

Doi: 10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2021.03.006

欢迎按以下格式引用:董斌,张兰兰.企业腐败文化治理与技术创新[J].重庆大学学报(社会科学版),2022(6)33-48. Doi: 10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2021.03.006.



Citation Format: DONG Bin, ZHANG Lanlan. Corporate corruption culture and technological innovation [J]. Journal of Chongqing University (Social Science Edition), 2022(6)33-48. Doi: 10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2021.03.006.

企业腐败文化治理与技术创新

董斌,张兰兰

(东南大学 经济管理学院,江苏 南京 210096)

摘要:企业文化对企业战略选择和经营决策具有指引和约束的作用,企业腐败文化可能扭曲企业的战略选择与经营决策。企业腐败文化对企业技术创新的影响值得深入研究。文章首先基于文献进行理论分析,指出由于我国各级政府掌握企业发展所需关键要素资源,为了获取竞争优势,企业既可通过创新活动增强自身能力,也可通过寻租活动获取政府资源。但因自身资源有限,企业只能在创新活动和寻租活动中进行选择。腐败文化通过增强企业寻租活动偏好和降低企业寻租活动成本,导致企业倾向于从事外部寻租活动,从而抑制了企业技术创新。然后文章以2007—2017年中国上市公司为研究样本实证考察企业腐败文化对企业技术创新的真实影响。采用公司管理层出生地区腐败文化倾向的均值作为代理变量表征公司腐败文化,同时将企业研发投入作为衡量企业技术创新的主要指标。在此基础上,文章初始运用面板双向固定效应模型,然后采用同一行业其他企业腐败文化的均值作为企业腐败文化的工具变量进行两阶段最小二乘回归,以控制潜在内生性、保证回归结果的无偏性。回归结果表明,企业腐败文化至少在5%的水平下显著抑制企业技术创新。这一结果对于因变量和样本分组的变换是稳健的。进一步研究发现这一作用还存在异质性:具有政治关联的企业中腐败文化对企业技术创新的负向作用更为显著,因为具有政治关联的企业的寻租成本更低,因此更倾向于通过寻租活动而非创新活动来获利。而在知识产权保护较好的地区,企业腐败文化对企业技术创新的负面影响则会减弱,因为完善的知识产权保护制度有助于提高企业创新活动的收益。异质性的研究也同时验证了理论分析提出的作用机理:企业在自身资源有限的条件下对于创新活动与寻租活动之间的权衡选择。根据上述研究,提出了培育廉政文化、加快要素配置市场化、强化知识产权保护、促进企业技术创新等相关政策建议。文章首次考察腐败文化对企业技术创新的影响,丰富了学界对于腐败的经济后果以及企业创新影响因素的认知。

关键词:腐败文化;技术创新;寻租活动;要素资源;上市公司**中图分类号:**F276.6;C393 **文献标志码:**A **文章编号:**1008-5831(2022)06-0033-16**基金项目:**国家社会科学基金项目“不同社会环境下民主制度对腐败现象治理效应的经济学研究”(13BJL002)**作者简介:**董斌,东南大学经济管理学院教授,博士研究生导师, Email: dongbin@sina.com;张兰兰(通信作者),东南大学经济管理学院, Email: 1912432489@qq.com。

引言

党的二十大报告提出,“以零容忍态度反腐惩恶,更加有力遏制增量,更加有效清除存量,坚决查处政治问题和经济问题交织的腐败”。党的十九届四中全会提出坚持和完善党和国家监督体系,强化对权力运行的制约和监督,构建一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制。目前高压反腐态势已经形成强力震慑,不敢腐的目标初步实现;各项监察制度改革完善,不能腐的笼子越扎越牢。但增强不想腐的自觉还有待时日,需要我们彻底清除腐败文化,树立“俭以养德,廉以立身”的廉洁文化。罗静指出,如果忽视腐败作为一种社会现象的文化本质,反腐败斗争成果就会出现暂时性、表面化以及易反弹等特征^[1]。因此,在决胜反腐斗争中,肃清腐败文化对于巩固不敢腐、不能腐的重大成果,筑牢不想腐的堤坝,十分紧迫与关键。

腐败文化,也即腐败亚文化,一般是指腐败群体乃至全社会在对待腐败行为和腐败现象时所产生的一系列畸形的、扭曲的、反主流的判断、认知以及价值观^[2-3],具有渗透性强、易扩散、破坏社会风气等特点。腐败不仅可能渗透进政治和经济生活,而且可能成为一种信念、道德和文化渗入人们的社会生活中,形成一种默许的行为模式和思维习惯,呈现民俗化倾向^[4-5]。于风政指出,腐败文化是腐败现象普遍化、流行化的产物,并且呈现出从政治文化向商业文化、职业文化和公众文化逐次传递的顺序^[6]。当今腐败文化确实各个领域大量存在,有的领域甚至很严重^[7]。腐败文化的泛滥会严重破坏整个社会精神与风气,对社会稳定与发展构成巨大威胁。因此对腐败文化的诊治是当前反腐的一个重要课题。在中国清除腐败现象,不仅依靠制度建设,还应重视文化规范,坚决肃清腐败文化。

技术进步和创新是企业获取竞争优势的主要驱动,创新是推动我国经济发展的第一动力。伴随着我国经济增速放缓和经济结构转型的双重压力,企业作为国家创新体系的主体,其创新能力的提高显得尤为重要。目前关于企业创新影响因素的研究主要是从企业内部高管特征和外部制度环境入手。王健忠和高明华从企业内部分析了企业家能力对企业创新的影响机理,研究发现企业家能力的提升对企业创新具有积极作用^[8]。刘志阳等基于中国情境研究了新创企业家的佛教信仰和新创企业绩效之间的关系^[9]。除了对企业内部因素的思考外,也有不少学者考察了外部环境对企业创新的影响。袁建国等证明了我国企业存在政治资源诅咒效应,即企业政治关联阻碍了企业创新活动,降低了创新效率^[10]。徐辉和周孝华基于资源依赖理论视角,研究发现产融结合促进了企业实质性创新,而并未刺激企业策略性创新^[11]。徐晨和孙元欣也从企业外部考察了竞争压力和知识产权保护制度对企业创新的影响,并提出完善知识产权保护制度与提升自主创新能力均有利于企业的长远发展^[12]。近年来越来越多的学者开始关注政府腐败对企业创新的影响。李后建和张剑指出,政府腐败与企业创新之间是一种倒U型曲线关系,即一定程度的腐败有助于企业创新,而更高程度的腐败则抑制了企业创新^[13]。然而更多的文献支持腐败对企业创新具有抑制作用^[14-17]。

