附 录

正文未报告部分

一、实证结果

1. 相关性分析

主要变量的相关系数矩阵如表 A1 所示，其中左下角和右上角分别为 Pearson 与 Spearman 相关系数。由表 A1 可知，公司战略（*Strategy*）与交乘哑变量（*Target*Post*）的 Pearson 相关系数和 Spearman 相关系数分别为-0.0397 和-0.0399，均在 1%的水平上显著正相关。这一结果初步表明在卖空机制推出后，相对于非标的公司，标的公司的战略激进度显著降低，符合假设 1a 的预期。其次，*Strategy* 与主要控制变量之间均存在较强的相关性。此外，各变量间的相关系数基本都在 0.4 以下，说明本文的回归模型不存在明显的多重共线性问题。

表 A1：相关性分析

	Strategy	*Target*Post*	*Target*	*size*	*Lev*	*Roe*	*FirmAge*	*Soe*	*Top5Hold*	*Board*	*Indep*	*MgAge*	*Market*	*IndPos*
Strategy	1	-0.0397***	0.0228**	-0.1160***	-0.0429***	0.0943***	0.0029	-0.1480***	-0.0426***	-0.0681***	0.0156	-0.1420***	-0.0811***	-0.1811***
*Target*Post*	-0.0399***	1	0.5240***	0.4320***	-0.0142	0.1110***	0.1490***	0.0248***	0.0747***	0.0660***	0.0786***	0.2270***	0.0545***	0.2846***
Target	0.0260***	0.5240***	1	0.4290***	-0.0291***	0.2430***	0.0067	0.0933***	0.0962***	0.1450***	0.0218**	0.1120***	0.0778***	0.3048***
size	-0.1260***	0.4620***	0.4390***	1	0.2690***	0.2240***	0.1100***	0.2170***	0.2860***	0.2310***	0.0492***	0.2870***	0.0628***	0.6585***
Lev	-0.0063	-0.0345***	-0.0448***	0.1660***	1	-0.0525***	0.1190***	0.1120***	0.0158*	0.0886***	-0.0092	-0.0177*	-0.0805***	0.2294***
Roe	0.0450***	0.0784***	0.1660***	0.1710***	-0.1580***	1	-0.0490***	-0.0227**	0.2200***	0.0578***	-0.0149	-0.0036	0.0650***	0.2557***
FirmAge	-0.0035	0.1540***	0.0075	0.0844***	0.1120***	-0.0390***	1	0.1440***	-0.1580***	-0.0260***	0.0329***	0.1830***	-0.0309***	0.1298***
Soe	-0.1470***	0.0248***	0.0933***	0.2330***	0.0882***	-0.0232***	0.1400***	1	0.1720***	0.2170***	-0.0628***	0.2850***	-0.0718***	0.2318***
Top5Hold	-0.0400***	0.0772***	0.1	0.3300***	-0.0037***	0.1520***	-0.1520***	0.1720***	1	0.0863***	0.0078	0.1070***	0.0381***	0.2394***
Board	-0.0562***	0.0820***	0.1520***	0.2610***	0.0693***	0.0387***	-0.0260***	0.2150***	0.0950***	1.0000***	-0.3380***	0.1580***	-0.0184**	0.1845***
Indep	0.0214**	0.0741***	0.0145	0.0417***	-0.0171*	0.0003	0.0304***	-0.0692***	0.0101	-0.3130***	1	-0.0184**	-0.0088	0.0330**
MgAge	-0.1450***	0.2310***	0.1140***	0.3190***	-0.0399***	0.0116	0.1790***	0.2860***	0.1200***	0.1690***	-0.0363***	1	0.0901***	0.1921***
Market	-0.0844	0.0534***	0.0795***	0.0737***	-0.0812***	0.0433***	-0.0325***	-0.0599***	0.0355***	-0.0190**	-0.0108	0.0972***	1	0.1316***
IndPos	-0.0673***	0.2463***	0.1928***	0.4042***	0.1165***	0.0595***	0.0277	0.0938***	0.1639***	0.1284***	0.0560***	0.1679***	0.1118***	1

注：括号中为 t 值，***、**、*分别表示统计检验在 0.01、0.05 和 0.10 水平上显著。

二、稳健性检验

1．基于倾向得分匹配法的重新检验

根据《上海证券交易所融资融券交易实施明细》和《深圳证券交易所融资融券交易实施明细》的规定可知，融券标的并非随机选定，而是需要满足一定的标准。这导致实验组和对照组间可能存在明显的特征差异，从而削弱实证结果的说服力。因此，为了缓解组间特征差异造成的不良影响，本文应用倾向得分匹配法（PSM），分别为 2010 年、2011 年、2013 年和 2014 年扩容样本匹配出特征最为相近的对照组。具体匹配方法如下：对于 2010 年扩容的样本公司，本文应用 2009 年的公司特征为其匹配出对照组公司，匹配方法为 1 配 1 最近临匹配法，匹配变量为表 A2 的 Panel A 中列示的公司特征变量和行业哑变量。同理，对于 2011 年、2013 年和 2014 年的样本公司，本文分别应用 2010 年、2012 年和 2013 年的公司特征为其匹配出对照组公司，匹配方法如上。匹配前后的组间差异性检验结果如表 A2 的 Panel A 所示。由 Panel A 可知，匹配前实验组和对照组之间确实存在较为明显的特征差异，而匹配后组间特征差异问题得到了较好的缓解。

