

财政透明度能提高企业全要素生产率吗？

——基于宏观与微观中介效应的实证分析

柳宇燕，黄 瑶

(长沙理工大学 经济与管理学院，湖南 长沙，410114)

【摘 要】推动政府信息公开透明化是我国政府治理的重要发展方向。选择 2011—2018 年沪深 A 股上市公司的面板数据，建立地方政府财政透明度影响企业微观行为的分析框架，探究其中的作用机制。研究发现：政府财政透明度对企业全要素生产率具有倒 U 型影响效应，低水平财政透明度的提升会促进生产率增长，而越过某一门槛值，透明度的提升又会抑制生产率。机制分析表明，财政透明度在宏观上，通过影响财政科技支出强度和基础设施建设进而对企业全要素生产率产生作用；在微观上，通过影响企业创新产出和资本利用效率进而对企业全要素生产率发挥效应。应发挥政府职能，适度提高财政透明度水平，注重信息披露质量，推动企业全要素生产率提升。

【关键词】财政透明度；企业全要素生产率；中介效应；非线性

【中图分类号】F812.7 【文献标识码】A 【文章编号】2096-3300(2022)04-0050-10

一、引言

当前我国经济已经迈入转型新阶段，需要依靠提升全要素生产率实现从速度规模型向质量效益型的转变，然而，我国经济发展仍存在“激励约束不对称”的困境，全要素生产率增长幅度及其对经济发展的贡献率亟待提高。而要想实现宏观层面全要素生产率的提升，必须依靠微观企业的力量。作为推动国家经济发展的活力源泉，企业全要素生产率在其中发挥着举足轻重的作用。经济发展除了受到市场调控的作用外，还会受到政府行为的影响。由于政商关系的存在，政府财政信息的公开透明必然会给企业发展带来新的机遇和挑战。在这一过程中，财政透明度的提升是否会对企业全要素生产率产生影响，其中的作用机制又是如何？从理论和实证的角度都有待深入考察。

在对企业全要素生产率的研究中，国内外学者主要从宏观环境与企业因素等层面探索提升企业全要素生产率的途径。随着国家治理体系现代化发展，部分国内研究也将关注点转移至政府行为的影响上，包括政府干预、政府竞争、政府改革等，着重探讨政府层面因素对企业全要素生产率的作用效应。其中，有研究认为，政府行为能够发挥“援助之手”的作用，促进企业全要素生产率的提升。一方面，政府可以通过财政补贴等形式给予企业资源支持，缓解企业融资约束，推动企业生产率的提升^[1]；另一方面，政府行为导向也能够优化企业资源配置与投资结构，帮助企业实现效率改善，进而提升全要素生产率^[2]。与此同时，也有学者持有不同意见，认为政府行为会成为“掠夺之手”，不利于企业全要素生产率的提高。其原因在于：在晋升锦标赛的

收稿日期：2022-06-01

基金项目：湖南省教育厅优秀青年项目“公用事业定价会计对利益相关者的决策影响研究”（20B020）。

作者简介：柳宇燕（1980-），女，湖南长沙人，副教授，博士，研究方向：政府会计；

黄 瑶（1997-），女，湖北黄石人，硕士研究生，研究方向：政府会计。

背景下,地方政府出于追求经济效益、完成政绩考核等目的,会忽视企业利益需求,进而抑制企业全要素生产率的提升。袁凯华^[3]等提出,政府效率竞争会带来财政支出结构的异化,对企业生产活动产生挤出效应,造成企业资源配置扭曲,对企业效率产生负面影响。

回顾现有文献,虽然已有研究对于政府行为与企业效率之间的关系展开详细探讨,但直接讨论政府财政透明度与企业全要素生产率的研究较为鲜见。首先,当前大多数研究聚焦于财政透明度提升带来的正向影响,对其可能会造成的负向效应关注较少,无法准确反映政府财政信息披露给企业带来的长期影响;其次,现有文献在探讨财政透明度对企业经济活动的影响时,大多着眼于两者关系的判断,而对其中的传导机制未作深入研究。鉴于此,本文从政府信息层面着手,通过构建多角度传导机制,探究宏观因素与微观因素在财政透明度与企业全要素生产率之间发挥的中介效应,探索财政透明对经济发展产生机制影响的新研究方向,为促进企业全要素生产率提升,加快我国经济高质量增长,提供理论依据与对策建议。

二、理论分析与研究假设

(一)“阳光投射效应”下财政透明度对企业全要素生产率的影响

1. 低水平财政透明度下的财政分配

根据信息不对称理论,当政府财政信息披露不足时,公众就无法发现政府对财政分配的操纵行为;而财政透明度的增加能够带来“阳光投射效应”,促使社会公众获取信息并参与到政府治理当中,优化政府资源配置与支出结构^[4]。

