
企业创新行为模式研究

——基于江苏省82896家企业调查数据的分析

周及真¹

(江苏省社会科学院 无锡分院、中共无锡市委党校 214000)

【摘要】：江苏是全国创新发展转型升级的先试先行区，在企业创新行为方面积累了丰富的丰富经验和典型案例。本文基于新经济社会学“嵌入理论”归纳江苏企业创新行为“三层嵌入模式”，构建企业自律创新行为模型，解构企业创新行为“四元驱动机制”。通过国家统计局对江苏省82896家企业调查数据的实证研究得出结论，江苏企业的主要创新战略目标是通过增加研发投入来提升创新实力、主要创新活动是内部R&D、主要创新举措是申请实用新型或外观设计专利、创新的最大影响因素是高素质人才和创新精神企业家；但各类企业中，服务业企业、苏南地区企业、大规模企业、高技术和高新技术企业、民营企业和私人控股企业的创新能力和意识更为突出、创新合作更充分；所得税减免政策对高新技术企业的激励效果大于一般企业，某些创新政策效果不明显的主要原因是部分企业不具备享受特定创新政策的资格。因此，必须因地制宜实施个性化创新政策，在创新龙头企业引领下充分深化企业间模仿协作共享，政府应搭建协同创新的公共服务平台以加快培育开放性创新生态系统。

【关键词】：异质性视阈 三层嵌入模式 四元驱动机制 企业自律创新行为模型 企业创新行为模式

【中图分类号】：F27 **【文献标识码】**：A **【文章编号】**：1005-1309(2018)12-0034-010

党的十九大强调，坚定实施创新驱动发展战略；到2035年要跻身创新型国家前列；创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑；加强国家创新体系建设，强化战略科技力量；深化科技体制改革，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，加强对中小企业创新的支持，促进科技成果转化。已有研究和经验表明，企业是创新驱动的主体，企业家

基金项目：本文为江苏省第五期“333工程”科研项目“异质性视阈下江苏企业创新行为模式及其内在机理研究”、江苏省党校（行政学院）系统学习贯彻党的十九大精神专项课题“异质性视阈下江苏企业创新驱动新优势培育”（编号：ZX18034）、2018年度无锡社科招标课题“无锡高质量发展背景下培育‘隐形冠军’企业对策研究”（WX2018A3）、2018年度环太湖发展研究中心科研项目“印度式‘隐形创新’及其对环太湖创新发展的借鉴意义——以无锡为例”、2018年度无锡市党校系统科研课题“无锡高质量发展大背景下‘隐形创新’企业案例研究”的阶段性成果之一。

作者简介：周及真（1985—），女，江苏省社会科学院无锡分院、中共无锡市委党校，经济学教研室副主任、副教授、博士，入选江苏省333人才工程，无锡电视台新闻综合频道特约评论员，研究方向：产业经济、创新经济等。

对创新的认知程度和重视程度对其创新行为的形成和发展起到决定性作用。江苏是全国创新发展转型升级的先试先行区,积累了丰富经验和典型案例,江苏“企业创新行为模式”的内在规律尚待进一步挖掘和揭示。本文即选择新经济社会学“嵌入理论”、异质性等多个视角,探究江苏企业创新行为模式的规律性特质,从而对创新理论做出回应;并提出相应的对策建议,从而对江苏乃至全国各地企业创新实践提供决策参考。

一、企业创新行为和企业异质性的研究历史和现状

(一) 研究历史溯源

在古典和新古典经济学分析框架下,为了研究便利都假定企业是同质的、无差异的,生产要素投入和产品服务供给都不存在任何差异性,例如李嘉图的比较优势理论、赫克歇尔和俄林的H-O定理等传统国际贸易理论、克鲁格曼的新贸易理论都是在这样的假设前提下进行研究的。然而,从20世纪80年代开始,演化经济学家开始将经济世界看作复杂的层级系统,认为经济体系中异质性的生成是经济过程的一个基本组成部分,他们针对新古典经济学假设条件与经济现实不一致的缺陷,把异质性作为分析问题的基本起点。从企业层面来看,异质性意味着个体企业具有潜在可能性去获取经济“租”,为得到持续的竞争优势和超额利润而有动力不断积累核心知识,从而促进技术创新能力和产业创新能力的提升。国外学者Hamel(1990)对企业异质性做出解释,认为构建企业竞争优势的核心知识和关键能力将成为企业的核心能力或核心竞争力。事实上,由于特定的历史条件和社会复杂性,每家企业内部长期积累的核心知识与关键能力都是独一无二的,这些知识和能力往往是独一无二、不可复制、只可意会不可言传的默示性知识。因而,从企业成长的演化经济学视角看,企业也应该是异质的。

