

私营企业家的时间配置与企业研发创新^{*}

刘一鸣 王艺明

内容提要: 本文采用 2002—2010 年的私营企业调查数据,实证检验了私营企业家的各项时间分配情况对企业研发创新活动的影响。在已有文献的基础上,本文主要的创新之处在于不仅研究了社交活动经费、企业家的政治身份对企业研发创新活动的影响,还加入了企业家的个人时间精力配置作为一项重要度量。同时,本文采用研发创新活动双向指标,即研发创新投入和专利、新产品的产出分别衡量。经一系列实证研究发现,在经济转型时期,企业家与同行、金融机构、亲友及政府间进行的非生产性社交活动时间,即企业家“外出联系生意、开会及公关、招待”的时间对于企业的研发创新活动起到了显著的促进作用,同时,企业家花费的公关招待费、摊派费等也显著促进了企业的研发创新活动。

关键词: 私营企业 企业家时间配置 社交活动 企业研发创新

作者简介: 刘一鸣,厦门大学王亚南经济研究院博士研究生,361005;

王艺明(通讯作者),厦门大学王亚南经济研究院副院长、教授、博士生导师,361005。

中图分类号: F276.5 文献标识码: A 文章编号: 1002-8102(2018)10-0105-13

一、引言

改革开放 40 年来,中国私营经济获得了长足的发展,截至 2011 年私营经济的发展已经占据了 GDP 增长的 55%,就业率增长的 70% 也是源于私营企业雇用的劳动者(中国国家统计局,2013)。但由于所有制歧视,私营企业往往无法像国有企业那样有国有银行强大的资金支持,常常面临融资额度受限、渠道受阻等融资约束问题,限制了企业的运营规模和创新项目发展。因此,私营企业家通过进行慈善捐赠、获取政治身份、与其他部门及亲朋好友公关招待等途径,获得来自政府及社会的产权保护、资金支持和商业机会(Faccio,2006;罗党论、甄丽明,2008;戴亦一等,2014)。然而,企业为了更长期的生存发展,技术创新是突破外在竞争压力的重要手段。早在十六大报告中江泽

^{*} 基金项目: 国家社会科学基金重点项目“稳增长、调结构、转方式的理论和实践研究”(14AZD018)。作者感谢匿名审稿人的宝贵意见,文责自负。

民同志就指出“创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力”;2015年,李克强总理在政府工作报告中提出“大众创业,万众创新”口号;2017年十九大报告中,习近平总书记也强调了“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”,中国需要加快建设创新型国家。

中国GDP总量到目前已增长到80万亿元,成为全球第二大经济体,但中国的制度环境建设尚不完善,产权保护机制的缺失限制了企业间的公平竞争,提高了企业的运营创新发展成本,取而代之的是企业家与同行、金融机构、亲友及政府间进行社交活动,这也是目前私营企业维持自身发展与创新的有效策略,以减少这些动态环境下产生的不确定性对企业发展的干扰(Krueger, 1974; Xin和Pearce, 1996)。企业家为了获得更多的资源,在与政府建立联系的基础上,也会与政府部门之外的其他部门、企业、银行、亲友间建立“社会关系网”,拓展融资渠道、开拓产品市场、增加企业订单、赢得研发创新项目等(Wang和You, 2012; Schott和Jensen, 2016),从资源资金的角度为企业带来研发创新激励。对于企业家来说,进行社交活动不仅要占用宝贵的时间资源,也需要抽出一部分经济成本来应对。企业家如何通过权衡机会成本来有效分配有限的时间和费用,是一个企业能否持续成长的关键。

目前国内关于管理者时间配置的数据较少,而本文所用的私营企业调查数据提供了良好的数据样本。通过2012年私营企业数据来看,企业家每天会花费30.46%的时间(7.31小时)用于“日常经营管理”,14.79%的时间(3.55小时)用于“外出联系生意、开会及公关、招待”,6.92%的时间(1.66小时)“学习”,8.38%的时间(2.01小时)“陪伴家人”,剩余大约32.21%的时间(7.73小时)“休息”。可见,除去必要的休息时间及企业经营管理时间,企业家还是比较重视通过社交活动、政治参与来建立“社会关系网”的时间安排。目前已有研究大部分集中于产权保护、融资约束(廖开容、陈爽英, 2011)、金融发展(朱恒鹏, 2006; 解维敏、方红星, 2011)、腐败程度(李捷瑜、黄宇丰, 2010; 何轩等, 2016; Dong, Wei和Zhang, 2016)、环境规制(蒋为, 2015)等企业外部发展环境的角度,也有基于企业内部因素如企业家政治关系(党力等, 2015; 朱益宏等, 2016)、寻租行为(冯天丽等, 2008; 梁强等, 2011; 李雪灵等, 2012)、社会关系(陈爽英等, 2010; 李新春等, 2016)等方面的研究。关于企业领导者时间分配的研究大多集中于描述性分析,探讨企业家行为偏好、管理风格及战略决策偏好,而基于机会成本理论探讨企业家时间精力配置影响企业研发创新活动的研究较少。

因此,本文的贡献在于采用2002—2010年私营企业调查数据,探讨企业家的时间配置对企业研发创新活动的影响,试图从这样一个新的角度做出一些研究贡献。同时,本文突破了已有研究中关于短期内时间配置的线性影响,通过加入二次项来探讨长期内企业家时间分配的非线性关系,从更长远视角来研究企业家的时间配置对企业发展的影响。而且,本文采用研发创新活动双向指标,即研发创新投入和专利、新产品的产出分别衡量。更进一步地,文章还加入企业家社交活动花费的经济成本,从经费投资策略的角度探究其对企业研发创新活动的影响。本文基于战略选择理论与机会成本理论,通过对私营企业家各项时间配置的研究,探讨其对企业研发创新活动的影响,以丰富中国私营企业发展战略决策的相关文献。

