工作的有序推进。因此,本文选取2010~2016年资源类上市公司数据进行分析,具有较强的时效性。

本文选取2010~2016年沪深A股资源类上市公司数据进行分析,剔除ST公司、退市公司及数据不全的公司后,得到了50家样本公司共350个平行面板数据。碳信息披露水平、政治关联等数据来自于公司年报、社会责任报告、Wind数据库及巨潮资讯网,制度环境数据来自于《中国统计年鉴》《中国环境统计年鉴》,并经手工整理而得。样本数据采用Eviews 8.0进行处理。

##### (二)变量定义

1. 被解释变量。本文借鉴已有研究成果,采用内容分析法衡量被解释变量即碳信息披露水平(CDI, Carbon Disclosure Index)<sup>[40]</sup>,将资源类上市公司的年报和社会责任报告中披露的碳信息与会计信息质量的基本要求相结合,从及时性、可靠性、可理解性、可比性、完整性五个方面进行量化赋值处理。具体做法是,根据量化方法对照指标说明对二级指标进行赋值,然后将二级指标各项目所得分数累加,所得数值即为样本公司的碳信息披露水平。具体

评价体系见表1。

表1 碳信息披露水平评价体系

一级指标	二级指标	指标说明	量化方法
及时性	报告披露时间	披露是否及时、时间是否详细交代	没有披露赋值0分,有披露赋值1分,及时披露赋值2分
	报告采集流程	是否有碳信息采集流程说明	没有相关说明及解释赋值0分,有相关说明及解释赋值1分,相关解释较为详细和专业赋值2分
可靠性	审计鉴证	是否有第三方独立审计鉴证	
	可理解性	图文说明	文字、数据与图表平衡使用情况
专业术语		是否有专业术语及其解释	
可比性	碳核算量化标准	碳信息核算是否量化、标准统一	未披露赋值0分;一般化披露赋值1分;专门性描述赋值2分;货币化或量化信息赋值3分
	完整性	减排战略	
减排目标		是否披露碳减排目标	
减排管理		是否设置减排机构,是否建立减排管理制度,是否有其他减排措施的说明	
整体性	减排风险	政府管制造成的不减排风险、气候变化带来的经营风险、减排造成可能的经济效益损失等减排风险说明	
	减排投入	碳减排所投入的技术改进、项目投资,以及缴纳的排污费用、罚款等说明	
	减排补贴	是否获得政府的减排补助及奖励金等碳信息披露	
	减排核算	核算方法、节约用能吨数、减排吨数等碳信息披露	
	减排绩效	减排产生的经济效益、环境效益、社会效益、获得荣誉等碳信息披露	

2. 解释变量。根据前文的理论分析和研究假设,本文将政府干预程度、环境治理强度、高管政治背景和控股股东性质作为解释变量<sup>[41][42][43]</sup>。政府干预程度,采用王小鲁、樊纲等<sup>[27]</sup>编制的《中国分省份市场化指数报告(2016)》中“政府与市场的关系得分”指数表示。环境治理强度,本文把资源类上市公

司所在省份当年环境治理投入与年度GDP的比值作为环境治理强度指标。高管政治背景,以高层管理团队中有政治背景的人在�整个高管团队中的占比表示,具体做法是以现在或曾经在政府机构、人大、政协工作过的高管人员数量与公司董事会成员、监事以及其他高级管理者数量的比值作为衡量指标。控股股东性质为虚拟变量,当公司为国有控股时取值为1,为非国有控股时取值为0。

3. 控制变量。公司规模为公司总资产的对数;资本结构为负债总额与资产总额的比值;投入资本回报率为净经营利润与投入资本的比值;成长能力是主营业务收入和上年主营业务收入之差与上年主营业务收入的比值。