(1) 低水平财政透明度、财政科技支出与企业全要素生产率

自1994年实施分税制改革以来,中国式财政分权赋予地方政府更多的决策权。但由于我国当前制度不够完善,地方政府对于财政信息的公开有一定的自主性,而信息不对称也为政府提供了操作空间。由于科研这类社会性公共支出回报周期长且效益不确定,地方政府往往会选择忽视。财政透明是缓解信息不对称的有效途径,政府财政信息透明化能够通过社会公众参与治理的方式,优化政府财政分配。财政科技支出对企业全要素生产率具有显著的积极影响。一方面,财政科技支出能够通过政府补贴、

税收减免等政策直接作用于企业,促进企业研发成果转化,带来全要素生产率提升^[5];另一方面,企业获得政府科研创新支持相当于政府给予“官方认证”,这能帮助企业在外部投资者的评判中树立正面形象,缓解企业融资压力,进而给企业全要素生产率带来正向影响^{[6]95}。

(2) 低水平财政透明度、基础设施建设与企业全要素生产率

在地方经济增长激励背景下,地方政府为在“晋升锦标赛”中取得领先地位,生产类基础设施的财政支出凭借其“短平快”等特征成为了地方政府优先保障的对象,而这必然会占用政府对企业的财政资金支持。政府信息最能直接全面地反映公共资源使用情况,如果财政信息不够透明,可能会扭曲政府财政分配行为,对企业创新活动的开展产生挤出效应;相反,如果财政信息公开足够全面,那么政府有目的性的支出行为就会受到约束。财政透明度的提升能够在公众视野中反映各级政府对公共权力的实施细节,这将有助于政府在考虑民生的同时,通过调整财政资金配置,为企业创新活动提供资金来源,从而提升企业全要素生产率。因此,提出假设:

H1: 低水平财政透明度的提升能够通过促进财政科技支出进而提高企业全要素生产率;

H2: 低水平财政透明度的提升能够通过抑制基础设施建设进而提高企业全要素生产率。

2. 低水平财政透明度下的财政监督

根据委托代理理论,在政府治理过程中,政府代理人会以利益最大化为目标,做出损害委托人利益的行为。在我国,制度不规范、监管不利等问题的存在为政府腐败提供了滋养的温床,导致政府对财政资金的利用有时与预期效果相去甚远。

(1) 低水平财政透明度、企业创新产出与企业全要素生产率

在我国当前的政治背景下,政府结构主要由“中央与地方政府”和“地方政府与企业等信息需求者”两层次组成,财政透明度也在其中发挥着重要作用。一方面,中央政府为实施创新发展战略对地方政府提出创新要求,但当财政透明度处于较低水平时,地方政府可能会利用信息差粉饰绩效,导致企业很难实现真实的创新产出;另一方面,由于我国资源配置主要依靠政府驱动,企业为获得更多

资源倾斜,可能产生短视行为以迎合地方政府,但寻租必然会给企业带来成本负担,对企业创新资源投入造成挤出。随着财政透明度提升,地方政府不仅需要向中央公开真实的内部信息,还需要向企业等外部信息需求者提供相关财政信息,这能够加强内外部监督,通过抑制地方违规保证资源真正用于创新。技术进步与创新是全要素生产率提升的关键驱动力。企业的研发活动可以带来创新效应与学习效应,促进全要素生产率增长。

(2) 低水平财政透明度、资本利用效率与企业全要素生产率

由于我国经济制度改革仍有缺陷,地方政府可能会通过多种方式干预企业发展。但从企业角度来看,政府干预的目的可能会与企业目标存在偏离,这就导致受政府影响的企业无法实现资本的高效利用。而财政透明度的增加能够通过政府行为的自我约束,缓解企业投资效率不足等问题。邵磊^[7]等指出,政府财政信息的公开能提高企业对于当前经济形势的了解程度,帮助企业稳定预期,为企业提高资本利用效率创造良好的外部环境。效率改善是提升企业全要素生产率的途径之一,刘帷韬^[8]等提出,企业非效率投资会对企业全要素生产率产生显著负向影响。由此,财政透明度增加所带来的企业资本利用效率提升必然会对企业全要素生产率造成一定影响。因此,提出假设:

H3: 低水平财政透明度的提升能够通过促进企业创新产出进而提高企业全要素生产率;

H4: 低水平财政透明度的提升能够通过降低资本利用效率进而提高企业全要素生产率。

(二) “过度曝光效应”下财政透明度对企业全要素生产率的影响

1. 高水平财政透明度下的财政分配

尽管财政透明度的提升能够优化政府财政分配,给企业带来创新资源,但财政信息的披露同样具有两面性,地方政府如果追求财政信息的完全透明化,很可能导致“过度曝光效应”,进而对企业全要素生产率的提升产生负面影响。

