

加计扣除政策与研发操纵

——基于与期间费用配合操纵的视角

陈关亭, 陆明富

(清华大学 经济管理学院; 经济管理学院数智审计研究中心, 北京 100084)

摘要: 基于我国A股主板上市公司2015—2020年的样本数据, 构建双重差分模型检验2018年加计扣除政策对企业研发操纵的影响。研究发现, 加计扣除政策显著提高了上市公司进行研发费用与期间费用配合操纵的概率, 但不会显著提升上市公司将研发费用控制在《管理办法》临界值附近的研发操纵行为。异质性检验发现, 加计扣除政策显著提升企业研发费用与期间费用配合操纵的行为主要表现在审计费用较低、非高新技术企业以及中东部地区的上市公司中。进一步研究发现, 企业这种研发费用与期间费用配合操纵对创新产出增量不产生显著的影响, 但显著提高了税收规避和政府补助的程度。此外, 股权激励和行业同群效应显著提高了研发费用与期间费用配合操纵的概率, 而媒体关注和问询函监管有利于防止这种研发操纵行为的发生。

关键词: 研发费用加计扣除; 研发操纵; 费用归类; 研发创新; 盈余操纵

DOI: 10.13956/j. ss. 1001-8409. 2025. 06. 03

中图分类号: F215; F832.5; F273.1

文献标识码: A

文章编号: 1001-8409(2025)06-0009-08

Additional Deduction Policy and R&D Manipulation: Based on the Perspective of Manipulation in Conjunction with Period Costs

CHEN Guan-ting^{1,2}, LU Ming-fu^{1,2}

(School of Economics and Management, Research Center for Smart Audit, SEM, Tsinghua University, Beijing 100084)

Abstract: Using a sample of A-share listed companies on the main board from 2015 to 2020, a difference-in-differences model was constructed to examine the impact of the additional deduction policy on the manipulation of research and development (R&D) by companies. The results show that the additional deduction policy significantly increased the probability of listed companies manipulating R&D expenses in coordination with period costs. However, it did not significantly increase the occurrence of manipulation behavior where companies control R&D expenses around the threshold value specified in the regulations. Heterogeneity testing finds that the policy of additional deduction significantly increased the behavior of manipulating R&D expenses and period costs, mainly manifested in low audit fees, non-high-tech enterprises, and listed companies in the central and eastern regions. Further research finds that the manipulation of R&D expenses and period costs by enterprises does not have a significant impact on the incremental innovation output, but significantly increases the degree of tax avoidance and government subsidies. In addition, equity incentives and industry peer effects significantly increase the probability of coordinated manipulation of R&D expenses and period costs, and media attention and inquiry letter regulation are conducive to preventing such R&D manipulation behavior from occurring.

Key words: R&D expenses deduction; R&D manipulation; expense classification; R&D innovation; earnings manipulation

引言

在竞争日趋激烈的当代市场环境中, 创新已成为企业提高核心竞争力的决定性因素。为了鼓励上市公司将更多的资金投入研发创新上来, 我国政府采取“降费减税”的方式给予企业更多的鼓励和支持。例如,

2008年我国已经出台税收优惠政策, 对国家重点扶持的高新技术企业给予减按15%缴纳企业所得税, 且研发费用可以享受50%的加计扣除优惠。此后, 2016年又修订了《高新技术企业认定管理办法》(简称“管理办法”), 对高新技术企业的认定标准作出了明确的规定。

收稿日期: 2024-08-17

基金项目: 国家自然科学基金项目(71372047)

作者简介: 陈关亭(1963—), 男, 山东潍坊人, 博士、研究员、博士生导师, 研究方向为数智审计与数智风控; 陆明富(1990—), 男, 苗族, 贵州雷山人, 博士研究生, 研究方向为公司治理、技术创新与企业高质量发展。

2018年9月20日,国家财政部、税务总局和科技部联合发布了《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》,将特定行业的研发费用加计扣除比例提高至75%,若形成无形资产则按175%的比例进行摊销。2021年,国家财政部和税务总局联合发布公告,进一步提高制造业研发费用的扣除比例,研发费用加计扣除比例提升至100%;若研发费用形成无形资产,则可在税前按200%的比例进行摊销。由此看来,近年来我国出台了一系列税收优惠政策和措施,旨在为企业降费减税,助力企业保持创新发展的活力。然而,在税收优惠力度不断提高的政策面前,上市公司是否存在违背税收优惠政策的初衷,利用政策红利而实施研发操纵的行为呢?根据上证科创公监函〔2019〕0001号文件,容百科技在研发费用核算方面存在不规范行为,错误地将其他费用计入研发费用,导致其2019年半年报中研发费用虚增187.38万元。可见,即便在当今日益严格的监管环境下,仍有企业在税收优惠的驱动下冒险进行研发费用操纵。这种行为究竟是个别现象,还是更普遍的存在?因此,深入探究研发费用加计扣除政策实施后企业研发费用的归类与操纵问题,具有极为重要的现实意义。