而后，本文应用匹配后的实验组和对照组，重新检验卖空机制推出对公司战略的影响，结果如表 A2 的 Panel B 所示。其中第（2）列为 2010 年和 2011 年扩容样本的回归结果。样

本区间为扩容事件前后一年，此处为 2009 年和 2012 年。第（3）列为 2013 年扩容样本的回归结果，样本区间为 2012 年和 2014 年。第（4）列为 2014 年扩容样本的回归结果，样本区间为 2013 年和 2015 年。第（1）列为全样本的回归结果，即将（2）、（3）和（4）列样本的汇总。由 Panel B 可知，结果均与正文表 3 保持一致。

表 A2：卖空机制推出与公司战略（PSM）

Panel A：匹配前后组间特征差异性检验

变量	2010 年扩容样本 实验组	对照	t 值	2011 年扩容样本 实验	对照组	t 值	2013 年扩容样本 实验	对照组	t 值	2014 年扩容样本 实验	对照组	t 值
匹配前												
Lev	0.5470	0.5545	-0.20	0.5332	0.5590	-1.07	0.5116	0.5453	-2.17**	0.4907	0.5165	-1.18
Roe	0.1683	0.0341	3.78***	0.1670	0.0496	6.82***	0.0996	0.0273	5.90***	0.0726	0.0157	2.90***
FirmAge	10.9530	11.346	-0.73	12.164	12.2060	-0.12	12.843	12.8320	0.04	14.000	13.2820	1.45
Soe	0.8372	0.6483	2.53**	0.6638	0.6351	0.59	0.5597	0.5628	-0.09	0.6636	0.5247	2.74***
Top5Hold	56.1820	46.443	4.13***	50.382	44.8710	3.67***	49.165	46.7780	2.23**	51.322	47.6930	2.31**
Dual	0.0698	0.1236	-1.04	0.1293	0.1288	0.01	0.1604	0.1683	-0.31	0.1364	0.1822	-1.18
Board	10.6980	8.8441	6.35***	9.5345	8.7889	3.98***	9.1775	8.8634	2.62***	9.0273	8.7288	1.74*
Indep	0.3647	0.3604	0.54	0.3706	0.3882	-2.11	0.3677	0.3657	0.58	0.3712	0.3685	0.52
MgAge	48.5170	46.586	4.12***	47.831	46.9340	2.92***	47.857	47.6210	1.12	48.659	47.8200	2.77***
Market	2.9302	2.9810	-0.26	3.1724	2.9750	1.58	3.2628	3.0179	3.00***	3.2091	3.0438	1.33
匹配后												
Lev	0.5472	0.5538	-0.16	0.5372	0.5335	0.14	0.5116	0.4898	1.19	0.4907	0.4972	-0.24
Roe	0.1682	0.1579	0.35	0.1653	0.1715	-0.33	0.0996	0.0961	0.27	0.0726	0.0861	-0.73
FirmAge	11.0240	11.000	0.04	12.149	12.1400	0.02	12.843	12.8670	-0.06	14.000	13.9550	0.07
Soe	0.8333	0.8810	-0.62	0.6579	0.6316	0.41	0.5597	0.5085	1.24	0.6636	0.6455	0.28
Top5Hold	55.4640	55.144	0.09	49.967	48.6380	0.61	49.165	48.5700	0.46	51.322	51.6600	-0.15
Dual	0.0714	0.0238	1.02	0.1228	0.0965	0.63	0.1604	0.1945	-1.08	0.1364	0.1091	0.61
Board	10.5950	10.214	0.76	9.5175	9.4912	0.09	9.1775	9.0341	1.00	9.0273	9.0545	-0.11
Indep	0.3654	0.3760	-0.81	0.3708	0.3639	1.26	0.3677	0.3642	0.87	0.3712	0.3754	-0.54
MgAge	48.3590	48.529	-0.31	47.760	47.6340	0.29	47.857	47.6820	0.70	48.659	48.3280	0.91
Market	2.9048	2.8333	0.28	3.1579	3.0351	0.76	3.2628	3.3686	-1.24	3.2091	3.1727	0.23

