

反垄断、竞争强度与高管激励^{*}

王彦超 赵婷婷 纪 宇

内容提要:《反垄断法》作为匡正市场秩序的竞争政策,为市场竞争发挥外部公司治理作用提供了良好的制度环境。《反垄断法》实施后,市场竞争强度的变化对企业高管薪酬激励的有效性有着重要影响。本文以 2006—2013 年 A 股上市公司为研究对象,运用双重差分模型考察《反垄断法》对高管薪酬激励有效性的影响。结果表明:《反垄断法》实施后,与垄断势力低的企业相比,垄断势力高的企业高管薪酬业绩敏感性显著提高;进一步检验发现,《反垄断法》的实施降低了处理组企业的市场势力,提高了其会计信息质量;而且《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的提升作用主要在非国有、机构投资者持股比例高、行业进入壁垒高的企业中显著存在;《反垄断法》的实施还改变了企业的货币薪酬水平和股权薪酬水平。

关键词:《反垄断法》 双重差分 薪酬业绩敏感性

作者简介:王彦超,中央财经大学会计学院副院长、教授,100081;

赵婷婷,中央财经大学会计学院博士研究生,100081;

纪 宇(通讯作者),北京航空航天大学经济管理学院博士后,100191。

中图分类号:F272 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2022)03-0067-15

一、引言

中国《反垄断法》实施 10 多年以来成效显著,对保护市场公平竞争、提高经济运行效率、维护消费者利益和社会公共利益、促进社会主义市场经济健康发展发挥了重要作用。近年来,中国竞争政策的地位不断提升,作用不断增强,反垄断法治化水平不断提高,统一开放竞争有序的市场体系不断完善。作为竞争政策的一部分,《反垄断法》的颁布与后续执法改革构成了一系列重要的政策冲击。以往有关竞争的研究主要关注竞争与公司行为,大部分研究以市场集中度衡量竞争程度(Botosan 和 Stanford,2005;Dasgupta 等,2018),存在较为严重的内生性问题。作为竞争程

^{*} 基金项目:国家自然科学基金面上项目“竞争政策与微观企业行为——基于《反垄断法》实施的准自然实验”(71972194);国家社会科学基金重大项目“新时代中国特色管制会计制度体系与智能化实践研究”(21&ZD145)。感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。纪宇电子邮箱:jicynthia@buaa.edu.cn。

度的替代指标,市场结构(市场集中度)会受到竞争政策的直接影响。也就是说,随着《反垄断法》的实施,市场监管及相关审查不断加强,垄断行为受到规制,市场结构会发生变化,这会直接影响市场集中度。同时,《反垄断法》也将会直接影响企业行为。这不可避免地会导致遗漏重要变量等内生性问题。本文将从全新的视角,以高管激励为切入点,系统研究竞争政策是如何影响公司治理的。

激励机制一直是公司治理领域的核心研究话题。外部竞争环境将直接影响激励机制。一方面,市场竞争环境改善可以增加企业外部经营环境信息,帮助股东更有效地评价和监督管理者的经营业绩,提高激励的有效性;另一方面,市场竞争环境改善可以增强管理者的努力程度与企业经营业绩的关系,使股东更加重视高管激励问题。《反垄断法》的实施改变了竞争环境,增加了市场竞争强度,将从根本上影响公司治理,并反映到激励机制中。

反垄断是市场经济不可或缺的一环。自由竞争发展到一定程度会形成经济垄断,且管理部门滥用权力过度干预经济就会形成行政垄断。《反垄断法》旨在对这些不公平竞争的行为予以规制,保持市场竞争中性,提高企业活力。已有研究发现,反垄断措施的确有利于促进产品市场竞争,提高企业活力(Dasgupta 和 Žaldokas, 2019)。自 2008 年以来,中国《反垄断法》已经实施了 10 多年,反垄断法治化水平不断提高。现有研究发现,《反垄断法》的实施确实能够在一定程度上改变市场结构,提高市场竞争水平(徐璐、叶光亮, 2018; 王彦超、蒋亚含, 2020)。基于此,本文以中国《反垄断法》的实施作为外生的准自然实验,根据垄断势力不同的企业受《反垄断法》影响程度差异划分处理组和对照组,构造双重差分模型检验《反垄断法》对企业高管薪酬激励有效性的影响。

本文的研究发现:(1)《反垄断法》实施后,相对于垄断势力低的企业,垄断势力高的企业高管薪酬业绩敏感性显著提高,即薪酬激励的有效性提升;(2)通过探究《反垄断法》的实施对高管薪酬激励有效性的影响机制发现,《反垄断法》的实施降低了处理组企业的市场势力,提高了会计信息质量;(3)经异质性检验发现,《反垄断法》的实施对企业高管薪酬业绩敏感性的治理作用主要在非国有、机构投资者持股比例高、行业进入壁垒高的企业中显著存在;(4)本文进一步通过检验《反垄断法》的实施对高管薪酬的激励水平发现,《反垄断法》的实施降低了垄断势力高的企业的货币薪酬水平,提高了其股权薪酬水平。本文的研究贡献主要体现在以下三个方面。

第一,本文从高管激励的视角拓展了竞争的公司治理效应研究。以往关于竞争的公司治理效应的研究并未达成统一结论。Alchian (1950) 认为,竞争可以解决委托代理问题带来的非效率行为。而 Jensen 和 Meckling (1976) 则认为,消费、偷懒是由管理层自己享受的,与所有者没有关联,因此竞争在解决代理问题方面不存在有效性。因此,关于竞争的公司治理效应仍然有待深入研究 (Schmidt, 1997)。以往关于市场竞争与高管薪酬激励有效性的研究多将竞争程度作为调节变量,或者只关注国有企业。例如,辛清泉和谭伟强 (2009) 发现,市场化改革提高了国有企业的薪酬业绩敏感性;林乐等 (2013) 发现,实际控制人监督对薪酬业绩敏感性的正向影响只存在于行业竞争程度较高的企业。而本文的研究以中国 A 股上市公司为样本,系统探讨市场竞争对薪酬业绩敏感性的影响以及作用机制。此外,以往研究多以市场集中度衡量竞争程度,然而市场集中度与高管薪酬业绩敏感性均受到企业特征的影响,两者间存在很强的内生性问题。本文以竞争政策即《反垄断法》的实施来外生地识别市场竞争强度的变化,在一定程度上缓解了内生性问题,为竞争对企业高管激励的治理作用提供了经验证据。

