

税收征管数字化与企业内部薪酬差距

魏志华, 王孝华, 蔡伟毅

[摘要] 近年来,企业内部高管与普通员工的薪酬差距持续扩大已成为中国收入分配差距不断拉大的缩影,备受各界关注。本文基于2009—2020年中国A股上市公司数据,利用金税三期工程这一税收征管数字化实践的准自然实验,检验了税收征管作为外部监督机制对企业内部薪酬差距的治理作用。研究发现,金税三期工程这一税收征管数字化举措对企业内部薪酬差距具有显著的抑制效应,并且这种抑制效应主要表现为税收征管数字化减小了超额薪酬差距,进而缩小了企业内部薪酬差距。进一步研究发现,税收征管数字化发挥治理效应的影响路径并不在于提高普通员工的工资,而在于抑制高管薪酬尤其是高管超额薪酬;税收征管数字化降低企业内部薪酬差距的作用机制是通过改善企业信息环境和缓解代理问题,促使企业内部薪酬差距更趋合理;税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应在内部控制质量较低、外部审计监督不力和高管薪酬操纵动机强烈的企业中表现更明显。此外,税收征管数字化还增强了企业合理薪酬差距的激励效应,最终提升了企业业绩。本文的研究在理论上为探索企业内部薪酬差距的治理机制提供了新视角,在实践中为进一步完善税收征管体制与深化收入分配制度改革提供了决策参考。

[关键词] 税收征管数字化; 薪酬差距; 公司治理; 超额薪酬

[中图分类号]F275 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2022)03-0152-19

一、引言

目前,中国经济已经转入高质量发展阶段,党中央站在新的历史起点,对建设中国特色社会主义现代化强国提出了更高要求。党的十九届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》将“人民生活更加美好,人的全面发展、全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展”作为国家发展的远景目标之一。如何优化收入分配制度,缩小不同群体间收入差距成为当今中国推进共同富裕进程中亟须解决的重要问题。具体到公司治理领域,这一问题表现为如何缩小企业内部高管与普通员工之间的薪酬差距。本文之所以关注企

[收稿日期] 2021-11-15

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目“中国上市公司避税天堂投资:动机、经济后果与治理机制”(批准号71972163);国家自然科学基金重大项目“中国制度和文化背景下公司财务政策的理论与实践研究”(批准号71790601);国家社会科学基金后期资助项目“中国OFDI逆向技术溢出与技术进步及其异质性研究”(批准号21FJLB022)。

[作者简介] 魏志华,厦门大学经济学院教授,博士生导师,管理学博士;王孝华,厦门大学经济学院博士研究生;蔡伟毅,厦门大学经济学院副教授,经济学博士。通讯作者:蔡伟毅,电子邮箱:wycail@xmu.edu.cn。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

业内部薪酬差距,是因为信息不对称和代理冲突等问题使得近些年许多企业内部薪酬结构不断偏离合理水平,破坏了薪酬契约的有效性,加剧了企业内部收入分配不平等。因此,企业作为收入分配大格局的中心环节,减少其内部收入分配不平等成为推进共同富裕取得实质性进展的题中应有之义。

通常来说,合理的薪酬差距对企业绩效具有正向的激励作用(Lazear and Rosen,1981;Rosen,1986)。但行为理论认为,过高的薪酬差距尤其是高管超额薪酬引起的薪酬乱象会降低员工的工作积极性(Chen and Sandino,2012),从而对组织绩效产生负向影响(Guo et al.,2020)。事实上,长期以来中国资本市场中高管“天价年薪”的乱象层出不穷,许多企业高管薪酬体系的无序状态,无疑是缩小收入分配差距的重大障碍(方芳和李实,2015)。从公司治理的角度看,高管超额薪酬破坏了薪酬契约的有效性(权小锋等,2010),是高管私利行为的表征(罗宏等,2014),可能导致企业内部薪酬差距不断拉大。如何增强薪酬契约效率、降低企业内部薪酬差距,已成为实务界和学术界共同关注的话题。近年来,税收征管作为一种重要的外部监督治理机制,对企业发挥了显著的公司治理作用(曾亚敏和张俊生,2009)。尤其是在数字经济发展背景下,数字技术与税务监管体系进行了深度融合,税收征管数字化建设提高了税务机关征管能力,进一步强化了其公司治理作用(孙雪娇等,2021)。那么,税收征管是否以及如何影响企业薪酬安排,就成为一个值得深入探讨的学术问题。本文试图基于税收征管数字化视角,深入探究外部税收征管对企业内部薪酬差距的治理作用。

当前,经济社会数字化极大程度地改变了国家治理方式(张勋等,2019)。在新时代加快数字化发展、建设数字中国的背景下,推进税收征管数字化升级和智能化改造已成为实现税收征管现代化和国家治理现代化的重点工作。大数据、云计算、人工智能、移动互联网等现代信息技术与税务监管体系的深度融合和高效联动在宏观层面深刻改变了国内的税收征管环境,将在微观层面对企业的经营决策产生重要影响(Bird and Zolt,2008;张克中等,2020)。其中,金税三期工程就是中国在税务数字化建设工作中的典型成功案例。该系统建立了企业涉税活动信息共享机制,实现了中国税收征管数据的集中和标准的统一,提升了税收征管效能,有力推进了税收征管的数字化建设。已有文献证实,金税三期工程这一税收征管数字化举措能够发挥治理作用,有效缓解了征纳双方的信息不对称问题,增加了企业信息透明度,从而部分缓解了企业信息不对称和代理冲突等问题(孙雪娇等,2021)。数字技术驱动下的税收征管模式转型进一步强化了政府部门的监督力量,这一变化势必会影响到企业内部的公司治理机制,其中包括企业内部薪酬安排。因此,本文认为,税收征管数字化对企业内部薪酬差距具有不可忽视的影响。一方面,税收征管数字化能够缓解股东与管理层之间的信息不对称问题,约束管理层利用盈余管理进行薪酬操纵的行为;另一方面,税收征管数字化能够提升政府的税收征管能力,进一步强化政府的监督力量,约束管理层干扰董事会薪酬契约设定的自利行为。因此,可以预期,税收征管数字化将对企业内部薪酬安排发挥监督作用,使企业内部薪酬结构趋于合理。

金税三期工程分批试点、逐步推行的实施方式,为本文有效地识别税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应提供了良好的准自然实验。本文基于2009—2020年中国A股上市公司的微观数据,研究发现,金税三期工程这一税收征管数字化建设带来的外生变化显著缩小了企业内部薪酬差距。一系列的稳健性检验结果均支持了上述结论。进一步研究发现,税收征管数字化发挥治理效应的影响路径在于抑制高管薪酬尤其是高管超额薪酬,而不是提高普通员工的工资;税收征管数字化通过企业信息环境和代理成本两种渠道影响了企业内部薪酬差距。上述的研究发现意味着,税收征管现代化的推进和国家治理能力的提升有助于促使企业不断优化公司内部治理机制,由此也间

接推动了企业薪酬制度的进一步完善,为缓解企业内部收入分配不平等问题提供了助力。

相比以往研究,本文可能的边际贡献主要体现在:①从公司治理的角度看,本文的研究为进一步厘清外部治理机制是否影响企业薪酬结构提供了新的经验证据。以往关于薪酬差距的研究大多集中于薪酬差距的经济后果方面,少数研究关注了薪酬差距的形成原因和影响因素。本文基于税收征管数字化这一独特的外部治理机制视角进行研究,发现税收征管强度的提升显著缩小了企业内部薪酬差距,其背后的逻辑在于税收征管数字化通过抑制高管超额薪酬从而促使企业内部薪酬差距趋于合理,这为未来的研究开拓了思路,为进一步考察薪酬差距的形成因素与约束机制提供了有益思考。②从税收治理的角度看,本文的研究有助于深入揭示税收征管影响企业内部收入分配的作用机制。金税三期工程是数字技术与国家治理相互融合的典型事例,现有文献主要聚焦于考察金税三期工程对企业税负的直接影响,而在很大程度上忽视了税收征管数字化建设的政策外溢效应。本文基于信息不对称和代理理论视角,研究发现,税收征管数字化通过改善企业信息环境和缓解代理问题降低了企业内部薪酬差距,有助于缓解企业内部收入分配不平等的问题,这为深刻理解税收征管数字化发挥治理作用背后的理论逻辑提供了经验证据。③从研究方法看,本文借助金税三期工程这一政策冲击构建准自然实验,有效刻画了税收征管数字化建设的渐进过程,从而尽可能地规避了现有税收征管指标可能存在的内生性问题。④从现实意义看,本文对政府完善收入分配制度设计具有启发意义,并为推进税收征管现代化的改革政策提供了支持性证据。本文的研究发现,高管超额薪酬是导致企业内部薪酬差距不合理的重要因素,破坏了薪酬契约的有效性。因此,完善高管薪酬体系对于保障企业内部收入分配平等具有重要意义。同时,税收征管数字化对企业的治理效应对于智慧税务建设也具有一定的启发性,有助于更好地理解中国政府推动国家治理能力现代化这一重要举措的必要性。

