

研发费用加计扣除能否提升高新技术企业创新活力?

王慧鑫, 匡萍

(聊城大学商学院, 山东 聊城 252000)

摘要: 研发费用加计扣除政策对高新技术企业具有广泛影响,特别是在其创新活动上。以2014—2023年高新技术企业为研究对象,考察研发费用加计扣除政策对企业创新的影响。结果表明,提升政策强度对高新技术企业的研发投入和创新能力均有较为显著的激励效果。这些效果存在企业规模方面的异质性,即对大规模企业的创新激励效果更好。基于研究结论,建议进一步提高研发费用加计扣除比例;优化税收优惠政策设计,兼顾不同规模企业;建立完善的政策评估与反馈机制,为企业创新提供良好平台。

关键词: 研发费用加计扣除; 企业创新; 高新技术企业; 研发投入

中图分类号: F812 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)14-0235-05

随着全球科技竞争的日益激烈,实现从“中国制造”向“中国创造”的战略性转变,已成为建设创新型国家、深化创新驱动发展战略的迫切需求。在经济转型的关键时期,高新技术企业作为推动产业升级和经济结构优化的核心力量,其创新能力与效率关系到国家整体竞争力与可持续发展能力。高新技术企业的创新活动,不仅能够促进技术突破与产业升级,还能带动就业增长,提升产业链整体附加值,为经济高质量发展注入强劲动力。党的二十届三中全会提出,要加强国家战略科技力量,提升科技创新能力,这为高新技术企业的发展提供了明确的指导和支持。

在此背景下,如何有效激发高新技术企业的创新活力成为政府、学术界以及产业界共同关注的焦点。税收优惠政策作为政府调控经济、鼓励企业创新的重要政策工具,以其公平性、透明性和直接性,在全球范围内被广泛采用。包健和李芳迪^[1]提出研发费用加计扣除政策对高新技术企业创新产出“提质增量”产生积极影响,促进创新成果的产出与转化。

然而,尽管税收优惠政策的实施初衷明确且意义重大,但其实际激励效果却受到政策的执行力度、企业异质性以及市场环境等多种因素的影响。党的二十届三中全会要求完善科技创新激励机制和科研评价机制,这为评估和优化税收优惠政策提供了方向。定量评估税收优惠政策的激励效果,不

仅有助于客观揭示政策实施成效,为政策制定者提供科学决策依据,优化政策设计,还能进一步激发企业创新动力,促进资源高效配置,加速高新技术产业的高质量发展,为“中国创造”目标的实现奠定坚实基础。构建社会主义市场经济条件下新型举国体制的重大目标,为税收优惠政策的评估和优化提供了更广阔的视野和更深层次的思考。

近年来,研发费用加计扣除政策由于具有普适性强、含金量高、适用面广等特点,已逐步成为核心普惠性税收优惠措施。林洲钰等^[2]揭示了该项政策降低了创新成本,提高了研发投入。王春元^[3]发现,研发费用加计扣除政策可有效提高企业投资积极性。贺康等^[4]、任灿灿等^[5]进一步指出该政策不仅激励了创新投入和产出,还提升了企业的生产效率和整体绩效。同时,王玺和刘萌^[6]提出,该政策通过降低经营成本、增强内源融资能力,间接提升了企业绩效。

然而,并非所有的研究者都对该项政策持乐观态度。杨瑞平等^[7]发现,尽管政策强度提升,但高新技术企业研发投入增长率却有所降低,这可能要考虑到所得税优惠政策的影响。杨洪涛等^[8]指出政策执行中的种种限制,如研发活动和研发项目的认定存在困难等,使得政策对部分企业的创新效果并不明显。万源星等^[9]指出甚至由于研发活动与其他活动的交织导致费用难以准确归集,可能诱使企业故

收稿日期: 2025-01-21

基金项目: 山东省审计厅重点科研课题(2425SDSJ066);聊城市财政局课题研究项目(R22WD37)

作者简介: 王慧鑫(2001—),女,山东滨州人,硕士研究生,研究方向为会计理论与实践;匡萍(1980—),女,山东即墨人,博士,教授,硕士生导师。

意增加非研发费用以“伪装”研发支出,反而降低企业的创新资源配置效率。

基于此,本文选取2014—2023年高新技术企业上市公司作为样本,深入剖析研发费用加计扣除政策对其创新效果的具体影响。旨在以下几个方面有所贡献:一是探讨研发费用加计扣除政策在高新技术企业中的实际效应;二是为企业管理层提供如何利用研发费用加计扣除政策来优化企业研发战略的建议;三是为税收优惠政策体系的完善与创新驱动战略的深入实施提供理论支持与实践参考。

