

社会责任、知识吸收对企业技术创新的影响

——以高新技术企业为例

由 雷

(辽宁大学 经济学院, 沈阳 110036)

摘要:以沈阳市高新技术企业为调查对象, 收集 2 460 家高新技术企业数据, 通过构建企业的社会责任指数、知识吸收指数、技术创新指数, 分析考察社会责任对企业技术创新的影响。实证研究发现, 社会责任对企业技术创新具有正向影响作用, 知识吸收在社会责任与企业技术创新之间起中介作用。进一步研究表明, 潜在吸收能力和实际吸收能力在知识吸收与企业技术创新之间具有调节作用。研究结果对当前企业积极履行社会责任、突破关键核心技术的“卡脖子”问题具有一定的理论和实践意义。

关键词:社会责任; 知识吸收; 企业技术创新

中图分类号:F272.3 文献标志码:A 文章编号:1671-1807(2022)05-0001-07

习近平总书记在两院院士的讲话中强调, 坚持把科技自立自强作为国家发展的战略支撑, 面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康。企业应履行社会责任, 发挥科技企业的市场需求、集成创新、组织平台的优势, 打通从科技强到企业强、产业强、经济强的通道。基于此背景, 企业在追求商业利润的同时, 还应考虑到如何促进地区经济发展、保障人民生命健康与安全等诸多方面。企业作为市场经济活动的主要参与者以及产品和服务的提供者, 只有率先主动承担起社会责任, 才能彻底转变经济发展方式, 实现经济的集约型和质量型发展。然而作为“逐利”的社会经济组织, 企业社会责任的收益期较长、不确定性大, 导致许多企业仍将法律合规性作为企业社会责任活动的范围。从技术创新的角度看, 技术创新作为长期以来国家发展和企业竞争力的重要决定因素, 在双循环新发展格局下, 中国面临诸多“卡脖子”技术, 此时企业更需要勇于承担对威胁国家安全、产业安全的技术项目攻关, 肩负起时代赋予的重任, 努力实现高水平技术的自主创新。因为, 只有国家经济高质量发展、产业安全、国家安全才有企业生存与发展的土壤, 所以, 如何通过企业社会责任的积极履行促进技术创新动力的提升, 最终提升企业核心竞争力, 显得尤为重要。

收稿日期:2022-01-11

基金项目:国家自然科学基金面上项目(72172055)。

作者简介:由雷(1986—), 女, 吉林农安人, 辽宁大学经济学院, 讲师, 博士研究生, 研究方向为技术创新与产业创新。

1 文献综述与研究假说

1.1 社会责任与企业技术创新的关系

企业社会责任最早于 20 世纪 60 年代出现在企业与股东的视野中。根据世界可持续发展工商理事会 (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) 在 2005 年提出的定义以及结合企业实际发展情况, 企业社会责任是指企业致力于可持续发展的承诺, 在创造利润、对股东和员工承担法律责任的同时, 还要承担对社会、消费者、社区、环境的责任。企业履行的社会责任要求企业须超越把利润作为唯一目标的传统理念, 强调要在生产过程中对人的价值的关注, 强调对环境、消费者、社会的贡献。企业社会责任理论经过 40 余载的发展, 越来越受到企业与政府乃至全社会的关注, 已经成为企业发展战略的重要组成部分。企业技术创新长期以来都是企业竞争力的重要决定因素, 技术创新决定企业生存、比较优势、市场价值以及投资回报。

现有对于企业社会责任与技术创新之间关系主要有 3 种观点。第一种观点认为企业履行社会责任能够取得经济、社会、环境等多重效益, 社会责任会促进企业技术创新, 即“正向关系”。企业社会责任作为一种特殊的竞争战略, 积极的社会责任表现, 不仅能够减缓技术创新投资人与管理层的信息