二、制度背景与理论分析

1. 制度背景

在数字经济发展的背景下,党中央和国务院提出了加快以数字化转型驱动国家治理方式变革的政策要求。具体到税收领域,“十四五”规划明确提出了“深化税收征管制度改革,建设智慧税务,推动税收征管现代化”的发展任务。随后,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于进一步深化税收征管改革的意见》提出,要全面推进税收征管数字化升级和智能化改造,实现从“以票管税”向“以数治税”分类精准监管转变。事实上,中国政府一直高度重视税收大数据在税务监管体系中的深层次应用,并进行了一系列税收征管数字化的实践尝试。其中,金税三期工程就是中国在税务数字化建设工作中的典型成功案例,其充分发挥了大数据技术在信息收集、传输和分析等方面的优势,从整体上大大提升了国家税务机关的数据分析能力和税务监管精准性。

从建设历程看,1994年3月,中国政府启动了“金税”工程试点工作,先后历经了金税一期、金税二期和金税三期建设。“金税”工程由一个网络、两级处理、三个覆盖、四个子系统构成基本框架,实现了从国家税务总局到省份、地市、县四级行政层面的统一,各子系统间密切联系、相互制约,共同推进税收征管的现代化。具体而言,金税一期和金税二期工程主要是加强增值税专用发票管理,有效打击了偷税、骗税等犯罪行为,而金税三期工程则进一步覆盖了基层国税、地税机关的所有税种、各个环节、各个方面的税收业务处理。相比于金税一期和金税二期,金税三期工程初步实现了税收征管数字化,对税收征管数字化建设具有里程碑意义。金税三期工程依托大数据、云计算等新兴信息技术,实现了纳税信息与企业相关信息的互相对比与印证。它通过与社会保障、工商、海关等部

门的信息联网,实现了多层级的信息共享与补充,加强了纳税遵从风险管理,从根本上提升了税务机关的税收征管能力。金税三期工程于2013—2014年先后在广东、山东、河南、山西、内蒙古、重庆6个省份试点运行。其中,2013年,重庆、山西、山东率先试点金税三期工程;2014年,广东(不含深圳)、河南、内蒙古正式上线金税三期工程。在系统完善后,吉林、海南等14个省份于2015年相继加入了金税三期工程建设。至2016年底,金税三期工程实现了在除港澳台地区之外的31个省份全面上线。相比于税收征管的其他改革举措,金税三期工程实现了整体征管环境的变化,政策冲击更加具有外生性,并且其分批试点、逐步推行的实施方式,为本文有效识别税收征管能力提升的治理效应提供了良好的准自然实验,可以采用双重差分(DID)的方法来精确识别政策冲击。

2. 理论分析

(1) 税收征管数字化与企业内部薪酬差距。在公司治理理论中,信息不对称和代理问题引起的高管超额薪酬问题是引致企业内部薪酬差距持续扩大的重要因素。理论上,由于高管与普通员工的职责不同,适当的薪酬差距是合理且必要的(Lazear and Rosen, 1981)。然而,在公司治理相对薄弱的情况下,信息不对称和代理问题可能使最优薪酬契约机制无法发挥作用甚至出现缺位现象,带来高管超额薪酬问题,从而进一步拉大高管与普通员工之间的薪酬差距。其原因如下:①根据信息不对称理论,股东与管理层之间的信息不对称问题可能使最优薪酬契约机制无法发挥作用(方军雄, 2009)。在信息不对称的情况下,股东无法准确地评价管理层的努力程度,致使薪酬契约中包含了较多与管理层努力程度无关的“噪音”(Holmstrom, 1979),管理层可能通过会计手段进行盈余管理,粉饰业绩获得超额薪酬(权小锋等, 2010)。②根据代理理论,用于解决代理问题的薪酬契约本身也是一种代理问题(Bebchuk et al., 2002)。由于管理层权力的存在,管理层可以利用职务便利影响董事会的薪酬契约设计,诱导董事会选择其擅长的业绩指标作为薪酬契约的参照指标(Morse et al., 2011),甚至会发生管理层与董事会共谋的行为,主导自利性的薪酬设计,以获得超额薪酬(Robinson and Sensoy, 2013)。因此,企业内部的信息不对称和代理问题均有可能引发高管超额薪酬问题,并使得企业内部薪酬差距进一步扩大。然而,从要素分配的角度看,企业的薪酬资源是有限的,高管攫取超额薪酬的行为是一种“零和”博弈,其在追逐自身利益的同时也在侵占了普通员工的利益,会导致员工工资增长率与企业业绩增长率出现“脱钩”现象(方军雄, 2011),最终将损害企业发展。

本文认为,信息不对称和代理冲突等问题使得许多企业内部薪酬结构不断偏离合理水平,并引发了高管与普通员工之间的超额薪酬差距^①问题,加剧企业内部收入分配不平等。作为一种重要的外部监督治理机制,税收征管对企业发挥了显著的公司治理作用(曾亚敏和张俊生, 2009)。在积极推进智慧税务建设的背景下,税收征管数字化建设能够进一步发挥数据要素的驱动作用,实现税务监管模式的变革,强化税收征管工作的监督作用,从而缓解信息不对称和代理冲突等问题引发的高管超额薪酬问题,最终有助于间接推动企业薪酬体系的完善。因此,本文预期,税收征管数字化能够有效地发挥公司治理作用从而抑制高管超额薪酬,使得企业内部薪酬差距更趋合理。

基于上述分析,本文提出:

假说1: 税收征管数字化会显著缩小企业内部高管与普通员工之间的薪酬差距。

(2) 税收征管数字化影响企业内部薪酬差距的作用机制。本文认为,税收征管数字化可能通过改善企业信息环境和缓解代理问题两个途径抑制高管超额薪酬,进而缩小企业内部薪酬差距。

税收征管数字化可以改善企业信息环境,促使企业内部薪酬差距趋于合理。税收征管数字化对

① 本文认为,超额薪酬差距是指由高管超额薪酬引起的企业高管与普通员工之间的收入差距偏离其合理水平的程度。需要说明的是,超额薪酬差距其实是相对于高管超额薪酬而提出的。

企业信息环境的影响主要在于,依托大数据、云计算等数字技术的征管工作,提高企业信息披露透明度,以及增加企业信息披露机会主义行为的成本。金税三期工程作为税收征管数字化举措,可以对企业财务数据和业务数据进行实时监控,并及时评估纳税信息的真实性以及各项费用的合理性。具体而言,金税三期工程不仅可以利用电子发票的金额和税号等基本信息准确判断企业的现实经营情况,从而实现财务数据与业务数据的对比,还可以根据纳税人识别号对比来追踪增值税中销项税和进项税的相关信息,这极大地增加了企业虚构经济业务进行会计造假的风险(李艳等,2020)。从企业角度看,金税三期工程实现了信息的互相验证,增加了信息披露机会主义行为的成本,抑制了管理层的盈余管理行为(孙雪娇等,2021),从而提高了企业的信息透明度。如前文所述,信息不对称问题可能导致企业内部薪酬差距拉大,而税收征管数字化驱动下的企业信息环境改善则会促使企业薪酬结构趋于合理。一方面,企业信息环境的改善能够缓解股东与管理层的信息不对称程度,约束管理层利用盈余管理进行薪酬操纵的行为,进一步剔除高管薪酬中的“噪音”;另一方面,企业信息环境的改善为职工维权提供了保障(沈永建等,2017),这有助于促进企业内部收入分配的公平性。信息在企业内部各层级之间的传递使得员工能够及时掌握企业业绩与自身薪酬的相关信息,提高了员工对薪酬分配的公平感知,从而倒逼董事会制定更加合理的薪酬契约。