Panel B：回归分析

变量	(1) 全样本 $Strategy_{t+1}$	(2) 2010&2011 年 $Strategy_{t+1}$	(3) 2013 年 $Strategy_{t+1}$	(4) 2014 年 $Strategy_{t+1}$
$Target_t*Post_t$	-0.6500***	-0.7241*	-0.6923**	-0.4919
	(-2.7860)	(-1.6568)	(-2.4342)	(-0.9348)
$Target_t$	-0.1539	0.7868	-0.6992	-0.4107
	(-0.4602)	(1.2552)	(-1.4908)	(-0.6576)
$Post_t$	-0.2618	0.0137	-0.5685**	-1.7324***
	(-0.8361)	(0.0317)	(-2.0230)	(-2.7053)
$Size_t$	0.6428***	0.1162	1.1011***	1.6867***
	(3.4611)	(0.4181)	(4.0640)	(3.2060)
Lev_t	-0.2196	0.1635	-0.4692	-0.4249
	(-0.3779)	(0.1738)	(-0.5845)	(-0.3239)
Roe_t	1.6942**	1.1341	2.2701**	2.5962
	(2.4585)	(1.4001)	(2.0377)	(1.4921)
$FirmAge_t$	0.0228	0.1213**	0.0169	-0.0374
	(0.8366)	(2.1951)	(0.4670)	(-0.6935)
Soe_t	-0.9621***	-1.0081**	-0.8627**	-0.9794*
	(-3.6948)	(-2.2177)	(-2.3900)	(-1.7391)
$Top5Hold_t$	-0.0135*	-0.0098	-0.0074	-0.0447**
	(-1.7717)	(-0.8657)	(-0.6334)	(-2.5025)
$Board_t$	-0.0346	0.0205	0.0089	-0.3558***
	(-0.5134)	(0.2334)	(0.0813)	(-2.6274)
$Indep_t$	-0.5466	-1.2097	3.7390	-10.1474***
	(-0.3162)	(-0.4841)	(1.2685)	(-2.7072)
MgAge	-0.1467***	-0.1433**	-0.1234**	-0.1056
	(-3.5022)	(-2.1012)	(-2.1190)	(-1.2300)
$Market_t$	-0.1995*	-0.2718*	-0.1048	-0.4091**

	(-1.9294)	(-1.7786)	(-0.6302)	(-1.9978)
$IndPos_t$	-1.4363***	-0.7144	-2.5010***	-1.9763
	(-2.8250)	(-0.8842)	(-3.1555)	(-1.5761)
$Constant_t$	17.8032***	26.8954***	8.0301*	9.7329
	(5.4162)	(5.9364)	(1.7538)	(1.1049)
$Year_t$	Yes	Yes	Yes	No
Ind_t	Yes	Yes	Yes	Yes
N	2,201	805	961	435
Adj. R^2	0.0618	0.1027	0.0788	0.1018

注：***、**、*表示统计检验在 1%、5%和 10%水平上显著；括号中为按公司聚类的 t 值。下表同。

2．回归模型敏感性测试

本文应用三类方法对回归模型进行敏感性测试：①改变被解释变量；本文将相邻两期的公司战略（*Strategy*）进行差分，得到公司战略调整变量（*ΔStrategy*），进而考察卖空机制推出对公司战略调整行为的影响。②改变模型估计方法；由于被解释变量为非负整数，故本文应用负二项回归进行重新估计。同时，回归模型可能存在遗漏变量的问题，故本文应用固定效应模型进行重新估计。其中，由于变量 *Target* 和 *Market* 不随时间变化而改变，在固定效应模型中无法控制。③改变回归模型；本文参考 Massa et al.（2015）的方法，在回归模型中进一步控制被解释变量（$Strategy_{t+1}$）的滞后项（$Strategy_t$），以排除前一期战略对本期战略选择的干扰。然而，由于被解释变量的滞后项会带来较为严重内生性问题，故本文应用系统广义矩估计法（系统 GMM）对模型进行估计。该估计方法能够有效解决被解释变量滞后项引发的内生性问题（Arellano and Bond, 1991）。上述敏感性测试的回归结果如表 A3 所示。由表 A3 可知，交乘项（*Target*Post*）的回归系数显著为负，符合假设 1a 的预期。

表 A3：回归模型敏感性测试

变量	(1) 公司战略调整 $\Delta Strategy_{t+1}$	(2) 负二项回归 $Strategy_{t+1}$	(3) 固定效应模型 $Strategy_{t+1}$	(4) 系统 GMM $Strategy_{t+1}$
$Strategy_t$				1.0308***
				(52.6291)
$Target_t*Post_t$	-0.2503***	-0.0346***	-0.3938***	-0.1363**
	(-4.2154)	(-3.7398)	(-2.8542)	(-1.9937)
$Target_t$	0.0934**	0.0256**		0.0911**
	(2.3364)	(2.0543)		(2.0211)
$Size_t$	-0.0160	0.0196***	0.8439***	-0.0572*
	(-0.6902)	(3.1811)	(9.3370)	(-1.8126)
Lev_t	-0.1583**	0.0092	1.7658***	-0.0451
	(-2.0186)	(0.4793)	(5.2943)	(-0.4485)
Roe_t	-0.3568***	0.0326**	0.2172	-0.2775**
	(-3.7820)	(2.1568)	(1.3232)	(-2.4255)
$FirmAge_t$	0.0005	0.0016	0.0918	-0.0052
	(0.1332)	(1.4736)	(0.2136)	(-1.3175)
Soe_t	-0.0138	-0.0601***	0.0134	0.0181
	(-0.3963)	(-5.9330)	(0.0570)	(0.3868)
$Top5Hold_t$	-0.0034***	-0.0003	0.0136**	-0.0074***
	(-3.0301)	(-1.0293)	(2.3767)	(-5.2517)
$Board_t$	0.0087	-0.0036	0.0292	0.0016
	(1.0566)	(-1.4384)	(0.8452)	(0.1498)
$Indep_t$	0.4609	0.0004	0.9009	0.2840
	(1.4746)	(0.0056)	(1.0916)	(0.7530)
MgAge	0.0072	-0.0067***	-0.0624**	0.0206***
	(1.3432)	(-4.6777)	(-2.3922)	(2.9967)
$Market_t$	0.0250**	-0.0154***		0.0374***
	(1.9923)	(-3.8756)		(2.5960)
$IndPos_t$	-0.3300***	-0.0831***	-1.1963***	-0.4793***
	(-4.1632)	(-3.7447)	(-3.4314)	(-4.5230)
$Constant_t$	0.0282	3.0500***	5.8257	-0.2341
	(0.0673)	(27.7687)	(1.5995)	(-0.3825)

