

住房公积金缴存对企业创新的影响研究

罗栋梁, 戴苏豫

(江苏师范大学 商学院 江苏 徐州 221116)

摘要: 通过分析 2017—2020 年我国地市级以上城市住房公积金缴存基数及其变化, 以此为基础检验住房公积金缴存对企业创新的影响。实证研究发现, 住房公积金缴存基数与企业创新显著正相关, 住房公积金缴存变动比例与企业创新显著正相关。即企业所在地缴存基数越高, 企业创新能力越强; 缴存变动比例越大, 企业创新能力越强。进一步研究发现, 住房公积金缴存基数对非国有企业创新的影响大于对国有企业创新的影响, 住房公积金缴存变动比例也是如此。住房公积金缴存基数对企业创新的影响, 在东、中、西部地区的企业之间没有差异; 但是住房公积金缴存变动比例对东部地区企业创新的影响大于对中西部地区企业创新的影响。

关键词: 住房公积金; 企业创新; 产权性质

中图分类号: F275; F832.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-0098(2022)03-0062-11

一、引言

近些年来, 住房公积金制度存废引发争议。赞成者认为, 取消住房公积金可以让企业经营成本降低 12%。反对者认为, 住房公积金制度的设立是为了满足人们对居住的需求, 对推进住房市场化和住房保障发挥了显著作用。这些争论主要源于对住房公积金作用的研究不够充分和完整。目前, 对住房公积金的研究主要集中在对人口流动的影响, 对居民购房意愿、变动房价、市场发展等的影响(柴化敏和李晶, 2020; 路锦非和肖雅勤, 2019)^[1-2]。但实际上住房公积金的作用不仅仅如此。卢云鹤和万海远(2020)^[3]发现住房公积金影响员工择业, 住房公积金使高收入群体受益较多, 低收入群体受益较低, 住房公积金缴存能帮助企业留住高层次人才。

中共十九大以来, 国家大力推动创新建设, 对企业创新提出了更高要求。住房公积金制度能为企业留住高层次人才, 那么, 其是否促进了企业创新呢? 本文通过收集全国地级市以上城市的住房公积金缴存基数及其变化, 并实证分析住房公积金缴存对企业创新的影响。研究发现, 企业注册地公积金缴存基数越高, 企业创新能力越强; 缴存基数变化与企业创新能力正相关, 缴存基数变化越大, 企业创新能力越强。本文的贡献在于: 首次发现了住房公积金制度与企业创新之间的关系, 拓展了住房公积金制度作用的分析, 为政策制定和企业决策提供参考。

二、理论分析与研究假设

住房公积金是国家机关、企业或其他组织对其员工进行的长期性非现金形式房屋储蓄缴存, 专门作为个人住房相关的消费。住房公积金缴存是国家强制性政策, 具有一定规范性, 单位和职工个人必须按相关规定共同缴存。

理论上, 住房公积金缴存对企业创新有重要影响, 原因有如下几个方面:

收稿日期: 2021-08-06

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金项目(15YJA630043)

作者简介: 罗栋梁(1972—), 男, 重庆潼南人, 博士, 教授, 研究方向为财务理论与公司治理。

首先,住房公积金缴存对企业决策有重要影响。2018年住房和城乡建设部、财政部和人民银行联合发布《关于改进住房公积金缴存机制进一步降低企业成本的通知》(建金〔2018〕45号),进一步明确了缴存基数上限以及缴存比例5%~12%的范围。政策的强制性会带来比例较高的企业减少负担,而先前比例较低的企业再降低。但也有企业违规缴存,缴存比例超过12%的上限(郭磊和胡晓蒙,2020)^[4]。说明住房公积金缴存政策的改变,加大了企业缴存的差异,从而影响到企业决策。

其次,住房公积金缴存的差异性影响高层次人才流动。一方面,住房公积金缴存存在差异性。虽然我国住房公积金政策制度较为统一,但各地区经济发展不平衡,各地区在确定缴存基数等具有较大的自主性,住房公积金缴存的区域性明显(李燕和刘传哲,2016)^[5]。国有企业的缴存比例显著高于非国有企业,同时,违规超缴企业也是国有企业,住房公积金缴存具有产权特性(郭磊和许玲玲,2018)^[6]。另一方面,住房公积金对高层次人才更有利。住房公积金可用来租房、购房和装修等,因此住房公积金缴存变相提高了职工即期可支配收入(詹鹏等,2018;金双华,2018)^[7-8],成为一种产权清晰、流动性较强的员工福利(陈峰和张妍,2018;徐跃进等,2017)^[9-10]。而且,住房公积金的贷款利率低于市场利率,也是一种隐形的职工福利(袁春生等,2020)^[11]。提高住房公积金缴存比例有助于吸引高层次人才、激发其工作积极性和减少人才流失。从住房公积金的调节效果看,住房公积金缴存对高层次人才在内的高收入人群更有利。卢云鹤和万海远(2020)^[3]发现住房公积金在高收入群体当中受益较多,低收入群体受益较低;金双华(2018)^[12]也发现,住房公积金制度可以调节收入分配,中、高层收入人群缴纳占比较高,调节力度也更好。