梳理现有的研究发现,学者们对研发操纵的研究主要集中在以下3个方面:第一,在研发操纵的分类和定义方面,学者们主要从研发费用的操纵目的进行分类和定义。有学者把管理办法实施后,上市公司将研发投入控制在“管理办法”规定的最低比例值之上0.5%或者1%范围内,则把这种“把控”定义为研发操纵^[1]。其实,这种研发操纵行为的目的主要是为了获得高新技术企业称号和税率优惠而进行的政策迎合。因此,本文也把这种研发操纵行为称作第一类研发操纵。虽然在2018年加计扣除政策之前,也有学者把上市公司异常研发费用定义为研发操纵行为^[2]。但在2018年加计扣除政策后,这种操纵行为主要是为了获得更多的加计扣除额度而在盈余管理方面进行的政策迎合。因此,本文也把这种操纵行为称作第二类研发操纵。第二,在研发操纵的经济后果方面,已有学者探究了研发操纵对企业技术创新效率、创新补贴、融资成本、企业高质量发展等方面的影响。比如,石晓军和赵鹤森研究发现,上市公司的研发操纵行为会显著提升其债券融资成本^[3]。第三,在研发操纵的影响因素方面,已有学者从税收征管、股权结构、高管背景、企业文化等方面研究其对上市公司研发操纵行为的影响。比如,张英宣和陆明富研究发现,激烈的产品市场竞争会提高企业进行研发操纵的概率^[4]。也有学者从政策视角探究加计扣除政策实施后企业进行研发费用的盈余管理行为^[5],但基本都是停留在是否进行盈余管理的层面,而缺乏相关文献探究企业如何进行研发操纵的行为,即是否存在归类操纵的可能。

基于此,本文从研发费用与期间费用配合归类操纵

的新视角,把2018年加计扣除政策作为外生事件冲击,利用我国A股主板上市公司2015—2020的样本数据,通过双重差分方法检验2018年加计扣除政策对上市公司研发费用与期间费用配合操纵行为的影响。本文可能的边际贡献在于:(1)在文献上,虽然王婉婷和刘申雅从酌量研发费用视角对研发操纵进行探究,但未能揭示企业如何进行操纵,而现实又有较多企业将研发费用与期间费用进行配合操纵,却缺乏相关文献研究研发费用与期间费用可能存在的配合操纵行为^[6]。研究发现,2018年税收优惠政策显著提升上市公司的研发费用与期间费用配合操纵行为,但不会显著促进上市公司有意将研发支出控制在管理办法临界值附近的研发操纵行为。因此,本文首次从研发费用与期间费用配合操纵的独特视角进行研究,不仅丰富了与加计扣除政策和研发操纵相关的文献,还重新定义和衡量企业的研发操纵行为,为进一步探究上市公司的研发操纵行为奠定了文献基础。(2)在理论上,依据税收激励理论,加计扣除税收优惠政策的实施能推动上市公司进行真正的创新行为。而市场失灵理论却认为,现实企业可能存在偏离税收优惠政策的初衷而进行逐利的行为。因此,本文从配合操纵视角进行研究,丰富了市场失灵理论的实证证据,同时可以激发政策制定者完善相应的税收激励措施,以便充分实现税收优惠的激励效应。(3)在实践层面上,本文实证检验了上市公司存在利用加计扣除政策实施“伪创新”和真避税的行为,从而为进一步完善加计扣除政策的相关规定,以及规范研发费用核算标准提供一定的借鉴与参考。

1 理论基础与研究假设

企业研发投入本质是通过产品、工艺和技术等方面进行创新,从而提高企业的核心竞争力,以及为了让企业在国内外竞争日趋激烈的市场环境中赢得一席之地。但由于创新的结果本身就具有较强的不确定性,让企业承担较大的沉没成本。而且在创新取得一定成果时,经济效益往往溢出到其他企业^[7]。因此,很多企业选择了较少的研发投入^[8]。然而,当宏观政策对企业研发投入进行支持和鼓励时,上市公司就会存在研发投入的帕累托改进^[9],甚至会出现有意操纵的行为。同样地,2018年加计扣除政策的实施,也可能会提高我国上市公司研发操纵的概率。具体主要从以下几个方面进行分析。

第一,从研发操纵的利益结果来看。一方面,随着加计扣除比例的不断提高,研发费用的增加可以让企业获得更多的税收扣除额度,从而增加了企业通过研发操纵进行逐利的动机。而且加计扣除额度没有明确的限制,企业完全有机会实现“人有多大胆,地有多大产”的无限额扣除。另一方面,研发投入满足了政策导向,有机会获得较多的政府补助,因此企业存在通过研发操纵来迎合政策需求的动机。