目前国内关于腐败与企业创新关系的研究,大都考察腐败作为一种制度环境对企业创新的作用,而忽略了腐败作为一种企业内部文化对企业创新产生的影响。事实上,企业的腐败文化作为一种扭曲的企业文化,仍然具备企业文化的一般特征,对企业战略选择和经营决策均具有指引和约束作用。本文因此在理论分析作用机理的基础上,实证考察企业腐败文化与技术创新之间的因果关系,并从政治关联与知识产权保护^[18]等视角进一步探究这一关系的作用机理与异质性,以拓展当前

研究的不足,丰富我们对腐败的经济后果以及企业创新影响因素的认知。

一、理论分析与研究假设

(一) 腐败文化与技术创新

杨其静指出,我国政治集中与经济分权的基本制度特征导致各级政府掌握着企业发展的关键要素资源^[19]。为了获取竞争优势,企业既可以通过内部研发活动建设自身能力,也可以通过外部寻租活动获取政府资源。但由于内部要素资源有限,企业必须在内在能力和外部寻租之间进行策略选择。这种选择取决于企业自身偏好以及这两种选择的成本收益对比。一旦企业将大部分资源用于寻租活动,必然减少自身能力建设,反之亦然。徐晨和孙元欣也认为,竞争压力下的企业面临着创新投入与寻租支出两种战略选择,而这种选择会受到知识产权保护制度的影响,这是因为知识产权保护等因素会影响上述两类选择的成本收益^[12]。

企业文化是企业组织成员认同且共享的价值观及信念。Denison 指出企业文化是由企业管理者积极提倡的,并由管理者与企业成员共同遵守的价值观和共享信念,是企业特有的理念^[20]。O'Reilly 和 Chatman 认为,企业文化为企业成员提供共同的价值观以及行为准则,从而对成员行为起到“社会控制”的作用,最终影响企业行为^[21]。企业的腐败文化作为一种扭曲的企业文化,仍然具备企业文化的一般特征。如果企业内部腐败文化盛行,那么企业更容易对寻租腐败行为采取容忍、默许的态度,一旦企业将更多的资源用于寻租支出,必然减少研发支出,抑制企业的创新活动。

如图 1 所示,腐败文化通过增强企业对寻租活动偏好和降低寻租活动成本对企业技术创新产生影响。由于内部资源有限,追求利润最大化的企业面临外部寻租活动与内部创新活动之间的选择。首先,企业由于自身偏好会对两种活动赋予不同的权重 (w_R, w_I),然后企业将对两种活动所能赢取的利润 π (活动收益 r - 活动成本 c)。最终结合自身偏好与利润对比,选择最有利于企业的活动。一方面,公司腐败文化越浓重,就越容易突破社会公认的价值原则和行为规范,因而偏好通过寻租活动而非创新活动来获利,也即腐败文化浓重的公司会赋予寻租活动更高的权重 ($w_R > w_I$)。另一方面,建立政治关联进行寻租活动需要一定的经验,比如如何与相关官员建立和保持联系,甚至向谁行贿以及如何行贿都需要很微妙地把握。文献表明,腐败文化浓厚的企业往往更加熟悉腐败规则,对寻租活动也相对熟悉甚至富于经验^[22-23]。这就使得腐败文化严重的企业从事外部寻租活动的成本 (c_R) 降低,因而利润 (π_R) 上升。于是腐败文化导致企业倾向于从事外部寻租活动,降低了企业进行技术创新活动的可能。所以在其他影响因素不变的前提下,企业腐败文化会抑制企业技术创新,我们因此提出如下研究假设。

H1: 企业腐败文化抑制了企业技术创新,即企业腐败文化越严重,企业技术创新就越少。

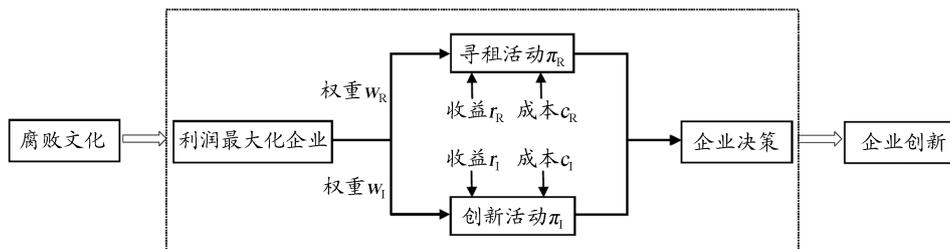


图 1 腐败文化与企业创新的作用机理

(二) 政治关联、腐败文化与技术创新

当企业特征或者制度环境等影响因素发生变化时,企业腐败文化抑制企业技术创新的效应也会产生相应的变化,因为这些影响因素会改变企业寻租活动或创新活动的成本与收益进而影响企业技术创新决策。其中,政治关联指的是企业家与政府或者政治家之间具有某种特殊关系,而这种关系显然会影响企业寻租活动的成本与收益,进而影响企业的技术创新决策。

具体而言,处于经济转型期的中国,各级政府掌握着大量关键要素资源,对经济具有很强的控制力^[14]。企业能否获得发展所需的要素资源,在很大程度上取决于其与地方政府之间的关系。Dong 等指出,拥有政治关联的公司与拥有自由裁量权的地方官僚处在同一条船上,已经形成了分享利润的伙伴关系^[24]。这种特殊的利益关系降低了寻租者面临的不确定性,保证了寻租者的收益;尽管没有政治关联的公司也可以通过寻租来获得额外的利益,但由于腐败具有非法性,为减少暴露风险及腐败交易中的机会主义,官员一般只会向他们信任的少数公司收取贿赂^[25]。这意味着,如果没有与政府的牢固关系,企业可能没有能力或者要付出极大的成本去竞争政治租金。此外,我国的国有企业作为国民经济支柱,具有天然的政府血统和独特的政治优势^[15]。主要表现为,国有企业的高管往往由政府任命,具有行政级别或者就是国家官员。而且,国有企业是政府的一种公共政策工具^[26],依然承担诸如保持就业稳定和维持社会公平等政策性任务,因此政府会主动向其伸出扶持之手,给予各类关键要素资源。