1 理论分析与研究假设

1.1 理论分析

1.1.1 研发费用加计扣除政策对企业创新的直接影响

首先,研发费用加计扣除政策有利于减轻企业税费负担,降低企业总体成本。企业在进行研发活动时,往往需要大量的资金投入,包括人员工资、实验材料、设备购置等。研发费用加计扣除政策允许企业在计算应纳税所得额时,对实际发生的研发费用进行额外的扣除,从而减少企业的应纳税额,降低企业总体成本。

其次,研发费用加计扣除政策有利于企业增加现金流,提高研发投入。研发费用加计扣除政策不仅减轻了企业的税费负担,还增加了企业的现金流。企业可以将原本用于缴纳税费的资金用于研发活动,如购买先进的研发设备、引进高端研发人才、开展前沿技术研究等。这种政策的实施,使得企业在研发上的投入能够获得更多的财务空间,从而激发企业创新的活力。企业可以更灵活地调配资金,将资金用于最需要的地方,比如研发新技术、新产品,或者改进生产工艺,提高产品质量和生产效率。

第三,由于扣除政策自身的特性,能够直接促使企业研发投入。研发费用加计扣除政策的特性在于它是一种正向激励措施,它鼓励企业进行研发投入。企业研发投入越多,享受的税收优惠也就越多。这种政策的实施,形成一种良性循环,即企业为了享受更多的税收优惠,会进一步增加研发投入,而研发投入的增加又会促进企业技术创新,提高企业的竞争力。此外,政策的连续性和稳定性也给企业吃了一颗“定心丸”,使企业能够更加科学合理地安排研发活动和资金投入,提高科技创新效率。

1.1.2 研发费用加计扣除政策对企业创新的间接影响

当企业享受的研发费用加计扣除税收优惠力

度较大时,表明企业正积极投资于研发活动,这通常会被视为企业具有前瞻性和增长潜力的重要指标。这种政策向外部投资者传递一个积极的信号,即企业高度重视技术创新、关注长期发展。投资者恰恰倾向于投资于那些能够显示创新能力和持续改进意愿的公司。因此,研发费用加计扣除政策的实施,使得企业在财务报表中体现出对研发的重视,这可能会吸引更多的投资者关注。

1.2 研究假设

根据以上文献及理论回顾,研发费用加计扣除政策有助于企业减少税负,而税负降低意味着研发的实际成本下降,企业可能更愿意投资于创新活动,而研发投入的增加也会对企业的创新能力产生影响。所以,研发费用加计扣除政策与企业研发投入以及企业创新能力这三者之间的关系值得探究。因此,提出以下三个假设。

H1:研发费用加计扣除政策对企业创新有促进作用;

H2:研发费用加计扣除政策对研发投入有促进作用;

H3:研发投入在研发费用加计扣除政策与企业创新之间起到了中介作用。

2 研究设计

2.1 数据来源和样本选择

以高新技术企业A股上市公司为研究对象,选取2014—2023年数据进行实证研究。在初始样本的基础上进行数据处理,经处理后共7490条有效样本。数据来源于上市公司年度报告以及中国经济金融研究数据库(CSMAR)、中国研究数据服务平台(CNRDS)、Wind数据库。

2.2 变量说明

2.2.1 被解释变量

被解释变量为创新能力。鉴于数据获取的局限性,最终选定当年专利申请数量取自然对数作为衡量创新能力的主要指标,以此来评估企业的创新能力水平。

2.2.2 解释变量

为了深入分析政策对企业创新的影响,参考刘圻等^[10]、薛钢等^[11]、唐明和旷文雯^[12]的做法,选用研发费用加计扣除政策优惠强度作为解释变量。

2.2.3 中介变量

参考以往的研究方法,中介变量选用研发投入,用研发投入强度表示,即企业研发投入占营业收入的比例。

2.2.4 控制变量

借鉴以往学者的做法,选择企业规模(Size)、资产回报率(ROA)、固定资产占比(Fixed)、企业年龄(Age)作为控制变量。其定义如表1所示。

表1 各变量符号、名称及定义

类别	变量名称	变量定义
被解释变量	Innovation	ln(专利申请数量+1)
解释变量	Tax	(研发投入×加计扣除比例×企业所得税税率)/总资产
中介变量	RD	研发投入/营业收入
控制变量	Size	ln(员工总人数)
	ROA	净利润/总资产平均余额
	Fixed	固定资产净额/总资产
	Age	ln(当年年份-公司成立年份+1)