二、理论分析与研究假设

(一) 企业家社交活动与企业研发创新

2008年全球金融危机冲击了国民经济的发展,同时国家启用了新劳动合同法,部分私营企业受到冲击纷纷倒闭,而那些拥有自主研发及核心技术的私营企业则突破危机存留下来(陈爽英等,

2010)。可见,为了应对来自国内外市场萎缩、劳动力及原材料成本上升的多重压力,研发创新对于转型期私营企业的可持续健康发展来说是必不可少的(Hadjimanolis 2000;张萃 2016),它是一个企业发展的核心竞争力,也是企业家长期战略决策的重要选择。

私营企业家作为企业的法人代表,拥有对企业的管理权、决策权,作为“家长”的他们扮演着企业的人际角色、信息角色和决策者(Mintzberg,1973;Luthans,1988)。企业家花费在企业管理方面的时间成本与经济成本关系着一个企业发展的命脉。企业家的时间配置中,与企业发展相关的分为生产性活动和非生产性活动,即“日常经营管理”与“外出联系生意、开会、公关、招待”,他们同时担任企业发展的“大内总管”与“外交家”(Cai Fang和Xu 2011;何晓斌等 2013)。对于一个企业来说,企业家的时间是有限、宝贵的资源,如何权衡机会成本、合理利用稀缺资源、规划好自己的时间以确保企业的健康发展,是影响企业生存、创新的重要因素。为了维持企业的正常运营,企业家的“日常经营管理”时间是非常必要的,而“社交活动”的时间安排却有着较大的灵活性,往往会依据企业发展阶段、社会形势等进行不断地调整(Seshadri和Shapira 2001;Verheul,Carree和Thurik,2009)。

然而,有限的不仅是企业家的时间,企业经费也限制着企业决策者生产性活动和非生产性活动的经济成本配置,进而影响企业创新发展的最优策略。企业家与同行、金融机构、亲朋好友及政府部门间的社交活动都是为了形成基于血缘、亲缘、地缘和业缘的“社会关系网”(张萃 2016),即形成了拥有纵向联系、横向联系、社会联系的社会资本(边燕杰、丘海雄 2000)。对于处在制度环境不完善、市场机制不健全的转型期私营企业来说,可以获得更多的产权保护、政策优惠、研发补贴、创新要素及外部融资,都在一定程度上刺激着企业的研发投资意愿(郑丹辉等 2014)。而企业家进行社交活动也是为了稳定与社会组织、政府间的关系以防僵化,以间接建立一定的社会关系来获取一定的外部保护和资金支持(余明桂、潘红波 2008)。基于以上分析,本文提出以下假设。

假设 1:企业家在“外出联系生意、开会、公关、招待”花费的时间与企业的研发创新投资呈“倒 U 型”关系,即企业家的非生产性社交活动可以促进企业的研发创新投资,超出一定时间后则是不利的。

假设 2:企业家在进行社交公关招待、应对各项摊派方面花费的经济成本可以在一定程度内给企业带来更多的研发创新投资激励以及专利、新产品等研发创新产出。

(二) 企业家政治身份与企业研发创新

关于企业家政治身份与企业研发创新的关系学者们常常有争论,有些观点支持政治关联的“保护伞”功能,即私营企业通过与政府建立关系可以获取资源资金支持、税收优惠、赢得创新项目等,以此来增加企业的投资,会有更多的研发创新活动;而有些观点则支持政治关联的“退堂鼓”作用,认为私营企业通过政治关联可以直接获取更多订单、提升企业绩效,不需要进行耗时耗力的研发创新活动,反而使得企业没有了研发创新动力。

为了获得更多的政策优惠及资源,私营企业家有着较强的政治参与动机,通过担任人大代表、政协委员或曾有政府部门任职经历等作为政治关系资本,是私营企业家战略选择的重要决策之一,也是应对正式制度缺陷的替代性非正式制度手段(张建君、张志学 2005;罗党论、唐清泉,2009;梁强等 2011)。从社会资本理论的角度来说,企业家通过获取政治身份、参与各项社交活动等,是除了企业物质资本和企业家人力资本之外的企业自有资本,是企业家为了应对市场不完善、产权保护匮乏、“融资难”等困境的理性选择。然而,研发创新活动毕竟需要时间和资本双重支持,并非一时之事,有些企业为了尽快取得显而易见的绩效,往往不愿意从事风险高、周期长的研发创

新项目,而是直接选择风险低、获利快的其他项目,短期内可使企业绩效快速提升(Fisman 2001; Li 和 Zhang 2007; Li, Meng 和 Wang 2008; 唐松、孙铮 2014),导致企业在研发创新活动中打“退堂鼓”(陈爽英等 2010)。虽然有政治关联企业可能并不会直接投入更多的研发创新资金,但有政治身份的企业家可能有着更深更广的“社会关系网”,他们进行社交活动也可以为企业带来更多的资源资金支持、有利商机和创新项目等,促进企业的研发创新活动。基于此,本文提出以下假设:

假设 3: 企业家拥有的政治身份会通过企业家进行的社交活动影响企业的研发创新活动。

三、数据来源、变量定义及模型设计

(一) 数据来源

本文采用的数据来源于由中共中央统战部、全国工商业联合会、国家工商行政管理总局和中国私营经济研究会组成的私营企业课题组主持的 2002—2010 年的全国私营企业抽样调查数据,由全国工商联的下属系统针对私营企业的法人代表——企业家开展调查。问卷既包括企业经营状况,也包括调查企业家的个人特征。其中,企业经营情况包括企业类型、资本构成、经济效益、研发创新活动和融资情况等;企业家的个人信息主要包括年龄、性别、学历、工作经历及社会活动、家庭情况等方面。进一步地,作者通过对被调查企业的邮政编码手动定位被调查企业所属城市、省份,匹配了《中国城市统计年鉴》和《中国市场化指数》(樊纲等 2011),选取了人均 GDP 水平及部分市场化指数控制了地区层面发展环境变量。

(二) 变量定义及模型设计

文中涉及的主要变量说明见表 1。因变量为私营企业的研发创新投入($r&d$) ,本文分别采用人均研发创新投资($\ln p_r&d$) 及研发创新投资占销售收入的比重($r&d_sales$) 来衡量。同时,本文还采用企业已有的技术专利数量与新产品数量衡量企业的研发创新产出。以上数据均直接来源于本文所采用的私营企业调查问卷。

本文的关键自变量企业家的时间配置来自调查问卷中的问题:企业家花费在日常经营管理($management$) ,外出联系生意、开会、公关、招待($networking$) ,学习($study$) ,陪伴家人($companion$) 和休息($relax$) 等各项活动的时间,其中与企业生产直接相关的即前两项时间配置。进一步还考察了企业家进行社交活动的经济成本——企业公关招待($socializing$)、摊派($apportion$) 的费用,文中分别采用公关招待额、摊派额占销售收入的比重来衡量。政治关联($political$) 采用企业家的政治身份来度量,如果企业家为人大代表或政协委员或曾在县级及以上政府部门任职过,那么这里认定该企业有政治关联。

本文还加入了一系列控制变量,其中企业层面的控制变量有企业规模($size$)、资产收益率(roa)、企业类型($type$)、企业年龄(age),还控制了企业行业^①($industry$)、被调查年份($year$)、省份($province$) 的固定效应。同时,控制了企业家年龄(age_er)、性别($gender$)、受教育程度($education$) 和个人收入($income$) 等人力资本相关变量。此外,本文主要选取了各地区的人均 GDP 水平及金融

^① 为了统一不同年份的行业划分标准,我们将五年调查问卷整合重新划分为 13 个行业:农林牧渔业,采矿业,制造业,电力、煤气、水,建筑业,交通运输,科研技术,住宿餐饮、批发零售,金融业,房地产,信息服务、居民服务、租赁、公共设施,卫生、体育、教育、文化,剩余的为其他。

市场化程度、政府与市场关系、对生产者合法权益保护程度与知识产权保护程度等市场化指数,控制了地区层面企业发展环境变量的影响。

本文采用了不同的模型进行实证分析,首先将企业家的各项时间分配及其二次项作为解释变量加入到回归中,考察其对企业研发创新投资的影响:

$$r\&d = \beta_0 + \beta_1 networking + \beta_2 networking^2 + \beta_3 X_T + \beta_4 X_{Controls} + \sum industry + \sum year + \sum province + \varepsilon \quad (1)$$

进而采用以下模型考察了企业在公关招待和摊派方面的花费对企业研发创新投资的影响:

$$r\&d = \beta_0 + \beta_1 socializing + \beta_2 apportion + \beta_3 political + \beta_4 X_{Controls} + \sum industry + \sum year + \sum province + \varepsilon \quad (2)$$

其中 $r\&d$ 代表企业研发创新投资, X_T 代表除“外出联系生意、开会、公关、招待”外的时间配置, $X_{Controls}$ 为各项控制变量,包括企业特征变量、企业家个人特征变量以及地区层面的制度环境与经济发展程度。模型均控制了企业所处行业($industry$)、被调查年份($year$)及所在省份($province$)的固定效应。 β_0 为常数项, β_i 代表关键自变量与各控制变量的系数, ε 为扰动项。

表 1 变量说明

变量名称	变量表示	变量定义
研发创新投资	$r\&d$	$\ln(\text{研发投入额}/\text{员工数} + 1)$ 或 $\text{研发投入额}/\text{销售收入}$
经营管理时间	$management$	企业家日常经营管理的时间
社交活动时间	$networking$	企业家外出联系生意、开会、公关、招待的时间
公关招待费用	$socializing$	公关招待额/销售收入
摊派费用	$apportion$	摊派额/销售收入
政治关联	$political$	企业家是否为人大代表、政协委员或曾在政府部门任职
企业规模	$size$	$\ln(\text{企业雇用员工数} + 1)$
资产收益率	roa	税后净利润/总资产
企业年龄	age	调查年份 - 创办年份
企业类型	$type$	独资、合伙、有限责任公司和股份有限公司
企业家年龄	age_er	调查年份 - 出生年份
企业家性别	$gender$	1 = 男性 0 = 女性
企业家学历	$education$	1 = 小学及以下 2 = 初中 3 = 高中 4 = 大学 5 = 研究生
企业家收入	$income$	$\ln(\text{企业家个人年收入} + 1)$
人均 GDP	$pGDP$	$\ln(\text{人均 GDP} + 1)$

续表 1

变量名称	变量表示	变量定义
市场化指数	<i>marketization indexes</i>	金融市场化程度、政府与市场关系、对生产者合法权益保护程度与知识产权保护程度等市场化指数
企业行业	<i>industry</i>	行业虚拟变量
调查年份	<i>year</i>	年份虚拟变量
省份	<i>province</i>	省份虚拟变量