(1) 高水平财政透明度、财政科技支出与企业全要素生产率

财政透明度的过度增加可能会为政府带来财政资源和专业工作量方面的潜在成本。原因在于:其一,政府需要对披露信息的公共收益和外部成本进

行权衡,一旦信息披露的外部成本超出其公共收益,会对公共利益造成损害^[9];其二,财政透明度的提升会使得社会公众难以从纷杂的信息当中提取出有效信息,进而无法利用自身治理职能对政府财政支出进行制衡与优化。而财政科技支出作为政府近年来较为重视的支出角色,能够极大推动科技领域投资与技术创新力度。如果政府削减财政科技支出,其对于企业技术研发所带来的正面驱动效应无法发挥作用,企业全要素生产率的提升也难以实现。

(2) 高水平财政透明度、基础设施建设与企业全要素生产率

美国经济学家 Joseph 认为,信息不对称问题存在的重要原因是政府利用自身职权模糊甚至操控信息,公众即使拥有信息知情权也无法获得正确信息^[10]。因此,过度追求财政透明可能会为地方政府操纵信息提供漏洞,地方财政透明度越高,其利用信息公开粉饰绩效的动机可能越强,导致政府财政透明无法达到应有的效果。并且政府财力资源有限,如果政府增加固定资产领域投入,势必会减少技术创新投资。同时,基础设施建设等经济投资会使得金融市场利率提升,企业在面对融资成本上升时必然会放弃利益未知的研发项目,进一步阻碍企业全要素生产率提高。因此,提出假设:

H5: 高水平财政透明度的提升会通过减少财政科技支出进而抑制企业全要素生产率的提升;

H6: 高水平财政透明度的提升会通过增加基础设施建设进而抑制企业全要素生产率的提升。

2. 高水平财政透明度下的财政监督

过度追求财政透明可能会造成财政信息倾泻,信息获得者无法通过识别有效信息,开展对地方政府的审查与监督,也就难以对地方政府行为产生约束,反而会加剧政府的腐败行为。

(1) 高水平财政透明度、企业创新产出与企业全要素生产率

我国当前政府权力多集中在政治权利上,基于这样的背景,单纯要求财政透明度提升可能会加重政府官员对所披露信息的扭曲程度,难以保证财政公开所带来的问责约束效应的有效性。地方政府官员为在任期内达成政绩目标,一方面会加强经济性公共服务的投入,另一方面可能会借助政治权利操控财政透明。前者会对企业创新资源的获取产生挤出效应,后者则会增加企业不必要的交易成本。企

业为保证经营收益会减少甚至放弃周期长且收益不确定的创新活动投入,抑制企业全要素生产率的提升。

(2) 高水平财政透明度、资本利用效率与企业全要素生产率

从外部使用者来看,政府信息的清晰扼要非常重要。不加筛选的信息倾泻可能会使得企业落入信息误区,削弱财政透明度的实际效用。在此情况下,企业无法根据政府披露的信息找寻有效投资机会,这必然会抑制企业效率提升。另外,政府在进行财政决策的过程中,必然存在难以进行量化的财政信息,如果强求公开透明化,不仅不现实,而且还可能诱发捏造数据等行为,降低财政信息质量^[11]。这不可避免会对稳定企业预期、合理运用企业资本产生不良影响。因此,提出假设:

H7: 高水平财政透明度的提升会通过减少企业创新产出进而提高企业全要素生产率;

H8: 高水平财政透明度的提升会通过促进资本利用效率进而提高企业全要素生产率。

因此,根据理论分析,一方面,企业技术创新的实现离不开政府资金扶持,当财政透明度处于低水平时,加强财政透明能够通过“阳光投射效应”抑制政府腐败行为,保证财政资金切实用于支持创新;另一方面,在财政透明度处于高水平状态下,财政信息的过多披露反而会带来“过度曝光效应”,增加交易成本、降低信息质量,进而导致企业生产率降低。具体影响路径见图1。综上,提出假设:

H9: 财政透明度的提升会对企业全要素生产率产生先促进后抑制的倒U型影响。

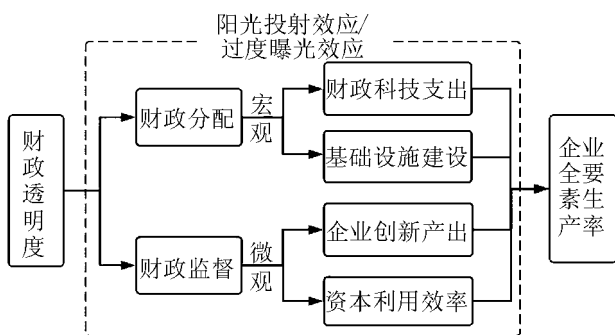


图1 “阳光投射效应”与“过度曝光效应”下财政透明度对企业全要素生产率的影响路径

Fig.1 The impact pathways of fiscal transparency on the total factor productivity of enterprises under of sunlight projection effect and over-exposure effect