综上,与无政治关联的民营企业相比,国有企业和政治关联民营企业的寻租成本(c_R)较低、收益(r_R)比较稳定,因此寻租活动的利润(π_R)相对较高且稳定。所以国有企业和政治关联民营企业更倾向于从事寻租活动而非创新活动来获得发展。我们因此提出如下研究假设。

H2: 与无政治关联的民营企业相比,腐败文化对国有企业和政治关联民营企业技术创新的负向影响更显著。

(三) 产权保护、腐败文化与技术创新

如果制度环境能够改善企业创新活动的成本收益,企业就有可能选择通过技术创新而不是政府寻租来获取竞争优势。徐晨和孙元欣发现,健全的知识产权保护制度能够有效防止企业创新成果被模仿与剽窃,降低了企业创新活动的风险,保护企业的创新收益,从而激励企业增加研发投入^[12]。杨其静的研究也表明,如果企业创新产品因为技术和法律因素比较容易被模仿,那么企业通过研发活动就难以赢得市场份额和利润,这就会降低企业研发的积极性^[19]。因此,知识产权保护制度更完善,企业进行创新活动的收益就会更高且更有保障,也即创新活动的利润(π_I)相对较高且稳定。这样在其他条件一定的情况下,企业会更愿意将资源配置于技术创新活动而非寻租活动。本文因此提出如下的研究假设。

H3: 知识产权保护越好的地区,企业腐败文化对企业技术创新的负面影响就越弱。

必须指出,异质性研究假设 H2 和 H3 其实也是验证之前提出的理论机理的研究假设,即腐败文化是否通过影响企业在寻租活动与创新活动之间的选择作用于企业的技术创新。

二、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

本文选取 2007—2017 年间所有 A 股非金融类上市公司作为初始研究样本。考虑到数据缺失

和异常值问题,最终我们得到的有效样本为 1 757 家企业数据。本文所有企业财务数据和创新数据均来自 CSMAR 数据库。其中,公司高管的出生地信息是根据 CSMAR 数据库中披露的董事、监事和高管个人特征确定的。同时,我们采用来自《中国检察年鉴》1994 年至 2006 年中国各地区的腐败立案数据,度量文中涉及的腐败文化指标。

(二) 变量定义

1. 企业腐败文化

本文采用企业高管对腐败现象的平均态度来衡量企业整体的腐败文化,理由在于:其一,企业文化通常是企业领导者价值理念的集中体现^[27],企业领导者在企业文化形成和传播中起关键作用^[28];其二,企业的领导人通常会雇佣与自己价值观接近的员工^[29],所以企业大部分员工往往具有与企业领导者相似的价值观。因此企业高管对腐败现象的平均态度可以代表企业整体的腐败文化。

而企业高管对腐败现象的态度往往源于他们个人早期经历所形成的价值观。源于生物学的烙印理论强调,发生在敏感期的过往经历,对个人的某些特质比如文化的形成会产生决定性影响。Malmendier 等^[30]与沈维涛和幸晓雨^[31]据此均选取 2~11 岁作为敏感期,研究个人早期经历对其行为特征的影响。本文因此使用公司高管出生地的腐败程度来衡量其对腐败现象的态度,因为个人出生后的敏感期所处文化氛围对个人价值观的塑造具有深远而持久的重要作用^①。很显然,腐败现象越严重的地区,腐败文化也会越浓厚。本文借鉴 DeBacker 等^[23]与 Liu^[32]的做法,采用各地区每百万名公职人员腐败案件数来表征中国各地区的腐败程度乃至腐败文化。考虑到腐败文化是一个长期稳定的文化现象,我们选取 1994 年到 2006 年全国各地区每百万名公职人员腐败案件数的平均值来表征各地区的长期腐败程度乃至腐败文化倾向。然后,我们采用公司所有管理层(董事长、总经理以及其他高级管理人员)出生地区腐败文化倾向的平均值作为代理变量,表征整个公司的腐败文化。

2. 企业创新

本文借鉴相关文献的普遍做法,将企业研发投入作为衡量企业技术创新的主要指标^[8,14-15,17]。为了保证实证结果的稳健性,我们在回归分析中分别使用研发投入数量和研发投入强度来表征企业研发投入。

(三) 模型设定

基于前文的理论分析,本文使用双向固定效应模型来考察企业腐败文化对企业创新的影响。

$$\begin{aligned} R\&D_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \text{CorruptionCulture} + \beta_2 \text{Size} + \beta_3 \text{Age} + \beta_4 \text{Lev} + \beta_5 \text{ROA} + \\ &\beta_6 \text{Cash} + \beta_7 \text{Growth} + \beta_8 \text{State} + \beta_9 \text{Political} + \beta_{10} \text{RDP} + \beta_{11} \text{Patents} + \\ &\beta_{12} \text{Corruption} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

模型(1)中, i 代表企业个体, t 表示年度标识, μ_i 和 μ_t 分别表示企业的个体效应和时间效应, ε_{it} 为随机扰动项。因变量 $R\&D_{i,t}$ 表示企业研发投入,本文通过两个具体指标衡量:一为企业研发投入数量,即企业研发投入的对数形式;二为企业研发投入强度,即企业研发投入占期初总资产的比重。

^①现实中可能存在幼儿出生不久后离开出生地的情况。但相关研究显示,第一代移民在母国形成的腐败文化倾向会传递给他们生活在异国的下一代。

解释变量 CorruptionCulture 表示上市公司的腐败文化水平。根据前文的理论假设,计量模型中自变量 CorruptionCulture 的回归系数预期显著为负。

借鉴相关文献^[12,14-15],本模型中引入的控制变量主要包括:企业规模(Size)、企业年限(Age)、财务杠杆(Lev)、经营绩效(ROA)、现金比率(Cash)、企业增长(Growth)、产权性质(State)、政治关联(Political)、企业所在地区经济发展水平(RDP)、地区技术创新水平(Patents)和地区腐败程度(Corruption)等。如上所述,本模型还控制了公司固定效应和时间固定效应,以有效缓解遗漏变量偏误。变量的定义如表1所示。