税收征管数字化还可以缓解企业代理问题,约束高管获取过高薪酬的利益侵占行为,从而缩小企业内部薪酬差距。税收征管数字化对企业代理问题的治理作用主要在于,其提高了税务机关的征管能力,强化了政府的监督力量。高强度的税收征管增加了企业避税难度,降低了避税活动带来的代理成本(叶康涛和刘行,2014),有助于遏制管理层的利益侵占行为(江轩宇,2013),并使其更加关注企业的经营绩效(蔡宏标和饶品贵,2015)。金税三期工程实现了涉税信息的集中处理,增加了管理层利用虚假交易和关联交易等手段掩盖代理成本的难度,压缩了企业的避税空间(张克中等,2020),将有助于缓解因代理问题引致的薪酬操纵问题。金税三期工程改变了传统征管模式,使企业的高管薪酬、企业业绩以及公司治理等问题暴露在“聚光灯”下,出于声誉威胁的考虑(杨德明和赵璨,2012;Ruiz-Verdú and Sigh,2021),管理层会约束其干扰薪酬设定的自利行为。税收征管数字化引发了对企业的持续性强监管,增加了企业违规成本,使董事会和管理层面临监管高压,约束了董事会和管理层之间的薪酬合谋行为,可以成为用于缓解代理问题的薪酬契约的互补治理机制。由此可见,税收征管数字化有助于改善公司治理,缓解企业代理问题,修正薪酬契约制度的缺陷,从而有效制约管理层的机会主义行为,使得企业内部的薪酬差距更趋于合理。

基于上述分析,本文提出:

假说 2a: 税收征管数字化改善了企业信息环境,进而缩小了企业内部薪酬差距。

假说 2b: 税收征管数字化缓解了企业代理问题,进而缩小了企业内部薪酬差距。

三、研究设计

1. 模型设定

为了检验前文的研究假说,本文利用金税三期工程的准自然实验,采用变时点 DID 的估计方法,识别税收征管数字化对企业内部薪酬差距的影响。具体实证模型构建如下:

$$gap_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 gtp_{it} + \alpha_2 CV + \delta_i + \mu_j + \gamma_c + \theta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, gap 代表企业内部薪酬差距。下标 i, j, c, t 分别表示企业、行业、省份、年份。 gtp 代表企业所在地区当年进行了金税三期工程试点,用于测度税收征管数字化,其系数 α_1 表示税收征管数字化对企业内部薪酬差距的影响。 CV 代表控制变量集合。本文控制了省份固定效应(γ_c)、行业固定效

应(μ_j)和企业固定效应(δ_i),以控制地区层面、行业层面和企业层面不随时间变化因素对实证结果的影响;还控制了年份固定效应(θ_t),以控制随时间变化因素对企业内部薪酬差距的影响。同时,本文在公司层面上聚类调整标准误。

2. 变量定义

(1)企业内部薪酬差距(*gap*)。参考孔东民等(2017)、柳光强和孔高文(2018)的做法,本文采用高管平均薪酬和普通员工平均工资的比值衡量企业内部薪酬差距。其中,高管平均薪酬等于高管薪酬总额除以管理层规模;普通员工平均工资等于应付职工薪酬总额变化值加上支付给职工以及为职工支付的现金减去高管薪酬总额再除以员工人数。需要强调的是,考虑到独立董事薪酬恒定和部分高管不领取薪酬等问题可能会干扰企业内部薪酬差距的测算结果,本文沿用了柳光强和孔高文(2018)的做法,将管理层规模定义为“董监高总人数-独立董事人数-未领取薪酬董监高人数”。

(2)税收征管数字化(*gtp*)。本文利用金税三期工程的准自然实验构建税收征管数字化指标。由于金税三期工程采用逐步实施、分批试点的推进方式,即金税三期工程没有明确的时间断点,本文采用变时点 DID 的识别策略。具体地,如果企业所在地区当年属于金税三期工程试点区,则 *gtp* 取值为 1,否则为 0。特别地,金税三期工程在上线初期,一般采用中国税收征管信息系统(CTAIS)与金税三期工程系统双轨并行的方式,为了识别金税三期工程的净效应,本文选择各省份金税三期工程单轨运行的时间节点作为试点时间。同时,与张克中等(2020)做法一致,本文将下半年实施的地区视为下一年度开始试点。

(3)控制变量(*CV*)。除了本文关注的税收征管数字化以外,还有很多企业特征会影响企业内部薪酬差距。借鉴柳光强和孔高文(2018)的做法,本文控制了以下企业特征变量:①企业规模(*size*),以总资产的自然对数表示;②负债水平(*lev*),以总负债与总资产的比值表示;③盈利能力(*roa*),以净利润与总资产的比值表示;④劳动密度(*labor*),以员工人数与总资产(百万元)的比值表示;⑤企业年龄(*age*),用样本观测值所在年份减去企业成立年份加 1 后取自然对数衡量;⑥现金流(*cash*),用经营活动产生的净现金流与总资产的比值衡量;⑦独立董事占比(*indratio*),等于独立董事人数除以董事会总人数;⑧股权集中度(*top1*),等于第一大股东持股数量占总股本的比重;⑨产权性质(*soe*),国有企业取值为 1,非国有企业取值为 0。此外,为了控制地方经济发展差异、工资水平和老龄化程度等因素对企业内部薪酬差距的影响,本文还将上述因素纳入了控制变量范围。具体而言,老龄化程度(*olddep*)用企业所在省份老年人抚养比衡量;地方工资水平(*avgwage*)用企业所在省份职工平均工资的自然对数衡量;经济发展水平(*pgdp*)用企业所在省份人均 GDP 的自然对数衡量。

3. 样本选择、数据来源与描述性统计

本文选取 2009—2020 年中国 A 股上市公司作为研究样本。其中,财务数据来源于 CSMAR 数据库,地区层面数据来源于历年《中国统计年鉴》。为保证样本的有效性,本文进行了如下筛选程序:①删除金融行业的样本;②剔除公司财务异常的样本;③删除 2013 年及以后上市的样本;④剔除关键数据不全的样本。此外,为了排除极端值对实证结果的干扰,本文对连续变量上下 1%的分位数进行了缩尾处理。

描述性统计结果^①显示,样本期间企业内部薪酬差距(*gap*)的均值为 4.18,这一结果与柳光强和孔文高(2018)测算的 4.07 相当。同时,企业内部薪酬差距的最大值和最小值分别是 15.95 和 0.54,两者相差 28 倍左右,表明企业内部薪酬差距的差异性较大。税收征管数字化(*gtp*)的均值为 0.48,

① 描述性统计结果参见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

表明样本企业中有略少于一半(48.20%)的样本受到金税三期工程的影响。其他控制变量的描述性统计结果与现有文献较为接近。

四、实证检验

1. 基准回归

(1)税收征管数字化与企业内部薪酬差距。表1报告了变时点DID的基准回归结果。第(1)列中控制了企业固定效应、行业固定效应和年份固定效应;第(2)列在前述回归基础上控制了企业层面控制变量;第(3)列中则进一步控制了省份固定效应和地区经济发展特征变量。结果显示,税收征管数字化(*gap*)的估计系数均在5%水平上显著为负,这表明金税三期工程实施后,试点地区企业的内部薪酬差距(*gap*)显著缩小,符合理论预期。在经济意义上,根据第(3)列的结果可知,相比于对照组企业,实验组企业的内部薪酬差距在金税三期实施后缩小了2.87%(-0.12/4.18),这表明,税收征管数字化对抑制企业内部薪酬差距确实具有不可忽视的作用。总体而言,表1逐步回归的实证结果支持了本文的理论预期,即税收征管数字化能够抑制企业内部薪酬差距,发挥积极的治理效应。本文的假说1得到实证支持。

表1 税收征管数字化与企业内部薪酬差距

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>
<i>gap</i>	-0.1225** (-2.1552)	-0.1160** (-2.1250)	-0.1152** (-2.0732)
企业层面控制变量	否	是	是
地区层面控制变量	否	否	是
企业固定效应	是	是	是
行业/年份固定效应	是	是	是
省份固定效应	否	否	是
N	30158	30158	30158
adj. R ²	0.0134	0.1094	0.1116

注:***、**和*分别代表t检验(双尾)中1%、5%和10%的显著水平,括号内为t值,标准误经公司层面聚类调整。以下各表同。

(2)税收征管数字化与企业内部薪酬差距:基于薪酬结构分解视角。薪酬差距在企业中是一种普遍现象,通常而言,这种薪酬差距既包含了体现薪酬激励的合理薪酬差距,也可能潜藏着高管自利动机带来的高管超额薪酬问题。那么,一个值得思考的问题就是,税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应是通过抑制高管超额薪酬带来的薪酬差距而实现的吗?如果答案是肯定的,则表明其对企业内部薪酬差距的治理效应具有积极意义。为此,本文在测算高管超额薪酬和合理薪酬的基础上,将企业内部薪酬差距分解为高管超额薪酬带来的薪酬差距(简称“超额薪酬差距”,*overgap*)和高管合理薪酬带来的薪酬差距(简称“合理薪酬差距”,*normalgap*)这两个维度,^①试图进一步揭示税收征管数字化降低企业内部薪酬差距的背后逻辑。其中,超额薪酬差距(*overgap*)=高管超额薪酬/