最后,住房公积金缴存越多代表企业对高层次人才的投入越大,对企业创新的投入也越大。一方面,高层次人才引进影响企业创新,虽然企业内部治理、人才建设、市场环境、行业政策等因素都影响着企业的创新研发,但高层次人才是关键。刘善仕等(2017)^[13]发现,人力资源对企业研发绩效有正向作用,创新能力的提升必须要求人力资本支撑。人才是创新主体,更优质的人才储备,会让企业整体建设更稳固。张东旭和宁美军(2021)^[14]的研究证明,企业优化人力资本结构和增加人力资源对企业创新绩效产生了积极作用。高层次人才引进的同时也引进和吸收了技术,对企业创新质量有调节作用(马永军等,2021)^[15]。另一方面,住房公积金缴存比例代表了企业对高层次人才的实际投入,因此缴存比例越大,企业的实际投入也越大。孙林杰等(2021)^[16]发现,企业技术创新绩效受研发投入影响。张东旭和宁美军(2021)^[14]对员工福利和企业创新绩效的研究证明,企业对人力投资越多,越能吸引和留住人才,由此便可以提高人力资本水平最终促进企业创新绩效提升。

基于以上的分析,提出假设:

H1: 住房公积金缴存与企业创新之间呈正相关关系。

三、研究设计

(一) 样本选择及数据来源

首先从各城市住房公积金管理中心的通知文件、住房公积金年度报告以及相关新闻报道中整理出各年的住房公积金缴存基数,并计算其变化。由于2016年及之前的住房公积金缴存数据的搜集较为困难且缺失严重,最终得到219个城市2017—2020年住房公积金缴存基数及其变动的数据。在此基础上,通过CS-MAR、WIND、RESSET数据库,匹配219个城市的上市公司,剔除ST、*ST公司以及数据不全的公司,并对数据进行1%与99%的缩尾处理,最终得到10377个样本公司。采用SPSS 21.0和EXCEL对数据进行处理分析。

(二) 变量定义

被解释变量。企业创新用研发投入来衡量。研发投入=研发投入金额/营业收入。

解释变量。住房公积金缴存是上市公司注册地缴存基数的自然对数;缴存变动比例=(上市公司注册地当年缴存基数—上一年缴存基数)/上一年缴存基数。

控制变量。根据已有的研究,选取资产负债率、资产报酬率、总资产周转率、第一股东持股比例、资本密集度以及企业规模等作为控制变量,以控制长期偿债能力、资产运用成效和企业整体经营收入、投资回报效

益及经营业绩等对住房公积金缴存与企业创新之间的影响。

所有变量定义见表 1。

表 1 变量定义表

变量类型	变量名称	变量代码	变量衡量指标
被解释变量	企业创新	R&D	研发投入金额/营业收入
解释变量	缴存基数	base	缴存基数的自然对数
	缴存变动比例	changes	(当年缴存基数 - 上一年缴存基数) / 上一年缴存基数
	资产负债率	Lev	负债总额/资产总额
	资产报酬率	rotar	(净利润 + 利息费用 + 所得税) / 平均资产总额
	总资产周转率	at	销售收入/总资产
控制变量	第一大股东持股比例	top1	第一大股东持股数/总股数
	资本密集度	fa	固定资产/总资产
	企业规模	size	总资产自然对数
	年份	year	2017—2020, 当年为 1, 否则为 0

(三) 模型设定

通过如下回归模型来验证研究假设:

$$R\&D = \alpha + \beta_0 base + \beta_1 Lev + \beta_2 rotar + \beta_3 at + \beta_4 top1 + \beta_5 fa + \beta_6 size + \sum year + \varepsilon \quad (1)$$

$$R\&D = \alpha + \beta_0 changes + \beta_1 Lev + \beta_2 rotar + \beta_3 at + \beta_4 top1 + \beta_5 fa + \beta_6 size + \sum year + \varepsilon \quad (2)$$

四、实证分析

(一) 住房公积金缴存概况

1. 各城市各年度的住房公积金缴存呈上涨趋势。2017—2020 年全国住房公积金缴存基数均值呈上涨态势, 2020 年缴存基数平均值接近 20000 元。虽然 2018 年国家政策出台进一步降低了缴存比例, 但 2017—2020 年缴存基数依旧持续增长, 分别增长了 9%、9%、8% 左右。说明各地职工平均工资持续增长, 宏观经济发展状态良好。各城市 2017—2020 年的缴存基数均超过 10000 元(除 2017 年丹东市缴存基数为 9692 元外), 缴存基数最高的超过 30000 元。从缴存比例看, 各城市缴存比例均遵守本省市相关规定, 绝大部分城市的缴存比例最高为 12%, 只有个别城市的最高缴存比例低于 12%, 如上海市最高缴存比例为 7%, 鄂尔多斯市为 11%。