表1 变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	变量说明
解释变量	腐败文化	Corruption Culture	企业腐败文化
被解释变量	研发投入	R&D ₁	公司年度研发投入对数
		R&D ₂	研发投入强度:公司年度研发投入占期初总资产的比重
控制变量	企业规模	Size	上市公司员工人数的自然对数
	企业年限	Age	观测年度减去公司成立年份加上1的自然对数
	债务结构	Lev	资产负债率,负债合计/资产合计
	经营业绩	ROA	净利润/总资产
	现金资产比率	Cash	期末现金及现金等价物余额/资产总计
	营业收入增长率	Growth	(营业收入本年本期金额-营业收入上年同期金额)/(营业收入上年同期金额)
	产权性质	State	若为国有企业,取1;否则,取0
	政治关联	Political	当年度公司高管中只要有一人具有官员背景的,则对应的虚拟变量取值为1,反之,取值为0
	地区经济发展水平	RDP	地区人均生产总值(万元)
	地区科技创新水平	Patent	地区年专利申请授权量(万项)
	地区腐败程度	Corruption	地区每百万公务员职务犯罪数

三、实证结果及分析

(一) 变量描述性统计

表2给出了本研究变量描述性统计结果。其中,研发投入强度(R&D₂)的均值为0.024,即平均来说研发投入占当年度公司期初总资产的比重为2.4%,说明目前我国企业研发投入整体水平较低。腐败文化的均值为0.360,最大值为0.478,而最小值仅为0.091,表明不同企业之间的腐败文化水平差异较大。政治关联的均值为0.45,这意味着高管中至少有一位具有官员背景的公司比例高达45%,表明我国企业通过政治关联来谋求发展的现象比较普遍。

(二) 腐败文化与技术创新:基本回归

为了考察腐败文化对企业创新的影响,我们对模型(1)进行回归分析,结果见表3。可以发现,列(1)和列(3)中腐败文化变量 Corruption Culture 的回归系数分别为-0.797和-0.024,且分别在5%和1%的水平下显著。这一结果表明,无论是从研发投入数量还是研发投入强度看,腐败文化都显著降低了企业的研发投入,抑制了企业技术创新。加入相关控制变量后,我们得到列(2)和列(4)的回归结果。结果表明,腐败文化变量 Corruption Culture 的系数分别在5%和1%的水平上显著为

负,结论依旧保持不变。总而言之,企业腐败文化确实显著抑制了企业技术创新。腐败文化浓厚的企业更倾向于通过寻租获取关键要素资源以增强竞争能力,而在资源约束下寻租投入将会挤出研发投入,最终导致企业技术创新减少。这为 H1 提供了支持性证据。

表 2 变量描述性统计

变量名称	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
Corruption Culture	10 553	0.360	0.068	0.091	0.478
R&D ₁	10 552	8.257	1.759	-2.303	14.473
R&D ₂	10 553	0.024	0.027	0.000	0.513
Size	10 540	7.872	1.273	2.398	13.165
Age	10 550	2.670	0.424	0.000	3.664
Lev	10 553	0.427	0.208	0.047	0.894
Cash	10 547	0.182	0.150	-0.060	0.960
ROA	10 553	0.043	0.053	-0.151	0.206
Growth	9 863	0.196	0.414	-0.469	2.673
State	10 553	0.394	0.489	0.000	1.000
Political	10 286	0.450	0.500	0.000	1.000
RDP	10 553	5.975	2.613	0.794	12.904
Patents	10 553	9.465	8.756	0.012	33.265
Corruption	10 512	0.223	0.071	0.026	0.463

表 3 腐败文化与技术创新

变量	R&D ₁		R&D ₂	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Corruption Culture	-0.797** (-1.968)	-0.984** (-2.398)	-0.024*** (-2.677)	-0.029*** (-3.790)
Size		0.465*** (23.199)		0.001*** (3.389)
Age		-0.876*** (-7.583)		-0.011*** (-5.319)
Lev		0.047 (0.486)		-0.003* (-1.685)
Cash		-0.058 (-0.592)		0.002 (0.834)
ROA		1.783*** (7.767)		0.038*** (8.834)
Growth		0.048** (2.198)		0.004*** (10.643)
State		-0.106 (-1.313)		-0.005*** (-3.096)
Political		0.039 (1.468)		0.000 (0.895)
RDP		0.005 (0.268)		0.000 (0.185)
Patents		0.009*** (2.868)		0.000 (0.201)
Corruption		0.420 (1.611)		0.002 (0.353)
常数项	6.778*** (42.880)	5.580*** (6.894)	0.028*** (8.322)	0.040*** (2.649)
公司固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
样本数	10 552	9 568	10 552	9 568

注:1. 括号中的数字表示 t 值;2. **、*、*** 分别代表参数估计值在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

与此同时,我们还发现企业规模和企业经营业绩均与企业研发投入显著正相关,这与已有研究结论一致^[13,15]。通常而言,规模较大或者业绩较好的企业,内部资源相对丰富,即使企业倾向于寻租活动,也可能会有较多剩余资源投入技术创新活动,毕竟这样可以分散企业经营风险。此外,企业成立年限变量 Age 的系数显著为负,可能的原因在于随着经营时间的增长,企业更愿意巩固以往的竞争优势,而不愿意进行有风险的新尝试,因此会减少技术创新的投入^[13]。同时,企业产权性质变量 State 的回归系数都为负值,这意味着与非国有企业相比,国有企业的研发投入更少。我们将在下面详细考察与解释这一现象。

表4 腐败文化与技术创新:政治关联

变量	研发投入强度(R&D ₂)					
	政治关联	无政治关联	政治关联		无政治关联	
			国有	非国有	国有	非国有
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Corruption Culture	-0.069*** (-4.630)	-0.016 (-1.490)	-0.056*** (-2.803)	-0.083*** (-3.662)	-0.025** (-1.963)	-0.013 (-0.683)
Size	0.002*** (2.852)	0.001*** (2.562)	0.001 (1.475)	0.002*** (3.292)	0.003*** (3.127)	0.002*** (2.800)
Age	-0.016*** (-5.253)	-0.009*** (-2.647)	-0.004 (-0.824)	-0.020*** (-5.368)	-0.006 (-0.998)	-0.013*** (-2.848)
Lev	-0.001 (0.413)	-0.007** (-2.501)	-0.000 (-0.067)	-0.001 (-0.270)	-0.015*** (-3.629)	-0.004 (-1.206)
Cash	-0.003 (-1.110)	0.002 (0.845)	0.004 (0.843)	-0.006* (-1.875)	-0.008* (-1.711)	0.003 (0.825)
ROA	0.060*** (9.721)	0.020*** (3.323)	0.042*** (4.452)	0.069*** (8.420)	0.016* (1.840)	0.025*** (3.034)
Growth	0.003** (4.603)	0.005*** (8.837)	0.001 (1.001)	0.003* (4.767)	0.002*** (2.907)	0.007*** (8.354)
State	-0.003 (-1.553)	-0.006** (-2.541)				
RDP	0.000 (0.865)	-0.000 (-0.139)	0.001 (0.843)	0.000 (0.260)	0.000 (0.306)	-0.000 (-0.452)
Patents	0.000 (1.600)	0.000 (0.475)	0.000* (1.883)	0.000 (0.278)	0.000 (1.063)	0.000 (1.569)
Corruption	0.006 (0.883)	-0.004 (-0.601)	0.010 (0.975)	0.005 (0.602)	0.008 (0.770)	-0.015 (-1.411)
常数项	0.064*** (4.226)	0.035*** (3.620)	0.019 (1.149)	0.070*** (3.938)	0.016 (1.043)	0.039*** (2.930)
公司固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
样本数	4 273	5 296	1 566	2 707	2 320	2 976