相关变量名称、符号及定义如表2所示。

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	碳信息披露水平	CDI	具体见前文
	政府干预程度	GOV	政府与市场的关系评分
解释变量	环境治理强度	EG	所在地区环境投入/GDP
	高管政治背景	PB	高层管理团队中有政治背景的人所占比重
	控股股东性质	CSC	虚拟变量,国有控股取1;非国有控股取0
控制变量	公司规模	SIZE	总资产的对数
	资本结构	CS	负债总额/资产总额
	投入资本回报率	ROIC	净经营利润/投入资本
	成长能力	GROWTH	(主营业务收入-上年主营业务收入)/上年主营业务收入

### (三)模型设定

根据前文的分析和提出的假设,对样本数据进行Hausman检验,结果如表3所示。

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	9.325	7.000	0.230

根据表3中Hausman检验的结果可知,P值大于0.05,所以本文选择随机效应模型。本文将模型设定如下:

$$CDI_{it} = \beta_0 + \beta_1 GOV_{it} + \beta_2 EG_{it} + \beta_3 PB_{it} + \beta_4 CSC_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 CS_{it} + \beta_7 ROIC_{it} + \beta_8 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it}$$

其中: $\beta_0$ 为常数项, $\beta_i(i=1,2,3,\dots,8)$ 代表解释变量和控制变量的回归系数;变量下标it表示第i个样本单位在t年的值; $\varepsilon_{it}$ 是随机误差项。

## 五、实证分析

### (一)单位根检验

在进行实证分析前,首先对各变量序列进行单位根检验。由表4可知,各序列检验结果均拒绝存在单位根的原假设,即各变量序列是平稳的,不存在单位根,在之后的实证分析中不存在异方差问题。

表4 单位根检验

变量	Levin-Lin-Chu 统计量	P 值	是否有单位根
CDI	-9.327	0.000	否
GOV	-13.700	0.000	否
EG	-2.646	0.004	否
PB	-17.724	0.000	否
SIZE	-5.298	0.000	否
CS	-7.682	0.000	否
ROIC	-20.229	0.000	否
GROWTH	-23.068	0.000	否

### (二)描述性统计

模型变量的描述性统计结果如表5所示。

表5 相关变量的描述性统计

变量	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
CDI	350.000	5.214	4.994	0.000	25.000
GOV	350.000	5.734	2.963	-3.432	11.924
EG	350.000	0.008	0.006	0.002	0.055
PB	350.000	0.069	0.091	0.000	0.385
CSC	350.000	0.700	0.459	0.000	1.000
SIZE	350.000	6.106	0.779	4.669	8.381
CS	350.000	0.460	0.190	0.018	0.941
ROIC	350.000	0.052	0.079	-0.280	0.255
GROWTH	350.000	0.106	0.384	-0.634	2.886

由表5可知,碳信息披露水平(CDI)的最大值为25,均值为5.214,标准差为4.994,而根据碳信息披露水平评价体系测算出理想化碳信息披露水平的值为36,说明我国资源类上市公司碳信息披露水平总体上较低,且个体间差距较大;政府干预程度(GOV)均值为5.734,经计算,2016年全国各地区市场约束制度的均值为6.320,可知资源类上市公司的政府干预程度接近目前全国平均水平;环境治理强度(EG)的最大值为0.055,最小值为0.002,方差为

0.006,说明各地环保投入存在差异,环境质量不同;高管政治背景(PB)的均值为0.069,标准差为0.091,说明高管具有政治背景的样本公司占比不大,且差异性较大;控股股东性质(CSC)的均值为0.700,证明选取的样本公司70%是国有控股公司,这符合资源类上市公司的实际情况;公司规模(SIZE)的最小值和最大值分别是4.669和8.381,方差为0.779,说明样本公司的规模相差不大,符合实际情况;资本结构(CS)、投入资本回报率(ROIC)和成长能力(GROWTH)最大值与最小值以及方差差异较大,说明样本公司在财务状况、经营成果及发展能力等方面存在较大差异。

### (三)相关性分析

为了检验被解释变量与解释变量之间的相关性,同时检验各解释变量之间是否存在多重共线性,在对样本公司碳信息披露水平进行回归分析前,对所有变量进行了相关性检验、方差膨胀因子和容忍度分析。