$Year_t$	Yes	Yes	Yes	Yes
Ind_t	Yes	Yes	No	Yes
$Firm_t$	No	No	Yes	No
N	11,787	11,787	11,787	11,787
Chi^2		219.2		6272
Adj. R^2	0.0120		0.0510	

3．卖空交易与公司战略

前文主要考察了卖空机制推出对公司战略选择的影响，此处本文继续考察卖空交易量与公司战略选择之间的联系。本文应用两种方法衡量卖空交易量：①公司年度融券卖空量与年末总股数的比值（*Short*1）；②公司年度融券卖空量与年末流通股数的比值（*Short*2）。考虑到 A 股市场中融资交易与卖空交易并存，因此本文在回归模型中进一步控制了融资交易的影响。与卖空交易量相对应，本文同样应用两种方法衡量融资交易量：①公司年度融资买入额与年末总市值的比值（*Finance*1）；②公司年度融资买入额与年末流通市值的比值（*Finance*2）。

具体而言，本文从以下三个方面进行考察：①考察卖空交易量对公司战略的影响，结果如表 A4 的（1）、（2）两列所示，可见卖空交易量与公司战略显著负相关，支持了假设 1a 的推断。②对相邻两期公司战略进行差分，考察卖空交易量对公司战略调整行为（$\Delta Strategy$）的影响，结果如表 A4 的（3）、（4）两列所示，可见卖空交易量与公司战略调整显著负相关，进一步支持了假设 1a。值得注意的是，在（1）至（4）列结果中，融资交易量（*Finance*1、*Finance*2）的回归系数为正但不显著，说明融资交易对公司战略的影响相对较弱。

之所以会出现卖空交易影响较大而融资交易影响较小的现象，其原因可能在于影响公司战略选择的不是交易行为本身，而是交易行为释放的信息含量的多少。根据已有研究，卖空交易中通常包含着十分丰富的信息含量（Christophe et al., 2004; Engelberg et al., 2012）。并且其他投资者能够观测卖空交易量，识别出其中的公司负面信息，从而进一步放大卖空交易的作用（Maffett et al., 2017）。正因如此，卖空交易能够通过“负面信息渠道”对资本市场与公司行为产生影响（Karpoff and Lou, 2010; Massa et al., 2015）。相比之下，融资交易中包含的信息含量较少，整体上呈现出明显的投机性质（Hardouvelis and Peristiani, 1992; 郝项超等，2018）。

从中国现实情况来看，由于准入门槛严格、可融证券数量有限、融券成本较高（10%左右），通常只有少数专业机构投资能够参与卖空交易，因此 A 股市场的卖空交易更可能是信息交易。而融资交易却吸纳了大量的普通投资者，虽然提升了交易规模，却损失了信息含量，使得融资交易带有明显的投机主义色彩[①]。综上可知，尽管 A 股市场卖空交易与融资交易并存，但由于信息含量上的差异，更多地呈现出卖空机制的影响。这与现有国内研究的发现是一致的（权小锋和尹洪英，2017；顾乃康和周艳利，2017；孟庆斌等，2018a）。

③应用转融通业务开启这一事件作为卖空交易量的外生冲击，以缓解卖空交易量与公司战略之间可能存在的内生性问题。其原因在于：转融通开启对卖空交易存在重要影响。转融通业务开启前，卖空者的股票来源只有证券公司的自有股票，这使得市场中允许被卖空的股票数量十分有限。而在转融通业务开启之后，银行、基金和保险公司等金融机构均能够通过证券公司将股票提供给卖空者，大幅增加了股票市场中允许被卖空的股票数量。因此在转融通业务开启后，卖空交易量大幅上升。同时，转融通业务开启对公司战略不存在直接影响。在回归分析中，由于 2013 年和 2014 年扩容事件发生在转融通业务开启（2012 年 8 月）之后，故本文仅应用 2010 年和 2011 年扩容样本作为实验组，样本区间为 2010—2015 年，同

[①] 一个典型的案例是，2015 年大量普通投资者通过融资交易盲目增加资金杠杆，引发了股市的非理性上涨与大幅波动。这显然是投资者在媒体乐观情绪鼓动下的一种“赌博”行为。