注:1. 括号中的数字表示 t 值;2. **、* 分别代表参数估计值在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

(三) 腐败文化与技术创新:异质性

上述结果表明,腐败文化会给企业技术创新带来显著负面影响。那么政治关联会对二者之间的关系产生何种影响?如前所述,其他条件不变,拥有政治关联的企业,寻租成本较低、收益也比较稳定,因而更倾向于通过寻租活动而非创新活动来获利。所以在国有企业和政治关联的民营企业中,腐败文化对企业创新的“挤出效应”应该更为明显。为了实证考察政治关联对腐败文化与企业创新之间关系的影响,本文将企业分为与政府具有天然政治联系的国有企业、具有政治关联的民营企业 and 无政治关联民营企业三种类别进行分组回归检验,结果如表4所示。列(1)和列(2)的结果

表明,虽然变量 Corruption Culture 的回归系数都为负,但仅在拥有政治关联的企业样本中显著。列(3)至列(6)的结果进一步显示,相对于无政治关联的民营企业,腐败文化对天然具有政治联系的国有企业与具有政治关联的民营企业创新投入的抑制作用更加明显。上述结果为研究假设 H2 提供了支持性证据。事实上,对比列(3)与列(5)的结果还可以发现,虽然国有企业具有天然的政治联系,但是具有政治关联的国有企业中腐败文化对技术创新的抑制作用明显强于不具有政治关联的国有企业。这进一步支持了研究假设 H2。

如前所述,更为完善的知识产权保护制度降低了企业创新成果被复制和盗取的风险,强化了企业创新成果的竞争性和排他性,有助于提高和稳定企业创新活动的收益。为检验知识产权保护制度对企业技术创新决策的影响,本文借鉴徐晨和孙元欣^[12]的做法,采用中国分省份市场化指数中市场中介组织的发育和法律制度环境这个指标来衡量各地区产权特别是知识产权保护水平^[33],并按各地区指标是否超过均值进行分组回归,回归结果如表 5 所示。通过列(1)至列(4)可以发现,只有在知识产权保护水平较低的地区中,企业腐败文化显著抑制企业技术创新。而在知识产权保护水平较高的地区中,企业腐败文化对企业技术创新并无显著影响。这表明,知识产权保护通过提高并稳定企业的创新收益而激励企业的技术创新决策,进而弱化了腐败文化对企业创新的负面影响。这为之前的研究假设 H3 提供了支持性证据。

表 5 腐败文化与技术创新:知识产权保护

变量	R&D ₁		R&D ₂	
	知识产权保护好	知识产权保护差	知识产权保护好	知识产权保护差
	(1)	(2)	(3)	(4)
Corruption Culture	-0.156 (-0.180)	-3.258*** (-2.659)	0.007 (0.344)	-0.024** (-2.519)
Size	0.271*** (7.265)	0.306*** (6.426)	0.002* (1.759)	-0.000 (-0.806)
Age	-0.110 (-0.484)	-1.589*** (-4.818)	-0.002 (-0.313)	-0.023*** (-5.291)
Lev	0.210 (0.989)	-0.088 (-0.365)	-0.000 (-0.100)	-0.001 (-0.216)
Cash	0.333* (1.934)	-0.294 (-1.192)	0.006 (1.422)	0.003 (0.789)
ROA	0.534 (1.241)	0.766 (1.511)	0.020** (1.962)	0.028*** (4.281)
Growth	0.131*** (3.361)	0.007 (0.139)	0.005*** (5.329)	0.001* (1.909)
State	0.218 (1.249)	-0.144 (-0.807)	0.001 (0.326)	-0.004* (-1.924)
Political	-0.018 (-0.242)	0.222** (2.336)	-0.000 (-0.211)	0.002 (1.257)
RDP	0.294*** (2.770)	0.044 (0.451)	0.001 (0.285)	0.001 (0.760)
Patents	0.020*** (3.304)	0.000 (0.020)	0.000 (0.696)	0.000 (0.644)
Corruption	0.413 (0.610)	0.439 (0.684)	-0.008 (-0.528)	0.000 (0.028)
常数项	3.825*** (4.528)	9.174*** (6.797)	0.005 (0.231)	0.076*** (4.359)
公司固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
样本数	2 646	3 186	2 646	3 186

注:1. 括号中的数字表示 *t* 值;2. ***、**、* 分别代表参数估计值在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

上述结论表明,企业因为具有政治关联而更倾向于进行寻租活动。与此相反,知识产权保护则可促使企业聚焦于创新活动。这就从侧面验证了企业腐败文化确实通过影响企业在创新活动与寻租活动之间的选择作用于企业技术创新。我们之前提出的理论机理完全符合实际情况。

(四) 企业腐败文化与技术创新:内生性问题

在前面的研究中,我们采用面板双向固定效应模型以期控制遗漏变量偏误,但是这一处理方法无法完全消除包括遗漏变量偏误在内的内生性偏误^[34]。我们因此通过工具变量法在回归中有效控制内生性问题,考察腐败文化给企业创新带来的影响。企业的生存发展不可能脱离社会环境,企业周围的腐败文化环境对企业腐败文化的影响不容忽视。黄心华指出,腐败文化形成传播的主要机制是群体中的相互模仿^[35]。基于群体规范机制,同一地区、同一行业的企业作为频繁接触的一个群体,其腐败文化必然相互影响,即所谓“蓬生麻中,不扶自直;白沙在泥,与之俱黑”。所以本文借鉴 Fisman 和 Svensson^[36]的做法,采用同一地区、同一行业^②其他企业腐败文化的均值作为企业腐败文化的工具变量(CorruptionIV)。这一工具变量显著影响企业的腐败文化,但是并不会直接影响或者通过其他渠道影响企业技术创新,所以是一个有效的工具变量。