(二) 国内外研究现状

近年来,国内外学者对于企业异质性与企业创新行为关系的研究大致分为三个方向:一是从规模异质性的视角出发,探讨这一异质性对企业创新行为的影响。对异质性企业创新的研究可追溯到“熊彼特假说”——企业规模和资金的密集度能促进企业创新行为。Humphrey & Schmitz(2002)、日韩学者Lee & Kang(2007)、Inui(2008)、Jung & Lee(2010)等持相似观点。但也有不少学者运用不同的样本数据得出不同的研究结果,如Scherer(1965)得出的倒U型非线性关系、Pavitt et al(1987)得出的“U型”的非线性关系、Bound et al(1984)、Braga & Wilmore(1991)、Katrak(1994)、Freeman & Soete(1997)、Boone(2000)等得出的负相关关系等。二是从开放度异质性视角出发,通过构建理论模型研究这一异质性对企业贸易决策行为的影响。Melitz(2003)是异质性企业贸易理论之父,他为了解释国际贸易中企业出口决策行为的差异性,以Krugman(1980)的贸易模型和Hopenhayn(1992)一般均衡框架下的垄断竞争动态产业模型为依据,建立了异质性企业动态产业模型。Bernard et al.(简称BEJK, 2003)构建了异质性企业贸易模型,开创了21世纪以来贸易结构与国际贸易理论研究的最前沿领域。三是从市场规模、生产效率、企业利润、地理距离、企业家精神、人力资本等其他多重异质性出发,研究企业异质性与企业创新行为的关系。如Hsu(2001)、Baldwin & Harrigan(2007)、Baldwin & Robert-Nicoud(2008)。

国内学者对企业异质性的研究则从规模、利润、开放度、所有制、资本密集度、登记注册类型等多方面展开,同时也着重研究了这些异质性对企业创新行为的影响。一是针对企业规模异质性的研究,如周黎安、罗凯(2005),吴延兵(2007),王伟龙(2004),池仁勇(2002),聂辉华(2008),孙晓华(2009),张宗庆、郑江淮(2013),周及真(2017)。二是针对企业利润异质性的研究,如聂辉华(2008),郭斌(2006)。三是针对是否企业开放度异质性的研究,如殷德生、唐海燕、黄腾飞(2011),赖伟娟、黄静波(2011)。四是针对所有制异质性的研究,如王华和赖明勇(2010),赵伟、赵金亮、韩媛媛(2012),刘慧、陈晓华和吴应宇(2013)。五是针对资本密集度异质性,如朱恒鹏(2006)。六是针对技术异质性的研究,如周及真(2017)。综上所述,国内外各位学者对于企业异质性与创新行为关系的研究都是从各自独有的视角出发进行的,剖析的都是企业异质性的某个或某些方面(包括本人发表于2017年的两篇分别从企业规模异质性和技术异质性的视角着手的研究),而没有将“异质性”作为一个整体理论视阈来研究。在全面梳理企业各类异质性(包括产业、行业、规模、技术、所有制类型、控股情况、隶属关系等各方面的异质性)的基础上构建一个相对完整的分析体系,并将“异质性”作为一个整体变量,整合进“企业创新行为”这一整体模式的分析,进而深入系统地分析异质性对企业创新行为