第二,本文从公司治理的视角丰富了以往有关竞争政策实施效果的研究。公平竞争是维系市场经济高效运行的基础,《反垄断法》等竞争政策的实施对匡正市场竞争秩序和提高社会福利具有重要的战略意义。国外学者研究发现,《反垄断法》对并购交易的审查可能会影响股东财富(Ellert,1976),增加并购交易的监管成本和风险(Fidrmuc等,2018)。目前国内学者多对《反垄断法》立法与执法裁定的相关问题进行研究(陈林、朱卫平,2011)。也有部分学者开始关注竞争政策对企业行为的影响。王彦超和蒋亚含(2020)研究发现,《反垄断法》改善了市场竞争环境,提高了国有企业的投资效率。王彦超等(2020)认为,《反垄断法》抑制了垄断企业的债务融资,缓解了债务市场金融资源的非中性竞争现象。本文的研究为竞争政策的公司治理效应提供了经验证据,同时也补充了中国《反垄断法》实施结果的相关研究。

第三,本文拓展了高管薪酬激励有效性影响因素的相关研究。公司治理是影响高管薪酬激励有效性的重要因素。以往研究发现企业内部治理机制对高管的薪酬业绩敏感性有积极的影响(卢锐等,2011;蔡贵龙等,2018),而关注外部治理机制的研究并不多见。罗进辉(2018)发现,媒体报道可以加强对管理层的监督,约束管理层自利行为,从而提高薪酬业绩敏感性。刘凤委等(2007)以1999—2003年A股国有上市公司为研究样本,发现行业竞争有助于提高国有企业高管薪酬业绩敏感性。本文基于中国《反垄断法》实施改善了市场竞争环境,探究竞争政策对高管薪酬激励有效性的治理作用,补充了竞争这一外部治理机制的相关研究。

二、制度背景与理论分析

竞争缺位会加剧信息不对称导致的激励机制失效问题。在信息不对称的情况下,股东无法直接观察管理者经营的努力程度,因此通过制定合理的薪酬契约,将管理者的薪酬与企业业绩联系起来,以此增加股东和管理者利益目标的一致性,从而缓解股东与管理者之间的代理问题。有效的薪酬契约激励管理者通过自身努力提高企业业绩并获得相应的薪酬增长。然而,在公司治理较差的环境下,高管通过权力寻租影响薪酬契约的制定甚至操纵企业业绩,以获得更高的薪酬(Bebchuk等,2002),这实际上削弱了薪酬激励的有效性。Jensen和Murphy(1990)指出,有效的薪酬激励有两个必不可少的因素,一是股东能够观测并合理评价企业业绩,二是企业业绩与高管的努力程度高度相关。在中国,随着市场化改革的推进,薪酬契约已经成为企业激励管理者的重要方式,大多数企业使用会计业绩作为薪酬激励中企业经营业绩的主要衡量指标。然而,杜兴强和王丽华(2007)实证检验发现,与美国相比,中国上市公司高管薪酬激励的有效性偏低。其中一个重要的外部因素就是市场竞争的缺位(陈彦玲、陈首丽,2002)。

在市场竞争缺位的转型经济背景下,企业在转型前依靠垄断优势获得了市场地位,在转型后又以市场行为坐享了高额垄断利润(曲创、朱兴珍,2015)。然而,垄断严重影响了企业的管理效率。就高管激励而言,缺乏竞争的市场环境加深了股东与管理者之间的信息不对称程度(林毅夫等,1997),股东往往难以合理评价企业的经营成果,更不用说管理者的努力程度,进而为管理者的机会主义行为提供了便利,削弱了薪酬激励中业绩指标的可靠性。同时,企业的垄断地位使其经营业绩与管理者努力程度的相关性变弱,而股东往往能够依靠垄断地位获得高额利润,并不重视对管理者的激励。在这种情况下,管理者也缺乏努力经营企业、提高运营效率的动力,反而有动机和能力通过在职消费、操纵会计业绩等机会主义行为实现自利(权小锋等,2010)。最终,在缺乏竞争的市场环境下,企业高管薪酬激励机制往往流于形式,难以有

效激励管理者。

竞争政策在不断扭转我国市场竞争缺位问题。中国于 2008 年 8 月 1 日正式实施《反垄断法》,对企业通过垄断协议、经营者集中、滥用市场支配地位与行政垄断获得超额垄断利润的行为进行了严格的限制,旨在规范市场行为和政府行为,保护市场竞争不受限制。《反垄断法》从法律上对限制竞争的行为做出约束,限制行政部门干预产品市场和要素市场,比如通过设置市场进入壁垒为在位企业带来产品市场的垄断高价,通过要素价格管制为在位企业带来要素市场的垄断低价。因此,《反垄断法》的有效实施将打破不合理的制度壁垒,引导企业行为,激发企业活力,破除企业竞争力不足、经济增长乏力的制度弊端,从而维护良好的市场竞争秩序,提高经济整体运行效率(徐璐、叶光亮,2018)。《反垄断法》实施十多年来,已逐步实现反垄断执法常态化,这在一定程度上改变了我国的市场结构,促进了市场竞争的发展。

随着市场竞争环境逐步改善,我国高管激励机制有效性不断提高。Alchian(1950)提出,在传统的公司内部治理机制以外,来自市场的竞争压力可作为外部治理机制发挥公司治理的效应。就高管激励而言,《反垄断法》实施后市场竞争强度的变化从两个方面影响高管薪酬激励的有效性。一方面,《反垄断法》实施后市场竞争环境的改善降低了股东与管理者之间的信息不对称程度,为股东提供了更多可用于评价和监督企业经营活动的信息。市场竞争强度增加可以为股东提供更多关于企业外部经营环境的信息(Holmstrom 和 Tirole,1989)。这些信息可以帮助股东更有效地评价企业的经营成果,增强了薪酬激励中业绩指标的可靠性,削弱了管理者通过机会主义行为获利的能力,使其只有通过努力经营真正提高企业业绩才能获取个人收益,从而提高了高管薪酬激励的有效性。另一方面,《反垄断法》实施后市场竞争强度的提高加强了管理者努力程度与企业会计业绩的关系。《反垄断法》限制了企业的垄断行为,从而削减了企业的市场势力,压缩了企业依靠垄断地位获取高额垄断利润的空间。此时,企业的经营业绩更多地源于管理者的努力程度而非垄断地位。面对激烈的市场竞争,股东也更重视对管理者的激励(DeFond 和 Park,1999)。失去垄断利润的股东期望通过激励管理者更努力地经营维持企业的利润。因此股东有动力提高高管薪酬对企业业绩的敏感性,增加企业业绩提升对高管薪酬的边际影响,激励高管为提高企业的经营绩效而付出更多的努力。由此可见,《反垄断法》的实施削减了垄断企业^①的市场势力,从而增强了高管努力程度对企业会计业绩的影响,进而促使股东提高高管薪酬对企业会计业绩的敏感性。