① 借鉴罗宏等(2014)的做法,本文选择企业规模(*size*)、负债水平(*lev*)、盈利能力(*roa*)和成长性(*tobinq*)等变量构建了高管平均薪酬的预测模型,在控制时间、行业和省份固定效应的基础上,估计得出了高管的合理平均薪酬。高管实际平均薪酬与合理平均薪酬之间的差值就是高管超额薪酬。

员工平均工资;合理薪酬差距(*normalgap*)=高管合理薪酬/员工平均工资。

表2中的第(1)、(2)列分别报告了税收征管数字化对合理薪酬差距(*normalgap*)和超额薪酬差距(*overgap*)的回归结果。结果显示,税收征管数字化对超额薪酬差距具有显著的负向影响,而对合理薪酬差距的影响不显著。这一结果表明,税收征管数字化会降低企业超额薪酬差距而不会缩小合理薪酬差距,使企业薪酬结构更加合理。

结合表1的实证结果看,上述研究发现并不令人意外。虽然现有文献大多支持了企业内部薪酬差距对企业具有激励效应的结论,但这并不意味着薪酬差距越大越好,其中,由高管超额薪酬带来的超额薪酬差距反映了企业内部薪酬结构容易受人为因素干扰的问题。税收征管数字化通过抑制超额薪酬差距使企业内部薪酬差距趋于更合理这一研究结论表明,税收征管数字化的确能够发挥外部治理作用,间接推动了企业内部薪酬体系的进一步完善。

表2 税收征管数字化、合理薪酬差距与超额薪酬差距

变量	(1)	(2)
	<i>normalgap</i>	<i>overgap</i>
<i>gtp</i>	0.0415 (1.1321)	-0.1814*** (-3.4422)
控制变量	是	是
企业固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
行业/省份固定效应	是	是
N	29562	29562
adj. R ²	0.2596	0.0649

2. 稳健性检验

(1)平行趋势检验。变时点 DID 设计的潜在假设是实验组和对照组在事件发生之前无系统性差异,即在金税三期工程实施前所有样本企业的薪酬差距具有类似的时间趋势。如果实验组和对照组无法满足共同趋势的要求,那么金税三期工程实施前企业内部薪酬差距的趋势差异将会导致估计结果的偏差。为了保证回归结果的有效性,本文将在基准模型的基础上检验实验组和对照组的内部薪酬差距在金税三期工程实施前是否具有平行趋势。参照 Ferrara et al.(2012)、张克中等(2020)的做法,本文通过改变金税三期工程实施时间的方法来检验平行趋势。具体而言,将试点区金税三期工程的实施时间分别提前 1—3 年,构建 3 个“伪金税三期工程虚拟变量”,然后纳入模型进行实证分析。理论上,如果实验组和对照组符合平行趋势的要求,则此时税收征管数字化(*gtp*)不再显著;如果该变量依旧保持显著为负,则表明本文的估计结果可能是由其他因素造成的,也即税收征管数字化对企业内部薪酬差距无显著的治理效应。表3中的第(1)、(2)列报告了平行趋势检验的回归结果。结果显示,在金税三期工程实施前 1—3 年内,无论内部薪酬差距(*gap*)还是超额薪酬差距(*overgap*)作为被解释变量,税收征管数字化(*gtp*)的估计系数均不显著。上述结果表明,在金税三期工程实施前,实验组和对照组企业内部薪酬差距的变化趋势在很大程度上是一致的,能基本满足平行趋势假设的要求,本文的研究结论稳健。

(2)倾向得分匹配—双重差分法(PSM—DID)。虽然金税三期工程作为外生冲击事件已经在很大程度上缓解了内生性问题,但金税三期工程试点地区可能并非是完全随机选取的,这在一定程度上增加了本文政策评估的“噪音”。同时,考虑到地区差异和公司本身的异质性,实验组和对照组在

企业特征方面的差异也可能会导致估计结果的偏差。为了解决上述问题,本文采用倾向得分匹配方法为每一个实验组企业寻找与其最为相似的对照组企业,然后再利用匹配后的样本进行模型估计。具体而言,本文选择企业规模、负债水平、盈利能力、劳动密度、企业年龄、现金流、独立董事占比和股权集中度等特征变量,使用 Logit 模型计算倾向得分,然后进行 1 对 1 的卡尺内最近邻匹配,卡尺选择为 0.05。需要说明的是,本文使用的是变时点 DID 模型,借鉴郝项超等(2018)的做法,采用逐期匹配的方法来筛选对照组企业。表 3 中的第(3)、(4)列汇报了倾向得分匹配—双重差分法(PSM—DID)的回归结果。第(3)列的结果表明,在消除企业特征差异后,税收征管数字化(*gtp*)对企业内部薪酬差距(*gap*)的治理效应依然显著,并且统计显著性和经济显著性均有所提高。^①同时,为了提高样本的可比性,第(4)列保留了匹配后对照组样本期的所有观测值,税收征管数字化(*gtp*)的估计系数仍在 5%的水平上显著为负。可见,PSM—DID 的估计结果同样支持了本文研究结论。

表 3 稳健性检验:平行趋势检验与 PSM—DID

变量	平行趋势检验		PSM—DID	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>gap</i>	<i>overgap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>
提前 1 年	-0.0467 (-1.2452)	-0.0348 (-0.9327)		
提前 2 年	0.0243 (0.4915)	-0.0071 (-0.1437)		
提前 3 年	0.0173 (0.4409)	-0.0147 (-0.3730)		
<i>gtp</i>			-0.5188*** (-3.0132)	-0.1568** (-2.5585)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是	是
N	30158	29562	2601	17846
adj. R ²	0.1114	0.0646	0.0943	0.1093

(3)排除干扰性因素^②。考虑到本文的研究样本区间正处于中国经济转型的关键时期,很多政策和冲击都可能会对企业内部薪酬差距产生影响,进而干扰实证结果的稳健性。本文通过梳理同期的重要改革举措认为,对企业内部薪酬差距存在潜在影响的改革举措主要涵盖工资制度安排和税收激励两个方面。其中,工资制度安排主要包括“限薪令”政策和最低工资制度;税收激励主要包括“营改增”政策和固定资产加速折旧政策。

“限薪令”是指在“天价薪酬”现象层出不穷的背景下,中国政府相继在 2009 年和 2014 年对中央企业高管薪酬提出了限制性要求,这一要求对民营企业也产生了很大的政策辐射效应。本文认为,“限薪令”的系列政策会对国有企业与民营企业内部薪酬差距产生不同程度的影响,可能会干扰本文的研究结论。由于“限薪令”主要针对国有企业并在 2009 年首次颁发,所以本文剔除了 2009 年

① 由于本文进行的是有放回匹配,所以匹配后的样本量出现了奇数。

② 本文在基准回归中未讨论可能的干扰因素,主要是考虑到控制变量过多容易导致“不好的控制变量”(Bad Controls)问题,反而可能会降低研究结论的可靠性(Angrist and Pischke, 2008)。为此,本文在这部分专门讨论并进行相应的稳健性检验,尽可能排除这些干扰因素可能对研究结论产生的影响。

样本和国有企业样本,以期缓解该政策对本文实证研究的干扰。与此同时,最低工资制度也有可能对企业内部薪酬差距产生影响。一方面,不断上调的最低工资标准会提高普通员工工资,从而缩小高管与普通员工之间的薪酬差距;另一方面,最低工资制度加剧了企业避税(刘行和赵晓阳,2019),而企业避税又增加了企业代理问题,从而为高管薪酬操纵提供了便利。为此,本文在基准回归基础上进一步控制了企业所在地的最低工资标准。表4中第(1)、(2)列的结果表明,在剔除“限薪令”政策和最低工资制度的干扰后,税收征管数字化(*gtp*)仍然至少在10%水平上显著为负。