2. 住房公积金缴存呈现地域性差异。(1) 东中西部地区之间的差异较大。表 2 是东、中、西部地区缴存基数的平均值。通过对比发现, 2017—2020 年间东部地区平均缴存基数都比西部地区高, 年均差 1580 元左右, 年均增长量的差距约为 3005 元, 增速差异约为 1%。

可能的原因是, 由于受国家政策、地理位置、资源、气候等影响, 东、中、西部地区的经济发展存在差异, 发展不平衡, 此外, 我国经济发展中心都位于东部地区, 东部地区各项经济发展指标比中、西部地区都好。

表 2 东中西部地区缴存基数平均值

单位: 元

地区	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	年均增长量	年均增速(%)
东部地区	20403.88	21849.38	23828.23	26435.32	2010.48	9.02
中部地区	15802.78	17399.09	19138.35	20556.58	1584.60	9.16
西部地区	17393.95	18729.18	19880.55	21614.75	1406.93	7.51

表 3 是东、中、西部地区住房公积金缴存基数排在前五的城市。从表 3 的排名结果中可以明显看出, 东部地区广东省的住房公积金缴存基数较高, 中部地区湖南省、湖北省的缴存基数较高, 西部地区云南省和新疆维吾尔自治区住房公积金缴存基数较高。另外, 各城市住房公积金缴存基数都在不断提高, 反映各地经济持续向好。

表3 东中部地区各城市缴存基数排行

单位:元

地区	城市名称	2017年	城市名称	2018年	城市名称	2019年	城市名称	2020年
东部地区	宁波	33995	东莞	27391	广州	27960	深圳	31938
	大连	30735	丽水	25892	深圳	27927	南京	31200
	金华	29880	北京	25401	北京	27786	宁波	30972
	中山	26995	南京	25300	南京	27700	广州	30876
	丽水	24100	深圳	25044	宁波	27237	衢州	30474
中部地区	长沙	19450	长沙	21300	长沙	23323	长沙	24614
	合肥	18713	合肥	20172	武汉	22082	武汉	24511
	武汉	17991	武汉	19921	合肥	21268	合肥	22528
	长春	16737	南昌	18171.5	常德	20736	南昌	22118
	南昌	16453	长春	18034	郑州	20242	郑州	22009
西部地区	迪庆	24708	迪庆	29280	迪庆	32406	克拉玛依	31397
	泸州	22013	泸州	26547	克拉玛依	26960	迪庆	31383
	贵阳	21392	克拉玛依	24237	格尔木	25190	格尔木	26307
	成都	20972	拉萨	22761	海西	25190	海西	26307
	克拉玛依	20130	攀枝花	22648	鄂尔多斯	23592	鄂尔多斯	24531

(2) 城市之间的差异也较大。表4是全国2017—2020年缴存基数前五的城市。从表4可以看出,缴存基数较高的城市主要分布在浙江、广东两省,南京市、北京市的缴存基数也位于前列。云南省迪庆藏族自治州2018—2020年的缴存基数都位于第一,可能原因是当地旅游业发展快,经济发展较迅速。虽然缴存基数每年都有调整,且大部分城市都是增加,但2018年后增加幅度减少。

表4 全国2017—2020年缴存基数前十的城市

单位:元

城市名称	2017 缴存基数	城市名称	2018 缴存基数	城市名称	2019 缴存基数	城市名称	2020 缴存基数
宁波	33995	迪庆	29280	迪庆	32406	迪庆	31383
大连	30735	东莞	27391	广州	27960	深圳	31938
金华	29880	泸州	26547	深圳	27927	克拉玛依	31397
中山	26995	丽水	25892	北京	27786	南京	31200
迪庆	24708	北京	25401	南京	27700	宁波	30972
丽水	24100	南京	25300	宁波	27237	广州	30876
北京	23118	深圳	25044	衢州	27000	衢州	30474
东莞	22995	广州	24654	克拉玛依	26960	嘉兴	29670
天津	22605	宁波	24420	嘉兴	26679	杭州	29335
南京	22500	杭州	24311	丽水	26466	上海	28017