由表6的Pearson相关系数可知,解释变量中的高管政治背景(PB)、控股股东性质(CSC)、公司规模(SIZE)、资本结构(CS)与被解释变量(CDI)之间均在1%的水平上显著正相关,环境治理强度(EG)与被解释变量在5%的水平上显著负相关,这可以初步证实本文的部分假设。根据Hossain等的研究结论,解释变量之间的相关系数小于0.8,其多重共线性就不会对回归分析的无偏性产生影响。由表6可知,解释变量之间最大系数为0.465,小于0.8,可以初步说明解释变量之间不存在多重共线性问题。

在Pearson相关性分析的基础上,为了进一步检验变量之间是否存在多重共线性问题,对各个变量进行方差膨胀因子(VIF)和容忍度(1/VIF)分析。分

析结果如表7所示。

表7 多重共线性问题诊断

变量	VIF	1/VIF
GOV	1.360	0.733
EG	1.350	0.741
PB	1.130	0.886
CSC	1.470	0.679
SIZE	1.600	0.625
CS	1.330	0.752
ROIC	1.320	0.755
GROWTH	1.190	0.842
Mean VIF	1.340	

方差膨胀因子和容忍度互为倒数,方差膨胀因子值越大,共线性问题越严重。一般认为方差膨胀因子不应大于5,也可放宽至不大于10,否则自变量间存在严重的多重共线性问题。同时,容忍度越小,变量的共线性问题越严重,当容忍度小于0.1时,表明存在严重的多重共线性问题。从表7可以看出,所有变量的方差膨胀因子值均小于5,且容忍度均大于0.1。这表明变量的方差膨胀因子和容忍度均在可接受的范围内,变量间不存在多重共线性问题。

### (四)回归分析

模型回归结果如表8所示。

为检测模型的拟合优度,消除解释变量个数及样本对判定系数的影响,本文引入调整后的拟合优度(Adjusted R-squared)。统计学研究表明,在社科类的回归分析中,调整的拟合优度大于0.1时,模型解释变量的能力是可以被接受的。在回归结果中,变量总体对被解释变量的拟合优度为0.279,大于0.1,说明本文选取的解释变量对被解释变量有一定的影响,可以对其做出解释。

表6 变量的Pearson相关系数

变量	CDI	GOV	EG	PB	CSC	SIZE	CS	ROIC	GROWTH
CDI	1.000								
GOV	0.001	1.000							
EG	-0.121**	-0.448***	1.000						
PB	0.254***	0.063	-0.076	1.000					
CSC	0.428***	0.011	0.061	0.148***	1.000				
SIZE	0.419***	0.285***	-0.138***	0.303***	0.465***	1.000			
CS	0.160***	0.032	-0.097*	0.100*	0.335***	0.335***	1.000		
ROIC	0.065	0.055	-0.175***	0.120**	0.103*	0.060	-0.204***	1.000	
GROWTH	-0.075	-0.018	-0.025	0.100**	-0.128**	-0.063	-0.028	0.326***	1.000

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著相关。



表 8 模型回归结果

变量	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
C	-4.827	2.041	-2.365	0.019
GOV	-0.281	0.089	-3.145	0.002
EG	-138.913	41.154	-3.375	0.001
PB	7.384	2.657	2.780	0.006
CSC	3.411	0.600	5.686	0.000
SIZE	1.785	0.368	4.847	0.000
CS	-1.829	1.374	-1.330	0.184
ROIC	-1.625	3.323	-0.489	0.625
GROWTH	-0.427	0.645	-0.663	0.508
R-squared=0.296		Adjusted R-squared=0.279		
F-statistic=17.922(Prob.=0.000)				

由表 8 可知,政府干预程度(GOV)与碳信息披露水平(CDI)在 1%的水平上显著负相关,与假设 1 相符。说明我国社会主义市场经济不断发展,体系不断完善,政府干预经济和市场的力度不断减小。政府干预程度越低,市场化程度越高,良好的市场运作促进公司信息透明度提升,使碳信息披露水平提高。