第二,从研发操纵的行为方式看,研发费用与期间费用的核算存在模糊的边界,为企业的研发操纵提供了打“擦边球”的机会。已有研究表明,加计扣除政策存在“会计核算不规范、主观性大”和“缺乏操作细则”等情况,且税务机关也难以准确界定^[10]。此外,近年来加计扣除政策提高了加计扣除比例,并且简化程序。让企业可以轻松将不属于研发费用范围的一些支出归类到研发费用上来,从而获得更大的扣除额度^[11]。

第三,从研发操纵的监管来看。首先,在操纵的认定过程中,加计扣除政策对上市公司的研发操纵行为没有作出相应的处罚规定。其次,在报表审计的过程中,研发费用扣除已获得税务部门的认可,审计师不会“多此一举”对研发费用认定进行审计。反而,为了持续获利,审计师甚至还会出现迎合上市公司盈余操纵的行为^[12]。由此,提出以下研究假设:

H1:2018年加计扣除政策的实施显著提高了研发费用与期间费用配合操纵的概率。

虽然前文已提及审计松懈为上市公司研发操纵提供了机会,但审计质量和审计风险往往与审计收费相关。从审计质量上看,规模较大的事务所,审计收费高,对上市公司年报信息质量要求也较高^[13]。因此,上市公司利用政策便利进行研发操纵的可能性就会下降。相反,当会计师事务所规模相对较小,面对激烈的竞争环境,小规模会计师事务所就可能会出现与上市公司合谋的情况。选择低价维护与上市公司的业务关系,降低了应有的审计质量,从而包庇上市公司研发操纵等盈余管理行为。

此外,从业务能力和风险承担的角度来看。审计收费较高,会计师事务所就有足够的资金聘请高技能的注册会计师,上市公司的审计质量也较高,上市公司进行研发操纵行为就会得到控制。同时,为了维护会计师事务所的声誉,保持超额的审计费用,会计师事务所和注册会计师就会保持谨慎的态度,从而消除研发操纵带来的财务违规和审计失败的风险。相反,审计收费较低,表明会计师事务所的议价能力较低,会计师事务所就会包容上市公司调增收益的盈余管理行为。基于此,提出以下研究假设:

H2:相对于审计费用高的企业,2018年加计扣除政策在审计费用低的企业中对研发操纵行为的促进作用更强。

与期间费用配合的研发操纵行为很大概率是通过巧妙的手段实现避税的目的。所以,不同的税收优惠力度,企业进行研发操纵的动力也会存在差异。与非高新技术企业相比,高新技术企业已享受按15%税率缴纳企业所得税的优惠政策,甚至部分企业还可获得“三免三减半”等超额所得税优惠待遇。因此,高新技术企业进行研发操纵带来的盈余变动远远低于非高新技术企业,

高新技术企业进行研发操纵的动机就会下降。

此外,相对于非高新技术企业,高新技术企业与税收部门关系更为密切,且受到的关注度高,公众监管力度也大。因此,为了维护与税收部门之间的良好关系,保持在公众面前的良好形象,以及持续享有高新技术企业荣誉称号和税收优待。高新技术企业利用政策进行研发操作的概率就远远低于非高新技术企业。基于此,提出以下研究假设:

H3:相对于高新技术企业,2018年加计扣除政策在非高新技术企业中对研发操纵行为的促进作用更强。

同样地,地区差异所产生的税收优惠力度也会存在较大的差异。根据《西部地区鼓励类产业目录》政策,我国西部地区政策鼓励产业已经得到减按15%缴纳企业所得税的优惠。并且,即使某些产业不属于鼓励产业目录范围,西部地区为了刺激经济发展,也会出台相应的所得税优惠政策,以吸引较多的企业入驻。例如,2013年数字电视、冰箱和洗衣机制造等产业也列入四川省鼓励产业目录,2019年又将人工智能、家政等行业列入鼓励产业目录。因此,西部地区产业得到所得税优惠力度较大,上市公司主动进行研发操纵行为的动机就会下降。

此外,从被动操纵的角度来看。相对于西部地区,中东部地区上市公司的市场竞争环境较为激烈,产品成本和税收成本都较高,可议价范围小。因此,为了增加盈余,上市公司就被动地从加计扣除方面“做工作”,利用税收红利来维持上市公司的竞争力^[14]。而相对于中东部地区,西部地区上市公司具备竞争环境的优势,有较强的自主定价能力,被动研发操纵的可能性就会降低。基于此,提出以下研究假设:

H4:相对于西部地区企业,2018年加计扣除政策在中东部地区的企业中对研发操纵行为的促进作用更强。

2 研究设计

2.1 数据来源

为了检验2018年加计扣除政策对上市公司研发操纵的影响,同时消除《管理办法》实施对2015年前后研发费用产生的影响,以及2021年制造业研发费用加计扣除政策对研发费用产生的影响。本文选取2018年前后三年的样本数据进行检验,即选取2015—2020年我国A股主板上市公司的样本数据。样本数据主要来自CNRDS、万得数据库和国泰安数据库。为了提高实证的科学性,对样本作如下的筛选:一是剔除被ST或*ST的样本公司;二是剔除金融保险行业上市公司的样本;三是剔除在样本期间上市/退市的样本;四是剔除数据不全的样本。除此之外,还对文中所有连续变量进行前后1%的缩尾处理,最终获得1771个样本公司,共9071个样本观测值。其中,实验组1525个样本公司,7690个样本观测值;对照组246个样本公司,1381个样本观测值,数据处理和实证过程均运用Stata15.0完成。

2.2 变量定义

2.2.1 被解释变量

研发操纵(UD)。为了准确衡量上市公司通过将期间费用归类至研发费用,实现配合操纵的行为。本文将上市公司同时进行向上研发费用操纵和向下期间费用操纵的行为定义为研发操纵(UD)。具体的衡量步骤如下:

第一,在研发费用操纵的衡量方面。参照王攀等的做法^[15],通过构建模型(1)估计上市公司正常的研发费用与期初资产总额的比值;根据企业实际的研发费用和期初总资产的比值减去模型(1)估计的正常研发费用与期初资产总额的比值,即可得到研发费用操纵的代理变量(EMrd)。当EMrd > 0时,将其定义为向上进行研发费用操纵。

第二,在期间费用操纵的衡量方面。由于财务费用归类比较明确,研发费用与管理费用比较模糊。因此,主要考虑研发费用和管理费用的配合操纵行为,即此部分主要考虑管理费用的向下操纵。根据研发费用操纵相似的衡量方法,通过实际的管理费用和期初资产总额之比减去模型(2)估计正常管理费用和期初资产总额之比,即可得到管理费用操纵的代理变量(EM),当EM < 0时定义为向下进行管理费用操纵。其中,2015—2017年的管理费用为其扣除研发费用后的金额,与2018—2020年的管理费用计算尺度保持一致。此外,在稳健性部分,本文考虑研发费用与管理费用和销售费用之间的归类操纵问题,并进行相应的稳健性检验。

$$RD_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{i,t-1}) + \alpha_2 (S_{i,t-1}/A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$FEE_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{i,t-1}) + \alpha_2 (S_{i,t-1}/A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

式(1)、式(2)中,i为公司,t为时间,RD为研发费用,FEE为管理费用,A为期末总资产,S为主营业务收入。

当同时出现第一步的向上研发操纵(EMrd > 0)和第二步的向下管理费用操纵(EM < 0)的行为时,本文将其定义为研发操纵(UD),并赋值为1;其他情况则赋值为0。

2.2.2 解释变量

本文主要研究2018年研发费用加计扣除政策对企业研发费用归类操纵产生的影响。因此,在时间变量(post)的定义方面,本文将2018年及其之后定义为受政策影响,即2018、2019和2020年赋值post为1,2015、2016和2017年赋值post为0。此外,在组别变量(treat)的定义方面,根据加计扣除政策规定:烟草制造业、住宿和餐饮业、批发和零售业、房地产业、租赁和商务服务业、娱乐业等行业不得享有加计扣除。因此,本文将上述行业的上市公司作为对照组,并赋值treat为0。除了上述行业之外的其他上市公司均可以享受加计扣除政策。所以,将其定义为实验组,并赋值treat为1。

2.2.3 控制变量

为了确保实证研究的科学性,本文还控制了以下变量:企业规模(size)、财务杠杆(lev)、盈利能力(roa)、成长性(gro)、股权集中度(top1)、董事会独立性(idr)、现金流(cfo)、两职合一(dual)、产权性质(id)以及行业(ind)和年份(year)。主要变量及其定义见表1。

2.3 模型设计

为了检验2018年加计扣除政策对研发费用归类操纵的影响,本文主要采用双重差分法,并构建logit回归模型进行检验,具体模型为:

$$UD_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 post_{i,t} \times treat_{i,t} + \alpha_2 post_{i,t} + \alpha_3 treat_{i,t} + \alpha_4 controls_{i,t} + \sum ind + \sum year + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

3 实证结果与分析

3.1 描述性统计分析

主变量的描述性统计和均值差异检验结果(见表1)显示,全样本研发操纵行为的均值为0.14,标准差为0.35,表明有14%的样本企业存在研发费用与管理费用配合操纵的行为,且各个样本之间的研发操纵行为存在较大的差异。对研发操纵实验组和对照组进行分样本统计后显示,实验组的研发操纵均值为0.16,明显大于对照组的研发操纵均值0.02,且两组之间的研发操纵均值差异在1%的统计水平上显著,与H1相吻合。