各城市缴存基数的增长比例也不相同。表5是2017—2020年间各城市住房公积金缴存金额增加幅度最高的十个城市和降低幅度最多的十个城市。据表5可知,缴存基数整体数据呈上涨姿态。2017—2020年,青岛市、眉山市、揭阳市分别位列各年度增长率第一,均超过40%,其中,揭阳市2018年度住房公积金缴存基数减少了1.95%,而2019年增长了43.25%,可能原因是2019年揭阳市在岗职工年平均工资比2018年增长了19.6%。2017—2020年,各城市住房公积金缴存基数降低幅度较大的城市是宁波市、大连市、中山市、东莞市等,平均减少在8000元以上,降低幅度超过30%,其主要原因是,以前这些地方住房公积金缴存的基数是根据上年度在岗职工年平均工资的5倍确定,比例约为20%左右,而后住房公积金缴存基数调整为上年度在岗职工年平均工资的3倍确定,比例调低至12%。另外,有部分城市的缴存基数与上年度持平,其公积金年报显示下年度上限不做调整,如2017—2018年的泰州市、2018—2019年的徐州市、佛山市,2019—2020年的天津市、北京市等。

表 5 缴存变动比例变化较大的城市

城市名称	2017—2018 年 增长率(%)	城市名称	2018—2019 年 增长率(%)	城市名称	2019—2020 年 增长率(%)	排名
青岛	41.80	眉山	43.32	揭阳	43.25	1
鄂尔多斯	26.09	黄石	38.25	济南	41.44	2
三门峡	23.07	嘉兴	28.68	湖州	35.68	3
江门	22.87	盐城	21.29	丹东	29.34	4
泸州	20.60	延边	21.26	德州	23.31	5
克拉玛依	20.40	宣城	21.11	营口	20.04	6
曲靖	19.37	鄂尔多斯	20.73	泰州	19.44	7
东莞	19.12	六安	20.11	上海	19.22	8
连云港	18.75	濮阳	19.02	呼和浩特	18.95	9
绍兴	18.68	淮南	18.77	佛山	18.82	10
石家庄	1.55	佛山、泰州、 徐州	0.00	南阳	0.14	-1
泰州、盐城	0.00	蚌埠	-0.42	雅安、绵阳、 天津、北京	0.00	-2
遵义	-0.02	揭阳	-1.95	绍兴	-0.01	-3
宿州	-0.10	成都	-3.61	黄石	-0.10	-4
博乐	-2.65	邯郸	-3.93	铜仁	-2.48	-5
贵阳	-21.12	安顺	-5.78	迪庆	-3.16	-6
金华	-26.87	攀枝花	-10.15	博乐	-4.16	-7
宁波	-28.17	菏泽	-13.12	德阳	-9.12	-8
大连	-33.39	泸州	-16.49	晋中	-9.84	-9
中山	-36.99	东莞	-36.17	泸州	-15.67	-10

(二) 描述性统计与相关性分析

从表 6 中可以看出,研发营收比的中位数为 0.038,均值为 0.049,大于中位数,表明大部分企业创新投入较多,有较强的创新意识;最小值为 0.000,最大值为 0.832,由此可知不同企业的创新投入不同,部分企业没有开展创新投入;方差为 0.003,说明整体研发情况较为稳定,创新投入的差距较小。缴存基数的平均数 9.953,小于中位数 9.971,方差为 0.045,说明部分上市公司所在地缴存基数处于均值以下,这可能受到区域经济影响,经济水平较差从而导致该城市整体缴存基数较低。缴存基数变动比例的平均数 0.079,小于中位数 0.089,方差为 0.008,相比缴存基数来说波动较小,证明不同城市缴存基数的变动没有很大差别。第一大股东持股比例的均值与中位数都超过了 30%,说明上市公司股权比较集中。资产负债率及总资产周转率均值都高于中位数,证明大部分上市公司的偿债能力和收入水平都不错,但总资产周转率方差略大,证明上市公司的营运能力还是有较大差别。资产报酬率、资本密集度和企业规模的平均值均小于中位数。

表 6 主要变量描述性分析

变量	样本数	平均数	中位数	方差	最小值	最大值
研发营收比	10377	0.049	0.038	0.003	0.000	0.832
缴存基数	10377	9.953	9.971	0.045	9.179	10.434
缴存变动比例	7338	0.079	0.089	0.008	-0.587	0.302
资产负债率	10377	0.417	0.400	0.145	0.008	31.467
资产报酬率	10377	0.044	0.055	0.108	-29.288	0.767
总资产周转率	10377	0.655	0.562	0.240	0.0004	11.975
第一大股东持股比例	10377	0.334	0.311	0.021	0.030	0.900
资本密集度	10377	0.195	0.167	0.021	0.0001	0.872
企业规模	10377	22.247	22.062	1.804	17.954	29.755

为验证各变量之间的相关性,进行了皮尔森相关性分析,结果如表 7 所示。研发营收比与住房公积金缴存基数的相关系数为 0.135,且显著;与住房公积金缴存变动比例的相关系数为 0.017,但不显著,需要进一