在样本考察期内,“营改增”和固定资产加速折旧政策是影响较大的两项税收政策,这两项减税政策都具有税收激励作用,可能对企业内部薪酬差距产生直接影响。理论上,税收激励可以通过租金分享的方式改变企业的薪酬安排,进而影响其内部薪酬差距(张克中等,2021)。一方面,税收激励为企业提供了额外的现金流,增加了企业与员工分享的租金收入;另一方面,税收激励可以鼓励企业扩大资本投资,提高企业经营业绩,从而增加企业与员工分享的劳动收入份额。然而,由于高管与普通员工的议价能力存在很大的差异性,高管与员工对劳动收入的分享程度也将存在很大的差异,因此,税收激励的租金分享效应可能进一步扩大企业内部薪酬差距。为了缓解税收激励政策对实证结果的干扰,本文在基准回归的基础上分别纳入“营改增”(*vat*)和固定资产加速折旧(*treat*)两个变量:①考虑到“营改增”的减税效应主要体现在增值税税负上(范子英和彭飞,2017),本文选择增值税加上营业税的总额与营业收入的比值作为“营改增”政策的代理变量。②本文构建了固定资产加速折旧变量(*treat*)并纳入回归模型中,如果企业2014年及以后年份属于固定资产加速折旧试点行业,变量*treat*取值为1,否则为0。表4中第(3)、(4)列的结果表明,在剔除了“营改增”和固定资产加速折旧等税收激励政策的影响后,税收征管数字化(*gtp*)仍然至少在10%的水平上显著为负。

表4 稳健性检验:排除干扰性因素

变量	“限薪令”政策	最低工资制度	“营改增”	固定资产加速折旧
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>
<i>gtp</i>	-0.1315** (-1.9609)	-0.1109* (-1.9533)	-0.1083* (-1.8933)	-0.1151** (-2.0708)
<i>m_wage</i>		0.3144 (1.1070)		
<i>vat</i>			0.0299 (0.6022)	
<i>treat</i>				0.0042 (0.1729)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是	是
N	17450	28885	28728	30158
adj. R ²	0.1282	0.1103	0.1114	0.1116

(4)更换被解释变量。为了排除被解释变量度量方法对估计结果的干扰,本文还采用多种薪酬差距度量方法来进行稳健性检验,以保证实证结果的可靠性。具体而言,①利用高管平均薪酬与普通员工平均工资差值的自然对数作为内部薪酬差距的代理变量(*abgap*),该变量反映了企业内部高管与普通员工薪酬差距的绝对规模,能够更加直观地体现税收征管数字化的治理效应;②考虑到不

同行业之间的薪酬政策存在很大的差异性,本文分别采用内部薪酬差距的行业均值和行业中进行修正,得到经行业均值调整的薪酬差距 (adj_gap_mean) 以及经行业中位数调整的薪酬差距 (adj_gap_median) 两个代理变量,以期排除随时间变化的行业薪酬政策的干扰(柳光强和孔高文,2018)。更换被解释变量的结果^①表明,无论是以 $abgap$ 、 adj_gap_mean 还是 adj_gap_median 作为被解释变量,即采用不同方法测度企业内部薪酬差距,税收征管数字化(gtp)都至少在10%的水平上显著为负。上述结果进一步证明,本文的研究结论较为稳健。

(5)安慰剂检验。为了排除本文的实证结果并非偶然性事件所致,还进行了安慰剂测试。本文通过随机设定各地区金税三期工程的实施时间和随机选择金税三期工程试点区两个方法进行安慰剂测试。由于“伪”试点时间和“伪”处理组是随机生成的,因此,税收征管数字化变量应该不会对企业内部薪酬差距产生显著影响,即“伪”处理变量的回归系数应该在零点附近,否则,则表明本文的模型设定存在偏差。据此,本文分别重复500次上述随机过程进行模型估计,并绘制了“伪”税收征管数字化变量估计系数的核密度图^②。研究发现,在两种随机过程下估计系数的均值都接近于0,并且大部分p值在0.1以上。同时,税收征管数字化(gtp)的实际估计系数(-0.12)在上述安慰剂检验的核密度图中都位于小概率事件的范围内。换言之,税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应并非偶然性事件,本文的研究结论具有可靠性和稳健性。

五、影响路径与作用机制分析

税收征管数字化对企业内部薪酬差距的影响路径和作用机制是一个值得研究的问题。基于前文的理论分析,本文对税收征管数字化的影响路径进行检验,并借鉴祝树金和汤超(2020)所使用的中介效应模型检验方法,从“信息环境”和“代理成本”两个视角,检验税收征管数字化影响企业内部薪酬差距的内在机理。

1. 税收征管数字化的影响路径:降低高管薪酬或提高员工工资

为了厘清税收征管数字化对企业内部薪酬差距的影响路径,本文进一步考察了税收征管数字化对普通员工工资、高管薪酬的影响。实证结果如表5所示。第(1)、(2)列的被解释变量分别是员工平均工资(aep)和高管平均薪酬(amp)的自然对数。可以看出,第(2)列中税收征管数字化(gtp)的回归系数在1%的水平上显著为负,而在第(1)列中并未通过显著性检验。上述结果表明,税收征管数字化显著降低了企业高管的平均薪酬而非提高了普通员工工资,从而缩小了企业内部的薪酬差距。这进一步佐证了前文的理论预期,即税收征管数字化主要通过影响高管薪酬来促使企业的薪酬结构更加合理。

如前文所述,税收征管数字化对由高管超额薪酬带来的薪酬差距具有显著的抑制效应,进而缩小了企业内部薪酬差距。那么,一个值得思考的问题就是,税收征管数字化对高管薪酬的抑制效应是通过抑制高管超额薪酬而实现的吗?如果答案是肯定的,则表明税收征管数字化通过抑制超额薪酬差距从而使企业内部薪酬差距缩小的底层逻辑是其对企业高管超额薪酬问题发挥了治理作用。为此,本文还需要进一步厘清税收征管数字化降低高管薪酬的背后逻辑。本文认为,税收征管数字化缩小企业内部薪酬差距的深层次原因在于,税收征管数字化抑制了高管薪酬尤其是高管超额薪酬,进而缩小企业内部薪酬差距。表5中的第(3)列报告了税收征管数字化(gtp)对高管超额薪酬($overpay$)的影响。可以看出, gtp 的估计系数在1%的水平上显著为负,这表明,税收征管数字化确实

① 更换被解释变量的回归结果参见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

② 安慰剂检验的核密度图参见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

显著抑制了高管薪酬以及高管超额薪酬。该实证结果进一步印证了前文的理论预期,即税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应在于其抑制了超额薪酬差距,剔除了引起非合理薪酬差距的干扰因素,从而使薪酬结构更趋于合理。

表 5 税收征管数字化降低企业内部薪酬差距的影响路径

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>aep</i>	<i>amp</i>	<i>overpay</i>
<i>gtp</i>	0.0014 (0.1662)	-0.0310*** (-2.8798)	-0.0308*** (-2.8152)
控制变量	是	是	是
企业固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是
N	30158	30158	29562
adj. R ²	0.5119	0.4301	0.0358

2. 税收征管数字化治理效应的作用机制:信息环境渠道与代理成本渠道

(1)税收征管数字化与企业内部薪酬差距:信息环境渠道。税收征管数字化发挥了数字技术在信息收集、传输和处理等方面的优势,有利于提高企业信息透明度,缓解信息不对称问题,从整体上改善企业信息环境。为此,本文首先基于信息透明度视角考察企业信息环境的中介效应,以检验税收征管数字化发挥治理效应的作用机制。现有文献大多数采用修正 Jones 模型计算得到的盈余管理程度衡量企业信息透明度(王化成等,2015),本文沿用这一做法,分行业、分年度估计了企业盈余管理程度(DA)。一般而言,DA 取值越大,表明企业信息透明度越低,信息不对称程度越严重,企业信息环境越差。为了验证税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应是否与企业信息环境有关,本文将盈余管理程度作为中介变量构建了如下中介效应模型:

$$M_{it} = b_0 + b_1 gtp_{ct} + b_2 Z + \delta_i + \mu_j + \gamma_c + \theta_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Y_{it} = c_0 + c_1 gtp_{ct} + c_2 M_{it} + c_3 CV + \delta_i + \mu_j + \gamma_c + \theta_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中, Y_{it} 为被解释变量, M_{it} 为中介变量, Z 为控制变量集合,其他变量定义如前文所述。考虑到税收征管数字化对企业内部薪酬差距的作用路径是通过抑制高管超额薪酬而实现的,本文将综合考察税收征管数字化对企业内部薪酬差距和高管超额薪酬影响的信息环境渠道。因此,被解释变量 Y_{it} 分别用企业内部薪酬差距(*gap*)和高管超额薪酬(*overpay*)表示。