表1 主变量的描述性统计与均值差异

变量	N	全样本		实验组(treat = 1)		对照组(treat = 0)		MeanDiff
		mean	sd	N	mean	N	mean	
UD	9071	0.14	0.35	7690	0.16	1381	0.02	0.14***
size	9071	22.77	1.39	7690	22.69	1381	23.21	-0.52***
lev	9071	0.47	0.20	7690	0.45	1381	0.58	-0.13***
roa	9071	0.04	0.06	7690	0.04	1381	0.03	0.01***
gro	9071	0.42	1.13	7690	0.33	1381	0.93	-0.60***
top1	9071	36.31	15.19	7690	36.12	1381	37.33	-1.21***
idr	9071	37.56	5.42	7690	37.57	1381	37.54	0.03
cfo	9071	0.11	0.19	7690	0.11	1381	0.07	0.05***
dual	9071	0.20	0.40	7690	0.20	1381	0.19	0.01
id	9071	0.54	0.50	7690	0.53	1381	0.57	-0.04**

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%统计意义上显著。下表同

3.2 基准回归结果

为探究 2018 年加计扣除政策对上市公司研发操纵的影响,本文采用 DID 进行回归检验,其回归结果如表 2 所示。其中,表 2 列(1)为加入控制变量之前 $\text{post} \times \text{treat}$ 、 post 和 post 与研发操纵(UD)的回归结果。列(1)显示, $\text{post} \times \text{treat}$ 与研发操纵(UD)的回归系数为 2.972,在 1% 的水平上显著。进一步加入前文所列示控制变量后的回归结果,列(2)显示,加入控制变量后 $\text{post} \times \text{treat}$ 与研发操纵(UD)的回归系数为 2.991,也在 1% 的水平上显著。这表明,2018 年加计扣除政策实施后,上市公司进行研发费用与管理费用配合操纵的行为显著增加,这一实证结果再次验证了 H1。

表 2 基准回归结果

变量	研发操纵(UD)	
	(1)	(2)
$\text{post} \times \text{treat}$	2.972 *** (6.91)	2.991 *** (6.92)
post	0.263 (0.63)	0.197 (0.47)
post	-0.568 (-1.58)	-0.610 * (-1.69)
controls	不控制	控制
ind & year	控制	控制
Observations	9071	9071
R_p^2	0.221	0.274

注:()内为 Z 值。下表同

3.3 异质性检验

首先,在审计费用高低的差异中进行检验。本文将审计费用按照中位数分为高低组,然后带入基准回归模

型(3)进行检验,结果如表 3,列(1)和列(2)显示,结果表明,仅有低审计费用样本中的 $\text{post} \times \text{treat}$ 与研发操纵(UD)的回归结果呈显著正相关。这表明,审计费用越低,审计质量越差,上市公司越存在可能利用加计扣除政策进行研发操纵的行为。

其次,在是否为高新技术企业的分组检验中。本文根据上市公司是否属于高新技术企业进行分组,并将分组样本带入基准回归模型(3)进行检验,结果如表 3 列(3)和列(4)所示,仅有非高新技术企业样本中的 $\text{post} \times \text{treat}$ 与研发操纵(UD)的回归结果显著正相关。这表明,非高新技术企业得到的优惠较少,2018 年加计扣除政策实施后,更可能利用加计扣除政策进行研发操纵。验证了 H3。

最后,在不同地区的差异检验中,本文将上市公司注册地分为东部、中部和西部,其中西部地区是指结合企业所得税鼓励产业目录中所阐述的 12 个省市和地区,地区差异检验结果如表 3 列(5)、列(6)和列(7)所示。仅有东部和中部地区样本中的 $\text{post} \times \text{treat}$ 与研发操纵(UD)的回归结果显著正相关,而西部地区样本中的回归结果未通过显著性检验。这表明,2018 年加计扣除政策实施后,中部和东部地区的上市公司更可能利用加计扣除政策进行研发操纵。从而验证了 H4。

3.4 稳健性检验

3.4.1 PSM + DID

为消除实验组与对照组之间的系统性差异对本文实证结果的影响,在进行 1:1 倾向性得分匹配(PSM)的基础上,进一步实施双重差分(DID)检验。回归结果如表 4 列(1)所示,与前文结果一致。

表 3 异质性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	高审计费	低审计费	高新技术	非高新技术	东部	中部	西部
$\text{post} \times \text{treat}$	-7.645 (-0.01)	2.816 *** (6.12)	-9.053 (-0.02)	2.424 *** (5.31)	3.521 *** (7.13)	3.088 ** (2.45)	-11.368 (-0.01)
post	13.187 (0.02)	0.112 (0.25)	14.187 (0.03)	-0.070 (-0.15)	0.109 (0.24)	0.346 (0.29)	13.284 (0.01)
treat	10.733 (0.01)	-0.716 * (-1.94)	9.591 (0.02)	-0.226 (-0.61)	-1.037 ** (-2.50)	-1.065 (-0.95)	13.707 (0.01)
controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
ind & year	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Observations	4434	4637	2746	6325	5866	1686	1519
R_p^2	0.265	0.290	0.309	0.218	0.294	0.279	0.237