步检验。所有相关系数均小于 0.8 ,而且所有变量 VIF 方差膨胀因子值均小于 10 ,变量间不存在多重共线性 ,说明所选取的变量较为合适。

表 7 皮尔森相关性分析表

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
研发营收比(1)	1	0.135 **	0.017	-0.040 **	-0.122 **	-0.230 **	-0.165 **	-0.204 **	-0.147 **
缴存基数(2)	0.135 **	1	0.113 **	-0.002	0.002	0	0.032 **	-0.168 **	0.042 **
缴存变动比例(3)	0.017	.113 **	1	0.001	0.006	0.001	0.004	-0.009	0.022
资产负债率(4)	-0.040 **	0.002	0.001	1	-0.833 **	0.035 **	0.009	0.028 **	0.139 **
资产报酬率(5)	-0.122 **	0.002	0.006	-0.833 **	1	.070 **	.040 **	0.013	0.006
总资产周转率(6)	-0.230 **	0	0.001	0.035 **	0.070 **	1	0.074 **	-0.014	-0.014
第一大股东持股比例(7)	-0.165 **	0.032 **	0.004	0.009	0.040 **	0.074 **	1	0.099 **	0.148 **
资本密集度(8)	-0.204 **	0.168 **	-0.009	0.028 **	0.013	-0.014	0.099 **	1	0.122 **
企业规模(9)	-0.147 **	0.042 **	0.022	0.139 **	0.006	-0.014	0.148 **	0.122 **	1

注: **、* 分别表示在 0.01、0.05 水平(双侧)上显著。

(三) 基准分析

根据表 8 可以得知 ,住房公积金缴存基数及缴存变动比例的回归系数分别为 0.029、0.015 ,均通过了显著性检验 ,即住房公积金缴存基数及变动比例与企业创新之间存在显著正向关系 ,表明住房公积金缴存基数的增加导致企业创新投入增加 ,因此住房公积金缴存基数与企业创新呈正相关关系 ,与假设相符。

表 8 回归结果

变量	模型 a	模型 b
缴存基数	0.029 *** (13.057)	
缴存变动比例		0.015 ** (2.390)
资产负债率	-0.037 *** (-14.267)	-0.039 *** (-12.559)
资产报酬率	-0.051 *** (-17.703)	-0.054 *** (-15.871)
总资产周转率	-0.021 *** (-21.219)	-0.021 *** (-17.864)
第一大股东持股比例	-0.038 *** (-11.743)	-0.038 *** (-9.736)
资本密集度	-0.054 *** (-16.368)	-0.062 *** (-15.896)
企业规模	-0.005 *** (-12.614)	-0.005 *** (-10.140)
年份效应	控制	控制
N	10377	7338
F	345.948 ***	239.045 ***
D-W	1.850	1.820
Adj R ²	0.189	0.185

注: ***、**、* 表示在 0.01、0.05、0.1 水平上显著;括号中为 T 值。

(四) 稳健性检验

本文从替换变量和替换样本等两个方面进行稳健性检验。

1. 替换变量。为检验结果的稳健性 ,选择当年研发投入自然对数作为被解释变量 ,同时将解释变量缴存变动比例替换为缴存变动绝对值的自然对数 ,检验缴存及其变动与企业创新之间的关系 ,检验结果如表 9 所示。从表 9 可知 ,住房公积金缴存基数及缴存变动绝对值的回归系数分别为 0.493、0.099 ,且在 1% 水平上显著性 ,与基准结果相同。说明结果稳健。

表 9 稳健性检验的回归结果

变量	模型 a	模型 b
缴存基数	0.493 *** (6.109)	
缴存变动绝对值		0.099 *** (4.321)
资产负债率	-0.560 *** (-6.047)	-0.483 *** (-5.986)
资产报酬率	-0.488 *** (-4.660)	-0.429 (-4.837)
总资产周转率	0.331 *** (9.491)	0.325 *** (10.551)
第一股东持股比例	-0.833 *** (-7.054)	-0.836 *** (-8.087)
固定资产比率	-0.82 *** (-6.876)	-0.914 *** (-8.871)
企业规模	0.660 *** (45.610)	0.686 *** (53.611)
年份效应	控制	控制
N	10363	7285
F	369.713 ***	507.431 ***
D-W	1.721	1.799
Adj R ²	0.199	0.327

注: **、*、* 表示在 0.01、0.05、0.1 水平上显著; 括号中为 T 值。

2. 替换样本。借鉴罗进辉和杜兴强(2014)^[17]的处理方法,剔除金融保险行业的上市公司之后,再用模型 1、模型 2 进行回归,结果如表 10 所示。缴存基数及缴存变动绝对值的回归系数分别为 0.029、0.015,且在 5% 水平上显著性,与基准结果相同。假设成立,结论稳健。

表 10 剔除非金融行业后的回归结果

变量	模型 a	模型 b
缴存基数	0.029 *** (12.943)	
缴存变动比例		0.015 ** (2.348)
资产负债率	-0.036 *** (-14.080)	-0.038 *** (-12.434)
资产报酬率	-0.051 *** (-17.554)	-0.053 *** (-15.771)
总资产周转率	-0.021 *** (-21.547)	-0.021 *** (-18.099)
第一股东持股比例	-0.039 *** (-11.908)	-0.039 *** (-9.850)
资本密集度	-0.056 *** (-16.765)	-0.064 *** (-16.161)
企业规模	-0.005 *** (-11.915)	-0.005 *** (-9.639)
年份效应	控制	控制
N	10311	7293
F	347.123 ***	240.243 ***
D-W	1.849	1.819
Adj R ²	0.190	0.187