表6报告了工具变量估计结果。在第一阶段的回归中,工具变量与腐败文化显著正相关,符合群体规范机制的预期,而且回归的 F 值均远大于10,表明本文选取的工具变量并非弱工具变量。第二阶段的回归结果显示,腐败文化变量 Corruption Culture 的回归系数均为负值,且均在5%的水平上通过了显著性检验,这说明腐败文化明显降低了企业创新。因此,两阶段最小二乘法的回归结果与之前结果相比并没有发生实质变化,证明了研究结论的稳健。

(五) 企业腐败文化与技术创新:稳健性检验

为了保证上述结果的可靠性,本文进行如下稳健性检验。

1. 变更因变量的衡量指标

借鉴已有研究的做法^[10,17],本文从产出角度出发,分别以企业发明专利申请数(iapply)和包含发明、外观设计以及实用新型的专利申请总数(apply)来衡量企业技术创新,再次检验企业腐败文化与技术创新之间的关系。表7报告了双向固定效应模型估计结果。列(1)至列(4)中腐败文化变量 Corruption Culture 系数均显著为负,与之前研究结果没有显著差异,表明本文的基本结论是稳健的。

2. 考虑企业规模效应

对于政府官员来说,大规模企业更有能力帮助其实现政治抱负和个人利益,因此更愿意与大企业建立某种政治联系^[19]。本文进一步根据企业规模分组^③再次检验政治关联对腐败文化与企业创新关系的影响。表8报告了根据企业规模分组回归的面板双向固定效应估计结果。在列(1)至列(4)的回归结果中,我们可以发现只有在大规模企业样本中腐败文化变量 Corruption Culture 的系数

② 本文根据《上市公司行业分类指引(2012年修订)》(证监会公告[2012]31号)对样本上市公司进行行业分类。

③ 企业规模按工业企业分类标准:将员工数大于1000(人)且营业收入大于40000(万元)的企业归类为大型企业,其他企业归类为中小企业。

才显著为负。这表明,与中小规模企业相比,腐败文化对大规模企业技术创新的负面影响更强。这主要是因为大规模企业更容易获得政府官员的支持,寻租活动成本相对更低。这就为本文的异质性研究假设 H2 提供了更多的支持,同时说明了之前实证结论的稳健性。

表 6 腐败文化与技术创新:内生性

变量	第一阶段回归	工具变量回归	第一阶段回归	工具变量回归
	Corruption Culture	R&D ₁	CorruptionCulture	R&D ₂
	(1)	(2)	(3)	(4)
CorruptionIV	0.456 ^{***} (62.442)		0.456 ^{***} (62.432)	
Corruption Culture		-1.361 ^{**} (-2.189)		-0.024 ^{**} (-2.052)
Size	0.002 [*] (3.926)	0.595 ^{***} (37.135)	0.002 [*] (3.954)	0.001 ^{***} (4.040)
Age	-0.000 (-0.074)	-0.545 ^{***} (-8.284)	-0.000 (-0.074)	-0.006 ^{***} (-5.251)
Lev	-0.013 ^{***} (-3.424)	-0.022 (-0.251)	-0.013 ^{***} (-3.441)	-0.005 ^{***} (-3.041)
Cash	-0.016 ^{***} (-3.235)	0.133 (1.402)	-0.016 ^{***} (-3.298)	0.004 ^{**} (2.472)
ROA	0.004 (0.314)	2.281 ^{***} (10.122)	0.004 (0.314)	0.046 ^{***} (11.093)
Growth	-0.002 (-1.617)	0.022 (1.039)	-0.002 (-1.596)	0.005 ^{***} (11.484)
State	0.003 ^{**} (2.243)	-0.007 (-0.146)	0.003 ^{**} (2.233)	-0.003 ^{***} (-3.484)
Political	0.009 ^{***} (7.745)	0.044 [*] (1.762)	0.009 ^{***} (7.745)	0.000 (0.264)
RDP	0.005 ^{***} (15.831)	0.071 ^{***} (6.402)	0.005 ^{***} (15.814)	0.001 ^{***} (2.939)
Patents	0.000 (1.151)	0.004 (1.538)	0.000 (1.151)	0.000 (0.650)
Corruption	-0.011 (-1.018)	0.417 [*] (1.703)	-0.011 (-1.018)	0.003 (0.589)
常数项	0.160 ^{***} (21.124)	5.805 ^{***} (17.348)	0.160 ^{***} (21.124)	0.059 ^{***} (10.687)
年度固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
样本数	9 569	9 569	9 569	9 569

注:1. 括号中的数字表示 z 值;2. ***、**、* 分别代表参数估计值在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

表7 腐败文化与技术创新:稳健性

变量	Ln(1+iapply)		Ln(1+apply)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Corruption Culture	-1.533*** (-3.113)	-1.746*** (-3.381)	-1.640*** (-2.867)	-1.689*** (-2.829)
Size		0.239*** (9.488)		0.286*** (9.807)
Age		-0.185 (-1.271)		-0.326** (-1.940)
Lev		0.072 (0.591)		0.170 (1.201)
Cash		0.811*** (6.569)		0.833*** (5.831)
ROA		-0.021 (-0.074)		0.121 (0.364)
Growth		-0.060* (-2.203)		-0.069** (-2.174)
State		0.140 (1.377)		0.130 (1.107)
Political		0.083** (2.478)		0.052 (1.335)
RDP		0.074*** (3.278)		0.046* (1.775)
Patents		0.000 (0.000)		0.001 (0.327)
Corruption		0.575* (1.752)		0.254 (0.670)
常数项	1.197*** (6.385)	-2.338** (-2.296)	1.749*** (8.029)	-2.018* (-1.714)
公司固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
样本数	10 553	9 569	10 553	9 569

注:1. 括号中的数字表示 t 值;2. ***、**、* 分别代表参数估计值在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

