

政府补助对企业投资效率的影响研究

赵泽宇

暨南大学, 中国·广东 广州 050000

摘要: 政府补助作为政府参与市场活动的一种直接手段, 在宏观调控、调整社会资源配置方面具有重要作用。因此, 论文基于宏观经济政策对微观企业以及公司治理的影响, 试图研究政府补助与企业价值提升之间的具体关联。事实上, 企业投资效率是最直观表现企业价值的指标之一, 在中国经济转型时期, 上市公司普遍存在投资不足和过度投资的非效率投资现象。考虑到已有的研究忽略了在我国特殊的制度背景下, 政府财政补贴与企业投资效率之间的关系, 论文以 2010 年至 2021 年沪深京 A 股的非金融公司为样本, 系统检验政府补助对公司投资行为的影响。研究发现, 政府补助会影响企业投资效果, 对不同类型企业有不同程度的影响。具体而言: 政府补助可以缓解企业投资不足, 同时政府补助也可能加剧企业的过度投资。这种影响在非国有企业中表现更为显著。

关键词: 投资效率; 过度投资; 政府补助; 面板回归

Research on the Impact of Government Subsidies on Enterprise Investment Efficiency

Zeyu Zhao

Jinan University, Guangzhou, Guangdong, 050000, China

Abstract: Government subsidies, as a direct means of government participation in market activities, play an important role in macroeconomic regulation and adjustment of social resource allocation. Therefore, based on the impact of macroeconomic policies on micro enterprises and corporate governance, this paper attempts to study the specific correlation between government subsidies and enterprise value enhancement. Considering that existing research has overlooked the relationship between government financial subsidies and corporate investment efficiency in China's unique institutional context, this paper systematically examines the impact of government subsidies on corporate investment behavior using non-financial companies listed on the Shanghai, Shenzhen, and Beijing A-shares from 2010 to 2021 as samples. Research has found that government subsidies can affect the investment effectiveness of enterprises and have varying degrees of impact on different types of enterprises. Specifically, government subsidies can alleviate insufficient investment by enterprises, while also exacerbating overinvestment by businesses. This impact is more significant in non-state-owned enterprises.

Keywords: investment efficiency; overinvestment; government subsidies; panel regression

1 引言

随着中国经济体制改革不断深化, 越来越多的挑战开始涌现。其中, 如何处理好政府与市场的关系是中国经济体制转型道路上亟待解决的关键问题。中国政府出台的各项产业政策推动了中国的高速增长, 对资源优化配置和产业结构调整产生了一定的积极影响。为配合产业政策的有效实施, 政府通常会采取直接干预和间接引导两类政策工具。政府补贴作为主要的间接引导政策, 是中国政府用于促进企业创新和转型升级的主要政策工具之一。对于全体企业而言, 政府补助对其绩效影响如何仍是未知。此外, 并非所有企业都能获得政府补助, 即使企业能获得补助, 但每个企业因其所处行业、企业性质、发展阶段等不同而存在显著差异; 同时, 并非所有企业都能有效利用补助资金, 不同企业由于治理结构等因素差异, 其政府补助的实施效果也会存在差别。因此, 有必要对这些企业进行研究, 以分析政府补助对企业财务绩效是否有影响, 若有影响具体表现是什么。论文在此

背景下开展研究。

大多数已有文献只关注政府补助对企业投资的直接作用, 忽视了政府补助对不同类型企业的不同程度的影响。事实上, 随着民营企业在国民经济中扮演着越来越重要的角色, 研究民营企业获得政府补助能否实现资源的有效配置意义重大。基于此, 论文利用 2010—2021 年中国上市公司面板数据, 着眼于影响企业投资冗余的内、外部因素, 以政府补助、代理成本为出发点, 研究政府补助对企业投资的影响及其作用机制, 并着眼于这种影响在不同生命周期企业以及不同类型上市公司中的差异。论文后续的结构安排为: 第二部分是文献回顾和提出研究假设, 第三部分是研究数据和研究设计, 第四部分是研究结果与分析, 第五部分是进一步分析, 第六部分是稳健性检验, 第七部分是研究结论和政策启示。