时剔除 2012 年的样本数据。结果如表 A4 第（5）列所示。可见 *Target*Post* 的回归系数显著为负。这说明在转融通业务开启后，标的股票的公司战略变得更加稳健，符合假设 1a 的预期，同时缓解了可能存在的内生性问题。

表 A4：卖空交易与公司战略

变量	(1) $Strategy_{t+1}$	(2) $Strategy_{t+1}$	(3) $\Delta Strategy_{t+1}$	(4) $\Delta Strategy_{t+1}$	(5) $Strategy_{t+1}$
$Short1_t$	-0.0777**		-0.0314***		
	(-2.3775)		(-2.9723)		
$Short2_t$		-0.0575**		-0.0244***	
		(-2.0072)		(-2.6570)	
$Finance1_t$	0.0001		0.0001		
	(1.0183)		(1.2441)		
$Finance2_t$		0.0001		0.0001	
		(0.8009)		(1.0405)	
$Target_t*Post_t$					-0.5903***
					(-2.6851)
$Target_t$					-0.5124
					(-1.1238)
$Post_t$					-0.0783
					(-0.5918)
$Size_t$	0.7390***	0.7164***	0.0649	0.0552	0.8076***
	(3.8336)	(3.7312)	(1.1383)	(0.9796)	(3.9281)
Lev_t	-1.1367*	-1.1755*	-0.1685	-0.1858	-0.2235
	(-1.6948)	(-1.7513)	(-0.8471)	(-0.9357)	(-0.4537)
Roe_t	1.0683	1.0942	-0.9549***	-0.9502***	-0.1951
	(1.2362)	(1.2564)	(-3.4674)	(-3.4450)	(-0.4839)
$FirmAge_t$	0.0119	0.0124	0.0015	0.0018	0.0466*
	(0.4618)	(0.4809)	(0.2135)	(0.2602)	(1.8098)
Soe_t	-0.7487***	-0.7548***	-0.0248	-0.0249	-1.0597***
	(-2.6854)	(-2.7084)	(-0.2971)	(-0.3005)	(-4.3164)
$Top5Hold_t$	-0.0159*	-0.0157*	-0.0027	-0.0029	-0.0179**
	(-1.8351)	(-1.8382)	(-1.0182)	(-1.1124)	(-2.4248)
$Board_t$	0.0298	0.0286	-0.0144	-0.0150	-0.0645
	(0.4531)	(0.4336)	(-0.8811)	(-0.9130)	(-1.0361)
$Indep_t$	2.9714	2.9609	-0.3140	-0.3188	-0.4980
	(1.5835)	(1.5764)	(-0.5143)	(-0.5208)	(-0.2895)
$MgAge_t$	-0.1089**	-0.1089**	-0.0079	-0.0075	-0.1045***
	(-2.5728)	(-2.5583)	(-0.6474)	(-0.6081)	(-2.8065)
$Market_t$	-0.1295	-0.1278	0.0088	0.0096	-0.2858***
	(-1.2172)	(-1.2006)	(0.2862)	(0.3135)	(-3.0403)
$IndPos_t$	-0.7764	-0.7837	-0.0894	-0.0911	-1.4024***
	(-1.5895)	(-1.6104)	(-0.9315)	(-0.9421)	(-3.0640)
$Constant_t$	12.7030***	13.2235***	-0.4615	-0.1683	13.7019***
	(3.4448)	(3.6212)	(-0.3965)	(-0.1462)	(4.0881)
$Year_t\&Ind_t$	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	2,097	2,097	2,097	2,097	3,398
Adj. R^2	0.0784	0.0772	0.0209	0.0199	0.0583

4. 市场关注度的影响

本文结果还可能存在竞争性的解释——市场关注度假说。具体而言，卖空机制的推出是中国资本市场发展历程中的一次重大突破，受到了各方的密切关注，成为融券标的的公司相应成为了市场关注的焦点。例如，这些股票得到了媒体发布更多地新闻报道、分析师更多地跟踪研究、投资者更多地进行交易等。市场关注度的提高可能为公司带来了更大的外部压力，公司管理层迫于市场而非卖空者的压力，选择相对稳健的战略。

为了排除这一可能的影响，本文借鉴 Massa et al.（2015）的研究，应用媒体关注度（*Media*）、分析师跟踪度（*Analyst*）和投资者关注度（*TraVol*）衡量公司的市场关注度，并在回归分析

中控制对三者的影响进行控制。其中，媒体关注度用“公司全年的财经新闻数量”衡量，数据来自于 CNRDS 数据库；分析师跟踪度由“公司全年的分析师报告数量”衡量；投资者关注度通过“公司股票的年交易量减去卖空量，再除以公司年末总股数”计算得到。回归结果见表 A5，可见在控制了市场关注度的影响后，本文结论依旧成立。