环境治理强度(EG)与碳信息披露水平(CDI)在 1%的水平上显著负相关,这与假设 2 相悖。可能有以下几点原因:①近些年,我国政府大力发展绿色经济,加大环境治理投入,但也让一些上市公司产生了依赖性,地方政府为了保证由上市公司贡献的 GDP 增加的同时达到国家的减排目标,可能会增加财政投入,治理由公司生产导致的环境问题,包括碳排放引起的问题,让上市公司有了“搭便车”的机会。②公司的目标是追求利润最大化,出于自身利益考虑,可能会通过刻意隐瞒需要及时详细披露的碳信息而节省其拥有的碳排放原始配额,并将所节省的配额通过碳排放交易平台出售获益。这种情况会使企业少缴甚至不缴因超出碳排放原始配额所需缴纳的费用,同时获取额外收益,会造成政府环保投入不断增加,环境治理强度随之增大,但公司碳信息披露水平不升反降的情况出现。③企业的碳排放情况由政府委托第三方机构核查,在三方的博弈中,可能会存在企业与核查机构因各自利益而合谋的情况,如果两方存在合谋,监管机构会因利益而纵容企业虚假披露碳排放信息,导致与情况②相同的结果。

高管政治背景(PB)与碳信息披露水平(CDI)在 1%的水平上显著正相关。资源类上市公司在生产过程中碳排放量较大,需要积极主动地承担社会责任,提升信息披露水平,落实减排任务,而高管在这

个过程中扮演着至关重要的角色。有政治背景的高管,因其在公司行政体系中的晋升需求,会积极响应国家号召,与政府政策导向保持一致,积极主动促进所在上市公司披露碳信息,开展碳减排工作,这有利于为上市公司树立良好的社会形象,同时保证自身利益,积累晋升资本。因此,有政治背景的高管会更加主动地促进所在公司碳信息披露水平的提高,这与假设 3 相符。

控股股东性质(CSC)与碳信息披露水平(CDI)在 1%的水平上显著正相关,与假设 4 相符。即国有控股公司正向影响碳信息披露水平的截距变动,说明国有控股公司会更加积极地响应国家政策的号召,提高碳信息披露水平,这是国有控股公司由国家控股的特殊性质决定的。

公司规模(SIZE)与碳信息披露水平(CDI)在 1%的水平上显著正相关。说明在国有控股的公司中,当其公司规模和经济效益达到一定程度时,会比较重视其社会效益和社会形象的提升,积极提高碳信息披露水平,满足相关者的利益需求,以赢得良好的社会声誉。此外,本文所选取的控制变量中除公司规模以外,其他几种因素对公司碳信息披露水平的影响均不显著。

## 六、结论及建议

本文以 2010~2016 年我国资源类上市公司为研究样本,实证检验了制度环境、政治关联对资源类上市公司碳信息披露水平的影响,主要得出以下结论:①我国资源类上市公司碳信息披露总体水平较低且差异显著,这与我国之前重视经济效益、忽视环境保护的粗放式发展方式有关,加之我国公司碳信息披露的自愿性原则导致公司缺乏主动承担社会责任意识。②政府干预程度与公司的碳信息披露水平存在负相关关系。政府干预影响市场化程度,影响利益相关者对碳信息披露的需求,进而影响碳信息披露水平。③上市公司“搭便车”现象依然存在,碳排放核算机制、第三方监管机制尚不成熟,加之碳排放权交易条例尚未正式颁布,碳信息披露中存在的问题仍待解决。④高管政治背景会正向影响碳信息披露水平。有政治背景的高管出于晋升需求,会促使其所在上市公司积极响应国家的降低碳排放号召,进行碳信息披露。⑤国有控股公司碳信息披露水平高于非国有控股公司,这是国有控股公司较大程度地遵循国家低碳经济政策的表现,由其国家控股性质