2 理论依据与研究假设

企业作为一国经济活动的主体, 对宏观经济的影响至

关重要。政府补助作为宏观经济政策的一项重要工具，具有直接影响企业投资的特性（郑景丽、王喜虹、李忆，2021）^[1]。政府通过提供补助可以影响企业的经济行为，特别是在改变企业融资成本、降低生产成本等方面产生显著效果。李刚等人（2017）在其研究中指出，在金融危机后，中国政府通过实施补助政策，如产业扶持计划、科技创新资金等，旨在鼓励企业增加投资，促进产业结构升级^[2]。事实上，如图 1 所示，从 2011 起，上市公司非经常性损益中大概有一半是政府补助（CKGSB，2021）^[3]。

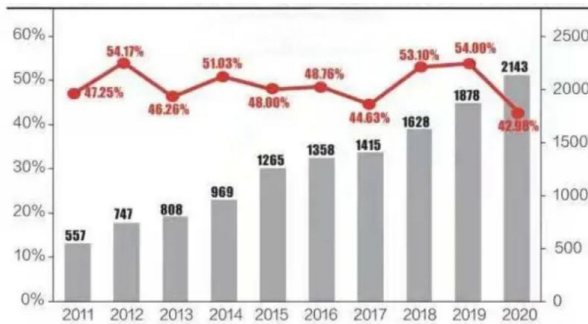


图 1 2011 至 2020 年 A 股上市公司获得的政府补助及其占非经常性损益比例

然而，随着时间的推移，政策效果可能减弱，同时政府面临如何平衡企业激励和财政可持续性的难题。这种政策调整的不确定性逐渐显现，使得企业在投资决策上面临更多的风险。实际中，政府补助对公司投资行为的影响是表现在多个方面的。直观而言，政府补助直接作用于企业投资行为，进而对企业的利润产生影响。范寒冰和徐承宇（2018）指出国家经济政策如研发补贴、税收优惠等能够吸引企业向特定方向发展，通过影响企业面临的融资约束、决策风险、信息环境等来影响企业的创新投入、产业投资等行为^[4]。

一方面，政府补助作为一种财政手段，可以为企业提供额外的资金支持，减轻其融资负担（李军强，2021）^[5]。这种情况下，政府补助有助于缓解企业因为资金不足而减少投资的问题。通过引导企业增加投资，政府补助可以在一定程度上促进经济活动，维持或提升就业水平，推动产业发展。另一方面，政府补助也可能引发过度投资的风险。其中涉及信息不对称理论。其最早由美国经济学家 Joseph Stigitz, George Akerlof 和 Michael Spence 于 1970 年提出，即在市场交易过程中，由于交易双方所掌握的信息可能存在不对等性，因而掌握信息多的一方相比较少的一方会有显著优势（Lofgren, Persson & Weibull, 2002）^[6]。信息不对称广泛存在于政府与企业之间，这是由于政府无法参与企业内部的经营，对于企业内部信息掌握较少，因此其补助很难精准满足企业成长需求。同时，企业经营者由于参与日常管理，相较于外部投资者拥有更加全面的信息，在这种情况下很可能会为个人利益盲目进行投资，以获取短期利益。因此，信息不对称的存在会扭曲政府补助的作用机制，使企业投资出

现冗余倾向。当政府过度激励某些行业或项目，企业可能因为补助的吸引力而过于追逐短期回报，而忽视了长期投资的可持续性。这种情况下，政府补助有可能加剧市场资源的不均衡分配，导致某些领域产生泡沫，最终可能导致经济的不稳定。除此之外，国有公司和非国有公司由于公司性质不同，对于政府补助收到的效果也可能不同。林毅夫（1994）认为由于国有企业承担着一定的政策性负担，政府对国有企业的亏损会负有责任，政府补助此时就成为一种补偿国有企业的形式，与非国有企业相比较，国有企业更可能会将获得的政府补助另作他用，这反而会削弱投资刺激效应^[7]。但其假设并未通过实证分析获得切实证据结果。