表 A5：市场关注度的影响

变量	(1) 全样本 $Strategy_{t+1}$	(2) 2010&2011 年 $Strategy_{t+1}$	(3) 2013 年 $Strategy_{t+1}$	(4) 2014 年 $Strategy_{t+1}$
$Target_t*Post_t$	-0.5960***	-0.5028*	-0.6352***	-0.5039
	(-3.5351)	(-1.7149)	(-3.0634)	(-1.3635)
$Target_t$	0.4904**	0.3648	0.0782	-0.3555
	(2.1848)	(1.0850)	(0.2719)	(-0.8119)
$Post_t$		-0.2313	-1.0680***	-1.2497***
		(-1.2162)	(-5.2962)	(-4.0715)
$Size_t$	0.2228*	0.0881	0.9254***	1.3115***
	(1.7780)	(0.8864)	(5.9786)	(5.5577)
Lev_t	-0.0082	0.2524	-0.5957	-0.7552
	(-0.0235)	(0.6411)	(-1.3584)	(-1.3616)
Roe_t	0.5927**	0.5283*	0.8198**	0.3811
	(2.2527)	(1.8155)	(2.0385)	(0.7504)
$FirmAge_t$	0.0370*	0.0324	0.0265	0.0127
	(1.8744)	(1.4582)	(1.1643)	(0.5053)
Soe_t	-1.0058***	-0.9673***	-1.0542***	-1.1609***
	(-5.5151)	(-4.4882)	(-4.6189)	(-4.2867)
$Top5Hold_t$	-0.0048	-0.0095	-0.0107	-0.0198**
	(-0.8574)	(-1.4852)	(-1.4866)	(-2.3377)
$Board_t$	-0.0631	-0.0790	-0.0756	-0.1064
	(-1.4107)	(-1.5053)	(-1.1609)	(-1.3767)
$Indep_t$	-0.0061	-0.0643	-0.9607	-4.0746*
	(-0.0051)	(-0.0463)	(-0.5711)	(-1.9055)
$MgAge$	-0.1141***	-0.0979***	-0.0981***	-0.0899**
	(-4.4039)	(-3.2914)	(-2.9344)	(-2.3935)
$Market_t$	-0.2776***	-0.2833***	-0.2451***	-0.2684***
	(-3.8513)	(-3.5218)	(-2.6977)	(-2.7700)
$IndPos_t$	-1.4184***	-1.1432***	-2.1925***	-2.9948***
	(-3.8161)	(-2.6940)	(-4.3981)	(-4.5643)
$Media_t$	0.2806***	0.2619***	0.2946***	0.2999***
	(4.3604)	(3.7552)	(3.6727)	(2.9006)
$Analyst_t$	-0.0203	-0.0056	-0.0340	-0.0430
	(-0.3200)	(-0.0788)	(-0.4427)	(-0.5029)
$Travol_t$	-0.0272*	-0.0121	-0.0511***	-0.0101
	(-1.7749)	(-0.7722)	(-2.9122)	(-0.3590)
$Constant_t$	21.7124***	22.6375***	12.0095***	8.1157**
	(10.3583)	(11.3616)	(4.3558)	(2.0814)
$Year_t$	Yes	Yes	Yes	No
Ind_t	Yes	Yes	Yes	Yes
N	11,787	6,633	4,381	2,033
Adj. R^2	0.0618	0.0607	0.0786	0.0811

5．管理层职责的影响

在直观印象中，管理层是公司战略的执行者，而董事会才是公司战略的决策者。该观点可能会给本文的核心逻辑带来挑战。因为管理层如果只负责战略执行，那么即便其受到资本市场压力的影响，也无法调整公司战略选择。对此，本文从理论和实践两方面进行排除。

首先，董事会在公司战略选择过程中并非“独裁者”，管理层也并非只是董事会命令的“执行人”。事实上，两者均在深层次介入了公司战略选择事宜，在该过程中存在者密切的互动与沟通。现有文献对董事会与管理层在公司战略选择中的角色展开了系统研究，形成了

诸多具有代表性的理论，如管理层霸权理论（Mace, 1986）、代理理论（Hillman and Dalziel, 2003）、资源依赖理论（Ho, 2005）、管家理论（Westphal, 1999）等。上述理论均指出，董事会与管理层都是公司战略选择的重要参与主体，区别只在于两者介入程度的高低。总结来看，管理层的角色主要是制定战略计划，获取董事会支持，对战略实施情况进行及时沟通，定期向董事会汇报战略执行情况，并就战略的必要调整向董事会提出建议等。董事会的角色主要是评估和质询管理层制定的战略计划，批准自身支持的战略计划，监督战略的执行，在特定的条件下鼓励管理层对战略进行调整等。董事会和管理层所扮演的角色之间没有明显的界限，有时甚至会合二为一。由此可知，作为公司战略的执行者，管理层同样对公司战略选择存在重要影响。

其次，在实践中，管理层通常会兼任董事会职务，同时承担战略选择和执行的多层次职责。以本文研究样本为例，公司总经理在董事会中的兼职情况如表 A6 的 Panel A 所示。在 11787 个“公司-年度”样本中，4000 个样本的总经理同时兼任董事长或副董事长职务，占比 33.9357%；6553 个样本的总经理兼任董事，占比 55.5951%；没有董事会职务的样本只有 1234 个，占比 10.4692%。可见在 A 股上市公司中，大部分管理层对公司战略选择具有决策权或重大影响，因此其在面临卖空机制引发的资本市场压力时，能够对公司战略选择进行调整。即便其没有董事会兼职，根据前文中的理论，管理层也能够通过制定战略计划、与管理层沟通互动的方式影响战略选择。