此外,《反垄断法》实施后更具竞争性的市场环境使垄断企业时刻面临市场份额被掠夺的风险(Machlup,1967)。股东在大力激励管理者的同时也会加大对管理者经营不善的惩罚力度,甚至因此替换管理者(Schmidt,1997)。因而,管理者面临更大的被替换风险,与此同时还可能遭受经理人市场的声誉损失。市场竞争产生的这种事后的威慑作用可以激励管理者在事前更努力地经营企业,提高业绩,并约束管理者的机会主义行为,从而提高高管激励的有效性。

综上可知,《反垄断法》实施后更具竞争性的市场环境为股东评价管理者的经营效率提供了更多的外部信息,增强了薪酬激励中业绩指标的可靠性,也在一定程度上约束了管理者通过权力寻租获利的能力,促使管理者只有通过真正提高企业业绩才能获得个人收益。同时竞争性的市场使得股东更重视管理者努力程度对企业业绩的作用,进而加大对管理者的激励力度,最终提高管理

^① 在实证检验中,本文根据企业垄断势力划分处理组和对照组。为了行文方便,在理论分析中直接将垄断势力低的企业称为“非垄断企业”,将垄断势力高的企业称为“垄断企业”。

者薪酬对企业业绩的敏感性。由此,本文提出如下假设。

假设:《反垄断法》实施后,相对于垄断势力低的企业,垄断势力高的高管薪酬业绩敏感性显著提高。

三、研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文选取 2006—2013 年 A 股上市公司为研究样本,并对样本进行如下筛选:(1)剔除 ST 样本;(2)剔除金融行业样本;(3)剔除变量缺失的样本。按照上述步骤对样本进行筛选后,共得到 11084 个观测样本,进一步划分处理组和对照组,最终得到 6470 个样本。为避免极端值影响,对连续变量在 1% 和 99% 分位数上进行了缩尾处理。上市公司相关数据来源于 CSMAR 数据库和 CCER 数据库。

(二)识别策略

为了估计《反垄断法》实施的政策处理效应,需要根据企业受政策影响的差异来构造处理组和对照组。在《反垄断法》实施前,垄断势力高的企业更倾向于利用自身的垄断优势,通过行政垄断、价格歧视等手段获取垄断利润,这限制了市场竞争的发展。随着《反垄断法》的实施,市场竞争程度提高,垄断企业原有的垄断地位下降,垄断利润降低,受市场竞争带来的冲击和压力更大。相对于垄断势力低的企业,垄断势力高的企业的市场垄断行为更容易受到《反垄断法》的监管和审查。因此,垄断势力高的企业受《反垄断法》的影响更大,本文根据企业的垄断势力来构造处理组和对照组。参照周夏飞和周强龙(2014)的研究,采用《反垄断法》实施之前企业的勒纳指数来衡量其垄断势力,勒纳指数越大,垄断势力越高。具体过程如下。首先,根据公式(1)分别计算样本企业 2007 年和 2008 年的勒纳指数($LI_{i,j,t}$), i 表示企业, j 为企业所在行业, t 为年份。其次,考虑到不同行业之间的固有差异,剔除行业勒纳指数均值,得到 t 年度 j 行业 i 企业的垄断势力($MP_{i,j,t}$)。计算方法是根据公式(2),用上市公司的勒纳指数($LI_{i,j,t}$)减去同行业上市公司勒纳指数的加权平均值。 $w_{i,j,t}$ 表示该企业的销售额占该年度该行业所有上市公司销售总额的百分比。最后,将企业 2007 年和 2008 年垄断势力($MP_{i,j,t}$)的平均值从小到大分为三组,第一组为对照组(499 家公司),第三组为处理组(498 家公司)。

$$LI_{i,j,t} = (\text{折旧} + \text{息税前利润}) / \text{销售额} \quad (1)$$

$$MP_{i,j,t} = LI_{i,j,t} - \sum_{i=1}^n w_{i,j,t} \times LI_{i,j,t} \quad (2)$$

(三)模型与变量

本文采用双重差分法来检验《反垄断法》的实施对企业高管薪酬业绩敏感性的影响。具体模型设定如下:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Treat} \times \text{Post} \times \text{IRoa} + \alpha_2 \text{Treat} + \alpha_3 \text{Treat} \times \text{Post} + \alpha_4 \text{Treat} \times \text{IRoa} + \alpha_5 \text{Post} \times \text{IRoa} + \alpha_n \text{Controls} + \sum \text{Year} + \sum \text{Industry} + \sum \text{Region} + \varepsilon \quad (3)$$

以往研究多采用高管薪酬与企业业绩的相关性来衡量高管薪酬激励的有效性(刘凤委等, 2007)。目前,会计业绩仍然是我国高管薪酬契约中使用的主要业绩指标。因此,本文使用高管薪

酬对会计业绩的敏感性衡量高管薪酬激励的有效性。本文主要关注《反垄断法》的实施对高管薪酬业绩敏感性的影响,因此设置 $Treat \times Post \times IRoa$ 交互项, α_1 为《反垄断法》实施对企业高管薪酬业绩敏感性影响的估计系数,预测为正。由于控制了年份固定效应, $Post$ 系数将被年份固定效应吸收,模型中不包含 $Post$ 项。 $Controls$ 为企业层面滞后 1 期的控制变量,包括企业业绩、企业规模、资产负债率、企业发展能力、第一大股东持股比例、企业上市年龄等,并控制了年份固定效应、行业固定效应和区域固定效应。变量定义见表 1。

表 1 变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	变量衡量
被解释变量	高管薪酬	$lnpay1$	高管前三名薪酬总额的自然对数
		$lnpay2$	董事、监事及高管年薪总额的自然对数
解释变量	处理组虚拟变量	$Treat$	《反垄断法》实施前两年(即 2007 年和 2008 年)企业垄断势力平均值最高的 1/3 组,取值为 1;最低的 1/3 组,取值为 0
	政策实施虚拟变量	$Post$	样本观测值为 2009 年及以后取值为 1,否则取值为 0
控制变量	企业业绩	$IRoa$	参照饶品贵和徐子慧(2017)的研究,采用经行业中位数调整后的总资产收益率
	企业规模	$Size$	总资产自然对数
	资产负债率	Lev	资产负债率
	企业发展能力	$Growth$	营业收入增长率
	第一大股东持股比例	$Top1$	第一大股东持股比例
	企业上市年龄	Age	企业的上市年限
	是否两职合一	$Dual$	董事长和总经理两职合一取值为 1,否则取值为 0
	董事会独立性	$Indep$	独立董事人数/董事会总人数
	企业性质	Soe	国有企业取值为 1,否则取值为 0
	年份	$Year$	年份固定效应
	行业	$Industry$	行业固定效应
	区域	$Region$	区域固定效应,按照公司注册地址将其划分为东、中、西三个区域