决定。

根据本文的研究结论,提出以下建议:①国家需要构建合理的碳信息披露体系,规范碳排放行为,保证碳减排工作有序进行。到目前为止,国家尚未对碳信息披露的主体和范围做出明确规定,依然坚持自愿性披露原则,在披露内容和披露方式上也没有统一的要求,直接导致我国企业的碳信息披露水平较低,且公司间碳信息披露情况差距较大。因此,需要建立统一的碳信息披露体系,健全相关的法律法规,规范上市公司碳信息披露的内容、原则和方法,这是完善碳减排工作的基础。②政府需要为上市公司发展营造良好的制度环境,进一步完善市场经济体制,发挥市场在资源配置过程中的基础性作用,降低政府对市场的干预程度,进而提高公司碳信息披露水平;在加大环境治理投入的同时,加强对环保资金的监督,量化公司对环境治理的责任,提倡政企合作减排,杜绝上市公司“搭便车”的行为。③在增强第三方碳排查机构独立性的同时,加大对它的监管力度,严格制定资质审查流程,提高准入门槛,完善违规机构处罚机制。④积极发挥公司政治关联的正向影响作用,利用具有政治背景的高管对碳信息披露的正向影响,发挥国有控股公司的带头作用,促进上市公司碳信息披露水平的提高。

#### 主要参考文献:

- [1] Scott W. R.. Embedding the examination of multilevel factors in an organization field context [J]. Journal of the National Cancer Institute, 2012(44):32~33.
- [2] Scott W. R.. The institutional environment of global project organizations [J]. Engineering Project Organization Journal, 2012(2):27~35.
- [3] 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(3):12~19.
- [4] 周中胜, 何德旭, 李正. 制度环境与企业社会责任履行: 来自中国上市公司的经验证据[J]. 中国软科学, 2012(10):59~68.
- [5] 杜颖洁, 杜兴强. 审计质量、政治联系与企业社会责任——来自中国上市公司的经验证据[J]. 中大管理研究, 2014(9):63~95.
- [6] 汤晓建. 内部控制、制度环境与企业社会责任信息披露质量[J]. 会计与经济研究, 2016(2):85~104.

- [7] 侯晓靖, 孙静. 内部控制质量、制度环境与环境信息披露——来自重污染行业上市公司的经验数据[J]. 会计之友, 2017(16):92~96.
- [8] Pinkse J., Kolk A.. International business and global climate change [J]. Routledge, 2009(7):974~977.
- [9] 向锐, 章成蓉, 千胜道. 终极控股、制度环境与信息披露质量及其经济后果——来自中国家族上市公司的经验证据[J]. 四川大学学报(哲学社会科学版), 2012(1):104~112.
- [10] 唐勇军, 赵梦雪. 法律制度环境、注册会计师审计制度与碳信息披露[J]. 工业技术经济, 2018(4):148~155.
- [11] Li D., Huang M., Ren S., et al.. Environmental legitimacy, green innovation, and corporate carbon disclosure: Evidence from CDP China 100 [J]. Journal of Business Ethics, 2016(1):1~16.
- [12] 沈洪涛, 黄珍, 郭昉汝. 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.
- [13] 苑泽明, 王金月. 碳排放制度、行业差异与碳信息披露——来自沪市A股工业企业的经验数据[J]. 财贸研究, 2015(4):150~156.
- [14] Faccio, Mara. Politically-connected firms: Can they squeeze the state? [J]. Social Science Electronic Publishing, 2002(1):369~386.
- [15] Claessens S., Feijen E., Laeven L.. Political connections and preferential access to finance: The role of campaign contributions [J]. Journal of Financial Economics, 2008(3):554~580.
- [16] Fisman R.. Estimating the value of political connections [J]. American Economic Review, 2001(4):1095~1102.
- [17] 林润辉, 谢宗晓, 李娅等. 政治关联、政府补助与环境信息披露——资源依赖理论视角[J]. 公共管理学报, 2015(2):154~155.
- [18] 杨璐, 吴杨, 唐勇军等. 企业治理特征与碳信息披露——基于2012~2014年A股上市公司的经验证据[J]. 财会通讯, 2017(3):20~25.
- [19] 易玄, 谢志明, 唐剑丽. 制度环境、政治关系与会计信息质量——来自中国民营上市公司的检验[J]. 财经理论与实践, 2012(1):49~54.
- [20] 张勤, 章新蓉. 环境管制、政治关联和碳信息披露