模式的影响,这样的专题性研究尚十分不足。

二、异质性视阈下“企业创新行为模式”逻辑分析框架

现从企业异质性视阈出发,对江苏企业创新行为模式进行分析和解剖。在此基础之上,根据江苏企业创新行为模式的内在逻辑关系,构建研究分析框架(图1)。

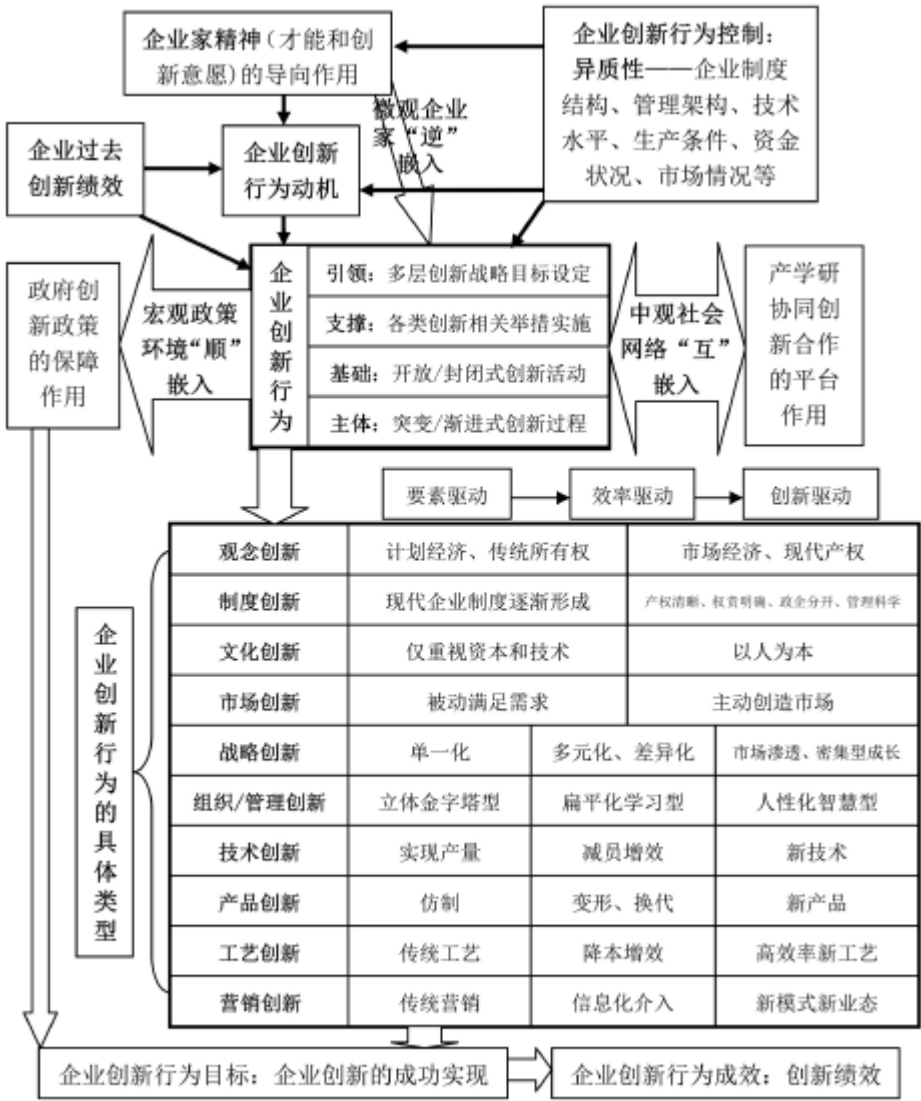


图1 江苏“企业创新行为模式”逻辑分析框架

(一)三层嵌入模式

以企业创新行为为主体,以新经济社会学“嵌入理论”为视角,解剖江苏企业创新行为“三层嵌入模式”。经济行为“嵌入性”理论之父Granovetter强调,“单个行为主体的经济行为嵌入其与他人互动所构成的社会关系网络中,这种社会关系网络会反过来影响单个行为主体的决策、行为及其后果,嵌入是一种普遍的社会现象”(Granovetter, 1992)。在政府创新政策保障下,江苏企业创新行为对宏观政策环境“顺”嵌入;在产学研协同创新合作平台支撑下,江苏企业创新行为对中观组织“互”嵌入;在

企业家才能和创新意识引领下,江苏企业创新行为对微观企业家“逆”嵌入。

(二) 企业自律创新行为模型

针对微观企业家“逆”嵌入部分进行研究,将江苏企业创新行为动机作为中介变量,对“企业自律创新行为模型”进行结构分析。Bagozzizi(1992)的“自律行为理论(Theory of self-regulation, TSR)”认为,特定行为的效果由其行为动机决定,而这一行为动机又由主观参照和行为态度所决定,强调感知行为控制直接作用于行为动机,进而作用于具体行为。因此,本文将此理论用于分析江苏企业创新行为,由此可构建出“企业自律创新行为模型”。企业家精神(才能和创新意愿)在企业创新中发挥导向作用,通过影响江苏企业创新行为动机,进而影响江苏企业创新行为;而异质性作为江苏企业过去的创新绩效和企业创新行为控制,同时影响江苏企业创新行为动机和江苏企业创新行为。企业异质性是指企业建立年份、所有权、制度结构、组织方式、管理架构、规模大小、技术水平、生产条件、资金状况、人力资本、市场情况等方面特征的差异性,综合体现为企业生产率差异性。由此,本文将“异质性”作为行为控制变量,整合进江苏“企业创新行为模式”研究,这一行为控制变量影响到江苏企业创新行为产生和发展的全过程。

(三) 四元驱动机制

挖掘企业行为内在驱动要素,剖析江苏企业创新行为“四元驱动机制”。这一“四元驱动机制”将企业创新行为模式划分为四大要素,一是以企业创新战略目标设定为创新行为的“引领”,二是以企业为提升竞争的创新举措为创新行为的“支撑”,三是以企业封闭式/开放式创新活动的实施为创新行为的“基础”,四是以企业突变式/渐进式创新形式为创新行为的“主体”。江苏企业创新行为的具体类型的演进模式可从纵向和横向两个维度来展示,纵向维度包括观念创新、制度创新、战略创新、文化创新、市场创新、组织/管理创新、技术创新、产品创新、工艺创新、营销创新;借鉴演化经济学原理,横向维度由“要素驱动-效率驱动-创新驱动”三层次组成,反映经济驱动方式从数量型向质量型转化,进而引起发展模式转换;创新转型是空间上连续、时间上继起的完整动态递进发展过程。观念创新主要体现为价值观念从计划经济转变为市场经济、从传统的所有权观念转变为现代的产权观念等;制度创新体现为现代企业制度逐步健全,最终实现产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学;战略创新从单一化战略到多元化、差异化战略,再到市场渗透、密集型成长战略等;组织/管理创新体现为从立体化金字塔型到扁平化学习型,再到人性化智慧管理型;文化创新如企业愿景、价值观念、行为准则、经营理念等从仅重视资本和技术到以人为本;市场创新是指从被动满足需求到主动创造市场;技术创新是指从新设想出发,通过研发获得新技术,从就基本的实现产量到减员增效,再到产生新技术;产品创新过程大致分为仿制、变形、换代,最后得到全新产品;工艺创新体现为传统工艺通过降本增效形成高效率新工艺;营销创新突出表现为通过信息化介入传统营销,进而形成新模式新业态。企业通过这一系列创新行为,最终成功实现创新目标并带来创新绩效。