因此，综合以上对于文献的回顾和分析，提出论文的研究假设：

- H1：政府补助可以缓解企业的投资不足。
- H2：政府补助可能会加剧企业的过度投资。
- H3：政府补助对投资效率所产生的影响在非国有企业中效果更显著。

3 实证检验

3.1 样本选择与数据来源

论文选取 2010—2021 年沪深京 A 股上市公司的年度数据作为初始样本，数据主要来源于东方财富 choice 金融数据终端，行业分类按照证监会 2012 年行业分类标准，为保证研究结果的可靠性，对初始样本进行如下筛选：①剔除变量数据缺失的样本；②剔除金融类上市公司；③避免样本期间被 ST、*ST 处理的异常公司样本；经过上述处理后，最终得到 16186 个样本公司数据进行分析。

3.2 变量定义与度量

3.2.1 被解释变量——投资效率

论文参考 Richardson（2006）残差度量模型，通过构建预期投资模型，以企业预期投资与真实投资之间的差额来衡量企业的投资效率。其中，残差大于 0，则说明企业存在过度投资，残差小于 0 则说明企业存在投资不足。模型设定如下：

$$INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 * Growth_{t-1} + \alpha_2 * LEV_{t-1} + \alpha_3 * CF_{t-1} + \alpha_4 * ROA_{t-1} + \alpha_5 * Size_{t-1} + \alpha_6 * BM_{t-1} + \alpha_7 * FA_{t-1} + \alpha_8 * IVN_{t-1} + \alpha_9 * REV_{t-1} + \alpha_{10} * AGE_{t-1} + \sum Industry + \epsilon_t$$

3.2.2 解释变量——政府补助

由于在新的会计准则下，企业获得政府补助不再单独作为“补贴收入”反映在利润表中，而是体现在公司的财务报表附注中。论文研究的是新会计准则下政府补助对投资效率的影响（2007 年前旧准则对政府补助的处理口径不统一，数据之间在一定程度上不可比），因此论文政府补助数据是通过 Choice 金融数据终端获取样本公司附注信息。并且将财政补贴定义为企业从政府获得的补贴收入除以营业收入。

除此之外，我们还参考之前企业投资行为的经验研究，对其他可能影响公司投资行为的因素加以控制，加入了公司

规模 (A)、资产负债率 (LEV)、净现金流 (CF)、公司成长性 (GROWTH)、管理层持股 (MANAGER)、总资产收益率 (ROA)、账面市值比 (BM) 等 (详见表 1)。

3.3 实证模型

基于上文所建立的研究假设, 构建多元回归模型进行检验政府补助对公司投资效率的影响, 回归公式如下:

$$I_over_{i,t}/I_under_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Subsidy_{t-1} + \gamma \times$$

$$ControlVariables_{i,t-1} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t}$$

其中, I_over 为企业投资冗余部分, I_under 为企业投资不足部分, Subsidy 为政府补助, ControlVariables 为各个控制变量, 包括: 企业规模 (A)、管理层持股 (MANAGER)、资产负债率 (LEV)、净现金流 (CF)、固定资产比例 (FA)、公司成长性 (GROWTH)、总资产收益率 (ROA)、账面市值比 (BM) 等。

4 研究结果与分析

4.1 描述性统计

为统计各变量的基本描述性特征, 进行描述性统计分析。表 2 显示了主要变量的描述性统计结果, 由该结果可知: ①企业投资效率的衡量指标 I_over/I_under 的平均值和标准差分别为 -0.384560 和 1025.295131 说明样本公司间投资效率相差巨大; ②政府补助指标 SUB 的平均值为 4.432122E+07, 标准差为 1.444145E+08, 说明我国政府补助的不稳定性较大; ③其他变量的分布在合理范围内。

4.2 相关性分析

为初步判断各变量之间是否存在较大的相关性, 进行相关性分析, 表 3 显示了各主要变量之间的相关性检验结果, 由该结果可知: ①政府补助与企业投资效率的相关系数为 0.046349, 初步表明政府补助对企业投资效率提升是有促进作用的, 和假设一致; ②其他变量之间的相关系数绝对值均低于 0.7, 不存在明显的共线性, 均予以保留。