3.4.2 重新筛选样本

为消除因实验组与对照组行业差异对实证结果产生的影响,本文对比了前文实验组和对照组的所有行业,发现房地产业和建筑业在相似度和可比性方面表现突出。因此,本文选取财税[2015]119 号文件中规定的

不得加计扣除的房地产行业作为对照组,同时选择建筑业作为实验组。基于此,本文仅保留房地产业和建筑业的样本数据,并对前文基准回归模型(3)重新进行回归分析。结果如表 4 列(2)所示,其实证回归结果与前文结果一致。

表4 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	PSM + DID	重新筛选样本	替换被解释变量 (UD2)
post × treat	2.1 *** (3.54)	2.134 *** (2.66)	3.815 *** (7.07)
post	-0.2 (-0.28)	-0.256 (-0.29)	-0.260 (-0.52)
treat	0.2 (0.39)	1.505 ** (2.11)	-0.855 * (-1.91)
controls	控制	控制	控制
ind & year	控制	控制	控制
Observations	1962	859	9071
R ² _p	0.251	0.359	0.257

3.4.3 替换被解释变量

正如前文所述的被解释变量衡量方法,本文的基准回归模型仅考虑了研发费用与管理费用的配合操纵行为,但未涉及与销售费用的配合操纵情况。因此,本文对模型(2)进行调整,将管理费用(FEE)替换为管理费用与销售费用之和,并采用与前文一致的方法重新估计研发操纵(UD2)。随后,将调整后的被解释变量代入前文的基准回归模型(3)进行检验。检验结果如表4列(3)所示,与前文结果保持一致。

4 进一步研究

4.1 第一类研发操纵的检验

前文研究表明,加计扣除政策实施后,上市公司进行向上研发费用和向下管理费用配合操纵的行为明显增加。加计扣除政策实施后,上市公司是否也会为了成为高新技术企业,从而进行超出《管理办法》规定研发投入比临界值的0.5%和1%的研发操纵行为呢?基于此,本文参照陆明富的做法^[16],将上市公司研发投入与营业收入之比超过管理办法规定临界值0.5%或1%时,定义为第一类研发操纵(MBB05和MBB10),并赋值为1;其他情况,则赋值为0。进一步将所定义的第一类研发操纵带入回归模型(3)进行检验,结果如表5所示。

表5 第一类研发操纵的检验结果

变量	第一类研发操纵	
	MBB05	MBB10
post × treat	-0.719 (-0.59)	-0.947 (-0.82)
post	0.724 (0.59)	1.051 (0.91)
treat	4.022 *** (4.00)	4.594 *** (4.58)
controls	控制	控制
ind & year	控制	控制
Observations	9071	9071
R ² _p	0.0613	0.0851

表5显示,post × treat与第一类研发操纵MBB05和MBB10的回归结果都未通过显著性检验。这表明,2018年的加计扣除政策对上市公司第一类研发操纵行为不产生显著的影响。综合前文的高新技术企业的异质性检验,表明2018年加计扣除政策的实施,不会加剧上市公司为了成为高新技术企业而实施第一类研发操纵行为;同时,已经成为高新技术企业的上市公司,也不因为2018年加计扣除政策的实施而进行与期间费用配合操纵的第二类研发操纵行为。

4.2 研发操纵对上市公司经济后果影响的检验

为更加深入探究上市公司研发操纵的目的,本文分别从创新产出、税收规避和政府补助3个方面检验研发操纵对上市公司经济后果产生的影响。首先,在创新产出方面,本文参照郭蕾等的做法^[17],采用专利申请数的增量(RD)衡量上市公司的创新绩效,这种方式能更好地反映加计扣除政策对创新产出的边际贡献。其次,在税收规避方面,参照Chen等的做法^[18]采用会税差异(BTD)的方法进行衡量。此外,在政府补助方面,考虑到政策会带来边际贡献,本文采用政府补助+1并取自然对数后的数值(SUB)来衡量上市公司的政府补助。

进一步,将研发操纵对创新产出、税收规避和政府补助分别进行回归检验,结果如表6列(1)、列(2)和列(3)。研发操纵与创新产出的回归结果未通过显著性检验;研发操纵与税收规避的回归结果在1%水平上显著正相关;研发操纵与政府补助的回归结果也在1%水平上显著正相关。综上所述,上市公司研发操纵的行为显著提高了上市公司的税收规避程度和政府补助增量,而对上市公司当期的创新产出增量并未产生显著的影响。

表6 研发操纵对上市公司经济后果影响的检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	RD	BTD	SUB
UD	-12.610 (-1.24)	0.005 *** (3.85)	1.468 *** (5.98)
controls	控制	控制	控制
ind & year	控制	控制	控制
Observations	7253	8941	6123
R ²	0.011	0.579	0.019