(四)描述性统计

本文变量描述性统计如表 2 所示。高管前三名薪酬总额的平均值为 135.056 万元,董事、监事及高管年薪总额的均值为 352.018 万元,高管前三名薪酬总额占董监高年薪总额的比重平均达到 38.37%。取自然对数后, $lnpay1$ 的均值为 13.780, $lnpay2$ 的均值为 14.680,表明不同样本企业的高管薪酬存在差异。企业业绩 ($IRoa$) 的均值为 -0.007,中位数为 -0.004,说明大部分样本企业的总资产收益率低于行业中位数。样本企业的资产负债率 (Lev) 的均值为 0.539,大于中位数 0.514。企业发展能力 ($Growth$) 的 1/4 分位数为 -0.033,3/4 分位数为 0.308,表明企业的成长水平呈现较大差异。是否两职合一 ($Dual$) 的中位数和 3/4 分位数为 0,说明大部分样本企业总经理和董事长不存在两职合一的情况,只有 14.5% 的样本企业存在两职合一。此外,样本中独立董事在董事会中的占比平均达到 36.4%,61.8% 的样本为国有企业。

表 2 描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	1/4 分位数	中位数	3/4 分位数
<i>lnpay1</i>	6470	13.780	0.823	13.270	13.820	14.320
<i>lnpay2</i>	6470	14.680	0.881	14.120	14.710	15.260
<i>Treat</i>	6470	0.483	0.500	0.000	0.000	1.000
<i>Post</i>	6470	0.689	0.463	0.000	1.000	1.000
<i>IRoa</i>	6470	-0.007	0.094	-0.027	-0.004	0.025
<i>Size</i>	6470	21.640	1.313	20.740	21.540	22.410
<i>Lev</i>	6470	0.539	0.337	0.356	0.514	0.659
<i>Growth</i>	6470	0.274	0.969	-0.033	0.126	0.308
<i>Top1</i>	6470	0.365	0.160	0.235	0.339	0.487
<i>Age</i>	6470	10.380	4.671	6.704	10.570	13.930
<i>Dual</i>	6470	0.145	0.352	0.000	0.000	0.000
<i>Indep</i>	6470	0.364	0.051	0.333	0.333	0.375
<i>Soe</i>	6470	0.618	0.486	0.000	1.000	1.000

四、实证结果分析

(一)《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的影响

表 3 为采用双重差分模型对《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性影响的实证检验结果。如实证结果所示,第(1)列在控制年份固定效应和行业固定效应的情况下,企业业绩(*IRoa*)的系数显著为正,说明薪酬与业绩呈现正相关关系,业绩越好,高管的薪酬水平越高。 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数为 1.058,在 10% 的水平下显著。第(2)列进一步控制区域固定效应后, $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数依然显著为正。第(3)和第(4)列 *IRoa* 和 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均显著为正,说明在《反垄断法》实施后,相对于垄断势力低的企业,垄断势力高的高管薪酬业绩敏感性显著提高,促进了高管薪酬激励有效性的提高。

表 3 《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的影响

变量	<i>lnpay1</i>		<i>lnpay2</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Treat \times Post \times IRoa$	1.058 * (1.84)	1.206 ** (2.19)	1.294 ** (2.33)	1.397 *** (2.59)
<i>Treat</i>	0.156 *** (3.26)	0.175 *** (3.80)	0.182 *** (3.61)	0.196 *** (3.94)
$Treat \times Post$	-0.132 *** (-3.42)	-0.133 *** (-3.49)	-0.137 *** (-3.48)	-0.138 *** (-3.54)
$Treat \times IRoa$	-0.040 (-0.10)	-0.129 (-0.33)	-0.052 (-0.14)	-0.124 (-0.34)

续表 3

变量	lnpay1		lnpay2	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Post × IRoa</i>	0.697 ** (2.03)	0.578 * (1.69)	0.605 * (1.85)	0.522 (1.61)
<i>IRoa</i>	0.757 ** (2.22)	0.806 ** (2.31)	0.796 ** (2.52)	0.834 *** (2.60)
<i>Size</i>	0.291 *** (19.19)	0.278 *** (19.02)	0.361 *** (22.00)	0.352 *** (21.60)
<i>Lev</i>	-0.202 *** (-3.96)	-0.168 *** (-3.39)	-0.188 *** (-4.03)	-0.162 *** (-3.54)
<i>Growth</i>	0.014 * (1.88)	0.018 ** (2.35)	0.013 (1.62)	0.015 * (1.92)
<i>Top1</i>	-0.596 *** (-5.21)	-0.595 *** (-5.33)	-0.822 *** (-6.77)	-0.824 *** (-6.91)
<i>Age</i>	-0.001 (-0.14)	-0.000 (-0.12)	-0.013 *** (-3.05)	-0.013 *** (-3.11)
<i>Dual</i>	0.134 *** (2.98)	0.121 *** (2.74)	0.064 (1.40)	0.055 (1.22)
<i>Indep</i>	-0.152 (-0.56)	-0.069 (-0.26)	-0.536 * (-1.80)	-0.470 (-1.58)
<i>Soe</i>	-0.024 (-0.61)	0.005 (0.12)	0.001 (0.02)	0.023 (0.56)
截距	7.184 *** (20.72)	7.512 *** (22.05)	6.990 *** (18.24)	7.224 *** (18.71)
年份固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
区域固定效应	否	是	否	是
样本量	6470	6470	6470	6470
R ²	0.403	0.432	0.455	0.470

注:括号内为经过公司层面聚类效应调整后的t值,***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平下显著。下同。

(二) 机制检验

《反垄断法》实施后,市场竞争程度提高。垄断程度高的企业市场势力可能被削弱,并且更具竞争性的市场环境可能降低了股东与管理者的信息不对称程度,改善了企业会计信息质量,进而影响了高管薪酬激励的有效性。因此,本文进一步检验了《反垄断法》对企业市场势力和会计信息质量的影响,厘清《反垄断法》对高管薪酬激励有效性影响的作用机制。