三、研究设计

(一) 数据来源和变量选取

1. 数据来源

为检验财政透明度对企业全要素生产率的影响,将沪深A股非金融类上市公司作为研究对象,考虑到数据有效性,将样本时间确定为2011—2018年。在样本的筛选和整理的过程中对数据做出如下处理:考虑到ST、*ST类公司的财务状况及盈利能力出现异常,将这类公司予以剔除;删除关键变量观测值缺失或者主要数据异常的公司;对所有连续变量进行1%和99%分位的缩尾处理。经整理,最终得到一个含1292家上市公司10336条有效观测值的面板数据。样本企业的数据主要来源于国泰安数据库,宏观数据主要来源于中经网统计数据库与中国经济社会大数据研究平台,数据分析软件为stata16.0。

2. 核心变量

(1) 企业全要素生产率(TFP)

采用LP法测算2011—2018年沪深A股上市公司的全要素生产率。具体指标方面,采用企业增加值作为总产出变量的代理变量,劳动投入变量采用公司的员工总数表示,资本投入变量以固定资产净值来测度,中间投入则以购买商品、接受劳务支付的现金来表示。

(2) 财政透明度(Ft)

采用上海财经大学公共政策研究中心的《中国财政透明度报告》所公布的年度各省份财政透明度得分。该报告是国内较为权威的省级财政透明度评价指标,其通过向政府部门递交信息公开申请、网站搜索以及文献检索等三种渠道搜集相关财政信息披露情况,以信息要素性质分类并赋权重的方式形成评分体系,对各省财政透明度进行赋分评估。由于数据采集的操作难度,本文难以使用此方式自行对财政透明度展开评估,因此只能采用该报告最新发布年份数据,即2018年。另外,考虑到前文理论分析中提出的“阳光投射效应”与“过度曝光效应”,在模型设定中加入财政透明度平方项,并参考张朋^[12]等的做法,对数据进行离差标准化处理。

3. 中介变量

对中介变量的选用从宏观与微观两个角度出发,以厘清财政透明度影响企业全要素生产率的影响机理。宏观层面选取的是财政科技支出(Tech)和基础设施建设(Inf)两个中介变量,其中,财政科技

支出采用的是财政科技投入强度，基础设施建设参考邹建军^[6]¹⁰⁰等的研究，采用我国公路里程作为衡量标准。微观中介变量选取的是企业创新产出 (Apply) 和资本利用效率 (Fe)。选用企业专利申请数量来衡量企业创新产出，资本利用效率采用企业增加值与固定资产净值之比来衡量。

4. 控制变量

为准确估计政府财政信息对企业全要素生产率的影响，引入微观控制变量，包括企业年龄 (Age)、企业规模 (Size)、资产负债率 (Lev)、资本密集度 (C-D)、每股收益 (EPS)、两职合一 (Dual)，以及宏观控制变量，包括地方经济增长率 (GDP)、市场化程度 (Market)。同时控制了企业所处年份 (Year) 和行业 (Ind)。各变量名称和释义如表 1 所示。

(二) 模型设定

为验证财政透明度对企业全要素生产率的影响，构建如下实证模型以进行检验：

$$TFP_lp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Ft_{it} + \alpha_2 Ft_{it}^2 + \beta X_{it} + v_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中，TFP_lp_{it}为被解释变量，表示注册于*i*省份的企业在*t*年度的全要素生产率；Ft_{it}为解释变量，表示*i*省份在*t*年度的标准化财政透明度；v_i、μ_i表示年度固定效应和行业固定效应。

模型 (1) 探讨了财政透明度影响企业全要素生产率的整体现象。为了检验其中的影响机理，引入中介效应进行分析，进一步构建模型 (2) - (4) 检验“财政透明度—企业全要素生产率”的传导机制。

$$TFP_lp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Ft_{it} + \alpha_2 Ft_{it}^2 + \beta X_{it} + v_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$M_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Ft_{it} + \gamma_2 Ft_{it}^2 + \beta X_{it} + v_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$TFP_lp_{it} = \varphi_0 + \varphi_1 Ft_{it} + \varphi_2 Ft_{it}^2 + \varphi_3 M_{it} + \beta X_{it} + v_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

在中介变量 (M_{it}) 的选取上，从宏观 (财政科技支出、基础设施建设) 和微观 (企业创新产出、资本利用效率) 两个角度进行切入。

四、实证结果及经济解释

(一) 描述性统计

表 2 为描述性统计结果，LP 法测算的企业全要素生产率 (TFP_lp) 均值为 8.396，标准差为 1.016，说明样本企业全要素生产率水平在样本期间差距明显。财政透明度均值小于 0.5，意味着我国地方政府财政透明度水平仍存在较大提升空间。此