为了进一步验证上述逻辑，本文根据总经理在董事会中的职务进行分组回归分析，结果如表 A6 的 Panel B 所示。由 Panel B 可知，在总经理兼任（副）董事长的情况下，其拥有战略决策和执行的双重权力，因此在卖空机制推出后能够迅速地调整战略选择。此时 *Target*Post* 的回归系数最大、显著性最高。在总经理兼任董事职务的情况下，其虽然没有最高决策权，但能够对战略选择施加重大影响。此时 *Target*Post* 的回归系数和显著性次之。在总经理没有董事会兼职的情况下，其通常需要与董事会沟通，得到支持后才能够调整战略。此时 *Target*Post* 的回归系数显著性较弱。上述结果支持了前文的推断。

表 A6：管理层职责的影响

Panel A: 总经理在董事会中的兼职情况

		担任（副）董事长	担任董事	无董事会职位
总经理	数量	4000	6553	1234
	占比	33.9357%	55.5951%	10.4692%

Panel B: 回归分析

变量	(1) 兼任（副）董事长 $Strategy_{t+1}$	(2) 兼任董事 $Strategy_{t+1}$	(3) 无董事会职务 $Strategy_{t+1}$
$Target_t*Post_t$	-0.7771***	-0.4373**	-0.3995
	(-2.6179)	(-2.0004)	(-0.7945)
$Target_t$	-0.0431	0.5674**	1.2813***
	(-0.1240)	(2.0828)	(2.5960)
$Size_t$	0.8285***	0.1724	-0.2892
	(4.9270)	(1.2659)	(-1.0558)
Lev_t	0.0475	-0.1449	1.6981***
	(0.0867)	(-0.3198)	(2.6439)
Roe_t	0.6158	0.5606	0.0491
	(1.3162)	(1.5596)	(0.0960)
$FirmAge_t$	0.0125	0.0380	0.0089
	(0.4444)	(1.6151)	(0.1952)
Soe_t	-1.4224***	-0.8342***	-1.2136***
	(-5.1561)	(-3.7048)	(-3.0045)
$Top5Hold_t$	-0.0141*	-0.0022	0.0085
	(-1.6899)	(-0.3188)	(0.7166)
$Board_t$	-0.0802	-0.0463	-0.0779
	(-1.0856)	(-0.8377)	(-0.8391)

$Indep_t$	0.4315	0.3633	-2.0090
	(0.2192)	(0.2306)	(-0.8441)
$MgAge_t$	-0.1030***	-0.1519***	-0.0367
	(-2.6356)	(-4.7581)	(-0.6071)
$Market_t$	-0.4042***	-0.1961**	-0.4842***
	(-3.5449)	(-2.2811)	(-3.2650)
$IndPos_t$	-1.8944***	-1.0093**	-2.4924**
	(-3.6092)	(-2.3675)	(-2.1960)
$Constant_t$	14.8066***	23.6538***	27.9529***
	(4.9315)	(9.7415)	(5.9508)
$Year_t$&Ind_t	Yes	Yes	Yes
N	4,000	6,553	1,234
Adj. R^2	0.0854	0.0462	0.0718

6．对公司战略指标的补充性刻画

本文应用 Finkelstein and Hambrick（1990）所构建的战略调整程度指标进行补充性刻画。该指标通过测量公司的战略资源配置在年度区间上的波动情况来反映战略调整程度。如果波动较大，则认为公司战略的调整力度较大，反之则较小。回归结果如表 A7 所示。可见 *Target*Post* 的回归系数在（1）至（3）列显著为正，表明卖空机制推出后，上市公司确实存在显著的战略调整行为。这对本文的主要实证结果进行了有益补充。

