

企业纳税遵从成本影响因素研究

——基于山东省企业调查数据的实证分析

李 华 陈 娜 周 优

(山东大学经济学院, 山东 济南 250100)

[摘 要] 税制完善程度、税收环境和企业自身因素是企业纳税遵从成本的决定因素。基于“调研山东(2009)——关于山东省企业税收及行政负担的调研”数据分析发现我国企业纳税遵从成本具有累退性,企业产业类型、企业所承担的直接税与间接税税负、是否聘请税务中介对企业纳税遵从成本影响显著,而企业的性质、企业所得税征收方式、企业增值税认证方式、税务机关的检查次数对纳税遵从成本的影响不显著。

[关键词] 纳税遵从成本;影响因素;实证分析

[中图分类号] F810.422

[文献标识码] A

[文章编号] 1000-971X(2011)04-0099-07

纳税遵从成本是税收成本的重要组成部分。降低纳税遵从成本,对于贯彻税收的效率原则,保护纳税人的合法权益,促进纳税人自觉遵从税法,具有重大现实意义。本文利用山东省企业纳税遵从成本的调查数据^①,分析了我国企业纳税遵从成本现状及其影响因素,并据此提出降低企业纳税遵从成本的政策建议,以期通过降低企业的纳税遵从成本提高企业的纳税遵从行为。

一、企业纳税遵从成本及其影响因素

纳税遵从成本是指纳税人为遵从税法规定而承担的除税款之外的费用支出,主要包括时间成本,即办理涉税事项(增值税发票领购、增值税发票认证、普通发票认证、抄税、报税、纳税申报)所花费的时间数量和单位时间价值的乘积;货币成本,即以货币衡量的除时间成本之外的支出,包括邮寄费、传真费、领购发票费、购买税控专用设备费、支付税务中介费等;心理成本,指纳税人由于担心误解税法规定可能遭受处罚而产生的焦虑,心理成本难以用数据衡量,所以一般不计入纳税遵从成本中。因此,纳税遵从成本主要包括办理涉税事项的直接货币开支和办理涉税事项所花费的时间成本。其中:办理涉税事项的直接货币开支包括财务人员的培训费用、与

办税相关的软硬件设备花费、购买发票的费用支出、办理税收优惠的成本支出、税务检查所带来的经营损失、聘请税务代理支出、税收行政处罚罚款数额等;办理涉税事项的年时间成本可用办税人员年均工资水平与年内办税时间进行估算。

企业纳税遵从成本受到多种因素的影响,各影响因素如图1所示:

第一,税制完善程度是影响企业纳税遵从成本的重要外在因素。在其他条件不变的情况下,税收体系较成熟、税收立法更稳定、税制更为简化则企业的纳税遵从成本会更低。直接税对纳税人的纳税意识、核算水平以及税务机构的征管水平要求较高。国外部分研究文献得出直接税给纳税人带来的遵从成本要高于间接税。我国的间接税税制相对于直接税来说,税收体系较成熟、税收立法更稳定,所以根据理论推测,我国企业间接税的纳税遵从成本要低于企业直接税的纳税遵从成本。

第二,税收环境是影响企业纳税遵从成本的关键因素。企业所处的税收环境主要包括:征管机构的专业化程度、税务代理机构的完善程度和税务腐败程度。征管部门专业化程度高、税务人员素质高,征管机构为纳税人提供的服务到位,则纳税人的纳

[作者简介]李华(1972—),女,山东潍坊人,山东大学经济学院副教授、博士。主要研究方向:税收理论与政策;

税遵从成本低;税务代理机构完善,虽然会加大企业的货币成本,但是节约了企业的时间成本,减轻了企业的焦虑情绪;税收腐败特别是税收执法腐败会加大企业的纳税遵从成本。

第三,企业自身因素是影响企业纳税遵从成本的内在因素。首先,随着企业规模的增加,企业纳税遵从成本呈现累退性。纳税遵从成本随着企业规模的增加而增加,但是并不是成比例增加。例如,在美国,企业的资产总额增加 1%,纳税遵从成本上升 0.6%。纳税遵从成本具有一定程度的累退性。其次,企业的产业类型和性质也会影响纳税遵从成本。工业企业(如采矿业、石油和天然气行业)的纳税遵从成本的绝对额要高于商业企业(如商品批发和零售业),但是由于工业企业规模较大,纳税金额较