三、江苏异质性企业创新行为的共性和差异性特质

国家统计局通过问卷方式,分别于2014年对江苏省82896家企业和无锡市7594家企业的创新行为、企业家对创新的认知程度和重视程度进行了大量调查,涉及工业和服务业这两大产业、100多个行业、250多项调查指标,对企业进行了产业类型、行业类型、所属地区、规模大小、技术水平、所有制类型、控股情况、隶属关系这8种分类,统计了企业的基本信息情况、创新基本情况、四大创新形式(分别是产品创新、工艺创新、组织创新、营销创新)、创新活动类型和创新费用、创新信息来源、创新合作、创新的阻碍因素、知识产权、企业家基本情况和创新意识、创新对企业的影响、创新成功的影响因素、创新激励措施和效果、政策对创新的影响、创新战略目标等。这些数据来源真实可靠,具有代表性和普遍性。同时通过对江苏省和无锡市代表性企业的实地调研,切实了解和感受江苏企业创新行为的具体运作模式。现从企业异质性视阈出发,从产业异质性、行业异质性、地区异质性、规模异质性、技术异质性、所有制异质性、控股情况异质性、隶属关系异质性这八大类着手,对江苏异质性企业创新行为特质进行归纳总结。异质性企业的共性特质包括,受“高新技术企业所得税减免政策”影响最大,设定“增加研发投入、提升创新实力”为主要创新战略目标,与客户、消费者的合作关系最密切,主要创新活动是内部R&D,采取最多的创新举措是申请实用新型或外观设计专利,产品创新影响最大,组织(管理)创新最易实现,最大影响因素是“有创新精神的企业家”和“高素质人才”,而“增加工资或奖金”等短期内部

激励措施的影响最大,创新政策不明显的主要原因在于“部分企业不满足享受政策的条件”。此外,异质性企业还存在若干差异性特质(因篇幅限制,图表仅展示部分情况)。

(一)产业异质性下,各类创新政策中的“创造和保护知识产权政策”对工业企业创新的影响最大、“鼓励企业吸引和培养人才政策”对建筑业和服务业企业创新的影响最大

从产业异质性的视角来看,“创造和保护知识产权政策”对工业企业创新影响最大、“鼓励企业吸引和培养人才政策”对建筑业和服务业企业创新影响最大;工业企业的创新合作最为充分;服务业中高学历、女性企业家比重最高,企业家创新意识最强;建筑业企业设定创新战略目标最积极,注重增加研发投入、提升创新实力;工业、建筑业、服务业企业分别更注重封闭式创新、开放式创新和创新辅助活动;工业、建筑业企业的创新举措更多;工业企业盈利能力最强,建筑业企业平均人员规模最大;工业企业最优可能实现创新。

表 1 认为创新政策对各产业有效的江苏企业家比例(%)

	合计	工业	建筑业	服务业
鼓励企业吸引和培养人才	64.51	50.55	66.98	59.15
创造和保护知识产权	62.33	69.43	61.46	49.81
支持性金融	62.31	66.71	59.17	54.68
支持优先发展产业	60.36	65.18	57.55	51.95
企业研发费用加计扣除税收优惠	57.87	63.51	53.91	48.07
企业研发活动专用仪器设备加速折旧	55.27	59.65	50.94	47.72
高新技术企业所得税减免	54.29	59.80	48.25	44.80
技术转让、技术开发收入免征增值税和技术转让减免所得税优惠	51.70	55.63	45.96	44.99
科技开发用品免征进口税收	49.59	53.58	40.70	42.91

注:按“合计”企业比例从高到低排序。

(二)地区异质性下,苏南企业家相对于苏中苏北企业家年龄结构更轻、学历层次更高、女性比例更高

从地区异质性的视角来看,推动各地企业创新的最有效政策是“鼓励企业吸引和培养人才”;各地区都频繁采取独立开发模式进行产品创新;苏南企业家比苏中和苏北企业家女性比例更高、年龄结构更轻、学历层次更高;无锡企业实现创新成效最为显著,南京企业同时实现产品、技术、组织/管理、营销这四类创新形式的可能性最大,泰州企业则在组织/管理创新和营销创新上独树一帜。

表 2 江苏分地区企业家性别、年龄比例(%)

	性别		年龄				
	男性	女性	29岁及以下	30—39岁	40—49岁	50—59岁	60岁及以上
合计	63.06	36.94	6.76	25.84	42.46	21.57	3.37
盐城	77.99	22.02	5.03	17.33	43.97	30.76	2.92
徐州	77.57	22.43	2.70	29.66	51.79	15.22	0.64

泰州	68.72	31.28	5.73	23.45	34.99	31.15	4.68
南通	68.69	31.31	6.14	16.37	47.79	24.39	5.32
淮安	68.61	31.39	4.50	19.59	54.08	20.26	1.57
宿迁	67.03	32.97	6.19	23.89	55.64	13.43	0.86
苏州	62.92	37.08	9.11	33.75	32.46	20.41	4.27
镇江	62.17	37.83	5.30	17.98	51.70	22.82	2.20
连云港	61.90	38.10	6.76	32.91	39.06	20.04	1.23
扬州	58.36	41.64	6.22	20.34	46.07	23.62	3.75
南京	56.68	43.32	5.49	25.67	44.95	21.22	2.68
无锡	53.62	46.38	6.56	33.10	35.04	20.35	4.95
常州	44.83	55.17	11.89	23.79	40.10	20.73	3.48

