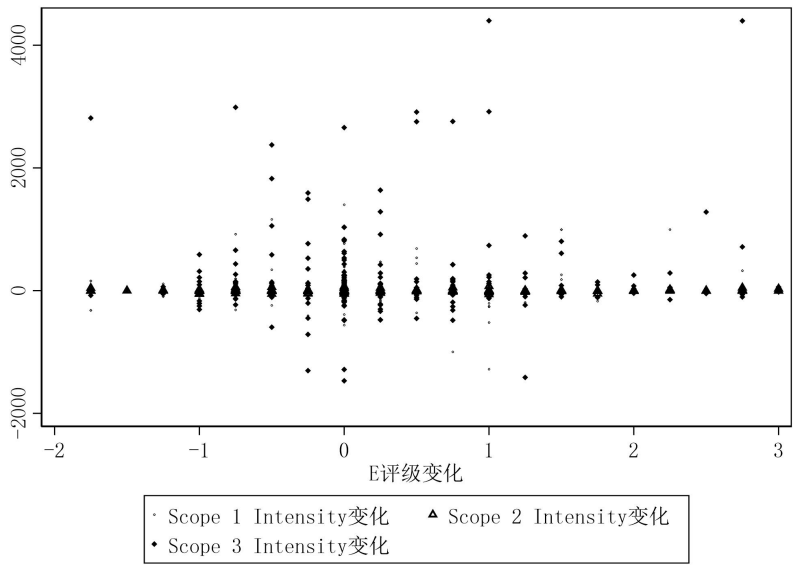


《市场型环境规制与金融资源配置》附录



附图 1 环境评级与各范围碳排放强度静态散点图



附图 2 环境评级与各范围碳排放强度动态散点图

附表 1 主要变量描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	25 分位数	75 分位数	中位数
<i>CoD(%)</i>	27,987	1.8575	1.4848	0.5461	2.8559	1.6758
<i>ETS</i>	27,987	0.0710	0.2568	0	0	0
<i>Size</i>	27,987	22.1928	1.2881	21.2687	22.9252	22.0123
<i>Lev</i>	27,987	0.4353	0.2044	0.2721	0.5903	0.4308
<i>ROE</i>	27,987	0.0626	0.1126	0.0297	0.1134	0.0682
<i>TobinQ</i>	27,987	2.0624	1.3201	1.2466	2.3612	1.6346
<i>Growth</i>	27,987	0.1734	0.4266	-0.0257	0.2655	0.1046
<i>Top1</i>	27,987	0.3471	0.1490	0.2304	0.4489	0.3266
<i>IndDir</i>	27,987	0.3748	0.0535	0.3333	0.4286	0.3333
<i>Current</i>	27,987	2.3582	2.3530	1.1239	2.5926	1.6187
<i>SOE</i>	27,987	0.3902	0.4878	0	1	0
<i>Z-score</i>	27,987	2.5540	1.9045	1.3581	3.2438	2.1344
<i>HasRating</i>	27,987	0.3569	0.4791	0	1	0

附表 2 平行趋势检验

	(1)	(2)	(3)
ETS_{-5}			-0.0128 (-1.5911)
ETS_{-4}		-0.0108 (-1.4807)	-0.0064 (-0.8676)
ETS_{-3}	-0.0091 (-1.3999)	-0.0033 (-0.5151)	-0.0034 (-0.5328)
ETS_{-2}	-0.0076 (-1.5230)	-0.0075 (-1.5119)	-0.0075 (-1.5186)
ETS_0	-0.0120** (-2.3447)	-0.0120** (-2.3431)	-0.0119** (-2.3308)
ETS_1	-0.0161*** (-2.8241)	-0.0161*** (-2.8211)	-0.0160*** (-2.7974)
ETS_2	-0.0208*** (-3.1540)	-0.0207*** (-3.1442)	-0.0206*** (-3.1243)
ETS_3	-0.0215*** (-2.7451)	-0.0144* (-1.9044)	-0.0142* (-1.8820)
ETS_4		-0.0253*** (-2.7856)	-0.0325*** (-3.7392)
ETS_5			-0.0215** (-2.0946)
控制变量	Yes	Yes	Yes
企业效应	Yes	Yes	Yes
年份效应	Yes	Yes	Yes
行业效应	Yes	Yes	Yes
样本量	27987	27987	27987
$Adj. R^2$	0.2207	0.2208	0.2208