- 露相关性研究[J]. 财会通讯,2016(33):43~47.
- [21] Ans Kolk, David Levy, Jonatan Pinkse. Corporate responses in an emerging climate regime: The institutionalization and commensuration of carbon disclosure[J]. Social Science Electronic Publishing, 2008(4):719~745.
- [22] Harmes A.. The limits of carbon disclosure: Theorizing the business case for investor environmentalism[J]. Global Environmental Politics, 2011(2):98~119.
- [23] Stanny E., Ely K.. Corporate environmental disclosures about the effects of climate change [J]. Corporate Social Responsibility & Environmental Management, 2008(6):338~348.
- [24] Freedman M., Jaggi B.. Global warming, commitment to the kyoto protocol, and accounting disclosures by the largest global public firms from polluting industries [J]. International Journal of Accounting, 2005(3):215~232.
- [25] Luo L., Tang Q.. Does voluntary carbon disclosure reflect underlying carbon performance? [J]. Journal of Contemporary Accounting & Economics, 2014(3):191~205.
- [26] Hrasky S.. Carbon footprints and legitimation strategies: Symbolism or action? [J]. Accounting Auditing & Accountability Journal, 2012(1):174~198.
- [27] 王小鲁,樊纲,于文静. 中国分省份市场化指数报告(2016)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2017:214~225.
- [28] 李强,朱杨慧. 外部压力、企业治理与环境信息披露质量——基于煤炭行业上市公司的实证检验[J]. 经济与管理,2014(3):68~73.
- [29] 郭红彩. 政企关系、市场化进程与地方政府环境信息公开——基于我国A股高污染行业的经验证据[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2014(6):55~62.
- [30] 唐久芳,李鹏飞. 环境信息披露的实证研究——来自中国证券市场化工行业的经验数据[J]. 中国人口·资源与环境,2008(5):112~117.
- [31] Pfeffer J., Salancik G. R.. The external control of organizations: A resource dependence perspective[M]. New York: Harper & Row, 1978:412~703.
- [32] 张建君,张志学. 中国民营企业家的政治战略[J]. 管理世界,2005(7):94~105.
- [33] 田利辉,张伟. 政治关联影响我国上市企业长期绩效的三大效应[J]. 经济研究,2013(11):71~86.
- [34] Fan J. P. H., Wong T. J., Zhang T.. Politically connected CEOs, corporate governance, and Post-IPO performance of China's newly partially privatized firms [J]. Journal of Financial Economics, 2014(3):85~95.
- [35] 王成方,林慧,于富生. 政治关联、政府干预与社会责任信息披露[J]. 山西财经大学学报, 2013(2):72~82.
- [36] 赵选民,杨梦琳. 环境会计信息披露质量与公司治理结构关系研究——基于资源型企业的数据分析[J]. 中国注册会计师,2016(8):45~49.
- [37] 韩金红,余珍. 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[J]. 工业技术经济,2017(8):117~124.
- [38] 莫似影,张长江,张家峰. 股权性质、融资需求与公司可持续发展信息披露[J]. 财会通讯,2018(3):55~60.
- [39] 涂春艳. 终极控制股东对环境会计信息披露的影响研究[D]. 成都:西南交通大学,2017.
- [40] 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.
- [41] Brammer S., Pavelin S.. Factors influencing the quality of corporate environmental disclosure [J]. Business Strategy & the Environment, 2008(2):120~136.
- [42] Wilmshurst T., Frost G.. Corporate environmental performance: A test of legitimacy theory [J]. Accounting Auditing & Accountability Journal, 2000(1):10~26.
- [43] Eng L. L., Mak Y. T.. Corporate governance and voluntary disclosure [J]. Journal of Accounting & Public Policy, 2003(4):325~345.
- 作者单位:华北水利水电大学管理与经济学院,郑州450046