表 1 变量定义

Tab. 1 Variable definitions

变量	变量名称	变量符号	变量描述
被解释变量	企业全要素生产率 1	TFP_lp	采用 LP 法测算的全要素生产率
	企业全要素生产率 2	TFP_op	采用 OP 法测算的全要素生产率
	企业全要素生产率 3	TFP_ols	采用 OLS 法测算的全要素生产率
解释变量	财政透明度	Ft	所属省份各年度政府财政透明度得分 (标准化)
中介变量	财政科技支出	Tech	R&D 经费投入强度与国民生产总值的比值
	基础设施建设	Inf	中国年度公路里程总数，取对数
	企业创新产出	Apply	年度公司专利申请的总数，取对数
	资本利用效率	Fe	企业增加值/固定资产净值
控制变量	企业年龄	Age	统计当年一成立日期
	企业规模	Size	职工总人数自然对数
	资产负债率	Lev	年末负债总额/年末资产总额
	资本密集度	C-D	总资产与主营业务收入之比
	每股收益	EPS	归属于普通股股东的当期净利润/发行在外的普通股平均数
	两职合一	Dual	董事长与总经理兼任时取 1，否则为 0
	地方经济增长率	GDP	分省份的地区生产总值年度同比增长率
	市场化程度	Market	各省区市场化指数，高于平均值取 1，否则取 0

外，控制变量的分布基本合理。

表2 变量描述性统计

Tab. 2 Variable descriptive statistics

变量名	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
TFP_lp	10 336	8.396	1.016	6.219	10.97
TFP_op	10 336	7.347	2.188	3.785	10.44
TFP_ols	10 336	7.345	2.187	3.791	10.44
Ft	10 336	0.435	0.280	0	1
Ft ²	10 336	0.268	0.294	0	1
Tech	10 336	2.327	1.353	0.500	6.170
Inf	10 336	11.64	0.938	9.400	12.71
Apply	10 336	2.590	1.957	0	9.463
Fe	10 336	2.469	6.124	-0.045	46.22
Age	10 336	12.53	6.056	1	24
Size	10 336	7.980	1.258	4.745	11.35
Lev	10 336	0.461	0.199	0.060	0.863
C-D	10 336	2.425	2.099	0.378	13.24
EPS	10 336	0.365	0.449	-0.770	2.250
Dual	10 336	0.198	0.398	0	1
GDP	10 336	0.105	0.034	0.009	0.229
Market	10 336	0.799	0.401	0	1

(二) 财政透明度对企业全要素生产率影响的实证检验

1. 基准回归

表3报告了财政透明度对企业全要素生产率的影响结果。第(1)列仅考虑核心变量关系,第(2)列则添加了控制变量,第(3)列除加入了相关控制变量外,还对年度和行业固定效应进行控制。三组实证结果表明,财政透明度及其平方项的回归系数分别在1%水平上显著为正和显著为负,这表明财政透明度对企业全要素的影响是显著且为倒U型。因此,假设9得到验证。

从控制变量看,企业的成立时间、规模与企业全要素生产率成正比,这与大多学者研究结果一致。同时,偿债能力与盈利能力越强的企业,全要素生产率表现也越好。在区域因素方面,地方经济的增长可能会带来资源的倾斜,进而导致资源分配不均、效率低下等问题的出现,不利于企业全要素生产率提高;而市场化程度的提升能够为企业发展提供驱动,促进企业全要素增长率增长。

根据列(3),财政透明度的一次项系数为0.438,二次项系数为-0.429,根据求导运算得出门槛值为0.510,即当标准化财政透明度低于0.510时,财政透明度会对企业全要素增长率产生促进效应,但当超过这一门槛值,财政透明度就会给企业全要素生产率带来抑制效应。

表3 财政透明度与企业全要素生产率的回归结果

Tab. 3 The regression results of fiscal transparency and firm total factor productivity

变量	(1)	(2)	(3)
	TFP_lp	TFP_lp	TFP_lp
Ft	0.619*** (4.663)	0.598*** (7.127)	0.438*** (5.626)
Ft ²	-0.393*** (-3.090)	-0.504*** (-6.330)	-0.429*** (-5.767)
Age		0.019*** (16.750)	0.006*** (4.932)
Size		0.280*** (40.191)	0.334*** (60.118)
Lev		1.997*** (53.476)	1.428*** (40.674)
EPS		0.557*** (37.279)	0.436*** (32.625)
C-D		-0.122*** (-33.298)	-0.161*** (-48.869)
Dual		-0.028* (-1.802)	-0.027* (-1.899)
GDP		-0.176 (-1.046)	-0.569*** (-2.608)
Market		0.149*** (9.614)	0.069*** (4.737)
Constant	8.232*** (296.185)	4.877*** (78.328)	5.167*** (93.670)
Year	No	No	Yes
Ind	No	No	Yes
N	10 336	10 336	10 336
R ²	0.005	0.616	0.694

注: *、**、***分别表示在10%、5%、1%水平上显著。括号里的数字为t值。表4~表7同。

2. 异质性检验

考虑到企业产权性质、所处行业以及区域异质性会导致财政透明度对企业全要素生产率发挥的效应产生差异。因此,有必要区分企业属性特征与地区属性特征并对二者之间关系进行再估计。参考刁伟涛^[13]等的研究,将地区属性分为东、中、西三大区域(不包括中国港澳台地区)^①。