注: 研发投入总额、公关招待额、摊派额、销售收入单位为万元, 经营管理时间、社交活动时间单位为小时。

四、实证分析

(一) 变量统计

为了剔除异常值影响, 本文将变量进行了 1% 水平的 Winsorize 处理。企业家“外出联系生意、开会、公关、招待”花费的时间、企业的公关招待费、摊派费、政治关联与企业的研发创新投资有显著的正相关关系, 在一定程度上支持了本文提出的待验证假设。表中变量间的相关系数大部分都是显著的, 量级均小于 0.5, 表明变量间有显著的相关性但并不存在严重的多重共线性问题。从变量描述性统计结果来看, ①研发投入创新投资均值为 47.415 万元, 标准差为 166.154, 不同企业的研发投入创新投资额差异较大。企业家“外出联系生意、开会、公关、招待”的时间平均为 3.536 小时, 相对于劳动者每日工作时间不超过 8 小时的标准工时制度规定, 占了很大一部分的比例, 且不同企业家进行社交活动的时间变动差异相对较小, 可见企业家都比较重视对外社交。公关招待费均值为 11.353 万元、标准差为 23.526, 可见企业家社交活动在时间上差异不大, 但费用有较高区分度。再者, 摊派费均值 4.395 万元低于公关招待费, 说明企业家在构建社会关系网方面倾向于主动进行社交活动。政治关联均值表明有 63.5% 的企业家具有人大代表、政协委员或曾在政府任职等政治背景, 政治参与动机较强。企业规模由雇佣员工数来衡量, 平均约为 137 人, 标准差为 297.786, 表明不同企业间的规模差异较大。企业年龄平均 7.7 年, 基本已有一定的发展历史。企业家年龄平均约 45 岁, 且 85.8% 为男性, 平均受教育程度在高中以上。这些变量均影响着一个企业的发展战略决策, 控制这些变量加入到回归中很有必要。

(二) 回归结果分析

回归首先采用了 OLS 模型及行业一年份聚类稳健标准差。表 2 中被解释变量采用人均研发投入额对数值 ($\ln p_r\&d$), 考察企业家经营管理 (*management*)、社交活动时间 (*networking*) 的影响, 并控制了企业家学习 (*study*)、陪伴家人 (*companionship*) 和休息等时间 (*relax*)。社交活动时间及其二次项系数表明其与企业研发投入创新投入呈显著的倒 U 型关系②, 经营管理时间影响并不显著, 计算

① 限于篇幅, Pearson 相关系数及变量描述性统计从略。

② 此处我们采用了 Wald 检验, F 值说明二次项的系数是显著异于 0 的 (p 值为 0.0585), 表明加入二次项后的共线性问题不会影响回归结果的显著性。

得最优的时间配置为 6.8 小时^①用于经营管理、5.8 小时用于社交活动。其中,企业经营管理的
最优时间 6.8 小时与样本均值 7.31 小时很接近,表明理性的企业家用于日常经营管理的时间已基本
达到最优配置,所以经营管理时间的变动并不会带来研发创新投资的显著变化。而由于经济成本
的限制,企业家一般不会真正选择 5.8 小时的最优配置用于社交,所以平均约为 3.6 小时。

表 2 企业家时间精力配置与企业研发创新投资

变 量	ln p _{r&d}				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>management</i>	-0.004 (0.0212)	0.115 ^{**} (0.0547)	0.0283 (0.0501)	-0.0134 (0.0426)	0.0136 (0.0372)
<i>management</i> ²		-0.0079 [*] (0.0041)	-0.003 (0.0041)	0.0003 (0.0033)	-0.001 (0.0027)
<i>networking</i>	0.0644 ^{**} (0.0266)	0.216 ^{**} (0.0894)	0.248 ^{***} (0.0505)	0.120 ^{***} (0.0429)	0.116 ^{***} (0.0421)
<i>networking</i> ²		-0.0157 ^{**} (0.0076)	-0.0195 ^{***} (0.0053)	-0.0109 ^{**} (0.0048)	-0.0100 [*] (0.0051)
<i>study</i>	0.448 (0.0718)	-0.0722 (0.131)	0.133 (0.127)	0.178 (0.120)	0.116 (0.131)
<i>study</i> ²		0.0096 (0.0344)	-0.021 (0.0318)	-0.0185 (0.0303)	-0.0077 (0.0311)
<i>companionship</i>	-0.0883 ^{***} (0.0301)	-0.107 (0.0694)	-0.182 ^{***} (0.0446)	-0.101 [*] (0.0540)	-0.0722 (0.0603)
<i>companionship</i> ²		0.00345 (0.0112)	0.0136 [*] (0.0072)	0.0106 (0.0089)	0.0082 (0.01)
<i>relax</i>	0.0095 (0.0281)	-0.311 ^{***} (0.105)	-0.103 (0.0682)	-0.0083 (0.0675)	-0.0519 (0.0733)
<i>relax</i> ²		0.0228 ^{***} (0.0077)	0.0069 (0.0052)	-0.0006 (0.0055)	0.002 (0.0056)
<i>Firm Controls/ Industry</i>	N	N	Y	Y	Y
<i>Entrepreneur Controls</i>	N	N	N	N	Y
<i>Year/ Province</i>	N	N	N	Y	Y
<i>Constant</i>	-2.133 ^{***} (0.501)	-1.689 ^{***} (0.479)	0.448 (0.478)	1.080 ^{**} (0.407)	-0.205 (0.542)
<i>Observations</i>	5081	5081	3806	3806	3459
<i>R-squared</i>	0.009	0.015	0.310	0.351	0.372