注: ETS_{-2} 至 ETS_{-5} 分别代表企业参与碳交易前 2-5 期, ETS_0 代表企业参与碳交易当期, ETS_1 至 ETS_5 分别代表企业参与碳交易后 1-5 期。括号中为企业聚类稳健 t 值,***、**和*分别表示回归系数在 1%、5%和 10%水平上显著。下表同。

附表 3 稳健性检验(替换因变量、排除其他政策干扰项)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	替换因变量 1	替换因变量 2	其他政策冲击 1	其他政策冲击 2	其他政策冲击 3	其他政策冲击 4
<i>ETS</i>	-0.0222*** (-3.0818)	-0.0302*** (-3.7815)	-0.0116** (-2.1473)	-0.0111** (-2.0591)	-0.0108** (-2.0003)	-0.0112** (-2.0862)
<i>Policy1</i>			0.0084 (1.4193)			
<i>Policy2</i>				-0.0032 (-0.6503)		
<i>Policy3</i>					-0.0091* (-1.8415)	
<i>Policy4</i>						0.0026 (1.0609)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
企业效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	27987	27987	27987	27987	27987	27987
<i>Adj. R</i> ²	0.3645	0.3291	0.2208	0.2206	0.2209	0.2207

注:对于《绿色信贷指引》与《环境保护法(2014 年修订)》政策,本文将高污染企业定义为处理组,同时将政策变量 *Policy1* 与 *Policy3* 定义为二值变量,相应政策实施后的处理组企业赋值为 1,否则为 0。对于《中国银行业绿色信贷的共同承诺》的签署,本文使用国泰安数据库中企业银行贷款层面年度数据,通过文本匹配方法,将 29 家签署银行的名称与贷款银行名称进行匹配合并,从而识别出政策时点前一年与 29 家签署银行存在借贷行为的企业,将其定义为处理组,并据此按照前述方法定义政策变量 *Policy2*。对于《上市公司环境信息披露指南(征求意见稿)》政策,本文检验逻辑为:环境信息披露较差的企业预期在该政策发布后受影响程度较大,因此本文根据政策前企业的彭博环境披露评分,将低于中位数的企业定义为处理组,并据此按照上述方法定义政策变量 *Policy4*。

附表 4 稳健性检验(排除并购影响渠道)

变量	(1)	(2)	(3)
<i>ETS</i>	-0.0572*** (-5.0792)	-0.0320*** (-2.9177)	-0.0333** (-2.1340)
控制变量	Yes	Yes	Yes
企业效应	No	No	Yes
年份效应	No	Yes	Yes
行业效应	No	Yes	Yes
样本量	24502	24502	24502
<i>Adj. R</i> ²	0.2340	0.3234	0.2306

附表 5 稳健性检验(增加控制变量)

变量	(1)	(2)	(3)
<i>ETS</i>	-0.0150*** (-2.7302)	-0.0149*** (-2.6909)	-0.0149*** (-2.6954)
<i>PPEA</i>	0.1693*** (9.9100)	0.1691*** (9.9102)	0.1717*** (10.0244)
<i>Ln(Age)</i>		0.0020 (0.2741)	0.0037 (0.4979)
<i>Ln(Revenue)</i>			-0.0144*** (-3.3992)
控制变量	Yes	Yes	Yes
企业效应	Yes	Yes	Yes
年份效应	Yes	Yes	Yes
行业效应	Yes	Yes	Yes
样本量	23684	23684	23683
<i>Adj. R</i> ²	0.2298	0.2297	0.2315

附表 6 稳健性检验(采用匹配样本回归)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>ETS</i>	-0.0174*** (-3.0930)	-0.0145** (-2.5065)	-0.0143** (-2.5503)	-0.0146*** (-2.6271)	-0.0149*** (-2.6242)	-0.0129** (-2.3209)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
企业效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	23845	23996	23940	24092	24354	24771
<i>Adj. R</i> ²	0.2261	0.2241	0.2219	0.2276	0.2291	0.2256

注:列(1)为所有控制变量作为倾向得分匹配协变量的匹配样本回归结果,列(2)至列(6)分别为依次递减两个控制变量作为倾向得分匹配协变量的匹配样本回归结果。

附表 7 稳健性检验(限于制造业样本)

变量	(1)	(2)	(3)
<i>ETS</i>	-0.0359*** (-9.3976)	-0.0153*** (-4.0992)	-0.0141** (-2.2782)
控制变量	Yes	Yes	Yes
企业效应	No	No	Yes
年份效应	No	Yes	Yes
行业效应	No	Yes	Yes
样本量	17803	17803	17803
<i>Adj. R</i> ²	0.2791	0.3385	0.2690