4.3 研发操纵的动因与防范措施的检验

前文研究表明,2018年加计扣除政策实施后,显著增加了上市公司研发操纵行为的可能。究竟是什么因素促使上市公司利用该政策进行研发操纵?是否存在有效的防范措施?基于此,本文从高管激励的角度出发,探讨股权激励和薪酬激励对研发操纵的影响。其中,在高管激励衡量方面,本文采用滞后一期(t-1期)的高管持股比例衡量上市公司的股权激励(Lhold);采用滞后一期(t-1期)的董监高平均薪酬的自然对数衡量高管薪酬激励(Lsalary)。其次,从同群效应的角度,

探究同个地区和同个行业的上市公司中,研发操纵行为是否存在同群效应。其中,分别采用同一地区其他上市公司滞后一期的研发操纵概率均值衡量地区同群效应(Lr),以及采用同行业其他上市公司滞后一期的研发操纵概率均值衡量行业同群效应(Lr2)。最后,本文从媒体关注和问询函监管的角度,探究外部治理对上市研发操纵的监督效果。其中,本文采用滞后一期上市公司媒体报道总数加 1 的自然对数衡量上市公司的媒体关注度(Lmedia);采用滞后一期的问询函接收概率来衡量上市公司的问询函监管(LCL),t-1 期上市公司收到交易所的年报问询函则取值为 1,否则为 0。基于上述研发操纵的动因与防范措施的考虑,将对应的度量变量作为解释变量分别对企业研发操纵(UD)进行回归,结果如表 7 所示。

表 7 研发操纵的动因与防范措施的检验结果

变量	研发操纵(UD)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Lhold	0.009 *** (3.59)					
Lsalary		-0.056 (-0.82)				
Lr			0.061 (0.08)			
Lr2				4.713 *** (4.63)		
Lmedia					-0.081 ** (-2.01)	
LCL						-0.650 *** (-3.06)
controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制
ind & year	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Observations	7207	7188	7206	7207	7207	7207
R ² _p	0.278	0.277	0.276	0.280	0.277	0.278

表 7 列(5)和列(6)检验结果显示,媒体关注度与研发操纵的回归系数为-0.081,在 5% 的显著性水平上显著。这表明,上市公司受到的媒体关注度越高,上市公司进行研发操纵的可能性就越小,即媒体关注度对上市公司研发操纵行为产生一定的监督作用。问询函监管与研发操纵的回归系数为-0.650,在 1% 的显著性水平上显著,表明上市公司收到交易所问询函监管会降低上市公司进行研发操纵的可能,即交易所的问询函监管对上市公司研发操纵行为也产生一定的监督作用。

5 研究结论与管理启示

本文以 2015—2020 年我国 A 股主板上市公司为研究对象,运用双重差分方法,检验了 2018 年加计扣除政策对上市公司研发费用与期间费用配合操纵的影响。结果发现:(1)2018 年加计扣除政策显著增加研发费用与期间费用配合操纵的行为,但对超过高新技术企业认

表 7 列(1)和列(2)显示,股权激励与研发操纵的回归系数为 0.009,在 1% 的显水平上显著,表明股权激励越高,上市公司越可能进行研发操纵。薪酬激励与研发操纵的回归结果未通过显著性检验,表明高管薪酬激励对研发操纵行为不产生显著的影响。

表 7 列(3)和列(4)显示,地区同群效应与研发操纵的回归系数为 0.061,但未通过显著性检验。这表明,同一地区其他上市公司的研发操纵行为对标的上市公司的研发操纵不产生显著的影响。行业同群效应与研发操纵的回归系数为 4.713,在 1% 的显著性水平上显著,表明同一行业其他上市公司的研发操纵行为对标的上市公司的研发操纵产生显著的促进作用,即上市公司研发操纵在行业范围内存在同群效应。

定临界值 0.5% 或 1% 范围内的第一类研发操纵行为为不产生显著的影响。这说明 2018 年加计扣除政策实施后,企业更多地追求高扣除额度,而不是低税率或两者兼有,且这种追求高扣除额度是采用研发费用与期间费用配合操纵的方式实现。(2)2018 年加计扣除政策在低审计费用、非高新技术企业和中东部地区的企业对研发操纵行为促进作用更强。这说明了低审计费用的企业更可能获得研发操纵的机会,而非高新技术企业和中东部地区的企业更有进行研发操纵的可能。(3)上市公司进行研发费用与期间费用配合操纵的行为显著提高了税收规避的程度和政府补助的程度,但对创新产出的增量不产生显著的正向影响。(4)股权激励和行业的同群效应显著提高上市公司研发费用与期间费用配合操纵的行为,而媒体关注和年报问询函监管能有效降低研发费用与期间费用配合操纵的行为。