表 6 Panel A 中的第(1)、(2)列分别考察了税收征管数字化对企业内部薪酬差距和高管超额薪酬的作用效果。可以看出,与前文类似,税收征管数字化(*gtp*)对企业内部薪酬差距(*gap*)和高管超额薪酬(*overpay*)具有显著负向影响。第(3)—(5)列的中介效应检验结果显示,税收征管数字化(*gtp*)在 10%水平上显著降低了企业盈余管理程度(DA),且盈余管理对企业内部薪酬差距和高管超额薪酬的影响也显著为正。上述发现与孙雪娇等(2021)的研究发现一致,其认为金税三期工程通过发挥“治理效应”和“激励效应”显著降低了企业盈余管理程度。接下来,将税收征管数字化(*gtp*)和盈余管理程度(DA)一起放入模型中对分别 *gap* 和 *overgap* 进行回归,可以发现 *gtp* 的估计系数均有所下降。上述实证结果表明,企业信息环境是税收征管数字化抑制企业内部薪酬差距的渠道,这意味着税收征管数字化确实能够有效改善企业信息环境,进而缩小企业内部薪酬差距,尤其是高管超额薪酬引起的超额薪酬差距。因此,本文的假说 2a 得到实证支持。

(2)税收征管数字化与企业内部薪酬差距:代理成本渠道。税收征管数字化强化了政府监督,增加了管理层自利行为的监管风险,提高了自利行为暴露后的惩罚成本,从而有助于缓解管理层与股东之间的代理冲突,降低企业代理成本。从公司治理文献看,管理费用率常用于衡量代理成本(曾亚敏和张俊生,2009)。管理费用率可以在一定程度上反映企业经营过程中股东的监督成本、担保成本以及高管过度在职消费成本,其值越大,表明股东与管理层之间的代理问题越严重。为了检验税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应是否与企业代理问题有关,本文将管理费用率($msac$)作为中介变量,构建与式(2)、式(3)类似的中介效应模型。与对信息环境渠道的检验类似,本文也综合考察了税收征管数字化对企业内部薪酬差距和高管超额薪酬影响的代理成本渠道。

表6 Panel B中第(1)、(2)列的税收征管数字化(gtp)至少在5%的水平上显著为负,这与前文信息环境渠道检验的结果保持一致。第(3)列对管理费用率的回归结果显示, gtp 的估计系数在10%水平上显著为负,这表明税收征管数字化能够发挥外部治理作用,降低企业的代理成本。第(4)、(5)列分别报告了税收征管数字化和中介变量(管理费用率)对企业内部薪酬差距和高管超额薪酬的影响,结果表明,管理费用率($msac$)对企业内部薪酬差距(gap)具有正向影响但并不显著,而对高管超额薪酬($overgap$)具有显著的正向影响。同时,在控制管理费用率后, gtp 对变量 gap 和 $overgap$ 的回归系数都出现了不同程度的下降。上述结果表明,代理成本也是税收征管数字化抑制企业内部薪酬差距的作用渠道。换言之,税收征管数字化能够有效降低企业代理成本,对高管超额薪酬具有抑制效应,从而缩小由高管超额薪酬带来的薪酬差距。因此,本文的假说2b也得到实证支持。

综合看,信息环境渠道检验和代理成本渠道检验均支持了本文的理论推断,即税收征管数字化能够发挥积极的外部治理作用,有助于缓解企业的信息不对称和代理问题,约束高管的薪酬自利行为,促使企业的薪酬安排更加透明化和合理化,从而降低企业内部薪酬差距。

六、拓展性分析

前文实证结果表明,税收征管数字化通过信息环境和代理成本两个渠道对企业内部薪酬差距具有显著的抑制作用。那么,税收征管数字化对企业内部薪酬差距的作用机制是否符合企业的现实情况?此外,现有文献表明,合理的薪酬差距对企业而言是必要且有益的,那么从薪酬差距的视角出发,税收征管数字化对企业而言究竟利弊如何?本部分试图围绕上述两个问题展开拓展性分析:一是进一步根据信息不对称理论和代理理论,从内部控制、外部审计以及管理层薪酬操纵视角,考察税收征管数字化与企业内部薪酬差距关系的异质性;二是进一步考察税收征管数字化对薪酬差距激励效应的影响。

1. 税收征管数字化与企业内部薪酬差距的异质性分析

(1)基于信息不对称理论的异质性分析:内部控制和外部审计视角。如前文所述,信息不对称是引起企业内部薪酬差距拉大的干扰因素,那么税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应可能会在信息不对称程度不同的企业中有所差异。既有文献表明,企业的内部控制和外部审计是影响企业信息不对称问题的重要因素。一般而言,企业的内部控制质量越高、外部审计监督越严格,企业的信息不对称问题越小,此时,可以预期税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应也越小。为此,本文从内部控制和外部审计两个角度,考察税收征管数字化与内部薪酬差距关系的异质性。具体而言,本文选择“迪博·中国上市公司内部控制指数”作为内部控制质量的代理变量,内部控制指数越高,公司内部治理机制越完善。对于外部审计,本文以企业是否聘请国际“四大”会计师事务所来判断企业受外部审计监督的强度,当审计师来自“四大”会计师事务所时,企业受到的外部监督较强。

表6 税收征管数字化影响企业内部薪酬差距的作用机制检验

Panel A: 信息环境渠道					
变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>gap</i>	<i>overpay</i>	<i>DA</i>	<i>gap</i>	<i>overpay</i>
<i>gtp</i>	-0.1069* (-1.8367)	-0.0302*** (-2.6445)	-0.0035* (-1.7584)	-0.1039* (-1.7835)	-0.0294*** (-2.5831)
<i>DA</i>				0.9095*** (4.2240)	0.2181*** (3.9763)
控制变量	是	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是	是	是
N	28678	28122	28678	28678	28122
adj. R ²	0.1130	0.0370	0.0709	0.1139	0.0381
Panel B: 代理成本渠道					
变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>gap</i>	<i>overpay</i>	<i>msac</i>	<i>gap</i>	<i>overpay</i>
<i>gtp</i>	-0.1129** (-2.0313)	-0.0303*** (-2.7720)	-0.0028* (-1.9394)	-0.1126** (-2.0255)	-0.0297*** (-2.7084)
<i>msac</i>				0.1194 (0.3646)	0.2904*** (3.7807)
控制变量	是	是	是	是	是
固定效应	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是	是	是
N	30155	29559	30155	30155	29559
adj. R ²	0.1116	0.0358	0.2033	0.1116	0.0369

表7中第(1)、(2)列的结果显示,税收征管数字化(*gtp*)对企业内部薪酬差距(*gap*)的治理效应仅在内部控制质量低的样本中显著,这表明当企业内部控制质量低而信息不对称问题严重时,税收征管数字化对企业内部薪酬差距能够发挥更明显的治理效应。从第(3)、(4)列的结果可以看出,税收征管数字化(*gtp*)的估计系数仅在非“四大”审计组显著为负,这表明,当企业面临的外部审计监督较弱而信息不对称问题严重时,税收征管数字化对企业内部薪酬差距具有更明显的治理效应。综合看,上述发现还在一定程度上意味着,税收征管数字化与内部控制和外部审计在抑制企业内部薪酬差距时具有一定的替代关系,当企业内部控制质量较低和外部审计监督不力时,税收征管数字化能够缩小信息不对称问题引致的企业内部薪酬差距,这为前文基于信息环境视角的机制分析提供了进一步的实证支持。

(2)基于代理理论的异质性分析:管理层薪酬操纵视角。通常认为,管理层薪酬操纵的动机越强,企业内部的代理问题越严重,薪酬差距就越大。此时,税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应就越显著。为此,本文试图从经营业绩和薪酬攀比两个维度,考察管理层薪酬操纵动机对税收征管数字化与企业内部薪酬差距二者关系的影响。从经营业绩角度看,尽管近年来中国上市公司高管薪酬与经营业绩的关联性逐渐增强(方军雄,2009),但是业绩条件驱动下的薪酬体系容易滋生高管干扰薪酬契约的机会主义行为。本文认为,由于高管薪酬与经营业绩存在关联性,当企业经营业绩表现不佳时,高管为保障自身利益不受损害,其通过干预薪酬契约增加薪酬收益的动机会更

表 7 税收征管数字化与企业内部薪酬差距:基于内部控制和外部审计视角

变量	内部控制		外部审计	
	高内部控制组	低内部控制组	“四大”审计	非“四大”审计
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>
<i>gtp</i>	-0.0879 (-1.0745)	-0.1429* (-1.7059)	0.0975 (0.2624)	-0.1217** (-2.1231)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是	是
N	15863	14295	1572	28586
adj. R ²	0.1111	0.1187	0.1992	0.1103