2.3 研究方法 with 模型设定

参考温忠麟和叶宝娟^[13]提出的中介效应模型,构建模型:

$$\text{Innovation}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Tax}_{it} + \alpha_2 \text{Size}_{it} + \alpha_3 \text{ROA}_{it} + \alpha_4 \text{Fixed}_{it} + \alpha_5 \text{Age}_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{RD}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Tax}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{Fixed}_{it} + \beta_5 \text{Age}_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{Innovation}_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{Tax}_{it} + \gamma_2 \text{RD}_{it} + \gamma_3 \text{Size}_{it} + \gamma_4 \text{ROA}_{it} + \gamma_5 \text{Fixed}_{it} + \gamma_6 \text{Age}_{it} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

式中: $\alpha_0, \beta_0, \gamma_0$ 为常数项; $\alpha_i, \beta_i, \gamma_i$ 为相关系数; ϵ_{it} 为随机扰动项。

3 实证分析

3.1 描述性统计

在对变量进行描述性统计分析发现(表2),专利申请数量取对数(Innovation)后的平均值为3.688,标准差为1.539,反映不同企业在创新能力水平上存在着显著的差异。政策优惠强度(Tax),其均值为0.003,标准差为0.003,这一数据说明不同企业间的政策优惠强度存在差异。在研发投入(RD)方面,研发投入强度的平均值为5.62%,标准差为0.047,这表明在研发创新资金投入上,不同企业之间存在一定的差异。

表2 变量描述性统计结果

变量	观测数	平均值	标准差	最小值	最大值
Innovation	7 490	3.688	1.539	0.000	8.055
Tax	7 490	0.003	0.003	0.000	0.024
RD	7 490	0.056	0.047	0.001	0.370
Size	7 490	8.067	1.172	5.342	11.990
ROA	7 490	0.040	0.061	-0.308	0.261
Fixed	7 490	0.202	0.131	0.006	0.634
Age	7 490	2.989	0.298	1.946	3.664

3.2 回归结果

分别对模型(1)~模型(3)进行回归分析,结果如表3所示。

表3 回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	Innovation	RD	Innovation
Tax	37.424*** (6.732)	7.188*** (0.164)	25.399*** (7.622)
RD			1.673*** (0.499)
Size	0.539*** (0.030)	-0.002*** (0.001)	0.542*** (0.030)
ROA	0.256 (0.197)	-0.110*** (0.005)	0.440** (0.204)
Fixed	-0.752*** (0.176)	-0.008* (0.004)	-0.738*** (0.176)
Age	-0.315 (0.212)	-0.030*** (0.005)	-0.264 (0.212)
常数项	-0.119 (0.610)	0.142*** (0.015)	-0.357 (0.614)
观测值	7 490	7 490	7 490
R ²	0.231	0.302	0.233
调整后R ²	0.144	0.223	0.146

注:*、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平;括号内为稳健标准误。

表3中模型(1)的回归结果显示,企业创新能力与研发费用加计扣除政策优惠强度的回归系数显著为正,为37.424,且在1%的水平上显著。这一结果有效证实了研发费用加计扣除政策在激励企业创新能力方面所发挥的显著效应,从而验证了H1。固定资产占比与创新能力在1%的水平上显著负相关,固定资产占比高的企业可能对于固定资产的投入需要大量资金,而在研发上的资金不足。

模型(2)的回归结果显示,企业研发投入的增加受研发费用加计扣除政策优惠强度的影响显著,研发费用加计扣除政策优惠强度的系数为7.188,且在1%的水平上显著。这一结果证实了研发费用加计扣除政策在推动企业研发投入方面的显著激励效果,从而有力支持了H2。企业规模在1%的水平上与研发投入显著负相关,可能是企业规模扩大后,资源被分配到更多的业务和部门中,用于研发投入的资源占比会相对减少。企业年龄也在1%的水平上与研发投入显著负相关,可能由于年轻企业要快速成长,需要不断创新来开拓市场。

模型(3)的回归结果显示,研发费用加计扣除政策优惠强度的系数为25.399,且在1%的水平上显著。研发投入系数也在1%的水平上显著,系数

为1.673。表明研发投入对于企业创新能力有促进作用,也说明研发投入在研发费用加计扣除政策对创新能力的激励效应中产生了中介效应,H3成立。资产回报率与创新能力在5%的水平上显著,可能是资产回报率高的企业有更多资源投入创新。