注:按男性企业家比例从高到低排序。

表3 江苏分地区企业家学历、创新意识比例(%)

	学历				
	博士	硕士	本科	大专	其他教育程度
合计	0.57	4.70	33.56	43.54	17.64
苏州	1.08	6.04	37.26	39.29	16.33
南京	1.04	19.93	43.74	30.04	5.25
泰州	0.69	3.60	22.48	52.85	20.38
无锡	0.69	4.04	29.50	45.35	20.43
连云港	0.44	2.87	52.00	34.28	10.41
镇江	0.41	2.14	26.72	50.28	20.44
常州	0.36	2.35	30.56	48.20	18.52
盐城	0.28	1.76	31.34	50.17	16.45
南通	0.25	1.65	24.76	49.18	24.17
扬州	0.25	2.96	27.15	45.04	24.60
徐州	0.17	1.08	40.90	48.27	9.59
宿迁	0.17	1.28	22.90	37.58	38.07
淮安	0.11	1.45	40.72	39.77	17.94

注:按博士企业家比例从高到低排序。

(三)规模异质性下,大规模企业各类禀赋更具优势,创新意识和能力更强、创新强度更高,而小规模企业的创新信息来源更广泛,中等规模企业创新活跃度更高、受相关创新政策支持更多

从规模异质性的视角来看,与企业规模基本呈正相关关系的创新行为变量为:人员、产量、缴税、出口等规模,企业家精神、学历层次、创新意识,创新战略目标设定的积极性和层次,各类创新形式实现和四种创新形式同时实现,新产品市场开拓能力,知识产权获取和实施能力,品牌开发能力,创新开放度,创新信息来源专业化程度,各类创新影响因素和内部激励措施影响程度;与企

业规模基本呈反相关关系的创新行为变量为:既定单位资产获得的产值、创新信息来源广泛度;与企业规模基本呈倒U型相关关系的创新行为变量为:男企业家比例、企业创新活跃度;与企业规模基本呈U型相关关系的创新行为变量为:相关创新政策支持的有效性。

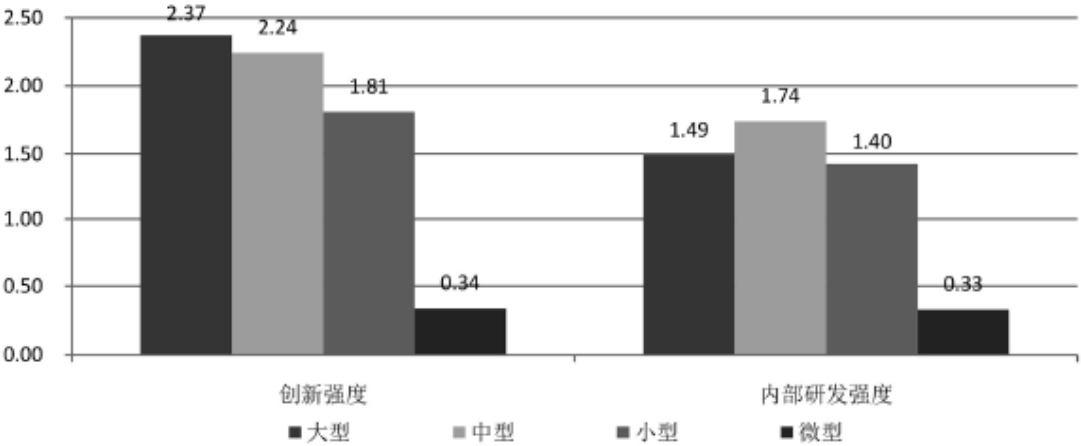


图 2 按规模分的工业企业创新强度和内部研发强度(%)

注:按创新强度从高到低排序。

(四)技术异质性的视角下,高技术企业与高新技术企业创新能力更强,创新强度和活跃度更高,创新合作更充分,“鼓励企业吸引和培养人才”对建筑业和服务业企业创新影响最大

从技术异质性的视角来看,“企业研发费用加计扣除税收优惠”“高新技术企业所得税减免政策”分别对高技术产业企业、高新技术企业创新影响最大;高技术产业企业与高校和研究机构的创新合作更为充分、设定各类创新战略目标更为积极;高技术产业企业中高学历企业家比重更高,高新技术企业中企业家创新意识更强;高技术产业企业创新活动更为活跃,创新强度和研发强度更高,创新举措更多;高技术产业企业成功实现创新的可能性更大;高技术产业企业出口能力更强劲,高新技术企业营收水平更优异。