强。鉴于此,本文根据企业营业利润率与行业中位数的差距将样本分为高营业利润和低营业利润两组,并在基准模型的基础上进行分组回归分析。

从表 8 中的第(1)、(2)列可以看出,税收征管数字化(*gtp*)的回归系数在高营业利润的样本中不显著,仅在低营业利润的样本中显著为负,这表明当企业经营业绩不佳时高管的薪酬操纵动机较强,此时税收征管数字化可以有效发挥外部治理作用。从薪酬攀比角度看,当高管薪酬与同行业企业高管薪酬的差距越大时,高管的薪酬攀比心理越强,其进行薪酬操纵的动机越大(罗宏等,2016)。本文根据高管平均薪酬与同行业高管薪酬中位数的差距刻画高管薪酬攀比心理的强弱,并以此进行分组回归分析。第(3)、(4)列的结果显示,税收征管数字化(*gtp*)对企业内部薪酬差距(*gap*)的治理效应仅在薪酬攀比心理强的样本中显著,这表明高管薪酬攀比心理强化了其进行薪酬操纵的动机,而税收征管数字化对这部分企业的治理效应更强。综合看,薪酬操纵加剧了企业的代理问题,税收征管数字化在薪酬操纵动机更大的样本中更能够发挥外部治理作用,这为前文基于代理成本视角的机制检验提供了进一步的实证支持。

2. 税收征管数字化能否强化薪酬差距的激励效应

既有文献表明,合理的薪酬差距对企业业绩具有激励效应(Lazear and Rosen,1981;Rosen,1986),并且这种激励效应在中国情境下也得到了实证支持(孔东民等,2017)。前文研究表明,税收征管数字化有助于约束高管攫取超额薪酬的机会主义行为。那么一个有趣的问题是,税收征管数字化是否以及如何影响薪酬差距的激励效应呢?为此,本文试图进一步考察超额薪酬差距、合理薪酬差距对企业业绩的影响,以及税收征管数字化在其中所发挥的治理作用。本文选择总资产收益率(*roa*)和营业利润率(*opm*)作为衡量企业会计业绩和经营业绩的代理变量。表 9 中第(1)、(2)列的结果显示,与理论预期一致,*overgap* 的估计系数均在 1%的水平上显著为负,这表明高管超额薪酬带来的超额薪酬差距对企业业绩具有负面影响。第(2)列交乘项 *gtp*×*overgap* 的估计系数为正,但未通过显著性检验。这说明,税收征管数字化有助于缓解超额薪酬差距对企业经营业绩的负面影响,但在统计上并不显著。结合前文表 5 的实证结果,该发现可能意味着,税收征管数字化主要通过直接抑制高管超额薪酬而非通过间接减轻高管超额薪酬对公司业绩的负向影响来发挥治理作用。另外,与理论预期相符,合理薪酬差距(*normalgap*)的估计系数在 1%的水平上显著为正,这表明合理薪酬差距对企业业绩具有激励效应。交乘项 *gtp*×*normalgap* 的估计系数在 1%的水平上显著为正,这表明税收征管数字化能够进一步强化合理薪酬差距对企业业绩的激励效应,进而提升公司业绩。上述实

表 8 税收征管数字化与企业内部薪酬差距:基于管理层薪酬操纵视角

变量	经营业绩		薪酬攀比	
	高营业利润组	低营业利润组	强攀比心理组	弱攀比心理组
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>	<i>gap</i>
<i>gtp</i>	-0.0994 (-1.1945)	-0.1481* (-1.9421)	-0.0719* (-1.8215)	-0.0939 (-0.9388)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
行业/省份固定效应	是	是	是	是
N	14950	15208	15089	15069
adj. R ²	0.1047	0.1238	0.1232	0.1446

表 9 税收征管数字化与薪酬差距的激励效应

变量	(1)	(2)
	<i>roa</i>	<i>opm</i>
<i>overgap</i>	-0.0011*** (-3.3744)	-0.0030*** (-3.3234)
<i>gtp</i> × <i>overgap</i>	-0.0001 (-0.1736)	0.0002 (0.2283)
<i>normalgap</i>	0.0071*** (16.7619)	0.0198*** (15.6478)
<i>gtp</i> × <i>normalgap</i>	0.0049*** (11.4589)	0.0149*** (10.8620)
<i>gtp</i>	-0.0244*** (-10.2674)	-0.0736*** (-8.8368)
控制变量	是	是
企业固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
行业/省份固定效应	是	是
N	29562	29559
adj. R ²	0.2813	0.2217

证发现意味着,虽然税收征管数字化对超额薪酬差距负面影响的治理效应不太明显,但其能够显著强化合理薪酬差距的激励效应。综合看,税收征管数字化确实发挥了良好的外部治理作用,其不仅抑制了高管超额薪酬从而促使企业薪酬结构更趋优化,还促进了企业合理薪酬差距的激励效应,最终提升了企业业绩,这一发现也为肯定近年来中国政府大力推进税收征管数字化的良好工作成效提供了来自微观企业层面的支持性证据。

七、结论与启示

随着中国特色社会主义进入新时代,中国经济已经转向高质量发展阶段,破除地区经济发展不平衡,缩小不同群体间收入分配差距,推进共同富裕进程取得实质性进展已经成为新发展阶段的重要目标。收入分配差距与政府、企业、居民三者之间的收入分配大格局有关,而企业内部的收入分配又是整个收入分配大格局的中心环节。因此,关于企业内部收入分配的制度安排,是关乎共同富裕

进程顺利推进的重要问题,应引起政府部门和学术界的关注,而深入探讨企业内部薪酬差距的成因和约束机制对于推进共同富裕取得实质性进展无疑具有重要意义。与此同时,在数字经济发展背景下,数字技术所带来的税收征管数字化转型进一步强化了政府部门的监督力量,将对企业发挥不可忽视的外部治理作用,进而可能影响企业内部收入分配。鉴于此,本文以2009—2020年中国A股上市公司为样本,借助金税三期工程这一准自然实验,实证分析了税收征管数字化对企业内部收入差距的治理作用。研究发现,金税三期工程这一重要的税收征管数字化举措有助于改善企业信息环境,缓解企业代理问题,约束高管的薪酬自利行为,从而缩小企业内部薪酬差距。税收征管数字化发挥上述治理效应的路径并非提高普通员工工资,而是抑制高管薪酬尤其是高管超额薪酬,促使企业内部薪酬差距更趋合理。研究还发现,税收征管数字化对企业内部薪酬差距的治理效应在内部控制质量较低、外部审计监督不力和高管薪酬操纵动机强烈的企业中表现更明显。此外,税收征管数字化还可以强化合理薪酬差距的激励效应,促进企业业绩的提升。税收征管数字化可以为解决企业内部收入分配不平等、优化税收征管制度、完善公司治理以及助力共同富裕提供有益的实践参考。因此,结合本文的研究结论,得出以下启示:

(1)注重税收政策的间接治理效应。税收征管作为企业重要的外部治理机制,在调节企业内部收入分配的过程中,发挥了重要的积极作用,保障了规则的公平性。本文的研究结果表明,金税三期工程这一税收征管数字化举措改善了征纳环境,发挥了有效的外部治理作用,约束了企业高管的机会主义行为,保障了薪酬契约的有效性,缓解了企业内部收入分配不平等的问题。这启示政府不仅要利用税收政策调节收入分配,同时也要重视有效发挥税收政策的间接治理效应。

(2)积极推进中国智慧税务建设。税收征管数字化对企业的治理效应对智慧税务建设具有启发性,也有助于理解中国政府推动国家治理能力现代化这一重要举措的必要性。在减税降费背景下,税收征管数字化不但增强了国家税收征管质量,还提升了税务机关的税收治理能力,强化了对企业的监督能力。本文研究发现,税收征管数字化充分发挥了数字技术在税收治理中的优势,改善了企业信息环境,缓解了企业代理问题,并间接推动了企业薪酬体系的进一步完善。这启示政府部门应加快推进“以数治税”的中国智慧税务建设,完善税收征管体制设计,实现税收征管现代化,助力国家治理能力现代化建设。

(3)完善公司内部治理机制。企业内部薪酬差距过大的本质是管理者才能与一般劳动的要素分配冲突,其矛盾主要体现在,单一的业绩型薪酬契约不仅难以量化管理者才能,还容易触发寻租行为。本文研究发现,税收征管数字化的治理效应在公司治理机制薄弱的企业中较为明显。这启示企业要完善公司治理机制建设,优化薪酬体系设计,实行多元化的绩效考核机制,为保障薪酬差距的激励作用创造有利条件。同时,企业也要适时引入和完善外部监督机制,在监督与激励的框架下,保障企业内部分配规则的公平性,从而实现效率与公平的有效统一。