高,在纳税遵从成本相对稳定的情况下,其纳税遵从成本率较低。企业性质也是影响纳税遵从成本的重要因素。在美国,对于那些采用 1120F(非美国公司)形式的公司其纳税遵从成本要比其他公司高出 230 个百分点。而在中国,外资企业的纳税遵从成本要低于内资企业。最后,不同的办税方式也会影响企业纳税遵从成本。例如,电子化办税手段对纳税遵从成本的影响是双向的,一方面加大了货币支出,另一方面又大大节约了企业办税的时间成本。再如不同的税款征收方式也会影响纳税遵从成本。核定征收方式下,企业不用花费时间和精力去建账和办理缴税,其纳税遵从成本低于查账征收企业的纳税遵从成本。

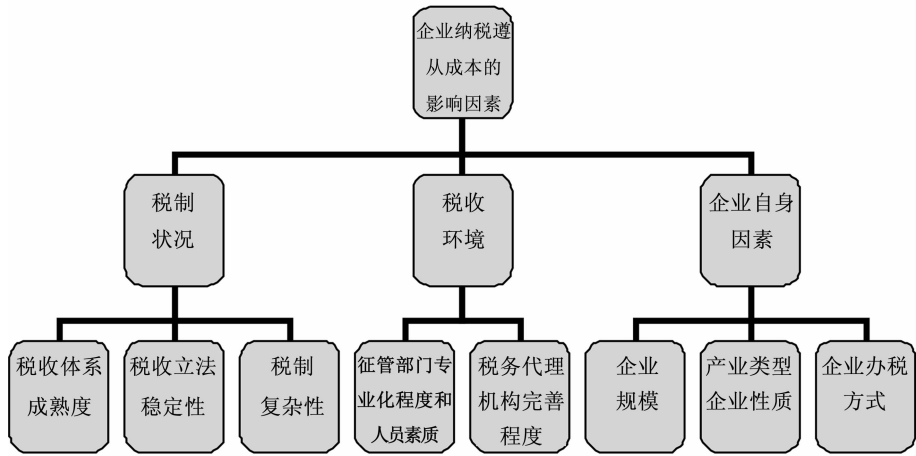


图 1 企业纳税遵从成本的影响因素

二、企业纳税遵从成本的实证分析

(一)数据来源与样本状况

鉴于有关企业纳税遵从本数据的缺乏,本项研究采用抽样调查、社会问卷和实地访谈相结合的方式搜集研究所需的一手数据资料。抽样调查采用随机抽样形式,按照不同规模类型的企业在全省企业中所占比例从 17 个地市的纳税人中随机抽取 1000 个样本,剔除出注销户、纳税和财务信息不完整、地址及联系电话不确切的样本,保留了 438 户样本。其中大企业^②18 家,中小企业 155 家,个体工商户 165 家,问卷回收 88 份。另外,课题组随机抽取了济南 5 家企业,青岛 3 家企业,淄博 4 家企业,菏泽 6 家企业共 18 家企业^③进行了实地访谈,有效问卷调查样本企业达到 106 家,有效回收率 24%^④。样本

企业的产业类型涵盖工业、批发零售业、信息传输、计算机服务和软件业、银行业和其他行业,具有一定的代表性。

根据相关数据的测算,样本企业最大的纳税遵从成本数额为 228817 元,最小的纳税遵从成本为 4025 元,平均纳税遵从成本为 33488.38 元。其中按企业规模划分:大企业样本的平均纳税遵从成本为 63989 元,中小企业样本的平均纳税遵从成本为 7001 元。按企业性质划分:国有企业的平均纳税遵从成本为 66473.20 元,集体企业的平均纳税遵从成本为 54914.29 元,私营企业的平均纳税遵从成本为 37094.76 元,混合所有制企业的平均纳税遵从成本为 36487.32 元。

(二)模型的设定

为了进一步明确企业纳税遵从成本的影响因素,我们根据上述理论分析,选取以下九个变量(变量定义见表1),构建企业纳税遵从成本模型:

表 1 纳税遵从成本模型各变量定义		
影响因素	具体变量	含义
税制完善程度	ltcc	企业纳税遵从成本取对数
	ldirecttax	企业承担的直接税税负率并取对数
	lindirecttax	企业承担的间接税税负率并取对数
税收环境	jcc	2008 年度税务机关对企业的税务检查次数
	sj	企业是否聘请税务中介(企业聘请税务中介赋值为 1,未聘请税务中介赋值为 0)
企业自身因素	ltl	企业 2008 年的销售收入并取对数,企业规模用企业销售收入衡量
	indus	企业的产业类型 ^⑤ :商业企业赋值为 1,非商业企业赋值为 0
	type1、type2、type3	企业性质: type1 = 国有企业、type2 = 混合所有制企业、type3 = 私营企业
	zr	增值税认证方式(分为自助认证和到大厅认证,自助认证赋值为 1,大厅认证赋值为 0)
	sz	企业所得税征收方式(查账征收赋值为 1,核定征收赋值为 0)

$$ltcc = \beta_0 + \beta_1 ltl + \beta_2 ldirecttax + \beta_3 lindirecttax + \beta_4 indus + \beta_5 type1 + \beta_6 type2 + \beta_7 type3 + \beta_8 sz + \beta_9 jcc + \beta_{10} sj + \beta_{11} zr + v \tag{1}$$

(三)模型的回归及回归结果

利用 stata10 采用最小二乘法(OLS)对方程(1)进行回归分析,回归结果见表 2 模型(1)。在模型 1 中得到企业性质、企业所得税征收方式、税务机关对企业的检查次数、增值税认证方式均不显著,将不显著变量去掉重新进行回归得到模型(2)。由于截面数据易出现多重共线性和异方差,所以对模型(2)进行多重共线性检验^⑥和异方差检验^⑦,结果显示方程不存在多重共线性,存在异方差,需要对方程进行异方差处理,本文采用加权最小二乘法^⑧来消除异方差,结果见表 2 模型(3)。

表 2 模型(3)表明,目前影响企业纳税遵从成本的主要因素是:企业的销售收入、企业承担的直接税税负、企业承担的间接税税负、企业是否聘请税务中介、企业的产业类型。根据表 2 模型(3),得出回归方程为:

表 2 纳税遵从成本影响因素的回归结果			
变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
ltcc			
ltl	0.31466 (5.69 ***)	0.384846 (8.33 ***)	0.396772 (8.59 ***)
ldirecttax	0.2312133 (3.68 ***)	0.178492 (3.04 ***)	0.209734 (3.43 ***)
lindirecttax	0.0833903 (1.13)	0.142399 (1.96 *)	0.144539 (2.14 **)
indus	0.4291683 (1.91 *)	0.426304 (1.93 *)	0.624871 (2.76 ***)
type1	0.3254164 (0.57)		
type2	0.5409385 (0.93)		
type3	-0.051564 (-0.09)		
sz	0.2992863 (1.15)		
jcc	0.0907891 (1.33)		
sj	0.3250498 (1.54)	0.373064 (1.93 *)	0.398917 (2.28 **)
zr	0.2381945 (0.84)		
_cons	4.666401 (3.83 ***)	4.514493 (5.24 ***)	4.411444 (5 ***)

注:括号中数值为 t 统计量,上标 ***、**和*分别表示估计系数在 1%、5%和 10%水平上显著。

$$ltcc = 4.411444 + 0.396772ltl + 0.209734ldirecttax + 0.144539lindirecttax + 0.398917sj + 0.624871indus \tag{2}$$

$$R^2 = 0.8119 \quad R^2 = 0.7878 \quad F = 33.68$$

从整体上看,该模型整体拟合优度较高。方程(2)表示:企业销售收入每增加 1%,纳税遵从成本增加 0.40%,表明企业的纳税遵从成本具有累退性;企业所承担的直接税税负增加 1%,纳税遵从成本增加 0.21%,间接税税负每增加 1%,纳税遵从成本增加 0.14%,表明我国企业直接税的纳税遵从成本要高于间接税的纳税遵从成本;聘请税务中介的企业纳税遵从成本比未聘请税务中介的企业纳税遵从成本高 49%;商业企业的纳税遵从成本高于工业企业的纳税遵从成本,如果企业是商业企业,其纳税遵从成本比工业企业高 87%。^⑨