注: **、*、* 表示在 0.01、0.05、0.1 水平上显著; 括号中为 T 值。

另外,由于直辖市在我国具有特殊意义,因此本文将直辖市从样本中剔除,再用模型 1、模型 2 进行回归,结果如表 11 所示。缴存基数及缴存变动绝对值的回归系数分别为 0.023、0.013,且在 5% 水平上显著性,与基准结果相同。假设成立,结论稳健。

表 11 剔除直辖市后的回归结果

变量	模型 a	模型 b
缴存基数	0.023 *** (10.017)	
缴存变动比例		0.013 ** (2.155)
资产负债率	-0.028 *** (-10.308)	-0.028 *** (-8.924)
资产报酬率	-0.041 *** (-13.480)	-0.042 *** (-11.904)
总资产周转率	-0.021 *** (-19.750)	-0.022 *** (-17.151)
第一股东持股比例	-0.032 *** (-9.215)	-0.032 *** (-7.947)
资本密集度	-0.045 *** (-12.828)	-0.050 *** (-12.386)
企业规模	-0.005 *** (-12.209)	-0.006 *** (-10.474)
年份效应	控制	控制
N	8387	6038
F	242.130 ***	177.001 ***
D-W	1.872	1.850
Adj R ²	0.168	0.169

注: **、*、* 表示在 0.01、0.05、0.1 水平上显著; 括号中为 T 值。

(五) 进一步检验

1. 产权特征。企业按照产权性质分为国有企业与非国有企业。郭磊和许玲玲(2018)^[18]发现国有企业的缴存比例显著高于非国有企业。因为国有企业面临薪酬管制(陈冬华等,2005)^[19],而住房公积金提供了一种合法提高薪酬的途径,住房公积金具有规避薪酬管制功能。同时,企业是财政收入的主要来源,是就业机会的提供者,关乎经济增长和社会稳定等政府核心治理目标,因此,国有企业往往违规超缴住房公积金。那么,住房公积金对企业创新的影响是否受到产权性质的影响呢?基于以上的分析,有必要进一步分析不同产权性质下,住房公积金缴存对企业创新的影响。按照上市公司第一大股东的产权性质,将上市公司划分为国企组和非国企组,进行分组回归。回归结果如表 12 所示。

表 12 区分不同产权性质的回归结果

变量	国有企业		非国有企业	
	模型 a	模型 b	模型 a	模型 b
缴存基数	0.013 *** (3.613)		0.035 *** (12.662)	
缴存变动比例		0.006 (0.435)		0.017 ** (2.440)
资产负债率	-0.026 *** (-6.149)	-0.028 *** (-5.470)	-0.040 *** (-12.679)	-0.042 *** (-10.933)
资产报酬率	-0.026 *** (-3.432)	-0.028 *** (-3.479)	-0.056 *** (-15.817)	-0.057 *** (-13.823)
总资产周转率	-0.014 *** (-9.374)	-0.014 *** (-8.041)	-0.024 *** (-19.412)	-0.024 *** (-16.159)
第一股东持股比例	-0.035 *** (-6.869)	-0.038 *** (-6.260)	-0.035 *** (-8.285)	-0.034 *** (-6.671)

变量	国有企业		非国有企业	
	模型 a	模型 b	模型 a	模型 b
资本密集度	-0.048*** (-11.228)	-0.051*** (-10.217)	-0.056*** (-12.037)	-0.066*** (-11.966)
企业规模	-0.004*** (-6.708)	-0.004*** (-5.034)	-0.005*** (-8.044)	-0.005*** (-6.692)
年份效应	控制	控制	控制	控制
N	2860	2033	7517	5305
F	77.018***	54.696***	223.872***	151.547***
D-W	1.940	1.888	1.835	1.813
Adj R ²	0.157	0.156	0.172	0.166

注: ***, **, * 表示在 0.01、0.05、0.1 水平上显著; 括号中为 T 值。

根据表 12 可知, 国有企业和非国有企业住房公积金缴存基数的回归系数分别为 0.013、0.035, 在 1% 水平上显著, 说明相对于国有企业, 住房公积金缴存基数对非国有企业创新的影响更大。国有企业住房公积金缴存变动比例的回归系数为 0.006, 不显著; 非国有企业住房公积金缴存变动比例的回归系数为 0.017, 在 5% 水平上显著, 说明相对于国有企业, 住房公积金缴存变动比例对非国有企业创新的影响更大。