1. 《反垄断法》对企业市场势力的影响

《反垄断法》的实施限制企业通过垄断行为获取垄断利润,可能削弱了垄断程度高的企业的市场势力。垄断企业市场势力的削弱推动了市场竞争秩序趋向公平,市场竞争的加强可能会给原有的垄断企业带来更多的竞争对手,压缩垄断企业获取超额垄断利润的空间。垄断势力高的企业为

了在激烈的市场竞争中维持其市场地位,有动机通过提高薪酬激励的有效性促使高管提高运营效率。因此,《反垄断法》的实施可能通过削弱垄断企业的市场势力,进而引致企业加强高管薪酬业绩敏感性以激励高管提高企业业绩,应对市场竞争。本文检验了《反垄断法》实施对企业市场势力的影响,采用勒纳指数衡量企业市场势力,实证结果如表 4 所示。第(1)列被解释变量为勒纳指数,第(2)列采用剔除行业均值的勒纳指数。 $Treat \times Post$ 的系数均显著为负,说明《反垄断法》的实施削弱了垄断势力高的企业的市场势力。

2.《反垄断法》对企业会计信息质量的影响

市场竞争也可能通过降低股东与管理者间的信息不对称程度改善会计信息质量,进一步提高高管薪酬激励的有效性。高管薪酬激励的评价机制依赖高管为增加企业价值付出的努力,盈余是映射高管个人努力程度的主要信息。若高管为增加自身财富向上操纵盈余,薪酬评价机制依赖的信息载体缺失客观性,会降低盈余信息在薪酬决策中的可靠性。《反垄断法》的实施促进了市场竞争的发展,竞争性的市场环境可以提升会计信息质量(伊志宏等,2010),减少管理者的盈余管理行为,增加高管努力程度评价指标的可靠性,进而增加业绩型薪酬机制的可行性。

本文进一步检验了《反垄断法》对企业会计信息质量的影响。参考以往研究,本文使用盈余管理衡量会计信息质量,盈余管理水平越低,会计信息质量越高。分别采用 Jones (1991) 模型、Dechow 等(1995)修正 Jones 模型、Kothari 等(2005)修正 Jones 模型计算可操纵应计利润的绝对值 $Em1$ 、 $Em2$ 和 $Em3$ 来衡量盈余管理,并根据可操纵应计利润是否大于 0 将其分为向上盈余管理和向下盈余管理,分别检验《反垄断法》实施对企业向上盈余管理和向下盈余管理的影响,实证结果如表 4 所示。第(3)列、第(5)列和第(7)列被解释变量为向上盈余管理, $Treat \times Post$ 的系数均显著为负,说明相对于垄断势力低的企业,《反垄断法》实施后,垄断势力高的企业向上盈余管理水平下降。第(4)列、第(6)列和第(8)列被解释变量为向下盈余管理, $Treat \times Post$ 的系数均不显著。因此,《反垄断法》的实施改善了处理组企业的会计信息质量,进而促进高管薪酬激励有效性的提高。

表 4 《反垄断法》与高管薪酬业绩敏感性:机制检验

变量	市场势力		$Em1$		$Em2$		$Em3$	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$Treat \times Post$	-0.162 *** (-6.15)	-0.165 *** (-6.35)	-0.023 * (-1.86)	0.005 (0.60)	-0.025 * (-1.91)	0.007 (0.79)	-0.028 ** (-2.50)	-0.002 (-0.24)
截距	-0.231 * (-1.86)	-0.331 *** (-2.68)	0.371 *** (6.02)	0.406 *** (9.03)	0.418 *** (6.59)	0.421 *** (8.98)	0.363 *** (6.65)	0.396 *** (9.68)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
区域固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	6441	6441	3447	3023	3479	2991	3402	3068
R^2	0.130	0.114	0.670	0.181	0.679	0.185	0.655	0.198

注:由于篇幅限制,未列示其他变量的回归系数和 t 值。下同。

(三)异质性检验

《反垄断法》对企业高管薪酬业绩敏感性的影响可能因企业层面和行业层面特征而产生差异,本文进一步根据企业产权性质、机构投资者持股比例和行业进入壁垒的高低进行分组检验。

1. 企业产权性质

在中国特殊的制度背景下,国有企业带有浓厚的行政垄断色彩。《反垄断法》对企业高管薪酬业绩敏感性的影响可能因企业产权性质的不同而存在差异。我们根据企业产权性质将样本分为两组,检验《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的影响,实证结果如表 5 所示。在国有企业组,第(1)列和第(3)列 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均不显著;但在非国有企业组,第(2)列和第(4)列 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均显著为正,说明《反垄断法》的实施对高管薪酬业绩敏感性的影响只在非国有企业显著。可能由于国有企业经营目标的多重性以及其经理人同时具备“政治人”的特殊性质,国有企业无法实施完全市场化导向的薪酬激励机制。因此,即使《反垄断法》对行政垄断行为进行了限制,降低了国有企业依附的行政垄断势力,但国有企业的特殊性质可能使其高管薪酬业绩敏感性受《反垄断法》的影响而不显著。

表 5 《反垄断法》与高管薪酬业绩敏感性:基于企业性质分组

变量	lnpay1		lnpay2	
	国企	非国企	国企	非国企
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Treat \times Post \times IRoa$	1.059 (1.20)	1.315 ** (2.08)	1.427 (1.62)	1.433 ** (2.32)
截距	8.238 *** (20.44)	6.294 *** (10.97)	7.924 *** (16.82)	5.996 *** (10.29)
控制变量	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
区域固定效应	是	是	是	是
样本量	3999	2471	3999	2471
R^2	0.464	0.432	0.472	0.509

2. 机构投资者持股比例

公司治理对缓解代理问题、降低交易成本、约束管理层自利等行为发挥了有效作用。市场竞争作为外部公司治理机制,在提升高管薪酬激励有效性方面发挥了促进作用。《反垄断法》实施后,市场竞争环境的改善进一步为企业提供了良好的外部公司治理环境。高管薪酬激励是促进股东与代理人利益趋于一致、缓解代理问题的有效机制。竞争政策对高管薪酬激励有效性的影响会受到股东对公司治理需求的影响。对公司治理需求动机越强,竞争政策作为外部公司治理机制,对薪酬激励有效性的影响越大。机构投资者作为外部投资者,在企业信息获取上处于劣势地位,参与公司治理存在条件限制。持有股权比例越高,机构投资者有越强的监管动机(Shleifer 和 Vishny, 1986)。本文采用企业机构投资者的持股比例来衡量公司外部治理的需求水平。机构投资者持股比例越高,企业对公司外部治理的需求越大。根据 2008 年企业机构投资者持股比例是否高于中位数将样本分为高、低两组,预测竞争政策对高管薪酬业绩敏感性的影响应该在机构投资者持股比例高的组更为显著。表 6 第(1)~(4)列为分组检验结果,第(1)列和第(3)列 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均显著为正,第(2)列和第(4)列 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均为负,且不显著。因此,《反垄断法》对企业高管薪酬业绩敏感性的提升作用在机构投资者持股比例高的企业中显著。