研究发现(具体数据结果见表4),财政透明度及其平方项的估计系数在国有企业样本中显著为正和负,而对非国有企业的影响并未得到实证数据支持。可能的原因是,在财政透明度逐步提升的早期阶段,政府能够通过释放积极的发展信号给予投资

者信心，进而吸引更多的外商投资。国有企业通常与政府关系比较密切，相对来说能够获得更多的政府资金支持，但随着财政透明度增长超过临界值，企业对于外部信息的获取逐渐处于平等的位置，此时国有企业的优势不再明显，并且还可能会因为失

去了政府支持而造成研发动力减弱，抑制企业全要素增长率的提升；反观非国有企业，由于与政府联系不密切，企业技术创新主要依靠自身发展，对外部依赖较小，因此财政透明度变动对企业全要素生产率的影响也相对较小。

表 4 属性特征和地区特征下的异质性检验

Tab. 4 Heterogeneity test under attribute characteristics and regional characteristics

变量	国有企业 (1) TFP_lp	非国有企业 (2) TFP_lp	研发企业 (3) TFP_lp	非研发企业 (4) TFP_lp	东部地区 (5) TFP_lp	中部地区 (6) TFP_lp	西部地区 (7) TFP_lp
Ft	0.562*** (5.003)	0.189* (1.802)	0.377*** (4.451)	0.526*** (3.418)	0.342*** (3.465)	-0.055 (-0.303)	0.510*** (2.077)
Ft ²	-0.591*** (-5.522)	-0.158 (-1.569)	-0.359*** (-4.443)	-0.534*** (-3.613)	-0.351*** (-3.822)	0.122 (0.690)	-0.538*** (-2.083)
Constant	4.964*** (61.795)	5.593*** (71.586)	4.812*** (74.625)	6.021*** (57.235)	5.132*** (75.866)	5.286*** (40.042)	4.531*** (24.859)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Ind	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	5 205	5 131	3 529	7 224	1 888	1 224	5 205
R ²	0.695	0.689	0.708	0.681	0.715	0.675	0.693

列 (3) 和列 (4) 结果显示，财政透明度对于研发企业和非研发企业的影响均显著，但非研发企业的回归系数更大。可能的原因是，相较于研发企业，非研发企业的技术资源往往不甚充足且其在科技创新缺乏相关支持，因此其对财政透明度的提升有着更强的生产率敏感度。对比列 (5) - (7)，回归结果表明，东西部地区满足财政透明度与企业全要素生产率之间的倒 U 型关系，而中部地区不满足，并且西部地区的生产率对财政透明度的提升更为敏感。

(三) 机制检验：财政透明度影响企业全要素生产率的机制路径检验

利用中介效应模型，从宏观与微观角度出发，探讨财政透明度影响企业全要素生产率的渠道。宏观路径回归结果见表 5。列 (1) 中财政透明度与企业全要素生产率的倒 U 型关系显著，按中介效应立论；列 (2) (3) 的回归结果说明财政科技支出在财政透明度与企业全要素生产率的倒 U 型关系中的中介效应显著；列 (4) (5) 数据结果也表明，基础设施建设在财政透明度与企业全要素生产率的倒 U 型关系中具有部分中介效应。假设 1、2、5、6 通过检验。

表 5 财政透明度影响企业全要素生产率的机制分析：宏观路径

Tab. 5 An analysis of the mechanism of fiscal transparency affecting the total factor productivity of enterprises: a macro approach

变量	(1) TFP_lp	(2) Tech	(3) TFP_lp	(4) Inf	(5) TFP_lp
Ft	0.438*** (5.626)	3.962*** (26.381)	0.235*** (2.943)	-3.612*** (-31.321)	0.162** (2.000)
Ft ²	-0.429*** (-5.767)	-4.237*** (-29.492)	-0.213*** (-2.761)	3.837*** (34.785)	-0.136* (-1.741)
Tech			0.051*** (10.048)		
Inf				-0.076*** (-11.563)	
Constant	5.167*** (93.670)	-0.167 (-1.565)	5.175*** (94.267)	12.312*** (150.550)	6.107*** (62.280)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Ind	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	10 336	10 336	10 336	10 336	10 336
R ²	0.694	0.356	0.697	0.210	0.698

进一步地，由宏观机制视角转向微观机制。观察表 6 数据发现，财政透明度对企业创新产出和资本利用率的影响系数显著。列 (3) (5) 回归结果

也显示企业创新产出和资本利用率的中介效应显著,其在财政透明度与企业全要素生产率的关系中具有部分中介效应。假设3、4、7、8通过检验。

(四) 稳健性检验

为保证研究结果的稳健性,通过一系列回归调整以进行检验,结果见表7。第一,考虑到被解释变量具有多种测算方法,采用OP法和OLS法所测算得到的企业全要素生产率替换被解释变量;第二,延长预测窗口,将核心解释变量(Ft)滞后1~2期,从时间轴角度考察财政透明度对企业全要素生产率的影响是否具有持续性;第三,采用控制了时间和行业的“双向固定效应”模型进行检验以减少内生性的干扰;第四,考虑到企业收益率的提升能够为企业扩大再生产以及技术研发提供创新支持,进而为企业带来更多收益,促进生产率提升。另外,股权集中度可能也会对企业全要素生产率产生一定影响。因此,在原有控制变量的基础上加入净资产收益率(Roe)、托宾Q值(Tobinq)和股权集中度(Fhold)来进一步对结论进行检验。以上回归调整所得结论均与前文一致。