(4)重视初次分配效率与公平的基础性作用。企业作为国民收入初次分配的主要参与主体,在推进共同富裕的过程中扮演着重要角色。为了更平衡、更充分地推动共同富裕取得明显的实质性进展,在调整再次分配力度的同时,也要兼顾初次分配格局的效率与公平。从进一步完善初次分配调节机制入手,构建初次分配、再分配、三次分配协调配套的基础性制度安排,使全体人民朝着共同富裕的目标扎实迈进。鉴于此,政府要充分发挥国家治理现代化的制度优势,监督企业完善薪酬制度建设,鼓励企业加大员工在职教育,提高劳动力素质,可持续地解决不同群体间收入分配不平等引发的收入差距过大的问题。

本文的研究结论为税收征管数字化以及税收征管现代化的治理效应提供了新的微观证据,但

囿于税收问题的复杂性,仍存在一定的局限性和有待拓展之处。一方面,本文关注的企业内部薪酬差距问题可能只是税收征管数字化发挥治理效应的其中一个维度。未来的研究可以从更广泛的视野探索税收征管数字化的治理效应,从而更全面地揭示税收征管数字化在税收征管现代化进程中所发挥的积极作用。另一方面,本文仅侧重于考察税收征管数字化的治理效应,而未研究其他重要效应。例如,税收征管数字化还具有征税效应,将对企业税负产生不可忽视的作用,进而可能影响到企业的资源(资本与劳动)配置效率。未来的研究可以更深入地探索税收征管数字化的复杂影响,为深刻理解税收征管这一宏观税收管理活动对微观企业行为的作用,为进一步推进税收征管现代化和国家治理能力现代化提供更多有价值的经验证据。

[参考文献]

- [1]蔡宏标,饶品贵.机构投资者、税收征管与企业避税[J].会计研究,2015,(10):59-65.
- [2]范子英,彭飞.“营改增”的减税效应和分工效应:基于产业互联的视角[J].经济研究,2017,(2):82-95.
- [3]方芳,李实.中国企业高管薪酬差距研究[J].中国社会科学,2015,(8):47-67.
- [4]方军雄.我国上市公司高管的薪酬存在粘性吗[J].经济研究,2009,(3):110-124.
- [5]方军雄.高管权力与企业薪酬变动的非对称性[J].经济研究,2011,(4):107-120.
- [6]郝项超,梁琪,李政.融资融券与企业创新:基于数量与质量视角的分析[J].经济研究,2018,(6):127-141.
- [7]江轩宇.税收征管、税收激进与股价崩盘风险[J].南开管理评论,2013,(5):152-160.
- [8]孔东民,徐茗丽,孔高文.企业内部薪酬差距与创新[J].经济研究,2017,(10):144-157.
- [9]李艳,杨婉昕,陈斌开.税收征管、税负水平与税负公平[J].中国工业经济,2020,(11):24-41.
- [10]刘行,赵晓阳.最低工资标准的上涨是否会加剧企业避税[J].经济研究,2019,(10):121-135.
- [11]柳光强,孔高文.高管海外经历是否提升了薪酬差距[J].管理世界,2018,(8):130-142.
- [12]罗宏,黄敏,周大伟,刘宝华.政府补助、超额薪酬与薪酬辩护[J].会计研究,2014,(1):42-48.
- [13]罗宏,曾永良,宛玲羽.薪酬攀比、盈余管理与高管薪酬操纵[J].南开管理评论,2016,(2):19-31.
- [14]权小锋,吴世农,文芳.管理层权力、私有收益与薪酬操纵[J].经济研究,2010,(11):73-87.
- [15]沈永建,范从来,陈冬华,刘俊.显性契约、职工维权与劳动力成本上升:《劳动合同法》的作用[J].中国工业经济,2017,(2):117-135.
- [16]孙雪娇,翟淑萍,于苏.大数据税收征管如何影响企业盈余管理?——基于“金税三期”准自然实验的证据[J].会计研究,2021,(1):67-81.
- [17]王化成,曹丰,叶康涛.监督还是掏空:大股东持股比例与股价崩盘风险[J].管理世界,2015,(2):45-57.
- [18]杨德明,赵璨.媒体监督、媒体治理与高管薪酬[J].经济研究,2012,47(6):116-126.
- [19]叶康涛,刘行.公司避税活动与内部代理成本[J].金融研究,2014,(9):158-176.
- [20]张克中,何凡,黄永颖,崔小勇.税收优惠、租金分享与公司内部收入不平等[J].经济研究,2021,(6):110-126.
- [21]张克中,欧阳洁,李文健.缘何“减税难降负”:信息技术、征税能力与企业逃税[J].经济研究,2020,(3):116-132.
- [22]张勋,万广华,张佳佳,何宗樾.数字经济、普惠金融与包容性增长[J].经济研究,2019,(8):71-86.
- [23]曾亚敏,张俊生.税收征管能够发挥公司治理功用吗[J].管理世界,2009,(3):143-151.
- [24]祝树金,汤超.企业上市对出口产品质量升级的影响——基于中国制造业企业的实证研究[J].中国工业经济,2020,(2):117-135.
- [25]Angrist, J. D., and J. S. Pischke. Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion [M]. Princeton: Princeton University Press, 2008.
- [26]Bebchuk, L. A., J. M. Fried, and D. I. Walker. Managerial Power and Rent Extraction in the Design of Executive Compensation[R]. NBER Working Paper, 2002.
- [27]Bird, R. M., and E. M. Zolt. Technology and Taxation in Developing Countries: From Hand to Mouse[J]. National Tax Journal, 2008,61(4):791-821.

- [28]Chen, C. X., and T. Sandino. Can Wages Buy Honesty? The Relationship between Relative Wages and Employee Theft[J]. *Journal of Accounting Research*, 2012,50(4):967-1000.
- [29]Ferrara, E. L., A. Chong, and S. Duryea. Soap Operas and Fertility: Evidence from Brazil [J]. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2012,4(4):1-31.
- [30]Guo, L., T. Libby, X. K. Liu, and Y. Tian. Vertical Pay Dispersion, Peer Observability, and Misreporting in a Participative Budgeting Setting[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2020,37(1):575-602.
- [31]Holmstrom, B. Moral Hazard and Observability[J]. *Bell Journal of Economics*, 1979,31(4):74-91.
- [32]Lazear, E. P., and S. Rosen. Rank-Order Tournaments as Optimum Labor Contracts [J]. *Journal of Political Economy*, 1981,89(5):841-864.
- [33]Morse, A., V. Nanda, and A. Seru. Are Incentive Contracts Rigged by Powerful CEOs[J]. *Journal of Finance*, 2011,66(5):1779-1821.
- [34]Robinson, D. T., and B. A. Sensoy. Do Private Equity Fund Managers Earn Their Fees? Compensation, Ownership, and Cash Flow Performance[J]. *Review of Financial Studies*, 2013,26(11):2760-2797.
- [35]Rosen, S. Prizes and Incentives in Elimination Tournaments[J]. *American Economic Review*, 1986,76(4):701-715.
- [36]Ruiz-Verdú, P and R. Singh. Public Thrift, Private Perks: Signaling Board Independence with Executive Pay[J]. *Journal of Finance*, 2021,76(2):845-891.

Digital Tax Enforcement and the Firm Pay Gap

WEI Zhi-hua, WANG Xiao-hua, CAI Wei-yi

(School of Economics, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

Abstract: In recent years, the pay gap between corporate executives and ordinary employees has become a microcosm of the growing income gap in China, and has attracted attention from all walks of life. Using the data of China's listed companies from 2009 to 2020, this paper takes the "Golden Tax-III project" as a quasi-natural experiment in the digital practice of tax enforcement, to empirically test the role of tax enforcement, an external supervision mechanism, on the governance of the firm pay gap. The results show that the digital tax enforcement based on the "Golden Tax-III project" has a significant negative effect on the firm pay gap, which is manifested in the fact that the digital tax enforcement has narrowed the firm pay gap by restraining the excessive firm pay gap. Further research finds that the effective path of digital tax enforcement is not to increase the salary of ordinary employees, but to reduce the compensation of the executives by suppressing the excessive compensation of the executives. The mechanism of the digital tax enforcement in restraining the firm pay gap is to improve the corporate information environment and alleviate agency problems, making the firm pay gap more reasonable. This effect mainly exists in companies with lower internal control quality, weaker external auditing and stronger executive compensation manipulation motivation. In addition, the digital tax enforcement can also further strengthen the incentive effect of a reasonable firm pay gap on corporate performance. The paper provides a new perspective for exploring the governance mechanism of the firm pay gap in theory, and provides a decision-making reference for improving the construction of tax enforcement and deepening the reform of income distribution system in practice.

Key Words: digital tax enforcement; firm pay gap; corporate governance; excessive compensation

JEL Classification: H23 H32 G34

[责任编辑:崔志新]