2. 区域特征。我国地域辽阔, 东、中、西部地区的经济社会环境不同(李小建 2002) ^[20]。如前所述, 我国东、中、西部地区的住房公积金缴存存在较大的差异。那么, 住房公积金对企业创新的影响是否受到区域的影响呢? 借鉴李培功和沈艺峰(2013) ^[21]做法, 按照上市公司注册地将上市公司划分为东部地区、中部地区、西部地区三组。区别不同区域进行回归, 回归结果如表 13 所示。

表 13 不同地区回归结果

变量	东部地区		中部地区		西部地区	
	模型 a	模型 b	模型 a	模型 b	模型 a	模型 b
缴存基数	0.029*** (10.135)		0.031*** (5.202)		0.030*** (3.640)	
缴存变动比例		0.015** (2.308)		0.039 (0.928)		-0.035 (-1.625)
资产负债率	-0.047*** (-14.830)	-0.053*** (-13.575)	-0.019*** (-2.876)	-0.013 (-1.602)	-0.021*** (-2.903)	-0.022*** (-2.749)
资产报酬率	-0.054*** (-13.243)	-0.061*** (-13.269)	-0.035*** (-4.768)	-0.028*** (-3.201)	-0.008 (-0.928)	-0.005 (-0.589)
总资产周转率	-0.020*** (-18.169)	-0.020*** (-15.090)	-0.028*** (-10.969)	-0.031*** (-9.566)	-0.020*** (-5.708)	-0.022*** (-5.457)
第一大股东持股比例	-0.044*** (-11.173)	-0.044*** (-9.433)	-0.013* (-1.685)	-0.014 (-1.492)	-0.041*** (-4.632)	-0.038*** (-3.792)
资本密集度	-0.062*** (-14.990)	-0.067*** (-13.627)	-0.039*** (-5.168)	-0.048*** (-5.090)	-0.033*** (-4.371)	-0.040*** (-4.663)
企业规模	-0.004*** (-9.400)	-0.004*** (-6.754)	-0.008*** (-7.135)	-0.008*** (-6.225)	-0.004*** (-3.576)	-0.004*** (-3.364)
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	7684	5381	1473	1072	1220	885
F	253.620***	177.211***	72.174***	51.869***	25.521***	20.179***
D-W	1.837	1.803	1.985	1.958	1.891	1.913
Adj R ²	0.187	0.187	0.253	0.250	0.123	0.132

注: ***, **, * 表示在 0.01、0.05、0.1 水平上显著; 括号中为 T 值。

根据表 13 可知, 东、中、西部地区住房公积金缴存基数的回归系数分别为 0.029、0.031、0.030, 在 1% 水平上显著, 说明住房公积金缴存基数对企业创新的影响, 东、中、西部地区没有差异。东、中、西部地区的住房

公积金缴存变动比例的回归系数分别为 0.015、0.4039、-0.035,但只有东部地区在 5% 水平上显著,中、西部地区不显著,说明相对于中、西部地区,住房公积金缴存变动比例对东部地区企业创新的影响更大。

五、总结与建议

本文通过收集 217 个城市的住房公积金缴存基数及其变动的数据,分析住房公积金缴存对企业创新的影响。实证结果显示,住房公积金缴存基数、缴存比例都会正向影响企业创新,即住房公积金缴存能够影响企业创新,内部公积金缴存额高有利于企业留住人才和技术研发。进一步分析发现,相对于国有企业,住房公积金缴存基数和缴存变动比例对非国有企业创新的影响更大。住房公积金缴存基数对企业创新的影响,东、中、西部地区没有差异;但是相对于中、西部地区,住房公积金缴存变动比例对东部地区企业创新的影响更大。

据此,提出以下几点建议:

首先,积极发挥住房公积金缴存对企业创新的正向作用。住房公积金变相提高了职工即期可支配收入,能够吸引和留住高层次人才。住房公积金具有避税功能,企业能够在一定程度上免征企业所得税,职工也能免征个人所得税,从而企业能够节约现金流以吸引人才,同时人才也得到了税收减免,实现了双赢。因此,正确认识住房公积金缴存对企业的影响,特别是对企业创新的影响,充分发挥住房公积金的优势,留住人才和吸引人才,为企业的可持续发展提供支持。

其次,区分不同产权的企业,精准发力,发挥住房公积金的积极作用。住房公积金缴存基数和变动比例对非国有企业创新的影响都很大,而国有企业相对较少,因此,应该强化住房公积金缴存基数和变动比例在非国有企业中的作用。同时,进一步明晰政企关系,充分利用人才市场等市场机制,使住房公积金缴存基数和变动比例在国有企业中能够发挥应有作用,吸引人才,创造更多的企业财富。