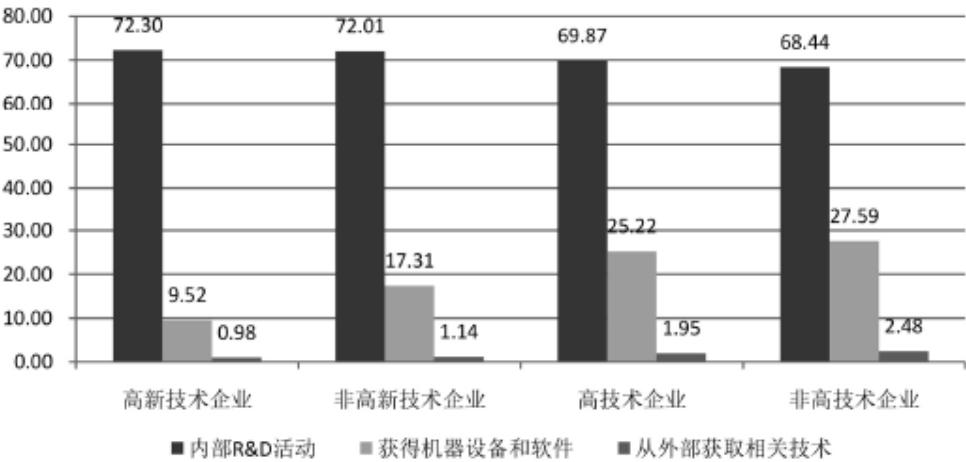


图 3 各类企业三种创新活动费用占创新总费用的比重(%)

注:按内部R&D活动费用比重从高到低排序。

(五)所有制类型异质性地,内资企业产学研合作独立性和自主性最强、企业家创新意识最强,其中联营企业出口能力最强、股份合作企业盈利能力最强,外商投资企业的企业家学历层次最高、盈利能力和出口能力最强,港澳台商投资企业平均人员规模最大、设定创新战略目标最积极

从所有制类型异质性的视角来看,内资企业产学研合作独立性/自主性最强、企业家创新意识最强,外商投资企业的企业家学历层次最高;设定创新战略目标最积极的是港澳台商投资企业;外商投资企业受产品创新的最大影响是提高产品性能或质量;港澳台商投资企业以开放式创新为主,内资企业以封闭式创新活动为主,外商投资企业则兼顾开放式和封闭式创新活动;港澳台商投资企业创新最缺乏资金和信息,外商投资企业创新最缺乏市场开拓意识和能力,内资企业创新最缺乏资金和合作伙伴。外商投资企业影响最大的内部激励措施是岗位调整或升职、培训深造机会;而内资企业则是增加工资奖金、汽车住房等物质奖励、股权期权。港澳台商投资企业、内资企业中的国有企业平均人员规模最大;外商投资企业的盈利能力和出口能力最强;内资企业中的联营企业出口能力最强、股份合作企业盈利能力最强。

表 4 创新政策对各所有制类型江苏企业效果不明显的主要原因(%)

		内资企业	国有企业	集体企业	股份合作企业	联营企业	有限责任公司	股份有限公司	私营企业	其他企业	港、澳、台商投资企业	外商投资企业
	不知道	7.50	31.82	1.56	8.33		6.84	8.24	7.58	5.26	7.57	5.49
企业研发费用	不具备享受资格	75.61	31.82	78.13	79.17		71.31	64.71	76.73	78.95	72.34	76.08
加计扣除税收												
优惠	吸引力不足	5.64	13.64	9.38	4.17		7.34	5.29	5.32		5.41	4.32
	其他原因	1.94	13.64	1.56			3.38	5.88	1.57		3.87	4.68
高新技术企业	不知道	5.09	13.33	4.48	4.17		5.09	6.42	5.04		4.44	3.07
所得税减免	不具备享受资格	83.48	66.67	82.09	87.50		82.07	71.10	84.15	90.48	82.39	84.33
	不知道	10.26	24.00	6.06	20.00		12.14	10.98	9.87	5.00	8.74	9.32
企业研发活动	不具备享受资格	72.40	32.00	83.33	76.00		66.07	58.13	74.08	70.00	70.55	69.81
专用仪器设备												
加速折旧	吸引力不足	7.61	12.00	9.09	4.00		8.91	10.16	7.27	5.00	7.87	7.08
	手续繁琐	6.35	8.00			50.00	7.87	12.60	5.88	20.00	6.61	7.39
科技开发用品	不知道	8.86	25.00	6.76	10.35	50.00	7.81	9.78	8.99		11.01	12.13
免征进口税收	不具备享受资格	80.11	58.33	83.78	82.76	50.00	77.85	70.95	80.97	83.33	75.25	76.18
技术转让、技术	不知道	8.64	27.59	5.71	11.11		7.35	7.51	8.89	4.76	8.91	8.13
开发收入免征	不具备享受资格	80.42	48.28	81.43	85.19	50.00	78.33	74.17		76.19	79.22	79.90
增值税和技术									81.18			
转让减免所得	其他原因	3.28	17.24	1.43		50.00	5.98	7.81	2.55		6.25	5.55
税优惠												
	不知道	14.62	38.10	3.70	16.00	50.00	15.87	18.92	14.30	7.14	17.61	20.34
鼓励企业吸引	不具备享受资格	63.03	38.10	81.48	60.00		60.63	48.65	63.85	57.14	61.57	57.60
和培养人才	吸引力不足	15.31	19.05	14.82	20.00		14.79	22.16	15.15	21.43	14.59	14.57
	其他原因	1.11	4.76			50.00	1.47	1.62	1.02		1.51	1.66
支持优先发展	不知道	15.13	47.62	6.78	13.04	100.00	15.23	16.93	15.06		17.62	20.23