三、实证结果分析

(一)纳税遵从成本总体累退的原因

企业纳税遵从成本累退是指随着企业规模的扩大,纳税遵从成本的比重反而相对降低,表现为小型

企业的遵从成本负担重于大型企业,造成这一现象的原因主要是:

1. 规模经济的存在。规模经济产生的原因一是大企业往往使用更加先进的技术设备,可以充分利用办税中的软硬件设备给其带来的便利;二是规模扩大有利于专业分工。大企业一般都有自己专门的办税人员,在处理涉税事项上可以充分发挥专业化分工的优势,比中小企业主自己花费时间处理办税事项更有效率。

2. 办税设备等固定项支出在中小企业所占比例较高。企业的纳税遵从成本之所以呈现累退性与企业的纳税遵从成本构成(企业规模与纳税遵从成本构成如图 2 所示)有密切联系。据调查,办税软硬件费用支出在大、中小企业纳税遵从成本构成中显著不同:大企业平均每年的软硬件费用支出是 5709 元,中小企业的支出是 2195 元,但是大企业办税软硬件支出^⑩占比最小(仅为 8.92%),而中小企业的软硬件费用在总成本中占比最高(31.35%)。

3. 大企业通常可获得更优质的税收服务,中小企业则不然。良好的纳税服务有助于企业正确纳税,降低企业的纳税遵从成本。当前,我国的涉税服务存在“重大轻小”的倾向,中小企业办理税务登记、一般纳税人认定、发票购买等事宜的时间成本相对较高。同时由于缺乏对中小企业的税收宣传和纳税辅导,加之中小企业相关办税人员整体素质相对较低,中小企业因对税收政策和纳税程序不清楚而少缴税的情况时有发生,为此企业需要缴纳大量的税收滞纳金和罚款,大大增加了纳税遵从成本。

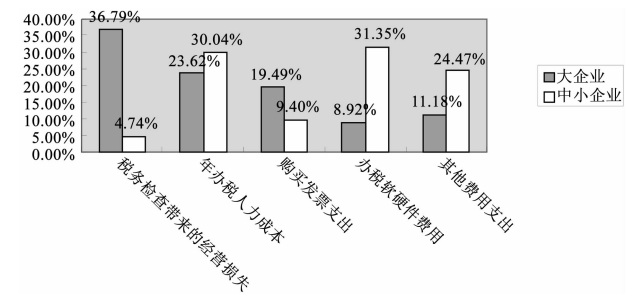


图 2 企业纳税遵从成本构成

(二) 直接税对企业纳税遵从成本影响较大的原因

本文的实证结果表明,缴纳直接税对企业纳税遵从成本的影响要大于间接税对企业纳税遵从成本

的影响。这是因为:

1. 我国直接税税制相对于间接税税制还不是很完善,具体条款频繁修改,某些正在执行的条款还不能作为法律依据,严重削弱了税收征管权的法律效力,而自由裁量权的大量存在,导致了执法的随意性,税制体系的不完善和税法的模糊性和不稳定性,使纳税人承担了较大的心理成本和频繁的税收培训费用支出;除了直接税税法的不稳定性之外,直接税的税制设计较为复杂也加大了企业的纳税遵从成本。一方面,企业需要花费精力去学习和把握税法,加大了企业的纳税时间成本;另一方面,由于税制的复杂性,企业需要聘请税务中介机构办理相关涉税事项,虽然降低了遵从时间成本,但是聘请税务代理的货币成本支出增加。

2. 个人所得税全员全额扣缴明细申报增加了企业的纳税遵从成本。个人所得税全员全额扣缴明细申报,也就是单位为职工代扣个税后,须向主管税务机关报送职工的基本信息、职工收入、扣缴税款等相关涉税信息。国税发〔2007〕97 号确定了分阶段推进个人所得税全员全额扣缴申报的工作目标,要求 2009 年底全面实现全员全额扣缴申报管理。代扣代缴个人所得税的纳税遵从成本与企业规模负相关,与企业临时雇佣人员的数目正相关。我国中小企业众多,这类企业的具体情况是:一是企业全职员工数目少,更多的是雇佣临时工,职工流动较为频繁;二是处理个人所得税全员全额扣缴明细申报缺乏专业化和规范化,因此我国实行个人所得税全员全额明细申报对企业的纳税遵从成本影响很大。

(三) 间接税对企业纳税遵从成本的较小影响

间接税对企业纳税遵从成本的影响要小于直接税。这是因为:

1. 流转税是我国现行税制中的主体税种,税制体系较为完善。税制的清晰与完善可以减少企业的咨询成本,可以使得企业承受较少的心理负担,大大降低了企业的纳税遵从成本。

2. 电子化办税为企业带来了便利。税收信息建设有助于减少纳税人的信息搜寻成本,节约纳税人的时间成本。如纳税人可通过网上申报、电话申报、上门申报等多种方式,完成纳税事项,极大地节约了纳税时间。当前我国税收信息化仅仅覆盖了增值

税、出口退税以及内部管理,对直接税中的所得税等其他税种涉及很少,信息化程度较低,管理内容繁杂却又缺乏信息化建设的支撑,耗费了企业大量的时间和精力,使得纳税人承担了较高的纳税时间成本。

(四)企业的产业类型对纳税遵从成本的影响

企业的产业类型不同,纳税遵从成本的状况也不同。工业企业的规模较大,可以充分实现税收缴纳的规模经济,而有的商业企业的经营规模虽然高于工业企业,但是由于缴纳的税额低,同时必备的税收软硬件专用设备并不可少,由此带来了相对于工业企业较高的纳税遵从成本。

(五)税务代理对企业纳税遵从成本的影响

根据英国桑福德对英国 1973 年纳税遵从成本的测算发现,纳税遵从成本中比例最大的部分是支付给税务顾问的费用,大约占全部税收遵从成本的 1/3,虽然税务代理支出占纳税遵从成本较高,但是大部分企业仍会聘请税务代理处理涉税事项。这是因为发达国家的税务代理制度较为完善,企业聘请税务代理虽然会加大货币成本支出但是可以显著降低时间成本。但是我国税务代理业的发展相对落后,从山东省样本企业得出:企业的税务代理支出较低为 2000~5000 元,较高为 100000 元,中小企业的税务代理支出在纳税遵从成本中占比不足 2%,大企业的税务代理支出为 11.18%,委托税务代理的企业数量不到 1/3。与此同时,本研究中发现企业有无聘请税务中介对纳税遵从成本的影响显著且为正,聘请税务代理企业的纳税遵从成本高于未聘请税务代理的企业,主要是因为我国的税务代理在增加企业货币成本支出的同时未能显著降低企业的纳税时间成本。原因是我国的税务代理业不发达、税务代理业服务质量不高但收费不低,而企业聘请税务代理的主要目的是从事有关企业所得税汇算清缴等较为复杂的涉税事宜以及对企业的办税人员进行税务培训,而对于降低企业纳税成本的代为办税和税收筹划事宜涉及较少。

四、结论与建议

本文以山东省 17 个地市 106 家企业(企业类型涵盖工业、批发零售业、信息传输、计算机服务和软件业、银行业和其他行业具有一定的代表性)的调查资料为基础数据对影响企业纳税遵从成本的因素

进行了实证分析。实证分析结果表明:我国企业纳税遵从成本具有累退性,企业产业类型、企业所承担的直接税与间接税税负、是否聘请税务中介对企业纳税遵从成本影响显著,而企业的性质、企业所得税征收方式、企业增值税认证方式、税务机关的检查次数对纳税遵从成本的影响不显著。

根据本文的实证分析,结合中国实际,笔者建议可从以下三方面着手降低企业纳税遵从成本:

(一)健全直接税税制体系

健全税收法制是降低纳税遵从成本的先决条件。目前我国的间接税税制体系较为完善,而直接税税制缺乏稳定性,具体条款频繁修改,给企业带来了相对于间接税较高的纳税遵从成本。因此我国应着重健全直接税税制体系。

1. 应增强直接税税法条款的确定性和稳定性。避免模棱两可的规定,减少税制漏洞,增强税法刚性,减少执法的随意性,降低纳税人纳税遵从的心理成本;尽可能避免频繁修改税收条款,减少企业由于税法变动而承担的临时性遵从成本。

2. 应着重完善直接税中的税收优惠政策。直接税中的税收优惠政策较多增添了税制的复杂性。目前对于中小企业的税收优惠政策,散见于单个税种的规定中,没有形成系统性制度,且大部分以补充规定或通知的形式发布,多表现为临时性举措,影响了优惠政策的实际效果,中小企业没有从中获得很大的益处。因此我国对于中小企业的税收优惠政策应尽可能的明朗并且给予官方上的简化解释,降低中小企业在办理税收优惠过程中所发生的时间成本和货币成本。