表 8 企业腐败文化与技术创新:企业规模效应

变量	R&D ₁		R&D ₂	
	大规模企业	中小规模企业	大规模企业	中小规模企业
	(1)	(2)	(3)	(3)
Corruption Culture	-1.469*** (-3.162)	1.602 (1.565)	-0.031*** (-3.792)	-0.002 (-0.092)
Size	0.539*** (17.691)	0.402*** (7.422)	0.003*** (5.675)	0.003*** (2.602)
Age	-0.878*** (-6.342)	-0.962*** (-3.558)	-0.012*** (-4.730)	-0.022*** (-3.448)
Lev	0.052 (0.408)	-0.475*** (-2.743)	-0.006*** (-2.649)	-0.002 (-0.376)
Cash	-0.292** (-2.143)	-0.090 (-0.567)	-0.006** (-2.348)	0.009** (2.365)
ROA	1.757*** (6.071)	0.800** (2.060)	0.032*** (6.291)	0.045*** (4.920)
Growth	0.019 (0.748)	0.107*** (2.660)	0.004** (9.587)	0.004*** (4.545)
State	0.001 (0.006)	-0.187 (-1.157)	-0.005*** (-3.331)	0.006 (1.549)
Political	0.061* (1.955)	0.060 (1.079)	0.001* (2.087)	0.000 (0.015)
RDP	0.005 (0.227)	0.044 (1.068)	0.000 (1.155)	-0.000 (-0.373)
Patents	0.012*** (3.354)	0.007 (1.049)	0.000 (0.513)	-0.000 (-0.788)
Corruption	0.307 (1.020)	(-1.049) 0.475	-0.002 (-0.342)	0.016 (1.246)
常数项	5.297*** (6.197)	5.174*** (6.632)	0.030** (1.995)	0.039** (2.090)
公司固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
样本数	7 429	2 140	7 429	2 140

注:1. 括号中的数字表示 t 值;2. ***、**、* 分别代表参数估计值在 1%、5%和 10%水平上显著。

四、研究结论与启示

腐败文化是推进“不想腐”的主要障碍,深刻认识腐败文化的经济后果具有重要的现实意义。本文首先进行理论分析,发现腐败文化通过影响企业在寻租活动与创新活动之间的选择作用于企业技术创新。然后以 2007—2017 年中国上市公司为样本,根据公司高管背景信息构建企业腐败文化测度,采用面板双向固定效应模型与工具变量法实证考察企业腐败文化对企业技术创新的影响。研究表明,企业腐败文化显著抑制企业技术创新。进一步研究发现这一作用还存在异质性:政治关联企业企业腐败文化对企业创新的负向作用更为显著;而在知识产权保护较好的地区,腐败文化对企业创新的反向影响则会减弱。异质性的发现也同时验证了理论作用机理。

本文的研究在以下两个方面具有潜在贡献:第一,目前关于企业文化与企业创新关系的实证研究较少,本文则实证检验了企业腐败文化与企业创新的关系,扩充了相关文献。第二,本文将腐败对企业创新的影响研究由外部制度环境转向企业内部组织文化,丰富了腐败经济后果与企业创新决定因素的有关研究。

根据上述研究结论,我们得出如下政策启示:首先,鉴于腐败文化显著降低企业技术创新这一事实,我们应该加大反腐力度,全力打击腐败行为,让腐败行为和腐败分子没有容身之处。同时要着力培育倡导坚持廉洁从政的廉政文化,营造廉洁光荣、腐败可耻的文化氛围,使反腐防腐成为全社会的文化共识,真正实现“不想腐”的最终目标。其次,目前中国正处于经济转型期,企业自主创新能力的提高对我国经济的可持续发展具有重要意义。但我们发现政治关联可能弱化了企业的技术创新激励。因此,各级政府必须有效落实《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》,进一步推进要素市场化改革,真正发挥市场在资源配置中的决定性作用,减少政府对关键要素资源的直接控制,有效减少企业向政府官员寻租的机会,促使企业依靠技术创新谋求发展。最后,为了激励企业增加研发投入,我们也必须积极依照上述《意见》,强化知识产权保护和运用,不断提高知识产权保护水平,更好地保护企业的创新成果,解决企业创新的后顾之忧,最终引导企业立足于自身核心能力建设这一正确的道路发展壮大。

参考文献:

- [1] 罗静. 消解腐败亚文化: 夺取反腐败斗争压倒性胜利的关键[J]. 长江论坛, 2018(1): 62-66.
- [2] 张洪. 必须充分认识“腐败亚文化”的危害[J]. 中国党政干部论坛, 2005(7): 34-35.
- [3] 赵志强. 腐败亚文化的代际传递与文化反腐败的路径选择[J]. 廉政文化研究, 2014(2): 15-18.
- [4] 卜万红. 我国腐败问题民俗化倾向的路径依赖分析[J]. 广州大学学报(社会科学版), 2009(12): 12-16.
- [5] 陈胤岩. 论我国腐败民俗化趋势的成因及对策[J]. 法制与社会, 2017(25): 129-130.
- [6] 于风政. 腐败文化及其形成与治理[J]. 中国特色社会主义研究, 2002(2): 37-40, 51.
- [7] 王爱平. 腐败问题的民俗化探析[J]. 理论前沿, 2006(21): 27-28.
- [8] 王健忠, 高明华. 反腐败、企业家能力与企业创新[J]. 经济管理, 2017(6): 36-52.
- [9] 刘志阳, 徐祖辉, 何晓斌. 中国企业家佛教信仰、组织学习和新创企业绩效[J]. 山西财经大学学报, 2019(6): 98-109.
- [10] 袁建国, 后青松, 程晨. 企业政治资源的诅咒效应: 基于政治关联与企业技术创新的考察[J]. 管理世界, 2015(1): 139-155.
- [11] 徐辉, 周孝华. 外部治理环境、产融结合与企业创新能力[J]. 科研管理, 2020(1): 98-107.
- [12] 徐晨, 孙元欣. 竞争压力下企业选择创新还是寻租: 基于知识产权保护视角的解释[J]. 经济评论, 2019(6): 31-47.
- [13] 李后建, 张剑. 腐败与企业创新: 润滑剂抑或绊脚石[J]. 南开经济研究, 2015(2): 24-58.
- [14] 党力, 杨瑞龙, 杨继东. 反腐败与企业创新: 基于政治关联的解释[J]. 中国工业经济, 2015(7): 146-160.
- [15] 徐细雄, 陈柯甫, 涂未宇. 反腐败促进了企业创新吗: 对企业 R&D 决策的实证检验[J]. 科技进步与对策, 2016(18): 107-112.
- [16] 何轩, 马骏, 朱丽娜, 等. 腐败对企业家活动配置的扭曲[J]. 中国工业经济, 2016(12): 106-122.
- [17] XU G, YANO G. How does anti-corruption affect corporate innovation? Evidence from recent anti-corruption efforts in China [J]. Journal of Comparative Economics, 2017, 45(3): 498-519.
- [18] 万华林, 陈信元. 治理环境、企业寻租与交易成本: 基于中国上市公司非生产性支出的经验证据[J]. 经济学(季刊), 2010(2): 553-570.
- [19] 杨其静. 企业成长: 政治关联还是能力建设?[J]. 经济研究, 2011(10): 54-66, 94.