产业	不具备享受资格	72.53	33.33	79.66	73.91		71.22	63.49	73.06	86.67	71.21	70.44
	吸引力不足	6.21	14.29	10.17			5.98	8.47	6.15		5.18	4.89
支持性金融	不知道	13.62	36.84	7.55	4.00		14.35	17.10	13.44		16.70	18.60
	不具备享受资格	62.31	42.11	77.36	76.00		62.07	46.63	62.74	64.29	61.26	59.12
	吸引力不足	8.95	15.79	9.43	4.00		8.27	11.92	8.94	21.43	8.35	10.06
	手续繁琐	10.25		3.77	16.00	100.00	9.60	13.99	10.28	14.29	7.04	5.75
创造和保护知识产权	不知道	12.42	47.06	7.55	12.50	100.00	12.49	16.79	12.21	21.43	12.54	14.23
	不具备享受资格	73.39	35.29	83.02	70.83		71.15	59.85	74.13	71.43	72.85	71.75
	吸引力不足	6.32	11.77	5.66	4.17		7.32	10.22	6.07	7.14	6.76	5.84

(六)控股情况异质性下,国有控股企业的创新合作最充分、企业家创新意识最强、创新强度和缴税贡献最大,外商控股企业的企业家学历层次和女性比例最高、出口能力、盈利能力最强

从控股情况异质性的视角来看,国有控股企业的创新合作最充分;国有控股企业的企业家创新意识最强,外商控股企业的企业家学历层次和女性比例最高;私人控股企业的创新活动最活跃;国有控股企业的创新强度最大;集体控股企业人员规模、产值最大;外商控股企业出口能力、盈利能力最强;国有控股企业、港澳台商控股企业缴税贡献最大。

表 5 按控股情况分的制造业企业创新绩效

	平均 人员 规模	平均 工业 产值	单位 产值的 利润	单位产 值应交 增值税	单位主营 收入获得 的利润	单位资 产的工 业产值	单位 资产 利润	出口交货 值占主营 收入的比重
国有控股	578.57	769122.38	0.07	0.03	0.08	0.64	0.05	14.23
集体控股	920.29	1382061.76	0.05	0.01	0.05	1.02	0.06	3.78
私人控股	181.60	206057.55	0.05	0.02	0.05	1.04	0.05	9.42
港澳台商控股	335.75	403483.06	0.08	0.03	0.08	1.00	0.08	21.01
外商控股	494.54	452448.15	0.08	0.02	0.08	1.10	0.08	48.58
其他	255.55	336564.51	0.09	0.02	0.10	0.75	0.07	31.98

注:横向字段从左到右的单位分别为:千人/个、千元/个、千元、千元、千元、千元、千元、%。

四、若干对策建议

基于以上实证分析,可针对性地培育异质性企业的创新优势与协同创新模式。

(一)针对各类异质性企业禀赋特征,因地制宜实施个性化创新政策

由于江苏各类异质性企业创新受不同创新政策的激励作用及其影响机制不同,因此要具体问题具体分析,采取因地制宜、区别对待的方式,针对不同类型的特殊情况,积极推进个性化创新政策。市场调研情况表明,江苏某些创新政策效果不明显主要在于部分企业不满足享受该政策的条件、不知道该政策、政策吸引力不足等,因此要尽可能地摒除部分创新政策缺乏包容性针对性、宣传力度不大、优惠力度不够等弊端。

(二)发挥创新龙头企业的引领作用,充分深化企业间模仿协作共享

实证研究表明,江苏服务业企业、高端行业企业、苏南地区企业、大规模企业、高技术和高新技术企业、民营和私人控股企业的创新活动均十分活跃,内部R&D费用均较高,创新强度很大。但问题在于封闭式内部创新较为活跃,而获得机器设备和软件、从外部获取相关技术的开放式创新则偏少。因而,必须摒弃这些企业以“自给自足”式为主的封闭式创新模式,加大其技术溢出和创新共享,积极发挥其作为创新型龙头企业的作用,充分促进不同类型企业之间的模仿借鉴、协作互助、资源共享、共同进步,从而加快推进扩散性创新效应对整个市场的影响作用。

(三)搭建协同创新的公共服务平台,加快培育开放性创新生态系统

江苏各类异质性企业中,服务业企业、高端行业企业、苏南地区企业、大规模企业、高技术和高新技术企业、民营和私人控股企业表现最为突出,是经济创新转型的重要主体和主要驱动力量。这些类型的企业应充分发挥各自的特色性引领作用,进一步提升对市场中其他类型企业的溢出效应和协同效应。政府应为各类企业积极搭建协同创新的公共服务平台,加快引领整个市场培育开放性创新生态系统。

参考文献:

- 1.Prahalad C K,Hamel G.The Core Competence of the Corporation J.Havard Business Review[J].1990,68(3):79-92.
2. John Humphrey,Hubert Schmitz.How Does Insertion in Global Value Chains affect Upgrading in Industrial Clusters?[J].Regional Studies,2002,36(9):1017-1027.
- 3.Scherer,F.M.Size of Firm Oligopoly and Research:A comment[J].Canadian Journal of Economics and Political Science,1965,31(2):256-266.
- 4.Pavitt K,Robson M,Townsend J.The size distribution of innovation firms in the UK:1945-1983[J].The Journal of Industrial Economics,1987,35(3):297-316.
- 5.BoundJ.,CumminsC.,GrilichesZ.,HallB.H. and JaffeA.Who Does R&D and Who Patent?[M].University of Chicago Press,1984:21-54.
- 6.BRAGA,H.,and Wilmore,L.Technological imports and technological effort:an analysis of their determinants in Brazilian firms[J].The Journal of Industrial Economics,1991,39(4):278.
- 7.Katrak H.Imports of Technology,Enterprise Size and R&D-based Production in a Newly Industrializing Country:The Evidence from Indian Enterprises[J].World Development,1994,22(10):1599.
- 8.Freeman C,SoeteL,The Economics of Industrial Innovation[M].Cambridge:The MIT press,1997,3rd Edition.
- 9.Boone,Audra L. and J. Harold Mulherin,Comparing Acquisitions and Divestitures_祥鐸.[J].Journal of Corporate Finance,2000,6(2):117-139.
- 10.Melitz,M.The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry Productivity

[J]. *Econometrica*, 2003, 71 (6) : 1695-1725.

11. Paul Krugman. Scale Economies, Product Differentiation & the Pattern of Trade[J]. *The American Economic Review*, 1980, 70 (5) : 950-959.

12. Hopenhayn, Hugo. Entry, Exit, and firm dynamics in long run equilibrium[J]. *Econometrica*, 60 (5), 1992: 1127-1150.

13. Bernard, Andrew B., Jonalhan Eaton J. Bradford Jense, Samuel Kortum. Plants and Productivity in International Trade[J]. *American Economic Review*, 2003, 93 (4) : 1268-1290.

14. Hsu. The Silicon Valley-Hsinchu Connection: Technical Communities and Industrial Upgrading[J]. *Industrial and Corporate Change*, 2001, 10 (1) : 893-920.

15. Baldwin R, Harrigan J. Zeros, Quality and Space: Trade Theory and Trade Evidence[J]. NBER working paper No. 13214, Cambridge, 2008: 21-34.

16. Baldwin R., and F. Robert-Nicoud. The Impact of Trade on Intra-industry Reallocation and Aggregate Industry Productivity: A Comment[J]. NBER Working Paper, 2004, No. 10718: 1.

17. 周黎安, 罗凯. 企业规模与创新: 来自中国省级水平的经验证据[J]. *经济学(季刊)*, 2005 (4 (3)) : 623-638.

18. 吴延兵. 企业规模、市场力量与创新: 一个文献综述[J]. *经济研究*, 2007 (5) : 125-138.

19. 王伟龙, 李垣, 王刊良. 组织惯性的动因与管理研究[J]. *预测*, 2004 (6) : 1-4, 42.

20. 池仁勇. 不同规模的技术创新比较分析[J]. *软科学*, 2002 (4) : 84-88.

21. 聂辉华, 谭松涛, 王宇峰. 创新、企业规模 and 市场竞争: 基于中国企业层面的面板数据分析[J]. *世界经济*, 2008 (7) : 57-66.

22. 孙晓华, 田晓芳. 企业规模、市场结构与创新能力——来自中国37个工业行业的经验证据[J]. *大连理工大学学报(社会科学版)*, 2009 (2) :

23. 张宗庆, 郑江淮. 技术无限供给条件下企业创新行为——基于中国工业企业创新调查的实证分析[J]. *管理世界*, 2013 (1) : 115-130.

24. 周及真. 规模异质性下制造业企业创新行为模式研究——基于江苏省82896家企业调查数据的分析[J]. *技术经济与管理研究*, 2017 (03) : 57-63.

25. 郭斌. 规模、R&D与绩效: 对我国软件产业的实证分析[J]. *科研管理*, 2006 (1) : 121-126.

26. 殷德生, 唐海燕, 黄腾飞. 国际贸易、企业异质性与产品质量升级[J]. *经济研究*, 2011 (2) : 136-146.

27. 赖伟娟, 黄静波. 出口行为、企业异质性与生产率研究——基于1999~2007年中国企业普查数据的实证分析[J]. *国际经贸*

探索, 2011(7):26-33.

28. 王华, 赖明勇. 国际技术转移、异质性与中国企业技术创新研究[J]. 管理世界, 2010(12):131-142.

29. 赵伟, 赵金亮, 韩媛媛. 异质性、沉没成本与中国企业出口决定: 来自中国微观企业的经验证据[J]. 世界经济, 2012(4):62-79.

30. 刘慧, 陈晓华, 吴应宇. 基于异质性视角的中国企业创新决策机制研究[J]. 中南财经政法大学学报, 2013(3):143-150.

31. 朱恒鹏. 企业规模、市场力量与民营企业创新行为[J]. 世界经济, 2006:41-52, 96.

32. 周及真. 高技术企业与高新技术企业创新行为调查分析[J]. 上海经济研究, 2017(1):68-76.