不对称,获得外部投资人的价值认同,还能够获取政府更多的研发补贴,有利于为技术创新活动提供资源、知识与便利,能有效促进技术创新绩效的提升,企业拥有更多进行创新投入的资源,并充分利用外部资源,从而增进企业的资源配置效率^[1-3]。企业较好的社会责任还可以调动员工的生产积极性、创造性以及荣誉感,提高组织的劳动生产率,能被动吸引更多优秀的潜在人力资源加入企业,缩减企业寻觅人才的成本^[4],还能显著提高企业的专利授权总量、发明专利授权量、实用新型和外观设计专利授权量^[5]。

第二种观点认为社会责任对企业技术创新的影响呈现出一种非线性的“门槛效应”。社会责任履行对企业技术创新的影响存在一个阈值,当未超过临界值时,企业社会责任投入增加,技术创新也会相应提升;当超过一定临界值后,企业社会责任投入幅度的进一步增加反而造成技术创新的减弱,即随着企业社会责任投入的增加,企业社会责任与技术创新之间呈现出边际效益递减的促进作用^[6],并且促进作用及阻碍作用都将减弱^[7]。

第三种观点认为企业履行社会责任的行为可能会消耗那些本应该用于进行技术创新投入的资源,从而对企业技术创新产生阻碍作用,即“负向关系”。企业积极承担社会责任会降低对技术创新活动的专注力,从而增加技术创新的成本,最终影响企业技术创新的绩效^[8]。

基于上述分析可知,大多数学者对于企业履行社会责任对技术创新的影响持正向、肯定态度。从企业创新战略的角度来看,技术创新是一项高风险、高回报、长期性、充满不确定性的活动。企业在创新发展的过程中,大量事实与经验均表明,承担社会责任是企业具有长远眼光的表现,社会责任意识较强的企业更有可能避免只看重眼前利益的短视行为。因此本文提出如下假设。

假设 1:社会责任与企业技术创新之间具有正向相关关系。

1.2 知识吸收、社会责任与企业技术创新之间的关系

随着知识经济和数字化、智能化时代的到来,企业需要持续进行技术创新活动才能在竞争日益激烈的市场中立足,企业的竞争优势可以通过社会责任的履行和技术创新投入与产出等方面加以表现。知识作为企业重要的战略与创新资源,对企业技术创新具有基础性作用,同时知识吸收已成为企

业获取竞争优势的重要途径。知识与信息加速传播,企业积极的社会责任有助于对外部知识的获取与吸收,企业能够及时获取外部知识,能够保证技术创新的来源。企业的知识吸收过程主要是通过对知识的识别与消化、维护与激活、转化与利用,通过对内外部知识的转换,推动知识的演化、增强知识的吸收^[9]。一般认为,企业的技术创新更大程度上取决于获取外部知识的能力,而且与企业既有知识紧密相关,多维知识吸收与企业技术创新具有较强的正相关关系^[10],知识吸收能力在企业研发团队合作性沟通、竞争性沟通与创新绩效的影响中起中介作用^[11],还可以通过部分中介效应影响企业合作创新绩效^[12]。实际上,一个企业并不能掌握所有的重要知识与技术,企业要想保持竞争力和进行有效的技术创新,就需要更多地吸收外部知识和有效地利用内部知识。对于企业而言,知识是促进其技术创新,并保持其竞争优势的重要因素。企业技术创新提升的主要途径有两个:一是通过企业内部研发的不断积累,二是通过外部知识吸收与引进^[13]。目前,企业知识吸收能力对企业技术创新的提升,加速履行与承担社会责任具有重要意义。基于以上分析,本文提出如下假设。