3. 规范直接税税种的信息化建设,加大直接税的信息化建设力度。信息化建设有利于减少纳税人的信息搜寻成本,节约纳税人的时间成本,这就要求各地信息系统要逐步全面融合到全国的信息系统中,同时信息化工作必须在现有基础上进一步加强统一规划、统一实施、整体推进的力度,规范直接税种的软件开发和设置,从根本上改变直接税税收电子化过程中的条块分割、信息不能共享的状况,真正实现税收信息化建设。

(二)加强对中小企业的纳税服务,降低中小企业的纳税遵从成本

纳税遵从成本呈现出明显的累退性,这加重了中小企业的负担,不利于其展开公平竞争。因此税务机关应加强对中小企业的纳税服务。

1. 税务机关要深入贯彻依法治税、依法行政的理念,减少税收执法弹性空间,为中小企业创造公平的税收环境。尽量使得税法易于理解并且明确,降低中小企业在理解税法方面所花费的时间成本和咨询成本;

2. 税务机关应避免在纳税服务中出现“重大轻小”的倾向。目前我国中小企业财务管理水平普遍较低,中小企业聘请税务代理获取相应的答复所带来的成本较高,因此税务机关应主动为中小企业纳税人提供经营管理、会计指导、税收咨询等服务,尽量减少中小企业因不熟悉税收政策法规而造成的相关成本和损失,降低中小企业纳税过程中的时间成本和由于不熟悉税法而产生的心理成本。

3. 电子化推进过程应照顾到中小企业和商业企业的承受能力。电子化推进过程方便纳税人缴税的同时,也为中小企业和商业企业纳税人带来了较高的纳税遵从成本。一般情况下,中小企业缴纳的税额远低于大型企业,商业企业缴纳的税额低于工业企业,但是缴税必备的税收软硬件专用设备并不可少,年销售收入超亿元的纳税人与年销售收入仅为百万元的纳税人承担等额的硬件费用支出会带来纳税人之间的不公。国外 OECD 国家在推行企业纳税电子化过程中除了对一些大企业采取强制措施外,考虑到企业的承受能力,对于一般企业采取的措施是:(1) 尽快的税收返还和直接的订金返还。对于使用网上支付的用户则延长付款期限和延长申请期限,罚金减免和推迟罚金缴纳也被许多国家采用;(2) 对低收入申报者提供免费的软件。通过对 OECD 国家的税收电子化申报策略研究得出:激励机制有很好的正向作用。

我国的税收信息化建设是以政府为指导的,单个纳税人处于弱势地位,只能被动地接受相应的纳税成本支出。笔者认为应该给予纳税人一个维持自身权益的申述机会,在推行某项政策时,应尽可能地考虑到纳税人的感受。鉴于中小企业的纳税遵从成本中,硬件费用占比最大,所以应着重考虑降低中小企业的硬件费用支出。可以借鉴国外的方法,对于

采用电子化申报的中小企业给予适当的激励机制,以便减少企业纳税遵从成本累退的现象,使得中小企业在纳税硬件费用支出方面能够尽可能的处于公平竞争的局面。对于商业企业,可以给予其一定的选择权,使其根据自己纳税额的高低和纳税成本选择是否进行电子化办税。

(三)完善我国的税务代理业

税收法规的复杂性是税务代理产生和发展的前提。目前我国税收法规日趋复杂,但是纳税人对税务代理业并没有产生强有力的需求,主要是由于我国税务代理的法制环境因素和税务代理机构本身的因素造成的,而税务代理结构的不健全也使得我国聘请税务代理的企业比未聘请的企业承担了更高的纳税遵从成本,所以应着手从以下两方面发展我国的税务代理业:

1. 目前我国的税务代理业的法律规定不健全,法律级次不高,相关法律的可操作性不强,造成了税务代理机构在办理代理事项时无章可循,纳税人对税务代理的信任度不高,因此要增加纳税人对税务代理的有效需求,国家首先要建立税务代理业的基本法,健全税务代理业的实体法,完善税务代理业的程序法。