注: 括号中是经过行业与年份聚类后的稳健标准差。

① 此处的 6.8 小时依据表 3 中第(5)列计算而得,但并不显著。而第(2)列经营管理最优时间为 7.27 小时,与 6.8 小时、7.31 小时都比较接近,且在 10% 的水平上显著。

在本文的数据样本中 2002 年私营企业调查问卷将企业家时间配置进行详细分类 ,把社交活动时间拆分为外出联系生意(*business*)、外出开会(*meeting*)及招待、应酬(*invitation*) ,因此本文将这三项分别加入回归中。表 3 的回归结果清晰地表明 ,将企业家社交活动时间细分之后 ,只有“招待、应酬”时间对于企业的研发创新投入是较为显著的促进作用 ,且基本符合倒 U 型关系。由于很多私营企业规模并不大且是家族企业 ,所有者类似于“家长” ,是企业经营管理、研发创新、业务拓展的重要决策者。对于一个成功的管理者来说 ,往往会花费大部分时间用于社交活动一步步组建社会关系网 ,有助于企业维系资源、缓解信息不对称、提高声誉与企业绩效及获取商机。因此 ,企业家在日常的经营管理之外 ,需要通过一定的外交活动来促使企业不断创新、做大做强。以上结果表明 ,企业家“外出联系生意、开会及公关、招待”的时间 ,尤其是表 3 中企业家“招待、应酬”的时间 ,对于企业研发创新投资的显著促进作用是非常稳健的 ,此处由于篇幅限制并未报告相关控制变量结果。

表 3 企业家时间精力配置与企业研发创新投资(2002 年)

变 量	ln <i>p_r&d</i>				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>management</i>	-0.0580 (0.0413)	-0.0251 (0.175)	-0.0235 (0.183)	0.0335 (0.202)	0.0999 (0.194)
<i>management</i> ²		-0.0016 (0.0119)	-0.0009 (0.0124)	-0.0029 (0.0138)	-0.0032 (0.0130)
<i>invitation</i>	-0.0377 (0.0944)	0.231 (0.300)	0.437 (0.287)	0.613 ^{**} (0.306)	0.503 (0.319)
<i>invitation</i> ²		-0.0591 (0.0608)	-0.102 [*] (0.0583)	-0.127 ^{**} (0.0609)	-0.120 [*] (0.0653)
<i>business</i>	-0.0335 (0.0752)	0.0069 (0.204)	0.112 (0.193)	0.137 (0.190)	0.259 (0.200)
<i>business</i> ²		-0.0032 (0.0334)	-0.0207 (0.0326)	-0.0248 (0.0319)	-0.0306 (0.0309)
<i>meeting</i>	0.109 (0.142)	0.0830 (0.282)	0.280 (0.259)	0.0112 (0.289)	0.171 (0.296)
<i>meeting</i> ²		0.0238 (0.0974)	-0.0552 (0.0788)	-0.0180 (0.0852)	-0.0419 (0.103)
<i>Firm Controls/ Industry</i>	N	N	Y	Y	Y
<i>Entrepreneur Controls</i>	N	N	N	N	Y
<i>Year/ Province</i>	N	N	N	Y	Y
<i>Constant</i>	-0.981 (0.748)	-0.490 (0.944)	0.197 (0.967)	0.316 (1.182)	-0.532 (1.511)
<i>Observations</i>	470	470	374	374	353
<i>R-squared</i>	0.014	0.023	0.348	0.433	0.476

注: 括号中是异方差稳健的标准差。

表 4 企业家社交活动经济成本与企业研发创新投资

变 量	<i>r&d_sales</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>socializing_sales</i>	0.868 *** (0.240)		0.867 *** (0.245)	0.876 *** (0.266)
<i>apportion_sales</i>	1.898 *** (0.314)		1.979 *** (0.332)	1.913 *** (0.289)
<i>political</i>		-0.138 *** (0.0416)	-0.0211 (0.0196)	-0.0206 (0.0207)
<i>Firm Controls</i>	Y	Y	Y	Y
<i>Entrepreneur Controls</i>	N	N	N	Y
<i>Constant</i>	0.0819 (0.110)	0.226 ** (0.111)	0.0985 (0.109)	-0.0838 (0.143)
<i>Observations</i>	5733	8373	5623	5144
<i>Pseudo R-squared</i>	0.131	0.023	0.133	0.136

注: 括号中是经过行业与年份聚类后的稳健标准差。回归已控制了三类固定效应。

通过对企业家时间精力配置的回归分析,可以发现企业家非生产性活动对于促进企业的研发创新有非常重要的作用。本文进一步研究了企业进行公关招待、摊派等社交活动的经济成本对企业研发创新投资的影响。表 4 的回归中被解释变量采用企业研发创新投入占销售收入的比重 (*r&d_sales*) 来衡量,解释变量分别采用公关招待费、摊派费占销售收入的比重 (*socializing_sales*、*apportion_sales*) 来衡量,回归采用了 Tobit 模型。第(1)列的结果表明在不考虑政治关联时,公关招待、摊派费与研发创新投资间有显著的正效应。可见,积极参与社交的企业更愿意主动寻找企业发展的突破口,会有更多的创新动力。而第(2)列单独考察政治关联的系数是显著为负的,可见有政治关联的企业确实没有动力进行研发创新。本文逐步加入各控制变量可以发现,公关招待费、摊派费系数仍在 1% 的水平显著为正,政治关联系数变得不再显著。这是因为我们无法剥离企业家仅与政府“招待、应酬”的作用,政治关联对企业研发创新的影响已经体现在企业家进行“招待、应酬”的社交活动中了。因此,政治关联的系数不显著,公关招待费、摊派费的系数显著且稳健,这一结果验证了前文的假设,即企业家进行社交活动的经济成本可以给企业带来更多的研发创新投资激励。