假设 2:知识吸收在社会责任与企业技术创新的关系之间起中介作用。

1.3 吸收能力、知识吸收与企业技术创新之间的关系

Cohen 和 Levinthal 提出“知识吸收能力”的概念,从组织能力角度讨论了外部知识的吸收能力对于企业技术创新发展的重要作用,以及可以通过吸收能力促进内部知识的进一步提升^[14],可见,吸收能力存在二元属性,即内部吸收和外部吸收。Chesbrough 也认为企业不仅能够从内部获取知识,也可以从外部获取,强调整合内外部创新资源^[15]。吸收能力一般包括 4 个方面:即获取能力、消化能力、转化能力和利用能力。对于企业技术创新来说,其实质是以知识资源为基础的技术和工艺创新,通过汲取内外部创新资源以获取创新优势。

现有吸收能力的研究强调了企业知识基础对吸收能力和技术创新的重要性^[16],强调企业进行的自主创新,是以自主研发为基础,以知识的学习与吸收为主的二次创新能力,以技术资源整合为主的集成技术创新。企业知识吸收能力很大程度上取决于组织学习能力,而组织学习成果最终表现为企

Tribo认为,吸收能力对企业技术创新绩有显著的正向影响作用^[18]。究其本质,吸收能力是企业获取、整合以及利用异质性知识资源的动态能力,吸收能力的强弱是否会对企业技术创新产生影响,要看企业自身所具备的知识体系和经验是否能够有效地对所获取的异质性知识与信息资源进行识别、利用和转化。企业获取、整合以及利用内外部知识的能力是企业保持竞争优势的主要来源之一,必将为企业创造出更高的技术创新绩效^[19]。同时,企业为了生存与发展,不可能仅仅依靠组织内部的资源创造知识和提升技术创新。需要企业吸收来自外部的知识,尽管有些企业具有获取外部知识的便捷途径与方式方法,但是充分利用与转化外部知识却并非易事。因为,企业可能缺乏与此相关的先验知识,所以,为了技术创新过程中遇到的不确定与外部知识吸收与转化的困难,企业需要通过吸收能力的提升,持续不断地学习外部知识,对知识进行获取、吸收、消化、转化和利用,最终促进企业技术创新^[20]。基于以上分析,本文提出如下假设。

假设3:吸收能力在知识吸收与企业技术创新之间具有调节作用。

2 模型设定与数据收集

2.1 样本与数据

本研究主要选取沈阳市2460家高新技术企业的相关数据,调查了沈阳市高新技术企业2020年的产值、营业收入、利润、技术创新的投入和产出、社会责任履行、知识吸收等方面的基本经营情况,其中涉及国有企业、私营企业、外商独资企业、中外合资企业等4种类型的企业,包括先进制造与自动化、生物与新医药、新能源与节能、资源与环境、新材料、电子信息、高技术服务、航空航天等8大技术领域。

2.2 模型设定

由现有研究可以看出,社会责任能促进企业知识吸收且与企业技术创新具有正相关关系。与此同时,知识吸收也与企业技术创新具有正相关关系,即社会责任、知识吸收和企业技术创新三者之间存在相关关系。其中,在知识吸收对企业技术创新影响的过程中,企业会越来越重视知识吸收能力,也就是说企业知识吸收能力越强,其对技术创新的影响效果越好。因此,本文选取社会责任作为解释变量,以企业技术创新作为被解释变量,引入知识吸收作为中介变量,并将吸收能力作为调节变量。

2.3 变量指标选择

2.3.1 被解释变量:企业技术创新

企业技术创新指数是通过主成分分析法计算出的企业技术创新综合指数。现有研究对企业技术创新的指标主要包括创新投入和创新产出两大部分。结合调查数据的实际情况,本文主要研究:创新投入包括科技活动人员和R&D活动经费支出;创新产出包括知识产权申请数量、发明专利(含国防专利)申请数量、知识产权授权数量、发明专利(含国防专利)授权数量、高技术产品销售(服务)收入等7个指标(表1)。

表1 企业技术创新测量指标

变量	指标
创新投入	科技活动人员
	R&D活动经费支出
创新产出	知识产权申请数量
	发明专利(含国防专利)申请数量
	知识产权授权数量
	发明专利授权数量
	高技术产品销售(服务)收入