表 1 模型变量定义一览表

类型	名称	符号	计算方式
被解释变量	投资水平	INV	(构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 - 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金) / 年初总资产
	投资效率	Invest	模型 3.2.1 的残差, 残差大于 0, 则表示企业过度投资; 残差小于 0, 则表示企业投资不足
解释变量	政府补助	Subsidy	财报附注中的“政府补贴”
控制变量	管理层持股	MANAGER	高管持股比例
	现金流	CF	经营活动现金流与年初总资产之比
	企业规模	A	总资产对数
	资产负债率	LEV	总负债与总资产之比
	营业收入	REV	营业总收入
	固定资产比例	FA	固定资产与年初总资产之比
	资产总回报率	ROA	息税前净利润 × 2 / (期初 + 期末总资产)
	账面市值比	BM	资产账面价值 / 资产市值
	公司成长性	Growth	营业收入同比增速
	企业年龄	AGE	相应日期 - 公司成立日期

表 2 描述性统计结果

变量	样本数	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
INV	16186	522.443073	1126.353315	-5393.210958	334.663906	100024.591320
I_over/I_under	16186	-0.384560	1025.295131	-11032.848579	-81.544824	90280.246923
SUB	16186	4.432122E+07	1.444145E+08	-2.432155E+07	1.300543E+07	4.718105E+09
MANAGER	16186	14.693911	18.679086	0	4.132750	95.342600
CF	16186	4.999885	6.841401	-64.979326	4.761483	66.413759
Growth	16186	17.729308	131.403246	-130.915578	9.732876	8748.366319
A	16186	1.457549E+06	5.681258E+06	1.041081E+04	3.960760E+05	2.192174E+08
LEV	16186	41.815785	20.731293	0.796913	41.149270	855.657007
FA	16186	20.844362	15.430684	0.020601	17.838644	295.993152
ROA	16186	5.542381	7.743894	-183.980787	5.284073	104.566253
BM	16186	0.429775	0.286101	-1.250745	0.365245	6.465157
REV	16186	8.990978E+05	3.982096E+06	-1.148569E+04	2.016556E+05	1.615023E+08
AGE	16186	19.088163	5.678913	2	19	65

表 3 检验假设的回归结果

	Full Sample		I _{over} /I _{under} ≥0		State-owned Enterprise		Non state-owned Enterprises	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
<i>SUB</i>	0.0002***	0.0000***	0.0013***	0.0000***	0.0209**	0.0107**	0.0000***	0.0000***
<i>MANAGER</i>		0.7599		0.1405		0.4544		0.6520
<i>A</i>		0.0191**		0.0001***		0.7865		0.0009***
<i>Growth</i>		0.8247		0.5410		0.7095		0.4452
<i>FA</i>		0.9099		0.2157		0.0271**		0.2997
<i>LEV</i>		0.8172		0.6319		0.2294		0.4046
<i>ROA</i>		0.9689		0.6409		0.0502*		0.5943
<i>CF</i>		0.8497		0.2714		0.3310		0.7580
<i>BM</i>		0.9797		0.0030***		0.0706*		0.0226**
<i>AGE</i>		0.9387		0.0159**		0.6997		0.9256
<i>year</i>	0.9450	0.9457	0.3855	0.2388	0.5152	0.3947	0.5421	0.5309
<i>industry</i>	0.9165	0.9093	0.0169	0.0336**				
<i>F</i>	0.5312	0.5725	2.3562	2.6920	2.8034	1.8603	13.955	4.0908
<i>R-squared</i>	0.0009	0.0013	0.0099	0.0151	0.0011	0.0039	0.0026	0.0041
<i>N</i>	16186	16186	6368	6368	5279	5297	10907	10907

Note: The table shows the coefficient of each variable, ***, **, * represent the coefficient is significant at 1%, 5% and 10% significance level respectively.