表6 财政透明度影响企业全要素生产率的机制分析: 微观路径

Tab. 6 An analysis of the mechanism of fiscal transparency affecting the total factor productivity of enterprises: a micro approach

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	TFP_lp	Apply	TFP_lp	Fe	TFP_lp
Ft	0.438*** (5.626)	0.443** (2.350)	0.407*** (5.309)	1.711** (2.439)	0.383*** (5.138)
Ft ²	-0.429*** (-5.767)	-0.470*** (-2.607)	-0.397*** (-5.409)	-1.723** (-2.567)	-0.374*** (-5.246)
Apply			0.068*** (17.001)		
Fe					0.032*** (30.732)
Constant	5.167*** (93.670)	-2.995*** (-22.393)	5.371*** (96.403)	8.170*** (16.425)	4.904*** (91.699)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Ind	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	10 336	10 336	10 336	10 336	10 336
R ²	0.694	0.514	0.702	0.314	0.719

表7 稳健性检验

Tab. 7 Robustness test

变量	更换被解释变量		滞后一期	滞后两期	交互固定效应	增加控制变量
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	TFP_op	TFP_ols	TFP_lp	TFP_lp	TFP_lp	TFP_lp
Ft	0.438*** (5.626)	0.524*** (2.670)	0.379*** (4.597)		0.414*** (5.222)	0.428*** (5.696)
Ft ²	-0.429*** (-5.767)	-0.589*** (-3.139)	-0.383*** (-4.813)		-0.407*** (-5.361)	-0.404*** (-5.623)
L. Ft			0.294*** (3.336)			
L. Ft ²			-0.252*** (-2.875)			
L2. Ft				0.368*** (4.008)		
L2. Ft ²				-0.299*** (-3.300)		
Roe						0.607*** (5.798)
Fhold						0.792*** (20.358)
Tobinq						-0.100*** (-19.759)
Constant	5.167*** (93.670)	1.351*** (9.714)	5.085*** (86.253)	5.140*** (82.171)	4.761*** (42.438)	5.250*** (86.997)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes
Ind	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes
Year * Ind	No	No	No	No	Yes	No
N	10 336	10 336	9 044	7 752	10 336	10 336
R ²	0.694	0.579	0.700	0.699	0.696	0.715

此外,本文还采取了分位数回归分析法,分别选取10%~90%分位数值中五个不同的分位数点进行回归,回归结果仍与前文检验结果相一致(限于篇幅,实证结果未列出,留存备索)。

五、研究结论和政策建议

利用我国省级财政数据同上市公司2011—2018年微观数据相匹配,实证检验了财政透明度对企业全要素生产率的影响,同时运用中介效应进一步探讨其背后的作用机制,得出以下结论:第一,政府财政透明度对企业全要素生产率的影响存在显著的倒U型效应特征,并且这种影响还存在着滞后效应,即随着初期财政透明度的提升,政府对于财政信息的披露会显著促进企业全要素生产率的提升,但当财政透明度超过临界值(0.510)时,财政透明度的提升又会给企业全要素生产率带来负面影响。第二,财政透明度影响企业全要素具有明显的异质性特征。从所有制属性来看,相对于非国有企业,国有企业受财政透明度的影响更为显著;从企业性质来看,财政透明度提升对研发企业的全要素生产率促进作用更大;从所在地区来看,财政透明度对企业全要素生产率的影响在东部和西部地区企业表现更为显著。第三,财政透明度在宏观上,通过影响财政科技支出和基础设施建设进而对企业全要素生产率产生作用;在微观上,通过影响企业创新产出和资本利用效率进而对企业全要素生产率发挥效应。基于以上结论,提出以下政策建议:

一是提升财政透明度水平,注重信息披露质量是政府提振企业全要素生产率的前提条件。财政透明存在门槛值,因此政府在对财政信息进行披露时,应把握好信息披露水平,以最大限度地发挥财政透明度的“阳光投射效应”。根据《2018年中国财政透明度报告》,我国省级财政透明度平均得分为53.49分,标准化财政透明度的均值为0.435,距离本文计算出的门槛值0.510还存在距离,此时提升财政透明度对于促进企业全要素生产率的影响非常显著,可以继续提高对政府财政信息的公开水平。此外,政府不能单纯通过增加信息披露数量来提升透明度水平,还应当对所披露信息的质量进行严格把控。这就需要规范政府信息公开相关法律制度,为财政透明化提供法治保障,提升信息使用者对于信息的信任程度和使用效率。