2.3.2 解释变量:社会责任

社会责任指数是通过主成分分析计算出的企业社会责任综合指数。当前对于社会责任的研究主要采用问卷调查或上市企业的社会责任数据库,由于受到调研数据的限制,结合研究样本的调查情况,本文主要通过经济责任即实际缴税金额、就业责任即吸纳高校毕业生人数、市级责任即承担的市级以上的项目数量、企业承担的市级以上项目投入金额、承担的市级以上项目获得补贴金额、承担的市级以上项目产生的经济效益、国家级责任即企业承担的国家级的项目数量、承担的国家级项目企业投入金额、承担的国家级项目获得补贴金额、承担的国家级项目产生的经济效益等10个指标可测量的指标衡量社会责任(表2)。

表2 企业社会责任测量指标

变量	指标
经济责任	实际缴税金额
就业责任	吸纳高校毕业生人数
市级责任	承担的市级以上的项目数量
	企业承担的市级以上项目投入金额
	承担的市级以上项目获得补贴金额
	承担的市级以上项目产生的经济效益
国家级责任	企业承担的国家级的项目数量
	承担的国家级项目企业投入金额
	承担的国家级项目获得补贴金额
	承担的国家级项目产生的经济效益

2.3.3 中介变量:知识吸收

根据知识吸收的现有研究成果,结合研究样本数据的实际调查情况,本文用发明专利(含国防专利)拥有量、有效知识产权拥有量即知识吸收规模、合作的高校院所数量、合作高校产生的经济效益、合作的企业数量、合作企业产生的经济效益即知识吸收效益等 6 个指标对知识吸收进行综合衡量并采用主成分分析对知识吸收能力指数进行计算(表 3)。

表 3 企业知识吸收测量指标

变量	指标
知识吸收规模	发明专利(含国防专利)拥有量
	有效知识产权拥有量
知识吸收效益	合作的高校院所数量
	合作高校产生的经济效益
	合作的企业数量
	合作企业产生的经济效益

2.3.4 调节变量:吸收能力

现有学者对吸收能力的变量维度划分有不同观点,本文主要将吸收能力分为两个部分:即潜在吸收能力和实际吸收能力。其中,潜在吸收能力借鉴 Huang 等^[21]的做法,选取科技活动人员/企业职

工总数作为衡量指标。现实吸收能力参考王宛秋等^[22]的做法,选择科技活动经费/营业收入作为衡量标准(表 4)。

表 4 企业吸收能力测量指标

变量	指标
潜在吸收能力	科技活动人员/企业职工总数
现实吸收能力	科技活动经费/营业收入

3 实证结果分析

3.1 描述性统计分析

表 5 为模型主要变量的基本描述性统计量,包括样本观测值的平均值、标准差、极小值和极大值。由表 5 可知,企业技术创新指数的均值为 0、极大值为 26.3、极小值为 -0.23,R&D 活动经费支出的均值为 746.75 万元,对应产生的高新技术产品销售(服务)收入均值为 8 203.77 万元,即 R&D 活动经费投入产出比约 1/11,知识产权申请与授权数量的均值为 6.34 和 6.65 项,申请和授权发明专利(含国防专利)分别为 1.43 项和 0.80 项。通过数据可见,沈阳市高新技术企业的技术创新水平参差不齐,技术创新产出中知识产权申请效率较高,但是质量存在不足。