4.3 面板回归分析

基于上文的研究假设，对全样本、国有企业和非国有企业样本分别进行检验，表 3 展示了主要的多元回归结果。

由全样本的回归结果可知：①列 (a) 显示，政府补助 SUB 的 p 值在 1% 的显著性水平下显著。这表明政府补助会提高企业投资效率，缓解企业投资不足，即政府补助可以降低企业的成本，促使企业加大对研发和创新的投入，对企业投资具有缓解作用。(b) 列表明，加入了控制变量后，政府补助 SUB 依然保持系数为正且在 1% 的显著性水平下显著，证明了假设 H1 成立。②列 (a) 显示，政府补助 SUB 的 p 值系数为正且在 1% 的显著性水平下显著，这表明政府补助会加剧企业投资。(b) 列表明，加入了控制变量后，政府补助 SUB 依然保持系数为正且在 1% 的显著性水平下显著，证明了假设 H2 成立。

比较国有企业和非国有企业样本的回归结果可知：①国有企业的列 (a) 显示政府补助 SUB 依然保持系数为正且在 5% 的显著性水平下显著。非国有企业的列 (a) 显示政府补助 SUB 依然保持系数为正且在 1% 的显著性水平下显著。②在加入了控制变量后，国有企业的列 (b) 显示政府补助 SUB 依然保持系数为正且在 5% 的显著性水平下显著。非国有企业的列 (b) 显示政府补助 SUB 依然保持系数为正且在 1% 的显著性水平下显著。表明经济政策不确定性会对国有企业和非国有企业的投资效率产生影响，但对非国有企业的影响效果比在国有企业中更为显著，证明假设 H3 成立。

5 稳健性检验

本研究通过变量替换法进行稳健性检验，即通过改变代理变量来重新衡量指标，从而证明模型稳健性。投入资本

回报率 ROIC 是生产经营活动所有投入资本赚取的收益率，可以作为衡量企业投资效率的替代指标。投资回报率意味着企业投资效率高。研究将其作为被解释变量，与政府补助指标做回归分析，对全样本进行估计，得出政府补助与前文回归的情况是一致的，而且显著性较高 (p 值为 0.0015，在 1% 水平上显著)，进一步佐证了前文的结论。

6 总结

6.1 结论

论文利用 2010—2021 年中国上市企业面板数据，着眼于影响企业投资冗余的内、外部因素，以政府补助为出发点，研究其对企业投资效率的影响方向和大小，并着眼于这种影响在不同生命周期企业以及不同类型上市公司中的差异。得到以下结论：政府补助可以缓解企业的投资不足；政府补助可能会加剧企业的过度投资；政府补助对投资效率所产生的影响在非国有企业中效果更显著。

6.2 启示

政府可以通过以下补助方法促进企业投资：通过降低企业的税收负担来激励投资、直接向企业提供资金支持，提供低利率的贷款、针对创新和研发活动的企业，政府可以提供资金支持或者税收优惠，以促进技术创新和提高企业竞争力。

论文的研究也存在一定的局限性，为未来研究提供了潜在的探索方向。例如，当前研究的样本主要涵盖中国企业，因此其结果可能难以泛化到其他产业和国家。未来的研究可以通过跨国的比较，为我们提供更为广泛的认识。这样的研究设计可以深化我们对不同经济背景和产业环境下政府补助对企业投资影响的理解。通过拓展研究范围，我们能够更全面地把握政府补助对全球企业行为的影响，为制定更有效的政策和战略提供更为丰富的参考。

参考文献:

- [1] 郑景丽,王喜虹,李忆.企业社会责任、政府补助与创新意愿[J].重庆大学学报,2021,27(6):85-96.
- [2] 李刚,侯青川,张瑾.政府补助与公司投资效率——基于中国制度背景的实证分析[J].经济研究,2014(4):74.
- [3] CKGSB.读了A股4286家上市公司年报,这项数据需要关注![Z].2021.
- [4] 范寒冰,徐承宇.政府补贴对企业绩效的影响研究——来自中国企
业-劳动力匹配调查的经验证据[J].宏观质量研究,2018,6(2):12.
- [5] 李军强.发挥研发补助对企业创新的“认证”效应[J].科技日报,2021(8).
- [6] Lofgren K G, Persson T, Weibull J W. Markets with Asymmetric Information: The Contributions of George Akerlof, Michael Spence and Joseph Stiglitz[J].Social Science Electronic Publishing[2024-07-17].
- [7] Lin Y F. Policy burden is the biggest obstacle to the reform of state-owned enterprises[J]. China Academic Journal Electronic Publishing House,1994.