- [20] DENISON D R. Bringing corporate culture to the bottom line[J]. *Organizational Dynamics*, 1984, 13(2): 5-22.
- [21] O' REILLY C A, CHATMAN J A. Culture as social control: Corporations, cults and commitment [J]. *Research in Organizational Behavior*, 1996, 18: 157-200.
- [22] FISMAN R, MIGUEL E. Corruption, norms, and legal enforcement: Evidence from diplomatic parking tickets [J]. *Journal of Political Economy*, 2007, 115(6): 1020-1048.
- [23] DEBACKER J, HEIM B T, TRAN A. Importing corruption culture from overseas: Evidence from corporate tax evasion in the United States [J]. *Journal of Financial Economics*, 2015, 117(1): 122-138.
- [24] DONG Z Q, WEI X H, ZHANG Y J. The allocation of entrepreneurial efforts in a rent-seeking society: Evidence from China [J]. *Journal of Comparative Economics*, 2016, 44(2): 353-371.
- [25] LI SM, WU J. Why some countries thrive despite corruption: The role of trust in the corruption-efficiency relationship [J]. *Review of International Political Economy*, 2010, 17(1): 129-154.
- [26] 戴锦. 产权改革、竞争环境与政策工具: 观照国企改革理论 [J]. *改革*, 2013(11): 123-130.
- [27] 陈维政, 忻蓉, 王安逸. 企业文化与领导风格的协同性实证研究 [J]. *管理世界*, 2004(2): 75-83, 155-156.
- [28] BOLTON P, BRUNNERMEIER M K, VELDKAMP L. Leadership, coordination, and corporate culture [J]. *The Review of Economic Studies*, 2013, 80(2): 512-537.
- [29] VAN DEN STEEN E. On the origin of shared beliefs (and corporate culture) [J]. *The RAND Journal of Economics*, 2010, 41(4): 617-648.
- [30] MALMENDIER U, TATE G, YAN J. Overconfidence and early-life experiences: The effect of managerial traits on corporate financial policies [J]. *The Journal of Finance*, 2011, 66(5): 1687-1733.
- [31] 沈维涛, 幸晓雨. CEO 早期生活经历与企业投资行为: 基于 CEO 早期经历三年困难时期的研究 [J]. *经济管理*, 2014(12): 72-82.
- [32] LIU X D. Corruption culture and corporate misconduct [J]. *Journal of Financial Economics*, 2016, 122(2): 307-327.
- [33] 王小鲁, 樊纲, 胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019.
- [34] 陈强. 高级计量经济学及 Stata 应用 [M]. 第 2 版. 北京: 高等教育出版社, 2014.
- [35] 黄心华. 反腐新视野: 文化反腐 [J]. *求实*, 2005(6): 65-67.
- [36] FISMAN R, SVENSSON J. Are corruption and taxation really harmful to growth? Firm level evidence [J]. *Journal of Development Economics*, 2007, 83(1): 63-75.

Corporate corruption culture and technological innovation

DONG Bin, ZHANG Lanlan

(School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 210096, P. R. China)

Abstract: Corporate culture has a guiding and restrictive role in corporate strategic choices and business decisions. Corporate corruption culture may distort corporate strategic choices and business decisions. The influence of corporate corruption culture on corporate technological innovation is therefore worthy of further study. Basing on literature, the paper firstly performs a theoretical analysis to find that since local governments in China control the key resources needed by enterprises, in order to obtain the competitive advantage, enterprises can not only enhance their own capabilities through innovation activities, but also obtain government resources through rent-seeking activities. However, due to their limited resources, enterprises can only choose between innovation activities and rent-seeking activities. Corruption culture makes enterprises tend to engage in rent-seeking activities by enhancing their preference for rent-seeking activities and reducing their costs of rent-

seeking activities, thereby inhibiting technological innovation of enterprises. The paper then takes Chinese listed companies from 2007 to 2017 as a research sample to empirically investigate the real impact of corporate corruption culture on corporate technological innovation. We construct a corporate corruption culture measure based on culture background information of firm executives, and use corporate R&D inputs as the main indicator of corporate technological innovation. On this basis, this paper initially uses a panel two-way fixed-effects model, and then uses the mean value of corruption culture in other companies in the same industry as an instrumental variable for corporate corruption culture to perform two-stage least squares regressions to control potential endogeneity bias. The regression results show that corporate corruption culture significantly inhibits corporate technological innovation at least at the level of 5%. This result is robust to different dependent variables and sample groupings. Further research shows that there is still heterogeneity in this effect: corporate corruption culture in politically connected enterprises has a more significant negative effect on corporate technological innovation because the rent-seeking costs of politically connected enterprises are lower, so they are more inclined to profit from rent-seeking activities rather than innovation activities. In areas with better protection of intellectual property rights, the negative impact of corporate corrupt culture on corporate technological innovation appears weaker because a sound intellectual property protection system can improve the income of enterprises' innovation activities. The research findings of heterogeneity also verify the mechanism proposed by above theoretical analysis: the trade-off between innovation activities and rent-seeking activities of enterprises due to their own limited resources. Based on the above research, we put forward policy recommendations such as cultivating Incorruptible culture, accelerating the marketization of factor allocation, strengthening intellectual property protection, and promoting technological innovation of enterprises. The paper for the first time investigates the impact of corruption culture upon corporate innovation, therefore enriches literature about economic consequences of corruption and determinants of corporate innovation.

Key words: corruption culture; technological innovation; rent-seeking; factor resources; listed company

(责任编辑 傅旭东)