表 5 模型基本描述性统计结果

维度	变量	样本量 N	均值	标准差	极小值	极大值
企业技术创新	技术创新指数	2 460	0.00	0.81	-0.23	26.30
	高新技术产品销售(服务)收入	2 460	8 203.77	63 893.97	0.00	2 400 000.00
	科技活动人员	2 460	25.48	117.61	0.00	4 320.00
	R&D 活动经费支出	2 460	746.75	8 880.69	0.00	364 178.00
	知识产权申请数	2 460	6.45	12.61	0.00	246.00
	申请发明专利(含国防专利)	2 460	1.43	7.86	0.00	172.00
	知识产权授权数	2 460	6.65	11.87	0.00	293.00
	授权发明专利(含国防专利)	2 460	0.80	7.06	0.00	271.00
社会责任	社会责任指数	2 460	0.00	0.83	-0.17	14.58
	实际上缴税费总额	2 460	387.53	2 054.09	0.00	53 264.69
	吸纳高校应届毕业生人数	2 460	2.80	18.97	0.00	479.00
	承担市级以上项目数量	2 460	0.43	3.01	0.00	70.00
	市级以上项目财政补助金额	2 460	18.86	166.43	0.00	4 451.08
	市级以上项目企业投入金额	2 460	61.53	458.99	0.00	13 393.00
	市级以上项目产生经济效益	2 460	232.41	3 747.15	-192.70	151 759.00
	承担国家级项目数	2 460	0.19	1.97	0.00	57.00
	承担国家级项目财政补助金额	2 460	33.98	779.74	0.00	31 272.00
	承担国家级项目企业投入金额	2 460	48.52	644.60	0.00	25 544.00
知识吸收	承担国家级项目产生经济效益	2 460	76.09	1 303.93	0.00	37 719.49
	知识吸收指数	2 460	0.00	1.11	-0.21	28.94
	合作企业数	2 460	2.86	38.30	0.00	1 100.00
	合作企业产生的经济效益总额	2 460	157.08	2 505.03	0.00	93 620.31
	合作高校院所数	2 460	0.53	2.08	0.00	45.00
	合作高校产生的经济效益总额	2 460	95.48	1 978.36	0.00	93 620.31
	拥有有效知识产权数量	2 460	19.84	52.57	0.00	1 207.00
	拥有发明专利(含国防专利)	2 460	4.07	30.94	0.00	743.00

企业社会责任指数均值为 0、极大值为 14.58、极小值为 -0.17, 经济责任中实际上缴税费总额的极大值与极小值差额 53 264.69 万元, 就业责任中吸纳高校应届毕业生人数差额为 479 人, 承担市级项目的数据均值是承担国家级项目数量的 2 倍, 产生的经济效益均值市级是国家级的 3 倍, 获得的补助金额均值国家级是市级的 2 倍, 企业投入金额均值市级是国家级的 1 倍。通过数据可见, 沈阳市高新技术企业社会责任承担与认识存在较大差异, 承担和履行的社会责任越高企业获得的财政补贴越多, 因此履行社会责任有助于企业技术创新的研究与发展。

企业知识吸收指数均值为 0、极大值为 28.94、极小值为 -0.21, 合作企业数量的均值为 2.86 家, 产生经济效益的均值为 157.08 万元, 合作高校数量为 0.53 家, 产生的经济效益为 95.48 万元, 合作高校的经济效率高于合作企业, 拥有知识产权的数量均值为 19.84 项, 但是拥有发明专利(含国防专利)数量均值仅为 4.07 项。通过数据可见, 沈阳高新技术企业知识吸收能力有待加强, 协同合作企业和高校的数量仍较少, 未形成良好的技术联合创新体, 知识规模也有待提高, 只有良好的知识规模和知识吸收效益才能有助于企业进一步进行技术创新研发活动。

此外, 本文进一步进行均值差异检验, 结果表明企业技术创新投入和产出的均值中, 社会责任指数高的企业均高于社会责任指数低的企业, 描述性统计和均值差异的结果初步表明企业社会责任可能对企业技术创新存在正向促进作用。

3.2 相关性分析

相关性分析是对各个变量间的关联程度的检验, 如果两个变量的相关关系显著, 则说明两者在关系方向和大小存在关联。本文使用 SPSS24.0 统计软件对企业技术创新、社会责任与知识吸收三大变量的相关关系进行检验, 分析各变量间的相关系数, 结果见表 6, 企业技术创新、社会责任与知识吸收均呈现显著的正向相关关系, 实际吸收能力与三大变量负相关, 潜在吸收能力与社会责任负相关, 与企业技术创新、知识吸收和实际吸收能力均正相关。