基于以上研究结论,本文提出以下政策建议:(1)由于研发费用与期间费用在核算上存在模糊边界,使得上市公司存在研发操纵的可能。同时,捐赠、教育经费和广告费与业务宣传费等支出都有扣除限额,而研发费用的扣除额度没有限制,这就给予上市公司研发操纵的空间。因此,具备这样的操纵可能和空间,上市公司利用政策进行配合操纵的可能性就会增加。基于此,可以通过完善和规范研发费用与期间费用的核算范围,或者限定研发费用加计扣除的最高限额。通过降低上市公司进行研发操纵的机会,以及缩小上市公司研发操纵的空间,从而减少上市公司进行研发费用与期间费用配合操纵的行为,保证加计扣除政策的公平性和实施效果。(2)从地区差异、行业同群效应以及是否为高新技术企业的差异检验结果中,充分体现出上市公司研发操纵的原始动机,主要是由于税收优惠差异所引起,从而存在主动或模仿研发操纵的行为。基于此,可以考虑完善税收优惠政策,细化税收优惠条件和标准,从而减少有意操纵研发支出的行为。(3)由于加计扣除政策本质是鼓励上市公司进行研发创新,从而在税收方面给予优惠。但研究显示,进行研发操纵的上市公司,其创新产出增量不显著,而只是显著提高了其税收规避程度和政府补贴的额度,这在一定程度上违反了加计扣除政策的初衷。基于此,可以考虑在加计扣除政策的基础上,适当增加上市公司创新产出的考核,让优惠给到真正进行研发创新的上市公司。(4)在监管方面,可以从事后抽检、媒体关注和监管问询等维度进行完善,以及增加必要的社会关注,提高操纵成本,从而降低上市公司研发操纵的行为。实现以监管助创新,以创新谋发展,维护税收优惠政策的初衷,保障上市公司的可持续发展和高质量发展。

参考文献:

- [1] 万源星,王克敏,闻人泱泱,等. 企业研发操纵行为与审计费用[J]. 审计研究,2023,39(2):99-111.
- [2] 陈艳利,刘亚,蒋琪. 中国式融资融券制度能够抑制研发操纵吗?——基于“准自然实验”的经验证据[J]. 审计与经济研究,2024,39(2):85-95.
- [3] 石晓军,赵鹤森. 研发操纵、创新能力削弱与债券融资成本[J]. 中央财经大学学报,2023,43(7):44-56.
- [4] 张英宣,陆明富. 产品市场竞争、财务困境与研发操纵[J]. 统计与决策,2024,40(10):179-183.
- [5] 贺亚楠,杨紫琼,郝盼盼. 加计扣除对上市公司真实盈余管理行为的影响——基于 R&D 操纵的视角[J]. 中国科技论坛,2021,37(9):52-61.
- [6] 王婉婷,刘申雅. 研发费用加计扣除政策何以更有效?——基于数字化转型与 R&D 归类操纵的证据[J]. 经济问题,2023,45(11):122-128.
- [7] Wang X, Luo G, Wang L. Analysis of Green Economic Efficiency and Influencing Factors: Based on the Innovation Output and Spatial Spillover Perspective [J]. Journal of the Knowledge Economy, 2024, 15(3):15161-15175.
- [8] Jones C I, Williams J C. Measuring the Social Return to R&D[J]. Quarterly Journal of Economics, 1998, 113(4):1119-1135.
- [9] Evans G W, Honkapohja S, Honkapohja S. Learning, Convergence, and Stability with Multiple Rational Expectations Equilibria [J]. European Economic Review, 1994, 38(5):1071-1098.
- [10] 杨洪涛,刘分佩,左舒文. 研发费用加计扣除政策实施效果及影响因素分析——以上海民营科技企业为例[J]. 科技进步与对策,2015,32(6):132-135.
- [11] Horta H. Trust and Incentives in Academic Research and the Position of Universities within Innovation Systems[J]. Higher Education, 2022, 84(6):1343-1363.
- [12] 吴凡,陈思雨,任婕好,等. 真实盈余管理对关键审计事项披露的影响研究[J]. 东南大学学报:哲学社会科学版,2021,23(4):103-115.
- [13] Deangelo L E. Audit Size and Audit Quality[J]. Journal of Accounting and Economics, 1981, 3(3):183-199.
- [14] 谷成,王巍. 增值税减税、企业议价能力与创新投入[J]. 财贸研究,2021,39(9):35-49.
- [15] 王攀,郭晓冬,吴晓晖. 机构投资者“分心”与企业研发操纵[J]. 科研管理,2023,44(8):109-118.
- [16] 陆明富. 企业创新文化与研发操纵——基于产品市场竞争及财务困境的机制检验[J]. 科技进步与对策,2024,41(13):90-100.
- [17] 郭蕾,肖淑芳,李雪婧,等. 非高管员工股权激励与创新产出——基于中国上市高科技企业的经验证据[J]. 会计研究,2019,40(7):59-67.
- [18] Chen S, Chen X, Cheng Q, et al. Are Family Firms More Tax Aggressive than Non-family Firms? [J]. Journal of Financial Economics, 2010, 95(1):41-61.

(责任编辑:李 镜)