(三) 稳健性检验^①

前文有提及企业所处地区的经济发展制度环境对企业研发创新投资有影响,那么这一作用在不同的地区是否真的不同呢?接下来,本文依据中国的四大经济区域划分进行了分样本稳健性检验。为了区分中国经济发展的地域性特征,根据《中共中央、国务院关于促进中部地区崛起的若干意见》《国务院发布关于西部大开发若干政策措施的实施意见》以及党的十六大报告精神,可以将全国分为四大经济区域:东部、东北、中部和西部地区,同时,针对各地区经济社会发展设定的主要政策为西部开发、东北振兴、中部崛起、东部率先发展。^②

从相关结果来看,东部地区的回归系数是显著的,企业家经营管理和招待应酬的时间对企业的研发创新投资有影响,而且后二者间在 5% 水平上显著的倒 U 型关系。可见,在经济相对发达的

① 限于篇幅,稳健性检验结果从略。可联系作者或编辑部索取。

② 四大经济区域的划分依据来源于国家统计局公布的《东西中部和东北地区划分方法》。

东部地区,企业家更容易通过进行公关招待的社交活动来促进企业的研发创新,进而企业家会花费更多的时间在外联系生意、开会及公关、招待上,减少了直接针对企业自身发展的经营管理时间,而且较好的制度环境反而强化了企业公关招待对研发创新的促进作用。进一步,本文考察不同经济区域企业公关招待、摊派的经济成本对研发创新投资的影响,同样采用了Tobit模型。相关结果表明,政治关联只在东北地区发挥了显著的负效应,且其社交活动经济成本的影响并不显著。对于深处内陆的西部地区来说,企业家的公关招待活动也显著提升了企业研发创新投资。

因此,考察企业家社交活动的经济成本得到了与时间成本一致的结论,即在经济相对发达、制度环境较为健全的东部、中部地区,商业机会较东北地区、西部地区更多,从地理位置方面来讲,东部率先发展也承担着为其他地区引路、试验的任务,因此东部进而中部地区在发展、转型、改革、转轨的过程中走在前面,其研发创新投资会相对较多,才能更好地带动其余地区企业的发展、绩效的提升,为了获得这些预期绩效更需要社交活动。而对于东北地区来说,企业家社交活动对企业研发创新投资的促进作用不是很大,但企业家的政治身份发挥着显著的负向影响,这是因为东北地区的产业主要为工业、农业和旅游业,对企业的研发创新投资要求较少,因此处于东北地区的企业本身也缺乏研发创新的动力。综上所述,非正式制度发挥的作用被好的正式制度强化了,二者的作用是互补的。

本文进一步采用私营企业技术专利数量及设计的新产品数量作为衡量企业研发创新产出能力的指标,检验企业家社交活动对企业研发创新产出的影响。从回归结果来看,企业家社交活动的经济成本对于企业的研发创新产出也都有着非常显著的促进作用,而政治身份对企业研发创新产出是显著的负效应。总体来看,私营企业家花费的公关招待费、摊派费对企业整体创新效率的提高确实起到了促进作用,而有政治关联的企业因为起初缺乏创新积极性,且一部分效应包含在社交活动中,因此获得的技术专利和新产品也是较少的,这与前文探讨的社交活动时间成本、经济成本对研发创新投入的影响机制得到了基本一脉相承的结论。

(四) 内生性问题

考虑到企业为了获得创新项目、赢得创新投资资金,企业家会通过社交活动构建自己的社会资本以获取外部资金投入,回归过程中难免会由于逆向因果、遗漏变量等问题而产生潜在的内生性问题,这里采用工具变量进行了两阶段最小二乘法(2SLS)及IV-Tobit模型来解决。针对企业家社交活动时间选取的工具变量为被调查企业家的家庭全年生活费支出(*expenditure*);针对公关招待费、摊派费选取的工具变量为两项费用的年份—行业平均值(*m_socializing_sales*, *m_apportion_sales*)、中位数(*md_socializing_sales*, *md_apportion_sales*)及企业家的家庭全年娱乐保健费占家庭支出的比重(*entertain_fee*)。企业主的家庭生活费支出,尤其是娱乐保健费占家庭支出的比重对于其时间分配会有一定影响,也展示出他的活动偏好,然而与企业的研发创新投入没有直接关系,可见工具变量满足了相关性、外生性条件。此处由于企业家的政治身份,其效应会被包含在企业家社交活动中,因此本文采用了政治关联分样本处理。

处理后的结果仍然验证了本文的假设,即企业家花费在外出联系生意、开会及公关、招待上的时间,尤其是招待、应酬的时间可在一定范围内促进企业的研发创新投资;此外,企业家花费的公关招待费、摊派费确实显著促进了企业的研发创新投资;政治身份分样本回归结果表明,企业家有没有政治身份并不会影响公关招待费、摊派费对企业研发创新投入的正向促进作用,政治关联与社交活动之间的作用是互动的。

综上所述,采用工具变量处理了潜在的内生性问题后,得到的结论都与前文的假设相一致,进

一步证明了本文实证结果的稳健性。因此,本文发现了企业家时间配置中“对外社交”以及社交活动花费的经济成本确实可以在一定程度上促进企业的研发创新活动(投入与产出),从而有利于私营企业的长期可持续发展,为探究中国私营企业的发展提供了一定的文献参考。