表 6 变量相关性分析结果

变量	1	2	3	4	5
1. 技术创新指数	1				
2. 社会责任指数	0.675**	1			
3. 知识吸收指数	0.290**	0.334**	1		
4. 实际吸收能力	-0.078**	-0.119**	-0.01	1	
5. 潜在吸收能力	0.092**	-0.005	0.001	0.047*	1

注:** 表示在 0.01 水平(双侧)上显著相关。

3.3 回归分析

为检验社会责任对企业技术创新的影响, 首先加入以下控制变量: 总产值、营业收入、出口总额、营业利润、总利润等 5 个指标, 然后通过自变量社会责任指数、知识吸收指数、实际吸收能力、潜在吸收能力等 4 个指标, 对因变量企业技术创新指数进行回归。由于本研究涉及的自变量多于 8 个, 为避免自变量之间的混杂干扰, 从而影响运算结果的准确性, 所以采用逐步线性回归分析。系统进行 7 次逐步回归分析(表 7), 表 7 的各自变量的显著性 Sig 均小于 0.05, 表示各自变量显著影响因变量企业技术创新, 且 VIF 均小于 10, 表明各自变量之间不存在共线性, 互不干扰。根据回归系数可知, 企业社会责任正向影响企业技术创新, 且与其他自变量相比, 社会责任对企业技术创新对正向影响系数最大, 验证假设 1, 并得出自变量和因变量之间的回归方程为

$$\begin{aligned} \text{企业技术创新} = & -0.134 + 0.000\,009 \times \\ & \text{营业收入} + 0.003 \times \text{潜在吸收能力} + 0.126 \times \\ & \text{社会责任指数} + 0.031 \times \text{知识吸收指数} + \\ & 0.000\,002 \times \text{工业总产值} - 0.000\,008 \times \\ & \text{营业利润} + 0.076 \times \text{实际吸收能力}。 \end{aligned}$$

表 7 自变量的回归系数

变量	非标准化系数(B)	Sig.	VIF
(常量)	-0.134	0.00	
营业收入	0.000 009	0.00	7.69
潜在吸收能力	0.003	0.00	1.00
社会责任指数	0.126	0.00	2.31
知识吸收指数	0.031	0.00	1.15
工业总产值	0.000 002	0.00	6.67
营业利润	-0.000 008	0.00	1.61
实际吸收能力	0.076	0.00	1.02

表 8 显示社会责任对企业技术创新的逐步回归结果, 结果显示, 模型(2)中潜在吸收能力对企业技术创新的调整 R^2 为 0.873, 模型(3)中加入社会责任自变量后, 对企业技术创新的调整 R^2 为 0.879, 模型(4)中加入知识吸收自变量后, 对企业技术创新的调整 R^2 为 0.881, 模型(7)中加入实际吸收能力自变量后, 对企业技术创新的调整 R^2 为 0.887。证明了社会责任对企业技术创新具有正向影响, 验证假设 1, 知识吸收在社会责任与企业技术创新的关系之间起中介作用, 验证假设 2, 并且吸收能力具有调节作用, 验证假设 3。

表 8 社会责任对企业技术创新的回归结果

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)	模型(7)
营业收入	0.000 009						
潜在吸能力		0.003					
社会责任指数			0.126				
知识吸收指数				0.031			
工业总产值					0.000 002		
营业利润						-0.000 008	
实际吸收能力							0.076
R ²	0.864	0.873	0.879	0.881	0.883	0.886	0.887
调整 R ²	0.864	0.873	0.879	0.881	0.883	0.886	0.886
Durbin-Watson							2.181