3. 行业进入壁垒

企业受《反垄断法》的影响会因为所在行业进入壁垒高、低而存在差异。企业所在行业进入壁垒越高,其垄断行为越有可能受到法律的约束,行业竞争程度提升得越高,高管薪酬业绩敏感性受到的影响越大。以往研究发现,存在潜在进入威胁的情况下,企业可以通过研发创新等策略性手段提高进入壁垒(叶林、曾国安,2013),且可以依靠技术创新而获得垄断势力(陈林、朱卫平,2011)。因此,企业可以通过研发策略增加与竞争对手产品的差异,建立外部进入壁垒。本文参照Valta(2012)的研究,采用2008年各个行业上市公司研发投入占营业收入比例的均值来衡量行业进入壁垒,研发投入比例越高,进入壁垒越高。根据行业研发投入比例是否高于中位数将样本分为行业进入壁垒高和行业进入壁垒低两组进行检验,实证结果如表6第(5)~(8)列所示。第(5)列和第(7)列 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均显著为正,第(6)列和第(8)列 $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数不显著。因此,《反垄断法》对企业高管薪酬业绩敏感性的提升作用在行业进入壁垒高的企业中显著。

表 6 《反垄断法》与高管薪酬业绩敏感性:基于机构投资者持股比例和行业进入壁垒分组

变量	lnpay1		lnpay2		lnpay1		lnpay2	
	高	低	高	低	高	低	高	低
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$Treat \times Post \times IRoa$	1.645 [*] (1.74)	-0.616 (-0.82)	1.768 [*] (1.91)	-0.317 (-0.41)	1.425 ^{**} (2.24)	0.376 (0.38)	1.645 ^{***} (2.73)	0.585 (0.59)
截距	6.862 ^{***} (11.95)	8.557 ^{***} (18.29)	7.036 ^{***} (11.17)	7.850 ^{***} (15.50)	7.955 ^{***} (19.44)	7.798 ^{***} (15.69)	7.512 ^{***} (15.58)	7.677 ^{***} (13.72)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
区域固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	2845	2798	2845	2798	4416	2052	4416	2052
R ²	0.460	0.400	0.480	0.435	0.442	0.419	0.491	0.435

(四) 进一步检验

企业薪酬激励方式多种多样,通常为货币薪酬和股权薪酬的组合,其高管薪酬激励水平也关系着薪酬契约激励有效性的发挥。那么随着市场竞争强度的改变,在薪酬激励有效性增加的情况下,高管薪酬水平有何变化?我们采用模型(4)检验了《反垄断法》对高管货币薪酬和股权薪酬的影响。

$$Y = \beta_0 + \beta_1 Treat \times Post + \beta_2 Treat + \beta_n Controls + \sum Year + \sum Industry + \sum Region + \varepsilon \quad (4)$$

1. 《反垄断法》对高管货币薪酬激励的影响

货币薪酬是一种短期的显性激励方式,是高管获得的个人财富。在一个垄断市场,管理层获得高额的货币薪酬,可能并不由其自身的经营能力和劳动力市场供给来决定,而是垄断优势使企业获得超额垄断利润,进而让管理者获得较高薪酬。《反垄断法》的实施限制了垄断企业原有的垄断行为,超额垄断利润降低,从而降低了管理层依靠超额垄断利润获取高额薪酬的可能性,高管的货币薪酬可能降低。管理层权力理论认为,CEO在制定自己的薪酬时具有重要的影响力,往往会利用自己的影响力进行薪酬寻租,过度偏袒自己,以获取更高水平的薪酬。由于代理问题会导致CEO通过

薪酬进行寻租等机会主义行为,其当前的薪酬水平可能高于最优薪酬契约机制下的薪酬水平。内部公司治理机制和外部监督机制可以约束管理层的薪酬寻租行为,促使管理层薪酬接近最优薪酬契约下的水平。随着《反垄断法》的实施,市场竞争强度增加,垄断企业的管理层处于更高的市场监督水平下,且信息环境更加透明,其通过货币薪酬渠道寻租的边际成本增加,减弱了管理层利用自身权力增加货币薪酬的能力,进而可能降低垄断企业管理层的货币薪酬水平。本文根据模型(4),检验《反垄断法》对高管货币薪酬的影响,实证结果如表7第(1)列和第(2)列所示。 $Treat \times Post$ 的系数显著为负,说明在《反垄断法》实施后,与垄断势力低的企业相比,垄断势力高的企业高管货币薪酬减少。

2. 《反垄断法》对高管股权薪酬激励的影响

《反垄断法》的实施给企业带来了竞争压力,增强了管理者努力程度对企业业绩的影响,垄断程度高的企业可能会提高股权激励水平,进一步将管理者的个人利益与股东的长期利益相统一,从而增强管理者激励的有效性。在市场竞争水平提高的情况下,股东对高管薪酬激励的有效性提出了更高的要求。要激励管理层为企业的长期发展而努力,增强企业的竞争力、提高企业竞争地位,就要提高高管薪酬激励与企业未来价值的相关程度。股权激励作为一种长期激励方式,将管理层个人财富与企业未来价值联系起来,激励管理层提高经营效率,在企业竞争力提升的过程中发挥着重要作用,同时能够缓解货币薪酬带来的短视问题(Dasgupta等,2018)。因此,本文认为《反垄断法》会促使垄断企业提高高管的股权激励水平。本文采用董监高持股比例($Sharehold1$)和股权薪酬比例($Sharehold2$)^①衡量高管股权薪酬。根据模型(4)进行检验,实证结果如表7第(3)、(4)列所示。 $Treat \times Post$ 的系数显著为正,说明在《反垄断法》实施后,与垄断势力低的企业相比,垄断势力高的企业高管股权薪酬水平提高。

表7 《反垄断法》对高管薪酬的影响

变量	$lnpay1$	$lnpay2$	$Sharehold1$	$Sharehold2$
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Treat \times Post$	-0.088 ** (-2.48)	-0.092 ** (-2.53)	0.022 *** (3.21)	0.023 ** (2.29)
截距	7.534 *** (21.93)	7.252 *** (18.58)	0.211 *** (4.22)	0.300 *** (2.93)
控制变量	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
区域固定效应	是	是	是	是
样本量	6470	6470	5883	5828
R^2	0.427	0.464	0.307	0.387