3.3 稳健性检验

3.3.1 替换被解释变量

借鉴以往学者做法,将被解释变量替换为企业专利被引用次数并对其取自然对数后作为评估创新能力的核心指标。表4的回归数据表明,研发费用加计扣除政策的优惠强度显著促进专利被引用次数的增加和研发投入的扩大,有力地说明该政策不仅有效提升了企业的创新成果产出,还极大地激发了企业在研发领域的投资热情,即便在控制了研发费用加计扣除政策的影响后,研发投入对专利被引用次数的影响也显著为正。综上所述,研发费用加计扣除政策在促进企业创新能力增长方面起到了显著作用,这一结论与前述实证分析结果一致,进一步增强了研究的稳健性。

3.3.2 更改样本周期

为了识别研发费用加计扣除政策的效应是否会随样本时间长短的变化而变化,通过改变样本周期识别时间变化对政策效果的影响,即将样本区间缩短进行回归。结果见表5所示,改变样本周期后,加计扣除政策的激励效应系数均显著为正,与前文结论相符,证明论文结论是稳健的。

表4 稳健性检验一

变量	(1)	(2)	(3)
	Innovation	RD	Innovation
Tax	35.750*** (4.815)	7.188*** (0.164)	26.487*** (5.451)
RD			1.289*** (0.357)
Size	0.388*** (0.021)	-0.002*** (0.001)	0.391*** (0.021)
ROA	-0.820*** (0.141)	-0.110*** (0.005)	-0.678*** (0.146)
Fixed	-0.257** (0.126)	-0.008* (0.004)	-0.247** (0.126)
Age	0.519*** (0.151)	-0.030*** (0.005)	0.558*** (0.152)
常数项	-1.324*** (0.436)	0.142*** (0.015)	-1.508*** (0.439)
观测值	7 490	7 490	7 490
R ²	0.743	0.302	0.743
调整后 R ²	0.714	0.223	0.714

注:*、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平;括号内为稳健标准误。

4 异质性分析

由于企业规模差异会导致资源配置、技术创新及风险承受能力各异,进而引发对研发费用加计扣除政策的反应不同,因此该政策对企业创新的激励效应亦呈现差异化特征。为深入探究此现象,以样本企业规模的中位数为基准,将整体数据细分为大规模企业组与小规模企业组,并分别对模型(1)实施回归分析,结果如表6所示。结果显示,企业规模不同,会使得税收优惠政策的激励成效显著性不同。具体而言,加计扣除政策对于大规模企业展现

表5 稳健性检验二

变量	(1)	(2)	(3)
	Innovation	RD	Innovation
Tax	49.585*** (10.341)	7.500*** (0.236)	29.707*** (11.426)
RD			2.651*** (0.653)
Size	0.533*** (0.038)	-0.001 (0.001)	0.535*** (0.038)
ROA	0.292 (0.228)	-0.099*** (0.005)	0.555** (0.237)
Fixed	-0.628*** (0.209)	-0.011** (0.005)	-0.599*** (0.209)
Age	-0.261 (0.282)	-0.043*** (0.006)	-0.147 (0.283)
常数项	-0.277 (0.801)	0.165*** (0.018)	-0.716 (0.807)
观测值	5 243	5 243	5 243
R ²	0.238	0.262	0.240
调整后 R ²	0.108	0.137	0.112

注:*、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平;括号内为稳健标准误。

表6 企业规模异质性回归结果

变量	(1)	(2)
	小规模企业	大规模企业
Tax	16.368 (10.978)	52.155*** (8.915)
Size	0.481*** (0.049)	0.575*** (0.052)
ROA	0.361 (0.254)	-0.155 (0.321)
Fixed	-0.537** (0.233)	-1.068*** (0.291)
Age	-0.645* (0.329)	0.307 (0.303)
常数项	1.094 (0.939)	-2.046** (0.910)
观测值	3 744	3 746
R ²	0.172	0.275
调整后 R ²	0.049	0.169

注:*、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平;括号内为稳健标准误。

出更强的创新激励作用,而对小规模企业而言其激励效应则较为有限。这或可归因于大规模企业往往拥有更雄厚的资金实力和更完善的研发团队,因此在税收激励下更愿加大长期研发投入,最终促进创新能力增加。