3.4 稳健性检验

为了进一步检验计量模型回归结果的稳健性,采用分样本回归法,将 2 460 家高新技术企业中的国有企业和私营企业进行分开回归计算,其中评价指标保持不变。结果显示,模型参数除了显著性有所差异外,模型结果与前文基本保持一致,故认为该回归结果是稳健的。

4 结论与建议

本文基于技术创新理论及新发展格局下,企业社会责任与技术创新之间关系进行探索,将企业社会责任分为经济责任、就业责任、市级责任和国家级责任,经过实证研究检验了知识吸收在企业社会责任和技术创新之间的中介作用,并深入分析潜在吸收能力和实际吸收能力的调节作用。结果显示,积极的社会责任可以提高企业形象,并有助于新知识吸收,良好的吸收能力将进一步促进企业技术创新。基于以上实证检验结果,为更好地促进企业技术创新,突破“卡脖子”技术,有效应对国际技术封锁,保证国家技术安全与产业安全,本文提出如下建议:

1)企业在追求商业利润的同时,也应重视社会责任的履行,并强化企业社会责任地位。积极履行社会责任对于企业来说,不是消耗企业资源,而是有助于企业提升品牌价值、获得更多社会声誉以及优惠政策,对企业技术创新发展具有积极的促进作用。作为新时代优秀的“企业公民”,企业有责任肩负时代重任,不仅要直面经济社会快速发展的商业性挑战,同时更要以社会责任引领价值创新。良好的社会责任形象,影响社会与市场对企业产品和服务的价值感知和综合评价,以及与其他科研机构、高校、企业的长期合作关系建立。

2)企业应从实际吸收能力和潜在吸收能力多维度,提升自身知识吸收能力,促进技术创新的升级与发展。中国企业对于外部技术最常用的方式

是引进与购买,但是只引进不吸收、不消化,引进的技术无法发挥真正作用,也不能被充分利用。需要在引进的基础上,进一步吸收和自主研发,消化和升级技术。并根据现有知识储备,组织人员学习新技术,勇于深入“无人区”进行基础研发与创新,培养科研人员的大局意识,引导科研人员坚持问题导向,奔着最紧急、最紧迫的问题去,从国家急迫需要和长远需求出发,勇于探索,突出原创。

3)企业应积极参与当前的“揭榜挂帅”制,围绕重点领域的“急、难、险、重”关键技术问题,以及公共卫生领域突发事件、城市管理安全问题等,勇于探索和积极参与科技攻关项目,可以组成团队,通过联合攻关吸收外部知识、取长补短,更好地推动关键核心技术发展,增强企业知识储备和吸收能力,进一步发挥优势创新主体地位,激发自身技术创新活力,开展技术创新与研发活动,提升创新成果的数量与质量,助力解决所属产业的关键技术难题,以及制约地区经济高质量发展的重要问题。

参考文献

- [1] UEKI Y, JEENANUNTA C, MACHIKITA T. Does safety-oriented Corporate Social Responsibility Promote Innovation in the Thai Trucking Industry? [J]. Journal of Business Research, 2016, 69(11): 53-71.
- [2] ROSA F A, LIBERATORE G, MAZZI F, et al. The impact of corporate social performance on the cost of debt and access to debt financing for listed European non-financial firms[J]. European Management Journal, 2018, 36: 519-529.
- [3] 黄荷暑,杨千鹤.企业社会责任与技术创新:基于资源配置效率视角的经验证据[J/OL].重庆工商大学学报(社会科学版):1-14[2022-02-18]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1154.C.20210308.1519.002.html>.
- [4] 李文茜,贾兴平,廖勇海,等.多视角整合下企业社会责任对企业技术创新绩效的影响研究[J].管理学报,2018,15