表 A7：对公司战略指标的补充性刻画

变量	(1) 全样本 SA_{t+1}	(2) 2010&2011 年 SA_{t+1}	(3) 2013 年 SA_{t+1}	(4) 2014 年 SA_{t+1}
$Target_t$*$Post_t$	0.0661***	0.0508*	0.0538**	0.0592
	(4.4798)	(1.7234)	(2.3510)	(1.4809)
$Target_t$	-0.0394**	-0.0185	-0.0173	-0.0586*
	(-2.4220)	(-0.6484)	(-0.6276)	(-1.7041)
$Post_t$		0.0044	-0.0796***	-0.0013
		(0.1662)	(-4.6223)	(-0.0489)
$Size_t$	0.0030	-0.0027	0.0129	0.0154
	(0.3141)	(-0.2119)	(0.9413)	(0.7254)
Lev_t	0.2729***	0.3138***	0.2380***	0.2205***
	(7.0551)	(6.6797)	(4.5107)	(3.1686)
Roe_t	-0.2712***	-0.2620***	-0.2869***	-0.3668***
	(-7.6161)	(-5.8197)	(-5.3134)	(-4.1818)
$FirmAge_t$	0.0075***	0.0085***	0.0069***	0.0090***
	(5.3579)	(5.0671)	(4.0791)	(4.5018)
Soe_t	-0.0735***	-0.0768***	-0.0782***	-0.0928***
	(-5.0573)	(-4.3106)	(-3.7303)	(-3.8137)
$Top5Hold_t$	-0.0001	-0.0004	-0.0010	-0.0008
	(-0.2745)	(-0.7568)	(-1.5113)	(-1.0826)
$Board_t$	-0.0016	0.0006	0.0007	-0.0076
	(-0.4827)	(0.1500)	(0.1213)	(-1.0376)
$Indep_t$	0.0447	0.1042	-0.0666	0.1604
	(0.4368)	(0.8106)	(-0.4529)	(0.8353)
$MgAge_t$	-0.0041*	-0.0016	-0.0047	-0.0025
	(-1.8741)	(-0.6097)	(-1.4533)	(-0.7119)
$Market_t$	-0.0076	-0.0067	-0.0107	-0.0226**
	(-1.2603)	(-0.9257)	(-1.2737)	(-2.3946)
$IndPos_t$	-0.0921***	-0.0787**	-0.2160***	-0.0472
	(-2.9348)	(-2.1639)	(-3.8022)	(-0.5128)
$Constant_t$	0.7268***	0.6712***	0.7983***	0.4927
	(4.2572)	(3.0920)	(3.0622)	(1.4243)
$Year_t$	Yes	Yes	No	No
Ind_t	Yes	Yes	Yes	Yes
N	11,755	6,568	4,359	2,002

Adj. R^2	0.0975	0.1075	0.0901	0.1055

〔参考文献〕

〔1〕顾乃康，周艳利．卖空的事前威慑，公司治理与企业融资行为——基于融资融券制度的准自然实验检验[J]．管理世界, 2017, (2): 120-134.

〔2〕郝项超，梁琪，李政．融资融券与企业创新:基于数量与质量视角的分析[J]．经济研究．2018, (6): 127-141.

〔3〕孟庆斌，侯德帅，汪叔夜．融券卖空与股价崩盘风险——基于中国股票市场的经验证据[J]．管理世界, 2018, (4): 40-54.

〔4〕权小锋，尹洪英．中国式卖空机制与公司创新——基于融资融券分步扩容的自然实验[J]．管理世界, 2017, (1): 128-144.

〔5〕Arellano, M., and S. Bond. Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equations[J]. The Review of Economic Studies. 1991, 58(2): 277-297.

〔6〕Christophe, S. E., M. G. Ferri, and J. J. Angel. Short-Selling Prior to Earnings Announcements[J]. The Journal of Finance, 2004, 59(4): 1845-1876.

〔7〕Engelberg, J. E., A. V. Reed, and M. C. Ringgenberg. How Are Shorts Informed?: Short Sellers, News, and Information Processing[J]. Journal of Financial Economics, 2012, 105(2): 260-278.

〔8〕Finkelstein, S., and D. C. Hambrick. Top-Management-Team Tenure and Organizational Outcomes: The Moderating Role of Managerial Discretion[J]. Administrative Science Quarterly, 1990, 35(3): 484-503.

〔9〕Hardouvelis, G. A., and S. Peristiani. Margin Requirements, Speculative Trading, and Stock Price Fluctuations: The Case of Japan[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1992, 107(4): 1333-1370.

〔10〕Hillman, A. J., and T. Dalziel. Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives[J]. Academy of Management Review, 2003, 28(3): 383-396.

〔11〕Ho, C. K. Corporate Governance and Corporate Competitiveness: An International Analysis[J]. Corporate Governance: An International Review, 2005, 13(2): 211-253.

〔12〕Karpoff, J. M., and X. Lou. Short Sellers and Financial Misconduct[J]. The Journal of Finance, 2010, 65(5): 1879-1913.

〔13〕Mace, M. Directors: Myth and Reality[M]. Boston: Harvard Business School Press, 1986.

〔14〕Maffett, M. G., E. L. Owens, and A. Srinivasan. Short-Sale Constraints and the Informativeness of Stock Price for Default Prediction[R]. NBER Working Paper, 2013.

〔15〕Massa, M., B. Zhang, and H. Zhang. The Invisible Hand of Short Selling: Does Short Selling Discipline Earnings Management[J]. The Review of Financial Studies, 2015, 28(6): 1701-1736.

〔16〕Westphal, J. D. Collaboration in the Boardroom: Behavioral and Performance Consequences of CEO-board Social Ties[J]. Academy of Management Journal, 1999, 42(1): 7-24.

注：该附录是期刊所发表论文的组成部分，同样视为作者公开发表的内容。如研究中使用该附录中的内容，请务必在研究成果上注明引文和下载附件出处。

引用示例：

参考文献引用范例：

[1] 朱军. 技术吸收、政府推动与中国全要素生产率提升[J].中国工业经济.2017,(1):5-24.

如果研究中使用了未在《中国工业经济》纸质版刊发、但在杂志网站上正式公开发表的数字内容（包括数据、程序、附录文件），请务必在研究成果正文中注明：

数据（及程序等附件）来自朱军（2017），参见在《中国工业经济》网站（http://www.ciejournal.org）附件下载。