二是政府需要积极发挥自身职能,推动企业技

术创新。技术创新作为企业全要素生产率提升的核心源泉,需要企业拥有充足的资金持续不断地进行研发投入。但由于研发创新具有周期长、风险高、投入与产出不对等的特征,企业仅依靠自身资源投入很难实现创新产出,此时就需要政府发挥“援助之手”的作用。通过提升财政信息披露水平,一方面可以平衡公共权力,优化财政配置;另一方面可以加强外部监督,减少寻租等腐败行为,为企业营造良好的外部投资环境。另外,政府还可以出台相关政策,通过对创新资金的合理分配,减少企业研发创新阻碍,实现企业全要素生产率的提升。

三是外部信息的获取与利用是企业进行资源分配与要素配置的首要前提。信息的有效处理与消化有助于企业避免资源集聚,优化资源配置,降低企业的经营风险和财务风险。企业作为政府财政信息的接收者和使用者,在面对政府披露的财政信息数据时,应当增强对信息的筛选和应用,并且妥善处理政商关系,把握外部投资机遇,提升对投资机会的敏感度。此外,随着政府财政信息透明度的提升,企业也应当加强对于当前经济形势与政策的把握,在稳定自身预期的情况下,增加对于创新研发部门的投入,改善资源利用效率,进而提升企业全要素生产率。

注释:

①东部地区:北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南共11省份;中部地区:山西、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南共9省份;西部地区:四川、重庆、贵州、广西、云南、陕西、甘肃、青海、西藏、宁夏、新疆共11省份。

参考文献:

- [1]钟廷勇,何玲,孙芳城.产业政策对企业全要素生产率的影响研究[J].经济纵横,2019(12):86-98.
- [2]LEWIS V, WINKLER R. Fiscal policy and business formation in open economies [J]. Research in Economics, 2015, 69(4): 603-620.
- [3]袁凯华,高翔.政府效率竞争与企业全要素生产率——基于《中国工业企业数据库》1998-2007年数据的分析[J].商业研究,2019(9):40-51.
- [4]段龙龙,王林梅.财政透明度改善有利于地方政府调结构惠民吗?——来自中国省际面板数据的经验证据[J].

- 现代经济探讨 2018(10): 50-58.
- [5]郭玥.政府创新补助的信号传递机制与企业创新[J].中国工业经济 2018(9): 98-116.
- [6]邹建军,刘金山.财政科技支出能否提振企业全要素生产率?——基于地方政府行为视角下的实证检验[J].西南民族大学学报(人文社科版) 2020 41(3): 92-104.
- [7]邵磊,唐盟.政府财政透明“稳预期”了吗? [J].财政研究, 2019(8): 37-48.
- [8]刘帷韬,任金洋,冯大威,等.经济政策不确定性、非效率投资与企业全要素生产率[J].经济问题探索 2021(12): 13-30.
- [9]葛永波,申亮.财政透明度衡量问题研究——一个分析框架[J].财政研究,2009(12): 44-48.
- [10]STIGLITZ J E. Information and the change in the paradigm in economics [J]. The American Economic Review, 2002, 92(3): 460-501.
- [11]凌岚,张玲.财政透明度的限度与效率: 对一个分析框架的诠释[J].当代财经 2011(6): 23-29.
- [12]张朋,马文涛.财政透明度视角的地方政府债务管理[J].经济学家 2020(8): 80-89.
- [13]刁伟涛,傅巾益,任占尚.地方政府债务信息公开全面评估——基于2015年-2017年县级跟踪调查[J].地方财政研究 2019(2): 70-80.

Can Fiscal Transparency Improve Enterprises' Total Factor Productivity?

——Empirical Analysis Based on Macro and Micro Mediation Effects

LIU Yuyan, HUANG Yao

(School of Economics & Management, Changsha University of Science & Technology, Changsha 410114, China)

Abstract: Promoting the openness and transparency of government information is an important development direction of Chinese government governance. Based on the panel data of A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2011 to 2018, this paper establishes an analytical framework for the impact of local government fiscal transparency indicators on the micro behavior of enterprises and explores the mechanism. It is found that government fiscal transparency has an inverted U-shaped effect on enterprise total factor productivity. The improvement of low-level fiscal transparency will promote productivity growth. Beyond a certain threshold, the improvement of transparency will inhibit productivity. The mechanism analysis shows that at the macro level, fiscal transparency has an effect on the total factor productivity of enterprises by affecting the intensity of fiscal science, technology expenditure and infrastructure construction; while at the micro level, it affects the innovation output and capital utilization efficiency of enterprises, and then exerts an effect on the total factor productivity of enterprises. In view of this, it's proposed that the government should play its role to improve fiscal transparency and pay attention to the quality of information disclosure to promote the total factor productivity of enterprises.

Key words: fiscal transparency; total factor productivity of enterprise; mediation effect; nonlinear

(责任编辑: 杨成平)