- (2):237-245.
- [5] 吴迪,赵奇锋,韩嘉怡.企业社会责任与技术创新:来自中国的证据[J].南开经济研究,2020(3):140-160.
- [6] 李园园,刘建华,段坤,等.企业社会责任、技术创新与品牌价值的门槛效应研究[J].软科学,2020,34(6):1-7.
- [7] 陈钰芬,金碧霞,任奕.企业社会责任对技术创新绩效的影响机制:基于社会资本的中介效应[J].科研管理,2020,41(9):87-98.
- [8] 李文茜,贾兴平,廖勇海,等.多视角整合下企业社会责任对企业技术创新绩效的影响研究[J].管理学报,2018,15(2):237-245.
- [9] 李文鹤,梅强,田红云,等.“服务中介-企业”互动与科技型小企业知识吸收能力演化动态关系研究[J].科技进步与对策,2018,35(14):142-151.
- [10] 季蕴慧,余良如,王飞.多维知识吸收与企业创新关系的元分析[J].技术经济,2020,39(12):69-78.
- [11] 李金生,乔盈.高新技术企业研发团队沟通行为对自主创新绩效的影响:以知识吸收能力为中介变量[J].科技进步与对策,2020,37(11):136-144.
- [12] 李秋霞,王之禹,顾伟忠.产业集聚与知识溢出、区域创新的关系研究:兼析区域知识吸收能力在知识溢出、区域创新中的作用[J].价格理论与实践,2020(7):170-173.
- [13] 卫力,马志强.技术并购对企业自主创新能力的影响研究:基于并购方知识吸收能力视角[J].南方金融,2021(2):67-78.
- [14] COHEN W M, LEVINTHAL D A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation[J]. Administrative Science Quarterly, 1990, 35(1): 128-152.
- [15] CHESBROUGH H. Open innovation, the new imperative for creating and profiting from technology[M]. Havard Business School Press, 2003.
- [16] 谢刚,李文元,田红云,等.“服务中介-企业”互动与企业知识吸收能力共演:基于科技型小企业的案例研究[J].软科学,2018,32(10):88-91,96.
- [17] 戴勇,朱桂龙,刘荣芳.集群网络结构与技术创新绩效关系研究:吸收能力是中介变量吗? [J]. 科技进步与对策, 2018,35(9):16-22.
- [18] FOSFURI A, TRIBO J A. Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovative performance[J]. The International Journal of Management Science, 2007, 19(4): 257-289.
- [19] 许骞.创新开放度、知识吸收能力对企业创新绩效的影响机制研究:基于环境动态性视角[J].预测,2020,39(5):9-15.
- [20] 张鹏.大数据背景下企业创新能力提升研究:基于知识吸收能力视角[J].山东社会科学,2018(3):130-135.
- [21] HUANG K F, LIN K H, WU L Y, et al. Absorptive capacity and autonomous R&D climate roles in firm innovation[J]. Journal of Business Research, 2015, 68(1): 87-94.
- [22] 王宛秋,张潇天.谁更易在跨界技术并购中获益? [J].科学学研究,2019,37(5):898-908.

The Impact of Social Responsibility and Knowledge Absorption on Enterprise Technological Innovation: Taking high-tech enterprises as an example

YOU Lei

(School of Economics, Liaoning University, Shenyang 110036, China)

Abstract: Taking the high-tech enterprises in Shenyang as the survey object and the data from 2 460 companies was collected. The impact of corporate social responsibility on technological innovation is analyzed by constructing corporate social responsibility index, knowledge absorption index, and technological innovation index. It is found that: social responsibility has a positive effect on enterprise technological innovation, and knowledge absorption plays an intermediary role between social responsibility and enterprise technological innovation. Further research shows that potential absorptive capacity and actual absorptive capacity are between knowledge absorption and enterprise technological innovation it has a regulatory effect between the two. The research results of the thesis have certain theoretical and practical significance for the current enterprises to actively fulfill their social responsibilities and break through the “stuck neck” problem of key core technologies.

Keywords: social responsibility; knowledge absorption; enterprise technological innovation