2. 政府和各级税务机关对税务代理机构加以扶持、指导,拓宽税务代理机构的代理范围。我国税务代理机构数目少,规模小,因此政府和税务机构应加强对税务代理机构的扶持,适当增加税务代理的法定业务,一方面可以解决税务代理业由于法定业务少而面临的生存危机,另一方面拓宽税务代理的代理范围,使得税务代理的范围不再局限代纳税人和扣缴义务人办理涉税事项,也可以帮助纳税人进行税务咨询、优化税收结构,可以降低税务机关的管理成本和企业的纳税遵从成本。

【注】

①本文使用的数据来源于山东省国税局“调研山东(2009)——关于山东省企业税收及行政负担的调研”项目。

②根据鲁国税函(2006)363号文件,大企业即重点税源的划定标准为年缴纳增值税和消费税(“两税”)80万元以上的纳税户或年缴纳所得税200万元以上的纳税户。

③济南重点税源3家、中小企业1家,个体工商户1家,

青岛重点税源 2 家,个体工商户 1 家,淄博重点税源 1 家,中小企业 2 家,个体工商户 1 家,菏泽重点税源 3 家,中小企业 2 家,个体工商户 1 家。

④国际上除了极个别的国家的问卷回收率达到 30% - 40%,其他类似问卷调查回收率基本上在 30% 以下,有的甚至低于 10%(参见国家税务总局课题组:《中外纳税成本比较研究》,载于国家税务总局《研究报告》,2008 年第 20 期),如印度 Arindam Das - Gupta(2003)测算印度企业的纳税遵从成本,问卷回收率只有 1.15%,只得到有效问卷 45 份。虽然问卷回收率很低,但是各个国家还是对有限的问卷进行了尝试性的分析。

⑤商业企业是指从事货物批发或零售的企业、企业性单位以及以从事货物批发或零售为主,并兼营货物生产或提供应税劳务的企业、企业性单位。除此之外的从事生产领域的企业划为非商业企业。

⑥本文的实证分析运用 stata10 进行多重共线性检验。本文运用方差膨胀因子(VIF)进行检验。VIF 越大说明多重共线性问题越严重,一个经验的规则是最大的 VIF 不超过 10。论文的检验结果是 VIF 最大为 1.75,平均为 1.58,所以不存在多重共线性。

⑦文章运用 Stata 10 对方程进行怀特检验,结果为 $\text{prob} > \chi^2 = 0.0068$,表明在 1% 的显著性水平上拒绝原假设,方程存在异方差,需要进一步修正以消除异方差。

⑧进行加权最小二乘法(wls)后,销售收入、直接税税负、间接税税负、产业类型、是否有税务中介的系数均有所改进,显著性水平也有所提高。回归结果见表 2。

⑨由于因变量采取的是对数形式,所以本处虚拟变量对纳税遵从成本影响程度的计算公式是: $(e^{\beta_i})100\%$ 。

⑩企业办理增值税需要购买计算机、扫描仪、防伪税控系统等硬件设备,每年需要缴纳各项软件费用,其中,国税软件服务费用明细如下:CA 证书费用 200 元/年,网上认证费用 440 元/年,网上抄税费用 100 元/年,网上报税费用 450 元/年,开票子系统维护费 450 元/年;另外企业在办理地税事项时,还需购买地税专门的软件,该系统每年花费大致 200 元。

参考文献:

- [1] 薛菁. 企业税收遵从成本影响因素分析[J]. 经济与管理,2010,(01).
- [2] Tracy Oliver and Scott Bartley. Tax system complexity and compliance costs—some theoretical considerations. Economic Roundup Winter 2005.
- [3] John Hudson, Michael Godwin. The compliance costs

of collecting direct tax in the UK: An analysis of PAYE and National Insurance [J]. Journal of Public Economics, 2000,(77): 29 - 44.

[4] Joel Slemrod et al. The Income Tax Compliance Cost of Large and Mid - Size Businesses. <http://ssrn.com/abstract=913056>,2002.

[5] 杨卫华. 降低税收成本提高税收效率[J]. 税务研究,2005 (03).

[6] 于洪. 中小企业税负及结构性税收扶持政策探析[J]. 税务研究,2009,(08).

[7] 陈燕,徐小玲. 税务代理业发展的环境因素分析[J]. 经济研究导刊,2009,(23).

(责任编辑:刘 军)