5 结论与建议

5.1 结论

本文实证分析结果表明,研发费用加计扣除政策实施之后,企业的创新效果显著提高,并且该结论在经过一系列稳健性检验之后依然成立。进一步地,发现该政策对不同规模企业的创新激励效果存在异质性,即对大规模企业的创新激励效果更好。由此,得出以下结论:研发费用加计扣除政策对企业创新有促进作用;加计扣除政策是通过企业研发投入这一中介对企业创新产生影响;政策效果在不同规模的企业间存在显著差异。

5.2 建议

根据以上研究结论,得出如下政策建议。

(1)加大政策力度,强化激励效应。鉴于研发费用加计扣除政策对高新技术企业创新能力的显著激励作用,继续加大政策力度,提高扣除比例以降低企业实际税负,从而鼓励企业增加研发投入,持续推动技术创新。

(2)优化政策设计,兼顾不同规模企业。关注小规模企业在资源获取、技术积累等方面的劣势,通过提供技术支持、搭建合作平台等方式,帮助其提升创新能力,实现跨越式发展。

(3)建立完善的政策评估与反馈机制,定期对研发费用加计扣除政策的实施效果进行评估,及时调整优化政策内容,为企业创新提供一个健全的法律环境和公正的竞争平台。同时,积极培育企业家

的创新精神,激发企业的技术创新活力,从而充分释放税收优惠政策在推动创新投入转化为实际创新能力中的积极效能。

参考文献

- [1] 包健,李芳迪. 研发费用加计扣除政策对高新技术企业创新产出的影响[J]. 税务研究, 2024(4): 32-41.
- [2] 林洲钰,林汉川,邓兴华. 所得税改革与中国企业技术创新[J]. 中国工业经济, 2013(3): 111-123.
- [3] 王春元. 税收优惠刺激了企业 R&D 投资吗? [J]. 科学学, 2017(2): 255-263.
- [4] 贺康,王运陈,张立光,等. 税收优惠、创新产出与创新效率——基于研发费用加计扣除政策的实证检验[J]. 华东经济管理, 2020(1): 37-48.
- [5] 任灿灿,郭泽光,田智文. 研发费用加计扣除与企业全要素生产率[J]. 华东经济管理, 2021(5): 119-128.
- [6] 王玺,刘萌. 研发费用加计扣除政策对企业绩效的影响研究——基于我国上市公司的实证分析[J]. 财政研究, 2020(11): 101-114.
- [7] 杨瑞平,李喆赞,刘文蓉. 加计扣除政策改革与高新技术企业研发投入[J]. 经济问题, 2021(8): 110-120.
- [8] 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(6): 132-135.
- [9] 万源星,许永斌,许文瀚. 加计扣除政策、研发操纵与民营企业自主创新[J]. 科研管理, 2020, 41(2): 83-93.
- [10] 刘圻,何钰,杨德伟. 研发支出加计扣除的实施效果——基于深市中小板上市公司的实证研究[J]. 宏观经济研究, 2012(9): 87-92.
- [11] 薛钢,张道,远王薇. 研发加计税收优惠对企业全要素生产率的激励效应[J]. 云南财经大学学报, 2019(8): 102-112.
- [12] 唐明,旷文雯. 研发费用加计扣除是否激励了企业创新产出——基于研发投入中介效应的分析[J]. 税收经济研究, 2021(1): 23-33.
- [13] 温忠麟,叶宝娟. 中介效应分析:方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745.

Can Additional Deduction of Research and Development Expenses Enhance the Innovation Vitality of High-tech Enterprises?

WANG Huixin, KUANG Ping

(Business School, Liaocheng University, Liaocheng 252000, Shandong, China)

Abstract: The policy of adding deduction for R&D expenses has a broad impact on high-tech enterprises, especially on their innovation activities. High-tech enterprises from 2014 to 2023 was taken as the research object to examine the impact of the R&D expense plus deduction policy on enterprise innovation. The results of the study show that enhancing the intensity of the policy has a more significant incentive effect on both R&D investment and innovation ability of high-tech enterprises. These effects are heterogeneous in terms of enterprise size, that is the incentive effect on innovation is better for large-scale enterprises. Based on the conclusions of the study, it is recommended to further increase the proportion of R&D expenses plus deduction, optimize the design of tax incentives to take into account enterprises of different sizes, and establish a perfect policy evaluation and feedback mechanism to provide a good platform for enterprise innovation.

Keywords: additional deduction for R&D expenses; enterprise innovation; high-tech enterprises; R&D investment