五、结论与启示

中国目前正处于经济转型期,制度环境还不够完善,对生产者的合法权益保护程度以及知识产权保护程度的缺失,使得私营企业的发展面临严峻的挑战。“融资难”困境使得企业家寻求各种渠道、方式拓展融资,比如进行慈善捐赠、获取政治身份、进行社交活动等方式。因此,对于面临制度环境不完善、融资渠道受限的私营企业来说,为了寻求突破获得长期发展,企业家会将努力获取来的资金一部分用于企业的研发创新活动,扩大投资、提升企业的竞争力,才能在激烈的市场竞争中谋生存、求发展。

为了验证这一影响机制,本文采用2002—2010年私营企业调查数据,从实证分析的角度探讨企业家的时间配置,尤其是社交活动时间对企业的研发创新活动的影响。通过OLS、Tobit模型等实证分析,并在回归中采用了行业与年份聚类标准差,与《中国城市统计年鉴》《中国市场化指数》相匹配,加入了地区发展、制度环境变量。本文的实证结果表明:控制了企业财务特征、企业家人力资本特征及地区发展、制度环境等变量后,企业家时间配置中的“外出联系生意、开会及公关、招待”对企业的研发创新活动起到了显著的促进作用;本文进一步加入了公关招待费、摊派费对社交活动的经济成本进行度量,得到了更加稳健的回归结果,并且采用工具变量结合2SLS、IV-Tobit模型处理了潜在的内生性问题。

在已有的文献研究中,企业家的政治身份往往被作为重要研究对象,无疑也会通过企业家的社交活动影响企业的研发创新。本文的实证结果表明,企业家的政治身份对于研发创新活动的影响要么是不显著的,要么是显著为负的。说明单纯的企业家政治身份并不利于企业的研发创新活动,有政治关联的企业往往没有动力进行创新,它们可以通过政治关系渠道获得更多的订单和商机,保证企业的长期发展。因此我们可以认为,对企业的研发创新活动起主要促进作用的还是企业家与同行、金融机构、亲友间以及政府部门间构建“社会关系网”的活动,单纯的政治身份反而不利于企业研发创新。所以,企业家的政治身份并不是企业发展的长期保障机制,同样地,国家目前采取的官员异地交流制度和任期限制,也大大解决了由于政治关联导致的企业不平衡、不对称发展,提供了一个更加公平公正的外部发展环境。

综上所述,本文的理论与实证研究对于探讨面临融资约束、制度保护匮乏的私营企业的发展战略选择有非常重要的意义,丰富了对企业领导者在企业治理方面进行战略决策的相关文献研究。为了促进私营企业的良性、健康发展,需要政府继续伸出“扶持之手”,加快市场化进程,不断完善法律保护、产权保护等制度环境建设,为企业提供一个更加公平公正的外部发展环境,才能从根本上“对症”解决私营企业“融资难”导致的研发投入不足的困境。中国为了能够更好地实现从计划经济向市场经济的成功转型,需要更加重视市场的自我调节功能,“构建亲清新型政商关系,促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康成长”。习近平总书记在十九大报告中还强调了要“注重在非公有制经济组织、社会组织中发展党员”,加强基层党组织的建设,充分发挥私营企业发展过程中党组织的积极作用,可以有效缓解转型期私营企业发展面临的制度环境缺陷、知识产权保护不完善以及利益冲突等问题。

参考文献:

1. 边燕杰、丘海雄 《企业的社会资本及其功效》,《中国社会科学》2000 年第 2 期。
2. 陈爽英、井润田、龙小宁、邵云飞 《民营企业社会关系资本对研发投资决策影响的实证研究》,《管理世界》2010 年第 1 期。
3. 戴亦一、潘越、冯舒 《中国企业的慈善捐赠是一种“政治献金”吗? ——来自市委书记更替的证据》,《经济研究》2014 年第 2 期。
4. 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》,《中国工业经济》2015 年第 7 期。
5. 樊纲、王小鲁、朱恒鹏 《中国市场化指数——各地区市场化相对进程》,经济科学出版社 2011 年版。
6. 冯天丽、井润田、王国锋 《转型期中国私营企业经营环境及企业家行为的理论解释》,《管理学家(学术版)》2008 年第 5 期。
7. 何晓斌、蒋君洁、杨治、蔡国良 《新创企业家应做“外交家”吗? ——新创业家的社交活动对企业绩效的影响》,《管理世界》2013 年第 6 期。
8. 何轩、马骏、朱丽娜、李新春 《腐败对企业家活动配置的扭曲》,《中国工业经济》2016 年第 12 期。
9. 蒋为 《环境规制是否影响了中国制造业企业研发创新? ——基于微观数据的实证研究》,《财经研究》2015 年第 2 期。
10. 李雪灵、张悛、刘钊、陈丹 《制度环境与寻租活动: 源于世界银行数据的实证研究》,《中国工业经济》2012 年第 11 期。
11. 李新春、叶文平、朱沉 《牢笼的束缚与抗争: 地区关系文化与创业企业的关系战略》,《管理世界》2016 年第 10 期。
12. 李捷瑜、黄宇丰 《转型经济中的贿赂与企业增长》,《经济学(季刊)》2010 年第 4 期。
13. 梁强、李新春、郭超 《非正式制度保护与企业创新投入——基于中国民营上市企业的经验研究》,《南开经济研究》2011 年第 3 期。
14. 廖开容、陈爽英 《制度环境对民营企业研发投入影响的实证研究》,《科学学研究》2011 年第 9 期。
15. 罗党论、甄丽明 《民营控制、政治关系与企业融资约束——基于中国民营上市公司的经验证据》,《金融研究》2008 年第 12 期。
16. 罗党论、唐清泉 《政治关系、社会资本与政策资源获取——来自中国民营上市公司的经验证据》,《世界经济》2009 年第 7 期。
17. 唐松、孙铮 《政治关联、高管薪酬与企业未来经营绩效》,《管理世界》2014 年第 5 期。
18. 解维敏、方红星 《金融发展、融资约束与企业研发投入》,《金融研究》2011 年第 5 期。
19. 余明桂、潘红波 《政治关系、制度环境与民营企业银行贷款》,《管理世界》2008 年第 8 期。
20. 张萃 《股权结构、社会关系网络与民营企业创新》,《暨南学报(哲学社会科学版)》2016 年第 11 期。
21. 张建君、张志学 《中国民营企业家的政治战略》,《管理世界》2005 年第 7 期。
22. 郑丹辉、李新春、李孔岳 《相对关系导向与新创企业成长: 制度环境的调节作用》,《管理学报》2014 年第 4 期。
23. 朱恒鹏 《企业规模、市场力量与民营企业创新行为》,《世界经济》2006 年第 12 期。
24. 朱益宏、周翔、张全成 《私营企业家政治关联: 催化了投机行为还是技术创新》,《科研管理》2016 年第 4 期。
25. Cai, H., Fang, H., & Xu, L. C., Eat, Drink, Firms, Government: An Investigation of Corruption from the Entertainment and Travel Costs of Chinese Firms. *The Journal of Law and Economics*, Vol. 54, No. 1, 2011, pp. 55 – 78.
26. Dong, Z., Wei, X., & Zhang, Y., The Allocation of Entrepreneurial Efforts in a Rent-seeking Society: Evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 44, No. 2, 2016, pp. 353 – 371.
27. Faccio M., Politically Connected Firms. *The American Economic Review*, Vol. 96, No. 1, 2006, pp. 369 – 386.
28. Fisman R., Estimating the Value of Political Connections. *The American Economic Review*, Vol. 91, No. 4, 2001, pp. 1095 – 1102.
29. Hadjimanolis A., A Resource-based View of Innovativeness in Small Firms. *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 12, No. 2, 2000, pp. 263 – 281.
30. Krueger A. O., The Political Economy of the Rent-seeking Society. *The American Economic Review*, Vol. 64, No. 3, 1974, pp. 291 – 303.
31. Li, H., & Zhang, Y., The Role of Managers' Political Networking and Functional Experience in New Venture Performance: Evidence from China's Transition Economy. *Strategic Management Journal*, Vol. 28, No. 8, 2007, pp. 791 – 804.
32. Li, H., Meng, L., & Wang, Q., Political Connections, Financing and Firm Performance: Evidence from Chinese Private Firms. *Journal of Development Economics*, Vol. 87, No. 2, 2008, pp. 283 – 299.

33. Luthans F. , Successful vs. Effective Real Managers. *Academy of Management Executive* , Vol. 2 , No. 2 , 1988 , pp. 127 – 132.
34. Mintzberg H. , Strategy-Making in Three Modes. *California Management Review* , Vol. 16 , No. 2 , 1973 , pp. 44 – 53.
35. Schott , T. , & Jensen , K. W. , Firms' Innovation Benefiting from Networking and Institutional Support: A Global Analysis of National and Firm Effects. *Research Policy* , Vol. 45 , No. 6 , 2016 , pp. 1233 – 1246.
36. Seshadri , S. , & Shapira , Z. , Managerial Allocation of Time and Effort: The Effects of Interruptions. *Management Science* , Vol. 47 , No. 5 , 2001 , pp. 647 – 662.
37. Verheul , I. , Carree , M. , & Thurik , R. , Allocation and Productivity of Time in New Ventures of Female and Male Entrepreneurs. *Small Business Economics* , Vol. 33 , No. 3 , 2009 , pp. 273 – 291.
38. Wang , Y. , & You , J. , Corruption and Firm Growth: Evidence from China. *China Economic Review* , Vol. 23 , No. 2 , 2012 , pp. 415 – 433.
39. Xin , K. K. , & Pearce , J. L. , Guanxi: Connections as Substitutes for Formal Institutional Support. *Academy of Management Journal* , Vol. 39 , No. 6 , 1996 , pp. 1641 – 1658.

Entrepreneur's Time Allocation and R&D Programs of Chinese Private Enterprises

LIU Yiming (Xiamen University , 361005)

WANG Yiming (Xiamen University , 361005)

Abstract: For a private enterprise , since the entrepreneur's time and business funds are limited and valuable resources , how to weigh the opportunity cost and make rational use of scarce resources to ensure healthy development of the enterprise is important for business survival and innovation. Based on the survey data about Chinese private enterprises during the years from 2002 to 2010 , this paper analyses how the entrepreneurs' time allocation affects the innovation of their firms. The most important contribution of this paper is that we take into account the time allocation of entrepreneurs in addition to the investments in social activities and the entrepreneurs' political status to explore their effects on R&D programs. What's more , we adopt the two-sided R&D program measurements , i. e. investments in innovation together with patents and new products. The empirical studies indicate that entrepreneur's time for networking , i. e. the unproductive social activities with colleagues , financial institutions , relatives and friends and government departments is significantly conducive to the R&D programs of Chinese private enterprises during the period of economic transformation. And the expenditures on social activities also significantly promote the R&D programs.

Keywords: Chinese Private Enterprises , Time Allocation of Entrepreneurs , Social Activities , R&D Programs

JEL: O32 , D21 , J22

责任编辑: 原 宏