(五)稳健性检验^②

1. 平行趋势检验

本文使用双重差分法需要满足平行趋势假设,即处理组和对照组在政策实施之前必须具有共同

① 参照苏冬蔚和林大庞(2010)的研究, $Sharehold2 = 0.01 \times price \times \text{董监高持股数量} / (0.01 \times price \times \text{董监高持股数量} + \text{董监高货币薪酬总额})$, $price$ 为年末股票收盘价。

② 由于篇幅限制,本文未列示稳健性检验的实证结果,留存备索。

的变化趋势。本文将模型(3)中的 $Post$ 替换为各个年份的虚拟变量,对《反垄断法》与企业高管薪酬业绩敏感性进行了动态检验。以 2008 年为基期,年份虚拟变量为 $Year2006$ 、 $Year2007$ 、 $Year2009$ 、 $Year2010$ 、 $Year2011$ 、 $Year2012$ 、 $Year2013$,表示分别在 2006 年、2007 年、2009 年、2010 年、2011 年、2012 年、2013 年取值为 1,其他年份取值为 0。结果表明, $Treat \times Year2006 \times IRoa$ 和 $Treat \times Year2007 \times IRoa$ 系数均不显著,说明在政策实施之前,处理组和对照组高管薪酬业绩敏感性的变化趋势不存在显著差异,且相对于垄断势力低的企业,垄断势力高的企业高管薪酬业绩敏感性没有呈现预先加强的趋势。《反垄断法》实施后, $Treat \times Year2009 \times IRoa$ 的系数为正但不显著; $Treat \times Year2010 \times IRoa$ 和 $Treat \times Year2012 \times IRoa$ 的系数显著为正,说明《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的影响具有滞后性; $Treat \times Year2011 \times IRoa$ 和 $Treat \times Year2013 \times IRoa$ 的系数均不显著,说明《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的影响并不是持续的。

2. 安慰剂检验

为了排除本文处理组和对照组高管薪酬业绩敏感性在《反垄断法》实施后的变化趋势差异可能是受到了其他政策的影响或者是由其他随机因素导致的,本文通过构造虚假处理组和对照组以及构造虚假政策时点进行安慰剂检验。首先,通过随机抽取处理组和对照组,重复 1000 次检验《反垄断法》对高管薪酬业绩敏感性的影响,来判断《反垄断法》对高管薪酬激励有效性的促进作用是否由其他随机因素引起。结果表明,估计系数大部分集中在 0 附近,且 p 值大部分超过 0.1,表明本文的实证结果不太可能是受到了其他政策或者随机因素的影响。其次,本文选择政策实施年份前后两年即 2007 年和 2011 年、政策实施前后三年即 2006 年和 2012 年构造虚假政策实施时点,选取实施时点前后三年对称样本期间进行安慰剂检验。实证结果表明, $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均不显著。本文的安慰剂检验表明,实证结果不是由处理组和对照组之间不可观测的因素或者其他政策引起的,实证结果是稳健的。

3. 改变样本期间

首先,《反垄断法》从 2008 年 8 月 1 日开始实施,而 2008 年爆发了金融危机。为了排除政策的预先影响和金融危机对企业高管薪酬决策的影响,本文剔除 2008 年的样本进行稳健性检验;其次,选取政策实施前后三年的对称样本期间 2006—2011 年进行检验;最后,将样本期间改为 2007—2010 年、2006—2018 年、2006—2019 年、2006—2020 年分别进行稳健性检验。实证结果表明, $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数情况与前文基本保持一致。

4. 改变垄断势力衡量方式

首先,参照周夏飞和周强龙(2014)的研究,采用“(主营业务收入 - 主营业务成本)/主营业务收入”来计算勒纳指数;其次,参照邢立全和陈汉文(2013)的研究,用“(营业收入 - 营业成本 - 销售费用 - 管理费用)/营业收入”来衡量勒纳指数;最后,参照姜付秀和刘志彪(2005)的研究,采用企业营业收入增长率作为垄断势力的衡量方式。实证结果表明, $Treat \times Post \times IRoa$ 的系数均显著为正,与前文的实证结果保持一致。

五、结 论

竞争是市场经济的基础,同时作为公司外部治理机制,能够弥补内部监管的缺失,向管理层施加市场竞争压力,降低股东与管理层之间的信息不对称程度,在一定程度上能够发挥公司治理效应,影响高管薪酬业绩敏感性。为了维护竞争性的市场机制,中国于 2008 年 8 月 1 日开始实施《反

垄断法》。反垄断对于完善市场经济体系、优化市场结构、促进经济健康发展具有重要的战略意义。本文基于《反垄断法》实施增加市场竞争强度的背景,采用双重差分模型检验《反垄断法》的实施对高管薪酬业绩敏感性的影响,实证检验发现《反垄断法》提升了垄断势力高的企业的高管薪酬业绩敏感性。机制检验表明,《反垄断法》在一定程度上降低了垄断势力高的企业的市场势力,抑制了企业向上盈余管理行为,改善了会计信息质量。但《反垄断法》对高管薪酬激励有效性的影响在企业层面和行业层面存在差异,《反垄断法》对高管薪酬激励有效性的促进作用主要在非国有、机构投资者持股比例高、行业进入壁垒高的企业中存在。进一步检验发现,《反垄断法》实施后,垄断势力高的企业的高管货币薪酬水平下降,股权薪酬水平提高。因此,《反垄断法》的实施匡正了市场竞争秩序,从而也为市场竞争发挥其外部公司治理效应提供了良好的制度环境,提高了企业高管薪酬激励的有效性。

参考文献:

1. 蔡贵龙、柳建华、马新啸:《非国有股东治理与国企高管薪酬激励》,《管理世界》2018年第5期。
2. 陈林、朱卫平:《创新竞争与垄断内生——兼议中国反垄断法的根本性裁判准则》,《中国工业经济》2011年第6期。
3. 陈彦玲、陈首丽:《国有垄断行业职工收入水平基本分析》,《统计研究》2002年第8期。
4. 杜兴强、王丽华:《高层管理当局薪酬与上市公司业绩的相关性实证研究》,《会计研究》2007年第1期。
5. 姜付秀、刘志彪:《行业特征、资本结构与产品市场竞争》,《管理世界》2005年第10期。
6. 林乐、谢德仁、陈运森:《实际控制人监督、行业竞争与经理人激励——来自私人控股上市公司的经验证据》,《会计研究》2013年第9期。
7. 林毅夫、蔡昉、李周:《充分信息与国有企业改革》,上海人民出版社1997年版。
8. 刘凤委、孙铮、李增泉:《政府干预、行业竞争与薪酬契约——来自国有上市公司的经验证据》,《管理世界》2007年第9期。
9. 卢锐、柳建华、许宁:《内部控制、产权与高管薪酬业绩敏感性》,《会计研究》2011年第10期。
10. 罗进辉:《媒体报道与高管薪酬契约有效性》,《金融研究》2018年第3期。
11. 曲创、朱兴珍:《垄断势力的行政获取与高额利润的市场获得——对银联身份变迁的双边市场解读》,《产业经济研究》2015年第1期。
12. 权小锋、吴世农、文芳:《管理层权力、私有收益与薪酬操纵》,《经济研究》2010年第11期。
13. 饶品贵、徐子慧:《经济政策不确定性影响了企业高管变更吗?》,《管理世界》2017年第1期。
14. 苏冬蔚、林大庞:《股权激励、盈余管理与公司治理》,《经济研究》2010年第11期。
15. 王彦超、郭小敏、余应敏:《反垄断与债务市场竞争中性》,《会计研究》2020年第7期。
16. 王彦超、蒋亚含:《竞争政策与企业投资——基于〈反垄断法〉实施的准自然实验》,《经济研究》2020年第8期。
17. 辛清泉、谭伟强:《市场化改革、企业业绩与国有企业经理薪酬》,《经济研究》2009年第11期。
18. 邢立全、陈汉文:《产品市场竞争、竞争地位与审计收费——基于代理成本与经营风险的双重考量》,《审计研究》2013年第3期。
19. 徐璐、叶光亮:《竞争政策与跨国最优技术授权策略》,《经济研究》2018年第2期。
20. 叶林、曾国安:《进入壁垒、策略性阻止与企业创新》,《经济评论》2013年第5期。
21. 伊志宏、姜付秀、秦义虎:《产品市场竞争、公司治理与信息披露质量》,《管理世界》2010年第1期。
22. 周夏飞、周强龙:《产品市场势力、行业竞争与公司盈余管理——基于中国上市公司的经验证据》,《会计研究》2014年第8期。
23. Alchian, A. A., Uncertainty, Evolution, and Economic Theory. *The Journal of Political Economy*, Vol. 58, No. 3, 1950, pp. 211–221.
24. Bebchuk, L. A., Fried, J. M., & Walker, D. I., Managerial Power and Rent Extraction in the Design of Executive Compensation. *The University of Chicago Law Review*, Vol. 69, 2002, pp. 751–846.
25. Botosan, C. A., & Stanford, M., Managers's Motives to Withhold Segment Disclosures and the Effects of SFAS No. 131 on Analyst's Information Environment. *The Accounting Review*, Vol. 80, No. 3, 2005, pp. 751–771.
26. Dasgupta, S., & Žaldokas, A., Anticollusion Enforcement: Justice for Consumers and Equity for Firms. *The Review of Financial*

Studies, Vol. 32, No. 7, 2019, pp. 2587 – 2624.

27. Dasgupta, S. , Li, X. , & Wang, A. Y. , Product Market Competition Shocks, Firm Performance, and Forced CEO Turnover. *The Review of Financial Studies*, Vol. 31, No. 11, 2018, pp. 4188 – 4231.

28. Dechow, P. , Sloan, R. , & Sweeney, A. , Detecting Earnings Management. *Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, 1995, pp. 193 – 225.

29. DeFond, M. L. , & Park, C. W. , The Effect of Competition on CEO Turnover. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 27, No. 1, 1999, pp. 35 – 56.

30. Ellert, J. C. , Mergers, Antitrust Law Enforcement and Stockholder Returns. *The Journal of Finance*, Vol. 31, No. 2, 1976, pp. 715 – 732.

31. Fidrmuc, J. P. , Peter, R. , & Zhang, E. Q. , Antitrust Merger Review Costs and Acquirer Lobbying. *Journal of Corporate Finance*, Vol. 51, No. 4, 2018, pp. 72 – 97.

32. Holmstrom, B. R. , & Tirole, J. , The Theory of the Firm. *Long Range Planning*, Vol. 29, No. 3, 1989, pp. 192 – 193.

33. Jensen, M. C. , & Meckling, W. H. , Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, 1976, pp. 305 – 360.

34. Jensen, M. C. , & Murphy, K. J. , Performance Pay and Top-Management Incentives. *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 2, 1990, pp. 225 – 264.

35. Jones, J. , Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, No. 2, 1991, pp. 193 – 228.

36. Kothari, S. P. , Leone, A. J. , & Wasley, C. E. , Performance Matched Discretionary Accrual Measures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 1, 2005, pp. 163 – 197.

37. Machlup, F. , Theories of the Firm: Marginalist, Behavioral, Managerial. *American Economic Review*, Vol. 57, No. 1, 1967, pp. 1 – 33.

38. Schmidt, K. M. , Managerial Incentives and Product Market Competition. *Review of Economic Studies*, Vol. 64, No. 2, 1997, pp. 191 – 213.

39. Shleifer, A. , & Vishny, R. W. , Large Shareholders and Corporate Control. *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 3, 1986, pp. 461 – 488.

40. Valt, P. , Competition and the Cost of Debt. *Journal of Financial Economics*, Vol. 105, No. 3, 2012, pp. 661 – 682.

Antitrust, Competition Intensity and Executive Incentives

WANG Yanchao, ZHAO Tingting (Central University of Finance and Economics, 100081)

JI Yu (Beihang University, 100191)

Abstract: The implementation of the Anti-Monopoly Law, as a pro-competition policy to correct the market order, has an important impact on the effectiveness of executive compensation incentives. This paper uses the difference-in-differences method to examine the impact of the law on the executive pay-performance sensitivity. The results show that since the Anti-Monopoly Law was put into effect, the executive pay-performance sensitivity for monopoly companies has increased significantly than that in non-monopoly companies. Further study shows that the law has affected the executive pay-performance sensitivity through market power and earnings management. Moreover, the impact on the executive pay-performance sensitivity exists in non-state-owned enterprises, firms with a higher institutional shareholding ratio and firms in industries with a higher entry threshold. The Anti-Monopoly Law has also changed the executive compensation of monopoly enterprises.

Keywords: Anti-Monopoly Law, Difference-in-Differences Method, Pay-Performance Sensitivity

JEL: G34, G38

责任编辑:诗 华