最后,适时地区调整政策,为住房公积金缴存发挥有效作用提供依据。住房公积金缴存基数对企业创新的影响,在东、中、西部地区没有差异,说明在全国范围内,住房公积金缴存都能促进企业创新;但住房公积金缴存变动比例对东部地区企业创新有影响,而对中、西部地区的企业却没有影响,因此,应在中、西部地区适时调整,发挥住房公积金缴存变动比例的应有作用,吸引更多的高层次人才进入中西部地区,促进中西部地区的快速发展。

参考文献:

- [1]柴化敏,李晶.住房公积金与流动人口住房需求研究——基于 2016 年流动人口动态监测抽样调查数据的分析[J].社会保障研究,2020(4):31-48.
- [2]路锦非,肖雅勤.住房公积金制度的多维政策效应研究——兼论提升公积金“租购并举”的均衡住房功能[J].华东师范大学学报(哲学社会科学版),2019(4):123-132+188.
- [3]卢云鹤,万海远.住房公积金制度的收入分配效应[J].经济学(季刊),2020(1):87-106.
- [4]郭磊,胡晓蒙.住房公积金缴存比例的调整对谁有利?——基于社会建构理论的分析[J].公共行政评论,2020(5):23-43+204-205.
- [5]李燕,刘传哲.我国住房公积金制度改革的实质与向度研究[J].山东社会科学,2016(3):145-149+176.
- [6]郭磊,许玲玲.企业住房公积金缴费的所有制差距——基于时间和空间的二维分析[J].公共管理与政策评论,2018(5):86-96.
- [7]詹鹏,万海远,李实.住房公积金与居民收入分配——基于可计算一般均衡模型的研究[J].数量经济技术经济研究,2018(9):22-40.
- [8]金双华.住房公积金政策对收入分配影响研究——基于缴纳-提取路径的分析[J].财贸研究,2018(12):70-79.
- [9]陈峰,张妍.住房公积金到底支持谁购房了?——住房公积金制度存续的微观证据[J].财政研究,2018(9):93-105.

- [10]徐跃进,吴璟,刘洪玉.住房公积金政策与缴存职工收益[J].统计研究,2017(5):49-58.
- [11]袁春生,熊谜,赵云珠.管理层权力、内部控制与高管薪酬业绩敏感性[J].金融教育研究,2020(1):54-66.
- [12]金双华.住房公积金政策对收入分配影响研究——基于缴纳-提取路径的分析[J].财贸研究,2018(12):70-79.
- [13]刘善仕,孙博,葛淳棉,等.人力资本社会网络与企业创新——基于在线简历数据的实证研究[J].管理世界,2017(7):88-98+119+188.
- [14]张东旭,宁美军.员工福利与企业创新绩效——基于企业年金的研究[J].山西财经大学学报,2021(4):99-111.
- [15]马永军,张志武,赵泽.技术引进、吸收能力与创新质量——来自中国高技术产业的经验证据[J].宏观质量研究,2021(2):59-73.
- [16]孙林杰,彭丽霞,孙万君.研发成本粘性与技术创新绩效的关联性研究[J].科学学研究,2021(5):1-14.
- [17]罗进辉,杜兴强.媒体报道、制度环境与股价崩盘风险[J].会计研究,2014(9):53-59+97.
- [18]郭磊,许玲玲.企业住房公积金缴费的所有制差距——基于时间和空间的二维分析[J].公共管理与政策评论,2018(5):86-96.
- [19]陈冬华,陈信元,万华林.国有企业中的薪酬管制与在职消费[J].经济研究,2005(2):92-101.
- [20]李小建.经济地理学中的企业网络研究[J].经济地理,2002(5):516-520.
- [21]李培功,沈艺峰.经理薪酬、轰动报道与媒体的公司治理作用[J].管理科学学报,2013(10):63-80.

Research on the Impact of Housing Provident Fund Deposit on Enterprise Innovation

LUO Dongliang, DAI Suyu

(School of Business, Jiangsu Normal University, Xuzhou, Jiangsu 221116, China)

Abstract: This paper manually collected the housing provident fund deposit base and its changes from 2017 to 2020 in cities above prefecture-level in China, and tested the impact of housing provident fund deposit on enterprise innovation on this basis. The empirical research found that the housing provident fund payment base is significantly positively correlated with corporate innovation, and that the proportion of housing provident fund payment changes is significantly positively correlated with corporate innovation. That is to say, the higher the deposit base in the company's location, the stronger the innovation ability of the enterprise; the greater the change ratio of the deposit, the stronger the innovation ability of the enterprise. Further research shows that the housing provident fund deposit base has a greater impact on the innovation of non-state-owned enterprises than on the innovation of state-owned enterprises, and so does the proportion of housing provident fund deposit change. The impact of the housing provident fund deposit base on enterprise innovation is not different among enterprises in the eastern, central, and western regions; however, the impact of the change in housing provident fund deposit ratio on enterprise innovation in the eastern region is greater than the impact on enterprise innovation in the central and western regions.

Key words: Housing provident fund; Enterprise innovation; Nature of property rights

(责任编辑: 罗序斌)